BOLID
СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ



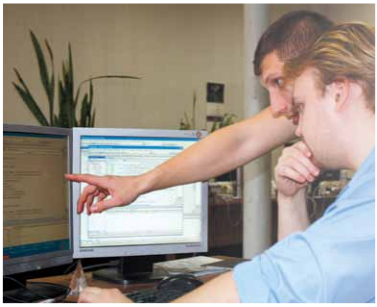
КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

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 95 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 ГОСТ ISO 9001-2011 и обеспечивается автоматизацией и непрерывным 4-х уровневым 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

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОХРАНЫ ОРИОН 9

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 ... 28

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИСО ОРИОН 35

ОБЪЕКТОВЫЕ АРМ 36

АРМ Орион Про 1.20.1 ... 36
ПО «Сканер» ... 54
ПО «Электронный сейф» ... 55
Информационная система АРМ С2000 ... 56

ИНТЕГРАЦИЯ 58

OPC сервер для АРМ Орион Про ... 58
Модуль интеграции Орион Про ... 58
Модуль управления ИСО Орион ... 59

КОНФИГУРИРОВАНИЕ 60

СЕТЕВЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ 65

С2000 вер. 1.24 ... 66
С2000М вер. 3.03 ... 68
С2000-КС ... 70

КАНАЛООБРАЗУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ 73

С2000-Ethernet ... 74
Ethernet-FX-MM, Ethernet-FX-SM40, Ethernet-FX-SM40SA, Ethernet-FX-SM40SB ... 76
Ethernet-SW8 ... 77
С2000-РПИ, С2000-РПИ исп.01 ... 78
С2000-ПИ ... 79
RS-FX-MM, RS-FX-SM40 ... 81
С2000-USB ... 82
USB-RS232 ... 83
USB-RS485 ... 84

БЛОКИ ИНДИКАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ, КЛАВИАТУРЫ 85

С2000-БИ SMD вер. 2.27 ... 86
С2000-БКИ вер. 2.27 ... 87
С2000-К вер. 1.05 ... 89
С2000-КС ... 91

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

ПРИБОРЫ И БЛОКИ С РАДИАЛЬНЫМИ ШС 93

Сигнал-20 серия 04 ... 94
Сигнал-20М ... 97
Сигнал-20П, Сигнал-20П исп.01 вер. 3.00 ... 102
Сигнал-10 ... 107
С2000-4 ... 112
С2000-ПУ ... 117

КОНТРОЛЛЕРЫ ДОСТУПА И СЧИТЫВАТЕЛИ 119

С2000-2 вер. 2.20 ... 120
УК-ВК/06 ... 122
С2000-BIOAccess-F18 ... 124
С2000-BIOAccess-MA300 ... 126
С2000-BIOAccess-ZK4500 ... 128
Proxy-5MSG, Proxy-5MSB ... 128
Proxy-5MS-USB ... 129
С2000-Proxy H ... 130
С2000-Proxy ... 131
Proxy-2A исп.01, Proxy-2M, Proxy-2MA ... 133
Proxy-3A, Proxy-3M, Proxy-3MA ... 134
Proxy-5AG, Proxy-5AB ... 136
Proxy-USB-MA ... 137
Proxy-KeyAV, Proxy-KeyAH, Proxy-KeyMV, Proxy-KeyMH ... 138
Proxy-H1000 вер. 11 ... 140
Сводная таблица совместимости считывателей с приборами ИСО «Орион» ... 142

АДРЕСНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ 143

АДРЕСНО-АНАЛОГОВАЯ ПОДСИСТЕМА НА ОСНОВЕ «С2000-КДЛ» 144

С2000-КДЛ, С2000-КДЛ-2И ... 144
С2000-АР1 исп.01, С2000-АР1 исп.02, С2000-АР1 исп.03 ... 149
С2000-АР1 исп.04 ... 151
С2000-АР2 исп.02 ... 153
С2000-АР8 ... 155
С2000-БРШС-Ex ... 156
ДИП-34А-03 ... 157
ДИП-34А-04 (со встроенным БРИЗ) ... 158
С2000-ИП-03 ... 160
ИП 103-5/4 с С2000-АР1 исп.02 ... 161
С2000-Спектрон-101-Т-Р, С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н ... 162
С2000-ИПГ ... 163
С2000-Спектрон-207 ... 165
С2000-Спектрон-607, С2000-Спектрон-608 ... 166
С2000-Спектрон-607-Exi, С2000-Спектрон-608-Exi ... 167
С2000-Спектрон-607-Exd-H/M ... 169
ИПР 513-3АМ, ИПР 513-3АМ исп.01 ... 171

С2000-Спектрон-512-Exd-Н-ИПР-А/В, С2000-Спектрон-512-Exd-М-ИПР-А/В 172
ЭДУ 513-3АМ 173
ЭДУ 513-3АМ исп.01 174
ЭДУ 513-3АМ исп.02 175
С2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-01/02/03,
С2000-Спектрон-512-Exd-М-УДП-01/02/03 176
С2000-ИК исп.02 178
С2000-ИК исп.03 179
С2000-ИК исп.04 180
С2000-Пирон 181
С2000-Пирон-Ш 182
С2000-ВТ 183
С2000-ПИК 184
С2000-ПИК-СТ 185
С2000-ШИК 187
С2000-СТ исп.02 188
С2000-СТ исп.03 189
С2000-СТИК 190
С2000-СМК, С2000-СМК исп.01,С2000-СМК исп.01 (IP68),
С2000-СМК Эстет 191
ИО 102-20 Б2П с С2000-АР1 исп.02 192
С2000-КТ 193
С2000-СП2 194
С2000-СП2 исп.02 195
С2000-ОСТ 198
С2000-ОПЗ 199
С2000-СП4 200
БРИЗ, БРИЗ исп.03 203
С2000-Спектрон-ИБ 205

АДРЕСНО-ПОРОГОВАЯ ПОДСИСТЕМА НА ОСНОВЕ БПК «СИГНАЛ-10» 206

ДИП-34ПА-03 206
С2000-ИП-ПА-03 207
ИПР 513-3ПАМ 208

АДРЕСНАЯ ПОДСИСТЕМА НА ОСНОВЕ «С2000-ПЕРИМЕТР» 209

С2000-Периметр 209

АДРЕСНАЯ РАДИОКАНАЛЬНАЯ ПОДСИСТЕМА НА ОСНОВЕ «С2000Р-АРР32» 211

С2000Р-АРР32 211
С2000Р-ДИП 213
С2000Р-ИП 214
С2000Р-ИПР 215
С2000Р-СИРЕНА 216
С2000Р-СМК 217
С2000Р-ИК 218
С2000Р-РМ 219
С2000Р-РМ исп.01 221

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

ПРИБОРЫ И БЛОКИ РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ 223

Рупор ... 224
Рупор исп.01 ... 228
Рупор-200 ... 231
Рупор-Диспетчер ... 234

ПРИБОРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЕМ 237

С2000-АСПТ вер. 3.51 ... 238
С2000-ПТ вер. 2.50 ... 242
Поток-3Н вер. 1.05 ... 243
Поток-БКИ ... 247
ШКП-4, ШКП-10, ШКП-18, ШКП-30, ШКП-45, ШКП-75, ШКП-110, ШКП-250 ... 249
ШВР-30, ШВР-110, ШВР-250 ... 251

РЕЛЕЙНЫЕ БЛОКИ 253

С2000-СП1, С2000-СП1 исп.01 ... 254
С2000-КПБ вер. 3.02 ... 257

ПРИБОРЫ ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ 261

С2000-PGE ... 262
УО-4С исп.02 ... 264
С2000-ИТ ... 266
С2000-ПП ... 269
RS232-TTL ... 270

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 273

ШПС ... 274
ШПС-12, ШПС-24 ... 276
МК-1 ШПС ... 277
МК-2 ... 278

ОБОРУДОВАНИЕ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ
(Информация приведена в Каталоге продукции, Часть 2 «ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ»)

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ 279

Обозначения РИП ... 280

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ 282

РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS), РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS) ... 282
РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS) ... 285
РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80М3-Р-RS) ... 288
РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS), РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS) ... 292
РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40М3-Р-RS) ... 295
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) ... 299

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) 304

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ 309

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) 309
МИП-12 исп.01 (МИП-12-1/7П3), МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/П3)..... 316

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 318

БЗК исп.01, БЗК исп.02 318
БЗС..... 320
БЗС исп.01 321
МКС РИП 322
БОКС-12 исп.0 (БОКС-12/34М5), БОКС-24 исп.0 (БОКС-24/17М5)..... 323
БОКС-12 исп.01 (БОКС-12/34М5-Р), БОКС-24 исп.01 (БОКС-24/17М5-Р) 324
МП 24/5 В 326
МП 24/12 В 327
МП 24/12 В исп.01..... 328
МП 24/12 В исп.02..... 329

ОБОРУДОВАНИЕ ОХРАННО-ПОЖАРНЫХ СИСТЕМ 331

УК-ВК, УК-ВК/01, УК-ВК/02, УК-ВК/03, УК-ВК/04, УК-ВК/05 332
БЗЛ..... 334
Считыватель-2..... 335
Ирбис исп.01 336
Эхо-5 337
Кречет..... 338
ИПР 513-3М 339
ЭДУ 513-3М..... 340
ЭДУ 513-3М исп.01 341
ЭДУ 513-3М исп.02 342
ДИП-34АВТ..... 343
СОнет 343

СРЕДСТВА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ ОХРАНЫ 345

АРМ ПЦО ЭГИДА-3..... 346
АРМ «ГБР»..... 349
Видеоподсистема 350
Личный кабинет..... 351
УОП-3 GSM 352
Орион Радио..... 353
Сигнал-6Р..... 354

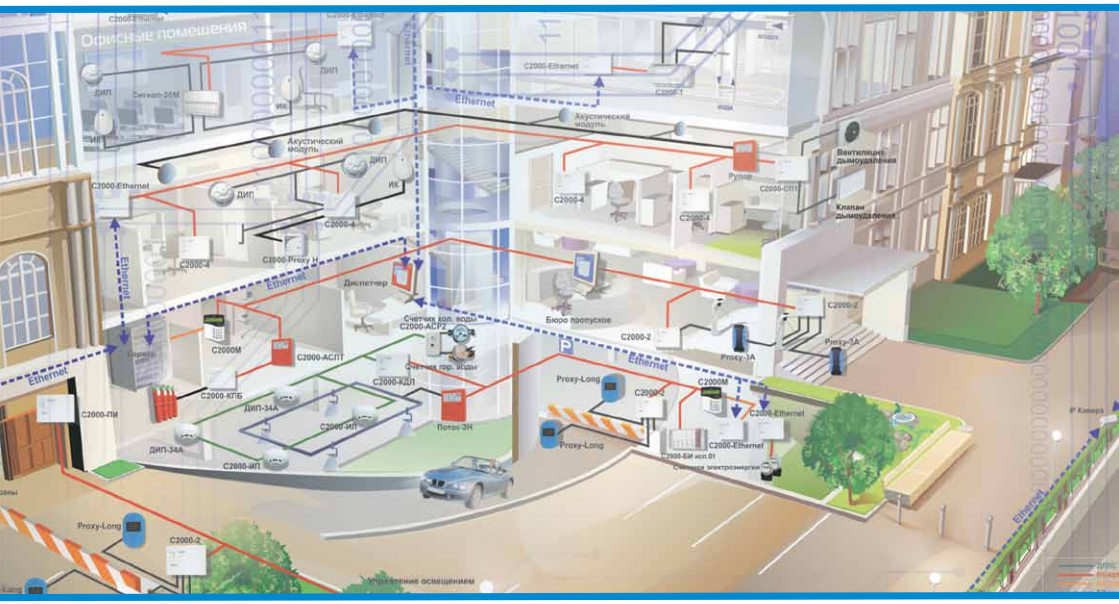
АВТОМАТИКА И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ 357

АРМ Ресурс 358
С2000-АСР2 359
С2000Р-АСР2 360
С2000-АСР8 361
Ресурс-GSM 362
С2000-ДЗ 363
С2000-Т, С2000-Т исп.01 364

РЕШЕНИЯ НА ПЛАТФОРМЕ 1С 367

Учет рабочего времени для 1С:Предприятие 8 368

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОХРАНЫ
ОРИОН

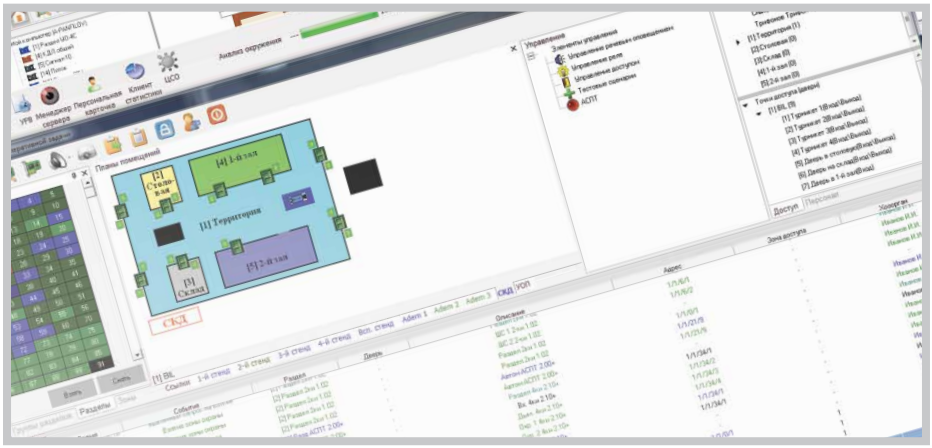


Общие сведения
Сетевые контроллеры
Каналообразующее оборудование
Блоки индикации и управления, клавиатуры
Приемно-контрольные охранно-пожарные приборы с радиальными ШС
Контроллеры доступа и считыватели
Адресные подсистемы охранно-пожарной сигнализации и противопожарной автоматики
Приборы и блоки речевого оповещения
Приборы управления пожаротушением
Релейные блоки
Приборы передачи извещений
Вспомогательное оборудование

BOLID®

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



Структурная схема
Функциональные подсистемы
Принцип построения
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 инсталляции
  - 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 25-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 м^2 защищаемой площади и в целом на интегрированную систему безопасности.

Сегодня ИСО «Орион» — это функционально связанные свыше 150 приборов и устройств и более 40 программных продуктов для создания систем охранной сигнализации, пожарной сигнализации, контроля и управления доступом, управления видеонаблюдением, пожаротушением, инженерными системами зданий и их объединения в единую систему безопасности.

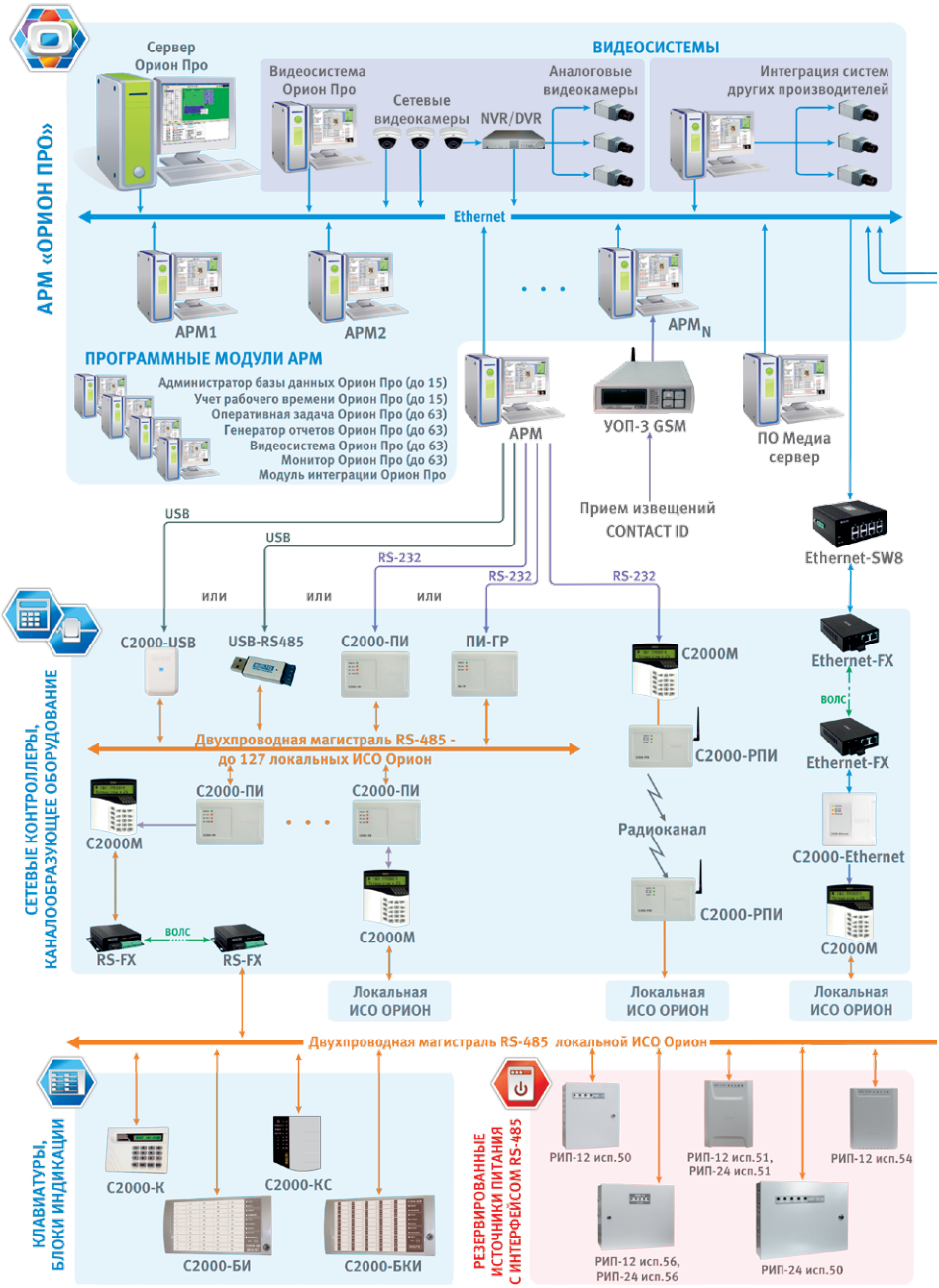
СИСТЕМА ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- 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

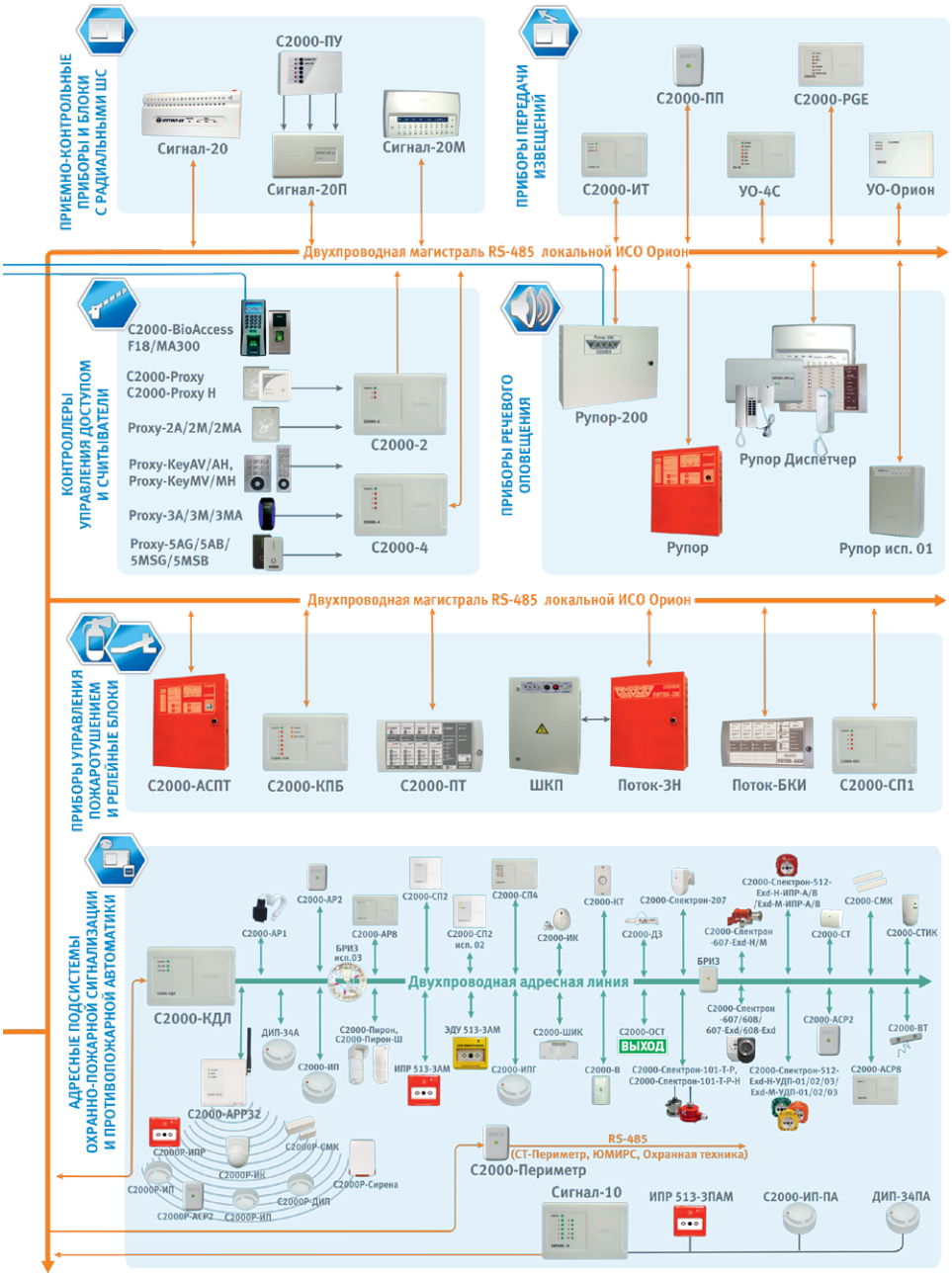
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ЛОКАЛЬНОЙ ИСО ОРИОН

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

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА



ИСО ОРИОН


ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И БЛОКИ С РАДИАЛЬНЫМИ ШС
С2000-ПУ
Сигнал-20
Сигнал-20П
Сигнал-20М
ПРИБОРЫ ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ
С2000-ПП
С2000-PGE
С2000-ИТ
УО-4С
УО-Орион
Двухпроводная магистраль RS-485 локальной ИСО Орион
КОНТРОЛЛЕРЫ УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ И СЧИТЫВАТЕЛИ
С2000-BioAccess F18/MA300
С2000-Proxy
С2000-Proxy H
Proxy-2A/2M/2MA
Proxy-KeyAV/AH, Proxy-KeyMV/MH
Proxy-3A/3M/3MA
Proxy-5AG/5AB/ 5MSG/5MSB
С2000-2
С2000-4
ПРИБОРЫ РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ
Рупор-200
Рупор Диспетчер
Рупор
Рупор исп. 01
Двухпроводная магистраль RS-485 локальной ИСО Орион
ПРИБОРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЕМ И РЕЛЕЙНЫЕ БЛОКИ
С2000-АСПТ
С2000-КПБ
С2000-ПТ
ШКП
Поток-ЗН
Поток-БКИ
С2000-СП1
АДРЕСНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ
С2000-КДЛ
Двухпроводная адресная линия
С2000-АР1
С2000-АР2
С2000-АР8
С2000-СП2 исп. 02
С2000-СП4
С2000-ИК
С2000-КТ
С2000-Спектрон-207
С2000-Спектрон-512-Exd-Н-ИПР-А/В /Exd-М-ИПР-А/В
С2000-СМК
С2000-СТИК
С2000-Спектрон -607-Exd-Н/М
С2000-СТ
БРИЗ исп.03
БРИЗ
С2000-ДЗ
ДИП-34А
С2000-Пирон, С2000-Пирон-Ш
ЭДУ 513-3АМ
С2000-ШИК
С2000-ОСТ
ВЫХОД
С2000-Спектрон -607/608/ 607-Exd/608-Exd
С2000-АСР2
С2000-ВТ
С2000-ИП
ИПР 513-3АМ
С2000-ИПГ
С2000-В
С2000-Спектрон-101-Т-Р, С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н
С2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-01/02/03/ Exd-М-УДП-01/02/03
С2000-АСР8
С2000-АРР32
С2000Р-ИПР
С2000Р-СМК
С2000Р-ИК
С2000Р-ИП
С2000Р-Сирена
С2000Р-ДИП
С2000Р-АСР2
С2000Р-ИП
RS-485 (СТ-Периметр, ЮМИРС, Охранная техника)
С2000-Периметр
Сигнал-10
ИПР 513-3ПАМ
С2000-ИП-ПА
ДИП-34ПА

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 CO 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 порошкового 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 жокей-насосом или устройством компенсации
- управление электрозадвижкой 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 неограниченного группы пользователей (доступ в банкоматы)
- 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
- присвоение прав пользователей для каждой точки доступа в форме «уровней доступа»
- формирование сложных и «скользящих» графиков доступа, не привязанных к кален-

дарной 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

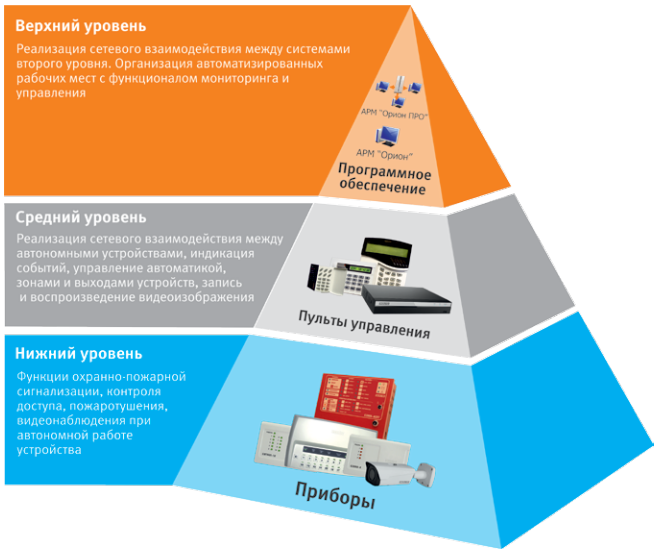
СБОР И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ

- 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 150 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 видеоизображения 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 видеоинформации 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 системного программного обеспечения. Программное обеспечение 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 нескольких локальных систем. Применение программного обеспечения, как правило, подразумевает использование локальной сети объекта, что значительно расширяет территориальную топологию системы безопасности. Локальная сеть позволяет организовать множество рабочих мест с различным функционалом по всей территории объекта.

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, КЛАВИАТУРЫ



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



КОНТРОЛЛЕРЫ ДОСТУПА И СЧИТЫВАТЕЛИ



АДРЕСНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ ОХРАННОЙ-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ



ПРИБОРЫ РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ



ПРИБОРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЕМ



РЕЛЕЙНЫЕ БЛОКИ



ОБОРУДОВАНИЕ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

СВЕДЕНИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ИСО ОРИОН

СЕРТИФИКАТЫ ИСО ОРИОН

1. РОССИЯ

Документы Органа по сертификации «АтомТехноТест»



Сертификат соответствия

Документы Российского Речного Регистра



Свидетельство о признании



Сертификат об одобрении типового изделия

2. БЕЛАРУСЬ



Сертификат соответствия

3. УКРАИНА



Сертификат соответствия

4. КАЗАХСТАН



Разрешение на применение

СЕРТИФИКАТЫ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ



Сертификат соответствия ФСТЭК на АРМ «Орион Про»



Свидетельство о регистрации АРМ «Орион Про»

Копии сертификатов размещены на сайте bolid.ru

СЕРТИФИКАТЫ ОБОРУДОВАНИЯ *

Название	Сертификат соответствия ТР	Сертификат соответствия ТР таможенного союза
Ethernet-FX-MM, Ethernet-FX-SM40, Ethernet-FX-SM40SA, Ethernet-FX-SM40SB, Ethernet-SW8	C-RU.ЧС13.В.00517 05.08.2016 - 05.08.2021	RU Д-RU.ME61.B.00551 05.10.2016 - 04.10.2021
C2000-BIOAccess-F18, C2000-BIOAccess-MA300, C2000-BIOAccess-ZK4500		RU C-RU.ME61.A.00445 03.03.2014 - 02.03.2017
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-RU.ME61.B.00720 29.01.2015-28.01.2018
Proxy-5AB, Proxy-5AG		№ ТС RU Д-RU.ME61.B.00931 14.08.2015 - 13.08.2018
Proxy-KeyAH, Proxy-KeyAV, Proxy-KeyMH, Proxy-KeyMV		RU Д-RU.ME61.B.00991 16.11.2015 - 15.11.2018
RS-FX-MM	C-RU.ЧС13.В.00517 05.08.2016 - 05.08.2021	RU Д-RU.ME61.B.00551 05.10.2016 - 04.10.2021
RS-FX-SM40	C-RU.ЧС13.В.00517 05.08.2016 - 05.08.2021	RU Д-RU.ME61.B.00551 05.10.2016 - 04.10.2021
USB-RS232		RU C-RU.МО07.В.00366 01.04.2015 - 01.04.2018 RU C-RU.ME61.B.01021 02.02.2016 - 01.02.2021
USB-RS485		RU C-RU.МО07.В.00366 01.04.2015 - 01.04.2018
БЗЛ, БЗЛ исп.01		RU C-RU.ME61.B.00733 04.02.2015-03.02.2018
БЗК исп.01, БЗК исп.02	C-RU.ПБ01.В.02865 24.10.2014-24.10.2019	RU Д-RU.ME61.B.00323 10.08.2015 - 09.08.2018
БЗС		RU C-RU.ME61.B.00797 20.04.2015 - 19.04.2018
БЗС исп.01		ТС № RU C-RU.ME61.B.01067 20.05.2016 - 19.05.2021
Бокс-12 исп.0 (Бокс-12/34М5), Бокс-24 исп.0 (Бокс-24/17М5)		RU C-RU.ME61.B.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.ПБ01.В.02443 16.07.2013 – 16.07.2018	
БРИЗ, БРИЗ исп. 03	C-RU.ПБ01.В.01889 14.03.2012 - 14.03.2017	RU Д-RU.ME61.B.00322 10.08.2015 - 09.08.2020
ДИП-34ПА-03, ДИП-34А-03, ДИП-34А-04	C-RU.ПБ01.В.02763 29.07.2014 – 29.07.2019 C-RU.ЧС13.В.00149 19.10.2015 - 29.07.2019	RU Д-RU.ME61.B.00312 05.08.2015 - 04.08.2020
ДИП-34АВТ	C-RU.ЧС13.В.00697 17.01.2017 – 17.01.2022	
ИПР 513-3АМ, ИПР 513-3АМ исп.01, ИПР 513-3М, ИПР 513-3ПАМ	C-RU.ПБ01.В.02041 06.06.2012 - 06.06.2017	
Ирбис исп.01		RU C-RU.МО07.В.00367 01.04.2015 -01.04.2018
Кречет		RU C-RU.ME61.B.00800 20.04.2015 - 19.04.2018
МИП-12 исп.01 (МИП-12-1/7ПЗ), МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/ПЗ)		ТС № RU C-RU.ME61.B.01045 30.03.2016 - 29.03.2021
МКС РИП		RU C-RU.ME61.B.00801 20.04.2015 - 19.04.2018

** актуальная информация о сертификатах на сайте bolid.ru*

МП 24/12 В, МП 24/12 В исп.01, МП 24/12 В исп.02		RU C-RU.ME61.A.00450 05.03.2014-04.03.2017
МП 24/5В	C-RU.ЧС13.В.00517 05.08.2016 - 05.08.2021	RU Д-RU.ME61.B.00553 05.10.2016 - 04.10.2021
ПИ-ГР		RU Д-RU.ME61.B.00351 03.09.2015 - 02.09.2020 RU C-RU.ME61.B.00564 19.06.2014-18.06.2017
Поток-БКИ	C-RU.ПБ01.В.02322 28.02.2013-28.02.2018	RU Д-RU.ME61.B.00310 05.08.2015 - 04.08.2020
Поток-3Н	C-RU.ПБ01.В.01959 12.04.2012 - 12.04.2017	RU Д-RU.ME61.B.00311 05.08.2015 - 04.08.2020
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)		RU C-RU.MO07.B.00364 01.04.2015 - 01.04.2018
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.ПБ01.В.02443 16.07.2013 – 16.07.2018	
РИП-12 исп.12 (РИП-12-2/7М1-Р)	C-RU.ЧС13.В.00091 25.08.2015 - 25.08.2020	
РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS), РИП-12 исп.14(РИП-12-2/7П2-Р)	C-RU.ЧС13.В.00703 19.01.2017 - 19.01.2022	
РИП-12 исп.06	C-RU.ЧС13.В.02823 23.09.2014 - 23.09.2019	
РИП-24 исп.06	C-RU.ЧС13.В.00304 08.02.2016 - 08.02.2021	
РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1), РИП-12 исп.03 (РИП-12-1/7М2)		RU C-RU.ME61.B.00721 29.01.2015- 28.01.2018
РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS)	C-RU.ЧС13.В.00703 19.01.2017 - 19.01.2022	
РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80М3-Р-RS) РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40М3-Р-RS)	C-RU.ЧС13.В.00603 13.10.2016 - 13.10.2021	
РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р), РИП-24 исп.12 (РИП-24-1/7М4-Р)	C-RU.ЧС13.В.00091 25.08.2015 - 25.08.2020	
Рупор	C-RU.ПБ01.В.01891 14.03.2012 - 14.03.2017	RU Д-RU.ME61.B.00360 10.09.2015 - 09.09.2020
Рупор-200	C-RU.ПБ01.В.02531 25.10.2013-25.10.2018	RU Д-RU.ME61.B.00360 10.09.2015 - 09.09.2020
Рупор исп.01	C-RU. ЧС13. В.00614 28.10.2016 - 28.10.2021	RU Д-RU.ME61.B.00360 10.09.2015 - 09.09.2020
Рупор-Диспетчер	C-RU.ЧС13.В.00471 06.07.2016 - 06.07.2021	RU Д-RU.ME61.B.00358 01.09.2015 - 02.09.2020
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	
Сигнал-ВК4 исп.05		ТС № RU Д-RU.МЛ66.В.00029 26.01.2016 - 25.01.2021
Сигнал-10	C-RU.ПБ01.В.02788 19.08.2014-19.08.2019	RU Д-RU.ME61.B.00317 05.08.2015 - 04.08.2020
Сигнал-20М	C-RU.ПБ01.В.01892 14.03.2012 - 14.03.2017	RU Д-RU.ME61.B.00317 05.08.2015 - 04.08.2020

Сигнал-20П исп.01, Сигнал-20П SMD	C-RU.ЧС13.В.00252 23.12.2015 - 23.12.2020	RU C-RU.ME61.B.00735 04.02.2015 - 03.02.2018
СОнет	C-RU.ЧС13.В.00542 18.08.2016 - 16.03.2021	
С2000		RU Д-RU.ME61.B.00318 05.08.2015 - 04.08.2020
С2000-Ethernet	C-RU.ЧС13.В.00023 10.07.2015 - 10.07.2020	RU Д-RU.ME61.B.00325 10.08.2015 - 09.08.2020
С2000-PGE	C-RU.ПБ01.В.02909 04.12.2014-04.12.2019	RU Д-RU.ME61.B.00324 10.08.2015 - 09.08.2020
С2000-USB		RU C-RU.МО07.В.00366 01.04.2015 - 01.04.2018
С2000-АР1 исп.01, С2000-АР1 исп.02, С2000-АР1 исп.03, С2000-АР2 исп.02, С2000-АР8	C-RU.ПБ01.В.02998 16.02.2015 - 16.02.2020	RU Д-RU.ME61.B.00309 05.08.2015 - 04.08.2020
С2000-АР1 исп. 04		RU Д-RU.ME61.B.00309 05.08.2015 - 04.08.2020 RU C-RU.ME61.B.00798 20.04.2015 - 19.04.2018
С2000-АСПТ	C-RU.ЧС13.В.00291 29.01.2016 - 29.01.2021	RU Д-RU.ME61.B.00319 05.08.2015 - 04.08.2020
С2000-БИ SMD, С2000-БИ исп.02	C-RU.ПБ01.В.01890 14.03.2012 - 14.03.2017	RU Д-RU.ME61.B.00313 05.08.2015 - 04.08.2020
С2000-БИ исп.01	C-RU.ПБ01.В.01961 12.04.2012 - 12.04.2017	
С2000-БКИ	C-RU.ПБ01.В.02303 07.02.2013 - 07.02.2018	RU Д-RU.ME61.B.00313 05.08.2015 - 04.08.2020
С2000-БРШС-Ex	C-RU.ПБ01.В.02353 18.04.2013 - 18.04.2018	RU Д-RU.ME61.A.00383 16.10.2015 - 31.12.2017
С2000-ВТ	RU.C.32.004.A №36369 свидетельство 14.11.2014 - 14.11.2019	RU Д-RU.ME61.B.00384 15.10.2015 - 15.10.2020
С2000-ДЗ		RU C-RU.ME61.A.00815 с 21.04.2015 на партию
С2000-ИК исп. 02, С2000-ИК исп. 04, С2000-ПИК, С2000-ШИК		RU C-RU.ME61.A.00346 23.12.2013-31.12.2018
С2000-ИК исп.03		RU C-RU.ME61.B.00799 20.04.2015 - 19.04.2018
С2000-ИПГ	C-RU.ЧС13.В.00542 18.08.2016 - 16.03.2021	
С2000-ИП-ПА-03, С2000-ИП-03	C-RU.ПБ01.В.02763 29.07.2014 - 29.07.2019 C-RU.ЧС13.В.00149 19.10.2015 - 29.07.2019	RU Д-RU.ME61.B.00315 05.08.2015 - 04.08.2020
С2000-ИТ		RU C-RU.ME61.B.00719 29.01.2015-28.01.2018
С2000-К		RU C-RU.ME61.B.00565 19.06.2014 - 18.06.2017
С2000-КДЛ	C-RU.ПБ01.В.02998 16.02.2015 - 16.02.2020	RU Д-RU.ME61.B.00314 05.08.2015 - 04.08.2020
С2000-КДЛ-2И	C-RU.ПБ01.В.02169 21.09.2012 - 21.09.2017	RU Д-RU.ME61.B.00314 05.08.2015 - 04.08.2020
С2000-КПБ	C-RU.ЧС13.В.00720 26.01.2017 - 26.01.2022	RU Д-RU.ME61.B.00316 05.08.2015 - 04.08.2020
С2000-КС		RU C-RU.ME61.B.00668 16.10.2014 - 15.10.2017
С2000-КТ		RU C-RU.ME61.B.00620 15.08.2014-14.08.2017

С2000М	С-RU.ЧС13.В.00251 23.12.2015 - 23.12.2020	RU Д-RU.МЕ61.В.00318 05.08.2015 - 04.08.2020
С2000-ОПЗ	С-RU.ЧС13.В.00515 04.08.2016 - 04.08.2021	
С2000-ОСТ	С-RU.ЧС13.В.00516 04.08.2016 - 04.08.2021	RU Д-RU.МЕ61.В.00610 19.12.2016 - 15.12.2021
С2000-Периметр		RU С-RU.МЕ61.В.00974 14.10.2015 - 13.10.2018
С2000-ПИ	С-RU.ЧС13.В.00023 10.07.2015 - 10.07.2020	RU Д-RU.МЕ61.В.00351 03.09.2015 - 02.09.2020
С2000-ПИК		RU С-RU.МЕ61.А.00346 23.12.2013 - 31.12.2018
С2000-ПИК-СТ		RU С-RU.МЕ61.А.00815 с 21.04.2015 на партию
С2000-Пирон, С2000-Пирон-Ш		RU С-RU.МЕ61.А.00815 с 21.04.2015 на партию
С2000-ПП	С-RU.ПБ01.В.02073 04.07.2012 - 04.07.2017	RU Д-RU.МЕ61.В.00352 03.09.2015 - 02.09.2020 RU С-RU.МЕ61.В.00619 15.08.2014-14.08.2017
С2000-ПТ	С-RU.ЧС13.В.00292 29.01.2016 - 29.01.2021	RU Д-RU.МЕ61.В.00354 03.09.2015 - 02.09.2020
С2000-ПУ		RU Д-RU.МЕ61.В.00318 05.08.2015 - 04.08.2020 RU С-RU.МЕ61.В.00734 04.02.2015-03.02.2018
С2000Р-АРР32, С2000Р-РМ, С2000Р-РМ исп.01, С2000Р-Сирена, С2000Р-СМК, С2000Р-Сдвиг, С2000Р-ИК, С2000Р-АСР2, С2000Р-БУ		RU Д-RU.МЕ61.В.00393 27.11.2015 - 26.11.2020
С2000Р-ДИП, С2000Р-ИП, С2000Р-ИПР	С-RU.ЧС13.В.00194 24.11.2015 - 24.11.2020	RU Д-RU.МЕ61.В.00393 27.11.2015 - 26.11.2020
С2000-РПИ, С2000-РПИ исп.01	С-RU.ЧС13.В.00675 22.12.2016 - 22.12.2021	RU Д-RU.МЕ61.В.00355 03.09.2015 - 02.09.2020
С2000-СМК, С2000-СМК исп.01, С2000-СМК исп.01 (IP68), С2000-СМК Эстет		RU С-RU.МЕ61.В.00717 29.01.2015-28.01.2018
С2000-СП1, С2000-СП1 исп.01	С-RU.ЧС13.В.00293 29.01.2016 - 29.01.2021	RU Д-RU.МЕ61.В.00359 10.09.2015 - 09.09.2020
С2000-СП2	С-RU.ПБ01.В.01989 10.05.2012 - 10.05.2017	RU Д-RU.МЕ61.В.00359 10.09.2015 - 09.09.2020
С2000-СП2 исп.02	С-RU.ПБ01.В.02169 21.09.2012-21.09.2017	RU Д-RU.МЕ61.В.00359 10.09.2015 - 09.09.2020
С2000-СП4/220, С2000-СП4/24	С-RU.ПБ01.В.02534 31.10.2013-31.10.2018	RU Д-RU.МЕ61.В.00359 10.09.2015 - 09.09.2020
С2000-Спектрон-607-Exd-Н, С2000-Спектрон-607-Exd-М		RU С-RU.ВН02.В.00153 11.04.2016 - 11.04.2021
С2000-СТ исп. 02		RU С-RU.МО07.В.00367 01.04.2015 - 01.04.2018
С2000-СТ исп. 03		RU Д-RU.МЕ61.В.00429 03.02.2016 - 02.02.2021
С2000-СТИК		RU С-RU.МЕ61.В.00718 29.01.2015-28.01.2018

С2000-Т	RU.C.34.004.A №32592 свидетельство 05.11.2013 - 05.11.2018	
С2000-ШИК		RU C-RU.ME61.A.00346 23.12.2013 - 31.12.2018
С2000-2		RU C-RU.ME61.B.00796 20.04.2015 - 19.04.2018
С2000-4	C-RU. ЧС13. B.00606 19.10.2016 - 19.10.2021	RU Д-RU.ME61.B.00326 10.08.2015 - 09.08.2020
УК-ВК, УК-ВК исп.01, УК-ВК исп.02, УК-ВК исп.03, УК-ВК исп.04, УК-ВК исп.05	C-RU.ПБ25.B.02880 16.12.2014-15.12.2019	
УК-ВК исп.06		RU C-RU.ME61.B.00802 20.04.2015 - 19.04.2018
УОП-3 GSM		RU C-RU.ME61.B.00669 16.10.2014 - 15.10.2017
УО-4С		RU Д-RU.ME61.B.00353 03.09.2015 - 02.09.2020
УО-4С исп.02	C-RU.ПБ01.B.02999 16.02.2015-16.02.2020	
ШВР-30, ШВР-110, ШВР-250	C-RU.ПБ01.B.02936 16.12.2014 - 16.12.2019	RU C-RU.МО07.B.00696 01.10.2015 - 30.09.2020
ШКП-4, ШКП-10, ШКП-18, ШКП-30, ШКП-45, ШКП-75, ШКП-110	C-RU.ПБ01.B.01960 12.04.2012 - 12.04.2017	RU C-RU.ME61.B.00957 24.09.2015 - 23.09.2018
ШКП-250	C-RU.ПБ01.B.02875 30.10.2014-30.10.2019	RU C-RU.ME61.B.00957 24.09.2015 - 23.09.2018
ШПС-12	C-RU.ЧС13.B.00714 23.01.2017 - 23.01.2022	
ШПС-24	C-RU.ПБ01.B.03020 16.03.2015 - 16.03.2020	RU C-RU.ME61.B.00995 01.12.2015 - 30.11.2018
ЭДУ 513-3АМ, ЭДУ 513-3М, ЭДУ 513-3АМ исп.02, ЭДУ 513-3М исп.02	C-RU.ПБ01.B.02147 24.08.2012 -23.08.2017	RU Д-RU.ME61.B.00357 03.09.2015 - 02.09.2020
ЭДУ 513-3АМ исп.01, ЭДУ 513-3М исп.01		RU C-RU.ME61.B.00616 12.08.2014-11.08.2017 RU Д-RU.ME61.B.00357 03.09.2015 - 02.09.2020
Эхо-5		RU C-RU.ME61.B.00800 20.04.2015 - 19.04.2018
VCG-113, VCG-120, VCG-123, VCG-220, VCG-222, VCG-310, VCG-812, 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.B.01256
VCG-528, VCG-528-00, VCI-528, VCI-528-00, VCI-529, VCI-627, VCI-412, VCI-432		RU C-RU.ME61.B.01257
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		RU C-RU.ME61.B.01269
SW-104, SW-108		RU C-RU.ME61.B.01244
МО-122, МО-132		RU C-RU.ME61.B.01245
RC-01		RU C-RU.ME61.B.01243
PI-01		RU C-RU.ME61.B.01268
ТК-01		RU C-RU.ME61.B.01247

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»	АРМ «Орион»	(*) 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.
Совмещаемые приборы и устройства		3.03	1.24	1.03	2.06	2.55	1.10	1.26 (*)	1.20.1	7.6.3 (*)	
Наименование прибора	Вер. прибора										
С2000М	2.01-2.07								+	+	(1) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.1
	3.00-3.03								+ (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	2.30-2.55	+	+	-	-	-	-	-	+	-	
С2000-PGE	1.10	+ (1)	-	-	-	-	-	-	+ (2)	-	(1) Поддержан в пульте С2000М с версии 2.07. (2) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12
С2000-ПП	1.00-1.26	+ (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 поддержаны только в протоколе SMS Эгида-3. Управление пожаротушением не поддержано
Поток-БКИ	1.00	+	-	-	-	-	-	-	+ (1)	-	(1) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12
РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS), РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS)	1.00-1.31	+	-	-	-	+ (2)	+	+(1)	+	-	(1) Поддержан в С2000-ПП начиная с версии 1.21. (2) Поддержан в УО-4С начиная с версии 2.41

		Совмещающие приборы и ПО									ПРИМЕЧАНИЯ
		С2000М	С2000	С2000-КС	С2000-ИТ	УО-4С	С2000-PGE	С2000-ПП	АРМ «Орион Про»	АРМ «Орион»	
Совмещаемые приборы и устройства		3.03	1.24	1.03	2.06	2.55	1.10	1.26 (*)	1.20.1	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.54 (РИП-12-2/7П2-P-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-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-P-RS), РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-P-RS)	1.00-1.11	+	-	-	-	+ (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
Рупор	1.00	+	-	-	-	-	+ (2)	-	+	+	(1) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12. (2) Управление речевым оповещением не поддержано
	2.00-3.04	+	-	-	-	-	+ (2)	-	+ (1)	-	
Рупор исп. 01	1.00-1.05	+	-	-	-	-	-	-	+	+	
Рупор-200	1.01-2.00	+	-	-	-	-	+ (2)	-	+ (1)	-	(1) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12. (2) Управление речевым оповещением не поддержано
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, невозможно конфигурирование подтверждения доступа по кнопке. (3) Не поддержаны события доступа. (4) Из событий доступа поддержаны 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	+	+	+	+ (3)	+ (4)	+ (4)	-	+ (5)	+ (6)	

		Совмещающие приборы и ПО									ПРИМЕЧАНИЯ
		С2000М	С2000	С2000-КС	С2000-ИТ	УО-4С	С2000--PGE	С2000-ПП	АРМ «Орион Про»	АРМ «Орион»	(*) 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.
Совмещаемые приборы и устройства		3.03	1.24	1.03	2.06	2.55	1.10	1.26 (*)	1.20.1	7.6.3 (*)	
Наименование прибора	Вер. прибора										
С2000-4	1.10-1.12	+	+	+	+ (3)	+ (4)	+ (4)	-	+	+	(1) С ограничением: используется только 2 выхода. (2) С ограничением: только 2048 ключей. (3) Не поддержаны события доступа. (4) Из событий доступа поддержаны только события двери («Дверь взломана», и т.д.). (5) События доступа и управление доступом не поддержаны
	2.00-2.11	+	+	+	+ (3)	+ (4)	+ (4)	+ (5)	+	+	
	3.01-3.50	+	+ (1)	+	+ (3)	+ (4)	+ (4)	+ (5)	+	+(1) (2)	
С2000-Adem	1.01-1.06	+	-	-	+	+	+ (1)	+	+	-	(1) Отображение на блоках индикации состояния зон не производится
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 поддержано в пульте С2000М с версии 3.00. (4) Управление задержкой запуска и ее отображение не поддержано. (5) События пожаротушения поддержаны только в протоколе SMS Эгида-3. Управление пожаротушением не поддержано
	2.00-3.08	+	-	-	+ (1)	+ (1)	+ (5)	+ (2)	+	-	
	3.50-3.51	+ (3)	-	-	+ (1)	+ (1)	+ (5)	+ (4)	+ (4)	-	
С2000-БИ	1.05-2.23	+	+	+	-	-	+	-	+	+	(1) Отображение состояния клапанов поддержано в пульте С2000М версии 2.07. (2) Датчик затопления и состояния считывателя и двери поддерживаются пультом «С2000М» версия не ниже 3.00. (3) Клапаны не поддержаны. (4) Датчик затопления, состояния считывателя и двери не поддержаны. (5) Управление со считывателя и отображение состояния клапанов поддержано в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12 SP2. (6) Отображение состояния считывателя и двери поддержано в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20 (7) Отображение состояния датчика затопления поддержано в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.1
	2.25	+ (1)	+(3)	+	-	-	-	-	+(5)	+(3)	
	2.27	+(1) (2)	+(3) (4)	+	-	-	-	-	+(5) (6) (7)	+(3) (4)	

Совместимые приборы и устройства		Совместимые приборы и ПО									ПРИМЕЧАНИЯ
Наименование прибора	Вер. прибора	С2000М	С2000	С2000-КС	С2000-ИТ	УО-4С	С2000--PGE	С2000-ПП	АРМ «Орион Про»	АРМ «Орион»	
		3.03	1.24	1.03	2.06	2.55	1.10	1.26 (*)	1.20.1	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.
С2000-БИ исп. 01	1.00-1.03	+	-	-	-	-	-	-	+	-	
С2000-БКИ	2.20-2.23	+	+	-	-	-	+	-	+	-	(1) Отображение состояния и управление клапанами поддержано в пульте С2000М версии 2.07. (2) Датчик затопления, состояния считывателя и двери поддерживаются пультом «С2000М» версия не ниже 3.00. (3) Клапаны не поддержаны. (4) Датчик затопления, состояния считывателя и двери не поддержаны. (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 двери 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	+ (1) (2)	+ (4)	-	-	-	+ (5)	-	+ (6) (7) (8)	-	
С2000-К	1.05	+	+	-	-	-	+	-	+	+	
С2000-КДЛ	1.30-2.05	+	+ (1)	+ (1)	+	+	+	+	+	+ (1)	(1) Пульт «С2000», прибор «С2000-КС» 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 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
	2.10-2.14	+ (2)	+ (1)	+ (1)	+ (5)	+ (5)	+ (6)	+ (3)	+ (4)	+ (1)	
С2000-КДЛ-2И	1.00-1.05	+	+ (1)	+ (1)	+	+	+	+	+	+ (1)	
	1.10-1.14	+ (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»	АРМ «Орион»	(*) 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.
Совмещаемые приборы и устройства		3.03	1.24	1.03	2.06	2.55	1.10	1.26 (*)	1.20.1	7.6.3 (*)	
Наименование прибора	Вер. прибора										
С2000-СП4/220, С2000-СП4/24	1.01-1.04	+ (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
С2000Р-АРР32	1.00-1.14	+ (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	1.05-3.02	+	+	+	-	-	+	+	+	+	
С2000-Периметр	1.00-1.01	+ (1)	+ (2)	+ (2)	+	+	+	+	+ (3)	+ (2)	(1) Поддержан начиная с версии 2.07. (2) Пульт «С2000», прибор «С2000-КС» не идентифицируют некоторые события и состояния (например, «Подключен»). (3) Поддержан в АРМ «Орион Про», начиная с версии 1.12 SP2 Update 2
	1.30	+ (1)	+ (2)	+ (2)	+	+	+	+	+ (3)	+ (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) Управление задержкой запуска и ее отображение, а также управление исполнительными устройствами не поддержано
	2.50	+ (1)	-	-	-	-	-	-	+ (2)	-	
С2000-СП1	1.30-1.60	+	+	+	-	-	+	+	+	+	
С2000-СП1 исп. 01	1.30-1.60	+	+	+	-	-	+	+	+	+	

		Совмещающие приборы и ПО									ПРИМЕЧАНИЯ
		С2000М	С2000	С2000-КС	С2000-ИТ	УО-4С	С2000-PGE	С2000-ПП	АРМ «Орион Про»	АРМ «Орион»	(*) 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.
Совмещаемые приборы и устройства		3.03	1.24	1.03	2.06	2.55	1.10	1.26 (*)	1.20.1	7.6.3 (*)	
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	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Сигнал-20П	2.01-3.00	+(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	1.03-1.71	+	-	-	-	-	+	+ (1)	+	-	(1) Поддержан в С2000-ПП начиная с версии 1.21
ШПС-24	1.00										

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИСО ОРИОН

Программное обеспечение используется для организации автоматизированных рабочих мест с различным функционалом: операторов систем охранной сигнализации и видеонаблюдения, управления парковкой, учета посетителей, диспетчера систем противопожарной безопасности, передачи сообщений на средства мобильной связи



ОБЪЕКТОВЫЕ АРМ

- АРМ «Орион Про» 1.20.1
- ПО «Сканер»
- ПО «Электронный сейф»
- Информационная система АРМ «С2000»

ИНТЕГРАЦИЯ

- ОРС сервер для АРМ «Орион Про»
- Модуль интеграции «Орион Про»
- Модуль управления ИСО «Орион»

КОНФИГУРИРОВАНИЕ

- UProg
- PProg
- UProgFree
- BAProg
- Конфигуратор «С2000Р»
- Orion-Prog
- Shleifes
- Settings
- RS485Settings

ОБЪЕКТОВЫЕ АРМ

АРМ Орион Про 1.20.1



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

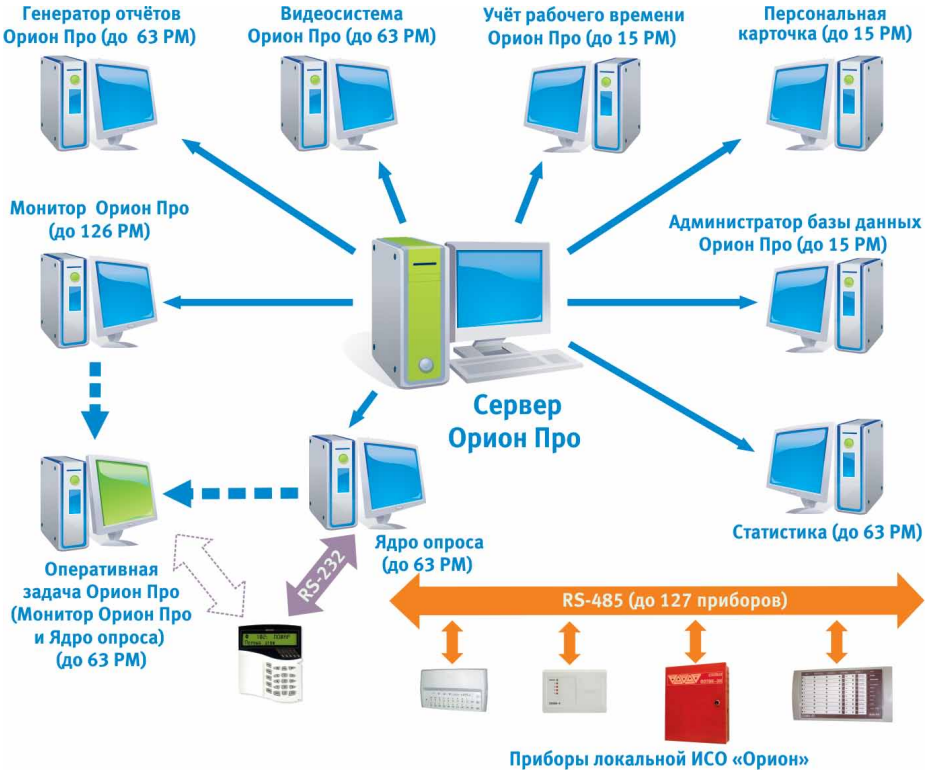
- *Модульная структура.* Пакет программ состоит из набора функциональных модулей и утилит, при этом пользователь имеет возможность выбрать для каждого объекта свой состав и количество модулей, гибко настраивать каждое рабочее место, устанавливая на него те или иные модули системы.
- *Клиент-серверная 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, автоматики 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. 28)
  - Поддерживает IP-видеокамеры и видеорегистраторы
  - АРМ «Орион Про» способен объединить до 127 локальных ИСО «Орион» одним рабочим местом «Оперативная задача Орион Про», при этом объединяет до 63 таких рабочих мест. «Оперативная задача Орион Про» имеет возможность работы с физическими и виртуальными последовательными портами операционной системы, подключения до 1024 биометрических контроллеров С2000-BIOAccess-F4/F8/F18/MA300, до 127 сейфов для ключей СК-24/СК-32/СД-18 до 4 УОП-3GSM и(или) GSM модем Centurion MC 52i

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 2005\2008\2012\2014
- Рекомендации по выбору СУБД:
  - для ОС Microsoft Windows XP\2003 Server – СУБД Microsoft SQL Server 2005
  - для ОС Microsoft Windows 7\2008 Server\2008 Server R2 – СУБД Microsoft SQL Server 2008
  - 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 MS SQL Server 2005\2008\2012\2014 Standart Edition или выше
- «Сервер Орион Про» работает только с совместно с электронным ключом защиты USB Key производства ЗАО НВП «Болид»

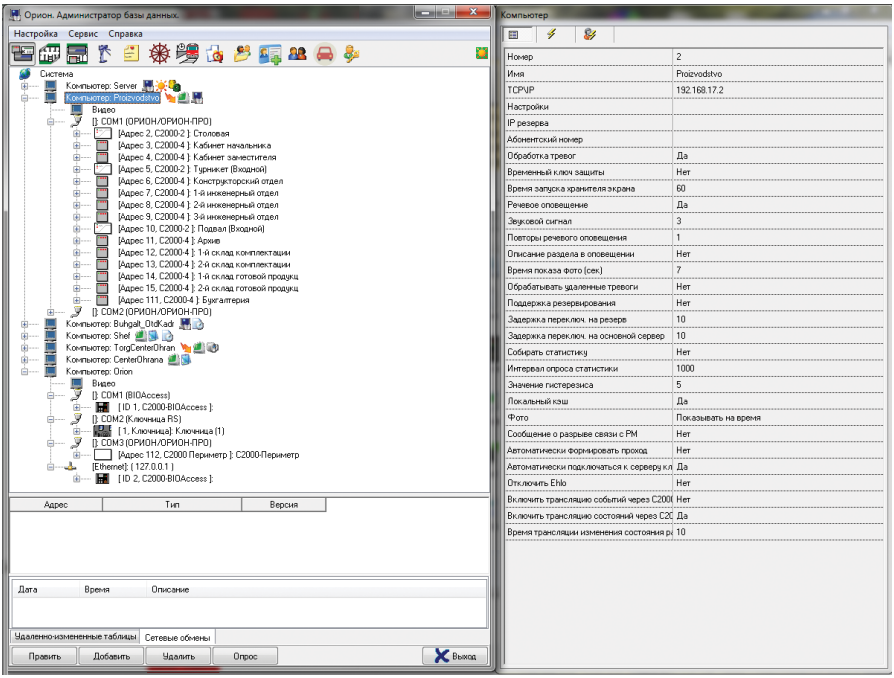
АДМИНИСТРАТОР БАЗЫ ДАННЫХ ОРИОН ПРО

«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, пользователях
- 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»
- Для обеспечения опций модуля «Администратор базы данных Орион Про» могут использоваться утилиты «Импорт-экспорт сотрудников и паролей»

БЮРО ПРОПУСКОВ

- Регистрация информации о посетителях организации, такой как: данные удостоверения личности, указание фирмы и подразделения, информация о цели и сроках визита, о принимающей стороне, о транспорте, о проносимых материальных ценностях



ИНТЕРФЕЙС МОДУЛЯ «АДМИНИСТРАТОР БАЗЫ ДАННЫХ ОРИОН ПРО»

- Гибкое ограничение полномочий действия операторов бюро пропусков
- Автоматическое распознавание документа личности посетителя и занесение информации в базу данных(необходимо приобрести АРМ Сканер)
- Присвоение полномочий доступа для посетителя в одно действие, за счет предварительно созданных шаблонов доступа для карт
- Автоматическое ограничение сроком визита интервал действия карт доступа
- Автоматическая блокировка карт при выходе посетителя с объекта
- Автоматическое помещение в архив данных о посетителе при его уходе с объекта
- Автоматический поиск по архиву и возможность восстановления данных о посетителе при его повторном приходе на объект
- Возможность автоматического оповещения по email для ответственных лиц, в виде карточки о посетителе после завершения регистрации
- Автоматическая блокировка карт при занесении сотрудника в «черный список». При попытке прохода нарушителя будет сформировано тревожное сообщение
- Формирование отчетов по маршруту движения посетителей, нарушителях, не вышедших с объекта посетителях
- Автоматическая установка даты и времени текущим днем при восстановлении из архива и при установки правила «Срок действия ключа ограничить визитом»

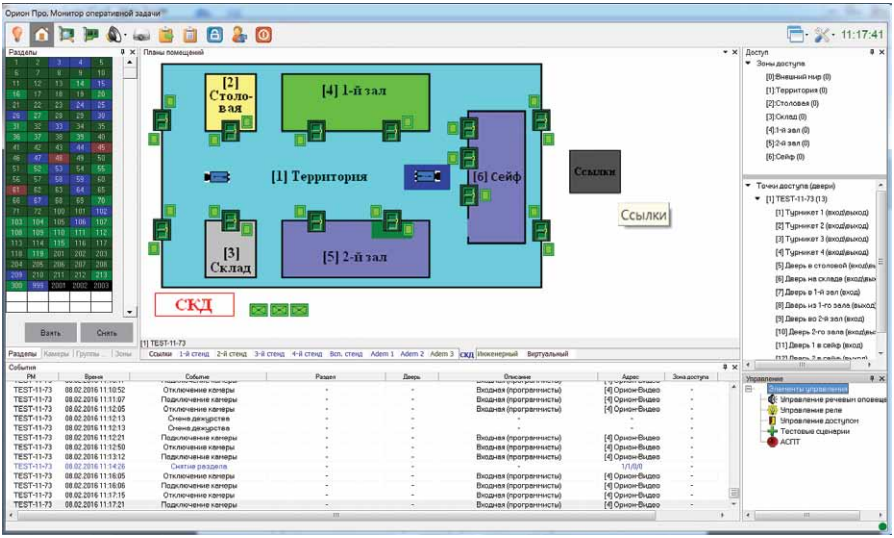
ЯДРО ОПРОСА

«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 видеокамер, 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 модем Centurion MC 52i
- «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»

МОНИТОР ОРИОН ПРО

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



ИНТЕРФЕЙС МОДУЛЯ «МОНИТОР ОРИОН ПРО»

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»

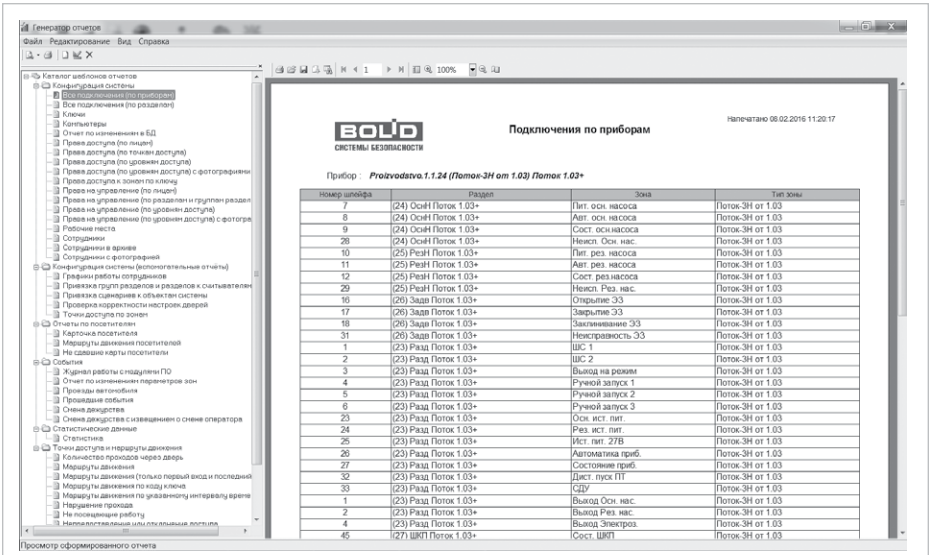
ОПЕРАТИВНАЯ ЗАДАЧА ОРИОН ПРО

- 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
- в пользовательской форме с помощью разработанного архитектора отчетов



ИНТЕРФЕЙС МОДУЛЯ «ГЕНЕРАТОР ОТЧЕТОВ ОРИОН ПРО»

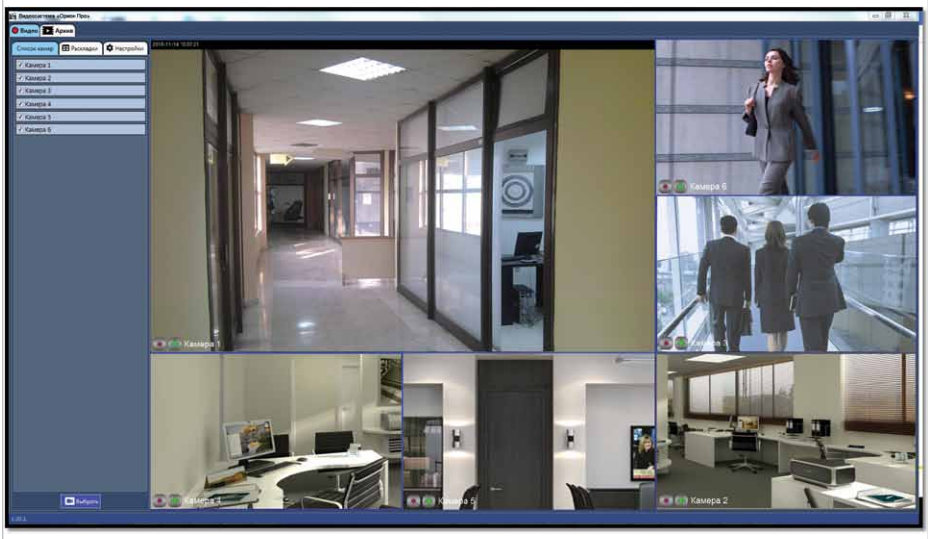
ВИДЕОСИСТЕМА ОРИОН ПРО

«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
- Запись сигналов от видеокамер (кодеки MJPEG, MPEG-4, H.264)
- 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
- Аппаратное декодирование видеопотока на графических чипах Intel
- Бесплатная демо-камера: возможность подключить к системе одну камеру, которая будет работать без каких-либо ограничений
- Функции экспорта из архива (фиксированный кадр и видеоролик)
- Интеграция с внешними видеоподсистемами (бесплатная опция, не требует ключа активации лицензии): Интеллект, SecurOS и видеосистемами с COM интерфейсом («VideoNet» (Скайрос), «VideoSpider» (DarimVision), «CVS» (CVSNT), «GOAL» (СпецЛаб), «Macroscop» (Macroscop), «EWKLID» (Комком))

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, Mobotix, Panasonic, Planet, Samsung, 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



ИНТЕРФЕЙС ОПЕРАТОРА ВИДЕОСИСТЕМЫ ОРИОН ПРО

- Видеорегистраторы (DVR): BOLID, Infinity, Novus, Honeywell, ADT, Idis, TDV, Samsung, Dahua

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 видеоинформации.

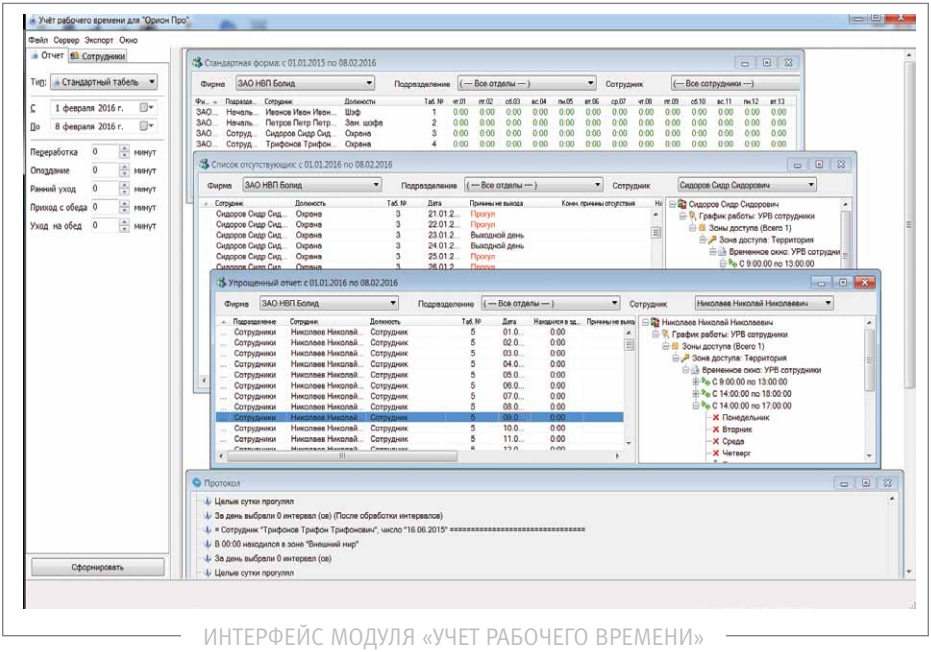
Очистка видеоархива производится утилитой «Чистка видеоархива».

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
- Распознавание всех типов номеров РФ и многих стран мира
- 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» /АРМ «Орион Про»
- Поддержка функции «Antipassback»



ИНТЕРФЕЙС МОДУЛЯ «УЧЕТ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ»

УЧЕТ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ ОРИОН ПРО

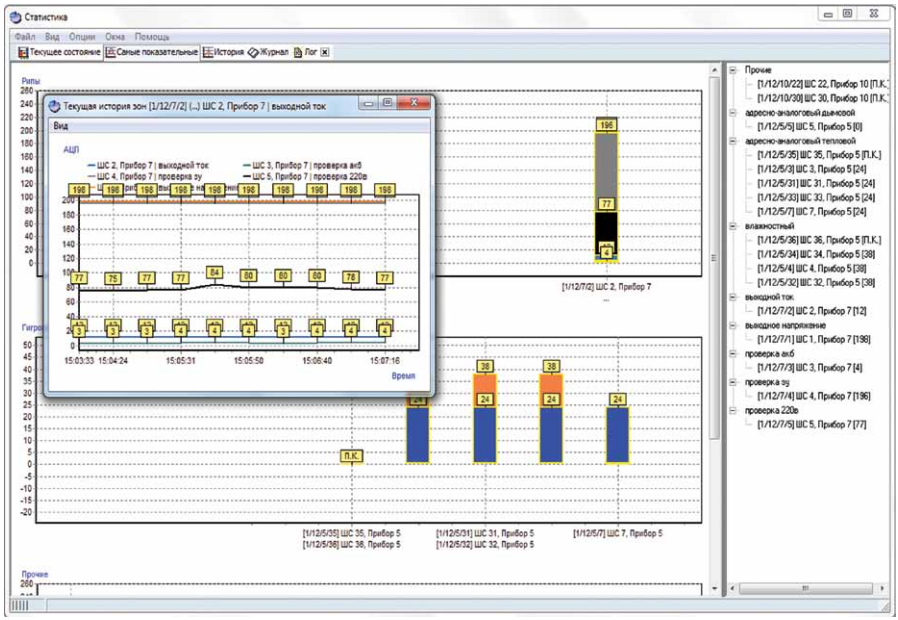
«Учет рабочего времени Орион Про» — сетевой модуль для расчета времени пребывания сотрудников и посетителей на объекте, анализа и контроля соблюдения трудовой дисциплины. Позволяет сформировать и поддерживает:

- 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 табеля 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.х (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»

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 БК

«Драйвер БК» — утилита для работы модуля «Ядро опроса» с биометрическими контроллерами доступа С2000-BIOAccess-F18\С2000-BIOAccess-MA300\С2000-BIOAccess-F4\ С2000-BIOAccess-F8



ДРАЙВЕР СК

«Драйвер СК» — утилита для работы модуля «Ядро опроса» с электронными сейфами для ключей «СК-24», «СК-32», «СД-18»



ДРАЙВЕР УОП-3GSM И GSM МОДЕМ

«ДРАЙВЕР УОП-3GSM и GSM модем» — утилиты для работы модуля «Ядро опроса» с УОП 3GSM и Centurion MC 52i



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»)



РЕДАКТОР ПЛАНОВ

«Редактор планов» — утилита для создания и редактирования растровых графических изображений планов помещений в модуле «Администратор базы данных Орион Про»



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 видеоархива» — утилита для поддержки опции автоматической очистки видеоархива 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 (РЕКОМЕНДУЕМЫЕ)

ДЛЯ СИСТЕМЫ ТОЛЬКО С ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ

Для модуля «Оперативная задача Орион Про» — Pentium IV 2.4, 1Гб RAM
Для модуля «Сервер» (ОПС) — Pentium IV 3.0, 2 Гб RAM,

- Операционная система — Microsoft Windows XP/Windows 2003 Server/Vista/Windows 7/ Windows 2008 Server/ Windows 8/Windows 8.1/Windows 2012 Server/Windows 10, 32 бит и 64 бит

ДЛЯ СИСТЕМ ОПС С КОНТРОЛЕМ ДОСТУПА

Для модуля «Оперативная задача Орион Про» — Pentium IV 2.4, 2 Гб RAM
Для модуля «Сервер базы данных» (ОПС) – Pentium IV 3.0, 4Гб RAM

- Microsoft Windows XP/Windows 2003 Server, Windows 7/Windows 2008 Server/Windows 8/Windows 8.1/Windows 2012 Server/Windows 10, 32 бит и 64 бит

ДЛЯ СИСТЕМ С ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕМ

- Операционная система — Microsoft Windows 7/Windows 2008 Server/Windows 8/Windows 8.1/Windows 2012 Server/Windows 10*, 32 бит и 64 бит
- Сетевое соединение: 1 Гбит

Для сервера видеонаблюдения:

- 60 камер** – Intel Core i7-4770, 16 Гб ОЗУ, жесткий диск 35 Тб (6 дисков по 6 Тб)

Для удаленного рабочего места

- 20 камер*** - Intel Core i7-4770, 8 Гб ОЗУ, жесткий диск 250 Гб, видеокарта с выходами на два монитора

ДЛЯ ВИДЕОСИСТЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОМЕРА АВТОМОБИЛЯ

Серверная часть (до 4-х камер):

- Центральный процессор: Intel Core i5, 4 ядра, 3,2 ГГц или аналогичный
- Оперативная память: 4 Гб
- Сетевое соединение: 1 Гбит
- Операционная система: Microsoft Windows XP, Microsoft Windows 2003 Server, Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows 7, Microsoft Windows 2008 Server, Microsoft Windows 8.1, Microsoft Windows 10

Клиентская часть:

- Центральный процессор: Intel Core i3, 2 ядра, 3,1 ГГц или аналогичный
- Оперативная память: 4 Гб
- Жесткий диск: 30 Гб
- Видеокарта: 256Мб, выходы на несколько мониторов (в случае использования многомониторной конфигурации)
- Сетевое соединение: 1 Гбит
- Операционная система: Microsoft Windows XP, Microsoft Windows 2003 Server, Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows 7, Microsoft Windows 2008 Server, Microsoft Windows 8.1, Microsoft Windows 10

** ВНИМАНИЕ! Операционные системы Microsoft Windows XP и Microsoft Windows 2003 Server не поддерживаются*
*** Приведено количество камер, передающих видео в формате H.264, 1920x1080, 25 к/с, большое количество движения, глубина архива 30 дней*
**** Приведено количество камер, передающих видео в формате H.264, 1920x1080, 25 к/с, большое количество движения*

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» — 1шт., «Оперативная задача Орион Про» — 1 шт., «Администратор базы данных Орион Про» — 1 шт.

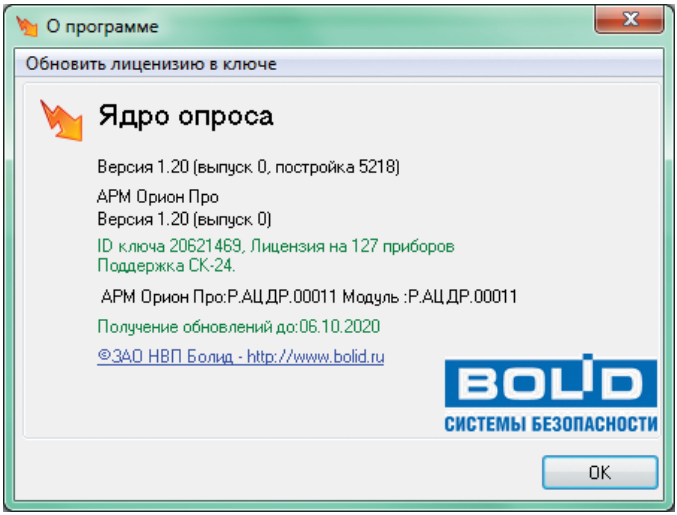
В АРМ «Орион Про» аппаратными ключами активируются лицензии следующих модулей:

- «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.

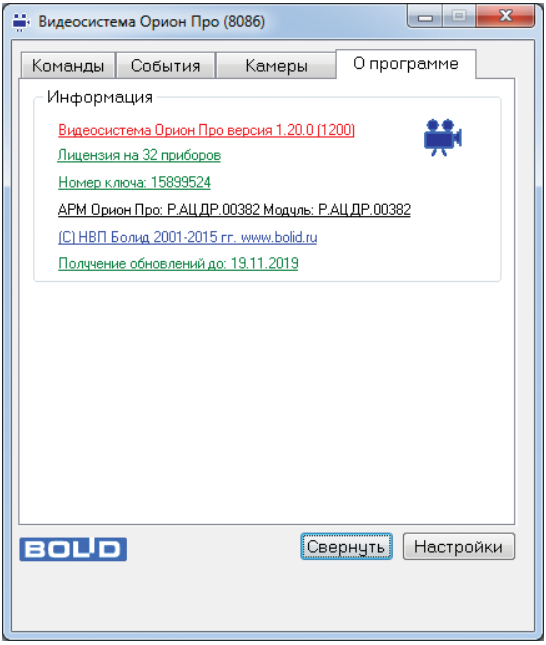


В окне выдается id ключа и лицензии, которые прописаны в него.

Cso.exe – лицензия на сервер.



VideoDriver.exe –лицензия на видеокамеры.

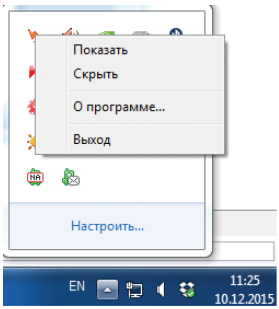


В окне выдается id ключа и количество камер в лицензии.

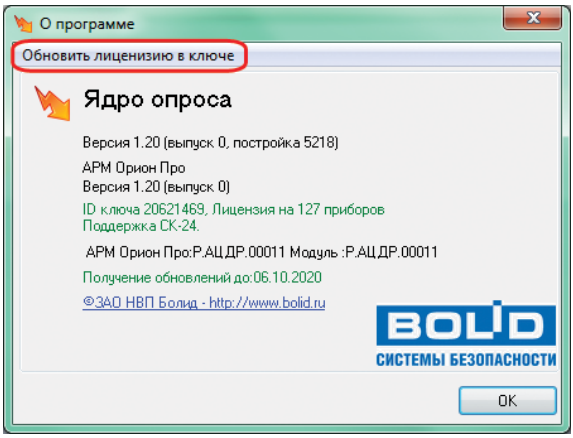
В состав «Оперативной задачи Орион Про» входят 1 модуль «Ядро опроса» и 1 модуль

«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».

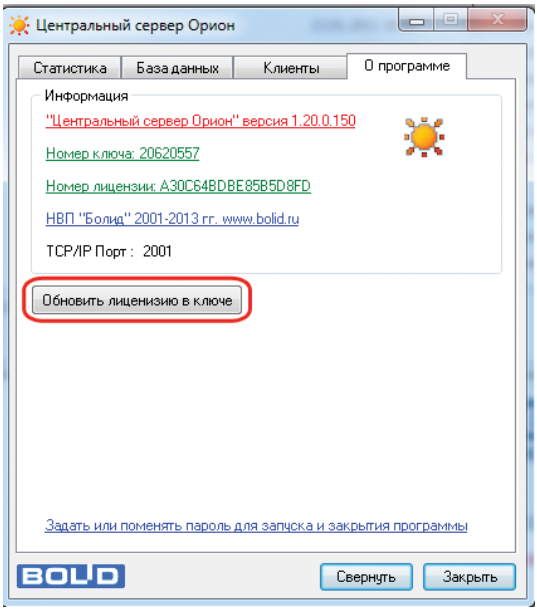


Далее в окне «О программе» нажать на кнопку «Обновить лицензию в ключе», как это показано на рисунке.



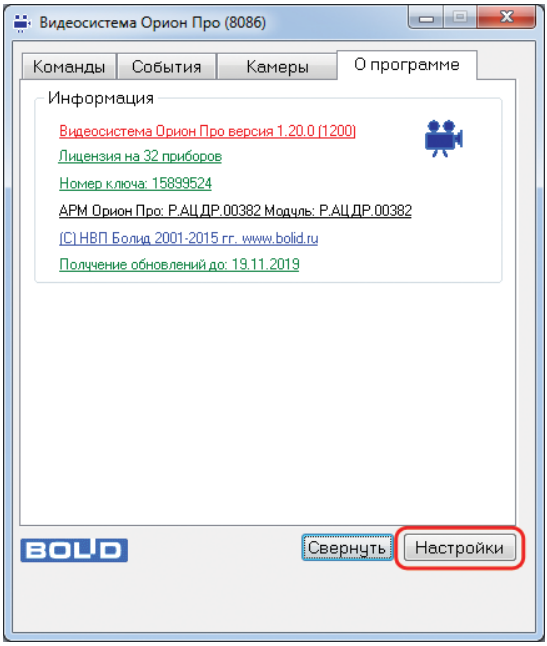
При необходимости добавления новых рабочих мест (таких как: Оперативная задача, Монитор, Генератор отчетов, Администратор базы данных/Бюро пропусков, Учет рабочего времени) пользователь покупает соответствующую лицензию к своему комплекту сервера БД. Пользователю высылается файл с прошивкой новых лицензий 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 аппаратный ключ занесена информация о количестве камер в видеоподсистеме. При необходимо-

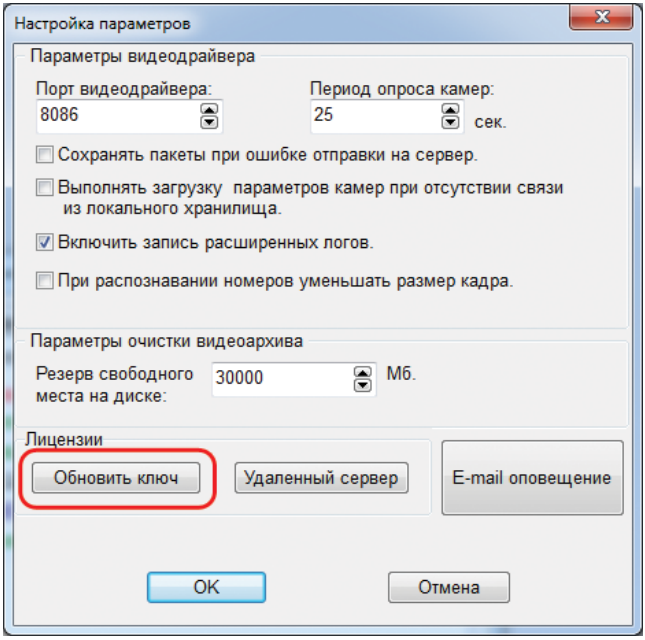


сти увеличения количества камер закупается другое исполнение модуля «Видеосистема Орион Про», после чего пользователь получает прошивку ключа с новой лицензией.

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).

Программное обеспечение предназначено для автоматического распознавания данных из таких документов, как:

- *Паспорт гражданина РФ;*
- *Заграничный паспорт гражданина РФ.*

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Распознавание паспортов с MRZ строкой, в том числе всех паспортов РФ
- Захват и автоматическое занесение личных данных (ФИО, адрес проживания, номер и серия документа, кем выдан и т.п.) и фотографии в БД 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»

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

Операционная система — Microsoft Windows XP/2003/Vista/7/8/8,1/10
Аппаратные средства:
Минимальные требования: Pentium IV 2.4, 1 Гб RAM
Рекомендовано: Pentium IV 3, 2Гб RAM

ПО «Электронный сейф»



Программное обеспечение «Электронный сейф» предназначено для расширения функционала АРМ «Орион Про» в части работы с электронными сейфами компании ООО «ЭВС».

Позволяет реализовать функции организованного хранения, получения/сдачи ключей от рабочих помещений предприятия, офиса, и т.п., хранения и учета предметов служебного пользования, организованного хранения мелких предметов в условиях проходных (КПП) на объектах, имеющих ограничения на внос некоторых предметов, а также для автоматизированного учета времени сдачи/получения ключей (предметов) и учета лиц, сдающих/получающих ключи (предметы).

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Работа со всей линейкой электронных сейфов компании ООО «ЭВС»
- Централизованное занесение ключей доступа к ячейкам в СК и СД из «Администратора базы данных» АРМ «Орион Про» и автоматическая синхронизация полномочий с электронным сейфом
- Формирование специальных отчетов о получении доступа к ячейкам СК и СД, о тревогах несанкционированного доступа и неисправностях оборудования

МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

- Применяется в СКУД системах для организации доступа к ключам в помещения или материальным ценностям, например, на промышленных предприятиях, в гостиницах, в офисах
- Является функциональной возможностью АРМ «Орион Про», модуль «Драйвер СК» (необходимо приобретать как опцию)

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

Операционная система — Microsoft Windows XP/2003/Vista/7/8/8,1/10
Аппаратные средства:
Минимальные требования: Pentium IV 2.4, 1 Гб RAM
Рекомендовано: Pentium IV 3, 2Гб RAM

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

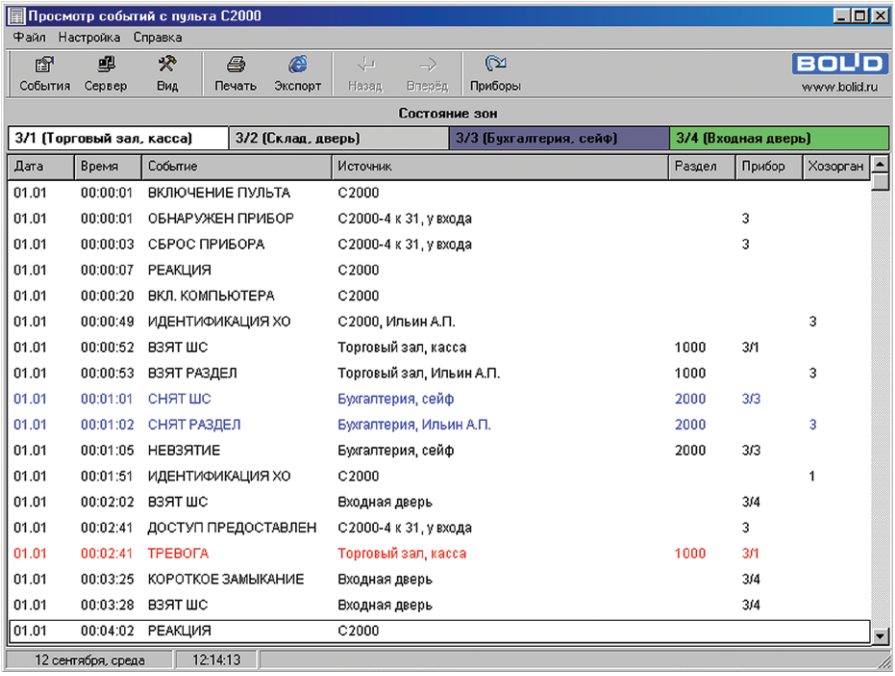
- Расшифровка присылаемых системой событий
- Цветовое отображение состояний разделов, зон и приборов
- Запись и хранение полученных событий в файле
- Выборка событий по заданному фильтру
- Печать и экспорт в HTML
- Возможность непостоянной работы программы и считывания событий из буфера пульта «С2000»/«С2000М»
- 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
- Компьютер не ниже Pentium III/RAM16MB/HDD250MB/SVGA



ИНТЕРФЕЙС АРМ «С2000»

ИНТЕГРАЦИЯ

ОРС сервер для АРМ Орион Про



ПО «ОРС 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 2000/XP/2003/Vista/7/8/8.1/10
Аппаратные средства: минимальные требования: Pentium IV 1,7 Ггц, 2 Гб RAM, 256 Мб Графической памяти, 500 Мб свободного пространства на жестком диске

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 сигнализации

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

Операционная система — Microsoft Windows XP, Windows 2003, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
Аппаратные средства: рекомендовано: Pentium IV 3.0, 2Гб RAM

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 XP, Windows 2003, Windows Vista (как 32, так и 64 битные версии), Windows 7 (как 32, так и 64 битные версии)
Аппаратные средства: минимальные требования: Pentium IV 2.4, 512 Мб RAM
Рекомендовано: Pentium IV 3, 1Гб RAM

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 XP, Windows 2003, Windows Vista (как 32, так и 64 битные версии), Windows 7 (как 32, так и 64 битные версии), Windows 8

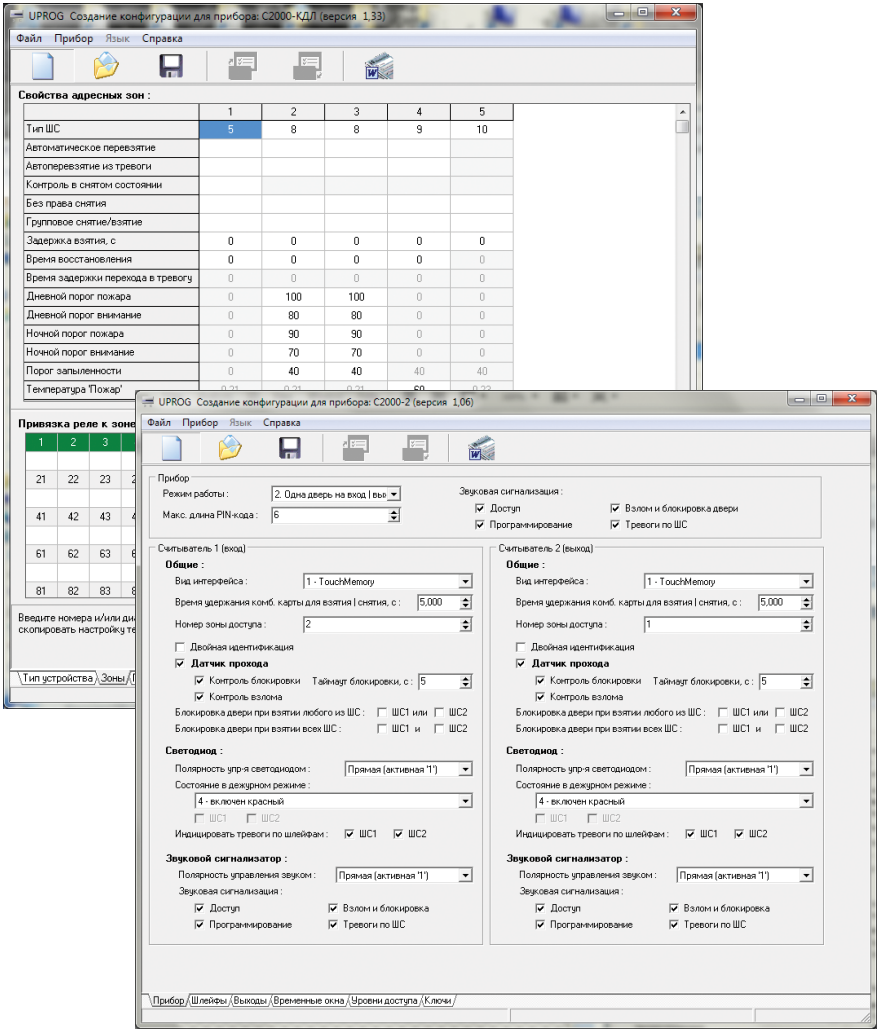
- Минимальные и рекомендуемые требования к ПК соответствуют требованиям используемой операционной системы
- Для Windows XP:

Минимальные требования:

- Pentium IV 2.4, 512 Мб RAM

Рекомендовано:

- Pentium IV 3, 2Гб RAM



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

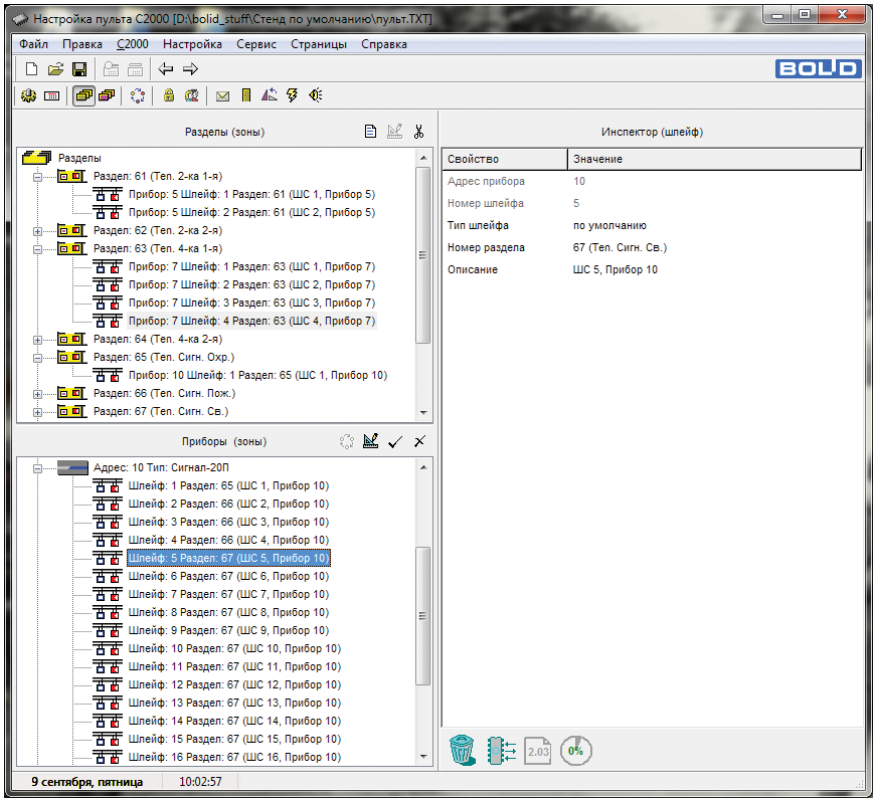
- ПК инженера по пусконаладке или техническому обслуживанию
- Самостоятельный программный модуль, не допускает совместного использования с другим ПО ИСО «Орион»

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

- Операционная система Microsoft Windows XP, Windows 2003, Windows Vista (как 32, так и 64 битные версии), Windows 7 (как 32, так и 64 битные версии), Windows 8, Windows 10

- Минимальные и рекомендуемые требования к ПК соответствуют требованиям используемой операционной системы
- Для Windows XP:

Минимальные требования: Pentium IV 2.4, 512 Мб RAM
Рекомендовано: Pentium IV 3, 2Гб RAM



ИНТЕРФЕЙС ПРОГРАММЫ PPROG

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



С2000
С2000М
С2000-КС

С2000 вер. 1.24

Пульт контроля и управления охранно-пожарный



Предназначен для работы в составе адресной системы охранной сигнализации. Используется для постановки на охрану, снятия с охраны и отображения происходящих в системе событий. Информационное взаимодействие между пультом «С2000» и приборами ИСО «Орион» осуществляется по проводной линии связи RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

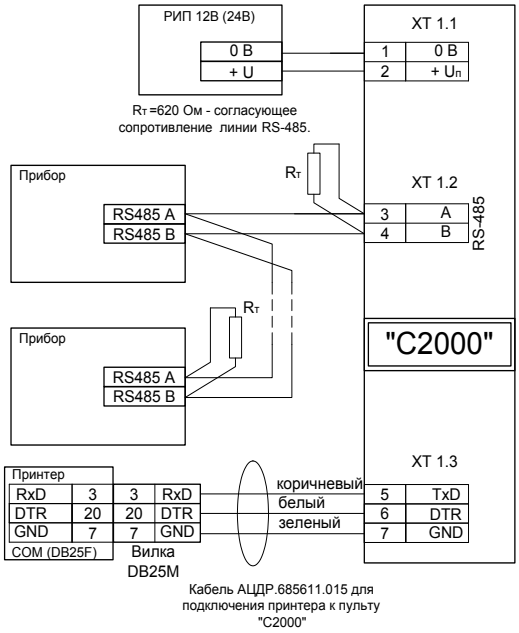
- Обеспечивает отображение системных сообщений на символьном жидкокристаллическом экране и их сохранение в энергонезависимом буфере (архиве) с возможностью просмотра. Управляет отображением состояний разделов на блоках индикации «С2000-БИ» и «С2000-БКИ». Для лучшего восприятия сообщений возможно задание текстовых описаний разделов и пользователей
- Позволяет управлять разделами (ставить на охрану, снимать с охраны), используя PIN-код, на самом пульте или клавиатурах «С2000-К» и «С2000-КС», ключами Touch Memory или картами Proximity с любого прибора, имеющего вход для подключения считывателя, с блоков «С2000-БКИ», SMS-сообщениями через «УО-4С»
- Обеспечивает разграничение прав доступа пользователей к функциям управления
- Имеет функцию автоматического управления выходами приемно-контрольных приборов, пусковых и релейных блоков по 35 различным программам
- Имеет возможность подключения принтера с последовательным интерфейсом RS-232 для документирования событий или ПК с программным обеспечением АРМ «С2000» для отображения событий, состояний разделов и шлейфов сигнализации
- Обеспечивает передачу извещений приборами «УО-4С» и, с ограничениями, приборами «С2000-ПП», «С2000-ИТ» и «УО-Орион»
- Конфигурирование пульта в программе «Pprog.exe» или в программном модуле «Администратор базы данных Орион Про»

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 или принтер)
Длина линии связи RS-232, не более	20 м
Количество шлейфов сигнализации и адресных извещателей, группируемых в разделы, не более	512
Количество управляемых в автоматическом режиме релейных выходов, не более	255

Количество разделов, не более	255
Количество пользовательских паролей, не более	511
Объем журнала событий	1023
Жидкокристаллический индикатор	1 строка х 16 символов, с подсветкой
Питание	От резервированного источника постоянного тока
Напряжение питания	от 10,2 до 28,4 В
Средний ток потребления в дежурном режиме	
при напряжении питания 12 В	45 мА
при напряжении питания 24 В	25 мА
Максимальный ток потребления в тревожном режиме	
при напряжении питания 12 В	60 мА
при напряжении питания 24 В	35 мА
Рабочий диапазон температур	от +1 до +40 °С
Степень защиты оболочкой	IP20
Масса, не более	0,3 кг
Габаритные размеры	146х105х35 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 вер. 3.03

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 защиты, инженерными системами. Информационное взаимодействие блоков осуществляется по проводной линии связи RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

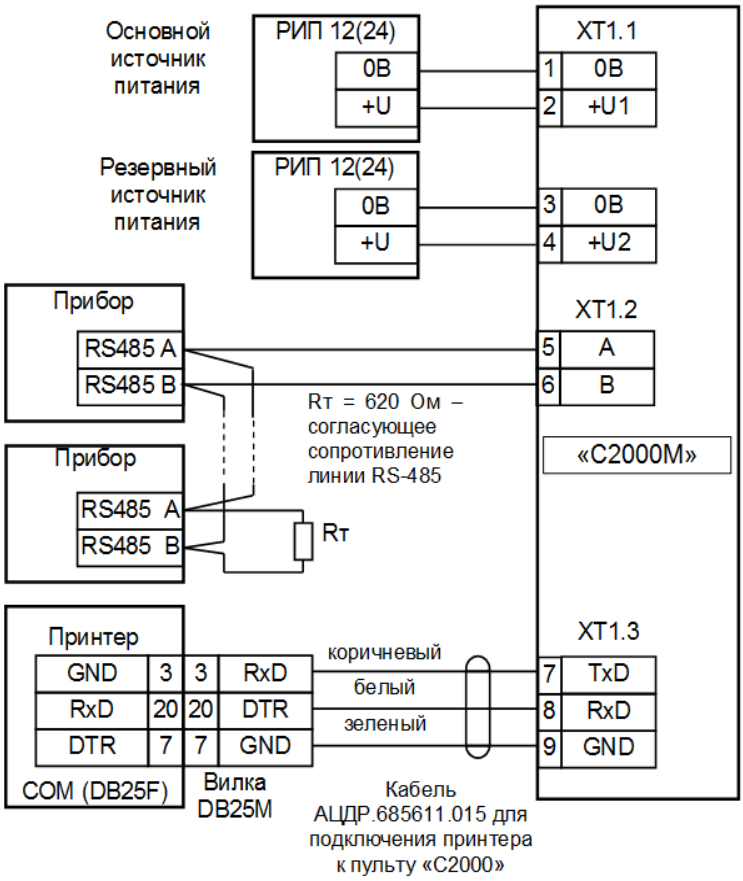
- Индикация режимов «Тревога», «Пожар», «Пуск», «Останов», «Неисправность», «Отключен». Возможность просмотра отдельных зон (разделов) и элементов системы, имеющих эти состояния, с отображением на символьном индикаторе. Звуковая сигнализация тревог, пожаров, пусков и неисправностей на встроенном звуковом 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») или TRX-150 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 «Pprog.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 или TRX-150 (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	8000
Жидкокристаллический индикатор	2 строки х 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 охранно-пожарной сигнализации и пожарной автоматики

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

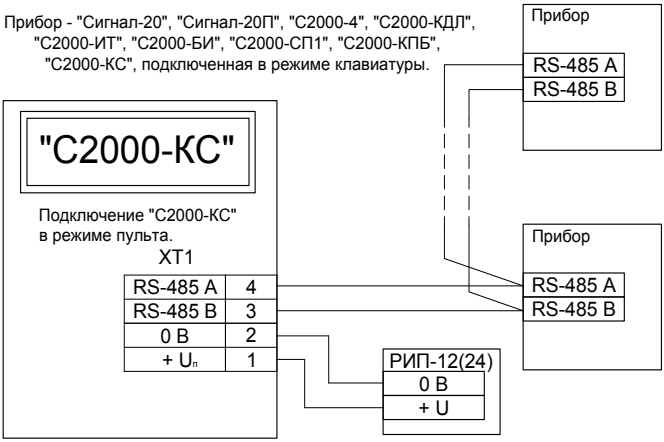
РЕЖИМ ПУЛЬТА (ВЕДУЩЕГО ОПРОС ПРИБОРОВ)

- 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	4000 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»



С2000-Ethernet
Ethernet-FX-MM
Ethernet-FX-SM40
Ethernet-FX-SM40SA
Ethernet-FX-SM40SB
Ethernet-SW8
С2000-РПИ
С2000-РПИ исп.01
С2000-ПИ
RS-FX-MM
RS-FX-SM40
С2000-USB
USB-RS232
USB-RS485

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

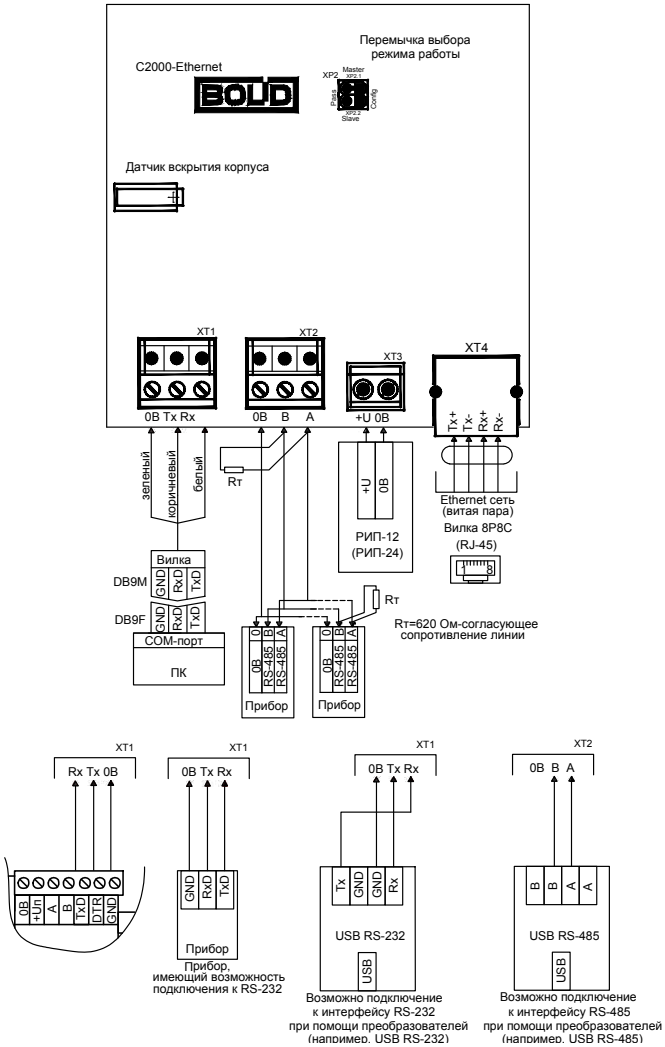
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТКИ

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 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Масса прибора	не более 0,2 кг
Программирование прибора	программой UProg.exe

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 С2000-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 ХАРАКТЕРИСТКИ

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 UTP (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

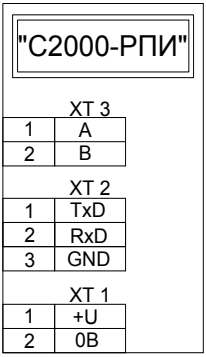
Ток потребления в дежурном режиме работы:	
при напряжении питания 12 В	не более 60 мА
при напряжении питания 24 В	не более 40 мА
Параметры работы интерфейсов RS-485/RS-232:	
скорость передачи	9600 бит/с
количество стартовых/стоповых бит	1
без контроля четности	
максимальная длина пакета	93 байта
Параметры 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» на мощности 100 мВт *: «С2000-РПИ» «С2000-РПИ исп.01»	 до 200 м ** до 150 м 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

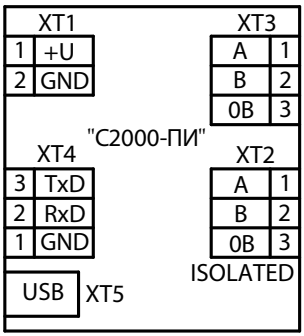
- Два выхода RS-485 – с гальванической развязкой и без нее
- Удлинение интерфейса RS-485 с гальванической развязкой и защитой от короткого замыкания
- Индикация приема/передачи данных и короткого замыкания линии интерфейса
- Питание «С2000-ПИ» от USB-порта компьютера или от любого внешнего источника 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 мм²
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 ХАРАКТЕРИСТКИ

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»

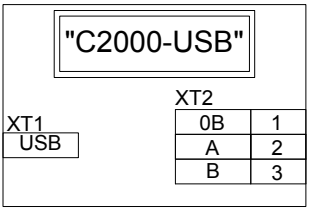
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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	клеммная 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	3 светодиодных индикатора для отображения режимов работы, подключения по USB, приема/передачи 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

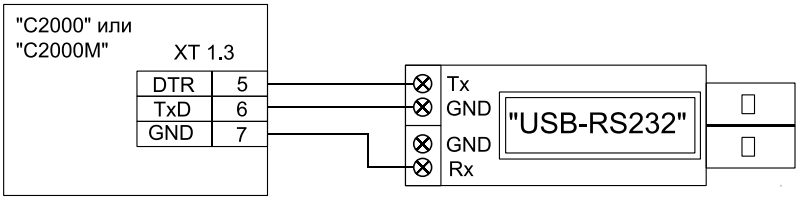
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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 размерв	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

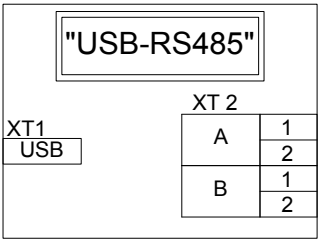
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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

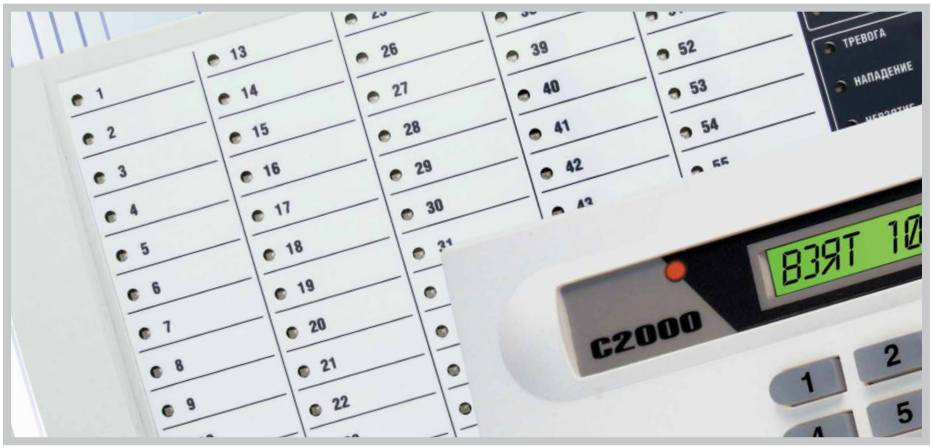
Питание прибора	от USB-порта ПК (microUSB)
Потребляемый ток, не более	200 мА
Тип обмена	полудуплексный
Скорость передачи	110, 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с
Электрическая прочность изоляции	до 2500 В в течение 1 минуты
Расстояние от преобразователя до приборов ИСО «Орион»	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 19х67х11 мм
Масса	не более 0, 011 кг
Средний срок службы	не менее 8 лет
Степень защиты	IP20

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ USB-RS485



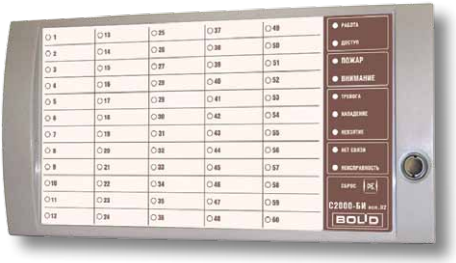
БЛОКИ ИНДИКАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ, КЛАВИАТУРЫ

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



С2000-БИ SMD
С2000-БКИ
С2000-К
С2000-КС

С2000-БИ SMD вер. 2.27



Блок индикации

«С2000-БИ SMD» предназначен для работы в составе ИСО «Орион» совместно с пультом контроля и управления «С2000» («С2000М») и отображения с помощью встроенных индикаторов и звуковой сигнализации сообщений о событиях в 60 разделах системы

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 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-БИ SMD» части системы «Орион Про»
- 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 «С2000»
- Программирование адреса прибора в системе, номеров закрепленных разделов, типа индикации, времени звучания звуковой сигнализации
- Часовая синхронизация времени с пультом «С2000» («С2000М»)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

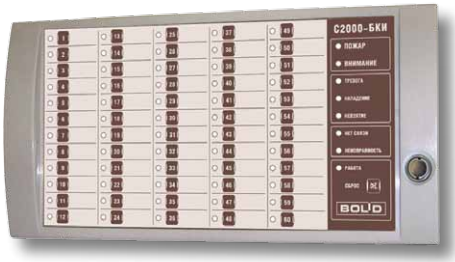
Световая индикация	60 двухцветных индикаторов для отображения состояния разделов ИСО «Орион»
	7 одноцветных индикаторов для отображения наличия тревог и неисправностей в ИСО «Орион»
	1 индикатор для отображения режимов работы блока
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	микроконтакт
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. 2.27



Блок индикации с клавиатурой

«С2000-БКИ» предназначен для работы в составе ИСО «Орион» совместно с пультом контроля и управления «С2000» («С2000М»), ручного управления 60 разделами системы и отображения с помощью встроенных индикаторов и звуковой сигнализации сообщений о событиях в этих разделах

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Кнопочное управление 60 разделами - взятие под охрану, снятие с охраны, управление исполнительными устройствами - с возможностью ограничения доступа к функции управления
- Подключение считывателя с интерфейсом Touch Memory 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 Взло-

мана», «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-БИ SMD» 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
- Формирование сообщения о вскрытии корпуса на пульт «С2000»
- Программирование адреса прибора в системе, номеров закрепленных разделов, типа индикации, доступа к управлению, времени звучания звуковой сигнализации, контроля питания
- Часовая синхронизация времени с пультом «С2000» («С2000М»)

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	микропереключатель
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 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



С2000-К вер. 1.05



Клавиатура

Клавиатура с жидкокристаллческим 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. Может использоваться для ввода PIN-кода в системе управления доступом

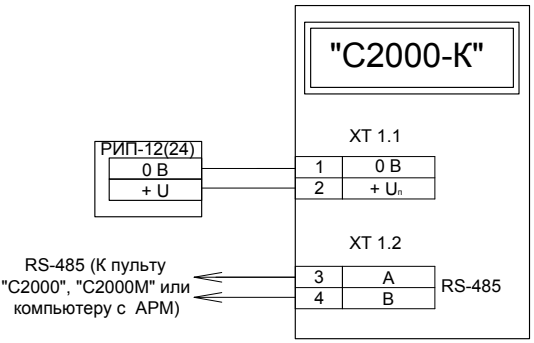
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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
- Управление доступом на основании введенного кода (только совместно с АРМ «Орион Про»)
- 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	4 цифры
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 внутреннего буфера	255 событий
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	микроконтакт
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 системах охранно-пожарной сигнализации и пожарной автоматики ИСО «Орион» в режиме пульта (ведущего опрос), или в режиме управляемой клавиатуры (под управлением пультов «С2000», «С2000М» или АРМ «Орион Про»)

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

РЕЖИМ КЛАВИАТУРЫ

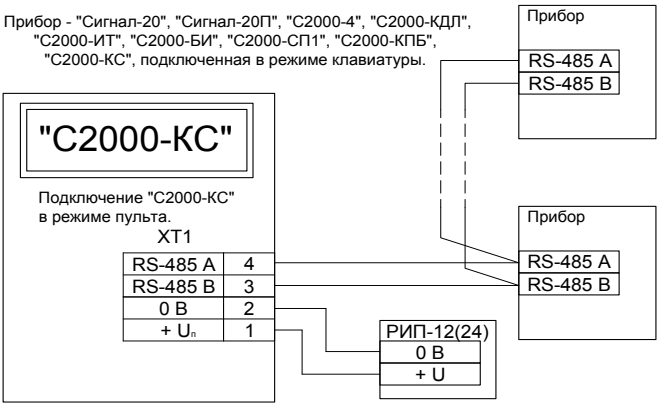
- Постановка на охрану и снятие с охраны зон системы персональным кодом пользователя (PIN-кодом)
- Индикация состояния доступных пользователю разделов
- Возможность звуковой сигнализации тревожных состояний разделов
- Работа под управлением пульта контроля и управления «С2000», «С2000М», «С2000-КС» (в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

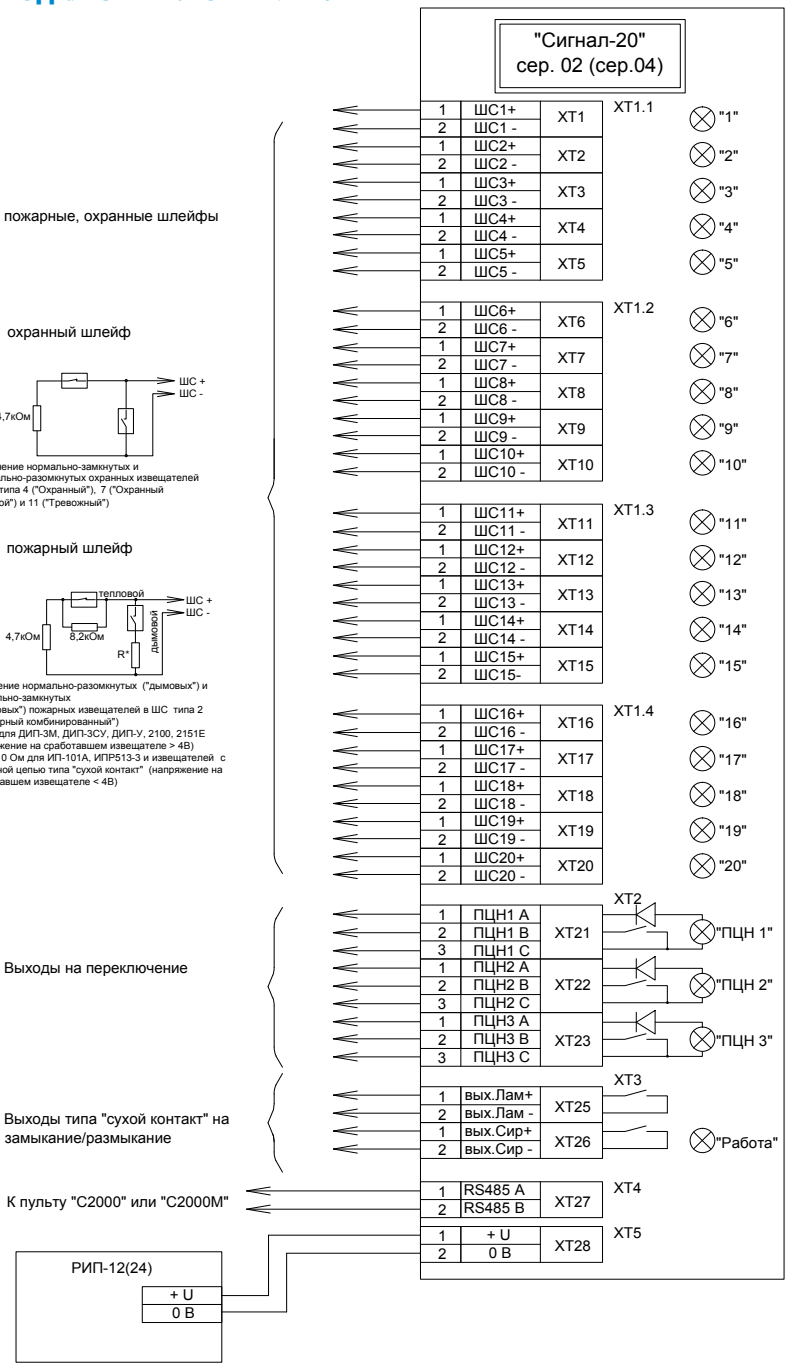
- 20 клавиш управления взятием/снятием
- 20 шлейфов сигнализации со всеми видами охранных и пожарных извещателей
- Программирование типа ШС:
  - охранные
  - охранные с контролем блокировочного контакта извещателя
  - пожарные комбинированные однопороговые
- Повышенная помехоустойчивость за счет селекции 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	микроконтакт
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



Сигнал-20М



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, доступ по PIN- коду, встроенную индикацию и релейные выходы

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
- 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)
- Возможность сброса конфигурации прибора на заводские установки
- Управление взятием/снятием ШС под охрану, выходными реле прибора по интерфейсу RS-485
- Программируемые выходы (37 локальных тактик управления)
- Два ввода питания: для подключения основного и резервного источников питания
- Две встроенные выдвижные панели для пользовательских надписей

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	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	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 5 индикаторов состояния выходов 5 индикаторов отображения режимов прибора (тревог, пожаров, неисправностей и др.)
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	микроконтакт
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,4 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	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 64
Выходы	5 шт.
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 корпуса	IP20
Габаритные размеры	247x150x48 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

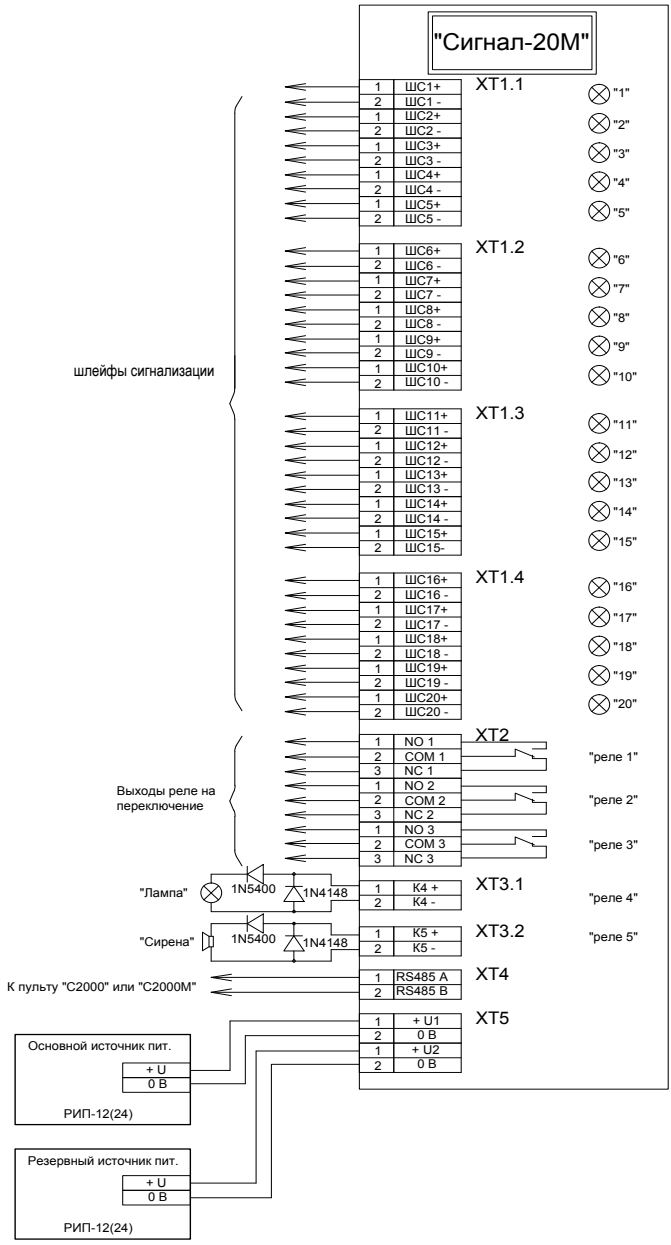
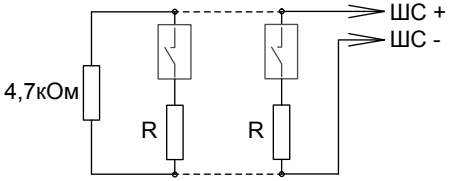
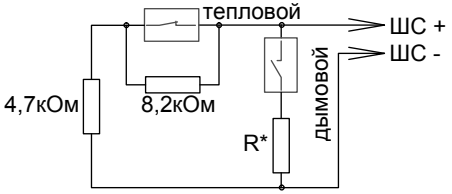


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИГНАЛ-20М

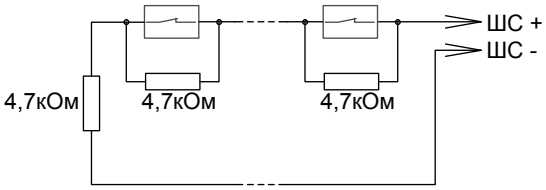
пожарные шлейфы



Включение нормально-разомкнутых ("дымовых") пожарных извещателей в ШС типа 1 ("Пожарный дымовой с распознаванием двойной сработки"). R = 1,5 кОм±5% для ДИП-3СУ, ДИП-У (напряжение на сработавшем извещателе от 7,5 до 8,5 В)
R = 2,2 кОм±5% для 2100, 2151Е (напряжения на сработавшем извещателе от 4 до 5 В)
R = 2,4 кОм±5% для ИП-101А (напряжения на сработавшем извещателе от 3,5 до 4 В)
R = 3 кОм±5% для извещателей с выходной цепью типа "сухой контакт"

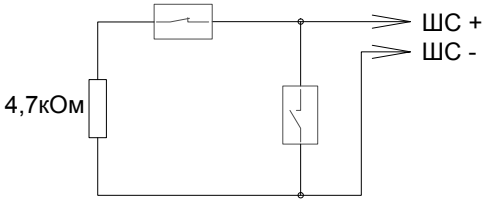


Включение нормально-разомкнутых ("дымовых") и нормально-замкнутых
("тепловых") пожарных извещателей в ШС типа 2 ("Пожарный комбинированный")
R* = 0 для ДИП-3М, ДИП-3СУ, ДИП-У, 2100, 2151Е (напряжение на сработавшем извещателе > 4 В)
R* = 510 Ом для ИП-101А, ИПР513-3 и извещателей с выходной цепью типа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

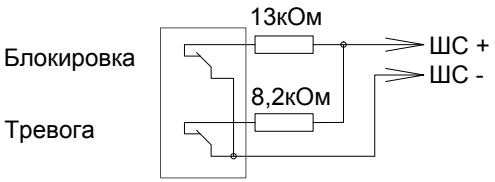


Включение нормально-замкнутых ("тепловых") пожарных извещателей в ШС типа 3 ("Пожарный тепловой с распознаванием двойной сработки")

охранные шлейфы

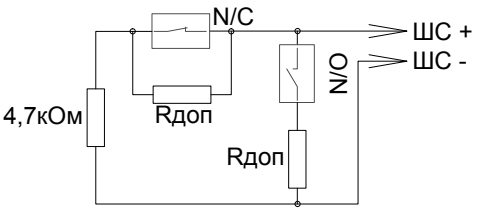


Включение нормально-замкнутых и нормально-разомкнутых охранных извещателей в ШС типа 4 ("Охранный"), 7 ("Охранный входной") и 11 ("Тревожный")



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

технологический программируемый шлейф



Включение нормально-разомкнутых и нормально-замкнутых датчиков в ШС типа 12 ("Пожарный программируемый")
Rдоп - дополнительный резистор.

Сигнал-20П, Сигнал-20П исп.01 вер. 3.00



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

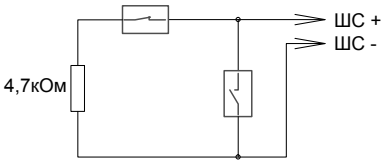
- До 20 радиальных шлейфов сигнализации
- Программируемый выбор типа шлейфов сигнализации:
  - тип 1: пожарный дымовой двухпороговый (с распознаванием сработки одного и двух извещателей в ШС)
  - тип 2: пожарный комбинированный однопороговый (с возможностью подключения тепловых и дымовых извещателей)
  - 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.

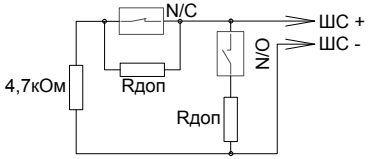
Электромагнитные реле (сухой контакт)	3 шт.: 28 В - до2 А или 80 В - от 0,1 мА до 50 мА
Электромагнитные реле	2 шт.: 12 или 24 В (определяется напряжением питания прибора), до 0, 8 А, с контролем цепей подключения нагрузки на обрыв и короткое замыкание, (ток контроля 1,5 мА), защита от перегрузки по 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

охранные шлейфы

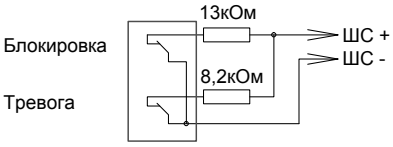


Включение нормально-замкнутых и нормально-разомкнутых охранных извещателей в ШС типа 4 ("Охранный"), 7 ("Охранный входной") и 11 ("Тревожный")

технологический программируемый шлейф



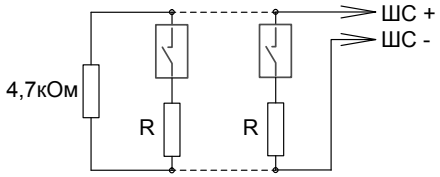
Включение нормально-разомкнутых и нормально-замкнутых датчиков в ШС типа 12 ("Пожарный программируемый")
Rдоп - дополнительный резистор.



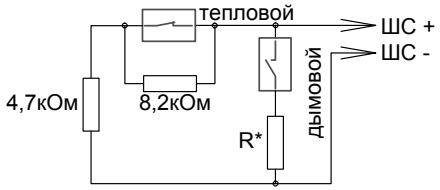
Включение охранных извещателей с блокировочными контактами в ШС типа 5 ("Охранный с контролем блокировки")

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

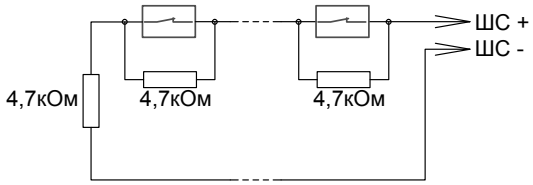
пожарные шлейфы



Включение нормально-разомкнутых ("дымовых") пожарных извещателей в ШС типа 1 ("Пожарный дымовой с распознаванием двойной сработки"). R = 1,5 кОм±5% для ДИП-3СУ, ДИП-У (напряжение на сработавшем извещателе от 7,5 до 8,5 В)
R = 2,2 кОм±5% для 2100, 2151Е (напряжения на сработавшем извещателе от 4 до 5 В)
R = 2,4 кОм±5% для ИП-101А (напряжения на сработавшем извещателе от 3,5 до 4 В)
R = 3 кОм±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")
R* = 0 для ДИП-3М, ДИП-3СУ, ДИП-У, 2100, 2151Е (напряжение на сработавшем извещателе > 4 В)
R* = 510 Ом для ИП-101А, ИПР513-3 и извещателей с выходной цепью типа "сухой контакт" (напряжение на сработавшем извещателе < 4 В)



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

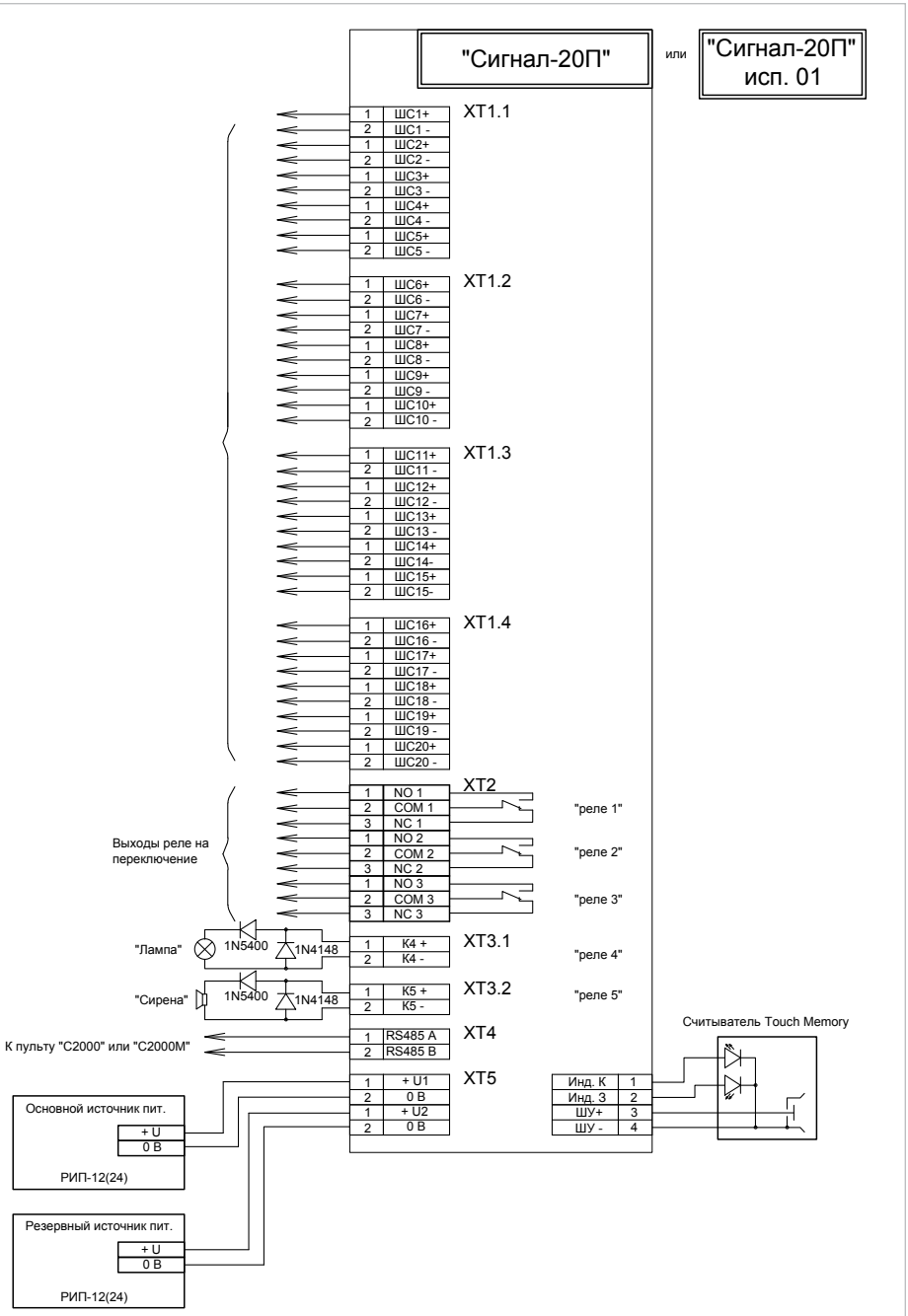


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИГНАЛ-20П, СИГНАЛ-20П исп. 01

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
  - тип 14: пожарный адресно-пороговый
  - тип 16: пожарный ручной
- 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:

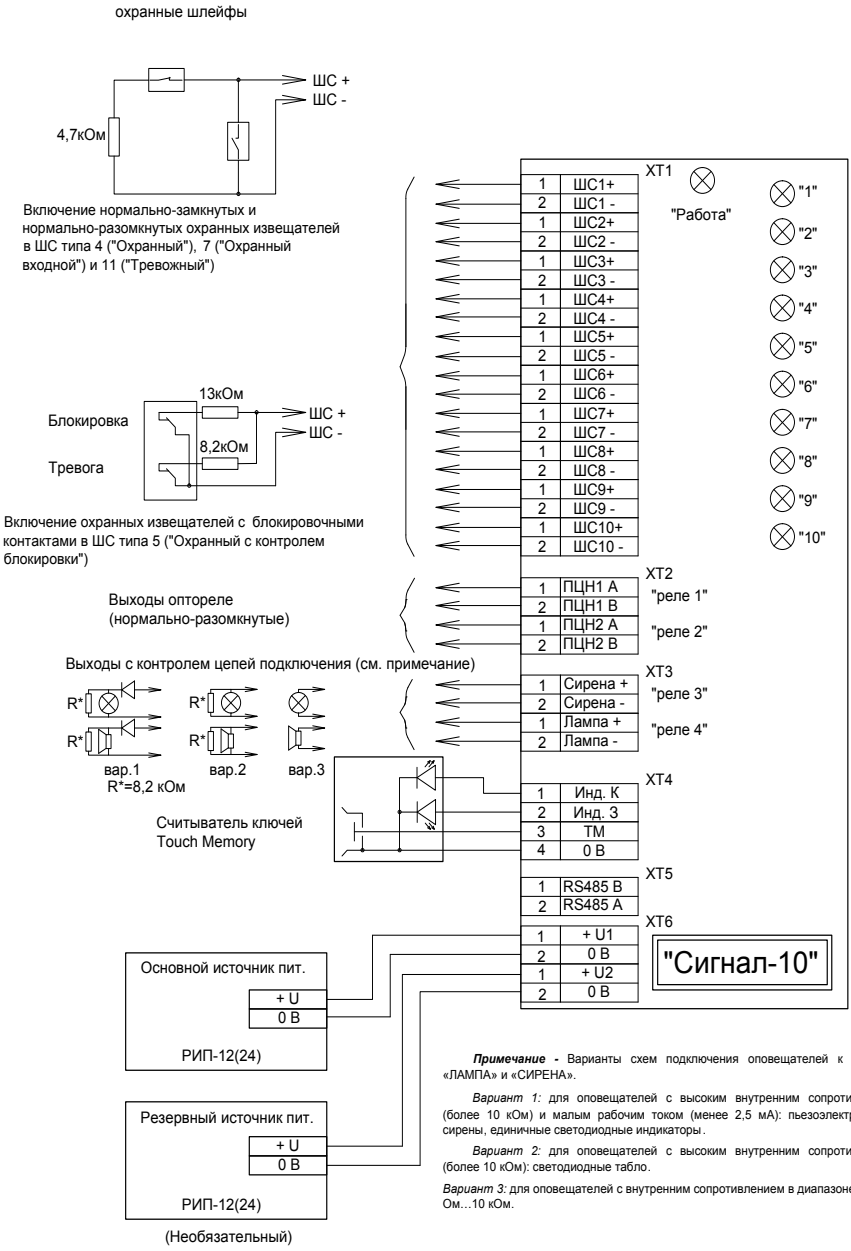
- контролирует пожарные неадресные шлейфы сигнализации:
  - тип 1: пожарный дымовой двухпороговый (с распознаванием сработки одного и двух извещателей в ШС)

  - тип 2: пожарный комбинированный однопороговый (с возможностью подключения тепловых и дымовых извещателей)
  - тип 3: пожарный тепловой двухпороговый
- контролирует пожарный адресно-пороговый шлейф сигнализации:
  - тип 14 с извещателями «ДИП-34ПА-03», «С2000-ИП-ПА-03», «ИПР 513-3ПА»
- 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 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
Адресные пороговые пожарные извещатели «ДИП-34-ПА-03», «С2000-ИП-ПА-03», «ИПР513-3ПА»	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;
Контакторы 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	микроконтакт
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.
оптореле	2 шт.: 350 В; 0,1 А постоянного тока
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



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

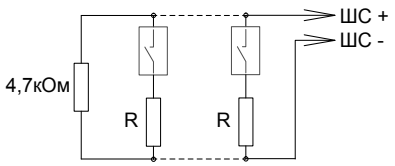
Вариант 1: для оповещателей с высоким внутренним сопротивлением (более 10 кОм) и малым рабочим током (менее 2,5 мА): пьезоэлектрические сирены, единичные светодиодные индикаторы.

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

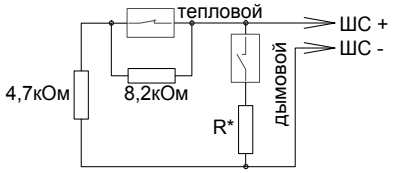
Вариант 3: для оповещателей с внутренним сопротивлением в диапазоне 26 Ом…10 кОм.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИГНАЛ-10

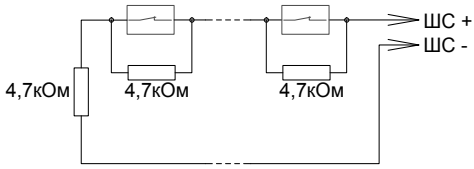
пожарные шлейфы



Включение нормально-разомкнутых ("дымовых") пожарных извещателей в ШС типа 1 ("Пожарный дымовой с распознаванием двойной сработки").
R = 1,5 кОм±5% для ДИП-3СУ, ДИП-У (напряжение на сработавшем извещателе от 7,5 до 8,5 В)
R = 2,2 кОм±5% для 2100, 2151Е (напряжения на сработавшем извещателе от 4 до 5 В)
R = 2,4 кОм±5% для ИП-101А (напряжения на сработавшем извещателе от 3,5 до 4 В)
R = 3 кОм±5% для извещателей с выходной цепью типа "сухой контакт"

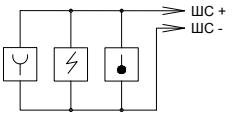


Включение нормально-разомкнутых ("дымовых") и нормально-замкнутых ("тепловых") пожарных извещателей в ШС типа 2 ("Пожарный комбинированный")
R* = 0 для ДИП-3М, ДИП-3СУ, ДИП-У, 2100, 2151Е (напряжение на сработавшем извещателе > 4 В)
R* = 510 Ом для ИП-101А, ИПР513-3 и извещателей с выходной цепью типа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

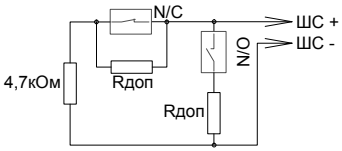


Включение нормально-замкнутых ("тепловых") пожарных извещателей в ШС типа 3 ("Пожарный тепловой с распознаванием двойной сработки")

Адресно-пороговые извещатели в шлейфе



технологический программируемый шлейф



Включение нормально-разомкнутых и нормально-замкнутых датчиков в ШС типа 12 ("Пожарный программируемый")
Rдоп - дополнительный резистор.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШС К СИГНАЛ-10

С2000-4



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

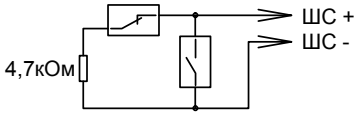
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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	микроконтакт
Интерфейс	RS-485
Питание блока	от внешнего источника постоянного тока
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	4 шт.
Электромагнитные реле	2 шт.: 30 В, 7А, 100 Вт постоянного тока

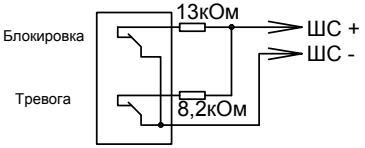
Ключи (транзисторные)	2 шт.: 12 или 24 В (определяется напряжением питания блока), 1 А, с контролем цепей подключения нагрузки на обрыв и короткое замыкание, (ток контроля 1,0 мА), защита от перегрузки по току
Рабочий диапазон температур	от -40 до +55 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP30
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")

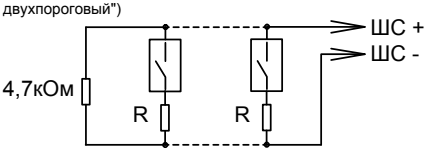


Включение **охранных извещателей с блокировочными контактами** в ШС типа 5 ("Охранный с контролем блокировки")



пожарные типы шлейфов

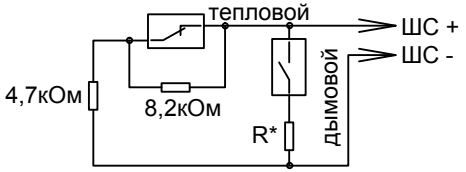
Включение нормально-разомкнутых ("дымовых") пожарных извещателей в ШС типа 1 ("Пожарный дымовой двухпороговый")



R = 1,5 кОм±5% для ДИП-3СУ, ДИП-У (напряжение на сработавшем извещателе от 7,5 до 8,5 В)
R = 2,2 кОм±5% для 2100, 2151Е (напряжения на сработавшем извещателе от 4 до 5 В)
R = 2,4 кОм±5% для ИП-101А (напряжения на сработавшем извещателе от 3,5 до 4 В)
R = 3 кОм±5% для извещателей с выходной цепью типа "сухой контакт"

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШС К С2000-4 вер. 3.50

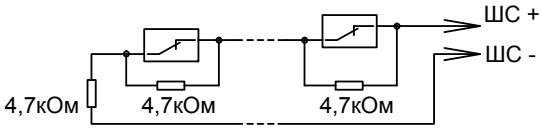
Включение нормально-разомкнутых ("дымовых") и **нормально-замкнутых** ("тепловых") пожарных извещателей в ШС типа 2 ("Пожарный комбинированный"), ручных пожарных извещателей в ШС типа 16 ("Пожарный ручной"), а также УДП в ШС типа 18 ("Пожарный пусковой")



R* = 0 для ДИП-3М, ДИП-3СУ, ДИП-У, 2100, 2151Е (напряжение на сработавшем извещателе > 4В)

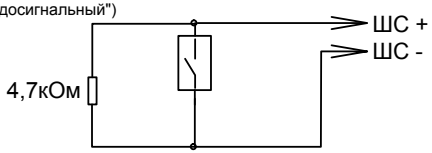
R* = 510 Ом для ИП-101А, ИПР513-3 и извещателей с выходной цепью типа "сухой контакт" (напряжение на сработавшем извещателе < 4В)

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



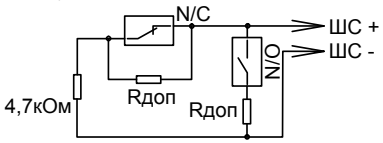
водосигнальный тип шлейфа

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.

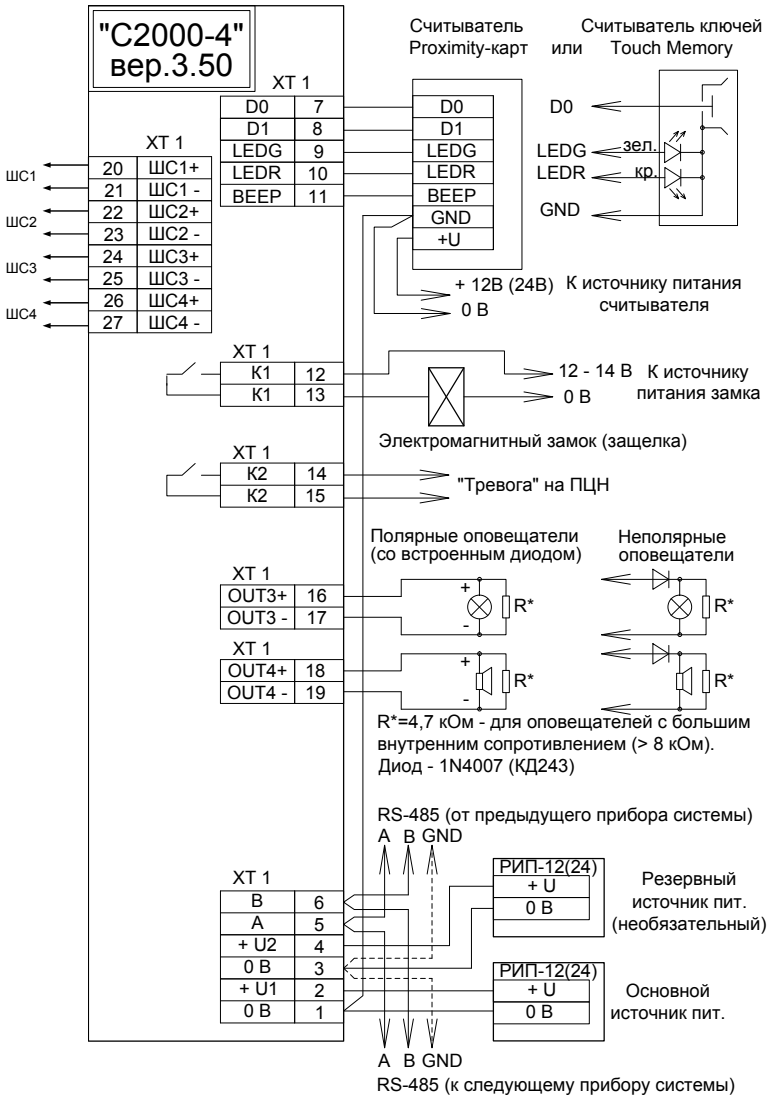


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-4 вер. 3.50

С2000-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

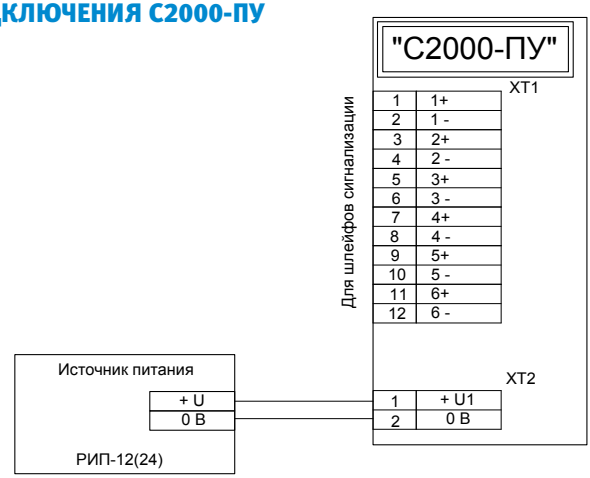
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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 С2000-ПУ



КОНТРОЛЛЕРЫ ДОСТУПА 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



С2000-2 вер. 2.20
УК-ВК/06
С2000-BIO Access-F18
С2000-BIO Access-MA300
С2000-BIO Access-ZK4500
Proxy-5MSG, Proxy-5MSB
Proxy-5MS-USB
С2000-Proxy H
С2000-Proxy
Proxy-2A исп.01, Proxy-2M, Proxy-2MA
Proxy-3A, Proxy-3M, Proxy-3MA
Proxy-5AG, Proxy-5AB
Proxy-USB-MA
Proxy-KeyAV, Proxy-KeyAH, Proxy-KeyMV, Proxy-KeyMH
Proxy-H1000
Сводная таблица совместимости считывателей с приборами ИСО «Орион»

С2000-2 вер. 2.20

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

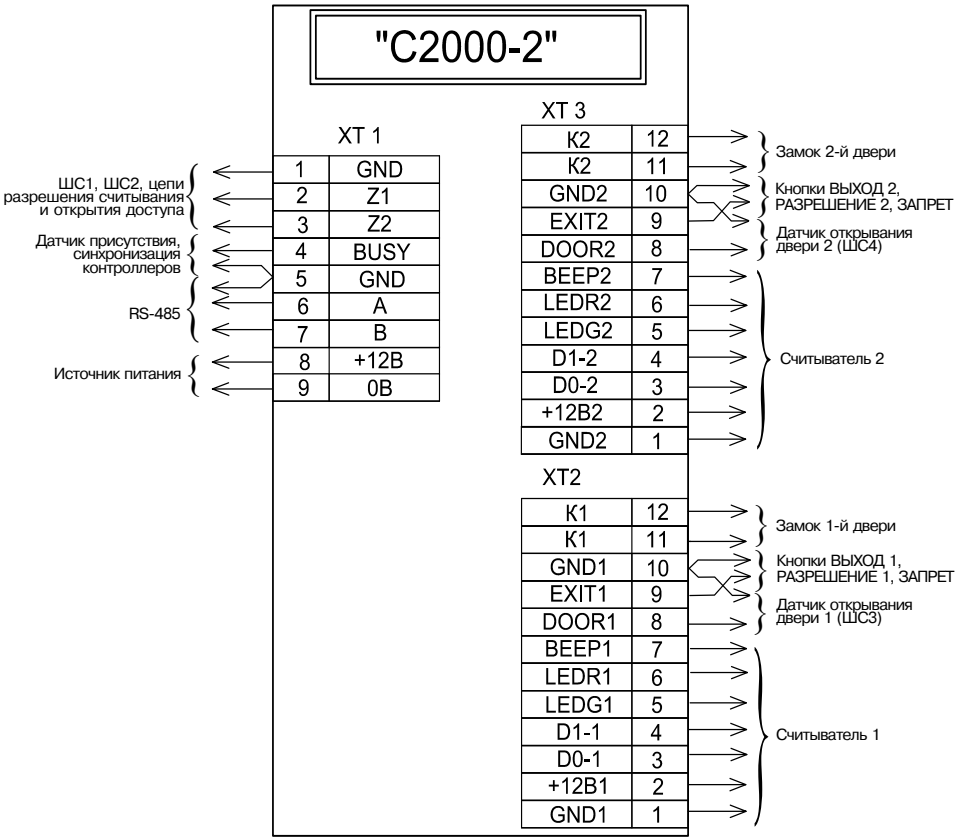
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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 (вер.2.20)
- 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	IP30
Габаритные размеры	156x107x39 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-2



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

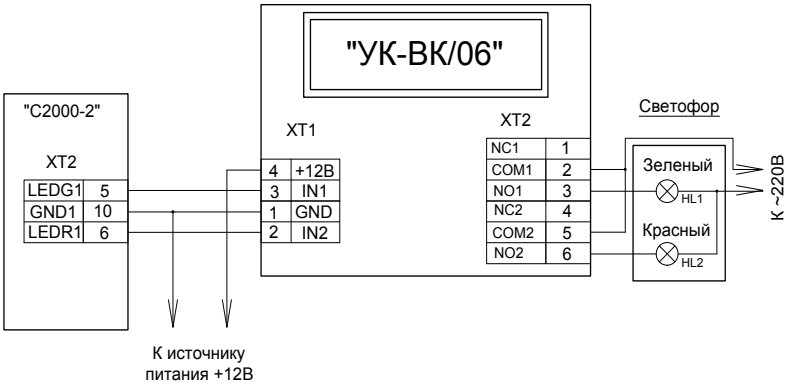
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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	(10,2...14,2) В
ток потребления (оба реле включены)	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	4,0...20,0 В
входной ток по каждому входу при входном напряжении 5,0 В	не более 0,8 мА
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +50 °С
Габаритные размеры	75х75х46 мм
Масса	не более 0,1 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ УК-ВК



C2000-BIOAccess-F18



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

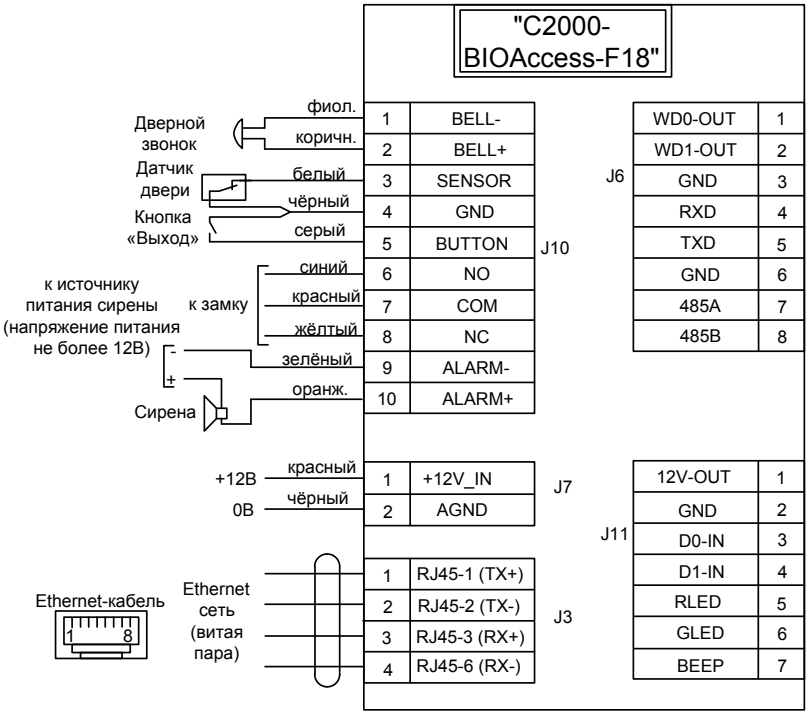
- Защищенный режим работы с контроллером «С2000-2» по интерфейсу Wiegand, который предотвращает возможность несанкционированного доступа в помещение путем отрыва контроллера от стены и замыкания контактов замка
- Входы для подключения датчика положения двери и кнопки ВЫХОД
- Предусмотрены контакты для управления сиреной и дверным звонком
- Цветной графический TFT ЖК-дисплей диагональю 2.4 дюйма с меню на русском и английском языках
- Встроенный считыватель Proximity-карт стандарта EM-Marine
- Цифровая клавиатура для настройки прибора через меню и ввода паролей
- Поддерживается режим доступа по комбинации двух идентификаторов: отпечаток пальца, карточка, пароль
- Отображение имени пользователя на дисплее при проходе
- Голосовое оповещение на русском и английском языках

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Память контроллера	3000 шаблонов отпечатков пальцев
Объем буфера событий	30000 записей
Индикация	цветной графический TFT ЖК дисплей
Считыватель Proximity-карт	встроенный
Клавиатура	цифровая клавишная
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
Подключение к ПК	кабель из комплекта поставки
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	80x183x42 мм
Масса	не более 0,7 кг

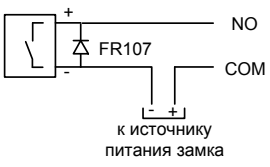
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-BIOAccess-F18



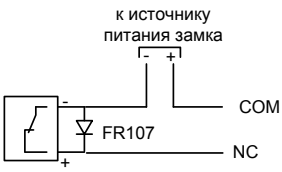
J6, J11 – неиспользуемые в текущей версии контроллера разъёмы

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

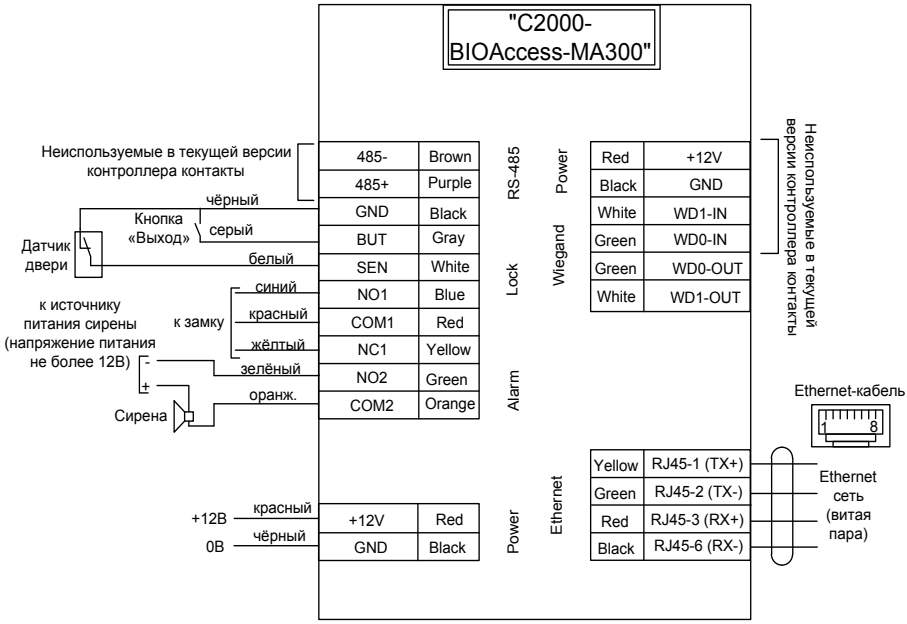
- Защищенный режим работы с контроллером «С2000-2» по интерфейсу Wiegand, который предотвращает возможность несанкционированного доступа в помещение путем отрыва контроллера от стены и замыкания контактов замка
- Входы для подключения датчика положения двери и кнопки ВЫХОД
- Предусмотрены контакты для 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 BAProg
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 С2000-BIOAccess-MA300



Схемы подключения замков:



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

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*

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания	до 6 см (зависит от карты)
Световая индикация	трехцветный 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°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

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°С
Относительная влажность	до 98% при +25°С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	92x146x29 мм
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настольный

С2000-Proxy H

Считыватель бесконтактный



«С2000-Proxy H» 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

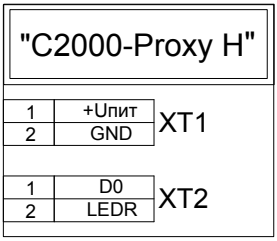
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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



С2000-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

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



Proxy-2A исп.01, Proxy-2M, Proxy-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 «Proxy-2A исп.01» работает с идентификационными картами и брелоками стандарта EM-Marin
- Считыватель «Proxy-2M» работает с идентификационными картами стандарта MIFARE
- Считыватель «Proxy-2MA» работает с идентификационными картами и брелоками MIFARE и EM-Marin

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания «Proxy-2A исп.01» «Proxy-2M» «Proxy-2MA»	 до 12 см до 6 см до 12 см (EM-Marin) 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 «Proxy-2A исп.01» «Proxy-2M» «Proxy-2MA»	 не более 100 мА не более 160 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

Proxy-3A, Proxy-3M, Proxy-3MA



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

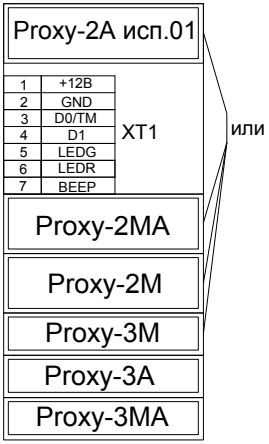
- В ИСО «Орион» работают в протоколе Dallas Touch Memory с приборами и блоками: «Сигнал-20П», «С2000-БКИ», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ», «С2000-АСПТ», «С2000-ПТ», «УО-4С»
- Программирование формата данных с помощью DIP-переключателя
- Считыватель «Proxy-3A исп.01» работает с идентификационными картами и брелоками стандарта EM-Marin
- Считыватель «Proxy-3M» работает с идентификационными картами стандарта MIFARE
- Считыватель «Proxy-3MA» работает с идентификационными картами и брелоками MIFARE и EM-Marin

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания «Proxy-3A» «Proxy-3M» «Proxy-3MA»	 до 12 см до 6 см до 12 см (EM-Marin), 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-3A» «Proxy-3M» «Proxy-3MA»	 не более 120 мА не более 180 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-2A исп.01, PROXY-2M, PROXY-2MA, PROXY-3A, PROXY-3M, PROXY-3MA



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)	D0	1-проводный интерфейс (Touch Memory)
Жёлтый (Y)	LEDR	Управление красным светодиодом

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 Marin
  - идентификационные карты и брелоки стандарта MIFARE®

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания Для карточек EM-Marin 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

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



Считыватели бесконтактные клавиатурные

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

Предусмотрен автономный режим работы (кодовая панель)

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
- Считыватели 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: только пароль, только карта, карта или пароль, 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
Интерфейс подключаемых приборов	Wiegand 26 Wiegand 34 Wiegand 44
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	50,2x160,2x21 мм
Proxy-KeyAH , Proxy-KeyMH	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 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 «-»

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 «-»

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 (СКД) и предназначен для считывания уникального кода идентификационных карточек ProxCard и карт стандарта EM-Marine (например, КИБИ-001 и БИБ-001 предприятия «Ангстрем») и управления электрозамком

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

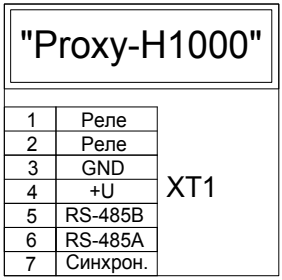
- Имеет встроенные реле (для управления электрозамком), зуммер, два светодиодных индикатора и кнопку сброса на заводские установки
- Встроенная энергонезависимая память позволяет хранить до 1000 пользовательских карточек и до 10 «мастер-карт»
- Наличие интерфейса RS-485 с открытым протоколом позволяет:
  - 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 каточки 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 ConfProxy

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



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-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 (одноцветный индикатор)	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-
С2000-ПТ	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-
УО-4С (одноцветный индикатор)	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-

АДРЕСНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ

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



АДРЕСНО-АНАЛОГОВАЯ ПОДСИСТЕМА НА ОСНОВЕ С2000-КДЛ

С2000-КДЛ, С2000-КДЛ-2И, С2000-АР1 исп.01, С2000-АР1 исп.02, С2000-АР1 исп.03, С2000-АР1 исп.04, С2000-АР2 исп.02, С2000-АР8, С2000-БРШС-Ех исп.02, ДИП-34А-03, ДИП-34А-04 (со встроенным БРИЗ), С2000-ИП-03, ИП 103-5/4 с С2000-АР1 исп.02, С2000-Спектрон-101-Т-Р, С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н, С2000-ИПГ, С2000-Спектрон-207, С2000-Спектрон-607, С2000-Спектрон-608, С2000-Спектрон-607-Exi, С2000-Спектрон-608-Exi, С2000-Спектрон-607-Exd-Н/М, ИПР 513-3АМ, ИПР 513-3АМ исп.01, С2000-Спектрон-512-Exd-Н-ИПР-А/В, С2000-Спектрон-512-Exd-М-ИПР-А/В, ЭДУ 513-3АМ, ЭДУ 513-3АМ исп.01, ЭДУ 513-3АМ исп.02, С2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-01/02/03, С2000-Спектрон-512-Exd-М-УДП-01/02/03, С2000-ИК исп.02, С2000-ИК исп.03, С2000-ИК исп.04, С2000-Пирон, С2000-Пирон-Ш, С2000-ВТ, С2000-ПИК, С2000-ПИК-СТ, С2000-ШИК, С2000-СТ исп.02, С2000-СТ исп.03, С2000-СТИК, С2000-СМК, С2000-СМК исп.01, С2000-СМК исп.01 (IP68), С2000-СМК Эстет, ИО 102-20 Б2П с С2000-АР1 исп.02, С2000-КТ, С2000-СП2, С2000-СП2 исп.02, С2000-ОПЗ, С2000-ОСТ, С2000-СП4, БРИЗ, БРИЗ исп.03, С2000-Спектрон-ИБ

АДРЕСНО-ПОРОГОВАЯ ПОДСИСТЕМА НА ОСНОВЕ БПК СИГНАЛ-10

ДИП-34ПА-03, С2000-ИП-ПА-03, ИПР 513-3ПАМ

АДРЕСНАЯ ПОДСИСТЕМА НА ОСНОВЕ С2000-ПЕРИМЕТР

С2000-Периметр

АДРЕСНАЯ РАДИОКАНАЛЬНАЯ ПОДСИСТЕМА НА ОСНОВЕ С2000Р-АРР32

С2000Р-АРР32, С2000Р-ДИП, С2000Р-ИП, С2000Р-ИПР, С2000Р-СИРЕНА, С2000Р-СМК, С2000Р-ИК, С2000Р-РМ, С2000Р-РМ исп.01

АДРЕСНО-АНАЛОГОВАЯ ПОДСИСТЕМА НА ОСНОВЕ «С2000-КДЛ»

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»
- Работа со счетчиками расхода «С2000Р-АСР1», «С2000Р-АСР2», «С2000-АСР1», «С2000-АР2», «С2000-АР8» и «С2000-АСР2», предназначенными для подсчета импульсов, поступающих с механических или электрических счетчиков (воды, электричества, газа)
- Подключение адресных охранных извещателей «С2000-Пирон», «С2000-Пирон-Ш», «С2000-ПИК-СТ», «С2000-СМК-Эстет», «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»
- 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» и «С2000Р-Сирена»
- 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 клавиатур для считывания PIN-кодов
- Поддержка интерфейсов считывателей — Touch Memory(1-Wire (µ-LAN)), Wiegand и ABA-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»), температуры («С2000-ИП», «С2000-ВТ», «С2000-ИПГ»), 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 ABA-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	255
Световая индикация на лицевой панели	3 светодиодных индикатора(работа, RS-485 и ДПЛС)
Датчик вскрытия корпуса	микроконтакт
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	IP30
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, мм² / 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*

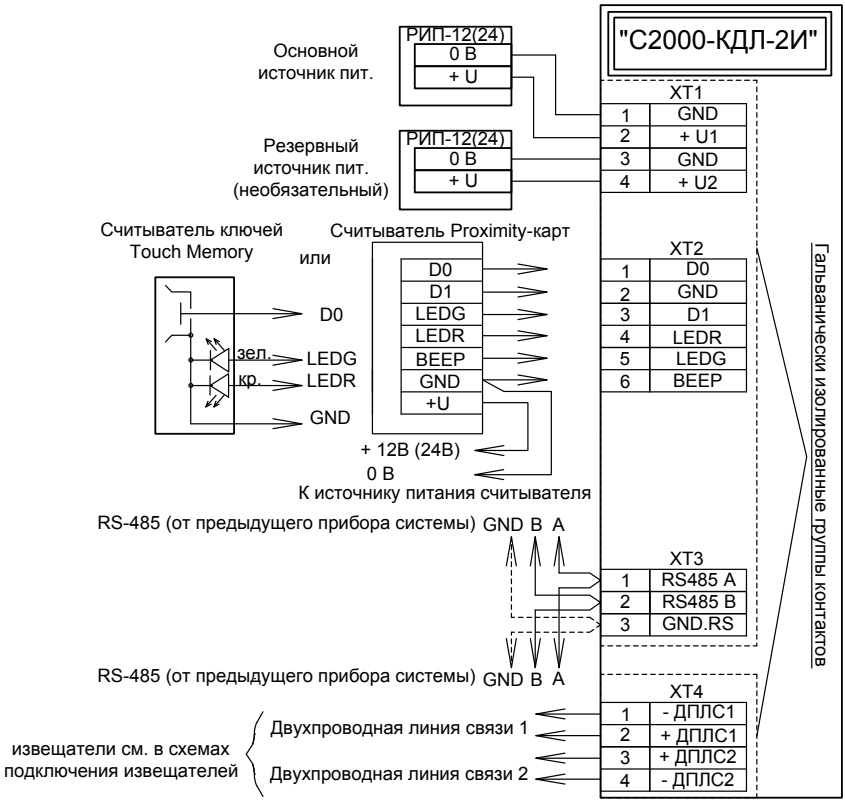


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-КДЛ-2И

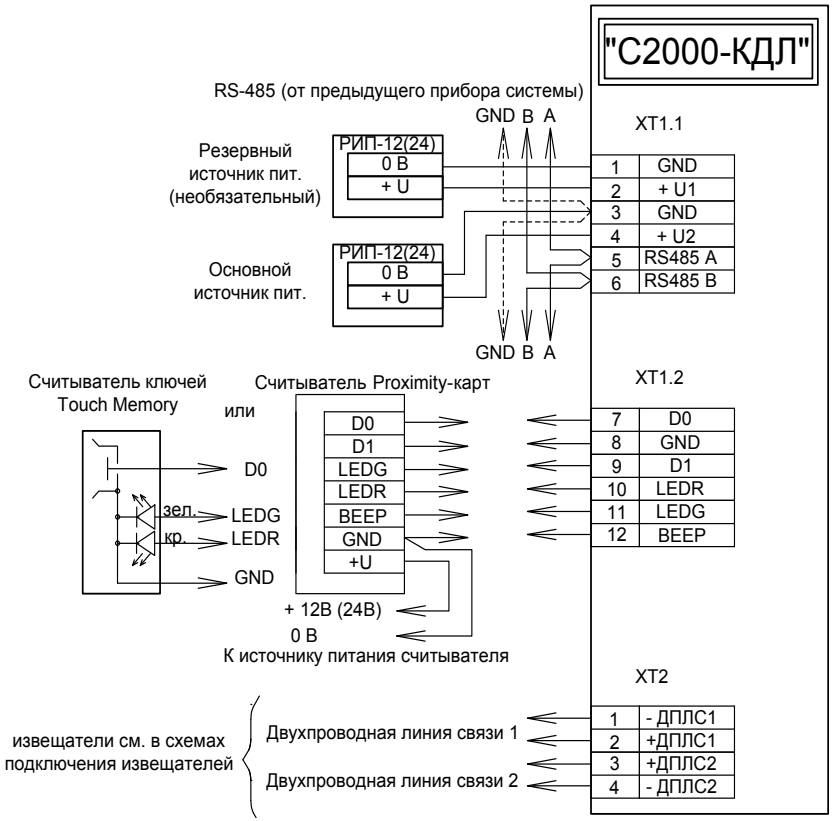


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-КДЛ

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»

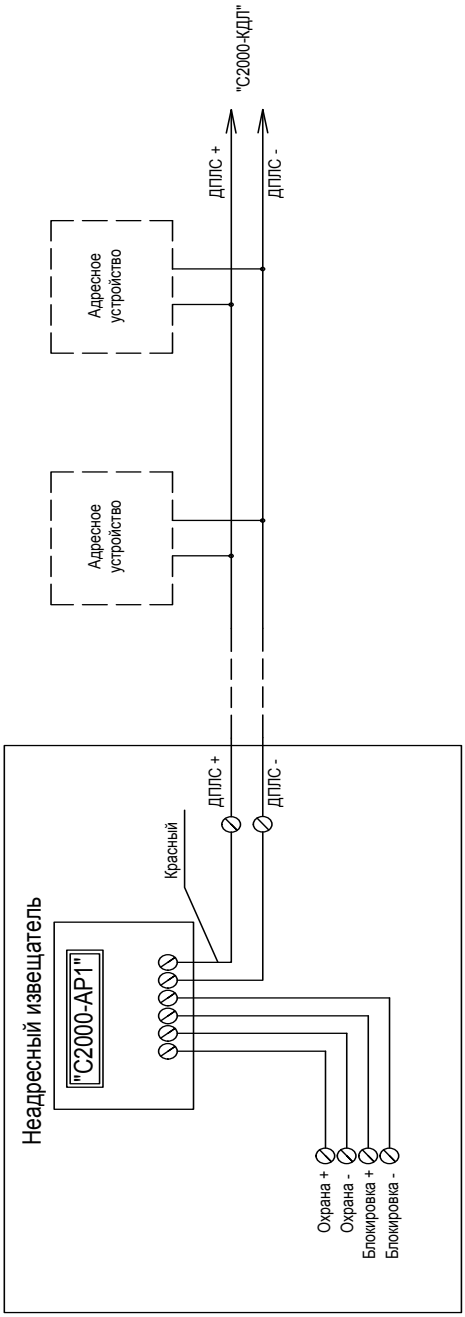
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 0,6 мА
Время технической готовности	не более 15 секунд
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	IP61 – исп.01 и 02, IP68 – исп.03
Габаритные размеры	14x16x5 мм
Масса	не более 0,005 кг
Средний срок службы	10 лет
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	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 0,6 мА
Время технической готовности	не более 15 секунд
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP61
Габаритные размеры	14x18x5 мм
Масса	не более 0,005 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	встраивается в корпус извещателя

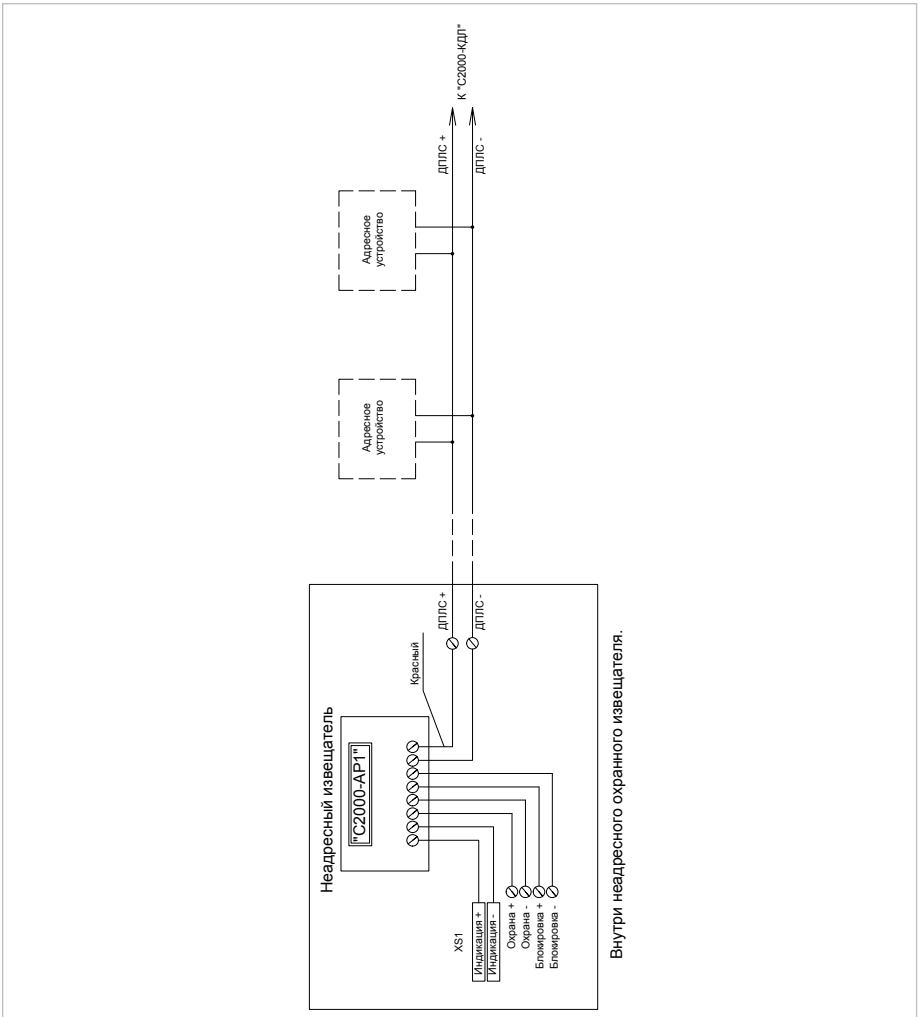


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-АР1 исп.04

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ, ДЛЯ КОТОРЫХ РЕАЛИЗОВАНА ФУНКЦИЯ «УПРАВЛЕНИЕ ИНДИКАЦИЕЙ»

Извещатели совмещенные и комбинированные	Оптико-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 Optex RX - 40QZ Астра - 5Б Фотон - 16Б	Астра - 5В Фотон - 16А	Астра - 7А(Б)

С2000-АР2 исп.02



Адресный двухзонный расширитель

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

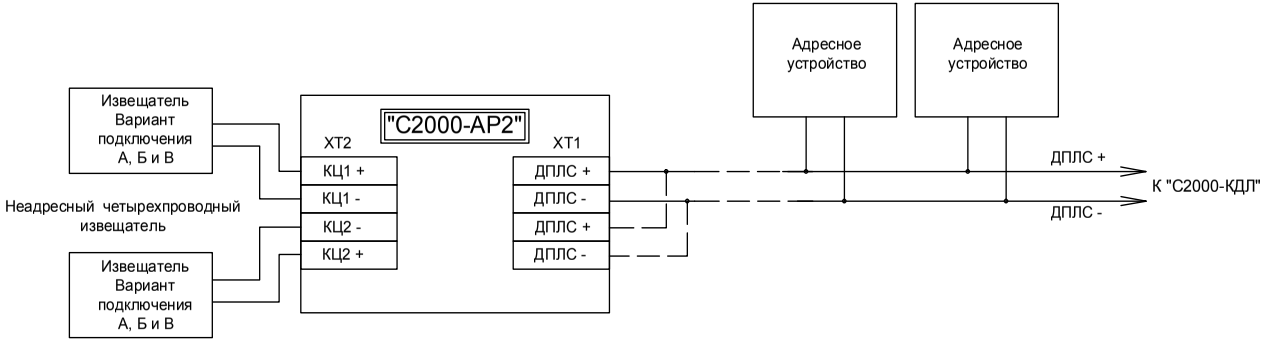
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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»

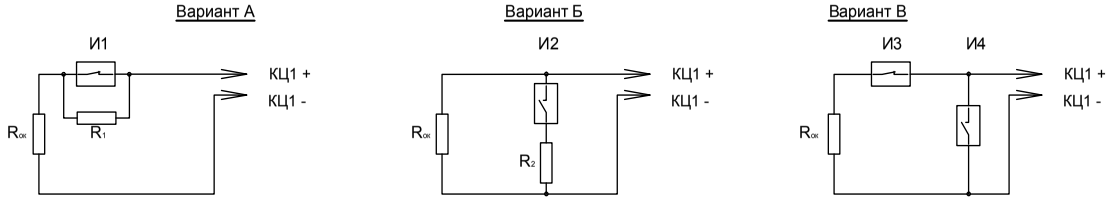
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество зон расширения	2 охранные или пожарные
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 1 мА
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	IP41
Габаритные размеры	56x38x20 мм
Масса	не более 0,04 кг
Средний срок службы	10 лет
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_1 - дополнительный резистор 20К;
R_2 - дополнительный резистор 4К7.

С2000-АР8



Адресный восьмизонный расширитель

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

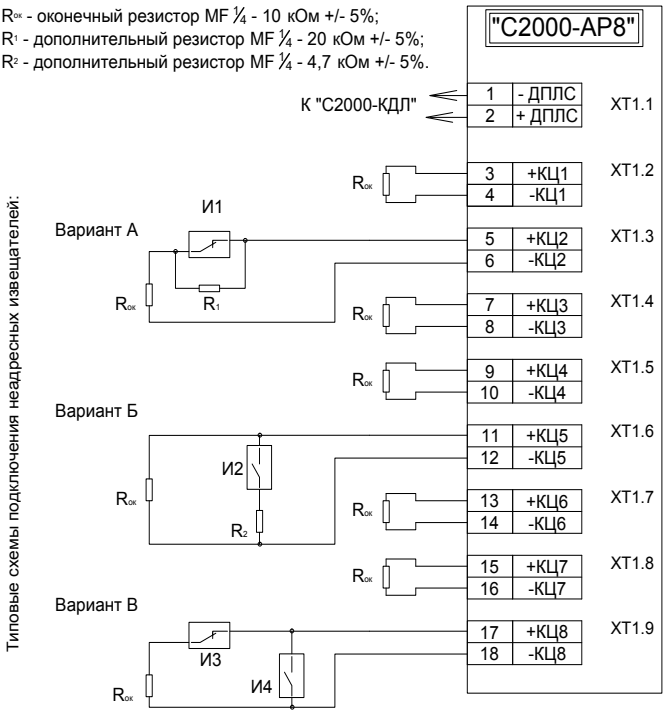
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 4 мА
Время технической готовности	не более 15 секунд
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	156x107x39 мм
Масса	не более 0,3 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-АР8



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.

С2000-БРШС-Ex



Блок расширения шлейфов сигнализации

Блок расширения шлейфов сигнализации «С2000-БРШС-Ex» 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

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

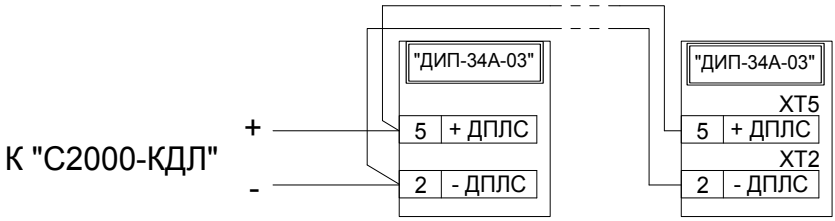
- Однозначная установка в розетку
- Возможность формирования сигнала о курении в запрещенных местах
- Раннее обнаружение пожара
- Программная установка уровней задымленности «день-ночь»
- Предтревожное сообщение «Внимание»
- Контроль работоспособности
- Контроль запыленности
- Контроль текущего значения 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 (см. с. 278)

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)



Извещатель 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»

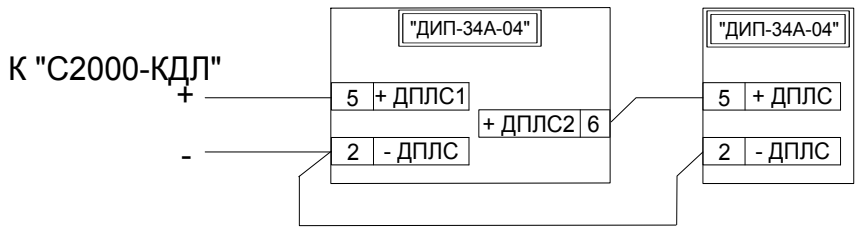
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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 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

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



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»

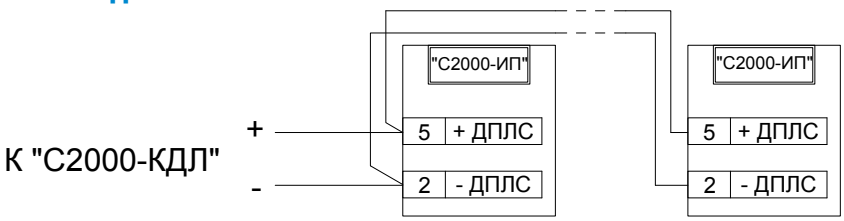
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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

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



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»

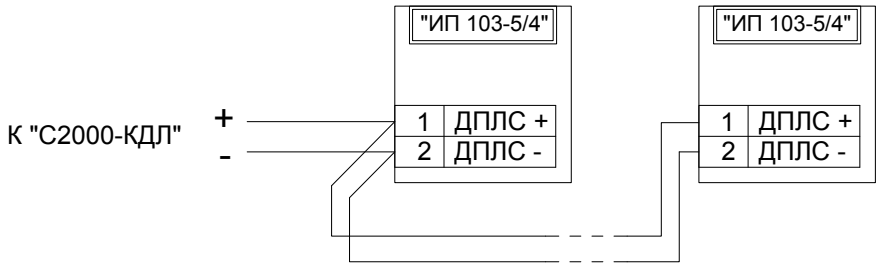
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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



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

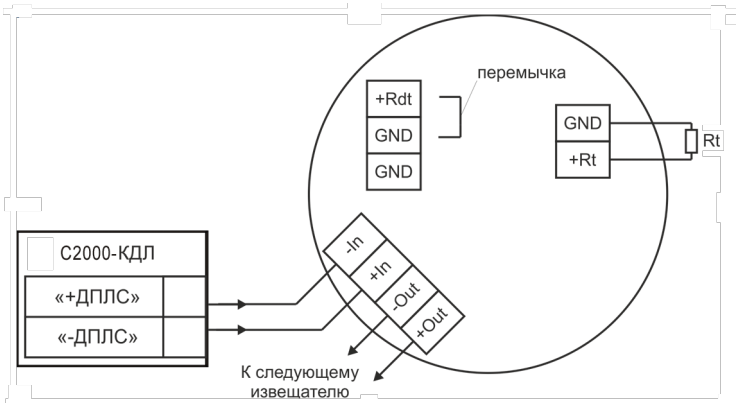
- Корпус извещателя:
  - «С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н» из нержавеющей стали 12Х18Н10Т устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств.
  - «С2000-Спектрон-101-Т-Р» из окрашенного алюминиевого сплава
- Установка трех режимов работы: максимальный; дифференциальный; максимально–дифференциальный.
- Установка четырнадцати температурных классов: А1, А2, А3, В, С, D, E, A1R, A2R, A3R, BR, CR, DR, ER
- Степень защиты оболочки – IP67
- Работает в диапазоне температур -45… +75°С 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	 PB Exd[ia]I X /1Exd[ia]IICT4/T5/T6 X 1Exd[ia]IICT4/T5/T6 X
Режим работы (задаётся пользователем)	максимальный, дифференциальный, максимально-дифференциальный
Температурный класс (задаётся пользователем)	А1, А2, А3, В, С, D, E, A1R, A2R, A3R, BR, 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- окрашенная оцинкованная сталь
	С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н - нержавеющая сталь 12Х18Н10Т
Степень защиты корпуса	IP67
Габаритные размеры, масса	С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н - не более Ø130х170 мм, не более 2,4 кг
	С2000-Спектрон-101-Т-Р - не более Ø126х154 мм, не более 1 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-ИПГ



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

Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся выделением угарного газа (CO), а также тепла. Совмещает в себе пороговый газовый и максимально-дифференциальный тепловой (класс A1R) пожарные извещатели. Выдает извещения «Пожар», «Неисправность», «Тест». Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

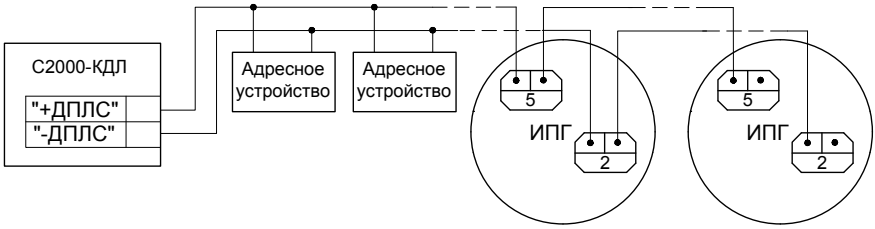
- Выдача извещения «Пожар» как при пороговом превышении концентрации угарного газа или подъеме температуры, так и при изменении градиента температуры
- Возможность измерения концентрации угарного газа и температуры с последующей передачей через контроллер «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И» на пульт «С2000», «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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Порог срабатывания на CO, ppm	40
Температура срабатывания	+54 ... +65 °С
Тип извещателя:	адресно-аналоговый
Тип шлейфа подключения:	ДПЛС
Напряжение питания	8 ... 11 В
Потребляемый ток	0,5 мА
Диапазон рабочих температур	минус 30 ... +55 °С
Время готовности, не более	60 с
Относительная влажность воздуха, до, %	93
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-Спектрон-207



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»

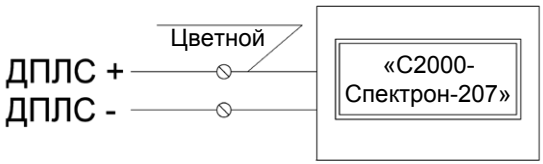
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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	120°
Спектральная чувствительность, мкм	0,8...1,1
Чувствительность, м ТП5 ТП6	 30 12
Устойчивость к прямому свету, лк лампы накаливания люминесцентные лампы	 250 2500
Устойчивость к рассеянному солнечному свету (без модуляции), лк	20 000
Диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Степень защиты оболочки	IP41
Габаритные размеры	103x69x29
Программирование	Uprog.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СПЕКТРОН-207



С2000-Спектрон-607, С2000-Спектрон-608



Извещатели пожарные пламени многодиапазонные ИК/УФ адресные

Предназначен 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 оснащён 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 исключающий ложные срабатывания на электродуговую сварку
- Степень защиты оболочки – IP66
- Чувствителен к тестовым пожарам ТП5 и ТП6
- 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 ТП5	до 25 м	до 30 м
ТП6	до 25 м	до 12 м
Устойчивость к прямому свету лампы накаливания	- 2000 лк	- 1000 лк
лампы люминесцентные	- 7000 лк	- 4000 лк
Устойчивость к оптическому излучению в видимом диапазоне спектра	более 80 000 лк	- 80 000 лк
Угол обзора	100°	
Время срабатывания	не более 10 с	
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	
Степень защиты корпуса	IP66	
Рабочий диапазон температур	-40 ... +55 °С	

Габаритные размеры	не более 110 x70x50
Масса	не более 0.2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СПЕКТРОН-607/608



С2000-Спектрон-607-Exi, С2000-Спектрон-608-Exi



Извещатели пожарные пламени многодиапазонные ИК/УФ взрывозащищенные адресные

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

Выполнен в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная цепь (ia)», имеющий уровень взрывозащиты «особовзрывобезопасный».

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

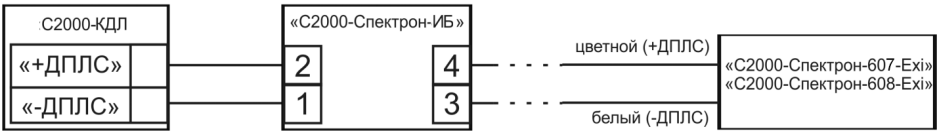
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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-Exi» специального ИК-сенсора позволил реализовать алгоритм обработки практически исключающий ложные срабатывания на электродуговую сварку
- Степень защиты оболочки – IP68
- Чувствителен к тестовым пожарам ТП5 и ТП6
- 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»

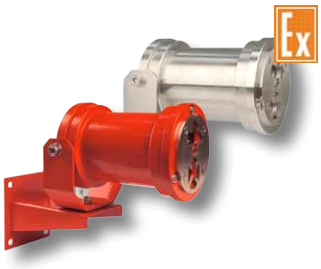
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	С2000-Спектрон-607-Exi	С2000-Спектрон-608-Exi
Маркировка взрывозащиты	0ExiaIICT4 X	
Чувствительность ТП5	до 25 м	до 30 м
ТП6	до 25 м	до 12 м
Устойчивость к прямому свету лампы накаливания	- 2000 лк	- 1000 лк
лампы люминесцентные	- 7000 лк	- 4000 лк
Устойчивость к оптическому излучению в видимом диапазоне спектра	более 80 000 лк	- 80 000 лк
Угол обзора	100°	
Время срабатывания	не более 10 с	
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	
Степень защиты корпуса	IP68	
Рабочий диапазон температур	-40 ... +55 °С	
Габаритные размеры	не более 110 х70х50	
Масса	не более 0.2 кг	
Средний срок службы	10 лет	
Программирование извещателя	программа UProg.exe	
Тип монтажа	настенный	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СПЕКТРОН-607-Exi, С2000-СПЕКТРОН-608-Exi



С2000-Спектрон-607-Exd-Н/М



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 взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)».

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

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

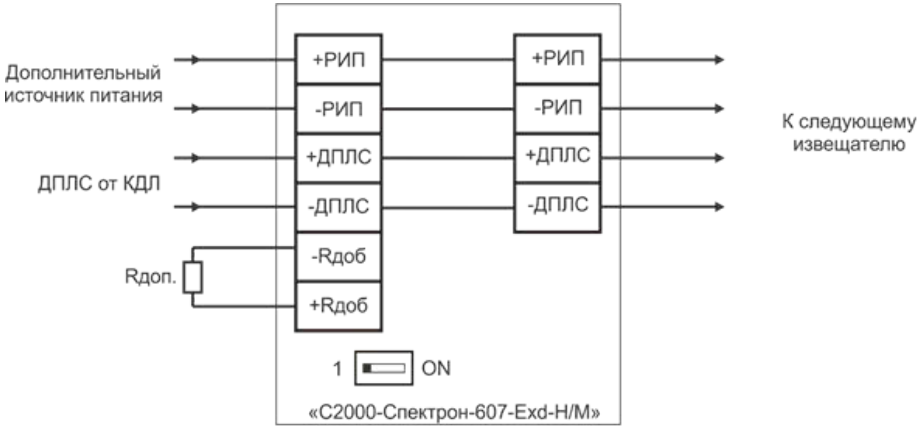
- Корпус извещателя:
  - «С2000-Спектрон-607-Exd-Н» из нержавеющей стали 12Х18Н10Т, устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств
  - «С2000-Спектрон-607-Exd-М» из окрашенной оцинкованной стали
- Степень защиты оболочки – IP68
- Работает в диапазоне 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

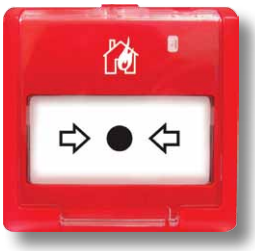
Маркировка взрывозащиты	РВ ExdI/1ExdIICT5
Угол обзора	90°
Спектральная чувствительность	от 0,8 до 1,1 мкм
Чувствительность	ТП5 до 25 м
	ТП6 до 25 м
Устойчивость к прямому свету	лампы накаливания - 2000 лк
	лампы люминесцентные - 7000 лк
Устойчивость к оптическому излучению в видимом диапазоне спектра	более - 80 000 лк

Время срабатывания	3; 10; 15; 22 сек
Напряжение в линии связи	от 8 до 11 В
Потребляемый извещателем ток	не более 0,8 мА
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-М» - окрашенная оцинкованная сталь
	«С2000-Спектрон-607-Exd-Н» - 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-Н/М



ИПР 513-3АМ, ИПР 513-3АМ исп.01



Извещатели пожарные ручные адресные

Формируют сообщение «Пожар» нажатием на клавишу. Применяются с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И». «ИПР 513-3АМ исп.01» оснащен встроенным изолятором короткого замыкания

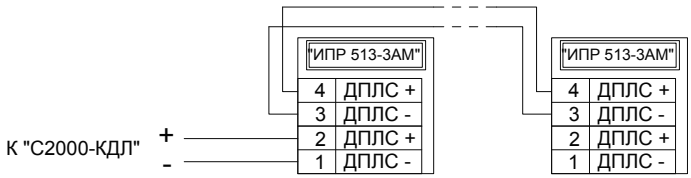
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Оснащены защитным стеклом, предохраняющим от случайных срабатываний
- 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 513-3АМ» к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- До 40 извещателей «ИПР 513-3АМ исп.01» к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И» без дополнительных расчетов, максимально до 127 шт. (методика расчета приведена в этикетке на «ИПР 513-3АМ исп.01»)
- Современный дизайн корпуса, соответствующий европейскому стандарту

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток «ИПР 513-3АМ»	0,5 мА
Потребляемый ток «ИПР 513-3АМ исп.01»	в дежурном режиме – 0,6 мА, при сработавшем изоляторе короткого замыкания – 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	IP41
Габаритные размеры	95х91х33 мм
Масса	не более 0,15 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИПР 513-3АМ, ИПР 513-3АМ исп.01



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»

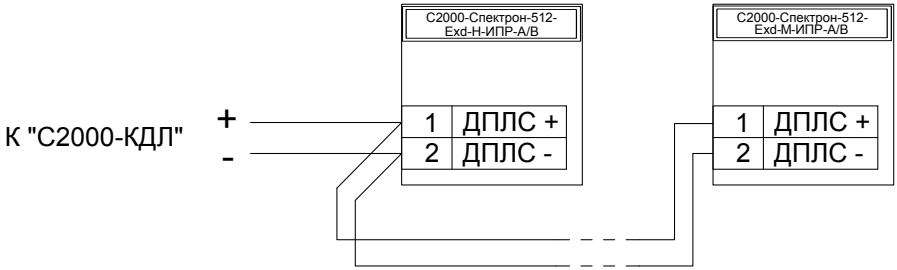
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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°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-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	PB 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 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	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ЭДУ 513-3АМ



Элемент дистанционного управления адресный

Предназначен для ручного запуска систем пожаротушения. Применяются с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И». Оснащен встроенным изолятором короткого замыкания

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

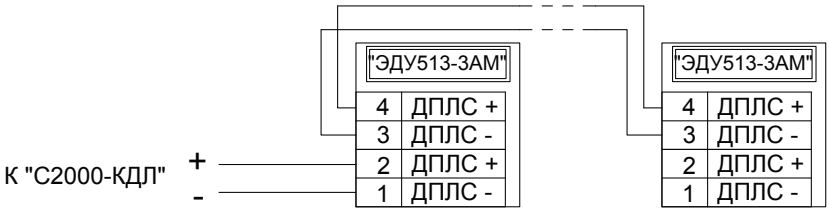
- Оснащен защитным стеклом, предохраняющим от случайных срабатываний
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать ЭДУ в дежурный режим без замены приводного элемента
- Питание по двухпроводной линии связи от «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И», подключается аналогично извещателю «ИПР 513-3АМ исп.01»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояний
- До 40 ЭДУ к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И» без дополнительных расчетов, максимально до 127 шт. (методика расчета приведена в этикетке на «ЭДУ 513-3АМ»)
- Корпус имеет желтый цвет и понятную надпись, что позволяет легко отличить изделие от ручных пожарных извещателей и ЭДУ 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	IP41
Габаритные размеры	94x90x33 мм
Масса	не более 0,15 кг

Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭДУ 513-ЗАМ



ЭДУ 513-ЗАМ исп.01



Элемент дистанционного управления адресный

Предназначен для подачи аварийных сигналов и сигналов, по которым осуществляется разблокирование эвакуационных выходов. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

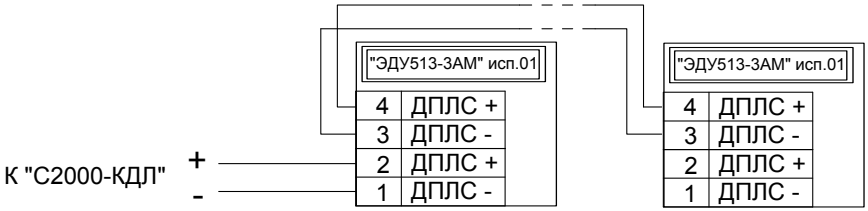
- Оснащен защитным стеклом, предохраняющим от случайных срабатываний
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать ЭДУ в дежурный режим, без замены приводного элемента
- Питание по двухпроводной линии связи от «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояний
- До 127 ЭДУ к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Корпус имеет зелёный цвет и понятную пиктограмму, что позволяет легко отличить изделие от ручных пожарных извещателей и ЭДУ с другим функциональным назначением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток	0,5 мА
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	IP41
Габаритные размеры	94x90x33 мм

Масса	не более 0,15 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭДУ 513-ЗАМ исп.01



ЭДУ 513-ЗАМ исп.02



Элемент дистанционного управления адресный

Предназначен для ручного запуска систем дымоудаления. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И». Оснащён встроенным изолятором короткого замыкания

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

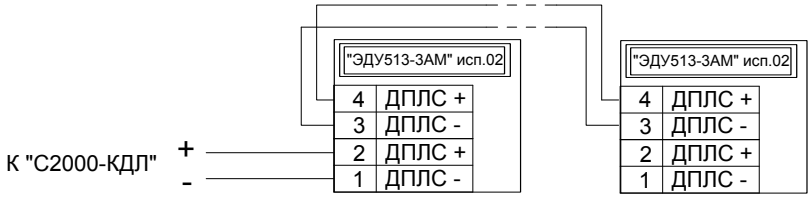
- Оснащен защитным стеклом, предохраняющим от случайных срабатываний
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать ЭДУ в дежурный режим без замены приводного элемента
- Питание по двухпроводной линии связи от «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И», подключается аналогично извещателю «ИПР 513-ЗАМ исп.01»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояний
- До 40 ЭДУ к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И» без дополнительных расчётов, максимально до 127 шт. (методика расчёта приведена в этикетке)
- Корпус имеет оранжевый цвет и понятную надпись, что позволяет легко отличить изделие от ручных пожарных извещателей и ЭДУ 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	IP41
Габаритные размеры	94x90x33 мм
Масса	не более 0,15 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭДУ 513-ЗАМ исп.02



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

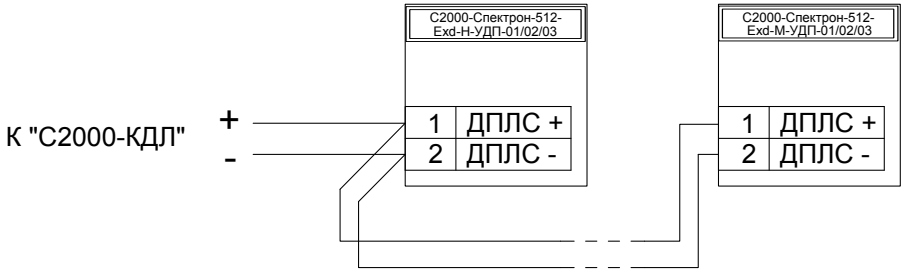
- Световая индикация состояния
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

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 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 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-ИК исп.02



Извещатель охранный объемный оптико-электронный адресный

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

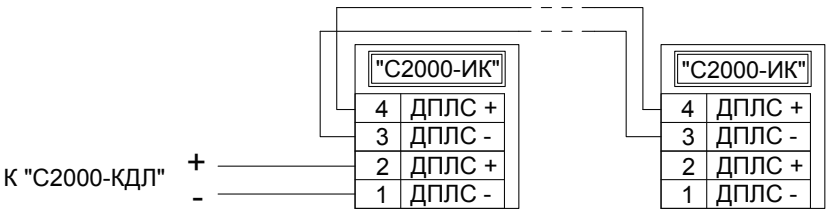
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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 15 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 оптико-электронный адресный

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

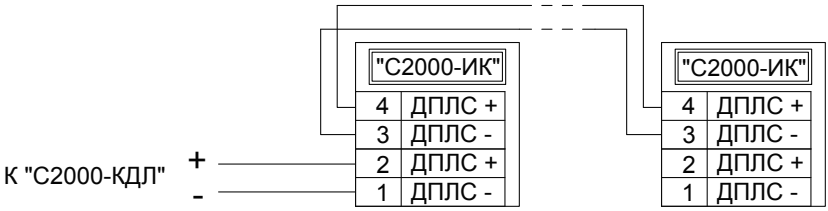
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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

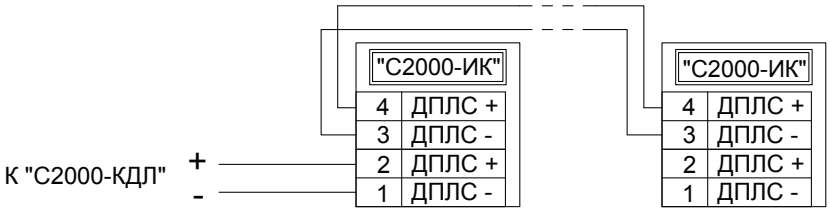
- Надежное обнаружение проникновения в охраняемую зону
- Отсутствие реакции на перепады фоновой освещенности
- Защищенность от электромагнитных полей
- Отсутствие реакции в условиях конвективных тепловых потоков
- Защищенность от воздействия импульсов напряжения по линии связи
- Контроль вскрытия корпуса
- 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 15 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
Программированиеизвещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



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

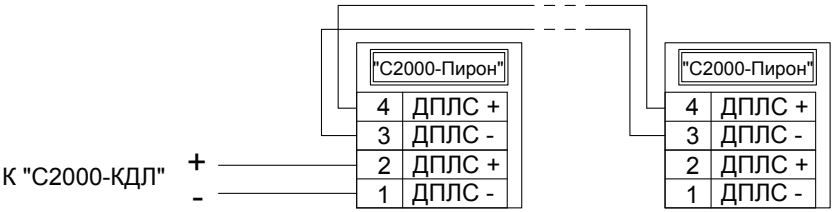
- Надёжное обнаружение проникновения в охраняемую зону, обеспечиваемое тремя пироприёмниками
- Отсутствие реакции на перепады высокого уровня фоновой освещённости
- Отсутствие ложных срабатываний при перемещении животных массой до 20 кг
- Защищённость от электромагнитных полей по третьей степени жёсткости
- 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 горизонтальной плоскости	90°
Рабочая дальность действия извещателя	от 10 до 12 м
Диапазон скоростей обнаружения	от 0,3 до 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	более 8500 лк
Время технической готовности извещателя к работе после включения питания	15 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
Программированиеизвещателя	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 оптико-электронный 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

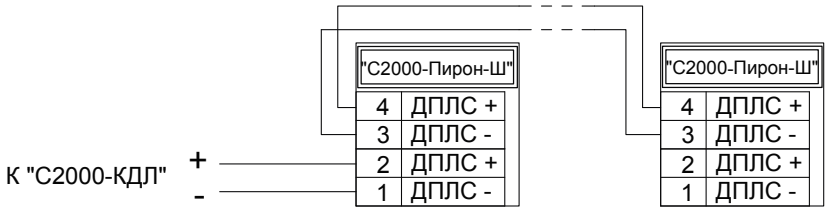
- Надёжное обнаружение проникновения в охраняемую зону, обеспечиваемое тремя пироприёмниками
- Отсутствие реакции на перепады высокого уровня фоновой освещённости
- Отсутствие ложных срабатываний при перемещении животных массой до 20 кг
- Защищённость от электромагнитных полей по третьей степени жёсткости
- 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°
Рабочая дальность действия извещателя	от 10 до 12 м

Диапазон скоростей обнаружения	от 0,3 до 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	более 8500 лк
Время технической готовности извещателя к работе после включения питания	15 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
Программированиеизвещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	на стене или на опорах
Допустимая высота установки	от 2 до 3 м

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ВТ



Адресный термогигрометр

Адресный измеритель предназначен 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»

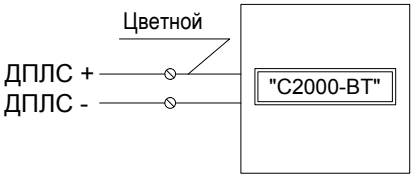
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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°С
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	0,1 °С
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	55x10x8 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-ВТ



С2000-ПИК



Извещатель охранный объёмный 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

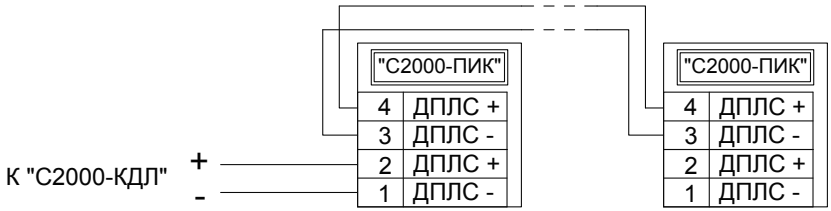
- Уникальная линза, два пироприемника и высокоэффективная цифровая обработка сигнала обеспечивают уверенное обнаружение движения нарушителя во всех направлениях (поперечное, радиальное, диагональное)
- Высота установки от 2,5 до 5 м
- Режим тест-прохода

- 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 15 секунд
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность	до 95% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры: диаметр, высота	105х45 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»

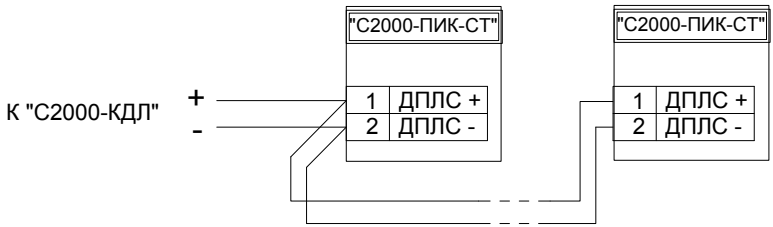
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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	IP41
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-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»

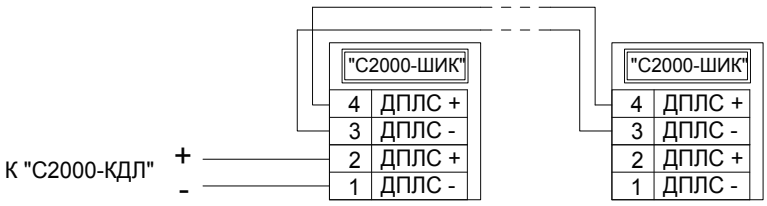
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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 7 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	80х47х40 мм
Масса	не более 0,1 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, стекол толщиной от 2,5 до 8,0 мм площадью не менее 0,1 м^2 (при длине каждой из сторон не менее 0,3 м).

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

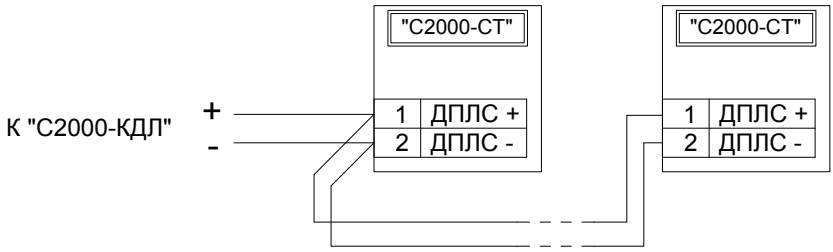
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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	IP41
Габаритные размеры	75х65х25 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 м^2 (при длине каждой из сторон не менее 0,3 м).

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

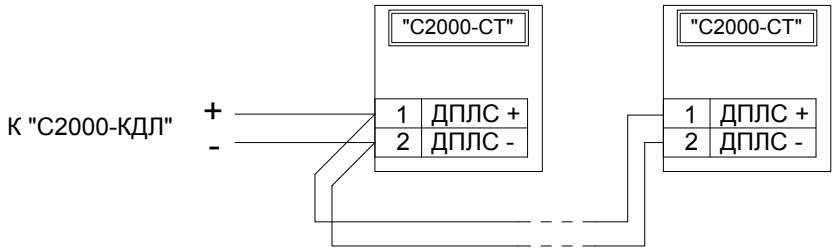
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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	IP41
Габаритные размеры	75х65х25 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СТ



С2000-СТИК



Извещатель охранный совмещенный объемный оптико-электронный и поверхностный звуковой адресный

Извещатель охранный совмещенный объемный оптико-электронный и акустический 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 извещатель охранный объемный «С2000-ИК исп.03» и извещатель поверхностный звуковой адресный «С2000-СТ». Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

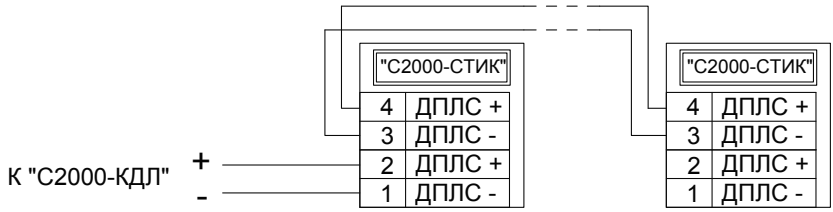
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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 4 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-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 и расширенный рабочий диапазон температур. «С2000-СМК Эстет» предназначен для охраны металлических дверей и конструкций.

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

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

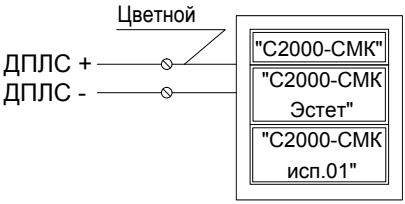
- Срабатывание при открытии двери
- Питание по двухпроводной линии связи
- Адрес извещателя хранится в энергонезависимой памяти
- Проверка работоспособности изделия магнитом
- Защита от ложных срабатываний
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Современный дизайн
- Малый ток потребления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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

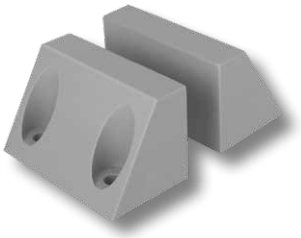
Расстояние срабатывания (до ответной части)	10 мм
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	0,5 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
	от минус 45 до +55 °С – С2000-СМК исп.01 (IP68)

Относительная влажность	до 93% при +40 °С
	до 100% при +25 °С – С2000-СМК исп.01 (IP68)
Габаритные размеры	56х10х8 мм - «С2000-СМК», «С2000-СМК исп.01», «С2000-СМК исп.01» (IP68)
	45х13х10 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



ИО 102-20 Б2П с С2000-АР1 исп.02



Извещатель охранный магнитоконтактный «ИО 102-20 Б2П» со встроенным адресным расширителем «С2000-АР1 исп.02»

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

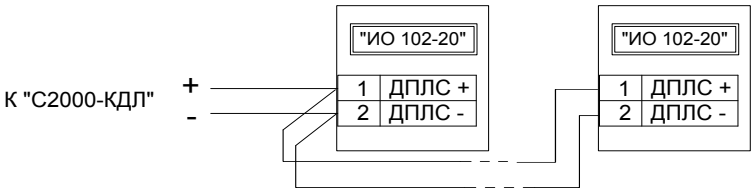
- Срабатывание при открытии двери
- Питание по двухпроводной линии связи
- Адрес извещателя хранится в энергонезависимой памяти
- Проверка работоспособности изделия магнитом
- Защита от ложных срабатываний
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Клеммная колодка для подключения проводов

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

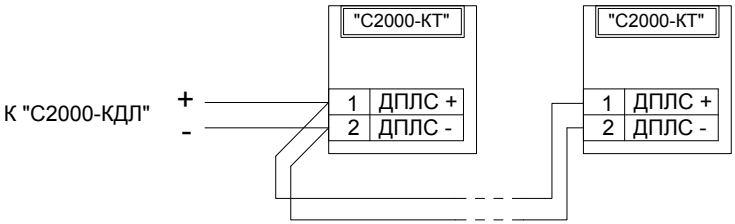
- Питание по двухпроводной адресной линии связи
- Адрес извещателя хранится в энергонезависимой памяти
- Современный дизайн с конструкцией, обеспечивающей исключение ложных срабатываний
- Малый ток потребления

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	IP41
Габаритные размеры	100х55х28 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-СП2



Адресный сигнально-пусковой блок

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

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

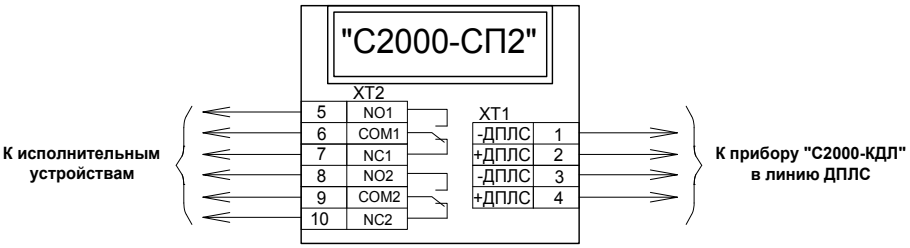
- Питание от двухпроводной линии связи
- Независимое управление двумя реле через контроллер «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И» от пульта «С2000»/«С2000М» или АРМ «Орион Про»
- Программируемая логика управления реле позволяет управлять различными исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, 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	микропереключатель

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	IP20
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



NO1, **NO2** - нормально-разомкнутые контакты,
NC1, **NC2** - нормально-замкнутые контакты,
COM1, **COM2** - общие контакты

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 4 кВ
Датчик вскрытия корпуса	микропереключатель
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	IP20
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

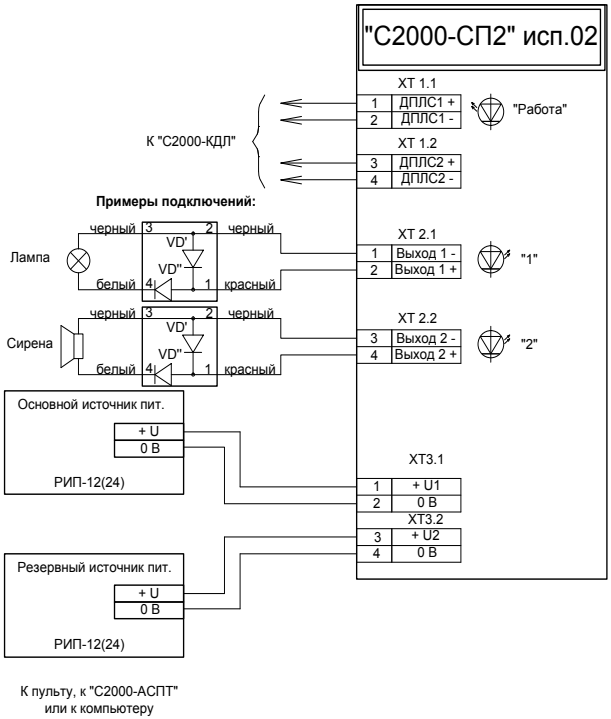
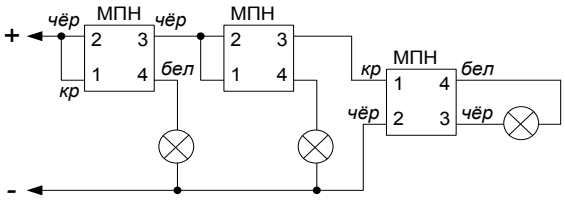


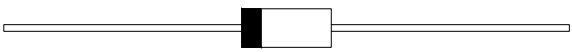
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СП2 исп. 02

Подключение нескольких сирен, табло световых



В схеме могут потребоваться дополнительные резисторы, если суммарный ток будет больше нормального.

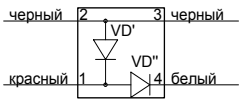
VD" - 1N5402...1N5406



VD' - 1N4002...1N4005



Модуль подключения нагрузки "МПН"



М - модуль пожаротушения.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СП2 исп. 02

С2000-ОСТ

Оповещатель световой табличный адресный

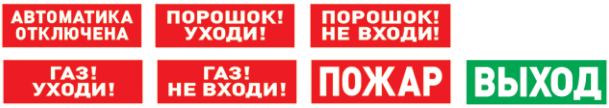


Предназначен для обозначения эвакуационных выходов, путей эвакуации людей и в качестве системы оповещения пожарной автоматики. Производит контроль напряжения питания с выдачей извещения «Неисправность». Выпускается с надписями «Выход», «Пожар», «Автоматика отключена», «Газ уходи» и др. Применяется с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

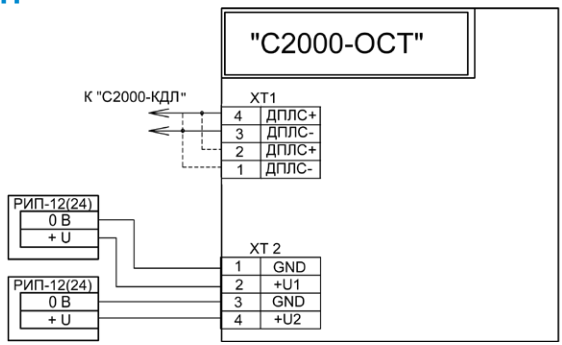
ВАРИАНТЫ НАДПИСЕЙ



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 звукового сигнала при обнаружении проникновения на охраняемый объект, а также для подачи пожарных и аварийных звуковых сигналов на различных объектах внутри помещений.
Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

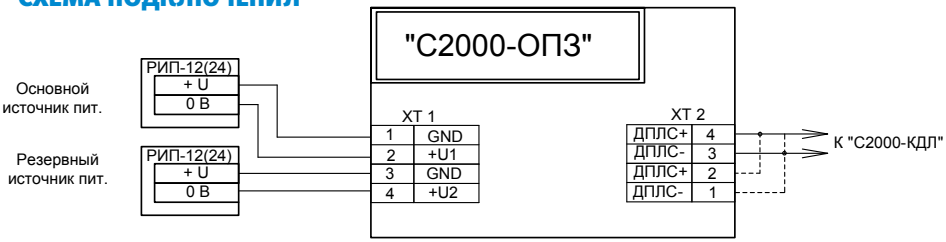
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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 20 до 60 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	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



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 2х 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
Максимальная коммутируемая мощность каждого реле:	«С2000-СП4/24» - 72 ВА «С2000-СП4/220» - 220 ВА
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	микропереключатель
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	IP20
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

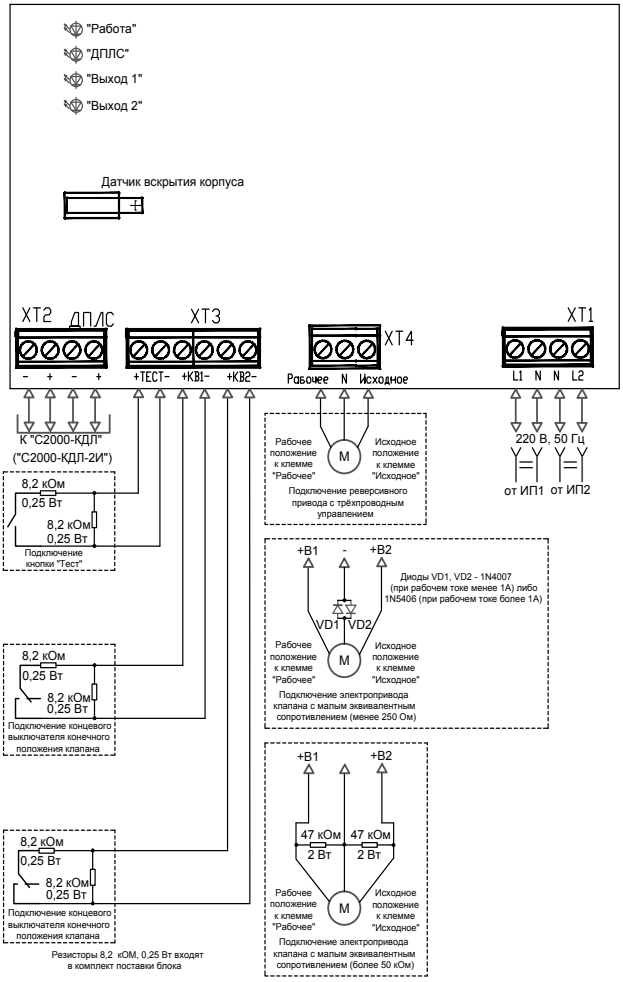
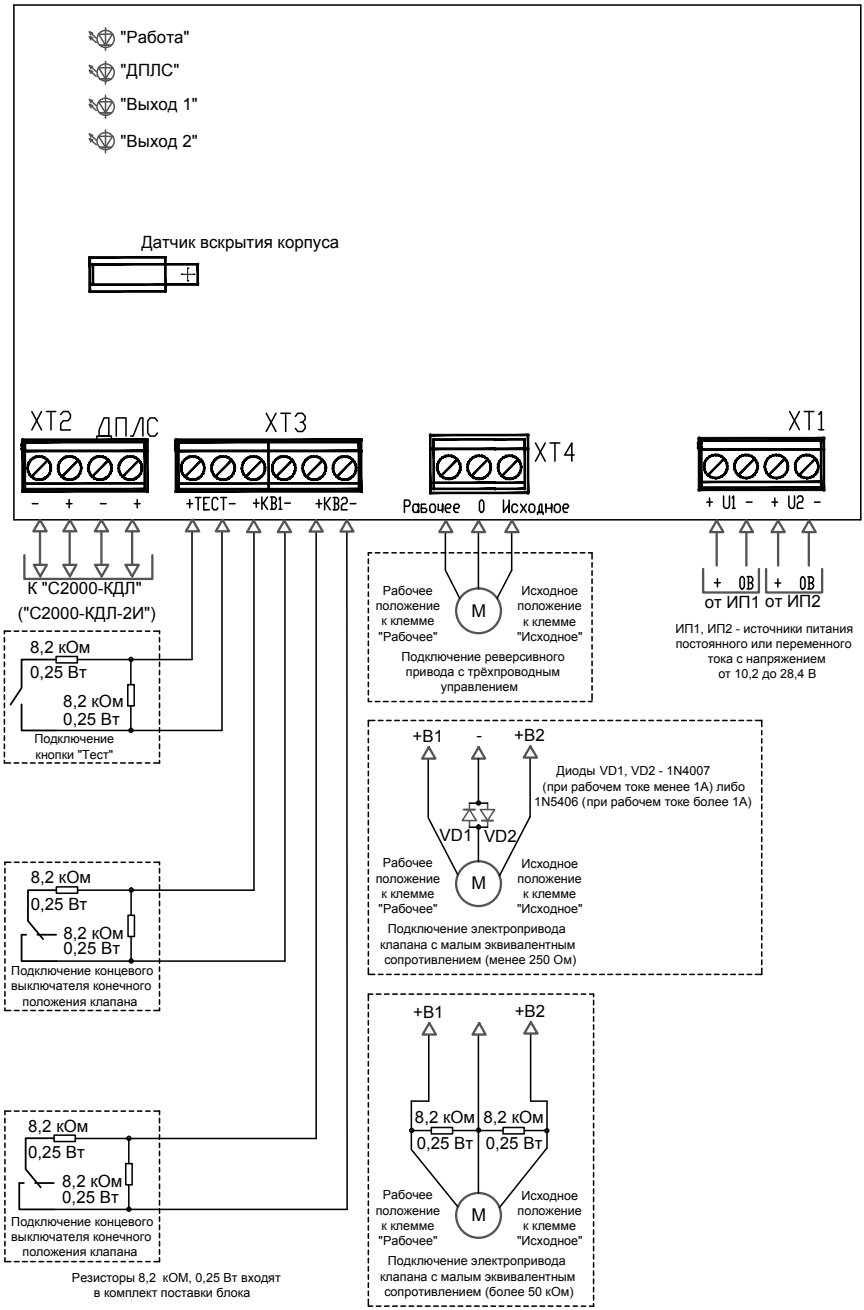


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СП4/24



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



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

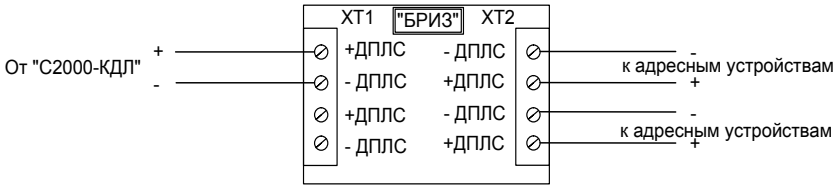


Схема "БРИЗ"
(когда "БРИЗ" применяется для создания ответвления
от основной ветви (кольцевой или радиальной)

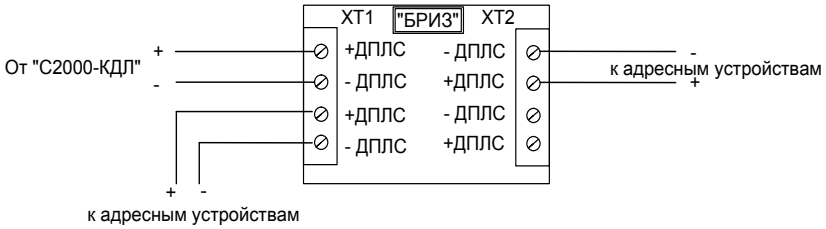


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БРИЗ

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.

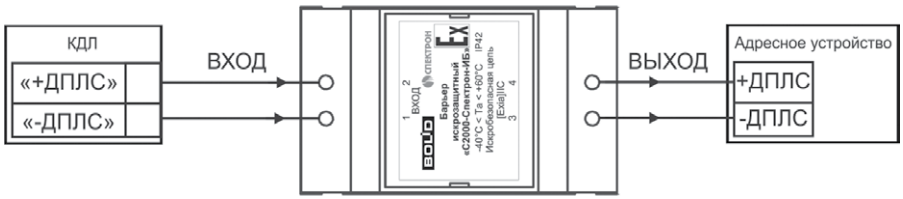
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Создание икробезопастной ДПЛС
- Подключение адресных устройств с искробезопасной цепью
  - С2000-Спектрон-607-Exi
  - С2000-Спектрон-608-Exi
- 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 91х54х57 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	установка на DIN-рейку

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СПЕКТРОН-ИБ



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

*Строится с использованием БПК «Сигнал-10» (*информацию о БПК «Сигнал-10» см. в разделе «Приемно-контрольные охранно-пожарные приборы с радиальными ШС», стр. 107) и подключением к нему до 100 адресных извещателей «ДИП-34ПА-03», «С2000-ИП-ПА-03», «ИПР513-3ПАМ»*

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»

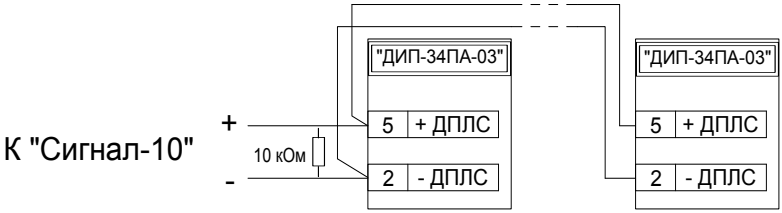
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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 (см. с. 278)

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»

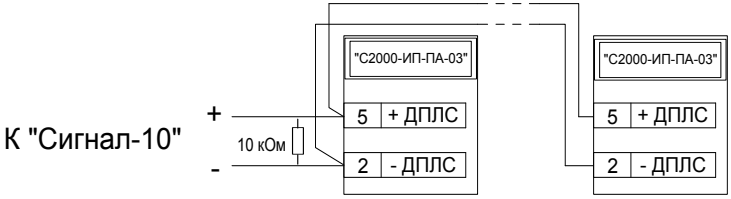
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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 (см. с. 278)

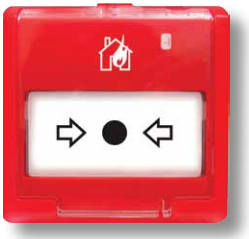
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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 513-3ПАМ



Извещатель пожарный ручной адресный

Формирует сообщение «Пожар» нажатием на клавишу. 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»).

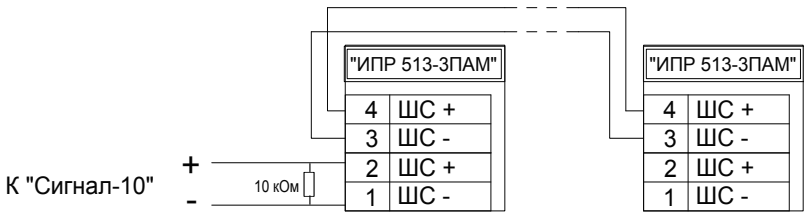
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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, соответствующий европейскому стандарту

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	IP41
Габаритные размеры	95x91x33 мм
Масса	не более 0,15 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИПР 513-3ПАМ



АДРЕСНАЯ ПОДСИСТЕМА 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



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

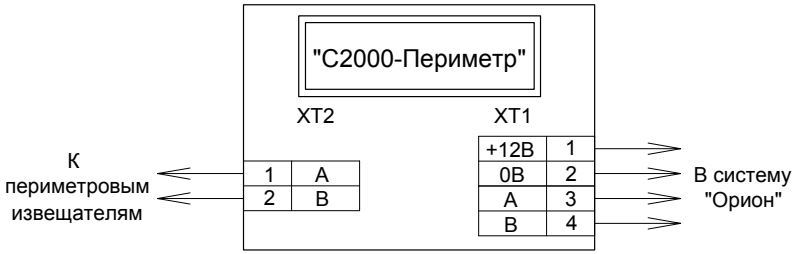
- Подключение до 64 периметровых извещателей по интерфейсу RS-485
- Типы периметровых извещателей:
  - изготовитель ООО «СТ-Периметр»: «Анчар-40», «Тантал-200», «Тантал-600», «Антирис 24-40», «Антирис 24-80», «Антирис 5.8-20» и «Антирис 5.8-40»;
  - изготовитель ЗАО «ЮМИРС»: Комбинированное средство 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	600 метров при сечении 0,75 мм 700 метров при сечении 0,9 мм
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	микропереключатель
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



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

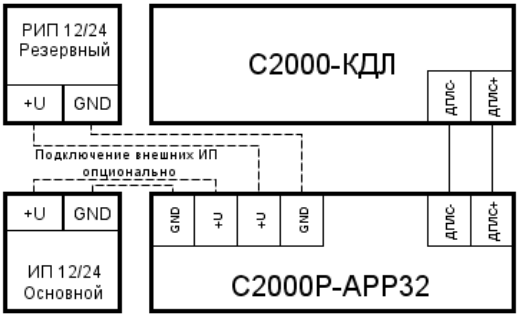
- Подключение до 32 радиоканальных устройств
- Два режима питания: от ДПЛС или от внешнего источника питания
- Поддерживает работу с устройствами серии «С2000Р»: «С2000Р-ИПР», «С2000Р-ДИП», «С2000Р-ИП», «С2000Р-Сирена», «С2000Р-СМК», «С2000Р-ИК», «С2000Р-АСР2», «С2000Р-РМ», «С2000Р-РМ исп. 01»
- Связь 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-АРР32» 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-АРР32	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 – Максимальное потребление с выключенным приёмопередатчиком	22,5 мА 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 АРР32 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-АРР32



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-АРР32»

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 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
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	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 и качества радиосвязи*

С2000Р-ИП



Извещатель пожарный точечный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый радиоканальный

Применяется в системах пожарной сигнализации, предназначен для охраны объектов от пожаров путем контроля значений температуры окружающей среды на предмет превышения температуры срабатывания или превышения скорости нарастания температуры, с последующим формированием сигнала пожарной тревоги. Используется совместно с расширителем «С2000Р-АРР32»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

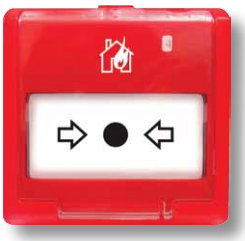
- Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Извещатель имеет встроенные основной и резервный заменяемые источники питания
- Извещатель позволяет осуществлять контроль текущих значений температуры окружающей среды в градусах Цельсия
- В извещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса и отрыва от точки крепления, контроль состояния источника 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	IP40
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 - высота	 не более 102 мм не более 50 мм

**- Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов и качества радиосвязи*

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-АРР32»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Корпус извещателя имеет откидную крышку, с возможностью пломбирования
- В извещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса
- 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	ER14505 (AA), 3.6 В
- резервный	CR2032, 3 В
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
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 и качества радиосвязи*

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-АРР32»

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 х 310 х 60 мм

**- Время работы зависит от качества радиосвязи*

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

С2000Р-СМК



Извещатель охранный магнитоконтактный адресный радиоканальный

Применяется в системах охранной сигнализации, предназначен для охраны объектов от несанкционированного проникновения. Используется совместно с расширителем «С2000Р-АРР32»

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

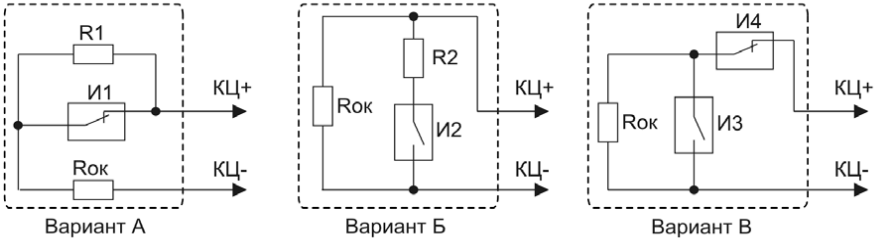
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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 состояние контактов:	
- замкнутое	менее 10 мм
- разомкнутое	более 25 мм
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	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 и качества радиосвязи.*

ВАРИАНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КЦ К С2000Р-СМК



Rок =5,6КОм; R1=2,4 Ком; R2=5,6 Ком;
И1 – пожарный нормально-замкнутый извещатель
И2 – пожарный нормально-разомкнутый извещатель
И3 – охранный нормально-разомкнутый извещатель
И4 – охранный нормально-замкнутый извещатель

С2000Р-ИК



Извещатель охранный объемный оптико-электронный адресный радиоканальный

Применяется в системах охранной сигнализации, предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения. Используется совместно с расширителем «С2000Р-АРР32»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- 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

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

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	0.3 – 12 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:	
- длина	95 мм
- ширина	70 мм
- высота	45 мм

**- Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов и качества радиосвязи.*

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-АРР32»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

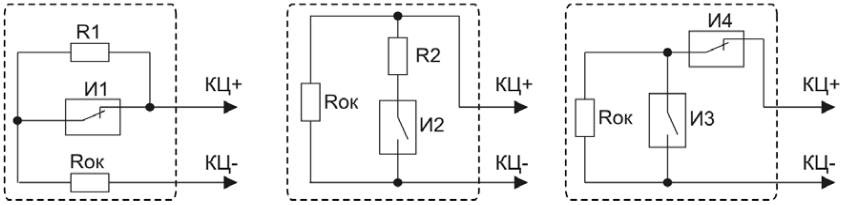
- Прибор рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Прибор может питаться от внешнего источника 12/24 В или от встроенного заменяемого источника питания
- Два релейных выхода имеют нормально замкнутые и нормально разомкнутые контакты
- Прибор имеет возможность подключения контролируемых цепей (КЦ) внешних неадресных 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 20 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*

ВАРИАНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КЦ К С2000Р-РМ



Rок =5,6КОм; R1=2,4 Ком; R2=5,6 Ком;
И1 –нормально-замкнутый извещатель
И2 - нормально-разомкнутый извещатель
И3 –нормально-разомкнутый извещатель
И4 –нормально-замкнутый извещатель

С2000Р-РМ исп.01



Модуль релейный радиоканальный, исполнение 220 В

Применяется в системах охранной сигнализации и предназначен для управления исполнительными устройствами, питающимися от сети переменного тока с напряжением 220 В. Используется совместно с расширителем «С2000Р-АРР32»

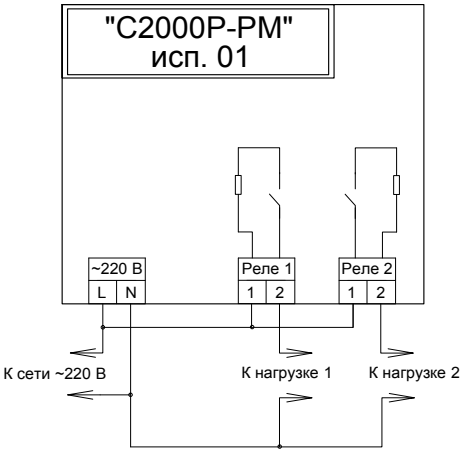
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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 φ >0.90)	250
- постоянного тока	30
Максимальный коммутируемый ток одного выхода	3 А
Резервный элемент питания	CR2032, 3 В
Время работы от батареи, мес., не менее	2
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

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000Р-РМ исп.01



ПРИБОРЫ И БЛОКИ РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ

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
РУПОР-200
РУПОР исп.01
РУПОР-Диспетчер

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 комплексом «Рупор-Диспетчер» — 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, поочередное 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)
- В качестве исполнительных элементов речевого оповещения применяются низкоомные акустические модули (АМ)
- Резервное электропитание от встроенной аккумуляторной батареи
- 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

	вер. 2.XX	вер. 3.XX
Количество каналов оповещения	2 параллельных	
Номинальная выходная мощность усилителя одного канала	10 Вт при нагрузке 4 Ом	20 Вт при нагрузке 8 Ом
Номинальное сопротивление линии оповещения	не менее 4 Ом	не менее 6 Ом
Количество зон оповещения	1	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	1 аккумуляторная батарея, 12 В, 7А·ч	2 аккумуляторных батареи, 12 В, 4,5А·ч
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	(12±2) В / 0,2 А	(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 вер. 2.XX

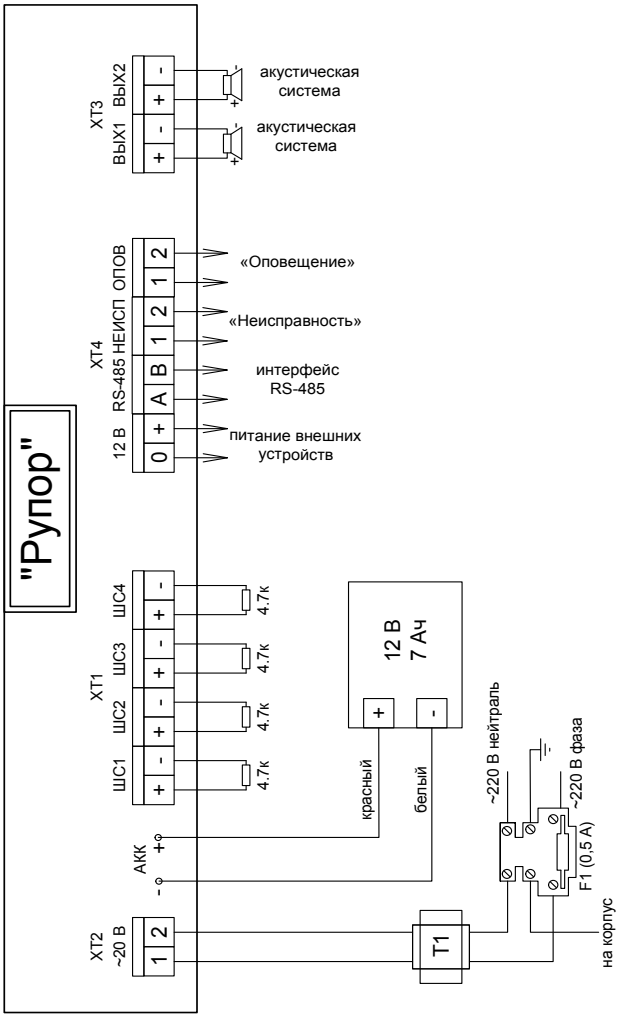
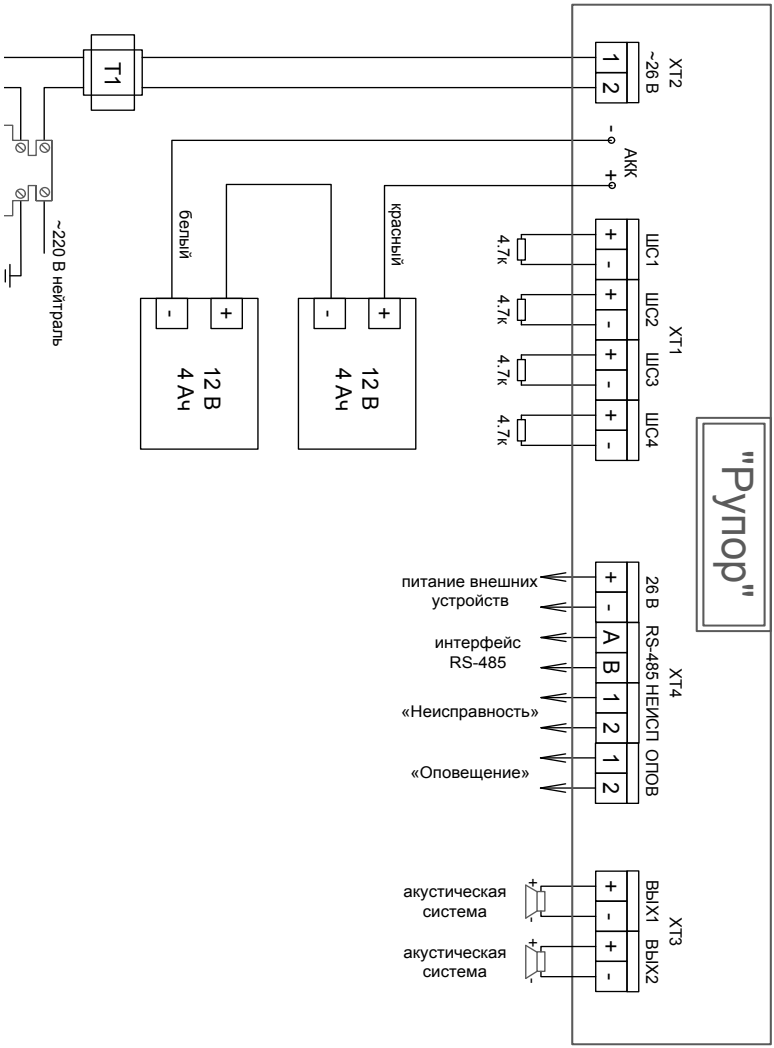


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РУПОР вер. 3.XX



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. Прибор может работать только в составе ИСО «Орион»

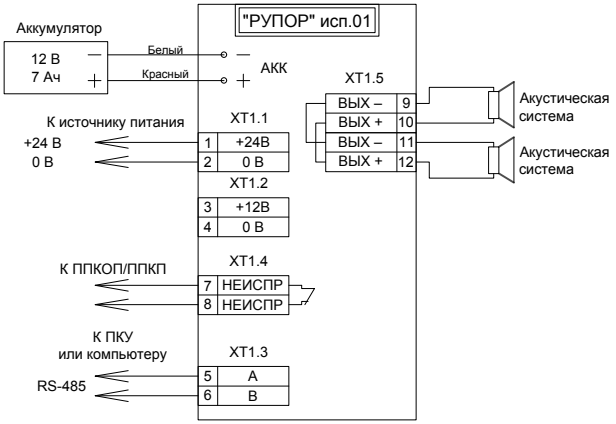
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Блок речевого оповещения «Рупор исп.01» предназначен для построения систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го, а при использовании совместно с комплексом «Рупор-Диспетчер» — 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)
- В качестве исполнительных элементов речевого оповещения применяются низкоомные акустические модули (АМ)
- 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	микропереключатель
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

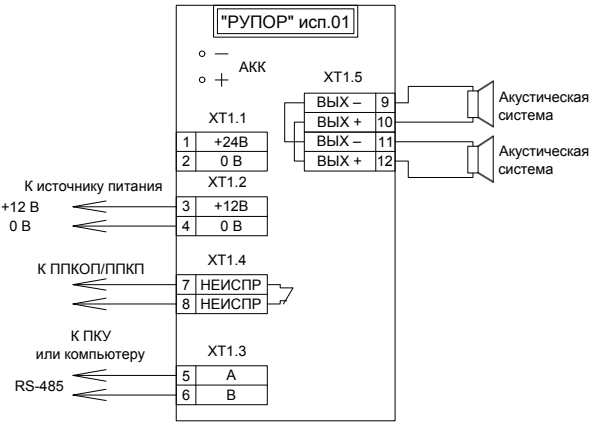


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РУПОР исп.01

Рупор-200



Модуль речевого оповещения

Модуль речевого оповещения «Рупор-200» предназначен для воспроизведения записанных в модуль или трансляции внешних речевых сообщений о действиях, направленных на обеспечение безопасности и оповещения при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций. Модуль может работать только в составе ИСО «Орион»

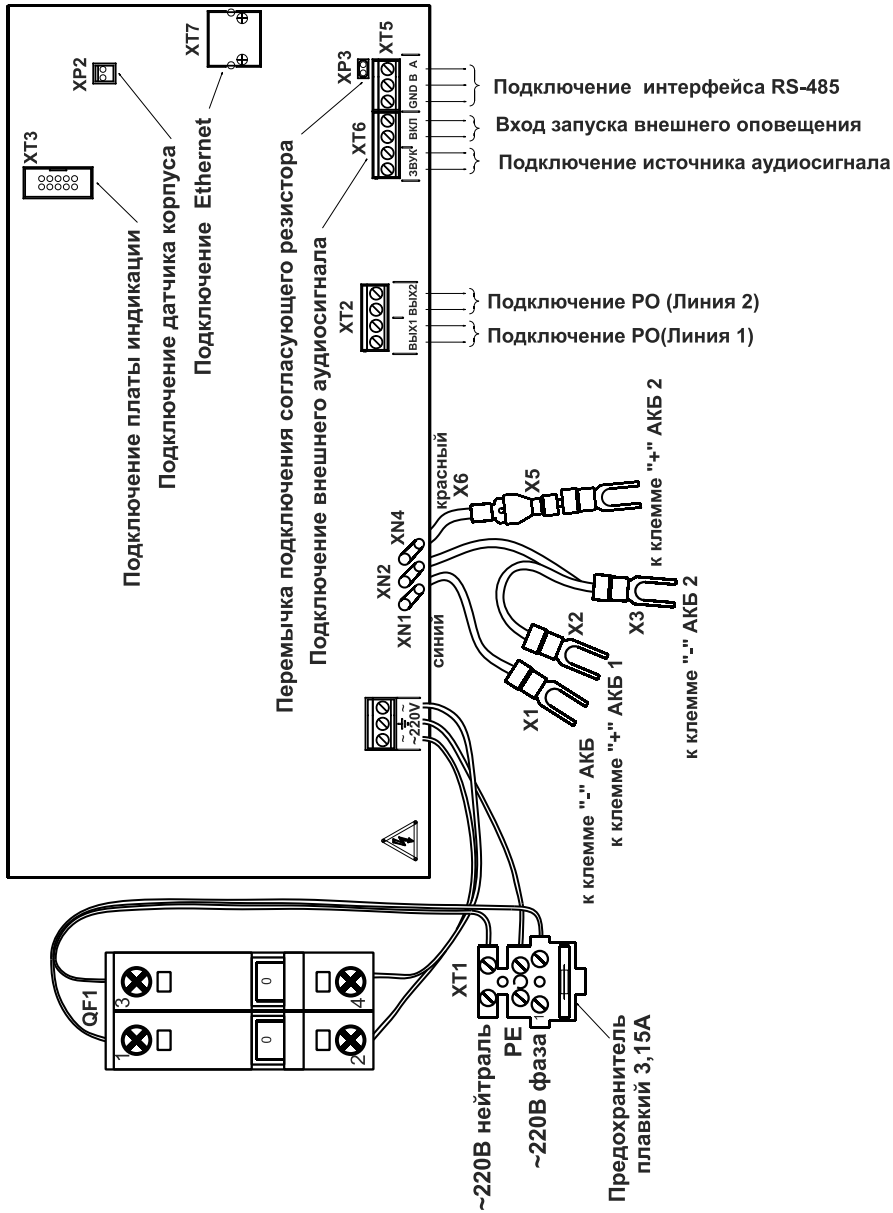
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Модуль в комплекте с ПКУ «С2000М» является прибором управления пожарным блочно-модульного исполнения, предназначенным для управления средствами оповещения и может быть использован для построения систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го, а при использовании совместно с комплексом «Рупор-Диспетчер» — 4-го и 5-го типов по классификации СП 3.13130.2009
- Включение модуля в режим передачи сигналов оповещения осуществляется по команде от сетевого контроллера ИСО «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 распространении пожара
- Обеспечивает программирование ряда параметров: паузы между речевыми сообщениями, преамбулы речевого оповещения (звукового сигнала для привлечения внимания), самих речевых сообщений, а также приоритета оповещения
- Для трансляции сигналов ГО и ЧС модуль оборудован линейным входом и входом запуска внешнего оповещения (управляющий сигнал на данном входе имеет наивысший приоритет при передаче сигналов оповещения)
- Модуль может использоваться для трансляции музыки, а также рекламных и служебных сообщений (предварительно записанных или переданных с помощью микрофона)
- Модуль поддерживает потоковое вещание с помощью программного обеспечения «Аудио Сервер» или любой программы, поддерживающей потоковое вещание, для этих целей модуль оборудован портом Ethernet
- Имеет контроль вскрытия корпуса прибора, целостности каналов оповещения и питания
- В качестве исполнительных элементов речевого оповещения применяются высокоомные акустические модули (с входными трансформаторами), рассчитанными на напряжение не менее 100 В
- Максимальная суммарная мощность подключаемых акустических модулей составляет 200 Вт

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество каналов оповещения	2 параллельных
Номинальная выходная мощность усилителя	200 Вт
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
Максимальное действующее напряжение входного сигнала линейного входа	0,775 В
Входное сопротивление линейного входа	не менее 10 кОм
Тип входа запуска внешнего оповещения	контакт на замыкание
Световая индикация на лицевой панели	5 светодиодных индикаторов
Датчик вскрытия корпуса	микропереключатель
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 аккумуляторных 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	5 ч
Рабочий диапазон температур	от 0 до +40°С
Габаритные размеры, не более	450x400x120 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»
Тип монтажа	навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РУПОР-200



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 информации в ИСО «Орион»

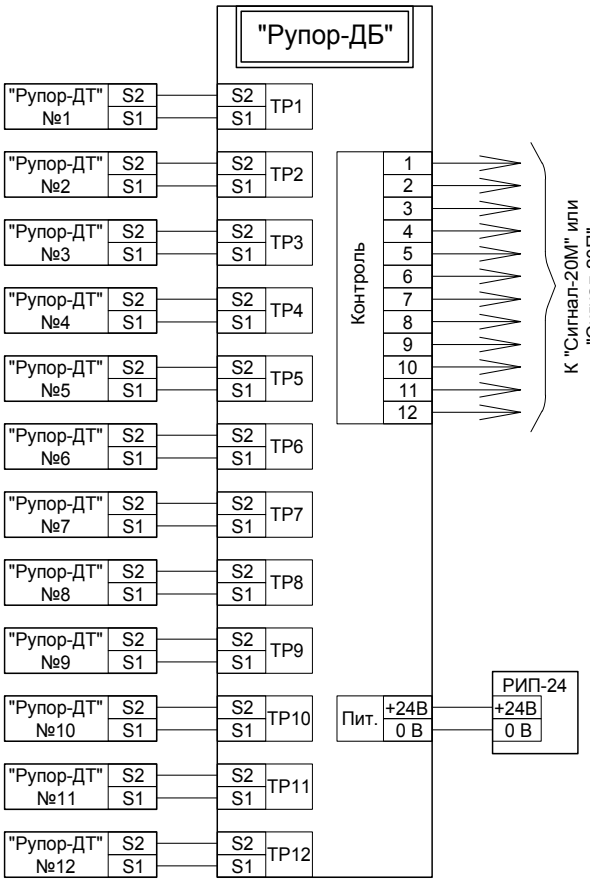
СОСТАВ КОМПЛЕКСА:

- 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	24 В
Потребляемый ток, макс	1 А
Удаленность Рупор-ДТ от Рупор-ДБ	не более 900 м

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ «РУПОР-ДИСПЕТЧЕР»



ПРИБОРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЕМ

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

С2000-АСПТ вер. 3.51



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» (задвижки 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

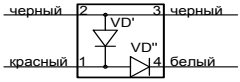
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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	микропереключатель
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 °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

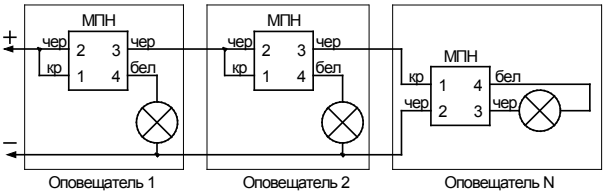


Модуль подключения нагрузки "МПН"



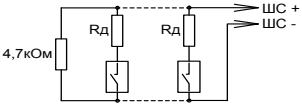
- модуль пожаротушения.

Подключение нескольких оповещателей к одному выходу блока

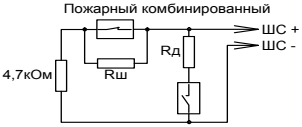


Схемы подключения извещателей:
Номиналы Rд и Rш смотри в руководстве по эксплуатации

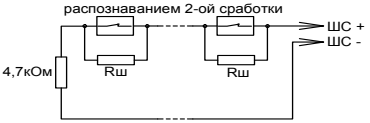
Тип ШС1:
Пожарный дымовой с распознаванием 2-ой сработки



Тип ШС2:
Пожарный комбинированный



Тип ШС3:
Пожарный тепловой с распознаванием 2-ой сработки



Цепи ДС двери, датчиков ручного пуска, цепи неисправности АУП, цепь контроля выхода ОТВ.

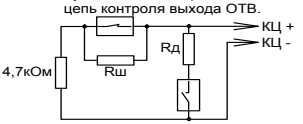
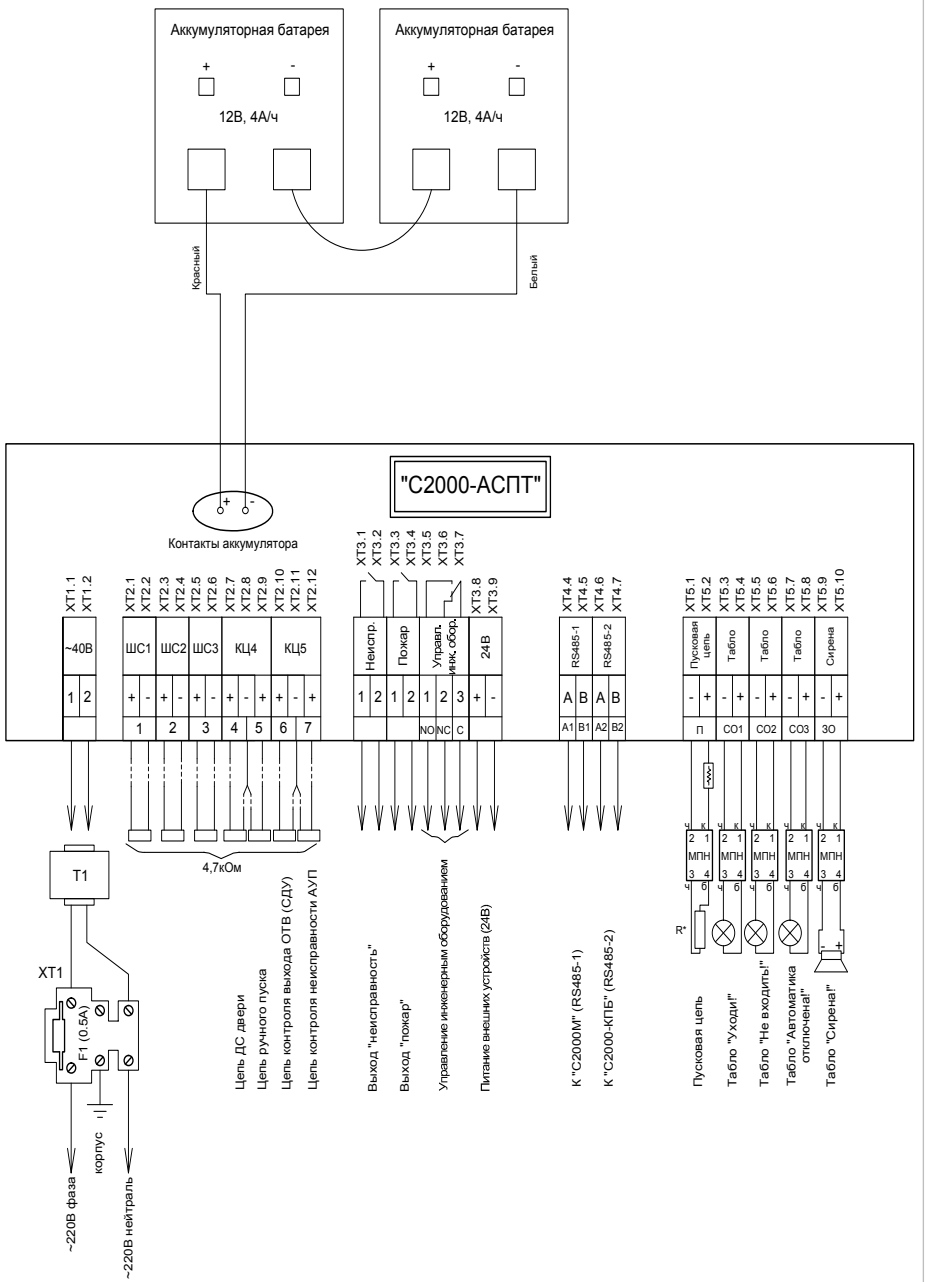


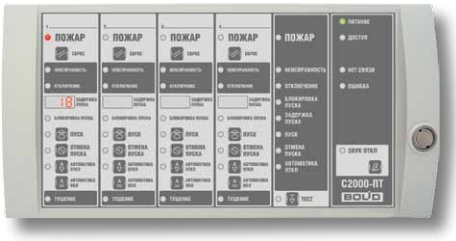
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-АСПТ



R* - токоограничивающий резистор

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-АСПТ

С2000-ПТ вер. 2.50



Блок индикации системы пожаротушения

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»). Блок обеспечивает световую и звуковую индикацию состояния 4-х направлений пожаротушения, выполненных на приборах «С2000-АСПТ», а также их дистанционное управление

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

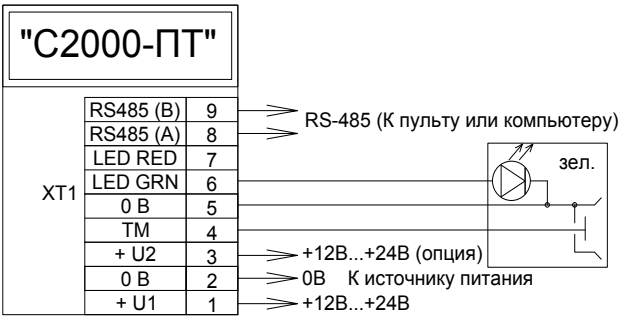
- Отображение на 32 двухцветных светодиодных индикаторах состояний 4 направлений пожаротушения (пожар, неисправность, отключение, блокировка пуска, задержка пуска, пуск, отмена пуска, автоматика отключена)
- Отображение на 8 индикаторах обобщенных состояний системы (пожар, неисправность, отключение, блокировка пуска, пуск, отмена пуска, автоматика отключена)
- Отображение величин задержки пуска пожаротушения отдельно по каждому направлению
- Встроенный считыватель Touch Memory 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» и АРМ «Орион Про» (пульт «С2000» не поддерживает «С2000-ПТ»)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Световая индикация	32 индикаторов для отображения состояния 4 направлений пожаротушения 4 семисегментных индикатора 8 индикаторов для расшифровки состояния системы 6 индикаторов для отображения режимов работы блока
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 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*25,5 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-ПТ



ПОТОК-3Н вер. 1.05



Прибор пожарный управления серии ПОТОК® (РОТОК®)

«Поток-3Н» предназначен для управления оборудованием насосной станции спринклерного, дренчерного, пенного пожаротушения или пожарного водопровода. Работа прибора возможна только в составе ИСО «Орион» под управлением сетевого контроллера (пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»)

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

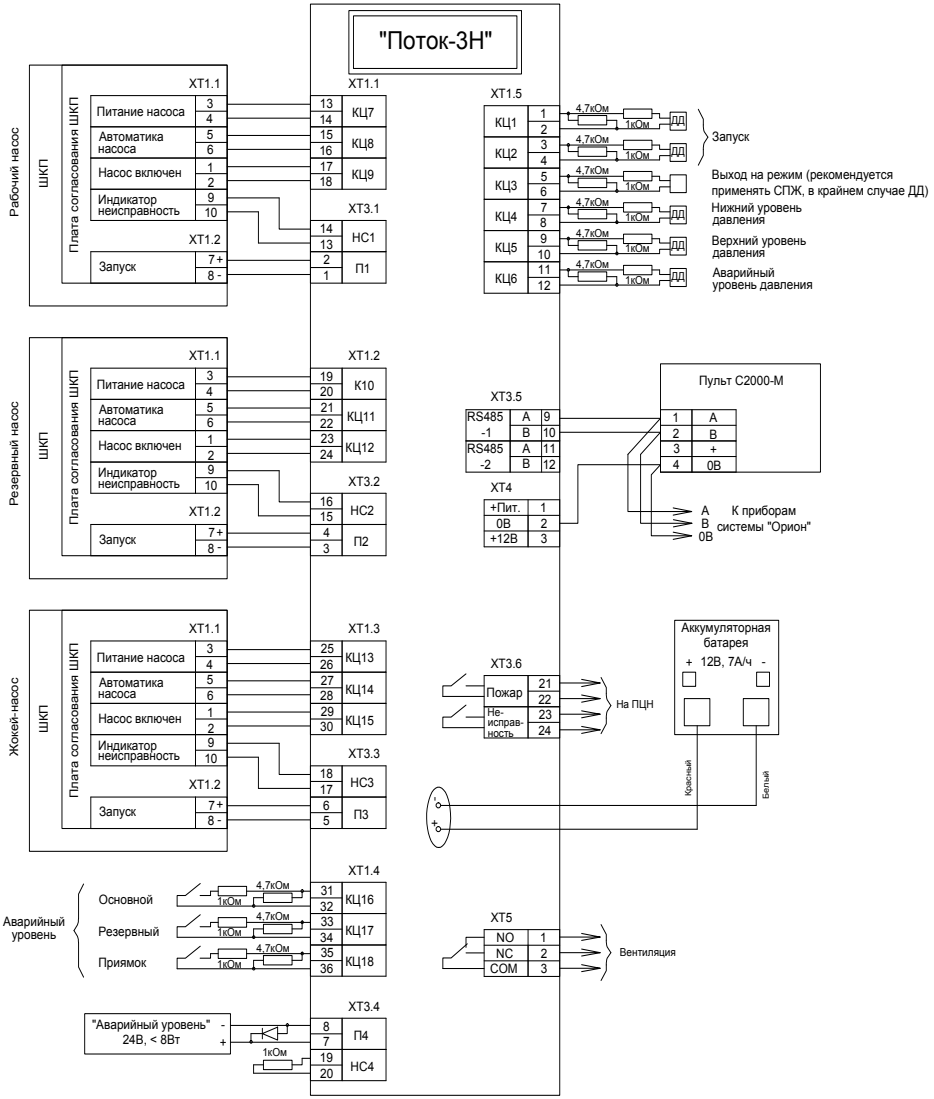
- Управляет 4-мя пожарными агрегатами. Доступные типы агрегатов: основной и резервный пожарные насосы, жокей насос (компрессор), пожарная электрозадвижка, дренчерная секция, АВР и индикация аварийного уровня. Непосредственное управление агрегатами осуществляется при помощи шкафов ШКП
- Имеет возможность увеличения числа управляемых пожарных агрегатов за счет подключения до 20 дополнительных «С2000-4» к внутреннему интерфейсу RS-485-2
- Может управлять технологическим оборудованием (вентиляция, лифты и т.д.) при помощи встроенного реле
- Имеет 10 базовых конфигураций, а также позволяет создавать пользовательские конфигурации
- Позволяет изменять время задержки перед запуском и условия блокировки автоматического запуска
- Обеспечивает контроль входных и выходных цепей на обрыв и короткое замыкание, контроль состояния ШКП и выхода насосов на режим
- Имеет развитую самодиагностику прибора с отображением неисправностей на внутренних индикаторах
- Осуществляет контроль источников основного и резервного питания
- Имеет механический замок на крышке прибора и осуществляет контроль вскрытия корпуса
- Имеет встроенный звуковой сигнализатор
- Имеет программируемые входные цепи с возможностью изменять пороги срабатывания и время перехода из одного состояния в другое
- Обеспечивает автоматический запуск пожаротушения от датчиков давления, ручной запуск от датчиков ручного пуска, а также дистанционный запуск командой сетевого контроллера ИСО «Орион» - пульта «С2000М» или АРМ «Орион Про» (пульт «С2000» не поддерживает «Поток-3Н»)
- Осуществляет передачу служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М» и АРМ «Орион Про» по интерфейсу RS-485 и передачу извещений «Пожар» и «Неисправность» при помощи выходов типа «сухой контакт»
- Резервное питание прибора осуществляется от встроенной аккумуляторной батареи

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

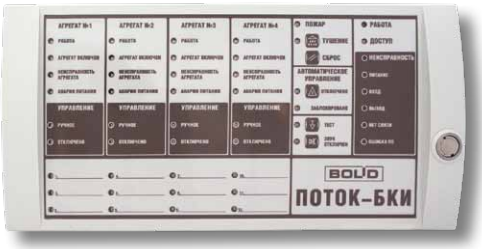
Контролируемые цепи (КЦ)	18 входов
Макс. сопротивление проводов без учета оконечного сопротивления	100 Ом
Мин. сопротивление между проводами КЦ или между каждым проводом и землей	50 кОм
Сопротивление оконечного резистора	4,7 кОм ± 5%
Напряжение на каждом входе КЦ	15 В ÷ 22 В
Ограничение тока при коротком замыкании КЦ	15 мА
Световая индикация	29 светодиодных индикаторов
Лицевая панель	«Работа» «Автоматика отключена» «Неисправность аккум. / сети» «Неисправность» «Пожар»

Внутренняя панель	24 индикатора для расшифровки типа неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	не менее 50 дБА на расстоянии 1 м
Датчик вскрытия корпуса	микроконтакт
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	305х255х95 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-3Н



ПОТОК-БКИ



Блок индикации и управления

Предназначен для управления ППУ «Поток-3Н» и отображения состояний насосной станции и 4-х пожарных агрегатов, а также 12-ти пожарных разделов в интегрированной системе охраны «Орион»

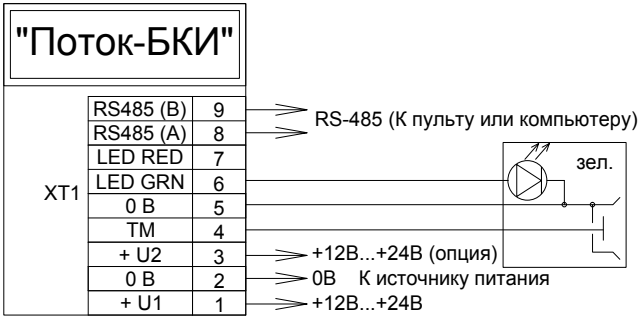
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Включение/отключение режима автоматического управления ППУ «Поток-3Н»
- Дистанционный пуск/сброс пуска АСПТ
- Ограничение доступа к органам управления при помощи встроенного считывателя ключей
- Возможность подключения внешнего считывателя карт
- 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 4-х индикаторах состояния насосной станции («Пожар», «Тушение», «Автоматическое управление отключено», «Автоматическое управление заблокировано»)
- Отображение на 5 одноцветных системных индикаторах приходящих на блок извещений («Доступ», «Неисправность», с расшифровкой, а именно «Питание», «Вход», «Выход»). Также отображение неисправностей «Нет связи» и «Ошибка ПО»
- Возможность отображения на 12-ти двухцветных светодиодных индикаторах состояния пожарных разделов («Взят», «Неисправность», «Пожар») или отображения состояния зон ППУ «Поток-3Н», а именно:
  - Входов запуска («Норма» / «Пуск ПТ»)
  - Входов датчиков выхода на режим («Норма» / «Выход на режим»)
  - Входов датчиков управления жокей – насосом («Давление выше нормы» / «Давление в норме» / «Давление ниже нормы» / «Аварийный уровень давления»)
  - Входов запуска дренчерной секции («Норма» / «Пуск ДС»)
  - Входов состояния концевиков пожарной электрозадвижки («Открыта» / «Закрыта» / «Неисправность»)
  - Входов состояния АВР («Авария сети» / «Восстановление сети»)
  - Состояние входов абонентов («Норма» / «Нарушение»)
- 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:
  - пересылать сообщения о включении блока индикации и о взломе корпуса на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»
  - 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	50 индикаторов
Отображение состояния 12 разделов	12 двухцветных светодиодов
Отображение состояния 4-х насосов	4х6 двухцветных светодиода
Отображение состояния насосной станции	4 двухцветных светодиода
Отображение принятых сообщений (системные индикаторы)	10 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	170х340х25,5 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

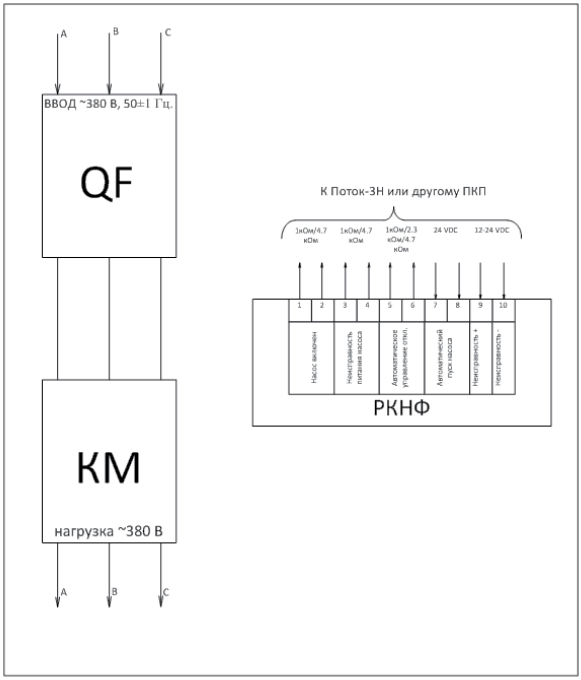
- Возможность работы в режимах ручного и автоматического управления. В автоматическом режиме шкаф управляется подачей напряжения 24 В внешними цепями
- Контроль действующего значения 3-х фазного напряжения и величины фазового сдвига на вводе электропитания
- Контроль исправности цепей управления двигателем
- 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^{+38}_{-57}) 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

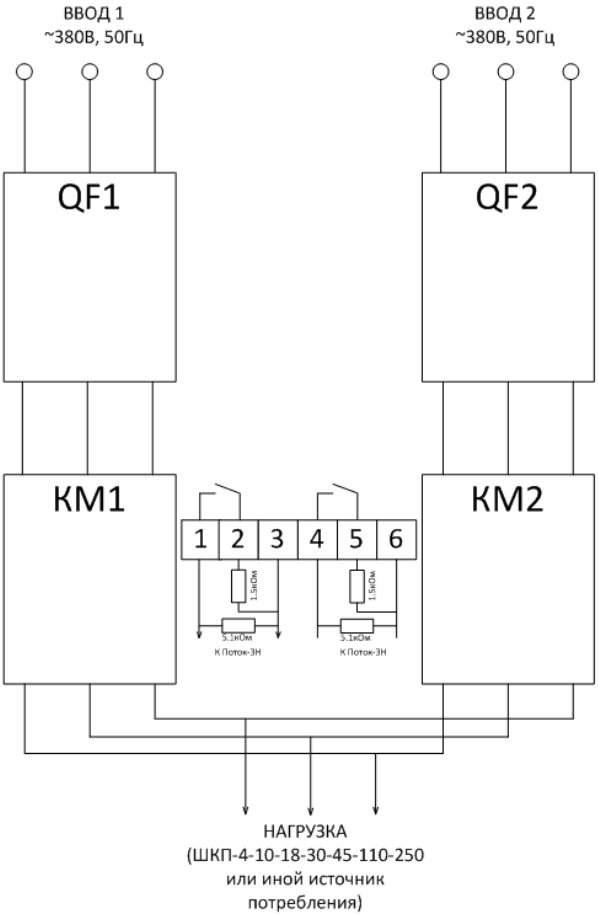
- Возможность коммутации нагрузки мощностью до 30 кВт, 110 кВт, 250 кВт
- Постоянный контроль входного напряжения основного и резервного источников питания
- Контроль чередования фаз
- Визуальное отображение работы вводов
- Сравнение текущих значений напряжения основного и резервного источников питания 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 категорий

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



РЕЛЕЙНЫЕ БЛОКИ

Обеспечивают управление различными исполнительными устройствами в системах безопасности и инженерных системах жизнеобеспечения



С2000-СП1
С2000-СП1 исп.01
С2000-КПБ

С2000-СП1, С2000-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, сиренами, 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

	С2000-СП1	С2000-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	микропереключатель	
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 +55 °С	
Относительная влажность	до 98% при +25 °С	
Степень защиты корпуса	IP30	
Габаритные размеры «С2000-СП1»	156x107x39 мм	
Габаритные размеры «С2000-СП1 исп.01»	157x107x36 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	

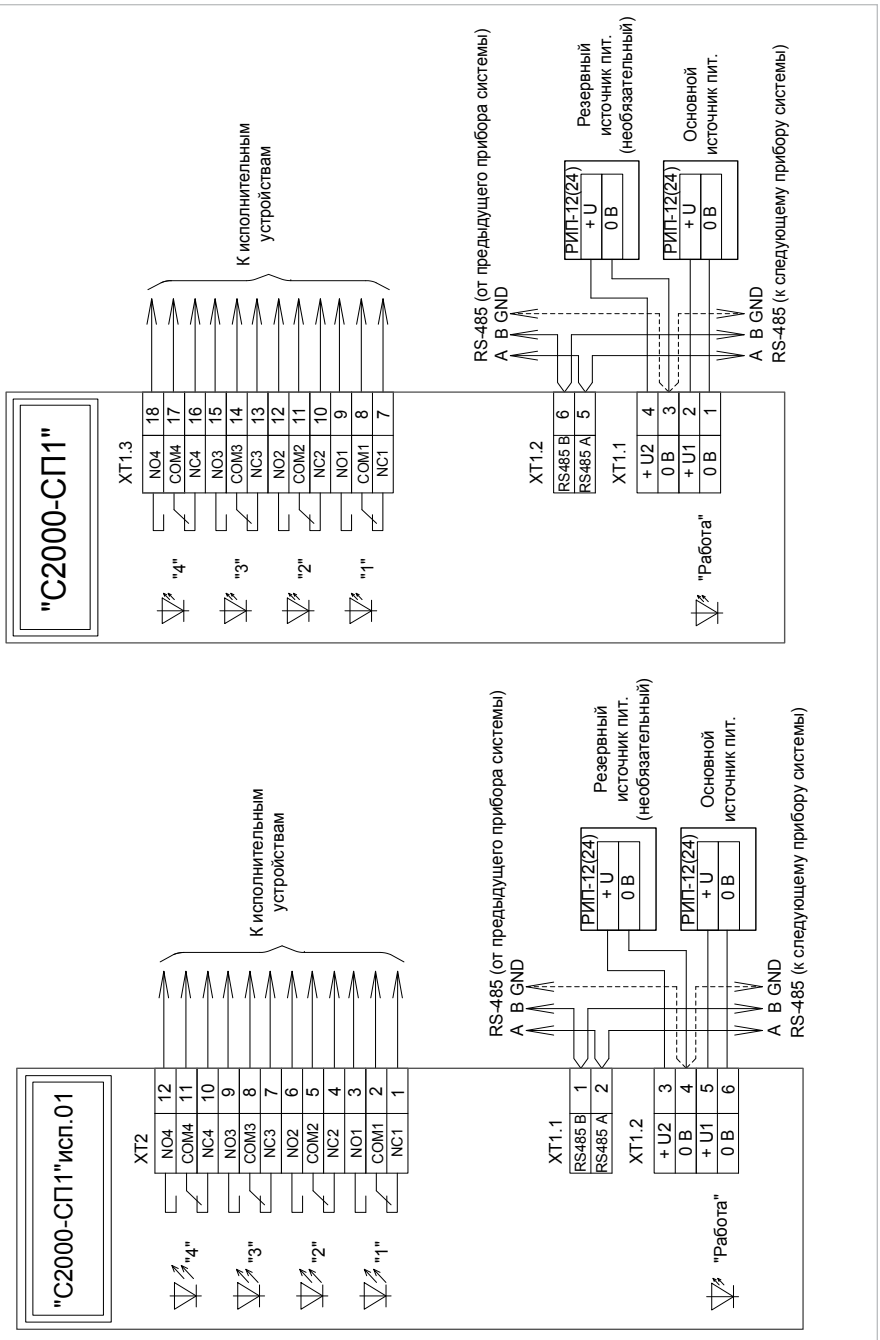


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-СП1, С2000-СП1 исп. 01

С2000-КПБ вер. 3.02



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	микропереключатель
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	IP20
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

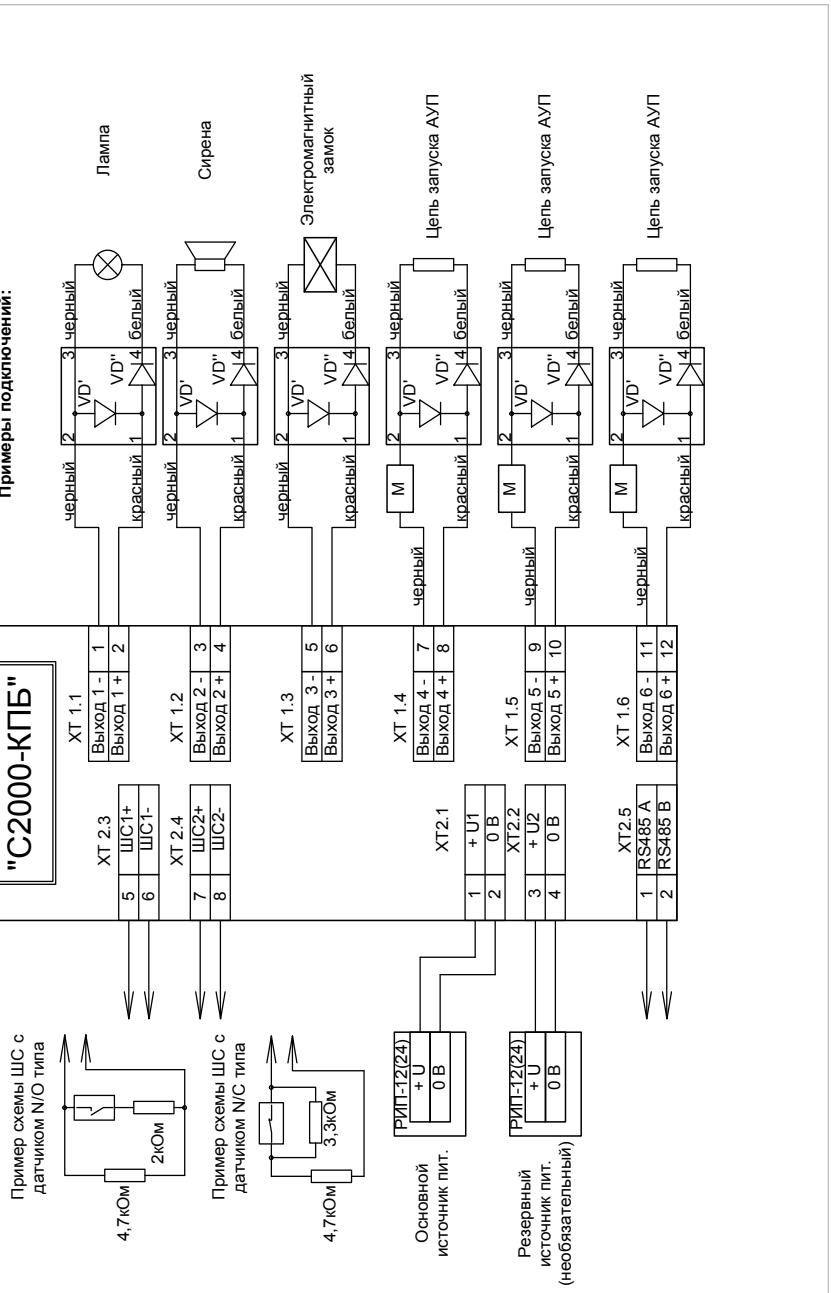
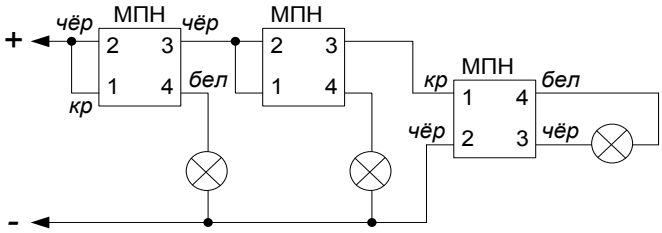


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-КПБ

Подключение нескольких сирен, табло световых



В схеме могут потребоваться дополнительные резисторы, если суммарный ток будет больше нормального.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-КПБ

ПРИБОРЫ ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ

Применяются для передачи в заданном формате извещений по выделенным проводным линиям, коммутируемым телефонным линиями связи, GSM-каналу, сети Ethernet



С2000-PGE
УО-4С исп.02
С2000-ИТ
С2000-ПП
RS232-TTL

C2000-PGE



Устройство оконечное объектовое системы передачи извещений по телефонным линиям, сетям GSM, Ethernet

«C2000-PGE» предназначен для передачи сообщений о событиях системы «Орион» по каналам связи: городская телефонная сеть (ГТС), GSM, Ethernet на пульт централизованной охраны, стационарные и мобильные телефоны пользователей

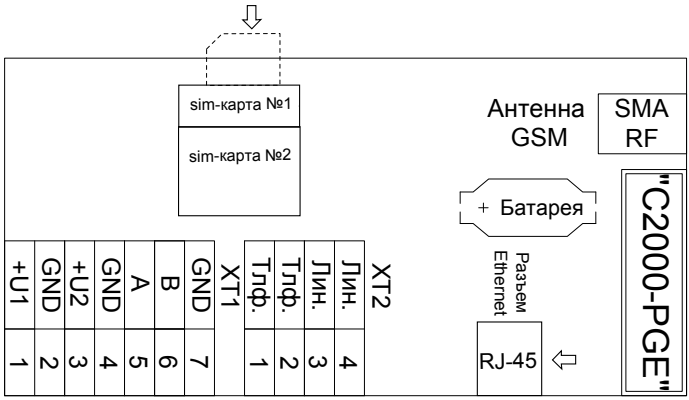
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Опрос и трансляция сообщений приборов системы «Орион»:
  - под управлением пульта «С2000М» (режим «Ведомый»)
  - без применения пульта (режим «Ведущий»)
- 3 физических канала передачи сообщений:
  - ГТС
  - GSM
  - Ethernet
- Резервирование канала GSM (2 SIM-карты)
- Поддерживаемые протоколы передачи:
  - ContactID (DTMF) через городскую телефонную сеть (ГТС)
  - CSD (GSM)
  - голосовые извещения через ГТС
  - голосовые извещения через GSM
  - пользовательский формат SMS (GSM)
  - SMS-сообщения в формате Эгида-3 (GSM)
  - DC-09 (GSM-GPRS, Ethernet)
  - DC-09 с шифрованием (GSM-GPRS, Ethernet)
- 8 адресатов с индивидуальной настройкой фильтра событий и фильтра разделов
- Контроль каналов связи с адресатами
- Возможность редактирования и передачи пользовательских SMS-сообщений в кириллице или латинице
- Управление с помощью SMS сообщений:
  - Взятие/Снятие разделов
  - Вкл /Выкл реле подключенных приборов
  - запрос баланса
  - установка времени и даты
- Передача тестовых сообщений для контроля канала связи
- Конфигурирование прибора через WEB-интерфейс
- Два контролируемых входа питания

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Энергонезависимый буфер событий	256 событий для каждого из 8 адресатов, 128 событий для передачи по интерфейсу RS-485
Интерфейс	Ethernet
Длина линии	30м
Протокол	UDP
Напряжение телефонной линии	20-60 В
Устойчивость к климатическим воздействиям	исполнение 03 по ОСТ 25 1099-83
Количество зон в режиме "Мастер"	256
Количество зон в режиме "Ведомый"	999
Количество разделов	99
Напряжение питания	10...28 В
Потребляемый ток в дежурном режиме	не более 100 мА
Количество телефонов, по которым передает сообщения	до 8
Количество IP адресов, куда передаются сообщения	до 8
Размер буфера сообщений	256
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	156x107x36 мм
Вес прибора	не более 0,3 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-PGE



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

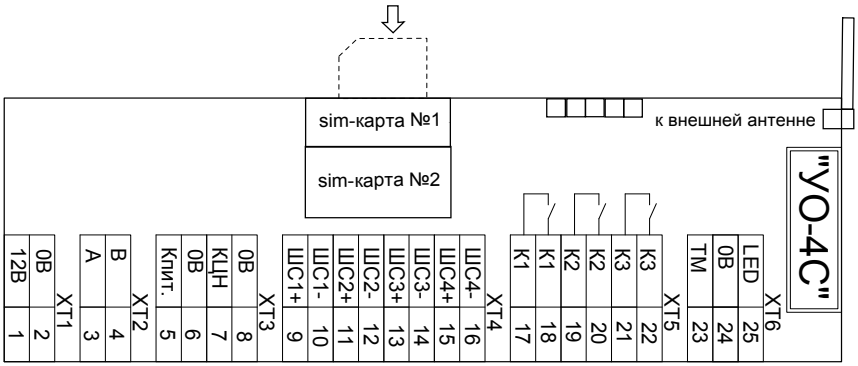
- Опрос и трансляция сообщений приборов системы «Орион»:
  - под управлением пульта «С2000М» (режим Ведомый)
  - без применения пульта (режим Ведущий)
- Контроль 4 ШС и 1-го ШУ
- 4 тактики для каждого ШС («Охранный», «Пожарный», «Вход», «Тревожный»)
- 3 релейных выхода
- 8 тактик для управления реле («Лампа», «Квитанция», «Сирена», «Управление замком», «ПЦН», «Выключить при взятии», «Внешнее управление» «Авария линии связи»)
- Touch Memory для постановки и снятия с охраны
- Резервный GSM-канал с помощью дополнительной 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» и «Эгида-3»

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 проводами ШС или каждым проводом и «землёй»	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 128
количество идентификаторов пользователей	до 255
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
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 ОСТ 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.

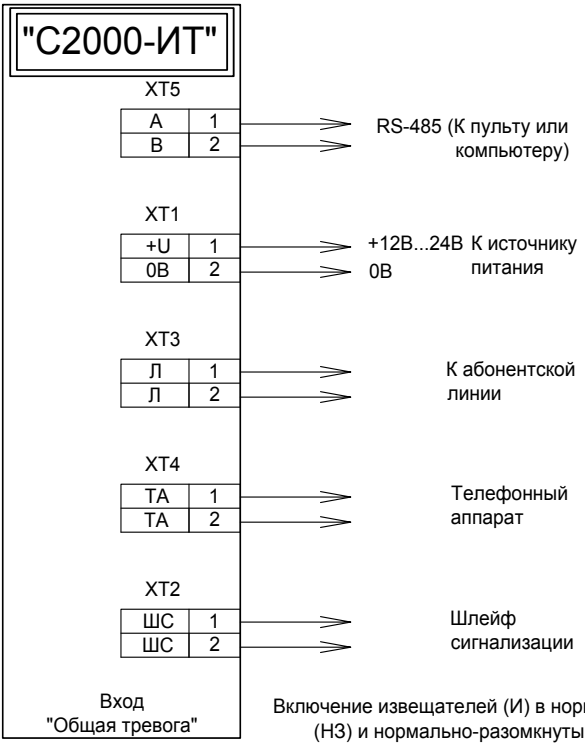
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Опрос и трансляция сообщений приборов системы «Орион»:
  - под управлением пульта «С2000М» (режим Ведомый)
  - без применения пульта (режим Ведущий)
- Перечень 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

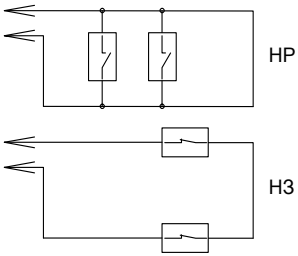
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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	от внешнего источника постоянного тока
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



Включение извещателей (И) в нормально-замкнутый (НЗ) и нормально-разомкнутый (НР) шлейф сигнализации



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
- Передаёт на внешнее оборудование количественные значения параметров: температура/влажность/напряжение/ток/количество импульсов
- Принимает внешние команды на изменение состояния зон и разделов или включение/выключение реле приборов ИСО «Орион» с пультом «С2000М» (режим Slave) или без пульта «С2000М» (режим Master), в соответствии со своей Базой данных
- Передает сообщения от приборов ИСО «Орион» на радиоканальный передатчик «Риф Стринг RS-202TD» для организации пультовой охраны
- Допускается подключение нескольких «С2000-ПП» к пульту «С2000М» на свободные адреса в ИСО «Орион»

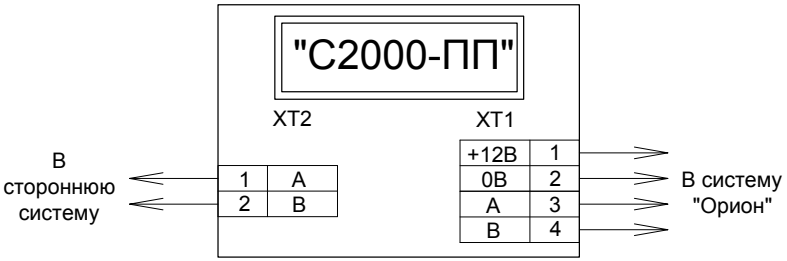
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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, 57600, 115200 бит/с;	9600 бит/с
количество стоповых бит	1	2 – без контроля четности; 1 – с контролем четности;	1
контроль четности	нет	нет, четность, нечетность	нет
максимальная длина пакета	75 байт	256 байт	14 байт

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	
Параметры протокола интерфейса Орион	программа «RS485Settings.exe»
Параметры протокола интерфейса Modbus	программа «UProg.exe»
Параметры Базы данных	программа «UProg.exe»
Время технической готовности	не более 3 с
Световая индикация на лицевой панели	1 светодиодный индикатор (работа, RS-485)
Датчик вскрытия корпуса	микропереключатель
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Габаритные размеры	55 x 36 x 22 мм
Масса	0,05 кг
Срок службы	не менее 10 лет
Тип подключения к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,4 до 3,0 мм^2
Способ монтажа	настенный навесной

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

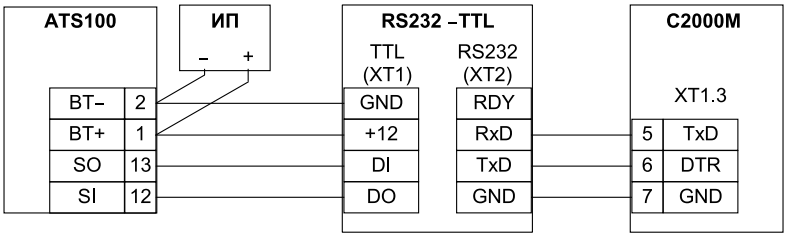
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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

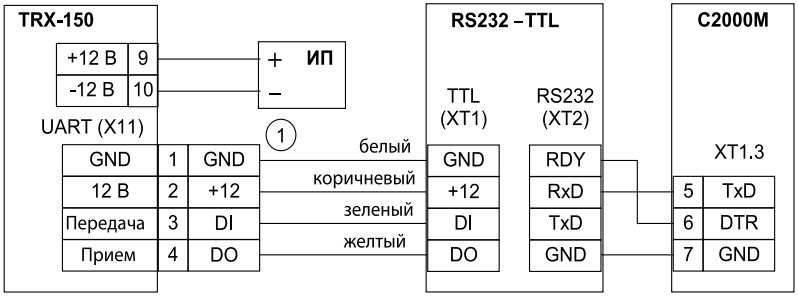
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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-24
МК-1 ШПС
МК-2

ШПС



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

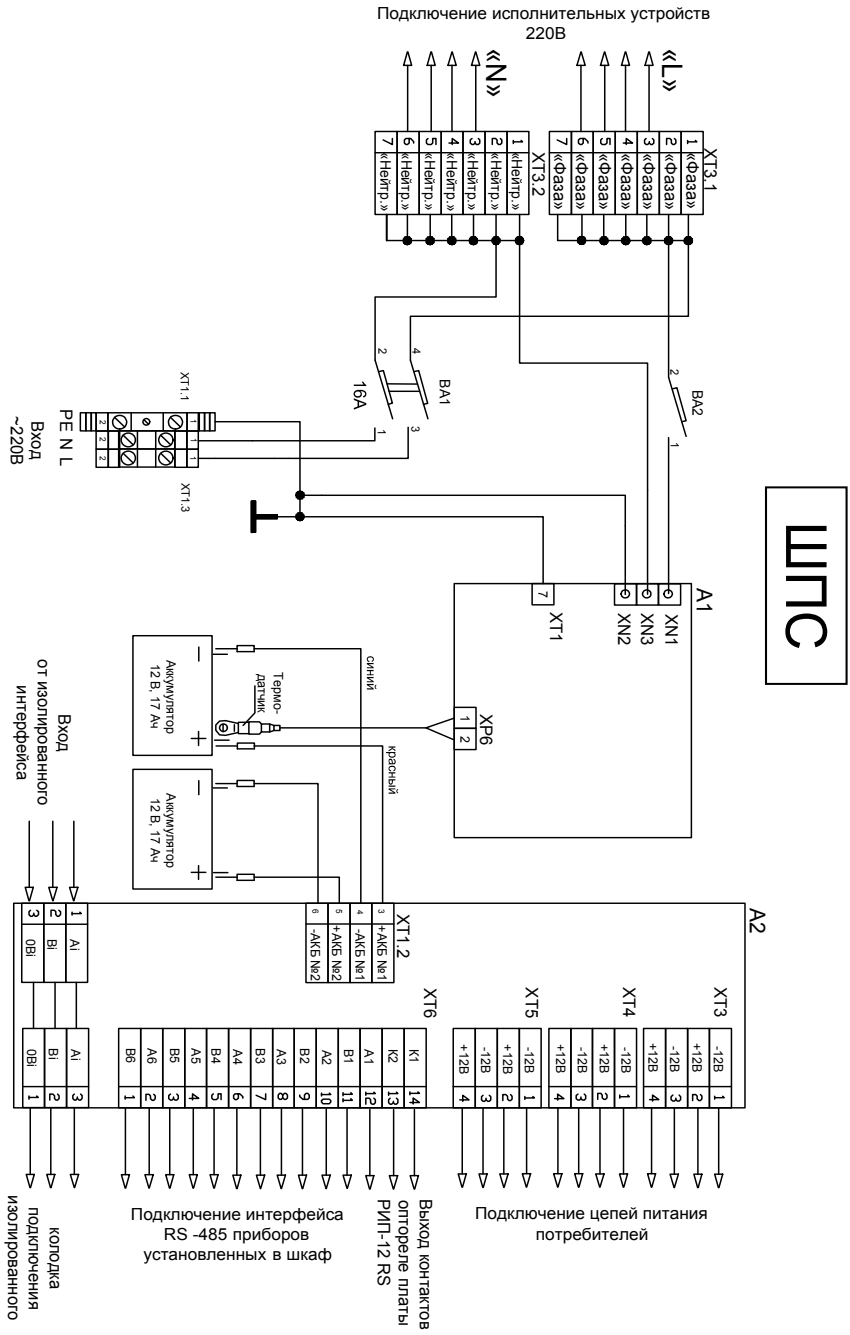
«ШПС» представляет собой металлический шкаф, в который могут устанавливаться до пяти приборов ИСО «Орион»: «С2000-КДЛ», «С2000-4», «С2000-КПБ», «С2000-СП1», «С2000-ПИ» и другие приборы, выполненные в корпусах для монтажа на DIN-рейку. Цепи напряжения ~220 В защищены автоматическими выключателями. Конструкция шкафа предусматривает установку одной или двух аккумуляторных батарей 12 В емкостью по 17 А·ч (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



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание шкафа	от однофазной сети переменного тока номинальным напряжением 220 В, частотой 50 Гц
Номинальное выходное напряжение РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-P-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-12-3/17М1-P-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-24



Шкаф с резервированным источником питания для монтажа средств пожарной автоматики

Предназначены для группового питания размещенных в нем приборов пожарной автоматики, извещателей и приёмно-контрольных приборов охранно-пожарной сигнализации и другого оборудования, требующего резервного электропитания с напряжением 12 В и 24 В постоянного тока

Сертифицированы по требованиям Технического регламента (ГОСТР 53325-2012) и Технических регламентов Таможенного союза

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- ШПС-12 и ШПС-24 представляют собой металлические шкафы, в которых 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 (не входят в комплект поставки). Цепи напряжения ~220 В защищены автоматическими выключателями. Конструкция шкафа предусматривает установку двух аккумуляторных батарей 12 В емкостью по 17 А.ч (не входят в комплект поставки)

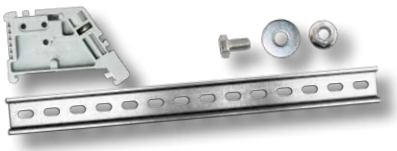
- Внутри шкафов установлены:
  - автоматические выключатели, обеспечивающие возможность подключения дополнительных потребителей с номинальным напряжением питания 220 В, 50 Гц
  - резервированный модуль питания МИП-12 (МИП-24) номинальным напряжением 12 В (24 В) и током до 3 А (2 А)
  - блок коммутации БК-12 (БК-24), который позволяет организовать: семь каналов питания приборов с индивидуальной защитой от перегрузки по току
  - схема подключения интерфейса RS-485 семи приборов и дополнительный вывод интерфейса к сетевому контроллеру с «усиленной» защитой интерфейса для подключения внешних приборов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ШПС-12	ШПС-24
Питание шкафа	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	при питании от сети - (27,2±0,6) В при питании от батареи — (19...27) В
Номинальный суммарный ток нагрузки	3 А	2 А
Количество выходов напряжением 12 В (24 В) для подключения приборов	7	
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» («24 В») блока коммутации	0,65 А	0,4 А
Габаритные размеры, не более	650x500x220 мм	
Масса шкафа (с аккумуляторными батареями) не более	30 кг	
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40	

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



Монтажный комплект 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» и «Сонет»

«МК-2» — устройство, которое пружинными скобами фиксирует извещатель с фланцем в фрагменте подвесного потолка. Розетка извещателя крепится к фланцу двумя саморезами

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-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)
- 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)

РЕЗЕВИРОВАННЫЕ 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)
- МИП-12 исп.01 (МИП-12-1/7П3)
- МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/П3)

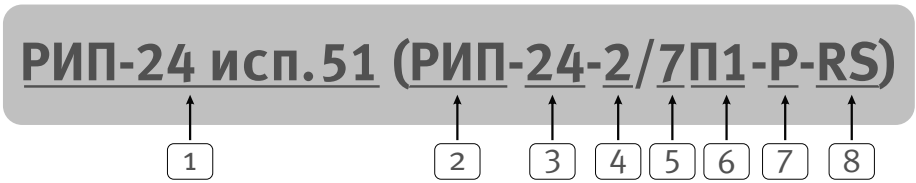
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- 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

BOLID®

Обозначения РИП

Пример:



№	Обозначение	Расшифровка
1	исп. ХХ	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	М1 … П1 …	Материал корпуса (металл или пластик) и типоразмер корпуса. М1 – металлический корпус, размер — 255х310х95 мм М2 – металлический корпус, размер — 280х200х100 мм М3 – металлический корпус размер — 450х400х210 мм М4 – металлический корпус размер — 340х270х100 мм М5 – металлический корпус размер — 222х356х96 мм П1 – пластиковый корпус размер — 230х320х110 мм П2 – пластиковый корпус размер — 165х211х89 мм П3 – пластиковый корпус размер — 102х107х39 мм
7	нет P 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	Информационные выходы: релейные; RS-485 (для работы в системе «Орион»);

Краткое представление изделия, которое можно «получить» из данного шифра: «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 230х315х100мм (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

М1



металл (IP30)
255x310x95 мм

М2



металл (IP30)
280x200x100 мм

М3



металл (IP30)
450x400x210 мм

М4



металл (IP30)
340x270x100 мм

М5



металл (IP30)
222x356x96 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 получает команды управления по интерфейсу RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача событий на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
  - «Авария сети» (сетевое напряжение ниже 150 В или выше 250 В)
  - «Перегрузка источника питания» (выходной ток РИП более 3,5 А)
  - «Неисправность ЗУ» (ЗУ не обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи (АБ) в заданных пределах)
  - «Неисправность источника питания» (выходное напряжение ниже 10 В или выше 14,5 В)
  - «Неисправность батареи» (напряжение АБ ниже нормы, либо ее внутреннее сопротивление выше предельно допустимого)
  - «Тревога взлома» (корпус РИП открыт)
  - «Отключение выходного напряжения»
- 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

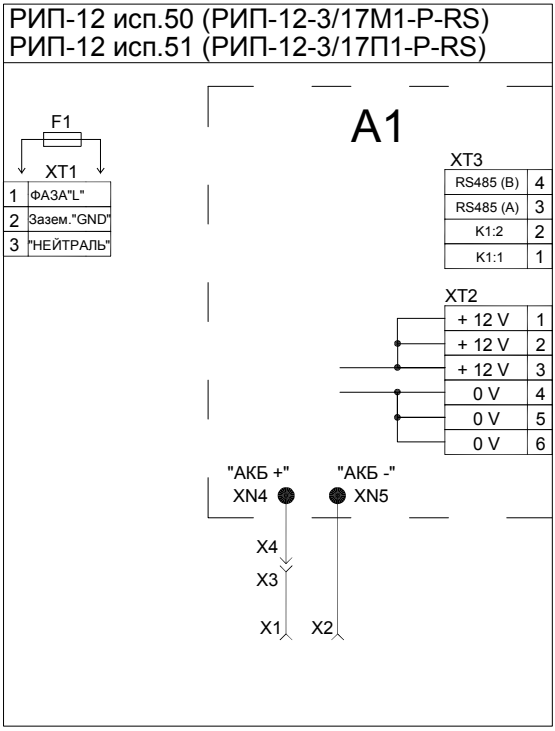
ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

  - 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 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 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 (10...13,6) В
Номинальный выходной ток	3 А
Максимальный выходной ток (10 мин.)	4 А
Максимальная мощность, потребляемая от сети	110 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)	 255x310x95 мм 230x320x110 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 батареей не более 8,5 кг) не более 1,5 кг (с батареей 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



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 220 В
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-P-RS)



«РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-P-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-P-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»:
  - «Авария сети» (сетевое напряжение ниже 150 В или выше 250 В)
  - «Перегрузка источника питания» (выходной ток РИП более 3,5 А)
  - «Неисправность ЗУ» (зарядное устройство не обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи (АБ) в заданных пределах)
  - «Неисправность источника питания» (выходное напряжение ниже 10 В или выше 14,5 В)
  - «Неисправность батареи» (напряжение АБ ниже нормы или не подключена)
  - «Разряд батареи» (напряжение на АБ ниже 11 В)
  - «Ошибка теста АКБ» (внутреннее сопротивление АБ выше предельно допустимого)
  - «Требуется обслуживание» (время наработки АБ истекло)
  - «Тревога взлома» (корпус РИП открыт)
  - «Отключение выходного напряжения»
- 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
  - «переполюсовки» 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

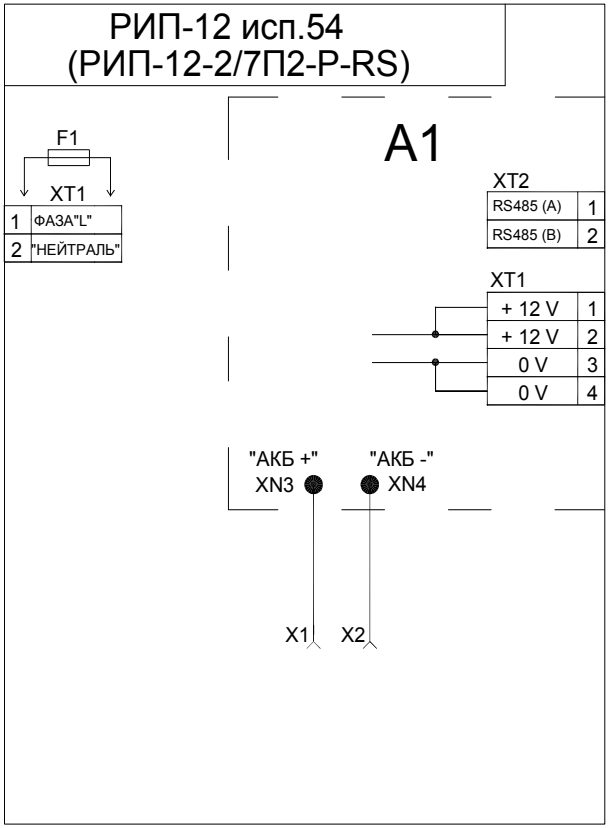
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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 батареей не более 3,5 кг)
Средний срок службы	10 лет

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

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-P-RS)



A1 - плата РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-P-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-P-RS)
XT2 - клеммник подключения на плате, к интерфейсу RS-485

РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80М3-P-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-12 исп.56 (РИП-12-6/80М3-P-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 РИП не обеспечивает выполнение п. 1.2.3);
  - «Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении РИП обеспечивает выполнение п. 1.2.3);
  - «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, см. табл. 3, № 3);
  - «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;

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

  - 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.

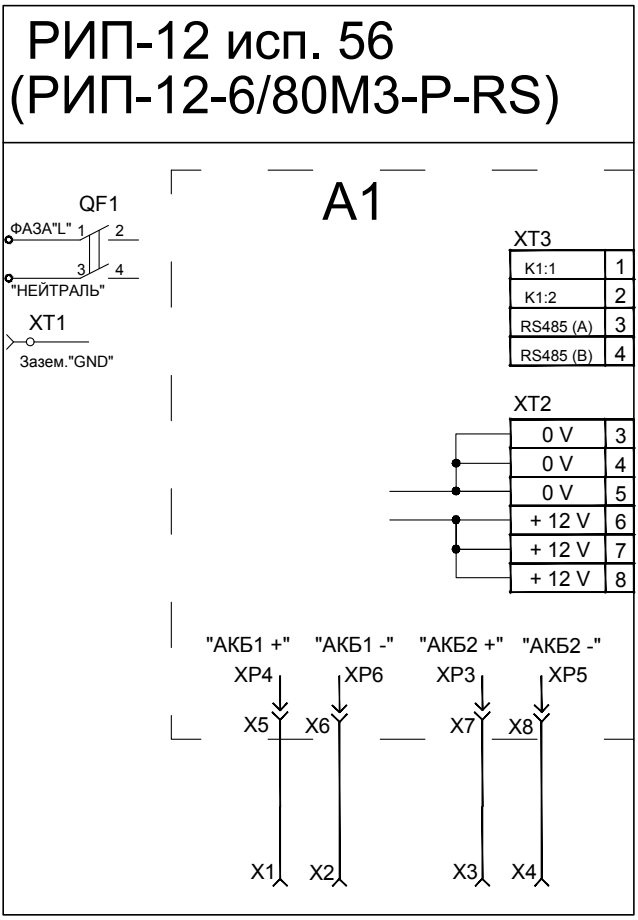
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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	2х40 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)	М3 (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 К1: провод 0,2...2,5 мм^2
Тип монтажа	настенный, навесной

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80М3-Р-RS)



A1 - плата РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80М3-Р-RS)
QF1 - автоматический выключатель ВА 47-63 2Р 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-12-6/80М3-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»:
  - «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 150 В или выше 250 В)
  - «Перегрузка источника питания» (выходной ток РИП более 2,5 А)
  - «Неисправность ЗУ» (ЗУ не обеспечивает напряжение и ток для заряда батарей (АБ) в заданных пределах)
  - «Неисправность источника питания» (при выходном напряжении ниже 20 В или выше 28,5 В)
  - «Неисправность батарей» (напряжение (АБ) ниже нормы, либо их внутреннее сопротивление выше предельно допустимого)
  - «Тревога взлома» (корпус РИП открыт)
  - «Отключение выходного напряжения»
- 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

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

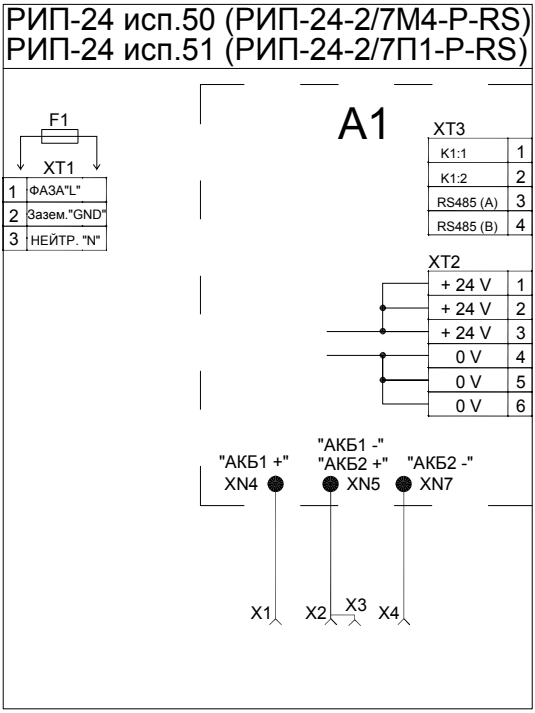
  - выход сетевого напряжения за пределы нормы (ниже 150 В или выше 250 В)
  - наличие или нарушение связи по интерфейсу RS-485
  - короткое замыкание или перегрузка по выходу
  - заряд АБ
  - отключение АБ при её разряде
  - неисправность ЗУ
  - отключение выхода РИП в аварийных ситуациях
- Энергонезависимый 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...250) 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	110 ВА
Собственный ток потребления от АБ	не более 40 мА
Емкость АБ	2х7 А·ч
Световая индикация	5 светодиодных индикатора для отображения режмов 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)	 340х270х100 мм 230х320х110 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-P-RS), РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-P-RS)



A1 - плата РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-P-RS)
(РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-P-RS))
F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-10 , 2А)
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
XT1 - клеммник подключения 220 В
XT2 - клеммник подключения на плате, к выходному напряженик
РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-P-RS)
(РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-P-RS))
XT3 - клеммник подключения к интерфейсу RS-485 и оптореле

РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40М3-P-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-24-4/40М3-P-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 РИП не обеспечивает выполнение п. 1.2.3);
  - «Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении РИП обеспечивает выполнение п. 1.2.3);
  - «Неисправность батареи» (напряжение на одной из батареи (или на каждой) ниже 7 В или не подключена);
  - «Ошибка теста АБ» (внутреннее сопротивление батареи выше предельно допустимого – требуется замена или техническое обслуживание, см. табл. 3, № 3);
  - «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;
  - «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.

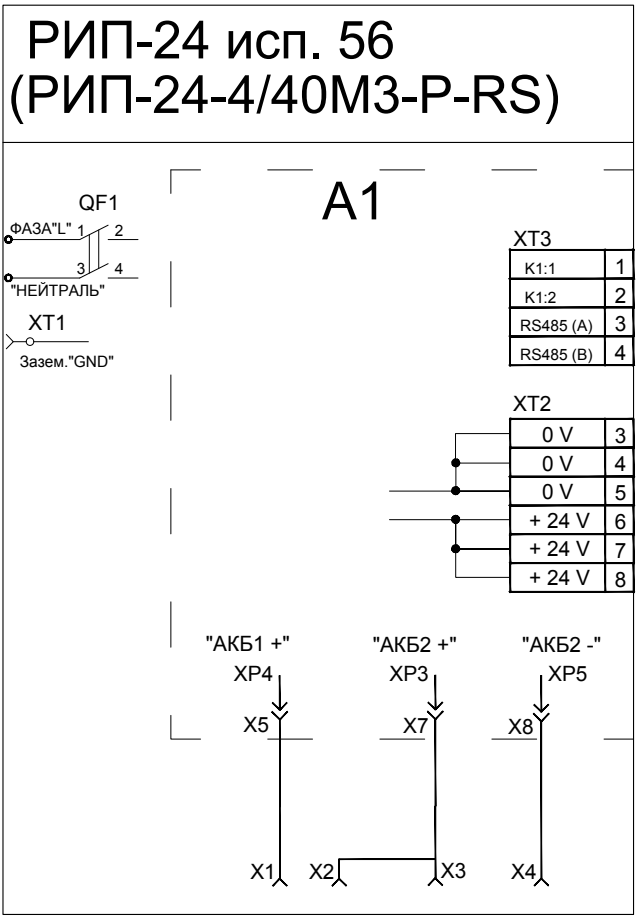
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	(150...250) В
Выходное напряжение при питании от сети при питании от АБ	 (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 А·ч
Световая индикация	5 светодиодных индикатора для отображения режимов работы и неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	есть

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

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)	М3 (IP30)
Габаритные размеры	не более 450 400 210 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 К1: 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 2Р 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 «переполюсовки» 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-12-6/80М3-Р), РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40М3-Р):
  - индивидуальный контроль напряжений на каждой из двух установленных АБ
  - встроенный двухполюсный выключатель сетевого напряжения - автомат защиты
  - длительное время резервирования

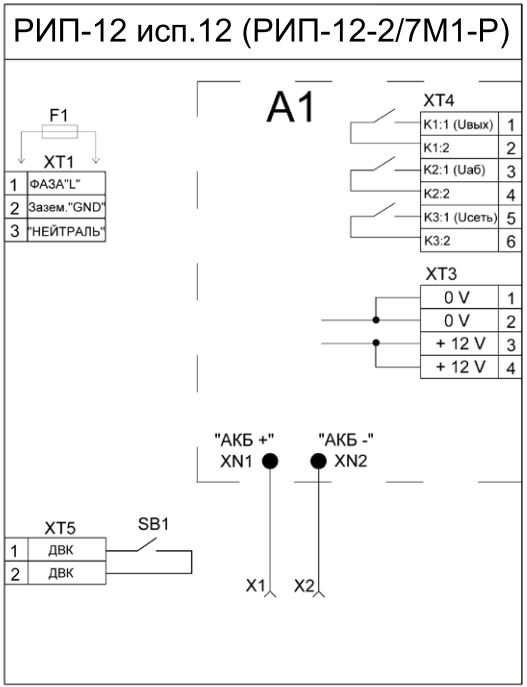
	Выходное напряжение 12 В			Выходное напряжение 24 В		
Характеристики и параметры	РИП-12 исп.12 (РИП-12-2/7М1-Р)	РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р)	РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80М3-Р)	РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р)	РИП-24 исп.12 (РИП-24-1/7М4-Р)	РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40М3-Р)
Напряжение в сети, В	187-242	150-250	150-250	150-253	187-242	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 выходного напряжения	+	+	+*	+	+	+*
Емкость АБ, А·ч	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)	М1 (IP30)	П2 (IP30)	М3 (IP30)	М4 (IP30)	М4 (IP30)	М3 (IP30)
Габариты (ширина х высота х глубина), мм	255х310х95	165х211х90	450х400х210	340х270х100	340х270х100	450х400х210
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 А·ч (2 шт. размещаются в «Бокс-24 исп.0 (Бокс 2х17А·ч-24В)») для увеличения времени работы в резервном режиме*

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

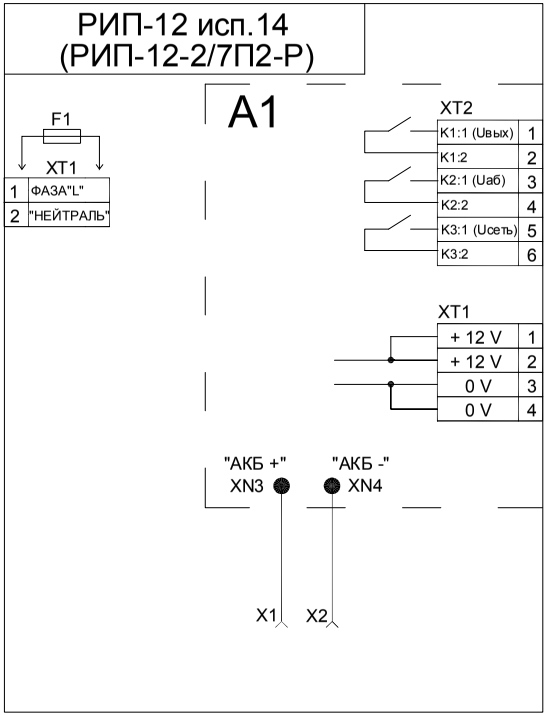
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.12 (РИП-12-2/7М1-Р), РИП-12 исп.14(РИП-12-2/7П2-Р)

РИП-12 исп.12 (РИП-12-2/7М1-Р)



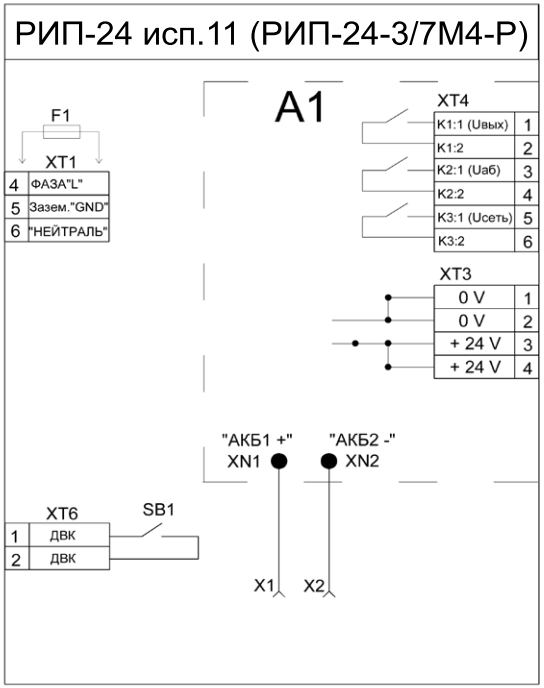
A1 - плата РИП-12 исп.02П
F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-5, 0,5А)
X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)
X2 - клемма подключения к "-" батареи
XT1 - клеммник подключения 220 В
XT3 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.02П
XT4 - клеммник подключения на плате, к опторале
XT5 - клеммник подключения к датчику вскрытия корпуса (ДВК)
SB1 - датчик вскрытия корпуса (ДВК)

РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р)



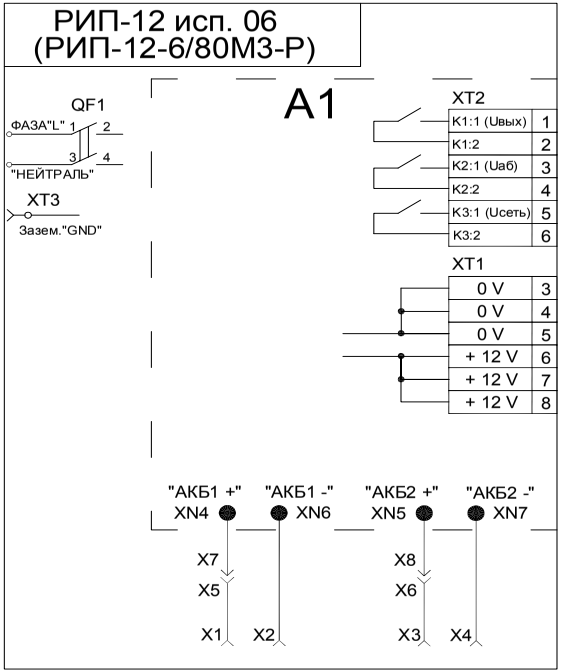
A1 - плата РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р)
F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-10, 2А)
X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)
X2 - клемма подключения к "-" батареи
XT1 - клеммник подключения 220 В
XT1/A1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р)
XT2 - клеммник подключения на плате,

РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р)



A1 - плата РИП-24 исп.01П
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.01П
XT4 - клеммник подключения на плате, к оптореле
XT6 - клеммник подключения к датчику вскрытия корпуса (ДВК)
SB1 - датчик вскрытия корпуса (ДВК)

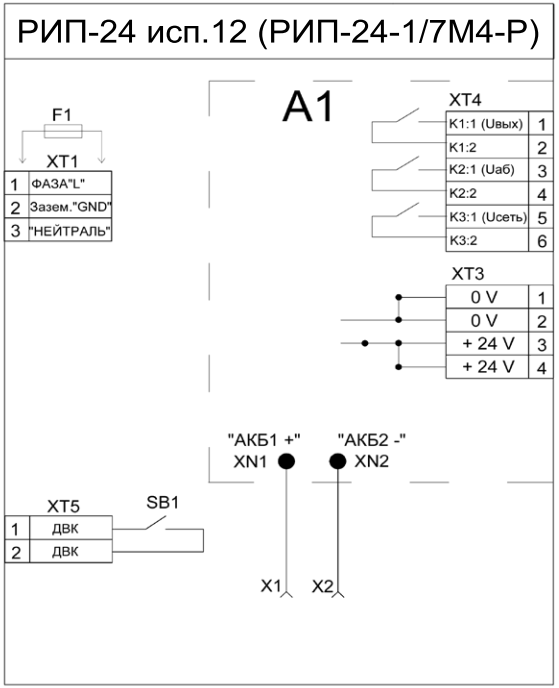
РИП-12 исп. 06 (РИП-12-6/80М3-Р)



A1 - плата РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80М3-Р)
QF1 - автоматический выключатель ВА 47-63 2Р 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
XT3 - клеммник подключения "Заземления"
XT1/A1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80М3-Р)
XT2 - клеммник подключения на плате, к оптореле

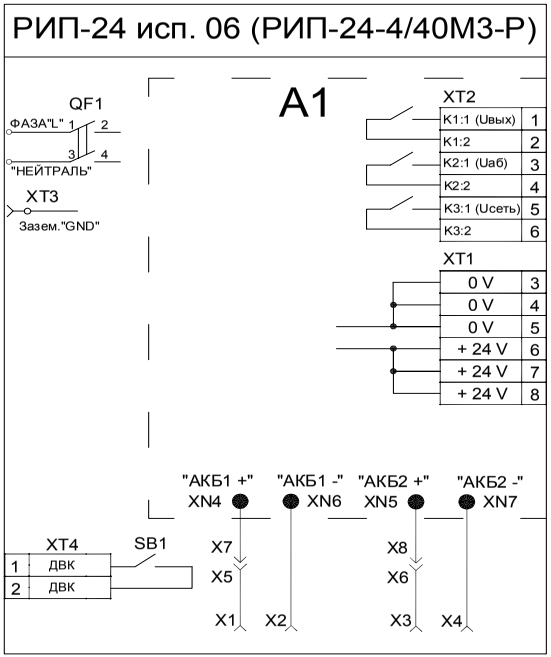
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-24 исп.12 (РИП-24-1/7М4-Р),
РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40М3-Р)

РИП-24 исп.12 (РИП-24-1/7М4-Р)



A1 - плата РИП-24 исп.02П
F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ 6-5, 0,5А)
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.02П
XT4 - клеммник подключения на плате, к оптореле
XT5 - клеммник подключения к датчику вскрытия корпуса (ДВК)
SB1 - датчик вскрытия корпуса (ДВК)

РИП-24 исп. 06 (РИП-24-4/40М3-Р)



A1 - плата РИП-24 исп.06(РИП-24-4/80М3-Р)
QF1 - автоматический выключатель ВА 47-63 2Р 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
XT3 - клеммник подключения "Заземления"
XT1/A1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-24 исп.06(РИП-24-4/80М3-Р)
XT2 - клеммник подключения на плате, к оптореле
XT4 - клеммник подключения к датчику вскрытия корпуса (ДВК)
SB1 - датчик вскрытия корпуса (ДВК)

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

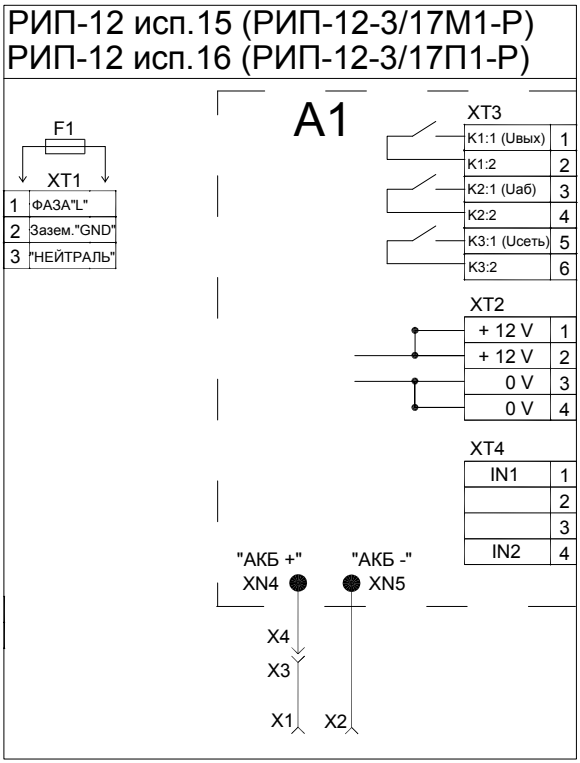
- Передача команд на тестирование аккумуляторных батарей (АБ) по интерфейсу, установленных в «Бокс», и прием сообщений об их наличии и индивидуальном состоянии
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:
  - превышения выходного напряжения
  - перегрузок по выходу
  - «переполюсовки» 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

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

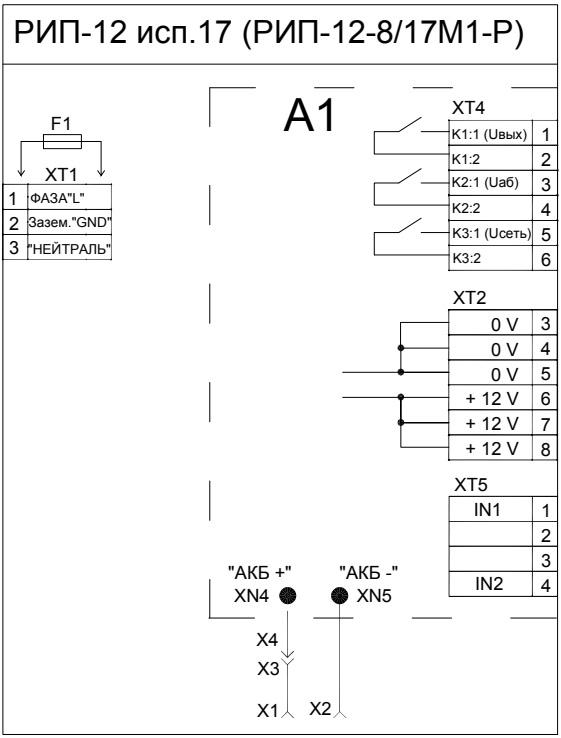
Характеристики и параметры	РИП-12 исп.15 (РИП-12-3/17М1-Р)	РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р)	РИП-12 исп.17 (РИП-12-8/17М1-Р)	РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/7М4-Р)
Напряжение в сети, В	150 - 250			150 - 253
Выходное напряжение при питании от сети, В	13,6 ± 0,6			27,2 ± 0,6
при питании от АБ	10...13,6			20...27
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			2х7
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	255х310х95	230х320х110	255х310х95	340х270х100
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*



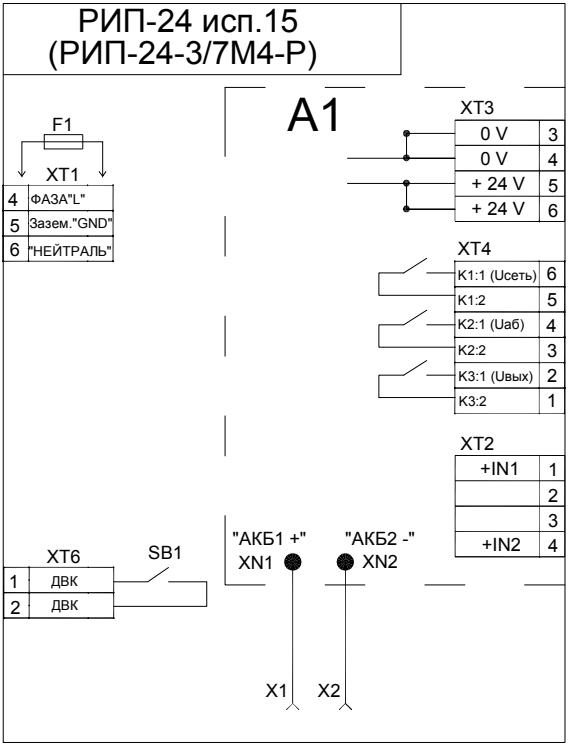
A1 - плата РИП-12 исп.15 (РИП-12-3/17М1-Р)
(РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р))
F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-10, 2А)
X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)
X2 - клемма подключения к "-" батареи
XT1 - клеммник подключения 220 В
XT2 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.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)



A1 - плата РИП-12 исп.17 (РИП-12-8/17М1-Р)
F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ 6-11, 3,15А)
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.17 (РИП-12-8/17М1-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.17 (РИП-12-8/17М1-Р)



A1 - плата РИП-24 исп.15 (РИП-24 -3/7М4-Р)
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
XT2 - клеммник подключения на плате, к интерфейсу БОКС-24 исп.01 (БОКС-24/17М5-Р) (подключение БОКС согласно ЭТ)
XT3 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/7М4-Р)
XT4 - клеммник подключения на плате, к оптореле
XT6 - клеммник подключения к датчику вскрытия корпуса (ДВК)
SB1 - датчик вскрытия корпуса (ДВК)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/7М4-Р)

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 переполюсовки 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-12-2/7М2)	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	187-242	187-242	187-242	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, А·ч	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)	М1 (IP30)	М1 (IP30)	М2 (IP30)	М2 (IP30)	М1 (IP30)	П2 (IP30)	П1 (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 А·ч (2 шт. размещаются в Бокс 2х17Ач-12В) для увеличения времени работы в резервном режиме*

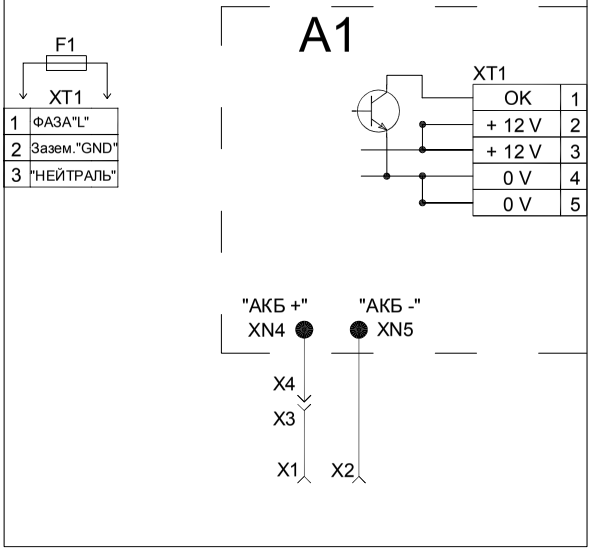
ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 24 В

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	187-242	187-242
Выходное напряжение, В	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	2х7*	2х7	2х4,5
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)	М4 (IP30)	М4 (IP30)	М2 (IP30)
Корпус	Металл IP30	Металл IP30	Металл IP20
Габариты, мм	340х270х100	340х270х100	280х200х100
Масса без АБ, кг, не более	2,5	6	3

** - РИП-24 исп.01 позволяет подключение дополнительных внешних аккумуляторов емкостью 17 А·ч (2 шт. размещаются в Бокс 2х17Ач-1-24В) для увеличения времени работы в резервном режиме*

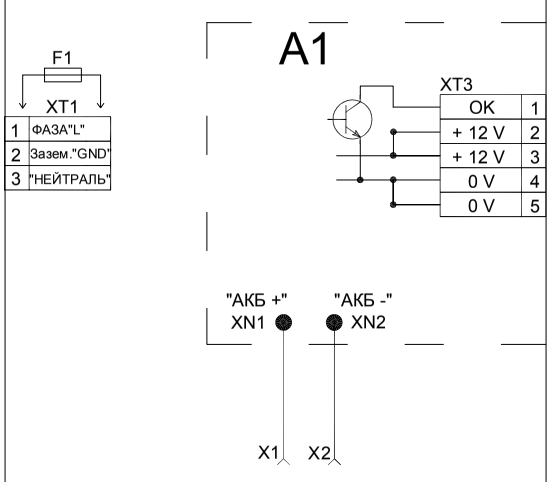
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1), РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1), РИП-12 исп.02 (РИП-12-2/7М1)

РИП-12 исп. 01(РИП-12-3/17М1)
РИП-12 исп.18(РИП-12-3/17П1)



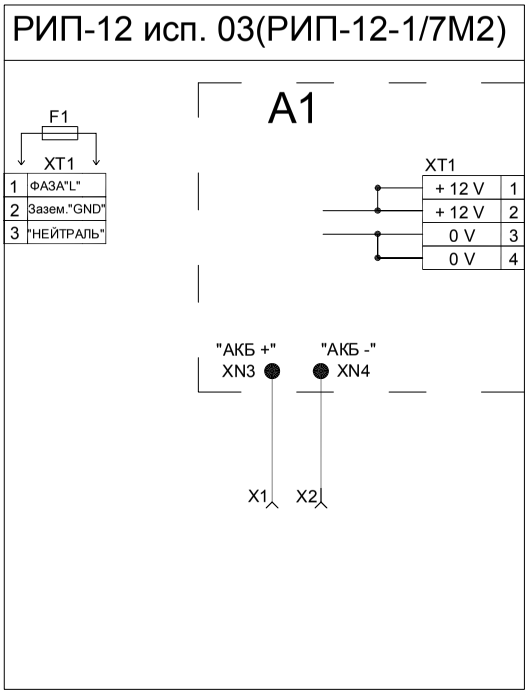
A1 - плата РИП-12 исп.01(РИП-12-3/17М1)(РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1))
F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-10 , 2А)
X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)
X2 - клемма подключения к "-" батареи
XT1 - клеммник подключения 220 В
XT1/A1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.01(РИП-12-3/17М1)(РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1))

РИП-12 исп. 02 (РИП-12-2/7М1)



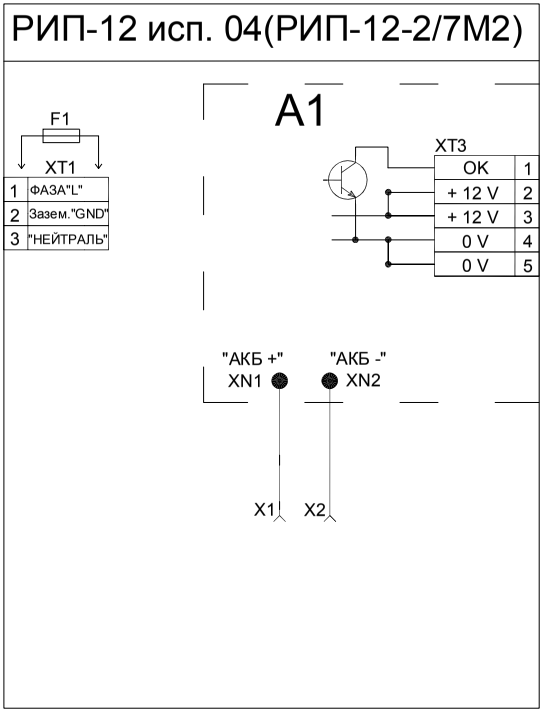
A1 - плата РИП-12 исп.02(РИП-12-2/7М1)
F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-5, 0,5А)
X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)
X2 - клемма подключения к "-" батареи
XT1 - клеммник подключения 220 В
XT3 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.02(РИП-12-2/7М1)

РИП-12 исп. 03(РИП-12-1/7М2)



A1 - плата РИП-12 исп.03(РИП-12-1/7М2)
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-12-1/7М2)

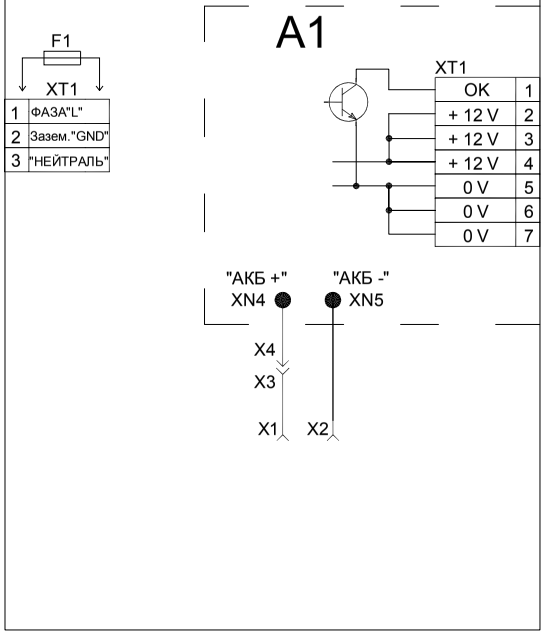
РИП-12 исп. 04(РИП-12-2/7М2)



A1 - плата РИП-12 исп.04(РИП-12-2/7М2)
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
XT3 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.04(РИП-12-2/7М2)

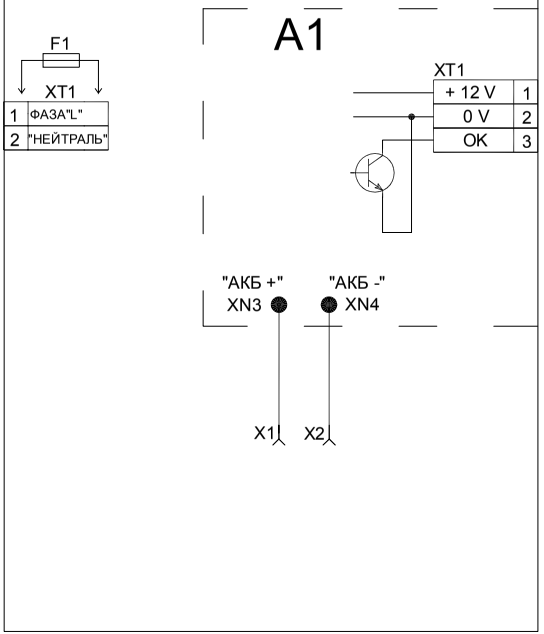
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1), РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2)

РИП-12 исп. 05 (РИП-12-8/17М1)



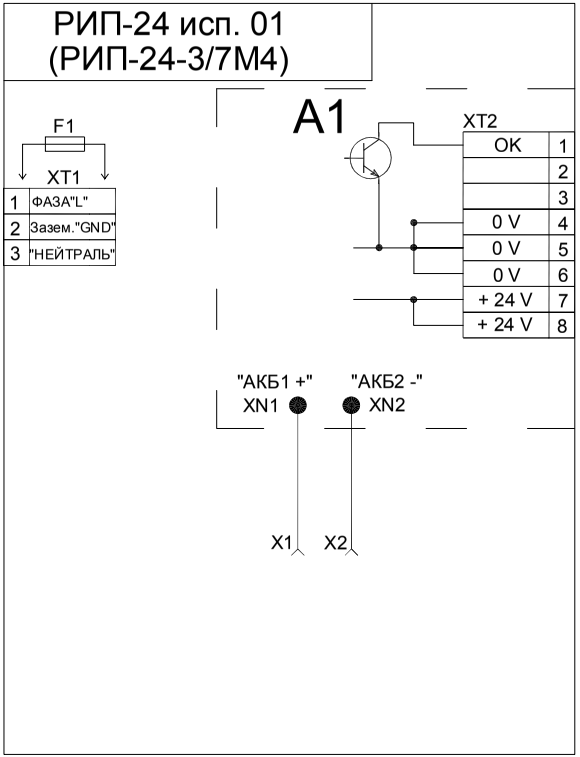
A1 - плата РИП-12 исп.05(РИП-12-8/17М1)
F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-11, 3.15А)
X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)
X2 - клемма подключения к "-" батареи
XT1 - клеммник подключения 220 В
XT1/A1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.05(РИП-12-8/17М1)

РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2)

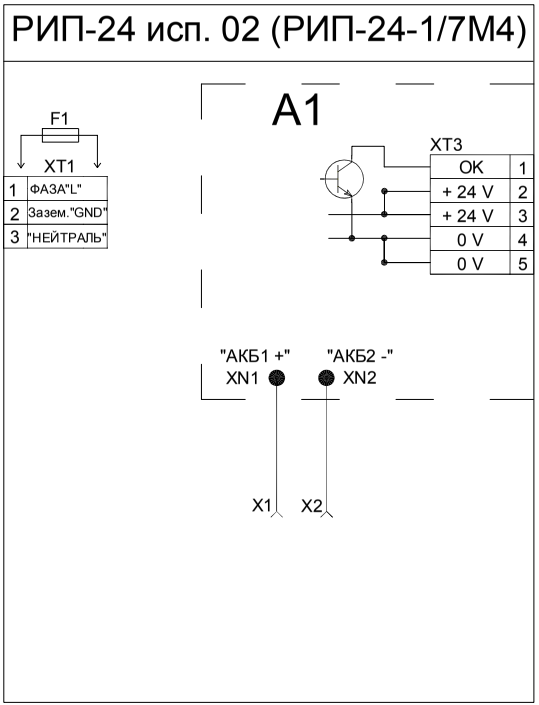


A1 - плата РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2)
F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6- 7, 1А)
X1 - клемма подключения к "+" батареи (красный провод)
X2 - клемма подключения к "-" батареи
XT1 - клеммник подключения 220 В
XT1/A1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4), РИП-24 исп.02 (РИП-24-1/7М4)



A1 - плата РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4)
F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-10, 2А)
X1 - клемма подключения к "+" батареи №1 (красный провод)
X2 - клемма подключения к "-" батареи №2
XT1 - клеммник подключения 220 В
XT2 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4)



A1 - плата РИП-24 исп.02(РИП-24-1/7М4)
F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-5, 0,5А)
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(РИП-24-1/7М4)

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

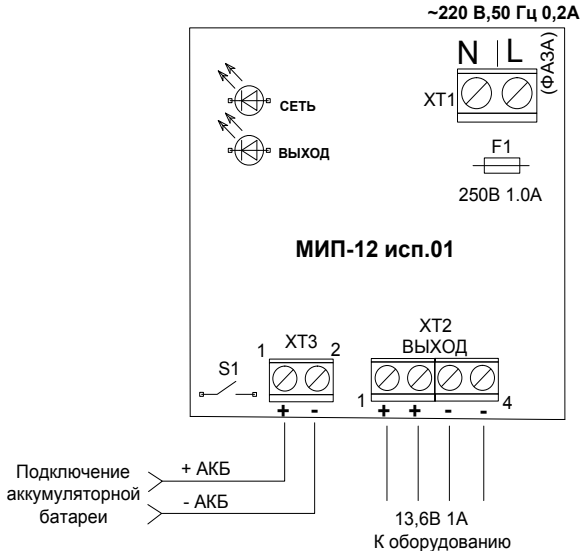
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

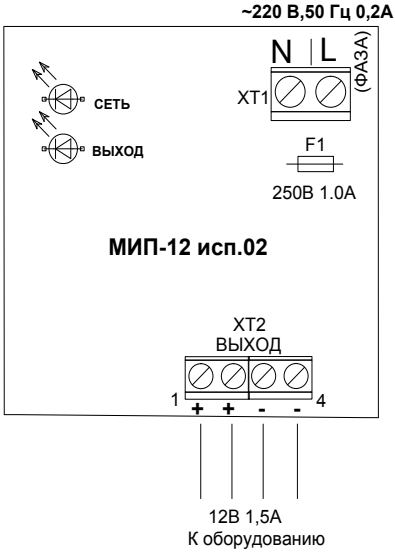
Характеристики и параметры	МИП-12 исп.01	МИП-12 исп.02
Диапазон входного напряжения	сеть переменного тока 150...250 В, 50 Гц	
Выходное напряжение при питании от сети 220 В	(13,6±0,6) В	(12,0±0,6) В
Выходное напряжение при питании от батареи	(9,5-13,6) В	-
Номинальный ток нагрузки	1А	1,5А
Резервный источник 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	

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

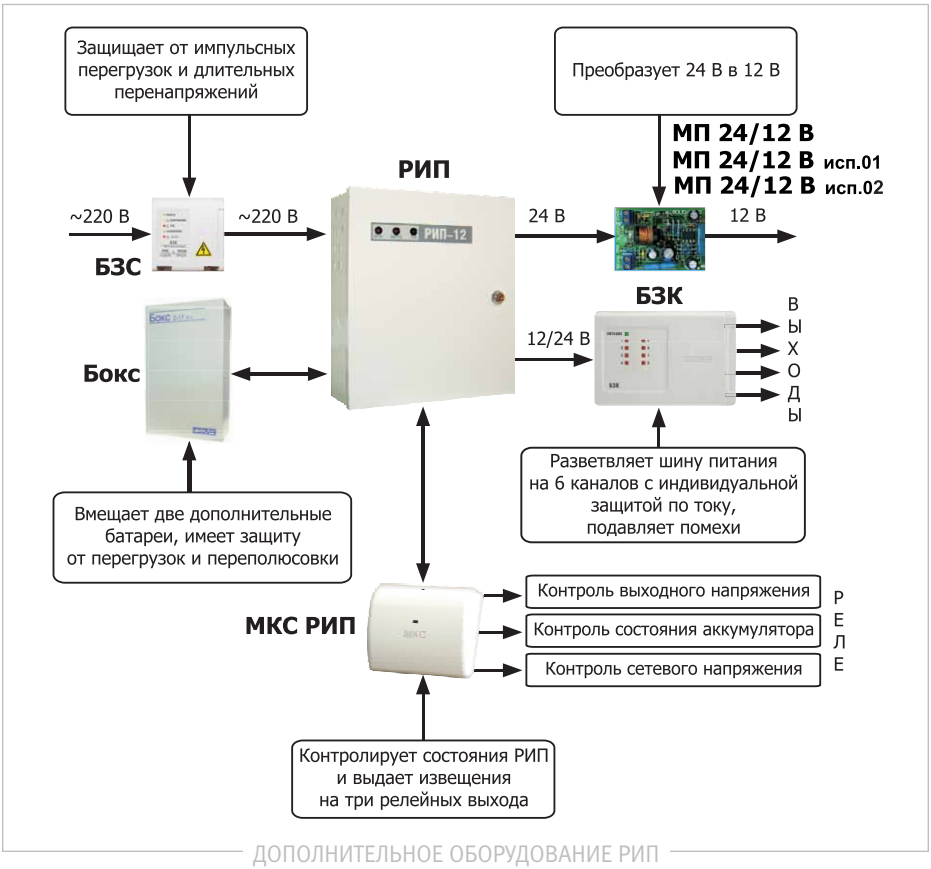
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный, навесной возможность крепления на DIN-рейку

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ МИП-12 исп.01 (МИП-12-1/7П3), МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/П3)





ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ РИП

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

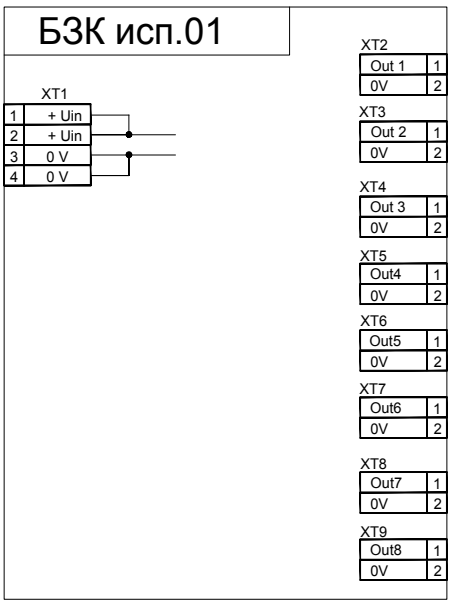
ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

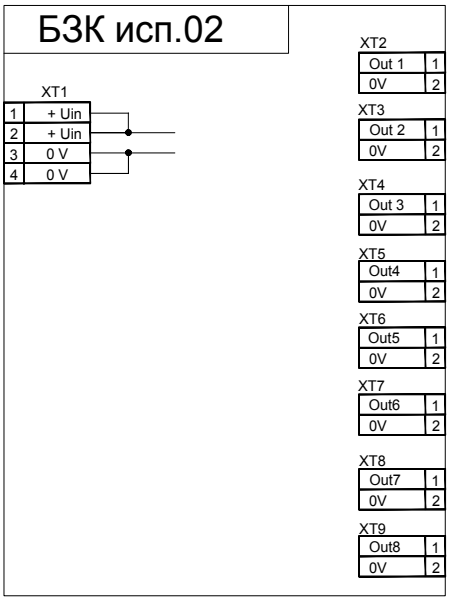
- Защита от «переполюсовки» входного напряжения, от превышения входного напряжения свыше 30 В (коммутационных выбросов и т.п.) с последующим восстановлением работоспособности
- Параллельное включение каналов для увеличения выходного тока
- Параллельное включение блоков для увеличения числа выходов
- 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





БЗС



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

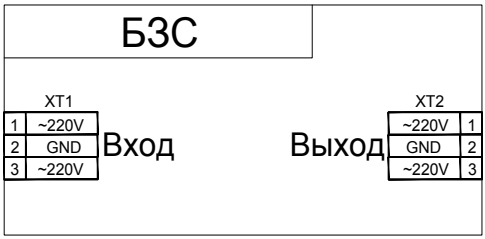
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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



ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

БЗС исп.01



Блок защитный сетевой

Предназначен для защиты оборудования различного назначения от импульсных помех и перенапряжений в электрических сетях (~220 В, 50 Гц)

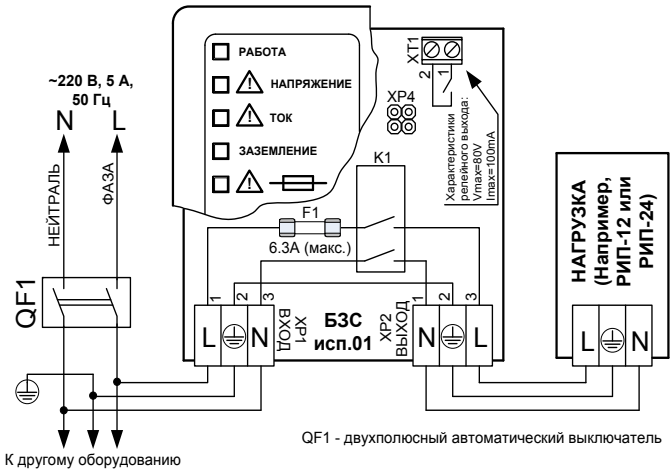
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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 раздельных 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 состояний резервированных источников питания «РИП-12» и «РИП-24» и передачи извещений на три релейных выхода и световой индикатор

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

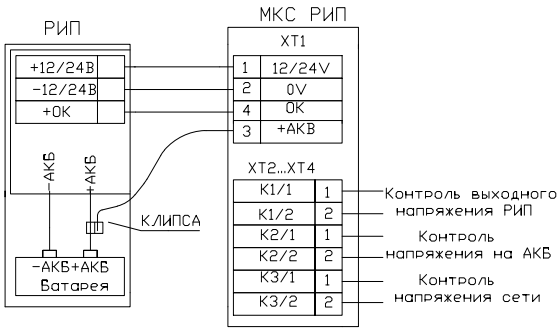
- Контроль выходного напряжения, напряжения на аккумуляторной батарее, сетевого напряжения
- Передача извещений с помощью гальванически развязанных оптореле
- Светодиодная индикация режимов работы
- Возможность подключения к «РИП-12» и к «РИП-24» (выбор осуществляется с помощью «джампера» на плате)

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	82x68x22 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 А·ч

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 А·ч	
Габаритные размеры	222х356х96 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 раздельных 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 А·ч	
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	222х356х96 мм	

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

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*

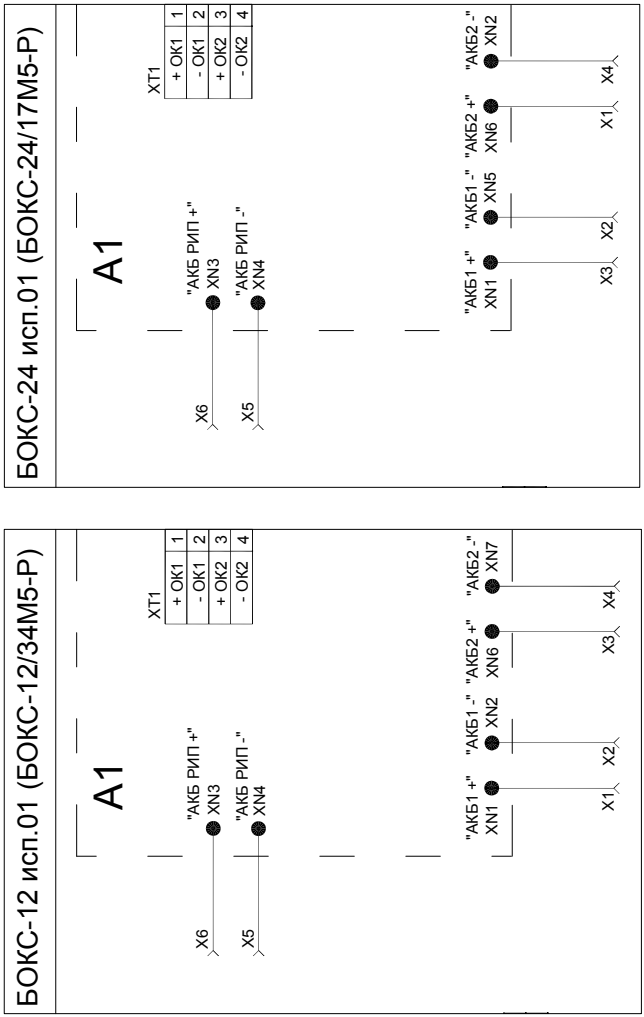


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БОКС-12 исп.01 (БОКС-12/34М5-Р), БОКС-24 исп.01 (БОКС-24/17М5-Р)

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

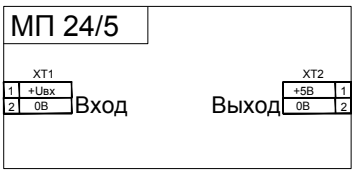
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Фильтрация входных и выходных высокочастотных шумов - возможность питания аппаратуры с чувствительными приемниками
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности:
  - от перегрузок и коротких замыканий выхода
  - от «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 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



ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

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

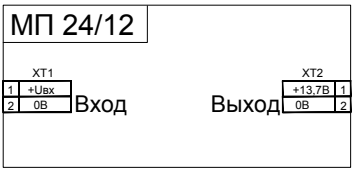
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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	0,5 А
Максимальный ток при коротком замыкании	1 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	30 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 24/12 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

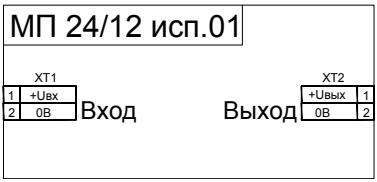
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Ультраширокий диапазон входных напряжений
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности:
  - от перегрузок и коротких замыканий выхода
  - от «переполюсовки» 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



ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

МП 24/12 В исп.02

Модуль преобразователя



Предназначен для круглосуточного питания оборудования ОПС, видеокамер, систем контроля доступом, а также телекоммуникационного оборудования (например, модемов и коммуникаторов Zelax SHDSL, D-Link Media converter, qBRIDGE SHDSL, NETGAR Gigabit Switch) при совместной работе с резервированными источниками питания РИП-24 или им подобными

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

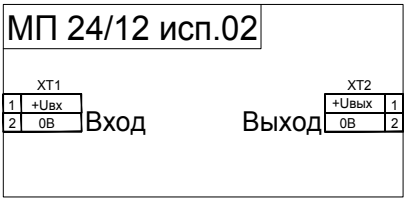
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности:
  - от перегрузок и коротких замыканий выхода
  - от «переполюсовки» и превышения входного напряжения
- Установка пользователем необходимого выходного напряжения: 12 В, 9 В, 7,5 В, 5 В, 3,3 В *

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	
Пульсации 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 х 75 х 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



ОБОРУДОВАНИЕ ОХРАННО-ПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

Разнообразные конструктивные и функциональные устройства для удобства проектирования и инсталляции охранно-пожарных систем



УК-ВК, УК-ВК/01, УК-ВК/02, УК-ВК/03, УК-ВК/04, УК-ВК/05
БЗЛ
Считыватель-2
Ирбис исп.01
Эхо-5
Кречет
ИПР 513-3М
ЭДУ 513-3М
ЭДУ 513-3М исп.01
ЭДУ 513-3М исп.02
ДИП-34АВТ
СОнет

BOLID®

УК-ВК, УК-ВК/01, УК-ВК/02, УК-ВК/03, УК-ВК/04, УК-ВК/05



Устройство коммутационное

Применяются в системах охранно-пожарной сигнализации, управления пожаротушением и предназначены для управления подключением и отключением исполнительных устройств

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Применяются в системах охранно-пожарной сигнализации, управления пожаротушением
- Предназначены для управления подключением и отключением исполнительных устройств

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество исполнительных реле:	
для исполнений «УК-ВК», «УК-ВК/02», «УК-ВК/04»	2
для исполнений «УК-ВК/01», «УК-ВК/03», «УК-ВК/05»	1
Характеристики исполнительных реле:	
тип выходных контактов:	
«УК-ВК», «УК-ВК/01»	на замыкание
«УК-ВК/02», «УК-ВК/03», «УК-ВК/04», «УК-ВК/05»	на переключение
входное напряжение:	
«УК-ВК», «УК-ВК/01», «УК-ВК/02», «УК-ВК/03»	12 В
«УК-ВК/04», «УК-ВК/05»	24 В
входной ток:	
«УК-ВК», «УК-ВК/02»	от 72 до 106 мА (для 2-х реле)
«УК-ВК/01», «УК-ВК/03»	от 36 до 53 мА
«УК-ВК/04»	от 34 до 56 мА (для 2-х реле)
«УК-ВК/05»	от 17 до 28 мА
Прочность электрической изоляции «вход-выход»	не менее 3500 В
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +50 °С
Габаритные размеры	75x75x46 мм
Масса	не более 0,3 кг

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

Исполнение устройства	Максимальное коммутируемое напряжение каждого реле, В		Максимальный коммутируемый ток каждого реле, А	
	Переменное напряжение	Постоянное напряжение	Переменное напряжение	Постоянное напряжение
«УК-ВК», «УК-ВК/01»	245	30	5	5
«УК-ВК/02», ..., «УК-ВК/05»	220	30	10	10

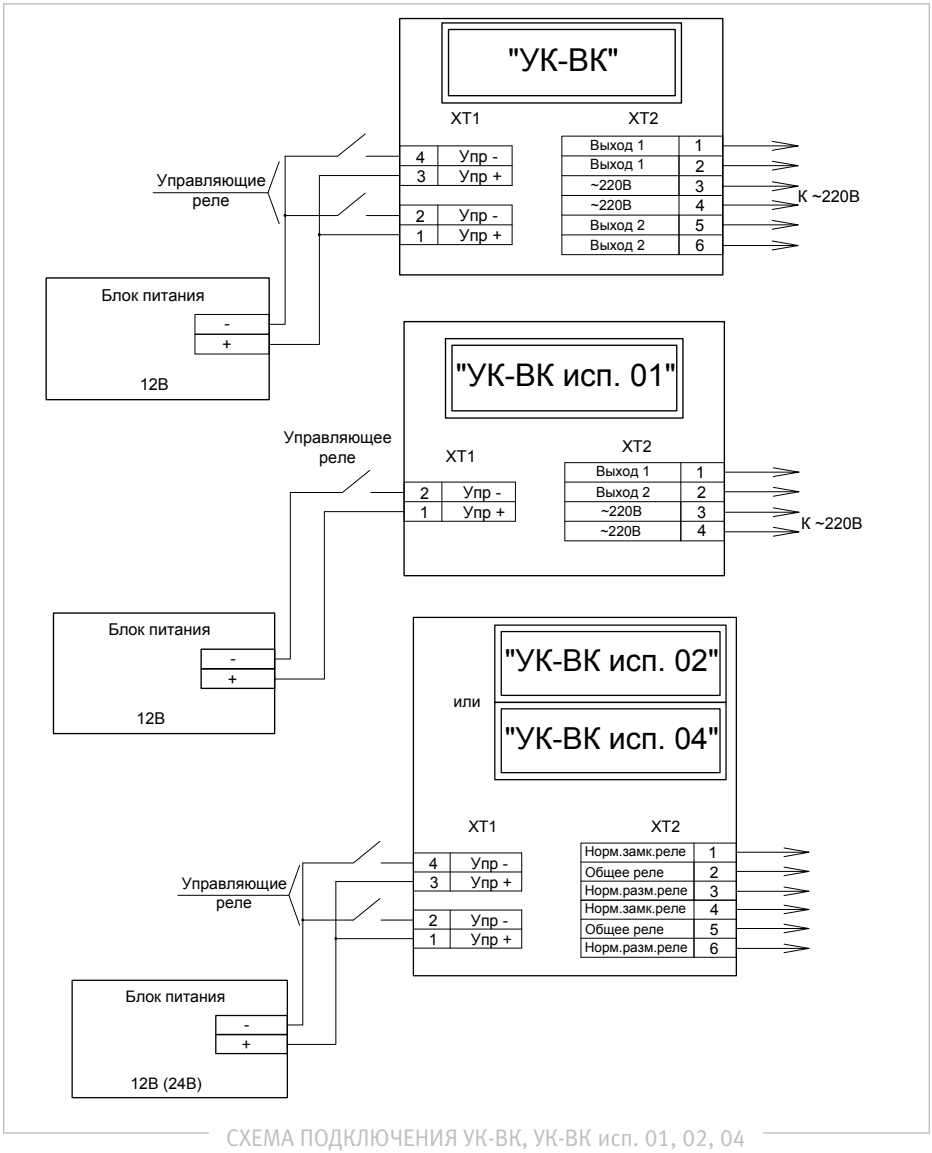


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ УК-ВК, УК-ВК исп. 01, 02, 04

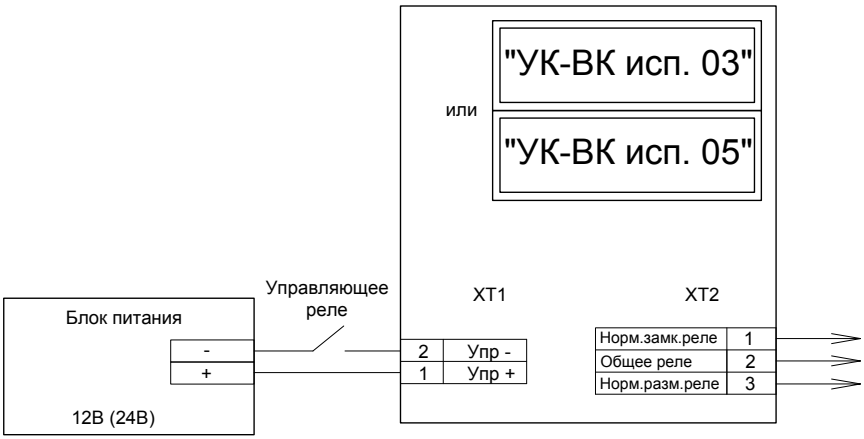


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ УК-ВК исп. 03, 05

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 ХАРАКТЕРИСТКИ

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:	

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

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	75х75х46 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

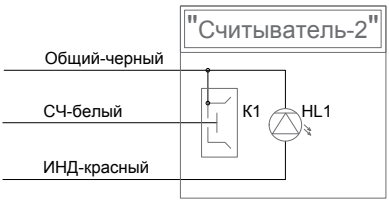
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

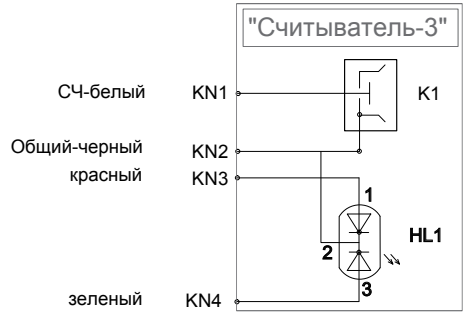
- Используются в системах контроля доступа охранной сигнализации с целью обеспечения контакта электронных ключей-идентификаторов типа Dallas DS1990A
- Считыватели различны по декоративной отделке лицевой панели, материалам и комплектам поставки
- Считыватель-2 имеет одноцветный индикатор, Считыватель-3 – двухцветный

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТКИ

Максимальное контактное сопротивление	1 Ом
Рабочая температура	от минус 30°С до + 50°С
Габаритные размеры	82х42х10 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 м^2 (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

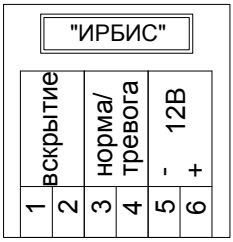
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Двухполосное 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 ХАРАКТЕРИСТКИ

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	IP41
Рабочая температура	от минус 10 до +45 °С
Масса, не более	0,1 кг
Габаритные размеры, не более	75х65х25 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИРБИС исп.01



ЭХО-5

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

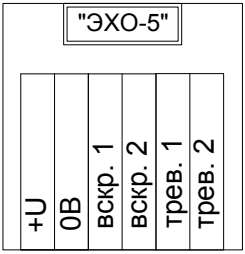
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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 ХАРАКТЕРИСТКИ

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



КРЕЧЕТ



Извещатель охранный объемный радиоволновой

Извещатель охранный объемный радиоволновый «Кречет» предназначен для обнаружения движения нарушителя в охраняемой зоне с последующей выдачей извещения о тревоге на пульт централизованного наблюдения (ПЦН), систему передачи извещений (СПИ) или прибор приемно- контрольный (ППК) имитацией обрыва шлейфа сигнализации (ШС) оптическим реле

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Возможность работы нескольких извещателей в одном помещении
- Плавная регулировка чувствительности
- Световая индикация режимов работы
- Отключение индикации
- Контроль маскирования
- Защита от несанкционированного вскрытия корпуса

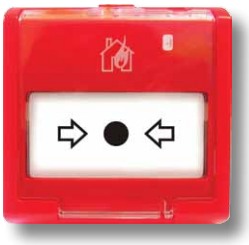
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая частота	(10600±100) МГц
Максимальная рабочая дальность обнаружения	12 м
Напряжение питания	9 - 17 В
Ток потребления	не более 10 мА
Рабочая температура	от минус 30 до +50 °С
Степень защиты оболочки	IP41
Масса	не более 0,1 кг
Габаритные размеры	83х60х22 мм (без кронштейна)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КРЕЧЕТ



ИПР 513-3М



Извещатель пожарный ручной электроконтактный

Предназначен для передачи сообщения о пожаре при нажатии на клавишу

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

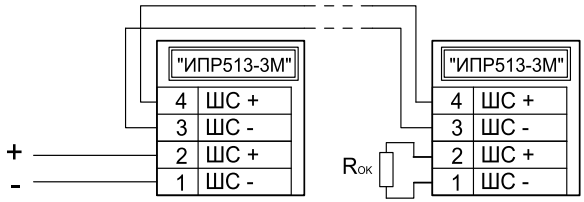
- Получение сообщения приемно-контрольным прибором подтверждается свечением индикатора
- Оснащен защитным стеклом, предохраняющим от случайных срабатываний
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать извещатель в дежурный режим, без замены приводного элемента
- Применяется совместно с блоком «Сигнал-10» и приемно-контрольными приборами «С2000-АСПТ», «Сигнал-20», «Сигнал-20П», «Сигнал-ВКП», «Сигнал-ВКА», «Сигнал-ВК исп.02», «Сигнал-ВК-4П», «Сигнал-ВК6», «С2000-4» и другими приборами, имеющими напряжение в шлейфе сигнализации 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, соответствующий европейскому стандарту

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток потребления в дежурном режиме	не более 50 мкА
Коммутируемый ток	не более 25 мА
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	95x91x33 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

В безадресные шлейфы таких приборов, как "Сигнал-10", "Сигнал-20М", "Сигнал-20П", "С2000-4", "С2000-АСПТ"



Rок - оконечный резистор

ЭДУ 513-3М



Элемент дистанционного управления электроконтактный

Предназначен для ручного запуска систем пожаротушения

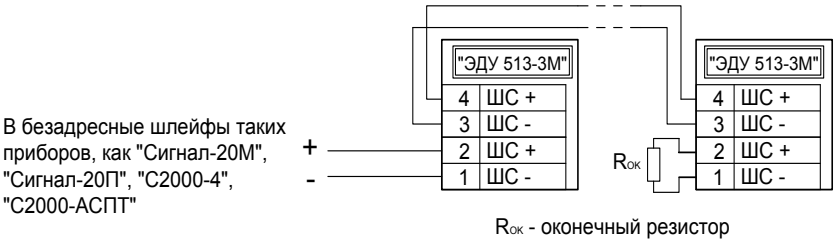
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Получение сообщения приемно-контрольным прибором подтверждается свечением индикатора
- Оснащен защитным стеклом, предохраняющим от случайных срабатываний
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать ЭДУ в дежурный режим, без замены приводного элемента
- Применяется совместно с блоком «Сигнал-10» и приемно-контрольными приборами «С2000-АСПТ», «Сигнал-20», «Сигнал-20П», «Сигнал-ВКП», «Сигнал-ВКА», «Сигнал-ВК исп.02», «Сигнал-ВК-4П», «Сигнал-ВК6», «С2000-4» и другими приборами, имеющими напряжение в шлейфе сигнализации до 30 В и ограничивающими ток на уровне не более 25 мА
- В дежурном режиме индицируют рабочее состояние миганием светодиода с периодом 4 секунды
- Корпус имеет желтый цвет и понятную надпись, что позволяет легко отличить изделие от ручных пожарных извещателей и ЭДУ с другим функциональным назначением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток потребления в дежурном режиме	не более 50 мкА
Коммутируемый ток	не более 25 мА
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	94x90x33 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Rок - оконечный резистор

ЭДУ 513-3М исп.01



Элемент дистанционного управления электроконтактный

Предназначен для подачи аварийных сигналов и сигналов, по которым осуществляется разблокирование эвакуационных выходов

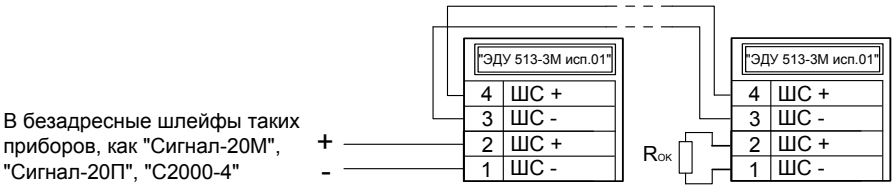
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Получение сообщения приёмно-контрольным прибором подтверждается свечением индикатора
- Оснащён защитным стеклом, предохраняющим от случайных срабатываний
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать ЭДУ в дежурный режим без замены приводного элемента
- Применяется совместно с блоком «Сигнал-10» и приёмно-контрольными приборами «С2000-4», «Сигнал-20П», «Сигнал-20М», имеющими напряжение в шлейфе до 30 В и ограничивающими ток на уровне не более 25 мА
- В дежурном режиме индицирует рабочее состояние миганием светодиода с периодом 4 с
- Корпус имеет зелёный цвет и понятную пиктограмму, что позволяет легко отличить изделие от ручных пожарных извещателей и ЭДУ с другим функциональным назначением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток потребления в дежурном режиме	не более 50 мкА
Коммутируемый ток	не более 25 мА
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	94x90x33 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Rок - оконечный резистор

ЭДУ 513-3М исп.02



Элемент дистанционного управления электроконтактный

Предназначен для ручного запуска систем дымоудаления

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

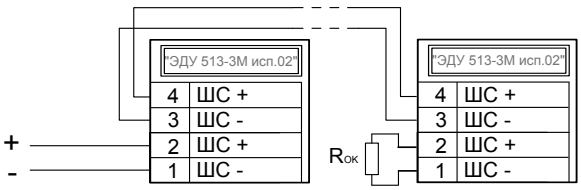
- Получение сообщения приёмно-контрольным прибором подтверждается свечением индикатора
- Оснащён защитным стеклом, предохраняющим от случайных срабатываний
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать ЭДУ в дежурный режим без замены приводного элемента
- Применяется совместно с блоком «Сигнал-10» и приёмно-контрольными приборами «С2000-АСПТ», «Сигнал-20», «Сигнал-20П», «Сигнал-ВКП», «Сигнал-ВКА», «Сигнал-ВК исп.02», «Сигнал-ВК-4П», «Сигнал-ВК6», «С2000-4», «С2000-АСПТ» и другими приборами имеющими напряжение в шлейфе до 30 В и ограничивающими ток на уровне не более 25 мА
- В дежурном режиме индицирует рабочее состояние миганием светодиода с периодом 4 с
- Корпус имеет оранжевый цвет и понятную надпись, что позволяет легко отличить изделие от ручных пожарных извещателей и ЭДУ с другим функциональным назначением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток потребления в дежурном режиме	не более 50 мкА
Коммутируемый ток	не более 25 мА
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	94x90x33 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

В безадресные шлейфы таких приборов, как "Сигнал-20", "Сигнал-20П", "С2000-4", "С2000-АСПТ"



Rок - оконечный резистор

ДИП-34АВТ



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

СОНЕТ



Извещатель пожарный комбинированный газовый пороговый и тепловой максимально-дифференциальный

Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся выделением угарного газа (CO), а также тепла. Совмещает в себе пороговый газовый и максимально-дифференциальный тепловой (класс A1R) пожарные извещатели

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

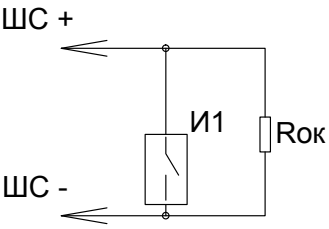
- Два критерия обнаружения пожара: контроль концентрации угарного газа и температуры
- Раннее обнаружение возгораний
- Проверка работоспособности нажатием на световод или лазерным тестером

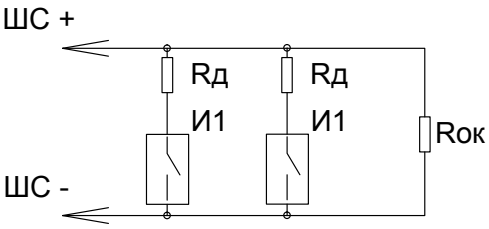
- Световая индикация состояния
- Крышка для защиты от пыли в период строительства и ремонта
- Совместим с монтажными комплектами для крепления в подвесной потолок МК-2
- Применяется совместно с блоком «Сигнал-10» и приемно-контрольными приборами «Сигнал-20», «С2000-4» и другими приборами, имеющими напряжение в шлейфе сигнализации до 30 В и ограничивающими ток на уровне не более 25 мА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Порог срабатывания на CO	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»	15 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





СРЕДСТВА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ ОХРАНЫ

Предназначены для построения систем передачи извещений и применения в централизованной пультовой охране объектов



АРМ ПЦО Эгида-3
АРМ ГБР
Видеоподсистема
Личный кабинет
С2000-ИТ (см. раздел «Приборы передачи извещений», с. 266)
УО-4С исп.02 (см. раздел «Приборы передачи извещений», с. 264)
С2000-PGE (см. раздел «Приборы передачи извещений», с. 262)
УОП-3 GSM
Сигнал-6Р
РСПИ Орион Радио

АРМ ПЦО ЭГИДА-3



Комплекс пультовой охраны «Эгида-3» призван помочь охранным предприятиям в построении автоматизированных пультов централизованной охраны с беспроводными, проводными или комбинированными системами передачи извещений последнего поколения.

Комплекс может быть развернут там, где есть проводная телефонная связь или компьютерная сеть, сотовая связь или возможность использованиярадиоканала — т.е. фактически везде

ПОДДЕРЖКА ОБОРУДОВАНИЯ

- Работа с оконечными устройствами и приборами передачи извещений «УО-4С», «С2000-PGE», «С2000-ИТ», «Орион Радио», «Сигнал-6Р», охранными панелями VISTA, приборами компании «Альтоника» из серии «Lonta optima» и «Lonta-202», «БазАльт», охранными панелями панели NX-4/NX-8, передающими панелями LX20G и EX20, радиооборудованием KP Elektronic и др.
- Возможность подключения всего спектра оборудования ИСО «Орион» к передающим устройствам и последующая трансляция извещений по беспроводным и проводным линиям связи

ОСОБЕННОСТИ

- *Развитый интеллект 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), 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 аппаратного дерева разделов, 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 и др.
- *Модульность и современная архитектура ПО.* Невысокие системные требования, совместимость со всеми версиями ОС Windows® (Windows 7x86/x64, 8.1x86/x64, 10), неограниченные возможности интеграции со сторонним оборудованием, просто-

та разработки новых решений благодаря модульной архитектуре, возможность разделения 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.
- *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 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, Gemalto, IRZ, Teleofis и др.)
- Собственная видеоподсистема для работы с сетевыми камерами через FTP-сервер или при прямом подключении по RTSP 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, TRX-150
- 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)
- Управление постановкой и снятием камер с охраны, видео мониторинг кадров с объектов на момент возникновения тревоги
- 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 исполь-

зования 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

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 линия связи, оптические линии)
- Возможность получения событий от АРМ Орион Про через оконечные устройства

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
- 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, ин-

терактивный протокол событий, окно тревожных сообщений, панель ГБР, интерактивный план объекта, ситуационная карта местности, панель индикации, 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, пакета Net Framework 3.5 и Windows installer 4.1, драйверов ключей Guardant, Net Framework 4.0, Redistributtable Package C++ 2015

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 2.3.3
- Разрешение экрана не ниже 800x480
- Наличие модуля GSM
- Рекомендуется наличие GPS

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
- 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. 5 обновление 2

> *Дополнительную информацию о применении АРМ «ГБР» можно найти в отдельном каталоге «Комплекс пультовой охраны «Эгида-3» и на сайте bolid.ru*

Видеоподсистема

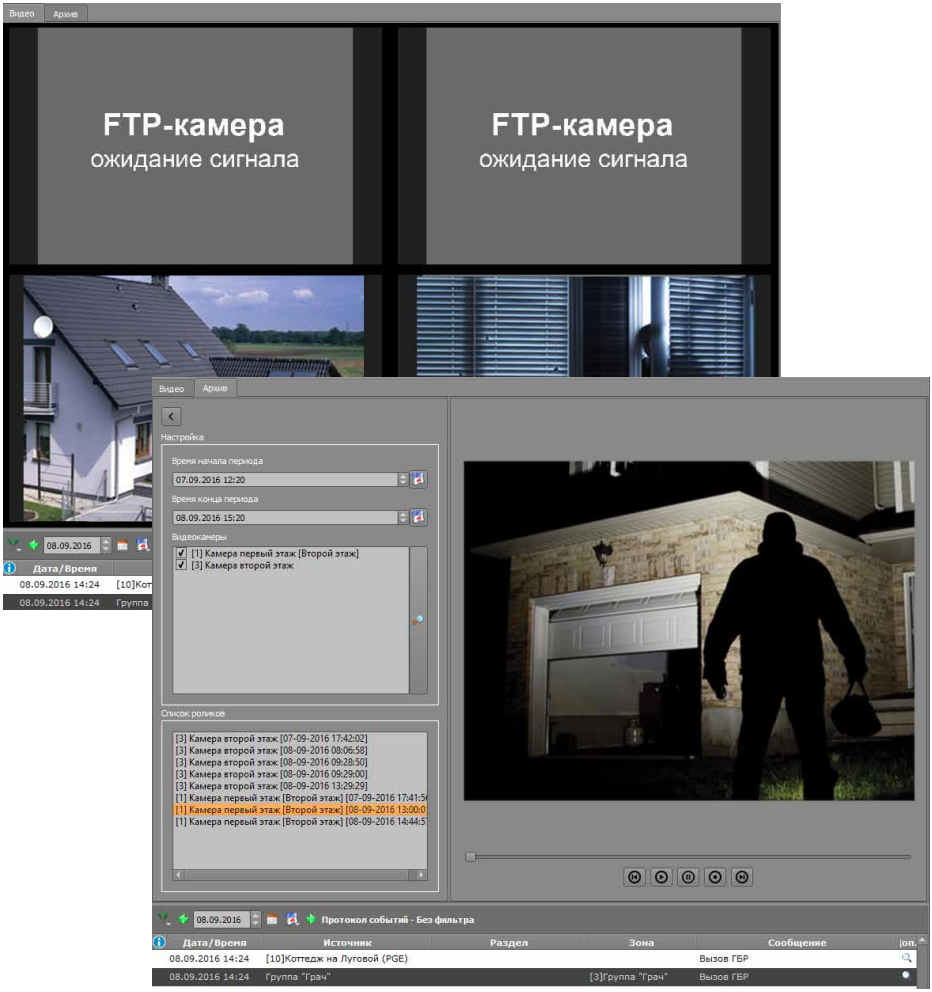


Модуль служит для получения тревожных записей с установленных на объектах охраны IP-камер по каналу Ethernet/Internet (на удалённый FTP-сервер), получаемых при срабатывании детекторов камер(подключенных по FTP), а также получения видеоизображения с камер в режиме реального времени (используется поиск по Onvif)

НАЗНАЧЕНИЕ

- Получение видеороликов тревожных записей с камер на FTP-сервер Эгиды
- Получение видео в реальном времени с сетевых камер при подключении по RTSP
- Поиск камер по технологии Onvif
- Гибкая настройка окна видеомониторинга в менеджере конфигурации
- Постановка и снятие камер с охраны вручную или автоматически согласно графикам охраны (для FTP-подключения)
- Оповещение оператора при появлении тревоги по камере в графических модулях рабочего места (для FTP-подключения)
- Собственный просмотрщик видеозаписей
- Постановка и снятие камер с охраны вручную или автоматически согласно графикам охраны
- Оповещение оператора при появлении тревоги по камере в графических модулях рабочего места

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru



ПРИМЕР ОКНА ВИДЕОМОНИТОРИНГА РАБОЧЕГО МЕСТА ОПЕРАТОРА

Личный кабинет



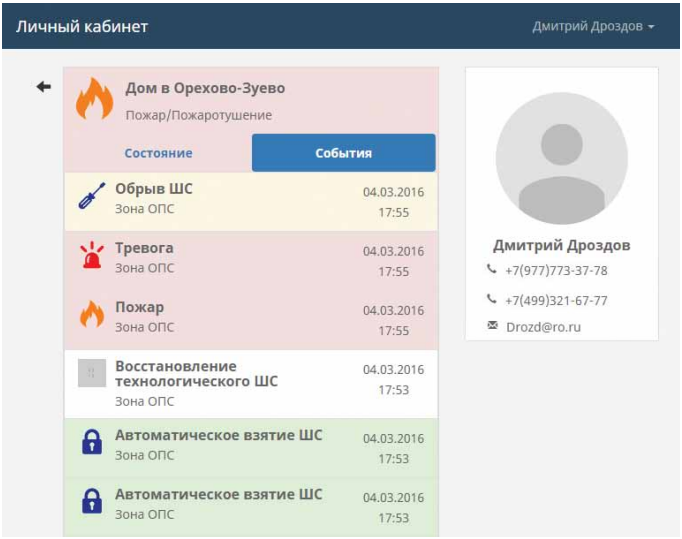
Модуль служит для предоставления абонентам информации о состоянии объекта охраны, а также возможности управления объектом охраны, внесения изменений в учетные данные по объекту

НАЗНАЧЕНИЕ

- Онлайн-мониторинг состояния объекта охраны
- Получение информации по основным сработкам и другим событиям объектов охраны

- Построение дерева конфигурации объекта охраны
- Использование гибкого фильтра по источникам тревог и типам событий

Доступ к личному кабинету осуществляется через веб-интерфйс с любого мобильного или стационарного устройства, имеющего доступ в интернет. Серверная часть приложения устанавливается на удаленном хостинге



ПРИМЕР ОКНА ЛИЧНОГО КАБИНЕТА

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 цетрализованного 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».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество независимых каналов связи УОП-3 GSM	3
Форматы приема извещений	ADEMCO Contact ID, протокол «S480»; по каналу GSM: ADEMCO Contact ID,CMC-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

ОРИОН РАДИО



Радиоканальная система передачи извещений

Система передачи извещения по радиоканалу «Орион Радио» представляет из себя аппаратный комплекс, включающий в себя устройства оконечные и базовый блок с модулями приема и ретрансляции радиосигнала

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Использование в качестве оконечных пультовых устройств на ПЦО
- Совместимость с АРМ ПЦО «Эгида-3»
- Прием извещений от контрольных панелей и приборов охранно-пожарной сигнализации по радиоканалу в формате RRT, LARS, PIMA, Surgard и др.
- Обеспечение распределенной древовидной системы приема извещений приемными станциями от передающих устройств через радиоканал и Ethernet
- Наличие модульности в базовом блоке позволяет наращивать систему по желанию заказчика
- Программирование параметров центрального процессора, принимающих и приемо-передающих устройств через COM-порт, прием информационных сообщений посредством COM-порта или Ethernet
- Прием от одной до пяти частот в одном/трех протоколах

- Прием синхрособщений (для систем с внешней синхронизацией)
- Объединение потоков сообщений с разных частот в один поток
- Усиление и трансляция сообщений передатчиков по радиоканалу и/или через Ethernet, в одном протоколе

СОСТАВ СИСТЕМЫ:

Передатчик

- TRX-150 - передатчик с программируемыми основными параметрами и функциями; для диапазона 146-174МГц; в унифицированном корпусе

Приемник

- RRP RRx-150- приемник для диапазона 146 – 174 МГц с программируемыми основными параметрами и функциями в унифицированном корпусе

Оконечное устройство

- Сигнал-6Р - устройство оконечное радиоканальное системы передачи извещений

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частотные диапазоны	146-174 МГц
Шаг каналов	12,5/25 kHz
Диапазон рабочих температур	-30...+60 °С

Сигнал-6Р



Устройство оконечное объектовое, совмещенное с прибором приемно-контрольным

«Сигнал-6Р» предназначено для использования в автономном режиме или в составе СПИ «Орион Радио» для контроля различных типов охранных и пожарных неадресных извещателей и передачи событий на ПЦО

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 6 шлейфов сигнализации для подключения неадресных извещателей
- Программирование типов зон охраны:
  - Входная зона
  - Зависимая зона
  - Мгновенная сигнальная зона
  - 24-х часовая пожарная зона
  - 24-х часовая охранная зона
  - 24-х часовая антисаботажная зона
- Выборочный и полный режим охраны
- Встроенный радиопередатчик для передачи сообщений на пульт централизованной охраны в формате LARS, работающий в частотном диапазоне 146-174 МГц (частота

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

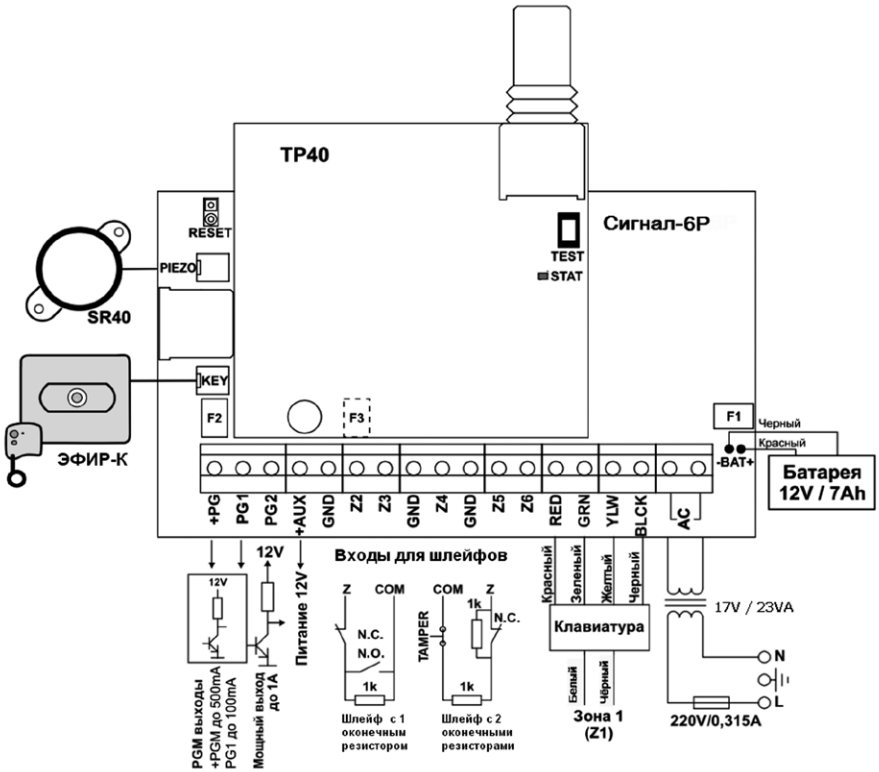
назначается пользователем в пределах диапазона)
- Постановка и снятие с охраны при помощи клавиатуры «Сигнал-6РК»
- Совместим с АРМ «Эгида-3» (прием сообщений осуществляется приемной платой базового блока «Орион Радио»)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Проводные шлейфы сигнализации (ШС)	6 шт. (5 в приборе и один в клавиатуре)
Напряжение на входах ШС в дежурном режиме	от 6 до 12 В
Пороги зон: более 3,3 кОм от 0,75 до 1,5 кОм от 1,5 до 3,3 кОм ниже 0,75 кОм	 Повреждение, обрыв линии Дежурный режим (норма) Тревога, нарушение КЗ шлейфа
Типы зон	Входная зона Зависимая зона Мгновенная сигнальная Антисаботажная (тампер) 24х часовая пожарная 24х часовая охранная
Макс. сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	1 кОм для охранных ШС, 100 Ом для пожарных ШС
Мин. сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и «землей»	20 кОм для охранных ШС, 50 кОм для пожарных ШС
Выходы	2 релейных программируемых выхода
Максимальный коммутируемый ток +AUX и –AUX +PG и -GND	 постоянный: 0,5 А постоянный: от 0,1 до 1 А
Максимальное коммутируемое напряжение	постоянное: 12 В
Программируемые выходы: допустимый ток к GND для выхода PG1 к GND для выхода PF2	 +12 В через последовательный резистор 2,2 кОм не более 100 мА не более 1 А
Отдельный выход для подключения внешней сирены	+AUX и -AUX
Интегрированная сирена	SR40
Сила звука	95 Дб, присоединяется к разъему Piezo, внутри корпуса
Работа с клавиатурами Сигнал-6РК	1 шт.
Количество подключаемых клавиатур	1 клавиатура + 1 модуль дистанционного управления ЭФИР-К
Поддерживаемые модели клавиатур	Сигнал-6РК
Интерфейс	беспроводной, радиодиапазон
Диапазон частот	146-174 МГц
Выходная мощность	до 5 Ватт
Радиопротокол	«LARS», «LARS1»
Энергонезависимый буфер событий	128 событий без возможности очереди
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока

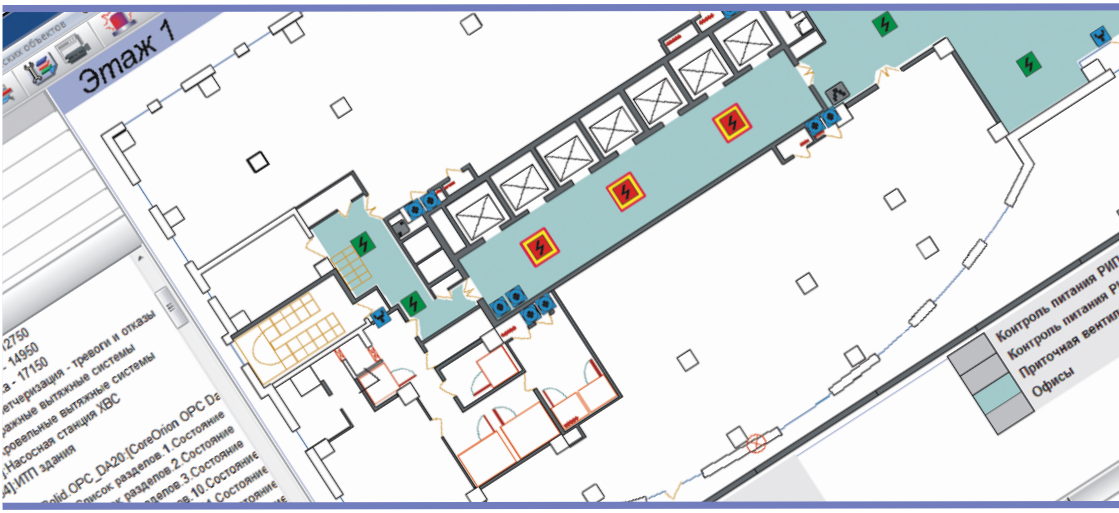
Номинальное напряжение	220В переменного тока ±10% Предохранитель 0,315 А Сетевой трансформатор 220 В/17 В (23 ВА)
Потребляемый ток	не более 1 А – от внешнего источника от 50 мА до 1,2 А – от батареи
Устойчивость к климатическим воздействиям	исполнение 03 по ОСТ 25 1099-83
Рабочий диапазон температур Температура хранения	от -5 до +40 °С от -20 до +60 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Габаритные размеры	221,5x205x75 мм без антенны
Масса прибора	около 1,9 кг (без аккумулятора)
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	через клавиатуры «Сигнал-6РК» и программу ProsTE
Подключение к ПК	с помощью кабеля «ProsTE cable kit» (в комплекте не идет)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИГНАЛ-6Р



АВТОМАТИКА И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ

Контроллеры и программное обеспечение для мониторинга и управления системами жизнеобеспечения и учета ресурсов



Система автоматизированного учета расхода ресурсов АРМ «Ресурс»
С2000-АСР2
С2000Р-АСР2
С2000-АСР8
Ресурс-GSM
С2000-ДЗ
С2000-Т, С2000-Т исп.01

BOLID®

АРМ РЕСУРС



Система автоматизированного учета расхода ресурсов

Программное обеспечение АРМ «Ресурс» предназначено для ведения учета потребления ресурсов: холодной, горячей воды, природного газа, электроэнергии, тепловой энергии и сточных вод в сфере ЖКХ и на промышленных объектах.

Система сертифицирована как средство измерения

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Учет
  - Многотарифный учет потребления ресурсов
  - Привязка счетчиков к потребителям
  - Выписка квитанций на оплату
- Контроль
  - Контроль текущего потребления
  - Технологический контроль параметров энергоресурсов
  - Сведение баланса поступления и потребления ресурсов на объекте
  - Контроль линий связи со счетчиками
- Управление
  - Счетчиками
  - Задвижками
  - Другими исполнительными механизмами
- Счетчики
  - Импульсные[1]
  - Интеллектуальные с интерфейсом RS-485[2]
- Удобство использования
  - WEB-интерфейс для абонентов
  - WEB-клиент для операторов
  - Экспорт данных в ГИС ЖКХ, 1С, MySQL, CSV, DBF и т.д.
  - OPC-сервер[3]

МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

- Система автоматизированного учета расхода ресурсов АРМ «Ресурс» может использоваться как автономно, так и совместно с интегрированной системой охраны ИСО «Орион», используя ее линии связи и приборы
- Основные области применения системы - ЖКХ, коттеджные поселки, промышленные объекты

МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПК

- Компьютер - Intel Core i3*/4 Гб RAM/120Gb IDE HDD/DVD/Монитор с разрешением 1280x800 или более
- Операционная система - MS Windows 7\8\8.1\10 (рекомендуется русская версия),

[1] Импульсные счетчики подключаются с помощью адресных счетчиков расхода ресурсов «С2000-АСР2», «С2000-АСР8»
[2] Список поддерживаемых интеллектуальных счетчиков приведен на сайте www.bolid.ru в разделе диспетчеризация и учет
[3] Поддерживается стандарт OPC Da2.0
** - или аналогичный от других производителей*

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

Microsoft.NET Framework 3.5 SP1, Microsoft.NET Framework 4, Интернет

СВЕДЕНИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ

- Система сертифицирована как средство измерения

Система позволяет получить полную информацию о потреблении энергетических ресурсов в сфере ЖКХ и на промышленных объектах.

Система строится на базе: «С2000-АСР2», «С2000-АСР8», «С2000Р-АСР2», «С2000Р-АРР32», «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «Ресурс-GSM» ПО АРМ «Ресурс»



Свидетельство об утверждении типа средств измерений

Дополнительную информацию о применении программы АРМ «Ресурс» можно найти в отдельном каталоге «АРМ «Ресурс». Система учета расхода ресурсов» и на сайте bolid.ru

С2000-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 NAMUK
- 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

С2000Р-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 «С2000Р-АРР32»

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

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

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 х 59 х 22 мм

С2000-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»

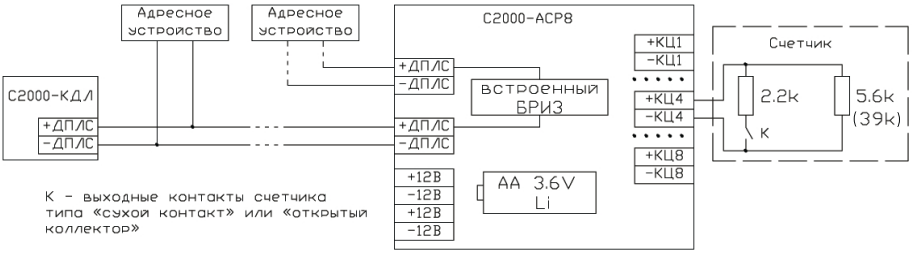
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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 156х107х39 мм
Масса	не более 0,3 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



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 открытый коллектор, открытый сток, механические (релейные) контакты, механические контакты с контуром NAMUR
- Контроль состояния счетного шлейфа на обрыв и короткое замыкание
- Съем 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

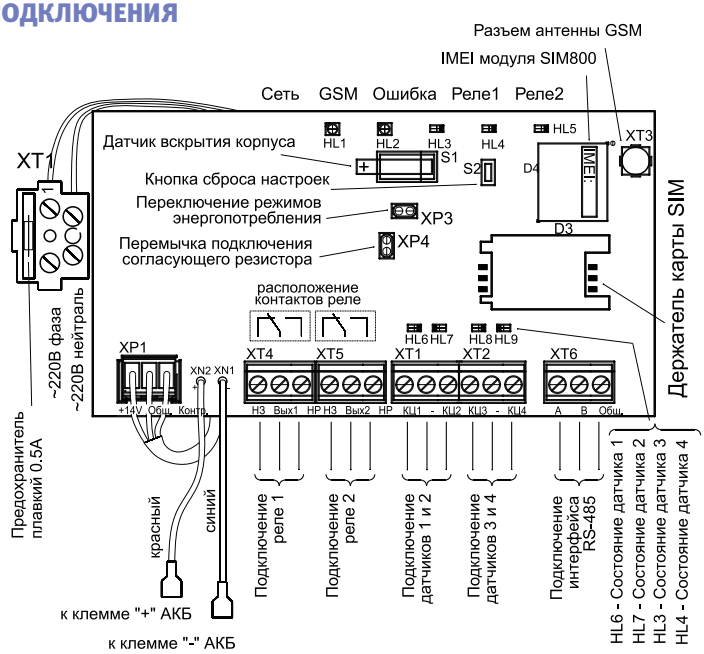
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

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



С2000-Д3



Датчик затопления адресный

Датчик затопления адресный «С2000-Д3» 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»

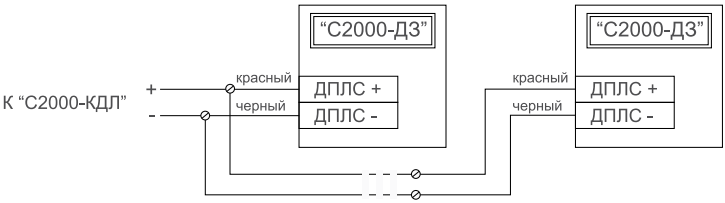
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 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	не более 0,5 мА
Время технической готовности	не более 10 с
Минимальная толщина слоя жидкости для формирования извещения «Тревога»	не менее 1 мм
Допустимая относительная влажность	до 100 % при температуре +25 °С
Диапазон рабочих температур	от минус 20 до +50 °С
Степень защиты оболочки	IP67
Габаритные размеры	не более 65х22х16 мм
Масса	не более 0,05 кг
Длина кабеля	1,5 м

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



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. Контроллер сертифицирован как средство измерения

ПРИБОР «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» или SCADA «Алгоритм»
- быть ведомым и ведущим одновременно

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

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 ХАРАКТЕРИСТКИ

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 Rн › 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 НСХ	Диапазон измерений	Разрешающая способность	Предел приведенной погрешности в рабочих условиях применения (от диапазона измерений)
Термопреобразователи сопротивления по ГОСТ - 6651-94			
ТСМ 50М W100 = 1,426	-50 °С... +180 °С	0,1%	0,25%
ТСМ 50М W100 = 1,428	-50 ‘С... +180 ‘С	0,1%	0,25%
ТСП 50П W100 = 1,385	-50 °С... +180 °С	0,1%	0,25%
ТСП 50П W100 = 1,391	-50 °С... +180 °С	0,1%	0,25%
ТСМ 100М W100 = 1,426	-50 °С... +180 °С	0,1%	0,25%
ТСМ 100М W100 = 1,428	-50 °С... +180 °С	0,1%	0,25%
ТСП 100П W100 = 1,385	-50 °С... +180 °С	0,1%	0,25%
ТСП 100П W100 = 1,391	-50 °С... +180 °С	0,1%	0,25%
ТСН 100Н W100 = 1,617	-40 °С... +130 °С	0,1%	0,25%
ТСП 1000П W100 = 1,385	-50 °С... +150 °С	0,1%	0,25%
ТСП 1000П W100 = 1,391	-50 °С... +150 °С	0,1%	0,25%
ТСН 1000Н W100 = 1,617	-50 °С... +150 °С	0,1%	0,25%
ТК 5000 W100 = 1,5	-50 °С... +150 °С	0,1%	0,25%
Полупроводниковые преобразователи			
LM 235 Kt = 10 mV/°C	-50 °С... +150 °С	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’С			

** - Без учета погрешности шунтирующего резистора*

РЕШЕНИЯ НА ПЛАТФОРМЕ 1С

Доступное решение для организации учета рабочего времени с функциями СКУД на платформе «1С:Предприятие 8»



Учет рабочего времени для 1С:Предприятие 8

Учет рабочего времени для 1С:Предприятие 8



Доступное решение для организации учета рабочего времени с функциями СКУД на платформе «1С:Предприятие 8». Программа фиксирует проходы сотрудников, ограничивает доступ, позволяет формировать табели и данные для расчета зарплаты.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОТ 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»
- ✓ Контроль доступа
- ✓ Повышение трудовой дисциплины персонала
- ✓ Быстрая окупаемость расходов на продукт за счет снижения издержек

КЛЮЧЕВЫЕ МОМЕНТЫ

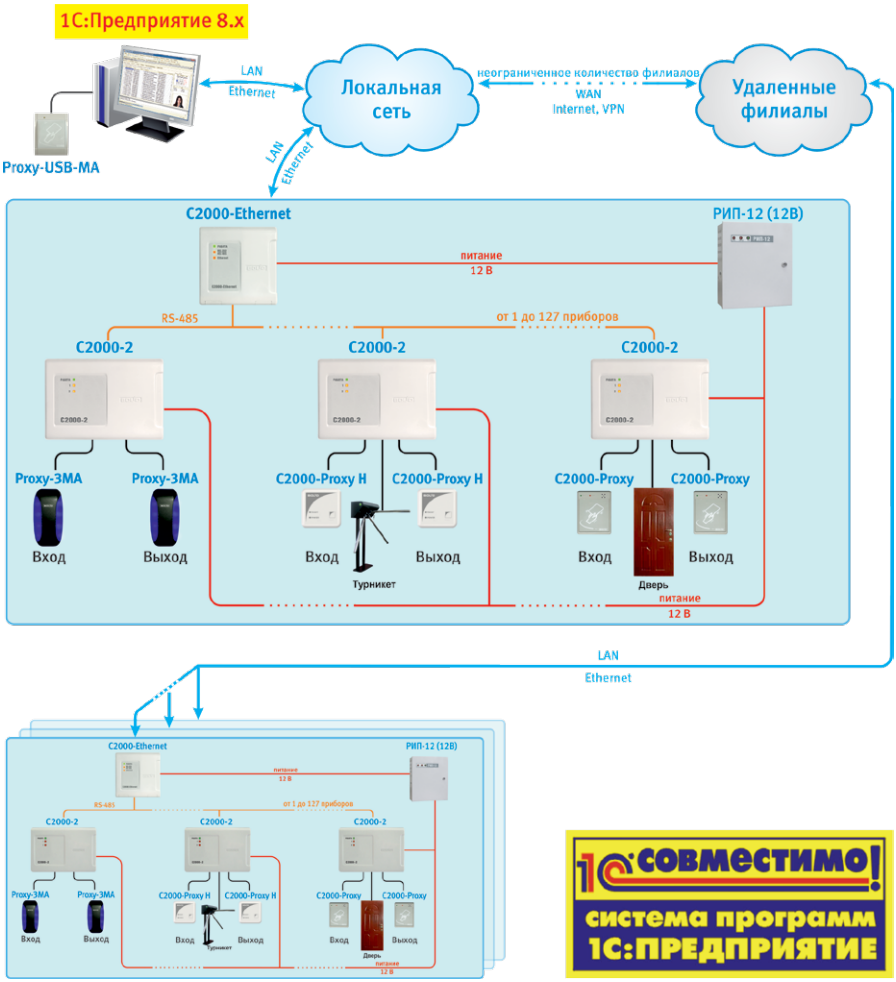
- Использование штатных справочников подразделений и сотрудников из 1С
- Автоматический расчет отработанного времени
- Автоматическое формирование табеля и данных для расчета зарплаты
- Контроль посещаемости и отклонений от графика работы (опоздания, ранние уходы, переработки и т.п.)
- Подключение удаленных филиалов
- Контроль физического доступа на территорию компании (подключение турникетов/дверей для ограничения доступа; количество уровней доступа - до 100 шт.)
- Фотоверификация (отображение данных сотрудника и его фотографии в момент прохода)
- 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)
- 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)
- Запись кодов ключей в контроллеры доступа из 1С (в качестве ключей используются идентификационные карты стандартов MIFARE и EM-Marin)
- Отображение состояния подключенных контроллеров доступа

ВАЖНО

- Пользовательский интерфейс реализован полностью на платформе 1С
- Программный продукт Учет рабочего времени 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 «УРВ для 1С» с единой аппаратной частью невозможна
- Есть особенности в применяемой аппаратной части

ЗАО НВП «Болид» | тел./факс +7 495 775-71-55 | info@bolid.ru | bolid.ru

ТИПОВАЯ СХЕМА РАБОТЫ



ОСОБЕННОСТИ АППАРАТНОЙ ЧАСТИ

- Занесение кодов ключей в 1С только через считыватель «Proxy-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 в «C2000-2» 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 «С2000», «С2000М»**

Подробнее на сайте: http://bolid.ru/production/urv1c/urv1c8.html

ДЛЯ ЗАМЕТОК