



Сертификат соответствия
С-RU.ПБ01.В.02223



Россия, 410056, Саратов
ул. Ульяновская, 25
тел.: (845-2) 222-972
тел.: (845-2) 510-877
факс: (845-2) 222-888
http://www.rubezh.ru
td_rubezh@rubezh.ru

ООО «КБ Пожарной Автоматики»

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ
«Рубеж-ПДУ-ПТ»

Паспорт
ПАСН.421457.002 ПС

1 Описание и работа

1.1 Перечень сокращений

АМ-Т – метка адресная технологическая;
БД – база данных;
ИУ – исполнительные устройства;
ППКП – прибор приемно-контрольный пожарный;
ПО – программное обеспечение;
ПТ – пожаротушение
РМ – релейный модуль.

1.2 Назначение

1.2.2 1.2.1 Пульт дистанционного управления «Рубеж-ПДУ-ПТ» (далее – ПДУ-ПТ) предназначен для дистанционного управления режимами работы многозонной (до 5 зон) системой пожаротушения, подключенной в АЛС одного или нескольких приемно-контрольных приборов: ППКП 011249-2-1 «Рубеж-2АМ», ППКП 01149-4-1 «Рубеж-4А», ППКПУ 011249-2-1, ППКОП 011249-2-1 «Рубеж-2ОП».

1.2.3 ПДУ-ПТ маркирован товарным знаком по свидетельствам №238392 (РУБЕЖ) и № 255428 (RUBEZH).

1.2.4 ПДУ-ПТ рассчитан на непрерывную эксплуатацию в закрытых помещениях.

1.3 Основные технические данные и характеристики

1.3.1 Количество внешних интерфейсов для обмена и программирования:

- типа RS-485 – 1;
- типа USB – 1.

1.3.2 Питание ПДУ-ПТ должно осуществляться от источника постоянного тока напряжением от 10 до 28 В. Потребляемая мощность не более 7 Вт. ПДУ-ПТ имеет два ввода питания и контролирует наличие напряжения на каждом.

1.3.3 Число зон (направлений) – 5.

1.3.4 Габаритные размеры – не более 200×160×50 мм. Масса - не более 1 кг

1.3.5 Средний срок службы – не менее 10 лет.

1.3.6 Средняя наработка на отказ – не менее 40000 ч.

1.3.7 Диапазон рабочих температур – от 0 до плюс 55 °С.

1.4 Устройство и работа

1.4.1 Внешний вид прибора приведен на рисунке 1

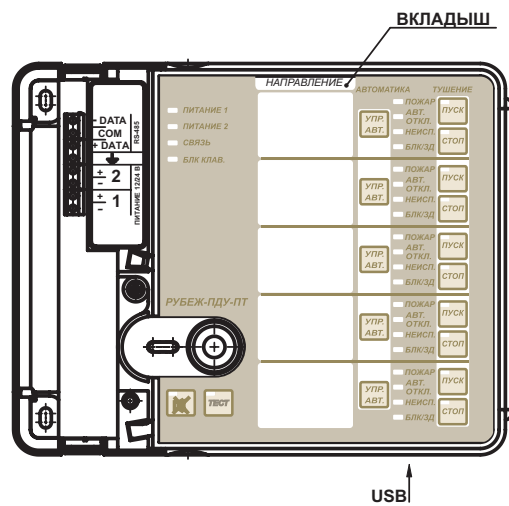


Рисунок 1 – Внешний вид прибора

Свидетельство о приемке и упаковке

Пульт дистанционного управления «Рубеж-ПДУ-ПТ»

заводской № _____ версия ПО _____

соответствует требованиям технических условий ПАСН.425521.006 ТУ, признан годным к эксплуатации и упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации

Дата выпуска " _____ " _____ 201 _____ г.

Упаковку произвел _____

Контролер _____

1.4.2 Органы индикации приведены в таблице 1

Таблица 1

Индикатор	Цвет индикатора	Назначение
ПИТАНИЕ 1 ПИТАНИЕ 2	Зеленый	Постоянно светится при напряжении на вводе питания 11-30 В
		Мигает с частотой 1 Гц при напряжении на вводе питания 9-11 В
		Мигает с частотой 4 Гц при напряжении на вводе питания 30 В и выше
		Погашен при напряжении на вводе питания ниже 9 В
СВЯЗЬ	Зеленый	Постоянно светится при наличии связи с приборами, ПТ которых имеются в его конфигурации Мигает при отсутствии связи хотя бы с одним прибором, присланных к ПДУ-ПТ Погашен при отсутствии конфигурации или при потере связи со всеми приборами
БЛК КЛАВ	Желтый	Постоянно светится , если клавиатура заблокирована. Погашен , когда она разблокирована
ПОЖАР 5 шт	Красный	Постоянно светится при пожаре в присписанной зоне Погашен , при отсутствии пожара в присписанной зоне
АВТ.ОТКЛ 5 шт.	Желтый	Светится постоянно при выключенной автоматике Мигает при нажатии на кнопку УПР.АВТ. При поступлении уведомления от прибора об успешном переключении, индикатор переключается в соответствующий режим. Если уведомление от прибора не поступает, то через 60 с индикатор вернется в предыдущее состояние. Погашен при включенной автоматике
НЕИСП. 5 шт	Желтый	Постоянно светится при наличии неисправности устройств ПТ этой зоны, Погашен при отсутствии неисправностей
БЛК/ЗД 5 шт	Желтый	Постоянно светится при блокировке запуска. Мигает с частотой 1 Гц если до запуска АСПТ больше 15 с. Мигает с частотой 2 Гц если до запуска АСПТ меньше 15, но больше 5 с. Мигает с частотой 4 Гц с если до запуска АСПТ меньше 5 с. Погашен если ПТ отключено или если запуск произведен.
Индикатор iButton	Зеленый Желтый Желтый Красный	Если пользовательский ключ (ключи) прописан то индикатор погашен при заблокированной клавиатуре и постоянно светится при разблокированной. Постоянно светится при регистрации мастер-ключа. Мигает при регистрации пользовательского ключа. Мигнет 3 раза , если приложен неизвестный ключ. Погашен , если пользовательские ключи не прописаны.
ПУСК 5 шт	Красный	Постоянно светится при пуске АСПТ. Мигает при нажатии на кнопку ПУСК. Погашен при отсутствии подтверждения от прибора о запуске в течение 60 с.
СТОП 5 шт	Желтый	Постоянно светится в течении 5 с после подтверждения остановки ПТ, после чего будет погашен. Мигает при нажатии кнопки СТОП. Погашен при отсутствии подтверждения от прибора об останове ПТ в течение 60 с будет (постоянного включения индикатора на 5 с не произойдет).
✖	Желтый	Постоянно светится при выключенном звуке тревожной сигнализации.
ТЕСТ	Желтый	Постоянно светится пока нажата кнопка.

1.4.3 Органы управления ПДУ-ПТ приведены в таблице 2.

Таблица 2

Органы управления	Назначение органа управления
Кнопка УПР.АВТ 5 шт	Переключает текущий режим автоматике в направлении 1-5
Кнопка ПУСК 5 шт.	Запуск системы ПТ в направлении 1-5
Кнопка СТОП 5 шт.	Нажатием на кнопку СТОП во время отсчета задержки до запуска АСПТ можно отменить запуск в направлении 1-5
Кнопка ТЕСТ	Тестирование индикации
Кнопка «✖»	Кнопка отключения звука выключает текущую тревожную сигнализацию (Пожар, Тушение). При поступлении нового тревожного сигнала звук снова включается.

1.4.4 Нажатие кнопок, переключение режимов ПТ, попытки получения доступа и регистрации ключей сопровождаются различными звуковыми сигналами. Звуковые оповещения приведены в таблице 3 в порядке приоритета

Таблица 3

Состояние ПДУ	Звуковой сигнал
Тушение	непрерывный сигнал (сирена) с быстро изменяющейся частотой
До запуска ПТ меньше 5 с	писк с периодом повторения 0,5 с
До запуска ПТ больше 5, но меньше 15 с	писк с периодом повторения 1 с
До запуска ПТ больше 15 с	писк с периодом повторения 2 с
Пожар	непрерывный сигнал с медленно изменяющейся частотой
Уведомление о нетревожном событии	короткий писк
Отказ (прикладывание незарегистрированного ключа iButton, неуспешное прописывание ключа, нажатие на кнопки при заблокированной клавиатуре и нажатие на кнопки, не привязанные к зонам ПТ	длинный писк
Дублирование нажатия кнопки	короткий щелчок

1.4.5 Электронные ключи iButton

Электронные ключи используются для ограничения доступа к ПДУ-ПТ. Прикладывание пользовательского ключа блокирует/разблокирует клавиатуру. При отсутствии прописанных пользовательских ключей клавиатура всегда разблокирована. Прописывание пользовательских ключей приведено в разделе 3.

2 Комплект поставки

Пульт дистанционного управления «Рубеж-ПДУ-ПТ».....1 шт.
Паспорт.....1 экз.
Вкладыш2 шт.

3 Использование по назначению

3.1 Меры безопасности

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

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

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

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

3.2 Подготовка к использованию

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

3.2.2 Прибор устанавливается в местах с ограниченным доступом посторонних лиц к прибору, вдали от отопительных приборов (не ближе 0,5 м).

3.2.3 При проектировании размещения прибора необходимо руководствоваться СП 5.13130.2009 "Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования".

3.2.4 Установку прибора производить в следующей последовательности:

- просверлить в стене 3 отверстия и вставить дюбели под шуруп ϕ 4 мм, руководствуясь размерами, указанными на рисунке 2;
- установить прибор на стене.

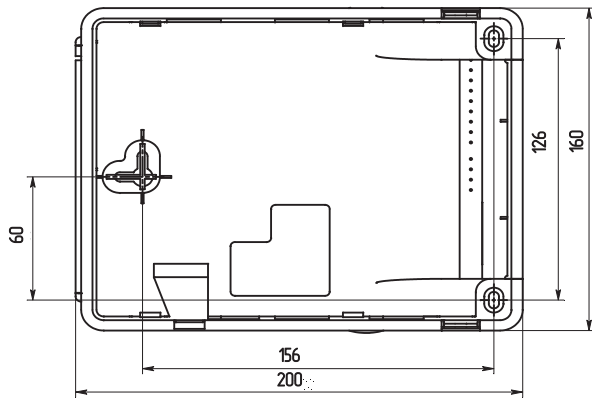


Рисунок 2

3.2.5 Подключить питание и интерфейс RS485, руководствуясь рисунком 1

3.2.6 Извлечь вкладыш (см. рисунок 1) и в столбце «Направление» вписать наименование зон контроля.

3.2.7 При отсутствии прописанных пользовательских ключей iButton необходимо предварительно назначить мастер-ключ. Для прописывания мастер-ключа следует с Firesec подать команду «Записать мастер-ключ» (см. рисунок 3) и подтвердить выбор нажатием кнопки «ОК».

Ключ, приложенный к считывателю в течении последующих 30 секунд, будет назначен мастер-ключом, после чего режим автоматически завершится. Если в течении 30 с не приложить ключ, режим будет завершен без записи нового мастер-ключа (останется действовать старый).

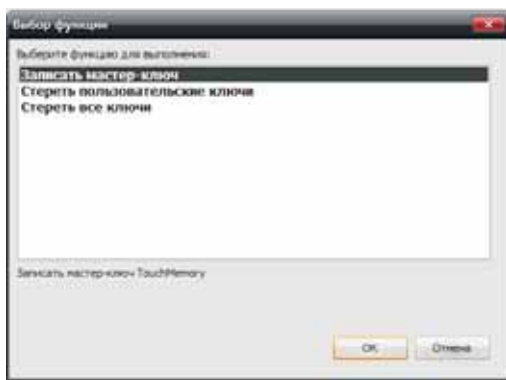


Рисунок 3

Прикладывание мастер-ключа к считывателю активирует режим прописывания пользовательских ключей (индикатор блокировки клавиатуры изменит индикацию на желтую прерывистую). Приложенные в этом режиме ключи будут прописаны как пользовательские. Всего может быть прописано до 16 пользовательских ключей. Завершается режима прописывания пользовательских ключей вторым прикладыванием мастер-ключа или автоматически через 30 с после последнего прикладывания ключа (любого). Сообщение об ошибке записи пользовательского ключа возникает при достижении лимита пользовательских ключей. В этом случае, чтобы зарегистрировать новые ключи, требуется стереть старые с помощью ПО Firesec («Устройство» → «Другие функции» → «Стереть пользовательские ключи»), а затем провести процедуру регистрации пользовательских ключей. Команда «Стереть все ключи» вместе с пользовательскими стирает также мастер-ключ.

3.3 Работа ПДУ-ПТ

а) Запуск направления

Кнопка ПУСК запускает систему ПТ. Состояние индикаторов ПУСК и БЛК./ЗД приведены в таблице 1.

б) Остановка направления

Кнопка СТОП позволяет произвести отмену запуска ПТ во время отсчета задержки до запуска. Состояние индикатора СТОП приведено в таблице 1.

в) Режим «Тест»

Режим «Тест» используется для проверки исправности органов индикации ПДУ-ПТ. Для запуска режима тест нажать кнопку «ТЕСТ». В течении удержания кнопки будут зажжены все индикаторы.

4 Конфигурирование прибора

4.1 Конфигурирование прибора производится с помощью программы Firesec (база контролируемых зон должна быть предварительно сформирована).

ВНИМАНИЕ! НАЧАЛЬНОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПРИБОРА (АДРЕС И СКОРОСТЬ ОБМЕНА ПО ИНТЕРФЕЙСУ RS485) ПРОИЗВОДИТСЯ ТОЛЬКО ПО USB ИНТЕРФЕЙСУ

4.2 Подключить ПДУ-ПТ по USB интерфейсу (источник питания необязателен) к компьютеру с установленной программой Firesec.

4.3 В дизайне проекта добавить в дерево устройств «Рубеж-ПДУ-ПТ» и присвоить ему адрес.

4.4 Затем раскрыть список направлений, правым кликом вызвать выпадающее меню для требуемого направления и выбрать пункт «Свойства» (см. рисунок 4). В открывшемся окне в нижнем поле будет список доступных ИУ, в верхнем – список ИУ, приписанных к направлению.

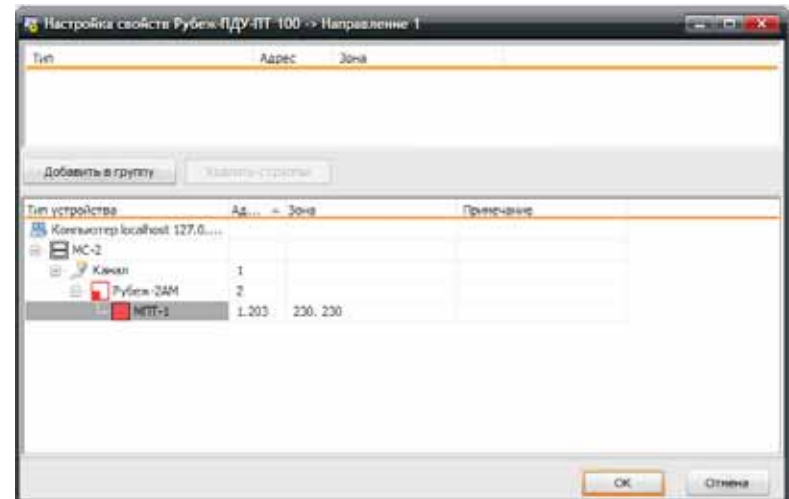


Рисунок 4

5 Техническое обслуживание

5.1 Техническое обслуживание должно производиться потребителем. Персонал, необходимый для технического обслуживания ПДУ-ПТ, должен состоять из специалистов, прошедших специальную подготовку.

5.2 С целью поддержания исправности ПДУ-ПТ 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.

5.3 При выявлении нарушений в работе ПДУ-ПТ его направляют в ремонт.

6 Транспортирование и хранение

6.1 ПДУ-ПТ в транспортной таре перевозится 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.

6.2 Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150.

6.3 Хранение прибора в транспортной таре в складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150.

7 Гарантии изготовителя

7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие ПДУ-ПТ требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с даты выпуска.

7.3 В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену. Предприятие-изготовитель не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа, а также в случае нарушения пломбы при попытке самостоятельного ремонта ПДУ-ПТ.

7.4 В случае выхода ПДУ-ПТ из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящим паспортом вернуть по адресу:

410056, г. Саратов, ул. Ульяновская, 25, ООО "КБ Пожарной Автоматики"
с указанием наработки прибора на момент отказа и причины снятия с эксплуатации.