



«СПЕЦИНФОРМАТИКА-СИ»

**ПРИБОР ПРИЁМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ
ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ АДРЕСНЫЙ
ВЗРЫВОЗАЩИЩЁННЫЙ
«РАКИТА»**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

КЛЯР.425519.001 РЭ



*Сертификат соответствия техническому регла-
менту о требованиях пожарной безопасности:
C-RU.ПБ25.В.04600*

Москва
2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Описание и работа прибора	4
1.1	Назначение	4
1.2	Технические данные и характеристики	5
1.3	Комплект поставки	6
1.4	Устройство и работа	6
2	Обеспечение искробезопасности изделия	15
3	Использования прибора по назначению	17
3.1	Эксплуатационные ограничения	17
3.2	Подготовка прибора к работе	17
3.3	Работа с прибором	18
4	Ремонт	32
5	Техническое обслуживание	32
6	Сведения об утилизации	33
7	Свидетельство о приёмке	34
8	Транспортирование и хранения	34
9	Гарантийные обязательства	34
10	Сведения о рекламациях	34
Приложения		
А	Схема включения прибора	35
Б	Отображение режима работы прибора элементами световой и звуковой индикации	41
В	Внешний вид пульта	42
Г	Образец карты заказа на комплектование прибора	44
Д	Комплект поставки прибора	46

Приложение Д

Комплект поставки прибора приёмно-контрольного охранно-пожарного адресного взрывозащищённого «РАКИТА» КЛЯР.425519.001:

№	Наименование	Обозначение	Ко л	Зав.№
1	Пультное устройство «РАКИТА», в том числе:	КЛЯР.425671.007	1	-
	выносной элемент для цепей «ОС», «ОЗ», «ОТ» (диод КД522А),		3	
	дополнительный элемент (диод 1N5400),		3	
	электронный ключ Touch Memory DS1990А,		2	
	порт (считыватель) Touch Memory		1	
2	Руководство по эксплуатации	КЛЯР.425519.001 РЭ	1	-
Комплекующие изделия – адресные устройства				
	«Барьер КОРУНД ИИМ» исп. 02	КЛЯР.425513.005-02		
	«Барьер КОРУНД ИИМ» исп. 03	КЛЯР.425513.005-03		
	Адресная метка	КЛЯР.425641.006		
	Адресный расширитель	КЛЯР.425641.007		
	Изолятор короткого замыкания	КЛЯР.426475.001		

Дата (месяц, год) _____

М. П. _____

Комплектование провел _____

(подпись)

№	Наименование	Обозначение	Количество
	ультрафиолетовый взрывозащищенный извещатель пламени «УФИСа» ИП329-СИ-1 ИБ	ТУ4371-001-49956276-07	

Дополнительные изделия:

1 Пожарные извещатели _____

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для ознакомления с устройством и принципом работы, а также правилами эксплуатации и технического обслуживания прибора приемно-контрольного охранно-пожарного адресного взрывозащищенного «РАКИТА» (далее по тексту - прибор) и содержит:

- сведения о конструкции, принципе действия и технических характеристиках,
- указания по эксплуатации, техническому обслуживанию, хранению и транспортированию,
- сведения по утилизации и ремонту прибора.

Прибор соответствует стандартам, составляющим нормативную базу системы сертификации в области пожарной безопасности. Входящий в комплект прибора ППКОП «Барьер КОРУНД ИИМ» имеет Сертификат Соответствия взрывозащите № ТС RU C-RU.ГБ08.В.01413.

Ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт прибора должны проводить специалистами, имеющие право на техническое обслуживание и ремонт электрооборудование с напряжением до 1000 В.

К работе с прибором допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности работы с электрооборудованием и ознакомленные с настоящим документом.

Прибор соответствует классу защиты персонала от поражения электрическим током 01 по ГОСТ 12.2.007.0

В настоящем документе приняты следующие сокращения:

- АРМ - автоматизированное рабочее место;
- АУ - адресное устройство;
- АШС - адресный шлейф сигнализации;
- БИС - блок искрозащиты на стабилитронах;
- ППУ - пожарный прибор управления;
- РП - резервный источник питания
- ППКОП - охранно-пожарный приемно-контрольный прибор;
- ПЦН - пульт централизованного наблюдения;
- ШС - шлейф сигнализации;
- ИБШС - искробезопасная цепь шлейф сигнализации;
- ИП - пожарный извещатель;
- ИО - охранный извещатель;
- ИКЗ - изолятор короткого замыкания;
- РЭ - руководство по эксплуатации;
- ТМ - электронный ключ Touch Memory DS1990A;

пульт - пультовое устройство прибора «РАКИТА»;
доступ к органам управления пульта –прикладывание ТМ к выносному считывателю и появление соответствующей индикации.

1 Описание и работа прибора

1.1 Назначение

Прибор предназначен для организации системы пожарной и охранной сигнализации на различных объектах. Прибор осуществляет сбор информации с адресных устройств (АУ), обработку и отображение полученной информации в удобном для потребителя виде, контроль целостности и функционирования цепей адресного шлейфа сигнализации (АШС) и средств оповещения.

Прибор функционирует как автономно, так и в составе системы с интерфейсом RS485 с протоколом обмена MODBUS.

Прибор позволяет просматривать журнал событий как на встроенном ЖК-дисплее, а также на дисплее компьютера, для связи с которым предусмотрен встроенный интерфейс USB.

К АШС прибора могут подключаться следующие устройства:

- 1) адресные извещатели,
- 2) адресные расширители;
- 3) адресные метки;
- 3) безадресные взрывозащитные барьеры.

К адресным извещателям относятся:

- комбинированные дымо-тепловые извещатели «ИДТ-2а» ИП212/101-18 АЗ(АЗR, R),

- комбинированные дымо-тепловые взрывозащищенные извещатели «ИДТ-2а ИБ» ИП212/101-18 А2(А2R, R) ИБ,

- дымовые извещатели «ИД-2а» ИП212-18,

- дымовые взрывозащищенные извещатели «ИД-2а ИБ» ИП212-18,

- тепловые максимально-дифференциальные извещатели «МАК-ДМа» исп. 01 ИП101-18 А2R

- тепловые максимально-дифференциальные взрывозащищенные извещатели «МАК-ДМа» исп. 01 ИП101-18 А2R ИБ

- ультрафиолетовые извещатели пламени «УФИСа» ИП329-СИ-1,

- ультрафиолетовые взрывозащищенные извещатели пламени «УФИСа ИБ» ИП329-СИ-1 ИБ.

Адресные расширители организуют ответвление шлейфа (ШС) для подключения любых аналоговых извещателей.

Адресные метки организуют ответвление шлейфа (ШС) для подключения дискретных датчиков.

Для обеспечения взрывозащиты вида «искробезопасная электрическая цепь» ответвляющих участков цепи АШС применяются ППКОП «Барьер КОРУНД ИИМ» с маркировкой взрывозащиты [Exia]IIC.

ППКОП «Барьер КОРУНД ИИМ» исп. -02 организует ответвление взрывозащищенной цепи с гальванической развязкой, а исп. -03 – без гальванической развязки.

Приложение Г

Образец карты заказа на комплектование прибора

Заказ № _____

Прибор «РАКИТА»

Дата заказа _____

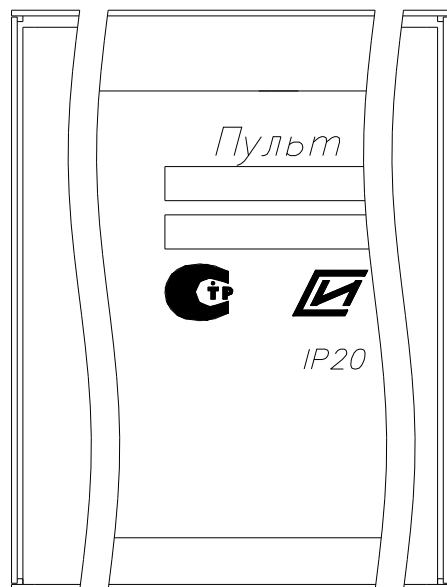
Заказчик _____

Требования, определяющие состав прибора:

- 1) информационная емкость (количество защищаемых зон) _____,
- 2) количество взрывоопасных защищаемых зон _____

№	Наименование	Обозначение	Количество
1	Пультное устройство «РАКИТА»	КЛЯР.425681.007	
2	ППКОП «Барьер КОРУНД ИИМ» исп. 02	КЛЯР.425513.005-02	
3	ППКОП «Барьер КОРУНД ИИМ» исп. 03	КЛЯР.425513.005-03	
3	Адресная метка	КЛЯР.425641.006	
4	Адресный расширитель	КЛЯР.425641.007	
5	Изолятор короткого замыкания	КЛЯР.426475.001	
Дополнительные изделия – адресные пожарные извещатели			
	комбинированный дымо-тепловой извещатель «ИДТ-2а» ИП212/101-18 АЗR(АЗ, R)	КЛЯР.425214.002 (-01, -02)	
	дымовой извещатель «ИД-2а» ИП212-18	КЛЯР.425214.002-03	
	тепловой максимально-дифференциальный извещатель «МАК-ДМа» исп. 01 ИП101-18 А2R	КЛЯР.425214.003	
	ультрафиолетовый извещатель пламени «УФИСа» ИП329-СИ-1	ТУ4371-001-49956276-07	
	комбинированный дымо-тепловой взрывозащищенный извещатель «ИДТ-2а ИБ» ИП212/101-18 А2R(А2, R) ИБ	КЛЯР.425214.002-04 (-05, -06)	
	дымовой взрывозащищенный извещатель «ИД-2а ИБ» ИП212-18 ИБ	КЛЯР.425214.002-07	
	тепловой максимально-дифференциальный взрывозащищенный извещатель «МАК-ДМа ИБ» исп. 01 ИП101-18 А2R ИБ	КЛЯР.425214.003-01	

Вид с обратной стороны крышки пульта



В разрыв АШС допускается включать изоляторы короткого замыкания (ИКЗ), позволяющие отключать участки цепи с коротким замыканием.

1.2 Технические данные и характеристики

1.2.1 Электропитание прибора осуществляется от источников постоянного тока с номинальным напряжением в диапазоне (11...27) В.

Ток потребления прибором в дежурном режиме, не более 0,2 А.

Количество вводов электропитания 2.

1.2.2 Информационная емкость прибора (максимальное количество подключаемых АУ) – 16, которые могут объединяться в зоны. Максимальное число зон – до 16.

1.2.3 Управление прибором осуществляется после получения доступа, который обеспечивается ТМ.

Количество используемых ТМ, не более 16.

Прибор имеет три уровня доступа.

К прибору подключается один порт (считыватель) ТМ.

1.2.4 Максимальное число запоминаемых событий в энергонезависимой памяти 1024.

1.2.5 Параметры адресного шлейфа сигнализации (АШС):

- напряжение, в диапазоне (14...20) В;

- ток короткого замыкания, не более 25 мА;

- активное сопротивление проводов, не более 220 Ом;

- электрическая емкость проводов, не более 0,1 мкФ;

- максимальный ток нагрузки, не более 3 мА.

При прокладке АШС допускается следующие топологии: шинная, древовидная, кольцевая, кольцевая с ответвлениями.

Количество подключаемых к АШС ППКОП «Барьер КОРУНД ИИМ» исп.-02, не более 4.

1.2.6 Технические данные и характеристики входящих в комплект прибора устройств приведены в сопроводительных эксплуатационных документах.

1.2.7 Суммарный ток по цепям «ОС» и «ОЗ», не более, 1 А.

1.2.8 Ток ограничения по цепи «ТАБЛО», не более, 0,1 А.

1.2.9 Параметры сигнала, коммутируемого каждым дискретным выходом «ПЦН ПО», «ПЦН НЕ», «ПЦН ОХР»:

напряжение, не более 100 В;

ток, не более 100 мА.

1.2.10 Время готовности прибора от момента включения питания или при перезапуске не более 20 секунд.

1.2.11 Прибор обеспечивает следующие электрические параметры на клеммах «12В»:

напряжение постоянного тока соответствует максимальному значению напряжения электропитания;

максимально допустимый ток, не более

1 А.

1.2.12 Показатели по надежности

Средняя наработка на отказ – не менее 30000 часов.

Время восстановления – не более получаса.

Срок службы – 10 лет.

Прибор рассчитан на непрерывную работу.

1.2.13 Условия эксплуатации прибора:

- температура окружающего воздуха от минус 20 до плюс 55 °С;
- относительной влажности воздуха при температуре плюс 40°С не более 93%;
- синусоидальная вибрация в диапазоне частот от 10 до 55 Гц с амплитудой смещения 0,35 мм.

1.2.14 Условия хранения и транспортирования:

- температура окружающего воздуха при хранении от минус 50 до плюс 40 °С;
- температура окружающего воздуха при транспортировании от минус 50 до плюс 50 °С;
- относительная влажность воздуха при хранении и транспортировании при температуре плюс 25°С не более 98%.

1.2.15 Электромагнитная совместимость

Прибор сохраняет работоспособность при и после воздействия электромагнитных помех, параметры которых соответствуют требованиям приложения Б ГОСТ Р 53325.

Уровень радиопомех, создаваемых прибором, соответствует требованиям приложения Б ГОСТ Р 53325.

1.2.16 Габаритные размеры пульта из комплекта прибора 170x102x35 мм.

1.2.17 Масса пульта не более, кг

0,2.

1.2.18 Степень защиты оболочки

IP20.

1.3 Комплект поставки

1.3.1 Комплектование прибора необходимым количеством АУ при поставке потребителю (заказчику) осуществляется в соответствии с заявкой, образец которой приведен в приложении Г настоящего документа.

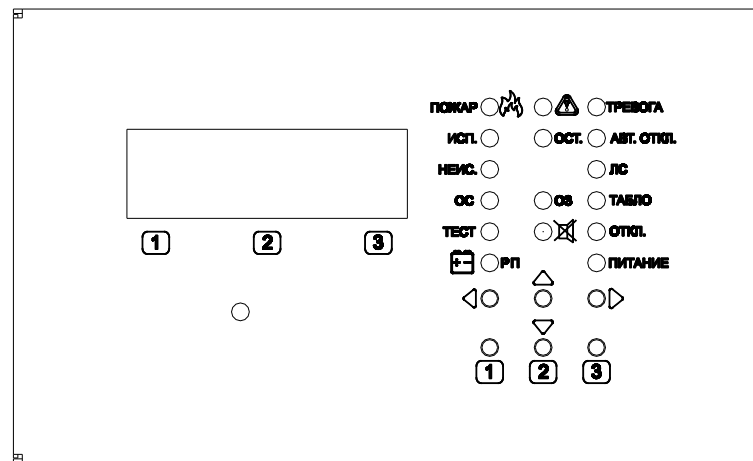
Комплект поставки прибора по заявке приведен в таблице приложения Д настоящего документа.

1.3.2 При заказе прибора исходными данными служат:

- 1) необходимая информационная емкость прибора, определяющая количество защищаемых зон;
- 2) необходимость применения устройств взрывозащиты, их количество;
- 3) необходимость применения изоляторов короткого замыкания;

Приложение В

Внешний вид пульта



Индикаторы	Назначение
ПОЖАР	Обобщенная индикация события «Пожар»
	Обобщенная индикация события «Внимание»
ТРЕВОГА	Обобщенная индикация события «Проникновение»
ИСП	Индикация выполненного запуска пожаротушения
НЕИС	Обобщенная индикация события «Неисправность»
ЛС	Обобщенная индикация события «Неисправность АПС»
ОС	Индикация неисправности цепи «ОС»
ОЗ	Индикация неисправности цепи «ОЗ»
ТАБЛО	Индикация неисправности цепи «ТАБЛО»
ТЕСТ	Индикация прохождения теста
	Индикация отключения звукового сигнала
ОТКЛ	Индикация о наличии отключенных АУ
	Индикация наличия напряжения по цепи «РП»
ПИТАНИЕ	Индикация наличия напряжения по цепи «ПИТ»

Приложение Б

Соответствие состояния выходов отображаемому событию

Таблица

Состояние прибора	ОС	ОЗ	ТАБЛО	Звук	Приоритет отображения ¹
Дежурный режим	–	–	–	–	1
«Неисправность»	–	–	–	F3	2
Тест индикации	+	+	+	+	1
Зона пожарной сигнализации					
«Пожар»	+	+	+	+	5
«Внимание»	–	–	–	F2	3
Зона охранной сигнализации					
Взятие под охрану	–	–	–	–	1
«Охрана»	–	–	–	–	1
Снятие с охраны	–	–	–	–	1
Снят с охраны	–	–	–	–	1
«Тревога»	F1	F1	–	F1	4

В таблице приняты следующие обозначения:

- 1) «+» – постоянно включено, «–» – постоянно выключено,
- 2) F1: частота – 0,5 Гц, время включения/отключения – 1/1 секунды, продолжительность – постоянно;
- 3) F2: частота – 0,5 Гц, время включения/отключения – 0,5/1,5 секунды, продолжительность – время нахождения прибора в данном состоянии;
- 4) F3: частота – 1 Гц, время включения/отключения – 0,5/0,5 секунды, продолжительность – время нахождения прибора в данном состоянии.

Индикатор считывателя светится с частотой 1 Гц, время включения/отключения – 0,5/0,5 секунды, продолжительность – постоянно.

¹ При наличии нескольких событий прибор выбирает событие с наибольшим приоритетом.

4) необходимость применения адресных (или безадресных аналоговых с учетом применения адресных расширителей) пожарных извещателей.

1.4 Устройство и работа

1.4.1 Общие положения

Прибор представляет собой пульт, укомплектованный АУ и функциональными внешними устройствами, подключенными посредством АШС и/или контролируемых на исправность электрических цепей.

Пульт осуществляет прием и отображение информации от АУ на светодиодных индикаторах с конкретизацией события на текстовом ЖК-дисплее, а также осуществляет управление посредством формирования команд конкретному АУ. В процессе работы пульт осуществляет непрерывный контроль функционирования АУ, целостности АШС и внешних цепей оповещателей, а также контроль питающего напряжения. При возникновении тревожного события прибор помимо световой индикации, формирует звуковой сигнал.

Устройства, подключаемые к АШС

Адресный расширитель позволяет организовать ШС, в который подключаются безадресные аналоговые извещатели. Адресный расширитель представляет собой устройство из двух частей, гальванически разделённых между собой: интерфейсная часть, подключаемая к АШС, и управляющая часть, связанная с внешним оборудованием. Управляющая часть состоит из схем поддержки входа ШС и релейного выхода, электропитание управляющей части осуществляется от двух вводов с контролем наличия напряжения.

Адресная метка предназначена для контроля состояния дискретных элементов (выходы реле, переключатели и т.д.), подключаемых к входу. Электропитание осуществляется от АШС.

ППКОП «Барьер КОРУНД ИИМ» обеспечивает ответвленный участок АШС с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь». К этому участку АШС подключаются адресные взрывозащищенные извещатели, установленные во взрывоопасных помещениях (зонах). Исполнение 02 барьера имеет выходную взрывозащищенную цепь с гальванической развязкой и требует дополнительное электропитание, исполнение 03 – без гальванической развязки и электропитание осуществляется от АШС.

Изолятор замыкания позволяет «отключить» участок цепи в случае возникновения на нем короткого замыкания: при снижении напряжения на входе изолятора за счёт увеличения тока выходной цепи больше критической значения, происходит резкое увеличение проходного сопротивления, что уменьшает ток до минимального значения (практически обесточивает закороченный участок цепи). При отсутствии или после устранения короткого замыкания изолятор уменьшает проходное сопротивление до штатного значения и восстанавливает напряжение и ток на выходе.

1.4.2 Режимы работы прибора

В процессе работы прибор находится в одном из следующих режимов:


- 1) дежурный режим,
- 2) режим индикации события,
- 3) режим управления.

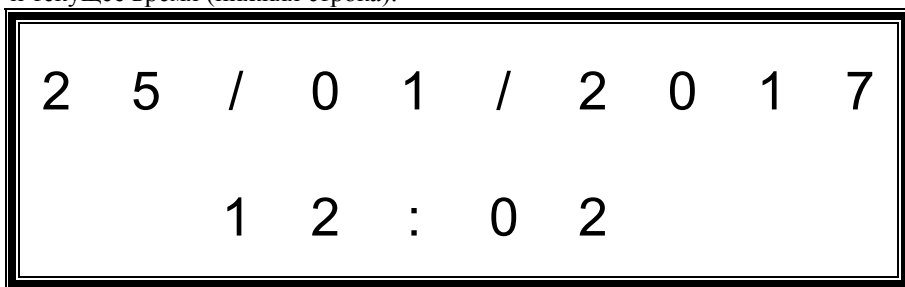
1.4.2.1 Дежурный режим

Прибор находится в дежурном режиме при:

- исправности всех АУ и электрических цепей, объединяющих устройства из комплекта прибора,
- отсутствии тревожных извещений от АУ.

В дежурном режиме прибор обеспечивает:

- 1) свечение индикаторов зелёного цвета: «ПИТАНИЕ», « РП», остальные индикаторы не светятся, кроме оговоренных ниже;
- 2) состояние цепей выходов в соответствии таблице приложения Б настоящего документа.
- 3) на ЖК-дисплее высвечивается следующая информация:
 - при отсутствии пропущенных событий – дата¹ (верхняя строка) и текущее время (нижняя строка):



- при наличии пропущенных событий (например, дежурный режим прибора после возникшей неисправности связи с последующим восстановлением нормальной работы). На верхней строке: дата (25/01), текущее

¹ Здесь и далее по тексту – на ЖК-дисплее приведены конкретные значения как пример.

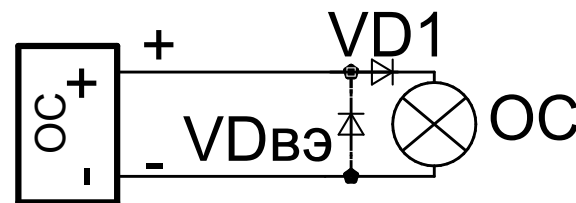


Рисунок 8. Схема включения оповещателя ОС

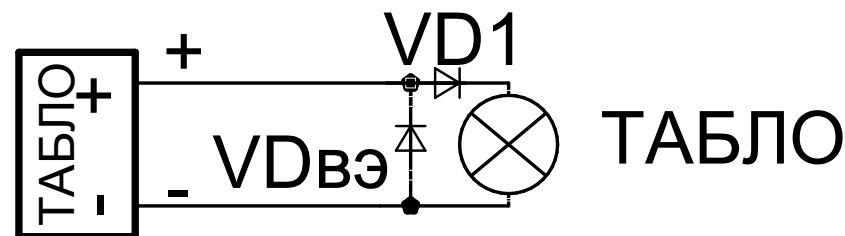


Рисунок 9. Схема включения оповещателя ТАБЛО

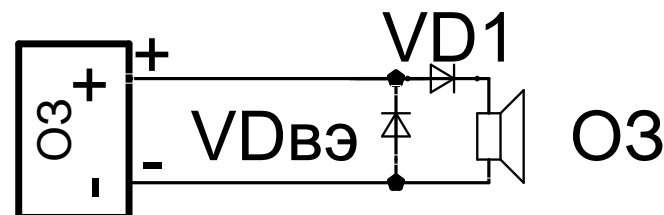


Рисунок 10. Схема включения оповещателя ОЗ



Рисунок 11. Схема включения считывателя для ТМ



Рисунок 12. Схема включения индикатора считывателя ТМ

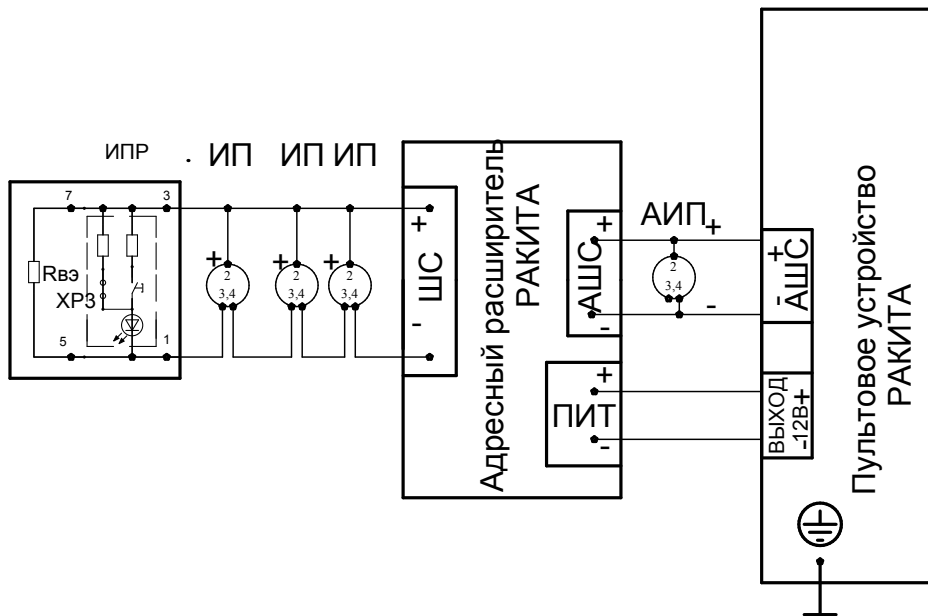


Рисунок 6. Подключение адресного расширителя и ШС с безадресными аналоговыми извещателями.

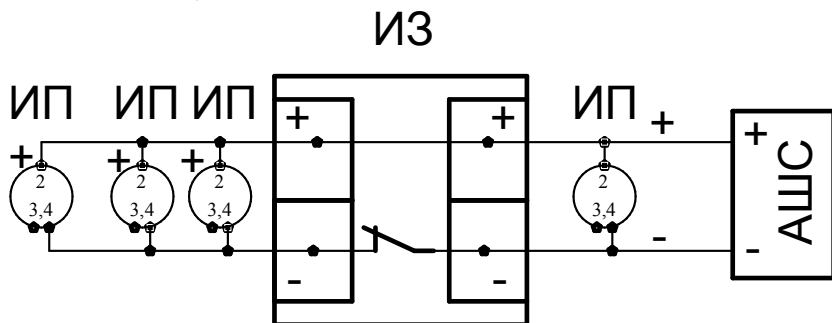
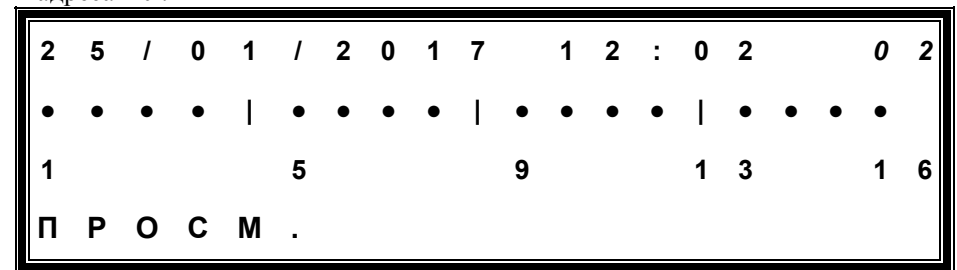


Рисунок 7. Подключение изолятора замыкания в АЩС прибора.

время (12:02) и мигающее число (02), указывающее на количество не просмотренных событий; на второй строке сверху: индикация текущего состояния АУ, для облегчения ориентации на следующей строке указаны адреса АУ.




1.4.2.2 Режим индикации события

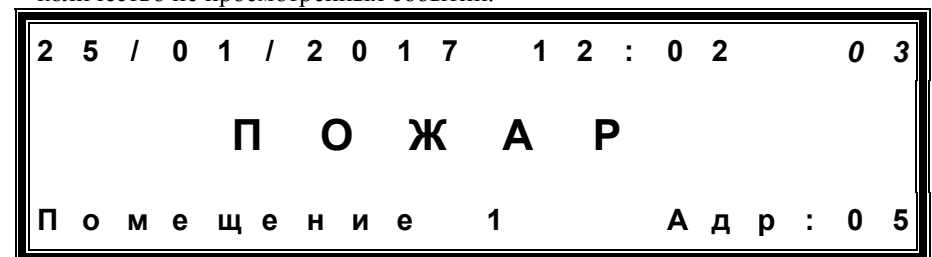
Прибор переходит в режим индикации события при приеме тревожного извещения, при возникновении неисправности в АУ или в цепях подключения внешних устройств или АЩС.

Событие «Пожар»

Прибор индицирует событие «Пожар» при приеме одноименного извещения от АУ.

При возникновении события «Пожар» прибор обеспечивает:

- свечение красным цветом индикатора «ПОЖАР  »;
- состояние цепей выходов в соответствие таблице приложения Б настоящего документа;
- на ЖК-дисплее отображаются адрес АУ, от которого пришло тревожное извещение (Адр:05), наименование зоны (Помещение 1), к которой адрес прикреплен, и фиксированные дата и время первого пожарного сообщения (25/01/2017 12:02). Мигающее с частотой 1 Гц число (03) показывает количество не просмотренных событий.

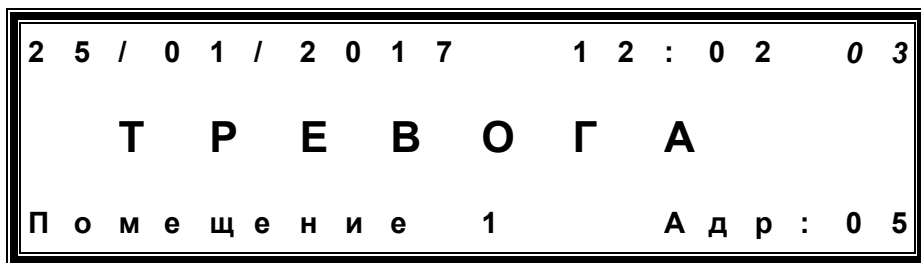


Событие «Проникновение»

Прибор индицирует событие «Проникновение» при приеме одноименного извещения от АУ.

При возникновении события «Проникновение» прибор обеспечивает:

- свечение красным цветом индикатора «ТРЕВОГА»;
- состояние цепей выходов в соответствии таблице приложения Б настоящего документа;
- на ЖК-дисплее отображаются адрес АУ, от которого пришло тревожное извещение (Адр:05), наименование зоны (Помещение 1), к которой адрес прикреплен, и фиксированные дата и время первого сообщения (25/01/2017 12:02).

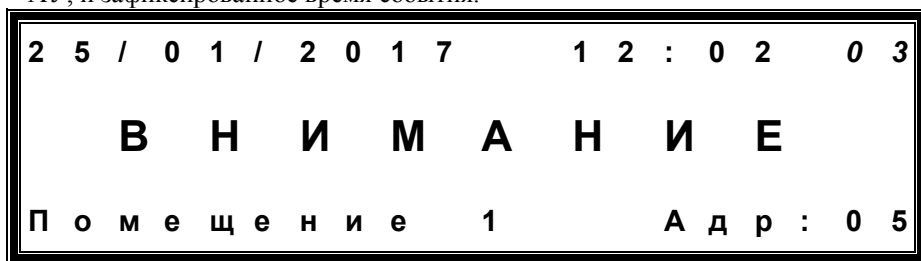


Событие «Внимание»

Прибор индицирует событие «Внимание» при приеме одноименного извещения от АУ.

При возникновении события «Внимание» прибор обеспечивает:

- прерывистое свечение красным цветом индикатора «⚠»;
- состояние цепей выходов в соответствии таблице приложения Б настоящего документа;
- на ЖК-дисплее отображаются адрес АУ (Адр:05), от которого принято извещение, наименование зоны (Помещение 1), к которой относится АУ, и зафиксированное время события.



Событие «Неисправность»

Прибор индицирует событие «Неисправность» в следующих случаях:

- 1) при неисправности АШС;
- 2) при отсутствии связи с АУ;

Схемы подключения адресных устройств

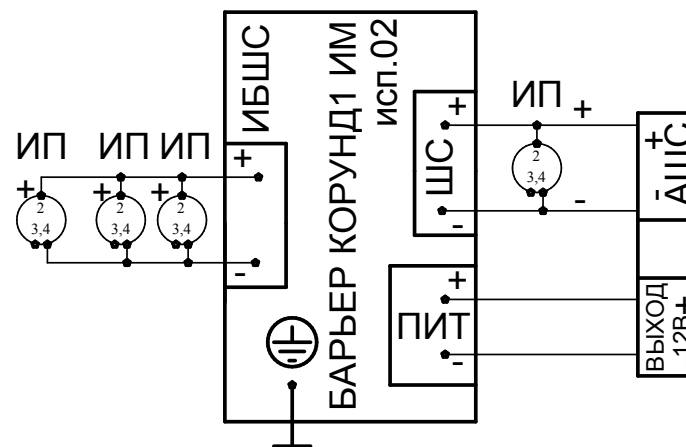


Рисунок 4. Подключение ППКОП «Барьер КОРУНД 1ИМ» исп. 02 для организации искробезопасного ШС с адресными взрывозащищенными извещателями.

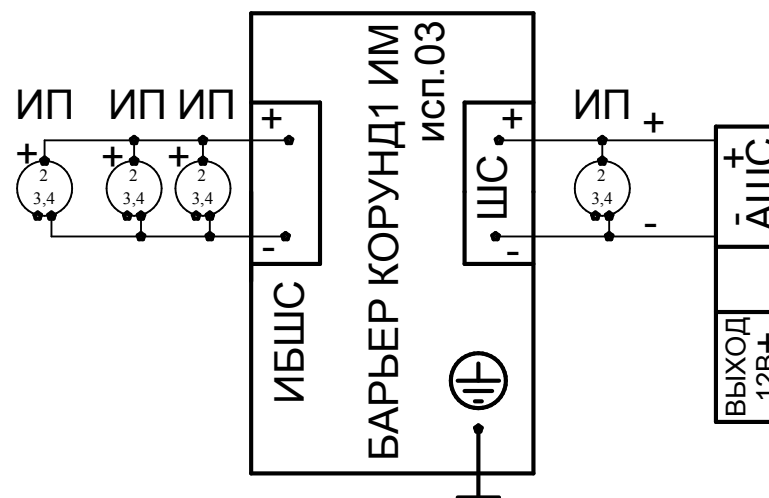


Рисунок 5. Подключение ППКОП «Барьер КОРУНД 1ИМ» исп. 02 для организации искробезопасного ШС с адресными взрывозащищенными извещателями.

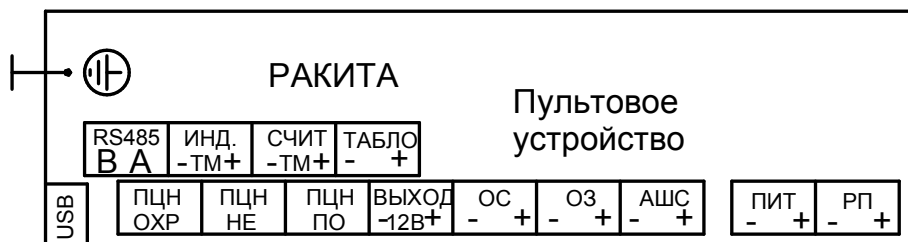



Рисунок 3. Размещение клемм на пульте

Таблица назначения подключаемых цепей

Наименование цепи	Назначение цепи
RS485	Подключение интерфейса RS485
ИНД.ТМ	Подключение подсветки порта (считывателя) ТМ
СЧИТ.ТМ	Подключение считывателя ТМ
ТАБЛО	Подключение контролируемой цепи управления табло
ПЦН ОХР	Трансляция извещения «Тревога» на ПЦН
ПЦН НЕ	Трансляция извещения «Неисправность» на ПЦН
ПЦН ПО	Трансляция извещения «Пожар» на ПЦН
ВЫХОД 12В	Питание АУ
ОС	Подключение контролируемой цепи управления световым оповещателем
ОЗ	Подключение контролируемой цепи управления звуковым оповещателем
АШС	Вход АШС
ПИТ	Вход электропитания
РП	Вход электропитания
USB	Вход подключение к компьютеру

- 3) при неисправности цепи подключения к внешним устройствам, в том числе от адресного расширителя до аналоговых извещателей;
- 4) при приеме от АУ извещения о неисправности;
- 5) при отсутствии или при недопустимом снижении питания прибора или АУ.

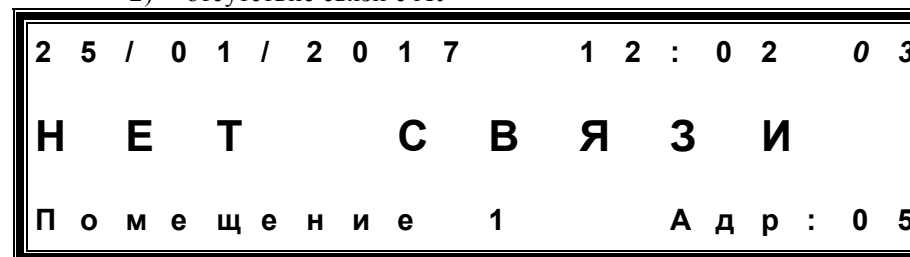
При возникновении события «Неисправность» прибор обеспечивает:

- свечение индикатора жёлтым цветом «НЕИС»;
- состояние цепей выходов в соответствие таблице приложения Б настоящего документа;
- свечение индикаторов жёлтым цветом «ОС», «ОЗ», «ТАБЛО», «ЛС», если возникла неисправность в одноименной выходной цепи;
- при неисправности по питанию соответствующий индикатор не светится («РП  » или «ПИТАНИЕ»);
- на ЖК-дисплее отображаются поясняющая запись:

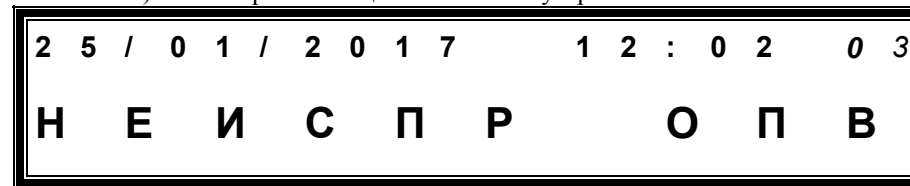
- 1) неисправности АШС типа короткого замыкания или обрыва



- 2) отсутствие связи с АУ



- 3) неисправность цепей внешних устройств



ПУЛЬТ О П О В С В Е Т О Б Р

2 5 / 0 1 / 2 0 1 7 1 2 : 0 2 0 3
 Н Е И С П Р О П В
 П У Л Ь Т О П О В З В У К О Б Р

2 5 / 0 1 / 2 0 1 7 1 2 : 0 2 0 3
 Н Е И С П Р О П В
 П У Л Ь Т О П О В Т А Б Л О О Б Р

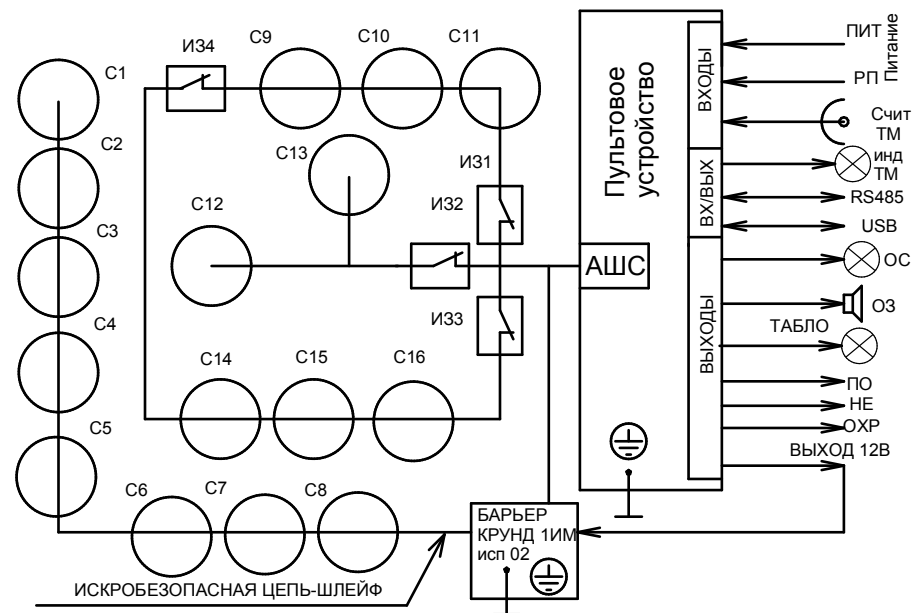


Рисунок 2. Схема включения прибора.

Пример топологий адресной линии: древовидная, кольцевая, кольцевая с ответвлениями.

Где, С –извещатель, ИЗ – изолятор замыкания

Искробезопасная цепь-шлейф и адресные искробезопасные извещатели С1...С8 для размещения во взрывоопасной зоне. Остальное оборудование, как то пульт, оповещатели ОЗ, ОС, табло, ППКОП «Барьер КОРУНД 1ИМ», извещатели С9...С16, размещены во вне взрывоопасных зон.

Приложение А
 Схема включения прибора

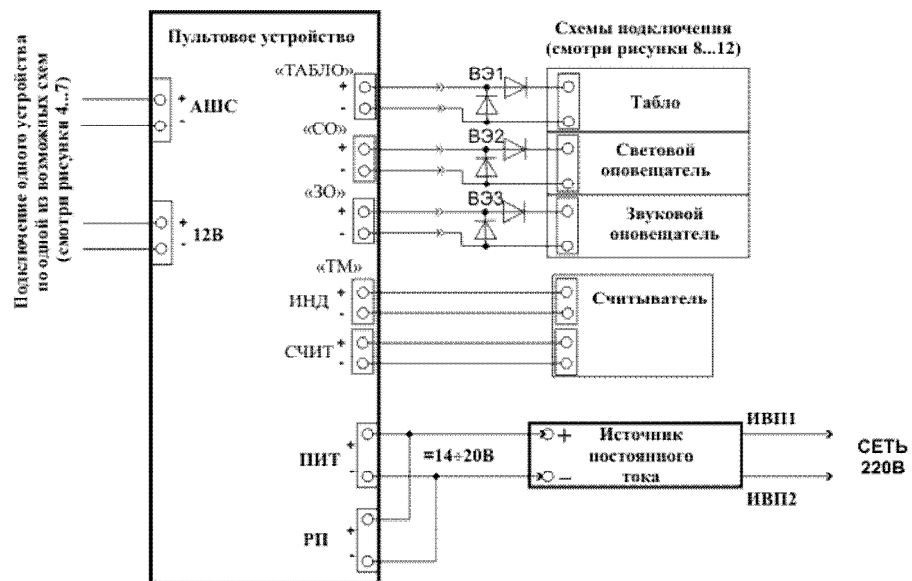


Рисунок 1. Схема установки адресов и зон

4) неисправность по питанию АУ

2	5	/	0	1	/	2	0	1	7	1	2	:	0	2	0	3	
Н	Е	И	С	П	Р	П	И	Т									
П	о	м	е	щ	е	н	и	е	1	А	д	р	:	0	5		

2	5	/	0	1	/	2	0	1	7	1	2	:	0	2	0	3	
Н	Е	И	С	П	Р	Р	И	П									
П	о	м	е	щ	е	н	и	е	1	А	д	р	:	0	5		

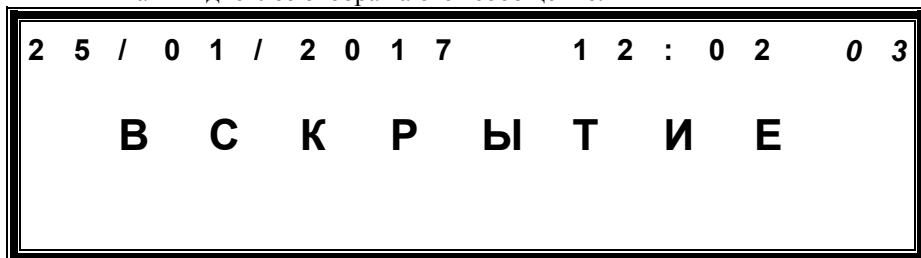
5) неисправность ШС адресного расширителя

2	5	/	0	1	/	2	0	1	7	1	2	:	0	2	0	3	
Н	Е	И	С	П	Р	Ш	С	1									
П	о	м	е	щ	е	н	и	е	1	А	д	р	:	0	5		

Событие «Вскрытие»

При снятии крышки с пульта прибор обеспечивает:

- прерывистое свечение красным цветом индикатора «ТРЕВОГА»;
- состояние цепей выходов в соответствие таблице приложения Б настоящего документа;
- на ЖК-дисплее отображаются сообщение.



1.4.2.3 Режим управления прибором

Вход в режим или выход из режима управления осуществляет потребитель при прикладывании ТМ к считывателю прибора. Более подробно действия потребителя в режиме управления прибором описаны разделе 2 настоящего документа.

7 Свидетельство о приёмке

Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный взрывозащитный адресный «РАКИТА» зав. № _____ соответствует требованиям ТУ 26.30.50-001-12231800-2017 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

М.П.

Подпись ответственного лица _____

8 Транспортирования и хранение

Транспортирование прибора производится в контейнере любым видом транспорта, кроме негерметизированных и не отапливаемых отсеков авиа средств.

Условия транспортирования и хранения прибора приведены в пункте 1.2.14 настоящего документа. В помещениях для хранения не должно быть вредных примесей (паров кислот и щелочей, агрессивных газов и т.п.), вызывающих коррозию.

9 Гарантийные обязательства

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие пульта требованиям технических условий при соблюдении правил и условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

9.2 Гарантийный срок хранения и эксплуатации устанавливаются 24 месяца со дня продажи прибора.

9.3 Гарантийные обязательства прекращаются:

- по истечению гарантийных сроков хранения или эксплуатации;
- при нарушении указаний по эксплуатации, транспортированию и хранению.

10 Сведения о рекламациях

Рекламации направлять с обязательным приложением паспорта на пульт и акта о его вводе в эксплуатацию, по адресу:

115230, Москва, Каширское шоссе, дом 1, корп. 2, «Специформатика - СИ», телефон/факс: (499) 611-15-86, 611-50-85.

Проверку конфигурации прибора проводят, приложив к считывателю ТМ администратора (смотри пункт 3.3) в следующей последовательности:

1) после получения доступа на ЖК-дисплее прибора проверьте наличия всех подключенных АУ и их текущее состояние. При необходимости восстановите конфигурацию прибора, применив мастер ТМ;

2) просмотрите память событий на предмет часто повторяющиеся события «Неисправность» и при необходимости примите меры по устранению неисправности.

Проверка функционирования прибора заключается в имитации различных событий с последующим переводом прибора в дежурный режим.

Имитация тревожного события («Пожар» или «Проникновение») осуществляется переводом АУ в тревожное состояние. При этом по необходимости охраняемую зону следует взять под охрану, а после проверки – снять с охраны. Перевод прибора в дежурный режим осуществляется либо сбросом всех АУ или сбросом выбранной зоны.

Внимание! Имитация события «Пожар» может привести к срабатыванию пожаротушения.

6 Сведения об утилизации

Прибор изготовлен из экологически чистых материалов и подлежит утилизации по истечению срока службы как обычный бытовой электроприбор.

2 Обеспечение искробезопасности изделия

2.1 Общие положения

2.1.1 Искробезопасность прибора обеспечивает ППКОП «Барьер КОРУНД 1ИМ», имеющий Сертификат Соответствия взрывозащите.

2.1.2 ППКОП «Барьер КОРУНД 1ИМ» исп. 02 формирует искробезопасную электрическую цепь с гальванической развязкой от цепей питания, АПС и заземления.

При всех видах неисправностей, которые могут возникнуть в приборе, в искробезопасной электрической цепи напряжение холостого хода на выходных клеммах не превысит значения 18,9 В, а ток короткого замыкания не превысит значения 40 мА. ППКОП «Барьер КОРУНД 1ИМ» исп. 02 имеет маркировку:

[Ex ia] IIС		
Um: 250 В	Ro: 0,17 Вт	Co: 0,1 мкФ
Io: 40 мА	Uo: 18,9 В	Lo: 2 мГн

2.1.3 ППКОП «Барьер КОРУНД 1ИМ» исп. 03 формирует искробезопасную электрическую цепь без гальванической развязки от АПС и заземления.

При всех видах неисправностей, которые могут возникнуть в приборе, в искробезопасной электрической цепи напряжение холостого хода на его клеммах не превысит значения 16,0 В, а ток короткого замыкания не превысит значения 65 мА. ППКОП «Барьер КОРУНД 1ИМ» исп. 03 имеет маркировку:

[Ex ia] IIС		
Um: 250 В	Ro: 0,25 Вт	Co: 0,1 мкФ
Io: 65 мА	Uo: 16,0 В	Lo: 2 мГн

2.1.4 На модуле ППКОП установлен болт и знак защитного заземления.

2.2 Обеспечение искробезопасности при монтаже

2.2.1 Согласно маркировке взрывозащиты, ППКОП «Барьер КОРУНД 1ИМ» должен устанавливаться только вне взрывоопасных зон (помещений).

2.2.2 Электронный модуль ППКОП «Барьер КОРУНД 1ИМ» должен быть заземлен. При монтаже проводов искробезопасной цепи прижимные винты клемм подключения контрить краской. ППКОП должен быть закрыт крышкой и опломбирован.

2.2.3 Для каждой искробезопасной цепи суммарные емкость и индуктивность проводников и всех устройств ($\sum C_i$, $\sum L_i$), включенных в данную цепь, не должны превышать значений $C_{общ} \leq 0,1$ мкФ и $L_{общ} \leq 2$ мГн соответственно.

2.3 Обеспечение искробезопасности при эксплуатации

2.3.1 Эксплуатация ППКОП «Барьер КОРУНД ИИМ» разрешается при закрытой и опломбированной крышке, закрывающей искробезопасную цепь.

2.3.2 При периодическом контроле напряжений холостого хода и токов короткого замыкания от выхода ППКОП «Барьер КОРУНД ИИМ» необходимо отключить искробезопасную цепь.

2.3.3 Запрещается:

1) подключать электротехнические устройства общего назначения к искробезопасным цепям, размещенным во взрывоопасных зонах;

2) эксплуатировать неисправные устройства;

3) эксплуатировать ППКОП «Барьер КОРУНД ИИМ» без защитного заземления.

4 Ремонт

4.1 К проведению ремонтных работ на объекте допускаются специалисты, имеющие право на работу с электроустановками до 1000В и ознакомленные с данным документом.

4.2 При отказе устройств из комплекта прибора, он подлежит замене с последующим ремонтом.

Критерием отказа прибора является несоответствия основных техническим характеристикам и не выполнение функций, указанных в разделах 1.2, 1.4 и 3.3.

Ремонтные работы могут включать в себя:

1) определение неисправного устройства из комплекта прибора и его замена с последующим присваиванием адреса и зоны замененному устройству;

2) проведение профилактических работ:

- подтягивание винтов в клеммах подключения проводов ШС и АШС,

- профилактика устройств (извещателей), включенных в ШС и АШС.

4.3 После проведения ремонтных работ, необходимо провести проверку работоспособности прибора по методике пункта 5.2 настоящего документа.

5 Техническое обслуживание

5.1 Порядок технического обслуживания

Техническое обслуживание прибора подразделяется на ежедневное и годовое техническое обслуживание.

Работы по ежедневному техническому обслуживанию проводятся потребителем и включают проверку внешнего состояния прибора и удаление пыли (грязи) с поверхности прибора.

Работы по годовому техническому обслуживанию выполняются работником обслуживающей организации и включают в себя:

- проверку надежности крепления соединительных проводов и их состояние;

- проверку работоспособности прибора.

5.2 Проверка работоспособности

Проверка работоспособности прибора включает в себя:

- проверку конфигурации прибора;

- просмотр записанных событий на предмет возникавших неисправностей, ложных срабатываний извещателей, несанкционированных действий;

- проверку функционирования.

«▼» - изменение параметра на -1.

Для сохранения изменений нажмите кнопку «3». Нажмите кнопку «1» для перехода к выбору функций.

Настройки пульта могут быть с компьютера через коммуникационные каналы USB или RS-485. Таблица параметров и настроек заранее создаётся в операционной среде с помощью стандартной программы БЛОКНОТ и записывается в пульт путём копирования.

3 Использование прибора по назначению

3.1 Эксплуатационные ограничения

При проектировании и монтаже прибора необходимо учитывать технические параметры прокладываемых цепей, а также следующее рекомендации:

- монтаж искробезопасных цепей вести с учетом требований пункта 2.2 настоящего документа;
- не включать совместно в ШС адресного расширителя аналоговые пассивные и токопотребляющие извещатели по схеме с формированием извещения «Внимание»;
- цепи питания АУ необходимо вести проводами, имеющими сечение, обеспечивающее допустимое значение падения напряжения на активном сопротивлении проводов при протекании суммарного тока потребления;
- прокладка проводов АШС и ШС проводится на расстоянии не менее 0,5 метра от силовых кабелей с напряжением более 100 В или протекающим током более 1 А.

При конфигурировании прибора адреса АУ следует задавать в последовательном порядке от 1 до 16. Повторение адресов не допускается.

3.2 Подготовка прибора к работе

3.2.1 Освободите прибор от тары и осмотрите устройства из комплекта прибора с целью проверки:

- комплектности прибора;
- отсутствия видимых механических повреждений;
- надежности крепления электронных модулей устройств.

3.2.2 Подготовка прибора к работе состоит в следующем:

1) с учетом проектной документации и рекомендуемых схем, приведенных в приложении А настоящего документа, определите количество зон и количество АУ в каждой зоне и установите соответствие каждой зоне местоположение по проекту (например, зоне «1» соответствует «комната 32», где будут размещены три АУ с адресами «1», «2», «3»);

2) на рабочем месте соберите схему, приведенную на рисунке 1 приложения А. Подайте напряжение питания на прибор и при помощи мастер ТМ войдите в МЕНЮ. Далее действуйте по методикам, приведенным в разделе 3.3 для доступа **мастер ТМ**;

3) присвойте адрес подключенного АУ и соответствующий этому адресу номер зоны. Маркером или наклейкой на обратной стороне корпуса АУ пометьте номер зоны и адрес (например, «2/4», где «2» - номер зоны, «4» - адрес АУ). В дальнейшем, при монтаже, это АУ должно устанавливаться на определенное в пункте 3.2.2.1) место;

4) повторите пункт 3.2.2.3) для всех АУ, подключая их вместо уже подготовленных АУ;

5) задайте наименование каждой установленной зоне (например, «комната 243», «цех 5» и т.п.);

6) назначьте ТМ пользователя для каждой зоны, а также необходимое количество ТМ администратора.

3.2.3 Размещение

Прибор размещается в помещениях с климатическими условиями, указанными в пункте 1.2.13.

Установка пульта прибора проводится на вертикальной поверхности (стене) с учетом удобства эксплуатации и обслуживания. Необходимо также обеспечить достаточную освещенность лицевой панели пульта прибора.

Размещение пульта и АУ прибора должно исключать падение или перемещение по поверхности, при которых возможно повреждение проводов монтажа.

При размещении АУ рекомендуется устанавливать их в местах, исключающих доступ посторонних лиц, но обеспечивающих монтаж и замену при ремонте. При этом местоположение должно соответствовать ранее заданному при подготовке прибора зоне и адресу (смотри пункт 3.2.2).

3.2.4 Рекомендации по монтажу

Монтаж прибора проводится в соответствии с рекомендациями пунктов 2.2, 3.1 и с действующими нормативными документами, проектной документацией и рекомендуемыми схемами, приведенными в приложении А.

Для выбора типа и сечения проводов необходимо пользоваться техническими характеристиками прибора пункта 1.2 и рекомендациями пункта 3.1 настоящего документа.

Для подключения отдельно размещенных АУ необходимо выбрать оптимальный маршрут прокладки провода.

После завершения всех монтажных работ подключите провода от основного источника питания и подайте напряжение электропитания на прибор.

3.3 Работа с прибором

В процессе работы прибор предоставляет пользователю следующие услуги при отключенном доступе:

- 1) тест индикации;
- 2) просмотр пропущенных событий в дежурном режиме;
- 3) отключение звукового сигнала или поочередный просмотр нескольких одновременно присутствующих событий в режиме индикации события.

При получении доступа прибор переходит в режим управления.

В режиме индикации события прибор предоставляет следующие возможности:

Для замены ключа доступа необходимо удалить высвечиваемый код, нажав кнопку «1», и после появления сообщения «ПРИЛОЖИТЕ КЛЮЧ», приложите новый ТМ к считывателю. При правильном считывании ТМ, прибор на третьей строке высветит новый код. Нажав кнопку «3», сохраните новый код доступа. Если мы не изменяем код доступа, нажмите кнопку перемещения по списку.

Нажимая кнопку перемещения по списку вниз, добираемся до ТМ пользователя. При этом на ЖК-дисплее появится сообщение

```
Н А С Т Р О Й К А   Д О С Т У П А
З О Н А   0 2   П о м е щ е н и е   2
П Р И Л О Ж И Т Е   К Л Ю Ч
У Д А Л И Т Ь           С О Х Р А Н И Т Ь
```

или

```
Н А С Т Р О Й К А   Д О С Т У П А
З О Н А   0 2   П о м е щ е н и е   2
D B 0 0 0 0 0 F 8 7 C E 4 E 0 1
У Д А Л И Т Ь           С О Х Р А Н И Т Ь
```

Действия аналогичные, как для ТМ администратора.

Для возврата к выбору ключа используйте кнопку «◀».

При выборе функции «**ВРЕМЯ**» на ЖК-дисплее появится сообщение,

```
2 5 / 0 1 / 2 0 1 7   1 2 : 0 2   0 0 5
^
В Ы Х О Д           С О Х Р А Н И Т Ь
```

где «25/01/2017 12:02» настраиваемые дата и время, 005 – коррекция точности хода часов, «^» - маркер выбора. Для коррекции используются кнопки:

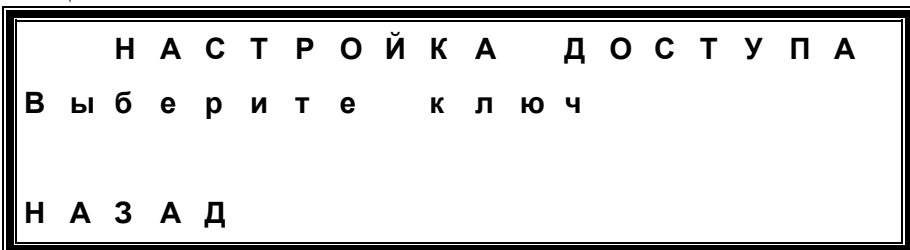
«◀» - смещение маркера влево;

«▶» - смещение маркера вправо;

«▲» - изменение параметра на +1;

После редактирования для сохранения параметров, нажмите кнопку «3», для возврата прибора к выбору функции – кнопку «1».

При выборе функции «ДОСТУП» на ЖК-дисплее появляются сообщение.

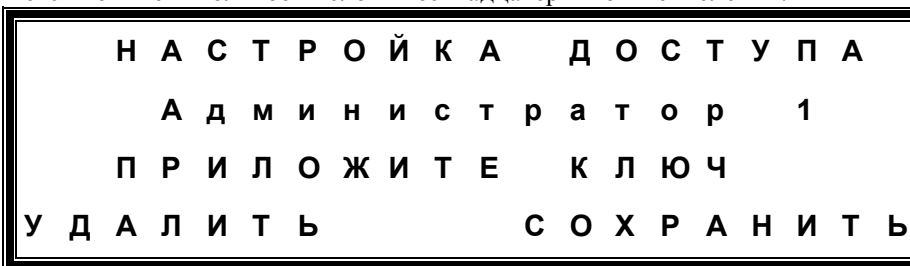


Для возврата прибора к выбору функции нажмите кнопку «1». Выбор типа ТМ (пользователя, администратора) используются кнопки:

- «▲» - перемещение по списку вверх;
- «▼» - перемещение по списку вниз.

Прибор поддерживает два типа ТМ: администратора и пользователя. Выбрав ТМ администратора, на ЖК-дисплее появится сообщение.

При отсутствии кода доступа для высвечиваемого ТМ, появляется сообщение «ПРИЛОЖИТЕ КЛЮЧ», при наличии кода доступа высвечивается 16-ти символьное число в шестнадцатеричном исчислении.



1) отключение звукового сигнала приоритетного высвечиваемого события нажатием кнопки «3» и появление сообщения о другом событии при его наличии;

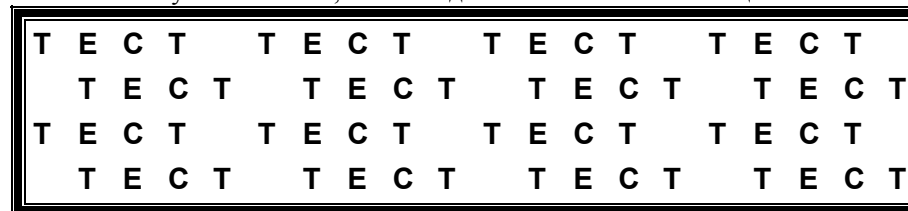
2) перевод в дежурный режим АУ, приложив к считывателю ТМ пользователя, прикрепленный к этой зоне;

4) перевод в дежурный режим все АУ, приложив к считывателю ТМ администратора и нажав кнопку «3» (кнопка назначена как «СБРОС»).

3.3.1 Работа с прибором при отключенном доступе

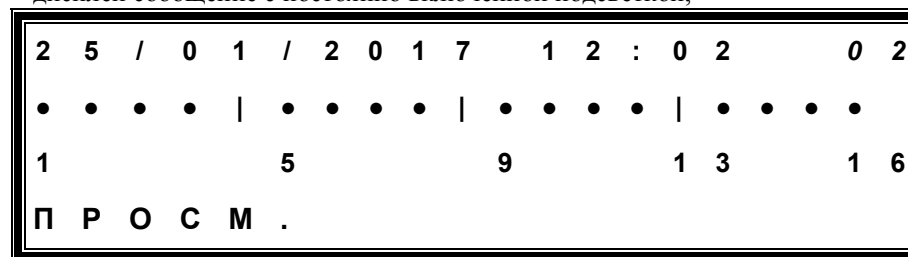
Тест индикации

При удержании кнопки «3» в течение пяти секунд, прибор на время не более десяти секунд включает все индикаторы (прерывистое свечение), включает звуковой сигнал, а на ЖК-дисплее появляется сообщение.



Просмотр пропущенных событий в дежурном режиме

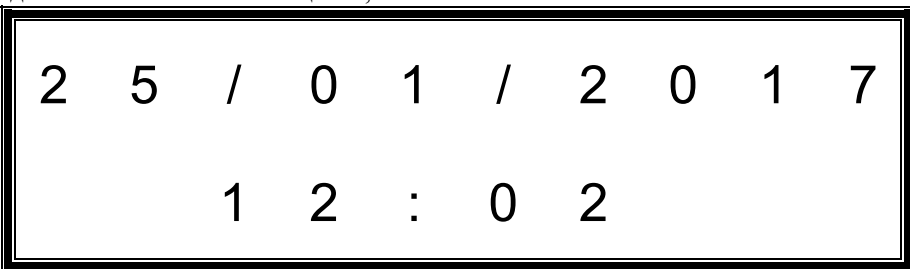
При наличии пропущенных событий (например, прибор находится в дежурном режиме после временно возникших неисправностей связи с последующим восстановлением нормальной работы) прибор выводит на ЖК-дисплей сообщение с постоянно включенной подсветкой,



где указаны: на верхней строке: дата (25/01/2017), текущее время (12:02) и мигающее число (02), указывающее на количество не просмотренных событий; на второй строке сверху: индикация текущего состояния АУ, для облегчения ориентации на следующей строке указаны их адреса. На нижней строке высвечивается перечень представляемых услуг.

Начало просмотра и вывод пропущенного очередного события осуществляется нажатием кнопки «1». При этом порядок следования событий идет по приоритету: сначала выводится событие с более высоким приоритетом (если события имеют одинаковый приоритет, то ранее пришедшее). Со-

бытие индицируется на ЖК-дисплее аналогичное сообщению при выводе в режиме индикации события. После просмотра последнего события на ЖК-дисплее появляется сообщение,



а через 30-ть секунд после последнего нажатия кнопки прибор выключит подсветку ЖК-дисплея.


Прибор регистрирует также не просмотренные события для доступа «администратор». Здесь учитываются события от последнего просмотра по этому доступу, уменьшение числа пропущенных событий осуществляется при просмотре этих событий.

Просмотр нескольких одновременно присутствующих событий

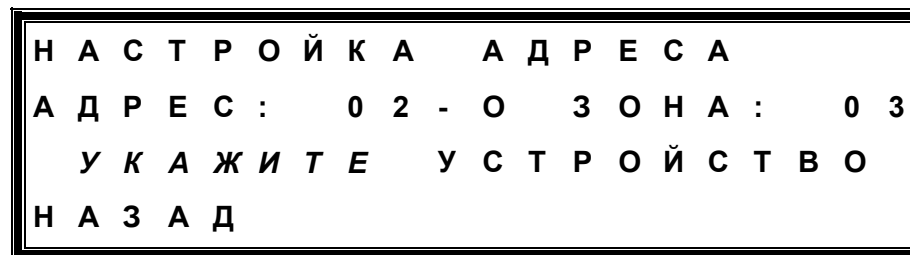
В режиме индикации событий при приеме нескольких тревожных извещений прибор на ЖК-дисплей высвечивает самое приоритетное событие (если события имеют одинаковый приоритет, то ранее пришедшее). Например, на ЖК-дисплее высвечивается самое приоритетное сообщение,



где на верхней строке справа прерывистым свечением индицируется число «05», указывающее на присутствие еще четырех событий.

Вывод следующего по приоритету события осуществляется нажатием кнопки «3», при этом начинает светиться индикатор «».

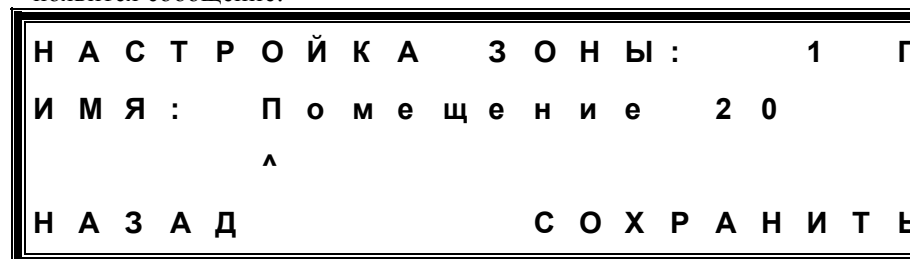
После просмотра последнего события на ЖК-дисплее появляется сообщение первого по приоритету события.



Для записи параметров в АУ, необходимо перевести его в режим, отличающийся от дежурного – например, в режимы «Тревога» («Пожар») или «Тест». После перехода АУ в дежурный режим, необходимо на пульте нажать кнопку «1» для возврата прибора к настройке адреса.

«НАСТРОЙКА ЗОНЫ»

При выборе функции «НАСТРОЙКА ЗОН» на ЖК-дисплее появится сообщение:



Изменяемые параметры (прерывистое свечение символа параметра):

«1» – номер зоны, диапазон изменение от «1» до «16»;

«П» – тип зоны, принимаемые значения, «П» - пожарная зона, «О» - охранная зона;

«Помещение 20» – название зоны, длина названия до 12 символов, представленных алфавитом от «А» до «я» и цифрами от «0» до «9». Изменяемый символ помечен маркером «^».

Выбор изменяемого символа осуществляется кнопками:

«◀» - перемещение маркера влево;

«▶» - перемещение маркера вправо;

Для редакции параметров используются кнопки:

«▲» - изменение отмеченного символа на следующий, а значение числа – на +1;

«▼» - изменение отмеченного символа на предыдущий, а значение числа – на -1.



Нажатие кнопки «3» (соответствует «ДА») проведет установку конфигурационных параметров всех АУ по умолчанию:

- 1) количество зон - 16, с последовательной нумерацией от «1» до «16» (<номер зоны>), все зоны – зоны пожарной сигнализации;
- 2) в каждой зоне по одному АУ с адресом, соответствующим номеру зоны;
- 3) все зоны имеют наименование «Помещение <номер зоны>».

Нажатие кнопки «1» - отказ от установки параметров по умолчанию.

После нажатия одной из кнопок прибор возвращается к предшествующему выбору функции.

«НАЗНАЧЕНИЕ АДРЕСА»

При выборе функции «НАЗНАЧЕНИЕ АДРЕСА» на ЖК-дисплее появится сообщение:



Внимание! Прибор изменяет назначение кнопок:

«◀», «▶» - выбор настраиваемого параметра (выбранный параметр светится прерывисто с частотой 1 Гц);

«▲» - изменение параметра на +1;

«▼» - изменение параметра на -1.

Нажатие кнопки «1» возвращает прибор к предшествующему выбору функции.

Нажатая кнопка «3» сохранит параметры, указанные на второй строке в энергонезависимой памяти прибора (подключенный (символ «О») АУ с адресом «02» в составе зоны «03»; если АУ отключен, то символ «Х»). После нажатия этой кнопки прибор выводит на ЖК-дисплей сообщение

3.3.2 Работа с прибором в режиме управления

Прибор имеет три уровня доступа. Каждому уровню соответствуют определенные ТМ. Прибор предоставляет каждому уровню собственный перечень услуг.

Уровень доступа «пользователь» (ТМ пользователя)

Доступ только к управлению зонами, прикрепленными к ТМ, позволяет:

- 1) постановку под охрану или снятие с охраны данной зоны;
- 2) сброс пожарных извещателей в зоне прикрепленным ТМ.

Уровень доступа «администратор» (ТМ администратора) позволяет:

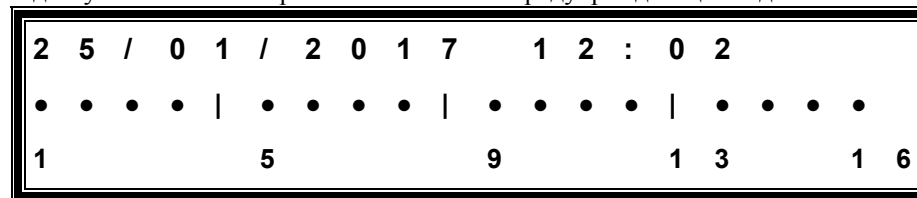
- 1) перевод в дежурный режим (сброс) всех пожарных АУ всех зон;
- 2) просмотр состояния АУ;
- 3) просмотр памяти событий;

Уровень доступа «мастер» (мастер ТМ) позволяет:

- 1) просмотр настроек прибора;
- 2) коррекция календаря и времени;
- 3) назначение охранных/пожарных зон; привязка АУ к зонам;
- 4) удаление/назначение ТМ пользователя и ТМ администратора;
- 5) привязка зон к ТМ пользователя;
- 6) изменение адреса АУ;
- 7) изменение имени зоны;
- 8) прикрепление / удаление адреса, изменение режима работы АУ;
- 9) сброс АУ;
- 10) просмотр типа, режима работы и контроль входов/выходов АУ во внешние цепи;
- 11) изменение состояния, режима работы и включение/отключение контроля входов/выходов АУ во внешние цепи (если позволяет АУ).

В комплект прибора входят два равноценных мастера ТМ («Мастер 1» и «Мастер 2»). Используя мастер ТМ пользователь может создать два ТМ администратора («Администратор 1» и «Администратор 2») и до 16-ти ТМ пользователя («Пользователь 01»... «Пользователь 16»).

При попытке управления прибором без предварительного получения доступа на нижней строке высвечивается предупреждающая надпись:



ДОСТУП ЗАПРЕЩЁН!!!

Общие положения

Управление курсором выбора «>» осуществляется кнопками:

«▲» – перемещение курсора вверх;

«▼» – перемещение курсора вниз;

Вход в выбранную функцию осуществляется по нажатию кнопки «▶», выход из функции и возврат к предшествующему выбору – кнопкой «◀».

Меню

По нажатию кнопки «1» на ЖК-дисплей высветится основной перечень функций установок прибора и курсор выбора функции «>».

```
> 1 . НАСТРОЙКИ
   2 . ДОСТУП
   3 . ВРЕМЯ
   4 . СВЯЗЬ С ПК
```

Функции предназначены для следующих установок:

1) функция «НАСТРОЙКИ» – присваивание АУ адреса, номера и наименования зоны;

2) функция «ДОСТУП» – назначение ТМ соответствующего уровня доступа, привязки к зоне;

3) функция «ВРЕМЯ» – коррекция даты и времени;

4) функция «СВЯЗЬ С ПК» – включение/отключение канала обмена с компьютером.

При выборе функции «НАСТРОЙКИ» на ЖК-дисплее появляются перечень настроек для АУ и курсор выбора настройки «>».

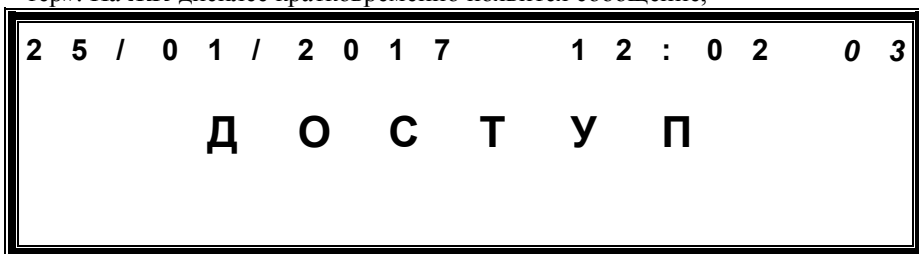
```
> 1 . СБРОС КОНФИГ .
   2 . НАЗНАЧЕНИЕ АДРЕСА
   3 . НАСТРОЙКА ЗОНЫ
   4 . НАСТРОЙКА MODBUS
```

«СБРОС КОНФИГ.»

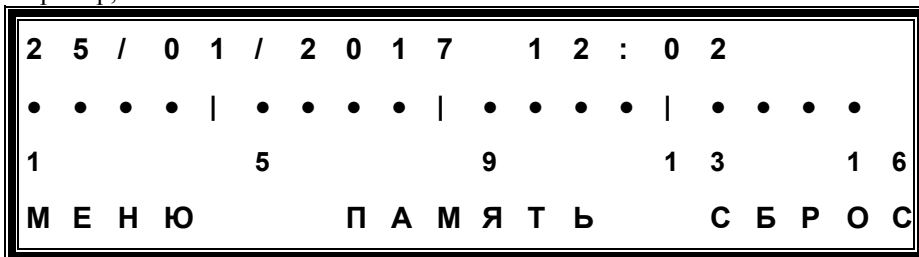
При выборе «СБРОС КОНФИГ.» на ЖК-дисплее появится сообщение:

Доступ «мастер» (мастер ТМ)

Прикладывание мастер ТМ к считывателю открывает доступ «мастер». На ЖК-дисплее кратковременно появится сообщение,



а затем появится сообщение, где на нижней строке появляется перечень услуг. На второй строке сверху символ «•» обозначает присутствие АУ с соответствующим адресом, символ «o» - отключенный мастером АУ, а пропущенный символ на знакоместе – отсутствие АУ в конфигурации прибора. Например, наличие максимального количества АУ.



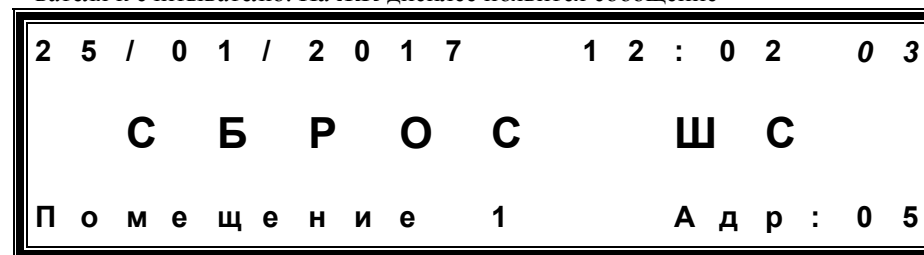
Нажатие кнопки «1» вызовет услугу «меню», нажатие кнопки «2» - услугу «просмотр памяти», кнопки «3» - услугу «сброс всех АУ».

Повторное прикладывания ТМ администратора осуществляет выход из режима управления, при этом на ЖК-дисплее кратковременно появится сообщение.

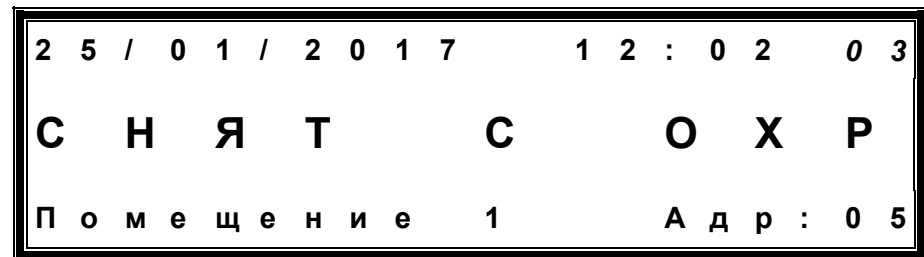
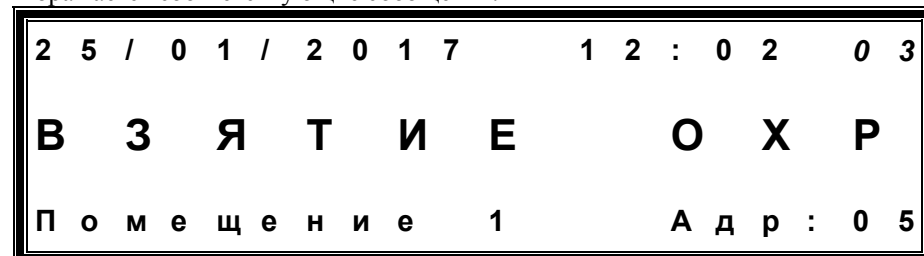


Доступ «пользователь» (ТМ пользователя)

Перевод прибора из режима индикации тревожного событий в дежурный режим в отдельной зоне, относящейся к пожарной сигнализации, осуществляется после прикладывания прикрепленной к этой зоне ТМ пользователя к считывателю. На ЖК-дисплее появится сообщение

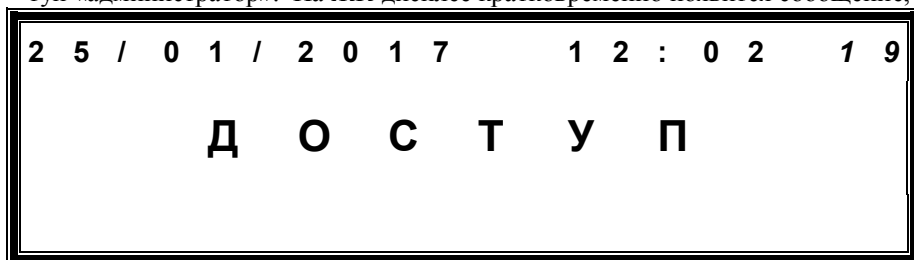


Взятие под охрану или снятие с охраны отдельной зоны, относящейся к охранной сигнализации, осуществляется после прикладывания к считывателю прикрепленного к этой зоне ТМ пользователя. На ЖК-дисплее отображаются соответствующие сообщения.



Доступ «администратор» (ТМ администратора)

Прикладывание ТМ администратора к считывателю открывает доступ «администратор». На ЖК-дисплее кратковременно появится сообщение,



а затем на ЖК-дисплее появится сообщение, где на нижней строке появляется перечень услуг. На второй строке сверху символ «●» обозначает присутствие АУ с соответствующим адресом, символ «○» - отключенный мастером АУ, а пропущенный символ на знакоместе – отсутствие АУ в конфигурации прибора. Например, наличие максимального количества АУ, кроме отсутствующего адреса «11» (не прописан в конфигурации прибора), а АУ с адресом «6» отключено (по адрес прописан в конфигурации).



Нажатие кнопки «1» вызовет услугу «просмотр пропущенных событий», кнопки «2» - «просмотра памяти событий», кнопки «3» - «сброс всех АУ».

Повторное прикладывания ТМ администратора осуществляет выход из режима управления, при этом на ЖК-дисплее кратковременно появится сообщение.



Просмотр пропущенных событий

Данная услуга используется при наличии пропущенных событий с момента последнего просмотра в доступе «администратор». По каждому нажатию кнопки «1» на ЖК-дисплее будет высвечиваться последующее пропущенное событие с указанием наименования зоны и адреса АУ (формат выводимых сообщений смотри пункт 1.4.2 в части «режим индикации событий»), а число пропущенных событий будет уменьшаться на единицу. Порядок высвечивания события происходит по приоритету – сначала высвечиваются события с наивысшим приоритетом. С последующим нажатием кнопки «1» высвечиваются события с более низким приоритетом (или, если приоритет события одинаков, то ранее пришедшее). Число пропущенных событий указано в верхнем правом углу с прерывистым свечением.

Если события отсутствуют, то сообщение «ПРОСМ.» не высвечивается, а кнопка «1» не активируется.

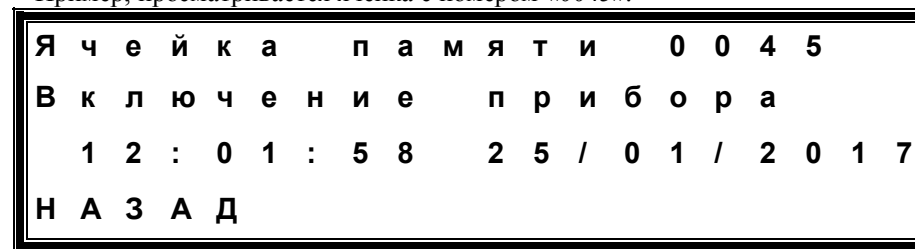
Просмотр архивных записей событий (услуга «ПАМЯТЬ»)

Данная услуга активируется при нажатии кнопки «2» и позволяет просмотреть все ранее запомненные события из энергонезависимой памяти. Запись событий осуществляется в обратной хронологической последовательности, т.е. самое первое индицируемое сообщение это последнее запомненное событие.

Эта услуга активирует кнопки для просмотра памяти:

- кнопка «▲» - выбор предыдущего события,
- кнопка «▼» - выбор предшествующего события,
- кнопка «◀» - пропуск 100 предыдущих событий,
- кнопка «▶» - пропуск 100 предшествующих событий,
- кнопка «1» - завершения выполнения данной услуги.

Пример, просматривается ячейка с номером «0045».



Сброс

Данная услуга осуществляет перевод всех АУ в дежурный режим (сброс всех АУ).