

ВОЛД

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

ЧАСТЬ 1



ИСО ОРИОН



РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ
ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ



ОБОРУДОВАНИЕ ОПС



СРЕДСТВА
ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ ОХРАНЫ



АВТОМАТИКА
И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ

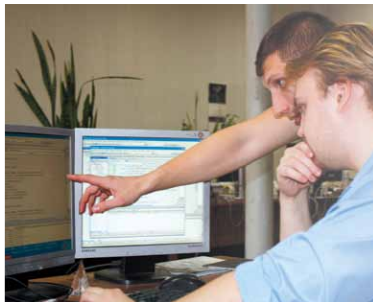


РЕШЕНИЯ НА ПЛАТФОРМЕ 1С

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ «БОЛИД» — РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКА ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И СРЕДСТВ БЕЗОПАСНОСТИ, АВТОМАТИЗАЦИИ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ

РАЗРАБОТКА

- Над созданием новой техники трудятся более 100 инженеров и программистов
- Интегрированная система охраны «Орион» функционирует на 1 000 000 объектов в 272 городах России и СНГ
- Приемно-контрольные приборы серии «СИГНАЛ» — одни из самых применяемых в системах безопасности
- Комплекс программно-аппаратных средств «Эгида» успешно решает задачи пультовой централизованной охраны
- Резервированные источники питания «РИП» — бесперебойное снабжение энергией систем безопасности



ПРОИЗВОДСТВО

- Запуск 3-х японских сборочных линий с производительностью до 150 000 элементов в час позволил многократно увеличить количество продукции и удовлетворить растущие потребности клиентов
- Для оптимизации техпроцесса сопутствующее производство размещено на 7 заводах в России и за рубежом
- Система менеджмента качества компании сертифицирована по ИСО ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и обеспечивается автоматизацией и непрерывным 4-х уровневый контролем всех производственных процессов



ПОСТАВКА

- Предлагается широкая номенклатура собственного оборудования, а также оборудования и монтажных материалов от ведущих российских и зарубежных производителей, что позволяет решить задачу закупки у одного поставщика
- Отгрузка производится со складов Центрального офиса в г. Королеве и Московского офиса
- Оборудование доставляется в любую точку России и за рубеж



СЕРВИС

- Специалисты техподдержки ответят на все вопросы потребителя по доступному для него каналу связи
- Специалисты техподдержки и преподаватели четырех постоянно действующих учебных центров проводят регулярные семинары по изучению нового оборудования
- Гарантийное и послегарантийное обслуживание проводится в любом из 10 ремонтных центров



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	11
О системе ИСО Орион	12
Структурная схема ИСО Орион	14
Функциональные подсистемы ИСО Орион	16
Принцип построения ИСО Орион	19
Состав системы.....	21
Сведения по сертификации ИСО Орион	22
Сведения по совместимости оборудования и ПО	32
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИСО ОРИОН	41
ОБЪЕКТОВЫЕ АРМ	42
АРМ Орион Про	42
Серверы с установленным программным обеспечением.....	55
Активация лицензий АРМ «Орион Про»	60
ПО «Сканер»	65
Информационная система АРМ С2000	66
ИНТЕГРАЦИЯ	68
ОРС сервер для АРМ Орион Про	68
Модуль интеграции Орион Про	68
Модуль управления ИСО Орион	69
КОНФИГУРИРОВАНИЕ	70
Программа UProg	70
Программа PProg.....	72
СЕТЕВЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ	75
ЦПИУ Орион.....	76
ППКУП Сириус.....	78
С2000М	83
С2000-КС	85
КАНАЛООБРАЗУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ	88
С3000-Hub	89
С2000-WiFi.....	91
С2000-Ethernet	93
Ethernet-FX-ММ, Ethernet-FX-SM40, Ethernet-FX-SM40SA, Ethernet-FX-SM40SB.....	95
Ethernet-SW8	96
С2000-РПИ, С2000-РПИ исп.01	97
С2000-ПИ.....	98
RS-FX-ММ, RS-FX-SM40	100
С2000-USB.....	101
USB-RS232	102
USB-RS485.....	103
USB-RS.....	104
БЛОКИ ИНДИКАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ, КЛАВИАТУРЫ	106
С2000-БИ (С2000-БИ исп.02) вер.2.45	107
С2000-БКИ вер. 2.45	109
С2000-К	111
С2000-КС	112

ПРИБОРЫ И БЛОКИ С РАДИАЛЬНЫМИ ШС	115
Сигнал-20 серия 04	116
Сигнал-20М	119
Сигнал-20П, Сигнал-20П исп.01 вер. 3.01	124
Сигнал-10	129
С2000-4	134
С2000-ПУ	139
КОНТРОЛЛЕРЫ СКУД И СЧИТЫВАТЕЛИ	140
КОНТРОЛЛЕРЫ АВТОНОМНЫЕ	141
Proxy-H1000 вер. 11	141
Proxy-KeyAV, Proxy-KeyАН, Proxy-KeyMV, Proxy-KeyМН	142
КОНТРОЛЛЕРЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ	144
С2000-2 вер. 2.50.....	144
КОНТРОЛЛЕРЫ ДОСТУПА БИОМЕТРИЧЕСКИЕ	147
С2000-BIOAccess-SB101ТС.....	147
С2000-BIOAccess-РА10.....	149
С2000-BIOAccess-F22	151
С2000-BIOAccess-МА300.....	153
С2000-BIOAccess-ZK4500.....	155
СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ ФОРМАТА EM-MARIN	156
С2000-Proxy	156
С2000-Proxy Н.....	157
Proxy-5AG, Proxy-5AB.....	158
Proxy-KeyAV, Proxy-KeyАН (в режиме считыватель)	159
Proxy-4Е	160
ProxyKey-4Е.....	161
СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ ФОРМАТА MIFARE	163
Proxy-5MSG, Proxy-5MSB	163
Proxy-2М	164
Proxy-KeyMV, Proxy-KeyМН (в режиме считыватель).....	165
Proxy-3М	166
Proxy-4М	167
ProxyKey-4М.....	168
СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ НЕСКОЛЬКИХ ФОРМАТОВ (EM-MARINE, MIFARE, HID PROX)	170
Proxy-2А, Proxy-2МА.....	170
Proxy-3А, Proxy-3МА.....	171
СЧИТЫВАТЕЛИ НАСТОЛЬНЫЕ	173
Proxy-5MS-USB	173
Proxy-USB-МА	174
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	175
УК-ВК/06.....	175
СВОДНАЯ ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ СЧИТЫВАТЕЛЕЙ С ПРИБОРАМИ ИСО «ОРИОН»	176
АДРЕСНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ НА ОСНОВЕ С2000-КДЛ	177
С2000-КДЛ, С2000-КДЛ-2И.....	178
АДРЕСНЫЕ ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ И УДП	183
ДИП-34А-03	183
ДИП-34А-04 (со встроенным БРИЗ)	184

СОДЕРЖАНИЕ

ДИП-34А-04 исп.01 (со встроенным БРИЗ и возможностью подключения выносного устройства индикации).....	185
С2000-ИП-03	186
С2000-ИПГ	187
С2000-ИПДЛ	189
С2000-ПЛ.....	191
С2000-Спектрон-207, С2000-Спектрон-207-М.....	192
С2000-Спектрон-607, С2000-Спектрон-608	193
ИП 103-5/4 с С2000-АР1 исп.02	194
ИПР 513-ЗАМ.....	195
ИПР 513-ЗАМ исп.01	196
ИПР 513-ЗАМ исп.01 IP67	197
УДП 513-ЗАМ	198
УДП 513-ЗАМ исп.01	199
УДП 513-ЗАМ исп.02	200
АДРЕСНЫЕ ОХРАННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ	202
С2000-ИК исп.02	202
С2000-ИК исп.03	203
С2000-ИК исп.04	204
С2000-Пирон	205
С2000-Пирон-Ш.....	206
С2000-ПИК	207
С2000-ПИК-СТ.....	208
С2000-СТИК	209
С2000-ШИК.....	211
С2000-СТ исп.02	212
С2000-СТ исп.03	213
С2000-СМК, С2000-СМК исп.01, С2000-СМК исп.01 (IP68), С2000-СМК Эстет	214
С2000-СМК исп.04, С2000-СМК исп.05, С2000-СМК исп.06, С2000-СМК исп.07 ...	215
ИО 102-20 БЗП с С2000-АР1 исп.02	216
С2000-КТ	217
С2000-В	218
АДРЕСНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ	219
С2000-ВТ, С2000-ВТ исп.01	219
С2000-ВТИ, С2000-ВТИ исп.01	220
С2000-ДЗ	221
АДРЕСНЫЕ РАСШИРИТЕЛИ	223
С2000-АР1 исп.01, С2000-АР1 исп.02, С2000-АР1 исп.03	223
С2000-АР1 исп.04.....	224
С2000-АР2 исп.02.....	226
С2000-АР8	228
АДРЕСНЫЕ РЕЛЕЙНЫЕ И ПУСКОВЫЕ БЛОКИ	230
С2000-СП2	230
С2000-СП2 исп.02	231
С2000-СП4	234
АДРЕСНЫЕ ОПОВЕЩАТЕЛИ	237
С2000-ОСТ	237
С2000-ОПЗ.....	238
АДРЕСНОЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	240
С2000-Спектрон-207-Ехi, С2000-Спектрон-207-Ехi-М, С2000-Спектрон-207-Ехm, С2000-Спектрон-207-Ехm-М.....	240

C2000-Спектрон-607-Exi, C2000-Спектрон-607-Exm, C2000-Спектрон-608-Exi, C2000-Спектрон-608-Exm.....	241
C2000-Спектрон-607-Exd-Н/М.....	243
C2000-Спектрон-101-Т-Р, C2000-Спектрон-101-Т-Р-Н.....	244
C2000-Спектрон-512-Exd-Н-ИПР-А/В, C2000-Спектрон-512-Exd-М-ИПР-А/В.....	246
C2000-Спектрон-535-Exd-Н-ИПР-А/В, C2000-Спектрон-535-Exd-А-ИПР-А/В.....	247
C2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-01/02/03, C2000-Спектрон-512-Exd-М-УДП-01/02/03.....	248
C2000-Спектрон-535-Exd-Н-УДП-01/02/03, C2000-Спектрон-535-Exd-А-УДП-01/02/03.....	250
C2000-Спектрон-ИБ.....	252
C2000-БРШС-Ex.....	253
ИЗОЛЯТОРЫ КЗ	255
БРИЗ, БРИЗ исп.03.....	255
АДРЕСНО-ПОРОГОВАЯ ПОДСИСТЕМА НА ОСНОВЕ БПК «СИГНАЛ-10»	256
ДИП-34ПА-03.....	257
C2000-ИП-ПА-03.....	258
ИПР 513-3ПАМ.....	259
АДРЕСНАЯ СИСТЕМА НА ОСНОВЕ «С2000-ПЕРИМЕТР»	260
C2000-Периметр.....	261
АДРЕСНАЯ РАДИОКАНАЛЬНАЯ ПОДСИСТЕМА НА ОСНОВЕ «С2000Р-АРР32»	263
C2000Р-АРР32.....	264
АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ	266
C2000Р-ДИП.....	266
C2000Р-ИП.....	267
C2000Р-Спектрон-609-Exd.....	268
C2000Р-ИПР.....	269
АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ ОХРАННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ	270
C2000Р-ИК.....	270
C2000Р-ИК исп.02.....	271
C2000Р-ШИК.....	272
C2000Р-Пирон.....	273
C2000Р-Пирон-Ш.....	274
C2000Р-Сдвиг, C2000Р-Сдвиг исп.01, C2000Р-Сдвиг исп.02.....	275
C2000Р-СМК.....	276
АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ РЕЛЕЙНЫЕ БЛОКИ И МОДУЛИ	278
C2000Р-СП.....	278
C2000Р-РМ.....	278
C2000Р-РМ исп.01.....	280
АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ ОПОВЕЩАТЕЛИ	282
C2000Р-СИРЕНА.....	282
C2000Р-ОСТ.....	283
АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ	284
C2000Р-ВТИ, C2000Р-ВТИ исп.01.....	284
C2000Р-ДЗ.....	285
БЛОКИ РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ И ОПОВЕЩАТЕЛИ	286
Рупор-300.....	287
Рупор-300-МК.....	290
Рупор.....	291
Рупор исп.01.....	294

СОДЕРЖАНИЕ

Рупор исп.02	297
Рупор исп.03	299
Рупор-БР.....	302
Рупор-АР.....	304
Рупор-Диспетчер	306
Рупор-Диспетчер исп.01.....	308
Рупор-ДБ исп.01	308
Рупор-ДК исп.01	310
Рупор-ДА исп.01	311
Оповещатели пожарные речевые	312
Сводная таблица совместимости оповещателей пожарных речевых с блоками речевого оповещения	314

БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРУШЕНИЕМ 315

С2000-АСПТ вер. 3.52 (3.53)	316
С2000-ПТ вер. 2.60.....	320
ПОТОК-3Н вер. 1.10.....	321
ПОТОК-БКИ вер. 2.00	325
ШКП-4, ШКП-10, ШКП-18, ШКП-30, ШКП-45, ШКП-75, ШКП-110, ШКП-250	327
ШВР-30, ШВР-110, ШВР-250.....	329
ШУЗ.....	331

РЕЛЕЙНЫЕ БЛОКИ 333

С2000-СП1, С2000-СП1 исп.01	334
С2000-КПБ.....	337

ПРИБОРЫ ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ 340

С2000-PGE, С2000-PGE исп.01	341
УО-4С исп.02.....	344
С2000-ИТ	346
С2000-ПП.....	349
RS232-TTL	351

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 352

ШПС	353
ШПС-12, ШПС-12 исп.01, ШПС-12 исп.02	355
ШПС-12 исп.10, ШПС-12 исп.11, ШПС-12 исп.12.....	358
ШПС-24, ШПС-24 исп.01, ШПС-24 исп.02	361
ШПС-24 исп.10, ШПС-24 исп.11, ШПС-24 исп.12.....	364
МК-1 ШПС	367
МК-2, МК-3	367
С2000-АПА.....	368

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ 369

Обозначения РИП	370
-----------------------	-----

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ 372

РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS), РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS)	372
РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS)	376
РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80М3-Р-RS)	379

РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS), РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS)	382
РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40М3-Р-RS)	385
РИП-12 исп.12 (РИП-12-2/7М1-Р), РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р), РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80М3-Р), РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р), РИП-24 исп.12 (РИП-24-1/7М4-Р), РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40М3-Р)	388
РИП-12 исп.15 (РИП-12-3/17М1-Р), РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р), РИП-12 исп.17 (РИП-12-8/17М1-Р), РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/7М4-Р)	393
РИП-12 исп.20 (РИП-12-1/7М2-Р)	397
РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ	399
РИП-12 исп.60 (РИП-12-3/17М1-Р-Modbus), РИП-12 исп.61 (РИП-12-3/17П1-Р-Modbus) ..	399
РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ	402
РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1), РИП-12 исп.02 (РИП-12-2/7М1), РИП-12 исп.03 (РИП-12-1/7М2), РИП-12 исп.04 (РИП-12-2/7М2), РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1), РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2), РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1), РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4), РИП-24 исп.02 (РИП-24-1/7М4), РИП-24 исп.04 (РИП-24-1/7М2)	402
РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17М3-Р-RS)	409
МИП-12 исп.01 (МИП-12-1/7П3), МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/П3)	412
РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ И СКУД	414
РИП-12 исп.100 (РИП-12-3/7М6-V1), РИП-12 исп.101 (РИП-12-5/17М7-V1), РИП-12 исп.104 (РИП-12-3/7М6-V4), РИП-12 исп.108 (РИП-12-5/17М7-V8)	414
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	417
БЗК исп.01, БЗК исп.02	417
БЗС	419
БЗС исп.01	420
МКС РИП	421
БОКС-12 исп.0 (БОКС-12/34М5), БОКС-24 исп.0 (БОКС-24/17М5)	422
БОКС-12 исп.01 (БОКС-12/34М5-Р), БОКС-24 исп.01 (БОКС-24/17М5-Р)	423
МП 24/5 В	425
МП 24/12 В	426
МП 24/12 В исп.01	427
МП 24/12 В исп.02	428
АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ	429
Аккумуляторные батареи серии «Болид»	429

ОБОРУДОВАНИЕ ОХРАННО-ПОЖАРНЫХ СИСТЕМ 430

Вулкан	431
УК-ВК/10, УК-ВК/11, УК-ВК/12, УК-ВК/13, УК-ВК/14, УК-ВК/15	432
БЗЛ	434
Считыватель-2, Считыватель-3	435
ИРБИС исп.01	436
ЭХО-5	437
ДИП-34АВТ	438
ДИП-31	438
ВУОС-31	440
Сонет	441
ИПР 513-3М	443
ИПР 513-3М IP67	444

СОДЕРЖАНИЕ

УДП 513-3М	445
УДП 513-3М исп.01	446
УДП 513-3М исп.02	447

СРЕДСТВА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ ОХРАНЫ И МОНИТОРИНГА 448

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОНИТОРИНГА	449
АРМ ПЦО ЭГИДА-3	449
АРМ ГБР	452
Видеоподсистема АРМ ПЦО Эгида-3	453
Мобильное приложение «Личный кабинет»	455
ПРИБОРЫ ПУЛЬТОВЫЕ ОКОНЕЧНЫЕ ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОНИТОРИНГА	457
УОП-3 GSM	457
ППО СПИ «Эгида»	458

АВТОМАТИЗАЦИЯ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ 461

КОММУНИКАЦИОННЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ	462
М3000-Т Инсат	462
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ	464
С2000-Т, С2000-Т исп.01	464
С2000-КДЛ-Modbus	467
МОДУЛИ ВВОДА-ВЫВОДА	468
М2000-4ДА	468
М2000-ВТИ	470
М3000-ВВ-0010	471
ГОТОВЫЕ КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ЗДАНИЙ	473
КВТ	473

АСКУЭ РЕСУРС 475

Система автоматизированного учёта РЕСУРС	476
АРМ Ресурс	477
С2000-АСР2	478
С2000Р-АСР2	478
С2000-АСР8	480
BOLID-Топаз-103-5(60)	481
BOLID-Топаз-104-5(60)	482
BOLID-Топаз-303-5(60), BOLID-Топаз-303-10(100)	483
BOLID-С600-Байкал-15-0,6, BOLID-С600-Байкал-20-1,5	484
СВК 15-3-2-Б, СВК 15-3-8-Б	485
СХВ-15Д-Б/СГВ-15Д-Б, СХВ-20Д-Б/СГВ-20Д-Б	486
Ресурс-GSM	486

РЕШЕНИЯ НА ПЛАТФОРМЕ 1С 488

СКУД и УРВ для 1С:Предприятие 8	489
---------------------------------------	-----

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Интегрированная система охраны «Орион» представляет собой совокупность аппаратных и программных средств для организации систем охранно-пожарной сигнализации, контроля доступа, видеонаблюдения, автоматического пожаротушения, а также для создания систем контроля и диспетчеризации объектов



- О системе ИСО Орион
- Структурная схема
- Функциональные подсистемы
- Принцип построения ИСО Орион
- Состав системы
- Сведения по сертификации ИСО «Орион»
- Сведения по совместимости оборудования и ПО

О СИСТЕМЕ ИСО ОРИОН

ИСТОРИЯ

Система начала свое развитие с легендарного приемно-контрольного прибора «Сигнал-20». Далее появился пульт «С2000», и была реализована идея взаимодействия разных приборов с помощью интерфейса RS-485. Позднее для оснащения постов охраны и диспетчерских компьютерными рабочими местами был разработан специальный набор программ.

СОВРЕМЕННОСТЬ

Сегодня интегрированная система охраны «Орион» — это

УДОБСТВО, НАДЕЖНОСТЬ, ВЫГОДА

УДОБСТВО

- при проектировании
 - размер объекта не имеет значения: для небольшого объекта может оказаться достаточным одного универсального прибора. Для более крупного объекта ряд приборов можно объединить с помощью сетевого контроллера. На больших объектах целесообразнее применить системное программное обеспечение, группируя приборы внутри подсистем и используя весь потенциал программной интеграции;
 - реализуются все основные системы безопасности и автоматики жизнеобеспечения: охранная сигнализация, пожарная сигнализация, автоматика пожаротушения, оповещение о пожаре, контроль и управление доступом, управление парковкой, телевизионное наблюдение, управление инженерными системами;
 - отсутствие избыточности оборудования и кабелей: за счет большого набора приборов и универсальной топологии кабельных линий связи «шина», «дерево», «кольцо».
- при установке
 - легко найти подрядчика: более 90% всех проектно-монтажных организаций имеют опыт работы с оборудованием ИСО «Орион»;
 - легко смонтировать и наладить: в конструкциях приборов и программах для настройки учтен опыт многолетнего применения и рекомендации потребителей.
- при эксплуатации
 - удобно обслуживать: адресная охранно-пожарная сигнализация позволяет вести дистанционный мониторинг состояния запыленности извещателей и перейти к оптимальной схеме технического обслуживания.

НАДЕЖНОСТЬ

- гарантируется 29-летним стажем производства систем безопасности и подтверждается огромным количеством оборудованных объектов — более 1 000 000.

ВЫГОДА

- самая низкая стоимость интегрированных решений на рынке: из расчета на 1 шлейф сигнализации, на 1 точку доступа, на 1 м² защищаемой площади и в целом на интегрированную систему безопасности.

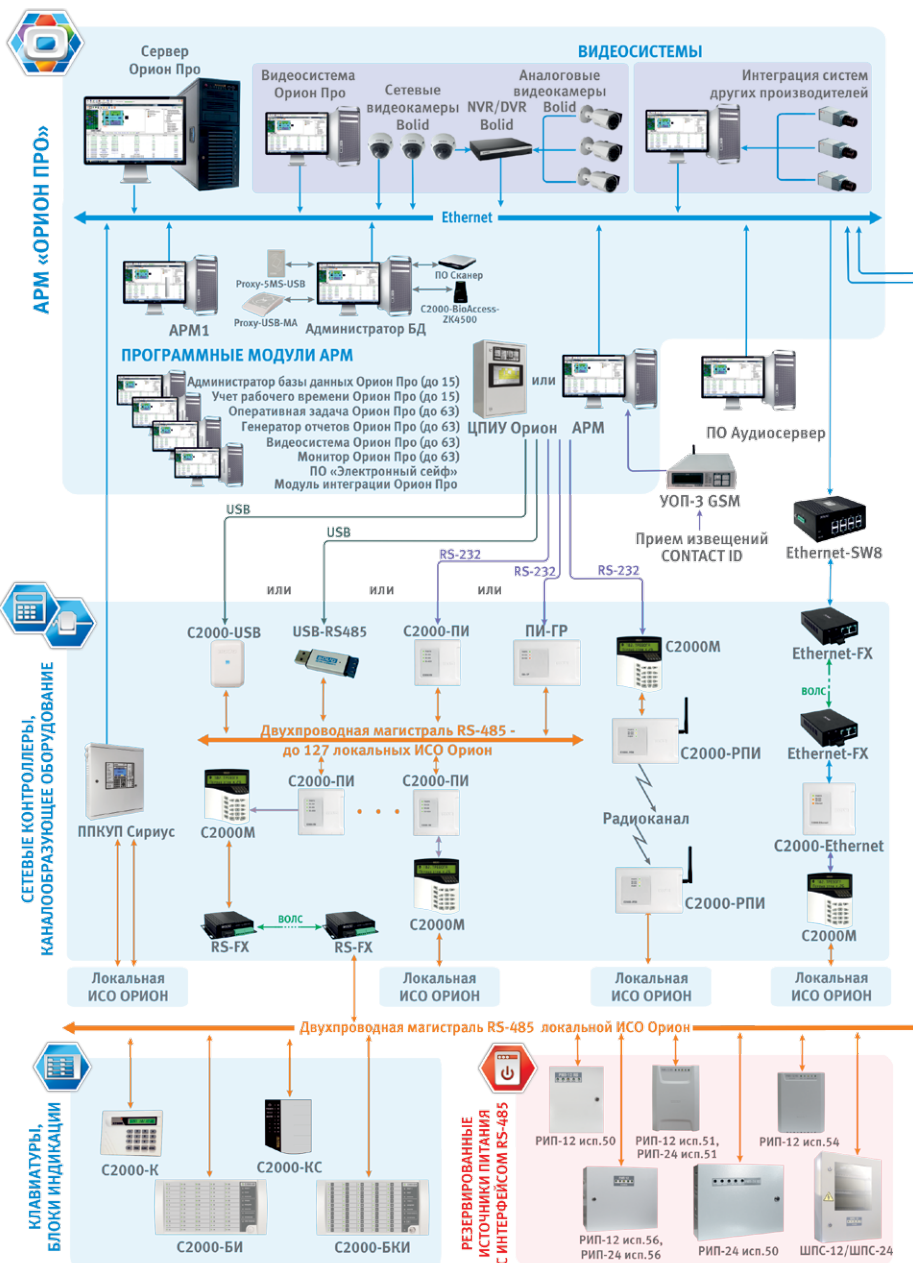
Сегодня ИСО «Орион» — это функционально связанные свыше 250 приборов и устройств и более 40 программных продуктов для создания систем охранной сигнализации, пожарной сигнализации, контроля и управления доступом, управления видео-наблюдением, пожаротушением, инженерными системами зданий и их объединения в единую систему безопасности.

СИСТЕМА ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

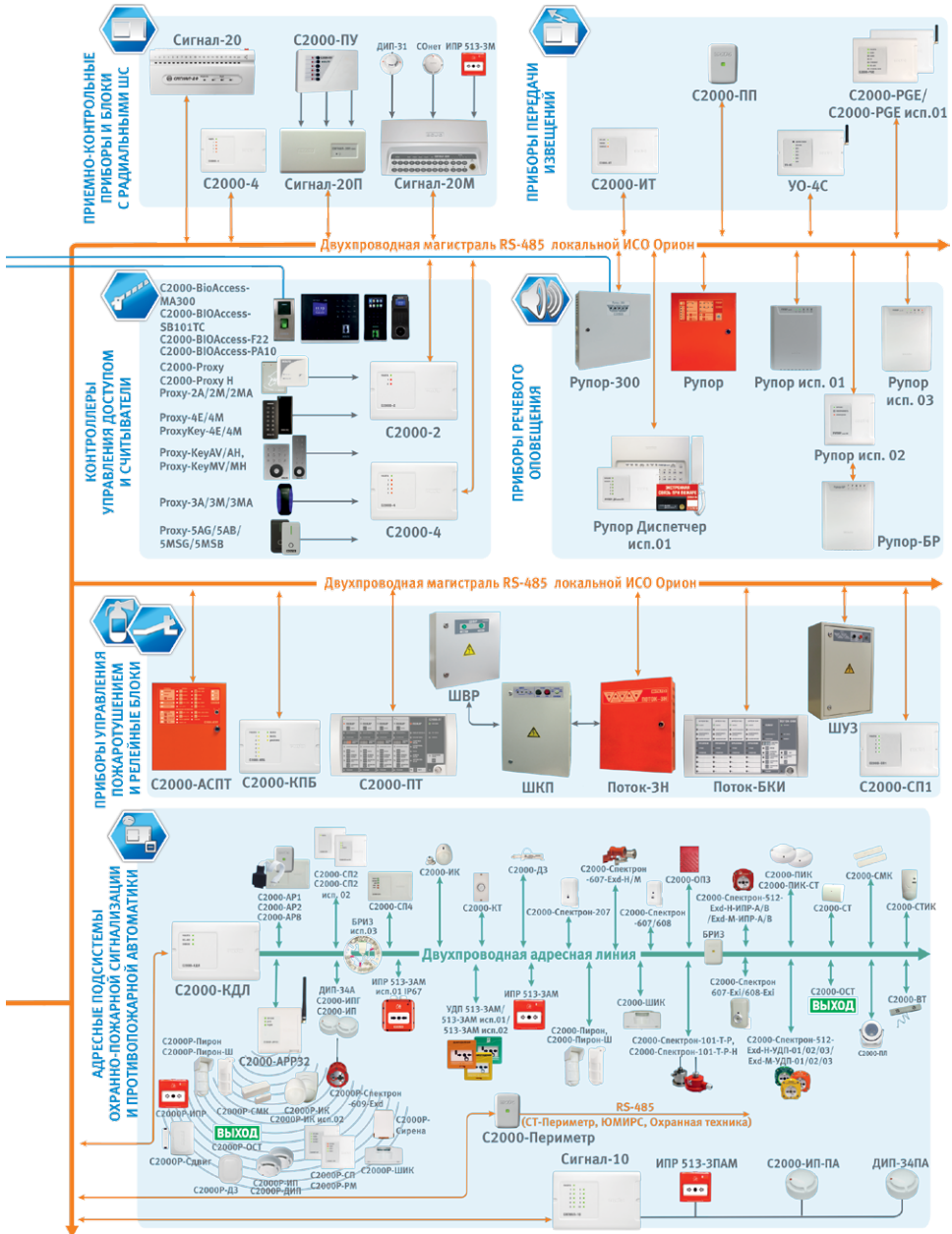
- Сбор, обработку, передачу, отображение и регистрацию извещений о состоянии шлейфов охранной, тревожной и пожарной сигнализации
- Контроль и управление доступом (управление преграждающими устройствами типа шлагбаум, турникет, ворота, шлюз, дверь и т. п.)
- Видеонаблюдение и видеоконтроль охраняемых объектов
- Управление пожарной автоматикой объекта
- Взаимодействие с инженерными системами зданий
- Модульную структуру, позволяющую оптимально оборудовать как малые, так и очень большие распределенные объекты
- Защищенный протокол обмена по каналу связи между приборами

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ЛОКАЛЬНОЙ ИСО ОРИОН

Количество приборов, подключаемых к линии интерфейса RS-485	до 127
Количество камер:	
При использовании регистраторов: - аналоговые камеры - IP-камеры	без ограничений без ограничений
При использовании АРМ «Орион Про»	в зависимости от используемых камер и ПК
Количество зон, объединяемых в разделы (АРМ «Орион Про»)	до 16 000
Количество зон, объединяемых в разделы (ПКУ «С2000М»)	до 2048
Количество разделов (АРМ «Орион Про»)	до 10 000
Количество разделов (ПКУ «С2000М»)	до 512
Количество точек доступа	до 254
Количество выходов для управления внешними устройствами (АРМ «Орион Про»)	до 16 000
Количество выходов для управления внешними устройствами (ПКУ «С2000М»)	до 255
Количество пользователей (АРМ «Орион Про»)	не ограничено
Количество пользователей (ПКУ «С2000М»)	до 2047
Длина линии интерфейса RS-485 (без использования дополнительных повторителей)	до 3 000 м



ИСО ОРИОН



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ ИСО ОРИОН

ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

- микропроцессорный анализ сигнала в шлейфах сигнализации, возможность измерения резких изменений сопротивления шлейфа для предотвращения саботажа
- независимый контроль в одном шлейфе контакта тревоги и контакта блокировки датчика
- речевое предупреждение дежурного на АРМ «Орион Про» о возможном саботаже шлейфов сигнализации при изменении сопротивления шлейфа на определенную величину при взятии его под охрану
- разнообразные способы взятия под охрану/снятия с охраны
- протоколирование всех событий, происходящих в системе
- механизм задания полномочий по взятию/снятию и доступу для персонала и посетителей путем программирования уровней доступа
- гибкое разграничение полномочий дежурных и администраторов АРМа за счет многоуровневой системы паролей и возможность подключения биометрических систем ограничения доступа к программам АРМ
- мощная поддержка макроязыка сценариев управления, позволяющих выдавать одну или комплекс команд приемно-контрольным приборам, исполнительным устройствам, а также программному обеспечению системы как по событию в системе или временному расписанию, так и по команде оператора
- речевое оповещение по тревогам, возможность записи и воспроизведения пользовательских речевых сообщений
- вывод информационных карточек по каждому элементу системы, а также по персоналу или посетителям
- защита системы от запуска несанкционированных программ

ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

- распознавание двойной сработки извещателей в одном шлейфе
- защита от ложных срабатываний путем автоматического перезапроса извещателей, питаемых по шлейфу
- подключение пороговых, адресных и адресно-аналоговых извещателей
- измерение значений запыленности, задымленности, температуры, концентрации СО и графическое отображение статистики на экране компьютера
- набор статистики для выработки мер повышения пожарной безопасности, организации технического обслуживания
- наглядное отображение на планах помещений расположения извещателей и приборов, самых задымленных извещателей, температуры в контролируемых точках, статистики за день, месяц, год
- программирование сценариев для управления АСПТ, оповещения

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ

- передача звуковых и/или световых сигналов о пожаре
- оповещение о пожаре с помощью голосовых сообщений или диспетчерской связи
- работа в составе систем оповещения и управления эвакуацией 1-5 типов
- трансляция сигналов ГО и ЧС

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

- автономная или централизованная противопожарная защита объектов промышленного и гражданского назначения по одному направлению газового, аэрозольного или по-

- рошкового пожаротушения
- контроль состояния шлейфов пожарной сигнализации, цепей датчиков давления, цепей датчиков состояния дверей, цепей датчиков ручного пуска
- контроль исправности цепей запуска на обрыв и короткое замыкание
- запуск и контроль срабатывания модулей автоматических средств пожаротушения
- временная задержка перед пуском средств пожаротушения
- дистанционный запуск средств пожаротушения по команде с пульта «С2000М»
- ручной запуск средств пожаротушения от датчиков ручного запуска
- автоматический запуск средств пожаротушения при срабатывании двух пожарных извещателей в одном либо в нескольких шлейфах сигнализации
- включение звукового и светового пожарного оповещения (сирена, транспаранты)
- контроль исправности цепей оповещателей на обрыв и короткое замыкание
- управление технологическим оборудованием (приводы клапанов систем вентиляции и дымоудаления)
- блокировка автоматического пуска при открытии дверей в защищаемое помещение
- ручной (с панели прибора «С2000-АСПТ») или дистанционный (с пульта «С2000М» или «С2000-ПТ») сброс режима запуска средств пожаротушения
- управление контрольно-пусковыми блоками «С2000-КПБ» для увеличения числа контролируемых цепей запуска
- передача служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М» и «С2000-ПТ»
- управление двумя или тремя пожарными насосами
- управление жockey-насосом или устройством компенсации
- управление электрозадвигжкой или секцией дренчерной завесы
- блокировка автоматического пуска при отключении автоматического режима на любом из шкафов управления насосами

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ

- идентификация с помощью контактных электронных ключей, бесконтактных карт или цифровых секретных кодов
- «простой» доступ — по предъявлению одного («основного») идентификатора
- доступ «с дополнительным кодом» — по предъявлению двух («основного» и «дополнительного») идентификаторов
- доступ «с подтверждением кнопкой» — по идентификатору, требующий нажатия кнопки «ПОДТВЕРЖДЕНИЕ» сотрудником охраны
- доступ по «правилу двух лиц» (по «правилу трех лиц») — после идентификации двух (трех) лиц, имеющих согласованные уровни доступа
- возможность доступа по кодовому шаблону идентификатора для неограниченной группы пользователей (доступ в банкоматы)
- доступ «под принуждением» - при предъявлении вместо обычного идентификатора «кода принуждения». При этом формируется тревожное сообщение, но в остальном использование такого идентификатора не отличается от обычного. В качестве «кода принуждения» может выступать специальный второй ключ или при двойной идентификации второй дополнительный PIN-код. Режим используется для тихого предупреждения службы безопасности о нападении на объект
- тайм-аут блокировки доступа при попытках подбора идентификатора
- синхронизация текущего времени и даты во всех контроллерах
- отслеживание фактов неконтролируемого выхода с территории или «двойной» вход в случае передачи ключа (карточки) другому лицу (запрет повторного прохода)
- интеграция с пожарной сигнализацией для открывания свободного прохода при пожаре

Общие сведения

- присвоение прав пользователей для каждой точки доступа в форме «уровней доступа»
- формирование сложных и «скользящих» графиков доступа, не привязанных к календарной неделе
- управление СКУД с мнемосхем и значков на плане объекта
- учет рабочего времени в привязке к рабочим графиками («окнам времени»), календарю праздничных дней и с интеграцией в «1С:Бухгалтерия»
- контроль передвижений сотрудников и быстрый поиск на объекте
- формирование отчетов с фильтрами по событиям, персоналиям, календарю и пр.

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ И ВИДЕОКОНТРОЛЬ

- применение аналоговых и IP видеокамер
- вывод видео на экран
- детекция движения
- планирование областей при применении детектора
- запись видео на жесткий диск и его просмотр, поиск по дате, времени, номеру камеры
- запись пред- и после- тревожных ситуаций с возможностью настройки времени записи
- возможность создания удаленных рабочих мест
- управление наклонно-поворотными устройствами камер и предустановками (PTZ)
- «живое» видео, сравнение видеоизображения с камеры с изображением из базы данных на одном экране при поднесении карты доступа
- реагирование системы на самые разнообразные события: от тревоги и предоставления доступа до удаленного управления постановкой на охрану
- интеграция видеосистем других производителей с АРМ «Орион Про»

УПРАВЛЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫМИ СИСТЕМАМИ ЗДАНИЙ

- измерение значений аналоговых параметров (температура, влажность, задымленность)
- управление системами кондиционирования, отопления, вентиляции, оповещения, аварийной сигнализации
- программирование сценариев для управления инженерными системами зданий как по результатам измерений, событиям в системе или временному расписанию, так и по командам оператора

СБОР И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ

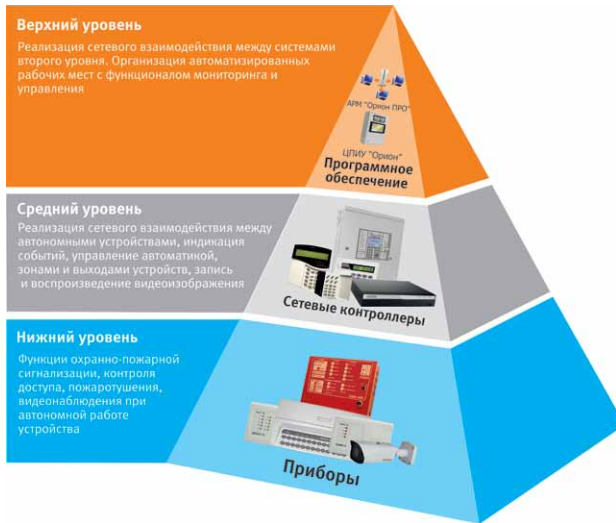
- формирование единого информационного пространства
- долговременное хранение информации о событиях с возможностью последующей расшифровки и анализа
- взаимодействие между системами в тревожных и других ситуациях
- разграничение полномочий ответственных лиц при принятии решений и доступу к информации
- наличие гибкой системы отчетности с широким набором шаблонов
- поддержка единой технологии администрирования базы данных

Информацию о применении ИСО «Орион» можно найти на сайте bolid.ru и в отдельных каталогах:

- «ИСО «Орион». Каталог типовых решений»
- «ИСО «Орион». Справочник монтажника»
- «Система контроля и управления доступом «Орион»
- «Техническое обслуживание автоматических установок пожаротушения с прибором приемно-контрольным и управления «С2000-АСПТ»
- «Техническое обслуживание системы пожарной сигнализации и СОУЭ 1 и 2 типа в ИСО «Орион»
- «Справочник по эксплуатации охранной сигнализации ИСО «Орион»

ПРИНЦИП ПОСТРОЕНИЯ ИСО ОРИОН

В состав ИСО «Орион» входит свыше 250 приборов и устройств и более 40 программных продуктов, однако принцип построения системы легко понять с помощью простой трехуровневой модели.



На небольших по размеру или сложности объектах ИСО «Орион» ограничивается применением одного или нескольких приборов в автономном режиме работы (нижний уровень). При этом возможности системы определяются функциональными возможностями каждого прибора. Так можно реализовать системы охранной и пожарной сигнализации, несложные системы контроля и управления доступом и оповещения о пожаре, локальную автоматику газового и порошкового пожаротушения. Интеграция в этом случае ограничена простой передачей сигналов от одной системы к другой с помощью релейных выходов приборов. Пользователь может управлять такими системами непосредственно в месте установки приборов с помощью встроенных или подключаемых устройств: кнопок и считывателей. Автономная работа сетевых видеокамер контролируется с помощью стандартных программ – веб-браузеров, запись видеозображения ведется на карту памяти. Все приборы, как правило, монтируются в одном защищаемом помещении – на посту охраны или в диспетчерской.

Для перехода к «распределенной» системе безопасности используется средний уровень ИСО «Орион», в котором к приборам нижнего уровня добавляются пульт управления (сетевой контроллер) и вспомогательные устройства: клавиатуры, релейные модули, блоки индикации и др., а в системе видеонаблюдения к видеокамерам на среднем уровне добавляется видеорегистратор. Пульт управления выполняет две основные функции:

- 1) аппаратного объединения отдельных приборов и устройств с помощью единого системного интерфейса RS-485 и линий связи;
- 2) информационного объединения оборудования с помощью общего протокола информационного обмена. Дополнительно пульт управления имеет встроенную клавиатуру и индикацию, используемые пользователем для централизованного дистанционного управления системой безопасности. Линии связи за счет различной конфигурации («шина», «дерево», «кольцо») расширяют топологию простых радиальных шлейфов сигнализации и позволяют на несколько километров увеличить расстояние от поста охраны до крайнего извещателя. Вспомогательные устройства пользователь использует для управления системой и получения от нее необходимой информации в нужном виде в любом месте объекта. Для обеспечения высокой надежности в основные приборы ИСО «Орион» заложена функция перехода на автономную работу в случае нарушения связи с пультом управления.

Таким образом, средний уровень построения ИСО «Орион» характеризуют следующие качественные признаки:

- все приборы осуществляют информационный обмен с пультом управления
- приборы с разными функциями без потери взаимосвязи могут быть разнесены по территории объекта, смонтированы в отдельных помещениях (аппаратных) или в недоступных посторонним местах (запотолочном пространстве)
- возможности управления охранной сигнализацией расширяются за счет объединения шлейфов сигнализации в группы (разделы охраны)
- в системе контроля доступа появляется централизованная база ключей
- количество приборов и вспомогательных устройств в системе определяется возможностями пульта управления
- образуются перекрестные логические связи между шлейфами сигнализации одного прибора и релейными выходами другого
- информационные команды, передаваемые по общей линии связи, приходят на смену релейным сигналам управления и сопутствующим соединительным кабелям
- автоматизированы процедуры управления разделами охраны (группами шлейфов сигнализации) и группами релейных выходов
- консолидируется запись и хранение видеoinформации от групп камер на уровне видеорегистратора
- интеграция подсистемы видеонаблюдения ограничивается применением реле и тревожных входов на видеорегистраторе
- интеграция между подсистемами безопасности действует на уровне взаимосвязи между несколькими событиями, при этом реакция системы формируется с помощью стандартных алгоритмов управления, заданных в пульте управления.

Верхний уровень построения ИСО «Орион» полностью опирается на использование программного обеспечения. ПО обычно применяется в следующих случаях:

- 1) на объекте требуется организация круглосуточного поста охраны или диспетчерской с автоматизированными рабочими местами;
- 2) объект настолько большой, что для его оснащения недостаточно оборудования, обслуживаемого одним пультом управления, и требуется объединить несколько локальных систем. Применение программного обеспечения, как правило, подразумевает использование ЛВС объекта, что значительно расширяет территориальную топологию системы безопасности и позволяет организовать множество рабочих мест с различным функционалом по всей территории объекта. Программное обеспечение ИСО «Орион», используемое на верхнем уровне, — это автоматизированные рабочие места — АРМ «Орион Про».

В системах пожарной сигнализации, автоматики, оповещения и управления эвакуацией на верхнем уровне применяется сертифицированный по ГОСТ Р 53325-2012 ЦПИУ «Орион». Он строится на базе промышленного ПК с резервированным питанием с установленной на нем специальной полнофункциональной версией АРМ «Орион Про».

Верхний уровень построения ИСО «Орион» характеризуют следующие признаки:

- несколько локальных ИСО «Орион» со своими сетевыми контроллерами объединены с помощью компьютера, имеют сводную базу данных и общее взаимодействие
- массовые процедуры постановки на охрану и снятия с охраны выполняются в один клик или автоматически — по сценариям и временному расписанию
- число пользователей в системе контроля доступа достигает шестизначной цифры, ограничиваясь только размером таблицы Базы данных
- контроль доступа поддерживает сложные алгоритмы прохода и учета
- гибкая система формирования отчетов полностью удовлетворяет запросы службы безопасности и эксплуатации
- к возможностям интеграции подсистемы видеонаблюдения на релейном уровне добавляется взаимодействие на программном уровне через локальную сеть
- появляется возможность программного взаимодействия с инженерными системами
- сценарии управления расширяются до уровня комплекса команд, запускаемых автоматически по событиям или по команде оператора.

СОСТАВ СИСТЕМЫ

По функциональному назначению и особенностям ИСО «Орион» делится на следующие группы:



**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ РАБОЧИЕ МЕСТА
С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ**



СЕТЕВЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ



КАНАЛООБРАЗУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ



БЛОКИ ИНДИКАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ, КЛАВИАТУРЫ



**ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЕ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЕ ПРИБОРЫ
И БЛОКИ С РАДИАЛЬНЫМИ ШС**



КОНТРОЛЛЕРЫ ДОСТУПА И СЧИТЫВАТЕЛИ



**АДРЕСНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ ОХРАННОЙ-ПОЖАРНОЙ
СИГНАЛИЗАЦИИ И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ**



БЛОКИ РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ



БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЕМ



РЕЛЕЙНЫЕ БЛОКИ



ОБОРУДОВАНИЕ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

СВЕДЕНИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ИСО ОРИОН

СЕРТИФИКАТЫ ИСО ОРИОН

1. РОССИЯ

Сертификаты технических средств обеспечения транспортной безопасности



Сертификат соответствия системы охранной и тревожной сигнализации



Сертификат соответствия системы контроля и управления доступом



Сертификат соответствия системы видеонаблюдения



Сертификат соответствия системы оповещения

Документы Российского Речного Регистра



Свидетельство о признании



Сертификат об одобрении типа изделия

Сертификаты программного обеспечения



Сертификат соответствия ФСТЭК на АРМ «Орион Про»



Свидетельство о регистрации АРМ «Орион Про»

2. БЕЛАРУСЬ



Сертификат соответствия

3. КАЗАХСТАН



Разрешение на применение

Копии сертификатов размещены на сайте bold.ru

СЕРТИФИКАТЫ ОБОРУДОВАНИЯ *

Название	Сертификат соответствия ТР	Сертификат соответствия ТР таможенного союза
Ethernet-FX-MM, Ethernet-FX-SM40, Ethernet-FX-SM40SA, Ethernet-FX-SM40SB,	C-RU.4C13.B.00517 05.08.2016 - 05.08.2021	RU Д-РУ.МЕ61.В.00551 05.10.2016 - 04.10.2021
Ethernet-SW8	C-RU.4C13.B.00517 05.08.2016 - 05.08.2021	RU Д-РУ.МЕ61.В.00552 05.10.2016 - 04.10.2021
C2000-BIOAccess-F18, C2000-BIOAccess-MA300, C2000-BIOAccess-ZK4500		RU C-РУ.МЕ61.В.01316 03.03.2017 - 02.03.2022
C2000-BioAccess-F22, C2000-BIOAccess-SB101TC, C2000-BIOAccess-W2		ЕАЭС № RU Д-РУ.ТА05.В.04324/19 12.07.2019 - 11.07.2024
C2000-Proxy, C2000-Proxy H, Proxy-2A исп.01, Proxy-2M, Proxy-2MA, Proxy-3A, Proxy-3M, Proxy-3MA, Proxy-H1000, Proxy-USB-MA		RU C-РУ.МЕ61.В.01610 26.01.2018-25.01.2023
Proxy-4E, Proxy-4M, ProxyKey-4E, ProxyKey-4M		ЕАЭС RU Д-РУ.ТА05.В.04324/19 12.07.2019-11.07.2024
Proxy-5AB, Proxy-5AG		TC № RU C-РУ.МЕ61.В.01753 23.10.2018 - 22.10.2023
Proxy-KeyAH, Proxy-KeyAV, Proxy-KeyMH, Proxy-KeyMV		TC № RU C-РУ.МЕ61.В.01753 23.10.2018 - 22.10.2023
Proxy-5MSB, Proxy-5MSG, Proxy-5MS-USB		RU C-РУ.МЕ61.В.01317 03.03.2017 - 02.03.2022
RS-FX-MM	C-RU.4C13.B.00517 05.08.2016 - 05.08.2021	RU Д-РУ.МЕ61.В.00551 05.10.2016 - 04.10.2021
RS-FX-SM40	C-RU.4C13.B.00517 05.08.2016 - 05.08.2021	RU Д-РУ.МЕ61.В.00551 05.10.2016 - 04.10.2021
USB-RS		ЕАЭС RU Д-РУ.НБ11.В.00577/19 18.11.2019 - 17.11.2024
USB-RS232		TC № RU C-РУ.МЕ61.В.01641 20.03.2018 - 19.03.2023 RU C-РУ.МЕ61.В.01021 02.02.2016 - 01.02.2021
USB-RS485		TC № RU C-РУ.МЕ61.В.01641 20.03.2018 - 19.03.2023
БЗЛ, БЗЛ исп.01		RU C-РУ.МЕ61.В.01612 29.01.2018-28.01.2023
БЗК исп.01, БЗК исп.02	RU C-РУ.4C13.В.00295/19 23.12.2019-23.12.2024	RU Д-РУ.МЕ61.В.00323 10.08.2015 - 09.08.2020
БЗС		TC № RU C-РУ.МЕ61.В.01662 18.04.2018 - 17.04.2023
БЗС исп.01		TC № RU C-РУ.МЕ61.В.01067 20.05.2016 - 19.05.2021
Бокс-12 исп.0 (Бокс-12/34М5), Бокс-24 исп.0 (Бокс-24/17М5)		RU C-РУ.МЕ61.В.01270 19.12.2016-18.12.2021
Бокс-12 исп.01 (Бокс-12/34М5-Р) Бокс-24 исп.01 (Бокс-24/17М5-Р)	C-RU.4C13.В.01235 22.11.2018 - 22.11.2023	ЕАЭС RU Д-РУ.МЛ66.В.02298 18.04.2017 - 17.04.2022
БРИЗ, БРИЗ исп. 03	C-РУ.4C13.В.00779 15.03.2017 - 15.03.2022	RU Д-РУ.МЕ61.В.00322 10.08.2015 - 09.08.2020 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.13981/20 11.02.2020 - 10.02.2025
Вулкан		Приложение к свидетельству №308750 04.11.2014 - 04.11.2024 ЕАЭС № RU Д-РУ.ТА05.В.05901/19 15.08.2019 - 14.08.2024 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.13979/20 11.02.2020 - 07.02.2025 Приложение к свидетельству №08618 04.11.2014 - 04.11.2024

* актуальная информация о сертификатах на сайте bolid.ru

ВУОС-31, ДИП-31	C-RU.ЧC13.B.01193 28.08.2018 - 28.08.2023	№ RU Д-РУ.МЕ61.В.00019/18 26.09.2018 - 25.09.2023
Грация исп.02	ТС № RU C-RU.МЕ61.В.00034/19 01.04.2019 - 31.03.2024	
ДИП-34ПА-03, ДИП-34А-03, ДИП-34А-04	C-RU.ЧC13.B.00167/19 30.07.2019 - 30.07.2022	RU Д-РУ.МЕ61.В.00312 05.08.2015 - 04.08.2020 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.97624/19 10.12.2019 - 09.12.2024
ДИП-34АВТ	C-RU.ЧC13.B.00697 17.01.2017 - 17.01.2022	RU Д-РУ.МЕ61.В.00312 05.08.2015 - 04.08.2020 ЕАЭС № RU Д-ТW.РА01.В.13210/20 11.02.2020 - 07.02.2025
ИПР 513-3АМ, ИПР 513-3АМ исп.01, ИПР 513-3ПАМ	C-RU.ЧC13.B.00845 30.05.2017 - 30.05.2022	ТС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00356 03.09.2015 - 02.09.2020 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.90809/19 21.11.2019 - 19.11.2024
ИПР 513-3М	C-RU.ЧC13.B.00845 30.05.2017 - 30.05.2022	ТС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00356 03.09.2015 - 02.09.2020 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.82301/19 31.10.2019 no 24.10.2024
ИПР 513-3АМ исп.01 IP67, ИПР 513-3М IP67	C-RU.ЧC13.B.00002/18 10.12.2018-10.12.2023	ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01746 03.10.2018-02.10.2023
Ирбис исп.01		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01640 20.03.2018 - 19.03.2023 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.02960/19 23.12.2019 no 19.12.2024
МИП-12 исп.01 (МИП-12-1/7ПЗ), МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/ПЗ)		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01045 30.03.2016 - 29.03.2021
МКС РИП		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01661 17.04.2018 - 16.04.2023
МК-3, МК-2 ДИП	C-RU.ЧC13.B.00167/19 30.07.2019 - 30.07.2022	
МП 24/12 В, МП 24/12 В исп.01, МП 24/12 В исп.02		ТС № RU C-RU.МЛ66.В.05672 13.04.2017-12.04.2022
МП 24/5В	C-RU.ЧC13.B.00517 05.08.2016 - 05.08.2021	RU Д-РУ.МЕ61.В.00553 05.10.2016 - 04.10.2021
М2000-4ДА		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01631 28.02.2018 - 27.02.2023
М3000-ВВ-0010		RU Д-РУ.НВ11.В.01054/19 03.12.2019 - 02.12.2024
М3000-Т Инсат		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01549 03.11.2017 - 02.11.2022
ОПР-П110.1	C-RU.ПБ34.В.00115/19 29.04.2019 - 28.04.2024	ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01737 19.09.2018 - 18.09.2023
ОПР-У150.1, ОПР-У130.1	C-RU.ПБ34.В.00115/19 29.04.2019 - 28.04.2024	ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01737 19.09.2018 - 18.09.2023 ЕАЭС № RU Д-СН.РА01.В.94823/19 05.12.2019 - 28.11.2024
ОПР-У110.1	C-RU.ПБ34.В.00115/19 29.04.2019 - 28.04.2024	ЕАЭС № RU Д-СН.РА01.В.94823/19 05.12.2019 - 28.11.2024
ОПР-П003.2, ОПР-С003.2, ОПР-С006.2	C-RU.ПБ34.В.00115/19 29.04.2019 - 28.04.2024	
ОПР-П003.1, ОПР-П103.1, ОПР-П110.1, ОПР-С003.1, ОПР-С006.1, ОПР-С103.1, ОПР-С106.1, ОПР-С120.1	C-RU.ПБ34.В.00115/19 29.04.2019 - 28.04.2024	ЕАЭС № RU Д-СН.РА01.В.03163/19 23.12.2019 - 23.12.2024
ОПС127 исп.01, ОПС512 исп.01, ОПС1024 исп.01 СКД127 исп.01, СКД512 исп.01, СКД512.01 исп.01 ОПС-СКД127 исп.01, ОПС-СКД512 исп.01, УРМ-ОРИОН исп.01, ОПС1024 исп.02, ОПС127 исп.02, СКД127 исп.02 СКД512 исп.02, СКД512.01 исп.02, ОПС-СКД127 исп.02, ОПС-СКД512 исп.02, ОПС512 исп.02		ЕАЭС № RU Д-РУ.НВ81.В.07371/20 17.01.2020 - 16.01.2025

ПИ-ГР		RU Д-RU.ME61.B.00351 03.09.2015 - 02.09.2020
Поток-БКИ	C-RU.Ч13.B.00914 31.08.2017 - 31.08.2022	RU Д-RU.ME61.B.00310 05.08.2015 - 04.08.2020
Поток-ЗН	C-RU.Ч13.B.00913 31.08.2017 - 31.08.2022	RU Д-RU.ME61.B.00311 05.08.2015 - 04.08.2020
ППО СПИ Эгида	C-RU.Ч13.B.01099 23.05.2028 - 23.05.2023	
КСПИ Эгида		EAЭС RU Д-RU.ГA05.B.08871/19 25.10.2019 - 24.10.2024
Ресурс		RU.C.34.004.A №58498 14.04.2015 - 14.04.2020
Ресурс-GSM		EAЭС № RU Д-RU.HB11.B.00896/19 28.11.2019 - 27.11.2024
РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1), РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1), РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4), РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2)		RU C-RU.ME61.B.01270 19.12.2016-18.12.2021
РИП-12 исп.02 (РИП-12-2/7М1), РИП-12 исп.04 (РИП-12-2/7М2), РИП-24 исп.02 (РИП-24-1/7М4), РИП-24 исп.04 (РИП-24-1/4М2)		ТС № RU C-RU.ME61.B.01645 26.03.2018 - 25.03.2023
РИП-12 исп.15 (РИП-12-3/17М1-Р), РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р), РИП-12 исп.17 (РИП-12-8/17М1-Р), РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/7М4-Р), РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS), РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS), РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS)	C-RU.Ч13.B.01235 22.11.2018 – 22.11.2023	EAЭС № RU Д-RU.МЛ66.B.02301 18.04.2017 - 17.04.2022
РИП-12 исп.12 (РИП-12-2/7М1-Р)	C-RU.Ч13.B.00091 25.08.2015 - 25.08.2020	EAЭС № RU Д-RU.МЛ66.B.02301 18.04.2017 - 17.04.2022
РИП-12 исп.20 (РИП-12-1/7М2-Р)	C-RU.Ч13.B.00878 05.07.2017 - 05.07.2022	EAЭС № RU Д-RU.МЛ66.B.02301 18.04.2017 - 17.04.2022
РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS), РИП-12 исп.14(РИП-12-2/7П2-Р)	C-RU.Ч13.B.00703 19.01.2017 - 19.01.2022	EAЭС № RU Д-RU.МЛ66.B.02301 18.04.2017 - 17.04.2022
РИП-12 исп.06		EAЭС № RU Д-RU.МЛ66.B.02301 18.04.2017 - 17.04.2022
РИП-24 исп.06	C-RU.Ч13.B.00304 08.02.2016 - 08.02.2021	EAЭС № RU Д-RU.МЛ66.B.02301 18.04.2017 - 17.04.2022
РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1), РИП-12 исп.03 (РИП-12-1/7М2)		RU C-RU.ME61.B.01611 26.01.2018- 25.01.2023
РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS)	C-RU.Ч13.B.00703 19.01.2017 - 19.01.2022	EAЭС № RU Д-RU.МЛ66.B.02301 18.04.2017 - 17.04.2022
РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80М3-Р-RS), РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40М3-Р-RS)	C-RU.Ч13.B.00603 13.10.2016 - 13.10.2021	EAЭС № RU Д-RU.МЛ66.B.02301 18.04.2017 - 17.04.2022
РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р), РИП-24 исп.12 (РИП-24-1/7М4-Р)	C-RU.Ч13.B.00091 25.08.2015 - 25.08.2020	EAЭС № RU Д-RU.МЛ66.B.02301 18.04.2017 - 17.04.2022
РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17М3-Р-RS)		ТС № RU C-RU.ME61.B.01764 09.11.2018 - 08.11.2023
РИП-12 исп.60 (РИП-12-3/17М1-Р-Modbus), РИП-12 исп.61 (РИП-12-3/17П1-Р-Modbus)		EAЭС № RU AB50.B.00062/19 14.02.2019 - 13.02.2024 EAЭС RU C-RU AB50 B 00059/19 12.02.2019 - 11.01.2024
РИП-12 исп.100 (РИП-12-3/7М6-V1), РИП-12 исп.101 (РИП-12-5/17М7-V1), РИП-12 исп.104 (РИП-12-3/7М6-V4), РИП-12 исп.108 (РИП-12-5/17М7-V8), РИП-12 исп.116 (РИП-12-10/17М7-V16)		EAЭС № RU Д-RU.ГA05.B.04323/19 12.07.2019 - 11.07.2024
Рупор	C-RU.Ч13.B.00808 03.04.2017 - 03.04.2022	RU Д-RU.ME61.B.00360 10.09.2015 - 09.09.2020
Рупор исп.01	C-RU.Ч13.B.00614 28.10.2016 - 28.10.2021	RU Д-RU.ME61.B.00360 10.09.2015 - 09.09.2020

Рупор исп.02 Рупор исп.03 Рупор-БР	C-RU.ЧС13.В.00108/19 15.05.19 - 15.05.2024	ЕАЭС № RU Д-РУ.АД49.В.01822/19 20.06.2019 - 19.06.2024
Рупор-АР-МВ, Рупор-АР-МР	ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01739 21.09.2018 - 20.09.2023	
Рупор-Диспетчер	C-RU.ЧС13.В.00471 06.07.2016 - 06.07.2021	RU Д-РУ.МЕ61.В.00358 01.09.2015 - 02.09.2020
Рупор-Диспетчер исп.01, Рупор-300, Рупор-300-МК	C-RU.ПБ34.В.00350/19 29.11.2019 - 28.11.2024	
Свирель-2, Свирель-2 исп.01, Свирель-2 исп.02, Свирель-2 исп.03	C-RU.ПБ25.В.03525 02.02.2016 - 01.02.2021	
СВК15-3-2-Б	ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01651 12.04.2018 - 11.04.2023	
Сигнал-ВК4 исп.05		ТС № RU Д-РУ.МЛ66.В.00029 26.01.2016 - 25.01.2021
Сигнал-10	C-RU.ЧС13.В.00187/19 09.09.2019-09.09.2022	RU Д-РУ.МЕ61.В.00317 05.08.2015 - 04.08.2020 ЕАЭС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00698 06.06.2017 - 05.06.2022
Сигнал-20М	C-RU.ЧС13.В.00155/19 05.07.2019 - 05.07.2024	RU Д-РУ.МЕ61.В.00317 05.08.2015 - 04.08.2020 ЕАЭС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00698 06.06.2017 - 05.06.2022
Сигнал-20П		ЕАЭС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00698 06.06.2017 - 05.06.2022
Сигнал-20П SMD	C-RU.ЧС13.В.00252 23.12.2015 - 23.12.2020	RU Д-РУ.МЕ61.В.00317 05.08.2015 - 04.08.2020
Сигнал-20П исп.01	C-RU.ЧС13.В.00252 23.12.2015 - 23.12.2020	RU Д-РУ.МЕ61.В.00317 05.08.2015 - 04.08.2020 ЕАЭС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00698 06.06.2017 - 05.06.2022
СОнет	C-RU.ЧС13.В.00542 18.08.2016 - 16.03.2021	ЕАЭС N RU Д-РУ.НВ11.В.02812/20 16.01.2020 – 15.01.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.А01.В.97624/19 10.12.2019 - 09.12.2024
C2000-Ethernet	C-RU.ЧС13.В.00023 10.07.2015 - 10.07.2020	RU Д-РУ.МЕ61.В.00325 10.08.2015 - 09.08.2020
C2000-PGE		RU Д-РУ.МЕ61.В.00324 10.08.2015 - 09.08.2020
C2000-USB		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01641 20.03.2018 - 19.03.2023
C2000-WiFi		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01641 20.03.2018 - 19.03.2023
C2000-АПА		ЕАЭС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00699 19.06.2017 - 18.06.2022 ТС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00554 05.10.2016 - 04.10.2021
C2000-AP1 исп.01, C2000-AP1 исп.02, C2000-AP1 исп.03	C-RU.ПБ01.В.02998 16.02.2015 - 16.02.2020	RU Д-РУ.МЕ61.В.00309 05.08.2015 - 04.08.2020 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.04113/19 25.12.2019 - 24.12.2024
C2000-AP2 исп.02, C2000-AP8	C-RU.ПБ01.В.02998 16.02.2015 - 16.02.2020	RU Д-РУ.МЕ61.В.00309 05.08.2015 - 04.08.2020
C2000-AP1 исп. 04		RU Д-РУ.МЕ61.В.00309 05.08.2015 - 04.08.2020 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.04113/19 25.12.2019 - 24.12.2024
C2000-AP1 исп. 05		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.04113/19 25.12.2019 - 24.12.2024
C2000-АСПТ	C-RU.ЧС13.В.00291 29.01.2016 - 29.01.2021	RU Д-РУ.МЕ61.В.00319 05.08.2015 - 04.08.2020
C2000-АСР2, C2000-АСР8		ЕАЭС № RU Д-РУ.НВ11.В.00895/19 20.11.19 - 27.11.2024

C2000-БИ	C-RU.ЧC13.B.00874 28.06.2017 - 28.06.2022	
C2000-БИ SMD		RU Д-РУ.МЕ61.В.00313 05.08.2015 - 04.08.2020
C2000-БИ исп.02	C-RU.ЧC13.B.00874 28.06.2017 - 28.06.2022	RU Д-РУ.МЕ61.В.00313 05.08.2015 - 04.08.2020
C2000-БКИ	C-RU.ЧC13.B.01014 20.12.2017 - 20.12.2022	RU Д-РУ.МЕ61.В.00313 05.08.2015 - 04.08.2020
C2000-БРШС-Ex	C-RU.ЧC13.B.01077 26.04.2018 - 26.04.2023	
C2000-ВТ	ОС.С.32.004.А №36369 свидетельство 14.10.2019 - 14.10.2024	RU Д-РУ.МЕ61.В.00384 15.10.2015 - 15.10.2020 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.04116/19 25.12.2019 - 24.12.2024
C2000-ВТ исп.01		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.04116/19 25.12.2019 - 24.12.2024 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.002959/19 23.12.2019 - 18.12.2024
C2000-В		ТС № RU C-РУ.МЕ61.В.00022/19 15.03.2019 - 14.03.2024 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.13979/20 11.02.2020 - 07.02.2025
C2000-ВТИ		ЕАЭС № RU Д-РУ.АД49.В.01818/19 20.06.2019 - 19.06.2024 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.002959/19 23.12.2019 - 18.12.2024
C2000-ВТИ, C2000-ВТИ исп.01		ЕАЭС № RU Д-РУ.АД49.В.01818/19 20.06.2019 - 19.06.2024
C2000-Грация исп.01		ТС № RU C-РУ.МЕ61.В.00034/19 01.04.2019 - 31.03.2024
C2000-ДЗ		RU C-РУ.МЕ61.А.00815 21.04.2015 - 31.12.2020
C2000-ИК исп. 02, C2000-ИК исп. 04, C2000-ПИК, C2000-ШИК		ТС № RU C-РУ.МЕ61.А.01761 06.11.2018 - 06.11.2023
C2000-ИК исп.03		ТС № RU C-РУ.МЕ61.В.01649 12.04.2018 - 11.04.2023
C2000-ИПГ	C-RU.ЧC13.B.00542 18.08.2016 - 16.03.2021	ЕАЭС N RU Д-РУ.В11.В.02812/20 16.01.2020 - 15.01.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.А01.В.97624/19 10.12.2019 - 09.12.2024
C2000-ИПДЛ	C-RU.АЖ45.В.00035 25.10.2017 - 24.10.2022	ЕАЭС № RU Д-РУ.НВ11.В.02850/20 17.01.2020 - 16.01.2025
C2000-ИП-ПА-03, C2000-ИП-03	C-RU.ЧC13.B.00167/19 30.07.2019 - 30.07.2022	RU Д-РУ.МЕ61.В.00315 05.08.2015 - 04.08.2020 ЕАЭС № RU Д-РУ.А01.В.97624/19 10.12.2019 - 09.12.2024
C2000-ИТ		RU C-РУ.МЕ61.В.01608 26.01.2018-25.01.2023
C2000-К		ТС № RU C-РУ.МЕ61.В.01437 05.06.2017 - 04.06.2022
C2000-КДЛ	C-RU.ПБ01.В.02998 16.02.2015 - 16.02.2020	RU Д-РУ.МЕ61.В.00314 05.08.2015 - 04.08.2020 RU Д-РУ.МЕ61.В.00328 11.08.2015 - 10.08.2020
C2000-КДЛ-Modbus		ТС № RU C-РУ.МЕ61.В.01498 09.08.2017 - 08.08.2022
C2000-КДЛ-ЗИ	C-RU.ЧC13.B.00945 24.10.2017 - 24.10.2022	RU Д-РУ.МЕ61.В.00314 05.08.2015 - 04.08.2020 RU Д-РУ.МЕ61.В.00328 11.08.2015 - 10.08.2020

Общие сведения

C2000-КПБ	C-RU.4C13.B.00720 26.01.2017 - 26.01.2022	RU Д-РУ.МЕ61.В.00316 05.08.2015 - 04.08.2020
C2000-КС		ТС № RU C-РУ.МЕ61.В.01547 03.11.2017 - 02.11.2022
C2000-КТ		ТС № RU C-РУ.МЕ61.В.01497 09.08.2017-08.08.2022 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.13977/20 11.02.2020 - 10.02.2025
C2000М	C-RU.4C13.B.00251 23.12.2015 - 23.12.2020	RU Д-РУ.МЕ61.В.00318 05.08.2015 - 04.08.2020
C2000-ОПЗ	C-RU.4C13.B.00515 04.08.2016 - 04.08.2021	ЕАЭС N RU Д-РУ.НВ11.В.02812/20 16.01.2020 – 15.01.2025
C2000-ОСТ исп.00	C-RU.4C13.B.00516 04.08.2016 - 04.08.2021	RU Д-РУ.МЕ61.В.00610 19.12.2016 - 15.12.2021 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.14183/20 11.02.2020 - 10.02.2025
C2000-Периметр		ТС № RU C-РУ.МЕ61.В.01736 19.09.2018 - 18.09.2023
C2000-ПИ	C-RU.4C13.B.00023 10.07.2015 - 10.07.2020	ТС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00351 03.09.2015 - 02.09.2020
C2000-ПИК-СТ, C2000-Пирон, C2000-Пирон-Ш		RU C-РУ.МЕ61.А.00815 21.04.2015 - 31.12.2020
C2000-ПЛ	C-RU.4C13.B.00001/18 10.12.2018 - 10.12.2023	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.13987/20 11.02.2020 - 11.02.2025
C2000-ПП	C-RU.4C13.B.00846 30.05.2017 - 30.05.2022	ТС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00352 03.09.2015 - 02.09.2020
C2000-ПТ	C-RU.4C13.B.00292 29.01.2016 - 29.01.2021	ТС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00354 03.09.2015 - 02.09.2020
C2000-ПУ		RU Д-РУ.МЕ61.В.00318 05.08.2015 - 04.08.2020 RU C-РУ.МЕ61.В.01609 26.01.2018-25.01.2023
C2000P-APP32	C-RU.4C13.B.00194 24.11.2015 - 24.11.2020	ТС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00393 27.11.2015 - 26.11.2020
C2000P-ДИП, C2000P-ИП, C2000P-ИПР, C2000P-Спектрон-609-Exd	C-RU.4C13.B.00194 24.11.2015 - 24.11.2020	ТС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00393 27.11.2015 - 26.11.2020 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.07941/20 16.01.2020 - 14.01.2025
C2000P-ДЗ		ТС № RU C-РУ.МЕ61.В.01754 23.10.2018 - 22.10.2023
C2000P-ИК исп.02		ТС № RU C-РУ.МЕ61.В.01644 26.03.2018 - 25.03.2023
C2000P-PM, C2000P-PM исп.01, C2000P-Сирена, C2000P-СМК, C2000P-ИК, C2000P-АСР2, C2000P-БУ		ТС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00393 27.11.2015 - 26.11.2020
C2000P-Пирон C2000P-Пирон-Ш	ТС № RU C-РУ.МЕ61.В.00033/19 01.04.2019 - 31.03.2024	
C2000P-ВТИ C2000P-ВТИ исп.01		ЕАЭС № RU Д-РУ.АД49.В.01818/19 20.06.2019 - 19.06.2024
C2000P-Сдвиг, C2000P-Сдвиг исп.01, C2000P-Сдвиг исп.02	ТС № RU C-РУ.МЕ61.В.00020/19 13.03.2019 - 12.03.2024	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.07945/20 16.01.2020 - 15.01.2025
C2000P-ОСТ	C-RU.4C13.B.00871 23.06.2017 - 23.06.2022	ЕАЭС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00696 01.06.2017 - 31.05.2022 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.14183/20 11.02.2020 - 10.02.2025
C2000P-СП	C-RU.4C13.B.01212 28.09.2018 - 28.09.2023	ТС № RU C-РУ.МЕ61.В.01721 17.07.2018 - 16.07.2023
C2000P-ШИК		ТС № RU C-РУ.МЕ61.В.01432 29.05.2017 - 28.05.2022

C2000-РПИ, C2000-РПИ исп.01	C-RU.4C13.B.00675 22.12.2016 - 22.12.2021	RU Д-РУ.МЕ61.В.00355 03.09.2015 - 02.09.2020
C2000-СМК, C2000-СМК исп.01, C2000-СМК исп.01 (IP68), C2000-СМК Эстер		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01598 19.01.2018-18.01.2023 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.01056/19 18.12.2019 - 16.12.2024
C2000-СМК исп.04, C2000-СМК исп.05, C2000-СМК исп.06, C2000-СМК исп.07		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01746 03.10.2018 - 02.10.2023 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.01056/19 18.12.2019 - 16.12.2024
C2000-СП1, C2000-СП1 исп.01	C-RU.4C13.B.00293 29.01.2016 - 29.01.2021	ТС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00359 10.09.2015 - 09.09.2020
C2000-СП2	C-RU.4C13.B.00809 06.04.2017 - 06.04.2022	RU Д-РУ.МЕ61.В.00359 10.09.2015 - 09.09.2020
C2000-СП2 исп.02	C-RU.4C13.B.00905 08.08.2017 - 08.08.2022	RU Д-РУ.МЕ61.В.00359 10.09.2015 - 09.09.2020
C2000-СП4/220, C2000-СП4/24	C-RU.4C13.B.01221 31.10.2018-31.10.2023	RU Д-РУ.МЕ61.В.00359 10.09.2015 - 09.09.2020
C2000-СТ исп. 02		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01640 20.03.2018 - 19.03.2023 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.02960/19 23.12.2019 по 19.12.2024
C2000-СТ исп. 03		RU Д-РУ.МЕ61.В.00429 03.02.2016 - 02.02.2021 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.02960/19 23.12.2019 по 19.12.2024
C2000-СТИК		RU C-RU.МЕ61.В.01607 26.01.2018-25.01.2023
C2000-Т, C2000-Т исп.01		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01765 09.11.2018 - 08.11.2023
C2000-2		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01650 12.04.2018 - 11.04.2023
C2000-4	C-RU.4C13.B.00606 19.10.2016 - 19.10.2021	RU Д-РУ.МЕ61.В.00326 10.08.2015 - 09.08.2020
УДП 513-3АМ, УДП 513-3АМ исп.02, УДП 513-3М, УДП 513-3М исп.02	C-RU.4C13.B.00911 15.08.2017 - 15.08.2022	ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01548 03.11.2017 - 02.11.2022 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.92700/19 27.11.2019 - 25.11.2024
УДП 513-3АМ исп.01, УДП 513-3М исп.01		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01548 03.11.2017 - 02.11.2022 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.92700/19 27.11.2019 - 25.11.2024
УК-ВК исп.10, УК-ВК исп.11, УК-ВК исп.12, УК-ВК исп.13, УК-ВК исп.14, УК-ВК исп.15	C-RU.4C13.B.00717 24.01.2017 - 24.01.2022	ЕАЭС № RU Д-РУ.МЛ66.В.02300 18.04.2017 - 17.04.2022
УК-ВК исп.06		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01650 12.04.2018 - 11.04.2023
УОП-3 GSM		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01526 13.10.2017 - 12.10.2022
УО-4С		ТС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00353 03.09.2015 - 02.09.2020
УО-4С исп.02	C-RU.ПБ01.В.02999 16.02.2015-16.02.2020	
ЦПИУ Орион	C-RU.4C13.B.00024/19 09.01.2019 - 09.01.2024	ЕАЭС N RU Д-РУ.ГА05.В.08873/19 25.10.2019 - 24.10.2024
ШВР-30, ШВР-110, ШВР-250	RU C-RU.4C13.B.00296/19 23.12.2019 - 23.12.2024	RU C-RU.М007.В.00696 01.10.2015 - 30.09.2020
ШКП-4, ШКП-10, ШКП-18, ШКП-30, ШКП-45, ШКП-75, ШКП-110, ШКП-250, ШКП-10 IP54, ШКП-110 IP54, ШКП-18 IP54, ШКП-30 IP54, ШКП-4 IP54, ШКП-45 IP54, ШКП-75 IP54, ШКП-30 с УПП, ШКП-110 с УПП	C-RU.4C13.B.00904 08.08.2017 - 08.08.2022	ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01738 19.09.2018 - 18.09.2023
ШПС-12	C-RU.4C13.B.00714 23.01.2017 - 23.01.2022	ЕАЭС № RU Д-РУ.МЛ66.В.02301 18.04.2017 - 17.04.2022

Общие сведения

ШПС-24	C-RU.ПБ01.В.03020 16.03.2015 - 16.03.2020	
ШПС, ШПС-12 исп.01, ШПС-12 исп.02, ШПС-12 исп.10, ШПС-12 исп.11, ШПС-12 исп.12, ШПС-24 исп.01, ШПС-24 исп.02, ШПС-24 исп.10, ШПС-24 исп.11, ШПС-24 исп.12		ЕАЭС N RU Д-РУ.НА74.В.00197/19 03.10.2019 - 02.10.2024
ШУЗ	C-RU.ЧС13.В.00985 05.12.2017 - 05.12.2022	
Эгида-З		Приложение к свидетельству №263486 13.12.2011 - 28.12.2021 Приложение к свидетельству №265212 28.12.2011 - 28.12.2021
Эхо-5		ТС № RU C-RU.ME61.В.01660 17.04.2018 - 16.04.2023 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.13975/20 11.02.2020 - 10.02.2025
VCI-627-00, VCI-320-06, VCI-280-01, VCI-220, VCI-180-01, VCI-122, VCI-120-01, VCI-120, VCG-820-01, VCG-820, VCG-722, VCG-320, VCG-220-01, VCG-122, VCG-120-01, TCI-111		RU C-RU.ME61.В.01627 12.02.2018-11.02.2023
VCI-628-00, VCI-529-06		RU C-RU.ME61.В.01628 12.02.2018-11.02.2023
VCG-528, VCG-528-00, VCI-528, VCI-528-00, VCI-529, VCI-627, VCI-412, VCI-432		RU C-RU.ME61.В.01257 02.12.2016 - 01.12.2021
VCG-120, VCG-123, VCG-220, VCG-222, VCG-822, VCI-113, VCI-121-01, VCI-123, VCI-130, VCI-140-01, VCI-143, VCI-184, VCI-212, VCI-220-01, VCI-222, VCI-230, VCI-240-01, VCI-242, VCI-252-05, VCI-320, VCI-722, VCI-742, VCI-830-01, VCI-884		RU C-RU.ME61.В.01256 02.12.2016 - 01.12.2021
RGI-1622P16, RGI-3228, RGI-6448, RGG-0411, RGG-0412, RGG-0811, RGG-0812, RGG-1622, RGI-0412, RGI-0412P04, RGI-0812, RGI-1612, RGI-1622, RGG-1611, RGI-0812P08		TC RU C-RU.ME61.В.01269 15.12.2016 - 01.12.2021
RGI-6488, RGI-3288, RGI-3248, RGI-1688, RGI-1648P16, RGI-1648, RGI-0848, RGI-0822P08, RGG-0822		RU C-RU.ME61.В.01624 12.02.2018-11.02.2023
RS232-TTL		ТС № RU C-RU.ME61.В.01641 20.03.2018 - 19.03.2023
SW-104, SW-108		ТС № RU C-RU.ME61.В.01244 25.11.2016 - 24.11.2021
SW-216, SW-224		ТС № RU C-RU.ME61.В.01431 29.05.2017 - 28.05.2022
SW-204		RU C-RU.ME61.В.01625 12.02.2018-11.02.2023

MO-122, MO-132		RU C-RU.ME61.B.01245 25.11.2016 - 24.11.2021
RC-01		TC RU C-RU.ME61.B.01243 25.11.2016 - 24.11.2021
PI-01		RU C-RU.ME61.B.01268 15.12.2016 - 24.11.2021
TK-01		TC № RU C-RU.ME61.B.01247 25.11.2016 - 24.11.2021
TK-02		RU C-RU.ME61.B.01626 12.02.2018-11.02.2023
SW-104, SW-108, SW-216, SW-224, TK-01, VCG-120, VCG-123, VCG-220, VCG-222, VCG-528, VCG-528-00, VCG-822, VCI-121-01, VCI-123, VCI-130, VCI-140-01, VCI-143, VCI-184, VCI-220-01, VCI-222, VCI-230, VCI-242, VCI-240-01, VCI-252-05, VCI-320, VCI-432, VCI-528, VCI-529, VCI-627, VCI-722, VCI-742, VCI-830-01, VCI-884, RGI-0412, RGI-0412P04, RGI-0812, RGI-0812P08, RGI-1612, RGI-1622, RGI-1622P016, RGI-3228, RGI-6448, RGG-0411, RGG-0412, RGG-0811, RGG-0812, RGG-1611, RGG-1622, MO-132, MO-122, BR-101, BR-102, BR-103, BR-104, BR-105, BR-106, BR-107, BR-108		МВД РФ.03.000035
TK-Ex-1A2, TK-Ex-1H2, TK-Ex-2A2, TK-Ex-2H2, TK-Ex-3A1, TK-Ex-4M1, TK-Ex-4H1, TK-Ex-5M1, TK-Ex-5M2, TK-Ex-5H1, TK-Ex-5H2		RU C-RU.BH02.B.00656/18 13.08.2018 - 12.08.2023

СВЕДЕНИЯ ПО СОВМЕСТИМОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ И ПО

		Совмещающие приборы и ПО								ПРИМЕЧАНИЯ	
		С2000М	С2000	С2000-КС	С2000-ИТ	УО-4С	С2000-PGE	С2000-ПП	АРМ «Орион Про» / «ЦПУ Орион»		АРМ «Орион»
Совмещаемые приборы и устройства		4.12 / 3.1.2	1.24	1.03	2.06	2.65	1.12	1.32 (*)	1.20.3	7.6.3 (*)	(*) Обновление до этих версий доступно на сайте bolid.ru Пульт «С2000» и прибор «С2000-КС» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов. С2000-PGE в Master-режиме: - производит управление выходами приборов только по команде из Эгиды-3 или по sms, - отображает на блоках индикации состояния зон приборов только последних версий. С2000-ИТ, УО-4С и С2000-PGE не поддерживают запрос состояний и АЦП.
Наименование прибора	Вер. прибора										
С2000М	2.01-2.07								+	+	(1) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.1
	3.00-3.12, 4.00-4.12								+(1)	-	
С2000	1.20-1.24								+	+	
С2000-КС	1.03	+	+	+	-	-	+	-	+	+	
С2000-ИТ	1.06-2.06	+	+(1)	+(1)	-	-	-	-	+	-	(1) В передаваемом сообщении нет номера зоны в протоколе Ademco Contact ID.
УО-4С	2.30-2.65	+	+	-	-	-	-	-	+	-	
С2000-PGE	1.12	+(1)	-	-	-	-	-	-	+(2)	-	(1) Поддержан в пульте С2000М с версии 2.07. (2) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12
С2000-ПП	1.00-1.32	+(1)	-	-	-	-	-	-	+(2)	-	(1) Поддержан в пульте С2000М с версии 2.07. (2) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12
Поток-3Н	1.00-1.05	+	-	-	+(1)	+(1)	+(3)	+(2)	+	-	(1) Приборы С2000-ИТ и УО-4С не транслируют события пожаротушения. (2) Поддержан в С2000-ПП начиная с версии 1.03. (3) События пожаротушения поддерживаны только в протоколе SMS Эгиды-3. Управление пожаротушением не поддерживается (4) Поддержан в пульте С2000М с версии 3.03. (5) Поддержан в С2000-ПП начиная с версии 1.26.
	1.10	+(4)	-	-	+(1)	+(1)	+(3)	+(5)			
Поток-БКИ	1.00	+	-	-	-	-	-	-	+(1)	-	(1) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12
	2.00	+(1)	-	-	-	-	-	-			(1) Поддержан в пульте С2000М с версии 3.03.

		Совмещающие приборы и ПО								ПРИМЕЧАНИЯ	
		C2000M	C2000	C2000-КС	C2000-ИТ	УО-4С	C2000-PGE	C2000-ПП	АРМ «ОрионПро» / «ЦПИУ Орион»		АРМ «Орион»
Совмещаемые приборы и устройства		4.12 /3.1.2	1.24	1.03	2.06	2.65	1.12	1.32 (*)	1.20.3	7.6.3 (*)	(*) Обновление до этих версий доступно на сайте bolid.ru Пульт «С2000» и прибор «С2000-КС» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов. С2000-PGE в Master-режиме: - производит управление выходами приборов только по команде из Эгиды-3 или по sms, - отображает на блоках индикации состояния зон приборов только последних версий. С2000-ИТ, УО-4С и С2000-PGE не поддерживают запрос состояний и АЦП.
Наименование прибора	Вер. прибора										
РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS), РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS)	1.00-1.40	+	-	-	-	+ (3)	+	+(1)	+ (2)	-	(1) Поддержан в С2000-ПП начиная с версии 1.21. (2) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12. (3) Поддержан в УО-4С начиная с версии 2.41
РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS)	1.00-1.02	+	-	-	-	+ (3)	+	+(1)	+ (2)	-	(1) Поддержан в С2000-ПП начиная с версии 1.21. (2) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12. (3) Поддержан в УО-4С начиная с версии 2.41
РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80М3-Р-RS)	1.00-1.10	+	-	-	-	+ (3)	+	+(1)	+ (2)	-	(1) Поддержан в С2000-ПП начиная с версии 1.21. (2) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12. (3) Поддержан в УО-4С начиная с версии 2.41
РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS), РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS)	1.00-1.22	+	-	-	-	+ (3)	+	+(1)	+ (2)	-	(1) Поддержан в С2000-ПП начиная с версии 1.21. (2) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12. (3) Поддержан в УО-4С начиная с версии 2.41
РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40М3-Р-RS)	1.00-1.10	+	-	-	-	+ (3)	+	+(1)	+ (2)	-	(1) Поддержан в С2000-ПП начиная с версии 1.21. (2) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12. (3) Поддержан в УО-4С начиная с версии 2.41
РИП-48 исп. 01	1.00	+	-	-	-	+ (3)	+	+(1)	+ (2)	-	(1) Поддержан в С2000-ПП начиная с версии 1.21. (2) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3 Update 3 начиная с версии 1.20.4. (3) Поддержан в УО-4С начиная с версии 2.41

		Совмещающие приборы и ПО							ПРИМЕЧАНИЯ		
		C2000M	C2000	C2000-НС	C2000-ИТ	УО-4С	C2000-PGE	C2000-ПП			АРМ «ОрионПро» / «ЦПУ Орион»
Совмещаемые приборы и устройства		4.12 /3.1.2	1.24	1.03	2.06	2.65	1.12	1.32 (*)	1.20.3	7.6.3 (*)	(*) Обновление до этих версий доступно на сайте bolid.ru Пульт «С2000» и прибор «С2000-КС» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов. С2000-PGE в Master-режиме: - производит управление выходами приборов только по команде из Эгиды-3 или по sms, - отображает на блоках индикации состояния зон приборов только последних версий. С2000-ИТ, УО-4С и С2000-PGE не поддерживают запрос состояний и АЦП.
Наименование прибора	Вер. прибора										
Рупор	1.00	+	-	-	-	-	+ (2)	-	+	+	(1) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.1.2. (2) Управление речевым оповещением не поддерживается
	2.00-3.05	+	-	-	-	-	+ (2)	-	+ (1)	-	
Рупор исп. 01	1.00-1.08	+	-	-	-	-	+ (2)	-	+ (1)	+	(1) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.1.2 (2) Управление речевым оповещением не поддерживается
Рупор исп. 02	1.00	+	-	-	-	-	+ (2)	-	+ (1)	-	(1) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3 Update 3 (2) Управление речевым оповещением не поддерживается
Рупор исп. 03	1.00	+	-	-	-	-	+ (2)	-	+ (1)	-	(1) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3 Update 3 (2) Управление речевым оповещением не поддерживается
Рупор-200	1.01-2.03	+	-	-	-	-	+ (2)	-	+ (1)	-	(1) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.1.2. (2) Управление речевым оповещением не поддерживается
Рупор-300	1.00	+	-	-	-	-	+ (2)	-	+ (1)	-	(1) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3 Update 3
Рупор-Диспетчер исп. 01	1.00	+ (1)	-	-	-	-	+	-	+ (2)	-	(1) Поддержан начиная с версии 3.00 (2) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3 Update 3

		Совмещающие приборы и ПО									ПРИМЕЧАНИЯ
		C2000M	C2000	C2000-НС	C2000-ИТ	УО-4С	C2000-PGE	C2000-ПП	АРМ «ОрионПро» / «ЦПУ Орион»	АРМ «Орион»	
Совмещаемые приборы и устройства		4.12 /3.1.1.2	1.24	1.03	2.06	2.65	1.12	1.32 (*)	1.20.3	7.6.3 (*)	(*) Обновление до этих версий доступно на сайте bolid.ru Пульт «С2000» и прибор «С2000-КС» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов. С2000-PGE в Master-режиме: - производит управление выходами приборов только по команде из Эгиды-3 или по sms, - отображает на блоках индикации состояния зон приборов только последних версий. С2000-ИТ, УО-4С и С2000-PGE не поддерживают запрос состояний и АЦП.
Наименование прибора	Вер. прибора										
С2000-2, С2000-2 исп. 01	1.02	+	+	+	+ (3)	+ (4)	+ (4)	-	+	+	1) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12 SP2. 2) С ограничением: конфигурирование до 4096 ключей, невозможна конфигурирование подтверждения доступа по кнопке. 3) Не поддерживаны события доступа. 4) Из событий доступа поддерживаны только события двери («Дверь взломана», и т.д.). 5) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.1. С ограничением: невозможно конфигурирование кода принуждения и открывающие/закрывающие ключи. 6) С ограничением: конфигурирование до 8192 ключей, невозможно конфигурирование подтверждения доступа по кнопке и кода принуждения, управление только 2 входами.
	1.05-1.25	+	+	+	+ (3)	+ (4)	+ (4)	-	+	+	
	2.0-2.01	+	+	+	+ (3)	+ (4)	+ (4)	-	+ (1)	+ (2)	
	2.20 - 2.50	+	+	+	+ (3)	+ (4)	+ (4)	-	+ (5)	+ (6)	
С2000-4	1.10-1.12	+	+	+	+ (3)	+ (4)	+ (4)	-	+	+	(1) С ограничением: используется только 2 выхода. (2) С ограничением: только 2048 ключей. (3) Не поддерживаны события доступа. (4) Из событий доступа поддерживаны только события двери («Дверь взломана», и т.д.). (5) События доступа и управление доступом не поддерживаны
	2.00-2.11	+	+	+	+ (3)	+ (4)	+ (4)	+ (5)	+	+	
	3.01-3.71	+	+ (1)	+	+ (3)	+ (4)	+ (4)	+ (5)	+	+ (1) (2)	
С2000-Adem	1.01-1.06	+	-	-	+	+	+ (1)	+	+	-	(1) Отображение на блоках индикации состояния зон не производится

		Совмещающие приборы и ПО									ПРИМЕЧАНИЯ
		C2000M	C2000	C2000-KC	C2000-ИТ	УО-4С	C2000-PGE	C2000-ПП	АРМ «Орион Про» / «ЦПИУ Орион»	АРМ «Орион»	
Совмещаемые приборы и устройства		4.12 / 3.1.2	1.24	1.03	2.06	2.65	1.12	1.32 (*)	120.3	7.6.3 (*)	(*) Обновление до этих версий доступно на сайте bolid.ru Пульт «С2000» и прибор «С2000-KC» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов. С2000-PGE в Master-режиме: - производит управление выходами приборов только по команде из Эгиды-3 или по sms, - отображает на блоках индикации состояния зон приборов только последних версий. С2000-ИТ, УО-4С и С2000-PGE не поддерживают запрос состояний и АЦП.
Наименование прибора	Вер. прибора										
С2000-АСПТ	1.00-1.03	+	-	-	+(1)	+(1)	+(5)	-	+	+	(1) Приборы С2000-ИТ и УО-4С не транслируют события пожаротушения. (2) Поддержан в С2000-ПП начиная с версии 1.03. (3) Управление задержкой запуска и ее отображение поддерживается в пульте С2000М с версии 3.00. (4) Управление задержкой запуска и ее отображение не поддерживается. (5) События пожаротушения поддерживаются только в протоколе SMS Эгида-3. Управление пожаротушением не поддерживается (6) Поддержан в С2000-ПП начиная с версии 1.26
	2.00-3.08	+	-	-	+(1)	+(1)	+(5)	+(2)	+	-	
	3.50-3.53	+(3)	-	-	+(1)	+(1)	+(5)	+(6)	+(4)	-	
С2000-БИ	1.05-2.23	+	+	+	-	-	+	-	+	+	(1) Отображение состояния клапанов поддерживается в пульте С2000М версии 2.07. (2) Датчик затопления и состояния считывателя и точки доступа поддерживаются пультом «С2000М» версия не ниже 3.00. (3) Клапаны не поддерживаются. (4) Датчик затопления, состояния считывателя и двери не поддерживаются. (5) Управление со считывателя и отображение состояния клапанов поддерживается в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12 SP2. (6) Отображение состояния считывателя и точки доступа поддерживается в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20. (7) Отображение состояния датчика затопления поддерживается в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.1
	2.25	+(1)	+(3)	+	-	-	-	-	+(5)	+(3)	
	2.27-2.45	+(1) (2)	+(3) (4)	+	-	-	-	-	+(5) (6) (7)	+(3) (4)	
С2000-БИ исп. 01	1.00-1.03	+	-	-	-	-	-	-	+	-	

		Совмещающие приборы и ПО								ПРИМЕЧАНИЯ	
		C2000M	C2000	C2000-KC	C2000-IT	УО-4С	C2000-PGE	C2000-ПП	АРМ «Орион Про» / «ЦПУ Орион»		АРМ «Орион»
Совмещаемые приборы и устройства		4.12 /3.1.2	1.24	1.03	2.06	2.65	1.12	1.32 (*)	120.3	7.6.3 (*)	(*) Обновление до этих версий доступно на сайте bolid.ru Пульт «С2000» и прибор «С2000-KC» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-IT» не транслирует события контролируемых цепей выходов. C2000-PGE в Master-режиме: - производит управление выходами приборов только по команде из Эгиды-3 или по sms, - отображает на блоках индикации состояния зон приборов только последних версий. C2000-IT, УО-4С и C2000-PGE не поддерживают запрос состояний и АЦП.
Наименование прибора	Вер. прибора										
C2000-БКИ	2.20-2.23	+	+	-	-	-	+	-	+	-	(1) Отображение состояния и управление клапанами поддержано в пульте C2000M версии 2.07. (2) Датчик затопления, состояния считывателя и точки доступа поддерживаются пультом «С2000M» версия не ниже 3.00. (3) Клапаны не поддерживаются. (4) Датчик затопления, состояния считывателя и двери не поддерживаются. (5) Управление только взятием\снятием. (6) Отображение состояния и управление клапанами поддержано в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12 SP2. (7) Отображение состояния считывателя и точки доступа поддержано в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20 (8) Отображение состояния и управление датчиком затопления поддержано в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.1
	2.25	+(1)	+(3)	-	-	-	+(5)	-	+(6)	-	
	2.27-2.45	+(1) (2)	+(4)	-	-	-	+(5)	-	+(6) (7) (8)	-	
C2000-K	1.05, 1.10 -1.12/2.11 -2.12	+	+	-	-	-	+	-	+	+	
C2000-КДЛ	1.30-2.05	+	+(1)	+(1)	+	+	+	+	+	+(1)	(1) Пульт «С2000», прибор «С2000-KC» и АРМ «Орион» КД не идентифицируют часть событий и состояний (например, «Подключен», «Пожар 2», «Тревога затопления» и т.д.), не поддерживают режим пожарного тестирования пожарных извещателей. (2) Событие «Пожар 2» поддержано с версии 2.07. События датчика затопления и УДП поддержаны с версии 3.00. (3) Событие «Пожар 2», события датчика затопления и УДП поддержаны с версии 1.25. (4) Событие «Пожар 2», события датчика затопления и УДП поддержаны с версии 1.12 SP2 Update 1. (5) Событие «Пожар 2», события датчика затопления и УДП не поддерживаются. (6) События датчика затопления и УДП не поддерживаются. Событие «Пожар 2» поддержано только в протоколе SMS Эгиды-3
	2.10-2.26	+(2)	+(1)	+(1)	+(5)	+(5)	+(6)	+(3)	+(4)	+(1)	
C2000-КДЛ-2И	1.00-1.05	+	+(1)	+(1)	+	+	+	+	+	+(1)	
	1.10-1.26	+(2)	+(1)	+(1)	+(5)	+(5)	+(6)	+(3)	+(4)	+(1)	

		Совмещающие приборы и ПО									ПРИМЕЧАНИЯ
		С2000М	С2000	С2000-КС	С2000-ИТ	УО-4С	С2000-PGE	С2000-ПП	АРМ «Орион Про» / «ЦПИ/Орион»	АРМ «Орион»	
Совмещаемые приборы и устройства		4.12 / 3.1.2	1.24	1.03	2.06	2.65	1.12	1.32 (*)	1.20.3	7.6.3 (*)	(*) Обновление до этих версий доступно на сайте bolid.ru Пульт «С2000» и прибор «С2000-КС» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов. С2000-PGE в Master-режиме: - производит управление выходами приборов только по командам из Эгиды-3 или по sms, - отображает на блоках индикации состояния зон приборов только последних версий. С2000-ИТ, УО-4С и С2000-PGE не поддерживают запрос состояний и АЦП.
Наименование прибора	Вер. прибора										
С2000-СП4/220, С2000-СП4/24	1.01-1.15	+ (1)	-					+ (3)	+ (2)	-	(1) Поддержан начиная с версии 2.07. (2) Поддержан начиная с версии АРМ Орион Про 1.12 SP.2. (3) Поддержано с версии 1.25
С2000P-APP32	1.00-1.21	+ (1)	-					+ (3)	+ (2)	-	(1) Поддержан начиная с версии 3.00 (2) Поддержан начиная с версии АРМ Орион Про 1.20 (3) Поддержано с версии 1.26
С2000-КПБ	1.05-3.04	+	+	+	-	-	+	+	+	+	
С2000-Периметр	1.00-1.01	+ (1)	+ (2)	+ (2)	+	+	+	+	+ (3)	+ (2)	(1) Поддержан начиная с версии 2.07 (2) Пульт «С2000», прибор «С2000-КС» и АРМ «Орион» КД не идентифицируют некоторые события и состояния (например, «Подключен») (3) Поддержан в АРМ «Орион Про», начиная с версии 1.12 SP2 Update 2 (4) Редактирование параметров извещателей
	1.30-1.41	+ (1)	+ (2)	+ (2)	+	+	+	+	+	+ (2)	Редактирование параметров извещателей будет поддержано в АРМ Орион ПРО, начиная с версии 1.20.2
С2000-ПТ	1.00-2.01	+	-	-	-	-	-	-	+	-	(1) Управление задержкой запуска и ее отображение, а также управление исполнительными устройствами поддержано в пульте С2000М с версии 3.00.
	2.50-2.60	+ (1)	-	-	-	-	-	-	+ (2)	-	(2) Управление задержкой запуска и ее отображение, а также управление исполнительными устройствами не поддержано
С2000-СП1	1.30-1.60	+	+	+	-	-	+	+	+	+	
С2000-СП1 исп. 01	1.30-1.60	+	+	+	-	-	+	+	+	+	

		Совмещающие приборы и ПО									ПРИМЕЧАНИЯ
		C2000M	C2000	C2000-КС	C2000-ИТ	УО-4С	C2000-PGE	C2000-ПП	АРМ «Орион Про» / «ЦПИУ Орион»	АРМ «Орион»	
Совмещаемые приборы и устройства		4.12 /3.1.12	1.24	1.03	2.06	2.65	1.12	1.32 (*)	1.20.3	7.6.3 (*)	(*) Обновление до этих версий доступно на сайте bolid.ru Пульс «С2000» и прибор «С2000-КС» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов. С2000-PGE в Master-режиме: - производит управление выходами приборов только по командам из Эгиды-3 или по sms, - отображает на блоках индикации состояния зон приборов только последних версий. С2000-ИТ, УО-4С и С2000-PGE не поддерживают запрос состояний и АЦП.
Наименование прибора	Вер. прибора										
Сигнал-10	1.00-1.12	+ (2)	+ (1)	+ (1)	+ (5)	+ (5)	+ (6)	+ (3)	+ (4)	+ (1)	(1) Используются только неадресные шлейфы сигнализации (10 шлейфов). Не идентифицируется часть событий и состояний (например, «Подключен», «Пожар 2»). (2) Событие «Пожар 2» поддержано с версии 2.07. (3) Событие «Пожар 2» поддержано с версии 1.25. (4) Событие «Пожар 2» поддержано с версии 1.12 SP2 Update 1. (5) Событие «Пожар 2» не поддержано. (6) Событие «Пожар 2» поддержано только в протоколе SMS Эгида-3
Сигнал-20 сер. 02	2.10-2.11	+	+	+	+	+	+ (1)	-	+	+	(1) Отображение на блоках индикации состояния зон не производится
Сигнал-20М	1.00-1.03	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	2.00	+(1)	-	+ (2)	+(3)	+(3)	+(4)	+ (5)	+(6)	+(2)	(1) Событие «Пожар 2» поддержано с версии 2.07. События датчика затопления, УДП и противопожарных выходов поддержаны с версии 3.00. (2) Прибор «С2000-КС» и АРМ «Орион» КД не идентифицируют часть событий и состояний («Пожар 2», «Тревога затопления» и т.д.). В АРМ «Орион» КД не доступны выходы с номерами 6 и 7. (3) Событие «Пожар 2», события датчика затопления, УДП и противопожарных выходов не поддержаны. (4) События датчика затопления, УДП и противопожарных выходов не поддержаны. Событие «Пожар 2» поддержано только в протоколе SMS Эгида-3 (5) Событие «Пожар 2», события датчика затопления, УДП и противопожарных выходов поддержаны с версии 1.25. (6) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3 Update 3

		Совмещающие приборы и ПО								ПРИМЕЧАНИЯ	
		C2000M	C2000	C2000-КС	C2000-ИТ	УО-4С	C2000--PGE	C2000-ПП	АРМ «Орион Про» / «ЦПИУ Орион»		АРМ «Орион»
Совмещаемые приборы и устройства		4.12 / 3.1.2	1.24	1.03	2.06	2.65	1.12	1.32 (*)	120.3	7.6.3 (*)	(*) Обновление до этих версий доступно на сайте bolid.ru Пульт «С2000» и прибор «С2000-КС» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов. С2000-PGE в Master-режиме: - производит управление выходами приборов только по команде из Эгиды-3 или по sms, - отображает на блоках индикации состояния зон приборов только последних версий. С2000-ИТ, УО-4С и С2000-PGE не поддерживают запрос состояний и АЦП.
Наименование прибора	Вер. прибора										
Сигнал-20П	2.01-3.01	+(2)	+(1)	+(1)	+(5)	+(5)	+(6)	+(3)	+(4)	+(1)	(1) Пульт «С2000», прибор «С2000-КС» и АРМ «Орион» КД не идентифицируют часть событий и состояний («Пожар 2», «Тревога затопления» и т.д.). (2) Событие «Пожар 2» поддержано с версии 2.07. События датчика затопления и УДП поддержаны с версии 3.00. (3) Событие «Пожар 2», события датчика затопления и УДП поддержаны поддержаны с версии 1.25. (4) Событие «Пожар 2», события датчика затопления и УДП поддержаны с версии 1.12 SP2 Update 1. (5) Событие «Пожар 2», события датчика затопления и УДП не поддержаны. (6) События датчика затопления и УДП не поддержаны. Событие «Пожар 2» поддержано только в протоколе SMS Эгида-3
ШПС	1.03-1.80	+	-	-	-	+(3)	+	+(1)	+(2)	-	(1) Поддержан в С2000-ПП начиная с версии 1.21. (2) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12. (3) Поддержан в УО-4С начиная с версии 2.41
ШПС-12	1.00-1.10										
ШПС-24	1.00-1.51										

ОБЪЕКТОВЫЕ АРМ

АРМ Орион Про



АРМ «Орион Про» — пакет программного обеспечения для аппаратно-программного комплекса ИСО «Орион», на котором реализуются системы охранной сигнализации, контроля и управления доступом, охранного видеонаблюдения, автоматика противопожарных систем, сопряженные с инженерными системами объектов.

Программное обеспечение предназначено для организации компьютерных рабочих мест с целью повышения эффективности оперативного контроля и автоматизации управления системами, масштабирования ИСО «Орион», построения единых систем безопасности для территориально распределенных объектов, интеграции всех подсистем на программном уровне

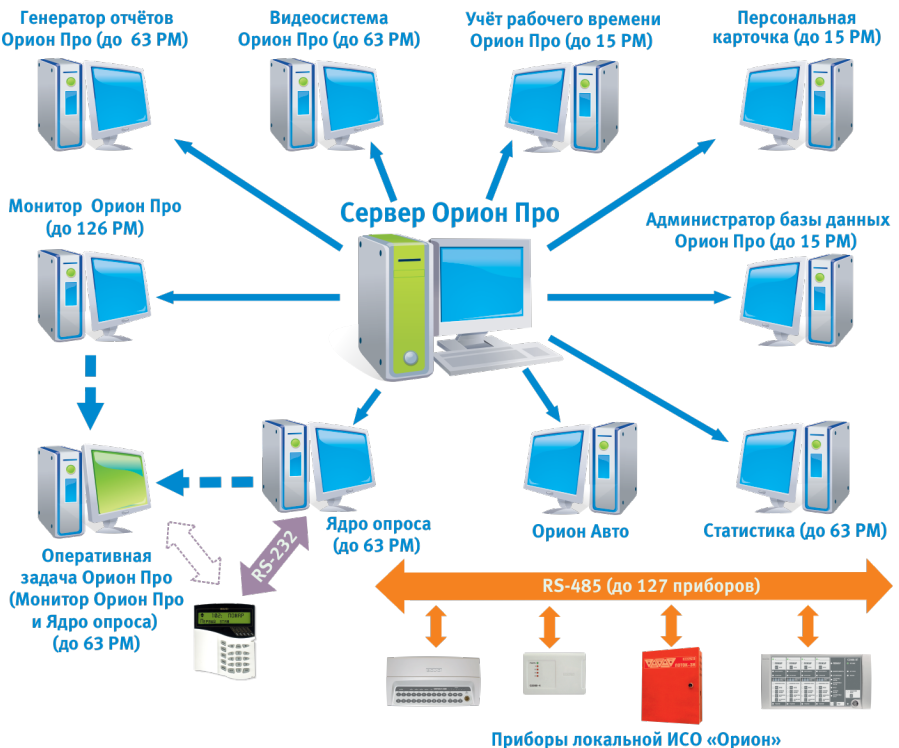
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- **Модульная структура.** Пакет программ состоит из набора функциональных модулей и утилит, при этом пользователь имеет возможность выбрать для каждого объекта свой состав и количество модулей, гибко настраивать каждое рабочее место, устанавливая на него те или иные модули системы.
- **Клиент-серверная архитектура.** В системе можно организовать полноценное автоматизированное рабочее место на одном компьютере либо создать распределенную сеть более 200 рабочих мест, связанных по Ethernet или VPN-каналу. Допускается наращивание системы за счет приобретения дополнительных модулей в процессе эксплуатации.
- **Решаемые задачи.** С помощью сетевых модулей и утилит АРМ «Орион Про» можно решать функциональные задачи, недоступные в рамках применения только приборов и устройств ИСО «Орион». Например:
 - Организация рабочего места оператора систем безопасности с выводом информации на монитор, отображением графического плана охраняемых помещений, возможностью интерактивной постановки множества объектов на охрану и снятия с охраны в «два клика»
 - Создание рабочего места оператора разных систем безопасности: охраной сигнализации, контроля доступа, видеонаблюдения
 - Получение контролирующим сотрудником отчетов с множества корпоративных объектов
 - Создание сетевой системы контроля доступа с единой зоной запрета повторного прохода и количеством пользователей, ограниченным только размером таблицы Базы данных
 - Формирование рабочего места вахтера на проходной с идентификацией посетителей по фотографии
 - Организация рабочего места диспетчера противопожарных систем (пожарной сигнализации, автоматике пожаротушения, дымоудаления, оповещения) с цветным графическим отображением тревожных и аварийных ситуаций
 - Обеспечение на программном уровне любых взаимосвязей между подсистемами

- безопасности, не доступных на релейном уровне
- Управление множеством удаленных объектов с локальными ИСО «Орион» с одного рабочего места
- Бухгалтерский учет фактически отработанного времени сотрудников
- **Совместимость с оборудованием.**
 - Совместим с приборами ИСО «Орион» (см. таблицу «Сведения по совместимости оборудования и ПО» на с. 32)
 - Поддерживает IP-видеокамеры и видеорегистраторы
 - АРМ «Орион Про» способен объединить до 127 локальных ИСО «Орион» одним рабочим местом «Оперативная задача Орион Про», при этом в самом АРМ поддерживается до 63 таких рабочих мест. «Оперативная задача Орион Про» имеет возможность работы с физическими и виртуальными последовательными портами операционной системы, подключения до 255 биометрических контроллеров C2000-BioAccess-F18/ C2000-BioAccess-MA300/ C2000-BioAccess-F22/ C2000-BioAccess-SB101TC/ C2000-BioAccess-PA10. До 4 УОП-3GSM и(или) GSM-модемов (поддерживаемые модели модемов указаны в РЭ на АРМ «Орион Про».

СЕТЕВЫЕ МОДУЛИ АРМ «ОРИОН ПРО»

В общем случае каждый сетевой модуль может быть установлен на отдельный компьютер, при этом их количество отражено на следующей схеме:





СЕРВЕР ОРИОН ПРО

«Сервер Орион Про» - обеспечивает доступ другим сетевым модулям к Базе данных АРМ «Орион Про» (далее — БД) с помощью Системы управления базами данных (СУБД)

- Поддержаны следующие СУБД: SQL Server 2008R2/2012/2014/2016
- Рекомендации по выбору СУБД:
 - для ОС Microsoft Windows 7/2008 Server/2008 Server R2 – СУБД Microsoft SQL Server 2008R2
 - для ОС Microsoft Windows 8\ОС Microsoft Windows 8.1\2012 Server\Windows 10 – СУБД\Microsoft SQL Server 2012\2014
- Для настройки опций «Сервер Орион Про» необходимо использовать утилиту «Управление сервером БД»
- Для настройки горячего резерва необходимо приобрести дополнительно «Сервер Орион Про» и использовать СУБД MSSQL Server 2008R2/2012/2014/2016 Standard Edition или выше
- «Сервер Орион Про» работает только совместно с электронным ключом защиты USB Key производства ЗАО НВП «Болид»



АДМИНИСТРАТОР БАЗЫ ДАННЫХ ОРИОН ПРО

«Администратор базы данных Орион Про» — сетевой модуль, при помощи которого производится:

- Формирование Базы данных, соответствующей составу используемого в ИСО «Орион» оборудования
- Определение логических элементов системы: разделов, групп разделов, двери, зоны доступа
- Добавление в БД планов объектов
- Размещение объектов системы на планах помещения
- Формирование сценариев для автоматизации процедур управления
- Связь объектов ОПС, СКУД, CCTV
- Занесение сведений о сотрудниках, посетителях, пользователей
- Настройка полномочий в системе безопасности и графиков работы сотрудников
- Занесение паролей: пин-кодов и кодов ключей Touch Memory или Proximity карт, отпечатков пальца
- Прописывание в приборы полномочий, пин-кодов, кодов ключей Touch Memory или Proximity карт, отпечатков пальцев через модуль «Ядро опроса» или с помощью специального USB считывателя
- Печать карточки сотрудника на специализированном принтере
- Настройка IP-камер, IP-видеосерверов и DVR
- Настройка режима работы видеоархива

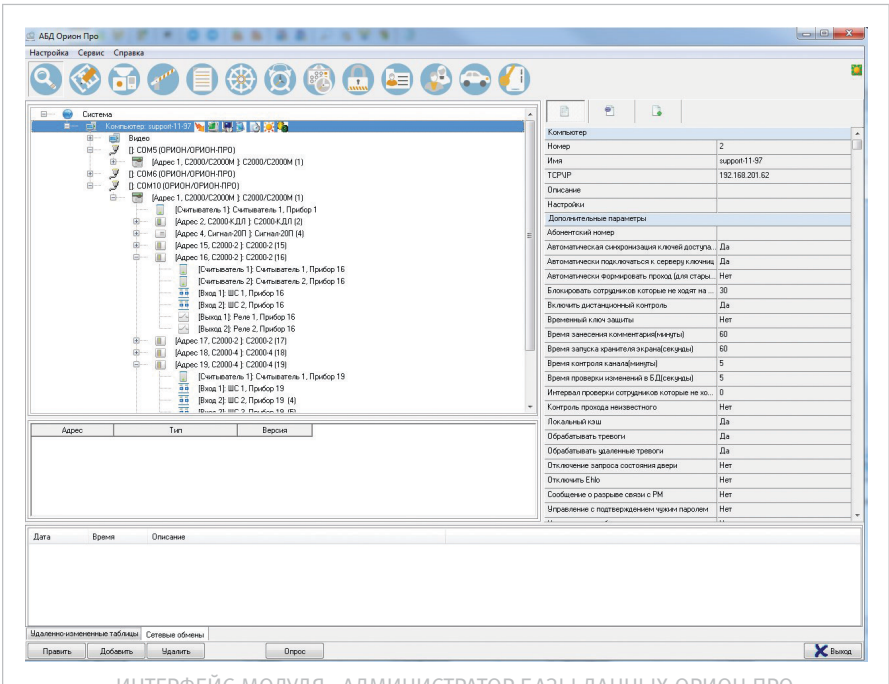
Для ИСО «Орион» с АРМ «Орион Про» необходим, как минимум, один модуль «Администратор базы данных Орион Про».

Возможность импорта и экспорта данных сотрудников и паролей с помощью специальной утилиты.



БЮРО ПРОПУСКОВ

- Регистрация информации о посетителях организации: ФИО, данные удостоверения личности, личные данные, фирма и подразделение, цель и срок визита, принимающая сторона, личный транспорт, проносимые материальные ценности
- Гибкое ограничение полномочий действий операторов бюро пропусков



ИНТЕРФЕЙС МОДУЛЯ «АДМИНИСТРАТОР БАЗЫ ДАННЫХ ОРИОН ПРО»

- Присвоение полномочий доступа для посетителей в одно действие за счёт предварительно созданных шаблонов доступа
- Автоматическое ограничение сроком визита интервала действия карт доступа
- Автоматическая архивация информации о посетителях (в том числе при уходе посетителя с объекта)
- Автоматический поиск по архиву и возможность восстановления данных о посетителе при его повторном приходе на объект
- Автоматическое оповещение ответственных лиц по электронной почте о регистрации посетителя
- Автоматическая блокировка карт при занесении посетителя в «черный список». Тревожное оповещение при попытке прохода человека их черного списка.
- Формирование отчётов по маршруту движения посетителей, нарушителей, не вышедших с объекта посетителях
- Опция автоматической установки актуальной даты и времени визита при восстановлении из архива

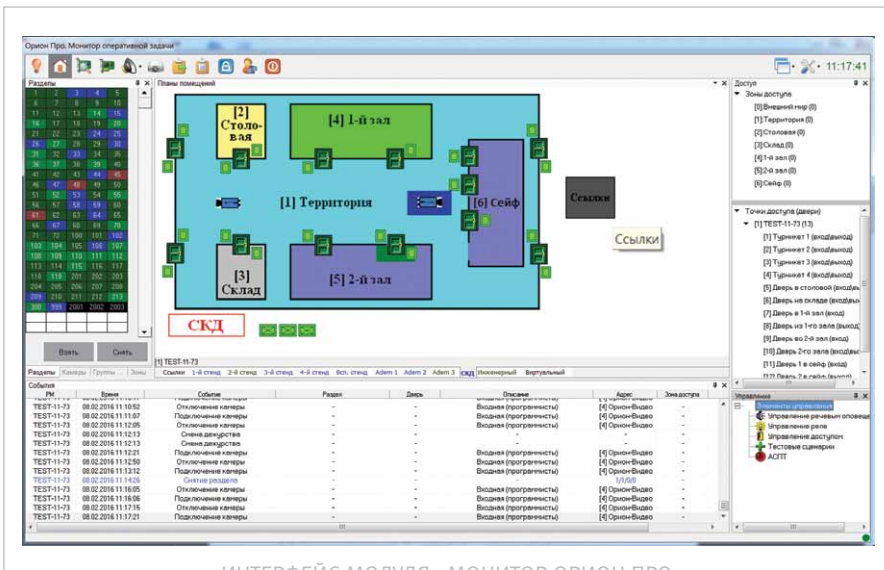


ЯДРО ОПРОСА

«Ядро опроса» — сетевой модуль для управления приборами ИСО «Орион», аналог сетевого контроллера.

- Посредством «Ядра опроса» производится информационный обмен между приборами и устройствами ИСО «Орион» и программным обеспечением АРМ «Орион Про»: опрос и управление подключенными к данному рабочему месту приборами, получение от приборов

- информации о событиях, трансляция на приборы команд управления и другой информации
- «Ядро опроса» управляет работой видеокamer, видеосерверов и видеорегистраторов совместно с сетевым модулем «Видеосистема Орион Про»
- «Ядро опроса» работает с биометрическими контроллерами, электронными сейфами, а также с УОП-3GSM и GSM модемом (поддерживаемые модели модемов указаны в РЭ на АРМ «Орион Про»)
- «Ядро опроса» поддерживает автономную работу при отключении от сетевого модуля «Сервер Орион Про» с сохранением основных функций и ограничением взаимодействия с другими модулями
- Модуль «Ядро системы» входит в комплект модуля «Оперативная задача Орион Про» при поставке
- Ядро системы работает только совместно с электронным ключом защиты USB Key ЗАО НВП «Болид»



ИНТЕРФЕЙС МОДУЛЯ «МОНИТОР ОРИОН ПРО»



МОНИТОР ОРИОН ПРО

«Монитор Орион Про» — сетевой модуль для организации рабочего места дежурного оператора.

С его помощью производится:

- графическое отображение состояния объектов системы на планах помещений
- отображение хронологического журнала событий
- отображение изображений с камер, видеосерверов и регистраторов, просмотр архива видеозаписей
- управление наклонно-поворотными устройствами IP-камер и DVR
- прослушивание звука с IP-камер
- интерактивное отображение местонахождения сотрудников с точностью до зоны доступа

- предоставление оператору информации по объектам системы: зона, прибор, раздел, группа разделов, дверь, зона доступа, видеокамера
- фотоверификация сотрудников
- управление оператором зонами, разделами, группами разделов, пожаротушением, точками доступа, камерами, электронным сейфом, речевым оповещением и другими объектами системы с планов помещений и вкладок управления
- запуск оператором автоматизированных сценариев управления
- возможность перехода по событию системы к записи в видеоархиве
- разграничение прав оператора на управление системой и доступ к протоколу событий
- обработка и сохранение истории тревожных событий и действий оператора
- гибкая настройка интерфейса РМ за счет реализации «плавающих» окон
- Модуль «Монитор Орион Про» взаимодействует с модулем «Ядро опроса»
- Для обеспечения опций модуля «Монитор Орион Про» могут использоваться утилиты «Интерфейс монитора», «Просмотр видеоархива», «Речевое сообщение»

ОПЕРАТИВНАЯ ЗАДАЧА ОРИОН ПРО

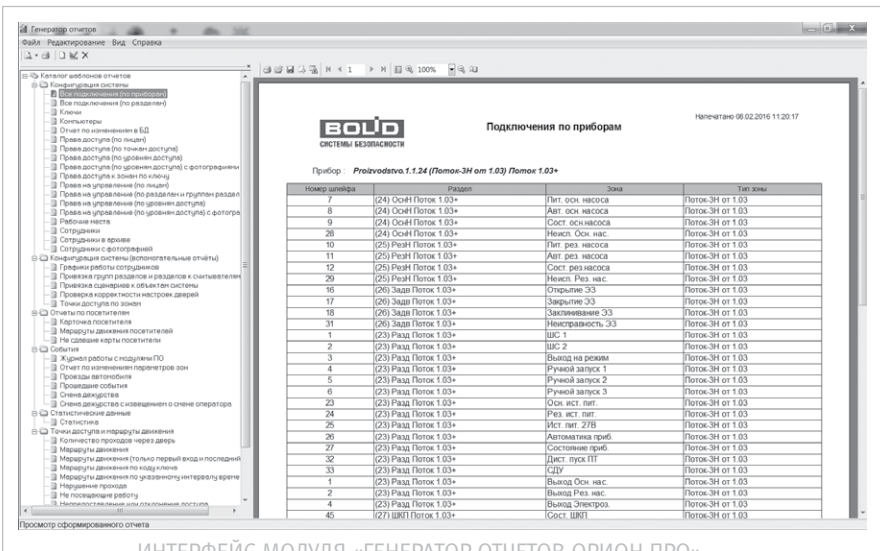
- Комбинация модулей «Ядро опроса» и «Монитор Орион Про», установленных на одном рабочем месте, называется «Оперативная задача Орион Про»
- Для ИСО «Орион» с АРМ «Орион Про» необходим, как минимум, один комплект модулей «Оперативная задача Орион Про»
- «Оперативная задача Орион Про» имеет шесть исполнений в зависимости от количества подключаемых приборов ИСО «Орион»: «Оперативная задача Орион Про» исп.4, «Оперативная задача Орион Про» исп.10, «Оперативная задача Орион Про» исп.20, «Оперативная задача Орион Про» исп.127, «Оперативная задача Орион Про» исп.512, «Оперативная задача Орион Про» исп.1024
- «Оперативная задача Орион Про» поддерживает автономную работу при отключении от сетевого модуля «Сервер Орион Про» с сохранением основных функций и ограничением взаимодействия с другими модулями



ГЕНЕРАТОР ОТЧЕТОВ ОРИОН ПРО

«Генератор отчетов Орион Про» - сетевой модуль для создания информационных отчетов:

- по различным категориям в ИСО «Орион», таким как:
 - по типам событий;
 - конфигурации системы;
 - по посетителям и сотрудникам;
 - по статистическим данным;
 - по точкам доступа и маршруту движения;
- с возможностью настройки фильтров по времени, категориям событий, объектам(разделы, приборы, охранные входы\выходы, двери и т.д.), категориям сотрудников, рабочим местам



ИНТЕРФЕЙС МОДУЛЯ «ГЕНЕРАТОР ОТЧЕТОВ ОРИОН ПРО»



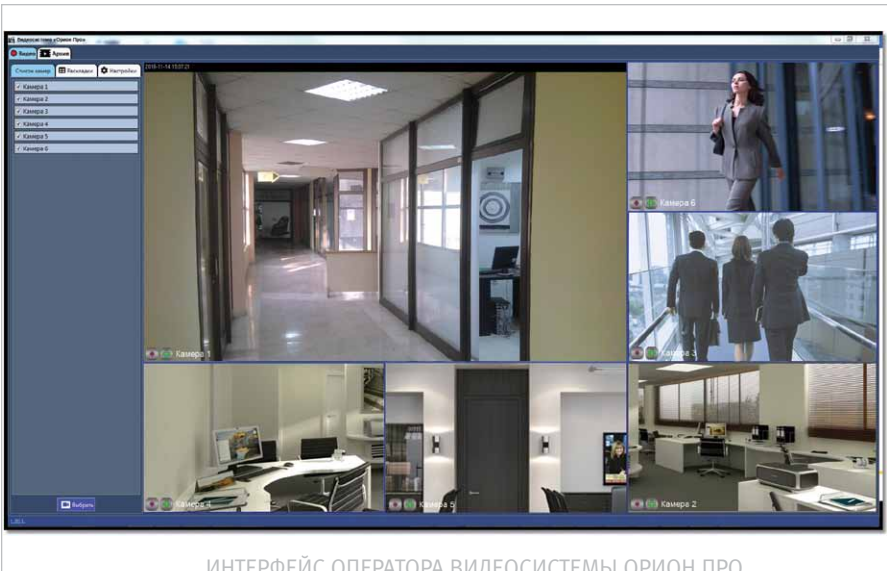
ВИДЕОСИСТЕМА ОРИОН ПРО

«Видеосистема Орион Про» — сетевой модуль, с помощью которого производится:

- Поддержка IP-камер и IP-видеосерверов (видеоэнкодеров) видеоподсистемы: подключение камер, получение видеосигнала, контроль состояний камер, управление поворотными камерами
- Интеграция DVR и NVR BOLID, а также других различных производителей
- Запись сигналов от видеокамер (кодеки MJPEG, MPEG-4, H.264, H.265)
- Запись звука (кодеки PCM, G.711, G.726, AAC)
- Детектирование движения и запись по детектору движения. Поддерживаются детекторы движения, встроенные в камеры. Также имеется детектор движения в самой видеоподсистеме
- Детекторы пересечения линий, оставленных предметов, проникновения в зону.
- Аппаратное декодирование видеопотока на графических чипах Intel и вывод картинки с помощью DirectX11
- Функции экспорта из архива (фиксированный кадр и видеоролик)
- Интеграция IP-камер BOLID не требует лицензий (бесплатно, начиная с версии 1.20.2)
- Интеграция видеорегистраторов BOLID не требует лицензий (бесплатно, начиная с версии 1.20.3)

Поддерживается оборудование следующих производителей:

- Сетевые (IP) камеры и видеосерверы: BOLID, 3S, Acti, Arecont Vision, Aviosys, Axis, Beward, Brickcom, D-Link, Dahua, EverFocus, Evidence, Hikvision, Infinity, Jassun, JVC, KEDACOM, Mobotix, Panasonic, Planet, Samsung (Wisenet), Sanyo, Sony, Trendnet, Vivotek. Проведено тестирование и гарантируется работа по стандарту Onvif камер следующих производителей:
- BOLID, Acumen, Avigilon, Axis, Beward, Bosch, Brickcom, Dahua, Evidence, Hikvision, Jassun, LG, Panasonic, Pelco, Pinetron, RVi, Samsung
- Видеорегистраторы (DVR): BOLID, Infinity, Novus, Honeywell, ADT, Idis, TDV, Samsung, Dahua



ИНТЕРФЕЙС ОПЕРАТОРА ВИДЕОСИСТЕМЫ ОРИОН ПРО

Для создания полнофункциональной видеосистемы в ИСО «Орион» кроме модуля «Видеосистема Орион Про» необходимы модули «Сервер Орион Про», «Ядро опроса», «Монитор Орион Про», «Администратор базы данных Орион Про». При этом можно организовать систему видеонаблюдения из 63 модулей «Видеосистема Орион Про» в качестве серверов и до 126 клиентских операторских рабочих мест с модулями «Монитор Орион Про».

Модуль «Видеосистема Орион Про» поддерживает автономную работу при отключении от сетевого модуля «Сервер Орион Про» с сохранением основных функций получения, обработки и записи видеoinформации.

Очистка видеоархива производится утилитой «Чистка видеоархива»

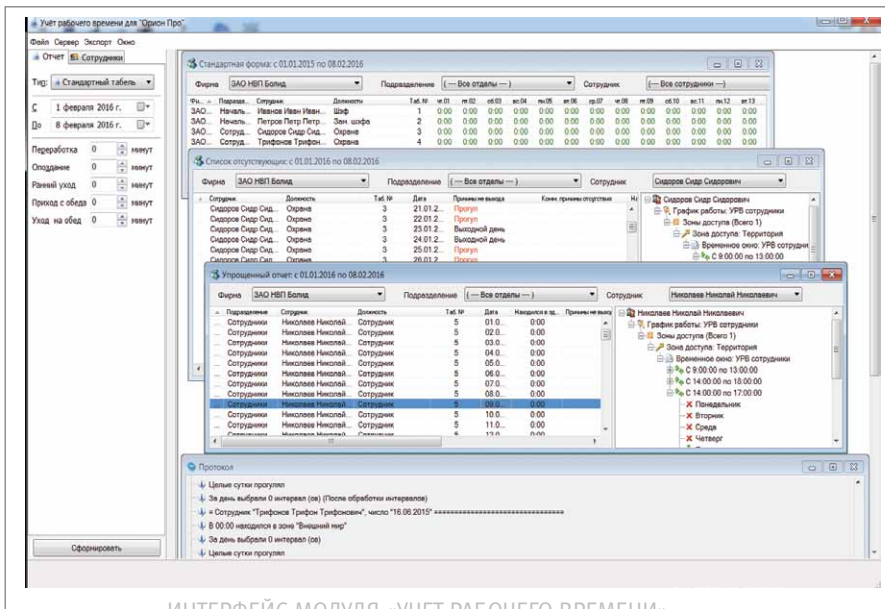


ОРИОН АВТО

Модуль в составе АРМ «Орион Про» для реализации распознавания номеров и организации системы контроля доступа с применением автомобильных номеров в качестве ключа.

Функциональные возможности:

- Организация доступа на автостоянку с использованием распознавания автомобильного номера
- Скорость движения автомобиля до 5 км/ч (парковочный режим)
- Распознавание всех типов номеров РФ, Казахстана, Белоруссии и других стран.
- Возможность адаптации к новым типам номерных знаков
- Поддержка до 4 и более каналов распознавания автомобильных номеров на один компьютер
- Поддержка сетевых IP-камер (в т.ч. мегапиксельных) для распознавания автомобильных номеров
- Поиск распознанных номеров в базе данных
- Организация дополнительного идентификационного признака в системе контроля доступа АРМ «Орион Про»
- Поддержка функции «Antipassback»



ИНТЕРФЕЙС МОДУЛЯ «УЧЕТ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ»

УЧЕТ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ ОРИОН ПРО

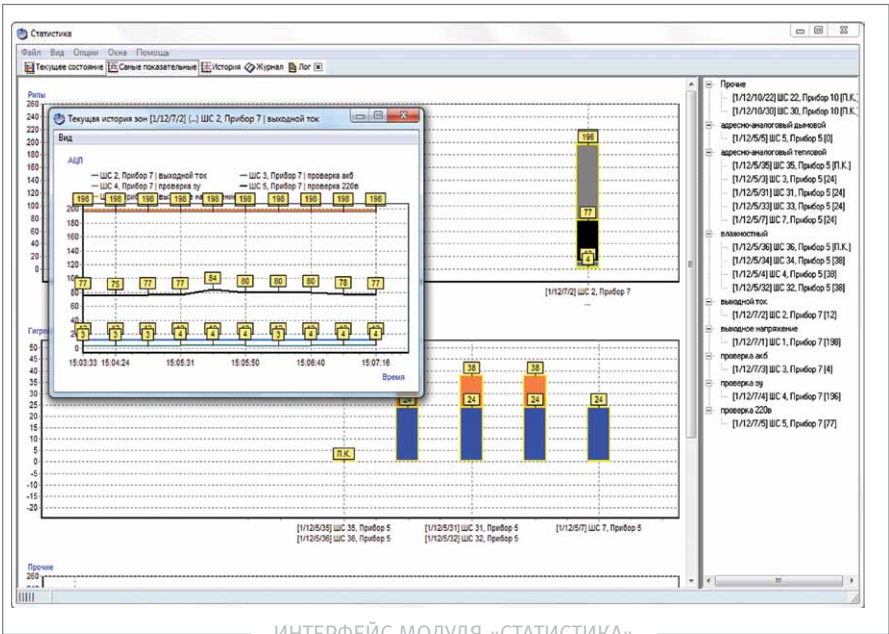
«Учет рабочего времени Орион Про» — сетевой модуль для расчета времени пребывания сотрудников и посетителей на объекте, анализа и контроля соблюдения трудовой дисциплины. Позволяет сформировать и поддерживает:

- Общий отчет об отработанном времени
- Расчет опозданий, ранних приходов и поздних уходов с работы
- Учет причин отсутствия на работе
- Список нарушителей трудовой дисциплины
- Индивидуальный отчет о сотруднике с детализацией по дням
- Стандартную форму таблицы за месяц: формы Т-12 и Т-13
- Линейные (недельные) и сменные графики работы
- Экспорт отчетов в формат Excel, XML, HTML или текстовый файл
- Интеграция всех отчетов в и данных по сотрудникам и проходам в 1С Предприятие 8.x (с помощью специальной бесплатной утилиты модуль «Учет рабочего времени для 1С»)

НАХОДЯЩИЕСЯ НА ОБЪЕКТЕ

«Находящиеся на объекте» - сетевой модуль для определения местонахождения сотрудников по зонам доступа при запуске модуля «Ядро опроса» либо обновлении Базы данных в «Ядро опроса».

- Позволяет сгенерировать одноименный отчет и экспортировать его в формат Excel, XML, HTML или текстовый файл
- Модуль «Находящиеся на объекте» взаимодействует с модулем «Ядро опроса» (при установке на РМ с «Ядро опроса»)



ИНТЕРФЕЙС МОДУЛЯ «СТАТИСТИКА»



ПЕРСОНАЛЬНАЯ КАРТОЧКА

«Персональная карточка» — сетевой модуль для рабочего места, предназначенного для верификации сотрудников в точках доступа путем сравнения с данными его информационной карточки.



СТАТИСТИКА

«Статистика» — сетевой модуль, обеспечивающий:

- интерактивное отображение показаний адресно-аналоговых дымовых, адресно-аналоговых тепловых и адресно-аналоговых датчиков влажности в условных единицах (АЦП)
- интерактивное отображение показаний сопротивления в шлейфе сигнализации в условных единицах (АЦП)
- интерактивное отображение показаний напряжений и тока источников питания серии РИП RS в условных единицах (АЦП)
- формирование списка зон с максимальными значениями показаний АЦП
- отображение истории показаний

Модуль «Статистика» взаимодействует с модулем «Ядро опроса»



ОРИОН FACE RECOGNITION (РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ)

Модуль в составе АРМ «Орион Про» позволяет организовать распознавание лиц на камерах, добавленных в «Видеосистему Орион Про», а также реализовать поиск в лиц архиве и построить систему контроля и учета персонала.

Функциональные возможности программы:

- Распознавание лиц в потоке.

- Поиск лиц в базе данных («черные» и «белые» списки).
- Поиск лиц в архиве.
- Формирование отчетов.
- Варианты исполнения: на 4 канала распознавания, на 10 каналов распознавания, произвольное количество каналов (не более 100).

В проектной спецификации сетевые модули «Сервер Орион Про», «Оперативная задача Орион Про», «Монитор Орион Про», «Администратор базы данных Орион Про», «Генератор отчетов Орион Про», «Учет рабочего времени Орион Про» и «Видеосистема Орион Про» являются заказными позициями. Остальные сетевые модули и утилиты бесплатные и входят в дистрибутив.

УТИЛИТЫ ДЛЯ СЕТЕВЫХ МОДУЛЕЙ АРМ «ОРИОН ПРО»



УПРАВЛЕНИЕ СЕРВЕРОМ БД

«Управление сервером БД» — утилита, позволяющая:

- настраивать «Сервер Орион Про»
- создавать новые БД и удалять существующие
- объединять БД
- модернизировать созданные ранее БД под новые версии АРМ «Орион Про»
- проводить проверку и исправление БД
- создавать резервные копии БД и восстанавливать БД из архивов
- проводить удаление старых записей журналов из БД и настраивать автоматическое удаление записей из БД по расписанию средствами СУБД MS SQL Server



ОБОЛОЧКА

«Оболочка» — утилита для запуска сетевых модулей на рабочих местах и взаимодействия между сетевыми модулями АРМ «Орион Про».

Утилита «Оболочка» автоматически устанавливается на каждом рабочем месте при загрузке дистрибутива



ДРАЙВЕР УОП-3GSM И GSM МОДЕМ

«ДРАЙВЕР УОП-3GSM и GSM модем» — утилиты для работы модуля «Ядро опроса» с УОП 3 GSM и GSM модемом (поддерживаемые модели модемов указаны в РЭ на АРМ «Орион Про»)



НАСТРОЙКА ОПРОСА

Утилита для изменения настроек интерфейса RS-232 с учетом разных вариантов подключения приборов ИСО «Орион» к РМ с модулем «Ядро опроса»



ПРОСМОТР ВИДЕОАРХИВА

«Просмотр видеоархива» — утилита для просмотра видеоархива на любом РМ системы



РЕЧЕВОЕ СООБЩЕНИЕ

«Речевое сообщение» — утилита для управления речевым оповещением с помощью синтезированных сообщений на любом РМ системы



ИНТЕРФЕЙС МОНИТОРА

«Интерфейс монитора» — утилита для изменения цветов отображения и внешнего вида элементов графического интерфейса модуля «Монитор Орион Про»



ДЕМОНСТРАТОР

«Демонстратор» — модуль, эмулирующий работу приборов для выработки первичных навыков операторов на РМ с модулем «Монитор Орион Про» и демонстрации работы АРМ «Орион Про» (в протоколе «Орион»)



ИМПОРТ-ЭКСПОРТ СОТРУДНИКОВ И ПАРОЛЕЙ

«Импорт-экспорт сотрудников и паролей» — утилита для обеспечения в функции импорта списка сотрудников и паролей доступа в Базу данных из файлов формата CSV (Comma-Separated Values) и экспорта из Базы данных в файл формата CSV



ЧИСТКА ВИДЕОАРХИВА

«Чистка видеoarхива» — утилита для поддержки опции автоматической очистки видеoarхива в модуле «Видеосистема Орион Про»

УТИЛИТЫ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ ИСО «ОРИОН»



СОСТОЯНИЕ ПРИБОРА

Утилита для мониторинга параметров приборов и состояния их зон при проведении пусконаладочных и сервисных работ. Программа позволяет проконтролировать:

- напряжение питания приемно-контрольного прибора
- состояние корпуса ПКП
- значение АЦП зон
- состояние зон
- состояние контролируемой цепи релейного выхода
- состояние релейного выхода
- напряжение в двухпроводной адресной линии связи
- уровень запыленности камеры для адресно-аналоговых дымовых извещателей ДИП-34А-03, ДИП-34А-04

ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЬЮТЕРАМ (МИНИМАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДУЕМЫЕ)

- Для рабочих мест с сервером – Core I7 (или аналогичный из линейки AMD) 8Гб
- Для рабочих мест с оперативной задачей – Core I5 (или аналогичный из линейки AMD) 4Гб
- Операционная система – Microsoft Windows 7SP1/2008 Server/8/8.1/2012 Server/10 (32 и 64 битные версии)

Для ПО АРМ «Орион Про» рекомендуется использовать сервера производства ЗАО НВП «Болид» (см. стр. 55).

ДЛЯ СИСТЕМ С ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕМ

- Рекомендуется использовать видеосервера производства ЗАО НВП «Болид». Конфигурации выбираются в зависимости от количества камер и параметров видеопотока.

Подробная информация в Каталоге продукции, часть 2 «Видеонаблюдение» и на сайте <https://bolid.ru>.

ДЛЯ «ОРИОН АВТО»

Серверная часть (до 4-х камер):

- Видеосервер ВС-25-12-1-1 или Видеосервер ВС-25-12-3-1 производства ЗАО НВП «Болид».

Клиентская часть:

- УРМ-1-4М производства ЗАО НВП «Болид».

Подробная информация в Каталоге продукции, часть 2 «Видеонаблюдение» и на сайте <https://bolid.ru>.

ДЛЯ «ОРИОН FACE RECOGNITION»

Системные требования для 4-х каналов распознавания:

- Видеосервер ВС-25-12-1-3М или Видеосервер ВС-25-12-3-3М производства ЗАО НВП «Болид».

Системные требования для 10-ти каналов распознавания:

- Видеосервер ВС-50-30-2-8М или Видеосервер ВС-50-30-3-8М производства ЗАО НВП «Болид».

Системные требования для произвольного количества каналов уточняйте в технической поддержке ЗАО НВП «Болид».

Подробная информация в Каталоге продукции, часть 2 «Видеонаблюдение» и на сайте <https://bolid.ru>.

Серверы с установленным программным обеспечением

Обозначение серверов:



1. Область применения
2. Исполнение оперативной задачи
3. Форм-фактор

Сервер ОПС предназначен для применения в составе интегрированной системы охраны «Орион» и реализации с помощью предустановленного пакета программ АРМ «Орион Про»:



- взаимодействия с периферийным оборудованием ИСО «Орион»
- формирования, хранения и администрирования Базы данных оборудования ИСО «Орион»
- организации удаленных компьютерных рабочих мест с целью повышения эффективности оперативного контроля и автоматизации управления системой охранной сигнализации или диспетчеризации пожарной автоматики
- масштабирования систем
- построения единых систем безопасности для территориально распределенных объектов
- функции сетевого контроллера охранной сигнализации

При необходимости, на базе сервера может быть организовано автоматизированное рабочее место дежурного оператора охранной сигнализации или диспетчера противопожарных систем.

Наименование параметра	ОПС					
Сервер	ОПС127 исп.01	ОПС127 исп.02	ОПС512 исп.01	ОПС512 исп.02	ОПС1024 исп.01	ОПС1024 исп.02
Максимальное количество извещателей ИСО "Орион"	10000	10000	30000	30000	50000	50000
Процессор	Intel Xeon E3 (4 ядра 3.7 GHz)	Intel Xeon E3 (4 ядра 3.7 GHz)	Intel Xeon E3 (4 ядра 3.9 GHz)	Intel Xeon E3 (4 ядра 3.9 GHz)	Intel Xeon E3 (4 ядра 3.9 GHz)	Intel Xeon E3 (4 ядра 3.9 GHz)
Оперативная память RAM	16Gb					
Сетевые интерфейсы RJ-45	x2 1000 Мбит\сек					
HDD	1 TB Enterprise					
Интерфейс подключения мониторов	VGA					
Количество подключаемых мониторов	x1 (Full HD)					
Форм фактор системного блока	1U в стойку 19"	MidiTower	1U в стойку 19"	MidiTower	1U в стойку 19"	MidiTower
Операционная система	Windows 10 Professional					

Программное обеспечение	Сервер Орион Про, Оперативная задача, Администратор базы данных, Генератор отчетов					
Интерфейс RS-232	x3 COM Port	x5 COM Port	x3 COM Port	x5 COM Port	x3 COM Port	x5 COM Port
Напряжение питания	220 В 50 Гц					
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	класс I					
Диапазон рабочих температур, °С	От +10 °С до +30 °С					
Потребляемая мощность, Вт	Не более 179	Не более 179	Не более 186	Не более 186	Не более 186	Не более 186
Относительная влажность воздуха, %	75%					
Масса сервера, кг	4,5	10	4,5	10	4,5	10
Габаритные размеры (ширина x высота x глубина), мм	437x43x287	184x362x425	437x43x287	184x362x425	437x43x287	184x362x425
Временной режим работы	круглосуточно					
Средний срок службы сервера, лет	5					

Сервер СКД предназначен для применения в составе с интегрированной системой охраны «Орион» и реализации с помощью предустановленного пакета программ АРМ «Орион Про»:

- взаимодействия с периферийным оборудованием ИСО «Орион»
- формирования, хранения и администрирования Базы данных оборудования ИСО «Орион»
- организации удаленных компьютерных рабочих мест системы контроля и управления доступом
- масштабирования системы контроля и управления доступом
- формирования отчетов различной категории по событиям системы

При необходимости, на базе сервера может быть организовано автоматизированное рабочее место дежурного оператора системы контроля доступа.



Наименование параметра	СКД			
Сервер	СКД127 исп.01	СКД127 исп.02	СКД512 исп.01	СКД512 исп.02
Максимальное количество считывателей ИСО "Орион"	50	50	150	150
Максимальное число сотрудников	2000	2000	6000	6000
Процессор	Intel Xeon E-2200 (4 ядра 4.0 GHz)	Intel Xeon E-2200 (4 ядра 4.0 GHz)	Intel Xeon E-2200 (6 ядер 3.8 GHz)	Intel Xeon E-2200 (6 ядер 3.8 GHz)

Оперативная память RAM	16Gb			
Сетевые интерфейсы RJ-45	x2 1000 Мбит/сек			
HDD	RAID 1 (x2 1 TB)			
SSD	240Gb			
Интерфейс подключения мониторов	VGA			
Количество подключаемых мониторов	x1 (Full HD)			
Форм фактор системного блока	1U в стойку 19"	4U Tower	1U в стойку 19"	4U Tower
Операционная система	Windows 10 Professional			
Программное обеспечение	Сервер Орион Про, Оперативная задача, Администратор базы данных, Генератор отчетов, Учет рабочего времени			
Интерфейс RS-232	x3 COM Port	x5 COM Port	x3 COM Port	x5 COM Port
Напряжение питания	220 В 50 Гц			
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	класс I			
Диапазон рабочих температур, °С	От +10 °С до +30 °С			
Потребляемая мощность, Вт	Не более 237	Не более 248	Не более 239	Не более 258
Относительная влажность воздуха, %	75%			
Масса сервера, кг	11	27	11	27
Габаритные размеры (ширина x высота x глубина), мм	437x43x503	178x452x647	437x43x503	178x452x647
Временной режим работы	круглосуточно			
Средний срок службы сервера, лет	5			

Сервер ОПС-СКД предназначен для применения в составе с интегрированной системой охраны «Орион» и реализации с помощью предустановленного пакета программ АРМ «Орион Про»:

- взаимодействия с периферийным оборудованием ИСО «Орион»
- формирования, хранения и администрирования Базы данных оборудования ИСО «Орион»
- организации удаленных компьютерных рабочих мест с целью повышения эффективности оперативного контроля и управления системами охранной сигнализации и контроля доступа или дис-



петчеризации пожарной автоматики

- масштабирования систем
- построения единых систем безопасности для территориально распределенных объектов
- формирования отчетов различной категории по событиям в системах
- функции сетевого контроллера охранной сигнализации

При необходимости, на базе сервера может быть организовано автоматизированное рабочее место дежурного оператора охранной сигнализации, контроля доступа или диспетчера противопожарных систем.

Наименование параметра	ОПС-СКД			
	ОПС-СКД127 исп.01	ОПС-СКД127 исп.02	ОПС-СКД512 исп.01	ОПС-СКД512 исп.02
Сервер				
Максимальное количество извещателей ИСО "Орион"	10000	10000	30000	30000
Максимальное количество считывателей ИСО "Орион"	50	50	150	150
Максимальное число сотрудников	2000	2000	6000	6000
Процессор	Intel Xeon E-2200 (6 ядер 3.8 GHz)	Intel Xeon E-2200 (6 ядер 3.8 GHz)	Intel Xeon E-2200 (8 ядер 3.4 GHz)	Intel Xeon E-2200 (8 ядер 3.4 GHz)
Оперативная память RAM	24Gb		32Gb	
Сетевые интерфейсы	x2 1000 Мбит\сек			
HDD	RAID 1 (x2 1 TB)			
SSD	240Gb			
Интерфейс подключения мониторов	VGA			
Количество подключаемых мониторов	x1 (Full HD)			
Форм фактор системного блока	1U в стойку 19"	4U Tower	1U в стойку 19"	4U Tower
Операционная система	Windows 10 Professional			
Программное обеспечение	Сервер Орион Про, Оперативная задача, Администратор базы данных, Генератор отчетов, Учет рабочего времени			
Интерфейс RS-232	x3 COM Port	x5 COM Port	x3 COM Port	x5 COM Port
Напряжение питания	220 В 50 Гц			
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	класс I			
Диапазон рабочих температур, °C	От +10 °C до +30 °C			
Потребляемая мощность, Вт	Не более 249	Не более 262	Не более 281	Не более 284
Относительная влажность воздуха, %	75%			
Масса сервера, кг	11	27	11	27
Габаритные размеры (ширина x высота x глубина), мм	437x43x503	178x452x647	437x43x503	178x452x647
Временной режим работы	круглосуточно			
Средний срок службы сервера, лет	5			

УРМ-ОРИОН исп.01 предназначен для организации автоматизированного рабочего места оператора или диспетчера в интегрированной системе охраны «Орион». УРМ с помощью предустановленного программного обеспечения из пакета программ АРМ «Орион Про» при условии активации соответствующих лицензий на сервере обеспечивает:

- Мониторинг состояния приборов пожарной автоматики
- Мониторинг и управления элементами охранной сигнализации
- Отображение журнала событий
- Взаимодействие с сервером ИСО «Орион» для построения единых систем безопасности для территориально распределенных объектов
- Удаленное администрирование базы данных ИСО «Орион»
- Персональный учет рабочего времени в системе контроля доступа
- Формирование и получение отчетов по событиям



Наименование параметра	Значение параметра
Процессор	Intel Core (6 ядер 2.9 GHz)
Оперативная память RAM	8 Gb
Сетевые интерфейсы RJ-45	x1 1000 Мбит\сек
SSD	250 Gb
Интерфейс подключения мониторов	VGA, DVI, HDMI
Количество подключаемых мониторов	x2 (Full HD)
Форм фактор системного блока	ATX Midi-Tower
Операционная система	Windows 10 Professional
Программное обеспечение	Монитор Орион Про, Администратор базы данных, Генератор отчетов, Учет рабочего времени - по лицензии на сервере
Интерфейс RS-232	x4 COM Port
Напряжение питания	220 В 50 Гц
Потребляемая мощность	Не более 256 Вт
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	класс I
Диапазон рабочих температур, °C	От +10 °C до +30 °C
Относительная влажность воздуха, %	75%
Масса системного блока, кг	8 кг
Габаритные размеры системного блока (ширина x высота x глубина)	199x432x457 мм
Временной режим работы	круглосуточно
Средний срок службы, лет	5 лет

Активация лицензий АРМ «Орион Про»*

При покупке комплекта программных сетевых модулей АРМ «Орион Про» пользователю поставляется дистрибутив АРМ «Орион Про» и необходимое количество аппаратных ключей защиты.

Минимально необходимый набор модулей для работы с оборудованием ИСО «Орион»: «Сервер Орион Про» — 1 шт., «Оперативная задача Орион Про» — 1 шт., «Администратор базы данных Орион Про» — 1 шт.

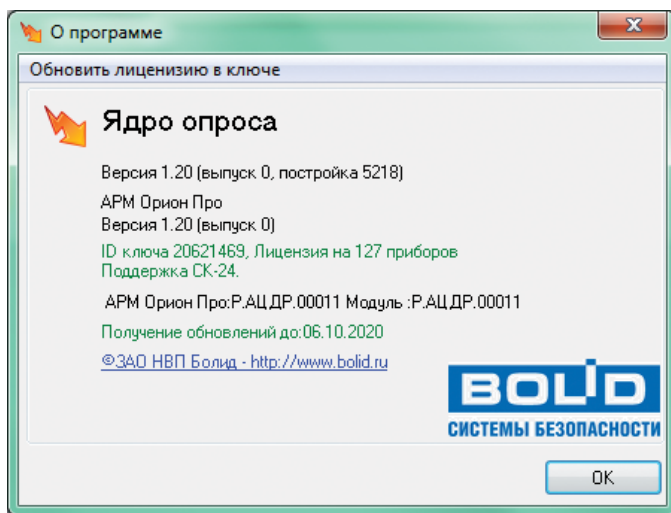
В АРМ «Орион Про» аппаратными ключами активируются лицензии следующих модулей:

- «Сервер Орион Про»(cso.exe)
- «Оперативная задача Орион Про»(CoreOrion)
- «Видеосистема Орион Про»(videodriver.exe)
- «Орион Авто»

Аппаратный ключ для модуля «Сервер Орион Про» подключается в USB-порт компьютера, на котором установлен сам модуль «Сервер Орион Про». В самом ключе находится информация о лицензиях, т.е. сколько и каких рабочих модулей-лицензий может подключаться к нему.

Информация о прописанной лицензии в ключе выводится в окне (вкладке для Сервера БД) «О программе» для соответствующих исполнительных модулей:

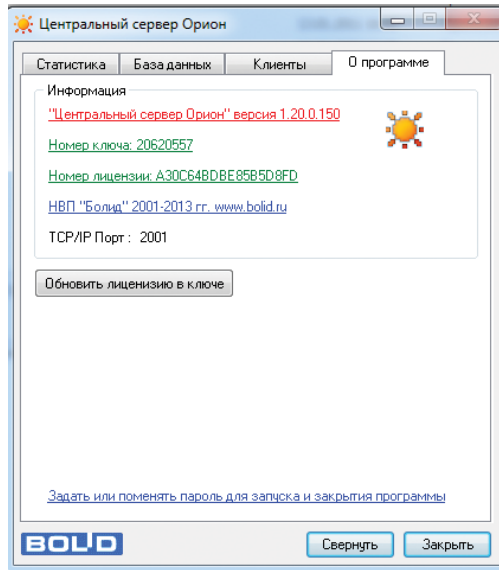
CoreOrion.exe –лицензия на ОЗ.



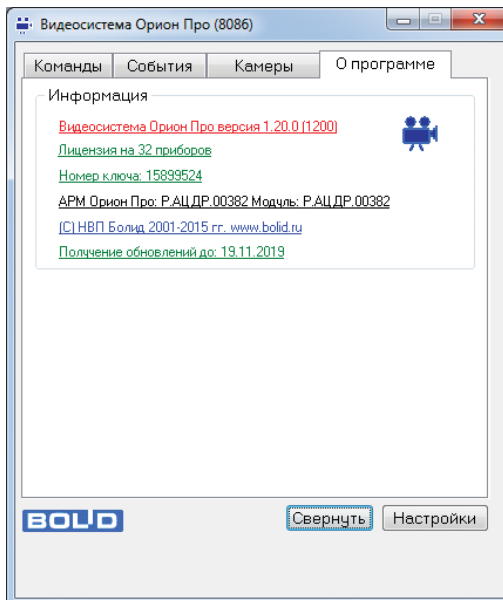
В окне выдается id ключа и лицензии, которые прописаны в него.

* Для случая покупки и установки ПО не в составе серийных Серверов и УРМ

Cso.exe – лицензия на сервер.



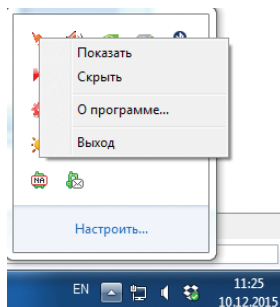
VideoDriver.exe – лицензия на видеокамеры.



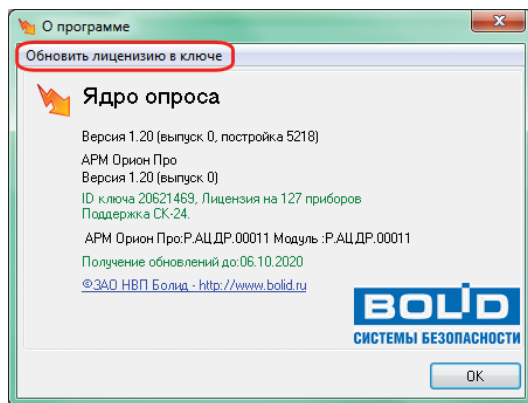
В окне выдается id ключа и количество камер в лицензии.

В состав «Оперативной задачи Орион Про» входят 1 модуль «Ядро опроса» и 1 модуль «Монитор Орион Про». Аппаратный ключ подключается в USB-порт компьютера, на котором установлен модуль «Ядро опроса» и к которому физически подключена интерфейсная линия связи с приборами ИСО «Орион». В аппаратном ключе хранится информация об исполнении модуля «Оперативная задача Орион Про» (т.е. количестве приборов, с которыми будет работать «Ядро опроса»: 4, 10, 20, 127, 512, или 1024 прибора).

При необходимости увеличения количества приборов закупается другое исполнение модуля «Оперативная задача Орион Про», после чего пользователь получает прошивку для перепрограммирования ключа. Для обновления прошивки необходимо запустить ядро опроса-CoreOrion.exe (ключ защиты должен быть установлен в USB разъем!), в области tray на иконке ядра опроса нажать на правую кнопку мыши и в меню выбрать пункт «О программе».

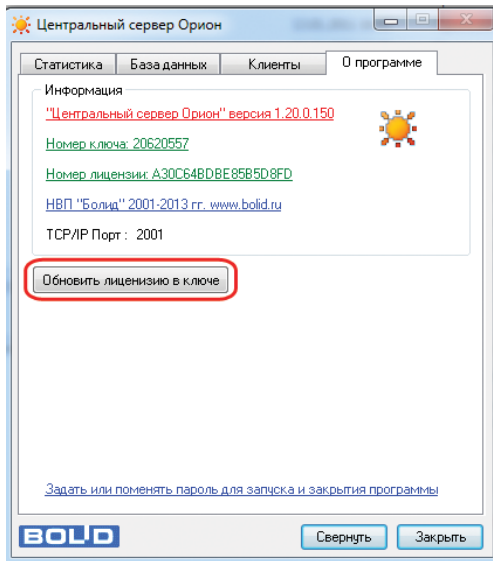


Далее в окне «О программе» нажать на кнопку «Обновить лицензию в ключе», как это показано на рисунке.



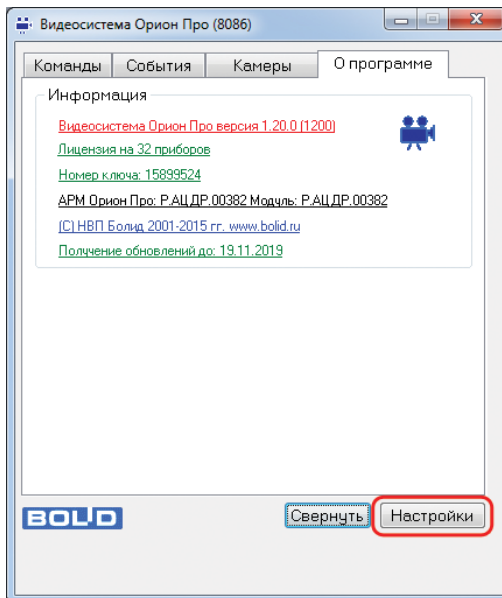
При необходимости добавления новых рабочих мест (таких как: Оперативная задача, Монитор, Генератор отчетов, Администратор базы данных/Бюро пропусков, Учет рабочего времени) пользователь покупает соответствующую лицензию к своему комплекту сервера БД. Пользователю высылается файл с прошивкой новых лицензий для сервера БД. Для перепрограммирования ключа пользователь запускает Сервер БД-cso.exe (ключ защиты должен быть установлен в USB разъем!), переходит на вкладку «О программе» и нажимает на кнопку «Обновить лицензию в ключе».

Аппаратный ключ для модуля «Видеосистема Орион Про» подключается в USB-порт компьютера, на котором установлен сам модуль «Видеосистема Орион Про». В аппарат-

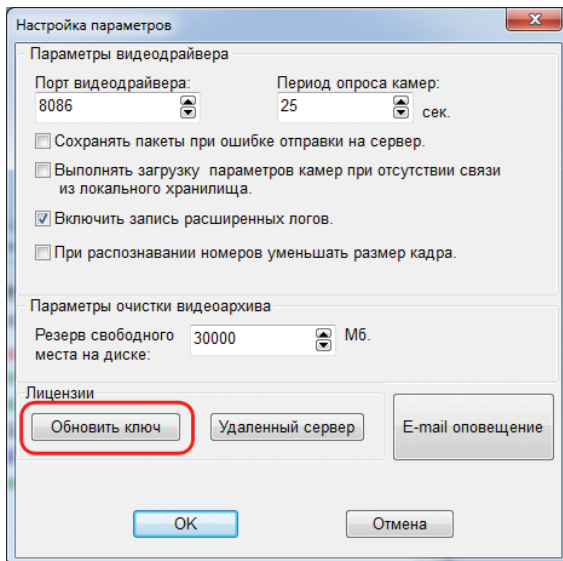


ный ключ занесена информация о количестве камер в видеоподсистеме. При необходимости увеличения количества камер закупается другое исполнение модуля «Видеосистема Орион Про», после чего пользователь получает прошивку ключа с новой лицензией.

Для перепрограммирования ключа видеосервера пользователь должен запустить программу видеосервер-`videodriver.exe` (ключ защиты должен быть установлен в USB разъем!), на вкладке «О Программе» необходимо нажать на кнопку «Настройки».



В окне настройки необходимо нажать на кнопку «Обновить ключ».



Модуль «Орион Авто» лицензируется отдельным электронным ключом защиты Guardant, подключаемым в USB-порт компьютера, в составе АРМ «Орион Про». Для работы модуля необходимо до 4-х лицензий на камеры в «Видеосистеме Орион Про» (1 канал распознавания – 1 камера видеонаблюдения).

ПО «Сканер»



Программное обеспечение «Сканер» применяется в системах контроля и управления доступом при организации рабочего места бюро пропусков. Используется совместно с сетевым модулем «Администратор базы данных» АРМ «Орион Про» (приобретается как опция).

Представляет собой модуль интеграции с внешней библиотекой распознавания и позволяет автоматизировать обработку данных с документов, удостоверяющих личность

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Распознавание документов, удостоверяющих личность (полный список приведён в РЭ на АРМ «Орион Про»).
- Автоматическое извлечение фото из распознанного документа
- Быстрое распознавание документов (менее 4 секунд)

МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

- Рабочее место оператора бюро пропусков
- Является функциональной возможностью «Администратора базы данных» АРМ «Орион Про»
- Является заказной позицией.

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

Минимальные и рекомендуемые требования к программным и аппаратным средствам соответствуют требованиям АРМ «Орион Про»

Информационная система АРМ С2000



Программное обеспечение АРМ «С2000» предназначено для рабочих мест мониторинга событий в ИСО «Орион» и формирования отчетов.

Может применяться в охранно-пожарных системах с пультом «С2000»/«С2000М» или в охранных системах без пульта: с приборами ИСО «Орион», поддерживающими автономный режим работы.

АРМ «С2000» работает только совместно с электронным ключом защиты Guardant, подключаемым в USB-порт компьютера

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Расшифровка присылаемых системой событий
- Цветовое отображение состояний разделов, зон и приборов
- Запись и хранение полученных событий в файле
- Выборка событий по заданному фильтру
- Печать и экспорт в HTML
- Возможность непостоянной работы программы и считывания событий из буфера пульта «С2000»/«С2000М»
- Организация нескольких сетевых рабочих мест мониторинга

МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

- ПК инженера по обслуживанию и эксплуатации
- Подключение ПК с АРМ «С2000» к ИСО «Орион»:
 - выход на последовательный порт компьютера (COM-порт) ПКУ «С2000» версии 1.20-1.21 и выше и «С2000М»
 - принтерный выход ПКУ «С2000» версии 1.10-1.15
 - с помощью преобразователей интерфейса «С2000-ПИ»\«ПИ-ГР»\«С2000-USB»\«USB-RS232»
- Возможна организация нескольких рабочих мест, на которых будут отображаться события. Для этого для компьютера, подключенного к пульту «С2000»/ «С2000М», в АРМ «С2000» указывается тип сервера «локальный», а для компьютеров сетевых рабочих мест, на которые устанавливается АРМ «С2000», указывается тип сервера «удаленный» и вводится IP-адрес компьютера, подключенного к пульту

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

- Операционная система – Windows 9x/NT/2003/XP/Windows 7/Windows 10
- Компьютер не ниже Pentium III/RAM16MB/HDD250MB/SVGA

Просмотр событий с пульта С2000

Файл Настройка Справка

События Сервер Вид Печать Экспорт Назад Вперед Приборы

www.bold.ru

Состояние зон

З/1 (Торговый зал, касса)		З/2 (Склад, дверь)		З/3 (Бухгалтерия, сейф)		З/4 (Входная дверь)	
Дата	Время	Событие	Источник	Раздел	Прибор	Хозорган	
01.01	00:00:01	ВКЛЮЧЕНИЕ ПУЛЬТА	С2000				
01.01	00:00:01	ОБНАРУЖЕН ПРИБОР	С2000-4 к 31, у входа		3		
01.01	00:00:03	СБРОС ПРИБОРА	С2000-4 к 31, у входа		3		
01.01	00:00:07	РЕАКЦИЯ	С2000				
01.01	00:00:20	ВКЛ. КОМПЬЮТЕРА	С2000				
01.01	00:00:49	ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХО	С2000, Ильин А.П.			3	
01.01	00:00:52	ВЗЯТ ШС	Торговый зал, касса	1000	З/1		
01.01	00:00:53	ВЗЯТ РАЗДЕЛ	Торговый зал, Ильин А.П.	1000		3	
01.01	00:01:01	СНЯТ ШС	Бухгалтерия, сейф	2000	З/3		
01.01	00:01:02	СНЯТ РАЗДЕЛ	Бухгалтерия, Ильин А.П.	2000		3	
01.01	00:01:05	НЕВЗЯТИЕ	Бухгалтерия, сейф	2000	З/3		
01.01	00:01:51	ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХО	С2000			1	
01.01	00:02:02	ВЗЯТ ШС	Входная дверь		З/4		
01.01	00:02:41	ДОСТУП ПРЕДОСТАВЛЕН	С2000-4 к 31, у входа		3		
01.01	00:02:41	ТРЕВОГА	Торговый зал, касса	1000	З/1		
01.01	00:03:25	КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ	Входная дверь		З/4		
01.01	00:03:28	ВЗЯТ ШС	Входная дверь		З/4		
01.01	00:04:02	РЕАКЦИЯ	С2000				

12 сентября, среда 12:14:13

ИНТЕРФЕЙС АРМ «С2000»

ИНТЕГРАЦИЯ

ОПС сервер для АРМ Орион Про



ПО «ОПС сервер» предназначено для интеграции АРМ «Орион Про» и SCADA систем для организации рабочего места диспетчера службы эксплуатации.

Позволяет контролировать и управлять охранно-пожарной системой и системой пожаротушения ИСО «Орион» с АРМ «Орион Про»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача в SCADA системы состояний зон, шлейфов, выходов, считывателей, разделов и групп разделов
- Постановка зон и разделов на охрану из SCADA систем, управление разблокировкой дверей в случае пожарной опасности
- Возможность подключения к нескольким подсистемам АРМ «Орион Про», расположенным на разных компьютерах
- Поддержка протоколов DA 1.0a и DA 2.0a

МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

- ПК со SCADA системой службы эксплуатации объекта
- Может взаимодействовать по локальной сети с АРМ «Орион Про»

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

Операционная система — Microsoft Windows 7SP1/2008 Server/8/8.1/2012 Server/10 (32 и 64 битные версии)

Аппаратные средства: рекомендованные Core I5 (или аналогичный из линейки AMD) 4Гб

Модуль интеграции Орион Про



Модуль интеграции предназначен для информационного взаимодействия стороннего программного обеспечения с пакетом программного обеспечения АРМ «Орион Про» (версии 1.12 и выше) для аппаратно-программного комплекса ИСО «Орион».

Приложение предоставляет SOAP Web-сервис, доступ к которому осуществляется по протоколам HTTP/HTTPS, описание программного интерфейса веб-сервиса соответствует спецификации WSDL версии 2.0

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Получение журнала событий из АРМ «Орион Про»;
- Получение списков сотрудников, компаний, подразделений, ключей, групп доступа, зон доступа, точек доступа, окон времени из АРМ «Орион Про»;

- Редактирование списков сотрудников, компаний, подразделений, ключей, групп доступа, зон доступа, точек доступа, окон времени в АРМ «Орион Про». При этом информация автоматически обновляется и в приборах.

МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

Примеры места применения интеграции системы автоматизации и Орион Про:

1. Система автоматизации предприятием и Орион Про в качестве управления СКУД
2. Система управления гостиничным бизнесом и Орион Про в качестве управления СКУД
3. Система управления автоматизации здания и Орион Про в качестве системы управления пожарной сигнализацией

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

Операционная система — Microsoft Windows 7SP1/2008 Server/8/8.1/2012 Server/10 (32 и 64 битные версии)

Аппаратные средства: рекомендованные Core I5 (или аналогичный из линейки AMD) 4ГБ

Модуль управления ИСО Орион



Программное обеспечение предоставляет интерфейс для интеграторов систем безопасности, с помощью которого можно управлять приборами ИСО «Орион».

Программный интерфейс основан на стандарте удаленных вызовов XML-RPC, позволяет работать по сети Ethernet одновременно с несколькими клиентскими модулями. Модуль управления имеет 5 исполнений — на управление 4, 10, 20, 127, 512 приборами ИСО «Орион» и работает только совместно с электронным ключом защиты USB key ЗАО НВП «Болид», подключаемым в USB-порт компьютера.

Является самостоятельным программным продуктом. Не применяется с АРМ «Орион Про», фактически заменяя его совместно с ПО сторонних разработчиков

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Поддержка управления и контроля состояний для приборов ИСО «Орион»: «С2000», «С2000М», «Сигнал-20», «Сигнал-20П», «Сигнал-20М», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-СП1», «С2000-К», «С2000-КДЛ», «С2000-БИ», «С2000-БИ исп.01», «С2000-БКИ», «С2000-ИТ», «С2000-КПБ», «Поток-3Н», «С2000-ADEM», «РИП-12-RS», «С2000-Ethernet», «УОП-3 GSM»
- Поддержка конфигурирования: «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000М»
- Поддержка одновременного подключения до 512 приборов ИСО «Орион»
- Возможность работы по двум информационным RS протоколам: «Орион» и «Орион Про»
- Поддержка работы одновременно с несколькими RS-портами (до 40)

МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

Сервер, интегрирующий системы безопасности разных производителей

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

Операционная система — Microsoft Windows 7SP1/2008 Server/8/8.1/2012 Server/10 (32 и 64 битные версии)

Аппаратные средства: рекомендованные Core I5 (или аналогичный из линейки AMD) 4ГБ

КОНФИГУРИРОВАНИЕ

Программа UProg



Программа Uprog предназначена для настройки конфигурационных параметров приборов ИСО «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Чтение, редактирование и запись конфигурации в энергонезависимую память прибора
- Работа как непосредственно с приборами, так и файлом конфигурации (без подключения устройств к компьютеру)
- Загрузка и запись заводской конфигурации в приборы
- Считывание, запись, а также удаление из памяти кодов ключей TouchMemory или Proximity карт (для приборов «С2000-4», «С2000-2», «С2000-2 исп.01», «С2000-КДЛ», «Сигнал-10», «Сигнал-20М»)
- Дефрагментация и поиск дубликатов кодов ключей в памяти контроллеров доступа «С2000-4» и «С2000-2» («С2000-2 исп.01»)
- Сохранение и загрузка с диска:
 - файлов конфигурации прибора
 - файлов со списком кодов ключей
 - файлов со списком уровней доступа
 - файлов со списком окон времени
- Изменение сетевых адресов приборов
- Настройка паузы ответа приборов
- Запрос данных телеизмерений для приборов «Сигнал-20М», «Сигнал-10», «Сигнал-20П», «С2000-4», «С2000-КДЛ», «РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS)»
- Выполнение очистки буфера событий прибора «С2000-ИТ»
- Опрос типов адресных устройств двухпроводной линии «С2000-КДЛ»
- Запись конфигурации в прибор с произвольным сетевым адресом

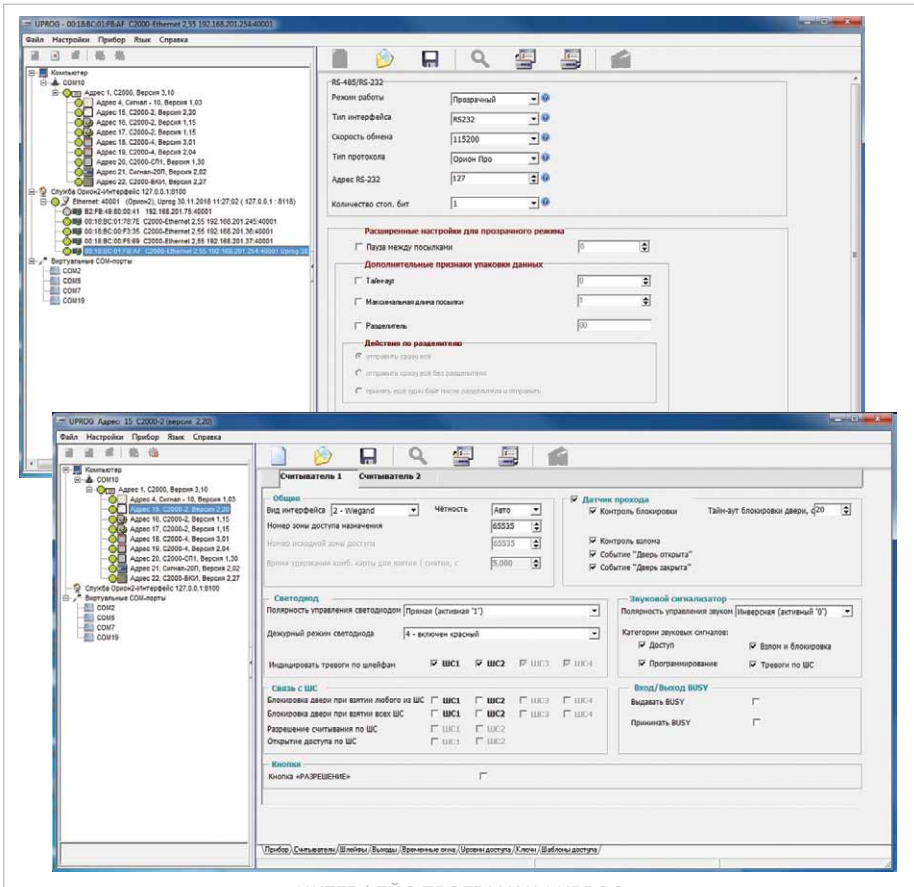
МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

- ПК инженера по пусконаладке или техническому обслуживанию
- Самостоятельная программа, не предполагает совместного использования с другим ПО ИСО «Орион»

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

Операционная система — Microsoft Windows 7SP1/2008 Server/8/8.1/2012 Server/10 (32 и 64 битные версии)

Аппаратные средства: минимальные рекомендуемые требования к ПК соответствуют требованиям используемой операционной системы



ИНТЕРФЕЙС ПРОГРАММЫ UPROG

Программа Pprog



Программа Pprog предназначена для конфигурирования пульта контроля и управления «С2000»/«С2000М»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Осуществлять чтение конфигурации прибора, редактирование и последующую ее запись в энергонезависимую память пульта
- Сохранять файл с конфигурацией на диск в текстовом или шифрованном виде, а также выполнять последующую загрузку файла в программу
- Работать как непосредственно с пультом, так и файлом конфигурации (без подключения устройства к компьютеру)
- Добавлять или удалять из памяти пульта список подключенных к нему по интерфейсу приборов
- Создавать, редактировать, удалять разделы (логические группы шлейфов), а также группы разделов (только для пульта «С2000М»)
- Осуществлять привязку системных выходов (реле) к разделам, а также выполнять настройку тактик их работы
- Создавать, редактировать, удалять из памяти пульта полномочия и пароли пользователей для управления объектами системы
- Настраивать трансляцию событий системы на клавиатуры и устройства передачи извещений («С2000-ИТ», «УО-4С»), а также на принтер
- Настраивать входные зоны
- Настраивать привязку управления объектами системы к различным устройствам (клавиатурам, считывателям)
- Переименовывать системные события, отображаемые на ЖКИ пульта (только для «С2000М»)
- Настраивать сценарии управления пожаротушением, доступом, реле или постановкой на охрану и снятием с охраны (только для «С2000М»)

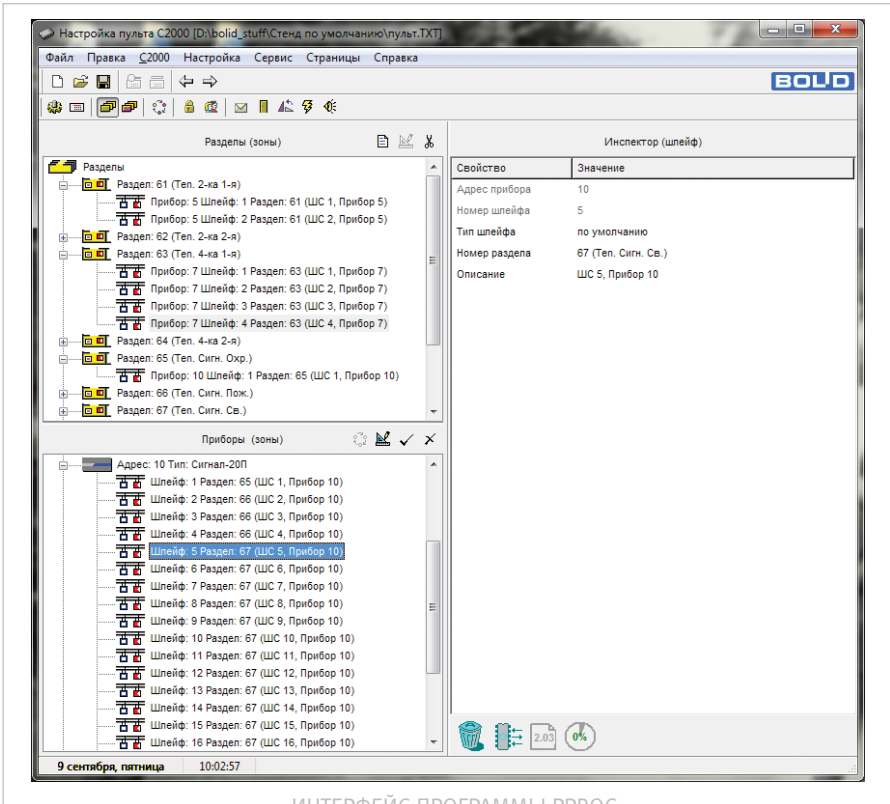
МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

- ПК инженера по пусконаладке или техническому обслуживанию
- Самостоятельный программный модуль, не допускает совместного использования с другим ПО ИСО «Орион»

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

- *Операционная система* - Microsoft Windows 7SP1/2008 Server/8/8.1/2012 Server/10 (32 и 64 битные версии)

- Минимальные и рекомендуемые требования к ПК соответствуют требованиям используемой операционной системы



UProgFree

Утилита для низкоуровневого конфигурирования блоков индикации «С2000-БИ» и «С2000-БКИ», вер.2.22 и выше. Позволяет полностью изменять режимы работы светодиодов блоков

BAProg

Утилита для конфигурирования биометрических контроллеров доступа «С2000-BIOAccess-F18»\ «С2000-BIOAccess-MA300»\ «С2000-BIOAccess-F4»\ «С2000-BIOAccess-F8»

Конфигуратор «С2000Р»

Утилита для конфигурирования и проверки устройств радиоканальной подсистемы «С2000Р»

Orion-Prog

Утилита для записи в приборы ИСО «Орион» микропрограмм («прошивок»)

Shleifes

Утилита для мониторинга параметров приемно-контрольных блоков ИСО «Орион» и состояния их шлейфов (ШС) при проведении пусконаладочных и сервисных работ

Settings

Утилита для настройки параметров опроса приборов программным обеспечением АРМ «Орион Про», Uprog, PProg и пр.

RS485Settings

Утилита для настройки параметров работы пультов «С2000» и «С2000М» по RS-485 и RS-232 интерфейсам

СЕТЕВЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ

Сетевые контроллеры применяются для объединения нескольких приборов ИСО «Орион» посредством интерфейса RS-485 с целью построения распределенной системы безопасности с централизованным управлением



ЦПИУ Орион
ППКУП Сириус
С2000М
С2000-КС

ЦПИУ Орион

Центральный пульт индикации и управления Орион



Предназначен для работы в качестве центрального сетевого контроллера ИСО «Орион». Совместно с приборами ИСО «Орион» он может выполнять функции блочно-модульного прибора приемно-контрольного охранного и пожарного, прибора управления световым, звуковым и речевым оповещением, газовым, порошковым, аэрозольным и водяным пожаротушением, противодымной вентиляции, инженерными системами здания. Функции пульта могут расширяться путём подключения дополнительных блоков. Информационное взаимодействие блоков осуществляется по интерфейсам RS-232/RS-485, Ethernet

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Приём информации от пультов «С2000М» о состоянии извещателей, ШС, исполнительных устройств, модулей, функционирующих в составе блочно-модульного прибора
- Индикация режимов «Тревога», «Пожар», «Пуск», «Останов», «Неисправность», «Отключен»
- Отображение событий и состояний противопожарного оборудования, зон (разделов), адресных извещателей, ШС, исполнительных устройств и модулей на собственном графическом дисплее
- Звуковая сигнализация тревог, пожаров, пусков и неисправностей на встроенном звуковом сигнализаторе
- Управление режимами работы охранной, пожарной сигнализации и противопожарного оборудования
- Регистрация и хранение происходящих в системе событий
- Дистанционное включение оператором исполнительных устройств пожаротушения, дымоудаления
- Информационное взаимодействие между модулями и контроль наличия связи
- Управление выходами систем противопожарной защиты и дымоудаления в зависимости от состояния входов (в том числе контролируемых по разным линиям связи)
- Трансляция сигналов «Тревога», «Пожар», «Пуск», «Останов», «Неисправность», «Тушение» между линиями связи, контролируемые различными пультами «С2000М», индикация этих состояний на блоках индикации «С2000-ПТ», «ПОТОК-БКИ»
- Поддержка работы с компьютером с установленным ПО АРМ «Орион Про» по локальной сети

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Универсальные порты RS-485/RS-232	4
Длина линии связи RS-485, не более	3000 м
Длина линии связи RS-232, не более	20 м
Исполнения ЦПИУ по количеству подключаемых устройств:	1024 512 127
Количество контролируемых элементов (ШС, адресных извещателей, выходов)	Не более 30 000
Количество контролируемых зон (разделов) и групп зон не более	Не более 9 999
Количество событий, хранящихся в энергонезависимом журнале событий	1 000 000
Количество пользователей	5 000
Дисплей	Резистивный сенсорный монитор со следующими характеристиками: <ul style="list-style-type: none"> - Диагональ экрана: 15"; - Разрешение экрана: 1024x768; - Соотношение сторон: 4:3; - Яркость, кд/м2: 300; - Контрастность: 1500; - Тип подсветки: LED; - Углы обзора: 170°(H)/170°(V);
Питание	Основной источник питания – сеть переменного тока 150...250 В, 50 Гц Резервный источник питания – две батареи серии «Болид» АБ 1240М или АБ 1240С (12 В, 40Ач) или другой фирмы с аналогичными параметрами со сроком службы не менее 12 лет
Степень защиты оболочки	IP40
Масса вместе с аккумуляторными батареями, не более	55 кг
Габаритные размеры, мм	не более 650x500x220 мм

ППКУП Сириус



Прибор приемно-контрольный и управления пожарный «Сириус»

Имеет функционал прибора приемно-контрольного адресной пожарной сигнализации и прибора управления системой оповещения и управления эвакуацией 1-2 типа по ГОСТ Р 53325-2012. Совместно с другими приборами ИСО «Орион» может выполнять функции блочно-модульного прибора приемно-контрольного пожарной сигнализации; управления световым, звуковым, речевым оповещением; газовым, порошковым, аэрозольным, тонкораспыленным, пенным и водяным пожаротушением; противодымной защитой; инженерным, технологическим оборудованием и иными устройствами, участвующими в обеспечении пожарной безопасности

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Совместимость с блоками и приборами пожарной автоматики ИСО «Орион»
- Контроль состояний адресных и неадресных (подключенных посредством адресных расширителей) пожарных извещателей
- Световая индикация и звуковая сигнализация во всех режимах работы
- Регистрация происходящих событий в электронном журнале
- Формирование дискретных сигналов «Пуск», «Пожар» и «Неисправность» на ПЧ
- Принятие сигнала о неисправности от внешних технических средств при помощи дискретного входа «Неисправность»
- Перекрестные логические связи пожарных зон приборов «Сириус» в одной сети
- Web-интерфейс для конфигурирования параметров, удаленного контроля состояния системы, просмотра журнала событий
- Прямое подключение к АРМ Орион Про по локальной сети

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная информационная ёмкость одного прибора «Сириус»:

приборы (встроенные и внешние)	128
входы (контролируемые элементы)	4096
выходы (управляемые элементы)	1024
зоны (для объединения элементов)	1024
группы зон (для объединения зон)	128
пользователи	2048
группы доступа	256

Встроенные линии связи для подключения адресных устройств:

интерфейс	ДПЛС
тип	кольцевая
количество линий	1 (2 для «Сириус» исп. 01)
максимальное число адресных устройств	127 (254 для «Сириус» исп. 01)

Резервированная линия связи для подключения внешних блоков ИСО «Орион»:

интерфейс	RS-485
тип	две независимые линии
максимальная длина	3000 м
максимальное число подключаемых блоков	123

Резервированная линия связи для объединения приборов «Сириус» в сеть:

интерфейс	RS-485
тип	две независимые линии
гальваническая изоляция	до 500 В в течение 1 минуты
максимальная длина	3000 м
максимальное число приборов «Сириус» в сети	32

Встроенные управляемые дискретные выходы:

ключевые (транзисторные) выходы:	4 шт.
контроль на обрыв и КЗ	да
номинальное выходное напряжение	24 В
максимальный выходной ток*	2 А
защита от КЗ и перегрузки	да
выходы типа «сухой контакт»:	3 шт.: «Пожар», «Пуск», «Неисправность»
максимальный коммутируемый ток	100 мА
максимальное коммутируемое напряжение	200 В
выход для питания внешних устройств:	1 шт.
выходное напряжение	24 В
максимальный выходной ток*	100 мА
защита от КЗ и перегрузки	да

Подключение к локальной сети:

интерфейс	ethernet
web-интерфейс	да

Индикация:

тип индикатора	цветной ЖКИ
диагональ	4,3"
разрешение	480x272 точек

Журнал событий:

максимальное количество событий	65000
организация журнала	кольцевая
просмотр событий	ЖКИ, web-интерфейс
сохранение журнала в файл	формат CSV
печать журнала в файл	напрямую из web-интерфейса

Прочее:

основное питание	сеть ~220 В, частотой 50 Гц
резервное питание	две АКБ 12 В емкостью 17 А•ч (не входят в комплект поставки)
степень защиты оболочки	IP 41 (при креплении на стену)
масса	не более 6,5 кг (без АКБ) не более 16 кг (с АКБ).
габаритные размеры (ВхШхГ)	не более 500x425x110 мм

* – максимальный суммарный выходной ток всех ключевых (транзисторных) выходов и выхода для питания внешних устройств – 2,5 А.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ АРМ К ППКУП СИРИУС

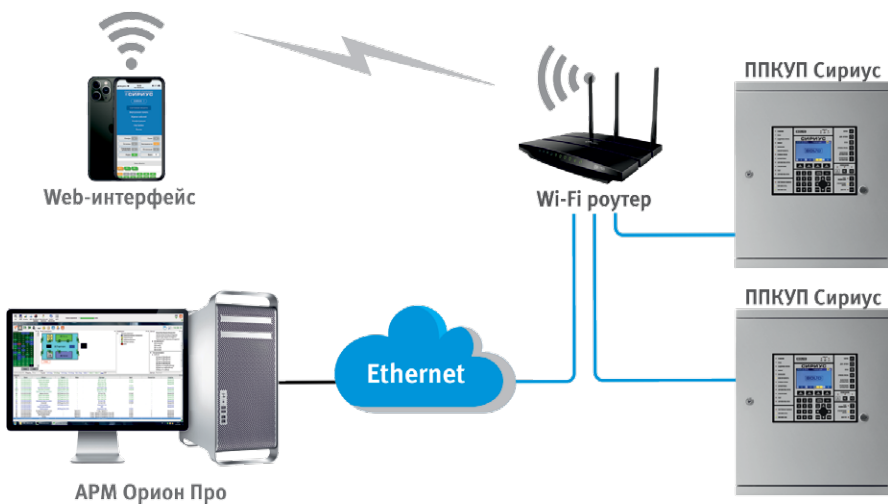


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ ИСО ОРИОН К ППКУП СИРИУС

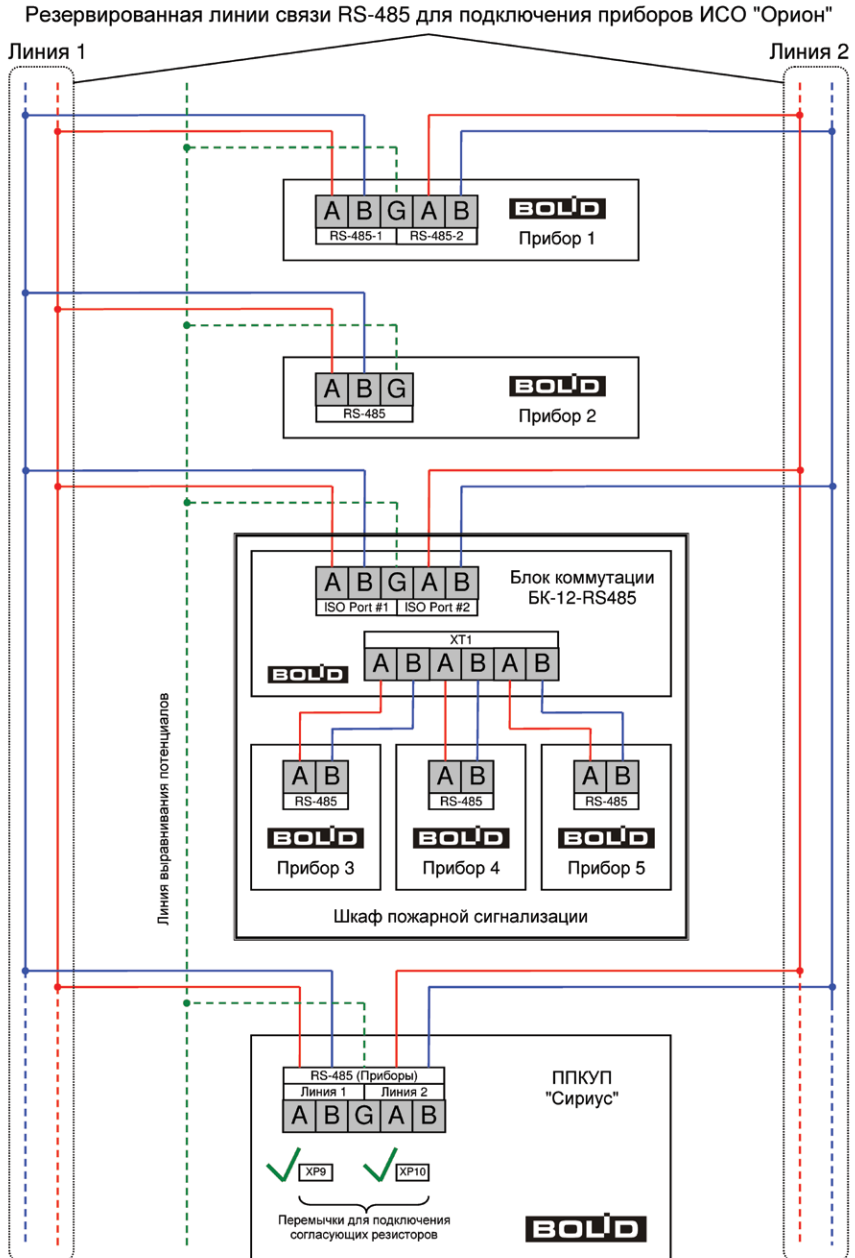
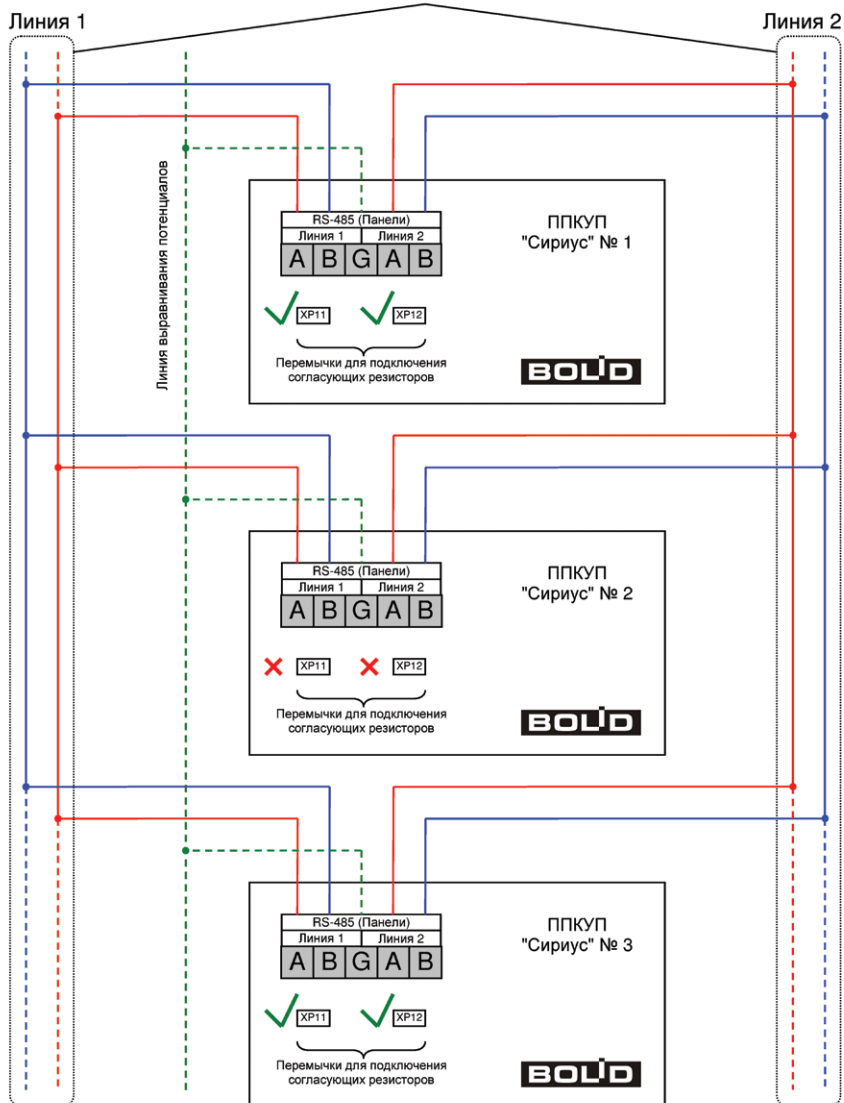


СХЕМА ОБЪЕДИНЕНИЯ ППКУП СИРИУС В СЕТЬ

Резервированная линии связи RS-485 для объединения ППКУП "Сириус" в сеть



C2000M



Пульт контроля и управления охранно-пожарный

Предназначен для работы в составе адресной системы охранно-пожарной сигнализации и управления противопожарным оборудованием. Совместно с приборами ИСО «Орион» он может выполнять функции блочно-модульного прибора приемно-контрольного охранного и пожарного, прибора управления световым, звуковым и речевым оповещением, газовым, порошковым аэрозольным и водяным пожаротушением, противодымной защитой, инженерными системами. Информационное взаимодействие блоков осуществляется по проводной линии связи RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

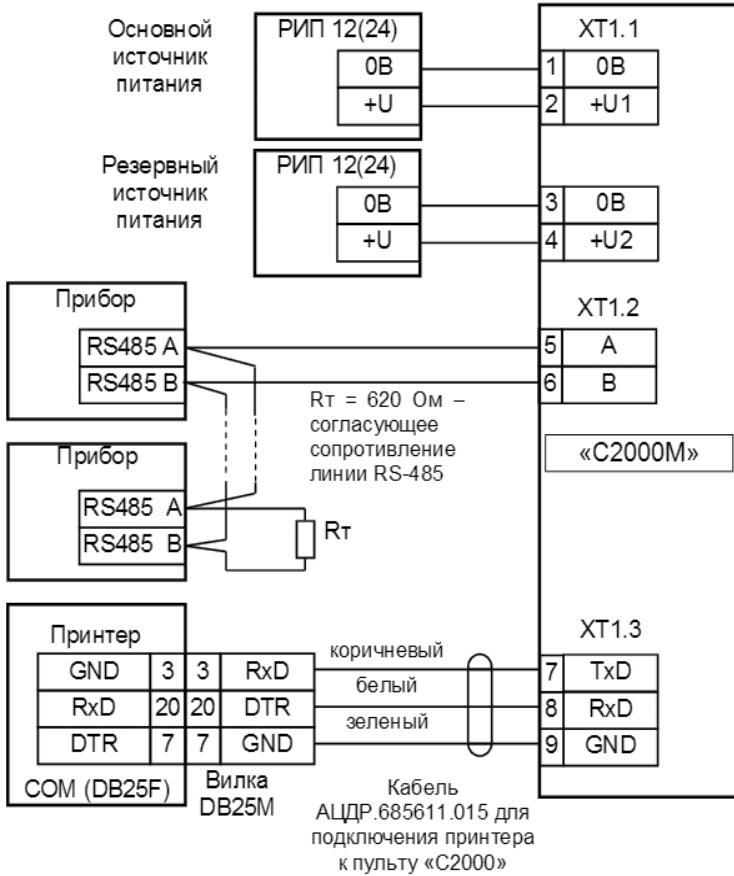
- Индикация режимов «Тревога», «Пожар», «Пуск», «Останов», «Неисправность», «Отключен». Возможность просмотра отдельных зон (разделов) и элементов системы, имеющих эти состояния, с отображением на символьном индикаторе. Звуковая сигнализация тревог, пожаров, пусков и неисправностей на встроенном звуковом сигнализаторе. Индикация состояния зон охраны, противопожарных средств и других исполнительных устройств на блоках «С2000-БИ», «С2000-БКИ», «С2000-ПТ», «Поток-БКИ»
- Автоматическое управление средствами светового и звукового оповещения, противодымной защиты, инженерным оборудованием, выходами передачи сигналов «Тревога», «Пожар», «Пуск» и «Неисправность» с помощью контрольно-пусковых и сигнально-пусковых блоков, приёмно-контрольных блоков. Автоматический запуск и останов блоков и модулей речевого оповещения серии «Рупор». Автоматическое управление режимами работы подсистемы контроля и управления доступом для разблокирования путей эвакуации при пожаре.
- Ручное управление с клавиатуры пульта и блоков индикации:
 - управление режимами работы охранной и пожарной сигнализации: постановка на охрану, снятие с охраны, сброс тревог, отключение извещателей и исполнительных устройств (только тех, которые управляются пультом);
 - ручной пуск и останов средств светового, звукового и речевого оповещения, противодымной защиты, инженерного оборудования;
 - управление приборами «С2000-АСПТ» с использованием блоков «С2000-ПТ»: ручной пуск и останов установки пожаротушения, приостановка задержки пуска и немедленный пуск без задержки, выбор автоматического или ручного режима управления установкой пожаротушения, сброс тревог;
 - управление приборами «Поток-3Н» с использованием блоков «Поток-БКИ»: ручной пуск и останов установки пожаротушения, выбор автоматического или ручного режима управления установкой
- Возможность подключения к АРМ «Орион Про» для расширения возможностей мониторинга состояния защищаемого объекта и управления
- Возможность передачи извещений на пульт охраны с помощью коммуникационных блоков «С2000-ИТ», «УО-4С», «С2000-PGE» и «С2000-ПП».
- Возможность подключения радиопередатчика ATS100 радиосистемы охраны LARS, RS-202TD радиосистемы охраны «Риф Стринг 202» («LONTA 202») для передачи извещений по радиоканалу

- Журнал событий с возможностью его просмотра на экране пульта и печати на принтере с последовательным интерфейсом RS-232
- Конфигурирование пульта в программе «Prog.exe»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество приборов и устройств ИСО «Орион», подключаемых к линии RS-485, не более	127
Интерфейс RS-485	1
Длина линии связи RS-485, не более	3000 м
Интерфейс RS-232	1
Количество устройств, подключаемых к выходу RS-232	1 (компьютер с АРМ, принтер, радиопередатчик ATS100 (через преобразователь) или радиопередатчик RS-202TD)
Длина линии связи RS-232, не более	20 м
Количество шлейфов сигнализации и адресных извещателей, группируемых в разделы, не более	2048
Количество управляемых в автоматическом режиме релейных выходов, не более	256
Количество разделов, не более	511
Количество групп разделов, не более	128
Количество пользовательских паролей, не более	2047
Объем журнала событий	32 000
Жидкокристаллический индикатор	2 строки x 16 символов, с подсветкой
Питание	от резервированного источника постоянного тока
Напряжение питания, В	от 10,2 до 28,4 В
Средний ток потребления в дежурном режиме	
при напряжении питания 12 В	60 мА
при напряжении питания 24 В	35 мА
Максимальный ток потребления в тревожном режиме	
при напряжении питания 12 В	120 мА
при напряжении питания 24 В	65 мА
Рабочий диапазон температур	от минус 10 до +55 °С
Степень защиты оболочки	IP30 (при креплении на стену)
Масса, не более	0,3 кг
Габаритные размеры, мм	140x114x25 мм
Тип подключения к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,2 до 1,5 мм ²
Способ монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000М



С2000-КС



Пульт контроля и управления светодиодный охранно-пожарный

«С2000-КС» предназначен для работы в составе ИСО «Орион» в режиме пульта (ведущего опрос), или в режиме управляемой клавиатуры в системах охранной сигнализации

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

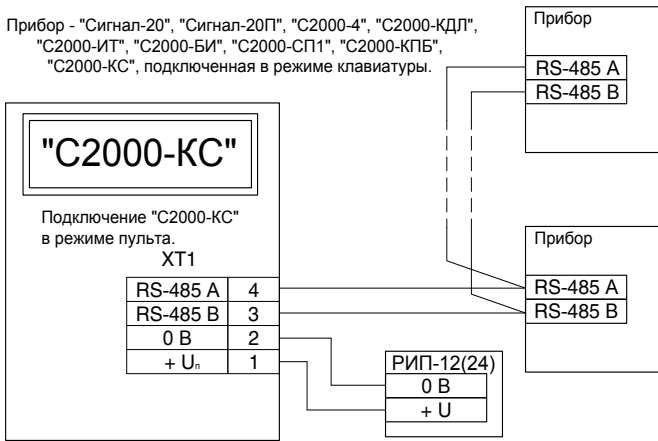
РЕЖИМ ПУЛЬТА (ВЕДУЩЕГО ОПРОС ПРИБОРОВ)

- Контроль приборов, подключенных к пульту по интерфейсу RS-485
- Управление взятием/снятием и контроль состояний зон
- Отображение на двухцветных светодиодных индикаторах состояния 20 зон
- Звуковая сигнализация тревожных состояний зон
- Разграничение полномочий пользователей на основе системы паролей
- Автоматическое управление релейными выходами подключенных приборов в соответствии с состоянием группы шлейфов, разделов
- Поддержка использования электронных идентификаторов (ключей Touch Memory, карт Proximity) со считывателями, подключенными к приборам ИСО «Орион» для управления группой шлейфов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество приборов и устройств ИСО «Орион», подключаемых к линии RS-485, не более	определяется количеством зон и адресным пространством
Клавиатура	18 клавиш с подсветкой
Звуковой сигнализатор	встроенный
Интерфейс RS-485	1
Длина линии связи RS-485, не более	3000 м
Количество контролируемых шлейфов сигнализации, не более	80
Количество управляемых в автоматическом режиме релейных выходов, не более	32
Количество управляемых по паролям релейных выходов, не более	16
Количество пользовательских паролей, не более	32
Объем буфера событий	255
Индикация	20 двухцветных светодиодных индикаторов для отображения состояния зон 4 светодиодных индикатора для отображения режимов работы и тревожных событий
Программирование прибора	программа UProg.exe
Питание	от резервированного источника постоянного тока
Напряжение питания	от 10,2 до 28,4 В
Максимальный ток потребления в дежурном режиме	
при напряжении питания 12 В	100 мА
при напряжении питания 24 В	50 мА
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Степень защиты оболочки	IP20
Масса, не более	0,1 кг
Средний срок службы	не менее 8 лет
Габаритные размеры	75x90x25 мм
Способ монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-КС



КАНАЛООБРАЗУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Предназначены для взаимного преобразования сигналов интерфейсов RS-485/RS-232/USB/Ethernet, обеспечения взаимодействия системных приборов и построения линий связи различной топологии: «шина», «дерево», «кольцо», «сеть»



C3000-Hub
 C2000-WiFi
 C2000-Ethernet
 Ethernet-FX-MM
 Ethernet-FX-SM40
 Ethernet-FX-SM40SA
 Ethernet-FX-SM40SB
 Ethernet-SW8
 C2000-РПИ
 C2000-РПИ исп.01
 C2000-ПИ
 RS-FX-MM
 RS-FX-SM40
 C2000-USB
 USB-RS232
 USB-RS485
 USB-RS

C3000-Hub



Конвертер протоколов Орион

«С3000-Hub» предназначен для преобразования и передачи данных интерфейса RS-232/RS-485 от приборов ИСО «Орион» через сету Ethernet/Wi-Fi

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Трансляция данных от приборов ИСО «Орион» с интерфейса RS-485/RS-232 через Ethernet/Wi-Fi на компьютер с ПО АРМ «Орион Про», Pprog, Uprog по универсальному высокоуровневому протоколу
- Возможность одновременного опроса пяти подключенных линий
- Может использоваться как в составе ИСО «Орион», так и в составе других систем
- Предоставляет механизмы высокоуровневой интеграции с внешними системами
- Хранение во внутренней памяти протокола событий
- Хранение во внутренней памяти актуальных состояний объектов подключенных устройств
- Конфигурирование через web-интерфейс

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Интерфейсы для подключения приборов ИСО «Орион» и пульта С2000М:

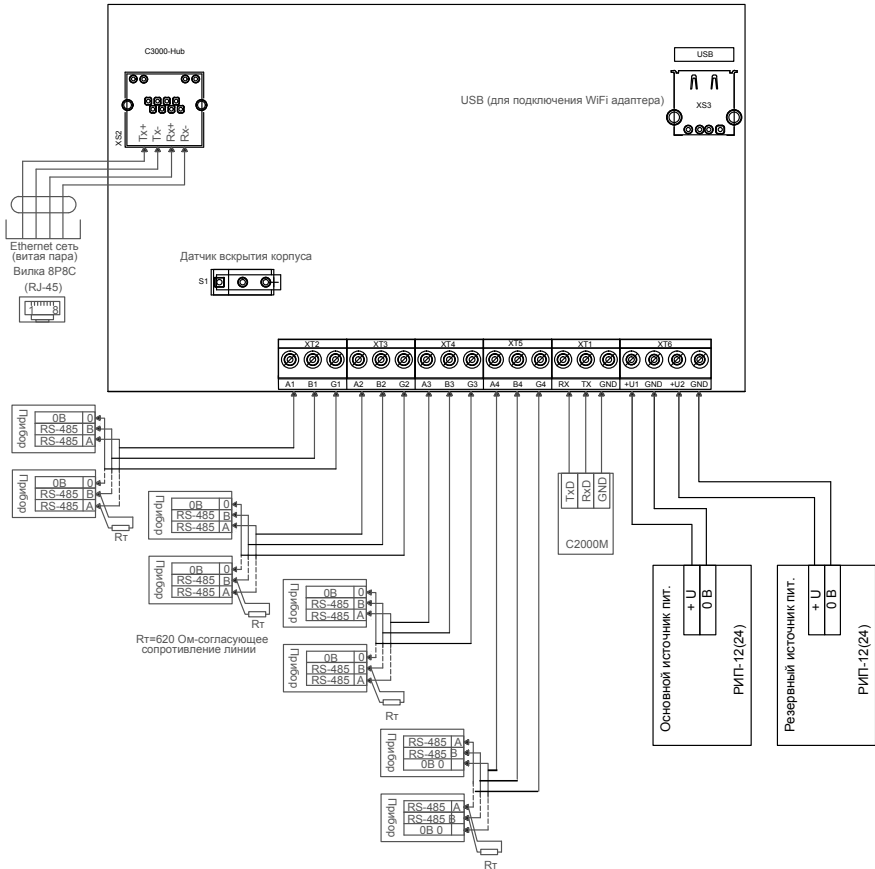
Интерфейс RS-485	4
Длина линии связи, не более	3000 м (на скорости 9600 бит/с)
Число подключаемых приборов, не более	127 (на каждом интерфейсе)
Прочность изоляции, не более	1600 В в течение 1 минуты 2000 В в течение 1 с
Интерфейс RS-232	1
Длина линии связи, не более	20 м
Число подключаемых приборов к одной линии, не более	1 пульт С2000М (без преобразователя интерфейсов) 127 приборов (при использовании преобразователя RS-232–RS-485)
Суммарное количество приборов на всех линиях, не более	512
Поддерживаемые протоколы и скорости работы	Орион 9600 бит/с; Орион Про 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с

Интерфейсы для подключения к ПК:

Ethernet	1
Скорость передачи	100 Мбит/с
Wi-Fi	1 (USB Wi-Fi-адаптер не входит в комплект)
Диапазон	2,4 ГГц

Скорость передачи	зависит от используемого USB Wi-Fi-адаптера
Поддерживаемые сетевые протоколы	IPv4, DNS, DHCP, TCP, UDP, NTP, HTTP(S), WS(S), ICMP (ping), ARP
Емкость журнала событий	1 000 000 событий
Количество хранимых состояний, не менее	50 000 состояний
Питание	от резервированного источника постоянного тока
Количество вводов питания	2
Напряжение питания, В	от 10,2 до 28,4 В
Средний ток потребления в дежурном режиме работы:	
При напряжении питания 12 В, не более	250 мА
При напряжении питания 24 В, не более	125 мА
Максимальный ток потребления:	
При напряжении питания 12 В, не более	500 мА
При напряжении питания 24 В, не более	300 мА
Питание часов реального времени	гальванический элемент CR2032
Время автономной работы часов реального времени от батареи, не менее	5 лет
Рабочий диапазон температур	от -10 до +55 °С
Степень защиты оболочки	IP30 (при креплении на стену)
Масса, не более	0,3 кг
Габаритные размеры	156x107x39 мм
Способ монтажа	настенный навесной
Средняя наработка на отказ, не менее	20 000 ч

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ C3000-Нуб



C2000-WiFi

Преобразователь интерфейса RS-485 в сеть Wi-Fi



Предназначен для преобразования данных интерфейса RS-485 в беспроводную компьютерную сеть Wi-Fi с целью беспроводного подключения и настройки приборов ИСО «Орион». Конфигурирование приборов ИСО «Орион» осуществляется с помощью программы UProg.exe

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

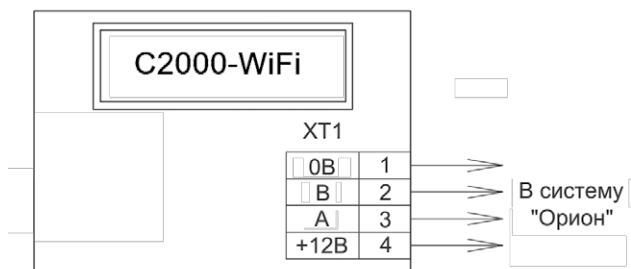
- Беспроводное подключение к приборам ИСО «Орион» и их конфигурирование через компьютерную сеть Wi-Fi
- Возможность сопряжения с мобильными устройствами на базе ОС Windows
- Конфигурирование параметров «C2000-WiFi» через Web-интерфейс

- Обновление микропрограммы преобразователя «по воздуху» через компьютерную сеть Wi-Fi

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Интерфейс	RS-485
Параметры подключения RS485	9600–115200 бит/с количество стартовых бит – 1 8 бит данных/1 стоповый бит, или 8 бит данных/2 стоповых бита без контроля чётности
Беспроводной интерфейс	WiFi Беспроводной стандарт: IEEE 802.11b/g/n
Диапазон частот	2,412–2,484 ГГц
Передаваемая мощность, дБм	802.11b: +18,5 +/-1 (11 Мбит/с); 802.11g: +16 +/-1 (54 Мбит/с); 802.11n: +15 +/-1 (HT20, MCS7)
Чувствительность, дБм:	802.11b: -91 (11 Мбит, CCK); 802.11g: -75 (54 Мбит/с, OFDM); 802.11n: -71 (HT20, MCS7)
Скорость передачи данных, Мб/сек	До 72
Используемые протоколы	UDP, TCP - прием/передача
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Номинальное напряжение	от 5 до 35 В
Максимальный ток потребления при питании от источника 12В	90 мА
Степень защиты оболочки	IP41
Диапазон рабочих температур	от -10 до +50
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55
Габаритные размеры, мм	55x36x22
Вес прибора, г	Не более 50

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



C2000-Ethernet



Преобразователь интерфейсов RS-485/RS-232 в Ethernet

«С2000-Ethernet» предназначен для трансляции данных интерфейса RS-232/RS-485 в Ethernet и обратно.

В ИСО «Орион» используется для организации связи приборов по локальной сети.

В системе автоматизированного учета «Ресурс» используется для получения показаний приборов учета с удаленных объектов

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Организация передачи по локальной сети на участке ИСО «Орион»:
 - между ПК (АРМ «Орион Про», UProg и др. ПО) и приборами
 - между ПК (АРМ «Орион Про», UProg и др. ПО) и пультом («С2000М», «С2000»)
 - между пультом («С2000М», «С2000») и приборами
- Трансляция данных RS-485/RS-232 сторонних систем возможна при наличии соответствия параметров работы интерфейса возможным настройкам RS-485/RS-232 «С2000-Ethernet»
- Конфигурирование по локальной сети
- Возможность работы с преобразователями других производителей, осуществляющих ретрансляцию в UDP протоколе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры работы по локальной сети

Скорость передачи	10 Мбит/с
Используемые протоколы	UDP, ICMP (ping), ARP
Поддерживаемые способы адресации IP-пакетов	прием/передача единичных пакетов; прием широковещательных пакетов

Максимальное количество аналогичных устройств (IP-адресов), на которые осуществляется ретрансляция данных по Ethernet-каналу от одного «С2000-Ethernet» - 8

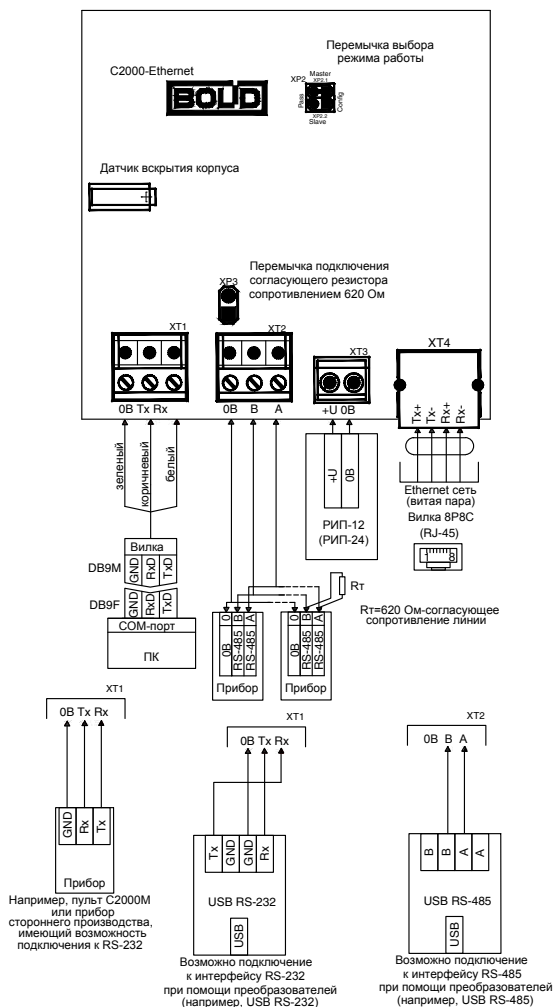
Параметры работы интерфейсов RS-485/RS-232

Скорость передачи данных:	для работы с приборами Орион – 9600 бит/с для работы с пультом С2000М – 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с
Для сторонних протоколов -	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с
Количество стоповых бит	8 бит данных и 1 стоповый, 8 бит данных и 2 стоповых
Контроль четности	отсутствует
Максимальная длина пакета	264 байта
Длина линии связи RS-485	не более 1500 м
Длина линии связи RS-232	не более 20 м
Напряжение питания	12 ÷ 24 В постоянного тока
Потребляемый ток	не более 90 мА - при напряжении питания 12 В не более 50 мА - при напряжении питания 24 В
Готовность к работе после включения питания	не более 3 с

Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °C
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Масса прибора	не более 0,2 кг
Программирование прибора	программой UProg.exe (по Ethernet или RS-232)

Подключение к ПК: через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейса, через интерфейс RS-232, Ethernet-кабель (витая пара)
 Подключение к прибору: RS-485/232 — клеммная колодка под винт, провод от 0,3 до 2 мм² сечением
 Локальная сеть — разъем 8P8C (RJ-45), витая пара (UTP Cat. 5)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ C2000-ETHERNET



Ethernet-FX-MM, Ethernet-FX-SM40, Ethernet-FX-SM40SA, Ethernet-FX-SM40SB

Преобразователи волоконно-оптические



Предназначены для преобразования сигналов интерфейса Ethernet стандартов 10/100Base-T(X) в оптические сигналы стандартов 100Base-FX, либо 100Base-FX WDM и передачи их на расстояние до 40 км.

При использовании совместно с преобразователем интерфейсов «С2000-Ethernet» позволяют транслировать на расстояние до 40 км сигналы охранно-пожарных приборов ИСО «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- «Ethernet-FX-MM» предназначен для использования с многомодовым оптическим волокном. Длина оптической линии до 2 км, используются два волокна – одно для приема, второе для передачи
- «Ethernet-FX-SM40» предназначен для использования с одномодовым оптическим волокном. Длина оптической линии до 40 км, используются два волокна – одно для приема, второе для передачи
- «Ethernet-FX-SM40SA» и «Ethernet-FX-SM40SB» работают в паре и предназначены для использования с одномодовым оптическим волокном. Длина оптической линии до 40 км, прием и передача осуществляется по одному волокну на разных длинах волн
- Оснащены двумя портами Ethernet RJ-45 для удобства разветвления сети
- Не требуют настройки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	5 В (адаптер 220 В – 5 В входит в комплект поставки)*
Ток потребления	не более 0.8 А
Длина оптической линии: Ethernet-FX-MM Ethernet-FX-SM40, Ethernet-FX-SM40SA, Ethernet-FX-SM40SB	до 2 км до 40 км
Совместимые оптические кабели Ethernet-FX-MM Ethernet-FX-SM40, Ethernet-FX-SM40SA, Ethernet-FX-SM40SB	многомодовый 50/125 мкм одномодовый 9/125 мкм
Тип оптического разъема	SC/PC
Длина волны оптического излучения Ethernet-FX-MM, Ethernet-FX-SM40 Ethernet-FX-SM40SA Ethernet-FX-SM40SB	1310 нм 1310 нм (передача), 1550 нм (прием) 1310 нм (прием), 1550 нм (передача)
Скорость передачи данных по Ethernet	до 100 Мбит/с
Скорость соединения по Ethernet	10/100 Мбит/с
Максимальная длина кабеля UTP (витая пара)	100 м

Индикация	Индикатор PWR – состояние питания По 2 индикатора на каждом разъеме Ethernet (LNK/ACT и скорость соединения) 2 индикатора состояния оптической линии (LNK/ACT и SD – наличие оптического сигнала)
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +55 °С
Степень защиты оболочки	IP20
Габаритные размеры	106x71x26 мм
Вес	не более 0,2 кг

* Для резервирования питания преобразователей рекомендуется использовать источники питания «РИП-12» или «РИП-24» с модулем преобразователя «МП 24/5 В».

Ethernet-SW8

Коммутатор



Предназначен для разветвления сетей Ethernet стандартов 10/100Base-T(X). Неуправляемый.

При совместном использовании с преобразователями интерфейсов «С2000-Ethernet» позволяет коммутировать сигналы охранно-пожарных приборов ИСО «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Восемь портов Ethernet RJ-45 10/100Base-T(X)
- Автоматическое определение скорости подключения
- Автоматическое определение дуплексного или полудуплексного режима работы
- Автоматическое определение направления передачи (auto MDI/MDI-X)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	от 12 до 30 В
Ток потребления	не более 1 А
Скорость передачи данных по Ethernet	до 100 Мбит/с
Скорость соединения по Ethernet	10/100 Мбит/с
Максимальная длина кабеля УТР (витая пара)	100 м (на каждый порт)
Индикация	Индикатор RUN – состояние коммутатора Индикаторы PWR-A, PWR-B – состояние вводов питания По 2 индикатора на каждом разъеме Ethernet (LNK/ACT и скорость соединения)
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +55 °С
Степень защиты оболочки	IP40
Габаритные размеры	140x124x61
Вес	не более 0,5 кг

С2000-РПИ, С2000-РПИ исп.01



Радиоповторители интерфейсов

Предназначены для использования в составе системы «Орион Про» и трансляции данных интерфейса RS-232/RS-485 по радиоканалу.

Радиоповторители отличаются конструктивным исполнением: «С2000-РПИ» выпускается с внешней антенной, «С2000-РПИ исп.01» — со встроенной внутренней антенной.

Радиоканал формируется между двумя или более радиоповторителями «С2000-РПИ» или «С2000-РПИ исп.01»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Организация передачи по радиоканалу сигналов ИСО «Орион» на участках:
 - между ПК с АРМ «Орион Про» и приборами
 - между ПК с АРМ «Орион Про» и пультом «С2000М»
 - между пультом «С2000М» и приборами
 - между приборами
- Организация радиоканала с различными топологиями:
 - «точка-точка»
 - «точка-многоточка»
- Режим оценки качества связи

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток потребления в дежурном режиме работы:

при напряжении питания 12 В	не более 60 мА
при напряжении питания 24 В	не более 40 мА

Параметры работы интерфейсов RS-485/RS-232:

скорость передачи	9600 бит/с
количество стартовых/стоповых бит	1
без контроля четности	
максимальная длина пакета	93 байта

Параметры работы радиоканала:

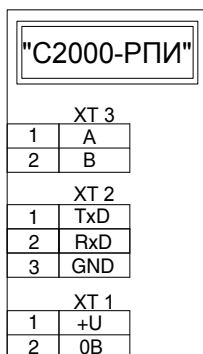
частотный диапазон	2400...2483,5 МГц
выходная мощность передатчика	не более 10 или 100 мВт
чувствительность приемника	не хуже минус 95 дБм
количество частотных каналов	16
дальность работы с аналогичным прибором (в пределах прямой видимости) на мощности 10 мВт: «С2000-РПИ» «С2000-РПИ исп.01»	до 200 м ** до 150 м
на мощности 100 мВт *: «С2000-РПИ» «С2000-РПИ исп.01»	до 600 м** до 350 м

временная задержка сигнала при передаче пакетов между двумя РПИ в одном направлении	не более 18 миллисекунд
шифрование пересылаемых по радиоканалу данных	по алгоритму AES128
максимальное количество аналогичных устройств РПИ в системе	127
Время готовности прибора к работе после включения питания	3 с
Тип внешней антенны «С2000-РПИ»	для Wi-Fi устройств, MO4-S, разъем типа RP-SMA (male)
Габаритные размеры	156x107x36 мм
Степень защиты корпуса	IP20
Масса прибора	не более 0,3 кг
Подключение к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,3 до 2 мм ² сечением

* – количество потерянных пакетов – не более 1 на 1000 принятых;

** – со штатной антенной.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-РПИ



Используется либо
XT 2, либо XT 3.

С2000-ПИ



Преобразователь интерфейсов RS-232/RS-485, повторитель интерфейса RS-485 с гальванической развязкой

«С2000-ПИ» предназначен для гальванической изоляции и взаимного преобразования сигналов интерфейса RS-232 и сигналов двухпроводного магистрального интерфейса RS-485.

В ИСО «Орион» используется для подключения приборов к ПК с АРМ «Орион Про» или АРМ «С2000» или для увеличения длины двухпроводного магистрального интерфейса RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

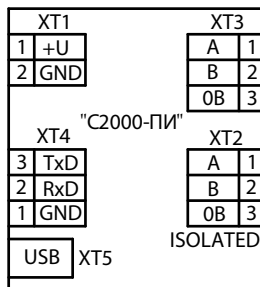
- Два выхода RS-485 – с гальванической развязкой и без нее
- Удлинение интерфейса RS-485 с гальванической развязкой и защитой от короткого замыкания
- Индикация приема/передачи данных и короткого замыкания линии интерфейса
- Питание «С2000-ПИ» от USB-порта компьютера или от любого внешнего источника постоянного тока напряжением от 10 до 28 В

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подключение к ПК	кабель АЦДР:685611.062, входит в комплект
Тип подключения RS-485	клеммная колодка под винт, провод 0,2 до 2 мм ²
Расстояние от «С2000-ПИ» до приборов ИСО «Орион» (во всех режимах работы)	при скорости передачи данных 115200 бит/с — до 1 км, при скорости 9600 бит/с – до 1,5 км
Индикация	1 индикатор режимов работы, 3 индикатора приема/передачи данных по интерфейсам
Питание прибора	
вариант 1	от USB-порта компьютера по кабелю из комплекта поставки
вариант 2	от внешнего источника постоянного тока напряжением от +10,0 до +28,0 В
Ток потребления	не более 160 мА при питании от компьютера не более 120 мА при питании от источника +12 В не более 60 мА при питании от источника +24 В
Тип обмена данными	полудуплексный
Скорость передачи данных	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с
Электрическая прочность изоляции	до 1600 В в течение 1 минуты или до 2000 В в течение 1 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Масса, не более	0,2 кг
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Тип крепления	настенный навесной или на DIN -рейку
Степень защиты	IP41

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-ПИ

USB-порт используется только для питания "С2000-ПИ"



RS-FX-MM, RS-FX-SM40

Преобразователи волоконно-оптические



Предназначены для преобразования сигналов интерфейсов RS-232, RS-422, RS-485 в оптические сигналы и передачи их на расстояние до 40 км.

Позволяют транслировать на расстояние до 40 км сигналы охранно-пожарных приборов ИСО «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- «RS-FX-MM» предназначен для использования с многомодовым оптическим волокном. Длина оптической линии до 2 км, используются два волокна – одно для приема, второе для передачи
- «RS-FX-SM40» предназначен для использования с одномодовым оптическим волокном. Длина оптической линии до 40 км, используются два волокна – одно для приема, второе для передачи
- Не требуют настройки
- Не вносят задержек в обмен по интерфейсам

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	5 В (адаптер 220 В – 5 В входит в комплект поставки)*
Ток потребления	не более 0.8 А
Длина оптической линии: RS-FX-MM RS-FX-SM40	до 2 км до 40 км
Совместимые оптические кабели RS-FX-MM RS-FX-SM40	многомодовый 50/125 мкм одномодовый 9/125 мкм
Тип оптического разъема	SC/PC
Длина волны оптического излучения	1310 нм
Скорость передачи данных	от 300 до 115200 бит/с
Максимальная длина линии RS-422, RS-485	1000 м
Максимальная длина линии RS-232	15 м
Количество устройств на линии RS-485	до 127
Количество преобразователей RS-FX-MM, RS-FX-SM40 в одной линии RS-485	не более 10
Индикация	Индикатор PWR – состояние питания Индикатор FIBER – состояние оптической линии 6 индикаторов приема/передачи по соответствующим линиям RS-232/422/485
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +55 °С
Степень защиты оболочки	IP20
Габаритные размеры	115x105x30 мм
Вес	не более 0,3 кг

* Для резервирования питания преобразователей рекомендуется использовать источники питания «РИП-12» или «РИП-24» с модулем преобразователя «МП 24/5 В»

C2000-USB



Преобразователь интерфейсов

«С2000-USB» предназначен для гальванической изоляции и взаимного преобразования сигналов интерфейса USB в сигналы двухпроводного магистрального интерфейса RS-485.

В ИСО «Орион» используется для подключения приборов к ПК с АРМ «Орион Про» или АРМ «С2000»

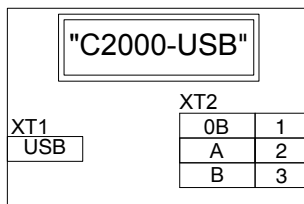
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Организация подключения АРМ к приборам ИСО «Орион»
- Работает в среде ОС Windows 2000, 2003, XP, Vista, Server 2008, 7, 8, 8.1, 10
- Индикация приема/передачи данных
- Настенное исполнение

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип подключения RS-485	клемнная колодка под винт, провод от 0,33 до 2,0 мм ²
Расстояние от С2000-USB до приборов ИСО «Орион»	не более 1200 м
Индикация	1 светодиод - прием/передача данных по RS-485
Питание прибора	от USB-порта компьютера по кабелю из комплекта поставки
Потребляемый ток, не более	200 мА
Тип обмена данными	полудуплексный
Скорость передачи данных	110, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с
Электрическая прочность изоляции	до 2500 В в течение 1 минуты
Степень защиты оболочки	IP41
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	до 93% при +40 °С
Габаритные размеры, не более	56x38x20 мм
Масса, не более	0,04 кг
Средний срок службы	не менее 8 лет

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-USB



USB-RS232



Преобразователь интерфейсов

«USB-RS232» предназначен для гальванической изоляции и взаимного преобразования сигналов интерфейса USB и сигналов последовательного интерфейса RS-232

В ИСО «Орион» используется для подключения ПК к пульту «С2000М» при его программировании

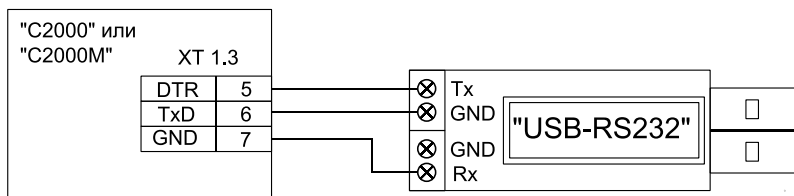
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Питание от USB-порта компьютера
- Работает в среде ОС Windows 2000, 2003, XP, 7, Vista, Server 2008, Server 2008 R2, Windows 8 (x86 и x64), 8.1, 10
- Индикация приема/передачи данных

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	USB-порт ПК
Потребляемый ток, не более	200 мА
Расстояние от преобразователя до «С2000М»	не более 5 м
Тип обмена	полудуплексный
Скорость передачи	110, 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с
Электрическая прочность изоляции	до 2500 В в течение 1 минуты
Тип подключения к прибору RS-232	клеммная колодка под винт, провод от 0,13 до 0,82 мм ²
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	до 93 % при +40 °С
Габаритные размеры	не более 19х67х11 мм
Масса	не более 0,011 кг
Средний срок службы	не менее 8 лет
Степень защиты	IP20

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ USB-RS232 К ПУЛЬТУ С2000М



USB-RS485



Преобразователь интерфейсов

Преобразователь интерфейсов «USB-RS485» предназначен для гальванической изоляции и взаимного преобразования сигналов интерфейса USB и сигналов двухпроводного магистрального интерфейса RS-485

В ИСО «Орион» предназначен для подключения ПК к системным приборам при программировании

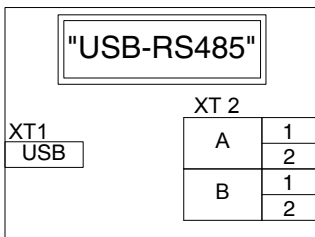
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Питание от USB-порта компьютера
- Работает в среде ОС Windows 2000, 2003, XP, 7, Vista, Server 2008, Server 2008 R2, Windows 8 (x86 и x64), 8.1, 10
- Индикация приема/передачи данных

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание прибора	от USB-порта ПК (microUSB)
Потребляемый ток, не более	200 мА
Тип обмена	полудуплексный
Скорость передачи	110, 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с
Электрическая прочность изоляции	до 2500 В в течение 1 минуты
Расстояние от преобразователя до приборов ИСО «Орион»	не более 1200 м
Тип подключения RS-485	клеммная колодка под винт, провод от 0,13 до 0,82 мм ²
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	до 93 % при +40 °С
Габаритные размеры	не более 19x67x11 мм
Масса	не более 0,011 кг
Средний срок службы	не менее 8 лет
Степень защиты	IP20

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ USB-RS485



USB-RS



Универсальный преобразователь интерфейсов

Универсальный преобразователь интерфейсов «USB-RS» предназначен для преобразования сигналов интерфейсов: «USB» – «RS-485» с гальванической изоляцией; «USB» – «RS-232» с гальванической изоляцией; «USB» – «TTL» с настраиваемым уровнем напряжения логики (5В / 3.3В) и гальванической изоляцией; «RS-232» – «RS-485»; «RS-232» – «TTL» с настраиваемым уровнем напряжения логики (5В / 3.3В).

Область применения изделия – вспомогательное оборудование для настройки систем охранно-пожарной сигнализации, контроля доступа, видеонаблюдения, автоматического пожаротушения, а также для наладки систем контроля и диспетчеризации объектов.

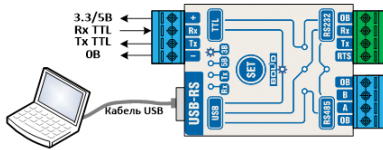
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Ручной выбор режима преобразования
- Индикация приема/передачи данных
- Настраиваемый уровень напряжения TTL логики (5В / 3.3В)
- Работает в среде ОС Windows 2000, 2003, XP, Vista, Server 2008, 7, 8, 8.1, 10
- Питание «USB-RS» от USB-порта компьютера или от внешнего сетевого адаптера 220В/5В, 0.5А

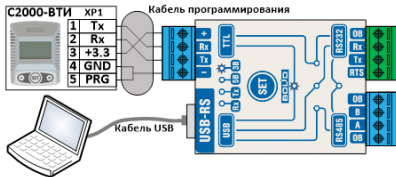
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания, В	+5 (USB-порт ПК)
Потребляемый ток, мА	не более 200
Напряжение изолированного выхода, В	3,3/5
Максимальный выходной ток изолированного выхода, мА	100
Скорость передачи данных, бит/с	110, 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 30 до +50
Относительная влажность воздуха, % при +40°С	до 95
Радиопомехи, создаваемые прибором по ГОСТ Р 50009-2000	не превышают значений
Масса преобразователя, г	65
Габаритные размеры преобразователя, мм	не более 92x49x21
Степень защиты оболочки	IP20
Время непрерывной работы прибора	круглосуточно
Средняя наработка прибора на отказ в дежурном режиме работы, ч	80000
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы преобразователя не менее, лет	8

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

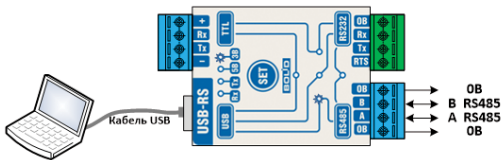


Подключение «USB-RS»
в режиме «USB → TTL»

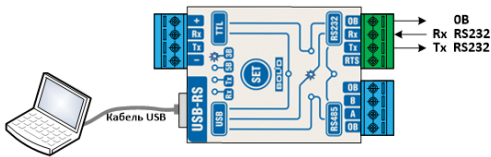


Подключение «C2000-VTI» к «USB-RS»
для обновления ПО.

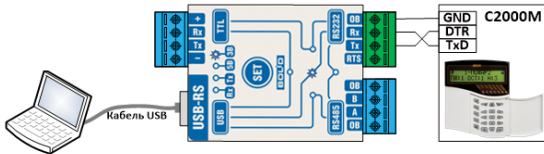
Для подключения «C2000-VTI» к «USB-RS»
используется кабель программирования
АЦДР.685611.878



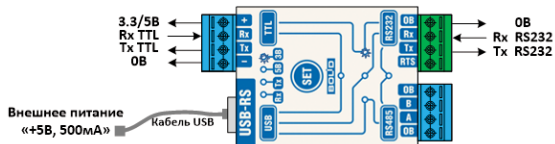
Подключение «USB-RS»
в режиме «USB → RS485»



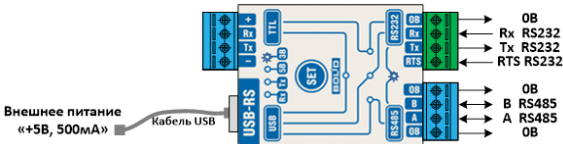
Подключение «USB-RS»
в режиме «USB → RS232»



Подключение «USB-RS»
к пульту «C2000M»



Подключение «USB-RS»
в режиме «RS232 → TTL»



Подключение «USB-RS»
в режиме «RS232 → RS485»

БЛОКИ ИНДИКАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ, КЛАВИАТУРЫ

*Обеспечивают функции управления
взятием под охрану, снятия с охраны
разделов и шлейфов сигнализации,
управления пожарной автоматикой
и пожаротушением и отображают
состояния разделов и шлейфов*



C2000-БИ (C2000-БИ исп.02)

C2000-БКИ

C2000-К

C2000-КС

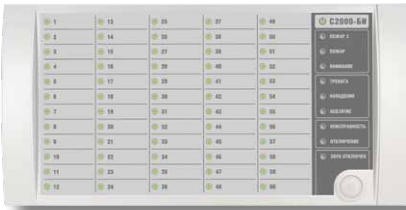
С2000-БИ (С2000-БИ исп.02) вер.2.45

Блок индикации

Блок индикации «С2000-БИ», «С2000-БИ исп.02» предназначен для работы в составе ИСО «Орион» под управлением сетевого контроллера (пульта «С2000М» или АРМ «Орион Про»), совместно с блоками и приборами приёмно-контрольными охранно-пожарными «Сигнал-10», «Сигнал-20», «Сигнал-20М», «Сигнал-20П исп.01», «Сигнал-20П SMD», «С2000-4», контроллером двухпроводной линии «С2000-КДЛ».

Блок С2000-БИ исп.02 отличается от блока С2000-БИ наличием встроенного считывателя Touch Memory и индикатора «Доступ».

В составе пожарного блочно-модульного прибора приемно-контрольного и управления должен использоваться только с пультом «С2000М» вер.3.00 и выше



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

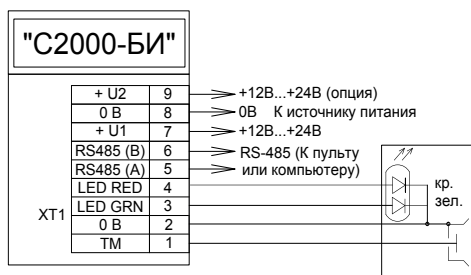
- Раздельное отображение на 60 двухцветных индикаторах состояний контролируемых разделов: «Взят», «Взятие», «Снят», «Тревога», «Нападение», «Невзятие», «Пожар», «Внимание», «Неисправность», «Нарушение технолог. ШС», «Норма технолог. ШС», «Протечка», «Повышение/Понижение температуры», «Повышение/Понижение уровня», «Дверь Взломана», «Дверь Зabloкирована», «Дверь Открыта/закрыта», «Доступ закрыт/открыт/в норме»
- Отображение на светодиодных индикаторах «Пожар», «Внимание», «Тревога», «Нападение», «Невзятие» и «Неисправность» тревог и неисправностей в прикрепленной к блоку «С2000-БИ» («С2000-БИ исп.02») части системы «Орион Про»
- Включение звукового сигнала при получении тревожного сообщения по одному или нескольким контролируемым разделам и возможность его сброса оператором
- Передача сообщения о вскрытии корпуса сетевому контроллеру
- Программирование адреса прибора в системе, номеров закрепленных разделов, типа индикации, времени звучания звуковой сигнализации
- Синхронизация времени с сетевым контроллером

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Световая индикация	60 двухцветных индикаторов для отображения состояния разделов ИСО «Орион» 8 одноцветных индикаторов для отображения наличия тревог и неисправностей в ИСО «Орион» 1 индикатор для отображения режимов работы блока 1 индикатор «Звук отключен» 1 индикатор «Доступ» (только для С2000-БИ исп.02)
Встроенный считыватель Touch Memory	1шт (только для С2000-БИ исп.02)
Внешний считыватель электронных идентификаторов (ЭИ)	1 вход
Интерфейс подключаемых считывателей	Dallas Touch Memory
Управление светодиодами считывателя	одним светодиодом. Сигнал управления «+5В КМОП» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА

Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	микроконтакт
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS-485, протокол Орион
Питание прибора	От внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,4 В постоянного тока
Потребляемая мощность	не более 3 Вт
Потребляемый ток в тревожном режиме	не более 200 мА при напряжении 12 В не более 100 мА при напряжении 24 В
в дежурном режиме (все индикаторы выключены)	не более 50 мА при напряжении 12 В не более 50 мА при напряжении 24 В
Готовность к работе после включения питания	не более 2 с
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	340x170x25,5 мм
Масса прибора	не более 0,6 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-БКИ вер. 2.45

Блок индикации с клавиатурой



Блок индикации с клавиатурой «С2000-БКИ» предназначен для совместного использования с сетевым контроллером (пультом контроля и управления «С2000М») в качестве компонента блочно-модульных приборов:

- приёмно-контрольных охранно-пожарных приборов;
- приборов управления пожарных.

Допускается использовать в качестве сетевого контроллера компьютер с установленным ПО АРМ «Орион Про». В этом случае блок представляет собой компонент приёмно-контрольного охранного прибора

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

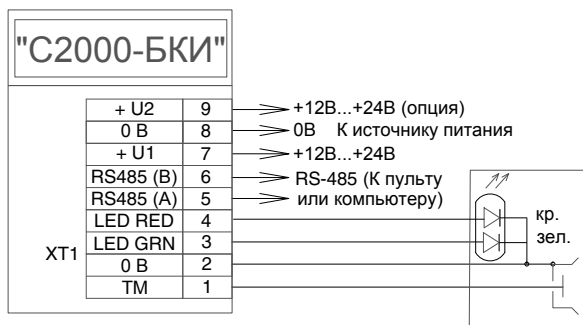
- Кнопочное управление 60 разделами - взятие под охрану, снятие с охраны, управление исполнительными устройствами - с возможностью ограничения доступа к функции управления
- встроенный считыватель с интерфейсом Touch Memoу для контроля доступа к управлению разделами
- Раздельное отображение на 60 двухцветных индикаторах состояний контролируемых разделов: «Взят», «Взятие», «Снят», «Тревога», «Нападение», «Невзятие», «Пожар», «Внимание», «Неисправность», «Нарушение технолог. ШС», «Норма технолог. ШС», «Протечка», «Повышение/Понижение температуры», «Повышение/Понижение уровня», «Дверь Взломана», «Дверь Заблокирована», «Дверь Открыта/закрыта», «Доступ закрыт/открыт/в норме»
- Отображение на светодиодных индикаторах «Пожар», «Внимание», «Тревога», «Нападение», «Невзятие» и «Неисправность» тревог и неисправностей в прикрепленной к блоку «С2000-БКИ» части системы «Орион Про»
- Включение звукового сигнала при получении тревожного сообщения по одному или нескольким контролируемым разделам и возможность его сброса оператором
- Два входа для подключения двух независимых источников питания с контролем их состояния
- Передача сообщения о вскрытии корпуса сетевому контроллеру
- Программирование адреса прибора в системе, номеров закрепленных разделов, типа индикации, доступа к управлению, времени звучания звукового сигнала, контроля питания
- Синхронизация времени с сетевым контроллером

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Световая индикация	60 двухцветных индикаторов для отображения состояния разделов ИСО «Орион»
	7 одноцветных индикаторов для отображения наличия тревог и неисправностей в ИСО «Орион»
	1 индикатор для отображения режимов работы блока
Внешний считыватель электронных идентификаторов (ЭИ)	1 вход
Интерфейс подключаемых считывателей	Dallas Touch Memory

Управление светодиодами считывателя	одним светодиодом. Сигнал управления «+5В КМОП» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS-485, протокол Орион
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,4 В постоянного тока
Количество вводов питания	2
Потребляемая мощность	не более 3 Вт
Потребляемый ток	
в тревожном режиме	не более 200 мА при напряжении 12 В не более 100 мА при напряжении 24 В
в дежурном режиме (все индикаторы выключены)	не более 50 мА при напряжении 12 В не более 50 мА при напряжении 24 В
Готовность к работе после включения питания	не более 2 с
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	340x170x25,5 мм
Масса прибора	не более 0,6 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-БКИ



C2000-K



Клавиатура

Клавиатура с жидкокристаллическим индикатором предназначена для работы в составе ИСО «Орион». Используется в системе охранной сигнализации для постановки на охрану, снятия с охраны и отображения происходящих в системе событий.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

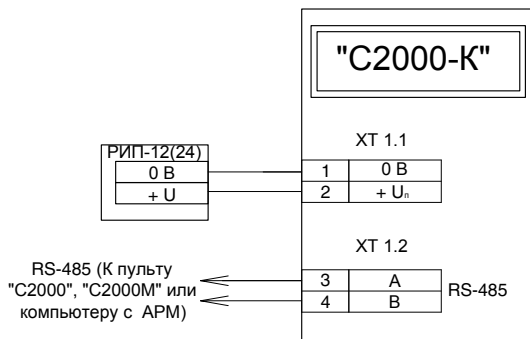
- Работает совместно с пультом «С2000», «С2000М» или АРМ «Орион Про»
- Постановка на охрану и снятие с охраны разделов персональным кодом пользователя (PIN- кодом)
- Возможность просмотра состояния доступных пользователю разделов
- Прием сообщений по линии связи RS-485 от пульта «С2000», «С2000М» или АРМ «Орион Про», отображение принятых сообщений на жидкокристаллическом индикаторе и сохранение в энергонезависимом буфере
- Возможность звуковой сигнализации тревожных сообщений

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Длина PIN кода	от 1 до 8 цифр
Количество клавиш управления	16
Индикатор системных сообщений	жидкокристаллический 1 строка 16 символов, с подсветкой
Индикатор режимов работы	1 (светодиодный)
Питание прибора	от внешнего источника
Напряжение питания	от 10,2 до 28,4 В постоянного тока
Типовой ток потребления в дежурном режиме составляет:	
при напряжении питания 12 В	50 мА
при напряжении питания 24 В	25 мА
Объем журнала событий	1023 события
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Интерфейс	RS-485
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Программирование устройства	в программе UProg.exe
Рабочий диапазон температур	от +1 до + 40 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	146x105x35 мм
Средний срок службы	8 лет

Способ монтажа	настенный навесной
Тип подключения к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,2 до 1,5 мм ²

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-К



С2000-КС



Пульт контроля и управления светодиодный охранно-пожарный

«С2000-КС» предназначен для работы в составе ИСО «Орион» в режиме пульта (ведущего опроса), или в режиме управляемой клавиатуры в системах охранной сигнализации

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

РЕЖИМ КЛАВИАТУРЫ

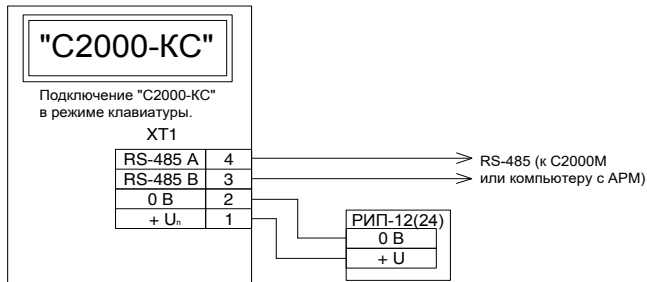
- Постановка на охрану и снятие с охраны зон системы персональным кодом пользователя (PIN-кодом)
- Индикация состояния доступных пользователю разделов
- Возможность звуковой сигнализации тревожных состояний разделов
- Работа под управлением пульта контроля и управления «С2000», «С2000М», «С2000-КС» (в режиме пульта) или АРМ «Орион Про»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Клавиатура	18 клавиш с подсветкой
Звуковой сигнализатор	встроенный
Интерфейс RS-485	1
Количество контролируемых шлейфов сигнализации, не более	недоступно в режиме клавиатуры

Количество управляемых в автоматическом режиме релейных выходов, не более	недоступно в режиме клавиатуры
Количество управляемых по паролем релейных выходов, не более	недоступно в режиме клавиатуры
Количество пользовательских паролей, не более	недоступно в режиме клавиатуры
Объем буфера событий	недоступно в режиме клавиатуры
Индикация	20 двухцветных светодиодных индикаторов для отображения состояния разделов 4 светодиодных индикатора для отображения режимов работы и тревожных событий
Программирование прибора	программа UProg.exe
Питание	от резервированного источника постоянного тока
Напряжение питания	от 10,2 до 28,4 В
Максимальный ток потребления в дежурном режиме	
при напряжении питания 12 В	100 мА
при напряжении питания 24 В	50 мА
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Степень защиты оболочкой	IP20
Масса, кг, не более	0,1
Средний срок службы	не менее 8 лет
Габаритные размеры, мм	72x85x20
Способ монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-КС



ПРИБОРЫ И БЛОКИ С РАДИАЛЬНЫМИ ШС

Приборы и блоки данной группы контролируют радиальные шлейфы сигнализации с подключенными охранными и пожарными извещателями



Сигнал-20
Сигнал-20М
Сигнал-20П
Сигнал-20П исп.01
Сигнал-10
С2000-4
С2000-ПУ

Сигнал-20 серия 04



Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный

Предназначен для использования в автономном режиме или в составе ИСО «Орион» для контроля различных типов охранных и пожарных неадресных извещателей, контакторов и сигнализаторов с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми контактами и релейного управления внешними исполнительными устройствами. Для работы в автономном режиме имеет клавишное управление

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 20 клавиш управления взятием/снятием
- 20 шлейфов сигнализации со всеми видами охранных и пожарных извещателей
- Программирование типа ШС:
 - охранные
 - охранные с контролем блокировочного контакта извещателя
 - пожарные комбинированные однопороговые
- Повышенная помехоустойчивость за счет селекции входного сигнала по длительности и фильтрации наводок 50 Гц
- Напряжение в каждом шлейфе сигнализации 24 В
- Повышенная защищенность шлейфов от саботажа
- Использование режимов «Без права снятия с охраны», «Тихая тревога»
- Использование режима «Групповое взятие/снятие» для управления группой шлейфов от одного переключателя
- Контроль прохождения извещений на центральный пульт с помощью индикаторов «ПЦН»
- Программирование параметров конфигурации прибора под конкретный объект эксплуатации с пульта «С2000» или ПЭВМ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

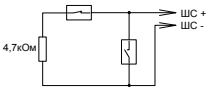
Количество радиальных неадресных шлейфов сигнализации (ШС)	20
Макс. сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	не более 1 кОм
Допустимое сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и «землей»	не менее 50 кОм
Подключаемые к ШС устройства	
Неадресные охранные и пожарные извещатели с релейным выходом	без ограничений
Неадресные охранные извещатели, питающиеся от ШС	общий ток потребления извещателей по одному ШС — до 1,2 мА
Неадресные пожарные извещатели, питающиеся от ШС	общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 1 — до 1,2 мА, общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 2 — до 1,2 мА

Напряжение на каждом входе ШС	24 В ÷ 19 В при установленном оконечном резисторе 4,7 кОм±5% и токе потребления извещателей 0 ÷ 3 мА, 27 ± 0,5 В при обрыве ШС
Ограничение тока в короткозамкнутом ШС	26,5 мА (не более 20 мА через сработавший извещатель, при напряжении на извещателе более 6,8 В)
Световая индикация	20 индикаторов состояния каждого из ШС 3 индикатора состояния выходов 1 индикатор отображения режимов прибора
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,0 В постоянного тока
Количество вводов питания	1
Потребляемый ток в дежурном режиме (зависит от количества токопотребляющих извещателей в ШС)	200 — 300 мА при напряжении питания 24 В, 400 — 600 мА при напряжении питания 12 В
Потребляемый ток в режиме Пожар	330 мА при напряжении питания 24 В, 650 мА при напряжении питания 12 В
Выходы	5 шт.
Электромагнитные реле (сухой контакт)	3 шт.: 28 В — 2 А или 80 В — от 0,1 мА до 50 мА
Электромагнитные реле (сухой контакт)	2 шт.: 28 В — 2 А постоянного тока или 120 В — 2А переменного тока
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	365x165x45 мм
Масса прибора	не более 0,9 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип подключения к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,3 до 2,0 мм ²
Тип монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИГНАЛ-20

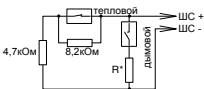
пожарные, охранные шлейфы

охранной шлейф



Включение нормально-замкнутых и нормально-разомкнутых охранных извещателей в ШС типа 4 ("Охранный"), 7 ("Охранный входной") и 11 ("Тревожный")

пожарный шлейф

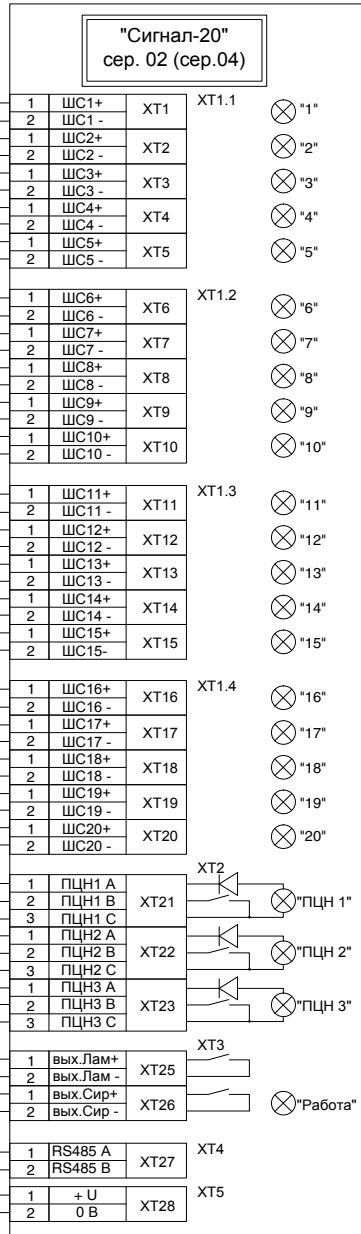
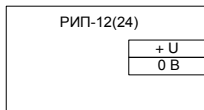


Включение нормально-разомкнутых ("дымовых") и нормально-замкнутых ("тепловых") пожарных извещателей в ШС типа 2 ("Пожарный комбинированный")
 $R^1 = 0$ для ДИП-ЭМ, ДИП-ЭСУ, ДИП-У, 2100, 2151Е (напряжение на сработавшем извещателе > 4В)
 $R^1 = 510$ Ом для ИП-101А, ИПР513-3 и извещателей с выходной цепью типа "сухой контакт" (напряжение на сработавшем извещателе < 4В)

Выходы на переключение

Выходы типа "сухой контакт" на замыкание/размыкание

К пульту "С2000" или "С2000М"



Сигнал-20М



Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный

Предназначен для работы в качестве совмещенного приемно-контрольного прибора и прибора управления средствами оповещения в составе комплексов технических средств: пожарной сигнализации и автоматики; систем оповещения и управления эвакуацией 1 и 2 типов; охранной и тревожной сигнализации; технологической сигнализации.

Прибор способен работать автономно, а также может быть использован как адресное устройство при работе совместно с сетевым контроллером в составе ИСО «Орион». В качестве сетевого контроллера могут применяться пульт «С2000М» или ПК с установленным ПО АРМ «Орион Про».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- До 20 радиальных шлейфов сигнализации
- Программируемый выбор типа шлейфов сигнализации:
 - тип 1: пожарный дымовой двухпороговый (с распознаванием сработки одного и двух извещателей в ШС)
 - тип 2: пожарный комбинированный однопороговый (с возможностью подключения тепловых и дымовых извещателей)
 - тип 3: пожарный тепловой двухпороговый
 - тип 4: охранный
 - тип 5: охранный с распознаванием нарушения блокировочного контакта извещателя
 - тип 6: технологический
 - тип 7: охранный входной
 - тип 11: тревожный
 - тип 16 пожарный ручной
 - тип 17 водосигнальный
 - тип 18 пожарный пусковой
- Доступ к управлению по PIN –коду
 - Программирование PIN кода пользователей: длина пароля (от 2 до 6 цифр), создание группы ШС, назначение прав на управление
 - Управление группой шлейфов (в группе от 1 до 20 шлейфов)
- Встроенный считыватель «Touch Memory» для идентификации пользователя и управления разделами (взятие, снятие)
- Возможность сброса конфигурации прибора на заводские установки
- Управление взятием/снятием ШС под охрану, выходными реле прибора по интерфейсу RS-485 с пульта управления или клавиатур ИСО «Орион»
- Локальные программы управления выходами
- Контроль четырех выходов на обрыв и короткое замыкание
- Два ввода питания: для подключения основного и резервного источников питания

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

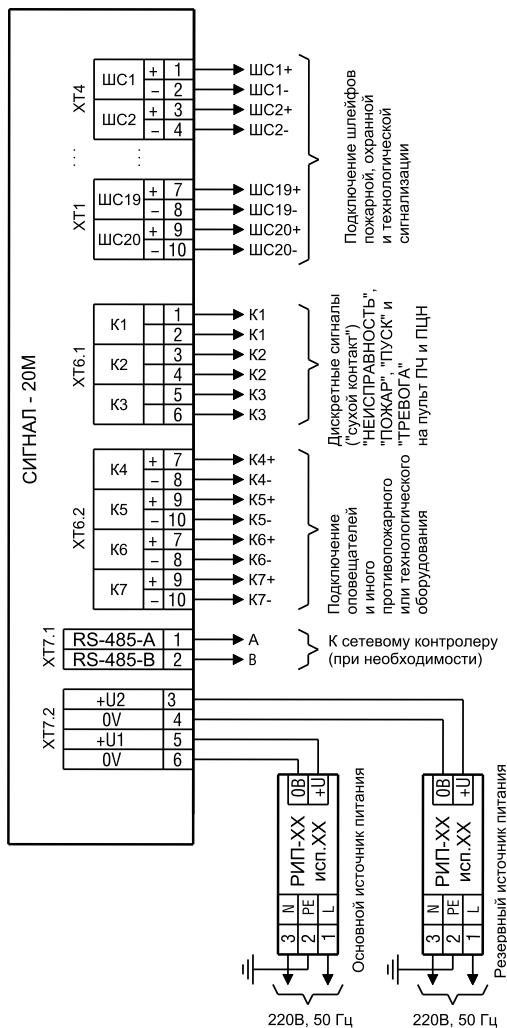
Количество радиальных неадресных шлейфов сигнализации (ШС)	20
--	----

Приборы и блоки с радиальными ШС

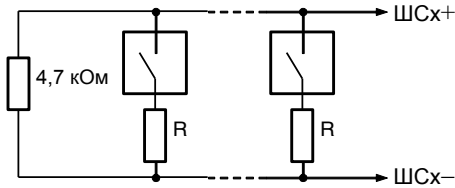
Макс. сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	1 кОм для охранных ШС, 100 Ом для пожарных ШС
Допустимое сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и «землей»	20 кОм для охранных ШС, 50 кОм для пожарных ШС
Подключаемые к ШС устройства	
Неадресные охранные и пожарные извещатели с релейным выходом	без ограничений
Неадресные охранные извещатели, питающиеся от ШС	общий ток потребления извещателей по одному ШС — до 3 мА
Неадресные пожарные извещатели, питающиеся от ШС	общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 1 — до 3 мА; общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 2 — до 1,2 мА
Напряжение на каждом входе ШС	19 В ÷ 24 В при установленном оконечном резисторе 4,7 кОм±5% и токе потребления извещателей 0 ÷ 3 мА, 27 ± 0,5 В при обрыве ШС
Ограничение тока в короткозамкнутом ШС	26,5 мА (не более 20 мА через сработавший извещатель, при напряжении на извещателе более 6,8 В)
Световая индикация	20 индикаторов состояния каждого из ШС 7 индикаторов состояния выходов 10 индикаторов отображения режимов прибора (тревог, пожаров, неисправностей, доступа и др.)
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	микроконтакт
Энергонезависимый буфер событий	4096 сообщения
Интерфейс	RS-485, протокол «Орион» и «Орион 2.1»
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,4 В постоянного тока
Количество вводов питания	2
Ток потребления, без учета тока потребления оповещателей	в дежурном режиме : 400 мА в режиме «Пожар»: 650 мА
Потребляемый ток в дежурном режиме (зависит от количества токопотребляющих извещателей в ШС)	200 – 300 мА при напряжении питания 24 В, 400 – 600 мА при напряжении питания 12 В
Потребляемый ток в режиме Пожар	350 мА при напряжении питания 24 В, 650 мА при напряжении питания 12 В
Готовность к работе после включения питания	не более 3 с
Объем памяти паролей пользователей	до 255
Встроенный считыватель «Touch Memory»	1
Количество выходов	без контроля, «сухой контакт» (130 В перем. / 170В пост., 0,1 А) : 3шт с контролем(10,2 ... 28,0 В, 2,5 А) : 4 шт
MOSFET-реле (без контроля выходных цепей)	3 шт.: напряжение AC\DC 80 В- 0,1 А
Электромагнитные реле (сухой контакт)	3 шт.: 28 В-0,8 А или 80 В - от 0,1 мА до 50 мА
Электромагнитные реле с контролем выходных цепей	2 шт.: 12 или 24 В (определяется напряжением питания прибора), до 0,8 А, с контролем цепей подключения нагрузки на обрыв и короткое замыкание, (ток контроля 1,5 мА), защита от перегрузки по току
Рабочий диапазон температур	от -30 до +55 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP40
Материал корпуса	пластик
Габаритные размеры	332x177x42 мм

Масса прибора	не более 0,5 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИГНАЛ-20М

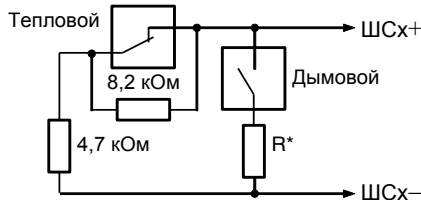


Включение нормально-разомкнутых ("дымовых") пожарных извещателей в ШС типа 1 ("Пожарный дымовой двухпороговый")



Величина добавочного резистора R для извещателей разных производителей приведена в документации на конкретный извещатель.

Включение нормально-разомкнутых ("дымовых") и нормально-замкнутых ("тепловых") пожарных извещателей в ШС типа 2 ("Пожарный комбинированный"), ручных пожарных извещателей в ШС типа 16 ("Пожарный ручной"), а также УДП в ШС типа 18 ("Пожарный пусковой")



$R^* = 0$ для ДИП-3М, ДИП-3СУ, ДИП-У, 2100, 2151Е (напряжение на сработавшем извещателе $> 4В$)
 $R^* = 510 \text{ Ом}$ для ИП-101А, ИПР513-3 и извещателей с выходной цепью типа "сухой контакт" (напряжение на сработавшем извещателе $< 4В$)

Включение нормально-замкнутых ("тепловых") пожарных извещателей в ШС типа 3 ("Пожарный тепловой двухпороговый")

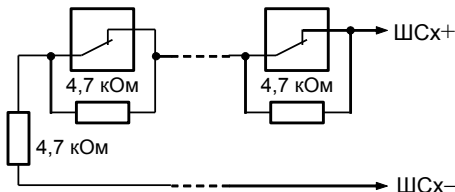
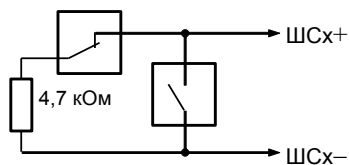
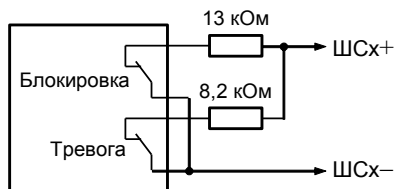


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

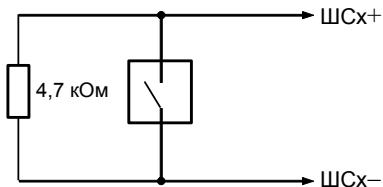
Включение нормально-замкнутых и нормально-разомкнутых охранных извещателей в ШС типа 4 ("Охранный"), 7 ("Охранный входной") и 11 ("Тревожный")



Включение охранных извещателей с блокировочными контактами в ШС типа 5 ("Охранный с контролем блокировки")



Включение датчиков протечки жидкости в ШС типа 17 ("Водосигнальный")



Сигнал-20П, Сигнал-20П исп.01 вер. 3.01



Блок приемно-контрольный охранно-пожарный

Предназначен для использования в составе ИСО «Орион» для контроля различных типов охранных и пожарных неадресных извещателей, контакторов и сигнализаторов с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми контактами и релейного управления внешними исполнительными устройствами.

Отличие «Сигнал-20П» от «Сигнал-20П исп.01» состоит в материале и размере корпуса

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

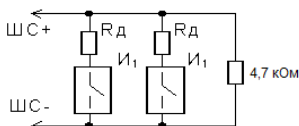
- До 20 радиальных шлейфов сигнализации
- Программируемый выбор типа шлейфов сигнализации:
 - тип 1: пожарный дымовой двухпороговый (с распознаванием сработки одного и двух извещателей в ШС)
 - тип 2: пожарный комбинированный однопороговый (с возможностью подключения тепловых и дымовых извещателей)
 - тип 3: пожарный тепловой двухпороговый
 - тип 4: охранный
 - тип 5: охранный с распознаванием нарушения блокировочного контакта извещателя
 - тип 6: технологический
 - тип 7: охранный входной
 - тип 11: тревожный
 - тип 12: программируемый технологический
 - тип 16 - пожарный ручной
 - тип 17 - водосигнальный
 - тип 18 - пожарный пусковой
- Управление взятием/снятием ШС под охрану, выходными реле прибора по интерфейсу RS-485 с пульта управления или клавиатур ИСО «Орион»
- Подключение считывателя ключей «Touch Memory» для идентификации пользователя и управления разделами (взятие, снятие)
- Программируемые выходы (41 локальных тактик управления)
- Контроль двух выходов на обрыв и короткое замыкание
- Два ввода питания: для подключения основного и резервного источников питания

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество радиальных неадресных шлейфов сигнализации (ШС)	20
Макс. сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	1 кОм для охранных ШС, 100 Ом для пожарных ШС
Допустимое сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и «землей»	20 кОм для охранных ШС, 50 кОм для пожарных ШС
Подключаемые к ШС устройства	
Неадресные охранные и пожарные извещатели с релейным выходом	без ограничений
Неадресные охранные извещатели, питающиеся от ШС	с общим током потребления до 3 мА
Неадресные пожарные извещатели, питающиеся от ШС	с общим током потребления до 3 мА (с общим током потребления до 1,2 мА при одновременном включении тепловых и дымовых извещателей)
Напряжение на каждом входе ШС	19 В ÷ 24 В при установке оконечного резистора 4,7 кОм±5% и токе потребления извещателей 0 ÷ 3 мА, 27 ± 0,5 В при обрыве ШС
Ограничение тока в короткозамкнутом ШС	26,5 мА (не более 20 мА через сработавший извещатель, при напряжении на извещателе более 6,8 В)
Световая индикация	1 индикатор отображения режимов
Встроенный звуковой сигнализатор	нет
Датчик вскрытия корпуса	микроконтакт
Энергонезависимый буфер событий	4096 сообщения
Интерфейс	RS-485, протокол «Орион» и «Орион 2.1»
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,0 В постоянного тока
Количество вводов питания	2
Потребляемый ток в дежурном режиме (зависит от количества токопотребляющих извещателей в ШС)	200 – 300 мА при напряжении питания 24 В, 400 – 600 мА при напряжении питания 12 В
Потребляемый ток в режиме Пожар	330 мА при напряжении питания 24 В, 650 мА при напряжении питания 12 В
Готовность к работе после включения питания	не более 3 с
Внешний считыватель электронных идентификаторов (ЭИ)	1 вход
Интерфейс подключаемых считывателей	Dallas Touch Memory, iButton
Управление светодиодами считывателя	двумя светодиодами (зеленым и красным). Сигнал управления «+5В КМОП» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Управление звуковым сигнализатором считывателя	нет
Выходы	5 шт.
Электромагнитные реле (сухой контакт)	3 шт.: 28 В - до 2 А или 80 В - от 0,1 мА до 50 мА
Электромагнитные реле	2 шт.: 12 или 24 В (определяется напряжением питания прибора), до 0,8 А, с контролем цепей подключения нагрузки на обрыв и короткое замыкание, (ток контроля 1,5 мА), защита от перегрузки по току

Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Материал корпуса «Сигнал-20П исп.01» «Сигнал-20П»	металл пластик
Габаритные размеры «Сигнал-20П исп.01» «Сигнал-20П»	229x136x41 мм 230x135x37 мм
Масса прибора «Сигнал-20П исп.01» «Сигнал-20П»	не более 0,8 кг не более 0,5 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	в программе UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип крепления: Сигнал-20П исп.01 вер 3.00 Сигнал-20П	настенный навесной настенный навесной или на DIN-рейку

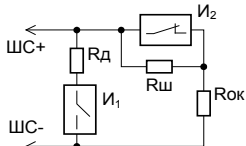
Тип 1 (пожарный дымовой ШС с определением двойной сработки)



Величина добавочного резистора Rд для извещателей разных производителей приведена в документации на конкретный извещатель.

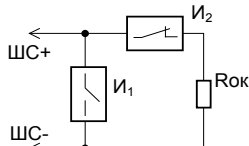
И1 – дымовой извещатель

Тип 2 (пожарный комбинированный ШС)



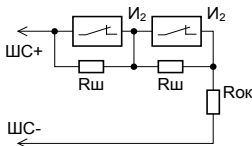
И1 – дымовой извещатель;
И2 – тепловой извещатель;
Rд = 0 для ИП212-3СУ, ИП212-26 и проч.;
Rд = 510 Ом для ИП101-1А, ИПР513-3;
Rш = 8,2 кОм;
Rок = 4,7 кОм

Тип 4 (охранный ШС)



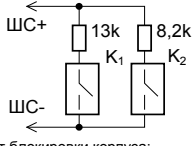
И1 – нормально-разомкнутый охранный извещатель;
И2 – нормально-замкнутый охранный извещатель;
Rок = 4,7 кОм

Тип 3 (пожарный тепловой ШС с определением двойной сработки)



И2 – тепловой извещатель;
Rш = 4,7 кОм;
Rок = 4,7 кОм

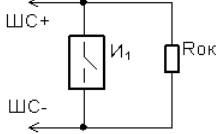
Тип 5 (охранный с контролем блокировки)



К1 – контакт блокировки корпуса;
К2 – контакт извещателя

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШС К СИГНАЛ-20П, СИГНАЛ-20П исп.01

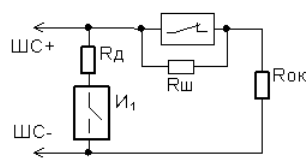
**Тип 17
(Водосигнальный)**



Rок = 4,7 кОм

Используется нормально-разомкнутый извещатель типа сухой контакт.

**Тип 16, 18
(Пожарный ручной, пожарный пусковой)**



Rд = 510 Ом;

Rш = 8,2 кОм;

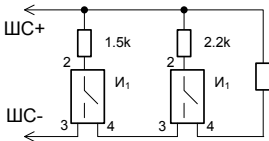
Rок = 4,7 кОм.

Для 16-го типа рекомендуется использовать ИПР 513-3М.

Для 18-го типа – ЭДУ 513-3М

Схема подключения дымовых извещателей, тип шлейфа 2

Схема подключения дымовых извещателей, тип шлейфа 1



И1 – дымовые извещатели (см. таблицу 14)

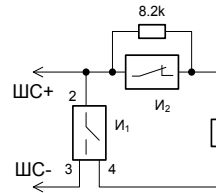
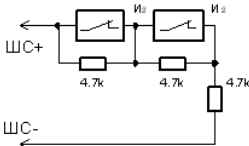
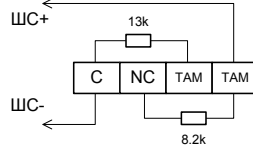


Схема подключения тепловых извещателей, тип шлейфа 3



И2 – тепловые извещатели (ИП103-5, ИП109-1, ИП103-4 и др.)

Схема подключения охранных извещателей «Фотон-СК», тип шлейфа 5



Подключение извещателей ИПР513-3

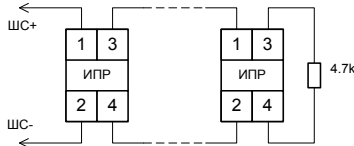
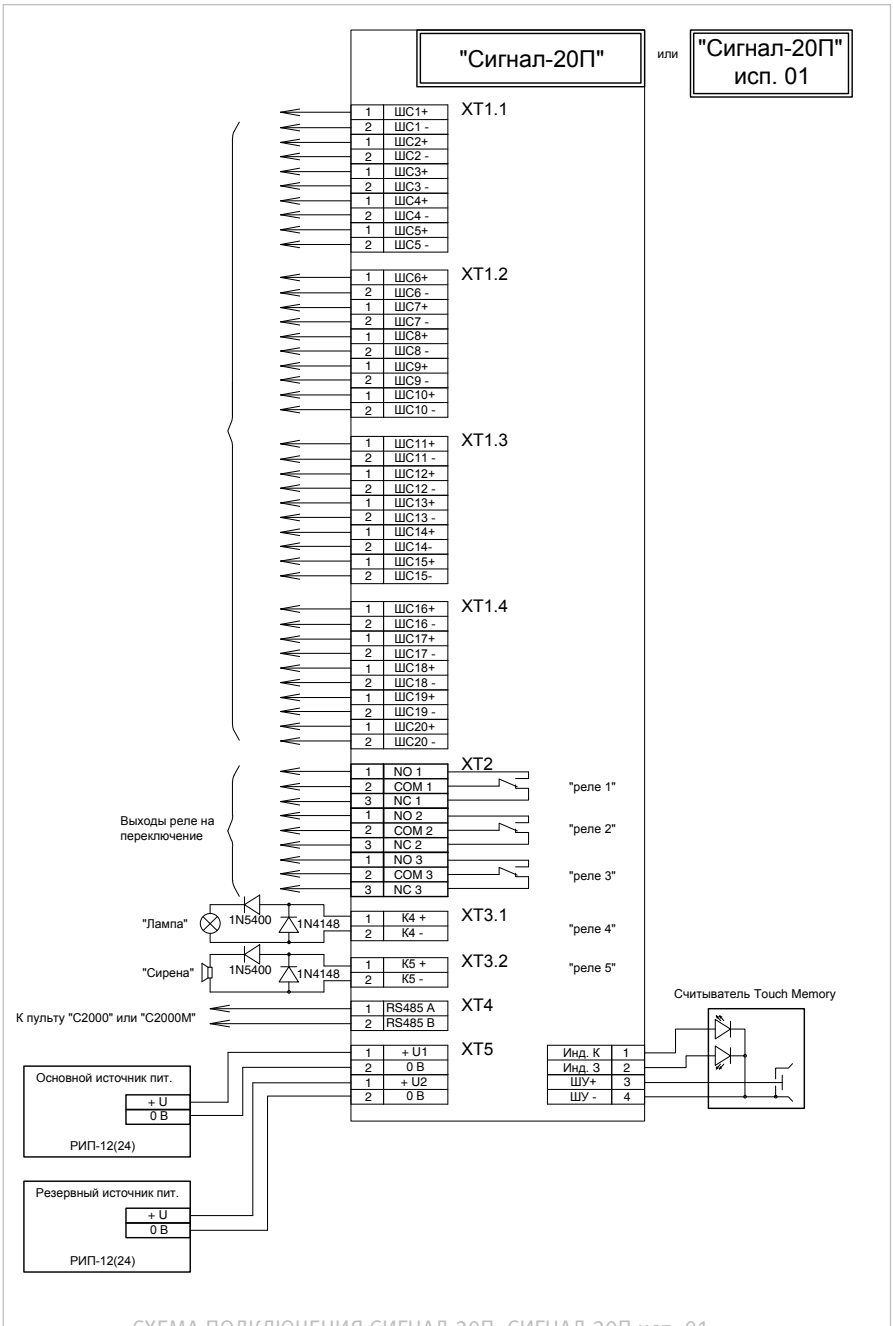


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШС К СИГНАЛ-20П, СИГНАЛ-20П исп.01



Сигнал-10



Блок приёмно-контрольный охранно-пожарный

«Сигнал-10» предназначен для совместного использования с сетевым контроллером (пультом «С2000М» либо компьютером с АРМ «Орион Про») в качестве совмещённого приёмно-контрольного прибора и прибора управления в составе комплексов технических средств: охранной и тревожной сигнализации, пожарной сигнализации и автоматики, систем оповещения и управления эвакуацией 1 и 2 типов

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

В автономном режиме «Сигнал-10» представляет собой однокомпонентный приемно-контрольный охранный прибор и выполняет следующие функции:

- контролирует неадресные шлейфы сигнализации:
 - тип 4: охранный
 - тип 5: охранный с распознаванием нарушения блокировочного контакта извещателя
 - тип 6: технологический
 - тип 7: охранный входной
 - тип 11: тревожный
 - тип 12: программируемый технологический
- управляет 2-мя релейными выходами без контроля подключаемых цепей
- управляет 2-мя ключевыми транзисторными выходами с контролем подключаемых цепей
- отображает состояние шлейфов сигнализации и сообщения о неисправности на 11 встроенных индикаторах
- поддерживает процедуру взятия/снятия шлейфов сигнализации с помощью электронных идентификаторов (ключей и карточек) через подключаемый внешний считыватель
- позволяет одновременно управлять группой своих шлейфов сигнализации
- позволяет сохранять в энергонезависимой памяти до 85 электронных идентификаторов и их полномочия по управления шлейфами сигнализации
- питается от одного или двух независимых внешних источников питания постоянного тока
- имеет датчик вскрытия корпуса

В составе системы ИСО «Орион», совместно с сетевым контроллером (пультом контроля и управления «С2000М» либо компьютером с установленным ПО АРМ «Орион Про»), блок представляет собой приёмно-контрольный прибор.

Дополнительно к функциям в автономном режиме блок выполняет следующие функции:

- контролирует пожарные неадресные шлейфы сигнализации:
 - тип 1: пожарный дымовой двухпороговый (с распознаванием сработки одного и двух извещателей в ШС)
 - тип 2: пожарный комбинированный однопороговый (с возможностью подключения тепловых и дымовых извещателей)
 - тип 3: пожарный тепловой двухпороговый
 - тип 16: пожарный ручной

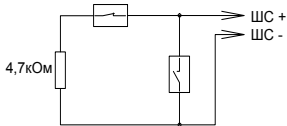
- контролирует пожарный адресно-пороговый шлейф сигнализации:
 - тип 14 с извещателями «ДИП-34ПА-03», «С2000-ИП-ПА-03», «ИПР 513-ЗПА»
- передает в ИСО «Орион» сообщения о событиях: состоянии шлейфов, попытках взятия шлейфов на охрану (снятия с охраны), аварийном режиме, неисправностях шлейфов, релейных выходов, питания и т.д.
- поддерживает централизованное управление своими выходами по событиям в ИСО «Орион»: тревогах в разделах охраны, разрешении/запрещении прохода в точках доступа и т.д.
- поддерживает процедуру взятия/снятия своих шлейфов сигнализации с помощью электронных идентификаторов (ключей и карточек) через любой считыватель в системе
- поддерживает процедуру взятия/снятия своих шлейфов сигнализации с помощью системных кнопочных клавиатур и с сетевого контроллера
- передает текущие значения сопротивлений шлейфов сигнализации с подключенными извещателями и сигнализаторами по запросу сетевого контроллера;
- имеет в энергонезависимой памяти буфер на 512 событий. В буфер сохраняются сообщения, которые не могут быть переданы сетевому контроллеру при отсутствии связи

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

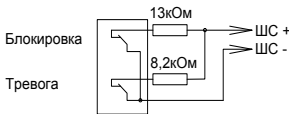
Проводные шлейфы сигнализации (ШС)	10 входов
Макс. сопротивление проводов неадресных ШС без учета оконечного сопротивления	1 кОм для охранных ШС, 100 Ом для пожарных ШС
Макс. сопротивление проводов адресных ШС	50 Ом
Мин. сопротивление утечки между проводом ШС или каждым проводом и «землей»	20 кОм для охранных ШС, 50 кОм для пожарных ШС
Подключаемые к ШС устройства	
Неадресные охранные и пожарные извещатели с релейным выходом	без ограничений
Адресные пороговые пожарные извещатели «ДИП-34-ПА-03», «С2000-ИП-ПА-03», «ИПР513-ЗПА»	до 10 в одном ШС
Неадресные охранные извещатели, питающиеся от ШС	общий ток потребления извещателей по одному ШС - до 3 мА
Неадресные пожарные извещатели, питающиеся от ШС	общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 1 — до 3 мА; общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 2 — до 1,2 мА;
Контакты и сигнализаторы с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми контактами	без ограничений
Контролируемые цепи технологических установок	по 1 цепи к ШС типа 12, до 4 программируемых пороговых уровней контроля на 1 технологическую цепь
Напряжение на каждом входе ШС	19 В ÷ 22 В при установленном оконечном резисторе 4,7 кОм±5% и токе потребления извещателей 0 ÷ 3 мА; 27 ± 0,5 В при обрыве ШС
Ограничение тока в короткозамкнутом ШС	26,5 мА

Световая индикация тревог и неисправностей	1 индикатор состояния прибора и 10 индикаторов состояния каждого из ШС
Встроенный звуковой сигнализатор	не менее 50 дБА на расстоянии 1 м
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Энергонезависимый буфер событий	512 сообщений
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Скорость передачи	9600 бит/с
Тип передачи	полудуплекс
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока номинальным напряжением от 12 до 24 В
Потребляемый ток	220 – 410 мА при напряжении питания 12 В, 110 – 200 мА при напряжении питания 24 В
Готовность к работе после включения питания	не более 3 с (при условии наличия стабильного напряжения выше 11 В на клеммах хотя бы одного ввода питания прибора)
Внешний считыватель ЭИ	1 вход
Интерфейс подключаемых считывателей	Dallas Touch Memory, iButton
Светодиоды	управление двумя светодиодами считывателя (красным и зеленым) в соответствии с логическими уровнями «+5В КМОП», с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Объем памяти ЭИ пользователей	до 85
Выходы	4 шт.
опореле	2 шт.: 170 В/0,1А (постоянное); 130 В/0,1А (переменное)
ключи (транзисторные)	2 шт.: 28 В, 1 А с контролем цепей подключения нагрузки на обрыв и короткое замыкание (ток контроля 3 мА)
Защита от перегрузки по току	самовосстанавливающиеся предохранители
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	156x107x35 мм
Масса прибора	не более 0,3 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

охранные шлейфы



Включение нормально-замкнутых и нормально-разомкнутых охранных извещателей в ШС типа 4 ("Охранный"), 7 ("Охранный входной") и 11 ("Тревожный")

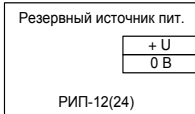
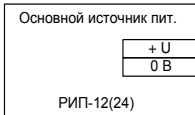


Включение охранных извещателей с блокировочными контактами в ШС типа 5 ("Охранный с контролем блокировки")

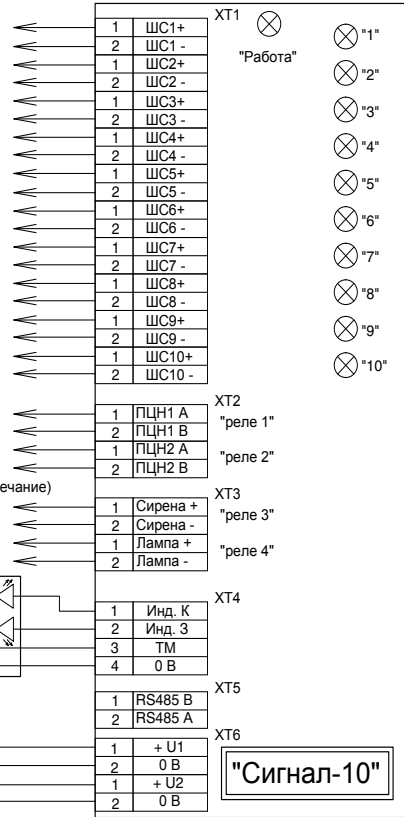
Выходы оптореле (нормально-разомкнутые)



Считыватель ключей Touch Memory



(Необязательный)



Примечание - Варианты схем подключения оповещателей к выходам «ЛАМПА» и «СИРЕНА».

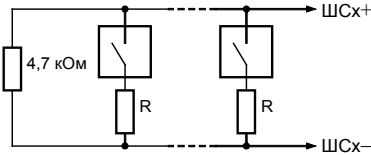
Вариант 1: для оповещателей с высоким внутренним сопротивлением (более 10 кОм) и малым рабочим током (менее 2,5 мА): пьезоэлектрические сирены, единичные светодиодные индикаторы.

Вариант 2: для оповещателей с высоким внутренним сопротивлением (более 10 кОм): светодиодные табло.

Вариант 3: для оповещателей с внутренним сопротивлением в диапазоне 26 Ом...10 кОм.

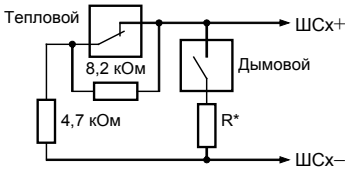
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИГНАЛ-10

Включение нормально-разомкнутых ("дымовых") пожарных извещателей в ШС типа 1 ("Пожарный дымовой двухпороговый")



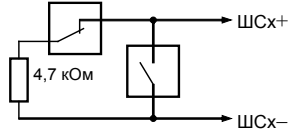
Величина добавочного резистора R для извещателей разных производителей приведена в документации на конкретный извещатель.

Включение нормально-разомкнутых ("дымовых") и нормально-замкнутых ("тепловых") пожарных извещателей в ШС типа 2 ("Пожарный комбинированный"), ручных пожарных извещателей в ШС типа 16 ("Пожарный ручной"), а также УДП в ШС типа 18 ("Пожарный пусковой")

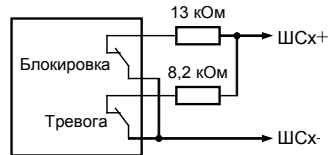


$R^* = 0$ для ДИП-3М, ДИП-3СУ, ДИП-У, 2100, 2151Е (напряжение на сработавшем извещателе > 4В)
 $R^* = 510$ Ом для ИП-101А, ИПР513-3 и извещателей с выходной цепью типа "сухой контакт" (напряжение на сработавшем извещателе < 4В)

Включение нормально-замкнутых и нормально-разомкнутых охранных извещателей в ШС типа 4 ("Охранный"), 7 ("Охранный входной") и 11 ("Тревожный")



Включение охранных извещателей с блокировочными контактами в ШС типа 5 ("Охранный с контролем блокировки")



Включение нормально-замкнутых ("тепловых") пожарных извещателей в ШС типа 3 ("Пожарный тепловой двухпороговый")

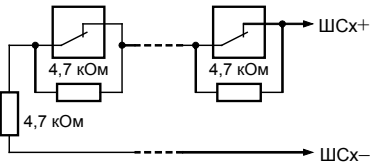


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШС К СИГНАЛ-10

C2000-4



Блок приемно-контрольный охранно-пожарный

Предназначен для использования в составе ИСО «Орион» для контроля различных типов охранных и пожарных неадресных извещателей, контакторов и сигнализаторов с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми контактами и релейного управления внешними исполнительными устройствами.

Для охранной сигнализации и контроля доступа может использоваться в автономном режиме

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Программируемый выбор типа шлейфов сигнализации:
 - тип 1: пожарный дымовой двухпороговый (с распознаванием сработки одного и двух извещателей в ШС)
 - тип 2: пожарный комбинированный однопороговый (с возможностью подключения тепловых и дымовых извещателей)
 - тип 3: пожарный тепловой двухпороговый
 - тип 4: охранный
 - тип 5: охранный с распознаванием нарушения блокировочного контакта извещателя
 - тип 6: технологический
 - тип 7: охранный входной
 - тип 11: тревожный
 - тип 12: программируемый технологический
 - тип 16: пожарный ручной
 - тип 17: водосигнальный
 - тип 18: пожарный пусковой
- Отображение состояния шлейфов сигнализации и состояния блока на пяти встроенных индикаторах
- Контроль доступа в охраняемое помещение в режиме: вход по Proximity-карте или ключу Touch Memory, выход по кнопке ВЫХОД
- Настраиваемый контроль взлома и блокировки входной двери
- Подключение считывателей с интерфейсом Touch Memory, Wiegand, ABA TRACK II и управление двухцветным светодиодом и звуковым сигнализатором считывателя
- Возможность управления взятием/снятием под охрану и доступом одной Proximity картой или ключом Touch Memory
- Режим двойной идентификации (например, карта + PIN-код) для доступа и управления взятием/снятием
- Программируемые временные зоны для доступа и управления шлейфами сигнализации
- Программируемая логика управления двумя реле и двумя транзисторными выходами с контролем подключаемых цепей (41 тактика управления)
- Управление взятием/снятием под охрану и доступом со считывателя или по интерфейсу RS-485 в ИСО «Орион»
- Управление выходами прибора по интерфейсу RS-485 в ИСО «Орион»
- Запоминание событий в буфере при потере связи по интерфейсу RS-485

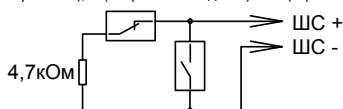
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество радиальных неадресных шлейфов сигнализации (ШС)	4
Макс. сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	1 кОм для охранных ШС, 100 Ом для пожарных ШС
Допустимое сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и «землей»	20 кОм для охранных ШС, 50 кОм для пожарных ШС
Подключаемые к ШС устройства	
Неадресные охранные и пожарные извещатели с релейным выходом	без ограничений
Неадресные охранные извещатели, питающиеся от ШС	с общим током потребления до 3 мА
Неадресные пожарные извещатели, питающиеся от ШС	с общим током потребления до 3 мА (с общим током потребления до 1,2 мА при одновременном включении тепловых и дымовых извещателей)
Напряжение на каждом входе ШС	24 В ÷ 19 В при установке оконечного резистора 4,7 кОм±5% и токе потребления извещателей 0 ÷ 3 мА, 27 ± 0,5 В при обрыве ШС
Ограничение тока в короткозамкнутом ШС	26,5 мА (не более 20 мА через сработавший извещатель, при напряжении на извещателе более 6,8 В)
Световая индикация тревог и неисправностей	1 индикатор состояния блока и 4 индикатора состояния каждого из ШС
Энергонезависимый буфер событий	4088 сообщений
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Интерфейс	RS-485
Питание блока	
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,4 В постоянного тока
Количество вводов питания	2
Потребляемый ток	110 – 260 мА при напряжении питания 12 В, 60 – 140 мА при напряжении питания 24 В
Готовность к работе после включения питания	не более 3 с
Внешний считыватель электронных идентификаторов (ЭИ)	1 вход
Интерфейс подключаемых считывателей	Touch Memory, Wiegand, ABA TRACK II
Управление светодиодами считывателя	двумя светодиодами (зеленым и красным). Сигнал управления «+5В КМОП» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Управление звуковым сигнализатором считывателя	есть. Сигнал управления «+5В КМОП»
Объем памяти ЭИ (ключей Touch Memory или Proximity-карт)	4096
Выходы	
Электромагнитные реле	4 шт.: 30 В, 7А, 100 Вт постоянного тока

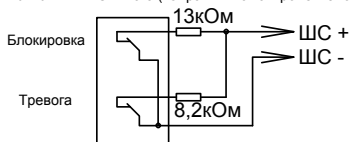
Ключи (транзисторные)	2 шт.: 12 или 24 В (определяется напряжением питания блока), 1 А, с контролем цепей подключения нагрузки на обрыв и короткое замыкание, (ток контроля 1,0 мА), защита от перегрузки по току
Рабочий диапазон температур	от -40 до +55 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	156x107x39 мм
Масса блока	не более 0,3 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование блока	в программе UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

охранные типы шлейфов

Включение **нормально-замкнутых** и **нормально-разомкнутых** охранных извещателей в ШС типа 4 ("Охранный"), 7 ("Охранный входной") и 11 ("Тревожный")

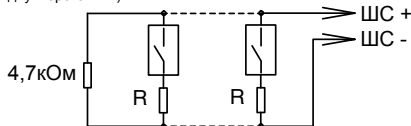


Включение **охранных извещателей с блокировочными контактами** в ШС типа 5 ("Охранный с контролем блокировки")



пожарные типы шлейфов

Включение **нормально-разомкнутых** ("дымовых") пожарных извещателей в ШС типа 1 ("Пожарный дымовой двухпороговый")

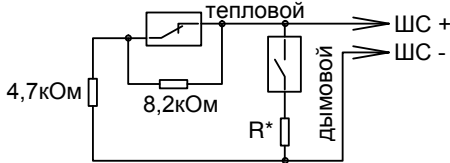


$R = 0$ для ИП 212-31 "ДИП-31"

$R = 2,2 \text{ кОм} \pm 5\%$ для ИП435-8/101-04-A1R "СОнет"

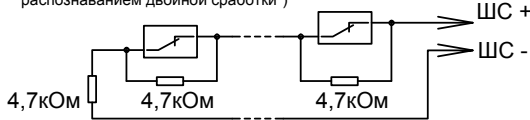
$R = 3 \text{ кОм} \pm 5\%$ для извещателей с выходной цепью типа "сухой контакт"

Включение нормально-разомкнутых ("дымовых") и нормально-замкнутых ("тепловых") пожарных извещателей в ШС типа 2 ("Пожарный комбинированный"), ручных пожарных извещателей в ШС типа 16 ("Пожарный ручной"), а также УДП в ШС типа 18 ("Пожарный пусковой")



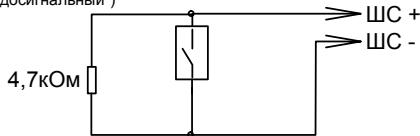
$R^* = 510 \text{ Ом}$ для извещателей с выходной цепью типа "сухой контакт" (напряжение на сработавшем извещателе < 4В)
 $R^* = 0$ для всех остальных извещателей

Включение нормально-замкнутых ("тепловых") пожарных извещателей в ШС типа 3 ("Пожарный тепловой с распознаванием двойной сработки")



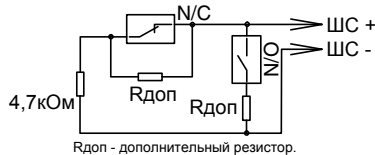
водосигнальный тип шлейфа

Включение датчиков протечки жидкости в ШС типа 17 ("водосигнальный")



технологический программируемый тип шлейфа

Включение нормально-разомкнутых и нормально-замкнутых датчиков в ШС типа 12 ("программируемый технологический")



Rдоп - дополнительный резистор.

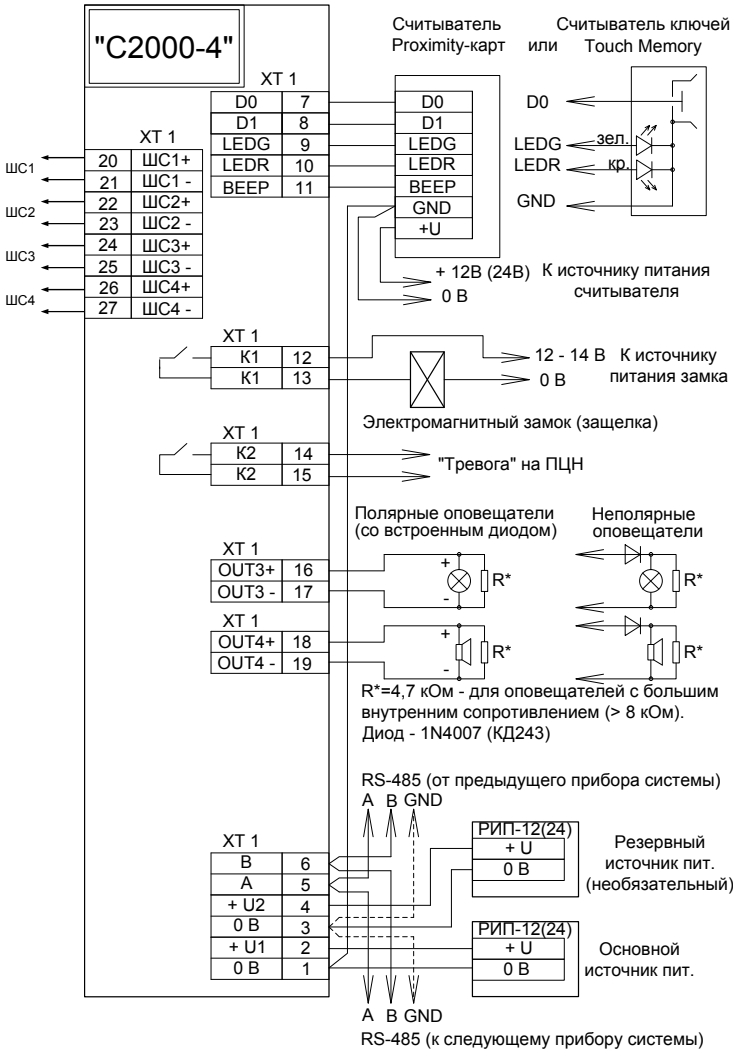


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ C2000-4 вер. 3.71

C2000-ПУ



Пульт управления

Пульт управления предназначен для использования в составе ИСО «Орион» совместно с приемно-контрольными приборами ИСО «Орион», контролирующими радиальные шлейфы сигнализации. «С2000-ПУ» обеспечивает ручное управление состоянием шлейфов сигнализации

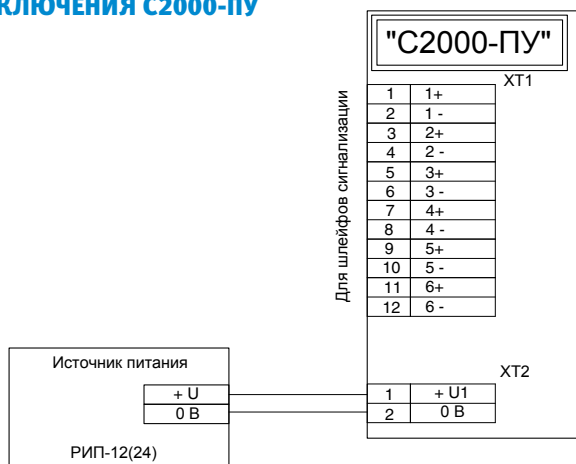
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- До 6 зон управления на один прибор
- Два состояния переключателей
- Наклейки с назначением зон

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество подключаемых ШС	6
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,4 В постоянного тока
Потребляемый ток	не более 70 мА
Напряжение коммутации ШС	до 36 В
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Максимальный коммутируемый ток	не более 70 мА
Габаритные размеры	157x107x36 мм
Масса прибора	не более 0,2 кг
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ C2000-ПУ



КОНТРОЛЛЕРЫ СКУД И СЧИТЫВАТЕЛИ

Контроллеры доступа и считыватели предназначены для организации в точках доступа управления запирающими и преграждающими устройствами типа защелка, замок, турникет, ворота, шлагбаум и др. с помощью идентификаторов в виде электронных ключей, пластиковых карточек, рисунка отпечатков пальцев



КОНТРОЛЛЕРЫ АВТОНОМНЫЕ

Proxy-H1000

Proxy-KeyAV, Proxy-KeyAH, Proxy-KeyMV, Proxy-KeyMH

КОНТРОЛЛЕРЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

C2000-2

КОНТРОЛЛЕРЫ ДОСТУПА БИОМЕТРИЧЕСКИЕ

C2000-BIOAccess-SB101TC

C2000-BIOAccess-PA10

C2000-BIOACCESS-ZK4500

C2000-BIOAccess-F22

C2000-BIOAccess-MA300

СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ ФОРМАТА EM-MARIN

C2000-Proxy

Proxy-Key AH/AV в режиме «считыватель»

C2000-Proxy H

Proxy-4E

Proxy-5 AB/AG

ProxyKey-4E

СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ ФОРМАТА MIFARE

Proxy-5MSB/MSG

Proxy-3M

Proxy-2M

Proxy-4M

Proxy-Key MH/MV в режиме «считыватель»

ProxyKey-4M

СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ НЕСКОЛЬКИХ ФОРМАТОВ (EM-MARINE, MIFARE, HID PROX)

PROXY-2A, PROXY-2MA

PROXY-3A, PROXY-3MA

СЧИТЫВАТЕЛИ НАСТОЛЬНЫЕ

Proxy-5MS-USB

Proxy-USB-MA

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

УК-ВК/06

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ СЧИТЫВАТЕЛЕЙ С ПРИБОРАМИ ИСО «ОРИОН»

КОНТРОЛЛЕРЫ АВТОНОМНЫЕ

Proxy-H1000 вер. 11



Контроллер управления доступом со встроенным бесконтактным считывателем

Контроллер управления доступом «Proxy-H1000» применяется в системах охраны, в системах контроля и управления доступом (СКУД) и предназначен для считывания уникального кода идентификационных карточек ProxCard и карт стандарта EM-Marine (например, КИБИ-001 и БИБ-001 предприятия «Ангстрем») и управления электррозамком

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

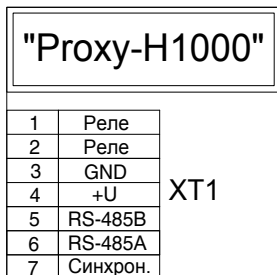
- Имеет встроенные реле (для управления электррозамком), зуммер, два светодиодных индикатора и кнопку сброса на заводские установки
- Встроенная энергонезависимая память позволяет хранить до 1000 пользовательских карточек и до 10 «мастер-карт»
- Наличие интерфейса RS-485 с открытым протоколом позволяет:
 - вести обмен с контроллерами с помощью их уникального адреса или одновременно со всеми считывателями (избирательная или вещательная адресация)
 - управлять контроллерами по интерфейсу и задавать их конфигурацию: адрес контроллера на интерфейсе RS-485, скорость обмена по интерфейсу, способ реакции на поднесение карточки, режим работы и параметры реле, условия включения зуммера, настройка чувствительности контроллера
 - записывать во внутреннюю энергонезависимую память контроллера уникальные коды идентификационных карточек
 - отправлять уникальный код считанной идентификационной карточки системе контроля доступа
 - считывать состояние кнопки, находящейся на лицевой панели контроллера
 - обновлять версию программного обеспечения контроллера
- Автономный режим работы:
 - возможность самостоятельного предоставления доступа (идентификационные карточки должны быть занесены в память контроллера)
 - синхронизация работы двух рядом расположенных контроллеров для избежания коллизий между ними
- Работа в составе СКУД (не интегрируется в ИСО «Орион»):
 - предоставление доступа по команде с шины RS-485
 - до 32 контроллеров на одной шине
- Конфигурирование параметров контроллера с помощью бесплатной программы ConfProxu

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	от 7 до 16 В
Максимальный ток потребления	не более 90 мА
Максимальный коммутируемый ток	5 А
Максимальная дистанция считывания	не более 12 см
Скорость передачи данных по RS-485	от 1200 до 115200 бит/с 8 бит в байте, 1 стоп бит, нет бита четности

Установка адреса	от 1 до 254
Емкость встроенной памяти	10 карточек «мастер» 1000 пользовательских карточек
Габаритные размеры	82x82x22 мм
Диапазон рабочих температур	от минус 20 до 70 °С

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ PROXY-H1000 вер.11



Proxy-KeyAV, Proxy-KeyAH, Proxy-KeyMV, Proxy-KeyMH

Контроллеры автономные



Автономные контроллеры со встроенными бесконтактным считывателем и клавиатурой антивандального исполнения.

Особенно эффективны для организации автономной точки доступа на уличных или подъездных дверях, общих лестничных маршах, производственных и других помещениях с высоким риском механического повреждения

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Уличное антивандальное исполнение
- Proxy-KeyAV, Proxy-KeyAH поддерживают работу с бесконтактными картами EM-marin
- Proxy-KeyMV, Proxy-KeyMH поддерживают работу с бесконтактными картами MIFARE
- Для работы в автономном режиме предусмотрены встроенная память карт и паролей, реле для управления замком и сиреной, контакты для подключения датчика двери и кнопки «Выход», дверного звонка
- В автономном режиме поддерживаются несколько вариантов идентификации: пароль, карта, комбинация карта и пароль

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания карты	до 3 см
Световая индикация	голубой и красный индикаторы для отображения режимов работы
Внешний интерфейс	многожильный кабель
Объем памяти идентификаторов	1000
Управление индикацией	только голубым светодиодом 5В ТТЛ 10 мА «активный 0»
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Напряжение питания	от 10 до 15 В
Ток потребления	не более 200 мА
Диапазон рабочих температур	от минус 35 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	от 0 до 95%
Степень защиты оболочки	IP65
Габаритные размеры Proxy-KeyAV, Proxy-KeyMV Proxy-KeyAH, Proxy-KeyMH	50,2x160,2x21 мм 86,2x120,2x21 мм
Вес	не более 0,5 кг

ПАРАМЕТРЫ АВТОНОМНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ

Объем памяти карт	1000 шт.
Объем памяти паролей	8 шт.
Количество реле	2 шт. (замок и сирена)
Коммутируемое напряжение реле (постоянный ток)	24 В
Коммутируемый ток реле	2 А

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦВЕТА ПРОВОДОВ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ В АВТОНОМНОМ РЕЖИМЕ

Обозначение	Цвет	Описание
+12V	Красный	Напряжение питания
GND	Черный	0 В
NC	Желтый	Реле замка, нормально замкнутый контакт
COM	Розовый	Реле замка, общий контакт
NO	Синий	Реле замка, нормально разомкнутый контакт
SEN	Голубой	Датчик двери
BUT	Серый	Кнопка «Выход»
AL	Оранжевый	Сирена
BELL+	Сиреневый	Звонок «+»
BELL-	Коричневый	Звонок «-»

КОНТРОЛЛЕРЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

Для организации небольших систем охранно-пожарной сигнализации и контроля доступа рекомендуется применение приемно-контрольного охранно-пожарного блока «С2000-4». Подробная информация на стр. 134

С2000-2 вер. 2.50

Контроллер доступа



Предназначен для управления доступом через одну или две точки доступа путем считывания кодов предъявляемых идентификаторов (карт Proximity, ключей Touch Memory и PIN-кодов), проверки прав и ограничений доступа и замыкания (размыкания) контактов реле, управляющих запорными устройствами (электромеханическими и электромагнитными замками и защелками, турникетом, шлагбаумом).

Предназначен для использования в составе системы «Орион Про» или автономно

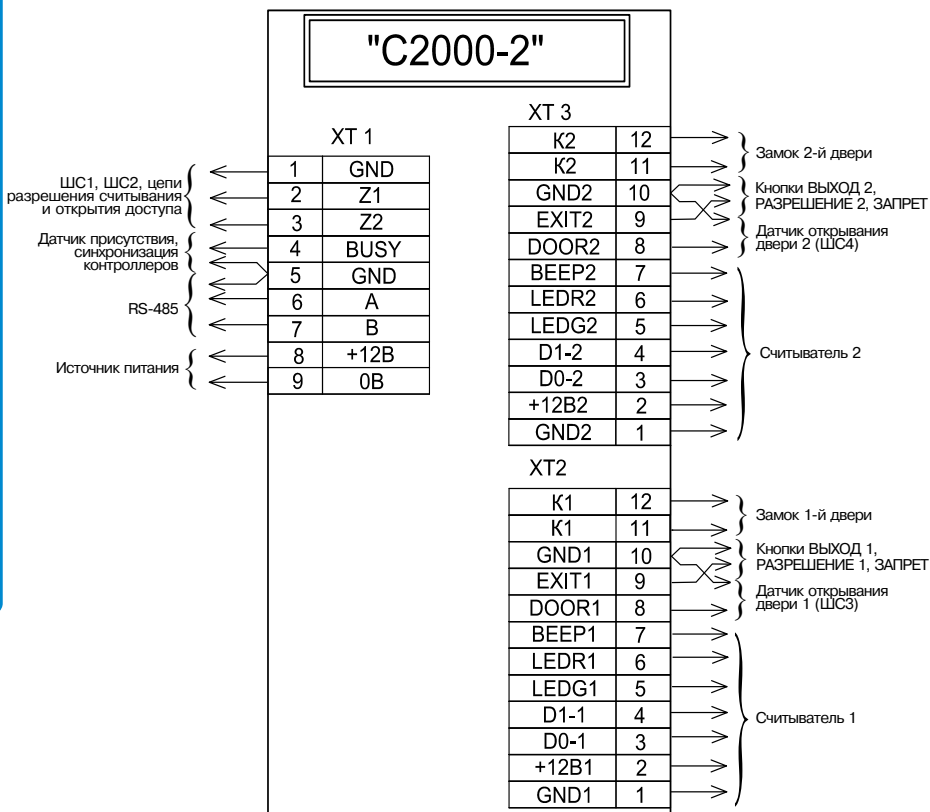
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроль одной точки доступа на вход и на выход или двух точек доступа на вход
- Разнообразные режимы работы:
 - «Дверь на вход/выход»
 - «Турникет»
 - «Шлагбаум»
 - «Шлюз»
 - «Две двери на вход»
- Подключение считывателей ключей Touch Memory, карт Proximity или PIN-кода с интерфейсом Touch Memory, Wiegand, ABA TRACK II и управление двухцветным светодиодом и звуковым сигнализатором считывателя
- Режим запрета повторного прохода (Antipassback)
- Возможность управления взятием/снятием под охрану и доступом одной Proximity картой или ключом Touch Memory
- Настраиваемый контроль взлома и блокировки двери
- Программируемый временной график доступа
- Встроенные энергонезависимые часы с календарем
- Двойная идентификация (Proximity карта + PIN-код)
- Доступ по правилу двух (трех) лиц
- Доступ по коду принуждения
- Синхронизация работы нескольких контроллеров
- Доступ с подтверждением кнопкой
- 2 шлейфа охранной сигнализации (ШС1, ШС2)
- Возможность использования цепей подключения датчиков открывания двери в качестве ШС3, ШС4
- Встроенный звуковой сигнализатор
- Управление и передача сообщений по интерфейсу RS-485 в ИСО «Орион»
- Запоминание событий в буфере при потере связи по интерфейсу RS-485

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество внешних считывателей электронных идентификаторов (ЭИ)	2
Интерфейс подключаемых считывателей	Touch Memory, Wiegand, ABA TRACK II
Управление светодиодами считывателя	двумя светодиодами (зеленым и красным). Сигнал управления «+5В КМОП» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Управление звуковым сигнализатором считывателя	есть. Сигнал управления «+5В КМОП»
Объем памяти ЭИ (ключей Touch Memory или Proximity-карт)	32768
Количество уровней доступа	100
Количество окон времени (временных графиков)	100
Количество выходов (электромагнитные реле)	2
Максимальный коммутируемый ток	7А
Максимальное коммутируемое напряжение	30 В
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2 ÷ 15,0 В постоянного тока
Потребляемый ток	не более 120 мА
Готовность к работе после включения питания	не более 5 с
Энергонезависимый буфер событий	32768 сообщений
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Количество радиальных неадресных шлейфов охранной сигнализации (ШС)	2 (4 при использовании цепей датчиков открывания двери в качестве ШС)
Максимальное сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	1 кОм
Допустимое сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и «землей»	20 кОм
Подключаемые к ШС устройства	
Неадресные охранные извещатели с релейным выходом	без ограничений
Датчик вскрытия корпуса	микроконтакт
Масса прибора	не более 0,3 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	в программе UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	156x107x39 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-2



КОНТРОЛЛЕРЫ ДОСТУПА БИОМЕТРИЧЕСКИЕ

C2000-BIOAccess-SB101TC



Биометрический контроллер доступа

Предназначен для совместной работы с АРМ «Орион Про» и организации системы контроля и управления доступом (СКУД) по биометрическим идентификаторам – лицу и отпечаткам пальцев

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

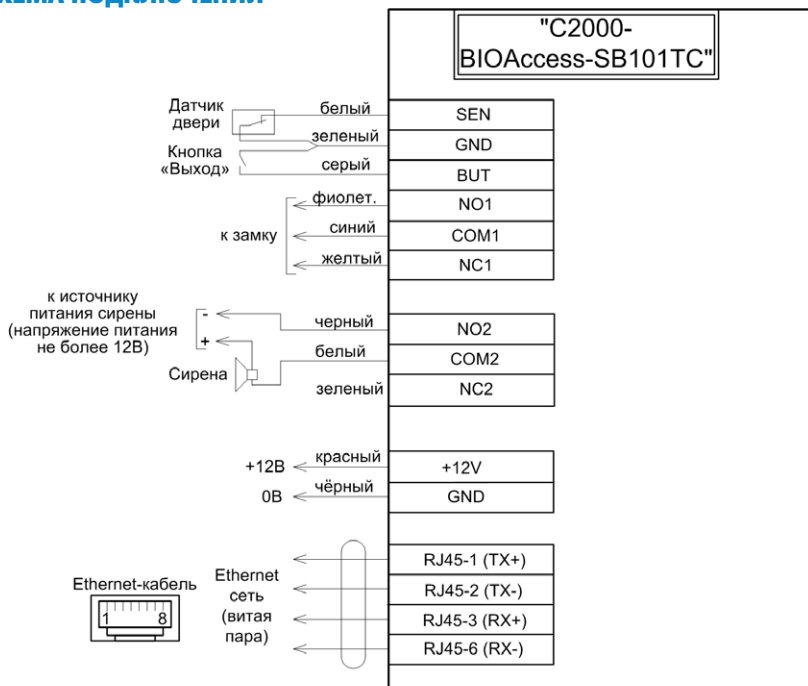
- Входы для подключения датчика положения двери и кнопки ВЫХОД
- Предусмотрены контакты для управления замком и сиреной
- Цветной графический TFT ЖК-дисплей диагональю 2.8 дюйма с меню на русском и английском языках
- Встроенный считыватель Proximity-карт стандарта EM-MarIn
- Цифровая сенсорная клавиатура для настройки прибора через меню и ввода паролей
- Поддерживается режим доступа по комбинации любых двух идентификаторов: лицо, отпечаток пальца, карточка, пароль
- Отображение имени пользователя на дисплее при проходе
- Голосовое оповещение на русском и английском языках

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество пользователей	3000
Память контроллера: шаблонов лица шаблонов отпечатков пальцев карт паролей	2000 3000 3000 3000
Объем буфера событий	100000
Индикация	цветной графический TFT ЖК дисплей
Считыватель Proximity-карт	Встроенный
Клавиатура	цифровая сенсорная
Напряжение питания	от 9.6 до 14.4 В
Ток потребления	не более 1 А
Выходы	2 шт.
Электромагнитные реле для управления сиреной и замком	36 В постоянного тока 2 А
Программирование прибора	С помощью встроенной клавиатуры и программы VAProg
Подключение к ПК при программировании	Ethernet
Вероятность несанкционированного доступа	не более 0,0001%

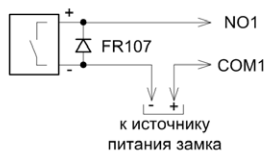
Вероятность ложного задержания	не более 1%
Диапазон рабочих температур	от 0 до +45 °С
Относительная влажность	от 20 до 80%
Степень защиты корпуса	IP20
Режим работы	непрерывный круглосуточный
Габаритные размеры	180x154x34.2 мм
Масса	не более 1 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Схемы подключения замков:

Замок с нормально-разомкнутыми контактами



Замок с нормально-замкнутыми контактами



C2000-BIOAccess-PA10



Биометрический контроллер доступа

Предназначен для совместной работы с АРМ «Орион Про» и организации системы контроля и управления доступом (СКУД) по биометрическим идентификаторам – венам ладони и отпечаткам пальцев

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

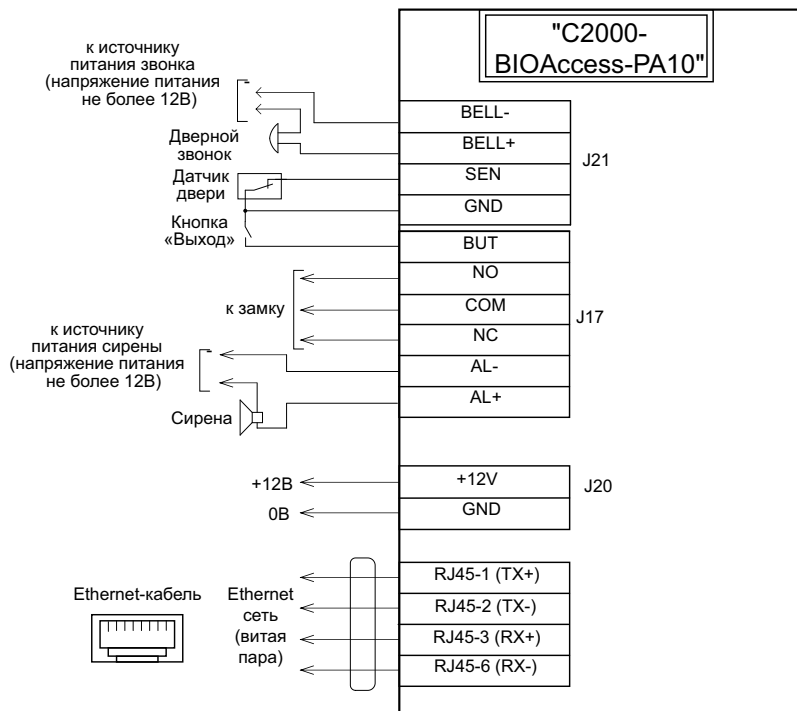
- Входы для подключения датчика положения двери и кнопки ВЫХОД
- Предусмотрены контакты для управления замком, сиреной и дверным звонком
- Цветной графический TFT ЖК-дисплей диагональю 2.4 дюйма с меню на русском и английском языках
- Встроенный считыватель Proximity-карт стандарта EM-Marlin
- Цифровая сенсорная клавиатура для настройки прибора через меню и ввода паролей
- Поддерживается режим доступа по комбинации любых двух идентификаторов: вены ладони, отпечаток пальца, карточка, пароль
- Отображение имени пользователя на дисплее при проходе
- Голосовое оповещение на русском и английском языках

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

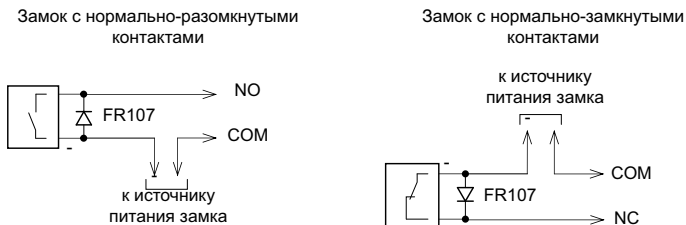
Количество пользователей	3000
Память контроллера: шаблонов вен ладони шаблонов отпечатков пальцев карт паролей	800 3000 3000 3000
Объем буфера событий	150000
Индикация	цветной графический TFT ЖК дисплей
Считыватель Proximity-карт	встроенный
Клавиатура	цифровая сенсорная
Напряжение питания	от 9.6 до 14.4 В
Ток потребления	не более 1 А
Выходы	3 шт.
Электромагнитные реле для управления сиреной и замком	36 В постоянного тока 2 А
Программирование прибора	с помощью встроенной клавиатуры и программы BAProg
Подключение к ПК при программировании	Ethernet
Вероятность несанкционированного доступа	не более 0,0001%

Вероятность ложного задержания	не более 1%
Диапазон рабочих температур	от 0 до +45 °С
Относительная влажность	от 20 до 80%
Степень защиты корпуса	IP20
Режим работы	непрерывный круглосуточный
Габаритные размеры	93x246.5x52 мм
Масса	не более 0,5 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Схемы подключения замков:



C2000-BIOAccess-F22

Биометрический контроллер доступа



Предназначен для совместной работы с АРМ «Орион Про» и организации системы контроля и управления доступом (СКУД) по биометрическим идентификаторам – отпечаткам пальцев

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

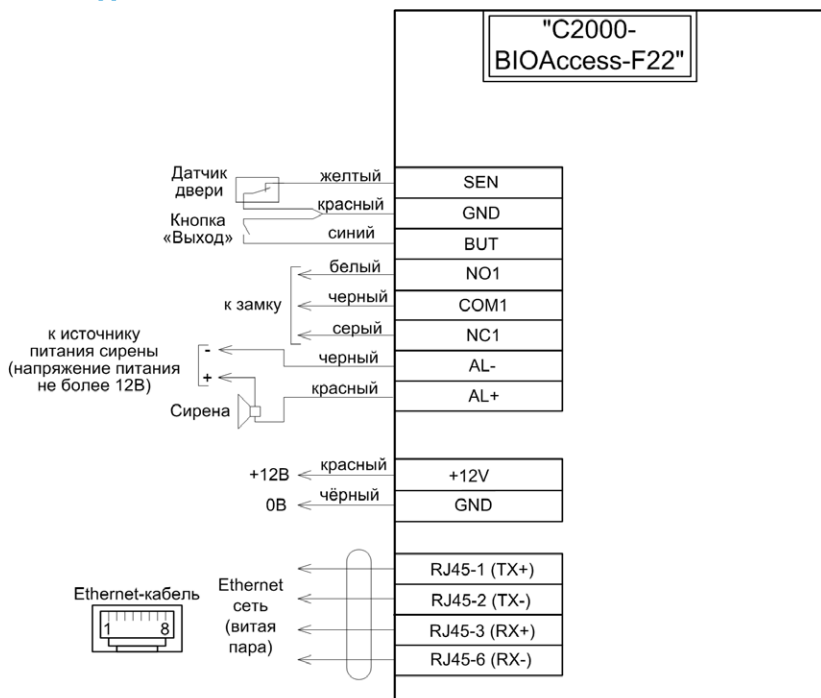
- Входы для подключения датчика положения двери и кнопки ВЫХОД
- Предусмотрены контакты для управления замком и сиреной
- Цветной графический TFT ЖК-дисплей диагональю 2.4 дюйма с меню на русском и английском языках
- Встроенный считыватель Proximity-карт стандарта EM-MarIn
- Цифровая сенсорная клавиатура для настройки прибора через меню и ввода паролей
- Поддерживается режим доступа по комбинации любых двух идентификаторов: отпечаток пальца, карточка, пароль
- Отображение имени пользователя на дисплее при проходе
- Голосовое оповещение на русском и английском языках

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество пользователей	5000
Память контроллера: шаблонов отпечатков пальцев карт паролей	3000 5000 5000
Объем буфера событий	30000
Индикация	цветной графический TFT ЖК дисплей
Считыватель Proximity-карт	встроенный
Клавиатура	цифровая сенсорная
Напряжение питания	от 9.6 до 14.4 В
Ток потребления	не более 1 А
Выходы	2 шт.
Электромагнитные реле для управления сиреной и замком	36 В постоянного тока 2 А
Программирование прибора	с помощью встроенной клавиатуры и программы BAProg
Подключение к ПК при программировании	Ethernet
Вероятность несанкционированного доступа	не более 0,0001%
Вероятность ложного задержания	не более 1%

Диапазон рабочих температур	от 0 до +45 °С
Относительная влажность	от 20 до 80%
Степень защиты корпуса	IP20
Режим работы	непрерывный круглосуточный
Габаритные размеры	159x78x20 мм
Масса	не более 0,2 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ C2000-BIOAccess-F22

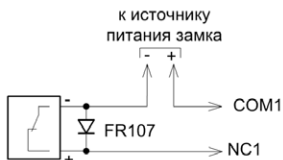


Схемы подключения замков:

Замок с нормально-разомкнутыми контактами



Замок с нормально-замкнутыми контактами



C2000-BIOAccess-MA300



Биометрический контроллер доступа

Предназначен для совместной работы с АРМ «Орион Про» и организации системы контроля и управления доступом (СКУД) по биометрическим идентификаторам - отпечаткам пальцев.

Контроллеры объединяются в сеть по интерфейсу Ethernet (TCP/IP)

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

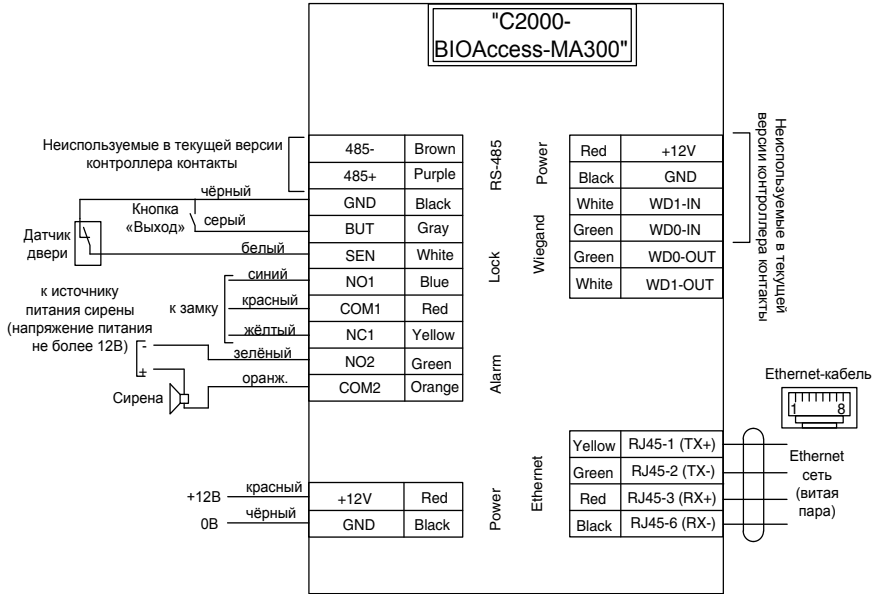
- Защищенный режим работы с контроллером «С2000-2» по интерфейсу Wiegand, который предотвращает возможность несанкционированного доступа в помещение путем отрыва контроллера от стены и замыкания контактов замка
- Входы для подключения датчика положения двери и кнопки ВЫХОД
- Предусмотрены контакты для управления сиреной и дверным звонком
- Встроенный считыватель Proximity-карт стандарта EM-Marine
- Поддерживается режим доступа по комбинации двух идентификаторов: отпечаток пальца, карточка
- Голосовое оповещение

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Память контроллера	1500 шаблонов отпечатков пальцев
Объем буфера событий	100000 записей
Индикация	двухцветный светодиод, голосовое оповещение
Считыватель Proximity-карт	встроенный
Напряжение питания	от 9,6 до 14,4 В
Ток потребления	не более 2 А
Выходы	2 шт.
Электромагнитные реле (для управления сиреной и замком)	36 В постоянного тока 2 А
Программирование прибора	с помощью программы ВАProg
Подключение к ПК при программировании	Ethernet
Подключение к ПК	кабель из комплекта поставки
Вероятность несанкционированного доступа	не более 0,0001%
Вероятность ложного задержания	не более 1%
Диапазон рабочих температур	от минус 10 до +60 °С
Относительная влажность	от 10 до 90%
Степень защиты корпуса	IP54

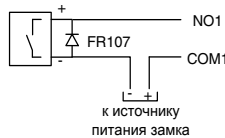
Режим работы	непрерывный круглосуточный
Габаритные размеры	73x148x34.5 мм
Масса	не более 1 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ C2000-BIOAccess-MA300

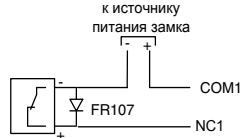


Схемы подключения замков:

Замок с нормально-разомкнутыми контактами



Замок с нормально-замкнутыми контактами



C2000-BIOAccess-ZK4500

Биометрический контроллер доступа



Предназначен для совместной работы с АРМ «Орион Про» и регистрации отпечатков пальцев с последующим их сохранением в базе данных и контроллерах доступа C2000-BIOAccess-F4/F8/F18/MA300.

Подключается к ПК по интерфейсу USB 2.0

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Питание по интерфейсу USB
- Световая и звуковая индикация режимов работы
- Настольное исполнение

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Индикация	двухцветный светодиод, звуковой сигнализатор
Напряжение питания	5 В от USB
Ток потребления	не более 0.5 А
Интерфейс	USB1.1/2.0
Поддерживаемые ОС	MS Windows 2000/XP/2003/Vista/7/8 (32/64 бит)
Диапазон рабочих температур	от 0 до +55 °С
Влажность	от 20 до 80%
Степень защиты корпуса	IP20
Режим работы	непрерывный круглосуточный
Габаритные размеры	53x80x66 мм
Масса	не более 0,25 кг

СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ ФОРМАТА EM-MARIN

C2000-Proxy

Считыватель бесконтактный



«С2000-Proxy» предназначен для считывания кода с идентификационных карточек и передачи его на приборы приемно-контрольные или контроллеры СКУД.

В ИСО «Орион» используется для обеспечения процедур управления шлейфами и разделами охранно-пожарной сигнализации и идентификации пользователей в точках доступа СКУД

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Совместим с приборами, работающими в формате Dallas Touch Memory
- В ИСО «Орион» работает с приборами: «Сигнал-20П», «С2000-БКИ», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ», «С2000-АСПТ», «С2000-ПТ»
- Управление шлейфами и доступом по одной карте при работе с приборами «С2000-4» и «С2000-2» с использованием встроенного микропереключателя

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Поддерживаемые карты и брелоки	EM-Marin, HID ProxCARD II
Дистанция считывания	до 7 см
Световая индикация	1 светодиодный индикатор питания 1 индикатор для отображения режимов работы считывателя
Внешний интерфейс	1 контактная колодка под винт для подключения к приборам
Интерфейс подключаемых приборов	Dallas Touch Memory
Управление индикацией	два светодиода Power (зеленый) и Ready (красный) Управление только светодиодом Ready Сигнал управления +5В TTL , 10 мА
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Питание прибора	от прибора, к которому подключен считыватель или от отдельного источника постоянного тока
Напряжение питания	10,0 ÷ 15,0 В
Потребляемый ток	не более 80 мА
Рабочий диапазон температур	от -20 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	123x97x8 мм
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный врезной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-PROXY

"С2000-Proxy"		
1	+Упит	ХТ1
2	0В	
1	Выход	ХТ2
2	Индикация	

С2000-Proxy Н



Считыватель бесконтактный

«С2000-Proxy Н» предназначен для считывания кода с идентификационных карточек и передачи его на приборы приемно-контрольные или контроллеры СКУД.

В ИСО «Орион» используется для обеспечения процедур управления шлейфами и разделами охранно-пожарной сигнализации и идентификации пользователей в точках доступа СКУД

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

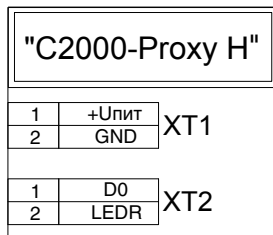
- Совместим с приборами, работающими в формате Dallas Touch Memory
- В ИСО «Орион» работает с приборами и блоками: «Сигнал-20П», «С2000-БКИ», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ», «С2000-АСПТ», «С2000-ПТ»
- Управление шлейфами и доступом по одной карте при работе с приборами «С2000-4» и «С2000-2» с использованием встроенного микропереключателя

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания	до 9 см
Световая индикация	1 светодиодный индикатор питания 1 индикатор для отображения режимов работы считывателя
Внешний интерфейс	1 контактная колодка под винт для подключения к приборам
Интерфейс подключаемых приборов	Dallas Touch Memory
Управление индикацией	два светодиода Power (зеленый) и Ready (красный) Управление только светодиодом Ready Сигнал управления +5В TTL , 10 мА
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Питание прибора	от прибора, к которому подключен считыватель или от отдельного источника постоянного тока
Напряжение питания	7,0 ÷ 25,0 В
Потребляемый ток	не более 60 мА
Рабочий диапазон температур	от - 20 до +50 °С

Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	82x82x22 мм
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-PROXY Н



Proxy-5AG, Proxy-5AB



Считыватели бесконтактные

Предназначены для считывания кода с идентификационных карточек и передачи его на приборы приемно-контрольные или контроллеры СКУД.

В ИСО «Орион» используются для обеспечения процедур управления шлейфами и разделами охранно-пожарной сигнализации и идентификации пользователей в точках доступа СКУД

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Совместим с приборами, работающими в формате Dallas Touch Memory
- В ИСО «Орион» работают с приборами и блоками: «Сигнал-20П», «С2000-БКИ», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ», «С2000-АСПТ», «С2000-ПТ»
- Управление шлейфами и доступом по одной карте при работе с приборами «С2000-4» и «С2000-2» с использованием встроенной сенсорной кнопки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания	до 10 см
Световая индикация	1 светодиодный индикатор питания 1 индикатор для отображения режимов работы считывателя
Внешний интерфейс	4-х жильный кабель
Интерфейс подключаемых приборов	Dallas Touch Memory
Управление индикацией	управление переключением между красным и зеленым светодиодом Сигнал управления +5В TTL , 10 мА

Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Питание прибора	от прибора, к которому подключен считыватель или от отдельного источника постоянного тока
Напряжение питания	7,0 ÷ 25,0 В
Потребляемый ток	не более 60 мА
Рабочий диапазон температур	от - 20 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	43x83x14 мм
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный навесной

ТАБЛИЦА ЦВЕТОВ ПРОВОДОВ В ЧЕТЫРЕХЖИЛЬНОМ КАБЕЛЕ

Цвет провода	Цепь	Описание
Коричневый (B)	+U	Напряжение питания
Белый (W)	GND	0 В
Зелёный (G)	DO	1-проводный интерфейс (Touch Memory)
Жёлтый (Y)	LEDR	Управление красным светодиодом

Proxy-KeyAV, Proxy-KeyAH (в режиме считыватель)



Автономный контроллер в режиме считывателя

Предназначены для набора кода на клавиатуре, либо считывания уникального кода бесконтактной карты с дальнейшей передачей его контроллеру доступа по интерфейсу Wiegand.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- В ИСО Орион работают с приборами: «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ»
- Считыватели Proxy-KeyAV, Proxy-KeyAH поддерживают работу с бесконтактными картами EM-Marine

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания карты	до 3 см
Световая индикация	голубой и красный индикаторы для отображения режимов работы
Внешний интерфейс	многожильный кабель

Интерфейс подключаемых приборов	Wiegand 26, Wiegand 34, Wiegand 44, Wiegand-8
Управление индикацией	только голубым светодиодом 5В ТТЛ 10 мА «активный 0»
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Напряжение питания	от 10 до 15 В
Ток потребления	не более 200 мА
Диапазон рабочих температур	от минус 35 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	от 0 до 95%
Степень защиты оболочки	IP65
Габаритные размеры Proху-KeyAV Proху-KeyAH	50,2x160,2x21 мм 86,2x120,2x21 мм
Вес	не более 0,5 кг

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦВЕТА ПРОВОДОВ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ В РЕЖИМЕ СЧИТЫВАТЕЛЯ

Обозначение	Цвет	Описание
+12V	Красный	Напряжение питания
GND	Черный	0 В
WD0	Зеленый	Wiegand – данные «0»
WD1	Белый	Wiegand – данные «1»
LED	Голубой	Управление голубым светодиодом
BEEP	Серый	Управление звуковым сигнализатором
BELL+	Сиреневый	Звонок «+»
BELL-	Коричневый	Звонок «-»

Proху-4E



Считыватель бесконтактный

Предназначен для считывания кода идентификационных карточек и передачи его на приемно-контрольные приборы или контроллеры систем контроля доступа

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- В ИСО «Орион» работает с приборами: «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»
- Работает с идентификационными картами и брелоками стандарта EM-MarIn
- Форматы выходных данных: Wiegand-26, Wiegand-44

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания карты, см	до 10
Световая индикация	Голубой, зеленый и красный индикаторы для отображения режимов работы
Внешний интерфейс	Многожильный кабель
Интерфейс подключаемых приборов	Wiegand-26 Wiegand-44
Управление индикацией	Зеленым и красным светодиодом 5В ТТЛ 10 мА «активный 0»
Встроенный звуковой сигнализатор	Есть, управляемый
Напряжение питания, В	от 7 до 25 В
Ток потребления, мА	не более 60
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 20 до +50
Относительная влажность воздуха, %	от 0 до 95
Степень защиты оболочки	IP41
Габаритные размеры, мм:	50x120x20
Вес, кг	не более 0.2

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦВЕТА ПРОВОДОВ

Обозначение	Цвет	Описание
+12V	Красный	Напряжение питания
GND	Черный	0 В
D0	Зеленый	Wiegand – данные «0»
D1	Белый	Wiegand – данные «1»
LEDG	Коричневый	Управление зеленым светодиодом
LEDR	Синий	Управление красным светодиодом
BEER	Желтый	Управление звуковым сигнализатором
W26	Серый	Переключение формата данных на Wiegand-26

ProxKey-4E



Считыватель бесконтактный

Предназначен для набора кода на клавиатуре, либо считывания кода идентификационных карточек и передачи их на приемно-контрольные приборы или контроллеры систем контроля доступа.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- В ИСО «Орион» работает с приборами: «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»
- Работает с идентификационными картами и брелоками стандарта EM-Marin
- Форматы выходных данных для кодов карт: Wiegand-26, Wiegand-44
- Форматы выходных данных для кодов клавиш: Wiegand-4, Wiegand-8, эмуляция кода карты
- Клавиатура с подсветкой
- Настройка режимов работы через клавиатуру считывателя

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания карты, см	до 10
Световая индикация	голубой, зеленый и красный индикаторы для отображения режимов работы
Внешний интерфейс	многожильный кабель
Интерфейс подключаемых приборов:	
Коды карт	Wiegand-26 Wiegand-44
Коды клавиш	Wiegand-4 Wiegand-8 Эмуляция кода карты
Управление индикацией	зеленым и красным светодиодом 5В ТТЛ 10 мА «активный 0»
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Напряжение питания, В	от 7 до 25 В
Ток потребления, мА	не более 60
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 20 до +50
Относительная влажность воздуха, %	от 0 до 95
Степень защиты оболочки	IP41
Габаритные размеры, мм:	50x120x20
Вес, кг	не более 0,2

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦВЕТА ПРОВОДОВ

Обозначение	Цвет	Описание
+12V	Красный	Напряжение питания
GND	Черный	0 В
D0	Зеленый	Wiegand – данные «0»
D1	Белый	Wiegand – данные «1»
LEDG	Коричневый	Управление зеленым светодиодом
LEDR	Синий	Управление красным светодиодом
БЕЕР	Желтый	Управление звуковым сигнализатором

СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ ФОРМАТА MIFARE

Proxy-5MSG, Proxy-5MSB



Считыватели бесконтактные с функцией «антиклон»

Предназначены для считывания кода идентификационных карточек и передачи его на приёмно-контрольные приборы или контроллеры СКУД, поддерживающие входной формат данных – Dallas Touch Memory. В ИСО «Орион» используются для обеспечения процедур управления шлейфами и разделами охранно-пожарной сигнализации и идентификации пользователей в точках доступа СКУД.

В считывателях реализован функционал работы с защищенными секторами карт MIFARE (защищенный режим), позволяющий обеспечить защиту от копирования идентификационных карточек.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Совместим с приборами, работающими в формате Dallas Touch Memory
- В ИСО «Орион» работает с приборами: «Сигнал-20П», «С2000-БКИ», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ», «С2000-АСПТ», «С2000-ПТ»
- Управление шлейфами и доступом по одной карте при работе с прибором «С2000-2», «С2000-4» с использованием встроенной сенсорной кнопки
- Работают с карточками и брелоками стандарта MIFARE
- Три варианта защищенного режима работы
- Настройка с помощью мастер-карты*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания	до 6 см (зависит от карты)
Световая индикация	3-цветный индикатор для отображения режимов работы считывателя
Внешний интерфейс	шестижильный кабель
Интерфейс подключаемых приборов	Dallas Touch Memory
Управление индикацией	управление зеленым и красным светодиодами и звуковым сигнализатором. Сигнал управления +5В TTL 10 мА «активная 1»
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Питание прибора	от прибора, к которому подключен считыватель или от отдельного источника постоянного тока
Напряжение питания	7,0 ÷ 25,0 В
Потребляемый ток	не более 60 мА
Рабочий диапазон температур	от -20 до +50°C
Относительная влажность	до 98% при +25°C
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	43x83x14 мм
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный навесной

* для подготовки мастер-карт и пользовательских карт используется USB-считыватель «Proxy-5MS-USB» и бесплатное ПО «SecurityCoder»

Proxu-2M

Считыватель бесконтактный



Предназначен для считывания кода с идентификационных карточек и передачи его на приборы приемно-контрольные или контроллеры СКУД.

В ИСО «Орион» используется для обеспечения процедур управления шлейфами и разделами охранно-пожарной сигнализации и идентификации пользователей в точках доступа СКУД

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Совместимы с приборами, работающими со считывателями в форматах Dallas Touch Memory, RS -232 ТТЛ, RS-232/DATA, Wiegand-26, Wiegand-37, Wiegand-44, ABA TRACK II
- В ИСО «Орион» работают в протоколе Dallas Touch Memory с приборами и блоками: «Сигнал-20П», «С2000-БКИ», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ», «С2000-АСПТ», «С2000-ПТ», «УО-4С»
- Работает с идентификационными картами стандарта MIFARE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания	до 6 см
Световая индикация	1 светодиодный индикатор питания
	1 индикатор для отображения режимов работы считывателя
Внешний интерфейс	1 контактная колодка под винт для подключения к приборам
Интерфейс подключаемых приборов	Dallas Touch Memory, RS -232 ТТЛ, RS-232/DATA , Wiegand-26, Wiegand-37, Wiegand-44, ABA TRACK II
Управление индикацией	1 светодиод Ready (двухцветный красный-зеленый), управляемый, имеет две линии управления — красным и зеленым 1 светодиод Power (оранжевый), неуправляемый Сигнал управления 5В TTL с возможностью выбора управления «активный 0» или «активная 1» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Питание прибора	от прибора, к которому подключен считыватель или от отдельного источника постоянного тока
Напряжение питания	8,0 ÷ 15,0 В
Потребляемый ток	не более 160 мА
Рабочий диапазон температур	от -25 до +60 °С
Относительная влажность	до 95%
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	123x97x14 мм
Масса	не более 0,09 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный врезной

Proxy-KeyMV, Proxy-KeyMH (в режиме считыватель)



Автономный контроллер в режиме считывателя

Предназначены для набора кода на клавиатуре, либо считывания уникального кода бесконтактной карты с дальнейшей передачей его контроллеру доступа по интерфейсу Wiegand.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- В ИСО Орион работают с приборами: «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ»
- Считыватели Proxy-KeyMV, Proxy-KeyMH поддерживают работу с бесконтактными картами MIFARE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания карты	до 3 см
Световая индикация	голубой и красный индикаторы для отображения режимов работы
Внешний интерфейс	многожильный кабель
Интерфейс подключаемых приборов	Wiegand 26, Wiegand 34, Wiegand 44, Wiegand-8
Управление индикацией	только голубым светодиодом 5В ТТЛ 10 мА «активный 0»
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Напряжение питания	от 10 до 15 В
Ток потребления	не более 200 мА
Диапазон рабочих температур	от минус 35 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	от 0 до 95%
Степень защиты оболочки	IP65
Габаритные размеры Proxy-KeyMV Proxy-KeyMH	50,2x160,2x21 мм 86,2x120,2x21 мм
Вес	не более 0,5 кг

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦВЕТА ПРОВОДОВ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ В РЕЖИМЕ СЧИТЫВАТЕЛЯ

Обозначение	Цвет	Описание
+12V	Красный	Напряжение питания
GND	Черный	0 В
WDO	Зеленый	Wiegand – данные «0»
WD1	Белый	Wiegand – данные «1»
LED	Голубой	Управление голубым светодиодом
BEEP	Серый	Управление звуковым сигнализатором
BELL+	Сиреневый	Звонок «+»
BELL-	Коричневый	Звонок «-»

Проxy-3М

Считыватель бесконтактный



Предназначен для считывания кода с идентификационных карточек, передачи его на приборы приемно-контрольные или контроллеры приборов ИСО «Орион» для обеспечения процедур управления шлейфами и разделами охранно-пожарной сигнализации и идентификации пользователей в точках доступа СКУД

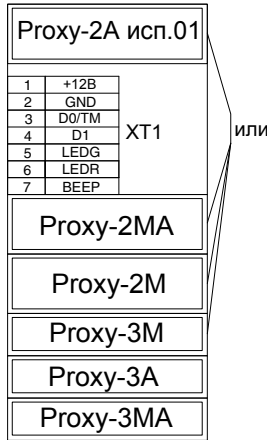
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- В ИСО «Орион» работают в протоколе Dallas Touch Memory с приборами и блоками: «Сигнал-20П», «С2000-БКИ», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ», «С2000-АСПТ», «С2000-ПТ», «УО-4С»
- Программирование формата данных с помощью DIP-переключателя
- Работает с идентификационными картами стандарта MIFARE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания	до 6 см
Световая индикация	1 светодиодный индикатор питания
	1 индикатор для отображения режимов работы считывателя
Внешний интерфейс	1 контактная колодка под винт для подключения к приборам
Интерфейс подключаемых приборов	Dallas Touch Memory RS-232 TTL RS-232/DATA Wiegand-26, Wiegand-37, Wiegand-44 ABA TRACK II
Управление индикацией	RGB светодиоды Управляется только индикатор Ready (две линии управления – красным и зеленым) Сигнал управления 5В TTL с возможностью выбора управления «активный 0» или «активная 1» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Питание прибора	от прибора, к которому подключен считыватель или от отдельного источника постоянного тока
Напряжение питания	8,0 ÷ 15,0 В
Потребляемый ток	не более 180 мА
Рабочий диапазон температур	от -25 до +60 °С
Относительная влажность	до 95%
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	143x71x25 мм
Масса	не более 0,195 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный накладной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ PROXY-2M, PROXY-3M



Proxy-4M



Считыватель бесконтактный

Предназначен для считывания кода идентификационных карточек и передачи его на приемно-контрольные приборы или контроллеры систем контроля доступа

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- В ИСО «Орион» работает с приборами: «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»
- Работает с идентификационными картами и брелоками стандарта Mifare
- Форматы выходных данных: Wiegand-26, Wiegand-44

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания карты, см	до 5
Световая индикация	голубой, зеленый и красный индикаторы для отображения режимов работы
Внешний интерфейс	многожильный кабель
Интерфейс подключаемых приборов	Wiegand-26 Wiegand-44
Управление индикацией	зеленым и красным светодиодом 5В ТТЛ 10 мА «активный 0»
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый

Напряжение питания, В	от 7 до 25
Ток потребления, мА	не более 60
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 20 до +50
Относительная влажность воздуха, %	от 0 до 95
Степень защиты оболочки	IP41
Габаритные размеры, мм:	50x120x20
Вес, кг	не более 0,2

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦВЕТА ПРОВОДОВ

Обозначение	Цвет	Описание
+12V	Красный	Напряжение питания
GND	Черный	0 В
D0	Зеленый	Wiegand – данные «0»
D1	Белый	Wiegand – данные «1»
LEDG	Коричневый	Управление зеленым светодиодом
LEDR	Синий	Управление красным светодиодом
BEEP	Желтый	Управление звуковым сигнализатором
W26	Серый	Переключение формата данных на Wiegand-26

ProxyKey-4M



Считыватель бесконтактный

Предназначен для набора кода на клавиатуре, либо считывания кода идентификационных карточек и передачи их на приемно-контрольные приборы или контроллеры систем контроля доступа.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- В ИСО «Орион» работает с приборами: «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»
- Работает с идентификационными картами и брелоками стандарта Mifare
- Форматы выходных данных для кодов карт: Wiegand-26, Wiegand-44
- Форматы выходных данных для кодов клавиш: Wiegand-4, Wiegand-8, эмуляция кода карты
- Клавиатура с подсветкой
- Настройка режимов работы через клавиатуру считывателя

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания карты, см	до 5
Световая индикация	голубой, зеленый и красный индикаторы для отображения режимов работы
Внешний интерфейс	многожильный кабель
Интерфейс подключаемых приборов:	
Коды карт	Wiegand-26 Wiegand-44
Коды клавиш	Wiegand-4 Wiegand-8 Эмуляция кода карты
Управление индикацией	зеленым и красным светодиодом 5В ТТЛ 10 мА «активный 0»
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Напряжение питания, В	от 7 до 25
Ток потребления, мА	не более 60
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 20 до +50
Относительная влажность воздуха, %	от 0 до 95
Степень защиты оболочки	IP41
Габаритные размеры, мм:	50x120x20
Вес, кг	не более 0,2

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦВЕТА ПРОВОДОВ

Обозначение	Цвет	Описание
+12V	Красный	Напряжение питания
GND	Черный	0 В
D0	Зеленый	Wiegand – данные «0»
D1	Белый	Wiegand – данные «1»
LEDG	Коричневый	Управление зеленым светодиодом
LEDR	Синий	Управление красным светодиодом
BEEP	Желтый	Управление звуковым сигнализатором

СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ НЕСКОЛЬКИХ ФОРМАТОВ (EM-MARINE, MIFARE, HID PROX)

Proxu-2A, Proxu-2MA

Считыватели бесконтактные



Предназначены для считывания кода с идентификационных карточек и передачи его на приборы приемно-контрольные или контроллеры СКУД.

В ИСО «Орион» используется для обеспечения процедур управления шлейфами и разделами охранно-пожарной сигнализации и идентификации пользователей в точках доступа СКУД

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Совместимы с приборами, работающими со считывателями в форматах Dallas Touch Memory, RS -232 ТТЛ, RS-232/DATA, Wiegand-26, Wiegand-37, Wiegand-44, ABA TRACK II
- В ИСО «Орион» работают в протоколе Dallas Touch Memory с приборами и блоками: «Сигнал-20П», «С2000-БКИ», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ», «С2000-АСПТ», «С2000-ПТ», «УО-4С»
- Считыватель «Proxu-2A» работает с идентификационными картами и брелоками стандарта EM-Marin, а также картами HID ProxCard II
- Считыватель «Proxu-2MA» работает с идентификационными картами и брелоками MIFARE, EM-Marin и картами HID ProxCard II

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания «Proxu-2A» «Proxu-2MA»	до 12 см до 12 см (EM-Marin, HID) до 6 см (MIFARE)
Световая индикация	1 светодиодный индикатор питания 1 индикатор для отображения режимов работы считывателя
Внешний интерфейс	1 контактная колодка под винт для подключения к приборам
Интерфейс подключаемых приборов	Dallas Touch Memory RS -232 ТТЛ RS-232/DATA Wiegand-26, Wiegand-37, Wiegand-44 ABA TRACK II
Управление индикацией	1 светодиод Ready (двухцветный красный-зеленый), управляемый, имеет две линии управления — красным и зеленым 1 светодиод Power (оранжевый), неуправляемый Сигнал управления 5В TTL с возможностью выбора управления «активный 0» или «активная 1» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Питание прибора	от прибора, к которому подключен считыватель или от отдельного источника постоянного тока

Напряжение питания	8,0 ÷ 15,0 В
Потребляемый ток «Proху-2А» «Proху-3МА»	не более 100 мА не более 180 мА
Рабочий диапазон температур	от -25 до +60 °С
Относительная влажность	до 95%
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	123x97x14 мм
Масса	не более 0,09 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный врезной

Proху-3А, Proху-3МА



Считыватели бесконтактные

Предназначены для считывания кода с идентификационных карточек, передачи его на приборы приемно-контрольные или контроллеры приборов ИСО «Орион» для обеспечения процедур управления шлейфами и разделами охранно-пожарной сигнализации и идентификации пользователей в точках доступа СКУД

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

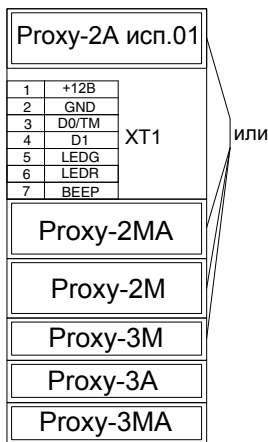
- В ИСО «Орион» работают в протоколе Dallas Touch Memory с приборами и блоками: «Сигнал-20П», «С2000-БКИ», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ», «С2000-АСПТ», «С2000-ПТ», «УО-4С»
- Программирование формата данных с помощью DIP-переключателя
- Считыватель «Proху-3А» работает с идентификационными картами и брелоками стандарта EM-MarIn, а также картами HID ProxCaRD II
- Считыватель «Proху-3МА» работает с идентификационными картами и брелоками MIFARE, EM-MarIn и картами HID ProxCaRD II

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания «Proху-3А» «Proху-3МА»	до 12 см до 12 см (EM-MarIn, HID), до 6 см (MIFARE)
Световая индикация	1 светодиодный индикатор питания 1 индикатор для отображения режимов работы считывателя
Внешний интерфейс	1 контактная колодка под винт для подключения к приборам
Интерфейс подключаемых приборов	Dallas Touch Memory RS-232 ТТЛ RS-232/DATA Wiegand-26, Wiegand-37, Wiegand-44 ABA TRACK II

Управление индикацией	RGB светодиоды Управляется только индикатор Ready (две линии управления – красным и зеленым) Сигнал управления 5В TTL с возможностью выбора управления «активный 0» или «активная 1» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Питание прибора	от прибора, к которому подключен считыватель или от отдельного источника постоянного тока
Напряжение питания	8,0 ÷ 15,0 В
Потребляемый ток «Proxy-3А» «Proxy-3МА»	не более 120 мА не более 200 мА
Рабочий диапазон температур	от -25 до +60 °С
Относительная влажность	до 95%
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	143x71x25 мм
Масса	не более 0,195 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный накладной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ PROXY-3А, PROXY-3МА



СЧИТЫВАТЕЛИ НАСТОЛЬНЫЕ

Proxy-5MS-USB



Считыватель бесконтактный с функцией «антиклон»

Предназначен для программирования мастер-карт и пользовательских карт, которые используются совместно со считывателями бесконтактными «Proxy-5MSG» и «Proxy-5MSB» в защищенных режимах работы. Кроме этого, считыватель позволяет заносить коды идентификационных карточек в базу АРМ «Орион Про»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Подключение к ПК через USB-порт, работает как виртуальный COM-порт
- Питание от USB-порта ПК
- Работает с карточками и брелоками стандарта MIFARE
- Для программирования карт предоставляется бесплатное ПО «SecurityCoder»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания	до 7 см (зависит от карты)
Световая индикация	три светодиодных индикатора
Интерфейс подключения к ПК	USB (виртуальный COM-порт)
Параметры	разъем USB тип B, Кабель USB-B <-> USB-A (п)
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Питание прибора	от USB порта ПК
Напряжение питания	5 В постоянного тока
Потребляемый ток	не более 200 мА
Рабочий диапазон температур	от 0 до +60°C
Относительная влажность	до 98% при +25°C
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	92x146x29 мм
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настольный

Proxy-USB-MA

Считыватель бесконтактный настольный



Предназначен для считывания кода идентификационных карточек и передачи его на персональный компьютер через USB-порт. Считыватель предназначен для совместной работы с АРМ «Орион Про»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Работает по интерфейсу USB клавиатуры
- Не требует установки драйверов
- Питание от USB-порта ПК
- Работает с двумя типами идентификаторов:
 - идентификационные карты и брелоки стандарта EM-Marlin, карты HID ProxCARD II
 - идентификационные карты и брелоки стандарта MIFARE®

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания Для карточек EM-Marlin, HID Для карточек MIFARE®	до 12 см до 6 см
Световая индикация	1 светодиодный индикатор режимов работы
Интерфейс подключения к ПК	USB для клавиатуры
Параметры	разъем Mini-USB, кабель Mini-USB <-> USB A
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Питание прибора	от USB-порта ПК
Напряжение питания	+5,0 В постоянного тока
Потребляемый ток	не более 100 мА
Рабочий диапазон температур	от 0 до +70 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	116x90x26 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	8 лет
Тип монтажа	настольный

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

УК-ВК/06



Устройство коммутационное

Устройство содержит два реле с переключающими контактами и схему управления, позволяющую включать реле сигналом уровня логическая «1» (+5В КМОП).

Используется совместно с контроллером доступа «С2000-2», работающим в режиме «Шлагбаум», для управления светофором, а также коммутации исполнительных устройств в системах охранной сигнализации и контроля доступа

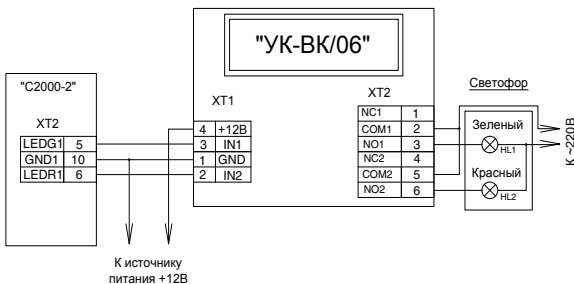
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Коммутация значительных токов и напряжений с помощью управляющих сигналов с логическим уровнем + 5В КМОП

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество исполнительных реле	2
Параметры источника питания:	
напряжение источника питания ток потребления (оба реле включены)	(10,2...14,2) В не более 110 мА
Максимально коммутируемое напряжение каждого реле:	
переменное	250 В
постоянное	30 В
Максимально коммутируемый ток реле:	
переменный	10 А
постоянный	10 А
Характеристики управляющего сигнала:	
входное напряжение входной ток по каждому входу при входном напряжении 5,0 В	4,0...20,0 В не более 0,8 мА
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +50 °С
Габаритные размеры	75x75x46 мм
Масса	не более 0,1 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ УК-ВК



Сводная таблица совместимости считывателей с приборами ИСО «Орион»

	Считыватель-2	Считыватель-3	С2000-Proxy	С2000-Proxy H	Proxy-5AG, Proxy-5AB	Proxy-5MSG, Proxy-5MSB	Proxy-KeyAV, Proxy-KeyAH, Proxy-KeyMV, Proxy-KeyMH	Proxy-4E, Proxy-4M, ProxyKey-4E, ProxyKey-4M	Proxy-2A исп.01, Proxy- 2M, Proxy-2MA		Proxy-3A, Proxy-3M, Proxy-3MA	
									Touch Memory	Wiegand	Touch Memory	Wiegand
Сигнал-20П	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-
Сигнал-10	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-
С2000-4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
С2000-2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
С2000-БИ	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-
С2000-БКИ	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-
С2000-КДЛ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
С2000-КДЛ-2И	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
С2000-АСПТ (одно- цветный индикатор)	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-
С2000-ПТ	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-
УО-4С (од- ноцветный индикатор)	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-

АДРЕСНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ НА ОСНОВЕ С2000-КДЛ

Адресные подсистемы предназначены для получения извещений от адресных проводных и радиоканальных охранных и пожарных извещателей и обнаружения проникновения или пожара с точностью до места установки извещателя



С2000-КДЛ, С2000-КДЛ-2И

Адресные пожарные извещатели и УДП

ДИП-34А-03, ДИП-34А-04 (со встроенным БРИЗ), ДИП-34А-04 исп.01 (со встроенным БРИЗ и возможностью подключения выносного устройства индикации), С2000-ИП-03, С2000-ИПГ, С2000-ИПДЛ, С2000-ПЛ, С2000-Спектрон-207, С2000-Спектрон-207-М, С2000-Спектрон-607, С2000-Спектрон-608, ИП 103-5/4 с С2000-АР1 исп.02, ИПР 513-ЗАМ, ИПР 513-ЗАМ исп.01, ИПР 513-ЗАМ исп.01 IP67, УДП 513-ЗАМ, УДП 513-ЗАМ исп.01, УДП 513-ЗАМ исп.02

Адресные охранные извещатели

С2000-ИК исп.02, С2000-ИК исп.03, С2000-ИК исп.04, С2000-Пирон, С2000-Пирон-Ш, С2000-ПИК, С2000-ПИК-СТ, С2000-СТИК, С2000-ШИК, С2000-СТ исп.02, С2000-СТ исп.03, С2000-СМК, С2000-СМК исп.01, С2000-СМК исп.01 (IP68), С2000-СМК Эстет, С2000-СМК исп.04, С2000-СМК исп.05, С2000-СМК исп.06, С2000-СМК исп.07, ИО 102-20 Б2П с С2000-АР1 исп.02, С2000-КТ, С2000-В

Адресные технологические датчики

С2000-ВТ, С2000-ВТИ, С2000-ВТИ исп.01, С2000-ДЗ

Адресные расширители

С2000-АР1 исп.01, С2000-АР1 исп.02, С2000-АР1 исп.03, С2000-АР1 исп.04, С2000-АР2 исп.02, С2000-АР8

Адресные релейные и пусковые блоки

С2000-СП2, С2000-СП2 исп.02, С2000-СП4

Адресные оповещатели

С2000-ОСТ, С2000-ОПЗ

Адресное взрывозащищенное оборудование

С2000-Спектрон-207-Ехi, С2000-Спектрон-207-Ехi-М, С2000-Спектрон-207-Ехm, С2000-Спектрон-207-Ехm-М, С2000-Спектрон-607-Ехi, С2000-Спектрон-608-Ехi, С2000-Спектрон-607-Ехd-Н/М, С2000-Спектрон-101-Т-Р, С2000-Спектрон-101-Т-Н, С2000-Спектрон-512-Ехd-Н-ИПР-А/В, С2000-Спектрон-512-Ехd-М-ИПР-А/В, С2000-Спектрон-535-Ехd-Н-ИПР-А/В, С2000-Спектрон-535-Ехd-А-ИПР-А/В, С2000-Спектрон-512-Ехd-Н-УДП-01/02/03, С2000-Спектрон-512-Ехd-М-УДП-01/02/03, С2000-Спектрон-535-Ехd-Н-УДП-01/02/03, С2000-Спектрон-535-Ехd-А-УДП-01/02/03, С2000-Спектрон-ИБ, С2000-БРШС-Ех исп.02

Изоляторы КЗ

БРИЗ, БРИЗ исп.03

С2000-КДЛ, С2000-КДЛ-2И



Контроллеры двухпроводной линии связи

Контроллер адресной двухпроводной подсистемы («С2000-КДЛ-2И» с гальванической изоляцией).

Возможна работа только в составе системы ИСО «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Подключение до 127 адресных устройств (АУ)
- Кольцевая двухпроводная линия связи с контролем короткого замыкания и обрыва
- Наличие гальванически развязанных между собой групп проводных соединений – источника питания, интерфейса RS485 и ДПЛС – только «С2000-КДЛ-2И»
- Возможность применения изоляторов короткого замыкания «БРИЗ» и «БРИЗ исп.03» для локализации короткозамкнутых участков ДПЛС
- Питание подключенных адресных устройств по двухпроводной линии связи
- Работа с адресно-аналоговыми дымовыми извещателями «ДИП-34А», «С2000Р-ДИП»:
 - назначение порога предварительного оповещения «Внимание» и порога «Пожар»
 - задание временных зон «День» и «Ночь» с назначением порогов «Внимание» и «Пожар» отдельно для каждой временной зоны
 - назначение уровня запыленности
 - передача извещений «Требуется обслуживание», «Внимание», «Пожар», «Неисправность»
- Работа с адресными пожарными извещателями «С2000-Спектрон-101-Т-Р», «С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н», «С2000-Спектрон-207», «С2000-Спектрон-607-Exd», «С2000-Спектрон-607», «С2000-Спектрон-608», «С2000-Спектрон-607-Exi», «С2000-Спектрон-608-Exi», «С2000Р-Спектрон-207», «С2000Р-Спектрон-607», «С2000-Спектрон-512-Exd-ИПР», «С2000-ИП», «С2000-ИПГ», «С2000Р-ИП», «ИПР 513-3А», «С2000Р-ИПР», «С2000Р-ДИП»
- Работа со счетчиками расхода «С2000Р-АСР1», «С2000Р-АСР2», «С2000-АСР1», «С2000-АСР2» и «С2000-АСР8», предназначенными для подсчета импульсов, поступающих с механических или электрических счетчиков (воды, электричества, газа)
- Подключение адресных охранных извещателей «С2000-Пирон-Ш», «С2000-ПИК-СТ», «С2000-ИК», «С2000-ШИК», «С2000-ПИК», «С2000-СТ», «С2000-СМК», «С2000-СМК Эстет», «С2000-В», «С2000-СВЧ», «С2000-СТИК», «С2000-КТ», «С2000Р-ИК», «С2000Р-СМК», «С2000Р-ШИК», «С2000Р-ИК исп.02»
- Работа с адресным измерителем влажности и температуры «С2000-ВТ»
- Подключение в двухпроводную линию связи неадресных охранных и пожарных извещателей с выходом «сухой контакт» через адресные расширители «С2000-АР1», «С2000-АР2» и «С2000-АР8»
- Работа с оповещателями «С2000-ОСТ», «С2000-ОПЗ», «С2000Р-Сирена», «С2000Р-ОСТ»
- Управление исполнительными устройствами через адресные релейные блок «С2000-СП2», «С2000-СП2 исп.02» и релейные радиоканальные модули «С2000Р-РМ» и «С2000Р-РМ исп. 01»
- Управление клапанами противодымной, огнезадерживающей защиты с помощью блока «С2000-СП4»
- Подключение считывателей ключей Touch Memory (iButton), карт Proximity, а также кла-

- виатур для считывания PIN-кодов
- Поддержка интерфейсов считывателей — Touch Memory(1-Wire (μ -LAN)), Wiegand и АВА-TrackII)
- Локальное и централизованное управления разделами (зонами). Индикация состояния разделов (зон) осуществляется на выносном светодиоде считывателя (одно или двухцветном)
- Передача служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000», «С2000М», АРМ «Орион Про»
- Передача по запросу в интерфейс RS-485 значений сопротивлений шлейфов адресных расширителей, значений задымленности («ДИП-34А», «С2000Р-ДИП»), температуры («С2000-ИП», «С2000-ВТ», «С2000-ИПГ», «С2000Р-ИП»), влажности («С2000-ВТ») и концентрации газа («С2000-ИПГ»)
- Использование совместно с «С2000-ВТ», «С2000-ИП» и «С2000-ИПГ» для измерения влажности, температуры и концентрации газа с изменяющимися порогами на включение и выключение исполнительных устройств
- Исполнение и конструкция контроллера соответствует Европейскому стандарту EN54
- Контроль вскрытия корпуса блока
- Световая индикация состояния прибора, ДПЛС, интерфейса RS-485
- Два ввода питания: для подключения основного и резервного источников питания, напряжением от 12 В до 24 В. Неисправность линии электропитания одного из источников (короткое замыкание или обрыв) не сказывается на работе другого

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество подключаемых АУ	127
Длина двухпроводной линии	1200 метров при сечении 1,5 мм ² 700 метров при сечении 0,9 мм ² 600 метров при сечении 0,75 мм ² 400 метров при сечении 0,5 мм ² 160 метров при сечении 0,2 мм ²
Напряжение питания	от 10,2 В до 28,4 В постоянного тока
Ток потребления (без учета потребления АУ), не более:	
–при напряжении питания 12 В	80 мА
–при напряжении питания 24 В	40 мА
Ток потребления в дежурном режиме (подключены 127 АУ с током потребления 0,5 мА каждое), не более:	
–при напряжении питания 12 В	160 мА
–при напряжении питания 24 В	80 мА
Максимальное напряжение гальванической изоляции (только «С2000-КДЛ-2И»)	500 В
Минимальное сопротивление гальванической изоляции (только «С2000-КДЛ-2И»)	20 МОм
Внешний считыватель электронных идентификаторов (ЭИ)	1 вход
Интерфейс подключаемых считывателей	Dallas Touch Memory(1-Wire (μ -LAN), Wiegand и АВА-TrackII)

Управление светодиодами считывателя	управление двумя светодиодами считывателя (красным и зеленым) в соответствии с логическими уровнями «+5В КМОП», с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Управление звуковым сигнализатором считывателя	есть. Сигнал управления «+5В КМОП»
Объем памяти ключей Touch Memory(iButton), карт или кодов	512
Энергонезависимый буфер событий	512
Световая индикация на лицевой панели	3 светодиодных индикатора (работа, RS-485 и ДПЛС)
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS-485, протокол Орион
Питание контроллера	от внешнего источника постоянного тока (Имеется дополнительный ввод для подключения резервного источника питания)
Готовность к работе после включения питания	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	157x107x36 мм
Масса контроллера	не более 0,3 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ДЛИН ДПЛС, КМ

Параметры жил кабеля - сечение, мм ² / диаметр, мм	Общее (суммарное) токопотребление АУ, мА			
	16	32	48	64
0,2 (0,5)	0,65	0,33	0,22	0,16
0,5 (0,8)	1,625	0,82	0,55	0,4
0,75 (1)	1,43*	1,23	0,82	0,61
1 (1,1)	1,33*	1,33*	1,11	0,83
1,5 (1,4)	1,25*	1,25*	1,25*	1,24
2,5 (1,8)	1,18*	1,18*	1,18*	1,18*

* - Значение длины ДПЛС ограничено суммарной электрической ёмкостью кабеля

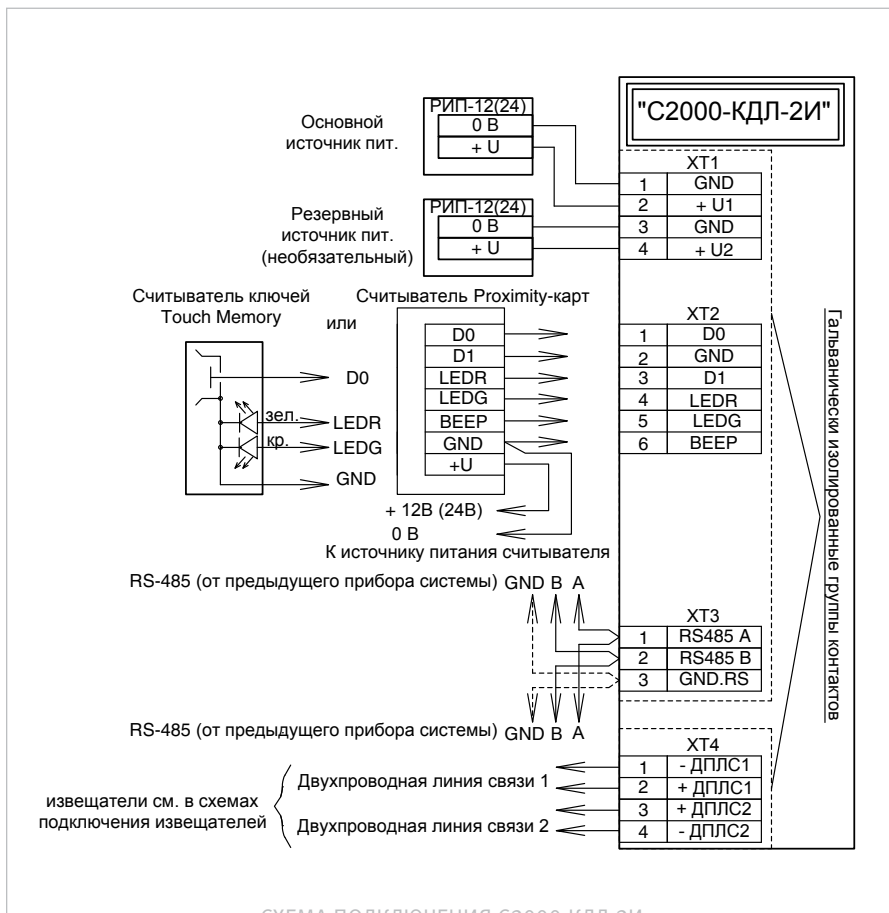


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-КДЛ-2И

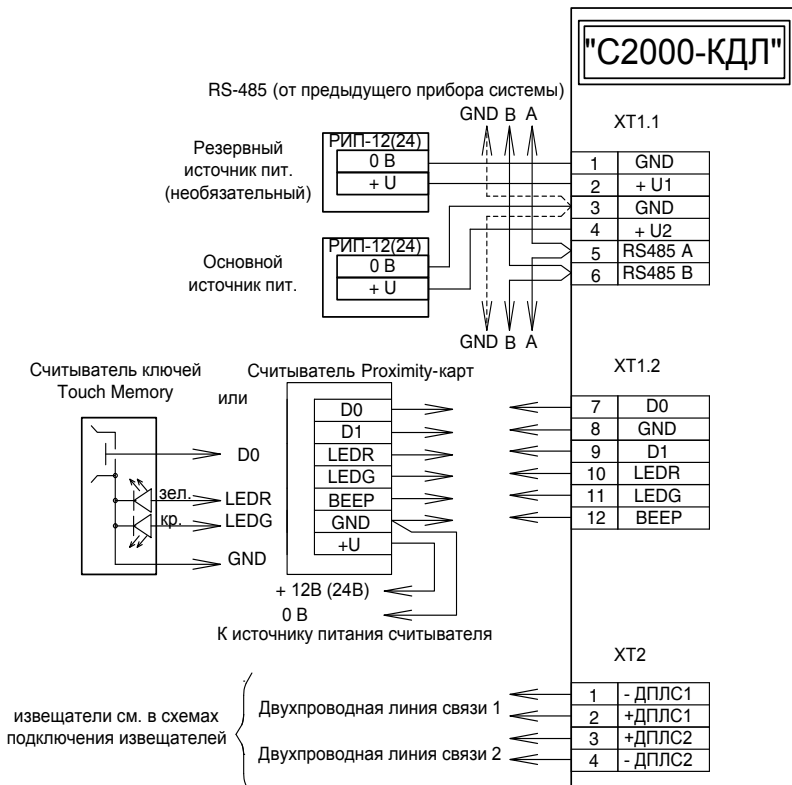


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-КДЛ

АДРЕСНЫЕ ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ И УДП

ДИП-34А-03



Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый

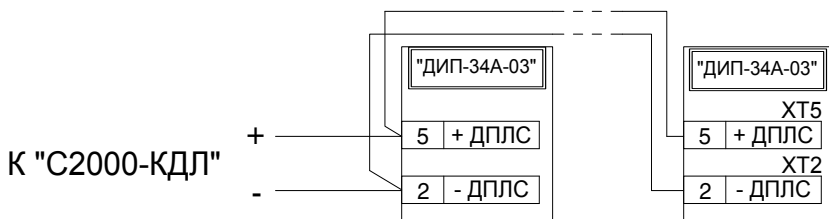
Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, и выдачи извещений «Пожар», «Запыленность», «Внимание», «Неисправность», «Отключен», «Тест». Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Однозначная установка в розетку
- Возможность формирования сигнала о курении в запрещенных местах
- Раннее обнаружение пожара
- Программная установка уровней задымленности «день-ночь»
- Предтревожное сообщение «Внимание»
- Контроль работоспособности
- Контроль запыленности
- Контроль текущего значения концентрации дыма
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности нажатием на световод или лазерным тестером
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- Надежная защита от насекомых
- Крышка для защиты от пыли в период строительства и ремонта
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Совместим с монтажными комплектами для крепления в подвесной потолок МК-2 и МК-3 (см. с. 367)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды с оптической плотностью	0,05...0,2 дБ/м
Инерционность срабатывания извещателя при достижении пороговой удельной оптической плотности окружающей среды	не превышает 10 секунд
Потребляемый извещателем ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности извещателя	не более 60 секунд
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 100 мм, высота 47 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДИП-34А-03**ДИП-34А-04 (со встроенным БРИЗ)**

Известитель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый, со встроенным изолятором короткого замыкания

Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, и выдачи извещений «Пожар», «Запыленность», «Внимание», «Неисправность», «Отключен», «Тест». Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

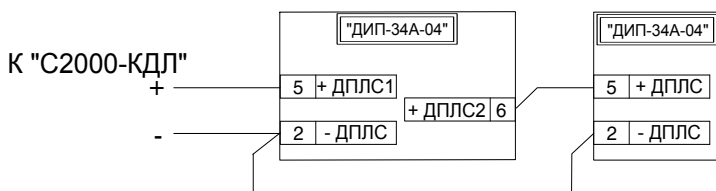
- Встроенный изолятор короткого замыкания
- Однозначная установка в розетку
- Возможность формирования сигнала о курении в запрещенных местах
- Раннее обнаружение пожара
- Программная установка уровней задымленности «день-ночь»
- Предтревожное сообщение «Внимание»
- Контроль работоспособности
- Контроль запыленности
- Контроль текущего значения концентрации дыма
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности нажатием на световод или лазерным тестером
- Адрес известителя запоминается в энергонезависимой памяти
- Надежная защита от насекомых
- Крышка для защиты от пыли в период строительства и ремонта
- До 127 известителей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Совместим с монтажными комплектами для крепления в подвесной потолок МК-2 и МК-3 (см. с. 367)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды с оптической плотностью	0,05...0,2 дБ/м
Инерционность срабатывания извещателя при достижении пороговой удельной оптической плотности окружающей среды	не превышает 10 секунд
Потребляемый извещателем ток	не более 0,6 мА
Время технической готовности извещателя	не более 60 секунд

Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 100 мм, высота 47 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДИП-34А-04



ДИП-34А-04 исп.01 (со встроенным БРИЗ и возможностью подключения выносного устройства индикации)



Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый, со встроенным изолятором короткого замыкания и возможностью подключения выносного устройства индикации

Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, и выдачи извещений «Пожар», «Запыленность», «Внимание», «Неисправность», «Отключен», «Тест».

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

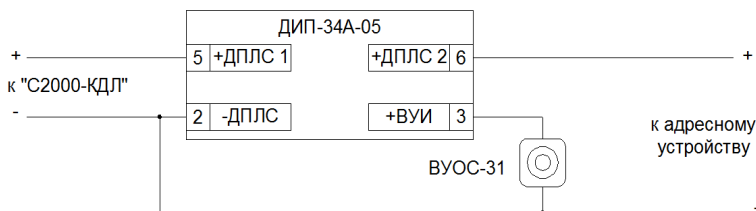
- Встроенный изолятор короткого замыкания
- Возможность подключения светодиодного выносного устройства индикации ВУОС-31. Без дополнительного резистора.
- Однозначная установка в розетку
- Возможность формирования сигнала о курении в запрещенных местах
- Раннее обнаружение пожара
- Программная установка уровней задымленности «день-ночь»
- Предтревожное сообщение «Внимание»
- Контроль работоспособности
- Контроль запыленности
- Контроль текущего значения концентрации дыма
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности нажатием на световод или лазерным тестером
- Проверка работоспособности лазерным тестером на выносном устройстве индикации

- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- Надежная защита от насекомых
- Крышка для защиты от пыли в период строительства и ремонта
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Совместим с монтажными комплектами для крепления в подвесной потолок МК-2 и МК-3 (см. с. 367)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды с оптической плотностью	0,05...0,2 дБ/м
Инерционность срабатывания извещателя при достижении пороговой удельной оптической плотности окружающей среды	не превышает 10 секунд
Потребляемый извещателем ток	не более 0,6 мА
Время технической готовности извещателя	не более 60 секунд
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 100 мм, высота 47 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДИП-34А-04 исп.01



С2000-ИП-03



Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый

Предназначен для обнаружения загорания, сопровождающегося выделением тепла, и выдачи извещений «Пожар», «Неисправность», «Тест». Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

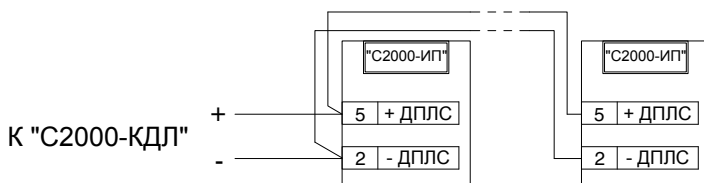
- Выдача извещения «Пожар» как при превышении максимального порога, так и при изменении градиента температуры
- Однозначная установка в розетку

- Обработка температуры, используя предысторию
- Возможность измерения температуры, с последующей передачей через «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И» на пульт «С2000», «С2000М» или АРМ «Орион Про»
- Контроль работоспособности
- Питание от двухпроводной линии связи
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности нажатием на световод или лазерным тестером
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Совместим с монтажными комплектами для крепления в подвесной потолок МК-2 и МК-3 (см. с.367)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемой температуры	от минус 30 до +65 °С
Точность измерения температуры	±1,5 °С
Потребляемый извещателем ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности извещателя	не более 60 секунд
Температура срабатывания	от +54 до +65 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 100 мм, высота 47 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-ИП-03



С2000-ИПГ



Извещатель пожарный комбинированный адресно-аналоговый газовый и тепловой максимально-дифференциальный

Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся выделением угарного газа (СО), а также тепла. Совмещает в себе пороговый газовый и максимально-дифференциальный тепловой (класс А1R) пожарные извещатели. Выдает извещения «Пожар», «Неисправность», «Тест». Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

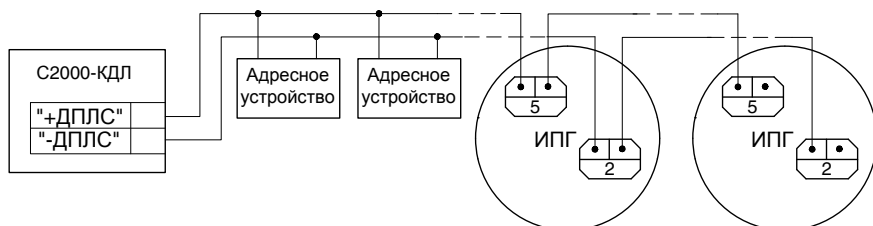
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Выдача извещения «Пожар» происходит при превышении порога концентрации угарного газа, порога температуры, а также в зависимости от скорости роста температуры
- Возможность измерения концентрации угарного газа и температуры с последующей передачей через контроллер «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И» на пульт «С2000», «С2000М» или АРМ «Орион Про»
- Световая индикация состояния
- Крышка для защиты от пыли в период строительства и ремонта
- Проверка работоспособности нажатием на световод или лазерным тестером
- Питание от двухпроводной линии связи
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- Совместим с монтажными комплектами для крепления в подвесной потолок МК-2 и МК-3 (см. с. 367)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Настраиваемый порог срабатывания от СО, ppm	от 25 до 100
Температура срабатывания	+54 ... +65 °С
Тип извещателя:	адресно-аналоговый
Тип шлейфа подключения:	ДПЛС
Напряжение питания	8 ... 11 В
Потребляемый ток	0,6 мА
Диапазон рабочих температур	минус 30 ... +55 °С
Время готовности, не более	60 с
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты оболочки	IP41
Масса, не более	0,2 кг
Температура транспортировки и хранения	минус 50 ... +55 °С
Габариты, мм: - Диаметр, не более: - Высота, не более:	100 47
Средний срок службы, лет	10
Тип монтажа	потолочный
Программирование извещателя	программа UProg.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-ИПГ



С2000-ИПДЛ



Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный

Извещатель предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, и выдачи по соответствующему адресу извещений «Пожар», «Неисправность», «Тест».

Извещатели предназначены для применения в помещениях, имеющих большую площадь, большую протяженность или большую высоту потолков.

Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

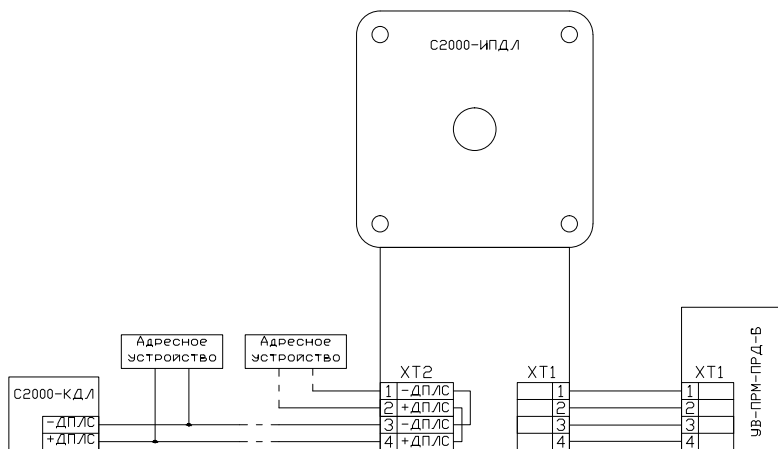
- Относятся к линейным однопозиционным дымовым оптико-электронным адресным пожарным извещателям
- Извещатели, в зависимости от исполнения комплектуются различными рефлектор-отражателями, обуславливающими дальность действия
- Питание по двухпроводной линии связи
- Фиксированный или адаптивный порог срабатывания
- Световая индикация состояния
- Для облегчения настройки может применяться лазерный указатель и тестер «ИПДЛ-152»
- Выносное устройство индикации и управления «УВ-ПРМ-ПРД-Б», входящее в комплект, позволяет дистанционно контролировать состояние извещателя. Имеет кнопки «Тест» и «Неисправность». Позволяет подключать тестер «ИПДЛ-152»
- До 70 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Применяются рефлектор-отражатели: СМ – супермалый, М – малый, Б - большой

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность действия извещателей, м: -С2000-ИПДЛ исп.60 -С2000-ИПДЛ исп.80 -С2000-ИПДЛ исп.100 -С2000-ИПДЛ исп.120	5.. 60 (Отражатель - СМ и М) 20.. 80 (Отражатель - Б) 25.. 100 (Отражатель – 2хБ) 30.. 120 (Отражатель – 4хБ)
Порог срабатывания соответствует адаптивному (зависимого от расстояния) или одному из восьми фиксированных возможных для установки значений. дБ	0,5; 0,7; 1,0; 1,3; 1,6; 1,9; 2,2; 3,0
Максимально-возможная ширина защищаемого одним извещателем пространства (в соответствии с СП5.13130), м	9
Напряжение питания извещателя, В	от 7 до 11
Ток, потребления. МА	не более 1,7
Инерционность срабатывания извещателя, с: -типовая -максимальная	6 8
Диапазон температур, °С	от минус 30 до +55
Максимально-допустимая частота вибрации, Гц	55
Максимально-допустимая освещенность в месте установки, лк	12000
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP40

Габаритные размеры приемо-передатчика, мм	не более 100x160x127
Масса приемо-передатчика, кг	не более 0,41
Габаритные размеры выносного устройства УВ-ПРМ-ПРД-Б, мм	не более 55x55x21
Масса выносного устройства УВ-ПРМ-ПРД-Б, кг	не более 0,04
Габаритные размеры рефлектора-отражателя, мм -тип СМ («супермалый») -тип М («малый») -тип Б («большой»)	не более 115x65x8 не более 100x100x9 не более 245x210x16
Масса рефлектора-отражателя, кг: -тип СМ («супермалый») -тип М («малый») -тип Б («большой»)	не более 0,046 не более 0,06 не более 0,41
Степень устойчивости к воздействию электромагнитных помех в соответствии с: ГОСТ 30804.4.2 и ГОСТ 30804.4.4 ГОСТ 30804.4.3	четвертая третья
Категория по излучаемым промышленным радиопомехам в соответствии с ГОСТ 30805.22	класс Б
Время непрерывной работы извещателя	круглосуточно
Средняя наработка извещателя на отказ в дежурном режиме работы, ч	не менее 80000
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы извещателя, лет	10
Программирование	Uprog.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ПЛ



Адресный инфракрасный извещатель пламени

Предназначен для обнаружения возгораний путем регистрации открытого очага пламени и выдачи извещений «Пожар», «Тест», «Неисправность». Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

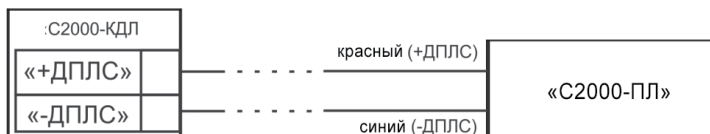
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Первый класс чувствительности к пламени (по ГОСТ 53325-2012)
- Высокая помехоустойчивость
- Низкая чувствительность к электродуговой сварке
- Контроль работоспособности
- Световая индикация состояния
- Степень защиты оболочки – IP65
- Проверка работоспособности лазерным тестером с получением события «Тест»
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спектральная чувствительность, мкм	4,3
Чувствительность(очаги ТП5/ТП6), м	25
Инерционность извещателя, с	не более 30
Угол обзора	70°
Устойчивость к прямому свету, лк - лампы накаливания - люминесцентные лампы	250 2500
Потребляемый извещателем ток	не более 0,5 мА
Диапазон температур	от минус 25 до +55 °С
Степень защиты оболочки	IP65
Габаритные размеры	не более 109x82x72
Масса	не более 0.4 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Спектрон-207, С2000-Спектрон-207-М

Извещатель пожарный пламени адресный инфракрасного (ИК) диапазона



Предназначен для обнаружения загораний путем регистрации открытого очага пламени и выдачи извещений «Пожар», «Тест», «Неисправность». Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

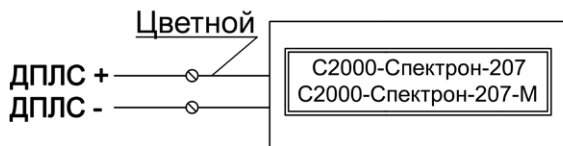
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Крепление к стене на поворотный кронштейн
- Раннее обнаружение пожара
- Контроль работоспособности
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности магнитом или тестовым излучателем
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Инерционность извещателя, с	не более 30
Угол обзора	90°
Чувствительность	2 класс
Спектральная чувствительность, нм	4,3
Устойчивость к прямому свету, лк лампы накаливания люминесцентные лампы	50000 50000
Диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Степень защиты оболочки:	
- «С2000-Спектрон-207» (Корпус из ABS-пластика)	IP41
- «С2000-Спектрон-207-М» (Корпус из оцинкованной стали)	IP68
Климатическое исполнение	О3
Габаритные размеры, мм:	
- «С2000-Спектрон-207»	158x84x73
- «С2000-Спектрон-207-М»	110x105x117
Программирование	UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Спектрон-607, С2000-Спектрон-608



Извещатели пожарные пламени многодиапазонные ИК/УФ адресные

Предназначены для обнаружения загораний путем регистрации открытого очага пламени и выдачи извещений «Пожар», «Неисправность», «Тест». Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

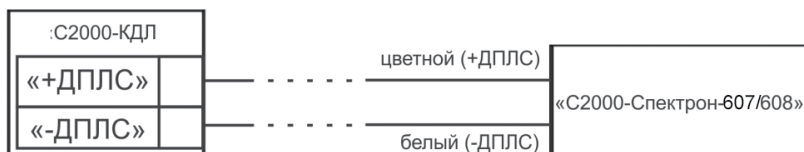
- Для более достоверного обнаружения открытого очага пламени извещатель оснащен двумя чувствительными элементами, работающими в инфракрасном и ультрафиолетовом диапазоне излучения открытого пламени.
- Применение в «С2000-Спектрон-607» специального ИК-сенсора позволило реализовать алгоритм обработки практически исключая ложные срабатывания на электродуговую сварку
- Раннее обнаружение пожара
- Контроль работоспособности
- Крепежно-юстировочное устройство для установки
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности магнитом с получением события «Тест»
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	С2000-Спектрон-607	С2000-Спектрон-608
Чувствительность	1 класс	
Устойчивость к прямому свету лампы накаливания	150 000	100 000
люминесцентные лампы	150 000	100 000
Угол обзора	90°	
Спектральная чувствительность, нм		
УФ	185-260	
ИК	4300	
Время срабатывания	не более 10 с	
Напряжение в линии связи	от 8 до 11 В	

Потребляемый извещателем ток	не более 1 мА	
Время технической готовности извещателя	не более 60 сек	
Степень защиты корпуса	IP68	IP66
Климатическое исполнение	О1	
Рабочий диапазон температур	-40 ... +55 °С	
Габаритные размеры, мм	158x84x73	110x70x50
Масса, кг	0,4	0,2
Средний срок службы	10 лет	
Программирование извещателя	программа UProg.exe	
Тип монтажа	настенный	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СПЕКТРОН-607/608



ИП 103-5/4 с С2000-АР1 исп.02



Извещатель пожарный тепловой максимальный «ИП 103-5/4» со встроенным адресным расширителем «С2000-АР1 исп.02»

Предназначен для обнаружения загорания, сопровождающегося выделением тепла, и выдачи извещений «Пожар». Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

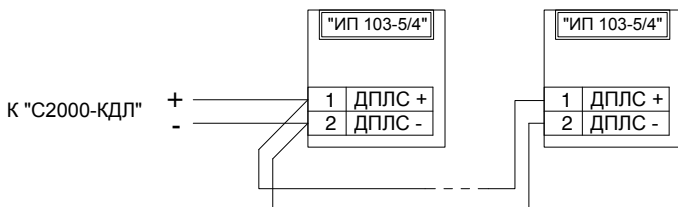
- Выдача извещения «Пожар» при превышении максимального порога температуры
- Питание от двухпроводной линии связи
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Малый ток потребления
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток	не более 0,6 мА
Время технической готовности извещателя	не более 15 секунд
Температура срабатывания	от +54 до +65 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 90 мм высота 33 мм
Высота	33 мм

Масса	не более 0,1 кг
Степень защиты корпуса	IP10
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИП 103-5/4



ИПР 513-ЗАМ



Извещатель пожарный ручной адресный

Формирует сообщение «Пожар» при нажатии на клавишу.
Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Оснащён защитным стеклом, предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать извещатель в дежурный режим без замены приводного элемента
- Питание по двухпроводной линии связи от «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояний
- До 127 извещателей «ИПР 513-ЗАМ» к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Современный дизайн корпуса

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток «ИПР 513-ЗАМ»	0,5 мА
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Время технической готовности	не более 15 секунд
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	95x91x34 мм
Масса	не более 0,15 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИПР 513-ЗАМ**ИПР 513-ЗАМ исп.01****Извещатель пожарный ручной адресный**

Формирует сообщение «Пожар» при нажатии на клавишу.
Применяются с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И».
Оснащен встроенным изолятором короткого замыкания

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Оснащен защитным стеклом, предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать извещатель в дежурный режим, без замены приводного элемента
- Питание по двухпроводной линии связи от «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояний
- До 80 извещателей «ИПР 513-ЗАМ исп.01» к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Яркий дизайн корпуса, делающий извещатель хорошо заметными в месте установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток «ИПР 513-ЗАМ исп.01» - в дежурном режиме - при сработавшем изоляторе короткого замыкания	0,6 мА 3 мА
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Время технической готовности	не более 15 секунд
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	94x94x54 мм
Масса	не более 0,15 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ИПР 513-ЗАМ исп.01 IP67

Извещатель пожарный ручной адресный



Формирует сообщение «Пожар» при нажатии на клавишу. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И».

Имеет повышенную степень защиты оболочки – IP67. Оснащён встроенным изолятором короткого замыкания

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Оснащён защитным стеклом, предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Питание по двухпроводной линии связи от «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояний
- До 80 извещателей «ИПР 513-ЗАМ исп.01 IP67» к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Яркий дизайн корпуса, делающий извещатель хорошо заметным в месте установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток «ИПР 513-ЗАМ исп.01 IP67» - в дежурном режиме - при сработавшем изоляторе короткого замыкания	0,6 мА 3 мА
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55°C
Относительная влажность	до 100% при +25°C
Степень защиты корпуса	IP67
Габаритные размеры	114x114x80 мм
Масса	не более 0,3 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



УДП 513-ЗАМ



Устройство дистанционного пуска адресное

Предназначено для ручного запуска систем пожаротушения. Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И». Оснащено встроенным изолятором короткого замыкания

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Оснащено пломбируемым защитным стеклом, обеспечивающим соответствие классу В по ГОСТ Р 53325-2012 и предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Комплект для пломбировки защитного стекла (пломбы и проволока) входит в состав изделия
- Питание по двухпроводной линии связи от «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояний
- До 80 УДП к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Жёлтый цвет корпуса и понятная надпись позволяют отличить его от ручных пожарных извещателей и УДП с другим функциональным назначением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток: - в дежурном режиме - при сработавшем изоляторе короткого замыкания	0,6 мА 3 мА
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Время технической готовности	не более 15 секунд
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	94x94x54 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ УДП 513-ЗАМ



УДП 513-ЗАМ исп.01



Устройство дистанционного пуска адресное

Предназначено для подачи сигналов аварийных, сигналов, по которым осуществляется разблокирование эвакуационных выходов и для непосредственного разблокирования аварийных выходов.

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

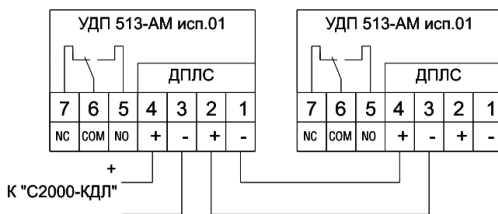
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Оснащено защитным стеклом, предохраняющим от случайных срабатываний
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать УДП в дежурный режим, без замены приводного элемента
- УДП оснащено НР и НЗ парами сухих контактов для управления замками аварийных выходов
- Питание по двухпроводной линии связи от «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояний
- До 127 УДП к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Зелёный цвет корпуса и понятная пиктограмма, позволяют легко отличить его от ручных пожарных извещателей и УДП с другим функциональным назначением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток	0,5 мА
Коммутируемый ток сухими контактами	до 2 А
Коммутируемое напряжение сухими контактами	до 30 В
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	94x94x54 мм
Масса	не более 0,15 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ УДП 513-ЗАМ исп.01



УДП 513-ЗАМ исп.02



Устройство дистанционного пуска адресное

Предназначено для ручного запуска систем дымоудаления. Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И». Оснащено встроенным изолятором короткого замыкания

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Оснащено пломбируемым защитным стеклом, обеспечивающим соответствие классу В по ГОСТ Р 53325-2012 и предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях.
- Комплект для пломбировки защитного стекла (пломбы и проволока) входит в состав изделия
- Питание по двухпроводной линии связи от «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояний
- До 80 УДП к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Оранжевый цвет корпуса и понятная надпись позволяют отличить его от ручных пожарных извещателей и УДП с другим функциональным назначением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток: - в дежурном режиме - при сработавшем изоляторе короткого замыкания	0,6 мА 3 мА
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Время технической готовности	не более 15 секунд
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	94x94x54 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ УДП 513-ЗАМ исп.02



АДРЕСНЫЕ ОХРАННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

С2000-ИК исп.02



Извещатель охранной объемный оптико-электронный адресный

Извещатель охранной объемный оптико-электронный адресный с защитой от животных до 20 кг. Применяется совместно с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

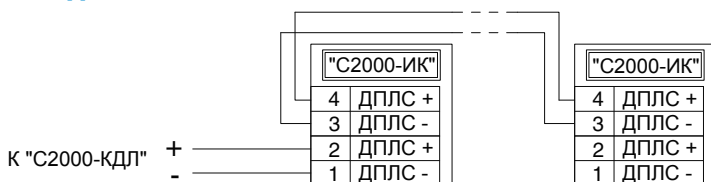
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Надежное обнаружение проникновения в охраняемую зону
- Отсутствие ложных срабатываний при перемещении животных массой до 20 кг
- Отсутствие реакции на перепады фоновой освещенности
- Защищенность от электромагнитных полей
- Отсутствие реакции в условиях конвективных тепловых потоков
- Защищенность от воздействия импульсов напряжения по линии связи
- Контроль вскрытия корпуса
- Возможность управления режимом индикации
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая дальность действия извещателя	10 м
Диапазон скоростей обнаружения	от 0,3 до 3 м/с
Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости	90°
Потребляемый извещателем ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности извещателя	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность	до 95% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	105x75x56 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-ИК исп.02



С2000-ИК исп.03



Извещатель охранный объемный опто-электронный адресный

Извещатель охранный объемный опто-электронный адресный. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроль уровня шумов
- Контроль вскрытия корпуса
- Световой индикатор красного цвета для контроля работоспособности
- Возможность управления режимом индикации
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- Надежное обнаружение проникновения в охраняемое помещение
- Устойчивость к изменению фоновой освещенности
- Устойчивость к тепловым потокам
- Устойчивость к электростатическим разрядам
- Устойчивость к импульсам напряжения в линии связи ДПЛС
- До 100 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая дальность действия извещателя	от 0,3 до 12 м
Диапазон скоростей обнаружения	от 0,3 до 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	более 6500 лк
Потребляемый ток	не более 0,65 мА
Время технической готовности извещателя	не более 15 с
Диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	до 95% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	68x93x41 мм
Масса	не более 0,125 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-ИК исп.03



С2000-ИК исп.04



Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный адресный

Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный адресный. Форма зоны обнаружения типа «штора». Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Надежное обнаружение проникновения в охраняемую зону
- Отсутствие реакции на перепады фоновой освещенности
- Защищенность от электромагнитных полей
- Отсутствие реакции в условиях конвективных тепловых потоков
- Защищенность от воздействия импульсов напряжения по линии связи
- Контроль вскрытия корпуса
- Возможность управления режимом индикации
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости	6°
Рабочая дальность действия извещателя	от 0,3 до 10 м
Диапазон скоростей обнаружения	от 0,3 до 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	более 6500 лк
Время технической готовности извещателя к работе после включения питания	не более 60 с
Потребляемый ток	не более 0,5 мА
Диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	до 95% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	68x93x41 мм
Масса	не более 0,125 кг
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-ИК исп.04



С2000-Пирон



Извещатель охранный объёмный оптико-электронный адресный

Предназначен для работы как в закрытых помещениях, так и на открытых пространствах.

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Надёжное обнаружение проникновения в охраняемую зону, обеспечиваемое тремя пироприёмниками
- Отсутствие реакции на перепады высокого уровня фоновой освещённости
- Отсутствие ложных срабатываний при перемещении животных массой до 20 кг
- Защищённость от электромагнитных полей по третьей степени жёсткости
- Защищённость от воздействия импульсов напряжения по линии связи
- Контроль вскрытия корпуса
- Возможность управления индикацией
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угол обзора зоны обнаружения в гориз. плоскости	90°
Максимальная дальность действия	При высоте установке от 2 до 2.3 м – не менее 12 м При высоте установки от 2.5 до 3 м – не менее 10 м
Диапазон скоростей обнаружения	от 0,3 до 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	до 20000 лк
Время технической готовности извещателя к работе после включения питания	не более 60 с
Потребляемый ток	не более 0,5 мА
Диапазон температур	от минус 40 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	до 100% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP54
Габаритные размеры	180x70x60 мм
Масса	0,2 кг
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	на стене или на опорах
Допустимая высота установки	от 2 до 3 м

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Пирон-Ш



Извещатель охранный поверхностный оптоэлектронный адресный

Предназначен для работы как в закрытых помещениях, так и на открытых пространствах.

Форма зоны обнаружения типа «штора».

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Надёжное обнаружение проникновения в охраняемую зону, обеспечиваемое тремя пироприёмниками
- Отсутствие реакции на перепады высокого уровня фоновой освещённости
- Отсутствие ложных срабатываний при перемещении животных массой до 20 кг
- Защищённость от электромагнитных полей по третьей степени жёсткости
- Защищённость от воздействия импульсов напряжения по линии связи
- Контроль вскрытия корпуса
- Возможность управления индикацией
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости	6°
Угол обзора зоны обнаружения в вертикальной плоскости	70°
Максимальная дальность действия	При высоте установке от 2 до 2,3 м – не менее 12 м При высоте установки от 2,5 до 3 м – не менее 10 м
Диапазон скоростей обнаружения	от 0,3 до 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	до 20000 лк
Время технической готовности извещателя к работе после включения питания	не более 60 с
Потребляемый ток	не более 0,5 мА
Диапазон температур	от минус 40 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	до 100% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP54
Габаритные размеры	180x70x60 мм
Масса	0,2 кг
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	на стене или на опорах
Допустимая высота установки	от 2 до 3 м

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ПИК



Извещатель охранно-объемный потолочный оптико-электронный адресный

Предназначен для обнаружения проникновения (попытки проникновения) в охраняемое пространство закрытого помещения и передачи извещения о тревоге по двухпроводной линии связи контроллеру «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И». Извещатель предназначен для работы в составе системы охранно-пожарной сигнализации «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Уникальная линза, два пироприемника и высокоэффективная цифровая обработка сигнала обеспечивают уверенное обнаружение движения нарушителя во всех направлениях (поперечное, радиальное, диагональное)
- Высота установки от 2,5 до 5 м
- Режим тест-прохода
- Двухсторонняя индикация
- Управление индикацией
- Контроль вскрытия корпуса
- Защита пироприемника от насекомых
- Компенсация обнаруживающей способности при изменении температуры
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр зоны обнаружения	при высоте установки - 2 м - 5 м при высоте установки - 5 м - 10 м
Угол обзора зоны обнаружения	в горизонтальной плоскости - 360° в вертикальной плоскости - 90°
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность	до 95% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP41

Габаритные размеры: диаметр, высота	105x45 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	потолочный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-ПИК



С2000-ПИК-СТ



Извещатель охранный совмещенный объемный оптико-электронный и поверхностный звуковой адресный

Предназначен для обнаружения разрушения стекол толщиной от 2,5 до 8 мм и проникновения (попытки проникновения) в охраняемое пространство закрытого помещения. В одном корпусе совмещены ИК-извещатель «С2000-ПИК» и извещатель звуковой «С2000-СТ». Устанавливается на потолке помещения. Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

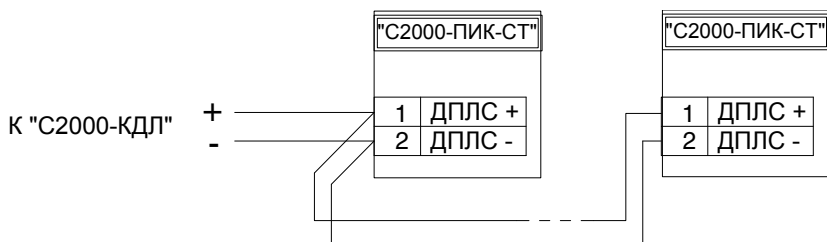
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Современный дизайн корпуса
- Микропроцессорная обработка сигналов
- Эффективная защита от сбоев
- Два двухплощадных пироприемника
- Оригинальная линза Френеля
- Устойчивость к воздействию помех
- Питание по двухпроводной линии связи
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Кнопка ТАМПЕР для настройки извещателя и обнаружения попыток несанкционированного доступа
- Адреса ИК и СТ частей извещателя запоминаются в энергонезависимой памяти
- Дискретное изменение чувствительности СТ части
- Световой индикатор красного цвета для контроля работоспособности
- Возможность управления режимом индикации
- До 20 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая дальность действия	звуковой извещатель - 6 м ИК-извещатель - овал 10х9 м
Угол обзора зоны обнаружения СТ-канала:	в горизонтальной плоскости - 120° в вертикальной плоскости - 90°
Угол обзора зоны обнаружения ИК-канала	в горизонтальной плоскости - 360°
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 2,5 мА
Время технической готовности	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	от минус 20 до +45 °С
Относительная влажность	до 90% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры: диаметр , высота	105х50 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	потолочный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-ПИК-СТ



С2000-СТИК



Извещатель охранный совмещенный объемный оптоэлектронный и поверхностный звуковой адресный

Извещатель охранный совмещенный объемный оптоэлектронный и акустический адресный предназначен для обнаружения разрушения обычного стекла марок М4-М8 по ГОСТ 111-90 и покрытого защитной полимерной пленкой, обеспечивающей класс защиты А1-А3 по РД 78.148-94 МВД России, стекол толщиной от 2,5 до 8,0 мм площадью не менее 0,1 м² (при длине каждой из сторон не менее 0,3 м) и проникновения (попытки проникновения) в охраняемое пространство закрытого помещения. В одном корпусе совмещены извещатель охранный объемный и извещатель поверхностный звуковой. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Функция антимаскирования ИК и СТ каналов
- Современный дизайн корпуса
- Микропроцессорная обработка сигналов
- Устойчивость к воздействию помех
- Питание по двухпроводной линии связи
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Контроль напряжения питания
- Кнопка ТАМПЕР для настройки извещателя и обнаружения попыток несанкционированного доступа
- Адреса извещателей запоминаются в энергонезависимой памяти
- Дискретное изменение акустической чувствительности
- Световой индикатор красного цвета для контроля работоспособности ИК-извещателя
- Контроль вскрытия корпуса
- Световой индикатор зеленого цвета для контроля работоспособности звукового извещателя
- Возможность управления режимом индикации
- До 16 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая дальность действия	звуковой извещатель - 6 м ИК-извещатель - 0,3–12 м
Устойчивость к внешней засветке ИК части извещателя	не менее 6500 лк
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 1 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 10 до +45 °С
Относительная влажность	до 95% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	130x68x44 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СТИК



С2000-ШИК



Извещатель охранный оптико-электронный поверхностный адресный

Предназначен для регистрации проникновения через дверные и оконные проемы, коридоры, лестницы, витрины и т. п. (например, предупреждение персонала о вторжении в опасные технологические зоны, предупреждение посетителей музеев о недопустимо близком подходе к экспонатам). Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Надежная регистрация вторжения в диапазоне скоростей от 0,3 до 3,0 м/с
- Отдельные контакты вход - выход линии связи
- Защита от сторонней засветки оптическим фильтром
- Питание от двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Контроль вскрытия корпуса
- Возможность управления режимом индикации
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность действия (высота установки)	до 5 м
Угол отклонения от плоскости установки	7°
Угол расхождения зон	70°
Дальность действия при горизонтальной установке	до 8 м
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность	до 95% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	80x47x40 мм
Масса	не более 0,12 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-ШИК



С2000-СТ исп.02

Извещатель охранный поверхностный звуковой адресный



Извещатель предназначен для обнаружения разрушения обычного стекла марок М4-М8 по ГОСТ 111-90 и покрытого защитной полимерной пленкой, обеспечивающей класс защиты А1-А3 по РД 78.148-94 МВД России, стекло толщиной от 2,5 до 8,0 мм площадью не менее 0,1 м² (при длине каждой из сторон не менее 0,3 м).

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

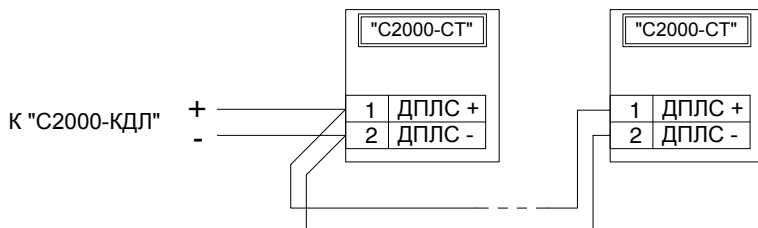
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Двухполосное выделение полезного сигнала
- Многоуровневый алгоритм микропроцессорной обработки
- Эффективная защита от сбоев
- Устойчивость к воздействию помех
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- Контроль вскрытия корпуса
- До 30 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Наличие тестового режима
- Современный дизайн

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная рабочая дальность действия	6 м
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 2,5 мА
Время технической готовности	не более 10 с
Рабочий диапазон температур	от минус 10 до +45 °С
Относительная влажность	до 90% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	75x65x25 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СТ



С2000-СТ исп.03

Извещатель охранный поверхностный звуковой адресный



Извещатель предназначен для обнаружения разрушения обычного стекла марок М4-М8 по ГОСТ 111-90 и покрытого защитной полимерной пленкой, обеспечивающей класс защиты А1-А3 по РД 78.148-94 МВД России, стекол толщиной от 2,5 до 8,0 мм площадью не менее 0,1 м² (при длине каждой из сторон не менее 0,3 м).

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

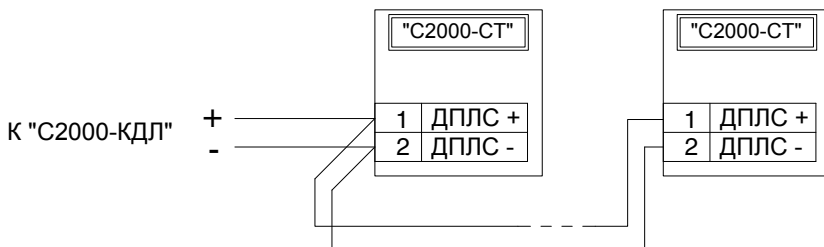
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Более совершенный алгоритм микропроцессорной обработки
- Эффективная защита от сбоев
- Более высокая устойчивость к воздействию помех
- Функция антимаскирования
- Управление режимами работы и индикации через ДПЛС
- Контроль вскрытия корпуса
- До 60 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Настройка рабочих параметров кодовыми нажатиями на тампер
- Настройка с помощью имитатора разбития стекла

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная рабочая дальность действия	не менее 6 м
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 1 мА
Время технической готовности	не более 10 с
Рабочий диапазон температур	от минус 10 до +45 °С
Относительная влажность	до 90% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	75x65x25 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СТ



С2000-СМК, С2000-СМК исп.01, С2000-СМК исп.01 (IP68), С2000-СМК Эстет

Извещатели охранные магнитоконтактные адресные



Извещатели охранные магнитоконтактные адресные «С2000-СМК» и «С2000-СМК исп.01», «С2000-СМК исп.01 (IP68)» применяются для охраны оконных и дверных проемов (пластиковых и деревянных). «С2000-СМК исп.01» имеет провод длиной 1,5 м. «С2000-СМК исп.01 (IP68)» имеет провод длиной 1,5 м, повышенную степень защиты оболочки, расширенный рабочий диапазон температур и возможность работы на металлической поверхности. «С2000-СМК Эстет» предназначен для охраны металлических дверей и конструкций.

Извещатели применяются с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

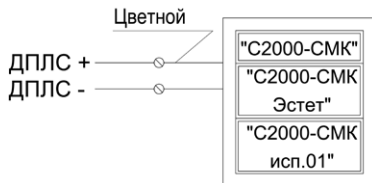
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Срабатывание при открытии двери
- Питание по двухпроводной линии связи
- Адрес извещателя хранится в энергонезависимой памяти
- Проверка работоспособности изделия магнитом
- Защита от ложных срабатываний
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Современный дизайн
- Малый ток потребления
- Малые габариты
- Возможность работы на металлической поверхности у С2000-СМК исп.01 (IP68) при установке через проставку высотой от 5 мм (входит в комплект)
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расстояние срабатывания (до ответной части)	10 мм
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	0,5 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С от минус 45 до +55 °С – С2000-СМК исп.01 (IP68)
Относительная влажность	до 95% при +25 °С до 100% при +25 °С – С2000-СМК исп.01 (IP68)
Габаритные размеры	56x10x8 мм - «С2000-СМК», «С2000-СМК исп.01», 56x10x14 мм - «С2000-СМК исп.01 (IP68)», 45x13x10 мм — «С2000-СМК Эстет»
Масса	не более 0,01 кг «С2000-СМК», «С2000-СМК Эстет» не более 0,03 кг - «С2000-СМК исп.01», «С2000-СМК исп.01 (IP68)»
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	оконный и дверной проем

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СМК, С2000-СМК исп.01, С2000-СМК ЭСТЕТ



С2000-СМК исп.04, С2000-СМК исп.05, С2000-СМК исп.06, С2000-СМК исп.07



Извещатели охранные магнитоконтактные адресные

Извещатели охранные магнитоконтактные адресные «С2000-СМК исп.04» и «С2000-СМК исп.05», «С2000-СМК исп.06», «С2000-СМК исп.07» применяются для охраны оконных и дверных проемов.

«С2000-СМК исп.05» имеет провод 1,5 м. «С2000-СМК исп.06» предназначен для охраны металлических конструкций. «С2000-СМК исп.07» предназначен для охраны металлических конструкций и имеет провод 1,5 м. Извещатели применяются с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

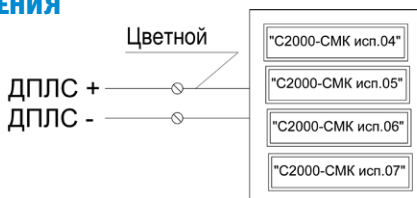
- Срабатывание при открытии двери
- Питание по двухпроводной линии связи
- Адрес извещателя хранится в энергонезависимой памяти
- Проверка работоспособности изделия магнитом
- Защита от ложных срабатываний
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Современный дизайн корпуса
- Малый ток потребления
- Возможность работы на металлической поверхности у «С2000-СМК исп.06» и «С2000-СМК исп.07» при установке через проставку (входит в комплект)
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

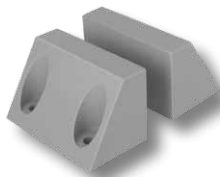
Расстояние срабатывания (до ответной части)	10 мм
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	0,5 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность	до 95% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP40

Габаритные размеры	70х12х9 мм - «С2000-СМК исп.04», «С2000-СМК исп.05» 70х12х14 мм — «С2000-СМК исп.06», «С2000-СМК исп.07»
Масса	не более 0,05 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	оконный и дверной проем

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ИО 102-20 Б2П с С2000-АР1 исп.02



Известитель охранной магнитоcontactный со встроенным адресным расширителем

Предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, охраны гаражных ворот, ангаров, железнодорожных контейнеров, телефонных шкафов и других магнитопроводящих или магнитонепроводящих элементов зданий и сооружений

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Срабатывание при открытии двери
- Питание по двухпроводной линии связи
- Адрес известителя хранится в энергонезависимой памяти
- Проверка работоспособности изделия магнитом
- Защита от ложных срабатываний
- До 106 известителей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Клеммная колодка для подключения проводов
- Возможность работы на металлической поверхности

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расстояние срабатывания (до ответной части)	30 мм на магнитопроводящем основании 45 мм на магнитонепроводящем основании
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 0,6 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98 % при +35 °С
Степень защиты корпуса	IP44
Габаритные размеры	60х30х30 мм
Масса	не более 0,085 кг

Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	оконный и дверной проём

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИО 102-20 Б2П



С2000-КТ



Кнопка тревожная

Кнопка тревожная предназначена для ручной подачи сигнала тревоги в случае нападения на охраняемый объект. Применяется с контроллером «С2000-КДЛ»

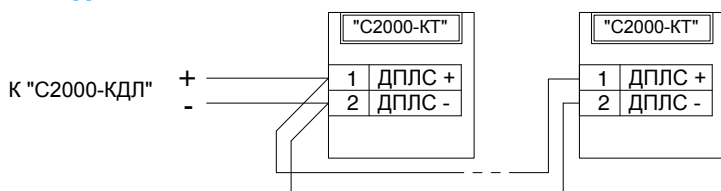
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Питание по двухпроводной адресной линии связи
- Адрес извещателя хранится в энергонезависимой памяти
- Современный дизайн с конструкцией, обеспечивающей исключение ложных срабатываний
- Малый ток потребления

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	100x55x28 мм
Масса	не более 0,45 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	скрытая установка в любом положении

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-КТ



С2000-В

Извещатель охранный вибрационный поверхностный адресный



Извещатель предназначен для обнаружения попытки преднамеренного разрушения (взлома) бетонных стен и перекрытий толщиной не менее 0,12 м, кирпичных стен толщиной не менее 0,15 м, деревянных конструкций толщиной материала от 20 до 40 мм, фанеры толщиной не менее 4 мм, конструкций из древесностружечных плит толщиной не менее 15 мм, типовых металлических сейфов, шкафов, дверей и банкоматов. Применяется с контроллером «С2000-КДЛ»

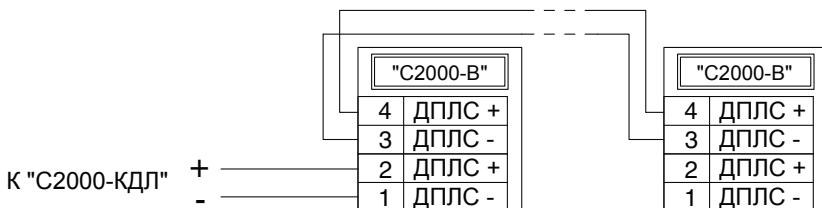
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Световая индикация режимов работы и вибрации охраняемой конструкции, низкого напряжения питания, неисправности извещателя
- Возможность управления режимом индикации
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Пять уровней регулировки чувствительности
- Три режима обнаружения разрушения (взлома) охраняемой конструкции
- Контроль вскрытия корпуса
- Контроль демонтажа от охраняемой поверхности
- Контроль ослабления крепления
- До 30 извещателей к «С2000-КДЛ»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Время фиксации нарушения зоны	зависит от выбранного режима и варьируется от 2 до 10 с
Потребляемый ток	не более 4 мА в режиме тревоги
Время технической готовности	не более 5 с
Рабочий диапазон температур	от минус 35 до +50 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	68x43x20 мм
Масса	не более 0,05 кг
Средний срок службы	8 лет
Программирование	Программа UProg.exe
Тип монтажа	Настенный

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-В



АДРЕСНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

С2000-ВТ, С2000-ВТ исп.01



Адресные термогигрометры

Адресные измерители предназначены для измерения температуры и относительной влажности воздуха в месте установки и передачи измеренных значений контроллерам «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И» с последующим отображением на пульте «С2000М», либо отображением и мониторингом на персональном компьютере в АРМ «Орион Про», АРМ «С2000», АРМ «Ресурс»

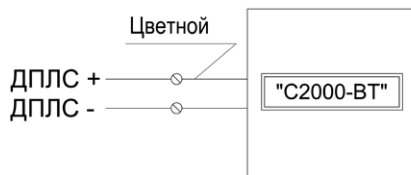
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Измерение температуры и относительной влажности воздуха с помощью современного цифрового датчика
- Питание от двухпроводной линии связи
- Измерение напряжения в ДПЛС в месте установки
- Контроль исправности чувствительного элемента
- Программирование адреса с помощью магнита
- Миниатюрный корпус
- Степень защиты оболочки – IP41
- До 60 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности	не более 15 секунд
Диапазон измеряемых температур	от минус 30 ... +55°C
Абсолютная погрешность измерения температуры С2000-ВТ С2000-ВТ исп.01	0,5 °C 0,4 °C
Разрешающая способность по температуре	0,1 °C
Диапазон измерения относительной влажности	0 ... 100 %
Абсолютная погрешность измерения влажности: С2000-ВТ С2000-ВТ исп.01	5% 3%
Разрешающая способность по влажности	1%
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °C
Относительная влажность воздуха	до 93% при +40 °C
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	55x10x8 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа Uprog, автономный программатор С2000-АПА
Тип монтажа	Настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-ВТ



С2000-ВТИ, С2000-ВТИ исп.01

Адресные термогигрометры



Адресные измерители влажности и температуры с индикатором «С2000-ВТИ» и «С2000-ВТИ исп.01» предназначены для измерения температуры и относительной влажности воздуха в месте установки. Дополнительно «С2000-ВТИ исп.01» оснащен датчиком СО для измерения концентрации угарного газа. Термогигрометры обеспечивают отображение измеренных значений на встроенном ЖКИ и передачи их контроллеру «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И» с последующим отображением на пульте «С2000М», либо на персональном компьютере в АРМ «Орион Про», АРМ «С2000», АРМ «Ресурс»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

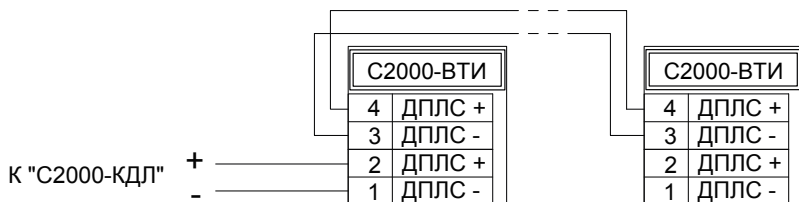
- Встроенный ЖКИ
- Измерение температуры и относительной влажности воздуха с помощью современного цифрового датчика
- Измерение концентрации угарного газа (только для «С2000-ВТИ исп.01»)
- Питание от встроенной литиевой батареи
- два режима внешнего питания: от ДПЛС или от источника постоянного тока
- Измерение напряжения в ДПЛС в месте установки
- Задание и программирование адреса с помощью кнопок управления
- Степень защиты оболочки – IP30
- До 60 извещателей «С2000-ВТИ» к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- До 40 извещателей «С2000-ВТИ исп.01» к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания:	
- Встроенная литиевая батарея(ER14505)	3.6В
- Внешнее питание от ДПЛС	7...11В
- Внешний источник постоянного тока	5...15В
Ток потребления в рабочем режиме	не более 0,5 мА
Ток потребления в режиме энергосбережения	не более 0,02 мА
Время технической готовности	не более 20 сек
Диапазон измеряемых температур	от -10 до +55°С
Диапазон измерения относительной влажности	от 0 до 100%
Диапазон измеряемых значений СО*	от 0 до 200ppm

Точность измерения температуры	0,4°C
Точность измерения влажности	3% в диапазоне 20%...80%
Разрешение: - температура - влажность - концентрация CO*	0,1°C 1% 1ppm
Вес	Не более 0,1 кг
Диапазон температур	от -10 до +55°C
Относительная влажность	до 98% при +25°C
Степень защиты оболочки	IP30
Габаритные размеры	65x83x31 мм
Средний срок службы	10 лет
Программирование	С2000-АПА, программа UProg
Тип монтажа	Настенный, настольный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ДЗ

Датчик затопления адресный



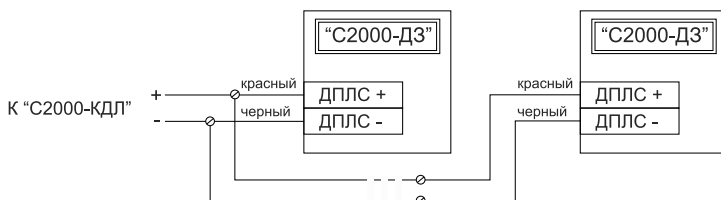
Датчик затопления адресный «С2000-ДЗ» предназначен для обнаружения утечек воды из водопроводов и формирования адресного извещения о тревоге по двухпроводной линии связи (ДПЛС) контроллера «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Совместная работа с «С2000-КДЛ» вер. 2.20 и выше или «С2000-КДЛ-2И» вер. 1.10 и выше
- Электропитание датчика по ДПЛС
- Ударопрочный корпус
- До 127 датчиков к «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток потребления от ДПЛС, мА	не более 0,5
Время технической готовности, с	не более 10
Минимальная толщина слоя жидкости для формирования извещения «Тревога», мм	не менее 1
Допустимая относительная влажность при температуре +25 °С, %	до 100
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 20 до +50
Степень защиты оболочки	IP67
Габаритные размеры, мм	не более 65x22x16
Масса, кг	не более 0,05
Длина кабеля, м	1,5

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

АДРЕСНЫЕ РАСШИРИТЕЛИ

С2000-АР1 исп.01, С2000-АР1 исп.02, С2000-АР1 исп.03

Адресный расширитель («адресная метка»)



Адресный расширитель на одну зону сигнализации. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

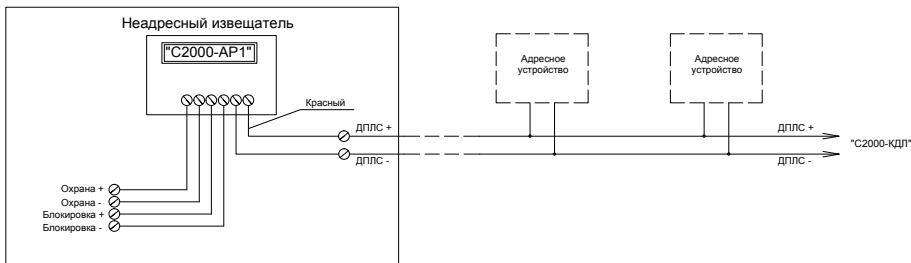
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Размещается внутри охранного или пожарного четырехпроводного извещателя
- Питание от двухпроводной линии связи
- Контроль контактов сигнального реле («Охрана») и датчика вскрытия корпуса («Блокировка»)
- Нормально-замкнутые контакты шлейфа «Охрана» для исполнений 02 и 03 и нормально-разомкнутые — для исполнения 01
- Адрес расширителя сохраняется в энергонезависимой памяти
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Миниатюрное исполнение

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество зон расширения	1 охранный (пожарный) и 1 блокировочный
Время фиксации нарушения зоны, мс	не более 300
Потребляемый ток, мА	не более 0,6
Время технической готовности, с	не более 15
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С – исп.01 и 02 от минус 45 до +55 °С – исп.03
Относительная влажность	до 93% при +40 °С – исп.01 и 02 до 100% при +25 °С – исп.03
Степень защиты корпуса	IP41 – исп.01 и 02, IP68 – исп.03
Габаритные размеры, мм	14x16x5
Масса, кг	не более 0,005
Средний срок службы, лет	10
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	встраивается в корпус извещателя

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-АР1 исп.01, С2000-АР1 исп.02, С2000-АР1 исп.03



Внутри неадресного охранного извещателя.

С2000-АР1 исп.04



Адресный расширитель

Адресный расширитель на одну зону сигнализации с управлением индикацией извещателя. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Размещается внутри охранного или пожарного четырехпроводного извещателя
- Питание от двухпроводной линии связи
- Контроль контактов сигнального реле («Охрана»), датчика вскрытия корпуса («Блокировка») и управление индикацией четырехпроводных извещателей
- Нормально-замкнутые контакты шлейфов «Охрана» и «Блокировка»
- Адрес расширителя сохраняется в энергонезависимой памяти
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Миниатюрное исполнение

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество зон расширения	1 охранный (пожарный) и 1 блокировочный
Время фиксации нарушения зоны, мс	не более 300
Потребляемый ток, мА	не более 0,6
Время технической готовности, с	не более 15
Рабочий диапазон температур, °С	от минус 30 до +50
Относительная влажность при +40 °С, %	до 93
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры, мм	14x18x5
Масса, кг	не более 0,005
Средний срок службы, лет	10
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	встраивается в корпус извещателя

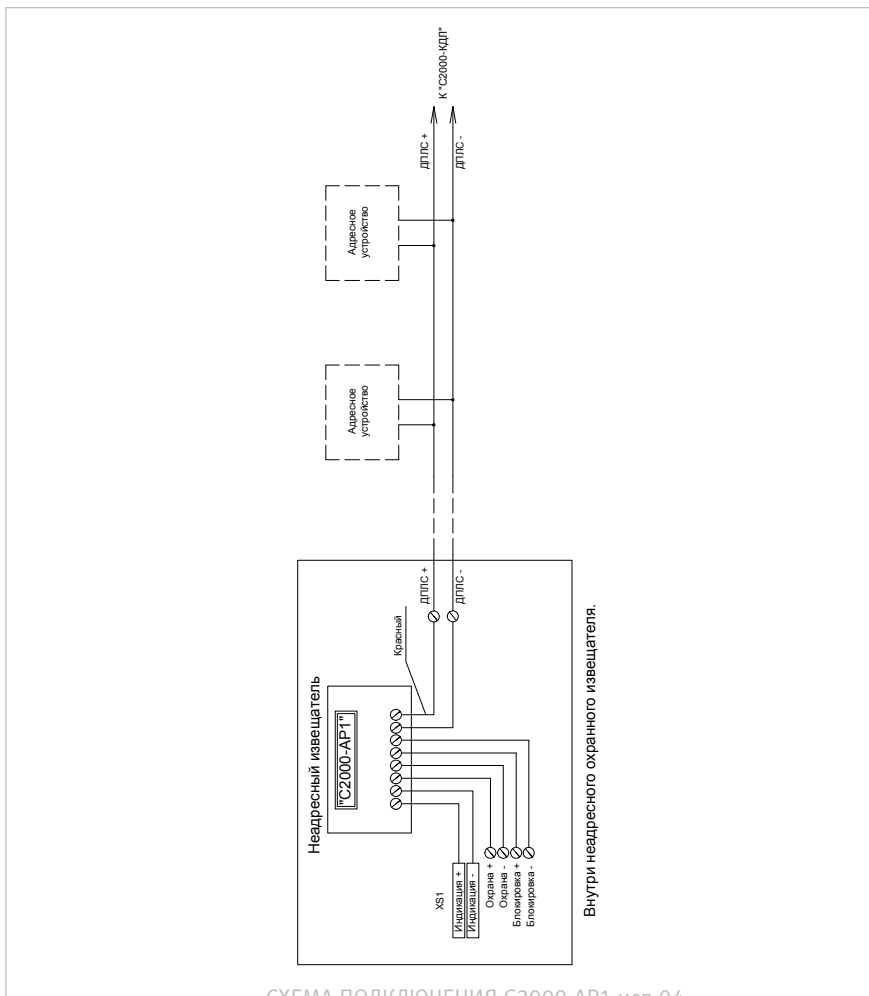


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-АР1 исп.04

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ, ДЛЯ КОТОРЫХ РЕАЛИЗОВАНА ФУНКЦИЯ «УПРАВЛЕНИЕ ИНДИКАЦИЕЙ»

Извещатели совмещенные и комбинированные	Опτικο-электронные пассивные (инфракрасные)			
	С объемной зоной обнаружения	С поверхностной зоной обнаружения («штора»)	С линейной зоной обнаружения («луч»)	С объемной зоной обнаружения (потолочные)
Сова - 2А(Б) Сова - 3А(Б) Астра - 8 Астра - 621	Астра - 5А Астра - 9 Астра - 512 Астра - 511 Фотон - 12 Фотон - 16	Икар - 5Б Икар - 4 Ортех RX - 40QZ Астра - 5Б Фотон - 16Б	Астра - 5В Фотон - 16А	Астра - 7А(Б)

С2000-АР2 исп.02

Адресный расширитель



Адресный расширитель на две зоны сигнализации.
Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

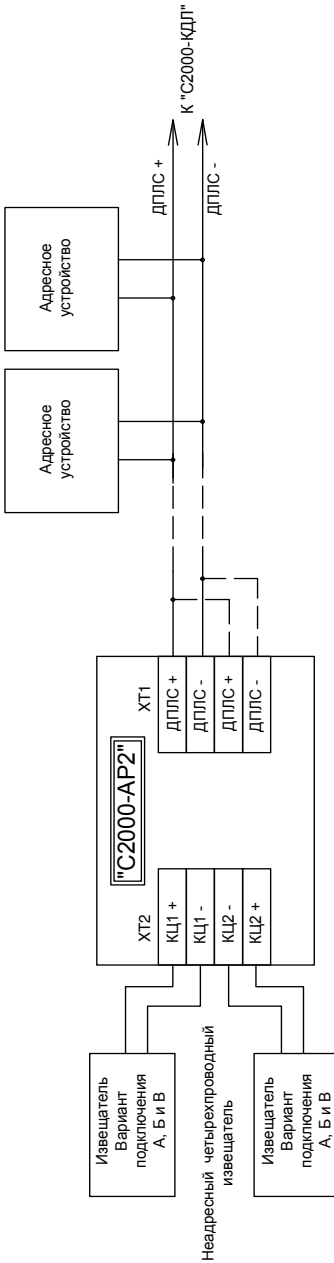
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроль двух независимых зон (адресов, контролируемых цепей) пожарных четырехпроводных или охранных извещателей
- Питание от двухпроводной линии связи
- При включении пожарных извещателей контролируются состояния зоны «Пожар», «Обрыв», «Короткое замыкание»
- Повышенная помехозащищенность контролируемых цепей сигнализации за счет селекции входного сигнала по длительности и фильтрации наводок 50 Гц
- Удобные колодки подключения проводов
- Датчик вскрытия корпуса
- Адрес расширителя запоминается в энергонезависимой памяти
- Встроенный индикатор работоспособности и состояния зон
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- До 63 расширителей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

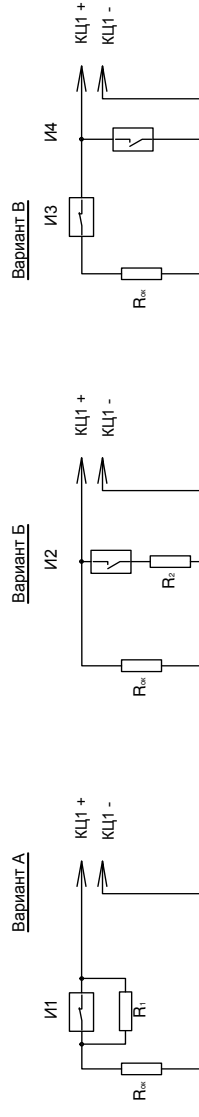
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество зон расширения	2 охранные или пожарные
Время фиксации нарушения зоны, мс	не более 300
Потребляемый ток, мА	не более 1
Время технической готовности, с	не более 15
Рабочий диапазон температур, °С	от минус 30 до +55
Относительная влажность, при +40 °С, %	до 93
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры, мм	56x38x21
Масса, кг	не более 0,04
Средний срок службы, лет	10
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-АР2 исп.02



Типовые схемы подключения неадресных извещателей:



- И1 - пожарные извещатели с нормально-замкнутыми контактами;
 - И2 - пожарные извещатели с нормально-разомкнутыми контактами;
 - И3 - охранные извещатели с нормально-замкнутыми контактами;
 - И4 - охранные извещатели с нормально-разомкнутыми контактами.
- $R_{ок}$ - оконечный резистор 10К;
 $R_{доп}$ - дополнительный резистор 20К;
 R_* - дополнительный резистор 4К7.

С2000-АР8

Адресный восьмизонный расширитель



Адресный расширитель на восемь зон сигнализации. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроль восьми независимых зон (адресов, контролируемых цепей) пожарных четырехпроводных или охранных извещателей
- Питание от двухпроводной линии связи
- При включении пожарных извещателей контролируются состояния зоны «Пожар», «Обрыв», «Короткое замыкание»
- Повышенная помехоустойчивость контролируемых цепей за счет селекции входного сигнала по длительности и фильтрации наводок 50 Гц и 100 Гц
- Датчик вскрытия корпуса
- Адрес расширителя запоминается в энергонезависимой памяти
- Встроенный индикатор работоспособности и состояния зон
- До 16 расширителей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

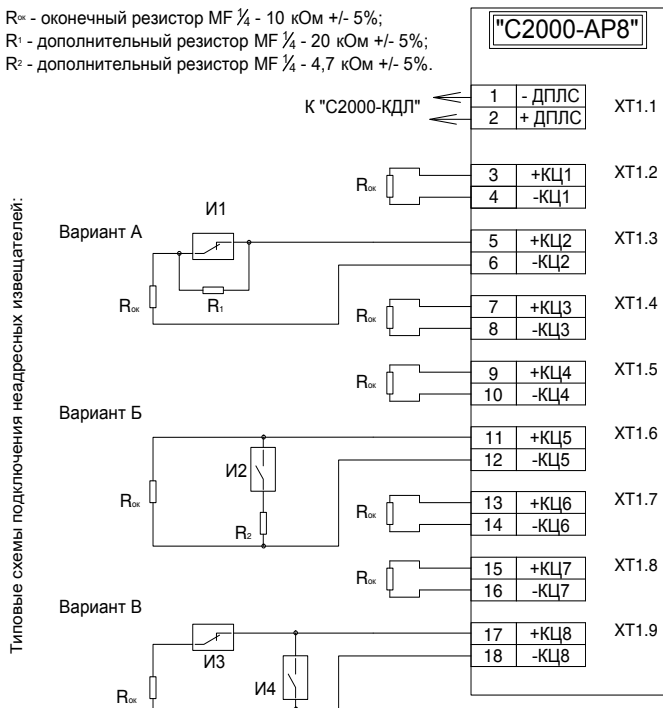
Количество зон расширения	8 охранные или пожарные
Время фиксации нарушения зоны, мс	не более 300
Потребляемый ток, мА	не более 4
Время технической готовности, с	не более 15
Рабочий диапазон температур, °С	от минус 30 до +50
Относительная влажность при +40 °С, %	до 93
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры, мм	156x107x39
Масса, кг	не более 0,3
Средний срок службы, лет	10
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-АР8

$R_{ок}$ - оконечный резистор MF $\frac{1}{4}$ - 10 кОм +/- 5%;

R_1 - дополнительный резистор MF $\frac{1}{4}$ - 20 кОм +/- 5%;

R_2 - дополнительный резистор MF $\frac{1}{4}$ - 4,7 кОм +/- 5%.



И1 - пожарные извещатели с нормально- замкнутыми контактами;

И2 - пожарные извещатели с нормально- разомкнутыми контактами;

И3 - охранные извещатели с нормально- замкнутыми контактами;

И4 - охранные извещатели с нормально- разомкнутыми контактами.

АДРЕСНЫЕ РЕЛЕЙНЫЕ И ПУСКОВЫЕ БЛОКИ

С2000-СП2



Адресный сигнально-пусковой блок

Предназначен для управления исполнительными устройствами, выдачи тревожных извещений на пульт централизованного наблюдения в системах охранной сигнализации и контроля доступа. В системах пожарной сигнализации и автоматики блок предназначен для формирования стартового импульса на прибор управления, а также для передачи иных сигналов внутри системы на релейном уровне. Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Питание от двухпроводной линии связи
- Независимое управление двумя реле через контроллер «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И» от пульты «С2000»/«С2000М» или АРМ «Орион Про»
- Программируемая логика управления реле позволяет управлять различными исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки и другие)
- Опциональное использование одного или двух реле с использованием одного или двух адресов соответственно
- Контроль вскрытия корпуса
- Световая индикация состояния
- До 64 блоков к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выходов	2 релейных выхода с переключаемыми контактами
Максимальный коммутируемый ток одного реле	2 А
Максимальное коммутируемое напряжение	100 В
Максимальная коммутируемая мощность каждого реле	30 ВА
Потребляемый ток	не более 1 мА
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СП2



С2000-СП2 исп.02



Адресный сигнально-пусковой блок

Блок сигнально-пусковой адресный «С2000-СП2 исп.02» предназначен для работы в составе систем охранно-пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией, пожарной автоматики, а также в системах контроля доступа и видеоконтроля. Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Питание приемно-передающей части от двухпроводной линии связи
- Питание исполнительной части от источника постоянного напряжения 12-24 В
- Гальваническая развязка управляемых выходов от ДПЛС
- Независимое управление двумя исполнительными устройствами через контроллер «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И» от пульта «С2000»/«С2000М» или АРМ «Орион Про»
- Программируемая логика управления реле позволяет управлять различными исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки, противопожарные модули, видеокамеры и др.)
- Контроль исправности цепей подключения исполнительных устройств (отдельно на ОБРЫВ и КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ)
- Защита от несанкционированного включения исполнительных устройств при неисправностях блока (например, при неправильном подключении или отказе электронных компонентов)
- Контроль вскрытия корпуса
- Световая индикация состояния каждого выхода
- До 64 блоков к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Контролируемые выходы	2
Максимальный коммутируемый ток одного реле	3 А
Коммутируемое напряжение (от источника питания блока)	от 10,2 В до 28,4 В
Максимальный ток контроля исправности цепей	1,5 мА
Потребляемый ток	
от источника питания без учета потребления исполнительных устройств, не более	
- при напряжении питания 12 В	60 мА
- при напряжении питания 24 В	35 мА
от источника питания дежурном режиме (все выходы выключены), не более	
- при напряжении питания 12 В	25 мА
- при напряжении питания 24 В	15 мА
от ДПЛС	не более 1,5 мА
Рабочее напряжение:	
- исполнительной части	от 10,2 В до 28,4 В
- приемно-передающей части	8...10,2 В ДПЛС
Гальваническая развязка ДПЛС и источника питания силовой части	до 500 В
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Время технической готовности	не более 15 секунд
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

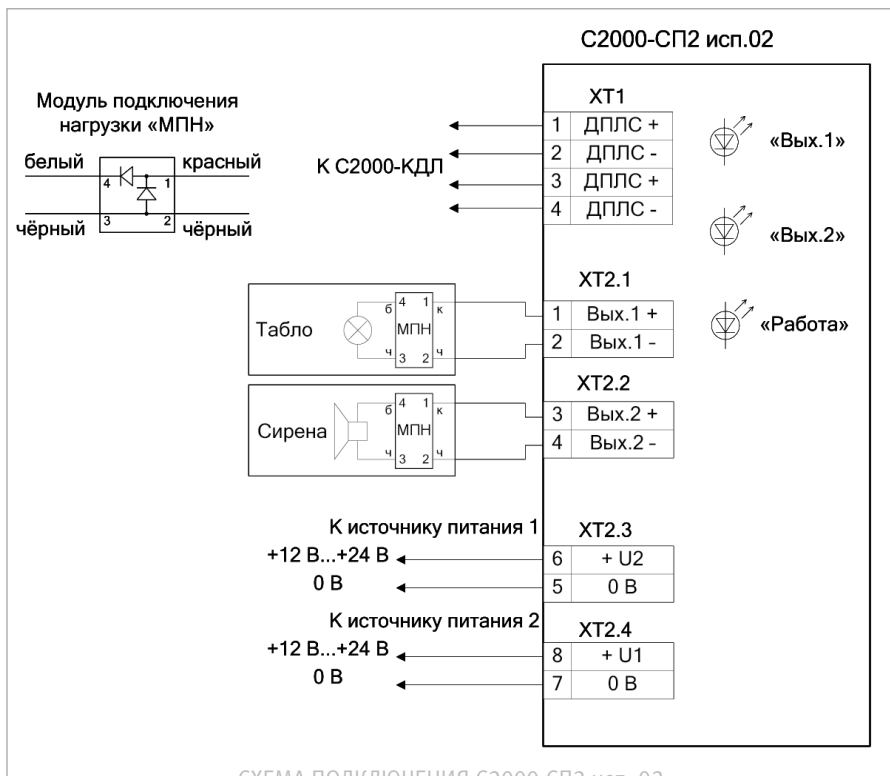


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СП2 исп. 02

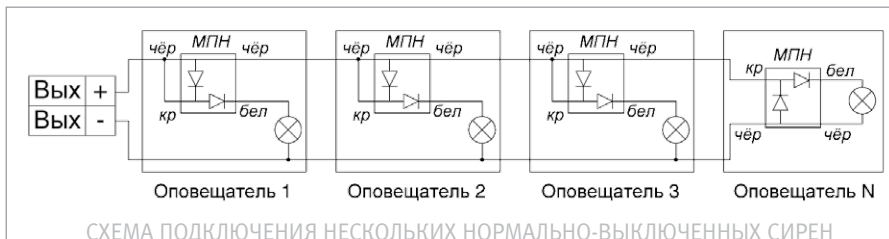
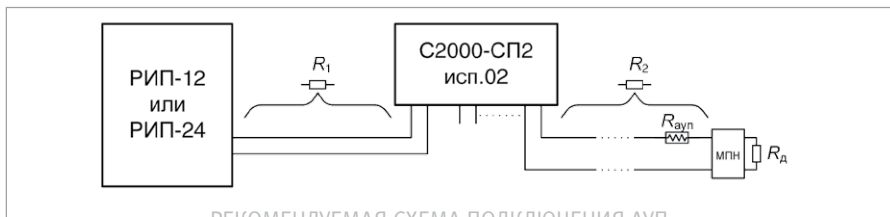


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ НЕСКОЛЬКИХ НОРМАЛЬНО-ВЫКЛЮЧЕННЫХ СИРЕН ИЛИ СВЕТОВЫХ ТАБЛО К ВЫХОДАМ БЛОКА



РЕКОМЕНДУЕМАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ АУП

С2000-СП4



Сигнально-пусковой адресный блок

Блок сигнально-пусковой адресный предназначен для работы в составе комплексов технических средств пожарной автоматики, работающих в составе ИСО «Орион». Назначение блока – управление и контроль одного исполнительного устройства: воздушного клапана с электрическим приводом, входящего в состав систем пожаротушения

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Выпускается в 2-х исполнениях:
 - «С2000-СП4/24» для рабочего напряжения от 12 до 24 В (переменного или постоянного тока)
 - «С2000-СП4/220» для рабочего напряжения 220 В переменного тока
- Управление двумя реле через контроллер «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И» от пульта «С2000»/«С2000М» или АРМ «Орион Про»
- Программируемая логика управления реле
- Контроль исправности цепей подключения исполнительных устройств (отдельно на ОБРЫВ и КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ)
- Гальваническая развязка управляемых выходов от ДПЛС
- Получение сигналов от 2-х концевых выключателей состояния привода
- Возможно подключение внешней кнопки функционального теста
- Контроль вскрытия корпуса
- Световая индикация состояния прибора и выходов
- До 25 блоков к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выходов	2 релейных выхода с контролем целостности нагрузки
Максимальный коммутируемый ток одного реле	«С2000-СП4/24» - 3 А «С2000-СП4/220» - 3 А
Коммутируемое напряжение (от источника питания блока) зависит от исполнения: -	«С2000-СП4/24» - от 12 до 24 В «С2000-СП4/220» - 220 В
Максимальный ток контроля исправности цепей	1,5 мА
Количество контролируемых зон	3 для подключения концевых выключателей состояния привода и кнопки функционального теста
Потребляемый ток от линии ДПЛС	не более 1,5 мА
Гальваническая развязка ДПЛС и источника питания силовой части	до 500 В
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40

Габаритные размеры	156x107x39 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СП4/220

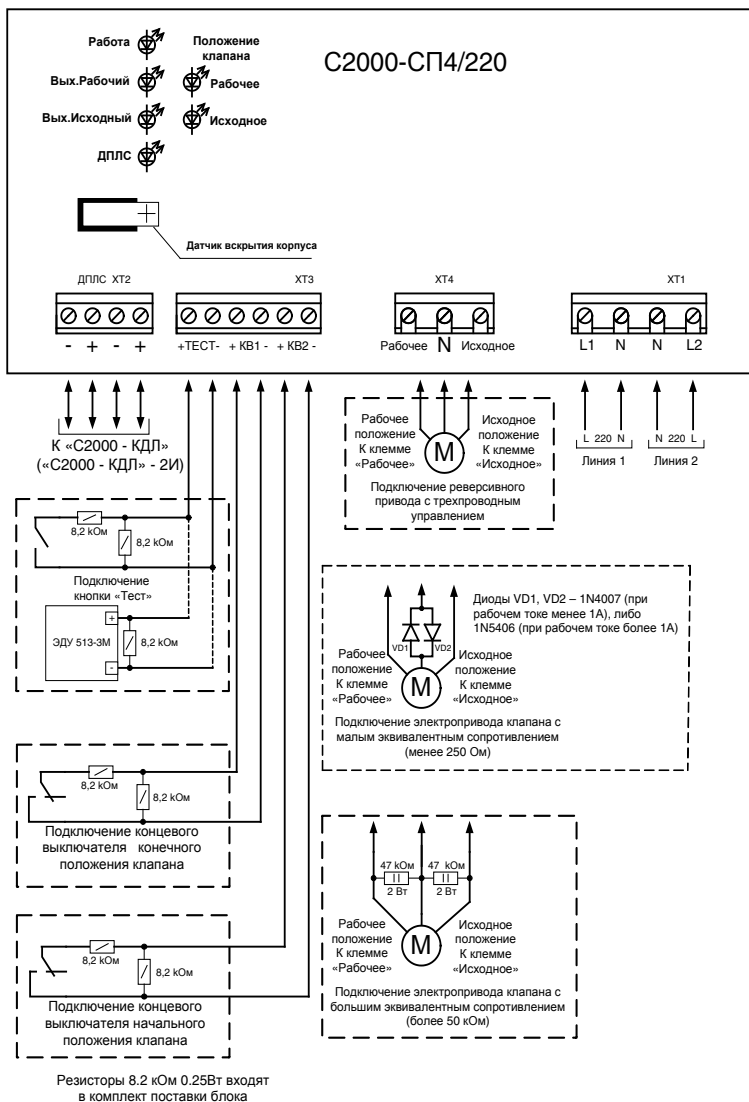
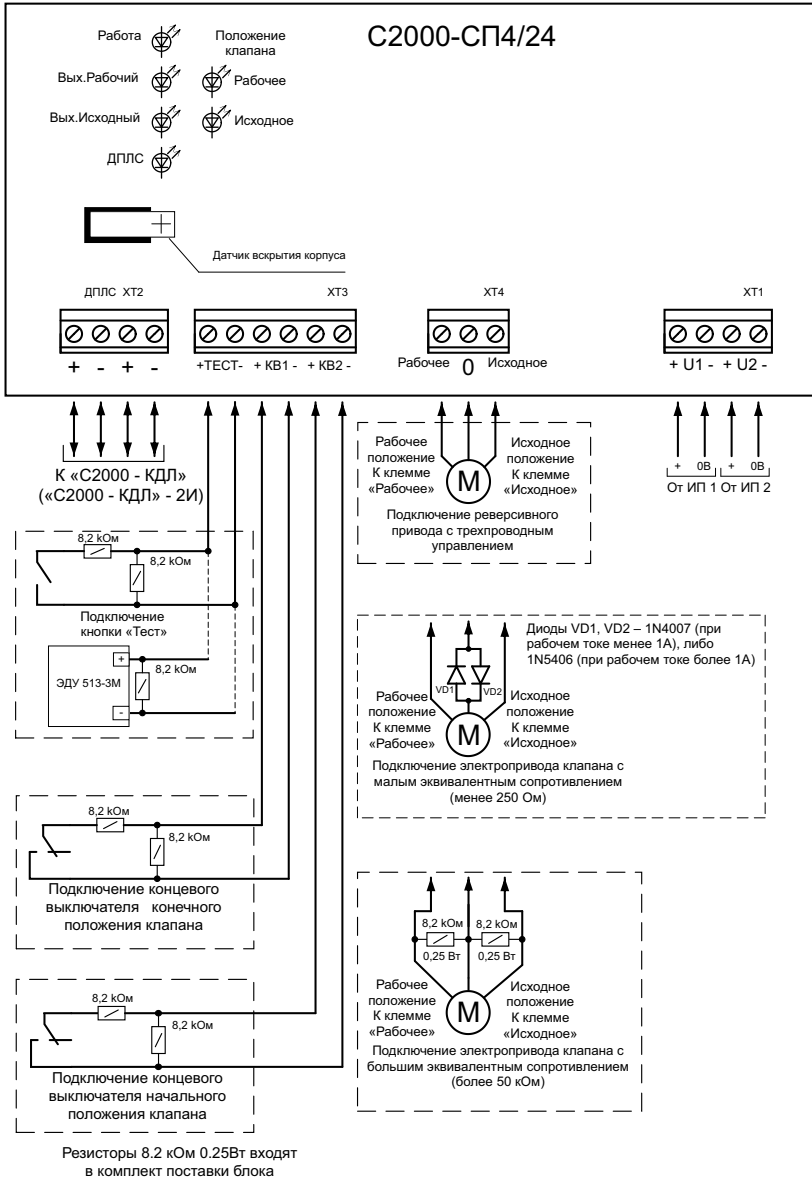


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СП4/24



АДРЕСНЫЕ ОПОВЕЩАТЕЛИ

С2000-ОСТ

Оповещатель световой табличный адресный

Предназначен для обозначения эвакуационных выходов, путей эвакуации людей и в качестве системы оповещения пожарной автоматики. Производит контроль напряжения питания с выдачей извещения «Неисправность». Выпускается с надписями «Выход», «Пожар», «Автоматика отключена», «Газ уходи» и др. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Большой диапазон рабочих напряжений
- Гальваническая развязка
- Контроль работоспособности
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Адрес оповещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 127 оповещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

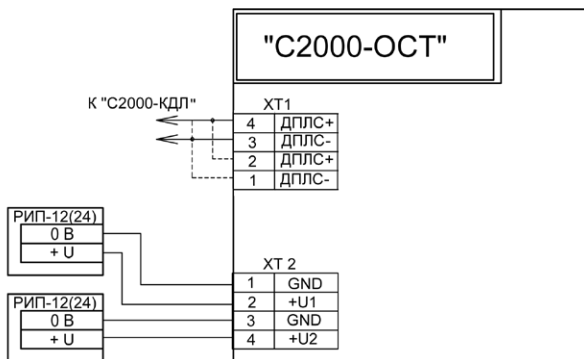
ВАРИАНТЫ НАДПИСЕЙ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон напряжения внешнего источника питания	10,2...28,4 В постоянного тока
Потребляемый ток от внешнего источника питания	50...15 мА
Потребляемый ток от ДПЛС	0,5 мА
Диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	303x36x112 мм
Программирование	UProg.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ОПЗ

Оповещатель охранно-пожарный звуковой адресный



Предназначен для подачи пожарных и аварийных звуковых сигналов на различных объектах, а также для подачи звуковых сигналов при использовании в составе охранной системы внутри отапливаемых помещений.

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

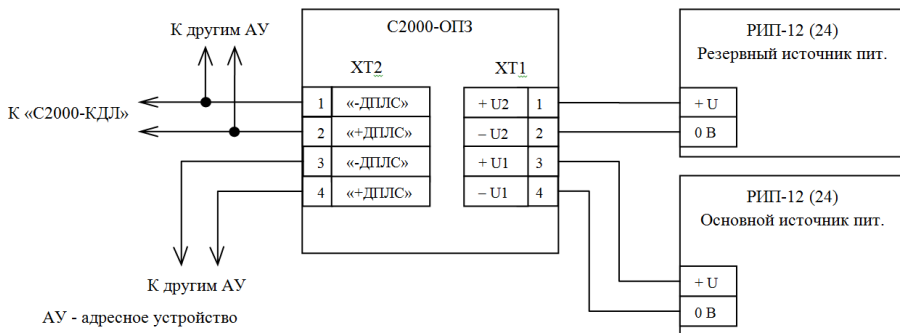
- Работает в двухпроводной линии связи с «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Гальваническая развязка схемы звукового оповещения и ДПЛС
- Два отдельных вывода питания для схемы звукового оповещения
- Измерение значения напряжения источников питания
- Программируемая логика управления оповещением
- Световая индикация состояний
- До 106 оповещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Адрес оповещателя хранится в энергонезависимой памяти
- Датчик вскрытия корпуса

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон напряжения внешнего источника питания	от 10 до 28,5 В
Потребляемый ток от внешнего источника питания	от 60 до 20 мА
Ток потребления при напряжении внешнего источника питания 12 В	45 мА
Ток потребления при напряжении внешнего источника питания 24 В	23 мА
Потребляемый ток от ДПЛС	0,6 мА
Максимальное напряжение гальванической изоляции	500 В

Уровень звукового давления на расстоянии 1м во фронтальном направлении (учитывать диаграмму направленности)	не менее 97 дБ
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 20 до +55 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	160x115x48 мм
Масса	не более 0,35 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



АДРЕСНОЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ С2000-Спектрон-207-Ехi, С2000-Спектрон-207-Ехi-М, С2000-Спектрон-207-Ехm, С2000-Спектрон-207-Ехm-М



Извещатели пожарные пламени инфракрасного (ИК) диапазона взрывозащищенные адресные

Предназначены для обнаружения загораний путем регистрации открытого очага пламени и выдачи извещений «Пожар», «Неисправность», «Тест».

Выполнены в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная цепь(ia)», имеющее уровень взрывозащиты «особовзрывобезопасный», и видом взрывозащиты «герметизация компаундом m», имеющее уровень взрывозащиты «взрывобезопасный».

Применяются с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И». Взрывобезопасная цепь обеспечивается искрозащитным барьером «С2000-Спектрон-ИБ»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Может устанавливаться во взрывоопасных помещениях
- Крепление к стене на поворотный кронштейн
- Раннее обнаружение пожара
- Контроль работоспособности
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности магнитом или тестовым излучателем
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты: - «С2000-Спектрон-207-Ехi» (Корпус из ABS-пластика) - «С2000-Спектрон-207-Ехi-М» (Корпус из оцинкованной стали) - «С2000-Спектрон-207-Ехm» (Корпус из ABS-пластика) - «С2000-Спектрон-207-Ехm-М» (Корпус из оцинкованной стали)	0Ex ia IIC T6 Ga X 0Ex ia IIC T6 Ga X 1Ex mb IIC T6 Gb X 1Ex mb IIC T6 Gb X / Ex mb IIIC T85°C Db X
Инерционность извещателя, с	не более 30
Угол обзора	90°
Чувствительность	2 класс
Спектральная чувствительность, нм	4.3
Устойчивость к прямому свету, лк лампы накаливания люминесцентные лампы	50 000 50 000
Диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Степень защиты оболочки	IP68
Климатическое исполнение	O1

Габаритные размеры, мм: - «С2000-Спектрон-207-Ехi», «С2000-Спектрон-207-Ехт» - «С2000-Спектрон-207-Ехi-М», «С2000-Спектрон-207-Ехт-М»	158x84x73 110x105x117
Программирование	UProg.exe
Масса, кг	
- «С2000-Спектрон-207-Ехi», «С2000-Спектрон-207-Ехт»	0,4
- «С2000-Спектрон-207-Ехi-М», «С2000-Спектрон-207-Ехт-М»	0,8
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Спектрон-607-Ехi, С2000-Спектрон-607-Ехт, С2000-Спектрон-608-Ехi, С2000-Спектрон-608-Ехт



Известатели пожарные пламени многодиапазонные ИК/УФ взрывозащищенные адресные

Предназначен для обнаружения загораний путем регистрации открытого очага пламени и выдачи извещений «Пожар», «Неисправность», «Тест».

Выполнены в соответствии с требованиями на взрывозащитное оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная цепь(ia)» имеющий уровень взрывозащиты «особовзрывобезопасный», и видом взрывозащиты «герметизация компаундом т» имеющее уровень взрывозащиты «взрывобезопасный».

Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И». Взрывобезопасная цепь обеспечивается искрозащитным барьером «С2000-Спектрон-ИБ»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

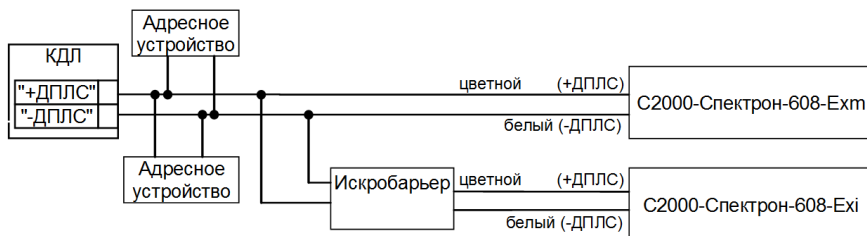
- Может устанавливаться во взрывоопасных помещениях
- Для более достоверного обнаружения открытого очага пламени извещатель оснащён двумя чувствительными элементами, работающими в инфракрасном и ультрафиолетовом диапазоне излучения открытого пламени.
- Применение в «С2000-Спектрон-607-Ехi/Ехт» специального ИК-сенсора позволило реализовать алгоритм обработки практически исключая ложные срабатывания на электродуговую сварку
- Раннее обнаружение пожара
- Контроль работоспособности

- Крепежно-юстировочное устройство для установки
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности магнитом с получением события «Тест»
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

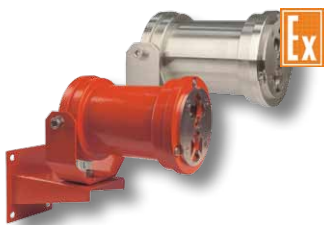
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	С2000-Спектрон-607- Exi/ Exm	С2000-Спектрон-608- Exi/ Exm
Маркировка взрывозащиты Exi Exm	0ExiaIICT4 X 1Ex mb IIC T6 Gb X	
Чувствительность	1 класс	
Устойчивость к прямому свету лампы накаливания люминесцентные лампы	150 000 150 000	100 000 100 000
Угол обзора	90°	
Спектральная чувствительность, нм УФ ИК	185-260 4300	
Время срабатывания	не более 10 с	
Напряжение в линии связи	от 8 до 11 В	
Потребляемый извещателем ток	не более 1 мА	
Время технической готовности извещателя	не более 60 сек	
Степень защиты корпуса	IP68	
Климатическое исполнение	О1	
Рабочий диапазон температур	-40 ... +55 °С	
Габаритные размеры, мм	158x84x73	110x70x50
Масса, кг	0.4	0.2
Средний срок службы	10 лет	
Программирование извещателя	программа UProg.exe	
Тип монтажа	настенный	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Спектрон-607-Exd-H/M



Извещатели пожарные пламени адресные многодиапазонные ИК/УФ

Предназначены для обнаружения загораний путем регистрации открытого очага пламени и выдачи извещений «Пожар», «Неисправность», «Тест».

Выполнены в соответствии с требованиями на взрывозащитное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)».

Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

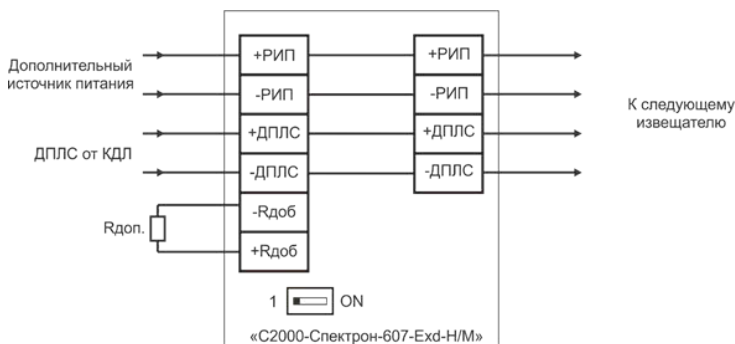
- Корпус извещателя:
 - «С2000-Спектрон-607-Exd-H» из нержавеющей стали 12Х18Н10Т, устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств
 - «С2000-Спектрон-607-Exd-M» из окрашенной оцинкованной стали
- Степень защиты оболочки – IP68
- Работает в диапазоне температур -60... +75 °С и жестких климатических условиях
- При работе ниже -40 °С нужен дополнительный источник питания (12... 24 В) для встроенного термостата
- Внутри извещателя схема термостата гальванически развязана
- Работает в инфракрасном и ультрафиолетовом диапазоне излучения открытого пламени
- Чувствителен к тестовым пожарам ТП5 и ТП6
- Раннее обнаружение пожара
- Контроль работоспособности
- Анализ двух диапазонов излучения позволил реализовать алгоритм обработки практически исключающий ложные срабатывания на электродуговую сварку
- Крепежно-юстировочное устройство для установки
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности магнитом с получением события «Тест»
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты	PB ExdI/1ExdIICT5
Угол обзора	90°
Спектральная чувствительность	от 0,8 до 1,1 мкм
Чувствительность	ТП5 не менее 25 м ТП6 не менее 25 м
Устойчивость к прямому свету	лампы накаливания - 2000 лк лампы люминесцентные - 7000 лк
Устойчивость к оптическому излучению в видимом диапазоне спектра	более 80 000 лк
Инерционность извещателя	не более 30 с
Напряжение в линии связи	от 8 до 11 В
Потребляемый извещателем ток, А	до - 20°С - не более 0,6, ниже - 20°С - не более 3

Время технической готовности извещателя	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	с подогревом от минус 60 до +75 °С без подогрева от минус 40 до +75 °С
Материал корпуса	«С2000-Спектрон-607-Exd-M» - окрашенная оцинкованная сталь «С2000-Спектрон-607-Exd-H» - нержавеющая сталь 12Х18Н10Т
Степень защиты корпуса	IP68
Габаритные размеры	не более 300х200х190
Масса	не более 4 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СПЕКТРОН-607-Exd-H/M



С2000-Спектрон-101-Т-Р, С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н



Извещатели пожарные тепловые взрывозащищенные адресные

Предназначены для обнаружения загораний, сопровождающихся выделением большого количества тепла, и выдачи извещений «Пожар», «Неисправность», «Тест».

Выполнены в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)».

Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

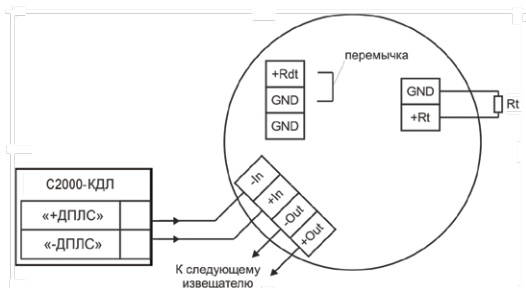
- Корпус извещателя:
 - «С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н» из нержавеющей стали 12Х18Н10Т устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств.
 - «С2000-Спектрон-101-Т-Р» из окрашенного алюминиевого сплава

- Установка трех режимов работы: максимальный; дифференциальный; максимально-дифференциальный
- Установка четырнадцати температурных классов: А1, А2, А3, В, С, D, Е, А1R, А2R, А3R, ВR, CR, DR, ER
- Степень защиты оболочки – IP67
- Работает в диапазоне температур -45... +75°C и жестких климатических условиях
- Контроль работоспособности
- Крепежное устройство для установки
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности магнитом (в комплекте) с получением события «Тест»
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н С2000-Спектрон-101-Т-Р	PВ Exd[ia] X / 1Exd[ia] IIC T4/T5/T6 X 1Exd[ia] IIC T4/T5/T6 X
Режим работы (задаётся пользователем)	максимальный, дифференциальный, максимально-дифференциальный
Температурный класс (задаётся пользователем)	А1, А2, А3, В, С, D, Е, А1R, А2R, А3R, ВR, CR, DR, ER
Напряжение в линии связи	от 8 до 11 В
Потребляемый извещателем ток	не более 0,8 мА
Время технической готовности извещателя	не более 60 сек
Рабочий диапазон температур	от минус 45 до +75 °С
Диапазон термочувствительного элемента	от минус 45 до +130 °С
Материал корпуса	С2000-Спектрон-101-Т-Р- окрашенный алюминиевый сплав С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н - нержавеющая сталь 12Х18Н10Т
Степень защиты корпуса	IP67
Габаритные размеры, масса	не более Ø126x154 мм, не более 2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СПЕКТРОН-101-Т-Р, С2000-СПЕКТРОН-101-Т-Р-Н



С2000-Спектрон-512-Exd-Н-ИПР-А/В

С2000-Спектрон-512-Exd-М-ИПР-А/В



Извещатели пожарные ручные взрывозащищенные адресные

При нажатии на кнопку, формирует сообщение «Пожар». Выполнен в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)».

Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

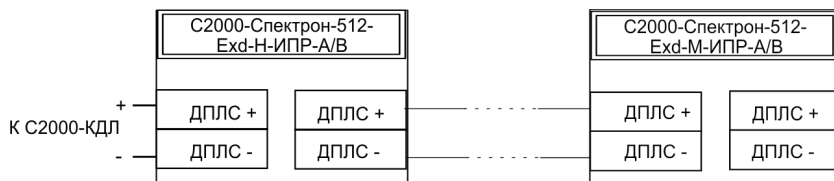
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Корпус извещателей:
 - «С2000-Спектрон-512-Exd-Н-ИПР-А», «С2000-Спектрон-512-Exd-Н-ИПР-В» из окрашенной нержавеющей стали 12Х18Н10Т. Устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств
 - «С2000-Спектрон-512-Exd-М-ИПР-А», «С2000-Спектрон-512-Exd-М-ИПР-В» из окрашенного алюминиевого сплава
- Степень защиты оболочки – IP68
- Работает в диапазоне температур -45... +75°C и жестких климатических условиях
- Контроль работоспособности
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	С2000-Спектрон-512-Exd-Н-ИПР-А С2000-Спектрон-512-Exd-Н-ИПР-В	С2000-Спектрон-512-Exd-М-ИПР-А С2000-Спектрон-512-Exd-М-ИПР-В
Маркировка взрывозащиты	PВ ExdI/1Exd IICT6	1Exd IICT6
Материал корпуса	окрашенная нержавеющая сталь 12Х18Н10Т	окрашенный алюминиевый сплав
Потребляемый извещателем ток	не более 0,8 мА	
Напряжение в линии связи	от 8 до 11 В	
Время технической готовности извещателя	не более 30 с	
Степень защиты корпуса	IP68	
Рабочий диапазон температур	-45 ... +75 °С	
Габаритные размеры	не более 123x122x106	
Масса	не более 2.6 кг	не более 1.1 кг
Средний срок службы	10 лет	
Программирование извещателя	программа UProg.exe	
Тип монтажа	настенный	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Спектрон-535-Exd-Н-ИПР-А/В С2000-Спектрон-535-Exd-А-ИПР-А/В



Извещатели пожарные ручные взрывозащищенные адресные

Предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах помещений и наружных территорий, а извещатель «С2000-ИПР-Спектрон-535-Exd-Н-ИПР-А/В» дополнительно в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях.

Выполнены в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)». При нажатии на кнопку формирует сообщение «Пожар».

Применяются с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

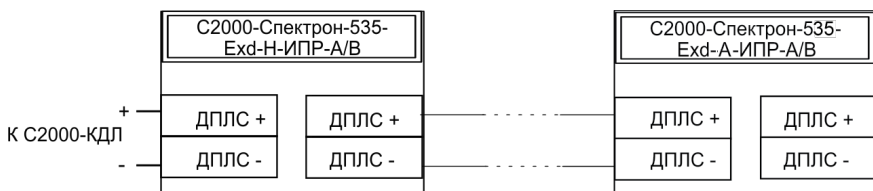
- Корпус извещателей:
 - «С2000-Спектрон-535-Exd-Н-ИПР-А», «С2000-Спектрон-535-Exd-Н-ИПР-В» из окрашенной нержавеющей стали 12Х18Н10Т. Устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств
 - «С2000-Спектрон-535-Exd-А-ИПР-А», «С2000-Спектрон-535-Exd-А-ИПР-В» из окрашенного алюминиевого сплава
- Работает в диапазоне температур -45... +85°C и жестких климатических условиях
- Контроль работоспособности
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	С2000-Спектрон-535-Exd-Н-ИПР-А С2000-Спектрон-535-Exd-Н-ИПР-В	С2000-Спектрон-535-Exd-А-ИПР-А С2000-Спектрон-535-Exd-А-ИПР-В
Маркировка взрывозащиты	PВ Ex d I Mb / 1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T85°C Db	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T85°C Db
Материал корпуса	окрашенная нержавеющая сталь 12Х18Н10Т	окрашенный алюминиевый сплав
Потребляемый извещателем ток	не более 0,8 мА	

Напряжение в линии связи	от 8 до 11 В	
Время технической готовности извещателя	не более 30 с	
Степень защиты корпуса	IP66/IP68	
Климатическое исполнение	ОМ1	
Рабочий диапазон температур	-45 ... +85 °С	
Габаритные размеры	не более 156x130x98	
Масса	не более 2.6 кг	не более 1.3 кг
Средний срок службы	10 лет	
Программирование извещателя	программа UProg.exe	
Тип монтажа	настенный	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-01/02/03 С2000-Спектрон-512-Exd-М-УДП-01/02/03



Устройства дистанционного пуска

Предназначен для ручного запуска систем пожаротушения.

Выполнен в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)».

Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Корпус извещателей:
 - «С2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-01», «С2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-02», «С2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-03» из окрашенной нержавеющей стали 12Х18Н10Т. Устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств.

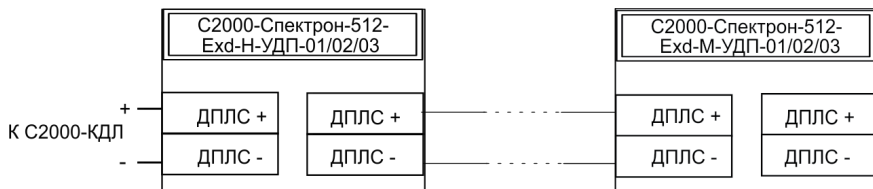
- «С2000-Спектрон-512-Exd-М-УДП-01», «С2000-Спектрон-512-Exd-М-УДП-02», «С2000-Спектрон-512-Exd-М-УДП-03» из окрашенного алюминиевого сплава
- Степень защиты оболочки – IP68
- Работает в диапазоне температур -45... +75 °С и жестких климатических условиях
- Контроль работоспособности
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	С2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-01 С2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-02 С2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-03	С2000-Спектрон-512-Exd-М-УДП-01 С2000-Спектрон-512-Exd-М-УДП-02 С2000-Спектрон-512-Exd-М-УДП-03
Маркировка взрывозащиты	PB ExdI/1Exd IICТ6	1Exd IICТ6
Материал корпуса	окрашенная нержавеющая сталь 12Х18Н10Т	окрашенный алюминиевый сплав
Потребляемый извещателем ток	не более 0,8 мА	
Напряжение в линии связи	от 8 до 11 В	
Время технической готовности извещателя	не более 30 сек	
Степень защиты корпуса	IP68	
Рабочий диапазон температур	-45 ... +75 °С	
Габаритные размеры	не более 123х122х106	
Масса	не более 2,6 кг	не более 1,1 кг
Средний срок службы	10 лет	
Программирование извещателя	программа UProg.exe	
Тип монтажа	настенный	

Цвет корпуса: 01 - желтый
02-оранжевый
03- зеленый

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Спектрон-535-Exd-Н-УДП-01/02/03**С2000-Спектрон-535-Exd-А-УДП-01/02/03****Устройства дистанционного пуска**

Предназначен для ручного запуска систем пожаротушения. Выполнено в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)».

Предназначено для эксплуатации во взрывоопасных зонах помещений и наружных территорий, а извещатель «С2000-ИПР-Спектрон-535-Exd-Н-УДП-01/02/03» дополнительно в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях.

Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

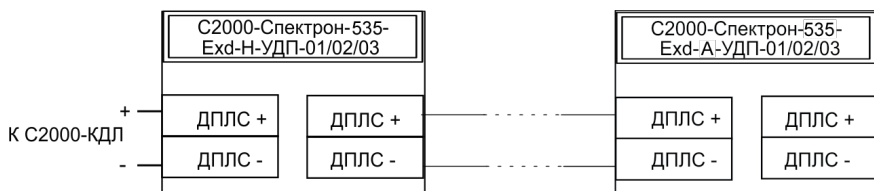
- Корпус изготовлен:
 - «С2000-Спектрон-535-Exd-Н-УДП-01», «С2000-Спектрон-535-Exd-Н-УДП-02», «С2000-Спектрон-535-Exd-Н-УДП-03» из окрашенной нержавеющей стали 12Х18Н10Т. Устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств
 - «С2000-Спектрон-535-Exd-А-УДП-01», «С2000-Спектрон-535-Exd-А-УДП-02», «С2000-Спектрон-535-Exd-А-УДП-03» из окрашенного алюминиевого сплава
- Работает в диапазоне температур -45... +85°С и жестких климатических условиях
- Контроль работоспособности
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	С2000-Спектрон-535-Exd-Н-УДП-01 С2000-Спектрон-535-Exd-Н-УДП-02 С2000-Спектрон-535-Exd-Н-УДП-03	С2000-Спектрон-535-Exd-А-УДП-01 С2000-Спектрон-535-Exd-А-УДП-02 С2000-Спектрон-535-Exd-А-УДП-03
Маркировка взрывозащиты	PB Ex d I Mb / 1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T85°C Db	1Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T85°C Db
Материал корпуса	окрашенная нержавеющая сталь 12Х18Н10Т	окрашенный алюминиевый сплав
Потребляемый извещателем ток	не более 0,8 мА	
Напряжение в линии связи	от 8 до 11 В	
Время технической готовности извещателя	не более 30 сек	
Степень защиты корпуса	IP66/IP68	

Климатическое исполнение	ОМ1	
Рабочий диапазон температур	-45 ... +85 °С	
Габаритные размеры	не более 156х130х98	
Масса	не более 2,6 кг	не более 1,3 кг
Средний срок службы	10 лет	
Программирование извещателя	программа UProg.exe	
Тип монтажа	настенный	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Спектрон-ИБ



Барьер искрозащитный



Предназначен для создания искробезопасной двухпроводной линии связи (ДПЛС) контроллеров «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И», при подключении к ним адресных устройств с видом взрывозащиты «искробезопасная цепь (I)»

Предотвращает возникновение электрической искры в цепях, размещаемых во взрывоопасных зонах. Искробарьер относится к связанному электрооборудованию группы II и предназначен для установки вне взрывоопасной зоны. Искробарьер относится к устройствам активного типа

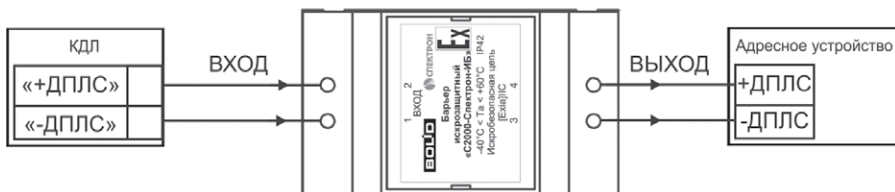
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Создание искробезопасной ДПЛС
- Подключение адресных устройств с искробезопасной цепью
 - С2000-Спектрон-607-Exi
 - С2000-Спектрон-608-Exi
 - С2000-Спектрон-207-Exi
 - С2000-Спектрон-207-Exi-M
- Установка на DIN-рейку

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты	[Exia]IIC
Максимальное входное напряжение цепи (Um)	15,5 В
Максимальное выходное напряжение искробарьера (Uo)	15 В
Максимальный выходной ток искробарьера (IoI)	140 мА
Выходной ток короткого замыкания (Ios)	180 мА
Максимальная внешняя емкость (CoI)	0,125 мкФ
Максимальная внешняя индуктивность (LoI)	1,2 мГн
Потребляемый ток	не более 0,5 мА
Рабочий диапазон температур	от минус 55 до +80 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP42
Габаритные размеры	не более 91x54x57 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	установка на DIN-рейку

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СПЕКТРОН-ИБ



С2000-БРШС-Ех



Блок расширения шлейфов сигнализации

Блок расширения шлейфов сигнализации «С2000-БРШС-Ех» применяется с контроллерами двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И» в составе интегрированной системы охраны «Орион».

Предназначен для подключения неадресных искробезопасных извещателей, согласованных по искробезопасным параметрам, в двухпроводную линию связи «С2000-КДЛ»/«С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроль состояния двух искробезопасных шлейфов сигнализации посредством контроля значений их сопротивлений
- Питание извещателей напряжением 12В по двум искробезопасным цепям
- Сброс питания ШС перед постановкой на охрану
- Передача значений сопротивления ШС
- Передача значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Контроль вскрытия корпуса

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество искробезопасных ШС	2
Количество искробезопасных источников электропитания	2
Маркировка взрывозащиты	[Exia]IICX
Напряжение питания	от 8 до 28 В
Ток потребления (при отсутствии подключенных приборов к клеммам питания)	не более 150 мА
Параметры цепей питания: номинальное выходное напряжение номинальный выходной ток	12В 150 мА
Ток, потребляемый от двухпроводной линии с С2000-КДЛ	не более 0,5 мА
Габаритные размеры	273x169x56 мм
Степень защиты оболочки	IP65
Масса	1,5 кг
Диапазон рабочих температур	от минус 40 до +50 °С
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный навесной



Схема "БРИЗ"
(когда "БРИЗ" применяется в качестве
распределительной коробки)



Схема "БРИЗ"
(когда "БРИЗ" применяется для создания ответвления
от основной ветви (кольцевой или радиальной))

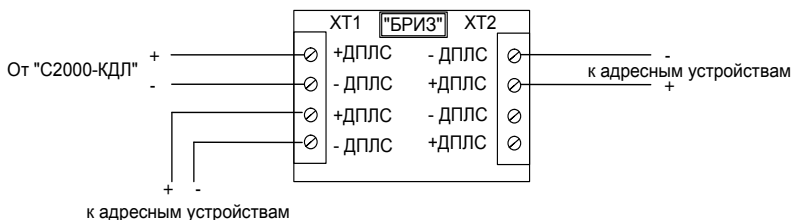


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БРИЗ

ИЗОЛЯТОРЫ КЗ

БРИЗ, БРИЗ исп.03

Блок разветвительно-изолирующий



Блок разветвительно-изолирующий предназначен для использования в двухпроводной линии связи контроллеров «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И» с целью изолирования короткозамкнутых участков с последующим автоматическим восстановлением после снятия короткого замыкания

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Изолирование участка двухпроводной линии с коротким замыканием
- Использование в топологиях линии типа «кольцо», «дерево» и смешанных
- Возможность включения в существующие системы, построенные на базе «С2000-КДЛ». Устанавливается в разрыв линии и не занимает адреса
- Возможность создания ответвлений от ДПЛС с отключением ветви в случае короткого замыкания в ней
- «БРИЗ исп.03» является встраиваемым в розетку (базу) адресных извещателей «ДИП-34А-03» и «С2000-ИП-03» (поставляется вместе с базой)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество включаемых в ДПЛС блоков	до 40шт. без дополнительных расчетов, максимально до 127 шт. — методика расчета приведена в этикетке на «Бриз» и «Бриз мсп. 03»
Потребляемый блоком ток, не более	40 мкА
Время срабатывания блока, не более	200 мс
Рабочий диапазон температур	от -30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры «Бриз» «Бриз мсп. 03»	56*38*20 мм диаметр 100 мм, высота 6 мм
Масса прибора	не более 0,04 кг — «БРИЗ», не более 0,1 кг — «БРИЗ исп.03»
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	не требуется
Тип монтажа	настенный навесной

АДРЕСНО-ПОРОГОВАЯ ПОДСИСТЕМА НА ОСНОВЕ БПК «СИГНАЛ-10»

*Строится с использованием БПК «Сигнал-10» (*информацию о БПК «Сигнал-10» см. в разделе «Приборы и блоки с радиальными ШС», стр. 115) и подключением к нему до 100 адресных извещателей «ДИП-34ПА-03», «С2000-ИП-ПА-03», «ИПР 513-ЗПАМ»*



ДИП-34ПА-03
С2000-ИП-ПА-03
ИПР 513-ЗПАМ

ДИП-34ПА-03



Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресный

Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений.

Применяется с блочно-модульным приёмно-контрольным прибором состоящим из блока «Сигнал-10» и сетевого контроллера (пульта контроля и управления «С2000М» либо компьютера с ПО АРМ «Орион»). Выдает сообщения «Пожар», «Неисправность», «Запыленность», «Тест»

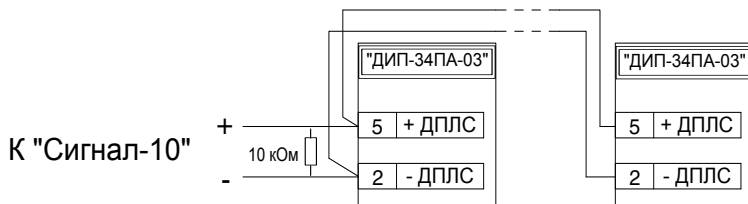
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- До десяти адресуемых извещателей в шлейфе
- Раннее обнаружение пожара
- Контроль работоспособности
- Контроль запыленности
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности нажатием на световод или лазерным тестером
- Надежная защита от насекомых
- Крышка для защиты от пыли в период строительства и ремонта
- Однозначная установка в розетку
- Простое задание адреса
- Совместим с монтажным комплектом для крепления в подвесной потолок МК-2 и МК-3 (см. с. 367)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды с оптической плотностью	0,05...0,2 дБ/м
Инерционность срабатывания извещателя при достижении пороговой удельной оптической плотности окружающей среды	не превышает 10 секунд
Потребляемый извещателем ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности извещателя	не более 10 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 100 мм, высота 47 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	потолочный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДИП-34ПА-03



С2000-ИП-ПА-03



Извещатель тепловой максимально-дифференциальный адресный

Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся выделением тепла.

Применяется с блочно-модульным приёмно-контрольным прибором, состоящим из блока «Сигнал-10» и сетевого контроллера (пульта контроля и управления «С2000М» либо компьютера с установленным ПО АРМ «Орион»).

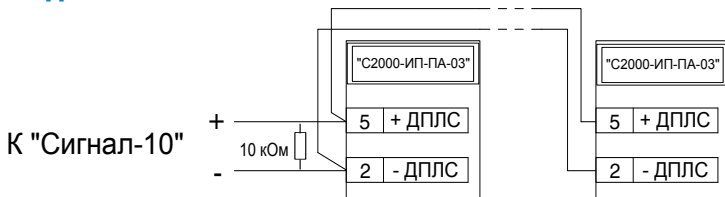
Выдает сообщения «Пожар», «Неисправность», «Тест»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Выдача извещения «Пожар» как при превышении максимального порога, так и при изменении градиента температуры
- Обработка температуры, используя предысторию
- До десяти адресуемых извещателей в шлейфе
- Контроль работоспособности
- Проверка работоспособности нажатием на световод или лазерным тестером
- Однозначная установка в розетку
- Простое задание адреса
- Совместим с монтажным комплектом для крепления в подвесной потолок МК-2 и МК-3 (см. с. 367)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура срабатывания	от +54 до +65 °С
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Время технической готовности извещателя	не более 60 с
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 100 мм, высота 47 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	потолочный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-ИП-ПА-03**ИПР 513-ЗПАМ****Извещатель пожарный ручной адресный**

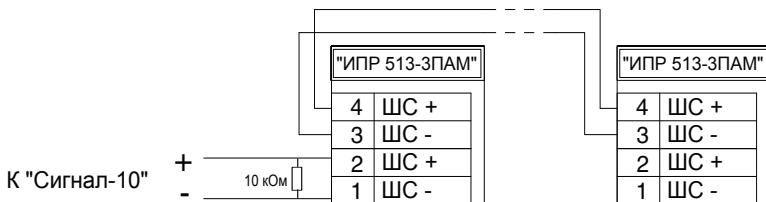
Формирует сообщение «Пожар» при нажатии на клавишу. Применяется с блоком приёмно-контрольным охранно-пожарным «Сигнал-10»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- До 10 адресуемых извещателей к «Сигнал-10»
- Оснащен защитным стеклом, предохраняющим от случайных срабатываний
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать извещатель в дежурный режим, без замены приводного элемента
- Световая индикация состояний
- При вскрытии корпуса формирует сообщение «Неисправность»
- Современный дизайн корпуса

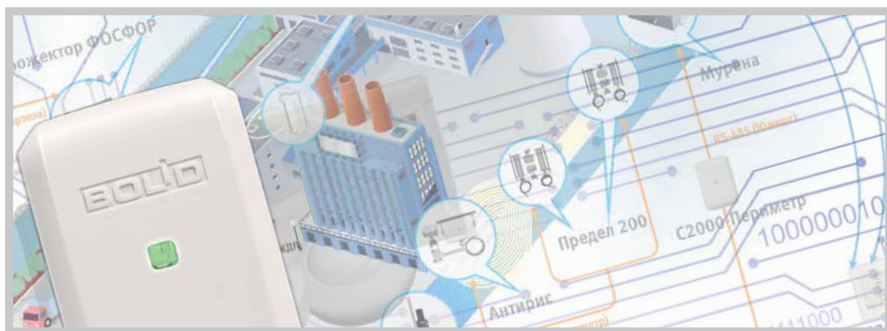
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Время технической готовности	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	95x91x34 мм
Масса	не более 0,15 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИПР 513-ЗПАМ

АДРЕСНАЯ СИСТЕМА НА ОСНОВЕ «С2000-ПЕРИМЕТР»

Строится на основе контроллера «С2000-Периметр», периметральных извещателей ведущих российских производителей и всей существующей линейки ИСО «Орион». «С2000-Периметр» фактически является преобразователем протоколов различных извещателей в протокол системы «Орион»



С2000-Периметр

С2000-Периметр



Контроллер периметровых извещателей

Предназначен для охраны объектов от проникновения путем контроля состояния адресных зон и выдачи тревожных извещений при срабатывании извещателей на пульт контроля и управления или компьютер по интерфейсу RS-485. Адресные зоны представлены периметровыми извещателями (изготовители ООО «СТ-Периметр», ЗАО «ЮМИРС», ООО «Охранная техника»).

Возможность работы по интерфейсу RS-485 позволяет использовать контроллер в ИСО «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

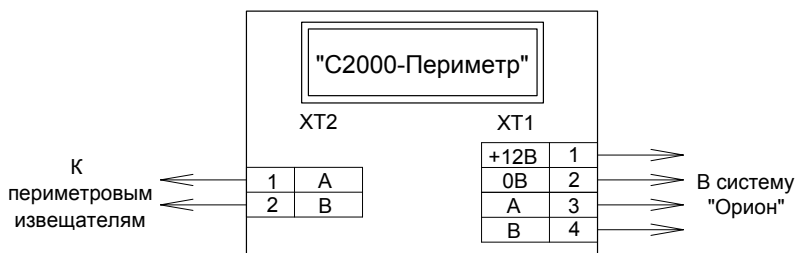
- Подключение до 64 периметровых извещателей по интерфейсу RS-485
- Типы периметровых извещателей:
 - изготовитель ООО «СТ-Периметр»: «Анчар-40», «Тантал-200», «Тантал-600», «Антирис 24-40», «Антирис 24-80», «Антирис 5.8-20» и «Антирис 5.8-40» и «Виброн»;
 - изготовитель ЗАО «ЮМИРС»: Комбинированное средство обнаружения «Мурена»;
 - изготовитель ООО «Охранная техника»: «Зебра-30/60/100», «Фортеза-50/100/200/300/500/», «Формат-50/100», «Фантом-10/30», «Рельеф» и др.
- Передача служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М» и АРМ «Орион Про»
- Централизованное управления постановкой на дежурство и снятием с дежурства периметровых извещателей
- Контроль вскрытия корпуса прибора
- Возможность настройки порога срабатывания периметровых извещателей из АРМ «Орион Про»
- Световая индикация состояния прибора, интерфейса RS-485

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное количество подключаемых периметровых извещателей	64
Длина линий связи	900 метров при сечении 0,75 мм ² 1200 метров при сечении 0,9 мм ²
Напряжение питания	от 10,2 В до 15,0 В постоянного тока
Ток потребления	не более 30 мА
Энергонезависимый буфер событий	176 сообщений
Световая индикация на лицевой панели	1 светодиодный индикатор (работа, RS-485)
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Коммуникационный порт для работы в ИСО «Орион»	RS-485
Коммуникационный порт для работы с периметровыми извещателями	RS-485, протоколы СТ-Периметр, ЮМИРС, Охранная техника
Готовность к работе после включения питания	не более 5 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP30

Габаритные размеры	55x36x22 мм
Масса прибора	не более 0,05 кг
Тип подключения к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,4 до 3,0 мм
Средний срок службы	10 лет
Программирование контроллера	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-ПЕРИМЕТР



АДРЕСНАЯ РАДИОКАНАЛЬНАЯ ПОДСИСТЕМА НА ОСНОВЕ «С2000Р-АРР32»

Адресная радиоканальная подсистема интегрированной системы «Орион» имеет в своей основе расширитель «С2000Р-АРР32», подключаемый к контроллеру «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И», и различные беспроводные извещатели, оповещатели, исполнительные устройства и другие приборы, расширяющие возможности при проектировании интегрированных систем безопасности



С2000Р-АРР32

Адресные радиоканальные пожарные извещатели

- С2000Р-ДИП
- С2000Р-ИП
- С2000Р-Спектрон-609-Exd
- С2000Р-ИПР

Адресные радиоканальные охранные извещатели

- С2000Р-ИК
- С2000Р-ИК исп.02
- С2000Р-ШИК
- С2000Р-Пирон
- С2000Р-Пирон-Ш
- С2000Р-Сдвиг, С2000Р-Сдвиг исп.01, С2000Р-Сдвиг исп.02
- С2000Р-СМК

Адресные радиоканальные релейные блоки и модули

- С2000Р-СП
- С2000Р-РМ
- С2000Р-РМ исп.01

Адресные радиоканальные оповещатели

- С2000Р-Сирена
- С2000Р-ОСТ

Адресные радиоканальные технологические датчики

- С2000Р-ВТИ, С2000Р-ВТИ исп.01
- С2000Р-ДЗ

C2000P-APP32



Адресный радиорасширитель

Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И» в составе интегрированной системы «Орион» и предназначен для подключения радиоканальных устройств серии С2000Р в двухпроводную линию связи (далее ДПЛС). Работа «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И» с радиоканальными устройствами аналогична работе с их проводными аналогами

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Подключение до 32 радиоканальных устройств
- Два режима питания: от ДПЛС или от внешнего источника питания
- Связь между компонентами системы «С2000Р» осуществляется по радиоканалу с двусторонним обменом
- Устройства системы «С2000Р» осуществляют автоматический контроль работоспособности радиоканала, и в случае его высокой зашумленности могут автоматически переходить на резервный канал связи
- Передача данных по радиоканалу внутри системы «С2000Р» ведётся в зашифрованном виде, с динамической сменой ключа шифрования
- В процессе функционирования, устройства системы «С2000Р» осуществляют динамическое регулирование мощности радиосигнала
- «С2000Р-APP32» обеспечивает постоянный контроль наличия связи с подключёнными к нему радиоустройствами и контроль состояния их источников питания

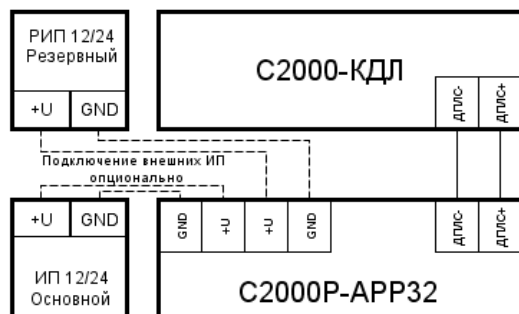
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот	868.0-868.2, 868.7-869.2 МГц
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Динамическая аутентификация и шифрование	AES128
Количество радиочастотных каналов	4
Дальность действия радиосвязи на открытой местности	не менее 300 м*
Количество устройств, подключаемых к одному С2000Р-APP32	не более 32
Интервал опроса датчиков: - настраивается в пределах - по умолчанию	10-300 с 30 с
Время обнаружения потери связи с РУ	3 интервала
Допустимые пределы напряжения питания	9 – 28 В
Потребляемый ток при питании от сети ДПЛС:	
– Максимальное потребление с включённым приёмопередатчиком	22,5 мА
– Максимальное потребление с выключенным приёмопередатчиком	5,7 мА

Потребляемый ток при питании от источника 12 В:	
– Среднее потребление в дежурном режиме	21 мА
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0.130 кг
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Подключение к ПК	прямое подключение APP32 к ПК осуществляется через интерфейс USB

* - дальность действия при установке радиосистемы в помещениях зависит от количества и материала стен и перекрытий на пути радиосигнала

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000Р-APP32



АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

С2000Р-ДИП



Извещатель пожарный точечный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый радиоканальный

Применяется в системах пожарной сигнализации, предназначен для охраны объектов от пожаров путем контроля превышения порога задымленности с последующим формированием сигнала пожарной тревоги. Используется совместно с расширителем «С2000Р-APP32»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Извещатель имеет встроенные основной и резервный заменяемые источники питания
- Извещатель позволяет осуществлять контроль текущих значений задымленности и запыленности своей дымовой камеры
- В извещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса и отрыва от точки крепления, контроль состояния источников питания, контроль качества радиосвязи
- Электромагнитная совместимость извещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот	868.0-868.2, 868.7-869.2 МГц
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Дальность действия радиосвязи на открытой местности	не менее 300 м
Среднее время работы в дежурном режиме* - от основного источника питания - от резервного источника питания, не менее	4-8 лет 2 мес.
Элементы питания: - основной - резервный	ER14505 (AA), 3.6 В CR2032, 3 В
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40
Чувствительность извещателя	от 0,05 до 0,2 дБ/м
Инерционность извещателя	не более 10 с
Время обнаружения внутренних неисправностей	не более 60 с
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,120 кг
Габаритные размеры: - диаметр - высота	не более 102 мм не более 50 мм

*. *Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды*

С2000Р-ИП



Извещатель пожарный точечный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый радиоканальный

Применяется в системах пожарной сигнализации, предназначен для охраны объектов от пожаров путем контроля значенной температуры окружающей среды на предмет превышения температуры срабатывания или превышения скорости нарастания температуры, с последующим формированием сигнала пожарной тревоги. Используется совместно с расширителем «С2000Р-APP32»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Извещатель имеет встроенные основной и резервный заменяемые источники питания
- Извещатель позволяет осуществлять контроль текущих значений температуры окружающей среды в градусах Цельсия
- В извещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса и отрыва от точки крепления, контроль состояния источников питания, контроль качества радиосвязи
- Электромагнитная совместимость извещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот, МГц	868.0-868.2, 868.7-869.2
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Дальность действия радиосвязи на открытой местности	не менее 300 м
Среднее время работы в дежурном режиме*	
- от основного источника питания	4-8 лет
- от резервного источника питания, не менее	2 мес.
Элементы питания:	
- основной	ER14505 (AA), 3.6 В
- резервный	CR2032, 3 В
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20
Температура срабатывания	от +54 до +65 °С
Точность измерения температуры	±1 °С
Время обнаружения внутренних неисправностей	не более 60 с
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,120 кг
Габаритные размеры:	
- диаметр	не более 102 мм
- высота	не более 50 мм

*. Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-Спектрон-609-Exd



Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный адресный радиоканальный ИК/УФ

Предназначен для обнаружения источников возгорания в сочетании с высокой степенью защиты от ложных срабатываний. Выполнен в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)».

Применяется совместно с расширителем «С2000Р-APP32»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Сигнал «ПОЖАР» формируется по одновременной регистрации наличия открытого очага пламени измерительными каналами ИК и УФ
- Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой – IP68
- Автоматическая проверка оптических цепей. Извещатель не требует использования внешней тестовой лампы для проверки его работоспособности
- Использование монтажного кронштейна, облегчающего нацеливание извещателя
- Извещатель предназначен для эксплуатации во взрывоопасных зонах

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот, МГц	868.0-868.2, 868.7-869.2
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Дальность действия радиоканала на открытой местности	не менее 300 м
Среднее время работы в дежурном режиме*	
- от основного источника питания	5-8 лет
- от резервного источника питания, не менее	2 мес.
Элементы питания:	
- основной	CR123A -2шт
- резервный	CR123A -1шт
Угол обзора	90°
Спектральная чувствительность	УФ 185-260 нм ИК 4300 нм
Чувствительность	ТП5, ТП6 до 25м
Устойчивость к прямому свету	лампы накаливания - 2000 лк лампы люминесцентные - 7000 лк
Устойчивость к оптическому излучению в видимом диапазоне спектра	более 80 000 лк
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP68
Диапазон рабочих температур	от -40 до +75 °С
Габаритные размеры	не более 300x200x190
Масса	не более 4 кг

*-Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-ИПР



Извещатель пожарный ручной радиоканальный

Применяется в системах пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения, предназначен для ручного формирования сигнала пожарной тревоги или запуска систем пожарной автоматики. Используется совместно с расширителем «С2000Р-APP32»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Корпус извещателя имеет откидную крышку, с возможностью пломбирования
- В извещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса, контроль состояния источников питания и качества радиосвязи
- Перевод извещателя в состояние «Пожар» осуществляется путем нажатия на центральную клавишу, после чего клавиша механически фиксируется
- Возврат извещателя из состояния «Пожар» в состояние «Норма» производится с помощью специального ключа
- Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Извещатель имеет встроенные основной и резервный заменяемые источники питания
- Электромагнитная совместимость извещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот	868.0-868.2, 868.7-869.2 МГц
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Дальность действия радиосвязи на открытой местности	не менее 300 м
Среднее время работы в дежурном режиме*	
- от основного источника питания	6-12 лет
- от резервного источника питания, не менее	2 мес.
Элементы питания: - основной - резервный	ER14505 (AA), 3.6 В CR2032, 3 В
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,140 кг
Габаритные размеры	94x90x33 мм

*. Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ ОХРАННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

С2000Р-ИК



Извещатель охранной объемный опто-электронный адресный радиоканальный

Применяется в системах охранной сигнализации, предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения. Используется совместно с расширителем «С2000Р-APP32»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Извещатель имеет четыре уровня чувствительности инфракрасного датчика
- Извещатель имеет встроенный заменяемый источник питания
- В извещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса, контроль состояния источника питания, контроль качества радиосвязи
- Электромагнитная совместимость извещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот	868.0-868.2, 868.7-869.2 МГц
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Дальность действия радиосвязи на открытой местности	не менее 300 м
Элемент питания	ER14505 (AA), 3.6 В
Среднее время работы в дежурном режиме*	4-8 лет
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Рабочая дальность действия извещателя в зависимости от заданного уровня чувствительности датчика:	
уровень 1 (максимальная чувствительность)	12 м
уровень 2	10.5 м
уровень 3	5.5 м
уровень 4	4.5 м
Диапазон скоростей обнаружимого перемещения	0.3 – 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	более 6500 Люкс
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,08 кг
Габаритные размеры	95x70x45 мм

*. Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-ИК исп.02



Извещатель охранный объемный оптико-электронный адресный радиоканальный

Применяется в системах охранной сигнализации, предназначен для обнаружения проникновения (попытки проникновения) в охраняемое пространство закрытого помещения с защитой от срабатывания на животных (до 10 или до 20 кг). В извещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса, контроль состояния источников питания, контроль качества радиосвязи

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Извещатель имеет четыре уровня чувствительности инфракрасного датчика
- Извещатель имеет встроенный заменяемый источник питания
- Электромагнитная совместимость извещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот	868.0-868.2, 868.7-869.2 МГц
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Дальность действия радиосвязи на открытой местности	не менее 300 м
Элемент питания	CR123 А, 3.0 В
Среднее время работы в дежурном режиме*	4-8 лет
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Рабочая дальность действия извещателя в зависимости от заданного уровня чувствительности датчика:	
уровень 1 (максимальная чувствительность)	12 м
уровень 2	10.5 м
уровень 3	5.5 м
уровень 4	4.5 м
Угол обзора зоны обнаружения	90°
Диапазон скоростей обнаружимого перемещения, м/с	0.3 – 3
Устойчивость к внешней засветке	более 6500 Люкс
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,1 кг
Рекомендуемая высота установки	2,3 м
Габаритные размеры	105x75x56 мм

*- Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-ШИК



Извещатель охранный поверхностный оптоэлектронный адресный радиоканальный

Применяется в системах охранной сигнализации, предназначен для обнаружения проникновения (попытки проникновения) в охраняемое пространство закрытого помещения. В извещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса, контроль состояния источника питания, контроль качества радиосвязи

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Извещатель имеет четыре уровня чувствительности инфракрасного датчика
- Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Извещатель имеет встроенный заменяемый источник питания
- Электромагнитная совместимость извещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот	868.0-868.2, 868.7-869.2 МГц
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Дальность действия радиосвязи на открытой местности	не менее 300 м
Элемент питания	ER14505 (AA), 3.6 В
Среднее время работы в дежурном режиме, от батареи*	4-8 лет
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Максимальная высота установки, м	5
Угол обзора зоны обнаружения	90°
Диапазон скоростей обнаружимого перемещения	0.3 – 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	более 6500 Люкс
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,12 кг
Габаритные размеры	80x47x40 мм

*- Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-Пирон



Извещатель охранный объёмный оптико-электронный адресный радиоканальный

Предназначен для обнаружения проникновения нарушителя в охраняемую зону закрытого помещения или открытой площадки. Применяется совместно с расширителем «С2000Р-APP32»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Надежное обнаружение проникновения в охраняемую зону, обеспечиваемое тремя пироприёмниками
- Отсутствие реакции на перепады фоновой освещённости
- Отсутствие ложных срабатываний при перемещении животных массой до 20 кг
- Объемная зона обнаружения
- Извещатель имеет четыре уровня чувствительности инфракрасного датчика

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот, МГц	868.0-868.2, 868.7-869.2
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Дальность действия радиоканала на открытой местности	не менее 300 м
Среднее время работы в дежурном режиме*	4-8 лет
Элементы питания:	
- основной	CR123A
- резервный	CR123A
Максимальная дальность действия извещателя	до 12 м
Допустимая высота установки	от 2 до 3 м
Диапазон скоростей обнаружимого перемещения	от 0,3 до 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	более 6500 лк
Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости	90°
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP54
Диапазон рабочих температур	от -40 до +50 °С
Габаритные размеры	175x76x72 мм
Габаритные размеры (с учётом антенны)	265x76x72 мм
Масса	0,2 кг

*- Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-Пирон-Ш



Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный адресный радиоканальный

Предназначен для обнаружения проникновения нарушителя в охраняемую зону закрытого помещения или открытой площадки. Применяется совместно с расширителем «С2000Р-APP32»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Надежное обнаружение проникновения в охраняемую зону, обеспечиваемое тремя пироприёмниками
- Отсутствие реакции на перепады фоновой освещённости
- Отсутствие ложных срабатываний при перемещении животных массой до 20 кг
- Поверхностная зона обнаружения
- Извещатель имеет четыре уровня чувствительности инфракрасного датчика

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот, МГц	868.0-868.2, 868.7-869.2
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Дальность действия радиоканала на открытой местности	не менее 300 м
Среднее время работы в дежурном режиме*	4-8 лет
Элементы питания:	
- основной - резервный	CR123A CR123A
Максимальная дальность действия извещателя	до 12 м
Допустимая высота установки	от 2 до 3 м
Диапазон скоростей обнаружимого перемещения	от 0,3 до 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	более 6500 лк
Угол обзора зоны обнаружения: - в вертикальной плоскости - в горизонтальной плоскости	70° 6°
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Диапазон рабочих температур	от -40 до +50 °С
Габаритные размеры	175x76x72 мм
Габаритные размеры (с учётом антенны)	265x76x72 мм
Масса	0,2 кг

*-Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-Сдвиг, С2000Р-Сдвиг исп.01, С2000Р-Сдвиг исп.02



**Извещатель охранный адресный радиоканальный
совмещенный инерционный и магнитоконтактный/
инерционный/магнитоконтактный**

Применяется в системах охранной сигнализации для защиты объектов от перемещения и/или несанкционированного проникновения. Используется совместно с «С2000Р-APP32»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Обнаружение изменения положения охраняемого предмета и/или проникновения на объект
- Инерционный, магнитоконтактный или совмещенный метод обнаружения
- Контроль вскрытия корпуса, состояния источника питания и качества радиосвязи
- Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот, МГц	868.0 868.2, 868.7 869.2
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи, мВт	не более 10
Дальность действия радиоканала на открытой местности, м	не менее 300
Элемент питания	CR2032, 3.0В
Среднее время работы в дежурном режиме, от батареи*, лет:	1-2
Время технической готовности извещателя к работе, с	10
Чувствительность ускорения**	от 0,5м/с ²
Чувствительность наклона**	от 3°
Расстояние замкнутого состояния магнитного контакта, мм***	менее 10
Расстояние разомкнутого состояния магнитного контакта, мм***	более 25
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP54
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	Категория размещения 3
Вибрационные нагрузки: - диапазон частот - максимальное ускорение	1-35 Гц 0,5g
Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83	О3
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +55
Относительная влажность воздуха при температуре 40°С, %	до 93
Масса: - извещатель - магнит	0,016 кг 0,014 кг
Габаритные размеры - извещатель - магнит	46x32x8 мм 32x9x8 мм

Время непрерывной работы извещателя	круглосуточно
Средняя наработка на отказ в дежурном режиме работы, ч	80000
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы, лет	10

*- Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды.

** - Для «С2000Р-Сдвиг» и «С2000Р-Сдвиг исп.01»

*** - Для «С2000Р-Сдвиг» и «С2000Р-Сдвиг исп.02»

С2000Р-СМК



Извещатель охранный магнитоcontactный адресный радиоканальный

Применяется в системах охранной сигнализации, предназначен для охраны объектов от несанкционированного проникновения. Используется совместно с расширителем «С2000Р-APP32»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Извещатель имеет встроенный заменяемый источник питания
- В извещателе имеется возможность подключения контролируемых цепей (КЦ) внешних неадресных пожарных, охранных или пожарно-охранных извещателей с тревожными выходами типа «сухой контакт»
- В извещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса и отрыва от точки крепления, контроль поднесения внешнего магнита (функция антисаботаж), контроль состояния источника питания, контроль качества радиосвязи
- Электромагнитная совместимость извещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

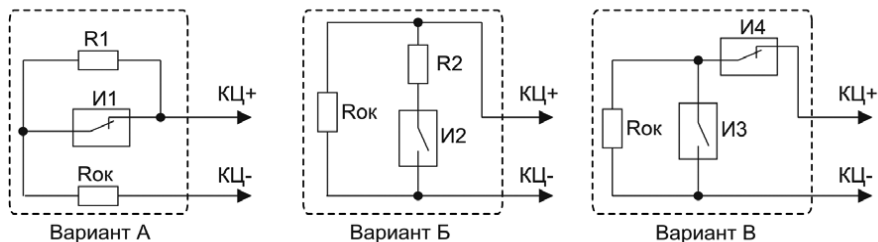
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот	868.0-868.2, 868.7-869.2 МГц
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Дальность действия радиосвязи на открытой местности	не менее 300 м
Элемент питания	ER14505 (AA), 3.6 В
Среднее время работы в дежурном режиме*: - КЦ выключена - КЦ включена	6-12 лет 3-5 лет
Гарантированное расстояние срабатывания контактов: - Замыкание - Размыкание	менее 10 мм более 25 мм
Диапазон сопротивлений КЦ внешних неадресных извещателей, кОм: - Короткое замыкание - Нарушение 1 - Норма - Нарушение 2 - Обрыв	0...0,2 1...2,87 4...7 10...20 40...∞
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41

Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,070 кг
Габаритные размеры:	
- блок обработки	93 x 30 x 27 мм
- магнит	55 x 10 x 8 мм

*- Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

ВАРИАНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КЦ К С2000Р-СМК



$R_{ок} = 5,6 \text{ КОм}$; $R_1 = 2,4 \text{ Ком}$; $R_2 = 5,6 \text{ Ком}$;

И1 – пожарный нормально-замкнутый извещатель

И2 – пожарный нормально-разомкнутый извещатель

И3 – охранный нормально-разомкнутый извещатель

И4 – охранный нормально-замкнутый извещатель

АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ РЕЛЕЙНЫЕ БЛОКИ И МОДУЛИ

С2000Р-СП

Блок сигнально-пусковой радиоканальный



Предназначен для работы в составе систем охранно-пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией, пожарной автоматике, а также в системах контроля доступа и видеоконтроля

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Питание устройства от двух литиевых батарей ER14505M (Основная и резервная)
- Два независимых выхода с контролем исправности цепей подключения исполнительных устройств (отдельно на ОБРЫВ и КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение выхода	12 В
Номинальный ток выхода	75 мА
Минимальный ток выхода	3 мА (при меньшем токе детектируется ОБРЫВ)
Максимальный ток выхода	125 мА (при большем токе детектируется КЗ)
Время работы в дежурном режиме*:	- от основного источника питания не менее 3 лет - от резервного источника питания не менее 2 месяцев
Время работы с подачей напряжения на исполнительные устройства	зависит от тока потребления устройств
При суммарном токе 100мА время работы	- от основной батареи не менее 1 часа - от резервной батареи не менее 1 часа

*- Время работы зависит от качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-РМ

Модуль релейный радиоканальный



Применяется в системах охранной сигнализации, имеет два релейных выхода и предназначен для управления исполнительными устройствами (лампами, сиренами, электромагнитными замками и т.д.). Используется совместно с расширителем «С2000Р-APP32»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Прибор рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Прибор может питаться от внешнего источника 12/24 В или от встроенного заменяемого источника питания
- Два релейных выхода имеют нормально замкнутые и нормально разомкнутые контакты
- Прибор имеет возможность подключения контролируемых цепей (КЦ) внешних не-

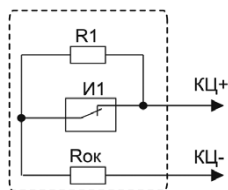
- адресных пожарных, охранных или пожарно-охранных извещателей с тревожными выходами типа «сухой контакт»
- Прибор осуществляет контроль вскрытия корпуса, контроль состояния источника питания, контроль качества радиосвязи
- Электромагнитная совместимость прибора соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

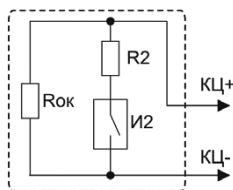
Диапазоны рабочих частот	868.0-868.2, 868.7-869.2 МГц
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Дальность действия радиосвязи на открытой местности	не менее 300 м
Напряжение внешнего источника питания	от 5 до 24 В
Потребляемый ток	не более 30 мА
Количество релейных выходов	2
Максимальная коммутируемая мощность	30 ВА
Максимальное коммутируемое напряжение	100 В
Максимальный коммутируемый ток одного входа	2 А
Элемент питания	ER14505 (AA), 3.6 В
Среднее время работы от батареи, в дежурном режиме, лет*	3
Диапазон сопротивлений КЦ внешних неадресных извещателей, кОм	
- Короткое замыкание	0...0,2
- Нарушение 1	1...2,87
- Норма	4...7
- Нарушение 2	10...20
- Обрыв	40...∞
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20 (IP30 при настенном монтаже)
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,2 кг
Габаритные размеры	102x107x39 мм

* - При интервале опроса 5 с и 10 срабатываниях в час, время работы зависит от качества радиосвязи и температуры окружающей среды

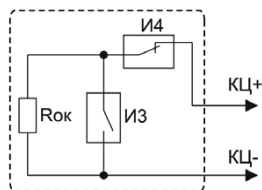
ВАРИАНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КЦ К С2000Р-PM



Вариант А



Вариант Б



Вариант В

Rok = 5,6 кОм; R1 = 2,4 кОм; R2 = 5,6 кОм;
 I1 – нормально-замкнутый извещатель
 I2 – нормально-разомкнутый извещатель

I3 – нормально-разомкнутый извещатель
 I4 – нормально-замкнутый извещатель

С2000Р-PM исп.01

Модуль релейный радиоканальный, исполнение 220 В



Применяется в системах охранной сигнализации и предназначено для управления исполнительными устройствами, питающимися от сети переменного тока с напряжением 220 В. Используется совместно с расширителем «С2000Р-APP32»

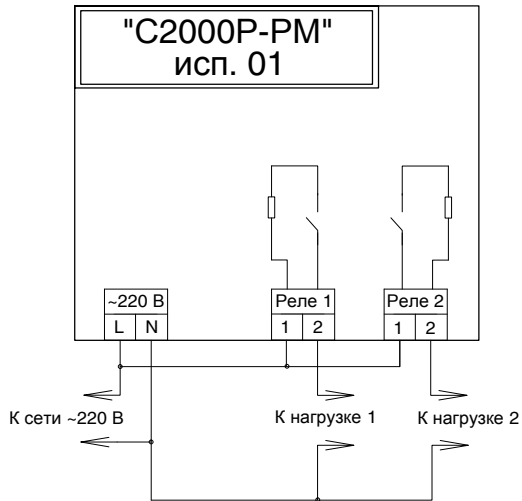
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Прибор рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Прибор питается от сети переменного тока с напряжением 220В
- Прибор имеет встроенный заменяемый резервный источник питания, позволяющий конфигурировать прибор и передавать сообщения о неисправностях при отсутствии основного питания
- Два релейных выхода гальванически развязаны с источниками питания и между собой
- Выходы защищены плавкими предохранителями
- Прибор осуществляет контроль вскрытия корпуса, контроль состояния источника питания, контроль качества радиосвязи
- Электромагнитная совместимость прибора соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот, МГц	868.0-868.2, 868.7-869.2
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Дальность действия радиосвязи на открытой местности	не менее 300 м
Напряжение питания, переменного тока (номинальное 220 В, 50 Гц)	90...264 В
Потребляемая мощность не более	1 ВА
Количество выходов	2
Максимальное коммутируемое напряжение, В	
- переменного тока ($\cos \varphi > 0.90$)	250
- постоянного тока	30
Максимальный коммутируемый ток одного выхода	3 А
Резервный элемент питания	CR2032, 3 В
Время работы от батареи не менее, мес.	3
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20 (IP30 при настенном монтаже)
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,2 кг
Габаритные размеры	102x107x39 мм

*. Время работы зависит от качества радиосвязи и температуры окружающей среды

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000Р-РМ исп.01

АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ ОПОВЕЩАТЕЛИ

С2000Р-СИРЕНА



Оповещатель светозвуковой радиоканальный

Применяется в системах охранно-пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения, предназначен для светового и звукового оповещения людей о пожарных, охранных тревогах и прочих чрезвычайных событиях. Используется совместно с расширителем «С2000Р-APP32»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Оповещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Оповещатель имеет встроенные основной и резервный заменяемые источники питания
- Оповещатель позволяет независимо управлять световым и звуковым оповещением
- Оповещатель позволяет задавать различные наборы звуковых и световых сигналов
- В оповещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса и отрыва от точки крепления, контроль состояния источников питания, контроль качества радиосвязи
- Электромагнитная совместимость оповещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот	868.0-868.2, 868.7-869.2 МГц
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Дальность действия радиосвязи на открытой местности	не менее 300 м
Элементы питания:	ER34615M (D), 3.6 В
Среднее время работы в дежурном режиме*	5 лет
Суммарное время работы в режиме оповещения от одного комплекта элементов питания	не менее 60 ч
Цвет светового оповещения	красный (625 нм)
Уровень звукового давления на расстоянии 1 м	не менее 100 дБ
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP54
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	1,2 кг
Габаритные размеры	230 x 310 x 60 мм

*- Время работы зависит от качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-ОСТ

Оповещатель световой табличный адресный радиоканальный

ВЫХОД

Применяется для отображения сигнальных сообщений охранно-пожарной сигнализации, обозначения путей эвакуации и информационных надписей. Выпускаются с надписями: «ВЫХОД», «ПОЖАР», «Автоматика отключена», «Стрелка влево», «Стрелка вправо», «Человек влево вниз», «Человек вправо вниз», «Запасный выход» или с любыми надписями на заказ. Оповещатель предназначен для работы в составе системы С2000Р с двухсторонним радиообменом

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Оповещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Оповещатель имеет встроенный резервированный заменяемый источник питания
- Электромагнитная совместимость оповещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ВАРИАНТЫ НАДПИСЕЙ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот	868.0-868.2, 868.7-869.2 МГц
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Дальность действия радиосвязи на открытой местности	не менее 300 м
Элемент питания (2 шт.)	ER14505M (AA), 3.6 В
Интервал передачи контрольных данных, с	10
Среднее время работы в дежурном режиме, от батареи*	5 лет
Время непрерывного свечения, часов	до 60
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Диапазон рабочих температур	от -30 до +55 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,262 кг
Габаритные размеры	303x112x33 мм

*- Время работы зависит качества радиосвязи и температуры окружающей среды

АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

С2000Р-ВТИ, С2000Р-ВТИ исп.01



Термогигрометр с индикатором/термогигрометр
с датчиком угарного газа и индикатором радиоканальный

Предназначен для контроля концентрации угарного газа, температуры и влажности воздуха и регулярной передачи показаний по радиоканалу

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Датчик рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Датчик имеет встроенный источник питания
- Результаты измерений, осуществляемых датчиком, передаются по радиоканалу и выводятся на ЖК дисплей датчика
- В датчике задаются пороги концентрации угарного газа (С2000Р-ВТИ исп.01), температуры и влажности воздуха для передачи срочных извещений на приемно-контрольный прибор
- Датчик имеет звуковой излучатель для подачи сигналов в случае превышения порога концентрации угарного газа (С2000Р-ВТИ исп.01)
- В датчике осуществляется контроль состояния источника питания, контроль качества радиосвязи

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон рабочих частот	868,0-868,2; 868,7-869,2
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Дальность радиосвязи на открытой местности	не менее 300 м
Элемент питания	ER14505 (AA), 3,6 В
Среднее время работы в дежурном режиме*	5 лет
Чувствительность датчика угарного газа	0.1 ppm
Чувствительность датчика температуры	0.1 °С
Чувствительность датчика влажности	0.1 %
Диапазон рабочих температур	от -20 до +50 °С
Габаритные размеры	65x85x30 мм
Масса	0,07 кг

*- Время работы зависит от качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-ДЗ



Датчик затопления адресный радиоканальный

*Предназначен для обнаружения протечек воды.
Применяется совместно с расширителем «С2000Р-APP32»*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот, МГц	868,0-868,2; 868,7-869,2
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Дальность действия радиоканала на открытой местности	не менее 300 м
Среднее время работы в дежурном режиме*	
- от основного источника питания	5-8 лет
- от резервного источника питания, не менее	2 мес.
Элементы питания:	
- основной	CR2450, 3 В
- резервный	CR2450, 3 В
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP65
Диапазон рабочих температур	от -20 до +50 °С
Габаритные размеры	65x55x20 мм
Масса	0,05 кг

*- *Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды*

БЛОКИ РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ И ОПОВЕЩАТЕЛИ

Предназначены для оповещения о пожаре с помощью голосовых сообщений или диспетчерской связи и работы в составе систем оповещения и управления эвакуацией 3-5 типов



РУПОР-300

РУПОР-300-МК

РУПОР

РУПОР исп.01

РУПОР исп.02

РУПОР исп.03

РУПОР-БР

РУПОР-АР

РУПОР-Диспетчер

РУПОР-Диспетчер исп.01

РУПОР-ДБ исп.01

РУПОР-ДК исп.01

РУПОР-ДА исп.01

Оповещатели пожарные речевые

Сводная таблица совместимости оповещателей пожарных речевых с блоками речевого оповещения

Рупор-300

Блок речевого оповещения



Блок речевого оповещения «Рупор-300» предназначен для воспроизведения записанных в блок или трансляции внешних речевых сообщений о действиях, направленных на обеспечение безопасности и оповещения при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций. Блок может работать только в составе ИСО «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Блок речевого оповещения «Рупор-300» предназначен для построения систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го, а при использовании совместно с комплексами «Рупор-Диспетчер» или «Рупор-Диспетчер исп.01» — 4-го и 5-го типов по классификации СП 3.13130.2009
- Включение блока в режим передачи сигналов оповещения осуществляется по команде от сетевого контроллера ИСО «Орион»
- Блок применяется как компонент блочно-модульного прибора управления в системах оповещения и управления эвакуацией и в других системах оповещения совместно с пультом контроля «С2000М» или персональным компьютером с установленным ПО АРМ «Орион»
- Воспроизводит речевые сообщения согласно их приоритетам (прерывание одного оповещения более приоритетным, поочерёдное воспроизведение сообщений с одинаковым приоритетом), обеспечивая возможность корректировки порядка эвакуации с учетом направления распространения пожара
- Обеспечивает программирование ряда параметров: пауз между речевыми сообщениями, преамбулы речевого оповещения (звукового сигнала для привлечения внимания), самих речевых сообщений, а также приоритета оповещения
- Для трансляции сигналов ГО и ЧС блок оборудован двумя линейными входами, каждый из которых имеет вход запуска внешнего оповещения
- ПО блока позволяет настраивать приоритет трансляции для каждого источника сигнала в отдельности
- Блок позволяет подключать микрофон к любому из двух линейных входов
- Блок поддерживает потоковое вещание с помощью программного обеспечения «Аудио Сервер», «Аудио Сервер 2» или любой программы, поддерживающей потоковое вещание, для этих целей блок оборудован портом Ethernet
- Блок может использоваться для трансляции музыки, а также рекламных и служебных сообщений (предварительно записанных или переданных с помощью микрофона через ПО «Аудио Сервер» или «Аудио Сервер 2»)
- Блок позволяет транслировать звуковой сигнал с линейных входов на другие блоки через локальную сеть Ethernet
- Имеет функцию контроля линий оповещения с помощью адресных модулей контроля «Рупор-300-МК»
- Имеет контроль вскрытия корпуса блока, целостности основного и резервного источников питания
- Блок рассчитан на работу совместно с акустическими системами серии ОПр-П1, ОПр-С1

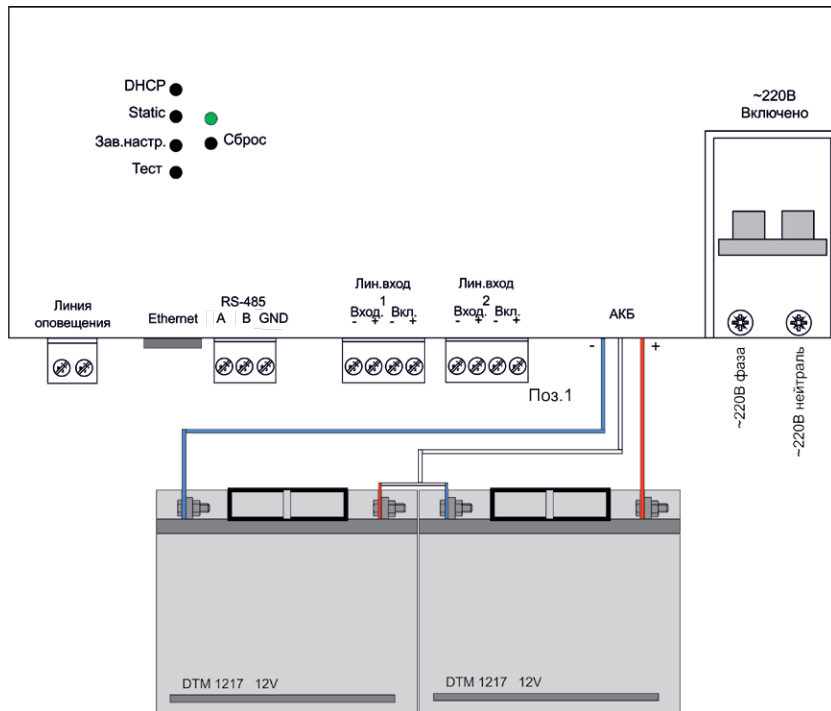
- и ОПр-У1 или аналогичными АС, рассчитанными на напряжение не менее 100 В
- Максимальная суммарная мощность подключаемых акустических модулей составляет 300 Вт

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество каналов оповещения	1
Номинальная суммарная выходная мощность усилителя	300 Вт
Максимальная длина линии оповещения	400 м
Способ подключения линии оповещения	сложное ветвление (по типу «дерево»)
Количество подключаемых модулей контроля линий «Рупор-300-МК»	до 20
Подключаемые акустические модули	высокоомные акустические модули (с входными трансформаторами), рассчитанными на напряжение не менее 100 В
Общая продолжительность одного или нескольких различных речевых сообщений	до 400 с, при записи сообщений в формате MP3
Количество звуковых фрагментов	до 255
Количество сценариев оповещения	до 255
Диапазон воспроизводимых частот речевого оповещения (по электрическому тракту)	от 100 до 16000 Гц
Время задержки начала оповещения	0 до 2 ч 16 мин с шагом 1 с
Настройка времени оповещения	от 1 с до 2 ч 16 мин или без ограничения по времени
Количество линейных входов	2
Максимальное действующее напряжение входного сигнала линейного входа	0,775 В
Входное сопротивление линейного входа	не менее 2 кОм
Тип входа запуска внешнего оповещения	контакт на замыкание
Световая индикация на лицевой панели	5 светодиодных индикаторов
Датчик вскрытия корпуса	микрпереключатель
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS-485, протокол Орион
Энергонезависимый буфер событий модуля	не менее 300 событий
Коммуникационный порт (для работы с ПО "Аудио Сервер")	RJ-45 Ethernet
Основной источник питания	220В/50 Гц
Резервный источник питания	2 аккумуляторные батареи 12 В, 17 А•ч
Время работы прибора от встроенного источника резервного электропитания в дежурном режиме, не менее	24 ч
Время работы прибора от встроенного источника резервного электропитания в режиме оповещения, не менее	4 ч
Рабочий диапазон температур	от 0 до +40 °С
Габаритные размеры, не более	425x375x80 мм
Масса прибора (с аккумуляторной батареей)	не более 17 кг
Степень защиты оболочки корпуса прибора	IP30

Средний срок службы	10 лет
Программирование модуля	ПО «Аудио Сервер», «Аудио Сервер 2»
Тип монтажа	навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РУПОР-300



Рупор-300-МК

Адресный модуль контроля линий оповещения



Адресный модуль контроля линий «Рупор-300-МК» предназначен для совместного использования с блоком речевого оповещения «Рупор-300» и служит для определения целостности линии оповещения, подключенных в блок речевого оповещения

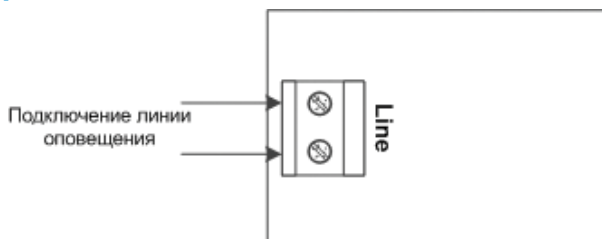
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Модуль контроля линий оповещения обеспечивает цифровой канал связи с блоком речевого оповещения «Рупор-300»
- Благодаря применению модулей «Рупор-300-МК» линия оповещения, подключенная к «Рупор-300», может быть сложного ветвления
- Модуль позволяет идентифицировать проблему в том участке линии оповещения, на конце которого он расположен

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное удаление от Рупор-300, м	400
Источник питания	от линии оповещения
Поддерживаемые блоки речевого оповещения	Рупор-300
Степень защиты корпуса	IP20
Диапазон рабочих температур, °С	от -15 до +45
Относительная влажность воздуха, %	до 98% при +25°С
Масса модуля, кг	не более 0,06
Габаритные размеры, мм	не более 56x38x20
Время непрерывной работы модуля	круглосуточно
Средняя наработка модуля на отказ в дежурном режиме работы, ч	не менее 80000
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы, лет	10

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РУПОР-300-МК



Рупор



Блок речевого оповещения

Блок речевого оповещения «Рупор» предназначен для трансляции предварительно записанной речевой информации о действиях, направленных на обеспечение безопасности при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций. Блок может работать как в составе ИСО «Орион», так и в автономном режиме

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

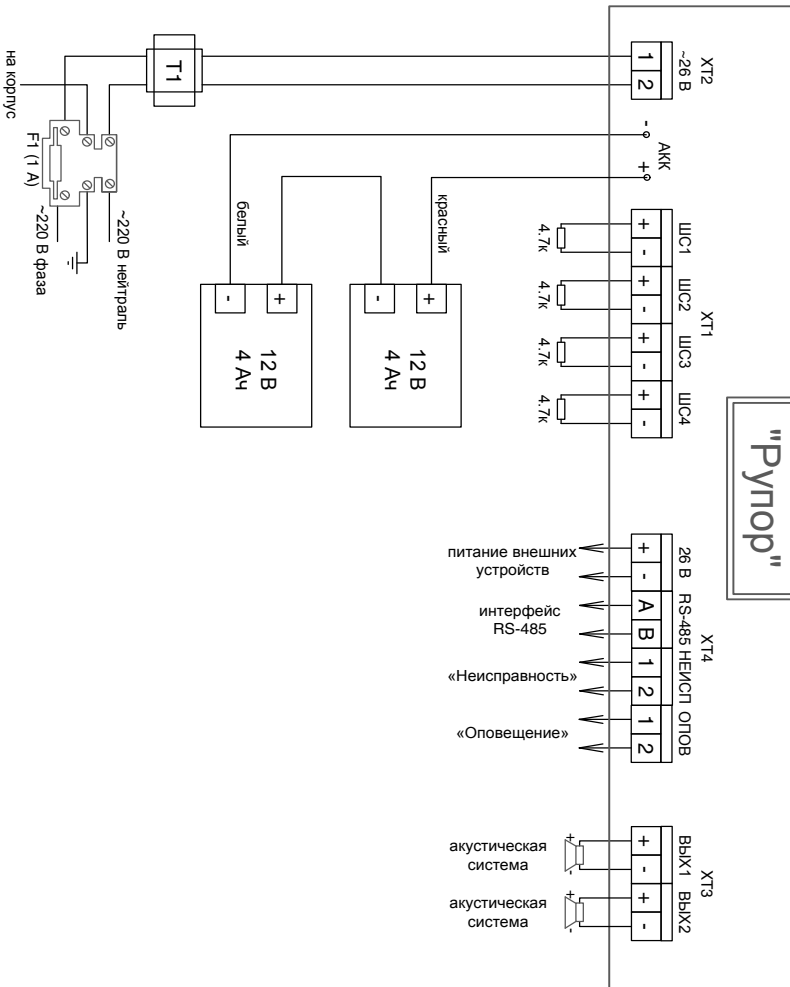
- Блок речевого оповещения «Рупор» применяется как компонент блочно-модульного прибора управления в системах оповещения и управления эвакуацией и в других системах оповещения совместно с пультом контроля и управления «С2000М» (версия 3.00 и выше) или персональным компьютером с установленным ПО АРМ «Орион Про»
- Блок речевого оповещения «Рупор» предназначен для построения систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го, а при использовании совместно с комплексами «Рупор-Диспетчер» или «Рупор-Диспетчер исп.01» — 4-го и 5-го типов по классификации СП 3.13130.2009
- Включение блока в режим передачи сигналов оповещения осуществляется по команде сетевого контроллера ИСО «Орион» (АРМ «Орион Про», ПКУ «С2000М» (пульт «С2000» не поддерживает «Рупор»)) или по сигналам приемно-контрольного прибора (или релейного блока) другой системы пожарной сигнализации
- Блок обеспечивает настройку ряда параметров: задержки оповещения, времени оповещения, пауз между речевыми сообщениями, преамбулы речевого оповещения (звукового сигнала для привлечения внимания), самих речевых сообщений, а также приоритета оповещения
- Блок имеет возможность воспроизведения нескольких речевых сообщений согласно их приоритетам (прерывание одного оповещения другим — более приоритетным, последовательное воспроизведение сообщений с одинаковым приоритетом); данная возможность может использоваться для внесения изменений в порядок эвакуации персонала (например, при распространении пожара на один из эвакуационных выходов)
- Блок рассчитан на работу совместно с акустическими системами серии ОПР-ПО и ОПР-СО или подобными АС сопротивлением 8 или 4 Ом других производителей
- Резервное электропитание от встроенных аккумуляторных батарей
- Блок осуществляет контроль вскрытия корпуса блока, контроль исправности каналов оповещения и источников питания
- Блок обеспечивает индикацию состояния каналов оповещения, состояния подключенных к нему шлейфов сигнализации, состояния источников питания и др.
- Ограничение доступа к органам ручного управления на передней панели блока с помощью замка
- Передача служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М» и АРМ «Орион Про»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество каналов оповещения	2 параллельных
Номинальная выходная мощность усилителя одного канала	20 Вт при нагрузке 8 Ом
Номинальное сопротивление линии оповещения	не менее 6 Ом
Количество зон оповещения	1
Подключаемые акустические модули	любые низкоомные акустические динамики с номинальным сопротивлением не менее — 4 Ом, например АМ-1
Общая продолжительность одного или нескольких различных речевых сообщений	до 340 секунд
Количество речевых сообщений	до 255
Количество сценариев оповещения	до 128
Диапазон воспроизводимых частот речевого оповещения (по электрическому тракту)	от 50 до 8000 Гц
Время задержки начала оповещения	0 ... 2 ч 16 мин с шагом 1 с
Настройка времени оповещения	от 1 с до 2 ч 16 мин с шагом 1 с или без ограничения по времени
Количество шлейфов сигнализации (ШС)	4
Макс. сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	не более 100 Ом
Допустимое сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и «землей»	не менее 50 кОм
Подключаемые к ШС устройства	
Релейные выходы блока	без ограничений
Неадресные пожарные извещатели	входы (ШС) блока не предназначены для подключения пожарных извещателей
Световая индикация на лицевой панели	21 светодиодный индикатор
Встроенный звуковой сигнализатор	не менее 50 дБА на расстоянии 1 м
Датчик вскрытия корпуса	микроконтакт
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS-485, протокол Орион
Питание блока, основное	От 187 до 242 В (50 Гц ± 5%)
Питание блока, резервное	2 аккумуляторных батареи, 12 В, 4,5Ач
Время работы от встроенного источника резервного электропитания в дежурном режиме	не менее 24 часов
Время работы от встроенного источника резервного электропитания в режиме оповещения	не менее 2 часов
Выход для питания внешних устройств стабилизированным напряжением	(26±2) В / 0,2 А
Выходов на пожарную часть	2 («Неисправность» и «Оповещение»)
Коммутируемые параметры	0,1 А/350 В

Рабочий диапазон температур	от 0 до +55 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	310x254x95 мм
Масса блока	не более 8 кг (без аккумуляторной батареи)
Средний срок службы	10 лет
Программирование блока	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РУПОР



Рупор исп.01

Блок речевого оповещения



Блок речевого оповещения «Рупор исп.01» предназначен для трансляции предварительно записанной речевой информации о действиях, направленных на обеспечение безопасности при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций. Блок может работать только в составе ИСО «Орион»

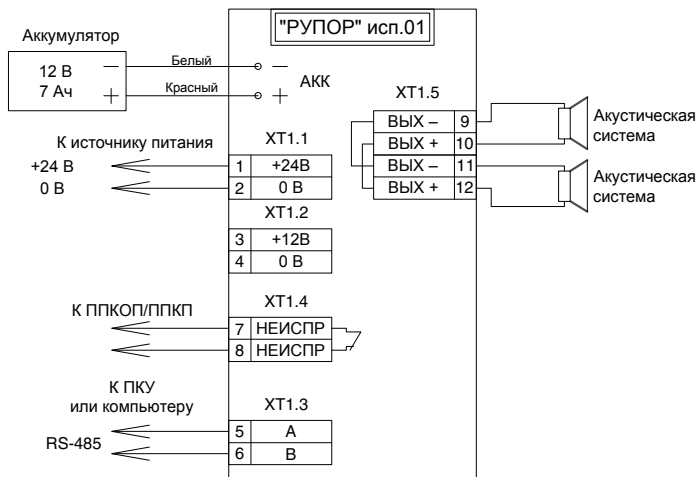
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Блок речевого оповещения «Рупор исп.01» предназначен для построения систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го, а при использовании совместно с комплексами «Рупор-Диспетчер» или «Рупор-Диспетчер исп.01» — 4-го и 5-го типов по классификации СП 3.13130.2009
- Блок предназначен только для применения как компонент блочно-модульного прибора управления в системах оповещения и управления эвакуацией совместно с пультом контроля «С2000М» или ПК с установленным АРМ «Орион Про»
- Блок обеспечивает настройку ряда параметров: паузы между речевыми сообщениями, преамбулы речевого оповещения (звукового сигнала для привлечения внимания), а также самих речевых сообщений
- Блок имеет возможность воспроизведения нескольких речевых сообщений согласно их приоритетам (прерывание одного сообщения другим, имеющим больший приоритет); данная возможность может использоваться для внесения изменений в порядок эвакуации персонала (например, при распространении пожара на один из эвакуационных выходов)
- Блок рассчитан на работу совместно с акустическими системами серии ОПр-ПО и ОПр-СО или подобными АС сопротивлением 8 или 4 Ом других производителей
- Блок осуществляет контроль вскрытия корпуса прибора, контроль исправности канала оповещения и источника питания, наличия связи по RS-485
- Блок обеспечивает индикацию состояния канала оповещения, состояния основного и резервного питания и др.
- Экономичная и облегченная конструкция
- Питание блока от внешнего источника напряжением 24 В или 12 В (в зависимости от режима работы) упрощает монтаж
- Передача служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М» и АРМ «Орион Про»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество каналов оповещения	1
Номинальная выходная мощность усилителя одного канала	12 Вт при нагрузке 4 Ом
Номинальное сопротивление линии оповещения	не менее 4 Ом
Подключаемые акустические модули	любые низкоомные акустические динамики с номинальным сопротивлением не менее - 4 Ом, например АМ-1
Общая продолжительность одного или нескольких различных речевых сообщений	не более 80 с
Количество речевых сообщений	до 127
Количество сценариев речевых сообщений	до 10
Диапазон воспроизводимых частот речевого оповещения (по электрическому тракту)	от 50 до 15 000 Гц
Время задержки начала оповещения	0 ... 2 ч с шагом 1 с
Настройка времени оповещения	от 1 с до 2 часов или без ограничения по времени
Световая индикация на лицевой панели	5 светодиодных индикаторов
Встроенный звуковой сигнализатор	не менее 50 дБА на расстоянии 1 м
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS-485, протокол Орион
Питание блока, основное	12 В или 24 В
Питание блока, резервное	1 аккумуляторная батарея, 12 В, 7Ач
Время работы от встроенного источника резервного электропитания в дежурном режиме	не менее 24 часов
Время работы от встроенного источника резервного электропитания в режиме оповещения	не менее 5 часов
Выходов на пожарную часть	1 («Неисправность»)
Коммутируемые параметры	0,1 А / 350 В
Рабочий диапазон температур	от -10 до +55 °С (с АКБ) от -30 до +55 °С (без АКБ)
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	211x165x89 мм
Масса блока	не более 1,5 кг (без аккумуляторной батареи)
Средний срок службы	10 лет
Программирование блока	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный навесной

Вариант с внутренним резервированием



Вариант с внешним резервированием

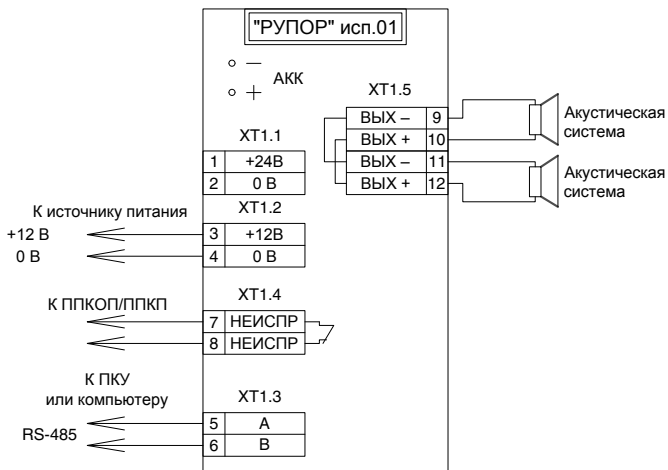


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РУПОР исп.01

Рупор исп.02

Блок речевого оповещения



Блок речевого оповещения «Рупор исп.02» предназначен для трансляции предварительно записанной речевой информации о действиях, направленных на обеспечение безопасности при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций. Блок может работать только в составе ИСО «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

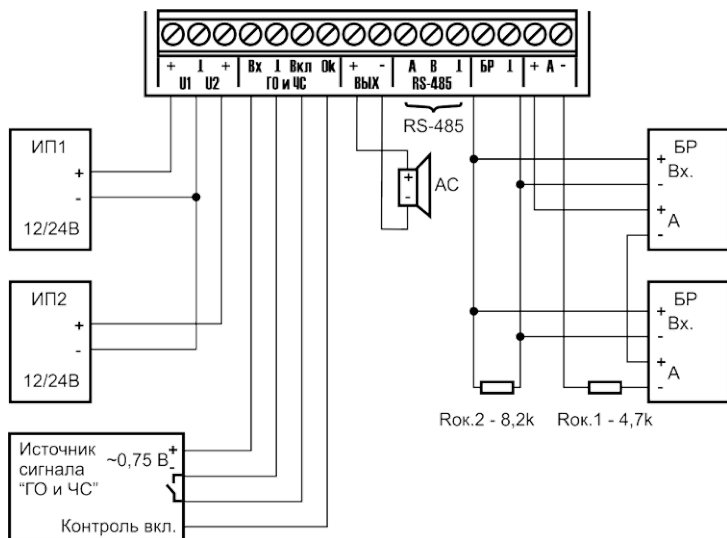
- Блок речевого оповещения «Рупор исп.02» предназначен для построения систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го типа по классификации СП 3.13130.2009
- Блок применяется как компонент блочно-модульного прибора управления в системах оповещения и управления эвакуацией и в других системах оповещения совместно с пультом контроля «С2000М» или персональным компьютером с установленным ПО АРМ «Орион»
- Блок обеспечивает настройку ряда параметров: паузы между речевыми сообщениями, преамбулы речевого оповещения (звукового сигнала для привлечения внимания), а также самих речевых сообщений
- Блок имеет возможность воспроизведения нескольких речевых сообщений согласно их приоритетам (прерывание одного сообщения другим, имеющим больший приоритет); данная возможность может использоваться для внесения изменений в порядок эвакуации персонала (например, при распространении пожара на один из эвакуационных выходов)
- Также блок имеет возможность трансляции сигналов оповещения ГО и ЧС
- Блок рассчитан на работу совместно с акустическими системами серии ОПр-ПО и ОПр-СО или подобными АС сопротивлением 8 или 4 Ом других производителей и блоками расширения Рупор-БР
- Блок поддерживает 5 уровней ограничения выходной мощности
- Блок осуществляет контроль вскрытия корпуса прибора, контроль исправности канала оповещения и источника питания, наличия связи по RS-485
- Блок обеспечивает индикацию состояния канала оповещения, состояния питания и др.
- Блок обеспечивает передачу служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М» и АРМ «Орион Про»
- Питание блока осуществляется от внешнего источника напряжением 24 В или 12 В.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество каналов оповещения	1
Напряжение питания, В	10...28
Количество входов питания	2
Ток потребления в дежурном режиме, А не более	0,2
Средний ток потребления в режиме оповещения, не более, А	0,75
Время технической готовности блока к работе, с не более	3
Максимальная выходная мощность, Вт	40
Допустимый диапазон сопротивлений цепи подключения РО, Ом	4...22

Уровни ограничения выходной мощности	5
Общая продолжительность речевых сообщений, с	84
Количество сообщений	до 128
Энергонезависимый буфер событий	256
Диапазон воспроизводимых частот речевого оповещения, Гц	200...8000
Датчик вскрытия корпуса	есть
Коммуникационный порт	RS-485, протокол Орион
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP30
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	03
Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83	03
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +55 °С
Относительная влажность воздуха, %	до 98 % при +25 °С
Масса блока, кг	0,2
Габаритные размеры блока, мм	102x107x39
Время непрерывной работы блока	круглосуточно
Средняя наработка блока на отказ в дежурном режиме работы, ч, не менее	80000
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы блока, лет	10
Программирование модуля	программа Uprog.exe
Тип монтажа	навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РУПОР исп. 02



Рупор исп.03



Блок речевого оповещения

Блок речевого оповещения «Рупор исп.03» предназначен для трансляции предварительно записанной речевой информации о действиях, направленных на обеспечение безопасности при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций. Блок может работать только в составе ИСО «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

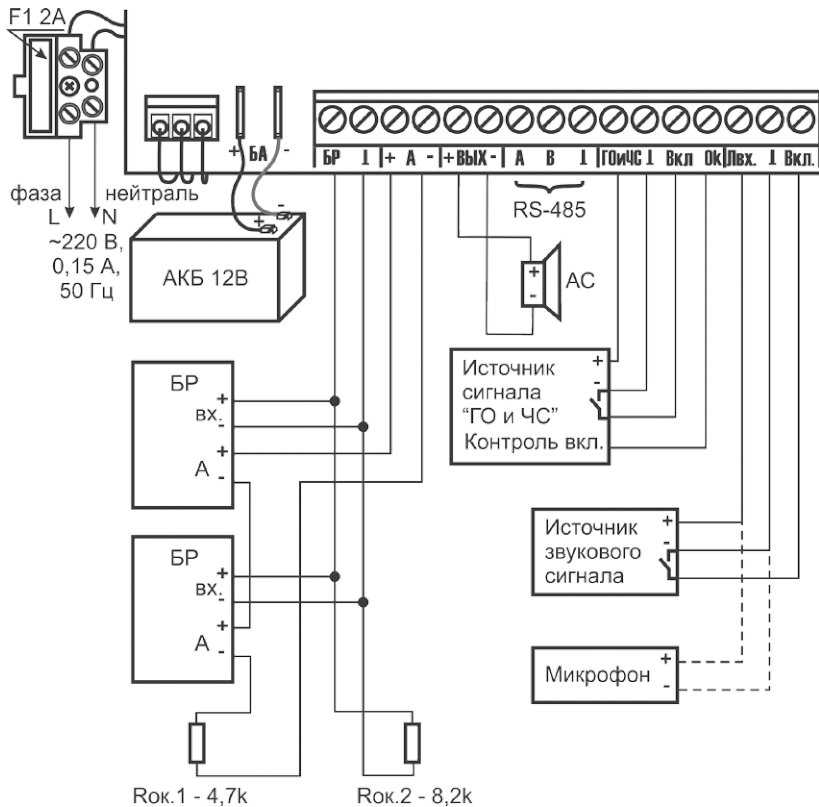
- Блок речевого оповещения «Рупор исп.03» предназначен для построения систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го и 4-го типа по классификации СП 3.13130.2009
- Блок применяется как компонент блочно-модульного прибора управления в системах оповещения и управления эвакуацией и в других системах оповещения совместно с пультом контроля «С2000М» или персональным компьютером с установленным ПО АРМ «Орион»
- Блок обеспечивает настройку ряда параметров: паузы между речевыми сообщениями, преамбулы речевого оповещения (звукового сигнала для привлечения внимания), а также самих речевых сообщений
- Блок имеет возможность воспроизведения нескольких речевых сообщений согласно их приоритетам (прерывание одного сообщения другим, имеющим больший приоритет); данная возможность может использоваться для внесения изменений в порядок эвакуации персонала (например, при распространении пожара на один из эвакуационных выходов)
- Также блок имеет возможность трансляции сигналов оповещения ГО и ЧС и звуковых сигналов от источника, подключенного к линейному входу (в том числе с микрофона).
- Блок рассчитан на работу совместно с акустическими системами серии ОПР-П0 и ОПР-С0 или подобными АС сопротивлением 8 или 4 Ом других производителей и блоками расширения Рупор-БР
- Блок поддерживает 5 уровней ограничения выходной мощности
- Блок осуществляет контроль вскрытия корпуса прибора, контроль исправности канала оповещения и источника питания, наличия связи по RS-485
- Блок обеспечивает индикацию состояния канала оповещения, состояния питания и др.
- Блок обеспечивает передачу служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М» и АРМ «Орион Про»
- Блок имеет основной и резервный источники питания:
 - Основной источник питания – сеть переменного тока 150...250 В, 50 Гц
 - Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12В, 7А или 9А

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество каналов оповещения	1
Питание блока	
Основной источник питания	сеть переменного тока 220 В, 50 Гц
Резервный источник питания	аккумуляторная батарея 12В, 7Ач (поставляется отдельно)
Мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА не более	15
Ток, потребляемый от резервного источника питания	
В дежурном режиме, А не более	0,1
средний ток потребления в режиме оповещения, А	0,75
Время технической готовности блока к работе, с не более	3
Время работы от полностью заряженной батареи в дежурном режиме, ч не менее	24
Время работы от полностью заряженной батареи в режиме оповещения, ч не менее	2
Время полного заряда разряженной батареи, ч не более	60
Максимальный ток заряда батареи, А	0,25
Максимальная выходная мощность, Вт	40
Допустимый диапазон сопротивлений цепи под ключения РО, Ом	4...22
Уровни ограничения выходной мощности	5
Общая продолжительность речевых сообщений, с	84
Количество сообщений	до 128
Энергонезависимый буфер событий	256
Диапазон воспроизводимых частот речевого оповещения, Гц	200...8000
Датчик вскрытия корпуса	есть
Коммуникационный порт	RS-485, протокол Орион
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	II
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP30
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	соответствует категории размещения 03
Климатическое исполнение по ОСТ 25 83	03
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +55
Относительная влажность воздуха при +25 °С, %	до 98
Масса блока (с аккумуляторной батареей), кг	2,95
Габаритные размеры блока, мм	211x165x89

Время непрерывной работы блока	круглосуточно
Средняя наработка блока на отказ в дежурном режиме работы, ч	не менее 80000
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы блока, лет	10
Программирование модуля	программа Uprog.exe
Тип монтажа	навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РУПОР исп.03



Рупор-БР



Блок расширения

Блок расширения «Рупор-БР» предназначен для трансляции речевой информации о действиях, направленных на обеспечение безопасности при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций, поступающей от блоков Рупор исп.02 и Рупор исп.03

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

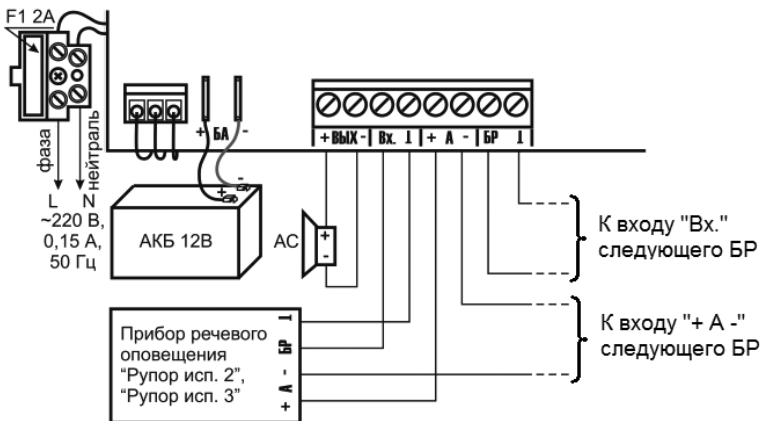
- Блок расширения «Рупор-БР» предназначен для построения систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го типа по классификации СП 3.13130.2009
- Блок рассчитан на работу совместно с акустическими системами серии ОПР-ПО и ОПР-СО или подобными АС сопротивлением 8 или 4 Ом других производителей и блоками расширения Рупор-БР
- Блок поддерживает 5 уровней ограничения выходной мощности
- Блок осуществляет контроль вскрытия корпуса прибора, контроль исправности канала оповещения и источника питания
- Блок обеспечивает индикацию состояния канала оповещения, состояния питания и др.
- Блок имеет основной и резервный источники питания:
 - Основной источник питания – сеть переменного тока 150...250 В, 50 Гц;
 - Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12В, 7А или 9А.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество каналов оповещения	1
Питание блока	
Основной источник питания	сеть переменного тока 220 В, 50 Гц
Резервный источник питания	аккумуляторная батарея 12В, 7Ач (поставляется отдельно)
Мощность, потребляемая от сети переменного тока, ВА, не более	15
Ток, потребляемый от резервного источника питания	
В дежурном режиме, А не более	0,1
средний ток потребления в режиме оповещения, А	0,75
Время технической готовности блока к работе, с не более	3
Время работы от полностью заряженной батареи в дежурном режиме, ч, не менее	24
Время работы от полностью заряженной батареи в режиме оповещения, ч, не менее	2

Время полного заряда разряженной батареи, ч не более	60
Максимальный ток заряда батареи, А	0,25
Максимальная выходная мощность, Вт	40
Допустимый диапазон сопротивлений цепи подключения РО, Ом	4...22
Уровни ограничения выходной мощности	5
Диапазон воспроизводимых частот речевого оповещения, Гц	200...8000
Датчик вскрытия корпуса	есть
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	II
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP30
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	соответствует категории размещения 03
Климатическое исполнение по ОСТ 25 83	03
Диапазон рабочих температур, °С	от -10 до +55
Относительная влажность воздуха при +25 °С, %	до 98
Масса блока (с аккумуляторной батареей), кг	2,95
Габаритные размеры блока, мм	211x165x89
Время непрерывной работы блока	круглосуточно
Средняя наработка блока на отказ в дежурном режиме работы, ч	не менее 80000
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы блока, лет	10
Тип монтажа	навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РУПОР-БР



Рупор-АР

Комплект аналоговых расширителей



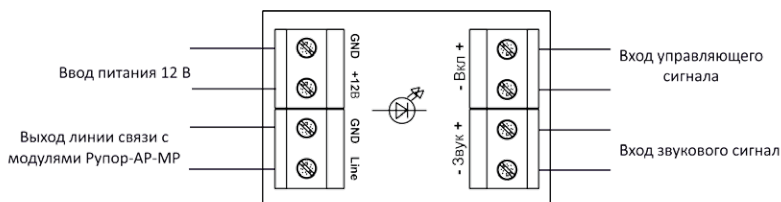
Комплект предназначен для удалённого подключения источника аналогового звукового сигнала к одному или нескольким блокам (модулям) речевого оповещения («Рупор-300», «Рупор исп.02», «Рупор исп.03»)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания модуля «Рупор-АР-МВ», В	12±10%
Ток потребления комплекта «Рупор-АР», мА	не более 50
Входное сопротивление модуля «Рупор-АР-МВ» по входу «Звук», кОм	не менее 3,7
Полоса пропускания аудиосигнала, Гц	не менее 200-10000
Коэффициент гармонических искажений аудиосигнала, %	не более 2
Максимальное напряжение источника аудиосигнала (действующее значение), В	0,75
Максимальное количество подключаемых модулей «Рупор-АР-МР» к одному модулю «Рупор-АР-МВ», шт	40
Максимальная длина линии связи, м	3500
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 (IEC 529-89) модулей «Рупор-АР-МВ» и «Рупор-АР-МР», при условии закрепления на стене	IP30
Диапазон рабочих температур, °С	от -30 до +40
Относительная влажность воздуха при +25°С, %	до 98
Масса модулей «Рупор-АР-МВ» и «Рупор-АР-МР», кг	не более 0,05
Габаритные размеры модулей «Рупор-АР-МВ» и «Рупор-АР-МР», мм	не более 56x38x20
Время непрерывной работы модуля	круглосуточно
Средняя наработка модуля на отказ в дежурном режиме работы, ч	не менее 80000
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы, лет	12

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

РУПОР-АР-МВ:



РУПОР-АР-МР:

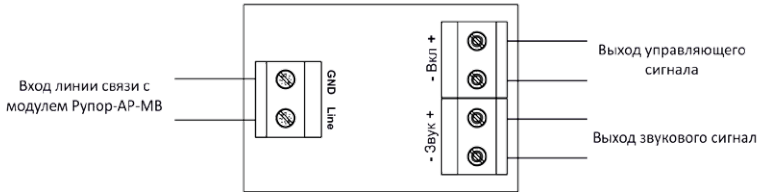


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМПЛЕКТА К БРО РУПОР исп.02 И РУПОР исп.03

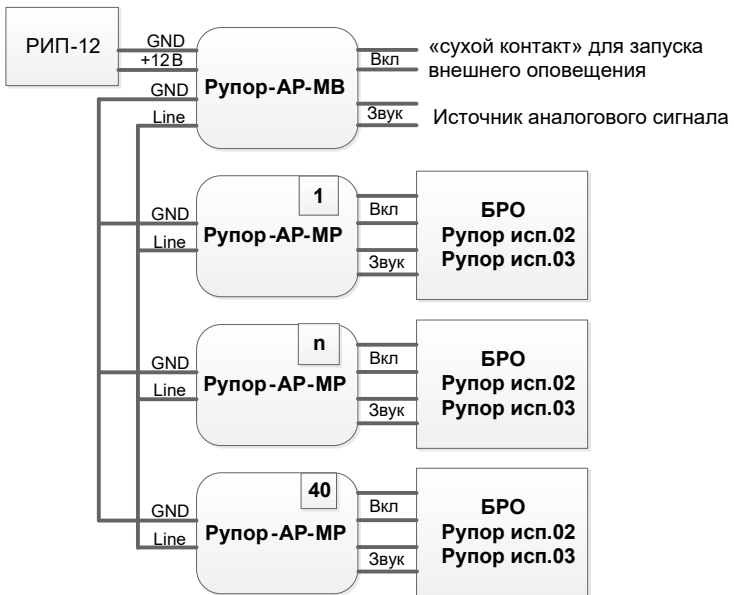


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМПЛЕКТА К БРО РУПОР-300



Рупор-Диспетчер



Комплекс технических средств обеспечения связи с помещением пожарного поста-диспетчерской

Комплекс предназначен для организации связи с диспетчерской с контролем линий связи в системах оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 4-го и 5-го типов

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

КОМПЛЕКС ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- Реализацию двунаправленных каналов связи зон пожарного оповещения с помещением пожарного поста-диспетчерской при организации СОУЭ 4-го и 5-го типов согласно СП 3.13130.2009
- Автоматический контроль исправности линий связи с пожарным диспетчерской на КЗ и ОБРЫВ
- Визуальное отображение информации о состоянии линий связи и передачу этой ин-

формации в ИСО «Орион»

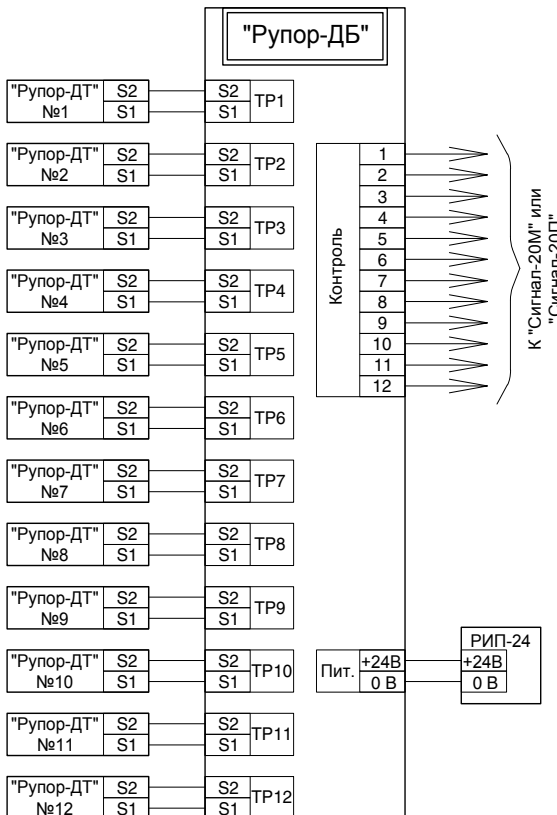
СОСТАВ КОМПЛЕКСА:

- Пульт контроля и управления «С2000М» (необязательно)
- ППКУП «Сигнал-20П» или «Сигнал-20М»
- Блок индикации «С2000-БИ» (необязательно)
- Базовый блок переговорного устройства «Рупор-ДБ»
- Абонентский блок переговорного устройства «Рупор-ДТ»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Число каналов связи на 1 базовый блок	12
Напряжение питания, В	24
Потребляемый ток, макс, А	1
Удаленность Рупор-ДТ от Рупор-ДБ, м	не более 900

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ «РУПОР-ДИСПЕТЧЕР»



Рупор-Диспетчер исп.01



Комплекс технических средств обеспечения двухсторонней связи между зонами пожарного оповещения и помещением пожарного поста-диспетчерской

Комплекс предназначен для организации двухсторонней связи между зонами пожарного оповещения и помещением пожарного поста-диспетчерской с контролем линий связи в системах оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 4-го и 5-го типов

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

КОМПЛЕКС ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- Реализацию двунаправленных каналов связи зон пожарного оповещения с помещением пожарного поста-диспетчерской при организации СОУЭ 4-го и 5-го типов согласно СП 3.13130.2009
- Автоматический контроль наличия связи между диспетчерским блоком и блоками коммутации
- Автоматический контроль исправности линий связи (КЗ и Обрыв) переговорного устройства диспетчера, а также между блоками коммутации и абонентскими вызывными панелями
- Автоматический контроль состояния питания и переключение на резервный канал питания для диспетчерского и коммутационных блоков
- Визуальное и звуковое отображение информации о состоянии элементов комплекса и каналов связи между ними и передачу этой информации в ИСО «Орион»

СОСТАВ КОМПЛЕКСА:

- Пульт контроля и управления «С2000М» (при необходимости)
- Диспетчерский блок «Рупор-ДБ исп.01»
- Коммутационные блоки «Рупор-ДК исп.01»
- Антивандальные абонентские вызывные панели «Рупор-ДА исп.01»
- Переговорное устройство диспетчера (поставляется в комплекте с «Рупор-ДБ исп.01»)

Рупор-ДБ исп.01



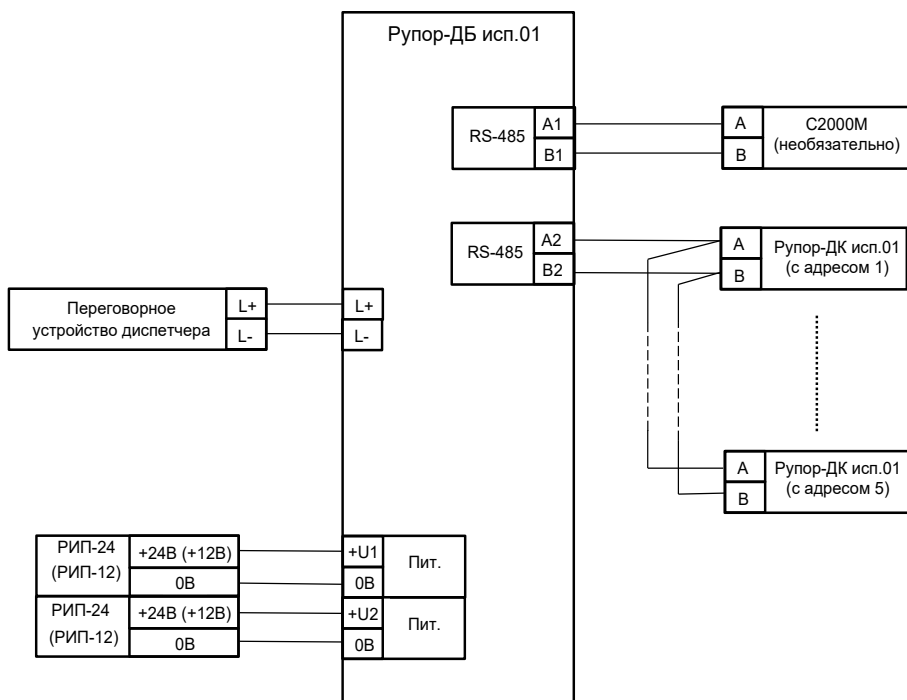
Диспетчерский блок

Диспетчерский блок предназначен для обеспечения двунаправленных каналов связи зон пожарного оповещения с помещением пожарного поста-диспетчерской при организации СОУЭ 4-го и 5-го типов согласно СП 3.13130.2009. Блок применяется только совместно с коммутационным блоком «Рупор-ДК исп.01» только в составе комплекса технических средств «Рупор-Диспетчер исп.01»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РУПОР-ДБ исп.01

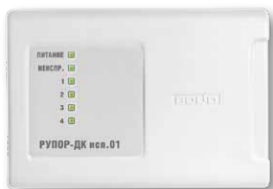
Напряжение питания блока, В	от 12 до 24
Ток потребления блока, А	до 1
Количество входов питания	2
Количество каналов связи с абонентскими вызывными панелями «Рупор-ДА исп.01»	до 20
Количество подключаемых коммутационных блоков «Рупор-ДК исп.01»	до 5
Интерфейс связи с трубкой диспетчера «Рупор-ДТ исп.01»	двухпроводная линия связи
Интерфейс связи для работы в ИСО «Орион»	RS-485, протокол «Орион»
Интерфейс связи с коммутационными блоками «Рупор-ДК исп.01»	RS-485
Максимальное удаление коммутационного блока «Рупор-ДК исп.01» от диспетчерского блока «Рупор-ДБ исп.01», м	не более 1000
Габаритные размеры, мм	240x140x42

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РУПОР-ДБ исп.01



Рупор-ДК исп.01

Коммутационный блок

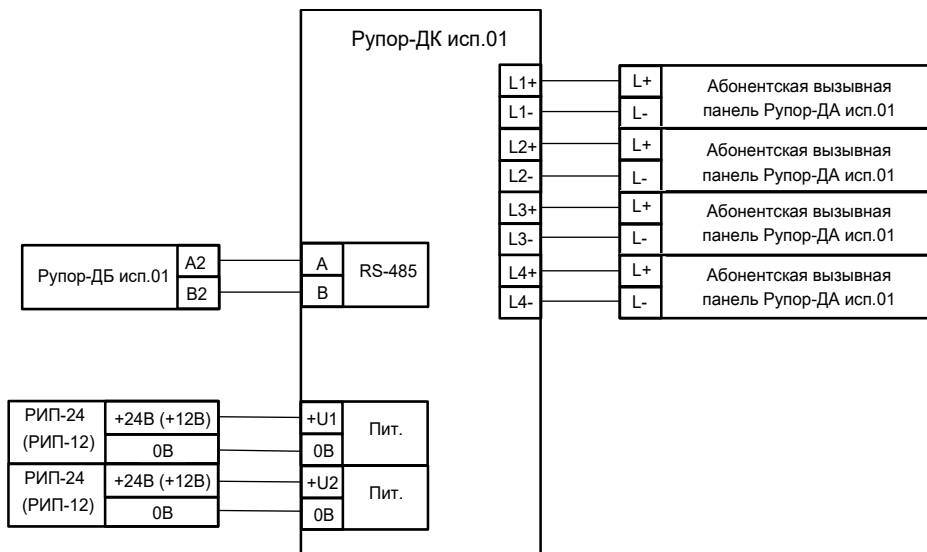


Коммутационный блок предназначен для увеличения количества двунаправленных каналов связи зон пожарного оповещения с помещением пожарного поста-диспетчерской при организации СОУЭ 4-го и 5-го типов, согласно СП 3.13130.2009. Блок применяется совместно с абонентскими вызывными панелями «Рупор-ДА исп.01» и с диспетчерским блоком «Рупор-ДБ исп.01» только в составе комплекса технических средств «Рупор-Диспетчер исп.01».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РУПОР-ДК исп.01

Напряжение питания блока, В	от 12 до 24
Ток потребления блока, А	до 1
Количество входов питания	2
Количество подключаемых абонентских вызывных панелей «Рупор-ДА исп.01»	до 4
Интерфейс связи с абонентскими вызывными панелями «Рупор-ДА исп.01»	Двухпроводная линия связи
Интерфейс связи с диспетчерским блоком «Рупор-ДБ исп.01»	RS-485
Максимальное удаление абонентских вызывных панелей «Рупор-ДА исп.01» от коммутационного блока «Рупор-ДК исп.01», м	не более 200
Габаритные размеры, мм	156x107x36

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РУПОР-ДК исп.01



Рупор-ДА исп.01

Абонентская вызывная панель



Абонентская вызывная панель предназначена для организации абонентской точки обратной связи зоны пожарного оповещения с помещением пожарного поста-диспетчерской при организации СОУЭ 4-го и 5-го типов согласно СП 3.13130.2009. Панель применяется совместно с коммутационным блоком «Рупор-ДК исп.01» только в составе комплекса технических средств «Рупор-Диспетчер исп.01»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РУПОР-ДА исп.01




Напряжение питания блока	Осуществляется от коммутационного блока «Рупор-ДК исп.01»
Интерфейс связи с коммутационным блоком «Рупор-ДК исп.01»	Двухпроводная линия связи
Максимальное удаление абонентской вызывной панели «Рупор-ДА исп.01» от коммутационного блока «Рупор-ДК исп.01», м	не более 200
Габаритные размеры, мм	35x75x17

Оповещатели пожарные речевые



Оповещатели предназначены для передачи речевого оповещения или специальных сигналов в системах оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), а также передачи речевой информации в системах звуковой трансляции.

ОПОВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ РЕЧЕВЫЕ НАСТЕННЫЕ

	ОПР-С120.1	ОПР-С106.1	ОПР-С103.1
Оповещатели пожарные речевые настенные			
Мощность	20 / 10 / 5 Вт	6 / 3 / 1,5 Вт	3 Вт
Номинальное входное напряжение	100 В	100 В	100 В
Частотный диапазон	80 – 20000 Гц	90 – 18000 Гц	90 – 18000 Гц
Угол направленности 1кГц / 4кГц / 8кГц	180° / 90° / 80°	180° / 90° / 80°	180° / 90° / 80°
SPL (1Вт/1м)	91 дБ	90 дБ	91 дБ
Масса	1,3 кг	1,2 кг	0,35 кг
Габаритные размеры	265x175x119 мм	285x200x85 мм	121x121x61 мм
Материал корпуса	Пластик, металл	Пластик, металл	Пластик




	ОПР-С006.1	ОПР-С003.1
Оповещатели пожарные речевые настенные		
Мощность	6 Вт	3 Вт
Сопротивление	8 Ом	8 Ом
Частотный диапазон	90 – 18000 Гц	90 – 18000 Гц
Угол направленности 1кГц / 4кГц / 8кГц	180° / 90° / 80°	180° / 90° / 80°
SPL (1Вт/1м)	90 дБ	91 дБ
Масса	0,95 кг	0,27 кг
Габаритные размеры	285x200x85 мм	121x121x61 мм
Материал корпуса	Пластик, металл	Пластик

ОПОВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ РЕЧЕВЫЕ ПОТОЛОЧНЫЕ

	ОПР-П110.1	ОПР-П103.1
Оповещатели пожарные речевые потолочные		
Мощность	10 / 5 Вт	3 Вт
Номинальное входное напряжение	100 В	100 В
Частотный диапазон	90 – 16000 Гц	90 – 16000 Гц
Угол направленности 1кГц / 4кГц / 8кГц	180° / 90° / 80°	180° / 90° / 80°
SPL (1Вт/1м)	92 дБ	89 дБ
Масса	0,75 кг	0,45 кг
Габаритные размеры	226x88 мм	185x58 мм
Материал корпуса	Пластик, металл	Пластик, металл

	ОПР-П003.1
Оповещатели пожарные речевые потолочные	
Мощность	3 Вт
Сопротивление	8 Ом
Частотный диапазон	90 – 16000 Гц
Угол направленности 1кГц / 4кГц / 8кГц	180° / 90° / 80°
SPL (1Вт/1м)	89 дБ
Масса	0,34 кг
Габаритные размеры	185x58 мм
Материал корпуса	Пластик, металл

ОПОВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ РЕЧЕВЫЕ ВСЕПОГОДНЫЕ

	ОПР-У150.1	ОПР-У130.1	ОПР-У110.1
Оповещатели пожарные речевые всепогодные			
Мощность	50 / 25 Вт	30 / 15 Вт	10 / 5 Вт
Номинальное входное напряжение	100 В	100 В	100 В
Частотный диапазон	300 – 14000 Гц	300–14000 Гц	130–16000 Гц
Угол направленности 1кГц / 4кГц / 8кГц	40° / 30° / 20°	40° / 30° / 20°	180° / 90° / 80°

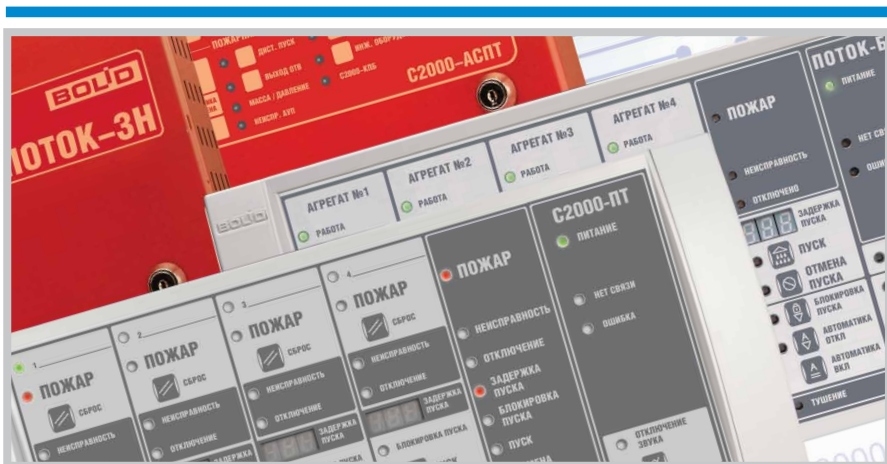
SPL (1Вт/1м)	104 дБ	102 дБ	92 дБ
Степень защиты оболочки	IP56	IP56	IP56
Масса	3,1 кг	1,9 кг	2 кг
Габаритные размеры	325x325x355 мм	245x245x290 мм	150x105x250 мм
Материал корпуса	алюминий	алюминий	алюминий, ABS

Сводная таблица совместимости оповещателей пожарных речевых с блоками речевого оповещения

	Рупор-300	Рупор	Рупор исп.01	Рупор исп.02	Рупор исп.03	Рупор-БР
ОПР-С120.1	+	-	-	-	-	-
ОПР-С106.1	+	-	-	-	-	-
ОПР-С103.1	+	-	-	-	-	-
ОПР-С006.1	-	+	+	+	+	+
ОПР-С003.1	-	+	+	+	+	+
ОПР-П110.1	+	-	-	-	-	-
ОПР-П103.1	+	-	-	-	-	-
ОПР-П003.1	-	+	+	+	+	+
ОПР-У150.1	+	-	-	-	-	-
ОПР-У130.1	+	-	-	-	-	-
ОПР-У110.1	+	-	-	-	-	-

БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРУТУШЕНИЕМ

Применяются в системах противопожарной автоматики для управления исполнительными устройствами водяного, газового и порошкового пожаротушения, а также отображения соответствующей информации



С2000-АСПТ

С2000-ПТ

ПОТОК-3Н

ПОТОК-БКИ

ШКП-4, ШКП-10, ШКП-18, ШКП-30, ШКП-45, ШКП-75, ШКП-110, ШКП-250

ШВР-30, ШВР-110, ШВР-250

ШУЗ

C2000-АСПТ вер. 3.52 (3.53)**Блок приемно-контрольный и управления автоматическими средствами пожаротушения**

Блок «С2000-АСПТ» предназначен для работы в составе автоматической установки газового, порошкового или аэрозольного пожаротушения. Работа блока возможна только в ИСО «Орион», под управлением сетевого контроллера (пульта С2000М), совместно с блоком индикации системы пожаротушения «С2000-ПТ»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

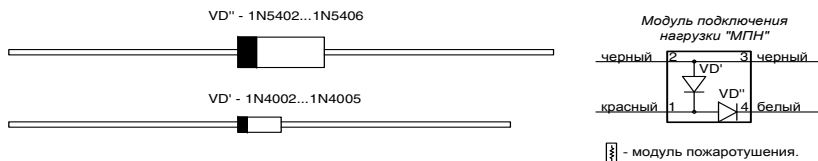
- Контроль состояния:
 - трех неадресных шлейфов пожарной сигнализации
 - цепи датчиков состояния дверей
 - цепи устройства дистанционного пуска
 - цепи контроля выхода огнетушащего вещества (ОТВ)
 - цепи исправности оборудования установки пожаротушения
- Контроль исправности цепей запуска и управления оповещателями на обрыв и короткое замыкание
- Настраиваемая временная задержка перед запуском средств пожаротушения, по отдельности для каждого режима:
 - для автоматического запуска
 - для дистанционного (ручного) запуска
- Передача служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М» (пульт «С2000» не поддерживает «С2000-АСПТ»)
- Дистанционный запуск и останов средств пожаротушения по команде от «С2000-ПТ» или «С2000М»
- Ручной запуск средств пожаротушения от устройств дистанционного пуска
- Ручной (с панели прибора) или дистанционный (командой от пульта «С2000М» или «С2000-ПТ») сброс пожарной тревоги и режима запуска средств пожаротушения
- Автоматический запуск средств пожаротушения при срабатывании двух пожарных извещателей в одном либо в двух шлейфах сигнализации
- Включение звукового и светового пожарного оповещения (сирена, световые табло)
- Программируемый релейный выход для управления технологическим оборудованием по любой из внутренних программ управления или от пульта «С2000М» (задвиги системы вентиляции в помещении и др.)
- Блокировка автоматического пуска при открытии дверей в защищаемое помещение
- Дистанционное включение (отключение) режима автоматического запуска помощи блока «С2000-ПТ», пульта «С2000М»
- Расширение количества пусковых цепей за счет подключения до 16 контрольно-пусковых блоков «С2000-КПБ» к внутреннему интерфейсу RS-485-2
- Ограничение доступа к органам ручного управления на передней панели прибора
- Механический замок на верхней крышке прибора

- Контроль вскрытия корпуса прибора
- Резервное электропитание от встроенных аккумуляторных батарей
- Контроль сетевого и резервного электропитания, отключение резервного питания при разряде аккумулятора
- Возможность тестирования и развитая диагностика работоспособности прибора
- Возможность индивидуального отключения входов или выходов прибора
- Встроенный звуковой сигнализатор

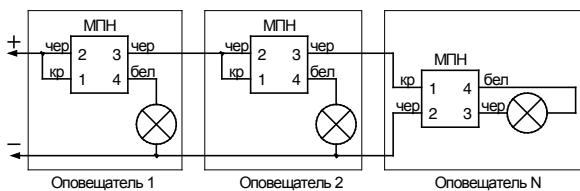
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество радиальных неадресных пожарных шлейфов сигнализации (ШС)	3
Количество радиальных неадресных контролируемых цепей	4
Макс. сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	100 Ом
Допустимое сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и «землей»	50 кОм
Подключаемые к ШС устройства	
Неадресные пожарные и технологические извещатели с релейным выходом	без ограничений
Неадресные пожарные извещатели, питающиеся от ШС	общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 1 — до 3 мА общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 2 — до 1,2 мА
Напряжение на каждом входе ШС	19 В ÷ 24 В при установленном оконечном резисторе 4,7 кОм±5% и токе потребления извещателей 0 ÷ 3 мА, 27 ± 0,5 В при обрыве ШС
Ограничение тока в короткозамкнутом ШС	26,5 мА (не более 20 мА через сработавший извещатель, при напряжении на извещателе более 6,8 В)
Световая индикация на лицевой панели	27 светодиодных индикаторов
Встроенный звуковой сигнализатор	не менее 50 дБА на расстоянии 1 м
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS-485, протокол Орион
Питание прибора, основное	сетевое напряжение от 187 до 242 В (50 Гц ± 5%)
Питание прибора, резервное	2 аккумуляторных батареи, 12 В, 4,5 А.ч
Выход для питания внешних устройств стабилизированным напряжением	(24±2) В/200мА
Контролируемые выходы	5 шт.
Цепи запуска и управления оповещателями	(24±2) В/1 А (до 2 А в течение 2 с), ток контроля 1,5 мА
Неконтролируемые Выходы	3 шт.
Реле «Пожар», «Неисправность»	0,1 А/100 В
Реле «NO-NC-COM» (управление вентиляцией, дымоудалением и т.д.)	2 А/28V DC
Рабочий диапазон температур	от 0 до +50°C

Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	305x255x95 мм
Масса прибора	не более 6 кг (без аккумуляторной батареи)
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe



Подключение нескольких оповещателей к одному выходу блока



Схемы подключения извещателей:
Номиналы Rд и Rш смотри в руководстве по эксплуатации

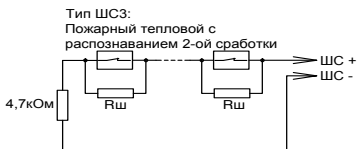
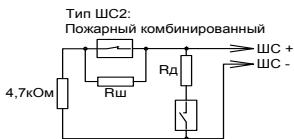
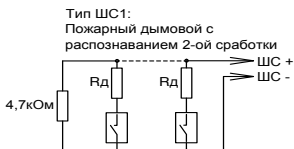
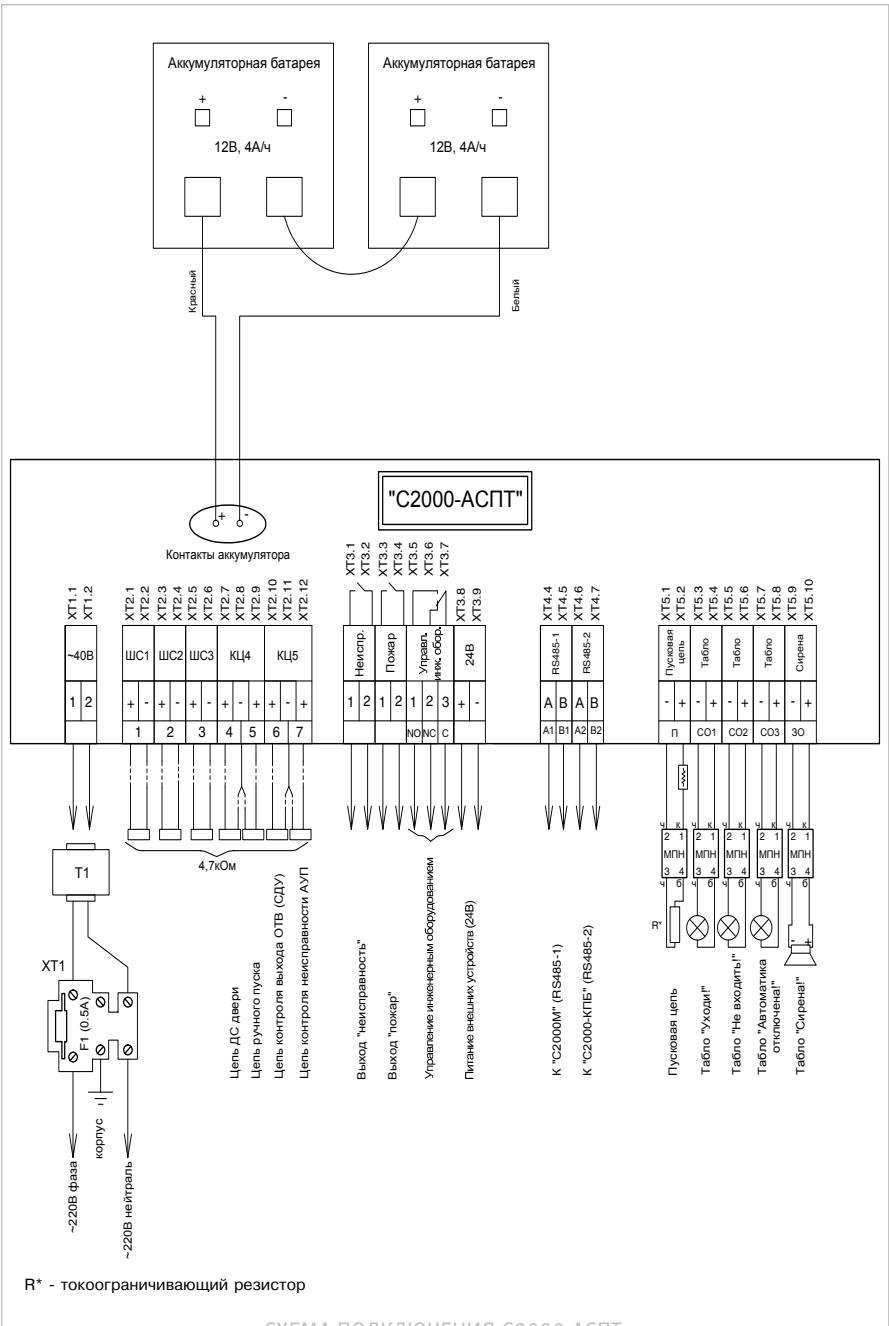
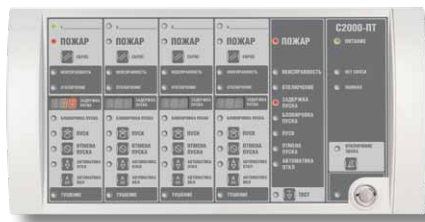


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-АСПТ



C2000-ПТ вер. 2.60**Блок индикации системы пожаротушения**

Блок индикации системы пожаротушения «С2000-ПТ» предназначен для работы в составе автоматической установки газового, порошкового или аэрозольного пожаротушения.

Работа блока возможна только в ИСО «Орион», под управлением сетевого контроллера (пульта «С2000М» версии 3.00 и выше)

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Отображение на 36 двухцветных светодиодных индикаторах состояний 4 направлений пожаротушения (пожар, неисправность, отключение, блокировка пуска, задержка пуска, пуск, отмена пуска, автоматика отключена)
- Отображение на 8 индикаторах обобщенных состояний системы (пожар, неисправность, отключение, блокировка пуска, пуск, отмена пуска, автоматика отключена)
- Отображение величин задержки пуска пожаротушения отдельно по каждому направлению
- Встроенный считыватель Touch Memoгу для обеспечения доступа к управлению системой пожаротушения
- 20 кнопок для управления системой пожаротушения (сброс пожара, пуск, останов/возобновление/сброс задержки пуска, отмена пуска, автоматика отключена, автоматика включена)
- Включение звукового сигнала при получении тревожного сообщения по одному или нескольким контролируемым разделам и возможность его сброса оператором
- Формирование сообщения о вскрытии корпуса на пульт «С2000М»
- Программирование адреса прибора в системе и номеров закрепленных разделов
- Часовая синхронизация времени с пультом «С2000М»
- Передача служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М» (пульт «С2000» не поддерживает «С2000-ПТ»)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Световая индикация	50 индикаторов
Отображение состояния 4 направлений	36 двухцветных светодиодов, 4 семисегментных индикатора
Отображение состояния установки ПТ	8 двухцветных светодиодов
Отображение состояния блока	6 светодиодов
Встроенный звуковой сигнализатор	не менее 50 дБА на расстоянии 1 м
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS-485, протокол Орион
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,4 В постоянного тока

Потребляемый ток	200 мА — при напряжении питания 12 В 100 мА — при напряжении питания 24 В
Готовность к работе после включения питания	не более 2 с
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	340*170*27 мм
Масса прибора	не более 0,6 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-ПТ



ПОТОК-3Н вер. 1.10



Блок пожарный управления серии ПОТОК® (ПОТОК®)

«Поток-3Н» предназначен для управления оборудованием насосной станции или станции спринклерного, дренчерного, пенного пожаротушения или пожарного водопровода. Работа блока в составе установки пожаротушения возможна только совместно с сетевым контроллером (пультом «С2000М» в.3.03 и выше) и блоком индикации системы пожаротушения «Поток-БКИ» в.2.00 и выше.

Блок «Поток-3Н» позволяет подключать блоки «С2000-4» в качестве ведомых устройств к интерфейсу RS-485-2 для управления дополнительным технологическим оборудованием (при необходимости)

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

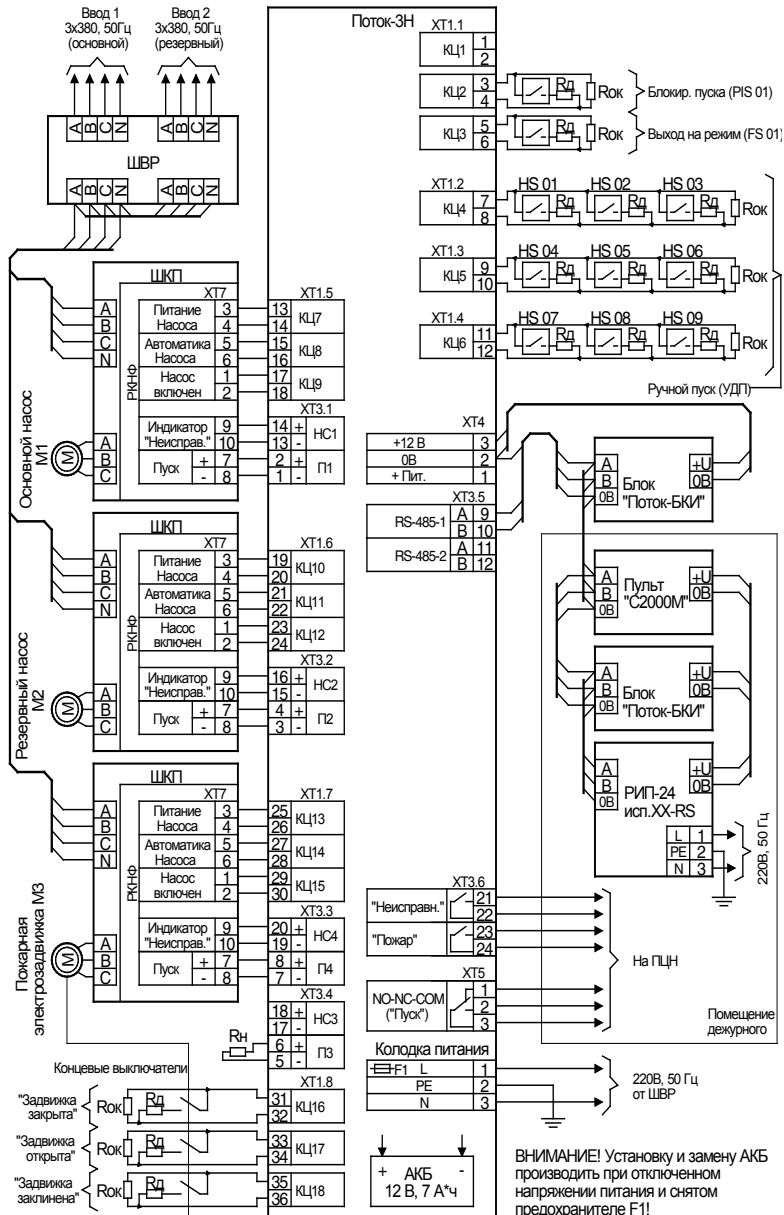
- Блок предназначен для автоматического:
 - управления 4-мя исполнительными устройствами (агрегатами)
 - контроля состояния датчиков давления (ДД), устройств дистанционного пуска (УДП), шкафов контрольно-пусковых (ШКП), концевых выключателей, а так же различных датчиков—реле с нормально—разомкнутыми (нормально—замкнутыми) внутренними контактами
 - контроля целостности линий связи с датчиками, УДП, ШКП и концевыми выключателями
 - контроля целостности цепей управления исполнительными устройствами
 - управления включением (отключением) вентиляционных систем и иного инженерного оборудования
 - приёма команд и выдачи тревожных извещений по интерфейсу RS-485 на сетевой контроллер (пульт контроля и управления С2000М)
 - выдачи извещений «Пожар», «Неисправность» и «Пуск» на пульт пожарной части (ПЧ)
- Блок поддерживает одновременно работу до 4 исполнительных устройств (агрегатов) следующих типов:
 - основной насос (ОН)
 - резервный насос (РН)
 - пожарная электрозадвижка (ЭЗ)
 - резервная пожарная электрозадвижка (РЭЗ)
 - дренажная завеса (секция) (ДЗ)
 - жокей-насос (ЖН)
 - контроль аварийного уровня пожарных резервуаров (АУПР)
 - автоматическое включение резерва (АВР)
- Блок обеспечивает возможности пуска:
 - автоматический, от датчиков давления
 - ручной, от УДП
 - дистанционный, командами пульта «С2000М» или при помощи кнопок блока «Поток-БКИ»
- Блок имеет 10 базовых конфигураций, а также позволяет создавать пользовательские конфигурации
- Блок осуществляет передачу служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М» по интерфейсу RS-485 и передачу извещений «Пожар», «Неисправность» и «Пуск» при помощи выходов типа «сухой контакт»
- Блок имеет механический замок на крышке и встроенный звуковой сигнализатор

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Контролируемые цепи (КЦ)	18 входов
Макс. сопротивление проводов без учета оконечного сопротивления	100 Ом
Мин. сопротивление между проводами КЦ или между каждым проводом и землей	50 кОм
Сопротивление оконечного резистора	4,7 кОм ± 5%
Напряжение на каждом входе КЦ	15 В ÷ 22 В
Ограничение тока при коротком замыкании КЦ	15 мА
Световая индикация	29 светодиодных индикаторов

Лицевая панель	«Работа» «Автоматика отключена» «Неисправность аккумулят. / сети» «Неисправность» «Пуск»
Внутренняя панель	24 индикатора для расшифровки типа неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	не менее 50 дБА на расстоянии 1 м
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS485-1, протокол Орион
Коммуникационный порт (для подключения ведомых «С2000-4»)	RS485-2, протокол Орион
Питание прибора, основное	от 187 до 242 В (50 Гц ± 1%)
Питание прибора, резервное	аккумуляторная батарея, 12 В, 7Ач
Выход для питания внешних устройств стабилизированным напряжением	(12±2) В/0,5 А
Выход для питания внешних устройств нестабилизированным напряжением	(12...20) В/0,5 А
Контролируемые выходы	4 шт.
Выходы управления насосами (П1, П2, П3)	24 В, 0,14 А
Выход управления насосом / иным пожарным агрегатом (П4)	24 В, 0,5 А
Неконтролируемые Выходы	7 шт.
Реле «Пожар», «Неисправность»	2 А, 30V DC / 0,5 А, 125 V AC
Реле «NO-NC-COM» (управление вентиляцией, дымоудалением и т.д)	8 А, 30V DC/8 А, 250V AC
Выходы «НС1»... «НС4» (подключение светодиодов «Неисправность» на ШКП)	12 В, 10 мА
Рабочий диапазон температур	от 0 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	305x255x95 мм
Масса прибора	не более 6 кг (без аккумуляторной батареи)
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПОТОК-ЗН



Rd – резистор добавочный 1,5 кОм ± 5%-0,5 Вт

Rok – резистор оконечный 4,7 кОм ± 5%-0,5 Вт (входит в комплект поставки). **Подключать в конце линии!**

Rn – резистор нагрузочный 1,0 кОм ± 5%-0,5 Вт

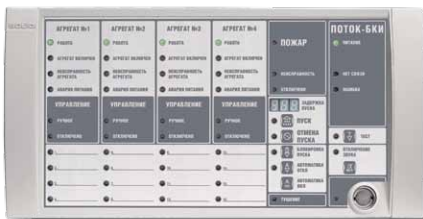
ПОТОК-БКИ вер. 2.00

Блок индикации и управления

Предназначен для работы в составе оборудования насосной станции или станции спринклерного, дренчерного, пенного пожаротушения или пожарного водопровода. Работа блока возможна только совместно с сетевым контроллером (пультом «С2000М» в.3.03 и выше).

Обеспечивает световую и звуковую индикацию состояния станции пожаротушения, выполненной на основе блока «Поток-3Н» и дистанционное управление этим блоком.

Позволяет отображать состояние пожарных разделов, входов запуска пожаротушения, датчиков выхода на режим, датчиков управления жюкей-насосом, датчиков аварийных уровней, концевых выключателей задвижек и т.д. на 16 индикаторах



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Изменение режима управления блока «Поток-3Н»: автоматика включена/автоматика отключена/блокировка пуска
- Пуск/отмена пуска пожаротушения
- Останов/возобновление/сброс задержки пуска пожаротушения
- Ограничение доступа к органам управления при помощи встроенного считывателя ключей
- Индикация «Работа» и «Доступ» (к органам управления)
- Отображение на 24-х двухцветных индикаторах состояния 4-х пожарных агрегатов («Работа», «Агрегат включен», «Неисправность агрегата», «Авария питания», «Ручное управление», «Управление отключено» по каждому агрегату)
- Отображения на 14-и индикаторах состояния насосной станции
- Отображение на семисегментном индикаторе величины задержки пуска (0...999 сек.)
- Включение звукового сигнала при получении извещения о неисправности или пожаре с возможностью его сброса оператором. Извещения о пожаре имеют приоритет
- Наличие 2-х проводного интерфейса RS-485 позволяет:
 - производить изменение сетевого адреса и запись конфигурационных параметров (присвоение номеров разделов, состояния которых будет отображать блок индикации)
 - использовать его в комплексных интегрированных системах пожарной сигнализации

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Световая индикация	54 индикатора
Отображение состояния 16 разделов	16 двухцветных светодиодов
Отображение состояния 4-х насосов	4х6 двухцветных светодиода
Отображение состояния насосной станции	14 светодиодов, семисегментный индикатор
Системные индикаторы	6 светодиодов
Встроенный звуковой сигнализатор	не менее 50 дБА на расстоянии 1 м

Датчик вскрытия корпуса	микроконтакт
Интерфейс	RS-485
Скорость передачи	9600 Бод
Тип передачи	полудуплекс
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока номинальным напряжением от 12 до 24 В
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,4 В постоянного тока
Потребляемый ток	200 мА — при напряжении питания 12 В 100 мА — при напряжении питания 24 В
Готовность к работе после включения питания	не более 2 с
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	170x340x27 мм
Масса прибора	не более 0,6 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	в программе UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПОТОК-БКИ



ШКП-4, ШКП-10, ШКП-18, ШКП-30, ШКП-45, ШКП-75, ШКП-110, ШКП-250



Шкафы контрольно-пусковые «ШКП»

Предназначены для работы в составе систем пожаротушения и дымоудаления для автоматического и ручного управления асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором (насосы, вентиляторы, приводы исполнительных механизмов), рассчитанного на рабочее напряжение 380В

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

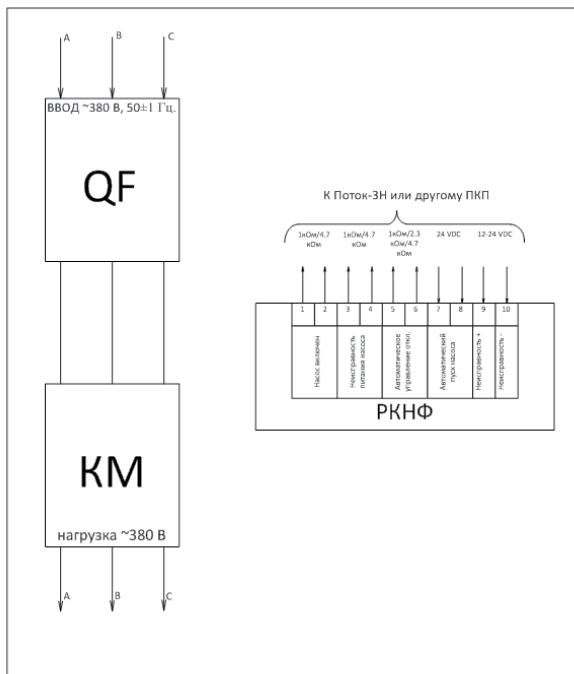
- Возможность работы в режимах ручного и автоматического управления. В автоматическом режиме шкаф управляется подачей напряжения 24 В внешними цепями
- Контроль действующего значения 3-х фазного напряжения и величины фазового сдвига на вводе электропитания
- Контроль исправности цепей управления двигателем
- Отображение режимов «Авария питания», «Автоматика откл.», «Двигатель включ.», «Неисправность» на встроенных световых индикаторах. Индикатор «Неисправность» управляется извне подачей напряжения 12...24 В
- Плавный запуск и останов электродвигателей от 4-250 кВт с возможностью ограничения пусковых токов (ШКП-30 с УПП, ШКП-110 с УПП, ШКП-250)
- 3 сигнальных выхода для передачи сигналов «Питание», «Автоматика», «Двигатель» на устройство управления («Поток-3Н», «С2000-4» или другое)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Световая индикация	4 одноцветных индикатора для отображения состояния ШКП
Питание прибора	от трехфазной сети переменного тока с номинальным значением $(380^{+3\%}_{-5\%})$ В и частотой (50 ± 1) Гц
Готовность к работе после включения питания	не более 1 с
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШКП

"ШКП-4-10-18-30-45-75-110-250"



ШВР-30, ШВР-110, ШВР-250



Шкафы ввода резерва

Предназначены для работы в составе систем пожаротушения для автоматического ввода резервного электропитания в случае нарушения основного электропитания

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

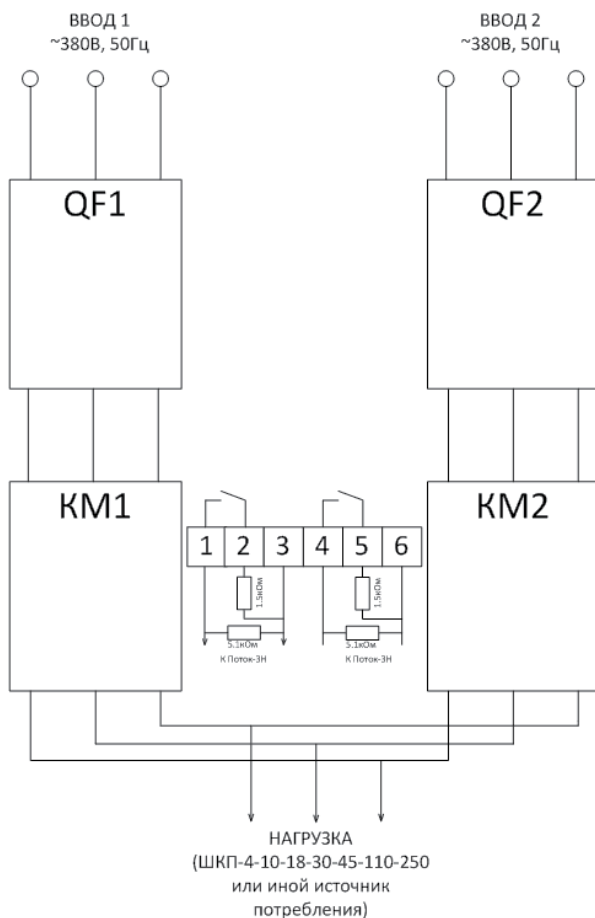
- Возможность коммутации нагрузки мощностью до 30 кВт, 110 кВт, 250 кВт
- Постоянный контроль входного напряжения основного и резервного источников питания
- Контроль чередования фаз
- Визуальное отображение работы вводов
- Сравнение текущих значений напряжения основного и резервного источников питания с заранее заданными максимальным и минимальным допустимыми значениями отклонения напряжения от номинального
- Автоматическое возобновление питания нагрузки от основного ввода, после возврата напряжения в допустимые пределы
- Соответствует Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон №123-ФЗ от 22 июля 2008 г.)
- Предназначены для ввода трехфазного электропитания от двух независимых взаимно резервирующих источников до электроприемников, согласно требованиям ГОСТ Р 53325-2012 и СП6.13130-2013, когда требуется осуществлять питание по 1 категории надежности электроснабжения
- Помимо применения в системах пожаротушения, шкафы «ШВР» могут использоваться в системах электроснабжения на предприятиях промышленного и гражданского строительства для обеспечения электроснабжения потребителей 1-й и 2-й категории

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Световая индикация	два одноцветных индикатора
Питание прибора	от двух источников трехфазной сети переменного тока с номинальным напряжением 380В и частотой 50+1Гц
Готовность к работе после включения питания	не более 1 с
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Средний срок службы	10 лет
Степень защиты корпуса	IP54
Тип монтажа	навесной

	ШВР-30	ШВР-110	ШВР-250
Потребляемая мощность, Вт	30	30	50
Номинальный коммутируемый ток, А	65	225	500
Габаритные размеры, мм	500x400x200	700x600x240	900x800x280
Масса прибора, кг	20	40	70

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШВР-30, ШВР-110, ШВР-250





Шкаф управления задвижкой

Предназначен для работы в системах пожаротушения и дымоудаления для автоматического и ручного управления асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором электрозадвижки, рассчитанной на рабочее напряжение 380В

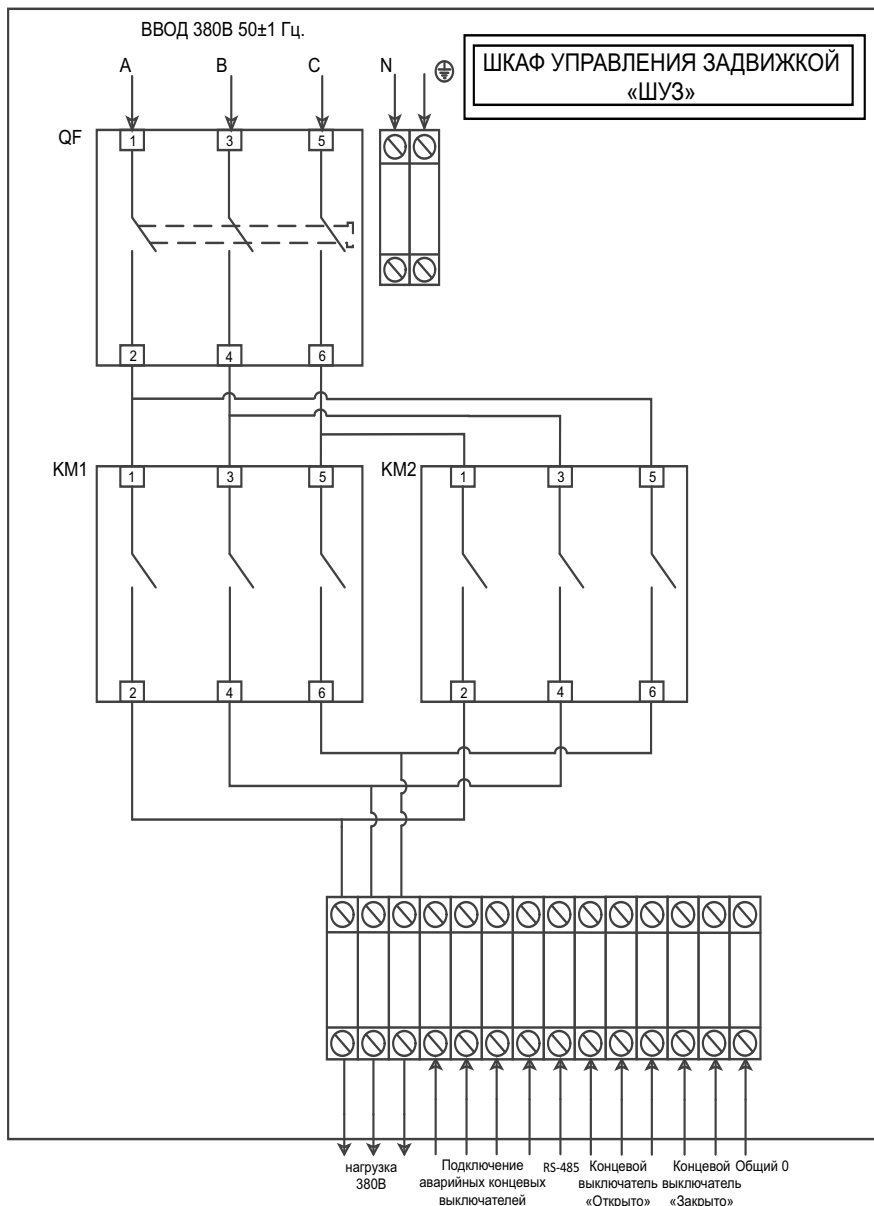
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Возможность работы в режимах ручного и автоматического управления
- В автоматическом режиме шкаф управляется подачей сигнала по интерфейсу RS-485 от пульта «С2000М»
- В ручном режиме управляется кнопками на лицевой панели шкафа
- Имеет базовую конфигурацию, а так же позволяет настраивать собственные конфигурационные параметры
- Контроль действующего значения 3-х фазного напряжения и величины фазового сдвига на вводе электропитания
- Контроль исправности цепей управления двигателем
- Контроль положения электрозадвижки
- Отображение режимов «Авария питания», «Автоматика откл.», «Двигатель включ.», «Неисправность» на встроенных световых индикаторах
- Передача сообщений по интерфейсу RS-485 на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемая мощность шкафа	не более 30 Вт
Количество управляемых двигателей	1
Номинальный коммутируемый ток	до 10 А
Мощность управляемого двигателя	до 4 кВт
Тип автоматического выключателя	3р 10А х-ка «С»
Габаритные размеры	600x400x240 мм
Масса шкафа	20 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный навесной
Степень защиты оболочки	IP54

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШУЗ



РЕЛЕЙНЫЕ БЛОКИ

Обеспечивают управление различными исполнительными устройствами в системах безопасности и инженерных системах жизнеобеспечения



C2000-СП1
C2000-СП1 исп.01
C2000-КПБ

C2000-СП1, C2000-СП1 исп.01

Блоки сигнально-пусковые



Релейный блок с управлением по интерфейсу RS-485 (релейный расширитель). Предназначен для работы в составе ИСО «Орион»

Может выполнять функции управления исполнительными устройствами (лампами, sireнами, электромагнитными замками и т.д.), выдавать тревожные извещения на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) путем размыкания контактов реле, а также осуществлять взаимодействие с другими приборами и системами на релейном уровне. В системах пожарной сигнализации блок предназначен для формирования стартового импульса на прибор пожарный управления

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Независимое управление каждым из четырех реле по интерфейсу RS-485
- Программируемая логика управления реле позволяет:
 - управлять различными исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки и др.)
 - использовать реле для передачи извещений на пульт централизованного наблюдения
 - организовывать взаимодействие с системой видеонаблюдения
 - осуществлять автоматическое переключение линий интерфейса RS-485 на резервный пульт «С2000»/«С2000М» или компьютер при аварии основного компьютера
- Контроль напряжения питания на каждом из двух вводов и наличия связи по интерфейсу RS-485
- Световые индикаторы состояния каждого реле
- Мощные выходные реле «С2000-СП1 исп.01» позволяют:
 - управлять силовыми исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки и другие)
 - управлять силовой автоматикой (вентиляция, дымоудаление и др.)
- Передача сообщений по интерфейсу RS-485 на пульт «С2000»/«С2000М» или АРМ «Орион Про» (в том числе сообщений «Включение/ выключение реле»)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	C2000-СП1	C2000-СП1 исп.01
Максимальный коммутируемый ток одного выхода	2 А	7А, 10А – кратковременная нагрузка (не более одной минуты с паузой между включениями не менее 20-ти минут)
Максимальное коммутируемое напряжение	100 В	~280 В =125 В
Максимальная коммутируемая мощность каждого реле	30 ВА	при постоянном токе, не более 300 Вт, при переменном токе, не более 2500 ВА
Количество выходов	4 релейных выхода с переключаемыми контактами	
Световая индикация на лицевой панели	5 светодиодных индикаторов	
Датчик вскрытия корпуса	микрпереключатель	
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS-485, протокол Орион	
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока (Имеется дополнительный ввод для подключения резервного источника питания)	
Напряжение питания	от 10,2 В до 28,4 В постоянного тока	
Ток потребления (без учета потребления исполнительных устройств), не более:		
при напряжении питания 12 В	140 мА	300 мА
при напряжении питания 24 В	70 мА	150 мА
Ток потребления в дежурном режиме (все выходы выключены), не более:		
при напряжении питания 12 В	20 мА	20 мА
при напряжении питания 24 В	15 мА	15 мА
Готовность к работе после включения питания	не более 5 с	
Рабочий диапазон температур	от -30 до +5 °С	
Относительная влажность	до 98% при +25 °С	
Степень защиты корпуса	IP40	
Габаритные размеры	156x107x39 мм	
Масса прибора	не более 0,3 кг	
Средний срок службы	10 лет	
Программирование прибора	программа UProg.exe	
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов	
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку	

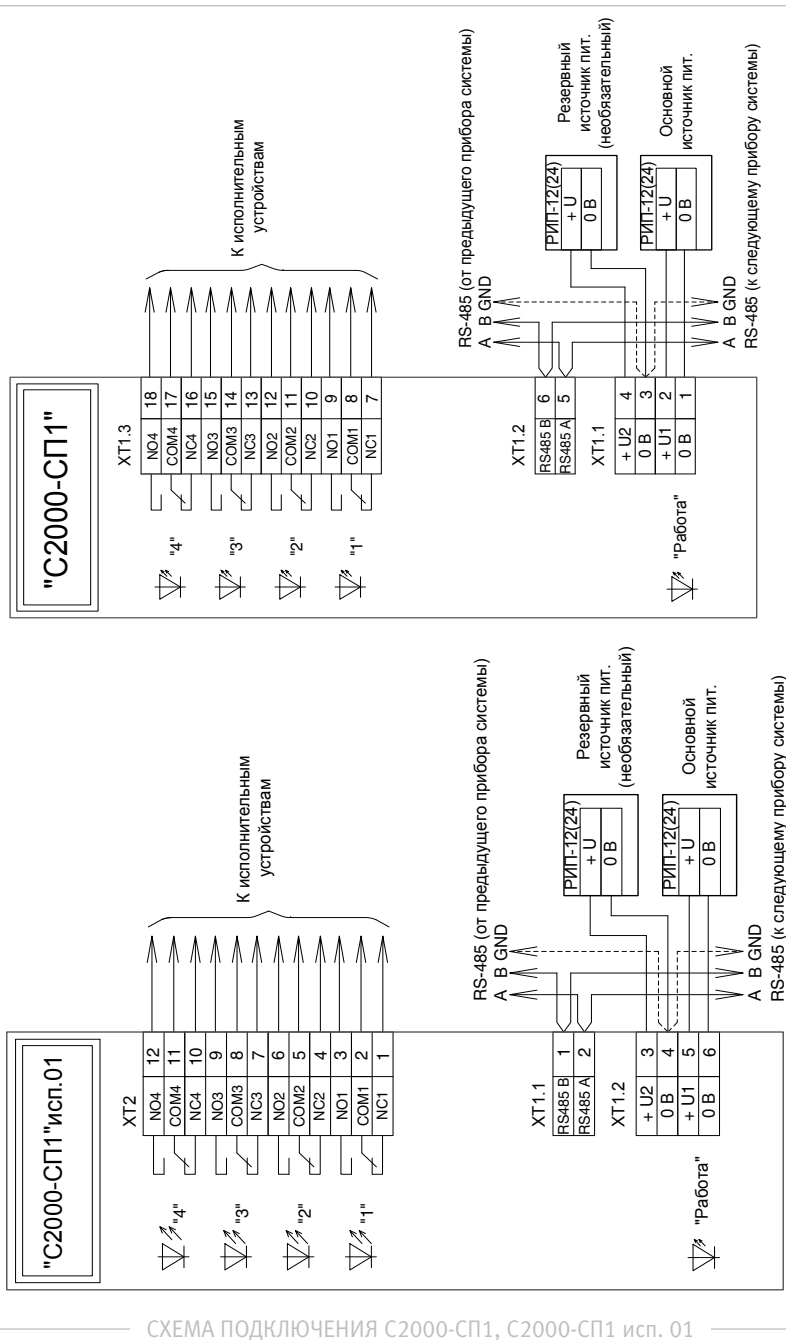


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СП1, С2000-СП1 исп. 01

С2000-КПБ

Контрольно-пусковой блок



Предназначен для работы в составе централизованных систем охранно-пожарной сигнализации, управления пожаротушением, контроля доступа и видеоконтроля для управления исполнительными устройствами и контроля цепей управления

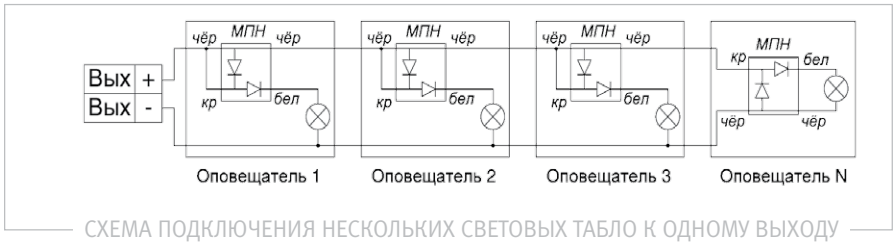
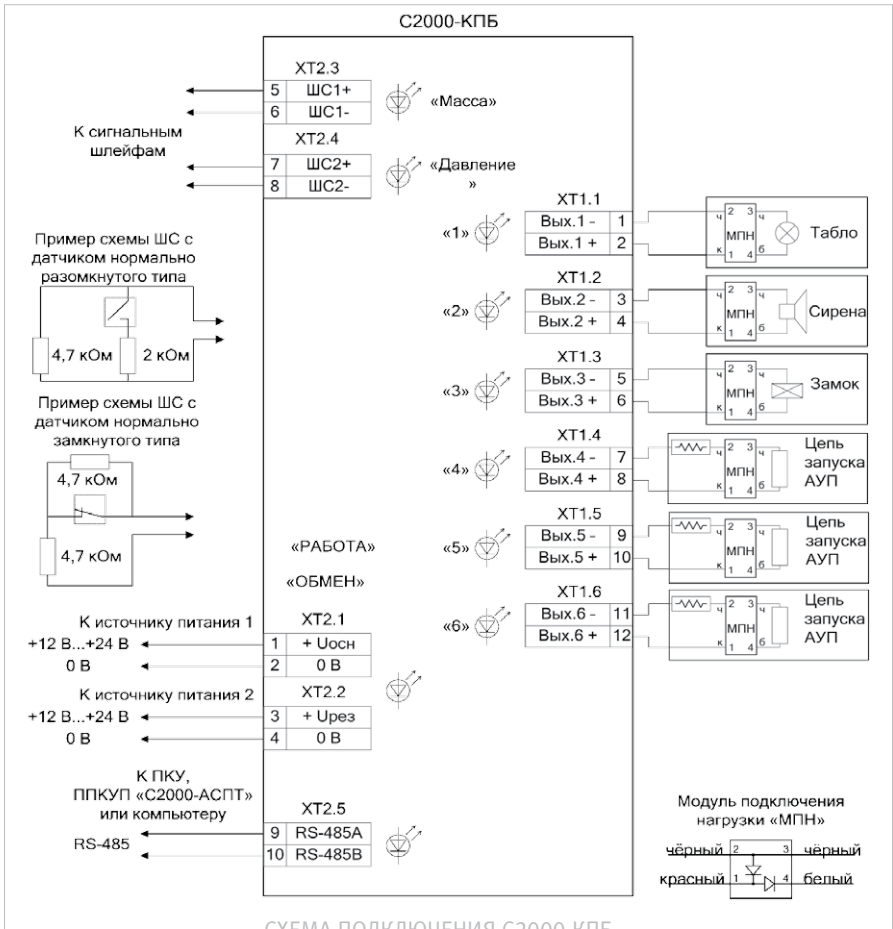
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Управление шестью исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки, модули порошкового или аэрозольного пожаротушения, видеокамеры и др.) по интерфейсу RS-485
- Контроль исправности цепей подключения исполнительных устройств (отдельно на ОБРЫВ и КЗ)
- Контроль исправности включенной цепи выхода с несколькими исполнительными устройствами на ОБРЫВ возможен по одному из алгоритмов: программируемый порог «Обрыв», контроль с периодическим отключением нагрузки или контроль резкого понижения тока
- Защита от включения исполнительных устройств при различных неисправностях блока (например, выходе из строя его элементов)
- 2 программируемых технологических шлейфа
- Передача служебных и тревожных сообщений по интерфейсу RS-485 на пульт «С2000»/«С2000М», ППКУП «С2000-АСПТ» или АРМ «Орион»/АРМ «Орион Про»
- Контроль вскрытия корпуса блока
- Контроль напряжения питания
- Световая индикация состояния прибора, каждого выхода, шлейфов, интерфейса RS-485
- Два ввода питания: для подключения основного и резервного источников питания, напряжением от 12 В до 24 В. Неисправность линии электропитания одного из источников (короткое замыкание или обрыв) не сказывается на работе другого

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Контролируемые выходы	6 шт.
Коммутируемое напряжение (от источника питания блока)	от 10,2 В до 28,4 В постоянного тока
Максимальный коммутируемый ток одного канала	2,5 А
Максимальный коммутируемый ток блока	6 А
Максимальный ток контроля исправности цепей:	1,5 мА
Количество радиальных неадресных технологических шлейфов сигнализации (ШС)	2
Макс. сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	100 Ом
Макс. общее сопротивление ШС	50 кОм

Встроенный звуковой сигнализатор	нет
Датчик вскрытия корпуса	микрорелепереключатель
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS-485, протокол Орион
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока (имеется дополнительный ввод для подключения резервного источника питания)
Напряжение питания	от 10,2 В до 28,4 В постоянного тока
Ток потребления (без учета потребления исполнительных устройств), не более:	
–при напряжении питания 12 В	100 мА
–при напряжении питания 24 В	75 мА
Ток потребления в дежурном режиме (все выходы выключены), не более:	
–при напряжении питания 12 В	45 мА
–при напряжении питания 24 В	40 мА
Готовность к работе после включения питания	не более 3 с
Рабочий диапазон температур	от - 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	156x107x39 мм
Масса прибора	не более 0,3 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку



ПРИБОРЫ ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ

Применяются для передачи в заданном формате извещений по выделенным проводным линиям, коммутируемым телефонным линиям связи, GSM-каналу, сети Ethernet



C2000-PGE
УО-4С исп.02
C2000-ИТ
C2000-ПП
RS232-TTL

C2000-PGE, C2000-PGE исп.01



Устройства оконечные объектовые системы передачи извещений по телефонной линии, сетям GSM и Ethernet

«C2000-PGE» и «C2000-PGE исп.01» предназначены для передачи извещений о событиях ИСО «Орион» по телефонной линии (только «C2000-PGE»), сетям GSM и Ethernet на пультах централизованной охраны (ПЦО), на стационарные и мобильные телефоны пользователей

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Обработка событий системы в одном из двух режимов:
 - Приём трансляции событий от пульта «С2000М» (режим «Ведомый»);
 - Самостоятельный опрос приборов системы (без использования пульта, режим «Ведущий»);
- Передача извещений по физическим каналам:
 - GSM;
 - Ethernet;
 - Городская телефонная сеть (ГТС) (только «C2000-PGE»).
- Резервирование канала GSM (две SIM-карты);
- Поддерживаемые способы передачи извещений:
 - SMS в формате Эгида-3;
 - GPRS DC-09 (с возможностью шифрования);
 - Ethernet DC-09 (с возможностью шифрования);
 - Пользовательские SMS (с возможностью редактирования);
 - Голосовые извещения по сети GSM или по телефонной сети (только «C2000-PGE»);
 - Contact ID (DTMF) по телефонной сети (только «C2000-PGE»).
- До 8 адресатов передачи извещений. Для каждого адресата задаётся основной канал передачи и могут быть заданы 2 резервных канала, задаётся фильтр событий и права удалённого управления системой;
- Возможность управления системой посредством SMS-сообщений от авторизованного пользователя и при помощи ключей Touch Memory;
- Контроль исправности каналов передачи извещений (тестовые сообщения);
- Настройка прибора осуществляется посредством WEB-интерфейса;
- Два контролируемых ввода электропитания;
- Световая индикация режимов работы и состояния каналов связи;
- Звуковая индикация;
- Аварийный сигнальный контакт обеспечивает разрыв сигнальной цепи в случае возникновения неисправности.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Интерфейс RS485: - протокол - буфер событий в режиме «Ведомый»	«Орион» 512
Интерфейс Ethernet: - протокол - длина линии, м	UDP, SIA DC-09 до 30
Интерфейс GSM: - буфер событий каждого Адресата	1024
Телефонная линия (только «С2000-PGE»): - напряжение телефонной линии, В	20-60
Электропитание: - допустимые пределы напряжения питания, В - средняя мощность прибора, Вт - максимальная мощность прибора, Вт - тип батареи внутреннего таймера - срок службы батареи внутреннего таймера в дежурном режиме, не менее, лет	10.2 — 28 1.1 3 CR2032, 3В 5
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20
Климатическое исполнение	ОЗ по ГОСТ 25 1099-83
Диапазон рабочих температур, °С	от -30 до +50
Относительная влажность при 25 °С, %	98
Масса, кг	0,3
Габаритные размеры, мм	156x107x39

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-PGE

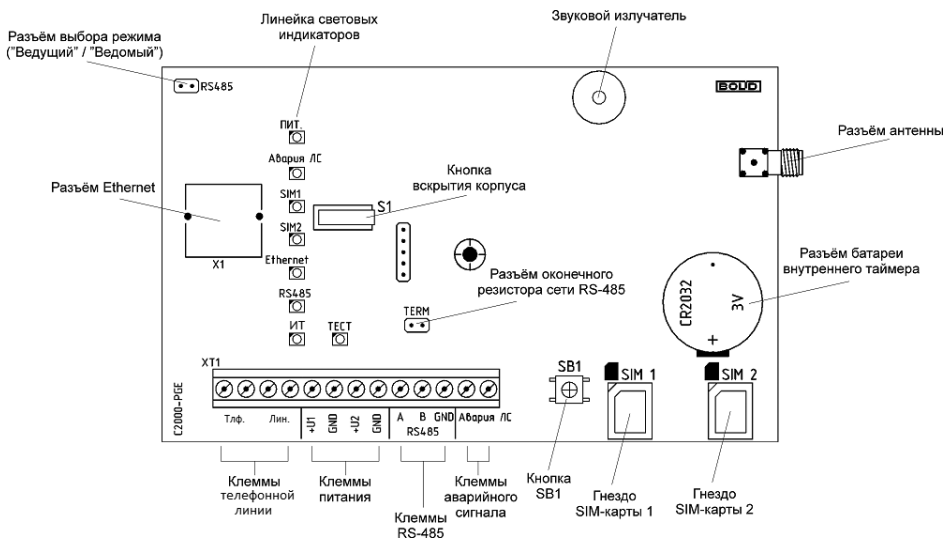
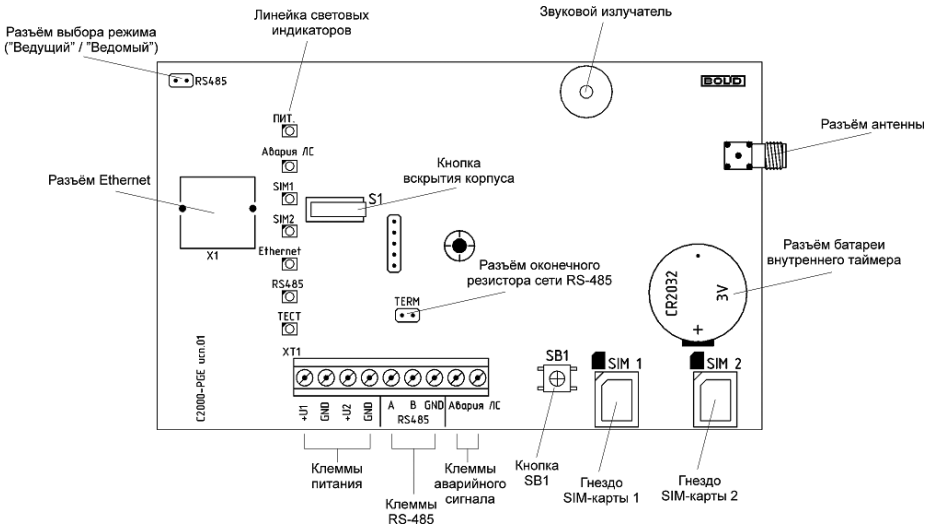


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ C2000-PGE исп.01



УО-4С исп.02



Устройство оконечное системы передачи извещений по каналам сотовой связи GSM

«УО-4С исп.02» предназначено для использования в автономном режиме или в составе ИСО «Орион» для контроля охранных и пожарных неадресных извещателей, контакторов и сигнализаторов с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми контактами и передачи извещений по каналам сотовой связи GSM на ПЦН или сотовый телефон пользователя.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

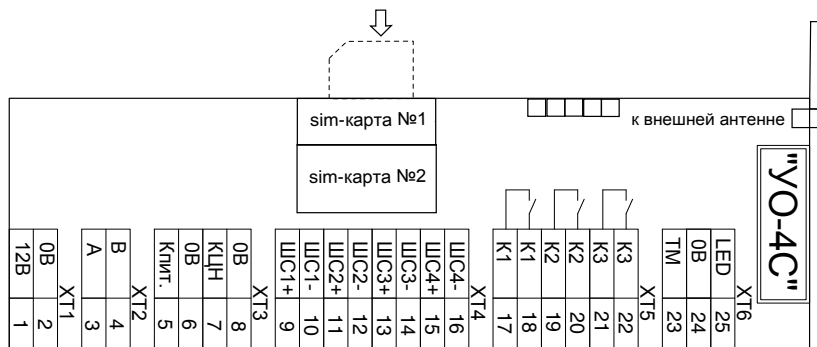
- Опрос и трансляция сообщений приборов системы «Орион»:
 - под управлением пульта «С2000М» (режим Ведомый)
 - без применения пульта (режим Ведущий)
- Контроль 4 ШС и 1-го ШУ
- 4 тактики для каждого ШС («Охранный», «Пожарный», «Вход», «Тревожный»)
- 3 релейных выхода
- 8 тактик для управления реле («Лампа», «Квитанция», «Сирена», «Управление замком», «ПЦН», «Выключить при взятии», «Внешнее управление», «Авария линии связи»)
- Touch Методу для постановки и снятия с охраны
- Резервный маршрут передачи по GSM с помощью 2й SIM-карты
- Контроль канала связи с абонентами
- Возможность автопроверки баланса на основной и резервной SIM-картах
- 5 телефонных номеров, с индивидуальной настройкой фильтрации и формата сообщений
- Передача извещений: SMS, речевые сообщения, Contact ID (голосовой канал), CSD, GPRS
- Возможность редактирования и передачи, пользовательских SMS в кириллице или латинице
- Управление посредством SMS сообщений
- Совместимость с АРМ ПЦО «Эгида исп.02», «Эгида-3» и «Орион Про»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тревожные входы (ШС)	4 шт.
Напряжение на входах ШС в дежурном режиме	от 6 до 12 В
Время интегрирования ШС	300 мс
Ограничение тока, протекающего через ШС	не более 12 мА
Макс. сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	1 кОм для охранных ШС, 100 Ом для пожарных ШС
Мин. сопротивление утечки между проводом-ми ШС или каждым проводом и «землей»	20 кОм для охранных ШС, 50 кОм для пожарных ШС
Выходы	3 релейных выхода
Максимальный коммутируемый ток	постоянный: 1 А переменный: 0,5 А
Максимальное коммутируемое напряжение	постоянное: 24 В переменное: 100 В

Максимальная коммутируемая мощность	10 Вт
Внешний считыватель	«Dallas Touch Memory»
Максимальное количество контактных устройств, подключаемых параллельно	4 шт.
Максимальное количество световых индикаторов, подключаемых к контакту «LED»	1 шт.
Расстояние от УО до контактного устройства	не более 100 м при диаметре провода не менее 0,5 мм
Touch Memory	не более 100 м при диаметре провода не менее 0,5 мм
Емкость памяти кодов ключей Touch Memory	16 ключей
Интерфейс	RS-485
Протокол	«Орион»
Форматы сигналов GSM	CSD (DC-09) протокол Contact ID SMS Голосовой канал
Энергонезависимый буфер событий	128 событий для передачи по GSM каналу 60 событий для передачи по RS-485 интерфейсу
База данных в режиме «Ведущий»	
количество разделов	до 99
количество зон	до 128
количество идентификаторов пользователей	до 255 (не включая память ключей внешнего ЭИ)
База данных в режиме «Ведомый»	
количество разделов	до 99
количество зон	до 254 (127 зон с описанием)
количество идентификаторов пользователей	до 255
Питание прибора	
Номинальное напряжение	от 10,2 до 15 В
Потребляемый ток	не более: 150 мА – дежурный режим 200 мА – при передаче 1 А – пиковое потребление
Программирование прибора	программа «UProg»
Устойчивость к климатическим воздействиям	исполнение 03 по ГОСТ 25 1099-83
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	156x107x39 мм
Вес прибора	не более 0,3 кг
Тип подключения к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,3 до 2,0 мм ²
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ УО-4С исп. 02



С2000-ИТ

Информатор телефонный



Предназначен для работы в составе ИСО «Орион Про» в качестве устройства передачи извещений в формате Ademco Contact ID на пульт централизованной охраны или речевых сообщений по проводной коммутируемой телефонной линии.

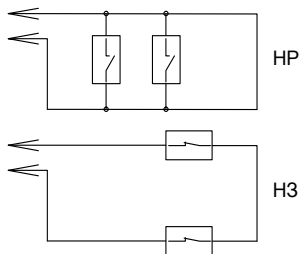
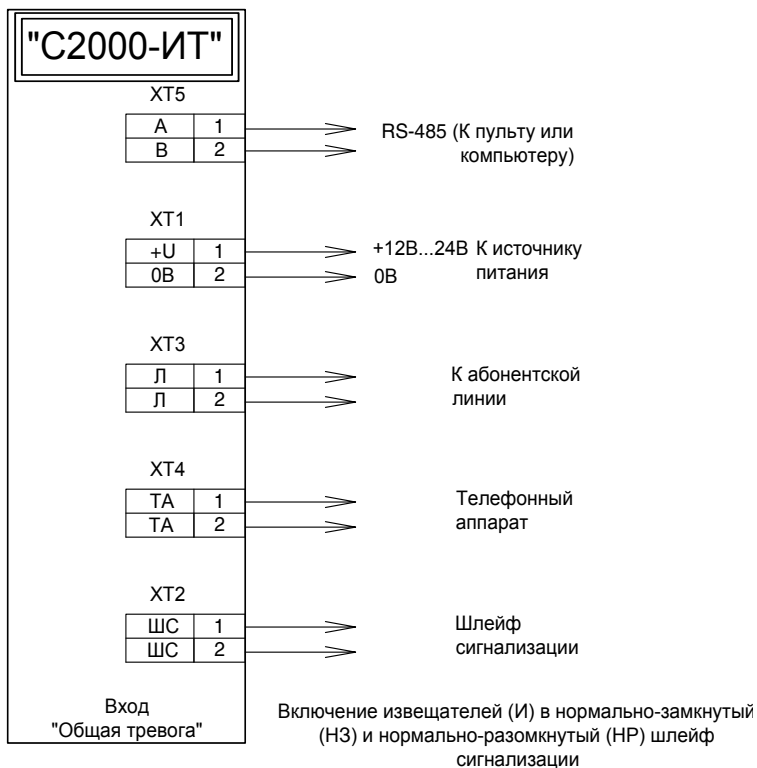
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Опрос и трансляция сообщений приборов системы «Орион»:
 - под управлением пульта «С2000М» (режим Ведомый)
 - без применения пульта (режим Ведущий)
- Печень совместимых приборов ИСО «Орион»: «С2000М», «С2000-4», «С2000-КДЛ», «Сигнал-20», «Сигнал-20М», «Сигнал-20П», «Сигнал-10»
- Передача извещений в четырех направлениях (по четырем независимым телефонным номерам)
- Передача цифровых извещений в формате Ademco Contact ID
- Передача речевых сообщений на телефон
- 1 шлейф сигнализации с контролем «сухих контактов» извещения «Общая тревога»
- Индикация состояния контроллера, обмена по интерфейсу RS-485 и абонентской линии связи
- Периодический тестовый контроль исправности абонентской телефонной линии
- Контроль вскрытия корпуса
- Возможность автоматического подключения внешнего телефонного аппарата при отсутствии передачи извещений

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество радиальных неадресных шлейфов сигнализации (ШС)	1 (без оконечного резистора)
Макс. сопротивление проводов ШС	1 кОм
Допустимое сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и «землей»	50 кОм для пожарных ШС
Подключаемые к ШС устройства	извещатели с нормально-замкнутыми и нормально-разомкнутыми контактами
Напряжение на входе ШС	3,3 В
Энергонезависимый буфер событий	50 извещений
База данных в режиме «Ведущий» при передаче речевых сообщений / цифрового кода:	
количество приборов	до 126
количество зон	до 127/127
количество разделов	до 99
количество пользователей	до 127/127
База данных в режиме «Ведомый» при передаче речевых сообщений / цифрового кода:	
количество зон	до 999/999
количество разделов	до 99
количество пользователей	до 999/999
Питание прибора	
Напряжение питания	10,0...27,0 В
Ток потребления	не более 50 мА
Индикация	3 индикатора: Светодиод «Ошибка» для отображения неисправностей питания, ШС, вскрытия корпуса Светодиод «RS-485» для отображения обмена по интерфейсу Светодиод «Линия» для отображения подключения ТЛФ линии и передачи извещений
Датчик вскрытия корпуса	микроконтакт
Напряжение в телефонной линии	20-60 В
Программирование прибора	программа UProg.exe
Рабочий диапазон температур	от 0 до +45 °С
Габаритные размеры	157 x 107 x 36 мм
Масса	не более 0,2 кг
Срок службы	не менее 10 лет
Тип подключения к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,3 до 2,0 мм ²
Способ монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-ИТ



С2000-ПП



Преобразователь протокола

Преобразователь протокола «С2000-ПП» предназначен для работы в составе ИСО «Орион» для интеграции с оборудованием сторонних производителей по интерфейсу Modbus RTU или для передачи событий ИСО «Орион» на передатчик RS-202TD в протоколе Ademco Contact ID

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передает на внешнее оборудование состояние реле, зон и разделов ИСО «Орион» с пультом «С2000М» (режим Slave) или без пульта «С2000М» (режим Master), в соответствии со своей Базой данных
- Принимает внешние команды на изменение состояния зон и разделов или включение/выключение реле приборов ИСО «Орион»
- Передает сообщения от приборов ИСО «Орион» на радиоканальный передатчик «Риф Стринг RS-202TD» для организации пультовой охраны

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры интерфейса	RS-485 «Орион»	«Modbus/TD» Шлюз Modbus	RS-202TD
тип интерфейса	RS-485	RS-485	RS-485
тип протокола	«Орион»	Modbus-RTU	Contact ID
скорость передачи	9600 бит/с	1200, 2400, 9600, 19200, 38400	9600 бит/с
количество стоповых бит	1	2 – без контроля четности; 1 – с контролем четности;	1
контроль четности	нет	нет, четность, нечетность	нет

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА

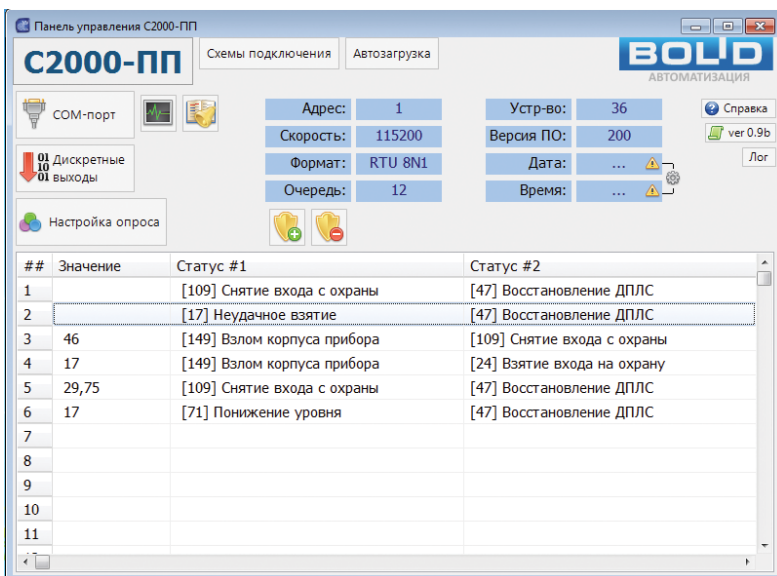
ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА

База данных	
количество реле	до 255
количество зон	до 512
количество разделов	до 64
количество идентификаторов пользователей	до 64
количество событий (размер кольцевого буфера событий)	256
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2...15,0 В
Ток потребления при напряжении питания 12 VDC	не более 30 мА
Программирование прибора	программа «UProg.exe»
Время технической готовности	не более 3 с
Световая индикация на лицевой панели	1 светодиодный индикатор (работа, RS-485)
Датчик вскрытия корпуса	микрпереключатель

Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Габаритные размеры	55 x 36 x 22 мм
Срок службы	не менее 10 лет
Тип подключения к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,4 до 3,0 мм ²

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ С2000-ПП

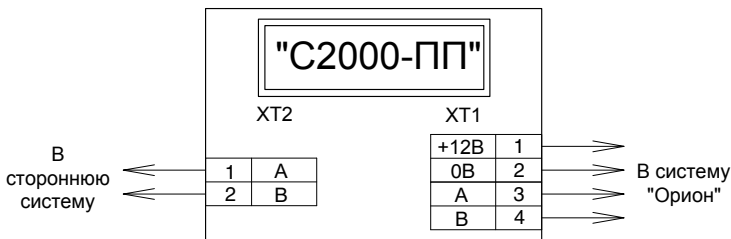
Программа, визуализирующая подключение в преобразователю протоколов С2000-ПП, созданная для облегчения интеграции и применения преобразователя протоколов С2000-ПП.



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ :

- просмотр состояний настроенных зон, реле
- взятие-снятие шлейфов
- вычитывание событий из С2000-ПП с сохранением в файл и сторонние облачные сервисы
- управление свободными реле
- расширенный лог, демонстрирующий протокольный обмен по протоколу ModbusRTU
- получение событий в формате Ademco Contact ID

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-ПП



RS232-TTL



Преобразователь интерфейсов

Предназначен для преобразования сигналов интерфейса RS-232 в сигналы последовательного интерфейса с уровнями 5В TTL/CMOS. В ИСО «Орион» используется для подключения радио-передатчика ATS100 радиосистемы передачи извещений LARS или радиопередатчика TRX-150 радиосистемы «Орион Радио» к пульту «С2000М» с целью радиомониторинга охраняемых объектов

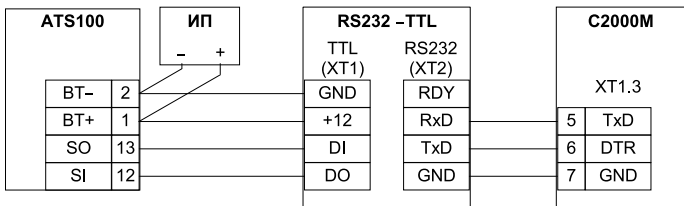
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Преобразование уровней двух сигналов цифрового последовательного интерфейса: одного из RS-232 в 5В TTL/CMOS, одного из 5В TTL/CMOS в RS-232
- Индикация передачи данных

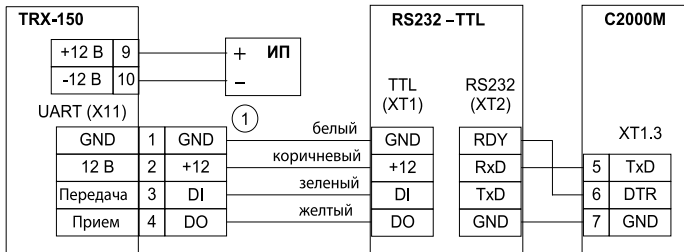
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание прибора	от источника постоянного тока
Напряжение питания	от 9 до 15 В
Потребляемый ток, не более	20 мА
Скорость передачи, не более	115200 бит/с
Длина линии RS-232, не более	20 м
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Степень защиты оболочкой	IP40
Габаритные размеры	56x38x20 мм
Тип подключения к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,35 до 1,5 мм ²

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ RS232-TTL



ИП – резервированный источник питания 12 В



1 – кабель АЦДР.685611.229 подключения ПИ к передатчику TRX-150;
ИП – резервированный источник питания 12 В

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Предназначено для эффективного решения вопросов инсталляции и наладки системы «Орион Про»



ШПС

ШПС-12, ШПС-12 исп.01, ШПС-12 исп.02

ШПС-12 исп.10, ШПС-12 исп.11, ШПС-12 исп.12

ШПС-24, ШПС-24 исп.01, ШПС-24 исп.02

ШПС-24 исп.10, ШПС-24 исп.11, ШПС-24 исп.12

МК-1 ШПС

МК-2, МК-3

С2000-АПА



Шкаф пожарной сигнализации

Предназначен для создания комплексов технических средств охранно-пожарной сигнализации, контроля доступа и управления пожарной автоматикой на основе приборов ИСО «Орион», монтируемых внутрь шкафа

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

«ШПС» представляет собой металлический шкаф, в который могут устанавливаться до пяти приборов ИСО «Орион»: «С2000-КДЛ», «С2000-4», «С2000-КПБ», «С2000-СП1», «С2000-ПИ» и другие приборы, выполненные в корпусах для монтажа на DIN-рейку. Цепи напряжения ~220 В защищены автоматическими выключателями. Конструкция шкафа предусматривает установку одной или двух аккумуляторных батарей 12 В емкостью по 17 Ач (не входят в комплект поставки)

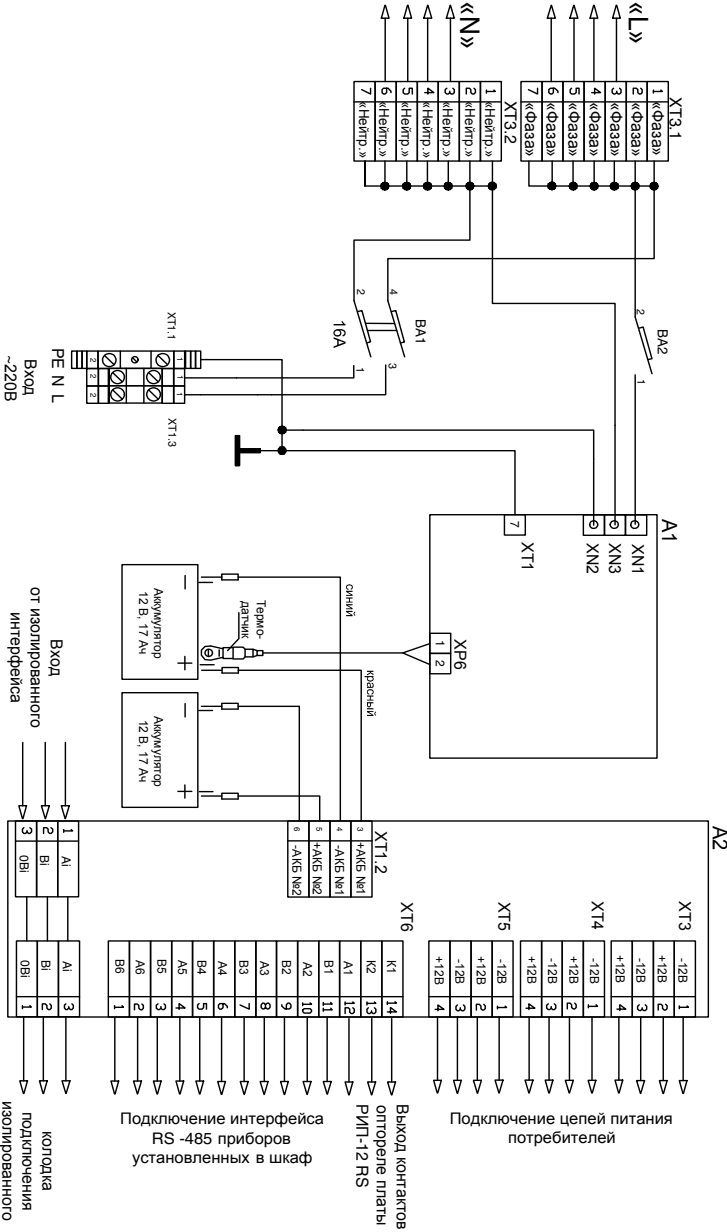
Внутри шкафа установлены:

- резервированный источник питания номинальным напряжением 12 В и током до 3 А, выполненный на основе источника «РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS)»
- изолированные шины с защитным кожухом, на которые подведено сетевое напряжение — для возможности подключения исполнительных устройств с напряжением питания 220 В
- блок коммутации, который позволяет организовать:
 - 6 каналов питания приборов, с индивидуальной защитой от перегрузки по току
 - схему подключения интерфейса RS-485 для каждого прибора и вывод гальванически-изолированного интерфейса от «С2000-ПИ» к сетевому контроллеру
 - подключение к контактам оптореле «К1-К2» платы «РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS)»
- Для коммутации сетевого напряжения или «размножения» выходных сигналов, в шкаф могут быть установлены коммутационные устройства «УК-ВК»
- Для защиты слаботочных цепей (шлейфы сигнализации, контролируемые цепи, интерфейс RS-485), в шкаф могут быть установлены блоки защиты линии «БЗЛ»
- Для крепления корпусов «УК-ВК» или «БЗЛ» на DIN-рейке используются специальные монтажные платформы, поставляемые по отдельному заказу

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШПС

ШПС

Подключение исполнительных устройств 220В



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание шкафа	от однофазной сети переменного тока номинальным напряжением 220 В, частотой 50 Гц
Номинальное выходное напряжение РИП-12 исп.50 (РИП-12-З/17М1-Р-RS)	при питании от сети — (13,6±0,6) В при питании от батареи — (9,5...13,5) В
Номинальный общий ток нагрузки РИП-12 исп.50 (РИП-12-З/17М1-Р-RS)	3 А
Количество выходов напряжением «12 В» для подключения приборов	6
Потребляемая мощность шкафа	не более 110 ВА
Максимальный ток по одному выходу «12 В» блока коммутации	1 А
Габаритные размеры, не более	600x400x240 мм
Масса шкафа	не более 25,4 кг (с аккумуляторными батареями)
Конструкция шкафа обеспечивает степень защиты оболочки	IP40
Время технической готовности к работе РИП-12 исп.50 после включения питания	не превышает 15 с

ШПС-12, ШПС-12 исп.01, ШПС-12 исп.02

Шкаф с резервированным источником питания для монтажа средств пожарной автоматики

Предназначен для группового питания размещенных в нем приборов пожарной автоматики, извещателей и приёмно-контрольных приборов охранно-пожарной сигнализации и другого оборудования, требующего резервированного электропитания напряжением 12 В постоянного тока. Сертифицирован в соответствии с требованиями Технического регламента (ГОСТ Р 53325-2012) и Технических регламентов Таможенного союза.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- ШПС-12 представляет собой металлический шкаф, в который могут устанавливаться приборы ИСО «Орион»: «Сигнал-10», «Сигнал-20П», «С2000-4», «С2000-КДЛ», «С2000-КПБ», «С2000-СП1», «С2000-ПИ» и другие имеющие возможность крепления на DIN-рейку. Дополнительные приборы можно устанавливать на переднюю дверь с помощью

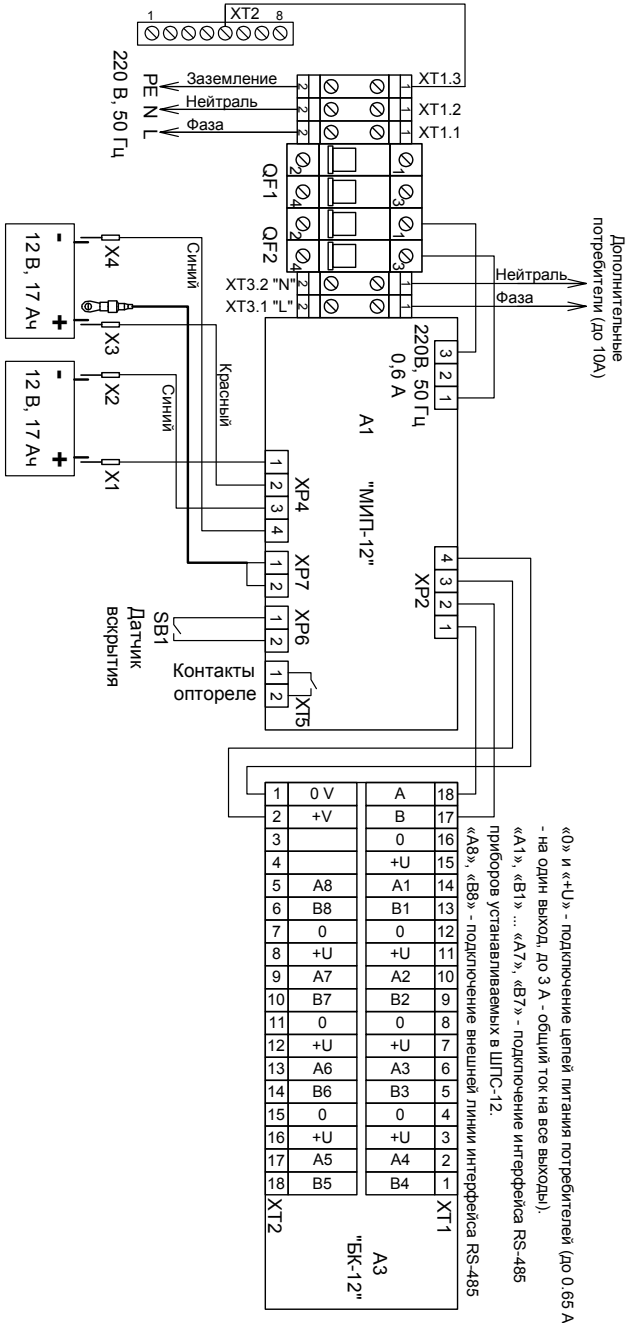
дополнительных DIN-реек (входят в монтажный комплект МК-1 ШПС, поставляемый по отдельному заказу). Цепи ~220 В защищены автоматическими выключателями. В шкаф устанавливаются две аккумуляторные батареи 12 В емкостью по 17 А*ч (не входят в комплект поставки)

- Внутри шкафа установлены:
 - модуль источника питания «МИП-12» (номинальное напряжение 12 В, ток до 3 А) с резервированным питанием от аккумуляторных батарей
 - блок коммутации «БК-12», который позволяет организовать:
 - семь каналов питания приборов с индивидуальной защитой от перегрузки по току
 - подключение семи приборов к линии интерфейса RS-485 и сетевого контроллера к выходу с «усиленной» защитой для подключения внешних приборов
 - общий автоматический выключатель для защиты от перегрузок по току «МИП-12» и дополнительных подключаемых потребителей с номинальным напряжением питания 220 В, 50 Гц (тип «С», 16 А)
 - индивидуальный автоматический выключатель для защиты «МИП-12» (тип «С», 3 А)
- ШПС-12 исп.01 имеет прозрачное окно
- ШПС-12 исп.02 имеет степень защиты корпуса IP54

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ШПС-12	ШПС-12 исп.01	ШПС-12 исп.02
Питание шкафа	от однофазной сети переменного тока номинальным напряжением 220 В, частотой 50 Гц		
Номинальное выходное напряжение: при питании от сети при питании от батареи	(13,6±0,6) В (9,5...13,5) В		
Номинальный суммарный ток нагрузки	3 А		
Количество выходов напряжением 12 В для подключения приборов	7		
Общее количество выходов "RS-485" для подключения приборов	8		
Максимальная потребляемая от сети мощность при напряжении 220 В и номинальном токе нагрузки (без учета потребления дополнительными потребителями) не более	120 ВА		
Максимальный ток по одному выходу «12 В» блока коммутации	0,65 А		
Габаритные размеры, не более	650x500x220 мм		
Масса шкафа (с аккумуляторными батареями) не более	30 кг		
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40	IP40	IP54
Возможность установки монтажного комплекта МК-1	есть	нет	есть

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ШПС-12 исп.10, ШПС-12 исп.11, ШПС-12 исп.12



Шкаф с резервированным источником питания для монтажа средств пожарной автоматики

Предназначен для группового питания размещенных в нем приборов пожарной автоматики, извещателей и приёмно-контрольных приборов охранно-пожарной сигнализации и другого оборудования, требующего резервированного электропитания напряжением 12 В постоянного тока.

Две выходные линии интерфейса RS-485, изолированные между собой и остальными электрическими цепями ШПС.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- ШПС-12 исп.10 представляет собой металлический шкаф, в который могут устанавливаться приборы ИСО «Орион»: «Сигнал-10», «Сигнал-20П», «С2000-4», «С2000-КДЛ», «С2000-КПБ», «С2000-СП1», «С2000-ПИ» и другие имеющие возможность крепления на DIN-рейку. Дополнительные приборы можно устанавливать на переднюю дверь с помощью дополнительных DIN-реек (входят в монтажный комплект МК-1 ШПС, поставляемый по отдельному заказу). Цепи ~220 В защищены автоматическими выключателями. В шкаф устанавливаются две аккумуляторные батареи 12 В емкостью по 17 А*ч (не входят в комплект поставки)
- Внутри шкафа установлены:
 - модуль источника питания «МИП-12» (номинальное напряжение 12 В, ток до 3 А) с резервированным питанием от аккумуляторных батарей
 - блок коммутации «БК-12-RS485», который позволяет организовать:
 - семь каналов питания приборов с индивидуальной защитой от перегрузки по току
 - подключение приборов к двум линиям интерфейса RS-485, изолированным между собой и между другими линиями интерфейса.
 - общий автоматический выключатель для защиты от перегрузок по току «МИП-12» и дополнительных подключаемых потребителей с номинальным напряжением питания 220 В, 50 Гц (тип «С», 16 А)
 - индивидуальный автоматический выключатель для защиты «МИП-12» (тип «С», 3 А)
- ШПС-12 исп.11 имеет прозрачное окно
- ШПС-12 исп.12 имеет степень защиты корпуса IP54

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ШПС-12 исп.10	ШПС-12 исп.11	ШПС-12 исп.12
Питание шкафа	от однофазной сети переменного тока номинальным напряжением 220 В, частотой 50 Гц		
Номинальное выходное напряжение: при питании от сети при питании от батареи	(13,6±0,6) В (9,5...13,5) В		
Номинальный суммарный ток нагрузки	3 А		
Максимальный ток по одному выходу «12 В» блока коммутации	0,65 А		
Количество выходов напряжением 12 В для подключения приборов	7		
Количество выходов для подключения линий интерфейса «RS-485» внутри шкафа	7		
Количество изолированных линий интерфейса «RS-485»	2		
Максимальная потребляемая от сети мощность при напряжении 220 В и номинальном токе нагрузки (без учета потребления дополнительными потребителями) не более	120 ВА		
Габаритные размеры, не более	650x500x220 мм		
Масса шкафа (с аккумуляторными батареями), не более	30 кг		
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40	IP40	IP54
Возможность установки монтажного комплекта МК-1	есть	нет	есть

ШПС-24, ШПС-24 исп.01, ШПС-24 исп.02



Шкаф с резервированным источником питания для монтажа средств пожарной автоматики

Предназначен для группового питания размещенных в нем приборов пожарной автоматики, извещателей и приёмно-контрольных приборов охранно-пожарной сигнализации и другого оборудования, требующего резервированного электропитания напряжением 24 В постоянного тока.

Сертифицирован в соответствии с требованиями Технического регламента (ГОСТ Р 53325-2012) и Технических регламентов Таможенного союза.

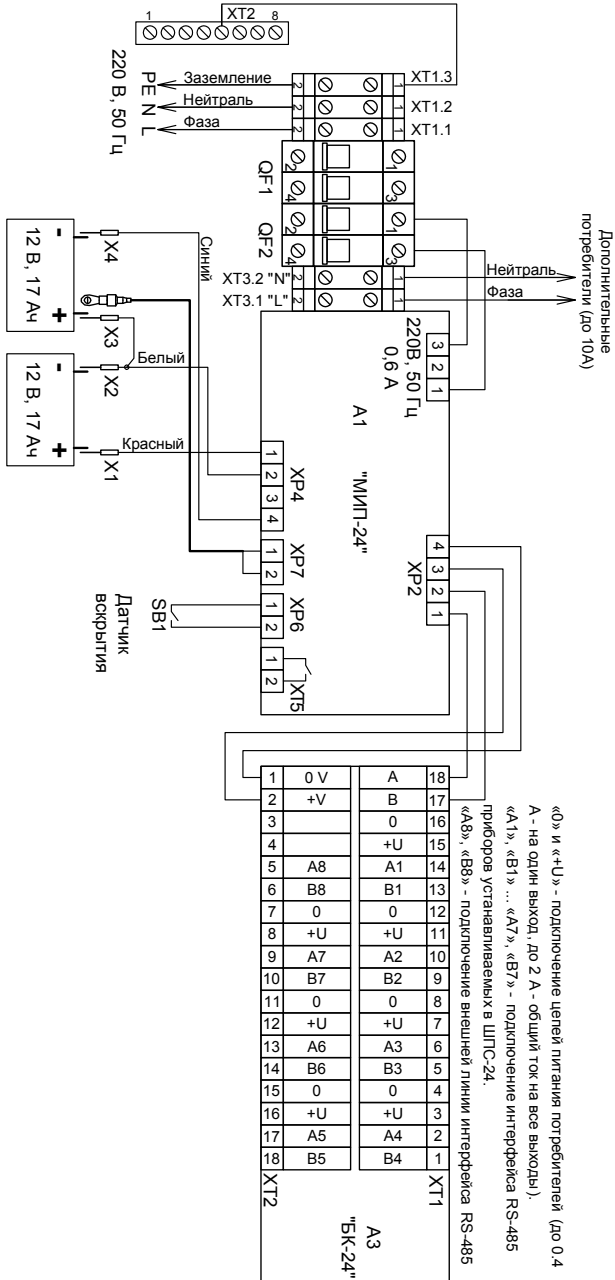
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- ШПС-24 представляет собой металлический шкаф, в который могут устанавливаться приборы ИСО «Орион»: «Сигнал-10», «Сигнал-20П», «С2000-4», «С2000-КДЛ», «С2000-КПБ», «С2000-СП1», «С2000-ПИ» и другие имеющие возможность крепления на DIN-рейку. Дополнительные приборы можно устанавливать на переднюю дверь с помощью дополнительных DIN-реек (входят в монтажный комплект поставляемый отдельно). Цепи ~220 В защищены автоматическими выключателями. В шкаф устанавливаются две аккумуляторные батареи 12 В емкостью по 17 А*ч (не входят в комплект поставки)
- Внутри шкафа установлены:
 - модуль источника питания «МИП-24» (номинальное напряжение 24 В, ток до 2 А) с резервированным питанием от аккумуляторных батарей
 - блок коммутации «БК-24», который позволяет организовать:
 - семь каналов питания приборов с индивидуальной защитой от перегрузки по току;
 - подключение семи приборов к линии интерфейса RS-485 и сетевого контроллера к выходу с «усиленной» защитой для подключения внешних приборов;
- общий автоматический выключатель для защиты от перегрузок по току «МИП-24» и дополнительных подключаемых потребителей с номинальным напряжением питания 220 В, 50 Гц (тип «С», 16 А)
- индивидуальный автоматический выключатель для защиты «МИП-24» (тип «С», 3 А)
- ШПС-24 исп.01 имеет прозрачное окно
- ШПС-24 исп.02 имеет степень защиты корпуса IP54

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ШПС-24	ШПС-24 исп.01	ШПС-24 исп.02
Питание шкафа	от однофазной сети переменного тока номинальным напряжением 220 В, частотой 50 Гц		
Номинальное выходное напряжение: при питании от сети при питании от батареи	(27,2±0,6) В (19...27) В		
Номинальный суммарный ток нагрузки	2 А		
Количество выходов напряжением 12 В для подключения приборов	7		
Общее количество выходов "RS-485" для подключения приборов	8		
Максимальная потребляемая от сети мощность при напряжении 220 В и номинальном токе нагрузки (без учета потребления дополнительными потребителями) не более	120 ВА		
Максимальный ток по одному выходу «24 В» блока коммутации	0,4 А		
Габаритные размеры, не более	650x500x220 мм		
Масса шкафа (с аккумуляторными батареями) не более	30 кг		
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40	IP40	IP54
Возможность установки монтажного комплекта МК-1	есть	нет	есть

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ШПС-24 исп.10, ШПС-24 исп.11, ШПС-24 исп.12

Шкаф с резервированным источником питания для монтажа средств пожарной автоматики



Предназначен для группового питания размещенных в нем приборов пожарной автоматики, извещателей и приёмно-контрольных приборов охранно-пожарной сигнализации и другого оборудования, требующего резервированного электропитания напряжением 24 В постоянного тока.

Две выходные линии интерфейса RS-485, изолированные между собой и остальными электрическими цепями ШПС.

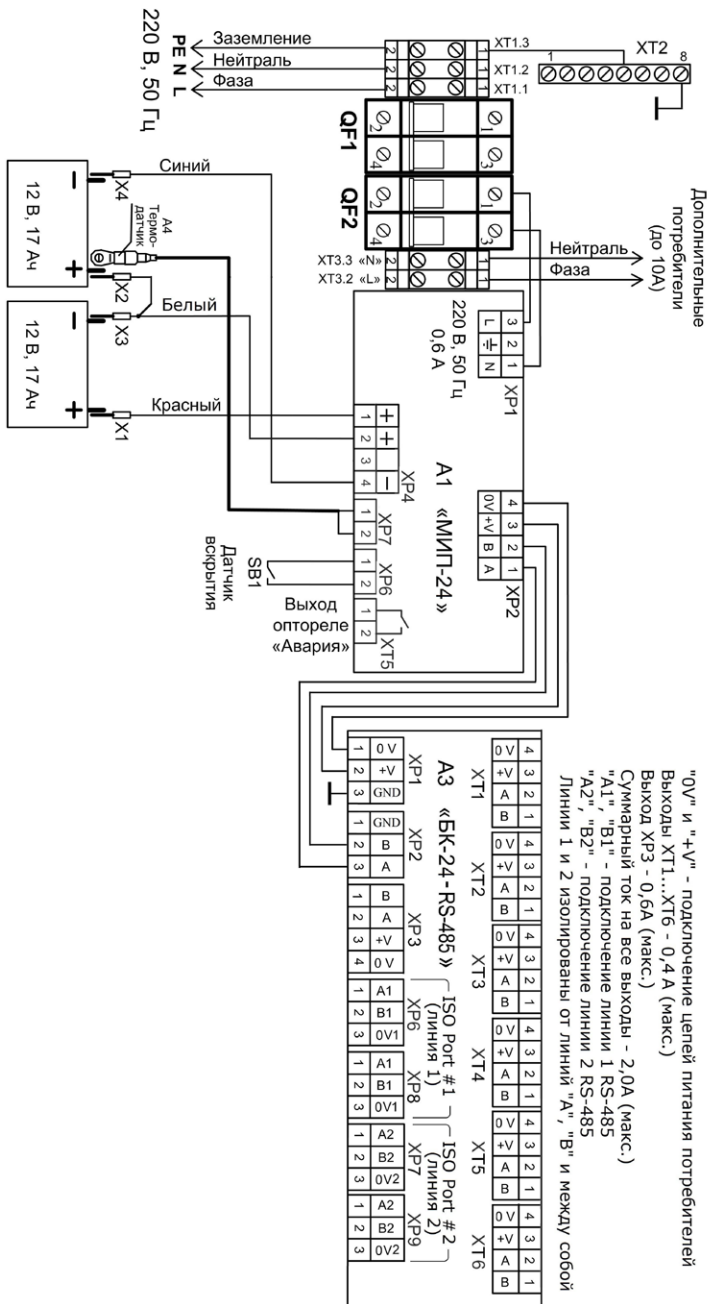
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- ШПС-24 исп.10 представляет собой металлический шкаф, в который могут устанавливаться приборы ИСО «Орион»: «Сигнал-10», «Сигнал-20П», «С2000-4», «С2000-КДЛ», «С2000-КПБ», «С2000-СП1», «С2000-ПИ» и другие имеющие возможность крепления на DIN-рейку. Дополнительные приборы можно устанавливать на переднюю дверь с помощью дополнительных DIN-реек (входят в монтажный комплект поставляемый отдельно). Цепи ~220 В защищены автоматическими выключателями. В шкаф устанавливаются две аккумуляторные батареи 12 В емкостью по 17 А*ч (не входят в комплект поставки)
- Внутри шкафа установлены:
 - модуль источника питания «МИП-24» (номинальное напряжение 24 В, ток до 2 А) с резервированным питанием от аккумуляторных батарей
 - блок коммутации «БК-24-RS485», который позволяет организовать:
 - семь каналов питания приборов с индивидуальной защитой от перегрузки по току;
 - подключение приборов к двум линиям интерфейса RS-485, изолированным между собой и между другими линиями интерфейса.
- общий автоматический выключатель для защиты от перегрузок по току «МИП-24» и дополнительных подключаемых потребителей с номинальным напряжением питания 220 В, 50 Гц (тип «С», 16 А)
- индивидуальный автоматический выключатель для защиты «МИП-24» (тип «С», 3 А)
- ШПС-24 исп.11 имеет прозрачное окно
- ШПС-24 исп.12 имеет степень защиты корпуса IP54

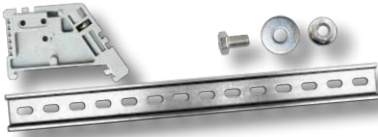
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ШПС-24 исп.10	ШПС-24 исп.11	ШПС-24 исп.12
Питание шкафа	от однофазной сети переменного тока номинальным напряжением 220 В, частотой 50 Гц		
Номинальное выходное напряжение: при питании от сети при питании от батареи	(27,2±0,6) В (19...27) В		
Номинальный суммарный ток нагрузки	2 А		
Максимальный ток по одному выходу «24 В» блока коммутации	0,4 А		
Количество выходов напряжением 12 В для подключения приборов	7		
Количество выходов для подключения линий интерфейса «RS-485» внутри шкафа	7		
Количество изолированных линий интерфейса «RS-485»	2		
Максимальная потребляемая от сети мощность при напряжении 220 В и номинальном токе нагрузки (без учета потребления дополнитель- ными потребителями) не более	120 ВА		
Габаритные размеры, не более	650x500x220 мм		
Масса шкафа (с аккумуляторными батарея- ми) не более	30 кг		
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40	IP40	IP54
Возможность установки монтажного ком- плекта МК-1	есть	нет	есть

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



МК-1 ШПС



Монтажный комплект

Предназначен для установки на переднюю дверь шкафа ШПС-24 и монтажа на него приборов пожарной автоматики, приёмно-контрольных приборов охранно-пожарной сигнализации и другого оборудования

МК-1 ШПС обеспечивает размещение приборов пожарной автоматики, приёмно-контрольных приборов охранно-пожарной сигнализации и другого оборудования имеющего возможность монтажа на DIN-рейку.

Оборудование размещается на двух дополнительных DIN-рейках, крепящихся на переднюю дверь шкафа.

МК-1 ШПС изготовлен из стали, а в комплекте поставки имеются болты, гайки, шайбы для его установки на переднюю дверь шкафа и фиксаторы для приборов.



МК-2, МК-3



МК-2



МК-3

Монтажные комплекты для крепления в подвесной потолок дымовых и тепловых пожарных извещателей «ДИП-34А-03», «ДИП-34А-04», «С2000-ИП-03», «С2000-ИПГ», «ДИП-34ПА-03», «С2000-ИП-ПА-03», «СОНЕТ» и «ДИП-31»

«МК-2» и «МК-3» — устройство, которое пружинными скобами фиксирует извещатель с фланцем в фрагменте подвесного потолка. Розетка извещателя крепится к фланцу двумя саморезами.

При использовании с «ДИП-31» нужна подставка под розетку, для увеличения высоты.

C2000-АПА

Автономный программатор адресов



Предназначен для программирования адресов устройств, входящих в адресно-аналоговую подсистему на основе «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И» по протоколу двухпроводной линии связи (далее ДПЛС). Также позволяет программировать адреса извещателей, подключаемых к адресно-пороговым пожарным шлейфам прибора «Сигнал-10»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Для программирования дымовых, тепловых и газовых пожарных извещателей оснащен базой (розеткой) ДИП-34А-03
- Для программирования других типов извещателей в комплект входит адаптер с зажимами «крокодил», который устанавливается в розетку ДИП-34А-03
- Позволяет читать параметры извещателей – значение АЦП, напряжение, запыленность.
- Обновление программного обеспечения через USB-порт
- Зарядка аккумуляторов через USB-порт, либо с помощью адаптера из комплекта поставки
- Удобный чехол с ремнем для переноски программатора входит в комплект поставки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	3.6В (встроенный аккумулятор)
Ток потребления в рабочем режиме	не более 70 мА
Ток потребления в дежурном режиме	не более 10 мА
Ток потребления в выключенном режиме	не более 0,1 мА
Вес	Не более 0,5 кг
Диапазон температур	от 0 до +55°С
Относительная влажность	до 98% при +25°С
Степень защиты оболочки	IP30
Габаритные размеры	105x279x58 мм
Средний срок службы	10 лет

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

Предназначены для обеспечения бесперебойного электропитания оборудования систем безопасности и других устройств слаботочных систем



РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ

Резервированные источники питания с интерфейсом RS-485

РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS)	РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS)
РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS)	РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80М3-Р-RS)
РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS)	РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS)
РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40М3-Р-RS)	

Резервированные источники питания с релейными выходами

РИП-12 исп.12 (РИП-12-2/7М1-Р)	РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р)
РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80М3-Р)	РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40М3-Р)
РИП-24 исп.12 (РИП-24-1/7М4-Р)	РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р)
РИП-12 исп.15 (РИП-12-3/17М1-Р)	РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/7М4-Р)
РИП-12 исп.17 (РИП-12-8/17М1-Р)	РИП-12 исп.20 (РИП-12-1/7М2-Р)
РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р)	

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ

РИП-12 исп.60 (РИП-12-3/17М1-Р-Modbus)	РИП-12 исп.61 (РИП-12-3/17П1-Р-Modbus)
--	--

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1)	РИП-12 исп.02 (РИП-12-2/7М1)
РИП-12 исп.03 (РИП-12-1/7М2)	РИП-12 исп.04 (РИП-12-2/7М2)
РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1)	РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2)
РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1)	РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4)
РИП-24 исп.02 (РИП-24-1/7М4)	РИП-24 исп.04 (РИП-24-1/7М2)
РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17М3-Р-RS)	МИП-12 исп.01 (МИП-12-1/7П3)
МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/П3)	

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ И СКУД

РИП-12 исп.100 (РИП-12-3/7М6-V1)	РИП-12 исп.101 (РИП-12-5/17М7-V1)
РИП-12 исп.104 (РИП-12-5/7М6-V4)	РИП-12 исп.108 (РИП-12-5/17М7-V8)

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

БЗК исп.01, БЗК исп.02, БЗС, БЗС исп.01, МКС РИП, БОКС-12 исп.0 (БОКС-12/34М5), БОКС-24 исп.0 (БОКС-24/17М5), БОКС-12 исп.01 (БОКС-12/34М5-Р), БОКС-24 исп.01 (БОКС-24/17М5-Р)
МП 24/5 В, МП 24/12 В, МП 24/12 В исп.01, МП 24/12 В исп.02

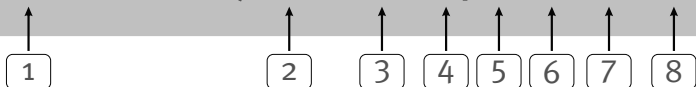
АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ

Аккумуляторные батареи серии «Болид»

Обозначения РИП

Пример:

РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS)



№	Обозначение	Расшифровка
1	исп. XX	Номер исполнения, краткое обозначение РИП
2	РИП	Резервированный источник питания
3	12 или 24	Выходное напряжение, В
4	1 ... 8 ...	Выходной номинальный ток, А
5	1,2 ... 80	Максимальная (рекомендуемая) емкость устанавливаемых АБ, А*ч
6	M1 ... П1 ...	Материал корпуса (металл или пластик) и типоразмер корпуса. M1 – металлический корпус, размер – 255х310х95 мм M2 – металлический корпус, размер – 280х200х100 мм M3 – металлический корпус, размер – 450х400х210 мм M4 – металлический корпус, размер – 340х270х100 мм M5 – металлический корпус, размер – 222х356х96 мм M6 – металлический корпус, размер – 163х203х74 мм M7 – металлический корпус, размер – 195х295х90 мм П1 – пластиковый корпус, размер – 230х320х110 мм П2 – пластиковый корпус, размер – 165х211х89 мм П3 – пластиковый корпус, размер – 102х107х39 мм
7	нет Р V.....	Соответствие нормам/область применения: ГОСТ Р 53560 и т.п. (охранная сигнализация, СКУД) ГОСТ Р 53325 (пожарная сигнализация и средства автоматики) Специальные (для систем видеонаблюдения и т.д.)
8	нет RS Modbus	Информационные выходы: релейные; RS-485 (для работы в системе «Орион»); RS-485 (для работы по протоколу Modbus RTU)

Описание изделия согласно обозначению:

«Резервированный источник питания (2), с выходным напряжением 24 В (3) и выходным номинальным током 2 А (4), с возможностью установки аккумуляторных батарей емкостью 7А*ч (5), выполненный в пластиковом корпусе (тип П1) с габаритными размерами 230х320х110мм (6). Соответствует Техническому регламенту (ГОСТ Р 53325) (7), имеет выходной интерфейс RS-485 для работы в составе системы «Орион» (8).

Типы корпусов резервированных источников питания

M1



металл (IP30)
255x310x95 мм

M2



металл (IP30)
200x280x100 мм

M3



металл (IP30)
450x400x210 мм

M4



металл (IP30)
340x270x100 мм

M5



металл (IP30)
222x356x96 мм

M6



металл (IP30)
163x203x74 мм

M7



металл (IP30)
195x295x90 мм

П1



пластик (IP30)
230x320x110 мм

П2



пластик (IP30)
165x211x89 мм

П3



пластик (IP30)
102x107x39 мм

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ

Резервированные источники питания с интерфейсом RS-485

РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS),

РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS)



Предназначены для питания извещателей, приборов ОПС, СКУД и пожарной автоматики в составе ИСО «Орион». Соответствуют Техническому регламенту и сертифицированы по ГОСТ Р 53325-2012.

В ИСО «Орион» «РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS)» и «РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS)» взаимодействуют с пультом «С2000М» или АРМ «Орион Про», передают данные и получают команды управления по интерфейсу RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача событий на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - «Сброс прибора» (при включении питания РИП)
 - «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 150 В или выше 253 В)
 - «Восстановление сети» (сетевое напряжение питания в пределах 150...253 В)
 - «Перегрузка источника питания» (выходной ток РИП более 3,5 А)
 - «Перегрузка источника устранена» (выходной ток РИП менее 3,5 А)
 - «Неисправность ЗУ» (ЗУ не обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах)
 - «Восстановление ЗУ» (ЗУ обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах)
 - «Неисправность источника питания» (при подключённом сетевом напряжении РИП не обеспечивает номинальное выходное напряжение)
 - «Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении РИП обеспечивает номинальное выходное напряжение)
 - «Неисправность батареи» (напряжение на батарее ниже 7 В или не подключена)
 - «Ошибка теста АБ» (внутреннее сопротивление батареи выше предельно допустимого – требуется замена или техническое обслуживание)
 - «Разряд батареи» (напряжение батареи ниже 11 В, при отсутствии сетевого напряжения)
 - «Требуется замена батареи» (время наработки батареи истекло, требуется заменить батарею)
 - «Восстановление батареи» (напряжение батареи выше 10 В, заряд батареи возможен);
 - «Тревога взлома» (корпус РИП открыт)
 - «Восстановление зоны контроля взлома» (корпус РИП закрыт)
 - «Отключение выходного напряжения» (РИП отключил выходное напряжение при отсутствии напряжения в сети и разряде батареи)
 - «Подключение выходного напряжения» (РИП подключил выходное напряжение)

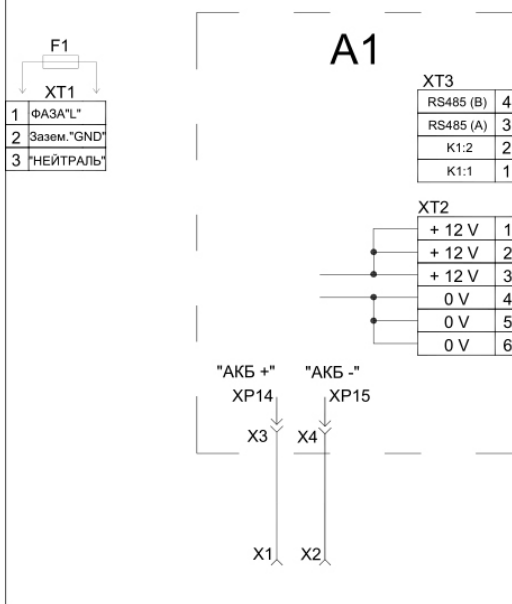
- при появлении напряжения в сети)
- Измерение и передача данных по запросу от «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - напряжение в сети
 - напряжение на АБ
 - напряжение на выходе
 - ток нагрузки
- Расширенный диапазон входного напряжения сети
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:
 - превышения выходного напряжения
 - перегрузок по выходу
 - «переполюсовки» АБ
 - замыкания клемм подключения АБ
- Интеллектуальный контроль аккумуляторной батареи и управление ее зарядом:
 - автоматическая проверка состояния АБ тестовой нагрузкой
 - измерение емкости АБ
 - расчет времени работы в резервном режиме с учетом реального тока нагрузки
 - программируемый таймер-счетчик времени наработки АБ
 - отключение АБ при ее разряде и превышении допустимого напряжения
 - автоматическая регулировка напряжения заряда АБ в зависимости от температуры внутри корпуса
 - контроль тока и напряжения зарядного устройства (ЗУ)
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - наличие сетевого напряжения
 - выход сетевого напряжения за пределы нормы (ниже 150 В или выше 253 В)
 - наличие или нарушение связи по интерфейсу RS-485
 - короткое замыкание или перегрузка по выходу
 - заряд АБ
 - необходимость замены АБ или проведения технического обслуживания
 - отключение АБ при ее разряде
 - неисправность ЗУ
 - отключение выхода РИП в аварийных ситуациях
- Энергонезависимый буфер событий
- Релейный выход для сигнала «Неисправность»
- Конфигурирование параметров РИП: изменение сетевого адреса, времени задержек передачи событий, времени управления реле с помощью программы UPROG

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	(150...253) В
Выходное напряжение при питании от сети при питании от АБ	(13,6±0,6) В (10...13,6) В
Номинальный выходной ток	3 А
Максимальный выходной ток (10 мин.)	4 А
Максимальная мощность, потребляемая от сети	120 ВА
Собственный ток потребления от АБ	не более 40 мА
Емкость АБ	17 А.ч

Световая индикация	5 светодиодных индикаторов для отображения режимов работы и неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	есть
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Буфер событий	95
Релейный выход (Неисправность»)	1 шт., оптореле
Максимальные напряжение и ток коммутации реле	80 В, 50 мА
Время технической готовности	не более 6 с
Рабочий диапазон температур	от -10 до +40 °С
Относительная влажность	до 90% при +25 °С
Тип корпуса, степень защиты (IP) РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS) РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS)	М1 (IP30) П1 (IP30)
Габаритные размеры РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS) РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS)	255х310х95 мм 230х320х110 мм
Масса РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS) РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS)	не более 2,5 кг (с батарей не более 8,5 кг) не более 1,5 кг (с батарей не более 7,5 кг)
Средний срок службы	10 лет
Программирование РИП	программа UProg.exe
Подключение к ПК при программировании	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип подключения к РИП	Клеммные колодки под винт Подключение к сети: провод 0,75...2,5 мм ² Подключение нагрузки: провод 0,5...2,5 мм ² Подключение RS-485, реле К1: провод 0,2...2,5 мм ²
Тип монтажа	настенный, навесной

РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS)
 РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS)



A1 – плата РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS), (РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS))

F1 – предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-10, 2А)

X1 – клемма подключения к «+» батареи (красный провод)

X2 – клемма подключения к «-» батареи

XT1 – клеммник подключения 220В

XT2 – клеммник подключения на плате к выходному напряжению РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS) (РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS))

XT3 – клеммник подключения к интерфейсу RS-485 и оптореле

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS),
 РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS)

РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS)



«РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS)» предназначен для питания извещателей, приборов ОПС, СКУД и пожарной автоматики в составе ИСО «Орион».

Соответствует Техническому регламенту и сертифицирован по ГОСТ Р 53325-2012.

Компактный корпус из пластика, не поддерживающего горение.

В ИСО «Орион» «РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS)» взаимодействует с пультом «С2000М» или АРМ «Орион Про», передает данные и получает команды управления по интерфейсу RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача событий на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - «Сброс прибора» (при включении питания РИП);
 - «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 150 В или выше 250 В);
 - «Восстановление сети» (сетевое напряжение питания в пределах 150...250 В);
 - «Перегрузка источника питания» (выходной ток РИП более 2,5 А);
 - «Перегрузка источника устранена» (выходной ток РИП менее 2,5 А);
 - «Неисправность ЗУ» (ЗУ не обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах);
 - «Восстановление ЗУ» (ЗУ обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах);
 - «Неисправность источника питания» (при подключённом сетевом напряжении, выходное напряжение РИП вне допуска (13,6±0,6) В);
 - «Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении, выходное напряжение РИП (13,6±0,6) В);
 - «Неисправность батареи» (напряжение батареи ниже 7 В или она не подключена);
 - «Ошибка теста АКБ» (внутреннее сопротивление батареи выше предельно допустимого – требуется замена или техническое обслуживание);
 - «Разряд батареи» (напряжение батареи ниже 11 В, при отсутствии сетевого напряжения);
 - «Требуется замена батареи» (время наработки батареи истекло, требуется заменить батарею);
 - «Восстановление батареи» (напряжение батареи выше 10 В, заряд батареи возможен);
 - «Тревога взлома» (корпус РИП открыт);
 - «Восстановление зоны контроля взлома» (корпус РИП закрыт);
 - «Отключение выходного напряжения» (РИП отключил выходное напряжение при отсутствии напряжения в сети и разряде батареи)
- Измерение и передача данных по запросу от «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - напряжения в сети
 - напряжения на АБ
 - напряжения на выходе
 - тока нагрузки
 - температуры внутри корпуса
 - степени заряда АБ

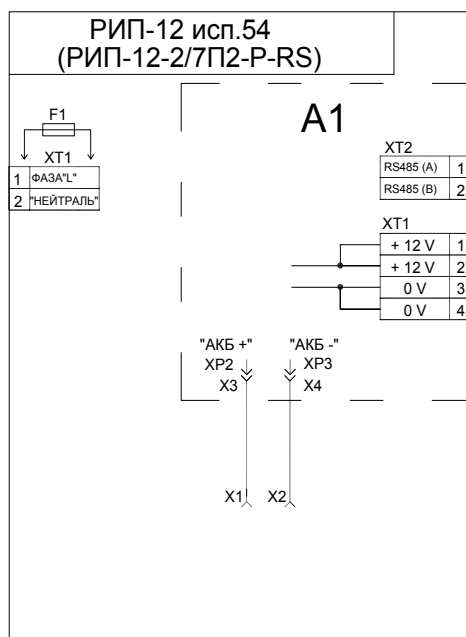
- емкости АБ
- Расширенный диапазон входного напряжения сети
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:
 - превышения выходного напряжения
 - перегрузок по выходу
 - «переплюсовки» АБ
 - замыкания клемм подключения АБ
- Интеллектуальный контроль аккумуляторной батареи и управление ее зарядом:
 - автоматическая проверка состояния АБ тестовой нагрузкой
 - отключение АБ при ее разряде и превышении допустимого напряжения
 - автоматическая защита от перезаряда АБ при повышенной температуре внутри корпуса
 - контроль тока и напряжения ЗУ
 - определение степени заряженности АБ
 - расчет времени работы в резервном режиме с учетом реального тока нагрузки
 - программируемый таймер-счетчик времени наработки АБ
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - наличие сетевого напряжения
 - выход сетевого напряжения за пределы нормы (ниже 150 В или выше 250 В)
 - наличие или нарушение связи по интерфейсу RS-485
 - короткое замыкание или перегрузка по выходу
 - заряд АБ
 - необходимость замены АБ или проведения технического обслуживания
 - отключение АБ при ее разряде
 - неисправность ЗУ
 - отключение выхода РИП в аварийных ситуациях
- Энергонезависимый буфер событий
- Конфигурирование параметров РИП: изменение сетевого адреса, времени задержек передачи событий, таймера-счетчика времени наработки АБ с помощью программы UPROG

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	(150...250) В
Выходное напряжение при питании от сети при питании от АБ	(13,6 ± 0,6) В (9,5...13,5) В
Номинальный выходной ток	2 А
Максимальный выходной ток (10 мин.)	3 А
Максимальная мощность, потребляемая от сети	60 ВА
Собственный ток потребления от АБ	не более 30 мА
Емкость АБ	7 А*ч
Световая индикация	5 светодиодных индикатора для отображения режимов работы и неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	есть
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Буфер событий	29 событий
Время технической готовности	не более 6 с

Рабочий диапазон температур	от -10 до +40 °С
Относительная влажность	до 90% при +25 °С
Тип корпуса, степень защиты (IP)	П2 (IP30)
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	165x211x90 мм
Масса РИП	не более 0,5 кг (с батарей не более 3,5 кг)
Средний срок службы	10 лет
Программирование РИП	программа UProg.exe
Подключение к ПК при программировании	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип подключения к РИП	Клеммные колодки под винт Подключение к сети: провод 0,75...2,5 мм ² Подключение нагрузки: провод 0,5...2,5 мм ² Подключение RS-485 провод 0,2...2,5 мм ²
Тип монтажа	настенный, навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS)



A1 - плата РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS)

F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-10, 2А)

X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)

X2 - клемма подключения к "-" батареи

XT1 - клеммник подключения 220 В

XT1/A1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS)

XT2 - клеммник подключения на плате, к интерфейсу RS-485

РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80МЗ-Р-RS)



Предназначен для питания извещателей, риборов ОПС, СКУД и пожарной автоматики в составе ИСО «Орион». Соответствуют Техническому регламенту и сертифицированы по ГОСТ Р 53325-2012.

В ИСО «Орион» РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80МЗ-Р-RS) взаимодействует с пультом «С2000М» или АРМ «Орион Про», передает данные и получает команды управления по интерфейсу RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача событий на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - «Сброс прибора» (при включении питания РИП);
 - «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 150 В или выше 250 В);
 - «Восстановление сети» (сетевое напряжение питания в пределах 150...250 В);
 - «Перегрузка источника питания» (выходной ток РИП более 7,5 А);
 - «Перегрузка источника устранена» (выходной ток РИП менее 7,5 А);
 - «Неисправность ЗУ» (ЗУ не обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах);
 - «Восстановление ЗУ» (ЗУ обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах);
 - «Неисправность источника питания» (при подключённом сетевом напряжении, выходное напряжение РИП вне допуска ($13,6 \pm 0,6$) В);
 - «Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении, выходное напряжение РИП ($13,6 \pm 0,6$) В);
 - «Неисправность батареи» (напряжение на батарее ниже 7 В или не подключена);
 - «Ошибка теста АКБ» (внутреннее сопротивление батареи выше предельно допустимого – требуется замена или техническое обслуживание);
 - «Разряд батареи» (напряжение на батарее ниже 11 В, при отсутствии сетевого напряжения);
 - «Требуется обслуживание» (время наработки батареи истекло, требуется заменить батарею);
 - «Восстановление батареи» (напряжение батареи выше 10 В, заряд батареи возможен);
 - «Тревога взлома» (корпус РИП открыт);
 - «Восстановление зоны контроля взлома» (корпус РИП закрыт);
 - «Отключение выходного напряжения» (РИП отключил выходное напряжение при отсутствии напряжения в сети и разряде батареи)
 - «Подключение выходного напряжения» (РИП подключил выходное напряжение при появлении напряжения в сети)
- Измерение и передача данных по запросу от «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - Напряжение в сети;
 - Напряжение на каждой АБ;
 - Напряжение на выходе;
 - Ток нагрузки;
 - Температуры внутри корпуса РИП

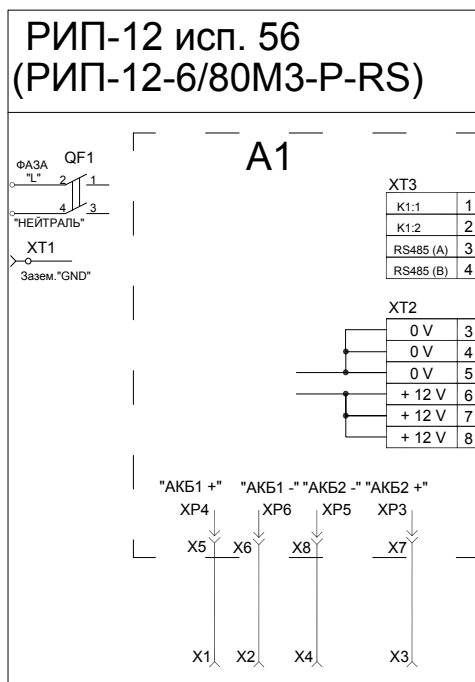
- Расширенный диапазон входного напряжения сети
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:
 - Превышения выходного напряжения;
 - Перегрузок по выходу;
 - «Переполюсовки» АБ;
 - Замыкания клемм подключения АБ
- Интеллектуальный контроль каждой аккумуляторной батареи и управление их зарядом:
 - Автоматическая проверка состояния каждой АБ тестовой нагрузкой;
 - Измерение общей емкости установленных АБ;
 - Расчет времени работы в резервном режиме с учетом реального тока нагрузки и степени заряда;
 - Программируемый таймер-счетчик времени наработки АБ;
 - Отключение АБ при ее разряде и превышении допустимого напряжения;
 - Контроль тока и напряжения зарядного устройства (ЗУ)
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - Наличие сетевого напряжения;
 - Выход сетевого напряжения за пределы нормы (ниже 150 В или выше 250 В);
 - Наличие или нарушение связи по интерфейсу RS-485;
 - Короткое замыкание или перегрузка по выходу;
 - Заряд АБ;
 - Необходимость замены АБ или проведения технического обслуживания;
 - Отключение АБ при ее разряде;
 - Неисправность ЗУ;
 - Отключение выхода РИП в аварийных ситуациях
- Энергонезависимый буфер событий
- Релейный выход для сигнала «Неисправность»
- Конфигурирование параметров РИП: изменение сетевого адреса, времени задержек передачи событий, времени управления реле, корректировка показаний сетевого вольтметра, отключения событий по АКБ с помощью программы UPROG

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	(150...250) В
Выходное напряжение при питании от сети при питании от АБ	(13,6 ± 0,6) В (9,5...13,5) В
Номинальный выходной ток	6 А
Максимальный выходной ток (10 мин.)	8 А
Максимальная мощность, потребляемая от сети	225 ВА
Собственный ток потребления от АБ не более	70 мА
Емкость АБ	2x40 А.ч
Световая индикация	5 светодиодных индикаторов для отображения режимов работы и неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	есть
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Буфер событий	95
Релейный выход (Неисправность)	1 шт., оптореле

Максимальные напряжение и ток коммутации реле	80 В, 50 мА
Время технической готовности	не более 6 с
Рабочий диапазон температур	от -10 до +40 °С
Относительная влажность	до 90% при +25 °С
Тип корпуса, степень защиты (IP)	M3 (IP30)
Габаритные размеры	не более 450x400x210 мм
Масса РИП с двумя батареями DTM1240	не более 36 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование РИП	программа UProg.exe
Подключение к ПК при программировании	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип подключения к РИП	Клеммные колодки под винт Подключение к сети: провод 0,75...2,5 мм ² Подключение нагрузки: провод 0,5...2,5 мм ² Подключение RS-485, реле K1: провод 0,2...2,5 мм ²
Тип монтажа	настенный, навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80МЗ-Р-RS)



A1 - плата РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80МЗ-Р-RS)

QF1 - автоматический выключатель ВА 47-63 2P 3А х-ка С

X1 - клемма подключения к "+" батареи №1 (красный провод)

X2 - клемма подключения к "-" батареи №1

X3 - клемма подключения к "+" батареи №2 (красный провод)

X4 - клемма подключения к "-" батареи №2

XT1 - клеммник подключения "Заземления"

XT2/A1 - клеммник подключения на плате, к выходному

напряжению РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80МЗ-Р-RS)

XT3 - клеммник подключения к интерфейсу RS-485 и оптореле

РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS)

РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS)



Предназначены для питания извещателей, приборов ОПС, СКУД и пожарной автоматики в составе ИСО «Орион».

В ИСО «Орион» РИП взаимодействуют с пультом «С2000М» или АРМ «Орион Про», передают данные и получают команды управления по интерфейсу RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача событий на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - «Сброс прибора» (при включении питания РИП);
 - «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 150 В или выше 253 В);
 - «Восстановление сети» (сетевое напряжение питания в пределах 150...253 В);
 - «Перегрузка источника питания» (выходной ток РИП более 2,2 А);
 - «Перегрузка источника устранена» (выходной ток РИП менее 2,2 А);
 - «Неисправность ЗУ» (ЗУ не обеспечивает напряжение и ток для заряда батарей в заданных пределах);
 - «Восстановление ЗУ» (ЗУ обеспечивает напряжение и ток для заряда батарей в заданных пределах);
 - «Неисправность источника питания» (при подключённом сетевом напряжении РИП не обеспечивает номинальное выходное напряжение);
 - «Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении РИП обеспечивает номинально выходное напряжение);
 - «Неисправность батареи» (напряжение на любой из батарей ниже 7 В или не подключены);
 - «Ошибка теста АКБ» (внутреннее сопротивление батарей выше предельно допустимого – требуется замена или техническое обслуживание, см. табл. 4, № 3);
 - «Разряд батареи» (напряжение в батареях ниже 22 В, при отсутствии сетевого напряжения);
 - «Требуется замена батареи» (время наработки батарей истекло, требуется заменить батареи);
 - «Восстановление батареи» (напряжение в батареях выше 20 В, заряд батарей возможен);
 - «Тревога взлома» (корпус РИП открыт);
 - «Восстановление зоны контроля взлома» (корпус РИП закрыт);
 - «Отключение выходного напряжения» (РИП отключил выходное напряжение при отсутствии напряжения в сети и разряде батарей).
- Измерение и передача данных по запросу от «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - напряжения в сети
 - напряжения на АБ
 - напряжения на выходе
 - тока нагрузки
- Расширенный диапазон входного напряжения сети
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:
 - превышения выходного напряжения
 - перегрузок по выходу
 - «переполюсовки» АБ

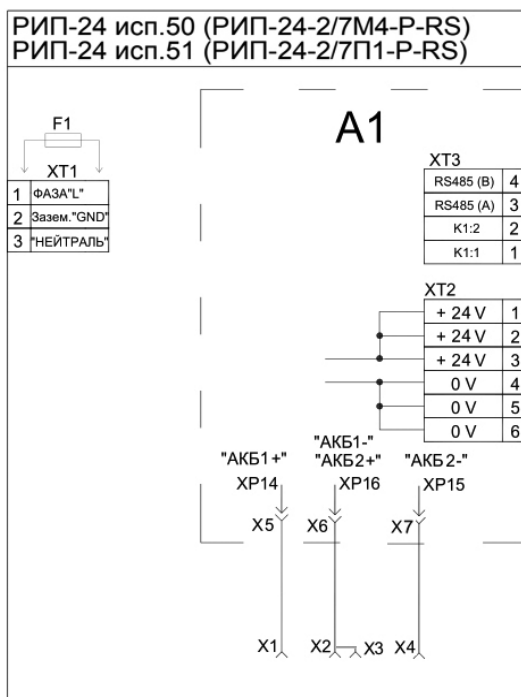
- замыкания клемм подключения АБ
- Интеллектуальный контроль аккумуляторных батарей и управление зарядом:
 - автоматическая проверка состояния АБ тестовой нагрузкой
 - измерение емкости АБ
 - расчет времени работы в резервном режиме с учетом реального тока нагрузки
 - программируемый таймер-счетчик времени наработки АБ
 - отключение АБ при их разряде и превышении допустимого напряжения
 - автоматическая регулировка напряжения заряда АБ в зависимости от температуры внутри корпуса
 - контроль тока и напряжения зарядного устройства
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - наличие сетевого напряжения в сети
 - выход сетевого напряжения за пределы нормы (ниже 150 В или выше 253 В)
 - наличие или нарушение связи по интерфейсу RS-485
 - короткое замыкание или перегрузка по выходу
 - заряд АБ
 - отключение АБ при её разряде
 - неисправность ЗУ
 - отключение выхода РИП в аварийных ситуациях
- Энергонезависимый буфер событий
- Релейный выход для сигнала «Неисправность»
- Конфигурирование параметров РИП: изменение сетевого адреса, времени задержек передачи событий, времени управления реле с помощью программы UPROG

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	(150...253) В
Выходное напряжение при питании от сети при питании от АБ	(27,2 ± 0,6) В (20...27,2) В
Номинальный выходной ток	2 А
Максимальный выходной ток (10 мин.)	2,5 А
Максимальная мощность, потребляемая от сети	150 ВА
Собственный ток потребления от АБ	не более 40 мА
Емкость АБ	2x7 Ач
Световая индикация	5 светодиодных индикатора для отображения режимов работы и неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	есть
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Буфер событий	95
Релейный выход (Неисправность))	1 шт., оптореле
Максимальные напряжение и ток коммутации реле	(80В, 50мА)
Время технической готовности	не более 6 с
Рабочий диапазон температур	от -10 до +40 °С
Относительная влажность	до 90% при +25 °С

Тип корпуса, степень защиты (IP) РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS) РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS)	М4 (IP30) П1 (IP30)
Габаритные размеры РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS) РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS)	340x270x100 мм 230x320x110 мм
Масса РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS) РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS)	не более 2,5 кг (с батареями не более 8,5 кг) не более 1,5 кг (с батареями не более 7,5 кг)
Средний срок службы	10 лет
Программирование РИП	программа UProg.exe
Подключение к ПК при программировании	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип подключения к РИП	Клеммные колодки под винт Подключение к сети: провод 0,75...2,5 мм ² Подключение нагрузки: провод 0,5...2,5 мм ² Подключение RS-485, реле К1: провод 0,2...2,5 мм ²
Тип монтажа	настенный, навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS), РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS)



- A1 – плата РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS)
(РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS))
F1 – предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-10, 2А)
X1 – клемма подключения к «+» АКБ1
X2 – клемма подключения к «-» АКБ1
X3 – клемма подключения к «+» АКБ2
X4 – клемма подключения к «-» АКБ 2
XT1 – клеммник подключения 220В
напряжению
XT2 – клеммник подключения на плате к выходному
напряжению
XT3 – клеммник подключения к интерфейсу RS-485
и оптореле РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS)
(РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS))

РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40МЗ-Р-RS)



Предназначен для питания извещателей, приборов ОПС, СКУД и пожарной автоматики в составе ИСО «Орион». Соответствуют Техническому регламенту и сертифицированы по ГОСТ Р 53325-2012.

В ИСО «Орион» РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40МЗ-Р-RS) взаимодействует с пультом «С2000М» или АРМ «Орион Про», передает данные и получает команды управления по интерфейсу RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача событий на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - «Сброс прибора» (при включении питания РИП);
 - «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 150 В или выше 250 В);
 - «Восстановление сети» (сетевое напряжение питания в пределах 150...250 В);
 - «Перегрузка источника питания» (выходной ток РИП более 4,5 А);
 - «Перегрузка источника устранена» (выходной ток РИП менее 4,5 А);
 - «Неисправность ЗУ» (ЗУ не обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах);
 - «Восстановление ЗУ» (ЗУ обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах);
 - «Неисправность источника питания» (при подключённом сетевом напряжении, выходное напряжение РИП вне допуска ($27 \pm 0,6$) В);
 - «Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении, выходное напряжение РИП ($27 \pm 0,6$) В);
 - «Неисправность батареи» (напряжение на одной из батареи (или на каждой) ниже 7 В или не подключена);
 - «Ошибка теста АКБ» (внутреннее сопротивление батареи выше предельно допустимого – требуется замена или техническое обслуживание);
 - «Разряд батареи» (напряжение батарей ниже 22 В, при отсутствии сетевого напряжения);
 - «Требуется обслуживание» (время наработки батарей истекло, требуется заменить батареи);
 - «Восстановление батареи» (напряжение батареи выше 20 В, заряд батареи возможен);
 - «Тревога взлома» (корпус РИП открыт);
 - «Восстановление зоны контроля взлома» (корпус РИП закрыт);
 - «Отключение выходного напряжения» (РИП отключил выходное напряжение при отсутствии напряжения в сети и разряде батареи);
 - «Подключение выходного напряжения» (РИП подключил выходное напряжение при появлении напряжения в сети)
- Измерение и передача данных по запросу от «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - Напряжение в сети;
 - Напряжение на каждой АБ;
 - Напряжение на выходе;
 - Ток нагрузки;
 - Температуры внутри корпуса РИП
- Расширенный диапазон входного напряжения сети
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:

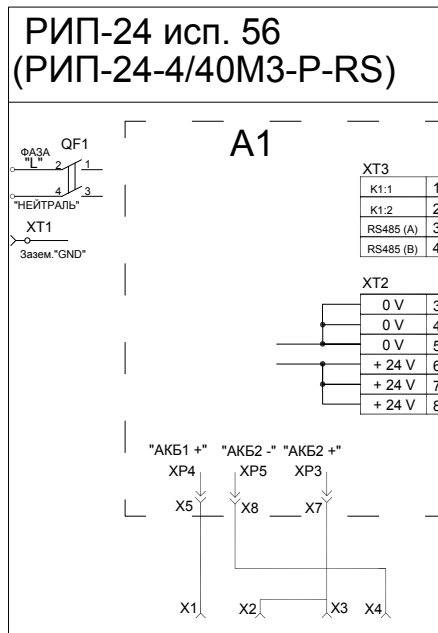
- Превышения выходного напряжения;
- Перегрузок по выходу;
- «Переполсовки» АБ;
- Замыкания клемм подключения АБ
- Интеллектуальный контроль каждой аккумуляторной батареи и управление их зарядом:
 - Автоматическая проверка состояния каждой АБ тестовой нагрузкой;
 - Измерение общей емкости установленных АБ;
 - Расчет времени работы в резервном режиме с учетом реального тока нагрузки и степени заряда;
 - Программируемый таймер-счетчик времени наработки АБ;
 - Отключение АБ при ее разряде и превышении допустимого напряжения;
 - Контроль тока и напряжения зарядного устройства (ЗУ)
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - Наличие сетевого напряжения;
 - Выход сетевого напряжения за пределы нормы (ниже 150 В или выше 250 В);
 - Наличие или нарушение связи по интерфейсу RS-485;
 - Короткое замыкание или перегрузка по выходу;
 - Заряд АБ;
 - Необходимость замены АБ или проведения технического обслуживания;
 - Отключение АБ при ее разряде;
 - Неисправность ЗУ;
 - Отключение выхода РИП в аварийных ситуациях
- Энергонезависимый буфер событий
- Релейный выход для сигнала «Неисправность»
- Конфигурирование параметров РИП: изменение сетевого адреса, времени задержек передачи событий, времени управления реле, корректировка показаний сетевого вольтметра, отключения событий по АКБ с помощью программы UPROG

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	(150...250) В
Выходное напряжение при питании от сети при питании от АБ	(27 ± 0,6) В (19...27) В
Номинальный выходной ток	4 А
Максимальный выходной ток (10 мин.)	5 А
Максимальная мощность, потребляемая от сети	225 ВА
Собственный ток потребления от АБ	не более 80 мА
Емкость АБ	40 Ач
Световая индикация	5 светодиодных индикатора для отображения режимов работы и неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	есть
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Буфер событий	95
Релейный выход (Неисправность»)	1 шт., оптореле
Максимальные напряжение и ток коммутации реле	(80В, 50мА)

Время технической готовности	не более 6 с
Рабочий диапазон температур	от -10 до +40 °С
Относительная влажность	до 90% при +25 °С
Тип корпуса, степень защиты (IP)	M3 (IP30)
Габаритные размеры	не более 450x400x210 мм
Масса РИП с двумя батареями DTM1240	не более 36 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование РИП	программа UProg.exe
Подключение к ПК при программировании	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип подключения к РИП	Клеммные колодки под винт Подключение к сети: провод 0,75...2,5 мм ² Подключение нагрузки: провод 0,5...2,5 мм ² Подключение RS-485, реле K1: провод 0,2...2,5 мм ²
Тип монтажа	настенный, навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40М3-Р-RS)



A1 - плата РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40М3-Р-RS)

QF1 - автоматический выключатель ВА 47-63 2P 3А х-ка С

X1 - клемма подключения к "+" батареи №1 (красный провод)

X2 - клемма подключения к "-" батареи №1

X3 - клемма подключения к "+" батареи №2 (белый провод)

X4 - клемма подключения к "-" батареи №2

XT1 - клеммник подключения "Заземления"

XT2/A1 - клеммник подключения на плате, к выходному

напряжению РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40М3-Р-RS)

XT3 - клеммник подключения к интерфейсу RS-485 и оптореле

Резервированные источники питания с релейными выходами

РИП-12 исп.12 (РИП-12-2/7М1-Р),

РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р),

РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80М3-Р),

РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р),

РИП-24 исп.12 (РИП-24-1/7М4-Р),

РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40М3-Р)



Предназначены для питания технических средств пожарной автоматики и других слаботочных систем.

Имеют сертификат соответствия Техническому регламенту (ГОСТ Р 53325-2012).

Осуществляют контроль входного и выходного напряжения, напряжения на аккумуляторе и передачу информации с помощью релейных выходов

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности:
 - от превышения выходного напряжения
 - от перегрузок по выходу
 - от «переплюсовки» аккумуляторных батарей (АБ)
 - от замыкания клемм подключения АБ
- Контроль:
 - сетевого напряжения
 - величины выходного напряжения
 - величины напряжения АБ
- Передача информации о неисправности или отклонении напряжений от нормы с помощью реле
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - наличие сетевого напряжения
 - короткое замыкание или перегрузка по выходу
 - заряд АБ
 - отключение АБ при ее разряде
 - отключение выхода РИП
- Контроль вскрытия корпуса

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р):
 - встроенный термодатчик для контроля температуры внутри корпуса и управления процессом заряда АБ
 - проверка состояния АБ тестовой нагрузкой
 - контроль исправности зарядного устройства
 - подключение к сети без провода заземления

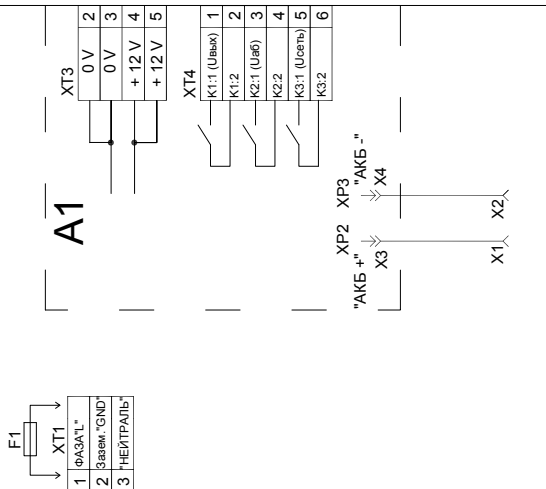
- компактный пластиковый корпус
- РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80МЗ-Р), РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40МЗ-Р):
 - индивидуальный контроль напряжений на каждой из двух установленных АБ
 - встроенный двухполюсный выключатель сетевого напряжения - автомат защиты
 - длительное время резервирования

Характеристики и параметры	Выходное напряжение 12 В			Выходное напряжение 24 В		
	РИП-12 исп.12 (РИП-12-2/7М1-Р)	РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р)	РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80МЗ-Р)	РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р)	РИП-24 исп.12 (РИП-24-1/7М4-Р)	РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40МЗ-Р)
Напряжение в сети, В	150-253	150-250	150-250	150-253	150-253	150-250
Выходное напряжение, В						
при питании от сети	13,6±0,6	13,6±0,6	13,6±0,6	27,2±0,6	27,2±0,6	27,2±0,6
при питании от АБ	10...13,6	9,5...13,2	10...13,6	20...27	20...27	20...27
Номинальный выходной ток, А	2	2	6	3	1	4
Максимальный выходной ток, А (не менее 2 мин)	3	2,5	8	4	1,5	5
Максимальная мощность, потребляемая от сети, В•А	110	60	225	200	100	225
Собственный ток потребляемый от АБ, мА, не более	40	30	90	30	40	70
Защита от превышения выход- ного напряжения	+	+	+	+	+	+
Емкость АБ, Ач	7	7	2х40 или 2х26	2х7**	2х7	2х40 или 2х26
Звуковой сигнализатор	+	+	+	+	+	+
Возможность отключения звука	+	+	+	+	+	+
Количество индикаторов	3	4	5	3	3	5
Датчик вскрытия корпуса	+	+	+	+	+	+
Количество релейных выходов	3 (оптореле)					
Максимальные напряжение и ток коммутации	80 В, 100 мА	80 В, 100 мА	80 В, 50 мА	80 В, 100 мА	80 В, 100 мА	80 В, 50 мА
Время технической готовности	Не более 6 с					
Диапазон рабочих температур	от минус 10 до + 40 °С					
Относительная влажность	до 90% при +25 °С					
Средний срок службы	10 лет					
Тип корпуса, степень защиты (IP)	M1 (IP30)	P2 (IP30)	M3 (IP30)	M4 (IP30)	M4 (IP30)	M3 (IP30)
Габариты (ширина x высота x глубина), мм	255x310x95	165x211x90	450x400x210	340x270x100	340x270x100	450x400x210
Масса без АБ, кг, не более	2,5	0,5	7	2,5	2,5	7
к сети	0,75...2,5	0,75...2,5	0,75...6	0,75...2,5	0,75...2,5	0,75...6
к нагрузке	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5
к реле	0,2...2,5	0,14...1	0,2...2,5	0,2...2,5	0,2...2,5	0,2...2,5
к датчику вскрытия	0,5...2,5	-	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5
Тип монтажа	Настенный, навесной					

* - дополнительная тиристорная защита для подавления внешних выбросов большой энергии и перенапряжений на выходной шине питания

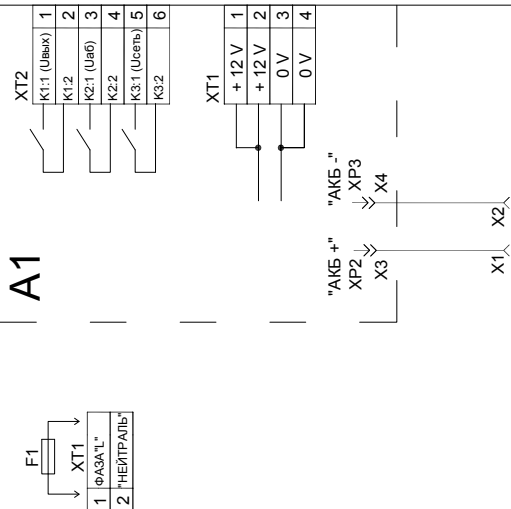
** - «РИП-24-3/7М4-Р (РИП-24 исп.11)», позволяют подключение дополнительных внешних аккумуляторов емкостью 17 Ач (2 шт. размещаются в «Бокс-24 исп.0 (Бокс 2х17Ач-24В)») для увеличения времени работы в резервном режиме

РИП-12 исп. 12 (РИП-12-17М4-Р)



- A1 - плата РИП-12 исп.12
- F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-10, 2А)
- X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)
- X2 - клемма подключения к "-" батареи
- XT1 - клеммник подключения 220 В
- XT3 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.12

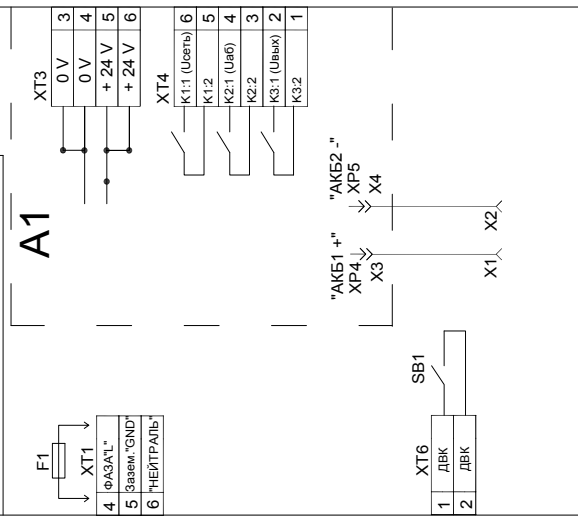
РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р)



- A1 - плата РИП-12 исп. 14 (РИП-12-2/7П2-Р)
- F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-10, 2А)
- X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)
- X2 - клемма подключения к "-" батареи
- XT1 - клеммник подключения 220 В
- XT1/A1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп. 14 (РИП-12-2/7П2-Р)
- XT2 - клеммник подключения на плате, к оптореле

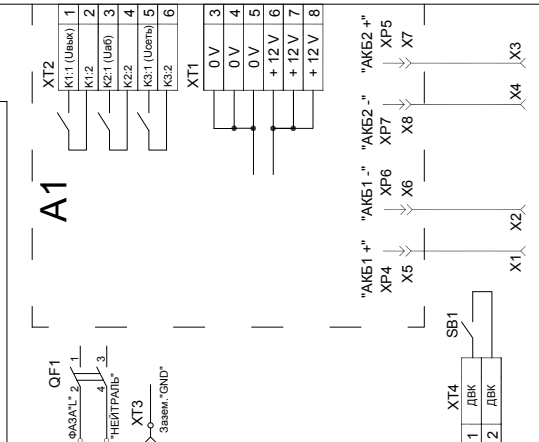
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.12 (РИП-12-2/7М1-Р),
РИП-12 исп.14(РИП-12-2/7П2-Р)

РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р)



- А1 - плата РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р)
 F1 - предохранитель, установленный в ХТ1 (типа ВПТ6-10, 2А)
 X1 - клемма подключения к "+" батареи №1 (красный провод)
 X2 - клемма подключения к "-" батареи №2
 ХТ1 - клемник подключения 220 В
 ХТ3 - клемник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р)
 ХТ4 - клемник подключения на плате, к оптореле
 ХТ6 - клемник подключения к датчику вскрытия корпуса (ДВК)
 SB1 - датчик вскрытия корпуса (ДВК)

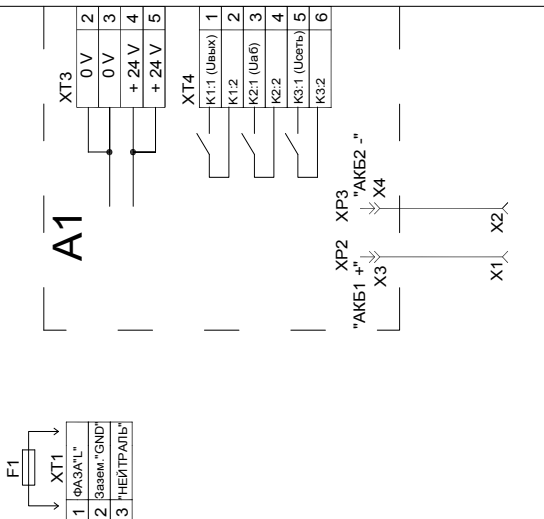
РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80М3-Р)



- А1 - плата РИП-12 исп.06(РИП-12-6/80М3-Р)
 QF1 - автоматический выключатель ВА 47-63 2Р 3А х-и С
 X1 - клемма подключения к "+" батареи №1 (красный провод)
 X2 - клемма подключения к "-" батареи №1
 X3 - клемма подключения к "+" батареи №2 (красный провод)
 X4 - клемма подключения к "-" батареи №2
 ХТ3 - клемник подключения "Заземления"
 ХТ1/А1 - клемник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.06(РИП-12-6/80М3-Р)
 ХТ2 - клемник подключения на плате, к оптореле
 ХТ4 - клемник подключения к датчику вскрытия корпуса (ДВК)
 SB1 - датчик вскрытия корпуса (ДВК)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80М3-Р),
РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р)

РИП-24 исп. 12 (РИП-24-1/7М4-Р)



А1 - плата РИП-24 исп. 12

F1 - предохранитель, установленный в XT1 (тип ВПТ 6-10, 2А)

X1 - клемма подключения к "+" батареи №1 (красный провод)

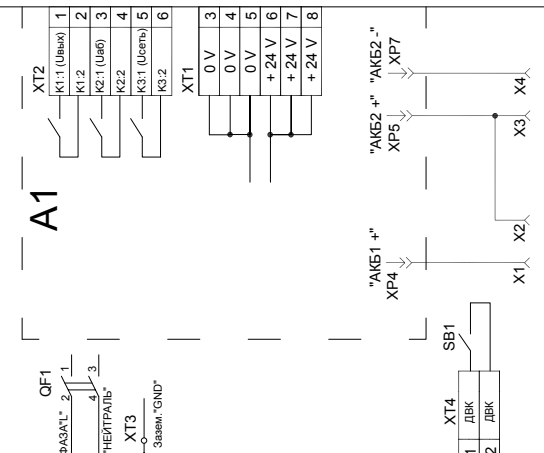
X2 - клемма подключения к "-" батареи №2

XT1 - клеммник подключения 220 В

XT3 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-24 исп. 12

XT4 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-24 исп. 12

РИП-24 исп. 06 (РИП-24-4/40М3-Р)



А1 - плата РИП-24 исп. 06(РИП-24-4/40М3-Р)

QF1 - автоматический выключатель ВА 47-63 2Р 3А х-а С

X1 - клемма подключения к "+" батареи №1 (красный провод)

X2 - клемма подключения к "-" батареи №1

X3 - клемма подключения к "+" батареи №2

X4 - клемма подключения к "-" батареи №2 (синий провод)

XT1/А1 - клеммник подключения "Заземление"

XT1/А1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-24 исп.06(РИП-24-4/40М3-Р)

XT2 - клеммник подключения на плате, к оптореле

XT4 - клеммник подключения к датчику вскрытия корпуса (ДВК)

SB1 - пуск/останов кнопки (ДВК)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-24 исп.12 (РИП-24-1/7М4-Р),
РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40М3-Р)

РИП-12 исп.15 (РИП-12-3/17М1-Р), РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р), РИП-12 исп.17 (РИП-12-8/17М1-Р), РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/7М4-Р)



Предназначены для питания технических средств пожарной автоматики и других слаботочных систем.

Обеспечивают длительное время резервирования при подключении дополнительных аккумуляторных батарей установленных в Бокс («Бокс-12 исп.01 (Бокс-12/34М4-Р)», «Бокс-24 исп.01 (Бокс-24/17М4-Р)») с индивидуальным контролем состояния батарей

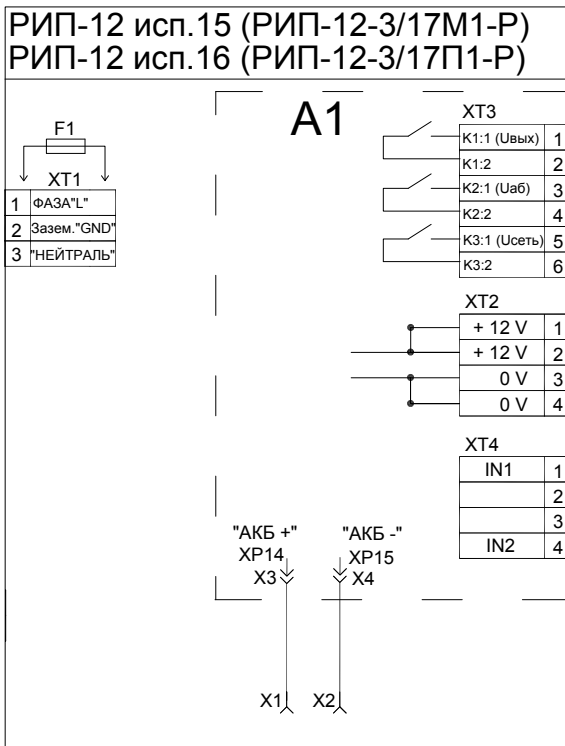
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача команд на тестирование аккумуляторных батарей (АБ) по интерфейсу, установленных в «Бокс», и прием сообщений об их наличии и индивидуальном состоянии
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:
 - превышения выходного напряжения
 - перегрузок по выходу
 - «переполюсовки» АБ
 - замыкания клемм подключения АБ
- Контроль:
 - сетевого напряжения
 - выходного напряжения
 - напряжения АБ и их состояния
 - связи с Боксом по интерфейсу
- Передача информации о неисправности или отклонении напряжений от нормы с помощью реле
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - наличие сетевого напряжения в сети
 - короткое замыкание или перегрузка по выходу
 - заряд АБ
 - отключение АБ при ее разряде
 - отключение выхода РИП
 - потери связи с Боксом
- Конфигурирование работы Бокса и отключения звука с помощью кнопки на плате
- Контроль вскрытия корпуса

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики и параметры	РИП-12 исп.15 (РИП-12-3/17М1-Р)	РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р)	РИП-12 исп.17 (РИП-12-8/17М1-Р)	РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/7М4-Р)
Напряжение в сети, В	150 - 250			150 - 253
Выходное напряжение при питании от сети, В	13,6 ± 0,6			27,2 ± 0,6
при питании от АБ	10...13,6			20...27
Номинальный выходной ток, А	3	3	8	3
Максимальный выходной ток, А (2 мин)	4	4	10	4
Максимальная мощность потребляемая от сети, В•А	110	110	225	200
Собственный ток потребляемый от АБ, мА, не более	40	40	90	30
Защита от превышения выходного напряжения	+	+	+	+
Емкость АБ, А*ч	17			2x7
Емкость дополнительных АБ, А*ч	34 (12В, 17Ач – 2шт.) устанавливаются в Бокс-12 исп.01 (Бокс-12/34М4-Р)			17 (12В, 17Ач – 2шт.) устанавливаются в Бокс-24 исп.01 (Бокс-24/17М4-Р)
Звуковой сигнализатор	+			
Возможность отключения звука	+			
Количество индикаторов	4 «СЕТЬ», «ЗАРЯД», «12В», «БОКС»			4 «СЕТЬ», «ЗАРЯД», «24В», «БОКС»
Датчик вскрытия корпуса	+			
Количество релейных выходов	3 (оптореле)			
Максимальные напряжение и ток коммутации	80В, 50мА			
Время технической готовности	не более 6 с, при совместной работе с Боксом не более 3 мин.			
Диапазон рабочих температур	от минус 10 до + 40 °С			
Относительная влажность	до 90% при +25 °С			
Средний срок службы	10 лет			
Тип корпуса, степень защиты (IP)	М1 (IP30)	П1 (IP30)	М1 (IP30)	М4 (IP30)
Габариты, мм	255x310x95	230x320x110	255x310x95	340x270x100
Масса без АБ, кг, не более	2,5	1,5	2,5	2,5
к сети	0,75...2,5	0,75...2,5	0,75...2,5	0,75...2,5
к нагрузке	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5
к реле	0,14...1	0,14...1	0,2...2,5	0,2...2,5
к датчику вскрытия	0,5...2,5	0,2...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5

* - дополнительная тиристорная защита для подавления внешних выбросов большой энергии и перенапряжений на выходной шине питания



A1 - плата РИП-12 исп.15 (РИП-12-3/17М1-Р)

(РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р))

F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ 6-10, 2А)

X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)

X2 - клемма подключения к "-" батареи

XT1 - клеммник подключения 220 В

XT2 - клеммник подключения на плате, к выходному

напряжению РИП-12 исп.15 (РИП-12-3/17М1-Р)

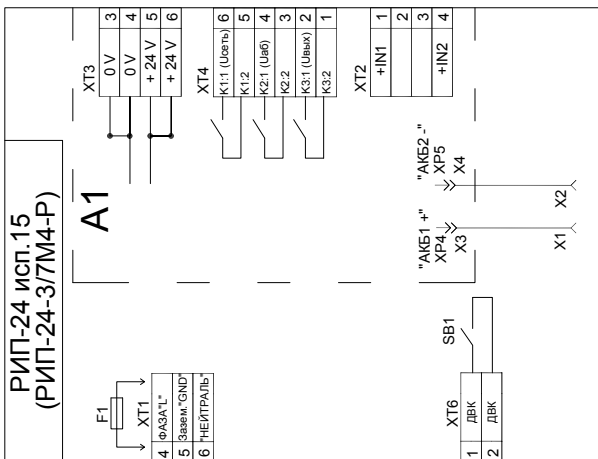
(РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р))

XT3 - клеммник подключения на плате, к оптореле

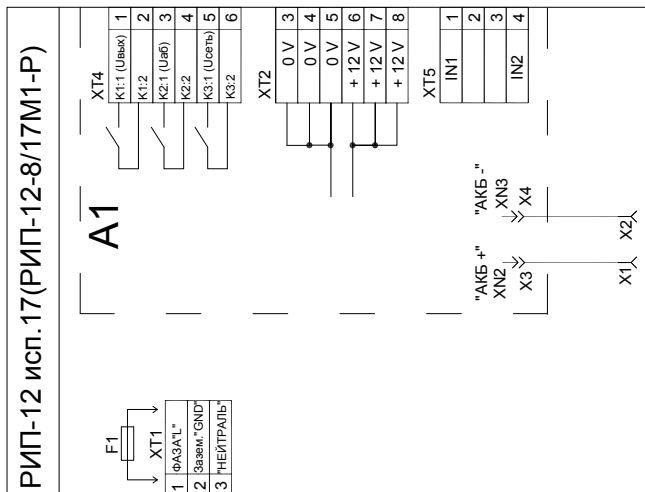
XT4 - клеммник подключения на плате, к интерфейсу БОКС

исп.01 (БОКС-12/34М5-Р) (подключение БОКС согласно ЭТ)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.15 (РИП-12-3/17М1-Р),
РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р)



- А1 - плата РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/7М4-Р)
- F1 - предохранитель, установленный в ХТ1 (типа ВПТ 6-10, 2А)
- X1 - клемма подключения к "+" батареи №1 (красный провод)
- X2 - клемма подключения к "-" батареи №2
- ХТ1 - клеммник подключения 220 В
- ХТ2 - клеммник подключения на плате, к интерфейсу БОКС-24/17М6-Р (подключение БОКС согласно ЭТ)
- ХТ3 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/7М4-Р)
- ХТ4 - клеммник подключения на плате, к оптореле
- ХТ6 - клеммник подключения к датчику вскрытия корпуса (ДВК)
- SB1 - датчик вскрытия корпуса (ДВК)



- А1 - плата РИП-12 исп.17(РИП-12-8/17М1-Р)
- F1 - предохранитель, установленный в ХТ1 (типа ВПТ6-11, 3,15А)
- X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)
- X2 - клемма подключения к "-" батареи
- ХТ1 - клеммник подключения 220 В
- ХТ2 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.17(РИП-12-8/17М1-Р)
- ХТ3 - клеммник подключения на плате, к оптореле
- ХТ4 - клеммник подключения на плате, к интерфейсу БОКС-12/34М5-Р (подключение БОКС согласно ЭТ)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.17 (РИП-12-8/17М1-Р),
РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/7М4-Р)

РИП-12 исп.20 (РИП-12-1/7М2-Р)



Предназначен для питания приборов охранно-пожарной сигнализации и других приборов, требующих резервного электропитания с напряжением 12 В постоянного тока.

Возможность установки внутри корпуса приборов форм-фактора «С2000» для применений на малых объектах

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

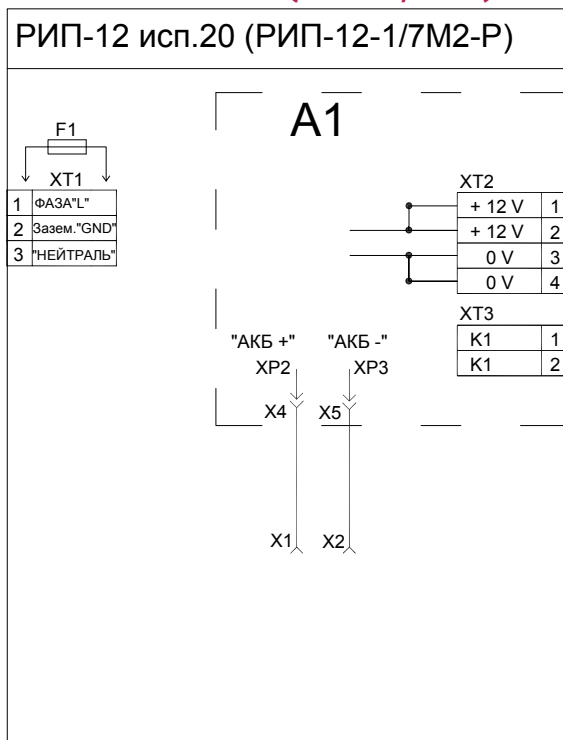
- Расширенный рабочий диапазон сетевого напряжения
- Контроль выходного напряжения, напряжения батареи, сетевого напряжения
- Передача извещений с помощью гальванически развязанного оптореле
- Возможность заряда «глубоко разряженных» аккумуляторов
- Электронная защита с самовосстановлением работоспособности:
 - от перегрузки по выходу
 - превышения выходного напряжения
 - замыкания клемм и «переполюсовки» батареи
- Возможность установки внутри корпуса приборов форм-фактора «С2000» для применений на малых объектах
- Типовое применение РИП совместно с приборами:
 - контроллер доступа «С2000-2» (СКУД)
 - блок приемно-контрольный охранно-пожарный «С2000-4» (ОПС)
 - блок приемно-контрольный охранно-пожарный «Сигнал -10» (ОПС, радиальные шлейфы)
 - контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ» (ОПС, адресные системы)
- Возможность визуального контроля состояния прибора установленного внутри корпуса РИП через прозрачное окно
- Сертификат соответствия ГОСТ Р 53325-2012 и декларация ТР ТС

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входного напряжения	сеть переменного тока 150...253 В, 50 Гц
Выходное напряжение при питании от сети 220 В	(13,6±0,6) В стабилизированное
Выходное напряжение при питании от батареи	(10-13,6) В
Номинальный ток нагрузки	1 А
Максимальный ток нагрузки (кратковременно до 2 мин, с интервалом не менее 1 ч при заряженных АБ)	1,5 А
Резервный источник питания	батарея 12 В емкостью 7 Ач
Ток заряда аккумуляторной батареи	не более 0,5 А
Собственный ток потребления от батареи	не более 15 мА
Максимальная мощность, потребляемая от сети	не более 45 В•А
Релейный выход ("Неисправность")	1 шт., оптореле

Максимальное напряжение и ток коммутации реле	(80 В, 50 мА)
Относительная влажность	до 90% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	280x200x100 мм
Масса РИП с батареей	не более 4,5 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип подключения к РИП	Клеммные колодки под винт Подключение к сети: провод 0,75...2,5 кв.мм Подключение нагрузки: провод 0,5...2,5 кв.мм Реле К1: провод 0,2...1,5 кв.мм
Тип монтажа	настенный, навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.20 (РИП-12-1/7М2-Р)



- A1 - плата РИП-12 исп.20 (РИП-12-1/7М2-Р)
 F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-5, 0,5А)
 X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)
 X2 - клемма подключения к "-" батареи
 XT1 - клеммник подключения 220 В
 XT1/A1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.20 (РИП-12-1/7М2-Р)

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ

РИП-12 исп.60 (РИП-12-3/17М1-Р-Modbus), РИП-12 исп.61 (РИП-12-3/17П1-Р-Modbus)



Предназначены для группового питания средств автоматизации и диспетчеризации, требующих резервного электропитания с напряжением 12 В постоянного тока.

Управление режимами работы, конфигурирование и получение данных от РИП, по интерфейсу RS-485, осуществляется по протоколу Modbus-RTU

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача событий на контрольные устройства, поддерживающие обмен данными по интерфейсу RS-485 по протоколу Modbus-RTU:
 - «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 150 В или выше 253 В);
 - «Восстановление сети» (сетевое напряжение питания в пределах 150...253 В);
 - «Перегрузка источника питания»/«Перегрузка источника устранена» (выходной ток РИП более/менее 3,5 А);
 - «Неисправность ЗУ»/ «Восстановление ЗУ» (ЗУ не обеспечивает /обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах);
 - «Неисправность источника питания» /«Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении РИП обеспечивает /не обеспечивает номинальное выходное напряжение);
 - «Неисправность батареи» (напряжение на батарее ниже 7 В или не подключена);
 - «Ошибка теста АБ» (внутреннее сопротивление батареи выше предельно допустимого – требуется замена или техническое обслуживание);
 - «Разряд батареи» (напряжение батареи ниже 11 В, при отсутствии сетевого напряжения);
 - «Требуется замена батареи» (время наработки батареи истекло, требуется заменить батарею);
 - «Восстановление батареи» (напряжение батареи выше 10 В, заряд батареи возможен);
 - «Тревога взлома»/ «Восстановление зоны контроля взлома» (корпус РИП открыт/ закрыт);
 - «Отключение/подключение выходного напряжения»
- Измерение и передача данных на контрольное устройство по протоколу Modbus RTU:
 - Напряжение в сети
 - Напряжение на АБ
 - Напряжение на выходе
 - Ток нагрузки
- Интеллектуальный контроль аккумуляторной батареи и управление ее зарядом:
 - Автоматическая проверка состояния АБ тестовой нагрузкой

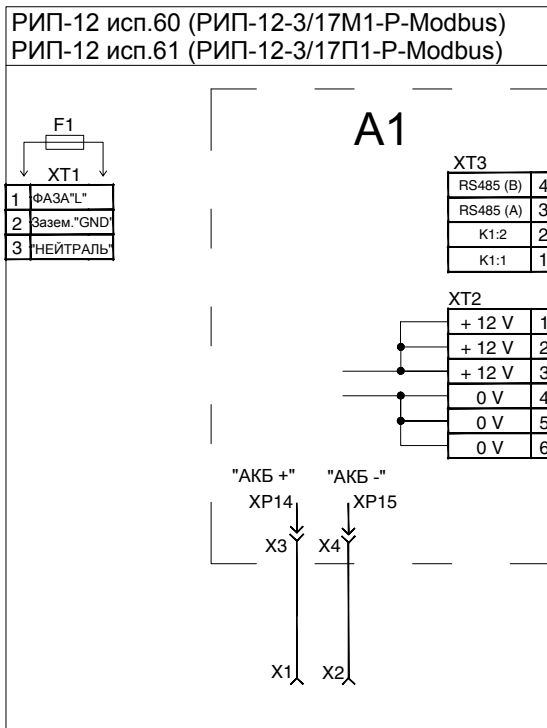
- Измерение емкости АБ
- Расчет времени работы в резервном режиме с учетом реального тока нагрузки
- Программируемый таймер-счетчик времени наработки АБ
- Отключение АБ при ее разряде и превышении допустимого напряжения
- Автоматическая регулировка напряжения заряда АБ в зависимости от температуры внутри корпуса (Термокомпенсация)
- Контроль тока и напряжения зарядного устройства (ЗУ)
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - Наличия сетевого напряжения
 - Выход сетевого напряжения за пределы нормы (ниже 150В или выше 253В)
 - Наличие или нарушение связи по интерфейсу RS-485
 - Короткое замыкание или перегрузка по выходу
 - Заряд АБ
 - Необходимость замены АБ или проведения технического обслуживания
 - Отключение АБ при ее разряде
 - Неисправность ЗУ
 - Отключение выхода РИП в аварийных ситуациях
- Энергонезависимый буфер событий
- Релейный выход для сигнала «Неисправность»
- Конфигурирование параметров РИП: изменение сетевого адреса, времени задержек передачи событий, времени управления реле с помощью программы «MProg».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	(150...253) В
Выходное напряжение При питании от сети При питании от АБ	(13,6±0,6) В (9,5...13,5) В
Номинальный выходной ток	3 А
Максимальный выходной ток	4 А
Максимальная мощность, потребляемая от сети	120 ВА
Собственный ток потребления от АБ	не более 40 мА
Емкость АБ	17Ач
Световая индикация	5 светодиодных индикаторов для отображения режимов работы и неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	есть
Интерфейс	RS-485, протокол Modbus-RTU
Буфер событий	95 событий
Релейный выход («Неисправность»)	1 шт., оптореле
Максимальное напряжение и ток коммутации реле	80 В, 50 мА
Рабочий диапазон температур	от минус 10 до +40 °С
Относительная влажность	До 93% при 40 °С
Тип корпуса, степень защиты IP РИП-12 исп.60 (РИП-12-3/17М1-Р-MODBUS) РИП-12 исп.61 (РИП-12-3/17П1-Р-MODBUS)	М1 (IP30) П1 (IP30)

Габаритные размеры РИП-12 исп.60 (РИП-12-3/17М1-Р-MODBUS) РИП-12 исп.61 (РИП-12-3/17П1-Р-MODBUS)	не более 255х310х95 мм не более 230х320х110 мм
Масса РИП-12 исп.60 (РИП-12-3/17М1-Р-MODBUS) РИП-12 исп.61 (РИП-12-3/17П1-Р-MODBUS)	не более 2,5 кг без АБ не более 2 кг без АБ
Средний срок службы	10 лет
Программирование РИП	Программа «MProg»
Тип монтажа	Настенный, навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 ИСП.60 (РИП-12-3/17М1-Р-MODBUS)/ РИП-12 ИСП.61 (РИП-12-3/17П1-Р-MODBUS)



A1 - плата РИП-12 исп.60 (РИП-12-3/17М1-Р-Modbus)
(РИП-12 исп.61 (РИП-12-3/17П1-Р-Modbus))

F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-10, 2А)

X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)

X2 - клемма подключения к "-" батареи

XT1 - клеммник подключения 220 В

XT2 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.60 (РИП-12-3/17М1-Р-Modbus)
(РИП-12 исп.61 (РИП-12-3/17П1-Р-Modbus))

XT3 - клеммник подключения к интерфейсу RS-485 и оптореле

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1),

РИП-12 исп.02 (РИП-12-2/7М1),

РИП-12 исп.03 (РИП-12-1/7М2),

РИП-12 исп.04 (РИП-12-2/7М2),

РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1),

РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2),

РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1),

РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4),

РИП-24 исп.02 (РИП-24-1/7М4),

РИП-24 исп.04 (РИП-24-1/7М2)



Область применения - для группового питания приборов охранной сигнализации, систем контроля доступа и автоматики

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Защита от переплюсовки аккумуляторной батареи (АБ) и замыкания клемм
- Защита от короткого замыкания или перегрузки по току с полным восстановлением работоспособности после устранения неисправности
- Контроль напряжения АБ и исправности цепей ее подключения
- Автоматическое отключение АБ от нагрузки при ее глубоком разряде для сохранения работоспособности
- Защита от превышения допустимого напряжения на АБ
- Световая индикация и звуковая сигнализация аварийных состояний
- Работа на нагрузку с большими пусковыми токами без разряда АБ: при включении исполнительных механизмов, АСПТ и т.п.
- Выход «Авария сети» для дистанционной сигнализации
- Тип монтажа – настенный, навесной

ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 12 В

Характеристики и параметры	РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1)	РИП-12 исп.02 (РИП-12-2/7М1)	РИП-12 исп.03 (РИП-12-1/7М2)	РИП-12 исп.04 (РИП-12-2/7М2)	РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1)	РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2)	РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1)
Напряжение в сети, В	150-250	150-253	150-253	150-253	150-250	150-250	150-250
Выходное напряжение, В							
при питании от сети	13,6±0,6	13,6±0,6	13,6±0,6	13,6±0,6	13,6±0,6	13,6±0,6	13,6±0,6
при питании от АБ	10...13,6	10...13,6	9,5...13,6	10...13,6	10...13,6	9,5...13,6	10...13,6
Номинальный выходной ток, А	3	2	1	2	8	1	3
Максимальный выходной ток, А (не менее 2 мин)	4	3	2	3	10	1,5	4
Рекомендуемая емкость АБ, Ач	17*	7	7	7 или 4,5	17*	7	17*
Наличие звукового сигнализатора	+	+	-	+	+	-	+
Наличие выхода «Авария сети» (открытый коллектор)	+	+	-	+	+	+	+
Контроль напряжения АБ, индикация заряда	+	+	-	+	+	+	+
Защита от превышения выходного напряжения	2 ступени	есть	нет	есть	2 ступени	есть	2 ступени
Подключение РИП (сечение провода мм ²):							
К сети	0,75...2,5						
К нагрузке	0,5...2,5						
Диапазон рабочих температур	от минус 10 до + 40 °С						
Тип корпуса, степень защиты (IP)	M1 (IP30)	M1 (IP30)	M2 (IP30)	M2 (IP30)	M1 (IP30)	P2 (IP30)	P1 (IP30)
Габариты, мм	255x310x95	255x310x95	280x200x100	280x200x100	255x310x95	165x211x89	230x320x110
Масса без АБ, кг, не более	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	0,6	1,5

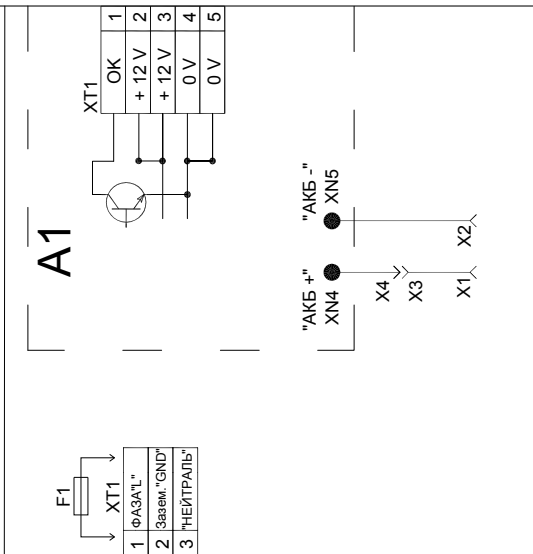
* - РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1), РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1) позволяют подключение дополнительных внешних аккумуляторов емкостью 17 Ач (2 шт. размещаются в Бокс 2x17Ач-12В) для увеличения времени работы в резервном режиме

ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 24 В

Характеристики и параметры	РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4)	РИП-24 исп.02 (РИП-24-1/7М4)	РИП-24 исп.04 (РИП-24-1/4М2)
Напряжение в сети, В	150-253	150-253	150-253
Выходное напряжение, В, при питании от сети при питании от АБ	27±1,2	27±1,2	27±1,2
	20...27	20...27	20...27
Номинальный выходной ток, А	3	1	1
Максимальный выходной ток, А (2 мин)	4	1,5	1,5
Максимальная мощность, потребляемая от сети, В•А	200	80	80
Рекомендуемая емкость АБ, А.ч	2x7*	2x7	2x4,5
Наличие звукового сигнализатора	+	+	+
Наличие выхода «Авария сети» (открытый коллектор)	+	+	+
Контроль напряжения АБ, индикация заряда	+	+	+
Защита от превышения выходного напряжения	есть	есть	есть
Подключение РИП (сечение провода мм ²):			
К сети	0,75...2,5		
К нагрузке	0,5...2,5		
Диапазон рабочих температур	от минус 10 до +40 °С		
Тип корпуса, степень защиты (IP)	M4 (IP30)	M4 (IP30)	M2 (IP30)
Корпус	Металл IP30	Металл IP30	Металл IP30
Габариты, мм	340x270x100	340x270x100	280x200x100
Масса без АБ, кг, не более	2,5	6	3

* - РИП-24 исп.01 позволяет подключение дополнительных внешних аккумуляторов емкостью 17 Ач (2 шт. размещаются в Бокс 2x17Ач-1-24В) для увеличения времени работы в резервном режиме

**РИП-12 исп. 01(РИП-12-3/17М1)
РИП-12 исп.18(РИП-12-3/17П1)**



A1 - плата РИП-12 исп.01(РИП-12-3/17М1)(РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1))

F1 - предохранитель, установленный в ХТ1 (типа ВПТ6-10 , 2А)

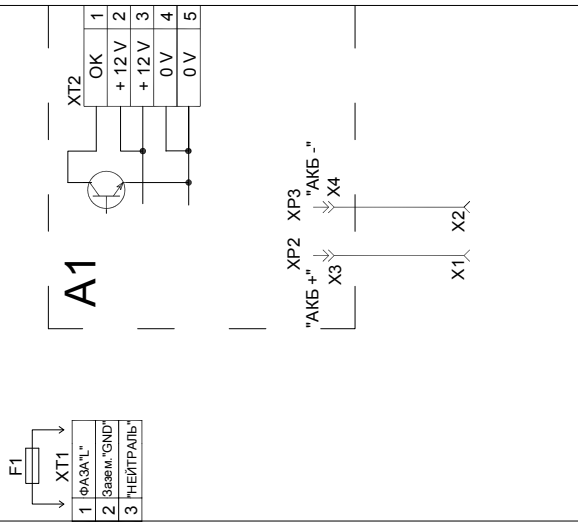
X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)

X2 - клемма подключения к "-" батареи

XТ1 - клеммник подключения 220 В

ХТ1/А1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.01(РИП-12-3/17М1)(РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1))

**РИП-12 исп. 02
(РИП-12-2/7М1)**



A1 - плата РИП-12 исп.02

F1 - предохранитель, установленный в ХТ1 (типа ВПТ6-10, 2А)

X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)

X2 - клемма подключения к "-" батареи

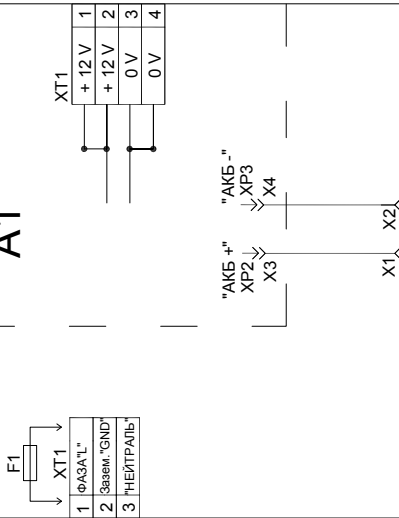
XТ1 - клеммник подключения 220 В

ХТ3 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.02

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1), РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1), РИП-12 исп.02 (РИП-12-2/7М1)

РИП-12 исп. 03

A1



A1 - плата РИП-12 исп.03

F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-2, 0,25А)

X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)

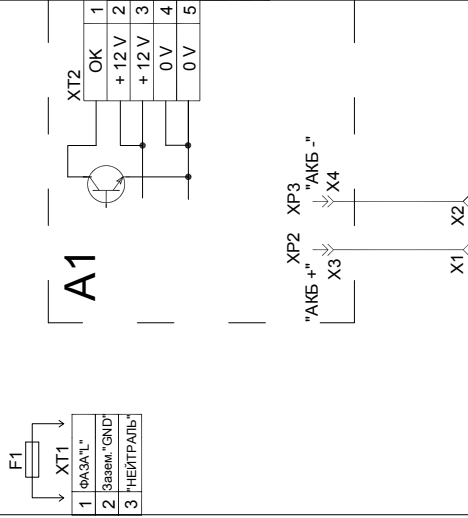
X2 - клемма подключения к "-" батареи

XT1 - клеммник подключения 220 В

XT1/A1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.03

РИП-12 исп. 04
(РИП-12-2/7M2)

A1



A1 - плата РИП-12 исп.04

F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-10, 2А)

X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)

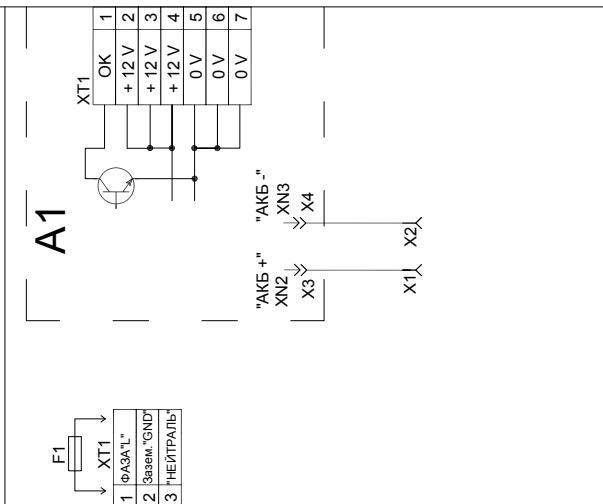
X2 - клемма подключения к "-" батареи

XT1 - клеммник подключения 220 В

XT3 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.04

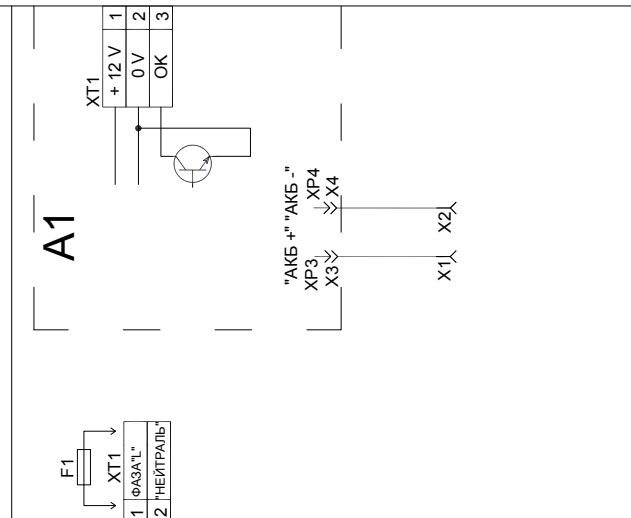
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.03 (РИП-12-1/7M2),
РИП-12 исп.04 (РИП-12-2/7M2)

РИП-12 исп.05(РИП-12-8/17М1)



А1 - плата РИП-12 исп.05(РИП-12-8/17М1)
 F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-1 1, 3, 15А)
 X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)
 X2 - клемма подключения к "-" батареи
 XT1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.05(РИП-12-8/17М1)

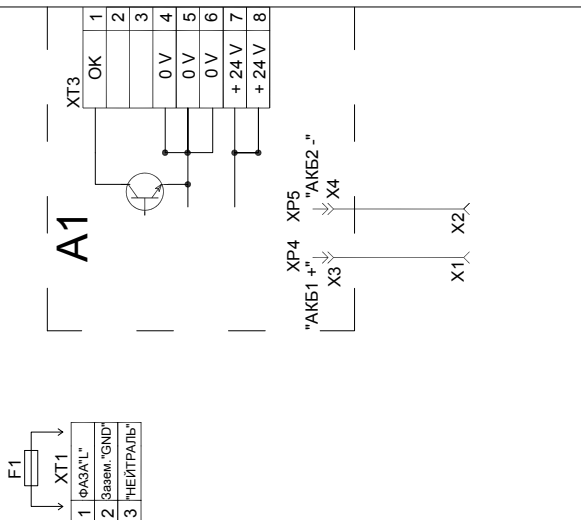
РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2)



А1 - плата РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2)
 F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-7, 1А)
 X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)
 X2 - клемма подключения к "-" батареи
 XT1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2)

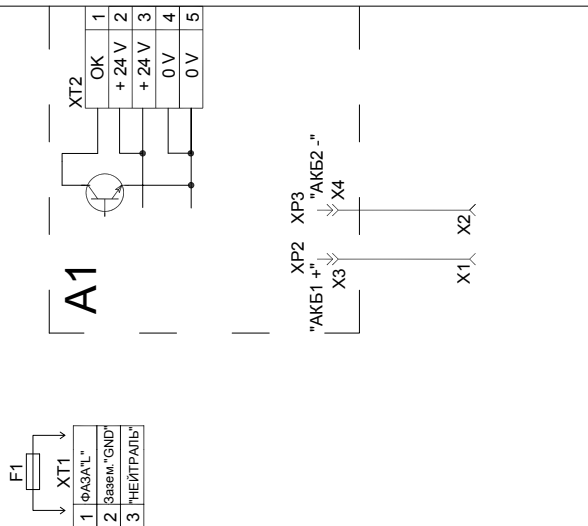
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1),
 РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2)

**РИП-24 ИСП. 01
(РИП-24-3/7М4)**



- A1 - плата РИП-24 исп.01
- F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ 6-10, 2А)
- X1 - клемма подключения к "+" батареи №1 (красный провод)
- X2 - клемма подключения к "-" батареи №2
- XT1 - клеммник подключения 220 В
- XT3 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-24 исп.01

**РИП-24 ИСП. 02
(РИП-24-1/7М4)**



- A1 - плата РИП-24 исп.02
- F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ 6-10, 2А)
- X1 - клемма подключения к "+" батареи №1 (красный провод)
- X2 - клемма подключения к "-" батареи №2
- XT1 - клеммник подключения 220 В
- XT3 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-24 исп.02

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4),
РИП-24 исп.02 (РИП-24-1/7М4)

РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17МЗ-Р-RS)



Предназначен для резервированного питания систем видеонаблюдения: сетевых регистраторов (типа RGI), коммутаторов (типа SW), устройств на основе технологии POE, а также приборов ОПС, СКУД и пожарной автоматики и других устройств, требующих электропитания с напряжением 48 В постоянного тока.

В ИСО «Орион» РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17МЗ-Р-RS) взаимодействует с пультом «С2000М» или АРМ «Орион Про», передает данные и получает команды управления по интерфейсу RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Резонансный AC/DC преобразователь 300Вт с активным ККМ
- Измерение коэффициента мощности потребления от сети, напряжения и тока сети
- Измерение выходного напряжения и тока
- Балансировка и термокомпенсация напряжения заряда 4х аккумуляторных батарей 17А*ч
- Анализ состояния каждой из 4х АБ путем измерения их внутренних сопротивлений
- Передача событий на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - «Авария сети»
 - «Восстановление сети»
 - «Перегрузка источника питания»/«Перегрузка источника устранена»
 - «Неисправность источника питания»/«Восстановление питания»
 - «Неисправность батареи»
 - «Ошибка теста АБ»
 - «Разряд батареи»
 - «Требуется замена батареи»
 - «Восстановление батареи»
 - «Тревога взлома»/ «Восстановление зоны контроля взлома»
 - «Отключение/подключение выходного напряжения»
 - «Повышение температуры»/ «Температура в норме»
- Измерение и передача данных по запросу от «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - Напряжения и тока сети
 - Коэффициента активной мощности сети
 - Напряжения АБ
 - Напряжения на выходе
 - Тока нагрузки
 - Тока заряда/разряда АБ
 - Внутреннего сопротивления каждой АБ
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:
 - Превышений входного и выходного и напряжений
 - Перегрузок по входу и выходу
 - «Переполюсовки» каждой из 4х АБ
 - Замыкания клемм подключения АБ
- Интеллектуальный контроль аккумуляторной батареи:
 - Анализ состояния каждой из 4х АБ путем измерения их внутренних сопротивлений
 - Измерение емкости АБ (при разряде)
 - Балансировка АБ

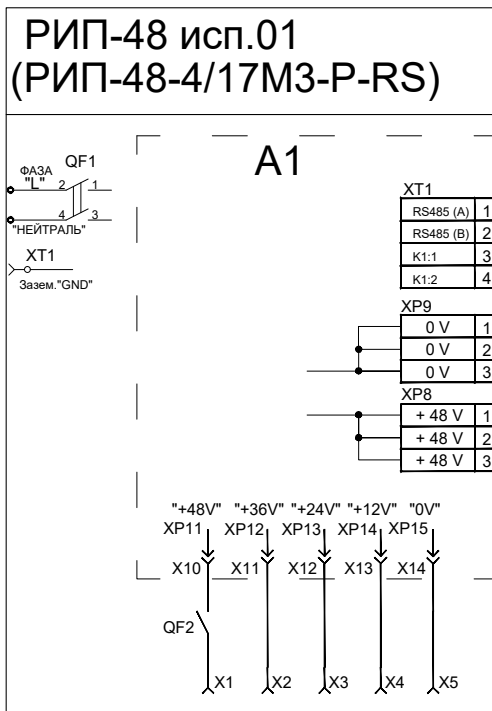
- Расчет времени работы в резервном режиме с учетом реального тока нагрузки
- Программируемый таймер-счетчик времени наработки АБ
- Отключение АБ при ее разряде
- Автоматическая регулировка напряжения заряда АБ в зависимости от температуры внутри корпуса (Термокомпенсация)
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - Наличия сетевого напряжения
 - Отсутствия сетевого напряжения
 - Наличии или нарушении связи по интерфейсу RS-485
 - Короткое замыкание или перегрузка по выходу
 - Заряд АБ
 - Отсутствии АБ
 - Отключение АБ при ее разряде
- Энергонезависимый буфер событий
- Релейный выход для сигналов неисправности
- Конфигурирование параметров РИП: изменение сетевого адреса, времени задержек передачи событий, времени управления реле с помощью программы UPROG
- Поддержка мониторинга параметров через программу Shleifes.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	(176...264) В
Выходное напряжение При питании от сети (с подключенной и заряженной батареей)	(54±2) В
При питании от сети (без батареи)	(54±0.6) В
При питании от АБ	(40...56) В
Номинальный выходной ток	4 А
Максимальный выходной ток	5,5 А
Максимальная мощность, потребляемая от сети	330 ВА
Собственный ток потребления от АБ	не более 30 мА
Емкость АБ	17Ач (4шт)
Световая индикация	5 светодиодных индикаторов для отображения режимов работы и неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	есть
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Буфер событий	95 событий
Релейный выход («Неисправность»)	1 шт., оптореле
Максимальное напряжение и ток коммутации реле	80 В, 50 мА
Рабочий диапазон температур	от минус 10 до +40 °С
Относительная влажность	До 93% при 40 °С
Тип корпуса, степень защиты IP	М3 (IP30)
Габаритные размеры	не более 450x400x210 мм
Масса	Не более 8 кг без АБ

Средний срок службы	10 лет
Конфигурирование РИП	Программа «UPROG»
Тип монтажа	Настенный, навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17М3-Р-RS)



A1 - плата РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17М3-Р-RS)
 QF1 - автоматический выключатель 2 полюса 6А хар-ка С
 QF2 - автоматический выключатель 1 полюс 32А хар-ка С
 X1 - клемма подключения к "+" батарее №1 (красный провод)
 X2 - клемма подключения к "+" батарее №2
 X3 - клемма подключения к "-" батарее №2
 X4 - клемма подключения к "+" батарее №4
 X5 - клемма подключения к "-" батарее №4 (синий провод)
 В комплект поставки РИП входят перемычки для последовательного соединения аккумуляторных батарей
 XT1 - клеммник подключения "Заземления"
 XP8/A1 - клеммник подключения на плате, к "+" выходного напряжения РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17М3-Р-RS)
 XP9/A1 - клеммник подключения на плате, к "-" выходного напряжения РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17М3-Р-RS)
 XT1/A1 - клеммник подключения к интерфейсу RS-485 и оптореле

МИП-12 исп.01 (МИП-12-1/7ПЗ), МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/ПЗ)



Источники питания

Предназначены для группового питания извещателей и приёмно-контрольных приборов, систем контроля доступа и других устройств с напряжением 12 В постоянного тока.

«МИП-12 исп.01» обеспечивает резервированное электропитание при подключении внешней аккумуляторной батареи

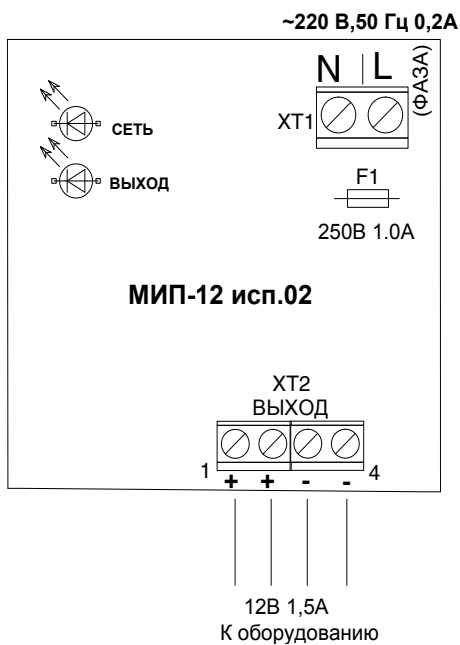
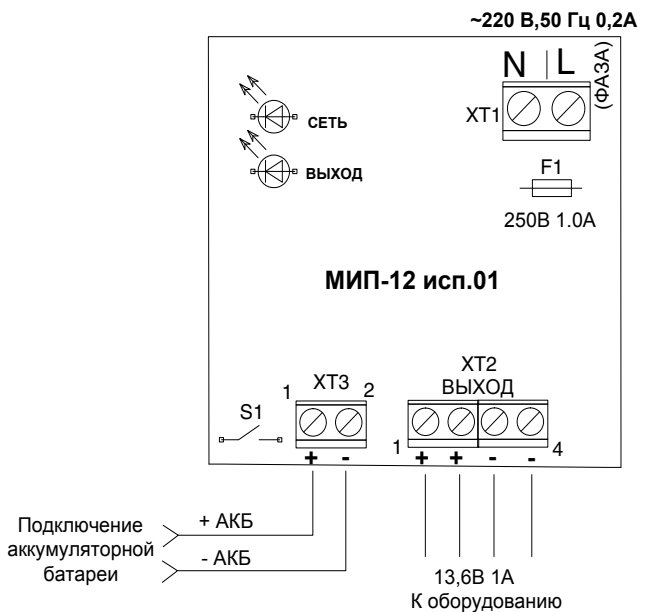
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Компактный корпус из пластика, не поддерживающего горение
- Расширенный рабочий диапазон сетевого напряжения
- Подключение к бытовым электросетям без провода заземления
- Возможность заряда «глубоко разряженных» аккумуляторов, ток заряда устанавливается автоматически в зависимости от степени разряда и температурных режимов (только «МИП-12 исп.01»)
- Отключение АКБ от нагрузки при ее глубоком разряде для сохранения работоспособности (только «МИП-12 исп.01»)
- Светодиодная индикация наличия сетевого и выходного напряжений, коротких замыканий по выходу
- Возможность крепления на стену или на DIN-рейку

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики и параметры	МИП-12 исп.01	МИП-12 исп.02
Диапазон входного напряжения	сеть переменного тока 150...250 В, 50 Гц	
Выходное напряжение при питании от сети 220 В	(13,6±0,6) В	(12,0±0,6) В
Выходное напряжение при питании от батареи	(9,5-13,6) В	-
Номинальный ток нагрузки	1А	1,5А
Резервный источник питания	батарея 12В емкостью от 4,5 Ач до 12Ач	нет
Ток заряда аккумуляторной батареи	не более 0,5А	-
Собственный ток потребления от батареи	не более 10мА	-
Максимальная мощность, потребляемая от сети	не более 40 В•А	
Рабочий диапазон температур	от -10 до +40 °С	
Относительная влажность	до 90% при +25 °С	
Степень защиты корпуса	IP30	
Габаритные размеры	102x107x39 мм	
Масса МИП	не более 0,2 кг	
Средний срок службы	10 лет	
Тип монтажа	настенный, навесной возможность крепления на DIN-рейку	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ МИП-12 исп.01 (МИП-12-1/7ПЗ), МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/ПЗ)



РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ И СКУД

**РИП-12 исп.100 (РИП-12-3/7М6-V1),
РИП-12 исп.101 (РИП-12-5/17М7-V1),
РИП-12 исп.104 (РИП-12-3/7М6-V4),
РИП-12 исп.108 (РИП-12-5/17М7-V8)**



Предназначены для питания оборудования видеонаблюдения, систем контроля и управления доступом и других устройств

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Многоканальные¹ выходы:
 - РИП-12 исп.104 – 4 выхода;
 - РИП-12 исп.108 – 8 выходов
- Максимальный ток для одного выхода многоканального источника – 1 А
- Автоматическое отключение АБ от нагрузки при ее глубоком разряде для сохранения работоспособности
- Защита от короткого замыкания и перегрузки по выходу с самовосстановлением после устранения неисправности
- Световая индикация состояний
- Тип монтажа – настенный, навесной

ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 12 В

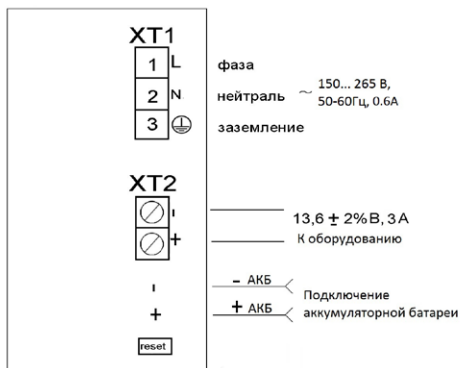
Характеристики и параметры	РИП-12 исп.100	РИП-12 исп.101	РИП-12 исп.104	РИП-12 исп.108
Напряжение в сети, В	150-265	150-265	150-265	150-265
Выходное напряжение, В				
при питании от сети	13,6±2%	13,6±2%	13,6±2%	13,6±2%
при питании от батарей	13...10	13...10	13...10	13...10
Максимальный выходной ток, А	3	5	3	5
Рекомендуемая емкость АБ, Ач	7	17	7	17
Максимальный ток потребления от сети, А	0,6	0,9	0,6	0,9
Тип корпуса, степень защиты (IP)	М6 (IP30)	М7 (IP30)	М6 (IP30)	М7 (IP30)
Диапазон рабочих температур, °С	от - 10 до +40	от - 10 до +40	от - 10 до +40	от - 10 до +40

¹ (РИП-12 исп.100, РИП-12 исп.101 – одноканальные)

Масса РИП без батарей, не более, кг	1,5	2,0	1,5	2,0
Габаритные размеры РИП, мм	203x163x74	295x195x90	203x163x74	295x195x90

**СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 ИСП.100 (РИП-12-3/7М6-V1),
РИП-12 ИСП.101 (РИП-12-5/17М7-V1)**

**РИП-12 исп.100
(РИП-12-3/7М6-V1)**



**РИП-12 исп.101
(РИП-12-5/17М7-V1)**

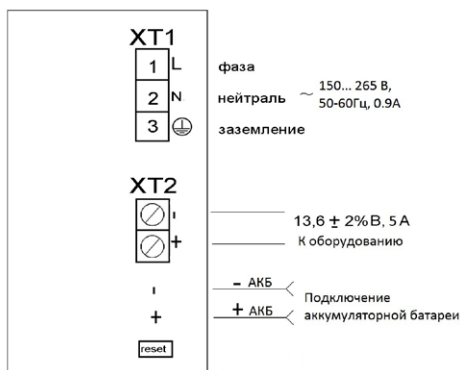
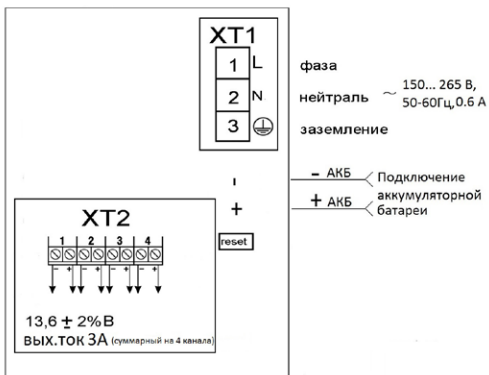
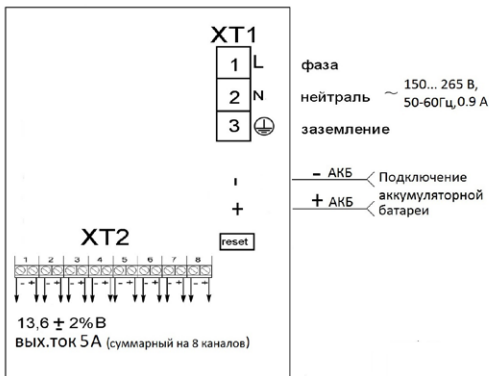


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 ИСП.104 (РИП-12-3/7М6-V4), РИП-12 ИСП.108 (РИП-12-5/17М7-V8)

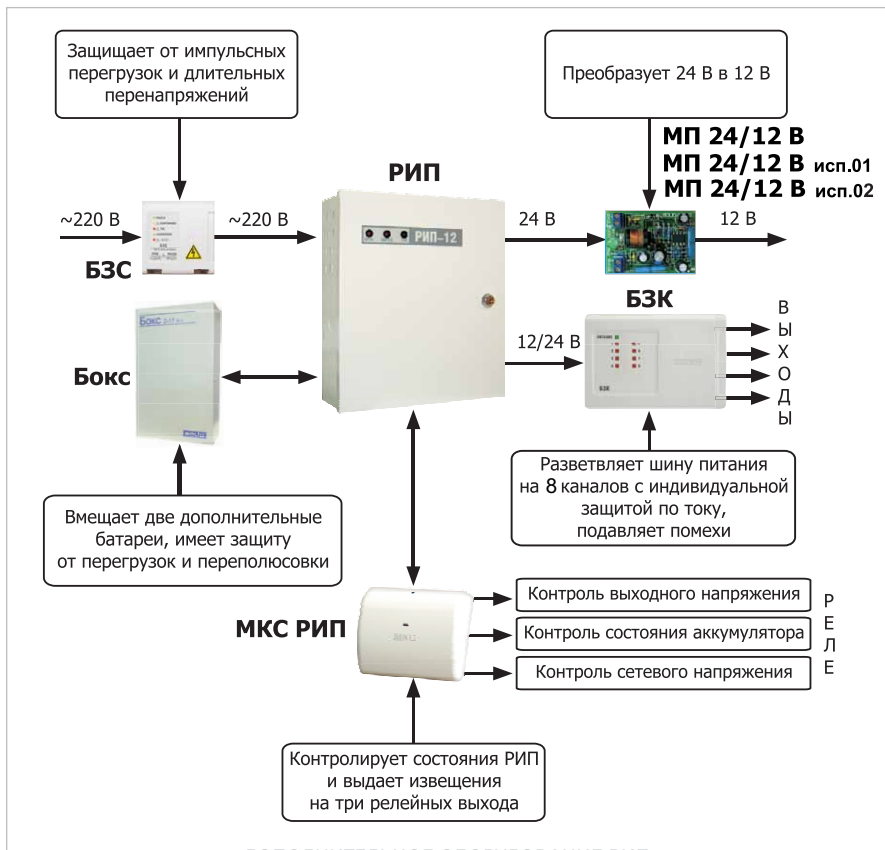
РИП-12 исп.104 (РИП-12-3/7М6-V4)



РИП-12 исп.108 (РИП-12-5/17М7-V8)



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



БЗК исп.01, БЗК исп.02



Блок защитный коммутационный

Предназначен для распределения тока источника питания («РИП-12», «РИП-24» или им подобным) по 8-ми каналам с индивидуальной защитой. Каждый канал оснащен самовосстанавливающимся предохранителем и индикатором перегрузки по току

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

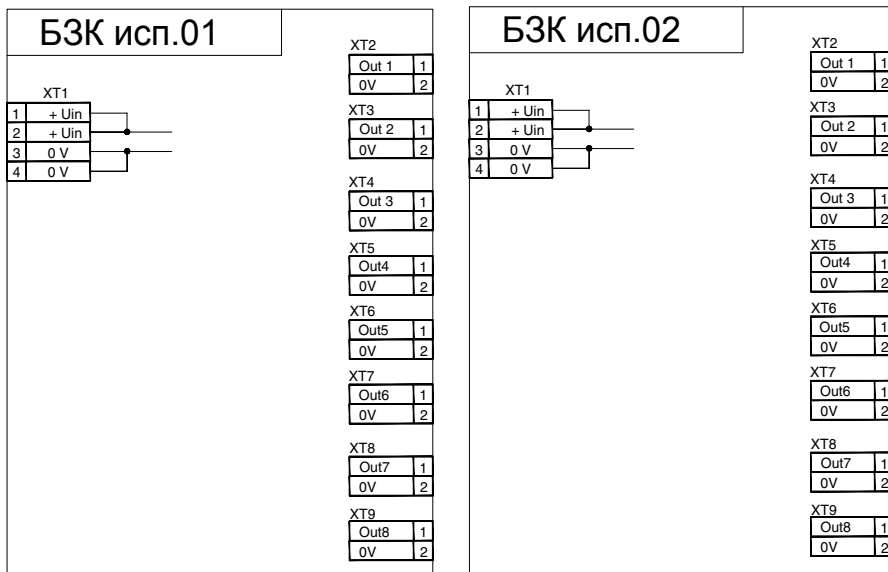
- Индикация перегрузок по току (красные индикаторы «1»-«8»)
- Подавление: взаимных помех (строчных и кадровых синхроимпульсов видеокамер), наводок на кабели питания, внешних импульсных воздействий

- Защита от «переплюсовки» входного напряжения, от превышения входного напряжения свыше 30 В (коммутационных выбросов и т.п.) с последующим восстановлением работоспособности
- Параллельное включение каналов для увеличения выходного тока
- Параллельное включение блоков для увеличения числа выходов
- Крепление блоков на DIN-рейку

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	БЗК исп. 01	БЗК исп. 02
Входное напряжение питания	от 10 до 30 В	
Число каналов (выходов)	8	
Номинальный ток каждого канала	0,6 А	1 А
Максимальный коммутируемый ток (суммарный по 8-ми каналам)	5 А	8 А
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до + 50 °С	
Относительная влажность	до 90% при +25 °С	
Габаритные размеры, мм	157x107x36	
Масса, не более	0,3 кг	
Подключение БЗК	клеммы под винт, сечение провода: «Вход»: 0,75...2,5 мм ² «Выходы»: 0,25...2,5 мм ²	
Тип монтажа	Настенный, навесной Возможность крепления на DIN-рейку	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БЗК



Блок защитный сетевой



Предназначен для защиты оборудования в электрических сетях (~220 В, 50 Гц) от высоковольтных импульсных помех (природные помехи - грозовые разряды; техногенные помехи - силовые коммутационные устройства), а также для защиты от продолжительных перенапряжений

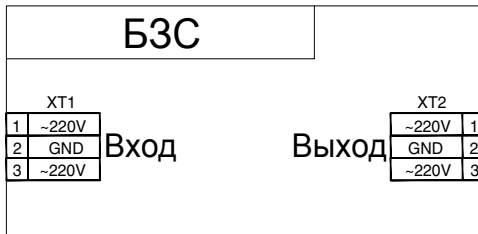
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Защита от импульсных перенапряжений
- Защита от продолжительного превышения напряжения (свыше 250 В)
- Индикация наличия выходного напряжения
- Фильтрация высокочастотных помех

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное рабочее напряжение	250 В
Максимальная мощность нагрузки	500 Вт
Проходное сопротивление (частота сети 50 Гц), не более	1 Ом
Максимальное напряжение срабатывания защиты между двумя проводами симметричного входа 220 В (L) и 220 В (N) (с «перегоранием» предохранителя/ей, частота сети 50 Гц)	300 В
Предельное напряжение импульсных помех (8/20 мкс)	10 кВ
Габаритные размеры	75x75x46 мм
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до + 50 °С
Тип монтажа	настенный, навесной
Тип подключения	клеммные колодки под винт, сечение провода 0,75...1,5 мм ²

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БЗС



БЗС исп.01

Блок защитный сетевой



Предназначен для защиты оборудования различного назначения от импульсных помех и перенапряжений в электрических сетях (~220 В, 50 Гц)

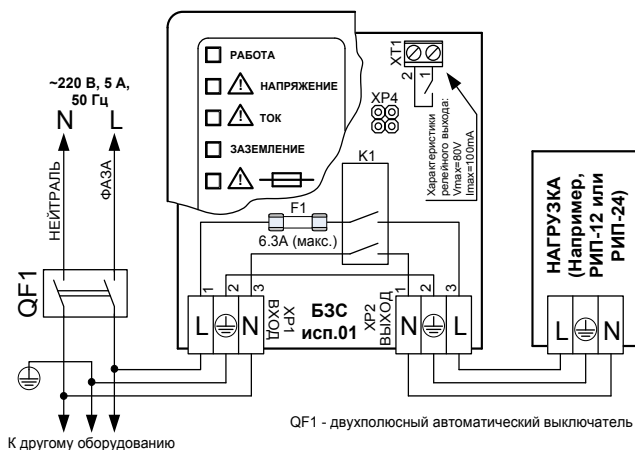
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроль напряжения в сети и тока нагрузки
- Защита от перенапряжений и перегрузок по току с автоматическим восстановлением работоспособности
- Включение и отключение нагрузки при переходе напряжения через «0»
- 5 отдельных индикаторов состояний
- Размещение блока на DIN-рейку
- Установка пределов допустимого напряжения для нагрузки
- Контроль подключения блока к шине заземления с соответствующей индикацией
- Дистанционная передача информации об авариях (оптореле)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входного напряжения	0 - 400 В (50 Гц)
Максимальный ток нагрузки	5 А
Количество индикаторов	5
Релейный выход	оптореле (80В, 50мА)
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Масса	не более 0.2 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БЗС исп.01



МКС РИП

Модуль контроля состояния РИП



Предназначен для контроля источников питания «РИП-12» и «РИП-24», а также для контроля сигналов (типа «открытый коллектор») от прочих изделий и передачи извещений на три релейных выхода и световой индикатор

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

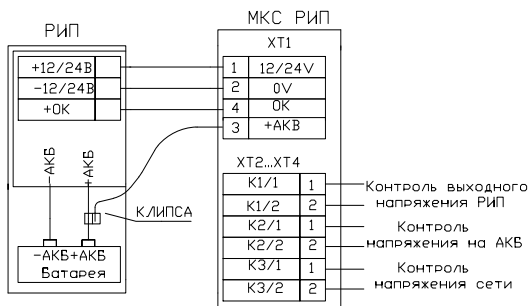
- Контроль выходного напряжения, напряжения на аккумуляторной батарее, сетевого напряжения
- Передача извещений с помощью гальванически развязанных оптореле
- Светодиодная индикация режимов работы
- Возможность подключения к «РИП-12» и «РИП-24», а также к другим устройствам для контроля выходов типа «открытый коллектор» (выбор осуществляется с помощью кнопки на плате)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Источник питания	выход РИП *
Максимальный ток потребления	30 мА
Сопротивление выходных цепей реле в замкнутом состоянии, не более	50 Ом
Максимальное напряжение, коммутируемое контактами реле	80 В
Максимальный ток, коммутируемый контактами реле	50 мА
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до + 50 °С
Габаритные размеры, не более	75x65x25 мм
Масса, не более	0,1 кг
Тип монтажа	настенный навесной или внутри корпуса РИП
Тип подключения	клеммные колодки под винт. Сечение провода 0,2...1 мм ²

* Перечень РИП, к которым возможно подключение МКС РИП: РИП-12 исп.01, РИП-12 исп.02, РИП-12 исп.03, РИП-12 исп.05, РИП-24 исп.01, РИП-24 исп.02, РИП-24 исп.04

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ МКС РИП



Боксы

БОКС-12 исп.0 (БОКС-12/34М5), БОКС-24 исп.0 (БОКС-24/17М5)



Предназначены для увеличения времени работы источников питания при отсутствии напряжения в сети переменного тока 220 В. Боксы применяются с резервированными источниками питания РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1), РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1) и РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4), РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р) или им подобными, допускающими подключение дополнительных АБ емкостью 17 Ач

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Увеличение времени работы РИП при отсутствии напряжения в сети переменного тока 220 В
- Защита АБ от коротких замыканий и перегрузок по току с последующим автоматическим восстановлением выходного напряжения после отключения нагрузки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Бокс-12 исп.0	Бокс-24 исп.0
Диапазон выходного напряжения	(от 10* до 14) В	(от 20* до 28) В
Максимальный ток нагрузки	8 А	4 А
Максимально допустимый ток заряда АБ от РИП	5 А	3 А
Количество и емкость устанавливаемых АБ **	2 шт., 17 Ач	
Габаритные размеры	222x356x96 мм	
Масса с АБ, не более	14 кг	
Тип монтажа	настенный, навесной	
Тип подключения	параллельно клеммам АБ, установленной в РИП. Кабель подключения 1,5 метра – в комплекте поставки	
Тип клемм	клеммы тип «U» под болт М5	ножевые контакты серия 250 (6,3 мм)

* - Нижний предел выходного напряжения контролируется и определяется источником питания РИП

** - Бокс-12 исп.0 допускает эксплуатацию с одной установленной АБ. Перечень РИП, допускающих работу с Боксами: РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1), РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1) и РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4), РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р)

БОКС-12 исп.01 (БОКС-12/34М5-Р), БОКС-24 исп.01 (БОКС-24/17М5-Р)



Предназначены для увеличения времени работы источников питания при отсутствии напряжения в сети переменного тока 220 В. Боксы применяются с резервированными источниками питания «РИП-12 исп.15 (РИП-12-3/17М1-Р)», «РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р)», «РИП-12 исп.17 (РИП-12-8/17М1-Р)», «РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/М4-Р)» для технических средств пожарной автоматики. Боксы проводят периодический контроль наличия, состояния установленных аккумуляторных батарей и передают информацию на РИП по двухпроводному интерфейсу

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

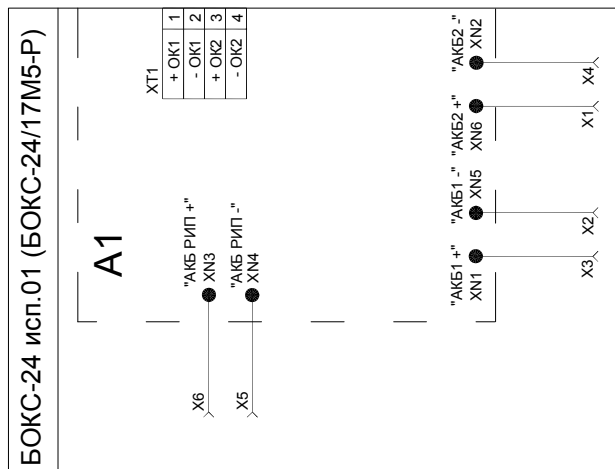
- Индивидуальный контроль наличия и состояния аккумуляторных батарей (АБ)
- Передача по интерфейсу информации на РИП о состоянии АБ
- Работа с одной или двумя установленными батареями (конфигурация с помощью кнопки на плате РИП)
- Работа с источниками питания не имеющие интерфейса. Передача информации о состоянии каждой АБ с помощью отдельных выходов «открытый коллектор»
- Простое подключение и ввод в эксплуатацию с помощью кабелей входящих в комплект поставки
- Встроенный индикатор на плате для отображения результатов тестирования АБ и наличия связи по интерфейсу
- Защита:
 - от коротких замыканий и перегрузок по току с автоматическим восстановлением выходного напряжения
 - перезаряда, переразряда и неправильного подключения АБ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

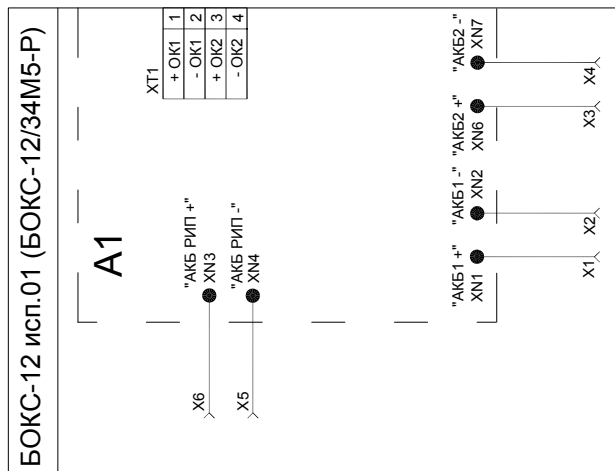
	Бокс-12 исп.01 (Бокс-12/34М5-Р)	Бокс-24 исп.01 (Бокс-24/17М5-Р)
Диапазон выходного напряжения	(от 10* до 14) В	(от 20* до 28) В
Максимальный ток нагрузки	8 А	3 А
Максимально допустимый ток заряда АБ от РИП	5 А	4 А
Количество и емкость устанавливаемых АБ	2 шт., 17 Ач	
Интерфейс подключения к РИП	двухпроводный, сеансы передачи информации каждые 10 с	
Количество выходов «открытый коллектор»	2	
Максимальное напряжение и ток выходов «открытый коллектор»	30 В, 50 мА	

Габаритные размеры	222x356x96 мм	
Масса с АБ	не более 14 кг	
Тип монтажа	настенный, навесной	
Тип подключения	кабели подключения 1,5 метра – в комплекте поставки	
Тип клемм для подключения к АБ РИП	комплекте поставки	ножевые контакты серия 250 (6,3 мм)

* - Нижний предел выходного напряжения контролируется и определяется источником питания РИП



- A1 - плата БОКС-24 исп.01 (БОКС-24/17М5-Р)
 X1 - клемма подключения к "+" батареи №2 (красный провод)
 X2 - клемма подключения к "-" батареи №1
 X3 - клемма подключения к "+" батареи №1 (красный провод)
 X4 - клемма подключения к "-" батареи №2
 X5 - клемма подключения к "+" батареи №1 РИП (коричневый провод)
 X6 - клемма подключения к "-" батареи №2 РИП
 XT1 - клеммник подключения на плате, к интерфейсу БОКС-24 исп.01 (БОКС-24/17М5-Р) (подключение БОКС согласно ЭТ) или открытым коллекторам



- A1 - плата БОКС-12 исп.01 (БОКС-12/34М5-Р)
 X1 - клемма подключения к "+" батареи №1 (красный провод)
 X2 - клемма подключения к "-" батареи №1
 X3 - клемма подключения к "+" батареи №2 (красный провод)
 X4 - клемма подключения к "-" батареи №2
 X5 - клемма подключения к "+" батареи РИП (коричневый провод)
 X6 - клемма подключения к "-" батареи РИП
 XT1 - клеммник подключения на плате, к интерфейсу БОКС-12 исп.01 (БОКС-12/34М5-Р) (подключение БОКС согласно ЭТ) или открытым коллекторам

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БОКС-12 исп.01 (БОКС-12/34М5-Р),
 БОКС-24 исп.01 (БОКС-24/17М5-Р)

МП 24/5 В

Модуль преобразователя



Предназначен для питания волоконно-оптических преобразователей типа Ethernet-FX-MM, Ethernet-FX-SM40, Ethernet-FX-SM40SA, Ethernet-FX-SM40SB, RS-FX-MM, RS-FX-SM40 и других устройств, требующих электропитания напряжением 5В постоянного тока при совместной работе с резервированными источниками питания РИП-12 и РИП-24 или им подобными

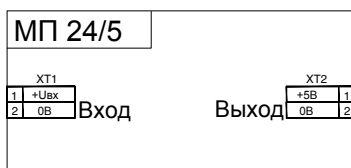
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Фильтрация входных и выходных высокочастотных шумов - возможность питания аппаратуры с чувствительными приемниками
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности:
 - от перегрузок и коротких замыканий выхода
 - от «переплюсовки» и бросков входного напряжения
- Миниатюрный пластиковый корпус для размещения внутри запитываемого оборудования
- Тепловая защита контроллера питания
- Высокий КПД

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входного напряжения постоянного тока	от 10 до 30 В
Номинальное выходное напряжение	(5±0,25) В
Максимальный ток нагрузки	0,8 А
Мощность потребления от источника входного напряжения при максимальном токе нагрузки, не более	7 Вт
Пульсации выходного напряжения (двойная амплитуда) при максимальном токе нагрузки, не более	50 мВ
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +50 °С
Габаритные размеры МП, не более	55х38х20 мм
Масса МП, не более	0,1 кг
Тип монтажа	1.настенный навесной, 2.внутри устройств или корпуса РИП на «липучке»
Тип подключения	клеммные колодки под винт, сечение провода 0,2...2,5 мм ²

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ МП 24/5 В



МП 24/12 В

Модуль преобразователя



Предназначен для питания извещателей, приемно-контрольных приборов охранной и охранно-пожарной сигнализации, требующих электропитания с напряжением 12 В постоянного тока при совместной работе с резервированными источниками питания «РИП-24» или им подобными

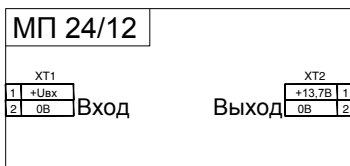
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Фильтрация входных и выходных высокочастотных шумов - возможность питания видеокамер, датчиков, аппаратуры с чувствительными приемниками
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности:
 - от перегрузок и коротких замыканий выхода
 - от «переполюсовки» и бросков входного напряжения
- Миниатюрный пластиковый корпус для размещения внутри запитываемого оборудования
- Тепловая защита контроллера питания
- Высокий КПД

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входного напряжения постоянного тока	от 20 до 30 В
Номинальное выходное напряжение	(12,6±0,6) В
Максимальный ток нагрузки	2 А
Выходной ток при коротком замыкании, не более	3 А
Пульсации выходного напряжения (двойная амплитуда), не более	50 мВ
Мощность потребления от источника входного напряжения при максимальном токе нагрузки, не более	7 Вт
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +50 °С
Габаритные размеры МП, не более	55x38x20 мм
Масса МП, не более	0,1 кг
Тип монтажа	1. настенный навесной, 2. внутри устройств или корпуса РИП на «липучке»
Тип подключения	клеммные колодки под винт, сечение провода 0,2...2,5 мм ²

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ МП 24/12 В



МП 24/12 В исп.01

Модуль преобразователя



Предназначен для питания видеокамер (в т.ч. наружного наблюдения), извещателей, приемно-контрольных приборов охранной и охранно-пожарной сигнализации и других потребителей напряжением 12 В или 9 В постоянного тока

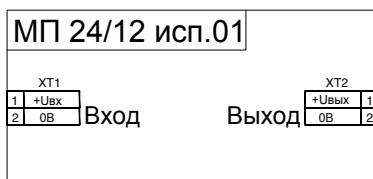
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Ультранизкий диапазон входных напряжений
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности:
 - от перегрузок и коротких замыканий выхода
 - от «переплюсовки» и бросков входного напряжения
- Установка выходного напряжения 9/12 В
- Питание удаленных потребителей
- Питание МП от нестабилизированного напряжения постоянного тока
- Установка при необходимости в отдельную распределительную коробку
- Диапазон рабочих температур от минус 40 до +50 °С

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входного напряжения постоянного тока	от 15 до 75 В
Номинальное выходное напряжение при входном напряжении от 20 В до 75 В: при входном напряжении от 15 В до 75 В:	(12,3±0,3) В (установлено при изготовлении) (9,3±0,3 В) (устанавливается пользователем)
Номинальный ток нагрузки	0,5 А
Максимальный ток нагрузки	0,6 А
Пульсации выходного напряжения (двойная амплитуда) при максимальном токе нагрузки, не более	30 мВ
Диапазон рабочих температур	от минус 40 до +50 °С
Габаритные размеры МП, не более	55х55х20 мм
Масса МП, не более	0,1кг
Тип монтажа	1.в монтажную коробку 2.внутри устройств или корпуса РИП на «липучке»
Тип подключения	клеммные колодки под винт, сечение провода 0,2...2,5 мм ²

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ МП 24/12 В исп.01



МП 24/12 В исп.02



Модуль преобразователя

Предназначен для круглосуточного питания оборудования ОПС, видеокamer, систем контроля доступом, а также телекоммуникационного оборудования (например, модемов и коммуникаторов Zelix SHDSL, D-Link Media converter, qBRIDGE SHDSL, NETGAR Gigabit Switch) при совместной работе с резервированными источниками питания РИП-24 или им подобными

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности:
 - от перегрузок и коротких замыканий выхода
 - от «переполюсовки» и превышения входного напряжения
- Установка пользователем необходимого выходного напряжения: 12 В, 9 В, 7,5 В, 5 В, 3,3 В *

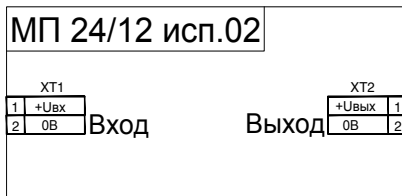
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входного напряжения	(10...30) В	(20...30) В
Выходное напряжение**	3,3 В, 5 В	7,5 В, 9 В, 12 В
Максимальный ток нагрузки	1,5 А	
Пulsации выходного напряжения (двойная амплитуда), не более	50 мВ	
Выходной ток при коротком замыкании, не более	2 А	
Диапазон рабочих температур	- 30...+ 50 °С	
Габаритные размеры МП, не более	75 x 75 x 46 мм	
Масса, не более	0,1кг	
Тип монтажа	настенный навесной	
Тип подключения	клеммные колодки под винт, сечение провода 0,5...2,5 мм ²	

*- заводская установка выходного напряжения - 12 В

**- для выходных напряжений 7,5 В, 9 В, 12 В минимальное входное напряжение должно быть не менее 20В

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ МП 24/12 В исп.02



АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ

Аккумуляторные батареи серии «Болид»



Предназначены для применения в резервированных источниках питания (РИП), приборах приемно-контрольных, шкафах оборудования пожарной автоматики, приборах систем контроля доступа, систем видеонаблюдения и другом оборудовании систем безопасности, прекращение функционирования которых недопустимо при отключении основного электропитания.

Произведены в Российской Федерации.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Срок службы до 15 лет в зависимости от типа
- Напряжение 12В
- Технология: AGM (электролит впитан в стекловолоконный сепаратор)
- Номинал емкостей: 5Ач, 7Ач, 17Ач, 26Ач, 40 Ач*
- Безопасны при перевозке любым видом транспорта
- Возможно использование в буферном и циклическом режимах работы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия "Болид", тип	Ном. напряжение, В	Ном. ёмкость, Ач	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Масса, кг
Срок службы 5 лет (тип «К»)						
АБ 1205К	12	5,0	90	70	101/107	1,50
АБ 1207К	12	7,0	151	65	94/100	2,05
АБ 1217К	12	17,0	181	77	167/167	5,4
АБ 1226К	12	26,0	178	166	125/125	8,2
Срок службы 12 лет (тип "С")						
АБ 1205С	12	5,0	90	70	102/106	1,8
АБ 1207С	12	7,0	151	65	94/100	2,2
АБ 1217С	12	17,0	181	76	166/166	5,62
АБ 1226С	12	26,0	175	166	123/125	9,4
АБ 1240С	12	40,0	197	165	156/170	12,5
Срок службы 15 лет (тип "М")						
АБ 1205М	12	5,0	90	70	102/106	1,80
АБ 1207М	12	7,0	151	65	93/98	2,54
АБ 1217М	12	17,0	181	76	166/166	6,15
АБ 1226М	12	26,0	175	166	123/125	9,40
АБ 1240М	12	40,0	197	165	171/171	14,3

ОБОРУДОВАНИЕ ОХРАННО-ПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

Разнообразные конструктивные и функциональные устройства для удобства проектирования и инсталляции охранно-пожарных систем



ВУЛКАН
УК-ВК/10, УК-ВК/11, УК-ВК/12, УК-ВК/13, УК-ВК/14, УК-ВК/15
БЗЛ
Считыватель-2, Считыватель-3
Ирбис исп.01
Эхо-5
ДИП-34АВТ
ДИП-31
ВУОС-31
СОНЕТ
ИПР 513-3М
ИПР 513-3М IP67
УДП 513-3М
УДП 513-3М исп.01
УДП 513-3М исп.02



Извещатель охранный вибрационный поверхностный шлейфовый

Извещатель предназначен для обнаружения попытки преднамеренного разрушения (взлома) бетонных стен и перекрытий толщиной не менее 0,12 м, кирпичных стен толщиной не менее 0,15 м, деревянных конструкций толщиной материала от 20 до 40 мм, фанеры толщиной не менее 4 мм, конструкций из древесностружечных плит толщиной не менее 15 мм, типовых металлических сейфов, шкафов, дверей и банкоматов с последующей выдачей извещения о тревоге на ПЦН(пульт централизованного наблюдения) или ППК (прибор приемно-контрольный) размыканием шлейфа сигнализации контактами исполнительного реле.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Ручной выбор режима работы с дискретной регулировкой чувствительности;
- Световая индикация режимов работы и вибрации охраняемой конструкции;
- Защита от несанкционированного вскрытия корпуса;
- Защита от несанкционированного демонтажа от охраняемой поверхности (или наклона плоскости монтажа извещателя);
- Самодиагностика чувствительного элемента и контроль крепления к охраняемой поверхности;
- Технологический режим для контроля силы прижатия к охраняемой поверхности и обеспечения максимальной чувствительности извещателя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток	не более 10 мА в режиме тревоги
Время технической готовности	не более 5 секунд
Рабочий диапазон температур	от минус 20 до +50 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	68x43x20 мм
Масса	не более 0,05 кг
Средний срок службы	8 лет
Тип монтажа	Настенный

УК-ВК/10, УК-ВК/11, УК-ВК/12, УК-ВК/13, УК-ВК/14, УК-ВК/15



Устройство коммутационное

Предназначены для использования в системах контроля доступа и охранной сигнализации для коммутации исполнительных устройств, в системах пожарной сигнализации для передачи стартового импульса на приборы пожарные управления

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Применяются
 - в системах контроля доступа и охранной сигнализации для коммутации исполнительных устройств
 - в системах пожарной сигнализации для передачи стартового импульса на приборы пожарные управления
- Варианты исполнений на один или два канала коммутации
- Напряжение управления 12 В или 24 В

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСПОЛНЕНИЙ УК-ВК

ИСПОЛНЕНИЕ УСТРОЙСТВА	КОЛИЧЕСТВО КАНАЛОВ КОММУТАЦИИ	ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТАКТА РЕЛЕ
УК-ВК исп.10	2	Нормально разомкнутый, на замыкание
УК-ВК исп.11	1	
УК-ВК исп.12	2	Нормально замкнутый, на переключение
УК-ВК исп.13	1	
УК-ВК исп.14	2	
УК-ВК исп.15	1	

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕЛЕ

ИСПОЛНЕНИЕ УСТРОЙСТВА	МАКСИМАЛЬНОЕ КОММУТИРУЕМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ*, В		МАКСИМАЛЬНЫЙ КОММУТИРУЕМЫЙ ТОК*, А	
	Переменное	Постоянное	Переменное	Постоянное
УК-ВК исп.10, УК-ВК исп.11	245	30	5	5
УК-ВК исп.12, УК-ВК исп.13, УК-ВК исп.14, УК-ВК исп.15	220	30	10	10

Примечание: * - для одного канала

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕЛЕ

ИСПОЛНЕНИЕ УСТРОЙСТВА	НАПРЯЖЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ*, В	ТОК УПРАВЛЕНИЯ*, А
УК-ВК исп.10, УК-ВК исп.11, УК-ВК исп.12, УК-ВК исп.13	10-14	0,028 – 0,038
УК-ВК исп.14, УК-ВК исп.15	20 – 27,6	0,014 – 0,019

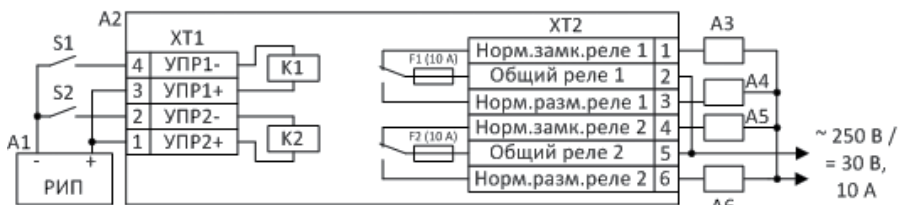
Примечание: * - для одного канала

ПРОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Прочность электрической изоляции «вход-выход»	не менее 3500 В
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Масса	не более 0,2 кг



СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ УК-ВК/10, УК-ВК/11



- A1 – источник напряжения для управления (РИП-12: для УК-ВК исп.12 или УК-ВК исп.13, РИП-24: УК-ВК исп.14, УК-ВК исп.15);
- A2 – устройство коммутационное УК-ВК исп.12, УК-ВК исп.14 (два канала) или УК-ВК исп.13, УК-ВК исп.15 (один канал);
- A3, A4, A5, A6 – для систем охранной сигнализации: исполнительные устройства (лампы, сирены и т.п.);
– для систем пожарной сигнализации: приборы пожарные управления
- S1, S2 – ключи коммутации управляющего напряжения (типа открытый коллектор, сухой контакт и т.п.)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ УК-ВК/12, УК-ВК/13, УК-ВК/14, УК-ВК/15

БЗЛ



Блок защиты линии

Блок защиты линии «БЗЛ» предназначен для защиты сигнальных цепей приборов, входящих в состав систем, от случайного попадания на цепи напряжения от силовых кабелей, косвенных последствий разрядов молний и наведенных импульсных перенапряжений, электростатических разрядов

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Блок защиты линии «БЗЛ» применяется в системах связи и охранно-пожарной сигнализации
- Блок защиты выпускается в 2-х исполнениях «БЗЛ» и «БЗЛ/01» на две и на одну защищаемые линии соответственно.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение ограничения	230 В ± 20%
Номинальное напряжение пробоя (динамическое)	<650 В
Граничные параметры входного воздействия:	
амплитуда напряжения в импульсе (8/20 мксек)	16 кВ
амплитуда тока в импульсе (8/20 мксек)	10 кА
амплитуда синусоидального тока (50 Гц)	10 А
Вносимое блоком сопротивление	не более 5 Ом
Вносимая емкость	не более 500 пФ
Количество подключаемых линий:	

для базового исполнения	2
для исполнения «БЗЛ/01»	1
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	до 93% при температуре +40 °С
Габаритные размеры	75x75x46 мм
Масса	не более 0,1 кг

СЧИТЫВАТЕЛЬ-2, СЧИТЫВАТЕЛЬ-3



Считыватели электронных идентификаторов Touch Memory

Считыватели брелоков Touch Memory предназначены для использования в системах контроля доступа и охранной сигнализации для считывания кода электронных ключей-идентификаторов Touch Memory и отображения состояния охраняемого объекта

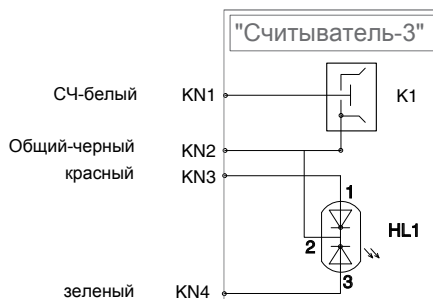
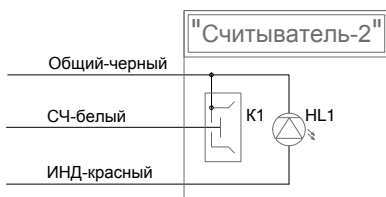
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Используются в системах контроля доступа охранной сигнализации с целью обеспечения контакта электронных ключей-идентификаторов типа Dallas DS1990A
- Считыватели различны по декоративной отделке лицевой панели, материалам и комплектации поставки
- Считыватель-2 имеет одноцветный индикатор, Считыватель-3 – двухцветный

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное контактное сопротивление	1 Ом
Рабочая температура	от минус 30°С до + 50°С
Габаритные размеры	82x42x10 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СЧИТЫВАТЕЛЬ-2, СЧИТЫВАТЕЛЬ-3



HL1- индикатор единичный L-3WRG Kingbright
 K1- контактное устройство "Touch Memory"

ИРБИС исп.01

Извещатель охранный поверхностный звуковой



Извещатель охранный поверхностный звуковой «Ирбис исп.01» предназначен для обнаружения разрушения обычных стекол толщиной от 2,5 до 8 мм марок М4-М8 (по ГОСТ 111-90) и покрытых защитной полимерной пленкой, обеспечивающей класс защиты А1-А3 по РД 78.148-94 МВД России. Минимальная площадь стекла - не менее 0,1 м² (при длине одной из сторон не менее 0,3 м). Извещение о тревоге на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) или прибор приемно-контрольный (ППК) выдается имитацией обрыва шлейфа сигнализации (ШС) оптическим реле

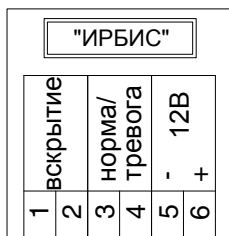
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Двухполюсное выделение полезного сигнала
- Многоуровневый алгоритм микропроцессорной обработки
- Эффективная защита от сбоев
- Дискретная регулировка чувствительности
- Устойчивость к воздействию помех
- Контроль напряжения питания
- Современный дизайн
- Дискретная регулировка чувствительности

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная рабочая дальность действия	6 м
Напряжение питания	(8,6 ... 16,0) В
Ток потребления, не более	25 мА
Время технической готовности, не более	10 с
Степень защиты оболочки	IP30
Рабочая температура	от минус 10 до +45 °С
Масса, не более	0,1 кг
Габаритные размеры, не более	75x65x25 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИРБИС исп.01



Извещатель охранный объемный ультразвуковой



Извещатель охранный объемный ультразвуковой предназначен для обнаружения движения нарушителя в охраняемой зоне и выдачи извещения о тревоге на пульт централизованного наблюдения (ПЦН), систему передачи извещений (СПИ) или прибор приемно-контрольный (ППК) изменением состояния шлейфа сигнализации (ШС) реакцией оптореле

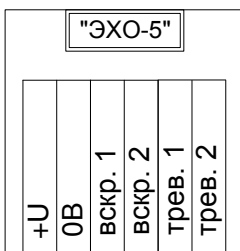
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Обнаружение попытки саботажа путем перекрытия излучения
- Автоматический контроль работоспособности всех основных узлов
- Возможность работы нескольких извещателей в одном помещении
- Дискретная регулировка чувствительности
- Возможность включения памяти тревоги
- Трехцветная индикация состояния извещателя

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная рабочая дальность обнаружения	9 м
Максимальный объем охраняемого помещения	250 м ³
Напряжение питания	(9 ... 17) В
Ток потребления, не более	25 мА
Рабочая температура	от минус 10 до +50 °С
Степень защиты оболочки	IP41
Масса, не более	0,1 кг
Габаритные размеры, не более	150x42x30 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭХО-5



ДИП-34ВТ



Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный

Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма на кухне квартиры, в местах установки отопительных систем дач, коттеджей и т.п. помещений.

Выдает световой и мощный звуковой сигналы «Пожар». Предупреждает о необходимости замены батареи периодическим звуковым сигналом небольшой длительности и интенсивности

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Раннее обнаружение пожара
- Легкость монтажа
- Контроль работоспособности
- Питание от батареи типа «Крона»
- Подключение к общей линии до 38 извещателей
- Световая индикация дежурного режима, перехода в режим «Пожар» и неисправности
- Проверка работоспособности кнопкой «ТЕСТ»
- Надежная защита от насекомых

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды с оптической плотностью	не менее 0,05 и не более 0,2 дБ/м
Средний потребляемый извещателем ток, не более	10 мкА
Рабочая температура	от минус 10 до +55 °С
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр, не более — 102 мм; высота, не более — 35 мм

ДИП-31



Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный пороговый

Предназначен для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, путём регистрации отражённого от частиц дыма оптического излучения в дымовой камере и передачи события «Пожар».

Два светодиодных индикатора извещателя информируют о его состоянии: «Норма», «Внимание», «Пожар», «Неисправность», «Запылен». Применяется с приемно-контрольными приборами (блоками): «Сигнал-10», «С2000-4», «Сигнал-20П», «С2000-АСПТ», «Сигнал-20М», «Сигнал-20».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

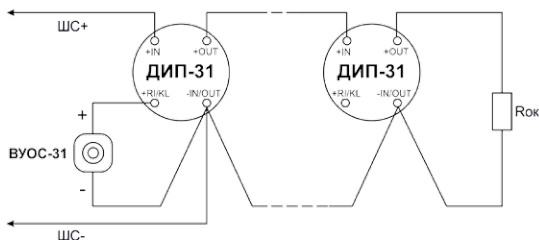
- Питается от шлейфа сигнализации (ШС) приборов приемно-контрольного пожарных (ППКП) и формирует извещение «Пожар» путем увеличения тока в ШС за счет уменьшения своего эквивалентного сопротивления

- ППКП должен обеспечивающих напряжение в шлейфе до 30 В и ограничивать ток на уровне не более 20 мА. Минимальное питающее напряжение на шлейфе: не менее 10 В
- При подключении к ППКП: «Сигнал-10», «С2000-4», «Сигнал-20П», «С2000-АСПТ», «Сигнал-20М», «Сигнал-20», не подключается добавочный резистор
- Светодиодные индикаторы извещателя информируют о его состоянии: «Норма», «Внимание», «Пожар», «Неисправность», «Запылен»
- Индивидуальная настройка каждого извещателя
- Надежная защита от насекомых обеспечивается тонкой металлической сеткой.
- Конструкция позволяет проверить и почистить дымовую камеру от пыли не разбирая корпус извещателя. Достаточно скрутить декоративный элемент корпуса, защищающий камеру
- До 20-ти извещателей в шлейфе
- Может подключаться выносное устройство индикации ВУОС-31. Без использования дополнительных резисторов
- Совместим с монтажными комплектами для крепления в подвесной потолок МК-2 и МК-3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность извещателя, дБ/м	от 0,05 до 0,2
Напряжение в шлейфе сигнализации, В	от 10 до 30
Потребляемый ток, - в состоянии «норма», мкА - в состоянии «пожар», мА	не более 140 не более 10
Внутреннее сопротивление извещателя в состоянии «Пожар» при токе: - 8 мА - 2 мА	не более 2,6 кОм не более 4,5 кОм
Время технической готовности, с	не более 40
Диапазон температур, °С	от минус 10 до +55
Относительная влажность воздуха, %	до 93 при +40 °С
Степень защиты оболочки	IP40
Габаритные размеры, мм: - диаметр - высота	не более 100 не более 47
Масса, кг	не более 0,05
Сечение провода ШС, кв. мм	от 0,125 до 2,5
Устойчивости к электростатическим разрядам по ГОСТ Р 51317.4.2-99	3 степени жесткости испытаний
Средний срок службы, лет	не менее 10
Тип монтажа	пололочный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ВУОС-31

Выносное устройство оптической сигнализации



Выносное устройство оптической сигнализации «ВУОС-31» предназначено для дополнительного извещения посредством светового сигнала о режиме работы пожарного извещателя дымового оптико-электронного порогового «ДИП-31» и аналогичных извещателей

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Красный светодиод
- Прием излучения лазерного тестера при использовании с ДИП-34А-04 исп.01

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Цвет индикатора	красный
Максимально допустимый ток (с учетом резистора подключенного извещателя)	не более 10 мА
Степень защиты оболочки	IP40
Диапазон рабочих температур окружающей среды	от минус 10 до + 55° С
Относительная влажность	до 95 % при температуре +40 ° С
Габаритные размеры	75x75x22 мм
Масса изделия	0,04 кг
Средний срок службы устройства	не менее 10 лет
Тип монтажа	настенный. Потолочный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ





Извещатель пожарный комбинированный газовый пороговый и тепловой максимально-дифференциальный

Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся выделением угарного газа (СО), а также тепла. Совмещает в себе пороговый газовый и максимально-дифференциальный тепловой (класс А1R) пожарные извещатели

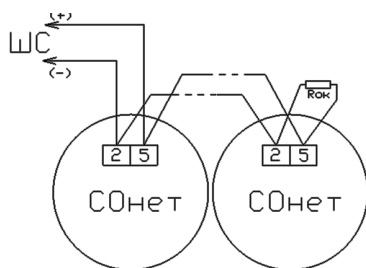
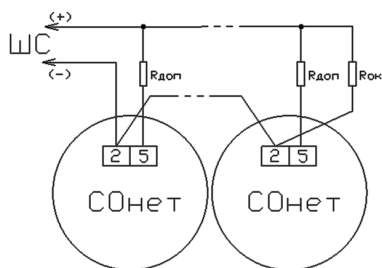
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Выдача извещения «Пожар» происходит при превышении порога концентрации угарного газа, порога температуры, а так же в зависимости от скорости роста температуры
- Раннее обнаружение возгораний
- Проверка работоспособности нажатием на световод или лазерным тестером
- Световая индикация состояния
- Крышка для защиты от пыли в период строительства и ремонта
- Совместим с монтажными комплектами для крепления в подвесной потолок МК-2 (см. с. 367)
- Применяется совместно с приемно-контрольными блоками «Сигнал-10», «Сигнал-20П», «С2000-4» или аналогичными, обеспечивающими напряжение в шлейфе сигнализации до 30 В и ограничивающими ток на уровне не более 25 мА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Порог срабатывания на СО	40 ppm
Температура срабатывания	+54 ... +65 °С
Тип извещателя	пороговый, безадресный
Напряжение питания	от 9 до 30 В
Потребляемый ток:	
- в дежурном режиме	0,1 мА
- в режиме «Пожар»	25 мА
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +55 °С
Время готовности, с	не более 60 с
Относительная влажность	до 93%
Степень защиты оболочки	IP41
Масса	не более 0,2 кг
Температура транспортировки и хранения	от минус 30 до +50 °С
Габариты:	
- диаметр	не более 100 мм
- высота	не более 47 мм
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	потолочный

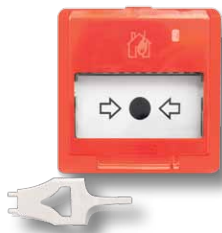
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Rок - оконечный резистор
 Rд - добавочный резистор
 И1 - извещатель "СОнет"

ИПР 513-3М

Извещатель пожарный ручной электроконтактный



Предназначен для передачи сообщения о пожаре при нажатии на клавишу

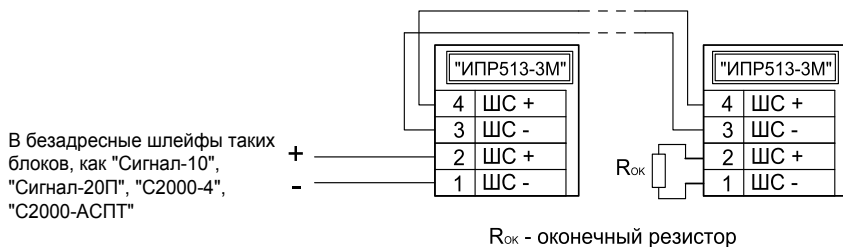
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Получение сообщения приемно-контрольным блоком подтверждается постоянным свечением индикатора
- Оснащен защитным стеклом, предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать извещатель в дежурный режим, без замены приводного элемента
- Применяется совместно с приемно-контрольными блоками «С2000-4», «Сигнал-20П», «С2000-АСПТ», «Сигнал-10» или аналогичными, обеспечивающими в шлейфе сигнализации напряжение до 30 В и ограничивающими ток на уровне не более 25 мА
- В дежурном режиме индицируют рабочее состояние миганием светодиода с периодом 4 секунды
- Современный дизайн корпуса

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток потребления в дежурном режиме	не более 50 мкА
Ток потребления в ШС режиме «Пожар»	не более 25 мА
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	95x91x34 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ИПР 513-3М IP67



Извещатель пожарный ручной электроконтактный

Предназначен для передачи сообщения о пожаре при нажатии на клавишу

Имеет повышенную степень защиты оболочки – IP67

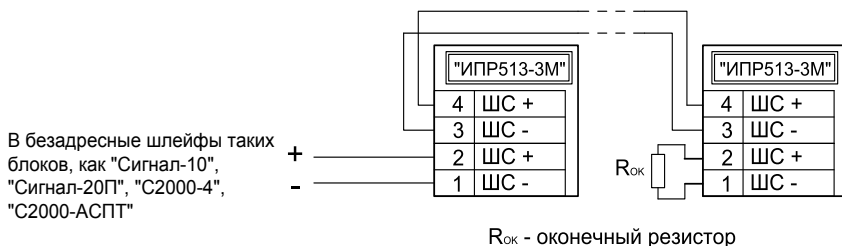
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Получение сообщения приёмно-контрольным блоком подтверждается постоянным свечением индикатора
- Оснащён защитным стеклом, предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Применяется совместно с приёмно-контрольными блоками «С2000-4», «Сигнал-20П», «С2000-АСПТ», «Сигнал-10» или аналогичными обеспечивающими напряжение в шлейфе сигнализации до 30 В и ограничивающими ток на уровне не более 25 мА
- В дежурном режиме индицирует рабочее состояние миганием светодиода с периодом 4 с
- Яркий дизайн корпуса, делающий извещатель хорошо заметным в месте установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток потребления в дежурном режиме	не более 50 мкА
Ток потребления в шлейфе в режиме «Пожар»	не более 25 мА
Степень защиты корпуса	IP67
Габаритные размеры	114x114x80 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



УДП 513-3М



Устройство дистанционного управления
электроконтактное

Предназначено для ручного запуска систем
пожаротушения

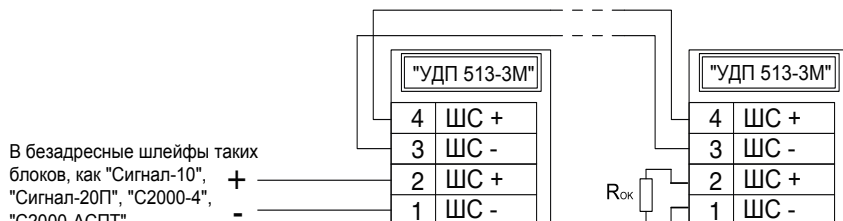
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Оснащено пломбируемым защитным стеклом, обеспечивающим соответствие классу В по ГОСТ Р 53325-2012 и предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Комплект для пломбировки защитного стекла (пломбы и проволока) входит в состав изделия
- Применяется совместно с приёмно-контрольными блоками «С2000-4», «Сигнал-20П», «С2000-АСПТ», «Сигнал-10» или аналогичными обеспечивающими напряжение в шлейфе сигнализации до 30 В и ограничивающими ток на уровне не более 25 мА
- Получение сообщения приёмно-контрольным блоком подтверждается постоянным свечением индикатора
- В дежурном режиме индицирует рабочее состояние миганием светодиода с периодом 4 с
- Жёлтый цвет корпуса и понятная надпись позволяют легко отличить его от ручных пожарных извещателей и УДП с другим функциональным назначением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток потребления в дежурном режиме	не более 50 мкА
Ток потребления в ШС в режиме активации	не более 25 мА
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	94x94x54 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



В бездресные шлейфы таких
блоков, как "Сигнал-10",
"Сигнал-20П", "С2000-4",
"С2000-АСПТ"

$R_{ок}$ - оконечный резистор

УДП 513-ЗМ исп.01



Устройство дистанционного управления электроконтактное

Предназначено для подачи сигналов аварийных, сигналов, по которым осуществляется разблокирование эвакуационных выходов и для непосредственного разблокирования аварийных выходов

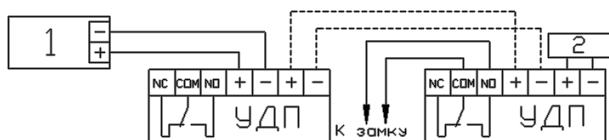
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Получение сообщения приёмно-контрольным блоком подтверждается постоянным свечением индикатора
- Оснащено защитным стеклом, предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать УДП в дежурный режим без замены приводного элемента
- УДП оснащено НР и НЗ парами сухих контактов для управления замками аварийных выходов
- Применяется совместно с приёмно-контрольными блоками «С2000-4», «Сигнал-20П», «Сигнал-10» или аналогичными обеспечивающими напряжение в шлейфе сигнализации до 30 В и ограничивающими ток на уровне не более 25 мА
- В дежурном режиме индицирует рабочее состояние миганием светодиода с периодом 4 с
- Зелёный цвет корпуса и понятная пиктограмма позволяют легко отличить его от ручных пожарных извещателей и УДП с другим функциональным назначением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток потребления в дежурном режиме	не более 50 мкА
Ток потребления в ШС режиме активации	не более 25 мА
Коммутируемый ток сухими контактами	до 2 А
Коммутируемое напряжение сухими контактами	до 30 В
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	94x94x54 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



- 1 – приёмно-контрольный блок (прибор),
2 – оконечное устройство (резистор, диод и т.п.)

УДП 513-3М исп.02



Устройство дистанционного управления электроконтактное

Предназначено для ручного запуска систем дымоудаления

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

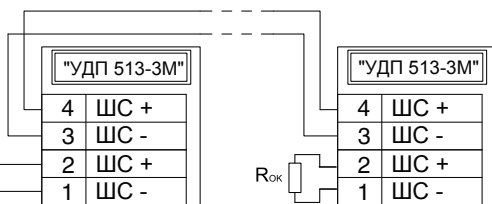
- Оснащено пломбируемым защитным стеклом, обеспечивающим соответствие классу В по ГОСТ Р 53325-2012 и предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Комплект для пломбировки защитного стекла (пломбы и проволока) входит в состав изделия
- Применяется совместно с приёмно-контрольными блоками «С2000-4», «Сигнал-20П», «С2000-АСПТ», «Сигнал-10» или аналогичными обеспечивающими напряжение в шлейфе сигнализации до 30 В и ограничивающими ток на уровне не более 25 мА
- Получение сообщения приёмно-контрольным блоком подтверждается постоянным свечением индикатора
- В дежурном режиме индицирует рабочее состояние миганием светодиода с периодом 4 с
- Оранжевый цвет корпуса и понятная надпись позволяют легко отличить его от ручных пожарных извещателей и УДП с другим функциональным назначением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток потребления в дежурном режиме	не более 50 мкА
Ток потребления в ШС режиме активации	не более 25 мА
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	94x94x54 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

В бездресные шлейфы таких блоков, как "Сигнал-10", "Сигнал-20П", "С2000-4", "С2000-АСПТ"



СРЕДСТВА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ ОХРАНЫ И МОНИТОРИНГА

Предназначены для организации централизованного охранного и пожарного мониторинга объектов



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОНИТОРИНГА

- АРМ ПЦО Эгида-3
- АРМ ГБР
- Видеоподсистема
- Мобильное приложение «Личный кабинет»

ПРИБОРЫ ПУЛЬТОВЫЕ ОКОНЕЧНЫЕ ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОНИТОРИНГА

- УОП-3 GSM
- ППО СПИ Эгида

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОНИТОРИНГА

АРМ ПЦО ЭГИДА-3



Программное обеспечение для организации пультовой охраны «Эгида-3» призвано помочь охранным предприятиям в построении автоматизированных пультов централизованной охраны с беспроводными, проводными или комбинированными системами передачи извещений последнего поколения.

«Эгида-3» может быть развернута там, где есть проводная телефонная связь или компьютерная сеть, сотовая связь или возможность использования радиоканала — т.е. фактически везде

ПОДДЕРЖКА ОБОРУДОВАНИЯ

- Работа с оконечными устройствами и приборами передачи извещений «УО-4С», «С2000-PGE», «С2000-PGE исп.01», «С2000-ИТ», оборудованием компании Telemak, Interlogix, EBS, приборами компании «Альтоника» из серии «Lonta optima» и «Lonta-202», «БазАльт», охранными панелями с поддержкой протоколов Ademco Contact ID и SurGard, радиооборудованием KP Elektronik оборудованием Navigard и др.
- Возможность подключения всего спектра оборудования ИСО «Орион» к передающим устройствам и последующая трансляция извещений по беспроводным и проводным линиям связи

ОСОБЕННОСТИ

- *Развитая логика и автоматизация.* Автоматизированный контроль состояния объектов охраны, возможность автоматического оповещения абонентов по SMS и электронной почте, смена индикации состояний объектов в графических модулях по поступающим событиям (мультисостояния), графики охраны, периодический запрос параметров АЦП, построение маршрутов передвижения групп быстрого реагирования (ГБР), резервирование протокола событий, контроль графиков охраны и срока действия договоров на охрану
- *Удобство и простота работы и настройки.* Графическое представление оборудования и объектов охраны в виде древовидной структуры, гибкая настройка рабочего места оператора, запуск всех модулей из единой оболочки с возможностью смены рабочих мест, мастер настроек и привязок, автоматизированное создание объектов охраны на основе аппаратной иерархии приборов, система подсказок, настраиваемый интерфейс карточки объектов, возможность работы с несколькими мониторами, использование интерактивных элементов для отображения состояний объектов, разделов, зон, приборов и др.
- *Надёжность и информативность.* Использование системы шифрованных протоколов, возможность применения системы резервирования каналов связи, возможность дублирования состояний объектов, определение подмены приборов, контроль каналов связи с приборами, использование карты мультисостояний объектов охраны, автоматическое резервирование базы данных (БД), контроль бодрствования персонала ПЦО, контроль действий оператора и работы ГБР подсистема отчётов, личный кабинет абонента и др.
- *Модульность и современная архитектура ПО.* Невысокие системные требования, совместимость со всеми версиями ОС Windows® (7x86/x64, 8.1x86/x64, 10 x86/x64), неограниченные возможности интеграции со сторонним оборудованием, простота разработки новых решений благодаря модульной архитектуре, возможность разделе-

ния рабочих мест и их удалённого конфигурирования (сетевой режим), наличие мобильного приложения АРМ «ГБР» на платформе Android, развивающаяся интеграция с сетевыми камерами по каналам связи GPRS и локальной сети

- *Непрерывная поддержка продукта.* Регулярные обновления на сайте компании, техническая поддержка клиентов, постоянная интеграция новых аппаратных решений, увеличение функциональности и производительности от версии к версии

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Создание и ведение информационной графической базы данных по объектам, абонентам и техническим средствам охраны
- Поддержка стандартизированных защищённых протоколов ID Contact, DC-09 (05), SMS, RRT, LARS, RRT+, SurGard, Modbus RTU, Альтоника и собственных протоколов «Орион» и «Орион ПРО»
- Поддержка радиоканальных, проводных и GSM-каналов связи на базе приборов собственной разработки и сторонних производителей
- Интеграция с различным оборудованием сторонних производителей (Альтоника, Ademco, KP Electronic, Interlogix, EBS, Navigard, Gemalto, Телемак, RRT, IRZ, Teleofis и др.)
- Собственная видеоподсистема для работы с сетевыми камерами через FTP-сервер или при прямом подключении по RTCP с применением технологии поиска камер Onvif
- Создание удалённых рабочих мест мониторинга и серверов с подключенным оборудованием для организации сетевого режима работы и удалённого администрирования
- Обеспечение совместной работы удалённых мест мониторинга с единой БД MS SQL 2008
- Возможность импорта-экспорта оборудования других удалённых мест для создания единого информационного пространства в рамках одной подсети рабочих мест
- Интеграция со всеми оконечными устройствами компании Болид - УО-4С, С2000-PGE, С2000-ИТ, Сигнал-GSM, Сигнал-GSM-Р исп.01
- Автоматизированный контроль за состоянием охраняемых объектов с учетом режимов охраны (времени на вход, графика охраны по дням недели, праздничных дней, долговременной охраны) и типов шлейфов (зон)
- Автоматизированное уведомление абонентов о состоянии объекта путем передачи SMS-сообщений по сети сотовой связи GSM и электронной почте
- Автоматизированный прием и обслуживание заявок на взятие/снятие неавтоматизированных СПИ путем передачи SMS-сообщений по сети сотовой связи GSM
- Управление постановкой/снятием с охраны объектов оператором ПЦО по локальной сети и GSM
- Управление релейными выходами с рабочего места операторами ПЦО по локальной сети и GSM
- Запрос состояния разделов и зон (для УО-4С и протоколов Орион/Орион ПРО)
- Запрос показаний температуры, влажности, запылённости, АЦП у адресных ивещателей при работе с Орион радио 2 и протоколами Орион /Орион ПРО
- Управление постановкой и снятием камер с охраны, управление записью камер, собственный видеоплеер и видеоархив, получение тревожных записей с камер, подключение сетевых камер по Onvif
- Отображение мультисостояний объектов охраны, охраняемых зон, реле, приборов и разделов, в любой момент времени на рабочих местах операторов согласно ГОСТ Р 53325-2012
- Разделение функций контроля оконечных устройств (шлейфов, зон) и состояния приборов сигнализации (зоны состояния приборов)
- Просмотр состояния всех объектов охраны и логических элементов на интерактивной карте
- Контроль выполнения команд оператора через систему протоколирования и использования диалоговых окон

- Передача вызовов ГБР на мобильные планшеты, автоматизированный контроль за действиями групп быстрого реагирования через отдельное приложение на платформе Android
- Возможность отслеживания перемещения ГБР на ситуационной карте с отображением объектов охраны и оперативной оценке обстановки доступности ГБР к тому или иному объекту
- Просмотр треков движения автомобилей мобильных групп как во время тревожных вызовов, так и во время дежурства с возможностью сохранения файлов треков
- Графическое систематизированное представление БД (аппаратного дерева и дерева охраняемых объектов)
- Гибкая настройка прав операторов и администраторов
- Окна времени и графики охраны
- Отдельный модуль отчетов
- Настраиваемый интерфейс рабочего места и система прав операторов на сброс тревог и неисправностей
- Личный кабинет абонентов с возможностью просмотра состояния объектов и ленты событий

МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

- Применяется в центрах мониторинга с применением любых каналов связи (GSM, GPRS, Internet, локальная сеть, радиоканал, телефонная линия, 485-ая и 232-ая линия связи, оптические линии)
- Возможность получения событий от АРМ Орион Про через оконечные устройства (VO-4C, C2000-PGE), GSM модем (SMS), или модуль интеграции (TCP/IP)

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ

- Гибкая, модульная инновационная архитектура с богатыми возможностями наращивания функциональных особенностей системы, базирующаяся на специально разрабатываемой платформе
- Среда разработки Microsoft Visual Studio (C++)
- Технологии COM, ADO, графический интерфейс QT
- Среда функционирования - операционные системы Windows 7 SP1 x86/x64, Windows 8 x86/x64, Windows 10 x86/x64, Windows Server 2008 SP2
- Формат информационной базы данных - Microsoft SQL Server 2008

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

Минимальные:

- Процессор: совместимый с Intel Core i3 и частотой не менее: 3 ГГц 4 Гб ОЗУ

Рекомендуемые:

- Процессор: Intel Core i5, с частотой не менее 2,5 ГГц и 8 Гб ОЗУ
- Объем жесткого диска определяется в зависимости от количества охраняемых объектов и информативности протокола. Рекомендуется не менее 100 Гб.
- Операционные системы: Windows 7 x86/x64, Windows 8 x86/x64, Windows 10 x86/x64, Windows Server 2008 R2
- СУБД: Microsoft SQL Server 2008 R2 (Express)
- Рабочее место оператора: подключение к сети Internet при использовании Ethernet/GPRS и спутниковых каналов связи, наличие статического IP-адреса

СОСТАВ РАБОЧЕГО МЕСТА И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Программное обеспечение дежурного пульта управления (менеджер объектов охраны, список объектов охраны, сетка объектов охраны, список тревог, карточка объекта, интерактивный обзор событий, окно тревожных сообщений, панель ГБР, интерактивный план объекта, ситуационная карта местности, панель индикации, окно видеомониторинга, web-сервер и т.д.)
- Оболочка системы

- Ядро системы
- Сервер управления СУБД
- Менеджер конфигурации (АБД)
- Модуль Отчётов
- Видеоподсистема
- Приложение «Личный кабинет абонента»

Поставляется в составе инсталлятора компонентов программного комплекса АРМ ПЦО «Эгида-3» и предустановочных компонентов СУБД MS SQL Server, драйверов электронных ключей защиты, Redistributable Package C++ 2017

Информацию о вариантах применения АРМ ПЦО «Эгида-3» можно найти в отдельном каталоге «Комплекс пультовой охраны «Эгида-3» и на сайте bolid.ru

АРМ ГБР



Мобильное приложение предназначено для автоматизации работы ПЦО путем предоставления группам быстрого реагирования всей актуальной информации по объекту охраны и автоматизации действий персонала ПЦО по обработке данных от ГБР. Данное программное обеспечение является дополнением к АРМ ПЦО «Эгида-3» и распространяется бесплатно

НАЗНАЧЕНИЕ

- Модуль АРМ «ГБР» служит для обмена информацией между оператором ПЦО «Эгида-3» и группами быстрого реагирования. На мобильное устройство группа получает информацию о вызове по типу тревоги, подробную характеристику объекта и его местонахождение. Группа ведёт отчётность по своим действиям через мобильное приложение, а оператор ПЦО получает отчёты по этим действиям. Также устройство с АРМ «ГБР» может выступать в качестве оборудования регистрации GPS-сигнала для отслеживания местонахождения группы на ситуационной карте ПЦО

ПОДДЕРЖКА ОБОРУДОВАНИЯ

Любое мобильное устройство под управлением операционной системы Android, удовлетворяющее следующим требованиям:

- Вер. Android не ниже 3.5
- Разрешение экрана не ниже 800x480
- Наличие модуля GSM
- Рекомендуется наличие GPS, Глонасс

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ

- Освобождение оператора от необходимости голосового вызова ГБР, в результате сокращается время на передачу информации
- Сокращение времени реагирования групп на вызов
- Отображение полной текстовой и графической информации по местонахождению объекта
- Возможность построения маршрутов сотрудниками ГБР на мобильном устройстве
- Графическое отображение плана объекта и места возникновения тревоги
- Оперативное предоставление информации оператору ПЦО о связи с каждой ГБР в режиме Online

- Отслеживание оператором ПЦО местонахождения группы на карте местности с целью определения ближайшего автомобиля к тревожному объекту охраны
- Автоматизированная передача отчёта ГБР по результатам действий на объекте охраны
- Поддержка Яндекс-карт с сервисом Яндекс-пробки
- Возможность отказа от выезда без необходимости голосового телефонного вызова при форс-мажорных ситуациях
- Может быть использовано также для отслеживания перемещения других мобильных бригад: скорой помощи, инкассации, городских служб и автомобилей такси

ТРЕБОВАНИЯ АРМ «ГБР» К АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЕ

Рабочее место оператора:

- Статический IP-адрес или динамический DNS
- Наличие подключения к сети Internet, статический IP адрес

ТРЕБОВАНИЯ АРМ «ГБР» К ПРОГРАММНОЙ ПЛАТФОРМЕ

АРМ ПЦО «Эгида-3» вып. 6 обновление 3, выпуск 7.0 - 7.1

Дополнительную информацию о применении АРМ «ГБР» можно найти в отдельном каталоге «Комплекс пультовой охраны «Эгида-3» и на сайте bolid.ru

Видеоподсистема АРМ ПЦО Эгида-3



Служит для визуального наблюдения за охраняемым объектом с помощью видеокамер, работающих по каналам Ethernet и Internet, записи видеоизображений с камер при сработке детекторов камер, или связанных с камерами элементов охраны (зон, реле, приборов), непрерывной кольцевой записи видео, хранения записей в видеоархиве и их последующего воспроизведения.

Модуль видеоподсистемы входит в состав ПО АРМ ПЦО Эгида-3 и предоставляется бесплатно

НАЗНАЧЕНИЕ

- Получение видеоизображения в реальном времени с сетевых камер при подключении по протоколу RTSP
- Запись с камер при получении тревожных извещений от инициаторов записи (привязанных зон, реле, точек доступа, зон состояния приборов)
- Возможность непрерывной кольцевой записи видео
- Получение тревожных записей с камер на FTP-сервер Эгида-3
- Поиск камер по технологии Onvif
- Гибкая настройка окна видеомониторинга в менеджере конфигурации
- Собственный плеер для просмотра видеозаписей
- Постановка и снятие камер с охраны вручную или автоматически согласно расписанию для FTP камер и для общих IP камер
- Возможность пуска и останова записи с камер по расписаниям и по команде оператора из рабочего места
- Возможность записи с камер по тревоге привязанной зоны, реле, прибора
- Управление размером видеоархива по каждой камере
- Оповещение оператора при появлении тревоги по камере в графических модулях рабочего места

Видео
Архив

Камера Первый этаж

FTP-камера


ожидание сигнала

Камера Второй этаж


FTP-камера

ожидание сигнала

Камера Axis 205



Камера Axis 231



08.09.2016
Протокол событий - Без фильтра

Дата/Время	Источник	Раздел	Зона	Сообщение	оп.
08.09.2016 14:24	[10]Коттедж на Луговой (PGE)			Вызов ГБР	
08.09.2016 14:24	Группа "Гроч"		[3]Группа "Гроч"	Вызов ГБР	
08.09.2016 14:33	Группа "Гроч"		[3]Группа "Гроч"	ГБР принял вызов	
08.09.2016 14:33	Группа "Гроч"		[3]Группа "Гроч"	ГБР принял вызов	
08.09.2016 14:34	Группа "Гроч"		[3]Группа "Гроч"	Прибытие ГБР	

Общие камеры
Камеры на объекте
Архив

Настройка

Дата начала периода
13.07.2017 12:36


Дата окончания периода
01.08.2017 12:36

Видеокамеры

- [1] Камера 231
- [2] Камера 232

Список тревожных записей

Камера	Начало записи
[1] Камера 231	1 августа 2017 г., 12:01:25
[1] Камера 231	1 августа 2017 г., 12:07:05
[1] Камера 231	1 августа 2017 г., 11:59:31
[2] Камера 232	1 августа 2017 г., 12:33:30
[2] Камера 232	1 августа 2017 г., 12:30:30
[2] Камера 232	1 августа 2017 г., 12:05:57
[2] Камера 232	1 августа 2017 г., 12:06:58
[2] Камера 232	1 августа 2017 г., 12:18:08
[2] Камера 232	1 августа 2017 г., 12:31:51



12:01:25.122

12:01:25

⏪
⏩
⏴
⏵

ПРИМЕР ОКНА ВИДЕОМОНИТОРИНГА РАБОЧЕГО МЕСТА ОПЕРАТОРА

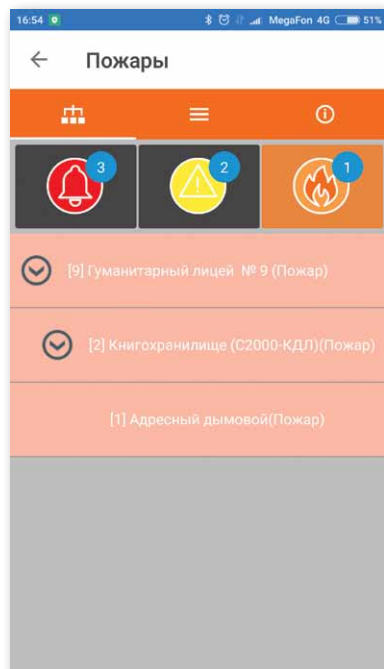
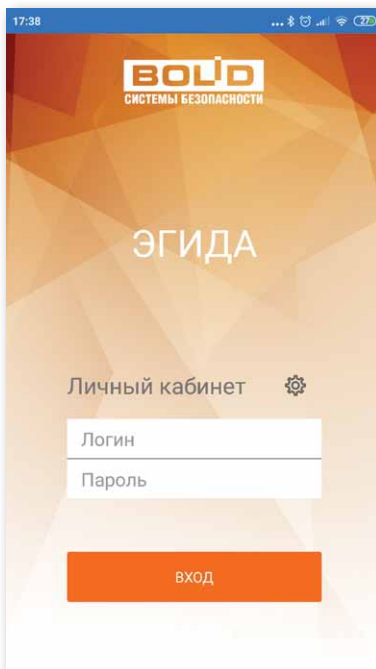
Мобильное приложение «Личный кабинет»



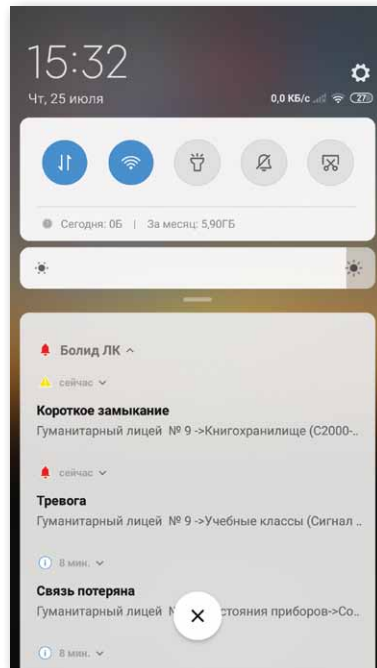
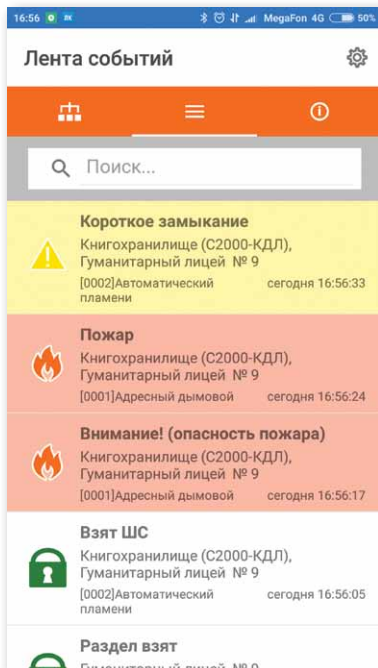
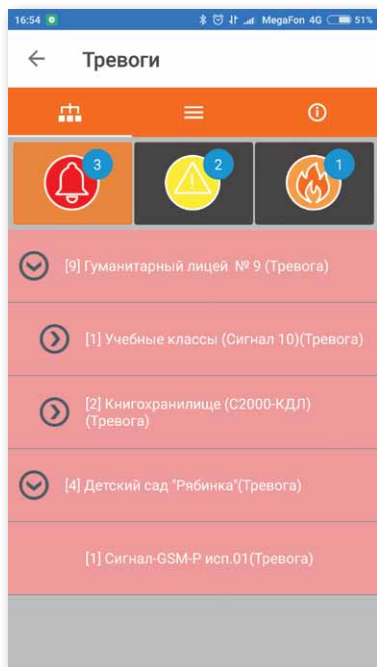
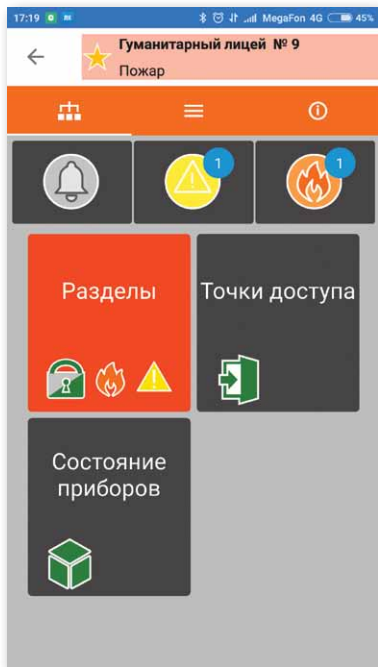
Обеспечивает пользователю мобильный доступ к мониторингу состоянию объекта или территории, подключенной к централизованной охране на базе АРМ ПЦО Эгида-3: посмотреть состояние охраны объектов, узнать состояние зон, реле, приборов, а также получить список всех событий с охраняемых объектов, с подсветкой по типу и указанием даты/времени происхождения событий

НАЗНАЧЕНИЕ

- Получение извещений от объекта охраны
- Отображение полной информации по местонахождению, типу сработавшего извещателя и типу события
- Получение ленты событий по объекту охраны с детализацией до зоны, реле или прибора (пожара, тревоги, неисправности и т.д.) в режиме реального времени
- Получение тревожных оповещений на заблокированном экране с использованием push-уведомлений



ОКНО ЛИЧНОГО КАБИНЕТА



ПРИБОРЫ ПУЛЬТОВЫЕ ОКОНЕЧНЫЕ ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОНИТОРИНГА

УОП-3 GSM



Устройство оконечное пультовое

Устройство оконечное пультовое предназначено для работы в комплексах охранно-пожарной сигнализации, обеспечивает одновременный независимый прием, декодирование и трансляцию извещений, поступающих по двум коммутируемым линиям проводной телефонной сети и по сети GSM, отображение событий на дисплее в текстовом виде

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Устройство может работать в двух режимах:

- в режиме трансляции событий на АРМ ПЦО на базе персонального компьютера (ведомый режим или «SLAVE»). Имеет режимы совместимости с протоколами АРМ «Эгида», SurGard MLR2, Ademco 685
- автономно в режиме пульта централизованного наблюдения (ведущий режим или «MASTER»)

В этом случае принимаемые извещения сохраняются в энергонезависимой памяти с возможностью отображения на ЖК-дисплее и/или документирования на принтере с последовательным интерфейсом RS-232 в текстовом виде.

Форматы принимаемых сообщений и поддерживающие их объектовые устройства:

- SMS-сообщения; прием с помощью «УОП-3 GSM», передача с «УО-4С» (всех исполнений) и «С2000-PGE» (только в составе АРМ ПЦО «Эгида-3»)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество независимых каналов связи УОП-3 GSM	3
Форматы приема извещений	ADEMCO Contact ID, протокол «S480»; по каналу GSM: ADEMCO Contact ID, СМС-сообщения
Сопряжение с АРМ	по интерфейсу RS-232 или USB, скорость передачи данных 19200 бит/с, формат данных — 8N1
Протокол обмена данными с центральным контроллером	АРМ ПЦО «Эгида», SurGard MLR2, Ademco 685
Сопряжение с принтером	по интерфейсу RS-232
Энергонезависимый буфер памяти	128 кБ
ЖК дисплей для отображения поступающих сообщений, состояния каналов связи УОП и текущего времени	
Гарантированный уровень приема УОП	от 0 до -30...-43 дБ
Допустимый уровень вызывного сигнала	(20-110) В
Электрическое и функциональное сопряжение УОП с абонентской линией соответствует ГОСТ 25007-81	
Электропитание УОП	напряжение 12В, ток — не более 300 мА
Габаритные размеры	190x140x40 мм
Масса с блоком питания	не более 0,9 кг

ППО СПИ «Эгида»



Прибор пультовой оконечный системы комбинированной передачи извещений «Эгида»

предназначен для получения, обработки и отображения извещений о пожаре, неисправностях, запуске систем автоматического пуска и речевого оповещения, а также информационно обеспечения действий персонала центра мониторинга при обработке тревожных извещений, неисправностей и служебной информации. ППО «Эгида» работает совместно с приборами оконечными объектовыми «УО-4С», «С2000-PGE», «С2000-PGE исп.01» по каналам связи GSM/GPRS, с прибором «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп.01» - по локальной сети, с приборами компании «Альтоника» - по радиоканалу.

Прибор выполнен в виде шкафа защищённого исполнения IP40 с сенсорным монитором на лицевой панели для отображения информации и реагирования и индикаторами работы источника питания. В состав комплекта ППО СПИ Эгида входят клавиатура и мышь для конфигурирования прибора. Аккумуляторные батареи приобретаются отдельно.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Обеспечивает приём, расшифровку и отображение сигналов «ВНИМАНИЕ», «ПОЖАР-1», «ПОЖАР-2», «ПУСК», «ЗАДЕРЖКА ПУСКА», «БЛОКИРОВКА ПУСКА», «СБРОС ЗАДЕРЖКИ ПУСКА», «ОСТАНОВ», «АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА», «ТРЕВОГА», «НЕИСПРАВНОСТЬ», «ОТКЛЮЧЕН», сигналов неисправностей, сигналов потери связи с приборами пожарной сигнализации, оконечными приборами передачи извещений, пультовыми приборами. А также обеспечивает получение другой служебной информации, обработку этой информации и ее отображение на встроенном экране на совмещённых многоцветных индикаторах в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53325-2012
- Звуковая сигнализация в режимах «Тревога», «Пожар», «Пуск», «Неисправность» осуществляется внутренним звуковым сигнализатором
- Приём извещений от ПОО и систем передачи извещений с использованием протоколов Ademco Contact ID, CSD (DC-09), SMS, MODBUS RTU, SurGard по беспроводным каналам сотовой связи GSM/GPRS, локальной сети Ethernet на приёмные устройства «УОП-3 GSM», GSM-модем и сетевую плату ППО «Эгида» и по радиоканалу на пультовые устройства серии «БазАльт», «Lonta-Optima», «Lonta-202»
- Автоматизированный контроль за состоянием охраняемых объектов с учетом режимов охраны (строгом и нестрогом отключении объекта от пожарной охраны, режима кроссировки) и типов зон (пожарные и технологические)
- Управление релейными выходами объектов пожарной охраны через отправку команд оператором ПЦО
- Отображение мультисостояний объектов пожарной охраны, охраняемых зон и разделов, состояний приборов в любой момент времени на экране рабочего места
- Разделение функций контроля оконечных устройств (шлейфов, зон) и состояния приборов сигнализации (зоны состояния приборов)
- Просмотр состояния всех объектов пожарной охраны и логических элементов на интерактивном поэтажном плане объекта
- Контроль выполнения команд оператора через систему протоколирования и использования диалоговых окон
- Графическое систематизированное представление БД (оборудования и охраняемых объектов)
- Система отчетов

СОСТАВ ППО СПИ ЭГИДА

- Промышленный ПК защищённого исполнения
- GSM модем
- Сенсорный монитор 15 дюймов
- 8-ми портовый коммутатор Ethernet
- Приёмный модуль «УОП-3 GSM»
- Модуль блока питания
- Аккумуляторные батареи 12В x 40А*ч

ОСОБЕННОСТИ

- Конструкция прибора представляет металлический корпус с сенсорным жидкокристаллическим дисплеем, единичными световыми индикаторами обобщённых состояний объектов на дисплее и дополнительными световыми индикаторами аварийных состояний питания прибора на корпусе
- В качестве внешнего приёмного модуля ППО «Эгида» могут выступать: базовая станция «БазАльт-8016», выносной приёмник «RS-201RD» вместе с пультом централизованного наблюдения «RS201-PN», базовая станция «RS-202BSm» вместе с пультом централизованного наблюдения «RS202-PN». Базовые станции и выносные приёмники предназначены для удалённого сбора информации от объектового оборудования системы и передачи информации на ППО «Эгида». Базовая станция «БазАльт-8016» поддерживает передачу управляющих команд от ППО «Эгида» на объектовое оборудование серии «БазАльт»
- ППО «БазАльт-8016», выносной приёмник «RS-201RD» вместе с пультом централизованного наблюдения «RS201-PN», базовая станция «RS-202BSm» вместе с пультом централизованного наблюдения «RS202-PN» также являются внешними подключаемым модулями и вынесены за пределы корпуса ППО
- В ППО «Эгида» предустановлен специализированный пакет программного обеспечения для организации работы оператора и администратора, взаимодействия с приёмными и объектовыми оконечными устройствами
- Приёмный модуль «УОП-3GSM» является модульно-блочным прибором, входящим в состав ППО «Эгида»
- К ППО СПИ Эгида допускается подключение приборов ИСО «Орион по проводным каналам связи и протоколам «Орион» и «Орион ПРО» (без использования ПОО) с применением преобразователей протокола C2000-Ethernet, USB-RS485 и др.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание ППО "Эгида"		От однофазной сети переменного тока номинальным напряжением 220 В, частотой 50 Гц
Номинальное выходное напряжение	при питании от сети	(13,6±0,6) В
	при питании от батареи	(9,5...13,5) В
Номинальный общий ток нагрузки ППО	при питании от сети 220 В	3 А
	при питании от батарей	2,5 А
Потребляемая мощность:	при питании от внешней сети 220В	в дежурном режиме 120 ВА в режиме приема и передачи извещений 130 ВА
	при питании от АКБ	в дежурном режиме 120 ВА в режиме приема и передачи извещений 130 ВА

Напряжение на батареях, при котором она отключается от нагрузки	(10,2±0,6) В	
Модуль источника питания	МИП-12	
Время непрерывной работы от полностью заряженных батарей при токе нагрузки 2,5 А и температуре 298 К (+25 °С)	не менее 48 часов	
Степень защиты оболочки	IP40 по ГОСТ 14254-96	
Масса (с аккумуляторными батареями)	не более 60 кг (в зависимости от исполнения)	
Средний срок службы	не менее 10 лет	
Габаритные размеры (длина, ширина, высота)	500x220x706 мм	
Параметры встроенного монитора 15"		
Диагональ экрана	15 дюймов (соотношение сторон 3:4)	
Разрешение экрана	1024x768 точек	
Тип экрана	Сенсорный, резистивный, без защитного покрытия	
Тип подключения	HDMI (встроенный)	
Параметры ППО Эгида при работе с ПОО		
Максимальное количество ПОО (объектов охраны) на один ППО "Эгида"	не более 1000 (200 тыс. зон)	
Максимальное количество контролируемых зон на один ПОО/пульт "С2000М"	но 9999 адресных извещателей, входов или выходов	
Максимальное количество ППКП, разделов и зон	при использовании ПОО "УО-4С" на один ПКУ "С2000М"	не более 125 ППКП, 99 разделов и 253 зон
	при использовании ПОО "С2000-PGE"/ »С2000-PGE исп.01» на один ПКУ "С2000М"	не более 125 ППКП, 99 разделов и 999 зон
	При работе протоколом «Орион ПРО»	не более 1000 ППКП, 512 разделов, 9999 зон
	при использовании ПОО компании "Альтоника" на один ПКУ "С2000М"	не более 125 ППКП, 63 разделов и 999 зон
Длина линии связи RS-485	не более 3000 м	
Длина линии связи RS-232	не более 20 м (без использования С2000-ПИ)	
Максимальное количество каналов связи, одновременно используемых	не более 4 (GSM (GSM Contact ID, SMS, CSD, GPRS), проводная телефонная линия (2 канала), локальная сеть Ethernet, радиоканал)	
Максимальное количество портов Ethernet	до 7 (при использовании коммутатора Ethernet-SW8)	
Максимальное количество приемо-передатчиков в системе	не более 1000 устройств	

АВТОМАТИЗАЦИЯ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ

Контроллеры и программное обеспечение для мониторинга и управления системами жизнеобеспечения и учета ресурсов



КОММУНИКАЦИОННЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ

M3000-T Инсат

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ

C2000-T, C2000-T исп.01

C2000-КДЛ-Modbus

МОДУЛИ ВВОДА-ВЫВОДА

M2000-4ДА

M2000-ВТИ

M3000-ВВ-0010

ГОТОВЫЕ КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ЗДАНИЙ

КВТ

КОММУНИКАЦИОННЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ

М3000-Т Инсат



Контроллер программируемый логический

Предназначен для создания систем автоматизированного управления технологическим оборудованием в энергетике, на транспорте, в т.ч. железнодорожном, в различных областях промышленности, жилищно-коммунального и сельского хозяйства. Логика работы ПЛК определяется потребителем в процессе программирования контроллера. Программирование осуществляется с помощью программного обеспечения Инсат Masterscada 4D. При этом поддерживаются все языки программирования, указанные в МЭК 61131-3.

Контроллер предназначен для совместного использования с подчиненными устройствами, работающими по протоколу ModBus в составе комплексов технических средств управления системами технологических процессов

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроллер в комплекте с любыми модулями ввода-вывода, работающими по протоколу Modbus RTU, является прибором автоматизации и диспетчеризации автоматизируемых систем зданий
- Контроллер имеет возможность управляться и передавать сигналы и быть ведомым в сети RS485 по протоколу в соответствии с заложенной Пользователем программой, написанной на языках программирования, указанных в МЭК 61131-3
- Контроллер имеет возможность визуализировать (SCADA) технологические процессы в браузере, поддерживающим HTML5 версии. При этом возможно управлять подчиненными устройствами в соответствии с заложенной Пользователями программой

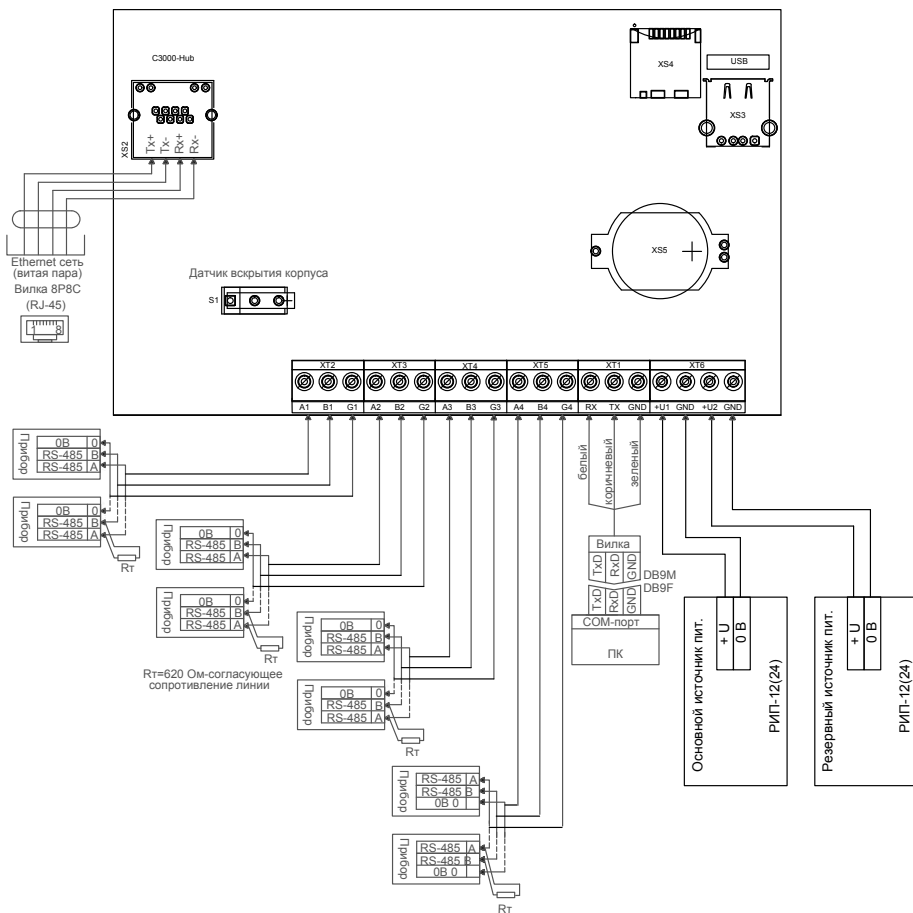
ЛИЦЕНЗИЯ ИМЕЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ:

- Количество входящих подключений по протоколу http – одно подключение
- Поддержка протоколов Modbus, OPC
- Для возможности использования модуля формирования отчетов либо дополнительных протоколов необходимо приобрести дополнительную лицензию Masterscada 4D

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание прибора от внешнего источника питания постоянного тока с номинальным напряжением	12 В или 24 В (от 10,2 до 28,4 В)
Возможность подключения двух источников питания	рекомендуется «РИП-12» или «РИП-24»
Мощность, потребляемая от внешнего источника питания постоянного тока	не более 3 Вт
Сетевые интерфейсы: - RS485 - Ethernet	1 шт. 4 шт.
Разъем SD-card, USB	
Объем энергонезависимой памяти общий (тип памяти)	4 GB (eMMC)
Объем энергонезависимой памяти доступно пользователю (тип памяти)	3,2 GB (eMMC)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ

С2000-Т, С2000-Т исп.01

Контроллер технологический

Предназначен для контроля и регулирования температуры и влажности воздуха в помещениях, оборудованных системой приточно-вытяжной вентиляции, температуры в системах отопления и горячего водоснабжения, в том числе с поддержкой энергосберегающих алгоритмов, управления технологическим процессом, контроля достижения параметрами заданных установок и выдачи управляющих сигналов, передачи и приема информации по последовательным интерфейсам RS-485.



«С2000-Т» МОЖЕТ РАБОТАТЬ

- автономно, выполняя один или более алгоритмов
- поддерживать ведомых RS-485 Орион («С2000-Т», «С2000-КДЛ», «Сигнал-20П», «С2000-СП1»)
- поддерживать ведомых RS-485 Modbus RTU (частотные регуляторы скорости: Commander SK (Emerson), VF-nC3 (Toshiba), VLT Micro FC 51 (Danfoss))
- быть ведомым у «С2000-Т»
- быть ведомым и ведущим одновременно

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- измерение физических параметров, контролируемых датчиками
- цифровая фильтрация измеренных параметров от сетевых и импульсных помех
- формирование сигналов управления внешними исполнительными механизмами в соответствии с заданными пользователем параметрами регулирования
- запись программируемых параметров в энергонезависимую память
- формирование и передача ведущему прибору или ПО событий, характеризующих состояние процесса управления и оборудования
- ведение в энергонезависимой памяти журнала событий для последующего анализа поведения системы
- формирование аварийных звуковых сигналов при обнаружении неисправности датчиков
- обмен данными со СКАДА, с помощью OPC-сервера ModBus RTU
- отображение состояния своих дискретных выходов на светодиодных («С2000-Т») и жидкокристаллических («С2000-Т исп.01») индикаторах
- индикация сеансов обмена данными по интерфейсам RS-485 на светодиодных индикаторах
- индикация звуковыми и световыми сигналами своего состояния
- ввод конфигурационных и пользовательских параметров с клавиатуры «С2000-Т исп.01»
- Формирование определенных пользователем сигналов при помощи БЛОКА УСЛОВИЙ на выходах как собственных, так и ведомых

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон переменного напряжения питания, В	(19...29)
Частота переменного напряжения питания, Гц	(47...63)
Диапазон постоянного напряжения питания, В	(20...30)
Потребляемая мощность ВА, не более	5
Количество аналоговых входов - защита от перегрузки; - программируемый выбор типа датчика; - определение обрыва и КЗ датчика	6
Количество дискретных входов (сухой контакт)	6
Количество аналоговых выходов - 0-10 В на нагрузке $R_n > 10$ кОм - контроль и защита от перегрузки;	2
Количество дискретных выходов - гальванически развязаны друг от друга и от датчиков; - коммутируемое переменное напряжение - до 250 В - коммутируемый ток — до 1,5 А	6
Интерфейс связи: - количество — 2 шт; - защита от перегрузки	RS-485
Тип корпуса	DIN09M
Габаритные размеры прибора, мм	157 x 86 x 58
Степень защиты корпуса (со стороны лицевой панели)	IP20
Масса прибора, кг, не более	0,5
Средний срок службы	10 лет

ВХОДНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ (ДАТЧИКИ)

Наименование и ИСХ	Диапазон измерений	Разрешающая способность	Предел приведенной погрешности в рабочих условиях применения (от диапазона измерений)
--------------------	--------------------	-------------------------	---

Термопреобразователи сопротивления по ГОСТ - 6651-94

TSM 50M W100 = 1,426	-50 °C... +180 °C	0,1%	0,25%
TSM 50M W100 = 1,428	-50 °C... +180 °C	0,1%	0,25%
TСП 50П W100 = 1,385	-50 °C... +180 °C	0,1%	0,25%
TСП 50П W100 = 1,391	-50 °C... +180 °C	0,1%	0,25%
TSM 100M W100 = 1,426	-50 °C... +180 °C	0,1%	0,25%
TSM 100M W100 = 1,428	-50 °C... +180 °C	0,1%	0,25%
TСП 100П W100 = 1,385	-50 °C... +180 °C	0,1%	0,25%
TСП 100П W100 = 1,391	-50 °C... +180 °C	0,1%	0,25%
TCH 100H W100 = 1,617	-40 °C... +130 °C	0,1%	0,25%
TСП 1000П W100 = 1,385	-50 °C... +150 °C	0,1%	0,25%
TСП 1000П W100 = 1,391	-50 °C... +150 °C	0,1%	0,25%
TCH 1000H W100 = 1,617	-50 °C... +150 °C	0,1%	0,25%
TK 5000 W100 = 1,5	-50 °C... +150 °C	0,1%	0,25%

Полупроводниковые преобразователи

LM 235 Kt = 10 mV/°C	-50 °C... +150 °C	0,1%	0,25%
----------------------	-------------------	------	-------

Сигналы постоянного тока и напряжения

0 ... 5 мА	0 ... 100%	0,1%	0,25%*
4 ... 20 мА	0 ... 100%	0,1%	0,25%*
0 ... 1 В	0 ... 100%	0,1%	0,25%
0 ... 10 В	0 ... 100%	0,1%	0,25%

Воспроизведение сигналов постоянного напряжения

0 ... 10 В	0 ... 100%	0,25%	0,5%
2 ... 10 В	0 ... 100%	0,25%	0,5%

Предел допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры окружающего воздуха в рабочих условиях применения, не более 0,1% / 10°C

* - Без учета погрешности шунтирующего резистора

C2000-КДЛ-Modbus



Контроллер двухпроводной линии связи с гальванической изоляцией с протоколом Modbus

Предназначен для автоматизации и диспетчеризации инженерных систем.

Контроллер в комплекте с датчиками ДПЛС С2000-ВТ, при использовании совместно со СКАДА системой, либо контроллером М3000-Т позволяет построить законченную систему диспетчеризации температурно-влажностных режимов зданий

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроллер позволяет:
 - контролировать значения датчиков влажности и температуры С2000-ВТ;
 - контролировать состояния адресных входов, которые могут быть представлены адресными извещателями (охранными, пожарными, охранно-пожарными, физических величин и т.д.) и/или контролируемые цепями (КЦ) адресных расширителей (АР);
 - управлять контролируемыми устройствами, включением/выключением реле устройств, подключенных по двухпроводной линии связи ДПЛС;
 - управлять адресными выходами по двухпроводной линии связи ДПЛС;
 - передавать числовые значения параметров контроля и управления от устройств ДПЛС по интерфейсу «RS-485(Modbus)»;
 - передавать события на передатчик RS-202TD в протоколе Ademco Contact ID
- Контроллер в комплекте с датчиками ДПЛС С2000-ВТ, при использовании совместно со СКАДА системой, либо контроллером М3000-Т позволяет построить законченную систему диспетчеризации температурно-влажностных режимов зданий
- Контроллер имеет возможность управляться и передавать сигналы, полученные от датчиков ДПЛС, будучи ведомым в сети RS485 по протоколу ModbusRTU

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание прибора от внешнего источника питания постоянного тока с номинальным напряжением	12 В или 24 В (от 10,2 до 28,4 В)
Возможность подключения двух источников питания	рекомендуется «РИП-12» или «РИП-24»
Мощность, потребляемая от внешнего источника питания постоянного тока	не более 4 Вт
Длина двухпроводной линии связи (в режиме максимальной нагрузки): - при сечении жил проводов 0,2 мм ² (диаметр жил не менее 0,5 мм) - при сечении жил проводов 0,5 мм ² (диаметр жил не менее 0,8 мм) - при сечении жил проводов 0,75 мм ² (диаметр жил не менее 1 мм) - при сечении жил проводов 1,5 мм ² (диаметр жил не менее 1,4 мм)	не более 160 м не более 400 м не более 600 м не более 1200 м
Количество адресуемых входов/выходов, подключаемых к контроллеру по двухпроводной линии связи (информационная емкость)	127
Количество зон, для возможности группировки входов	64
Емкость памяти кодов ключей Touch Memory (Proximity-карт, PIN-кодов)	512

МОДУЛИ ВВОДА-ВЫВОДА

M2000-4ДА



Модуль ввода-вывода

Предназначен для работы в составе систем автоматизации различных инженерных систем зданий: вентиляции и кондиционирования, отопления, холодного и горячего водоснабжения, систем дренажного и канализационного водоотвода, обогрева кровли и т.д. Модуль поддерживает обмен данными в сети RS-485 по протоколу Modbus как ведомое устройство и позволяет управлять 4-я дискретными выходами, считывать состояния 4-х дискретных входов типа «сухой контакт» и значения 4-х аналоговых сигналов 0-10 В

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Модуль под управлением SCADA системы или контроллера программируемого логического «M3000-T Инсат» является прибором автоматизации и диспетчеризации инженерных систем зданий
- Модуль выполняет:
 - преобразование сигналов от аналоговых датчиков в цифровой код;
 - цифровую фильтрацию измеренных значений от сетевых и импульсных помех;
 - пересчёт физических параметров с учётом номинальных статических характеристик контролируемых датчиков;
 - опрос состояния дискретных датчиков;
 - управление дискретными исполнительными механизмами в соответствии с принимаемыми командами или с помощью встроенных генераторов ШИМ и/или заданных логических зависимостей («И», «ИЛИ», «НЕ» и др.) от входных дискретных сигналов
- Управление режимами работы модуля, настройка параметров модуля, чтение информации о текущем состоянии модуля и результатов измерений осуществляются по интерфейсу RS-485

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип напряжения питания	постоянное
Номинальное напряжение питания	от 10,2 до 28,4 В включ.
Потребляемая мощность, не более, Вт*	2
Количество входов питания	2
Количество аналоговых входов	4
Количество дискретных входов	4
Количество дискретных выходов:	
– реле (сухой контакт)	2
– транзисторный (контролируемый) выход	2
Количество интерфейсов связи	1

* Без учёта потребления нагрузки транзисторных выходов

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗМЕРЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЙ НА ВХОДАХ ПИТАНИЯ

Номинальный диапазон измеряемых напряжений, В	от 7,5 до 30,4 включ.
Разрешающая способность, мВ, не более	9
Максимальная погрешность измерения, не более	± 5 % от показания

ХАРАКТЕРИСТИКИ АНАЛОГОВЫХ ВХОДОВ

Тип измеряемых величин	напряжение
Номинальный диапазон измеряемых напряжений, В	от 0,0 до 10,0 включ.
Разрешающая способность, мВ, не более	3
Максимальная погрешность измерения, не более	$\pm (2,5 \% \text{ от показания} + 6 \text{ мВ})$
Входное сопротивление, кОм, не менее	50

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДИСКРЕТНЫХ ВХОДОВ

Номинальный диапазон напряжений на клеммах дискретных входов, В	от 0,0 до 5,5 включ.
Максимальное напряжение, соответствующее состоянию «замкнут» дискретного входа, В, не менее	0,6
Минимальное напряжение, соответствующее состоянию «разомкнут» дискретного входа, В, не более	2,0
Выходное напряжение встроенного источника напряжения, подключенного к дискретному входу, В	$5,0 \pm 5 \%$
Выходное сопротивление встроенного источника напряжения, подключенного к дискретному входу, кОм	от 8,0 до 65,0 включ.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДИСКРЕТНЫХ ВЫХОДОВ ТИПА РЕЛЕ

Тип коммутируемого напряжения (тока)	постоянное, переменное
Максимальное значение коммутируемого напряжения, В, не более	30,0
Максимальное значение коммутируемого тока, А, не более	1,00
Электрическая прочность изоляции цепей дискретных выходов относительно друг друга и относительно остальных цепей прибора, В	300,0

ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАНЗИСТОРНЫХ ДИСКРЕТНЫХ ВЫХОДОВ

Тип выходного напряжения (тока)	постоянное
Максимальное значение выходного напряжения в состоянии «замкнут», В	от напряжения питания прибора минус 3,3 В до напряжения питания прибора
Максимальное значение выходного тока в состоянии «замкнут», А, не более	1,00
Порог срабатывания аппаратной защиты от перегрузки по току, А	$1,35 \pm 0,45$
Выходное напряжение встроенного источника напряжения, подключенного к дискретному выходу в состоянии «разомкнут», В	$5,0 \pm 5 \%$
Выходное сопротивление встроенного источника напряжения, подключенного к дискретному выходу в состоянии «разомкнут», кОм, не менее	3,3

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНТЕРФЕЙСА СВЯЗИ

Тип интерфейса	RS-485
Сопротивление встроенной согласующей нагрузки (терминатора), Ом	$120 \pm 5 \%$
Скорость передачи данных, бод/с	1200; 2400; 4800; 9600; 14400; 19200; 28800; 38400; 57600; 115200
Протокол передачи данных	Modbus (в режимах RTU и ASCII)

M2000-ВТИ



Модуль контроля температуры и относительной влажности воздуха

Предназначен для автоматического измерения температуры, и влажности, их отображения и передачи по сети RS-485 в протоколе Modbus

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроль температуры и относительной влажности воздуха в месте установки
- Отображение и передача измеренных значений в протоколе Modbus с последующим отображением визуализации Контроллера М3000-Т Инсат, либо отображением и мониторингом с помощью компьютера с помощью «ОПС сервера систем Автоматизации и Диспетчеризации»
- Позволяет измерять напряжение 0..10В, а также задавать уставку температуры и влажности

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур, °С	от минус 30 ... +55
Абсолютная погрешность измерения температуры	0,5 °С, по отдельному заказу могут поставляться «С2000-ВТ» с абсолютными погрешностями 0,4 °С, 3% влажности и 0,3 °С, 2% влажности
Диапазон измерения относительной влажности, %	0 ... 100
Абсолютная погрешность измерения влажности, %	5
Разрешающая способность по влажности, %	1
Разрешающая способность по температуре, °С	0,1
Потребляемый ток, мА	не более 5
Время технической готовности, с	не более 15
Рабочий диапазон температур, °С	от минус 30 до +55
Относительная влажность при +40 °С, %	до 93
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры, мм	55x10x8
Масса, кг	не более 0,1
Средний срок службы, лет	10
Тип монтажа	настенный, настольный
Диапазон измеряемых напряжений, В	0..10



Модуль ввода-вывода

Модуль ввода-вывода предназначен для работы в составе систем автоматизации различных инженерных систем зданий: вентиляции и кондиционирования, отопления, холодного и горячего водоснабжения, дренажного и канализационного водоотвода, обогрева кровли, освещения и т.п. - и может быть использован для управления исполнительными механизмами с дискретным управлением и/или коммутации электрических цепей.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 20 независимых дискретных выходов - замыкающих реле, рассчитанных на коммутацию напряжений до 250 В и токов до 5 А.
- Обмен данными по интерфейсу RS-485. Модуль как ведомое устройство поддерживает обмен данными по протоколу Modbus в режимах RTU и ASCII, различные форматы символа и скорости обмена до 115200 бод/с.
- Формирование ШИМ-сигнала с периодом от 0,5 с до 24 ч и разрешением коэффициента заполнения до 0,1 %.
- Возможность автоматической установки определённого состояния дискретных выходов при отсутствии обращений к модулю со стороны ведущего устройства в течение заданного времени.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание

Тип напряжения питания	постоянное
Напряжение питания	(12 ... 24) В ± 15 %
Потребляемая мощность, Вт, не более	7

Дискретные выходы

Количество дискретных выходов	20
Тип дискретных выходов	электромагнитное реле типа А (SPST-NO)
Тип коммутируемого напряжения	постоянное, переменное
Максимальное значение коммутируемого напряжения, В, не более – постоянного – переменного	30 250 при $\cos \varphi$ не менее 0,8
Максимальное значение коммутируемого тока, А, не более	5
Электрическая прочность изоляции цепей дискретных выходов относительно друг друга и относительно остальных цепей прибора, В, не менее	3000 в течение 1 мин (переменное напряжение)

Интерфейс связи

Количество интерфейсов связи	1
Тип интерфейса	RS-485
Протокол обмена данными	Modbus
Скорость обмена данными, бод/с	1200; 2400; 4800; 9600; 14400; 19200; 28800; 38400; 57600; 115200

Сопротивление встроенной согласующей нагрузки, Ом	120 ± 5%
Допустимое рабочее напряжение между цепями «СОМ» и «U-», В, не более – переменное – постоянное	275 350
Электрическая прочность изоляции цепей интерфейса относительно остальных цепей прибора, В, не менее	1500 в течение 1 мин (постоянное напряжение)
Условия эксплуатации	
Устойчивость по ГОСТ 52931-2008 – к климатическим воздействиям – к воздействиям атмосферного давления – к механическим воздействиям	исполнение В4, но для работы при температуре от -40 до +55 °С исполнение Р2 исполнение N1
Диапазон рабочих температур, °С	-40 ... +55
Относительная влажность воздуха при +35 °С, %, не более	80
Прочие характеристики	
Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-2015	IP20А
Способ монтажа	на DIN-рейку
Масса, кг, не более	0,4
Габаритные размеры, мм, не более	156x86x59

ГОТОВЫЕ КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ЗДАНИЙ

КВТ



Комплект измерения температуры и влажности

Предназначен для автоматического измерения температуры и влажности датчиками температуры и влажности «С2000-ВТ» и дальнейшей обработки, хранения с привязкой по времени и подготовки этой информации для отображения. В зависимости от исполнения, «КВТ» комплектуется 10, 20, 40 и 60 («КВТ-10», «КВТ-20», «КВТ-40», «КВТ-60») датчиками температуры и влажности «С2000-ВТ»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Мониторинг температурно-влажностного режима в медицинских, спортивных, торговых, выставочных и культурно-развлекательных центрах, на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности, в производственных цехах, на складах медикаментов, удобрений, пиломатериалов, мебели, в мебельных салонах и т.д.
- Функционально опрашивает входящие в его состав датчики С2000-ВТ через прибор С2000-КДЛ-Modbus и выводит значения влажностей и температур в окно браузера

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точностные характеристики датчиков комплекта

Точность измерения температуры, °С	±0,5
Диапазон измеряемой влажности, %	от 0 до 100
Точность измерения влажности, %	±5 (в диапазоне от 20% до 80%)
Разрешение:	
влажность, %	1
температура, °С	0,1
Диапазон измерения относительной влажности воздуха при +40°С, %	до 93
Диапазон измерения температур, °С	от минус 30 до +55

Питание

Напряжение питания от сети переменного напряжения диапазон, В	150 ... 253 50 Гц
Количество вводов питания	150 ... 253 50Гц
Стабилизированное напряжение питания приборов комплекта, В	13,6±0,6
Номинальный ток нагрузки при подключении дополнительных приборов, А	1
Максимальный ток нагрузки (кратковременно до 2 мин, с интервалом не менее 1 ч), А	1,5

Максимальный ток потребления от сети:	
при минимальном напряжении в сети (150 В) не более, А	0,25
при максимальном напряжении в сети (253 В) не более, А	0,15
Максимальная потребляемая от сети мощность – не более (В*А)	45
Пульсации стабилизированного напряжения (пик-пик) при номинальном токе нагрузки – не более, мВ	100
Программное обеспечение	
Операционная система	Linux
Среда разработки	MasterSCADA 4D
Языки программирования	FBD/SFC/LD/ST/IL (стандарт МЭК 61131-3)
Web-визуализация	
Количество поддерживаемых одновременных web-клиентов	1
Ресурсы	
Центральный процессор	Cortex™-A9 Core 1.0 GHz
Объем оперативной памяти	512MB
Объем энергонезависимой памяти общий	4188 MB
Интерфейсы	
RS-485 универсальный, шт.	4
RS-232 (отладка и диагностика контроллера "М3000-Т Инсат"), шт.	1
Ethernet, шт.	1
USB, шт.	1
ДПЛС, шт.	1
ДПЛС	
Максимальная длина ДПЛС, м	1000
Максимальный выходной ток ДПЛС, мА	не более 100
Максимальное суммарное токопотребление подключенных АУ до, мА	64
Количество адресуемых входов по двухпроводной линии связи (информационная емкость) / (используется)	127 / 20

АСКУЭ РЕСУРС

Система автоматизированного учета «Ресурс» предназначена для ведения учета потребления ресурсов: холодной и горячей воды, природного газа, электроэнергии, тепловой энергии и других ресурсов в сфере ЖКХ, на промышленных объектах и на объектах коммерческой недвижимости



Система автоматизированного учёта «Ресурс»

APM Ресурс

C2000-ACP2

C2000P-ACP2

C2000-ACP8

BOLID-Топаз-103-5(60)

BOLID-Топаз-104-5(60)

BOLID-Топаз-303-5(60)

BOLID-Топаз-303-10(100)

BOLID-С600-Байкал-15-0,6

BOLID-С600-Байкал-20-1,5

СВК 15-3-2-Б, СВК 15-3-8-Б

СХВ-15Д-Б/СХВ-20Д-Б, СГВ-15Д-Б/СГВ-20Д-Б

Ресурс-GSM

Система автоматизированного учёта РЕСУРС



Система автоматизированного учета «Ресурс» предназначена для ведения учета потребления ресурсов: холодной и горячей воды, природного газа, электроэнергии, тепловой энергии и других ресурсов в сфере ЖКХ, на промышленных объектах и на объектах коммерческой недвижимости.

Система имеет свидетельство об утверждении типа средств измерений

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроль
 - Контроль текущего потребления ресурсов от 10 до 100 000 счетчиков
 - Технологический контроль параметров энергоресурсов
 - Сведение баланса поступления и потребления ресурсов на объекте
 - Контроль линий связи со счетчиками
- Учет
 - Многотарифный учет потребления ресурсов
 - Привязка счетчиков к потребителям
 - Выписка квитанций на оплату
- Управление
 - Реле ограничения нагрузки
 - Электроклапанами
 - Другими исполнительными механизмами
- Счетчики
 - Импульсные¹
 - с проводными цифровыми интерфейсами
 - с радиointерфейсами
- Удобство использования
 - Личный кабинет для абонентов и операторов
 - Экспорт данных в ГИС ЖКХ, 1С, MySQL, CSV, DBF и т.д.
 - OPC-сервер²

СВЕДЕНИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ

- Система имеет свидетельство об утверждении типа средств измерений

Система позволяет получить полную информацию о потреблении энергетических ресурсов в сфере ЖКХ и на промышленных объектах.

Система строится на базе: «С2000-АСР2», «С2000-АСР8», «С2000P-АСР2», «С2000P-APP32», «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «Ресурс-GSM», ПО АРМ «Ресурс»



Свидетельство об утверждении типа средств измерений

Дополнительную информацию о применении системы «Ресурс» можно найти в отдельном каталоге «АСКУЭ «Ресурс» и на сайте bolid.ru

¹ Импульсные счетчики подключаются с помощью адресных счетчиков расхода ресурсов «С2000-АСР2», «С2000-АСР8»

² Поддерживается стандарт OPC Da2.0



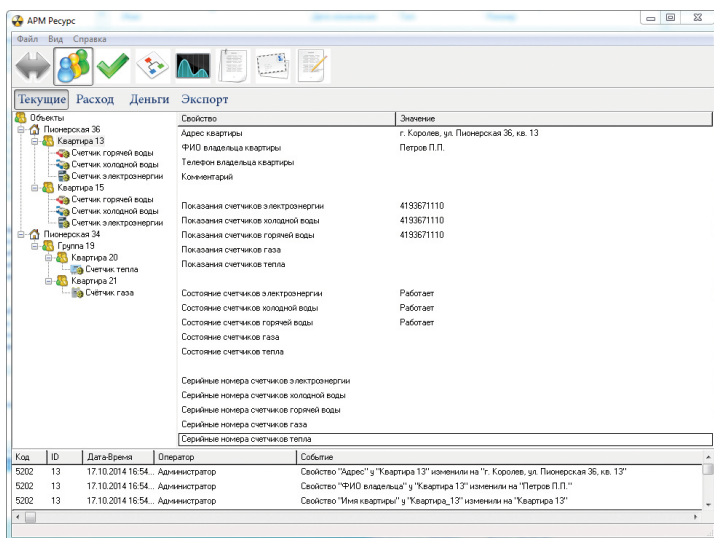
Программное обеспечение АРМ «Ресурс»

Программное обеспечение АРМ «Ресурс» предназначено для ведения учета потребления ресурсов: холодной и горячей воды, природного газа, электроэнергии, тепловой энергии и других ресурсов в сфере ЖКХ, на промышленных объектах и на объектах коммерческой недвижимости.

ПО может работать как непрерывно, так и запускаться по необходимости

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Простой и удобный экранный интерфейс
- Простой, интуитивно понятный интерфейс, позволяет удобно работать с системой, просматривать показания и состояния счетчиков, печатать квитанции, следить за сведением баланса потребления ресурсов на объекте.
- Формирование квитанций и контроль оплаты
 - Отображение выписанных квитанций
 - Возможность полной или частичной оплаты квитанций
 - Форма квитанции настраивается в Microsoft Word
- Контроль от 10 до 100 000 счетчиков
- Многотарифный учет расхода ресурсов
- Контроль баланса потребления ресурсов
- Построение графиков расхода ресурсов
- Построение отчетов
- Пароль доступа для операторов
- Личный кабинет для абонентов и операторов



МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПК

- Компьютер - Intel Core i3* / 4 Гб RAM / 120Gb HDD (SSD для ноутбука) / Монитор с разрешением 1280x800 или более
- Операционная система - MS Windows 7 SP1\8\8.1\10 (рекомендуется русская версия), Microsoft.NET Framework 3.5 SP1, Microsoft.NET Framework 4, Интернет

* - или аналогичный от других производителей

C2000-АСР2



Адресный счетчик расхода

Адресный счетчик расхода предназначен для подсчета импульсов, поступающих с механических или электрических счетчиков (воды, электричества, газа). Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Производит подсчет изменения состояния выхода типа сухой контакт или открытый коллектор, поддержка цепи NAMUR
- Контроль состояния счетного шлейфа на обрыв, короткое замыкание и неисправность
- Адрес и настройки счетчика сохраняются в энергонезависимой памяти
- Встроенный светодиодный индикатор состояния
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- До 63 адресных счетчиков к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество зон (шлейфов) счета	2
Частота подсчитываемых импульсов	до 70 имп/с
Потребляемый счетчиком ток, не более	1 мА
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Степень защиты оболочки	IP41

C2000P-АСР2



Счетчик расхода адресный радиоканальный

Применяется в автоматизированных системах учета, предназначен для получения и отправки по радиоканалу данных с импульсных счетчиков воды, электроэнергии, тепла, газа. Используется совместно с расширителем «С2000P-APP32»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Прибор рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Прибор имеет встроенный заменяемый источник питания

- Прибор имеет 3 входа: два низкочастотных и один высокочастотный
- Низкочастотные входы прибора поддерживают работу со счетчиками типа сухой контакт и NAMUR
- Высокочастотный вход рассчитан на импульсы с частотой до 100 Гц
- В приборе осуществляется контроль вскрытия корпуса, контроль состояния источника питания, контроль качества радиосвязи
- Электромагнитная совместимость прибора соответствует требованиям по 3 группе устойчивости
- 4 режима работы низкочастотных входов с максимальной частотой импульсов от 300 до 5000 имп/час
- Высокочастотный вход может использоваться для подключения неадресного датчика затопления
- Контроль состояний «Короткое замыкание» и «Обрыв» при использовании счетчиков с выходом типа NAMUR

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот	868.0-868.2, 868.7-869.2 МГц
Количество радиочастотных каналов	4
Излучаемая мощность в режиме передачи	10 мВт
Дальность действия радиосвязи на открытой местности	не менее 300 м
Время работы от батареи в дежурном режиме	до 5 лет
Элемент питания	CR2477T, 3 В
Максимальная частота импульсов на счетных входах 1 и 2	5000 имп/час
Минимальная длительность устойчивого сигнала на счетных входах 1 и 2:	
- в режиме «до 300 имп/час»	6 с
- в режиме «до 500 имп/час»	3,6 с
- в режиме «до 3000 имп/час»	600 мс
- в режиме «до 5000 имп/час»	360 мс
Максимальная частота импульсов на счетном входе 3	100 имп/с
Длительность устойчивого сигнала на счетном входе 3	не менее 5 мс
Интервал передачи данных со счетчиков по радиоканалу	60 мин
Интервал передачи данных со счетчиков по радиоканалу в режиме настройки	30 с
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Диапазон рабочих температур	от -20 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,055 кг
Габаритные размеры	82 x 59 x 22 мм

C2000-АСР8



Адресный счетчик расхода

Адресный счетчик расхода предназначен для подсчета импульсов, поступающих от механических или электрических счетчиков (воды, электричества, газа, тепла).

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

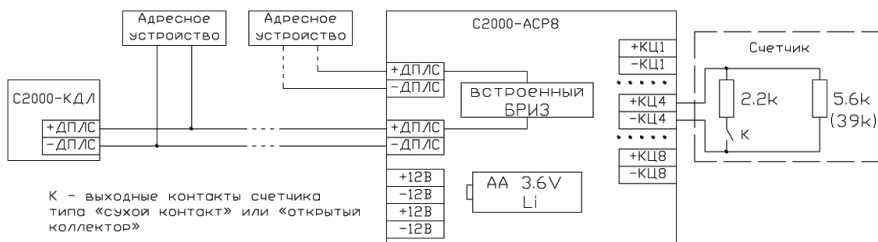
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Подсчет импульсов на выходах типа «сухой контакт» или «открытый коллектор», поддержка цепи NAMUR
- Контроль линий счетчиков на обрыв и короткое замыкание
- Встроенный изолятор короткого замыкания ДПЛС
- Подключение до 16 адресных счетчиков к одному «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение ДПЛС	от 8 до 10 В
Ток потребления от ДПЛС	не более 2,0 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Частота импульсов на счётном входе	не более 20 имп/с
Длительность устойчивого состояния на счётном входе	не менее 25 мс
Внешнее резервное питание	не более 12 В
Время работы от батарейки с нагруженными выходами	не менее 100 дней
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от минус 50 до +50 °С
Степень защиты оболочки	IP41
Относительная влажность воздуха	до 93 % при +40°С
Габаритные размеры	не более 156x107x39 мм
Масса	не более 0,3 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



BOLID-Топаз-103-5(60)



Счётчик электроэнергии однофазный многотарифный

Счётчик предназначен для измерения и учёта активной энергии прямого и обратного направлений в однофазных двухпроводных цепях переменного тока промышленной частоты. Может быть использован как автономно, так и в составе АСКУЭ «Ресурс» или «Ресурс Про». Оборудован интерфейсом RS-485. Подключение к АРМ «Ресурс» производится через преобразователи интерфейса «C2000-USB» или «C2000-Ethernet».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача в АСКУЭ «Ресурс» показаний по всем тарифам
- Передача текущей активной мощности на грузки
- Передача текущей силы тока на грузки
- Передача текущего напряжения сети
- Передача серийного номера прибора
- Возможность снятия показаний через ИК-порт

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности по активной энергии, ГОСТ 31819.21-2012	1
Номинальное напряжение	230 В
Базовый I_b (максимальный I_m) ток	5(60) А
Постоянная счетчика	1 600 имп/кВт•ч
Количество тарифов	до 4
Количество тарифных зон в сутки	до 8
Устройство отображения	ЖКИ
Скорость передачи данных интерфейсов, бод: RS-485 Оптический (ИК) порт	600, 1200, 2400, 4800, 9600 600, 1200, 2400, 4800, 9600
Срок хранения информации при отключении питания	не менее 20 лет
Срок службы литиевой батареи	не менее 16 лет
Средний срок службы	30 лет
Средняя наработка на отказ	280 000 ч
Крепление	на DIN-рейку
Датчик тока	шунт

BOLID-Топаз-104-5(60)



Счётчик электроэнергии однофазный многотарифный с реле отключения нагрузки

Счётчик предназначен для измерения и учёта активной энергии прямого и обратного направления в однофазных двухпроводных цепях переменного тока промышленной частоты. Может быть использован как автономно, так и в составе АСКУЭ «Ресурс» или «Ресурс Про». Оборудован интерфейсом RS-485. Подключение к АРМ «Ресурс» производится через преобразователи интерфейса «С2000-USB» или «С2000-Ethernet». Оборудован реле отключения нагрузки.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача в АСКУЭ «Ресурс» показаний по всем тарифам
- Передача текущей активной мощности нагрузки
- Передача текущей силы тока нагрузки
- Передача текущего напряжения сети
- Передача серийного номера прибора
- Возможность снятия показаний через ИК-порт
- Возможность отключения нагрузки при превышении заданных параметров

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности по активной энергии, ГОСТ 31819.21-2012	1
Номинальное напряжение	230 В
Базовый I_b (максимальный I_m) ток	5(60) А
Постоянная счетчика	1 600 имп/кВт•ч
Количество тарифов	до 4
Количество тарифных зон в сутки	до 8
Устройство отображения	ЖКИ
Скорость передачи данных интерфейсов, бод: RS-485 Оптический (ИК) порт	600, 1200, 2400, 4800, 9600 600, 1200, 2400, 4800, 9600
Срок хранения информации при отключении питания	не менее 20 лет
Срок службы литиевой батареи	не менее 16 лет
Средний срок службы	30 лет
Средняя наработка на отказ	280 000 ч
Крепление	на панель
Датчик тока	шунт
Реле отключения нагрузки	есть

BOLID-Топаз-303-5(60), BOLID-Топаз-303-10(100)



Счётчик электроэнергии трехфазный многотарифный

Счётчик предназначен для измерения и учёта активной энергии прямого и обратного направлений в трёхфазных четырехпроводных цепях переменного тока промышленной частоты. Может быть использован как автономно, так и в составе АСКУЭ «Ресурс» или «Ресурс Про». Оборудован интерфейсом RS-485. Подключение к АРМ «Ресурс» производится через преобразователи интерфейса «C2000-USB» или «C2000-Ethernet».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача показаний по всем тарифам в АСКУЭ «Ресурс»
- Передача текущей активной мощности нагрузки по всем фазам
- Передача текущей силы тока нагрузки по всем фазам
- Передача текущего фазового сдвига по всем фазам
- Передача фазного напряжения по всем фазам
- Передача серийного номера прибора

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности по активной энергии, ГОСТ 31819.21-2012	1
Номинальное напряжение	3*230/400 В
Базовый I_b (максимальный I_m) ток	5(60) А 10(100) А
Постоянная счетчика	1 000 имп/кВт•ч
Активная мощность	не более 1 Вт
Количество тарифов	до 4
Количество тарифных зон в сутки	до 16
Скорость передачи данных интерфейсов, бод: RS-485 Оптический (ИК) порт	600, 1200, 2400, 4800, 9600 600, 1200, 2400
Срок хранения информации при отключении питания	не менее 20 лет
Срок службы литиевой батареи	не менее 10 лет
Средний срок службы	30 лет
Средняя наработка на отказ	140 000 ч
Крепление	на DIN-рейку
Датчик тока	шунт

BOLID-C600-Байкал-15-0,6, BOLID-C600-Байкал-20-1,5



Теплосчётчик с ультразвуковым преобразователем расхода

Теплосчётчики предназначены для вычисления тепловой энергии путём измерения объема и температуры теплоносителя в прямом и обратном трубопроводах в закрытых водяных системах отопления. Может быть использован как автономно, так и в составе АСКУЭ «Ресурс» и «Ресурс Про». В зависимости от модификации оборудован проводными интерфейсами RS-485, M-bus или радиointерфейсом стандарта LoRaWAN.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передавать в АСКУЭ «Ресурс» следующие данные:
 - Накопленная тепловая энергия
 - Температура теплоносителя в подающем трубопроводе
 - Температура теплоносителя в обратном трубопроводе
 - Разница температур теплоносителя
 - Накопленный объём теплоносителя
 - Текущий объёмный расход
 - Серийный номер прибора
- Возможность получения данных через ИК-порт

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, Ду	15 мм			20 мм	
	Минимальный объемный расход	0,01 м³/ч	0,01 м³/ч	0,02 м³/ч	0,02 м³/ч
Номинальный объемный расход	0,60 м³/ч	1,00 м³/ч	1,50 м³/ч	1,50 м³/ч	2,50 м³/ч
Максимальный объемный расход	1,20 м³/ч	2,00 м³/ч	3,00 м³/ч	3,00 м³/ч	5,00 м³/ч
Посадочная длина	110 мм			130 мм	
Тип трубного соединения	3/4"			1"	
Класс защиты по ГОСТ 14254-2015	IP67				
Средняя наработка на отказ теплосчётчиков	не менее 104 000 ч				
Срок службы элемента питания	не менее 10 лет				
Срок службы теплосчётчиков	не менее 12 лет				
Скорость передачи данных интерфейсов, бод:	600, 1200, 2400, 4800, 9600				
RS-485					
Оптический (ИК) порт	600, 1200, 2400, 4800, 9600				
Тип модуляции интерфейса LoRaWAN	LoRa				
Скорость передачи данных интерфейса LoRaWAN	0,3-50 кбит/с				

СВК 15-3-2-Б, СВК 15-3-8-Б



Универсальный счётчик холодной и горячей воды с модулем «Болид»

Счётчик предназначен для измерения объёма воды, протекающей по трубопроводу, и передачи показаний по ДПЛС в АСКУЭ «Ресурс».

Используется совместно с контроллером «С2000-КДЛ»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача начальных и текущих показаний в АСКУЭ «Ресурс»
- Передача серийного номера в АСКУЭ «Ресурс»
- Отправка тревожных сообщений в АСКУЭ «Ресурс» при поднесении магнита
- Контроль состояние встроенного источника питания
- Контроль состояния ДПЛС

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Метрологический класс	В	А
Порог чувствительности, не более	0,015 м ³ /ч	0,03 м ³ /ч
Максимальный расход воды Q _{max}	3 м ³ /ч	
Ёмкость индикаторного устройства	99999,999 м ³	
Диаметр условного прохода	15 мм	
Температура измеримой среды	от +5 до +90 °С	
Температура окружающего воздуха	от +5 до +50 °С	
Время работы от резервной батареи, не менее	15 лет	
Межповерочный интервал	6 лет	

Примечание: Характеристики для метрологического класса А относятся к вариантам монтажа счётчика с расположением шкалы, отличным от горизонтального.

СХВ-15Д-Б/СГВ-15Д-Б, СХВ-20Д-Б/СГВ-20Д-Б



Счётчик холодной или горячей воды с радиомодулем «Болид»

Счётчик предназначен для измерения объёма воды, протекающей по трубопроводу, и передачи показаний в АСКУЭ «Ресурс».

Используется совместно с контроллером «С2000-КДЛ»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача начальных и текущих показаний в АСКУЭ «Ресурс» с интервалом 1 час
- Передача серийного номера в АСКУЭ «Ресурс»
- Отправка тревожных сообщений в АСКУЭ «Ресурс» при поднесении магнита
- Контроль состояния источника питания

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Условный диаметр ДУ, мм			
	15		20	
Метрологический класс	В	А	В	А
Порог чувствительности, не более	0,015 м ³ /ч	0,03 м ³ /ч	0,025 м ³ /ч	0,05 м ³ /ч
Минимальный расход воды Q _{min}	0,03 м ³ /ч	0,06 м ³ /ч	0,05 м ³ /ч	0,1 м ³ /ч
Максимальный расход воды Q _{max}	3 м ³ /ч		5 м ³ /ч	
Ёмкость индикаторного устройства	99999,999 м ³			
Диапазоны рабочих частот	868.0 868.2, 868.7 869.2 МГц			
Излучаемая мощность в режиме передачи, не более	10 мВт			
Дальность действия радиосвязи на открытой местности, не менее	300 м			
Температура окружающего воздуха	от +5 до +50 °С			
Время работы от батареи, не менее	7 лет			
Межповерочный интервал	6 лет			

Ресурс-GSM



Устройство опроса датчиков

Устройство опроса датчиков «Ресурс-GSM» применяется в составе систем АРМ «Ресурс». Прибор предназначен для съема и передачи по сети GSM показаний с импульсных и интеллектуальных счётчиков с интерфейсом RS-485

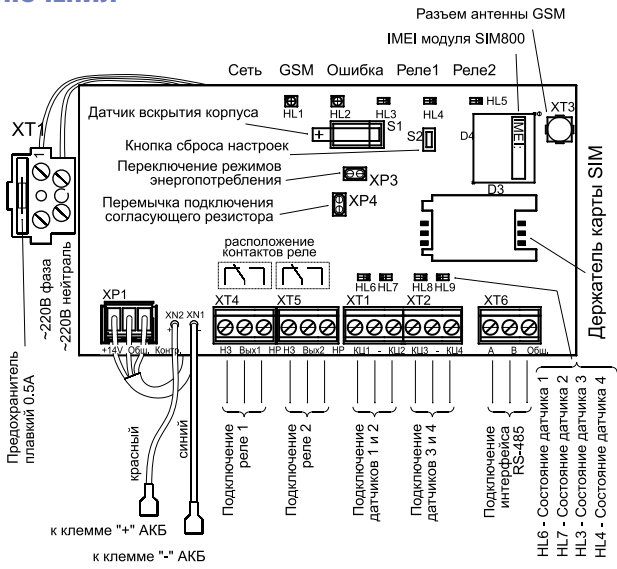
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Подсчет импульсов от счётчиков с выходами открытым коллектор, открытый сток, механические (релейные) контакты, механические контакты с контуром NAMUR
- Контроль состояния счетного шлейфа на обрыв и короткое замыкание
- Съём и передача показаний с интеллектуальных счетчиков с интерфейсом RS485
- SMS-уведомления о тревожных событиях
- Удаленное управление нагрузкой: клапаны, вентили, пускатели и т.д.
- Резервируемый источник питания

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	200-240 В., 50 Гц
Средняя мощность, потребляемая от сети 220 В	не более 10 Вт
Резервный источник питания, батарея	батарея 12 В, 7 А*ч "Delta" DTM1207 или аналогичная
Частотный диапазон	GSM850, EGSM900, DCS1800, PCS1900
Счетные входы	4 шт.
Максимально допустимая частота счётных импульсов	40 Гц
Минимальная продолжительность импульса	12 мс
Интерфейс для подключения интеллектуальных счетчиков	RS-485
Релейные выходы	2
Максимально допустимая нагрузка на выходах	2А 28VDC/0.5А 125VAC
Емкость буфера событий	500 событий
Диапазон рабочих температур	
при работе без аккумуляторной батареи	от минус 30 до +55 °С
при работе с аккумуляторной батареей	от минус 10 до +55 °С
Температура транспортировки и хранения	от минус 50 до +55 °С
Относительная влажность воздуха	до 95 % при +40 °С
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 (IEC 529-89)	IP30
Габаритные размеры, мм	не более 220x170x90 мм
Масса прибора (без аккумуляторной батареи)	не более 0,5 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



РЕШЕНИЯ НА ПЛАТФОРМЕ 1С

В данных решениях функционал управления аппаратной частью реализован на платформе «1С:Предприятие 8». Для более гибкой интеграции на стороне Заказчика данные решения поставляются с открытым исходным кодом.



СКУД и УРВ для 1С:Предприятие 8

СКУД и УРВ для 1С:Предприятие 8



Простое и удобное решение на платформе «1С:Предприятие 8» для реализации следующих задач:

1. Контроль доступа.
2. Учет рабочего времени.
3. Автоматизация платных парковок, гостиничных услуг, услуг с депозитным начислением и т.д., где проход разрешен только после факта оплаты или выполнения другого условия.

Программа ограничивает доступ, фиксирует проходы сотрудников, позволяет формировать таблицы и данные для расчета зарплаты.

РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ

- Сокращение затрат на ручной контроль посещаемости и составление табеля
- Сокращение приложений и затрат на инфраструктуру - все операции делаются в одной программе «1С:Предприятие 8»
- Повышение трудовой дисциплины персонала
- Гибкий контроль доступа с пользовательскими сценариями
- Быстрая окупаемость расходов на продукт за счет снижения издержек

КЛЮЧЕВЫЕ МОМЕНТЫ

- Контроль физического доступа на территорию (подключение турникетов/дверей/ворот/шлагбаумов для ограничения доступа). Возможен вариант подключения только считывателей без ограничения физического доступа (например, для задачи УРВ)
- Фотоверификация (отображение данных сотрудника и его фотографии в момент прохода)
- Автономная работа (ключи записываются во все контроллеры доступа, которые подключены к резервированным источникам питания и могут работать без электричества и связи с компьютером, накапливая события проходов в своем буфере – до 64 тысяч событий на каждый контроллер)
- Возможность централизованного доступа - решение о предоставлении доступа принимает не аппаратный контроллер доступа автономно, а запрос отсылается в 1С и решение принимается на стороне ERP
- Запись кодов ключей в контроллеры доступа из 1С (в качестве ключей используются идентификационные карты стандартов MIFARE и EM-Marlin)
- Подключение удаленных филиалов (требуется локальная сеть VPN)
- Использование штатных справочников подразделений и сотрудников из 1С
- Открытый программный код (алгоритмы расчета рабочего времени и другие фрагменты кода являются открытыми, что позволяет разрабатывать свои отчеты и дорабатывать имеющийся функционал под свои нужды)
- Автоматический расчет отработанного времени
- Автоматическое формирование табеля и данных для расчета зарплаты
- Контроль посещаемости и отклонений от графика работы (опоздания, ранние уходы, переработки и т.п.)
- Отображение состояния подключенных контроллеров доступа

Пользователь на языке 1С может написать сценарий обработки запроса доступа, который вернет результат - разрешить/запретить (например, можно проверить факт оплаты парковки, остаток по депозиту на браслете и т.д.).

```
// Пример пользовательского сценария
// обработки события "Инициатива управления (Запрос доступа)"

Access = Ложь; // изначально доступ запрещен

// Проверка существования считанного "кода ключа" в базе
МойОтбор = Новый Структура;
МойОтбор.Вставить("КодКлюча", KeyCode);
МассивКлючей = Ключи.НайтиСтроки(МойОтбор);
Если МассивКлючей.Количество() > 0 Тогда
    НайденныйКлюч = МассивКлючей(0); // Ключ найден
    Если НайденныйКлюч.Доступ Тогда
        // Проверка факта оплаты
        Если Клиент.Оплата.Счет(НайденныйКлюч.Сотрудник) Тогда
            Access = Истина; // Доступ разрешен
        КонецЕсли;
    КонецЕсли;
КонецЕсли;
```

СОВМЕСТИМОСТЬ

- Продукт прошел сертификацию на совместимость с платформой «1С:Предприятие 8» и получил сертификат «1С:Совместимо».
- Поддерживаются конфигурации:
 - ERP Управление предприятием, редакция 2.4.5.x;
 - Бухгалтерия государственного учреждения (БГУ), редакция 1.0.x.x;
 - Бухгалтерия предприятия (БП), редакция 3.0.x.x;
 - Зарплата и Кадры бюджетного учреждения (ЗИКУ), редакция 1.0.x.x;
 - Зарплата и Кадры государственного учреждения (ЗИК), редакция 3.0.x.x;
 - Зарплата и Кадры государственного учреждения (ЗИК), редакция 3.1.0.x – 3.1.9.x;
 - Зарплата и Управление персоналом (ЗУП), редакция 2.5.x.x;
 - Зарплата и Управление персоналом (ЗУП), редакция 3.0.x.x;
 - Зарплата и Управление персоналом (ЗУП), редакция 3.1.0.x – 3.1.9.x;
 - Комплексная автоматизация (КА), редакция 1.1.x.x;
 - Комплексная автоматизация (КА), редакция 2.0.x.x;
 - Управление производственным предприятием (УПП), редакция 1.2.x.x;
 - Управление производственным предприятием (УПП), редакция 1.3.x.x;
 - Пожелания по совместимости с другими конфигурациями направляйте в техническую поддержку.
- Поддерживаются:
 - Версии платформ 1С: 8.2, 8.3 (32/64 бита) под ОС Windows (32/64 бита);
 - Режимы запуска: Обычное приложение (Толстый клиент) и Управляемое приложение (Толстый клиент);
 - Технология исполнения внешних компонент: «COM» и «Native API».

ВАЖНО

- Пользовательский интерфейс реализован полностью на платформе 1С;
- Программный продукт «СКУД и УРВ для 1С:Предприятие 8» поставляется как самостоятельное программное обеспечение со своим ключом защиты;
- **Наличие АРМ «Орион» или АРМ «Орион Про» не требуется**, совместная работа приложений «Орион» и «СКУД и УРВ для 1С» с единой аппаратной частью невозможна;
- Есть особенности в применяемой аппаратной части.

ОСОБЕННОСТИ АППАРАТНОЙ ЧАСТИ

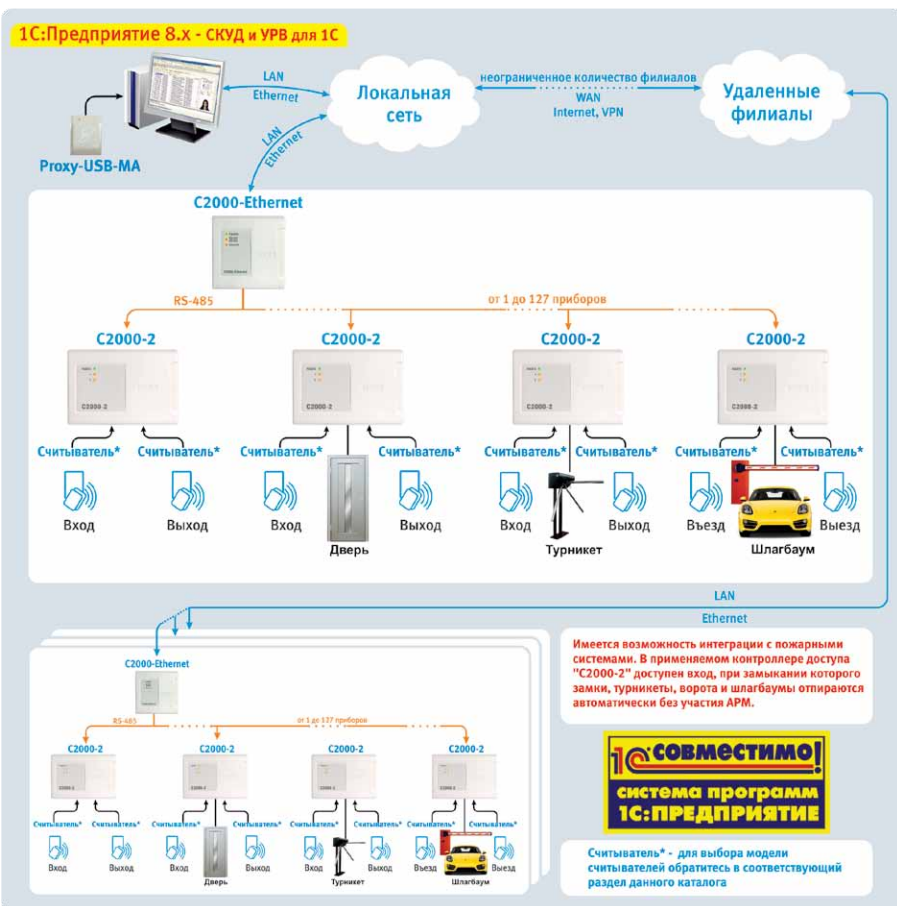
- Занесение кодов ключей в 1С только через считыватель Proxu-USB-MA (также возможен импорт ключей из «Орион Про»);
- Подключение контроллеров доступа к компьютеру только по локальной сети через преобразователь интерфейсов C2000-Ethernet;

- Версия прошивки C2000-Ethernet должна быть 2.50 или выше;
- В качестве контроллера доступа используется C2000-2 (настройка временных интервалов, зон и уровней доступа происходит через утилиту UProg);
- С контроллером C2000-2 могут использоваться любые считыватели карточек с интерфейсами Touch Memory, Wiegand, ABA TRACK II;
- Не допускается подключение пультов C2000, C2000M.

Пример минимального комплекта аппаратной части (приобретается отдельно):

- Proxy-USB-MA — 1шт. — настольный USB считыватель прокси карт;
- РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2) — 1шт. — резервируемый источник питания;
- C2000-Ethernet — 1шт. — преобразователь интерфейса;
- C2000-2 — 1шт. — контроллер доступа;
- Proxy-3MA — 2шт. — считыватель бесконтактный.

ТИПОВАЯ СХЕМА РАБОТЫ



Подробнее на сайте: <http://bolid.ru/production/urv1c/urv1c8.html>

