RUBEZH

ООО «Рубеж»

ПРИБОР ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЙ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЙ АДРЕСНЫЙ

ППКОП 011249-2-1 «РУБЕЖ-2ОП»

Руководство по эксплуатации

ПАСН.425513.001РЭ

Редакция 12

реклама
КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1. Описание и работа…….…… 3

1.1 Перечень сокращений……...…… 3

1.2 Назначение…….…… 3

1.3 Технические характеристики……...…… 3

1.4 Устройство…….…… 5

2 Использование по назначению……...…… 7

2.1 Меры безопасности……...…...…… 7

2.2 Подготовка к использованию……...…… 7

2.3 Работа прибора в составе системы…… 13

3 Конфигурирование прибора……..…… 25

4 Конфигурирование АУ……...…… 26

5 Обновление программного обеспечения прибора……...…… 27

6 Техническое обслуживание……..…… 27

7 Транспортирование и хранение…….. 27

8 Утилизация……..…… 27

Приложение А. Структура экранов меню прибора ППКОП 011249-2-1 «Рубеж-2ОП» .....… 28

Приложение Б. Перечень записей журнала событий……..…… 32

КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ реклама www.kodos.ru

1 Описание и работа

1.1 Перечень сокращений

АКБ – аккумуляторная батарея;
АЛС – адресная линия связи;
АЛСТ – адресная линия связи технологическая;
АМ – адресная метка;
АМП – адресная метка пожарная;
АПИ – адресный пожарный извещатель;
АУ – адресное устройство;
БД – база данных;
ИВЭПР – источник вторичного электропитания резервированный;
ИВЭПР 12/5-RSR – источник вторичного электропитания резервированный адресный;
ИПР – извещатель пожарный ручной;
ППИ – пассивный пожарный извещатель;
Прибор – прибор приемно-контрольный охранно-пожарный адресный ППКОП 011249-2-1 «РУБЕЖ-2ОП»;
ПЦН – пульт централизованного наблюдения;
ПО – программное обеспечение;
МДС – модуль доставки сообщений.

1.2 Назначение

1.2.1 Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный адресный ППКОП 011249-2-1 «РУБЕЖ-2ОП» предназначен для применения в адресных системах пожарно-охранной сигнализации для работы с адресными устройствами:
– извещателями пожарными ИП 212/101-64-А2R, ИП 212-64, ИП 101-29-PR, ИП 212-64P;
– извещателями пожарными ручными ИПР 513-11, ИПР 513-11P;
– адресными метками АМ-1, АМ-4, АМП-4;
– релейными модулями РМ-1, РМ-2, РМ-К;
– модулем радиоканальным МРК-30;
– источником вторичного электропитания резервированным адресным ИВЭПР 12/5 RSR.

1.2.2 Основные функции прибора:
– прием сигналов от АПИ по АЛС;
– контроль исправности адресных устройств;
– символьная индикация принимаемых сигналов;
– звуковая сигнализация режимов работы;
– включение выносных приборов сигнализации;
– управление системами пожаротушения, дымоудаления, речевого оповещения на охраняемом объекте;
– обмен данными по последовательному интерфейсу RS-485.

1.2.3 Прибор рассчитан на непрерывную круглосуточную работу в закрытых помещениях.

1.3 Технические характеристики

1.3.1 Количество АЛС, подключаемых к прибору: 2 .

1.3.2 Максимальное количество адресных устройств, подключаемых прибору: не более 250 устройств к одной линии связи, к прибору не более 500.

ВНИМАНИЕ! ВОЗМОЖНЫ СЛУЧАИ, КОГДА , НЕСМОТРЯ НА ТО, ЧТО КОЛИЧЕСТВО УСТРОЙСТВ, ПОДКЛЮЧЕННЫХ К ПРИБОРУ, БУДЕТ МЕНЬШЕ 500, РАЗМЕР БАЗЫ ДАННЫХ, ЗАПИСЫВАЕМОЙ В ПРИБОР, БУДЕТ ПРЕВЫШАТЬ МАКСИМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР , ВОЗМОЖНЫЙ ДЛЯ ПРИБОРА РУБЕЖ-2ОП.

реклама
КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru

Это возможно при большом количестве зон и большом количестве исполнительных устройств, в логику включения которых входят все пожарные или охранные зоны прибора. Например, прибор контролирует 300 пожарных зон, при этом к нему подключены 30 РМ-1 с логикой включения – состояние «Пожар» во всех зонах. В этом случае приложение «Администратор» ПО FireSec не даст записать базу данных в прибор. Проверка размера баз ы проводится с помощью приложения «Администратор» ПО FireSec на этапе записи базы данных в прибор.

1.3.3 Количество внешних интерфейсов для обмена и программирования:

– RS-485 (гальванически развязанный) – 1;

– USB – 1.

1.3.4 Максимальное сопротивление проводов АЛС при котором прибор сохраняет работоспособность Rmax, не более 140 Ом.

1.3.5 Минимальное сопротивление утечки между проводами АЛС и между каждым проводом и «Землей», при котором прибор сохраняет работоспособность, не менее 50 кОм.

1.3.6 Ток в АЛС не более 130 мА, напряжение на выходных клеммах (24 ± 4) В.

1.3.7 Максимальное сопротивление интерфейсной линии для подключения считывателя Touch Memory (iButton) – не более 100 Ом, емкость от 30 до 100 пФ/м. Длина кабеля подключения считывателя Touch Memory (iButton) – не более 250 м. При длине кабеля до 30 м можно использовать любой телефонный кабель или кабель используемый для прокладки АЛС, при длине свыше 30 м рекомендуется использовать витую пару 5 категории.

1.3.8 Для электропитания на приборе предусмотрены клеммы основного (+U1, -U1) и резервного (+U2, -U2) электропитания. На вводы электропитания подается постоянное напряжение от резервированных источников вторичного электропитания с напряжением (12 ± 2) или (24 ± 4) В.

1.3.9 Ток, потребляемый от ИВЭПР, в зависимости от напряжения питания, приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	**Норма при номинальном напряжении питания $U_{пит}$**	
	12 В	**24 В**
Ток, потребляемый прибором при подключении 500 адресных устройств , I_a, А, не более	1	0,44
Ток, обеспечиваемый прибором на двух выходах с контролем целостности цепи нагрузки, 2 х $I_{вых}$, А, не более	2 х 0,3	2 х 0,3
Максимальный ток, потребляемый от ИВЭПР, $I_{макс}$, А	1,6	1,04

1.3.10 Для устойчивой работы системы и обеспечения безопасной эксплуатации прибор необходимо заземлить. При монтаже системы в первую очередь выполняется заземление, при демонтаже заземление отключается в последнюю очередь.

1.3.11 Выходные характеристики встроенных реле «сухой» контакт (выход 1 и 2):

– коммутация напряжения постоянного тока – 28 В;

– коммутация напряжения переменного тока – 240 В;

– максимальный коммутируемый ток – 5 А.

1. 3.12 Характеристики выходов с контролем целостности цепи нагрузки (выход 3 и 4) приведены в таблице 2

Таблица 2

Наименование параметра	**Норма**
Минимальный выходной ток во включенном состоянии не менее, мА	10
Максимальный выходной ток во включенном состоянии не более, мА	300
Выходное напряжение во включенном состоянии при $I_{вых}$ = 10 мА не менее, В	$U_{пит}$ -0,5
Выходное напряжение во включенном состоянии при $I_{вых}$ = 300 мА не менее, В	$U_{пит}$ -1,8
Выходное напряжение в выключенном состоянии в режиме холостого хода не более, В	-3
Выходной ток в выключенном состоянии в режиме короткого замыкания не более, мА	-0,8

1.3.13 Прибор ведет журнал событий, в котором записывается информация о типе события, его дате, времени, адресе шлейфа и устройства. Все события фиксируются в энергонезависимой памяти и могут быть п рочитаны с помощью клавиатуры и дисплея, расположенных на лицевой стороне прибора. Количество событий пожарного журнала – 1024, охранного – 500. Запись осуществляется в кольцевой буфер, например, 1025 событие стирает 1 событие (для охранного – 501 событие стирает 1 событие) и т.д.

1.3.14 Длина АЛС – не более 1000 м. Длина кабеля интерфейса RS-485 – не более 1000 м. Длина кабеля интерфейса USB до 3 м.

1.3.15 Масса прибора – не более 1 кг.

1.3.16 Габаритные размеры прибора – 200 × 160 × 50 мм.

1.3.17 Диапазон рабочих температур прибора от 0 °С до плюс 55 °С.

реклама
КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru

1.4 Устройство

1.4.1 Внешний вид прибора приведен на рисунке 1.

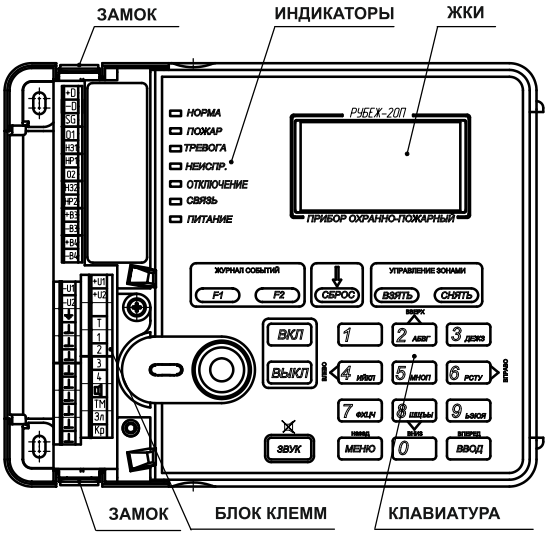


Рисунок 1 – Внешний вид прибора

1.4.2 Прибор конструктивно выполнен в пластмассовом корпусе, внутри которого размещаются платы с радиоэлементами. На лицевой стороне прибора расположены: клавиатура, графический ЖКИ для ввода и отображения информации и светодиодные индикаторы (таблица 3):

Таблица 3

Индикатор		Назначение	Работа индикатора
наименование	цвет		
НОРМА	Зеленый	Индикатор нормального состояния системы	Постоянно светится в режиме « Дежурный». В режиме «Неисправность» мигает с частотой 1 Гц
ПОЖАР	Красный	Индикатор состояния « Пожар» и «Внимание» в зонах	В режиме «Дежурный» не светится. В режиме «Пожар» светится постоянно. В режиме « Внимание» мигает с частотой 1 Гц
ТРЕВОГА	Красный	Индикатор состояния «Тревога» в охранной зоне	В режиме « Дежурный» - не светится В режиме «Тревога» - мигает с частотой 1 Гц
НЕИСПР	Желтый	Индикатор неисправности в системе	В режиме «Дежурный» не светится. В режиме «Неисправность» светится постоянно
ОТКЛЮЧЕНИЕ	Желтый	Индикатор отключенных устройств	Постоянно светится при наличии хотя бы одного отключенного устройства
СВЯЗЬ	Зеленый	Индикатор состояния связи с другими приборами и ПК через интерфейс RS-485	Светится при наличии обмена по интерфейсу RS-485 между прибором и ПК. В случае наличии связи только между приборами внутри сети RS-485 мигает с частотой, которая зависит от интенсивности обмена. В остальных случаях не светится
ПИТАНИЕ	Зеленый	Индикатор уровня напряжения питания прибора	Постоянно светится при наличии напряжения на обоих вводах питания и оно больше установленного порога. В остальных случая мигает с частотой 1 Гц

реклама
КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru

1.4.3 Назначение клавиш управления, расположенных на приборе, приведено в таблице 4.

Таблица 4.

Органы управления	Назначение кнопок
Клавиши «2», «4», «6», «8»	Перемещение курсора на нужную позицию. Клавиши «4» и «6» используются для изменения уровня помех и длины шлейфа
Клавиша «9»	В окне просмотра событий перелистывание через десять событий вперед. В окнах со списками зон, списками неисправностей и т.д. переход на пять пунктов вниз
Клавиша «3»	В окне просмотра событий перелистывание через десять событий назад. В окнах со списками зон, списками неисправностей и т.д. переход на пять пунктов вверх
Клавиша ВВОД	Считывание данных, ввод данных, переход по пункту меню
Клавиша МЕНЮ	Возврат в предыдущее окно, отмена ввода, вход в меню из основного окна прибора
Клавиши «0…9»	Набор цифр от 0 до
Клавиша ВЗЯТЬ	Взятие зон на охрану
Клавиша СНЯТЬ	Снятие зон с охраны
Клавиша СБРОС	Сброс состояния пожар, тревога или внимание
Клавиша F1, F2	Программируемые пользователем клавиши фильтров журнала событий, по умолчанию: **F1 – просмотр новых событий пожарного журнала,** **F2 - просмотр новых событий охранного журнала**.
Клавиша ВКЛ	Включение исполнительного устройства, снятие обхода с пожарных извещателей, установка атрибутов пользователя (взятие/снятие), установка зон пользователя и т.д.
Клавиша ВЫКЛ	Выключение исполнительного устройства, обход пожарных извещателей, снятие атрибутов пользователя (взятие/снятие), установка зон пользователя и т.д.
Клавиша «0»	Быстрый переход к просмотру устройства по набранному адресу в окне просмотра устройства.
Клавиша «5»	Переход к просмотру и управлению зонами пользователя
Клавиша ЗВУК	Отключение звука прибора и включенных релейных модулей (РМ). ВНИМАНИЕ! ПРИ КОРОТКОМ ЗАМЫКАНИИ АЛС ЗВУК ВКЛЮЧАЕТСЯ ВНОВЬ ДАЖЕ ПРИ РЕЖИМЕ ОТЛАДКИ. ОТКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКА ЗАБЛОКИРОВАНО.

1.4.4 В приборе имеется два переключающихся реле (Выход 1,2) и два выхода с контролем целостности цепей (Выход 3,4) (рисунок 1). Настройка логики включения производится с помощью приложения «Администратор» ПО FireSec.

Логики сработки:

Тревога – тревога в зоне или группе зон – реле включено, в отсутствии тревоги реле выключено;

Поставлен на охрану – зона или группа зон поставлена на охрану – реле включено, зона или группа зон снята с охраны – реле выключено;

Снят с охраны – зона или группа зон снята с охраны – реле включено, зона или группа зон взята на охрану – реле выключено;

ПЦН – зона или группа зон поставлена на охрану – реле включено, сняты с охраны, тревога или неисправность – реле выключено;

Лампа – снята с охраны зона или группа зон – реле выключено,

– поставлена на охрану – реле включено постоянно,

– «Тревога» – реле в режиме переключения с частотой 1 Гц,

– «Неисправность» или невзятие зоны на охрану реле в режиме переключения с переменной частотой (1,5 с включено, 0,5 с выключено);

КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru реклама

Неисправность прибора – перекидывается в «нормальное» состояние при неисправности или потери связи с адресным устройством, подключенным к прибору, коротком замыкании или обрыве выхода с контролем целостности цепи, неисправности АЛС, отсутствии питания на одном из вводов питания или в целом на приборе. В дежурном режиме реле включено или находится в состоянии сработки;

ВНИМАНИЕ! ЛОГИКА СРАБОТКИ « НЕИСПРАВНОСТЬ » МОЖЕТ БЫТЬ ПРИМЕНИМА ТОЛЬКО К ПЕРВЫМ ДВУМ ВЫХОДАМ, Т. Е. К ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИМСЯ РЕЛЕ.

Пожар – пожар в зоне или группе зон – реле включено, в отсутствии пожара - реле выключено;

Внимание – «Внимание» в зоне или группе зон – реле включено, в отсутствии внимания - реле выключено;

Выходы не поддерживают перекрестных связей, т.е. не могут включаться по событиям от другого прибора в сети.

Выходы имеют следующие настраиваемые параметры: задержка на включение, удержание, режим работы. Работа в данных режимах, границы задаваемых значений аналогичны устройству РМ-1.

ВНИМАНИЕ! В СЛУЧАЕ С ЛОГИКОЙ «ЛАМПА» РЕЖИМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ДОЛЖЕН БЫТЬ ОТКЛЮЧЕН, А ВРЕМЯ ЗАДЕРЖКИ НА ВКЛЮЧЕНИЕ И УДЕРЖАНИЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ РАВНЫ НУЛЮ.

Новая логика работы «Лампа» распространяется и на устройство РМ-К. Для корректной работы данной логики в РМ-К должна быть записана (с помощью меню сервис) конфигурация номер 2 .

1.4.5 Прибор осуществляет обмен информацией с адресными устройствами по АЛС.

1.4.6 В приборе имеется энергонезависимая память для хранения базы данных адресных устройств и ведения журнала событий.

1.4.7 Для обеспечения ввода и вывода информации у прибора имеются клавиатура и графический ЖКИ, предназначенные для ввода и отображения информации.

1.4.8 Прибор может функционировать как автономно, так и в составе сети.

2 Использование по назначению

2.1. Меры безопасности

2.1.1 По способу защиты от поражения электрическим током прибор соответствует классу 3 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

2.1.2 Конструкция прибора удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

ВНИМАНИЕ! УСТАНОВКУ, СНЯТИЕ И РЕМОНТ ПРИБОРА ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОМ ПИТАНИИ.

2.1.3 При нормальном и аварийном режиме работы прибора ни один из элементов его конструкции не должен иметь превышение температуры выше допустимых значений, установленных ГОСТ Р МЭК 60065-2002.

2.2 Подготовка к использованию

ВНИМАНИЕ! ЕСЛИ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ПРИБОР НАХОДИЛСЯ В УСЛОВИЯХ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР, ТО НЕОБХОДИМО ВЫДЕРЖАТЬ ЕГО В УПАКОВКЕ ПРИ КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ЧАСОВ.

2.2.1 Прибор устанавливается в местах с ограниченным доступом посторонних лиц к прибору, вдали от отопительных приборов (не ближе 0,5 м). При этом расстояние от корпуса прибора до других приборов должно быть не менее 100 мм для обеспечения циркуляции воздуха.

2.2.2 При проектировании размещения прибора необходимо необходимо пользоваться действующими нормативными документами.

реклама

2.2.3 Установку прибора производить в следующей последовательности:

– просверлить в стене 3 отверстия и вставить дюбели под шуруп диаметром 4 мм, руководствуясь размерами, указанными на рисунке 2;

– установить прибор на стене.

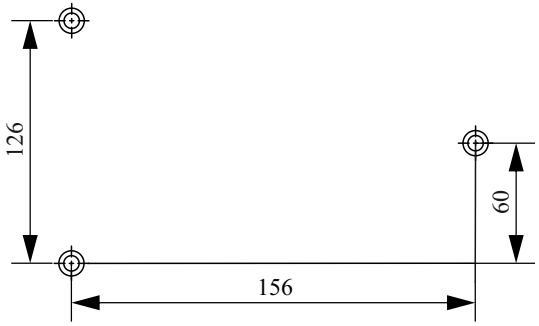


Рисунок 2

2.2.4 Для АЛС рекомендуется использовать кабель с однопроволочными или многопроволочными медными жилами сечением от 0,20 до 0,8 кв.мм (диаметром от 0,5 до 1 мм).

Конструкция кабеля может быть:

– пара со сдвоенными параллельными жилами;

– симметричная парная скрутка.

В условиях сильных электромагнитных помех нужно применять экранированный кабель.

Рекомендуемые марки кабеля приведены ниже:

а) КСПВ 2х0,64, КСПЭВ 2х0,64, КПСВЭВ 1х2х0,5, КПСВЭВ 1х2х0,75;

б) не поддерживающие горение: КСВВ нг-LS 2х0,64;

в) огнестойкие: ПожТехКабель -КПСнг (А)-FRLS 1х2х 0,35, ПожТехКабель - КПСЭнг (А)-FRLS 1х2х0,35, КПСнг (А)-FRLS 1х2х0,5, КПСЭнг (А)-FRLS 1х2х0,5, КСРПнг(А)-FRHF 1х2х0,8, КШСнг (А)-FRLS 1 х2х0,52 и другие, имеющие аналогичные технические характеристики.

Для линий интерфейса RS-485 рекомендуется использовать специализированный кабель. Например, КИПЭВБВ, КИПЭПБП, КИПЭВКГ, КИПЭПКГ, КИПвЭВБВ, КИПвЭПБП, КИПвЭВ, КИПвЭП, КИПвЭВКГ, КИПвЭПКГ ТУ 16.К99-008-2001, КСБнг(А)-FRLS ТУ16.К99-037-2009 или аналогичные.

При работе на скоростях обмена 19200 и 38400 бод допускается использовать кабели симметричной парной скрутки, применяемые для монтажа АЛС.

Рекомендованные марки кабелей позволяют обеспечить характеристики прибора, представленные в пункте 1.3.14 настоящего руководства по эксплуатации.

2.2.5 АЛС и линии интерфейса RS-485 должны прокладываться с учетом возможных электромагнитных наводок от близко расположенного электрооборудования и питающих кабелей. Для надежной работы интерфейсов необходимо соблюдать расстояния между кабелями АЛС, интерфейсных линий и питающими кабелями, а также оборудованием с высоким уровнем электромагнитных помех. Минимальные рекомендованные расстояния при параллельной прокладке между АЛС (коммуникационными кабелями) и электрооборудованием с напряжением до 480 В (TIA/EIA-596) приведены в таблице 5.

КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru реклама

Таблица 5

Условия	Мощность		
	<2 кВт	2-5 кВт	>5 кВт
Неэкранированные питающие кабели или электрооборудование при открытой прокладке телекоммуникаций (не в металлических кабелепроводах)	13 см	31 см	61 см
Неэкранированные питающие кабели при прокладке в заземленных металлических кабелепроводах	7 см	16 см	31 см
Питающие кабели в заземленных кабелепроводах (или экранирующей броне) при прокладке телекоммуникаций в заземленных металлических кабелепроводах	0	7 см	16 см
Трансформаторы и электромоторы	100 см		
Флуоресцентные лампы	31 см		

Длина совместной прокладки сигнальных и силовых кабелей должна быть минимальна.

2.2.6 АЛС в системе пожарно-охранной сигнализации на базе прибора «Рубеж-2ОП» является интерфейсной линией для передачи данных в цифровом виде. На нее распространяются все требования, предъявляемые к линиям телекоммуникации, управления и сбора данных.

Основными критериями при проектировании АЛС должны быть:

- минимизация длины АЛС;
- минимизация ответвлений от основной магистрали АЛС;
- удобство обслуживания и пусконаладочных работ;
- соблюдение требований к кабелю АЛС;
- удовлетворение требований, предъявляемых к электромагнитной совместимости системы;
- требования электро- и пожаробезопасности.

Оптимальная физическая топология АЛС – шина (рисунок 3).

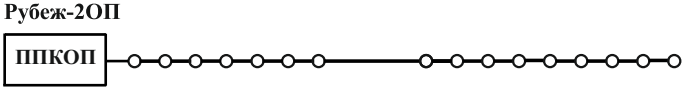


Рисунок 3

В случае необходимости допускается ветвление АЛС (рисунок 4).

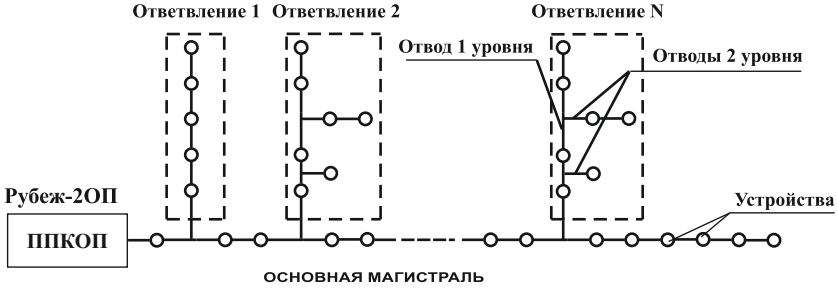


Рисунок 4

Суммарная длина всех проводов АЛС не должна превосходить 1000 м.

На рисунке 5 показан фрагмент автоматизированной системы пожарной сигнализации. Система состоит из прибора и, подключенных к нему, АПИ, светового оповещателя, звукового оповещателя, релейного модуля РМ-1, ИВЭПР, АМП, АМ.

2.2.7 При применении экранированных кабелей АЛС, экраны должны соединяться с отрицательным проводом на клеммах «⊥», с помощью которых АЛС подключаются к прибору.

реклама
КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru

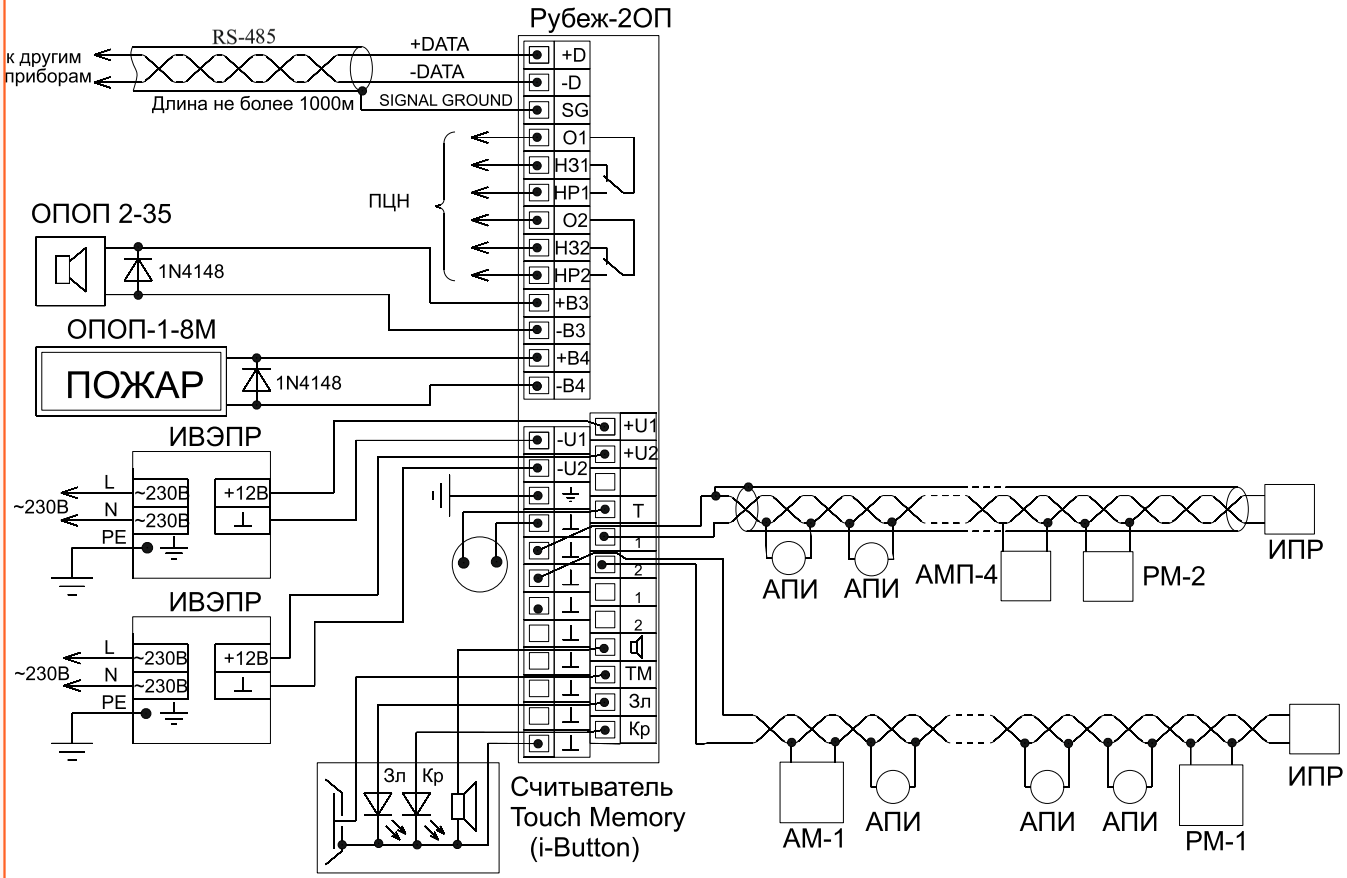

Рубеж-2ОП
RS-485
к другим приборам
+DATA
-DATA
SIGNAL GROUND
Длина не более 1000м
+D
-D
SG
O1
H31
HP1
O2
H32
HP2
+B3
-B3
+B4
-B4
ПЦН
ОПОП 2-35
1N4148
ОПОП-1-8М
ПОЖАР
1N4148
ИВЭПР
L
N
PE
~230В
~230В
~230В
+12В
ИВЭПР
L
N
PE
~230В
~230В
~230В
+12В
-U1
-U2
+U1
+U2
T
1
2
1
2
TM
Зл
Кр
Зл
Кр
Считыватель
Touch Memory
(i-Button)
АПИ
АПИ
АМП-4
РМ-2
ИПР
АМ-1
АПИ
АПИ
АПИ
РМ-1
ИПР

Рисунок 5

2.2.8 Прибор Рубеж-2ОП содержит два управляющих выхода (клеммы +В3, -В3 и +В4, -В4) с контролем целостности цепи нагрузки. Данные выходы предназначены для управления исполнительными устройствами (лампами, сиренами и т.д.).

Прибор различает следующие состояния контролируемых цепей (КЦ), подключенных к управляющим выходам:

– «Выход включен»;
– «Выход выключен»;
– «Обрыв Выход 3/4»;
– «КЗ Выход 3/4».

Типовой способ подключения нагрузки к управляющему выходу приведен на рисунке 6. При данном способе подключения контрольный ток (в состоянии «Выход выключен») протекает от клеммы –В3 через диод VD" к клемме +В3. Таким образом контрольный ток не протекает через нагрузку. Во включенном состоянии ток протекает от клеммы +В3 далее через диод VD' и нагрузку к клемме –В3.

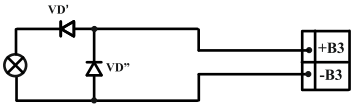


Рисунок 6

Если необходимо контролировать целостность нагрузки, то применяется способ включения, изображенный на рисунке 7. При данном способе подключения контрольный ток (в состоянии «Выход выключен») протекает от клеммы –В3 через нагрузку и диод VD" к клемме +В3. Таким образом имеется возможность обнаружить обрыв нагрузки. Во включенном состоянии ток протекает от клеммы +В3 далее через диод VD' и нагрузку к клемме –В3. При данном способе включения нагрузка должна пропускать ток в обоих направлениях и контрольный ток не должен приводить к включению нагрузки. Например, катушка реле.

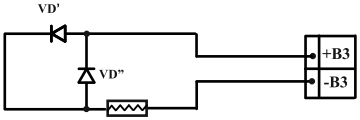


Рисунок 7

Если к выходу управления подключается нагрузка, пропускающая ток только в одном направлении (например, оповещатель ОПОП-1-8, ОПОП-1-8М, ОПОП2-35), то можно обойтись без диода VD'. Схема включения приведена на рисунке 8. При данном способе подключения контрольный ток (в состоянии «Выход выключен») протекает от клеммы –В3 через диод VD" к клемме +В3. Таким образом контрольный ток не протекает через нагрузку. Во включенном состоянии ток протекает от клеммы +В3 далее через нагрузку к клемме–В3.

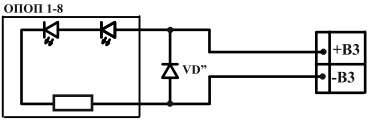


Рисунок 8

В качестве выносного элемента VD' можно использовать любой выпрямительный диод с током не менее 1 А и обратным напряжением не менее 50 В. Например импортные диоды 1N4001-1N4007 или отечественный КД208А.

В качестве выносного элемента VD" можно использовать любой диод с током не менее 50 мА и обратным напряжением не менее 50 В. Например, 1N4148 или КД521А.

Подключение ко второму управляющему выходу (клеммы +В4, -В4) выполняется аналогично.

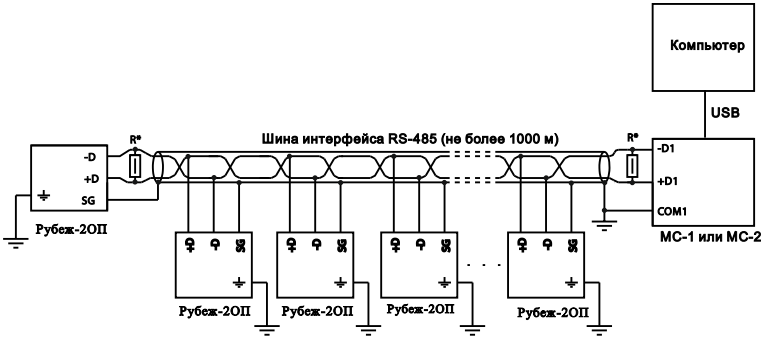
2.2.9 Для конфигурирования приборов в процессе инсталляции необходим компьютер. Подключение прибора (приборов) к компьютеру осуществляется через плату RS-485 для шины PCI, или через внешний преобразователь МС-1, МС-2, или через преобразователь USB - RS-485. Рекомендуется использовать преобразователи интерфейса с гальванической развязкой. Прибор после конфигурирования может работать автономно. Для более наглядного представления информации об охраняемом объекте может применяться компьютер осуществляющий мониторинг всей системы, при помощи специализированного приложения «Оперативная задача» ПО FireSec.

2.2.10 Для решения задач централизованной охраны крупных объектов применяются схемы, объединяющие несколько приборов в единую сеть с выводом информации на центральный компьютер.

реклама
КОДОС
Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ
www.kodos.ru

Суммарное количество приборов и устройств, подключаемых к одному ПК по всем интерфейсам RS-485, не более 60. При этом соотношение количества приборов и устройств на интерфейсах RS-485 не имеет значения.

Пример сетевого подключения приборов приведен на рисунке 9.



* Сопротивление резистора выбрать равным волновому сопротивлению кабеля (обычно 120 Ом)

Рисунок 9

При проведении работ по подключению приборов необходимо сохранять целостность экрана кабеля интерфейса RS-485 и (при наличии) экрана кабеля для прокладки АЛС. При нарушении целостности экрана необходимо соединить все его части.

2.2.11 После монтажа АЛС:

а) установить адрес и, при необходимости, конфигурацию адресных устройств с помощью подключения их к программатору ПКУ-1 (руководство по эксплуатации на программатор адресных устройств ПКУ-1), либо при подключении адресных устройств на АЛС или АЛСТ прибора (пункт 2.3.5 настоящего руководства, «Меню «Сервис»);

б) подключить адресные устройства к АЛС в соответствии с паспортами на адресные устройства;

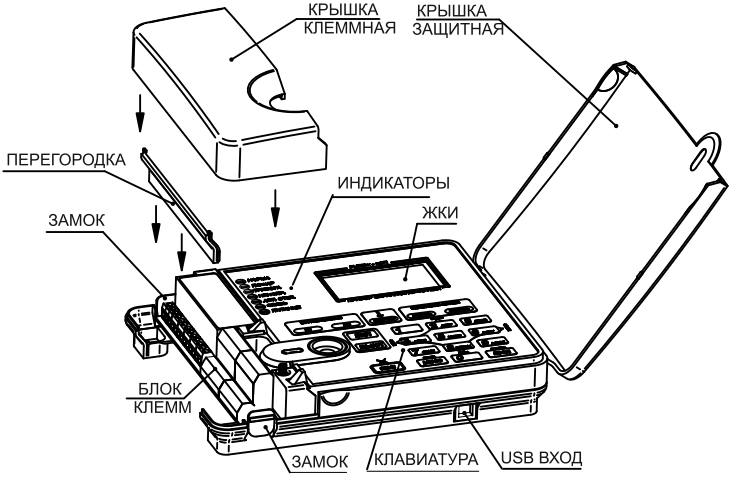


Рисунок 10

в) обеспечить доступ к клеммникам прибора, для чего необходимо (рисунок 10):

- открыть крышку защитную;
- нажав на замок, снять крышку клеммную;
- извлечь перегородку, надавив на нее снизу;

г) произвести подключение к прибору в соответствии с рисунком 1;

КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru реклама

д) установить перегородку и крышку клеммную на место;
е) включить питание. Через 4 с после включения прибор готов контролировать состояние АЛС;
ж) запрограммировать конфигурацию под конкретный объект.

Конфигурация создается в приложение «Администратор» ПО FireSec и записывается в прибор по RS-485 или USB. Без записанной конфигурации, т.е. базы данных АУ, прибор не может контролировать подключенные к нему АУ. Создание и запись конфигурации являются обязательными действиями при настройке системы.

2.3 Работа прибора в составе системы

Прибор работает в соответствии с базой адресных устройств, записанных в него с помощью приложения «Администратор» ПО FireSec.

2.3.1 Режимы прибора.

Прибор может находиться в следующих режимах функционирования (индикацию светодиодов см. в таблице 3):

Дежурный режим – В данном режиме прибор осуществляет мониторинг адресных устройств. На основном окне прибора представлена надпись « Дежурный». В поле расшифровки показаны дополнительные состояния. Звуковая индикация отсутствует. Светится индикатор НОРМА

Режим внимания – В данном режиме в одной или нескольких зонах зафиксировано состояние «Внимание» (п 2.3.5). В основном окне прибора появляется надпись «Внимание». В поле расшифровки показаны зоны, находящиеся в режиме внимания (описание поля расшифровки). Для просмотра всех зон, находящихся в режиме внимания, необходимо нажать клавишу «4» или «6». В данном режиме возврат к основному окну происходит по истечении 60 с. Звуковая сигнализация включена (сирена). Индикатор ПОЖАР мигает с частотой 1Гц.

Режим пожарной тревоги – В данном режиме в одной или нескольких зонах зафиксировано состояние «Пожар» (п 2.3.5). В основном окне прибора появляется надпись «Пожар». В поле расшифровки показаны зоны, находящиеся в состоянии пожарной тревоги (описание поля расшифровки). Для просмотра всех зон, находящихся в тревоге, необходимо нажать клавишу «4» или «6». В данном режиме возврат к основному окну происходит по истечении 30 секунд. Звуковая индикация включена (сирена). Индикатор ПОЖАР светится постоянно.

Режим охранной тревоги – В данном режиме прибор получил сигнал о нарушении охранного шлейфа адресных устройств АМ-1, АМ-4 или АМП-4. На основном окне прибора появляется надпись «Тревога». В поле расшифровки показаны зоны, находящиеся в состоянии охранной тревоги (описание поля расшифровки). Для просмотра всех зон, находящихся в состоянии « Тревога» необходимо нажать клавишу «4» или «6». Звуковая индикация включена (двутональная сирена). Индикатор ТРЕВОГА мигает с частотой 1 Гц.

Режим неисправности – В данном режиме прибором зафиксирована неисправность либо потеря связи с одним или несколькими адресными устройствами, короткое замыкание выхода с контролем целостности цепи, отсутствие питания на одном из вводов питания прибора. В основном окне прибора появляется надпись «Неисправность». В поле расшифровки показаны неисправности (описание поля расшифровки). Для просмотра всех неисправностей необходимо нажать клавишу «4» или «6». В данном режиме возврат к основному окну происходит по истечении 60 с. Звуковая индикация включена (прерывистый зуммер с частотой 1 Гц). Светится постоянно индикатор НЕИСПР., индикатор НОРМА мигает с частотой 1 Гц. При неисправности питания, а именно при отсутствии питания на одном из вводов, мигает индикатор ПИТАНИЕ.

Режим невзятия – В данном режиме прибором зафиксирована неудачная постановка на охрану одной или нескольких охранных зон, т.е. на момент постановки охранный шлейф устройства АМ-1, АМ-4 или АМП-4 был нарушен, либо было зафиксировано вскрытие устройства или потеря связи с ним. В основном окне прибора появляется надпись «Невзятие». В поле расшифровки показаны зоны, в которых произошла неудачная постановка на охрану (описание поля расшифровки). Для просмотра всех отключений необходимо нажать клавишу «4» или «6». Звуковая индикация отсутствует. Световая индикация отсутствует.

Режим отключения – В данном режиме один или несколько пожарных извещателей, подключенных к прибору находятся в состоянии «обход », т.е. для удобства монтажа системы сигналы неисправности, потери связи и тревоги от таких извещателей фиксироваться не будет. В основном окне прибора появляется надпись «Отключение». В поле расшифровки показаны случаи обхода (описание поля расшифровки). Для просмотра всех извещателей, находящихся в состоянии отключения необходимо нажать клавишу «4» или «6». В данном режиме возврат к основному окну происходит по истечении 60 секунд. Звуковая индикация отсутствует. Светится постоянно индикатор ОТКЛЮЧЕНИЕ.

реклама

Прибор может находиться одновременно во всех семи режимах. В этом случае действует следующий приоритет звуковой индикации и индикации на дисплее: режим пожарной тревоги, режим охранной тревоги, режим внимания, режим неисправности, режим невзятия, режим отключения.

В режиме отладки сохраняется вся индикация, соответствующая всем режимам, кроме возобновления сброшенной звуковой индикации, т.е. после сброса звуковой индикации при возобновлении нового события о неисправности индикация не возобновляется, вместо этого подается звуковой сигнал длительностью 1 с.

Режим тестирования включает в себя режим отладки, кроме того в данном режиме происходит тестирование системы пожарной сигнализации без запуска исполнительных устройств. В режиме "Тест" дымовые и тепловые ПИ формируют сигнал "Пожар" не только с помощью оптического или теплового канала измерений, но и при нажатии на клавишу тестирования или при воздействии на нее оптическим тестером ОТ-1. Прибор в режиме теста реагирует на данный сигнал как и в обычном режиме работы, за исключением работы с исполнительными устройствами. Исполнительным устройствам в данном режиме посылается команда о тестовом включении. При этом по истечении соответствующей задержки на включение (если она присутствует), в журнале событий прибора должна появиться надпись "Иммитация включения". При сбросе пожара устройствам будет отправлен сигнал о тестовом выключении и в приборе появится запись "Иммитация выключения". При попытке включить устройства вручную через меню "Устройства", устройству также будет послана команда о тестовом включении, и в журнале появится надпись "Иммитация включения". На главном экране прибора при включенном режиме теста появится надпись "Тест" справа от названия режима работы прибора.

Активировать режимы отладки и тестирования можно в меню "Конфигурация ППКП". Для активации необходим уровень доступа не ниже инсталлятора. При включенном режиме отладки в правом нижнем углу появляется буква "О". При включенном режиме тестирования в правом нижнем углу появляется буква "Т". При "тестовом" пожаре или внимании на главном экране рядом с надписью ПОЖАР или ВНИМАНИЕ появляется пометка "Тест".

2.3.2 Управление охранными зонами.

Зону можно поставить/снять с охраны тремя способами:

а) с помощью системы меню на приборе «Рубеж-2ОП».

Нажать клавишу ВЗЯТЬ/СНЯТЬ (на экране должно быть основное окно) и, после набора пароля пользователя или прикладывания ключа ТМ к площадке на лицевой панели, выбрать зону, которую необходимо снять с охраны или взять на охрану. Для постановки на охрану всех зон пользователя выбрать пункт «Все зоны».

При удачной постановке/снятии прозвучит один длинный звуковой сигнал, при неудачной–три коротких;

б) с помощью системы меню на приборе «Рубеж-2ОП».

Нажать клавишу «5» (на экране должно быть основное окно) и, после набора пароля пользователя или прикладывания ключа ТМ к площадке на лицевой панели, выбрать зону. Потом с помощью клавиш ВЗЯТЬ или СНЯТЬ поставить или снять зону с охраны соответственно;

в) с помощью выносной площадки ТМ, подключенной к прибору «Рубеж-2ОП». Приложить ключ к выносной площадке ТМ. Если данный ключ не приписан к какому-нибудь пользователю, то на красный светодиод и динамик, подключенные к клеммам, подается короткий сигнал. Если ключ приписан к пользователю, то подается один длинный сигнал на внешний динамик и зеленый внешний светодиод. Если хотя бы одна из зон пользователя не находится на охране начнется процесс взятия, если все зоны пользователя находятся под охраной то процесс снятия. В это время динамик будет издавать сигналы с частотой 1 Гц. При удачной постановке/снятии прозвучит один длинный звуковой сигнал, при неудачной – три коротких.

2.3.3 Сброс состояния «Пожар» или «Внимание».

Сбросить состояние пожар или внимание можно двумя способами:

а) с помощью клавиши СБРОС. В появившемся меню выбрать пункт «Сбросить ПОЖАР», если в данный момент прибор одновременно находится в состоянии «Пожар» и «Тревога». Если зафиксирован только пожар, то выбор отсутствует. После этого можно выбрать сбросить пожарную тревогу целиком или позонно, т.е. каждую зону по отдельности;

б) с помощью списка зон в состоянии пожара или в состоянии внимания (по нажатию «4» или «6» в главном окне прибора). Выбрать необходимую зону и нажать клавишу СБРОС.

ВНИМАНИЕ! СБРОСИТЬ ПОЖАРНУЮ ТРЕВОГУ МОЖЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ С УРОВНЕМ ДОСТУПА ДЕЖУРНЫЙ ИЛИ ВЫШЕ.

2.3.4 Сброс состояния «Тревога»

Чтобы сбросить состояние «Тревога» надо нажать на клавишу СБРОС. В появившемся меню выбрать пункт «Сбросить ПОЖАР» или «Сбросить ТРЕВОГУ», если в данный момент прибор одновременно находится в состоянии «Пожар» и «Тревога». Если зафиксирована только тревога, то выбор отсутствует. После этого можно выбрать «Сбросить тревогу во всех зонах» или каждую зону по отдельности.

КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru реклама

Сброс всех тревог

Если у пользователя есть доступ к снятию зон с охраны, то, после процесса идентификации пользователя, тревога сбросится во всех зонах, находящихся в тревоге.

Сброс тревоги позонно

После процесса идентификации, пользователь переместится в окно просмотра зон пользователя, где он сможет, с помощью клавиши СБРОС, сбросить тревогу в необходимой зоне.

2.3.5. Переход прибора в режим «Внимание» и «Пожар».

Переход прибора с состояние «Внимание» и «Пожар», в зависимости от сигналов принимаемых от извещателей показан в таблице 6.

Таблица 6

Сигнал с датчика1	Сигнал с датчика 2	Режим прибора
Норма	Норма	Норма
П1	Норма	Внимание
П2	Норма	Пожар
П1	П1	Пожар

Пожарные извещатели в адресной системе «Рубеж» могут выдавать две разновидности сигналов о пожаре:

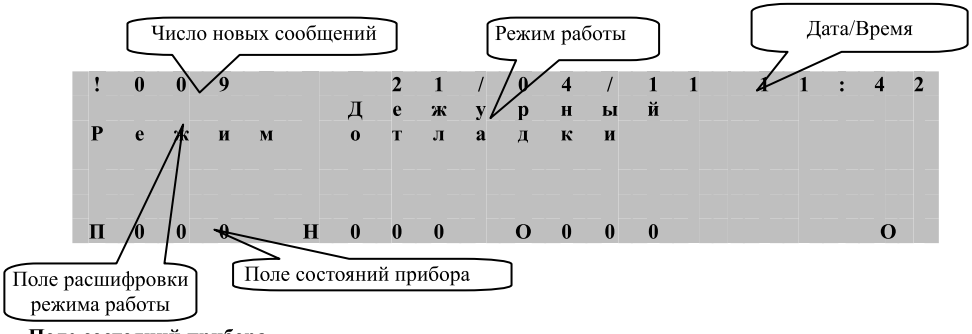
П1 – извещатель зафиксировал переход измеряемого параметра через заданную границу;

П2 – величина измеряемого параметра не опускалась ниже заданной границы в течении времени, заданного при конфигурировании (т.н. времени П2).

2.3.6 Основное окно, структура и описание меню.

Структура меню, в зависимости от уровня доступа, приведена в приложении А.

ОСНОВНОЕ ОКНО ПРИБОРА



Поле состояний прибора

В данном поле отображается количество зафиксированных случаев пожара (П), неисправностей (Н) и тревог (Т). В случае ненулевого значения счетчика, он начинает моргать.

Поле «Режим работы»

В поле «Режим работы» отображается текущий режим работы прибора.

КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru
реклама

Поле расшифровки режима работы

В данном поле отображается дополнительная информация о режиме работы прибора.

Режим «Дежурный» (таблица 7)

Таблица 7

Индикация режима	Состояние прибора и АУ
Обновляется БД	Прибор работает с ПК и загружает с него конфигурацию АУ. Прибор ведет только обмен с ПК
База отсутствует	В приборе отсутствует база данных. В приборе заблокирована работа с адресными устройствами (даже конфигурирование устройств с помощью меню «Сервис»). Прибор ведет только обмен с ПК
Ошибка базы	В прибор записана конфигурация, непредназначенная для работы с данной версией программного обеспечения. В приборе заблокирована работас адресными устройствами (даже конфигурирование устройств с помощью меню «Сервис»). При - бор ведет только обмен с ПК. Для выхода из данного состояния требуется записать конфигурацию с помощью последней или соответствующей версии приложения «Администратор» ПО FireSec
Аппаратная неисправность	В приборе произошел аппаратный сбой записи в энергонезависимую память или обнаружена аппаратная неисправность работы прибора в части работы с АУ
Запыленность	Запыленность АПИ
Прибор под охраной	Все охранные зоны прибора находятся под охраной
Зона под охраной	Хотя бы одна охранная зона находится под охраной
Задержка вход/выход	Хотя бы в одной зоне активна задержка на вход/выход
Звук выключен	Отключен звук зуммера прибора
Вскрытие	Вскрытие прибора
Режим отладки	Прибор находится в режиме отладки. Если звук прибора выключен, то при новых событиях звук возобновляться не будет

Режим «Пожар»

В данном поле будут отображаться зоны, находящиеся в состоянии «Пожар», в следующем порядке. На первой строке находится зона, в которой тревога зафиксирована первой (эта строка остается неизменной до сброса «Пожар» в этой зоне). На последующих трех находятся зоны, в которых тревога зафиксирована последними, т.е. на четвертой самая последняя, на третьей предпоследняя и т.д. Если зон, находящихся в состоянии «Пожар», четыре или меньше, то они отображаются в порядке от первой к последней.

Режим «Внимание»

В данном поле будут отображаться зоны, находящиеся в состоянии «Внимание», в следующем порядке. На первой строке находится зона, в которой состояние «Внимание» зафиксировано первым (эта строка остается неизменной до сброса «Внимание» в этой зоне). На последующих трех находятся зоны в которых «Внимание» зафиксировано последними, т.е. на четвертой самая последняя, на третьей предпоследняя и т.д. Если зон, находящихся в состоянии «Внимание» четыре или меньше, то они отображаются в порядке от первой к последней.

Режим «Тревога»

В данном поле будут отображаться зоны, находящиеся в состоянии «Тревога», в следующем порядке. На первой строке находится зона, в которой состояние «Тревога» зафиксировано первым (эта строка остается неизменной до сброса «Тревога» в этой зоне). На последующих трех находятся зоны в которых «Тревога» зафиксировано последними, т.е. на четвертой самая последняя, на третьей предпоследняя и т.д. Если зон, находящихся в состоянии «Тревога», четыре или меньше, то они отображаются в порядке от первой к последней.

КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru реклама

Режим «Неисправность»

В данном поле будут отображаться неисправности системы в следующем порядке.

На первой строке находится неисправность, зафиксированная первой (эта строка остается неизменной до устранения данной неисправности). На последующих трех находятся неисправности, зафиксированные последними, т. е. на четвертой самая последняя, на третьей предпоследняя и т.д. Если неисправностей четыре или меньше, то они отображаются в порядке от первой к последней.

Расшифровка неисправностей:

Наименование зоны – зафиксирована неисправность или потеря связи с пожарными извещателями, устройствами АМ-1, АМ-4, АМП-4, приписанными к данной зоне.

Неисправна S- я АЛС – зафиксирована перегрузка АЛС.

ВНИМАНИЕ! ВРЕМЯ ПЕРЕХОДА ИЗ СОСТОЯНИЯ КЗ АЛС В НОРМУ МОЖЕТ ЗАНЯТЬ ДО 1 МИНУТЫ.

Авария ввода 1 (2) – на вводе 1 или 2 отсутствует напряжение питания.

Адрес и тип устройства (например, **РМ 1.001**) – неисправность или потеря связи с исполнительными устройствами или устройством АМТ.

Обрыв/Перегр. выхода – зафиксирован обрыв или перегрузка одного из выходов с контролем целостности цепи. Перегрузка выхода означает, что нагрузка на выходе превышает 300 мА.

Внешнее устройство – прибором зафиксирована неисправность или потеря связи с одним или несколькими внешними исполнительными устройствами. Время прихода и устранения данной неисправности можетдостигать 5 минут.

Режим «Невзятие»

В данном поле будут отображаться зоны, в которых зафиксирована неудачная постановка на охрану в следующем порядке.

На первой строке находится зона, где невзятие зафиксировано первым (эта строка остается неизменной до устранения данного невзятия). На последующих трех находятся зоны, зафиксированные последними, т.е. на четвертой самая последняя, на третьей предпоследняя и т.д. Если неисправностей четыре или меньше, то они отображаются в порядке от первой к последней.

Режим «Отключение»

В данном поле будут отображаться пожарные извещатели, находящиеся в состоянии отключения.

На первой строке находится устройство, которое было отключено первым (эта строка остается неизменной до отмены данного случая отключения). На последующих трех находятся устройства, которые были отключены последними, т.е. на четвертой самое последнее, но третьей предпоследнее и т.д.

ОСНОВНОЕ МЕНЮ ПРИБОРА

Описание пунктов меню:

Управление и статус – переход в меню управления и просмотра статуса зон и устройств;

Журнал и статистика – переход в меню просмотра журнала и статистики переходов прибора в статус «Пожар»;

Настройка – переход в меню конфигурации прибора и системы в целом;

Управление доступом – переход в меню управления паролями и ключами дежурного, инсталлятора, администратора и управления пользователями. Переход доступен пользователю с уровнем доступа «Администратор».

Завершить сеанс – выход в основной экран прибора и переход уровня доступа на уровень пользователь.

МЕНЮ «ЗОНЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ»

После нажатия клавиши «5» на основном экране прибора и процесса идентификации пользователя, открывается окно со списком всех зон пользователя. В данном окне напротив каждой зоны стоит буква, обозначающая ее состояние (если буквы нет, то зона в норме и не на охране):

– **Т** – тревога,

– **Н** – неисправность или невзятие зоны под охрану,

– **О** – зона под охраной.

реклама
КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru

МЕНЮ «УПРАВЛЕНИЕ И СТАТУС»

Описание пунктов меню:

Зоны – переход к списку зон, отсортированных по различным состояниям;
Устройства – переход к списку устройств, отсортированных по различным состояниям;
МДС – переход к просмотру устройств типа МДС;
Тест панели – переход к окну теста прибора.
В данном окне активны следующие клавиши:

Окно теста прибора

Данное окно предназначено для тестирования работы световой и звуковой индикации самого прибора, а также работы клавиатуры. При нажатии на любую клавишу экран дисплея заполнится: либо символом нажатой клавиши для цифр, либо дополнительным символом для функциональных клавиш (« ; » -клавиша F1, «<» -F2, « > » - ВЗЯТЬ, « ? » - СНЯТЬ, « ! » - ВКЛ, « $ » - ВЫКЛ, « * » - МЕНЮ , « # » - ВВОД). При нажатии клавиши МЕНЮ произойдет тестирование внутренних часов прибора и выход из данного окна. Результатом тестирования является сообщение о состоянии часов (работают, не работают, спешат или отстают). При этом, если часы отклоняются на 100 милисекунд в секунду, то считаем, что часы не работают и выводится соответствующее сообщение. Если часы отклоняются не более 700 микросекунд в секунду, то считаем, что часы работают нормально. При отклонении часов в интервале от 700 мкс до 100 мс (т.е. спешат или отстают на 1 минуту в день) будет выводиться сообщение о том, спешат или отстают часы, в зависимости от характера отклонения.

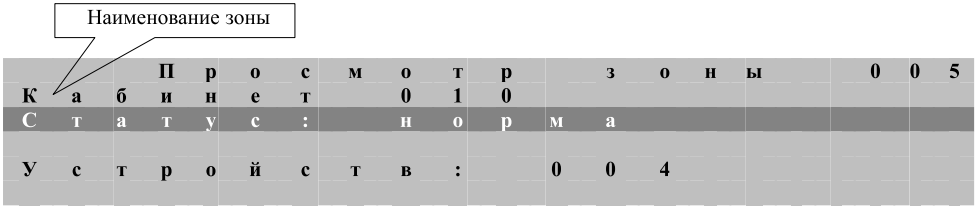
Меню «Зоны»

Описание пунктов меню:
Пожар – переход к списку зон, находящихся в режиме пожар;
Тревога – переход к списку зон в состоянии тревога;
Внимание – переход к списку зон, находящихся в режиме внимание;
Неисправность – переход к списку зон, находящихся в режиме неисправности;
На охране – переход к списку зон, находящихся на охране;
Снято с охраны – переход к списку зон, снятых с охраны;
Всего – переход к списку всех зон.

Окна списка зон

В данном окне отображаются зоны, отфильтрованные по состоянию, выбранному в меню «Зоны». Отфильтрованы зоны или по времени фиксации перехода в данное состояние или по номеру зоны для списка всех зон.

Окно просмотра зоны



В данном окне отображается:

Статус – статус зоны (пожар, тревога и т.д.). С помощью клавиш «4» и «6» можно просмотреть все статусы, если их больше одного. По нажатию клавиши ВВОД – переход к устройствам этой зоны, находящимся в выбранном статусе;

Устройств – показывает количество датчиков, приписанных к данной зоне. С помощью клавиши ВВОД – переход к просмотру устройств этой зоны.

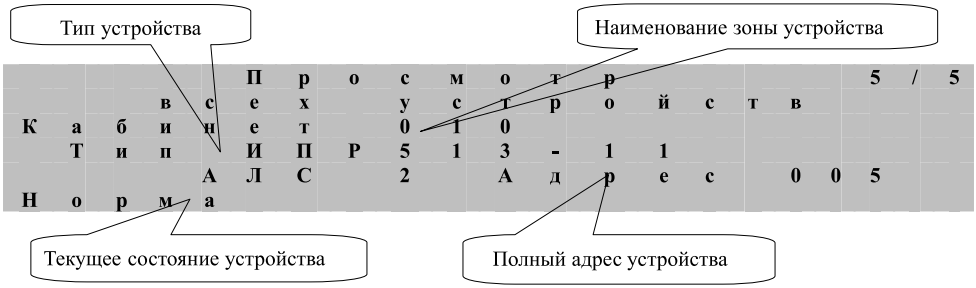
КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru
реклама

Меню «Устройства»

Описание пунктов меню:

- **Неисправных** – переход к просмотру неисправных устройств;
- **Запыленных** – переход к просмотру запыленных устройств;
- **Потерянных** – переход к просмотру потерянных устройств;
- **Обойденных** – переход к просмотру обойденных устройств;
- **Внешних** – переход к просмотру внешних, т.е. подключенных к другим приборам, исполнительных устройств. В этом списке отображаются только те внешние устройства, которые привязаны к зонам данного прибора (настраивается в процессе конфигурации при помощи ПО «FireSec»);
- **Лишних** – количество лишних устройств на шлейфе, выдавших события «отсутствует в базе», т.е. подключенных к АЛС прибора, но не прописанных в его конфигурации. По нажатию клавиши ВВОД – обнуление счетчика;
- **Всего** – переход к просмотру всех устройств.

Окно просмотра устройства



В данном окне отображаются:

- **Тип устройства**;
- **Текущее его состояние;**
- **Полный адрес устройства:** номер прибора (если он отличен от текущего, если нет, то не отображается), номер АЛС и адрес устройства на АЛС;

КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru реклама

- **Наименование зоны** (если устройство привязано к зоне, или комментарий к устройству в случае с исполнительными устройствами).

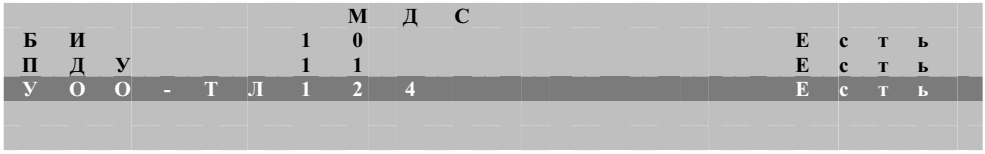
В данном окне клавиши:

«0» – переход к быстрому набору номера АЛС и адреса устройства (при просмотре всех устройств). По нажатию клавиши «0» курсор активируется в правом верхнем углу окна. Сначала нужно набрать номер АЛС, потом, после нажатия ВВОД, адрес устройства. После нажатия ВВОД в окне появится состояние устройства по данному адресу или устройства идущего вверх по нумерации от данного адреса, если набранного устройства нет в базе данных.

ВКЛ и **ВЫКЛ** – управление исполнительными устройствами, перевод пожарных датчиков в состояние обхода (с помощью клавиши ВЫКЛ – датчик помещается в обход, ВКЛ – вывод датчика из этого состояния).

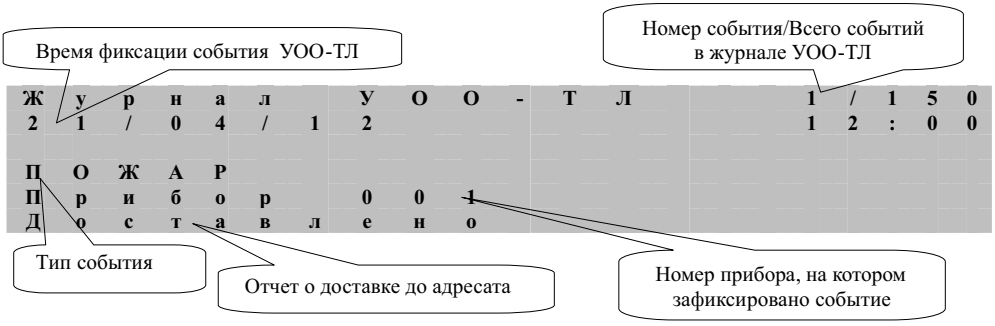
ВНИМАНИЕ ! В СОСТОЯНИЕ ОБХОДА МОЖНО ДОБАВИТЬ ТОЛЬКО ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ И АДРЕСНЫЕ МЕТКИ .

Меню «МДС»



В данном окне приводится список устройств, зарегистрированных в сети RS-485, относящихся к типу модулей доставки сообщений. Это устройства: Рубеж-БИ, Рубеж-ПДУ, МС-3, МС-4 и УОО-ТЛ. После названия устройства идет его адрес и наличие связи с данным прибором. Для устройства УОО-ТЛ предусмотрен просмотр событий журнала УОО-ТЛ. Для этого выберете его с помощью клавиш «2» и «8» и нажмите клавишу «ВВОД»

Просмотр журнала УОО-ТЛ



МЕНЮ «ЖУРНАЛ И СТАТИСТИКА»

Описание пунктов меню:

- **Новые пожарные** – переход к просмотру новых записей пожарного журнала. Справа отображается количество новых записей. Просмотр начинается с записи, зарегистрированной первой.
- **Новые охранные** – переход к просмотру новых записей охранного журнала. Справа отображается количество новых записей. Просмотр начинается с записи, зарегистрированной первой.
- **Все пожарные** – переход к просмотру всех записей пожарного журнала. Просмотр начинается с записи, зарегистрированной последней.
- **Все охранные** – переход к просмотру всех записей охранного журнала. Просмотр начинается с записи, зарегистрированной последней.
- **Статистика** – переход к окну просмотра и сброса счетчика перехода прибора в режим «Пожар» и «Тревога».

КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru реклама

Окно просмотра сообщения

							Ж	у	р	н	а	л								1	/	2	2
2	1	/	0	4	/	1	1							1	2	:	0	7	:	0	0						
К	а	б	и	н	е	т		0	1	0																	
П	О	Ж	А	Р																							
И	П	Р	5	1	3	-	1	1									2	.	0	0	5						

В данном окне отображается сообщение о любом событии, произошедшем с системой.

Окно «Статистика»

В данном окне отображается счетчик переходов прибора в состояние «Пожар» и «Тревога» и последняя дата обнуления счетчика.
По нажатию клавиши ВВОД происходит сброс счетчика. Сброс счетчика может осуществлять только пользователь с уровнем «Администратор».

МЕНЮ «УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ»

Описание пунктов меню:

- **Управление ключами** – переход в меню управления ключами дежурного, инсталлятора и администратора;
- **Управление паролями** – переход в меню управления паролями дежурного, инсталлятора и администратора;
- **Управление пользователями** – переход в меню управления пользователями, изменения зон пользователя, прав снятия/взятия, приписывание паролей и ключей;
- **Вкл/откл USB –** С помощью клавиш «Вкл» и «Выкл» включается или выключается работа интерфейса USB на данном приборе, по умолчанию включен.

При выборе пункта меню **«Управление ключами»** окно сменится на меню управления ключами.
Прибор может хранить в своей памяти 1 ключ уровня доступа «Администратор», 6 ключей уровня доступа «Инсталлятор» и 10 ключей уровня доступа «Дежурный».
Пункт меню «Ввод новых ключей» предназначен для запоминания прибором новых ключей. При выборе данного пункта прибор будет ожидать, пока к считывателю не приложат ключ, который будет записан как ключ администратора (если такой ключ еще не зарегистрирован в приборе).

			П	р	и	л	о	ж	и	т	е		н	о	в	ы	й										
	к	л	ю	ч		а	д	м	и	н	и	с	т	р	а	т	о	р	а								
				к		с	ч	и	т	ы	в	а	т	е	л	ю											

Если данный ключ в приборе зарегистрирован, то экран переместится в окно выбора уровня доступа для нового ключа.
После выбора уровня доступа прибор будет ждать, пока к считывателю не приложат новый ключ.
Пункты меню управления ключами «Очистить группу» и «Очистить все ключи» предназначены для удаления из памяти ключей одной из групп или всех ключей, зарегистрированных в приборе. После выбора данных пунктов прибор предложит подтвердить выбор.
После нажатия на клавишу ВВОД из памяти удалятся все ключи или ключи, выбранной группы.

Окно «Управление паролями»

В данном окне можно изменить или ввести новый пароль после выбора уровня доступа.
ПРИ ВЫХОДЕ ПРИБОРА С ЗАВОДА ПАРОЛЬ ОТСУТСТВУЕТ.
Для ввода пароля необходимо выбрать вкладку «Ввести пароль» и нажать ВВОД. Пароль состоит из цифр. Длина пароля максимум 6 символов. Сохранение пароля происходит по клавише ВВОД. Отмена последнего введенного символа по клавише МЕНЮ. Выход также по клавише МЕНЮ.

реклама

Окно «Управление пользователями»

Общее описание

Данное меню позволяет добавлять, изменять и удалять пользователей. Каждый пользователь имеет свое уникальное имя, пароль, ключ ТМ. Для каждого пользователя настраиваются атрибуты (возможность снятия с охраны и постановки на охрану), а также выбираются зоны (из списка зон), с которыми данный пользователь может работать.

Максимальное количество пользователей 80. Пользователи, по умолчанию, получают имена: Пользователь 1, Пользователь 2,...Пользователь 80 (имена могут быть изменены с помощью ПО FireSec или через меню прибора – описано ниже). Пароль или ключ ТМ необходимы для идентификации пользователя.

Работа с меню «Управление пользователями»

а) Добавление нового пользователя

Для добавления нового пользователя необходимо выбрать вкладку "Добавить пользователя". По нажатию клавиши "ВВОД" произойдет добавление нового пользователя и появится меню нового пользователя. В первой строке будет имя нового пользователя, например, "Пользователь 4". Имя подбирается автоматически по принципу "наименьшего доступного номера". При превышении количества возможных пользователей в случае добавления нового пользователя появится надпись "Память переполнена".

Настройка параметров пользователя (происходит в меню пользователя).

А	л	е	к	с	а	н	д	р													
В	в	е	с	т	и		п	а	р	о	л	ь									
В	в	е	с	т	и		к	л	ю	ч											
У	с	т	а	н	о	в	и	т	ь		а	т	р	и	б	у	т	ы			
У	с	т	а	н	о	в	и	т	ь		з	о	н	ы							
У	с	т	а	н	о	в	и	т	ь		в	с	е		з	о	н	ы			

Ввод пароля

Для ввода пароля необходимо выбрать вкладку "Ввести пароль" и нажать ВВОД. Длина пароля максимум 6 символов. Сохранение пароля происходит по клавише ВВОД. Отмена последнего введенного символа - по клавише МЕНЮ. Выход также по клавише МЕНЮ.

Изменение имени

В	в	е	д	и	т	е		и	м	я									А	Б	В
А	л	е	к	с	а	д	р														
[	В	К	Л	]		-		р	е	г	и	с	т	р	/	ц	и	ф	р	ы	
[	М	Е	Н	Ю	]		-		у	д	а	л	е	н	и	е					
[	В	В	О	Д	]		-		с	о	х	р	а	н	и	т	ь				
[	С	Б	Р	О	С	]		-		о	т	м	е	н	и	т	ь				

Для ввода нового имени пользователя могут использоваться прописные и строчные буквы русского алфавита и цифры. Ввод аналогичен вводу букв с цифровой клавиатуры сотового телефона. Для переключения между регистрами и цифрами используется клавиша ВКЛ. Для удаления символа под курсором используется клавиша МЕНЮ. Когда последний символ будет удален, по нажатию на МЕНЮ пользователь перейдет в предыдущее окно без сохранения нового имени. Клавиши ВВОД и СБРОС используются для выхода с сохранением нового имени или без него соответственно.

Ввод ключа

Для ввода ключа необходимо выбрать вкладку "Ввести ключ" и нажать клавишу ВВОД. После появления надписи "Поднесите ТМ" необходимо приложить ключ к считывателю на приборе. После сохранения ключа появится надпись "Ключ сохранен", прозвучит длинный звуковой сигнал, сигнал зеленым светодиодом (рядом со считывателем), и произойдет переход в меню соответствующего пользователя. В случае если данный ключ уже используется, появится надпись "Ключ недопустим". Для самостоятельного выхода из меню нужно нажать МЕНЮ.

КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ
реклама
www.kodos.ru

Установка атрибутов

Выбирается вкладка "Установить атрибуты" и нажимается ВВОД. Для каждого пользователя можно установить возможность снятия зон с охраны и постановки зон на охрану. Для установки атрибута нажмите ВКЛ (при этом в правом углу появится галочка), для снятия - ВЫКЛ. Сохранение изменений происходит по нажатию клавиши ВВОД. Для выхода без сохранения необходимо нажать МЕНЮ.

Установить зоны

Для установки зон пользователя необходимо выбрать вкладку "Установить зоны" и нажать клавишу ВВОД. При этом появляется меню "Список зон". Список зон сформируется автоматически из охранных зон. Максимальное количество зон – 128. Для перемещения по списку используются клавиши "2" и "8". Для выбора соответствующей зоны нажмите ВКЛ (при этом справа относительно названия зоны появится галочка), для снятия – ВЫКЛ. Сохранение изменений происходит по нажатию клавиши ВВОД. Для выхода без сохранения необходимо нажать МЕНЮ.

Установить все зоны

Для установки всех зон пользователя выбрать вкладку "Установить все зоны" и нажать клавишу ВВОД. При этом у выбранного пользователя устанавливаются все зоны из списка зон, а также все атрибуты.

б) Изменение параметров пользователя

Для изменения параметров уже существующего пользователя необходимо выбрать вкладку "Изменить пользователя" и нажать ВВОД. При этом появится окно "Список пользователей". В списке выбирается нужный пользователь и нажимается клавиша ВВОД. По нажатию клавиши появляется меню выбранного пользователя (как в пункте а). При этом в списке зон и атрибутов пользователя будут уже отмечены сохраненные ранее параметры для этого пользователя. Ввод пароля, ключа, установка атрибутов и зон происходит так, как описано в пункте а). Если в списке пользователей нет ни одного пользователя, то это значит, что еще нет созданных пользователей и необходимо вначале добавить нового пользователя.

в) Удаление пользователя

Для удаления пользователя необходимо выбрать вкладку "Удалить пользователя" и нажать ВВОД. При этом появится список уже существующих пользователей. В списке выбирается нужный пользователь и нажимается клавиша ВВОД. После чего происходит удаление выбранного пользователя со всеми его параметрами и автоматический переход в меню "Управление пользователями"

г) Тестирование ключа

Для тестирования ключа необходимо выбрать пункт "Тестирование ключа" и нажать ВВОД. После появления надписи "Поднесите ТМ" необходимо приложить ключ к считывателю на приборе. После идентификации ключа на индикаторе появится имя пользователя, к которому привязан ключ. Если ключ не будет идентифицирован, появится надпись "Ключ не используется".

МЕНЮ «НАСТРОЙКА»

Описание пунктов меню

- **Конфигурация** – переход в меню конфигурации.
- **Сервис** – Переход к меню сервиса.

реклама www.kodos.ru

Меню «Конфигурация»

Описание пунктов меню:

- **Конфигурации ППКП –** переход в меню конфигурации адреса прибора в сети RS-485, скорости обмена в данной сети и других настроечных параметров, касающихся самого прибора;
- **Конфигурации АЛС** – переход в меню настройки адресной линии связи;
- **Реле и выходы** – переход к конфигурированию режимов срабатывания выходов прибора;
- **Режим работы -** меню выбора между тремя режимами работы прибора: “работа”-нормальный режим, режим отладки и режим тестирования.

Меню «Конфигурация ППКП»

Описание пунктов меню:

- **Адрес прибора** – изменение адреса прибора;
- **Скорость** – переход к меню изменения скорости работы интерфейса RS-485;
- **Время/дата –** изменение текущего времени на приборе;
- **Назначение F1 и F2** – программирование фильтров сообщений, назначаемых на клавиши F1 и F2;
- **Порог напряжения** – переход к окну выбора порога напряжения питания прибора;
- **Версия прибора** – переход к просмотру версии прибора и его серийного номера;
- **Технологическое меню** – перезагрузка прибора, необходимая в исключительных ситуациях или при изготовлении и тестировании прибора.

Подробнее настройка прибора описана в разделе 3.

Меню «Конфигурация АЛС»

- **Помехи** – с помощью клавиш «4» и «6» можно выбрать качество связи АЛС. Это значение влияет на количество перезапросов к АМ и к ИП после фиксации ими состояния «Пожар». Если во всех запросах датчик ответит что он в в состоянии «пожар», то прибор зафиксирует это событие. По умолчанию стоит значение «помехи отсутствуют».
- **Параметры АЛС** – переход к выбору длины АЛС. Длина может быть меньше 500, меньше 1000 или режим «Авто», когда прибор сам определит длину АЛС. По умолчанию стоит значение «Авто».

Меню «Реле и выходы»

После выбора одного из выходов или реле, в окне настройки параметров выхода или реле, можно настроить следующие параметры:

- **Тип** – непрерывный или режим мерцания с частотой 1 Гц;
- **Задержка** – время задержки перед включением реле или выхода;
- **Удержание** – время, в течение которого реле или выход будет во включенном состоянии (0 - бесконечно).

Меню «Сервис»

Пункты меню «Сервис» предоставляют инструменты работы с АУ, находящимися на адресных линиях связи или подключенными к технологической АЛСТ.

Пункт **«Конф. устройств»** функционально представляет собой встроенный программатор адресных устройств, к которому подключаются устройства. При выборе данного пункта, появляется окно ожидания подключения устройства.

После подключения АУ к АЛСТ, на экране появится тип устройства и список его параметров – индивидуальный для каждого типа.

					И	П		2	1	2			-		6	4				
А	д	р	е	с	:		1	.	1											
П	о	р	о	г		д	ы	м		:	0	.	0	5	д	Б	/	м		
Д	ы	м	:	0	.	0	0		П	ы	л	ь	:	0	.	0	0			
З	а	д	е	р	ж	к	а		П	2	:		3	м	и	н	.			
В	е	р	с	и	я	:		5	.	1	7									
З	а	в	.	N	:	1	0	0	9	0	2	0	5	7	9					

КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru
реклама

С помощью клавиш «2» и «8» (↑ ↓)можно перемещать курсор, пролистывая параметры АУ. Для редактирования параметров нужно навести курсор на параметр и нажать клавишу ВВОД. На месте значения параметра появится курсор ввода значения. Нужно ввести новое значение параметра с цифровой клавиатуры и нажать клавишу ВВОД.

В случае успешной записи параметра его значение на экране сменится и прозвучит один длительный сигнал. В случае неудачной записи параметра прозвучат три коротких сигнала, значение параметра останется прежним.

Пункт **«Выбор устройства»** повторяет предыдущий пункт, с возможностью обращения к устройствам, находящимся в рабочих АЛС, по их адресу. После выбора данного пункта появляется экран запроса адреса устройства.

Чтобы указать адрес, нужно установить курсор в строку адреса и нажать клавишу ВВОД. На месте значения адреса появится курсор ввода значения. Нужно ввести адрес с цифровой клавиатуры и нажать клавишу ВВОД. После указания адреса, нужно установить курсор на строку «Далее…» и нажать клавишу ВВОД. Появится экран ожидания ответа от устройства.

В случае успешного соединения с устройством появится экран параметров, аналогичный предыдущему пункту меню. Если же устройство не ответило, на экран будет выведено соответствующее сообщение.

Пункт меню **«Адресация устройств»** предназначен для определения адреса устройств в АЛС и задания нового. После выбора данного пункта, появится экран ожидания ответа от устройства (см. выше). После этого, на нужное АУ оказывается тестовое воздействие (кнопка или лазерная указка). На экране появится тип и адрес ответившего АУ.

На данном экране можно сменить адрес данного АУ – как описано выше.

В пункте меню **«Регистрация РК»** происходит настройка радиоканального модуля и регистрация радиоканальных пожарных извещателей. Подробно процесс настройки и конфигурирования радиоканальных устройств описан в паспорте на устройство МРК-30 и в паспортах на радиоканальные извещатели.

В пункте меню «**Уст. общего порога**» возможно изменение порога для всех дымовых, тепловых и комбинированных АПИ подключенных к АЛС прибора.

			В	**в**	**е**	**д**	**и**	**т**	**е**		**п**	**о**	**р**	**о**	**г**	**и**							
		Д	**ы**	**м**		**0**	**,**	**0**	**5**	**-**	**0**	**,**	**2**	**0**		**Д**	**б**	**/**	**м**
Н	**о**	**в**	**ы**	**й**		**п**	**о**	**р**	**о**	**г**	**:**	**0**	**,**	**_**	**_**		**Д**	**б**	**/**	**м**
Т	**е**	**м**	**п**	**е**	**р**	**а**	**т**	**у**	**р**	**а**		**5**	**4**	**-**	**8**	**0**		**°**	**С**		
Н	**о**	**в**	**ы**	**й**		**п**	**о**	**р**	**о**	**г**	**:**		**_**	**_**		**°**	**С**				
			У	**с**	**т**	**а**	**н**	**о**	**в**	**и**	**т**	**ь**		**п**	**о**	**р**	**о**	**г**	**и**			

После ввода нового порога по задымленности и по температуре (или одного из них), и выбора пункта «Установить пороги», с помощью клавиши ВВОД, прибор начнет запись нового значения порога в АПИ. Запись ведется путем перебора адресов, начиная с 1 и заканчивая 250. После завершения процесса записи на экран выведется информация о количестве извещателей с успешно записанным новым значением порога. Ввод значений происходит слева направо. При вводе значения порога запыленности вводится количество сотых, т.е. если ввести 2, то прибор воспримет это как значение 0,02. Для ввода значения 0,20 надо ввести 20.

3 Конфигурирование прибора

3.1 Конфигурирование прибора осуществляется инсталлятором с ПК через интерфейс USB или RS-485. Конфигурирование прибора производится с помощью приложения «Администратор» ПО FireSec.

ВНИМАНИЕ! ПРИБОРАМ, ПОДКЛЮЧЕННЫМ К ОДНОМУ ПОРТУ КОМПЬЮТЕРА, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРИСВОЕНЫ УНИКАЛЬНЫЕ СЕТЕВЫЕ АДРЕСА В ДИАПАЗОНЕ ОТ 1 ДО 100. НА РАЗНЫЕ ПОРТЫ МОЖНО ПОДКЛЮЧАТЬ ПРИБОРЫ С ОДНИМ АДРЕСОМ.

Для настройки параметров прибора необходимо зайти в меню прибора (клавиша МЕНЮ, перемещение по меню клавишами «2», «4», «6», «8»), выбрать учетную запись «инсталлятор» или «администратор» (с помощью клавиши ВВОД) и ввести пароль (по умолчанию пароля нет). Далее, выбрать пункт «Конфигурация». Откроется меню «Конфигурация ППКП», где можно задать следующие параметры:

а) Адрес прибора – текущий адрес отображается в правой части строки. Для редактирования адреса нужно нажать ВВОД. Адрес вводится слева направо;

б) Скорость – переход к меню изменения скорости работы интерфейса RS-485;

реклама www.kodos.ru

в) Время/дата – изменение текущего времени на приборе. Для перехода в режим изменения нужно нажать ВВОД, перемещая курсор клавишами «4» и «6» выбрать число, месяц, год, час или минуту. Затем нажать ВВОД для изменения или МЕНЮ для выхода;

г) Назначение F1 и F2 – переход к окну настройки клавиш F1 и F2.

Окно «Назначение F1 и F2»

```
  Назначение F1 и F2
F1: 01-новые пожарные
F2: 02-новые охранные

4,6 - влево/вправо
ВВОД - ввод номера
```

В данном окне с помощью клавиш «4» или «6» можно выбрать соответствующий фильтр событий для клавиш F1 или F2. После нажатия клавиши ВВОД можно набрать номер фильтра с помощью цифровой клавиатуры. По умолчанию на клавишу F1 назначен вывод новых пожарных событий на экран, на клавишу F2 – новые охранные события;

д) Порог напряжения – переход к окну выбора порога напряжения питания прибора.

Окно «Порог напряжения»

```
  Порог напряжения (В)
Текущий порог :10,5
Новый порог ( ):10,5

   Текущее значение:
  Вх1:12,2 Вх2:12,5
```

В данном окне можно выбрать напряжение питания, при котором генерируется событие «Переход на резервное питание». Также отображается текущее напряжение на вводах прибора;

е) Версия прибора – переход к просмотру номера версии ПО прибора и его серийного номера;

ж) Технологическое меню – окно перезагрузки прибора, с помощью клавиши ВВОД.

4 Конфигурирование АУ

4.1 Для конфигурирования АУ нужно войти в меню «Конфигурация» => «Сервис». Далее, в зависимости от того, на какую адресную линию связи подключено устройство, выбираются разные пункты меню.

Если АУ будет подключено на АЛСТ прибора, то необходимо выбрать пункт меню «Конф.устройств». Появится окно ожидания подключения устройства.

После подключения АУ к АЛСТ, на экране появится тип устройства и список его параметров – индивидуальный для каждого типа.

```
                ИП 212-64
Адрес:          1.1
Прогр.дым       :0.05дБ/м
Дым:0.00 Пыль:0.00
Задержка Пс:3мин.
Версия:5.17
Зав.N:10090205790
```

С помощью клавиш «2» и «8» (↑ ↓) можно перемещать курсор, пролистывая параметры АУ. Для редактирования параметров нужно навести курсор на параметр и нажать клавишу ВВОД. На месте значения параметра появится курсор ввода значения. Нужно ввести новое значение параметра с цифровой клавиатуры и нажать клавишу ВВОД.

В случае успешной записи параметра, его значение на экране сменится и прозвучит один длительный сигнал. В случае неудачной записи параметра, прозвучат три коротких сигнала, значение параметра останется прежним.

КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru реклама

Если АУ уже подключено к АЛС1 или АЛС2, то необходимо выбрать пункт меню «Выбор устройства» и нажать ВВОД. После выбора данного пункта появляется экран запроса адреса устройства.

Чтобы указать адрес, нужно установить курсор в строку адреса и нажать клавишу ВВОД. На месте значения адреса появится курсор ввода значения. Нужно ввести адрес с цифровой клавиатуры и нажать клавишу ВВОД. После указания адреса нужно установить курсор на строку «Далее…» и нажать клавишу ВВОД. Появится экран ожидания ответа от устройства. После соединения прибора с устройством на экране появится тип устройства и список его параметров, где необходимо задать нужные параметры так, как описано выше.

В случае, если адрес АУ, подключенного к АЛС1 или АЛС2, неизвестен, его можно определить следующим образом. Выбрать пункт меню «Адресация устройств», нажать клавишу ВВОД. После выбора данного пункта, появится экран ожидания ответа от устройства. После этого, на нужное АУ оказывается тестовое воздействие (кнопка или лазерная указка). На экране появится тип и адрес ответившего АУ. Здесь его можно изменить на нужный, установив курсор в строку адреса и нажав клавишу ВВОД. На месте значения адреса появится курсор ввода значения. Нужно ввести адрес с цифровой клавиатуры и нажать клавишу ВВОД. В случае успешной записи параметра его значение на экране сменится и прозвучит один длительный сигнал. В случае неудачной записи параметра прозвучат три коротких сигнала, значение параметра останется прежним.

5 Обновление программного обеспечения прибора.

5.1 Прибор позволяет производить удаленное обновление своего программного обеспечения. Для этого прибор должен быть подключен к компьютеру через интерфейс USB или RSR-485. Обновление производится с помощью приложения «Администратор» ПО FireSec.

В процессе обновления программного обеспечения прибор переходит в режим «Обновление ПО».

После окончания процесса обновления программного обеспечения прибор автоматически перезагружается и начинает работать в штатном режиме по охране объекта.

Если в процессе обновления программного обеспечения произошел сбой, вызванный, например, выключением питания или обрывом линии связи с ПК, то прибор выдаст сообщение, предлагающее повторить операцию обновления программного обеспечения.

6 Техническое обслуживание

6.1 Техническое обслуживание должно производиться потребителем. Персонал, необходимый для технического обслуживания прибора, должен состоять из специалистов, прошедших специальную подготовку.

6.2 С целью поддержания исправности прибора в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ, которые включают в себя периодический (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр, с удалением пыли мягкой тканью и кисточкой, и контроль работоспособности прибора и исполнительных устройств, подключенных к прибору.

6.3 При выявлении нарушений в работе прибора его направляют в ремонт.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Прибор в транспортной упаковке перевозятся любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и отсеках судов, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т. д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

7.2 Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

7.3 Хранение источника в транспортной упаковке на складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

8 Утилизация

8.1 Прибор не оказывает вредного влияния на окружающую среду, не содержит в своем составе материалов, при утилизации которых необходимы специальные меры безопасности.

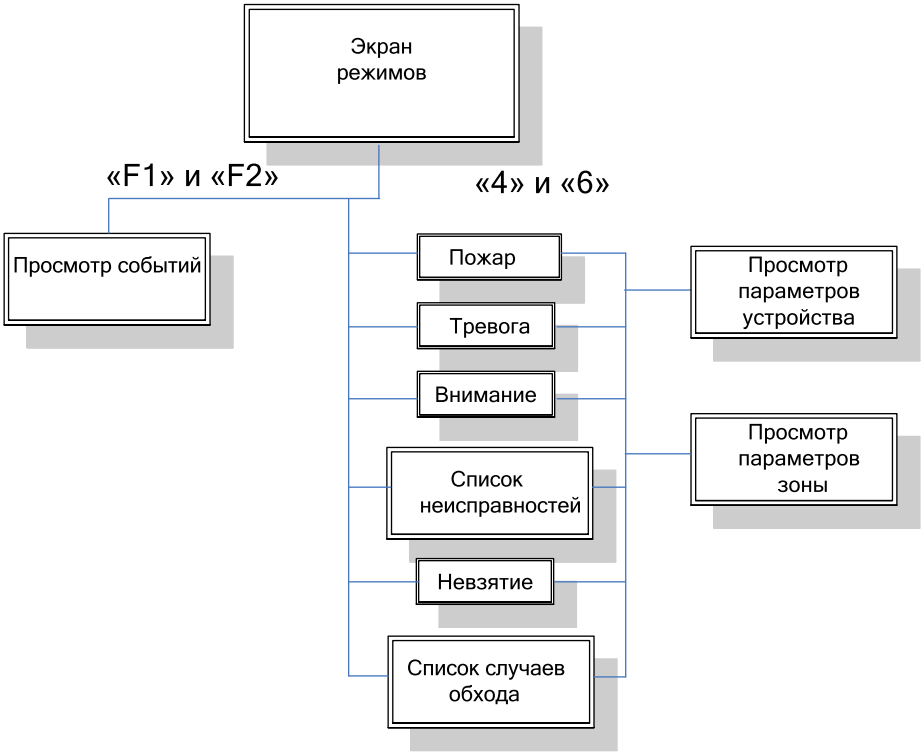
8.2 Прибор является устройством, содержащим электронные компоненты, и подлежит способам утилизации, которые применяются для изделий подобного типа согласно инструкциям и правилам, действующим в вашем регионе.

реклама

Приложение А

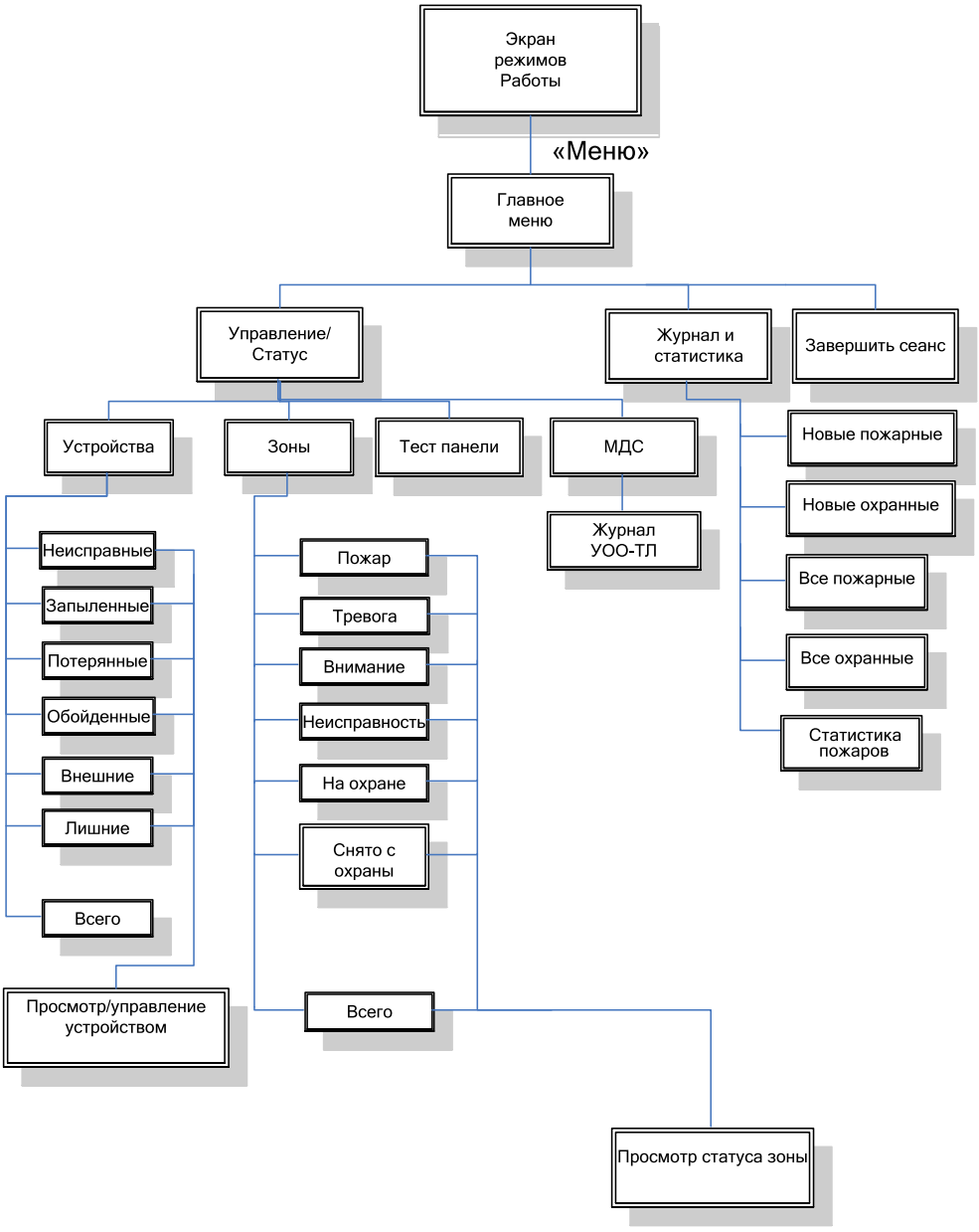
Структура
экранов меню прибора ППКОП 011249-2-1 "Рубеж-2ОП"

А.1 Структура экранов меню для уровня доступа «Пользователь».



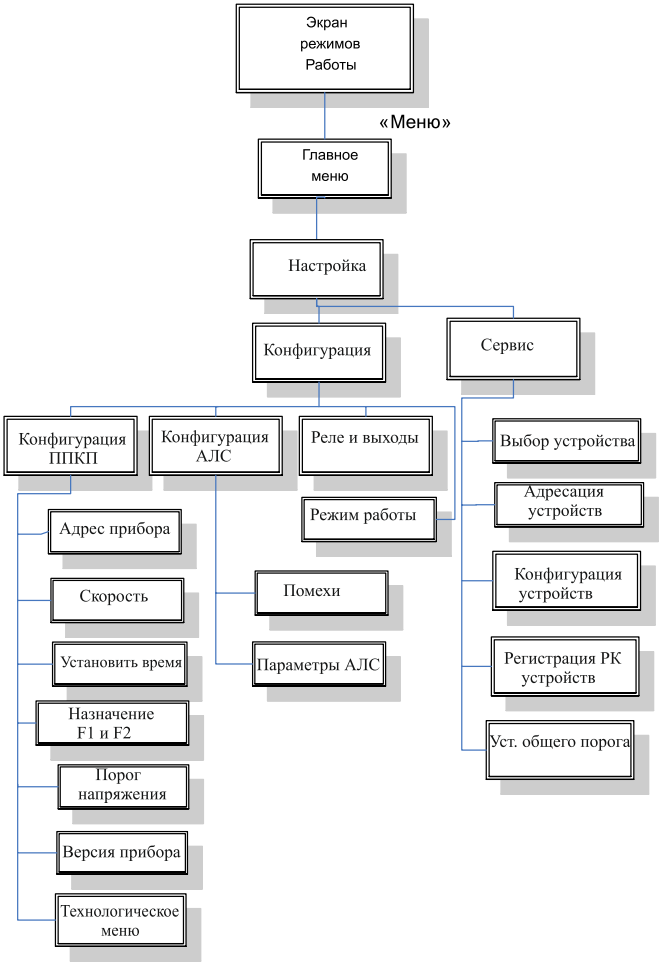
КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru
реклама

А.2 Структура экранов меню для уровня доступа «Дежурный» (окна, доступные первому уровню доступа не показаны).



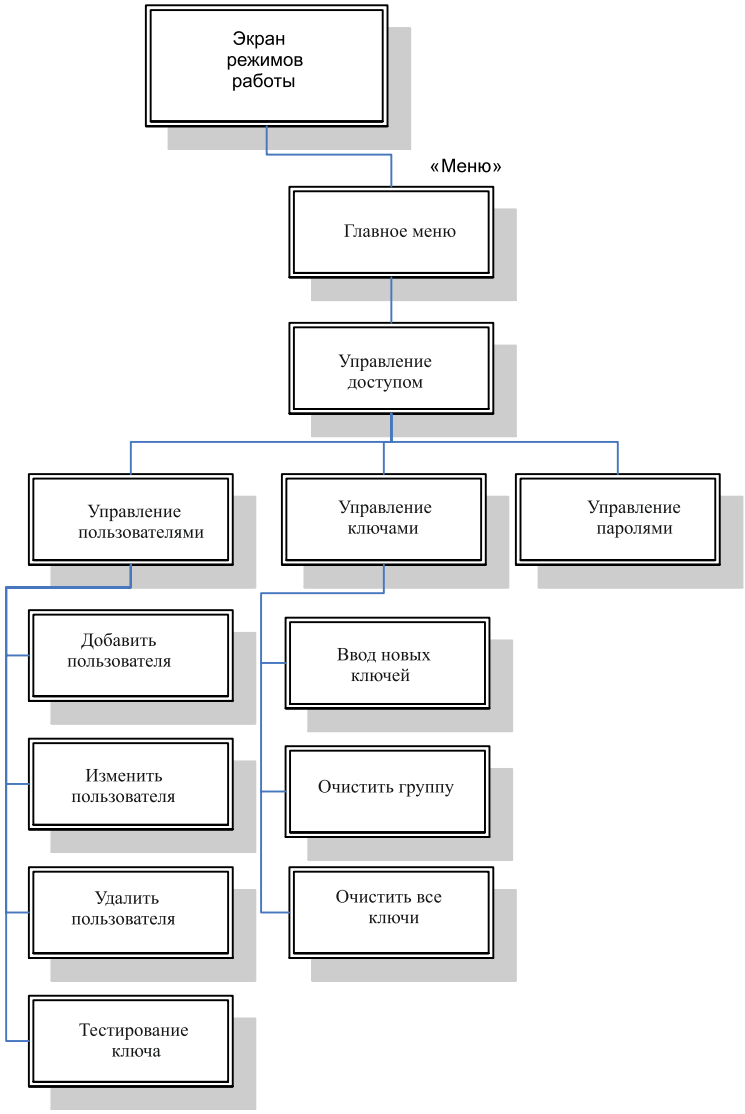
реклама www.kodos.ru

А.3 Структура экранов меню для уровня доступа «Инсталлятор» (окна, доступные первому и второму уровню доступа не показаны).



КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ
реклама www.kodos.ru

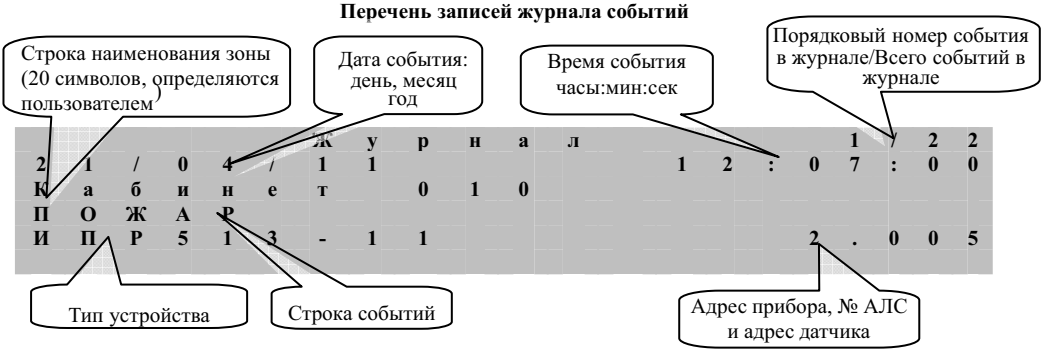
А.4 Структура экранов меню для уровня доступа «Администратор» (окна, доступные первому, второму и третьему уровню доступа не показаны).



реклама
КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru

Приложение Б

Перечень записей журнала событий



Прибор может формировать следующие события:

1 "Включение питания"	-включили питание прибора
2 "Пожар"	-в зоне зарегистрирована пожарная тревога
3 "Тревога "	-в зоне зарегистрирована охранная тревога
4 "Внимание"	-в зоне зарегистрировано срабатывание АПИ
5 "Вскрытие прибора"	-зафиксировано вскрытие корпуса прибора
6 "Сброс события «Пожар»	-произведен сброс состояния «Пожар» или «Внимание» в зоне
7 “Сброс события «Тревога»	-произведен сброс события «Тревога»
8 ”Взята на охрану "	-зона поставлена на охрану
9 ”Снята с охраны "	-зона снята с охраны
10”Неудачная постановка "	-в зоне произошла неудачная постановка на охрану
11”Снятие невозможно "	-попытка снятия охранной зоны вида «Без права снятия»
12 "Связь потеряна"	-прибор не находит в системе устройство
13 "Связь восстановлена"	-восстановилась связь с потерянным ранее устройством
14 "Неисправен"	-устройство при проведении самодиагностики нашло неисправность
15 "Неисправен Устранено"	-устройство отремонтировано и при проведении самодиагностики показало исправность
16 "Система неисправна"	-обнаружена неисправность в системе
17 "Система исправна"	-все неисправности в системе устранены
18 "Отсутствует в базе"	-обнаружено устройство, не описанное при конфигурации прибора
19 "АЛС №Х перегрузка"	-перегрузка АЛС №Х (1,2)
20 "АЛС №Х исправна "	-работоспособность АЛС №Х (1,2) восстановлена
21 "Обновление базы"	-в прибор записана новая база с ПК
22 "Вкл."	-исполнительное устройство в АЛС включено
23 "Выкл."	-исполнительное устройство в АЛС выключено
24 "Системная неисправность"	-аппаратный сбой работы прибора или ошибка работы с базой данных устройств/зон
25 "Ввод 1(2) питание резервное"	-источник питания перешел на работу от аккумулятора
26 "Ввод 1(2) питание основное"	-источник питания работает в штатном режиме
27 "Авария выхода"	-обрыв или перегрузка одного из двух контролируемых выходов
28 "Ввод 1(2) питание отсутствует "	-отсутствует питание на одном из входов прибора
29 «Ввод 1(2) питание присутствует»	-питание по одному из входов прибора возобновилось
30 "Неверный пароль пользователя/дежурного /инсталлятора /администратора"	-в процессе идентификации введен неверный пароль пользователя, дежурного, инсталлятора или администратора
31 "Неверный ключ пользователя/ дежурного/инсталлятора /администратора"	-в процессе идентификации к считывателю приложен неверный ключ ТМ пользователя, дежурного, инсталлятора или администратора
32 "Тестовый режим вкл/выкл”	- прибор переведен в режим тестирования или вышел из него
33 "Иммитация включения/выключения”	- адресному устройству доставлена команда о тестовом включении/ выключении

КОДОС Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ www.kodos.ru реклама

Прибор различает следующие события, формируемые адресными пожарными извещателями:

1 "Тест : Кнопка"	- АПИ тестировался кнопкой
2 "Тест : Лазер"	- АПИ тестировался лазерной указкой (для дымовых, тепловых и комбинированных АПИ)
3 "Опто канал неисправен"	- АПИ зафиксировал неисправность оптического регистрирующего канала (для дымовых и комбинированных АПИ)
4 "Т канал неисправен "	- АПИ зафиксировал неисправность теплового регистрирующего канала (для тепловых и комбинированных АПИ)
5 "Авария питания"	- АПИ зафиксировал неисправность в цепи питания (для дымовых, тепловых и комбинированных АПИ)
6 "Отрыв от стены"	- зафиксирован отрыв АПИ от монтажной планки (для радиоканальных дымовых, радиоканальных тепловых и радиоканальных комбинированных АПИ)
7 "Отказ осн.батар."	- АПИ зафиксировал отказ основной батареи питания (для радиоканальных АПИ)
8 "Отказ доп.батар."	- АПИ зафиксировал отказ дополнительной батареи питания (для радиоканальных АПИ)
9 "Запыл. кр."	- АПИ зафиксировал критическую запыленность (для дымовых АПИ)
10 "Запыл. пр"	- АПИ зафиксировал предварительную запыленность (для дымовых АПИ)
11 "Запыл. кр. Устранено"	- провели обслуживание АПИ (для дымовых АПИ)
12 "Запыл. пр. Устранено"	- провели обслуживание АПИ (для дымовых АПИ)

Прибор различает следующие события, формируемые адресными метками:

1 "Тест : Кнопка"	-АМ тестировалась кнопкой
2 "КЗ ШС"	-АМ зафиксировала короткое замыкание шлейфа сигнализации (для конфигураций АМ с контролем целостности цепи)
3 "Обрыв ШС"	-АМ зафиксировала обрыв шлейфа сигнализации (для конфигураций АМ с контролем целостности цепи)

Прибор различает следующие события, формируемые релейными модулями:

1 "Тест : Кнопка "	-РМ тестировался кнопкой
2 "Вкл"	-РМ включен
3 "Выкл"	-РМ выключен
4 "Реле залипло"	-у РМ после включение не сработало реле (для устройств РМ-1, РМ-2)
5 "U зап реле низкое"	-РМ не хватает напряжения для запуска реле (для устройств РМ-1, РМ-2)
6"КЗ выхода "	-РМ зафиксировал короткое замыкание выхода (для РМ-К)
7"Обрыв выхода "	-РМ зафиксировал обрыв выхода (для РМ-К)
8"Авария питания"	-РМ зафиксировал неисправность цепи питания (для РМ-К)

Прибор различает следующие события, формируемые устройством УОО-ТЛ:

1"Недоставка сообщения"	-УОО-ТЛ не смог доставить сообщение до адресата
2"Переполнение буфера"	-У УОО-ТЛ переполнился буфер событий
3"Н/И телефонной линии"	-УОО-ТЛ зафиксировал не исправность телефонной линии

реклама www.kodos.ru

Прибор различает следующие события, формируемые ИВЭПР 12/5 - RSR

1 "Разряд АКБ 1"	-зафиксирован разряд аккумуляторной батареи 1
2 "Разряд АКБ 2"	-зафиксирован разряд аккумуляторной батареи 2
3 " Отсутствие АКБ 1"	-аккумуляторная батарея 1 отсутствует
4 " Отсутствие АКБ 2"	-аккумуляторная батарея 2 отсутствует
5 " Нет сетевого напр."	-отсутствует сетевое питание
6 " Есть сетевое напр."	-сетевое питание присутствует
7 " АКБ1 подключен"	-аккумуляторная батарея 1 подключена
8 " АКБ2 подключен"	-аккумуляторная батарея 2 подключена
9 " Разряд АКБ1 устр."	-разряд аккумуляторной батареи 1 устранен
10 " Разряд АКБ2 устр."	-разряд аккумуляторной батареи 2 устранен
11 " Есть резерв. напр."	-резервное питание присутствует
12 " Нет резерв. напр."	-резервное питание отсутствует
13 " Откл. вых1 (<9 В)"	-выход 1 напряжение меньше 9 В
14 " Напр. вых1 (<10,4 В)"	-напряжение на выходе 1 меньше 10,4 В
15 " Напр. вых1 (>14 В)"	-напряжение на выходе 1 больше 14 В
16 " Откл. вых2 (<9 В)"	-выход 2 напряжение меньше 9 В
17 " Глубокий разряд АКБ 1"	-зафиксирован глубокий разряд аккумуляторной батареи 1
18 " Глубокий разряд АКБ 2"	-зафиксирован глубокий разряд аккумуляторной батареи 2
19 "Напр. вых2 (<10,4 В)"	-напряжение на выходе 2 меньше 10,4 В
20 " Напр. вых2 (>14 В)"	-напряжение на выходе 2 больше 14 В

реклама
Максимально надёжное российское оборудование СКУД · СОТ · ОС · ИСБ
www.kodos.ru