

Извещатели пожарные радиоканальные серии “Аврора-ПРО”

Памятка по применению

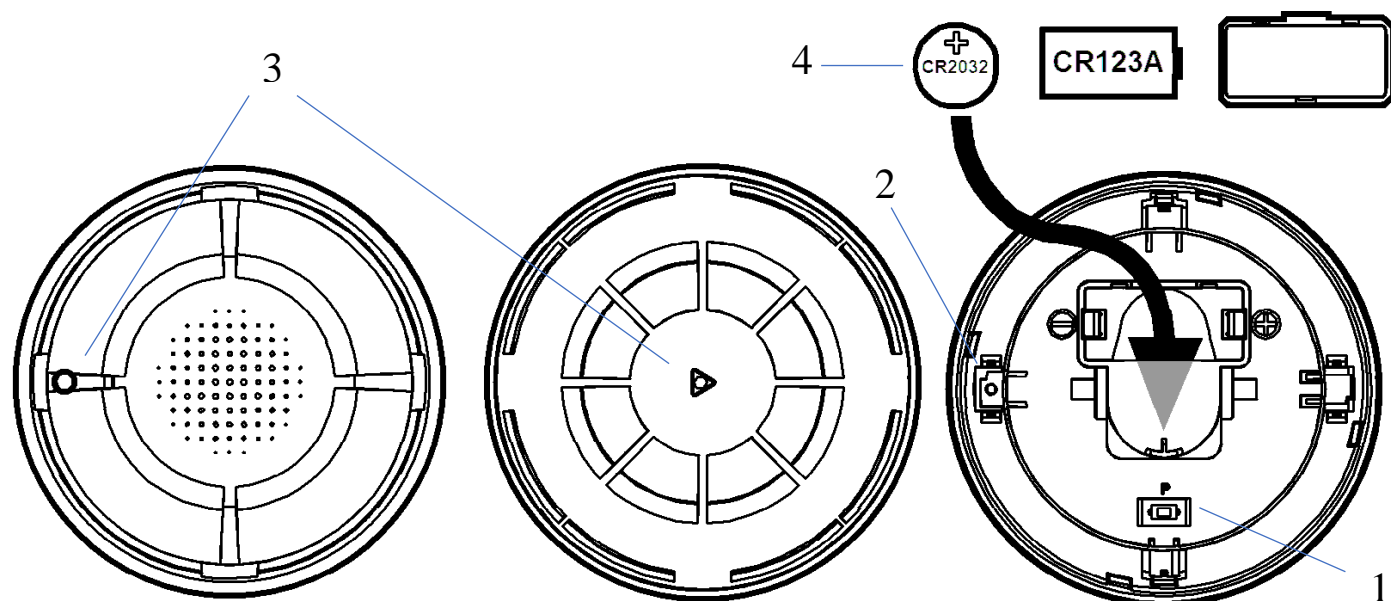
1 НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

1.1 Извещатели пожарные радиоканальные серии "Аврора-ПРО" (далее - извещатели) предназначены для обнаружения возгораний в закрытых помещениях. Извещатели работают в составе интегрированной системы безопасности "Стрелец-Интеграл", связываясь с приёмно-контрольным устройством (ПКУ) РР-И-ПРО по радиоканалу.

1.2 Извещатели комбинированные и дымовые имеют одинаковую оптическую дымовую камеру (дымовой канал) и реагируют на контролируемый признак пожара (КПП) – продукты горения как извещатели пожарные дымовые оптические.

1.3 Извещатели комбинированные и тепловые имеют одинаковый термочувствительный элемент (тепловой канал) с использованием зависимости электрического сопротивления от температуры и реагируют на КПП - превышение температурой и/или скоростью нарастания температуры окружающей среды установленных пороговых значений как извещатели пожарные тепловые максимально-дифференциальные.

2 КОНСТРУКЦИЯ



1 – Кнопка "ПРОГ" для инициализации устройства; 2 – Датчик снятия с базового основания; 3 – Светодиодный индикатор; 4 – Основная и резервная батареи

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Чувствительность по дымовому каналу извещателей находится в пределах от 0,05 до 0,2 дБм⁻¹ и соответствует ГОСТ Р 53325-2012.

3.2 Температура срабатывания извещателей по тепловому каналу находится в пределах от 54 °С до 65 °С и соответствует классу А1R по ГОСТ Р 53325-2012.

3.3 Для исключения воздействия на извещатели кратковременных не связанных с пожаром факторов (в соответствии с пунктом Р2 Приложения Р СП 5.13130.2009) в извещателях используется трехкратный перезапрос состояния чувствительного элемента после срабатывания.

3.4 Извещатели имеют датчик снятия с базового основания. При снятии извещателя с базового основания извещатели передают извещение "Взлом".

3.5 Извещатели передают на ПКУ аналоговую информацию о текущем уровне задымления, температуре окружающей среды и уровне запыленности и производят анализ физических характеристик факторов пожара и динамики их изменения (в соответствии с пунктом Р1 Приложения Р СП 5.13130.2009).

3.6 Пожарные извещатели следует применять в соответствии с требованиями СП 5.13130.2009.

3.7 Извещатели выполняют оценку окружающей температуры в диапазоне от -40 до +35 °С с погрешностью 5 °С.

3.8 Извещатели измеряют напряжение своих источников питания в диапазоне от 2,7 В до 3,2 В с погрешностью 0,1 В.

3.9 Извещатели имеют возможность передачи локационных сигналов для системы позиционирования внутри помещений с периодом 16 с.

3.10 Типичное время работы извещателей (корректно установленных и со значениями параметров по умолчанию) от основной батареи – 8-10 лет, от резервной батареи после разряда основной – 6-12 месяцев.

Более подробно расчёт времени работы устройств от батарей описан в руководстве по эксплуатации "Контроллеры и устройства Стрелец-ПРО".

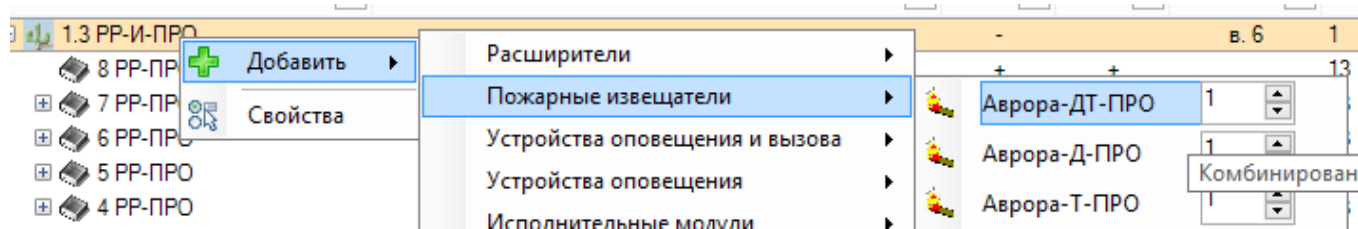
3.11 Температурный диапазон работы извещателей от -30 до +55 °С.

4 ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Программирование извещателей осуществляется с помощью ПО "Стрелец-Интеграл" или ПО "Стрелец-Мастер".

Программирование осуществляется в следующей последовательности:

1. Добавить устройство дочерним к одному из контроллеров РР-И-ПРО в сегменте



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

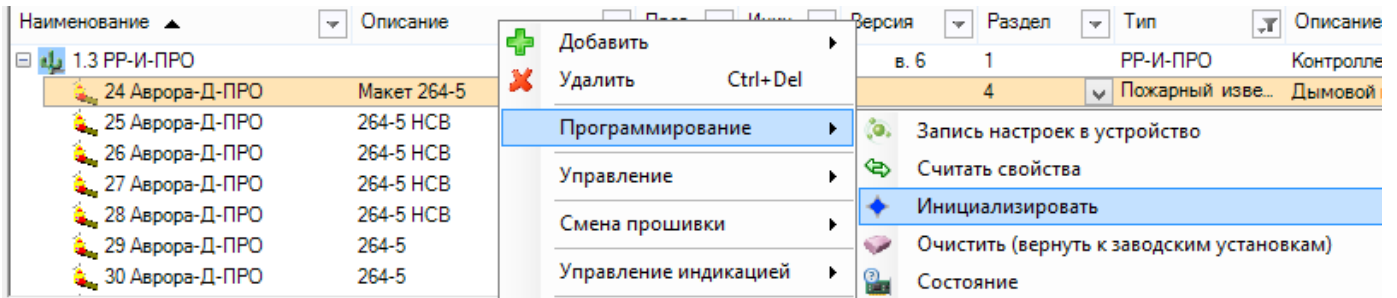
1. Общие	
Период приёма RX	Период приёма команд управления. { Выкл. ; 4 сек*; 2 сек}
Безопасность инициализации	Повышенная – для инициализации необходимо ввести в ПО ключ KEY (указан на устройстве) Стандартная*
2. Индикация	
Норма	Опции индикации Вкл. – Индикация включена Откл.
Тревога	
Неисправность питания	
3. Цепи контроля	
Контроль основного питания	Вкл.* – Цепь контролируется Откл.
Контроль резервного питания	
Контроль вскрытия корпуса	
Разрешён тест магнитом	Вкл. – Поднесение магнита формирует “Пожар” Откл.

4. Каналы анализа	
Дымовой канал	Вкл.* Откл.
Чувствительность дымового канала	Повышенная Нормальная* Пониженная
Тепловой канал	Вкл.* Откл.
Тип теплового канала	Срабатывание по абсолютному превышению температуры или по скорости её повышения Максимальный Дифференциальный Максимально-Дифференциальный*
Чувствительность теплового канала	Повышенная Нормальная* Пониженная
6. Локация	
Радиус локации	Передача сигналов системы локации внутри помещений Без локации* 10 м 25 м 50 м

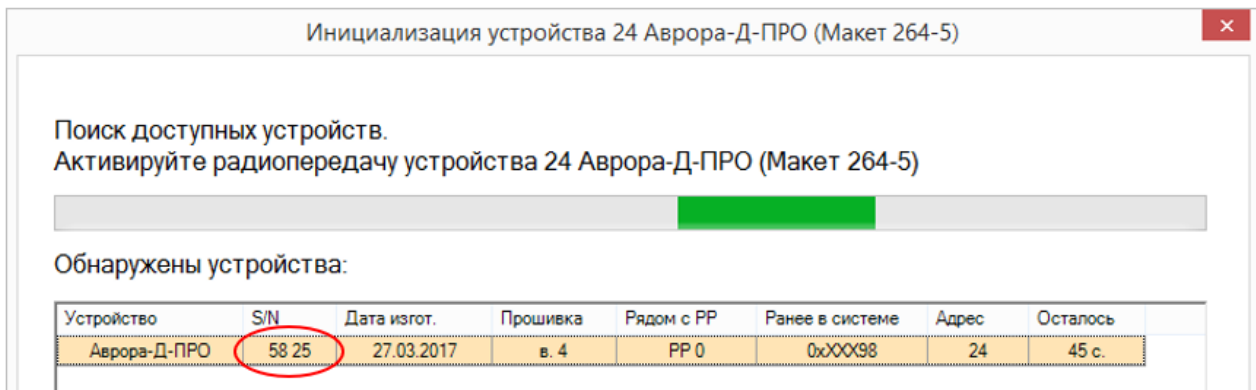
3. Извещатели возможно инициализировать в стандартном режиме или с использованием режима повышенной безопасности. Для этого необходимо ввести ключ инициализации KEY, указанный на обратной стороне устройства.

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

4. Нажать правой кнопкой мыши на устройство, выбрать пункт "Инициализировать" и нажать кнопку "ПРОГ" извещателя.

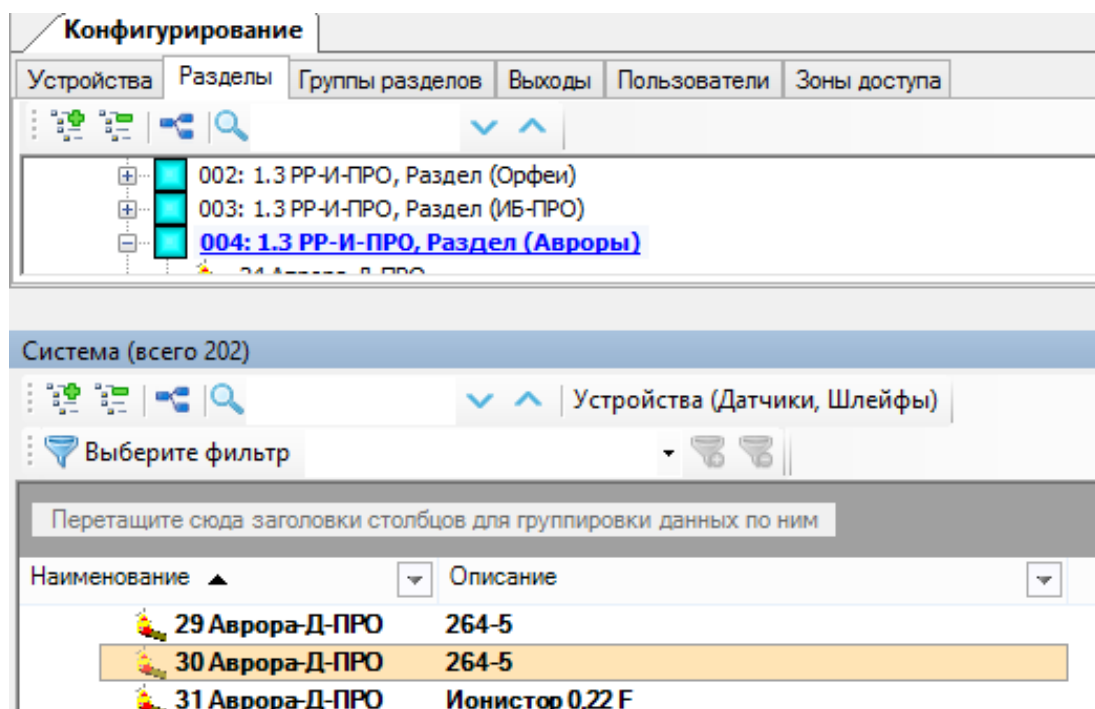


5. Проверить соответствие серийного номера (последние четыре символа) появившегося устройства в окне программирования и нажать кнопку "Продолжить".



6. Убедиться в появлении окна "ДУ успешно добавлено в систему" и свечение зелёным цветом индикатора извещателя.

7. На вкладке "Разделы" перетащить извещатель из окна "Система" в нужный раздел.



5 УСТАНОВКА

5.1 Извещатель вкручивается в основание, закреплённое предварительно на потолке.

5.2 Установку извещателей рекомендуется производить по возможности дальше от металлических предметов, дверей, коммуникаций и проч., так как дальность радиосвязи может значительно снизиться.

Необходимо также избегать установки извещателей вблизи электронных устройств и компьютерной техники для того, чтобы исключить влияние электромагнитных помех на качество радиоприёма.

5.3 Для проверки качества связи возможно перевести извещатель 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.

6 ИНДИКАЦИЯ

6.1 Извещатели имеют светодиодный индикатор, отображающий состояние следующим образом.

Свечение индикатора	Состояние извещателя
Нет свечения или редкие зеленые вспышки (опция)	Дежурный режим работы
Желтый, вспышки раз в 4 с	Неисправность - разряд батарей или неисправность дымового / теплового каналов
Красный, вспышки раз в 4 с	Пожарная тревога. Вспышки продолжаются в течение 24 часов, после чего индикация отключается.

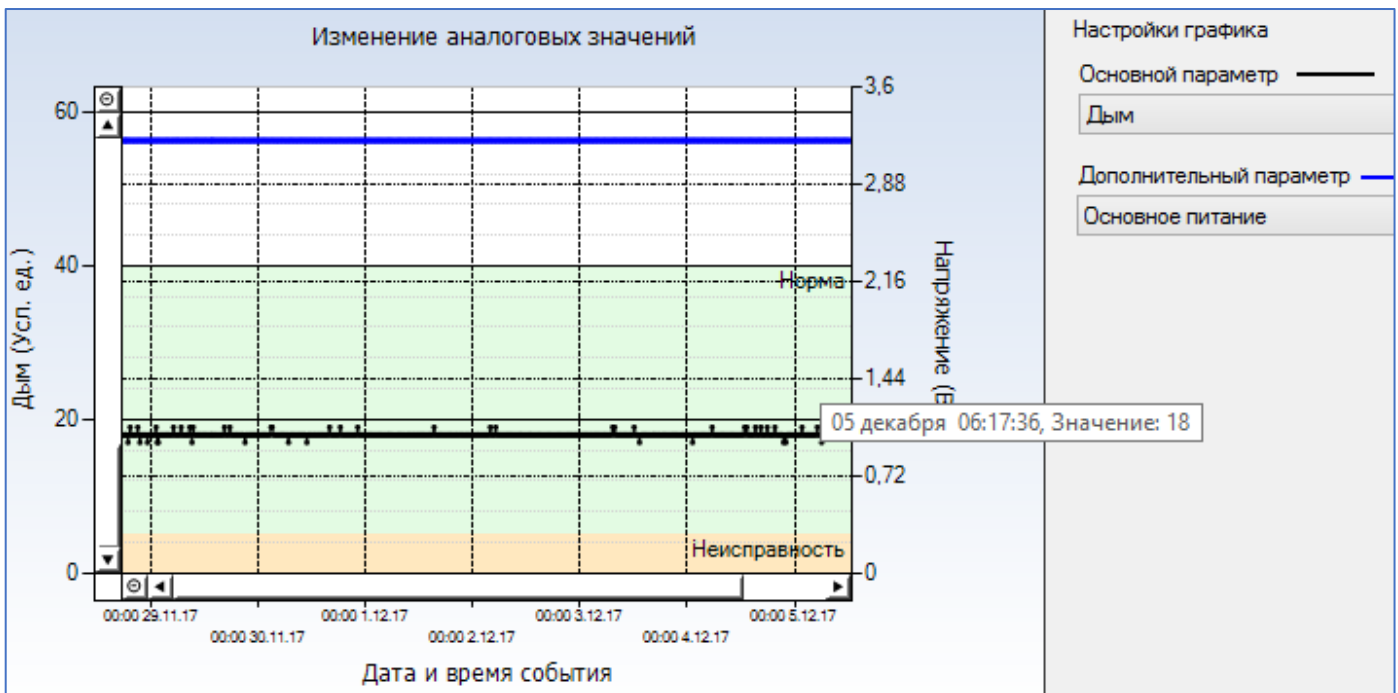
7 РАБОТА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 После включения питания извещатели проводят автонастройку в течение времени не более 1 мин. Это состояние индицируется редкими вспышками красного цвета, после чего свечение индикатора прекращается.

7.2 В процессе работы извещатели передают в ПО “Стрелец-Интеграл” информацию о своём состоянии. В окне ПО “АРМ Обслуживания” для каждого извещателя в системе можно увидеть текущие уровни напряжения батарей (“ОП” и “РП”), состояние корпуса, температуру, а также текущие уровни аналоговых величин задымлённости, запылённости и др.

Датчик	ОП	РП	Корпус	Темп...	Ан. ти..	Ан. зн..
35 Аврора-Д-ПРО (Ионистор 0,22 F)	3,1 В	3,2 В	Закрыт	25 °С	Дым	32
34 Аврора-Д-ПРО (Ионистор 0,22 F)	3,1 В	3,2 В	Закрыт	25 °С	Дым	39
33 Аврора-Д-ПРО (Ионистор 0,22 F)	3,1 В	3,2 В	Закрыт	25 °С	Дым	35

Аналоговые значения сохраняются в базе данных ПО и их изменение во времени возможно просмотреть в виде графиков.








Анализируя в общем списке устройств напряжение батарей или уровни запылённости, возможно проконтролировать и предсказать время предстоящей замены батарей или очистки извещателей от пыли.

7.3 Порог разряда батарей составляет $2,75 \pm 0,1$ В.

7.4 Порог формирования неисправности “Запылённость извещателя” – 127 единиц. Уровень запылённости, при котором требуется очистка извещателя – 64 единиц. Извещатели при воздействии контролируемого

признака пожара передают на ПКУ адресное извещение "Пожар", а также индицируют это с помощью встроенного светодиодного индикатора.

7.5 Для дистанционной проверки работы извещателя имеется возможность отправки к нему из ПО "АРМ Обслуживания" команды "Тестировать".

 31 Аврора-Д-ПРО (Ионистор 0,22 F)	Дымовой из...	004: Разде...	3,1 В	3,2 В	Закрыт	25 °С	
 30 Аврора-Д-ПРО (264-5						5 °С	
 28 Аврора-Д-ПРО (264-5						5 °С	
 27 Аврора-Д-ПРО (264-5			азде...	3,2 В	3,2 В	Закрыт	25 °С
 26 Аврора-Д-ПРО (264-5			азде...	3,2 В	3,2 В	Закрыт	25 °С

Также возможно протестировать извещатели при помощи внешнего постоянного магнита, поднеся его к зоне светодиодного индикатора.

При тестировании извещатель передаёт к ПКУ извещение "Пожар".

СТФВ.425238.033 Д5

Ред. 1.0

03.10.18