

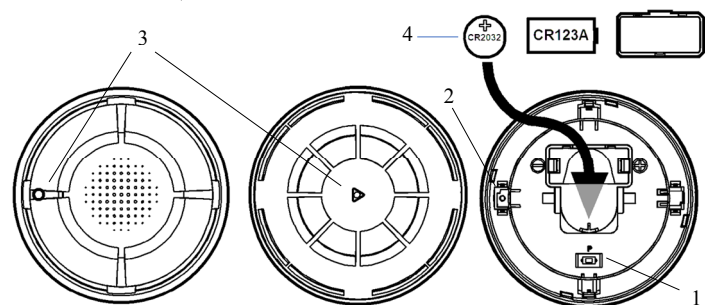
1 НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

1.1 Извещатели пожарные радиоканальные серии Аврора-Д/Т/ДТ-ПРО (далее – извещатели) предназначены для обнаружения возгораний в закрытых помещениях. Извещатели работают в составе интегрированной системы безопасности "Стрелец-Интеграл" (далее – ИСБ), связываясь с приёмно-контрольным устройством (ПКУ) – например, Панель-3-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



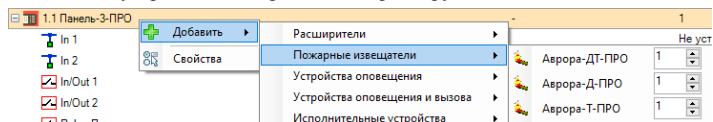
1 – Кнопка "ПРОГ" для инициализации устройства; 2 – Датчик снятия с базового основания; 3 – Светодиодный индикатор; 4 – Основная и резервная батареи

4 ПРОГРАММИРОВАНИЕ

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

Программирование осуществляется в следующей последовательности:

1. Добавить устройство дочерним к контроллеру 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
Тревога	Вкл. – Индикация включена
Неисправность питания	Откл.
3. Цепи контроля	
Контроль основного питания	Вкл.* – Цепь контролируется Откл.
Контроль резервного питания	
Контроль вскрытия корпуса	

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 °C до 65 °C и соответствует классу A1R по ГОСТ Р 53325-2012.

3.3 Для исключения воздействия на извещатели кратковременных не связанных с пожаром факторов 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 о вскрытии корпуса устройства.

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.

3.6 Пожарные извещатели следует применять в соответствии с требованиями сводов правил для систем противопожарной защиты.

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

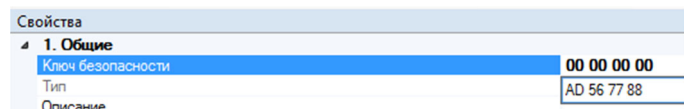
3.8 Извещатели измеряют напряжение своих источников питания в диапазоне от 2,7 В до 3,2 В с погрешностью 0,1 В.

3.9 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.

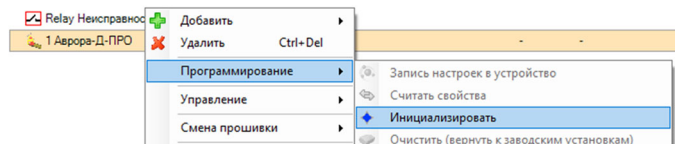
3.10 Температурный диапазон работы извещателей от -30 до +55 °C.

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

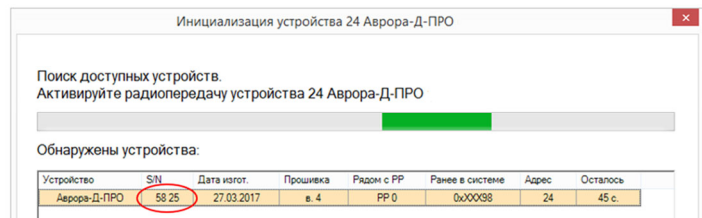
3. Извещатели возможно инициализировать в стандартном режиме или с использованием режима повышенной безопасности. Для этого необходимо ввести ключ инициализации KEY, указанный на обратной стороне устройства.



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

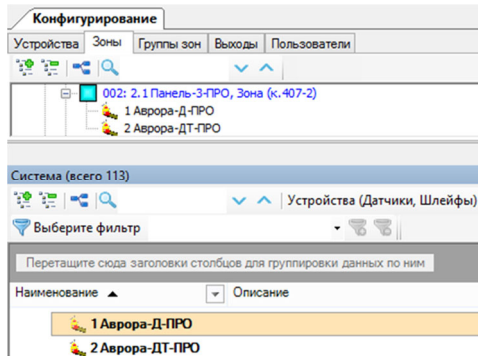


5. Проверить соответствие серийного номера (последние четыре символа) появившегося устройства в окне программирования и нажать кнопку "Продолжить".



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

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



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 продолжают в течение 24 часов, после чего индикация отключается.

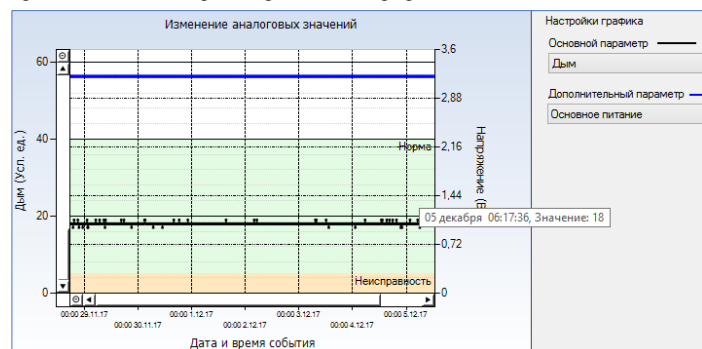
7 РАБОТА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

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. тл.	Ан. зн.
35 Аврора-Д-ПРО	3.1 В	3.2 В	Закр.	25 °C	Дым	32
34 Аврора-Д-ПРО	3.1 В	3.2 В	Закр.	25 °C	Дым	39
33 Аврора-Д-ПРО	3.1 В	3.2 В	Закр.	25 °C	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" – 64 единицы. Уровень запылённости, при котором рекомендуется очистка извещателя – 16 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	Дымовой изв.	004: Разде	3.1 В	3.2 В	Закр	25 °C
30 Аврора-Д-ПРО (264-5)	Управление охраной	Тестировать (сгенерировать тревогу)	3.2 В	3.2 В	Закр	25 °C
28 Аврора-Д-ПРО (264-5)	Управление	Сбросить тревоги и неисправности	3.2 В	3.2 В	Закр	25 °C
27 Аврора-Д-ПРО (264-5)	Управление индикацией	3.2 В	3.2 В	Закр	25 °C	
26 Аврора-Д-ПРО (264-5)						

При тестировании извещатель передаёт к ПКУ извещение "Пожар".

СТФВ.425238.033 Д5

Ред. 2

29.05.2023