

Извещатель пожарный радиоканальный и автономный дымовой
ИП 212-3/6 – оповещатель звуковой радиоканальный серии

"Аврора-ДС-ПРО"

Памятка по применению

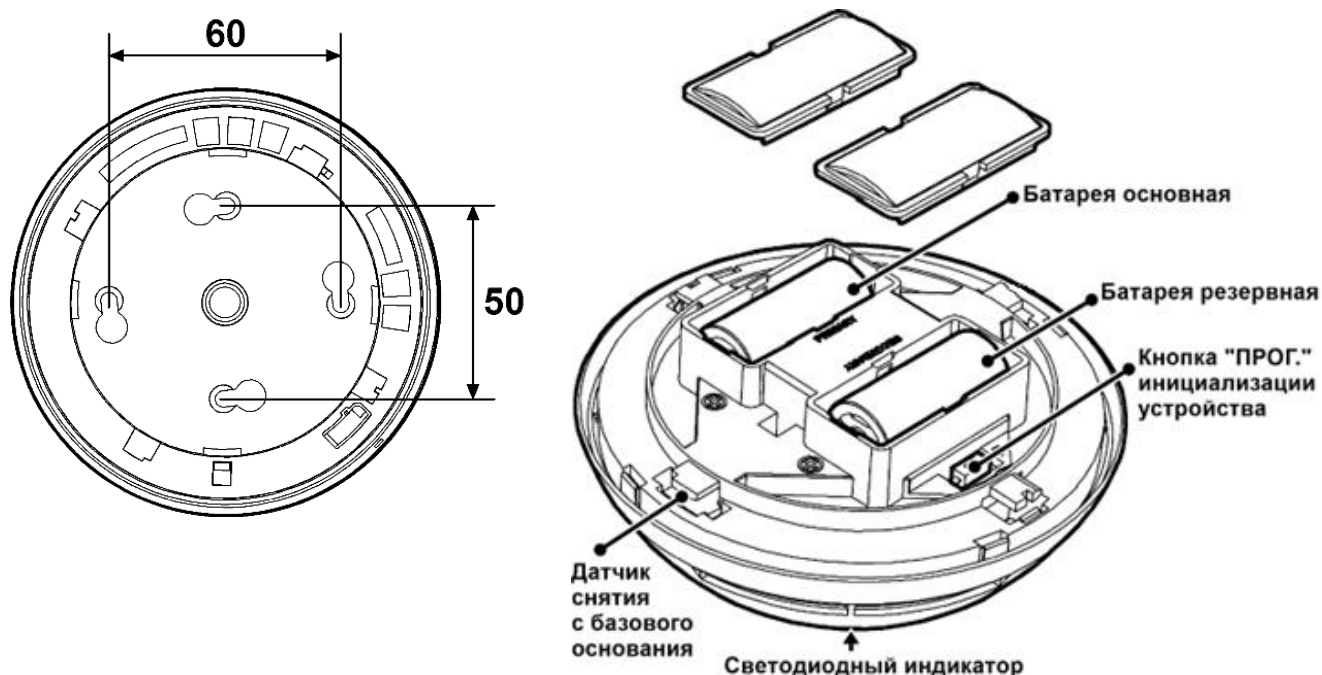
1 НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

1.1 Извещатель пожарный радиоканальный и автономный дымовой ИП 212-3/6 – оповещатель звуковой радиоканальный серии "Аврора-ДС-ПРО" (далее - устройство) предназначен для обнаружения возгораний в закрытых помещениях, а также для звукового оповещения людей о чрезвычайных событиях в охраняемой зоне. Устройство работает в составе интегрированной системы безопасности "Стрелец-Интеграл", связываясь с приёмно-контрольным устройством (ПКУ) – например, Панель-2-ПРО по радиоканалу.

1.2 Устройство имеет оптическую дымовую камеру (дымовой канал) и реагирует на контролируемый признак пожара – продукты горения.

1.3 Устройство передает на ПКУ аналоговую информацию о текущем уровне задымления, температуре окружающей среды и уровне запыленности и производит анализ физических характеристик факторов пожара и динамики их изменения.

2 КОНСТРУКЦИЯ



3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1 Чувствительность по дымовому каналу устройства находится в пределах от 0,05 до 0,2 дБм⁻¹ и соответствует ГОСТ 34698-2020.

3.2 Для исключения воздействия на устройство кратковременных не связанных с пожаром факторов в устройствах используется трехкратный перезапрос состояния чувствительного элемента после срабатывания.

3.3 Устройство имеет датчик снятия с базового основания. При снятии устройства с базового основания передается извещение о вскрытии корпуса устройства.

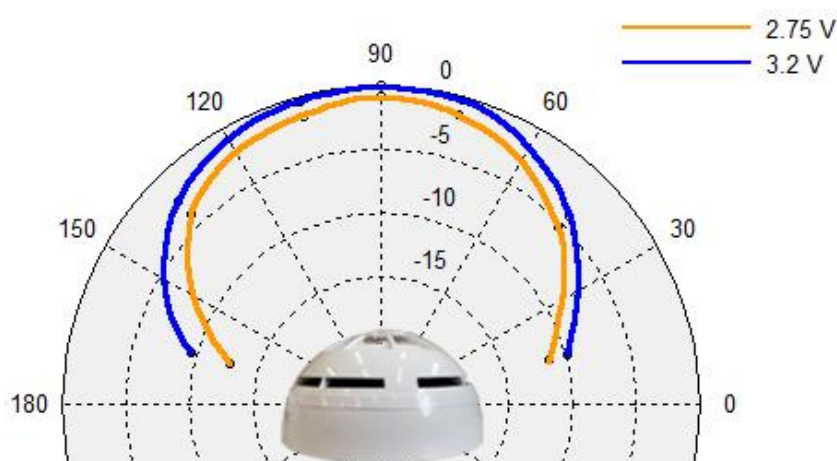
3.4 Устройство следует применять в соответствии с требованиями сводов правил для систем противопожарной защиты.

3.5 Устройство выполняет оценку окружающей температуры в диапазоне от -40 до +35 °С с погрешностью 5 °С.

3.6 Устройство измеряет напряжение своих источников питания в диапазоне от 2,7 В до 3,2 В с погрешностью 0,1 В.

3.7 Длительность работы от одного комплекта батарей (при корректной установке, значениями параметров по умолчанию и активации в среднем не более 1,5 минут в месяц) – 8-10 лет. После выдачи извещения о неисправности основной батареи, необходимо заменить **обе батареи**.

3.8 Устройство имеет следующие режимы звукового оповещения: непрерывный, импульсный и двухтональный. Частоты генерируемых сигналов находятся в диапазоне 2100...4400Гц.



3.9 Уровень звукового давления на расстоянии 1 м более 98 дБ.

3.10 Температурный диапазон работы устройства от -30 до +55 °С.

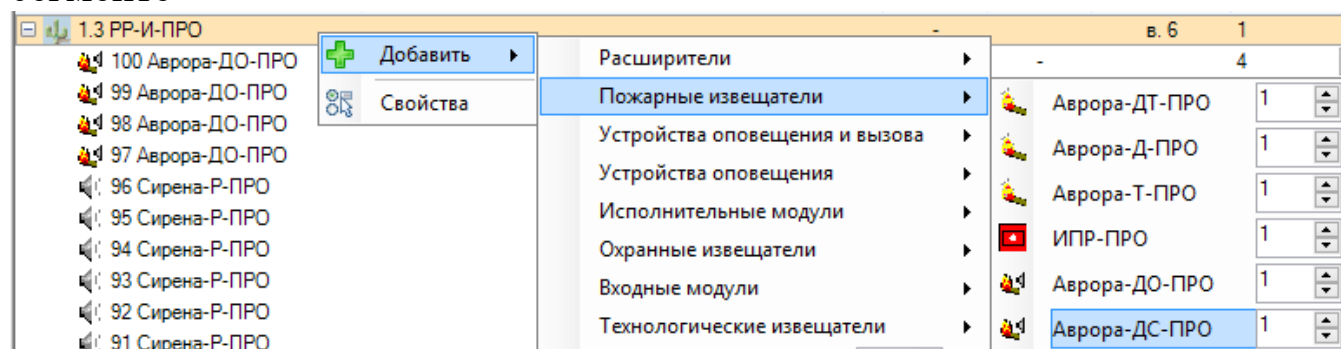
Диаграмма направленности

4 ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Программирование устройства 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*
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	
Активация	
Неисправность питания	

3. Цепи контроля

Контроль основного питания	Вкл.* – Цепь контролируется Откл.
Контроль вскрытия корпуса	

4. Каналы анализа

Чувствительность дымового канала	Повышенная Нормальная* Пониженная
----------------------------------	--

5. Оповещение

Ослабление выходной мощности	-12 дБ 0 дБ*
------------------------------	-------------------------------

Прекращать оповещение при снятии с базы	Да* Нет
Вид оповещения при собственном пожаре	Нет* Различные типы оповещения

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

Свойства

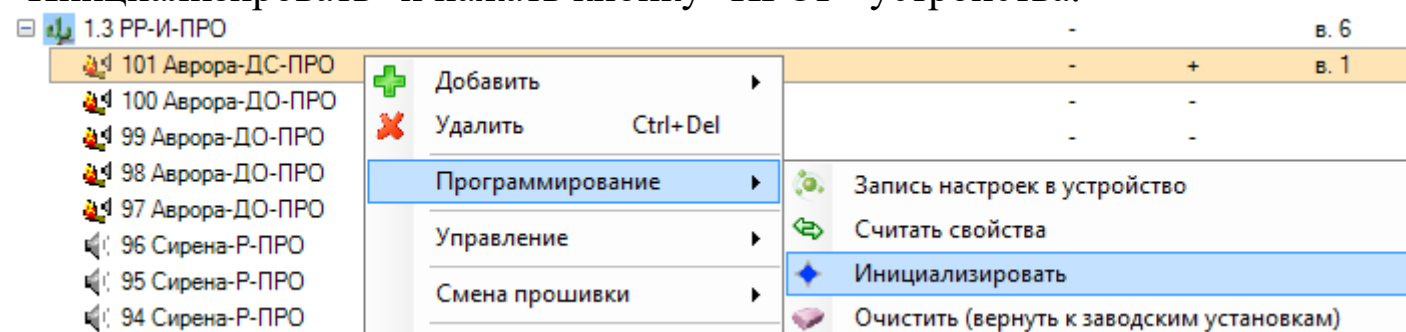
1. Общие

Ключ безопасности: 00 00 00 00

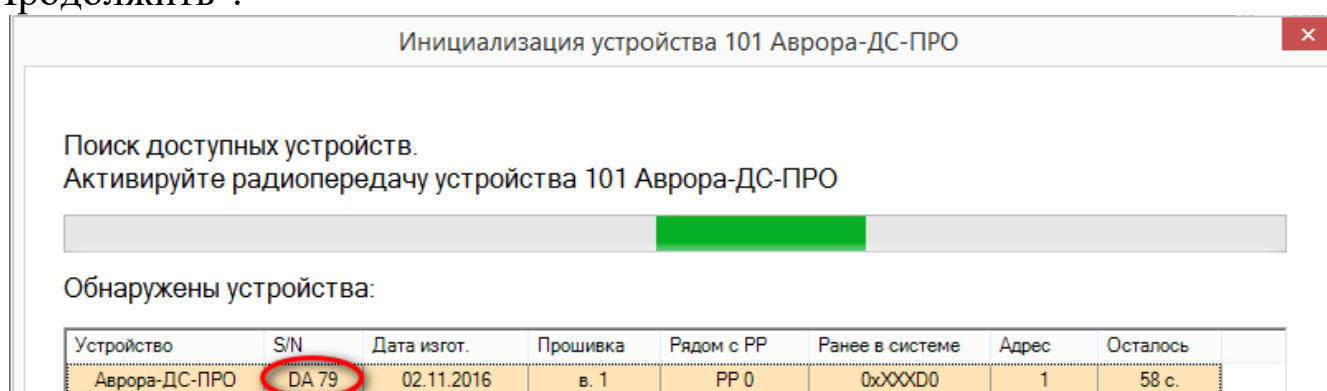
Тип: AD 56 77 88

Описание:

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

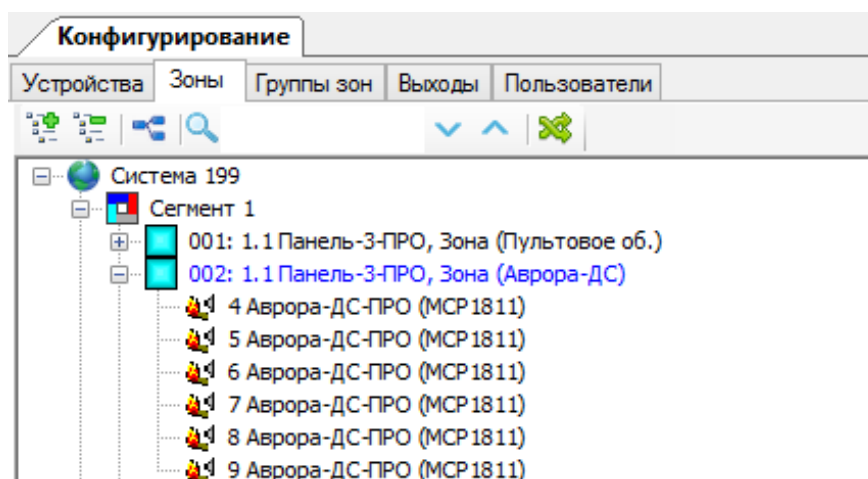


5. Проверить соответствие серийного номера (последние четыре символа) появившегося устройства в окне программирования и нажать кнопку "Продолжить".



6. Убедиться в появлении окна "ДУ успешно добавлено в систему". Нажать "Применить изменения".

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



8. На вкладке "Выходы" перетащить устройство (-а) из окна "Система" в "Группу выходов".

9. Запрограммировать условия срабатывания зоны оповещения или конкретного устройства в группе выходов. Задать, какие группы зон вызывают запуск какого сообщения и с какой задержкой.

5 УСТАНОВКА

5.1 Извещатель устанавливается в базу, закреплённую на горизонтальной поверхности, светодиодным индикатором вниз.

5.2 При невозможности установки извещателя на горизонтальной поверхности допускается его установка на стенах, колоннах и других строительных конструкциях с соблюдением требований СП 484.1311500.2020.

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

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

5.4 Для проверки качества связи возможно перевести устройство 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.

5.4 Если условия эксплуатации изделия таковы, что возможны разрушающие удары (например, удары мячом в спортзале), то следует применять механическую защиту изделия. Например, использовать защитный сетчатый кожух арт. ЗСК 102 Safegrid (<https://safegrid.pro>).

6 ИНДИКАЦИЯ

6.1 Устройство имеет светодиодный индикатор, отображающий состояние следующим образом.

Свечение индикатора	Состояние устройства
Нет свечения или редкие зеленые вспышки (опция)	Дежурный режим работы
Желтый, вспышки раз в 4 с	Неисправность - разряд батарей или неисправность дымового каналов
Красный, вспышки раз в 4 с	Пожарная тревога.
Частое мерцание красным	Режим оповещения

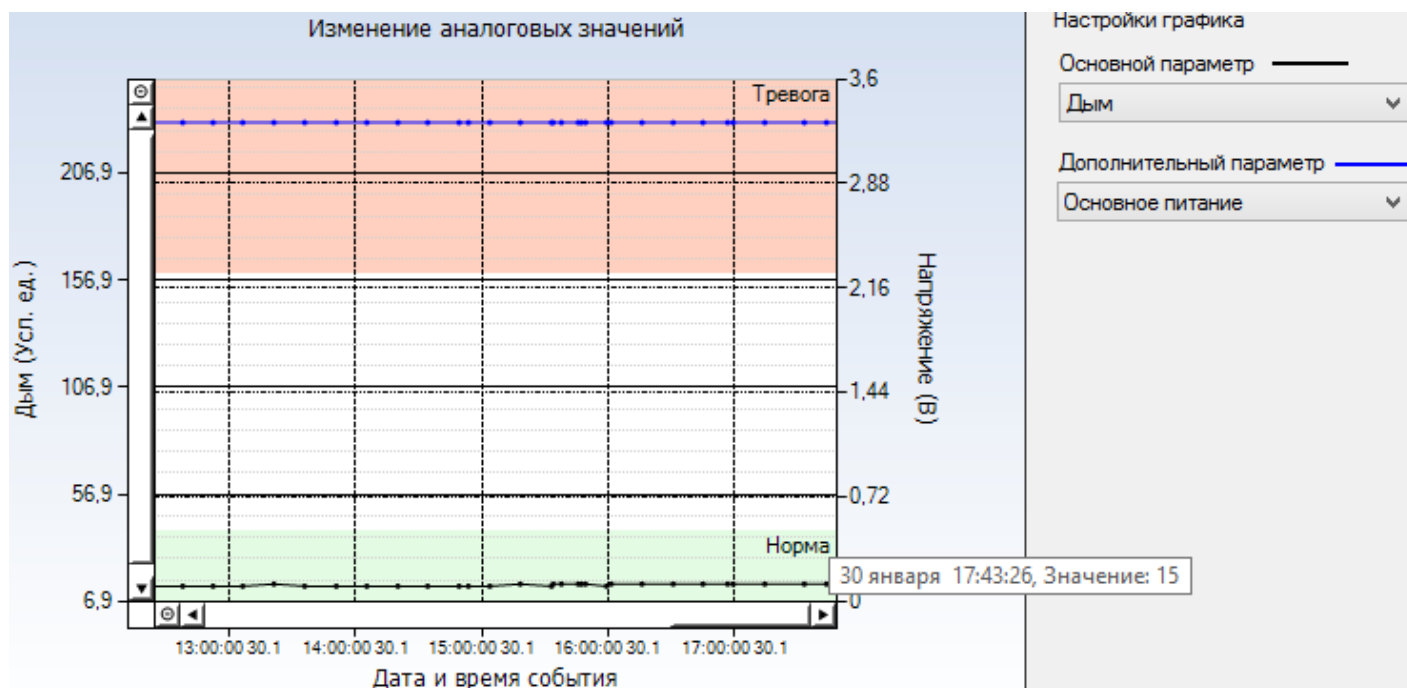
7 РАБОТА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 После включения питания устройство проводит 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 устройство передает в ПО "Стрелец-Интеграл" информацию о своём состоянии. В окне ПО "АРМ Обслуживания" для каждого устройства 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 ▲▼	Раздел ▼	ОП ▼	РП ▼	Корпус ▼	Темпе... ▼
 31 Аврора-ДС-ПРО	003: Раздел (Мас...	3,1 В (5)	3,2 В (6)	Закрыт	25 °C (13)
 32 Аврора-ДС-ПРО	003: Раздел (Мас...	3,2 В (6)	3,2 В (6)	Закрыт	25 °C (13)
 33 Аврора-ДС-ПРО	003: Раздел (Мас...	3,1 В (5)	3,1 В (5)	Закрыт	20 °C (12)
 34 Аврора-ДС-ПРО	003: Раздел (Мас...	3,1 В (5)	3,2 В (6)	Закрыт	30 °C (14)

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 устройств 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 устройства — 64 единиц. Устройство при воздействии контролируемого признака пожара передает на ПКУ адресное извещение "Пожар", а также индицирует это с помощью встроенного светодиодного индикатора.

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

Датчик ▲▼	Раздел ▼	ОП ▼	РП ▼	Корпус ▼	Темпе... ▼	Трвог: 1
1.3 РР-И-ПРО	001: Раздел		<=2,7 В (0)	Закрит	10 °C (10)	
1 Аврора-ДС-ПРО	Управление охраной ▶		Запыление дымового извещателя			
2 Аврора-ДС-ПРО	Управление ▶		Отсутствие связи с устройством			
3 Аврора-ДС-ПРО	Управление индикацией ▶		Внешние радиоканальные помехи			
4 Аврора-ДС-ПРО	003: Раздел (Мас...	3,1 В (5)	Снят с охраны, нарушен			
5 Аврора-ДС-ПРО	003: Раздел (Мас...	3,1 В (5)	Вскрытие корпуса			
6 Аврора-ДС-ПРО	003: Раздел (Мас...	3,1 В (5)	Неисправность устройства			
7 Аврора-ДС-ПРО	003: Раздел (Мас...	3,2 В (6)	Тестировать (сгенерировать тревогу)			
8 Аврора-ДС-ПРО	003: Раздел (Мас...	3,1 В (5)	Неисправность резервного питания			
9 Аврора-ДС-ПРО	003: Раздел (Мас...	3,1 В (5)	Неисправность основного питания			
10 Аврора-ДС-ПРО	003: Раздел (Мас...	3,1 В (5)	Сбросить тревоги и неисправности			

При тестировании устройство передаёт к ПКУ извещение "Пожар".

СТФВ.425238.035 Д5

Ред. 1.9

06.08.2025