

ИЗВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ РУЧНЫЕ АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ СЕРИИ ИПР-ПРО

Памятка по применению
СТФВ.425211.007 Д5
Ред. 1.3

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Извещатели пожарные ручные радиоканальные ИПР-ПРО различных исполнений (ИПР) предназначены для передачи извещения о возникновении пожара на приёмно-контрольное устройство (ПКУ) по радиоканалу. ИПР функционирует в составе Интегрированной системы безопасности (ИСБ) "Стрелец-Интеграл". ИПР имеет приводной элемент, предназначенный для перевода ИПР при помощи механического воздействия из дежурного режима в режим активации. ИПР выпускаются различных исполнений:

- обычного исполнения;
- взрывозащищенного исполнения.

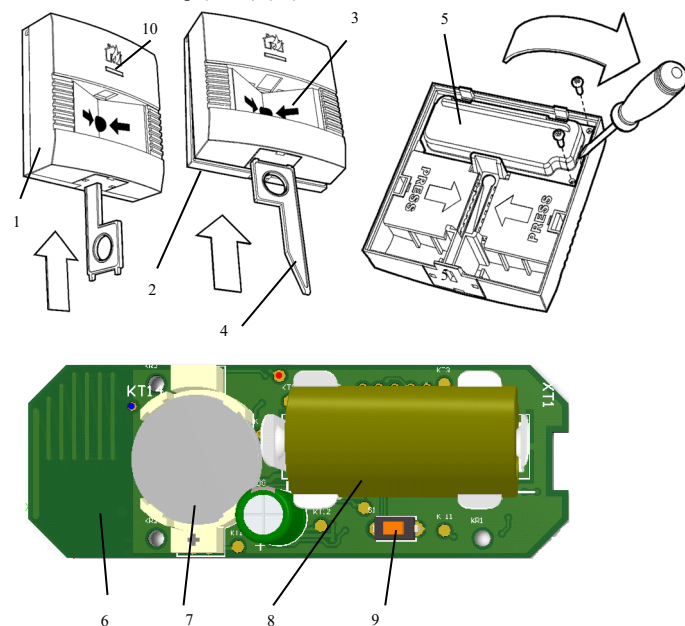
Для обозначения взрывозащищенного исполнения в маркировке ИПР присутствует элемент "-Ex".

2. КОНСТРУКЦИЯ И МОНТАЖ ИПР

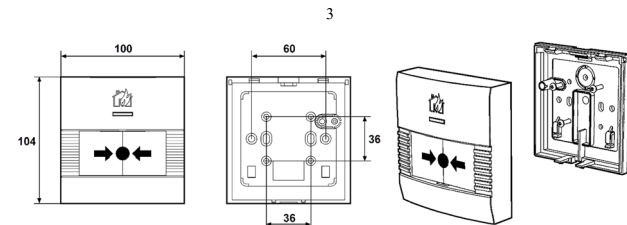
Основные элементы ИПР представлены на рисунке:

ИПР состоит из корпуса (1), базы (2), приводного элемента (3), расположенного на лицевой стороне ИПР. Сброс активированного состояния ИПР осуществляется с помощью специального ключа сброса (4), имеющегося в комплекте поставки. Этот же ключ используется для отделения корпуса от базы ИПР (для установки, программирования, замены батарей и пр.). Внутри корпуса расположен отсек с платой (6) и элементами – основной (ОП) (8) и резервной (РП) (7) батареями, который закрывается крышкой (5) с резиновым кольцом, и прикрутить ее двумя шурупами DIN 7981 2,9x9,5 из комплекта принадлежностей. Примечание: Степень защиты оболочки IP66 обеспечивается только при прикрученной крышке с установленным резиновым кольцом. Степень защиты корпуса ИПР без

крышки с кольцом (или с крышкой без кольца) обеспечивается только на уровне IP54. Для ИПР взрывозащищенного исполнения категорически запрещается использовать ИПР без крышки (5). Также на плате находится кнопка для ввода ИПР в режим программирования (9). Для индикации состояния ИПР имеется световой индикатор (СДИ) (10).



На базе ИПР находятся отверстия для крепления ИПР к стене с помощью шурупов в соответствии с указанной разметкой:

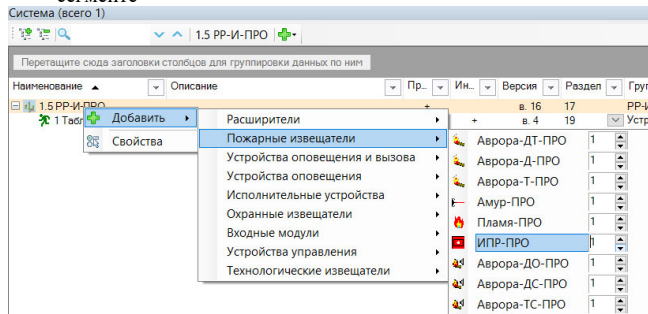


Примечание: установка ИПР допускается только на вертикальные поверхности отверстием для ключа сброса вниз.

3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

ИПР программируется в систему с помощью ПО "Стрелец-Интеграл" или ПО "Стрелец-Мастер". Программирование ИПР осуществляется в следующей последовательности:

1. Добавить устройство дочерним к одному из контроллеров в сегменте



2. При необходимости изменить значения опций (в окне "Свойства").

Опции представлены в Таблице 1.

Таблица 1.

1. Общие	
Период приёма RX	Период приёма команд управления. Выкл. 4 сек*
Безопасность инициализации	Повышенная – для инициализации устройства необходимо ввести в ПО индивидуальный ключ KEY (указан на устройстве) Стандартная*
2. Индикация	
Норма	Вкл. – Индикация включена
Тревога	Откл.
Неисправность питания	Откл.
3. Цепи контроля	
Контроль основного питания	Вкл. – Включает цепь контроля основного источника питания (при неисправности основного источника питания формируется извещение "Неисправность ОП") Откл.
Контроль резервного питания	Вкл. – Включает цепь контроля резервного источника питания (при неисправности резервного источника питания формируется извещение "Неисправность РП") Откл.
Контроль вскрытия корпуса	Вкл. – Включает цепь контроля вскрытия корпуса Откл.
4. Тип срабатывания	
Присылать восстановление	Да* Нет
Тип срабатывания	Пожар* Технологическая тревога Блокировка запуска УПА Вход управления

3. Запрограммировать ИПР. ИПР возможно запрограммировать в стандартном режиме или с использованием режима повышенной безопасности. При использовании режима повышенной безопасности в окне программы (на вкладке "Конфигурирование. Устройства") необходимо ввести ключ инициализации, указанный на ИПР.

Свойства

1. Общие	
Ключ безопасности	00 00 00 00
Тип	AD 56 77 88
Описание	

4. Нажать правой кнопкой мыши на ИПР-ПРО, выбрать пункт "Инициализировать" и нажать кнопку "ПРОГ" на плате ИПР.

2 ИПР-ПРО

Добавить
Удалить Ctrl+Del
Программирование
Управление
Смена прошивки
Управление индикацией
Свойства

Записать настроек в устройство
Считать свойства
Инициализировать
Очистить (вернуть к заводским установкам)
Состояние
Изменение номера элемента

5. Проверить соответствие серийного номера (последние четыре символа) появившегося устройства в окне программирования и нажать кнопку "Продолжить".

Обнаружены устройства:

Устройство	SN	Дата изгот.	Прошивка	Рядом с РР	Ранее в системе	Адрес	Осталось
ИПР-ПРО	AD A2	24.07.2017	в. 3	РР 0	00000B1	1	54 с.

6. На вкладке "Зоны" перетащить извещатель из окна "Система" в нужную зону.

Конфигурирование

Устройства Зоны Группы зон Выходы Пользователи Зоны доступа

Система 144

Сегмент 1

001: 1.1 КСГ РР-И-ПРО, Зона
1.1 КСГ РР-И-ПРО
002: 1.1 КСГ РР-И-ПРО, Зона
1 Аврора-ТС-ПРО
003: 1.1 КСГ РР-И-ПРО, Зона
2 Табло-ПРО
004: 1.1 КСГ РР-И-ПРО, Зона
3 ИПР-ПРО

Система (всего 4)

Выберите фильтр

Перетащите сюда заголовки столбцов для группировки данных по ним

Наименование Описание

Сегмент 1

1.1 КСГ РР-И-ПРО
1 Аврора-ТС-ПРО
2 Табло-ПРО
3 ИПР-ПРО

7. Нажать "Применить изменения"

В ПО "Стрелец-Интеграл":

Файл Настройки Инструменты Справка

Обновить из БД Сохранить систему Применить изменения

Конфигурирование

Устройства Разделы Группы разделов Выходы Пользователи Зоны доступа

В ПО "Стрелец-Мастер":

Файл Настройки Инструменты Справка

Обновить из БД Сохранить систему Применить изменения

Конфигурирование

Устройства Разделы Группы разделов Выходы Пользователи Зоны доступа

4. ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

ИПР устанавливаются в места установки световых оповещателей в соответствии с СП 484.131.1500.2020 и проектной документацией. Установку ИПР рекомендуется производить по возможности дальше от массивных металлических предметов, металлических дверей, металлизированных оконных проемов, коммуникаций и др., а также от токоведущих кабелей. В противном случае это может снизить дальность радиосвязи.

Также следует избегать установки ИПР вблизи различных электронных устройств и компьютерной техники для того, чтобы исключить влияние помех на качество радиоприёма.

Для проверки качества связи возможно перевести ИПР в режим оценки качества связи, отправив к нему соответствующую команду из ПО. Оценка качества связи индицируется в течение 15 минут следующим образом: "Отлично" – две вспышки зелёным цветом, "Хорошо" – одна вспышка зелёным цветом, "Удовлетворительно" – одна вспышка красным цветом, "Неудовлетворительно" – две вспышки красным цветом. Рекомендуемое качество связи – не хуже "Хорошо".

ИПР прочен к воздействию прямого механического удара с энергией 1,9 Дж, тем не менее следует выбирать такое место установки ИПР, в котором он не будет подвергаться механическим воздействиям. Если условия эксплуатации ИПР таковы, что возможны удары с энергией более указанной величины (например, удары мячом в спортзале), то следует применять механическую защиту ИПР. Например, использовать защитный сетчатый кожух для ручных пожарных извещателей, арт. ЗСК 101 Safegrid (<https://safegrid.pro>).

5. ИНДИКАЦИЯ

ИПР имеет СДИ, отображающий состояние следующим образом.

Свечение СДИ	Состояние ИПР
Нет свечения или редкие зеленые вспышки (опция)	Дежурный режим работы
Желтый, вспышки раз в 4 с	Неисправность - разряд батарей
Красный, вспышки раз в 2 с	"Пожар". Вспышки продолжаются в течение 24 часов, после чего индикация отключается.

6. РАБОТА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

В процессе работы ИПР передают в ПО информацию о своём состоянии. Во вкладке "Аналоговые значения" для каждого извещателя в системе можно увидеть текущие уровни напряжения батарей ("ОП" и "РП"), состояние корпуса, температуру и пр.

Датчик	Актуально	ОП	РП	Корпус	Темпера	Проблемы за
1 ИПР-ПРО	5" 50"	3,1 В	3,2 В	Закрыт	25 °C	Тревог: 1
2 ИПР-ПРО	7" 46"	3,1 В	3,2 В	Закрыт	25 °C	
3 ИПР-ПРО	7" 46"	3,1 В	3,3 В	Закрыт	25 °C	

Анализируя в общем списке устройств напряжение батарей, возможно проконтролировать и предсказать время предстоящей замены батарей. Порог разряда батарей составляет $2,75 \pm 0,1$ В.

Для дистанционной проверки работы ИПР имеется возможность отправки к нему из ПО команды "Тестировать".

Датчик Актуально ОП РП Корпус Темпера Проблемы за

1 ИПР-ПРО 5" 50" 3,1 В 3,2 В Закрыт 25 °C Тревог: 1

2 ИПР-ПРО 7" 46" 3,1 В 3,2 В Закрыт 25 °C

3 ИПР-ПРО 7" 46" 3,1 В 3,3 В Закрыт 25 °C

История событий

Управление охраной

Управление

Управление индикацией

Тестировать (сгенерировать тревогу)

Сбросить тревоги и неисправности

Проверка работоспособности также может производиться механическим воздействием на приводной элемент. ИПР и ПКУ должны перейти в режим "Пожар".

Произвести сброс состояния зоны, проконтролировать переход ИПР и ПКУ в дежурный режим.

Проверка работоспособности ИПР, смонтированных в системе пожарной сигнализации, должна проводиться при пуско-наладочных, плановых или других проверках технического состояния этой системы, но не реже 1 раза в 6 месяцев.