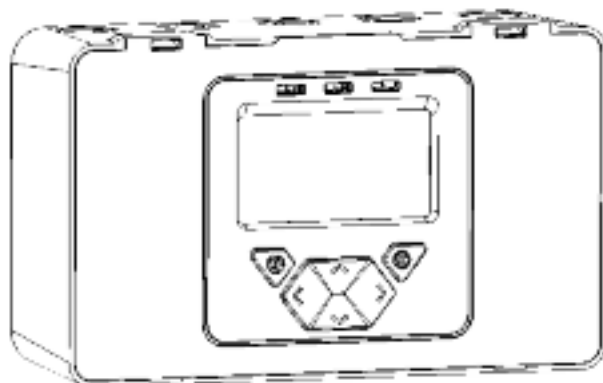
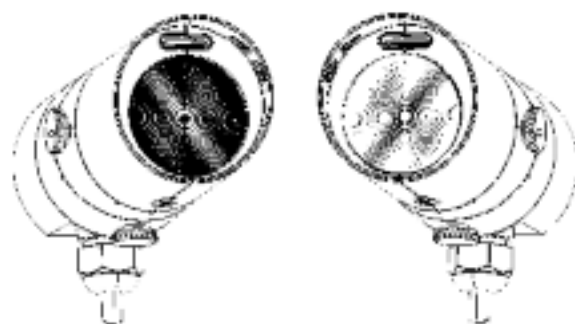


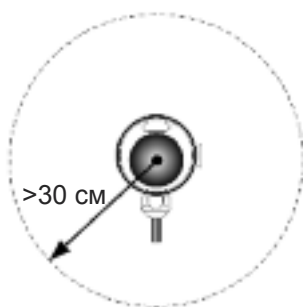
Сквозной  
пожарный дымовой  
оптико-электронный  
линейный извещатель

Руководство пользователя

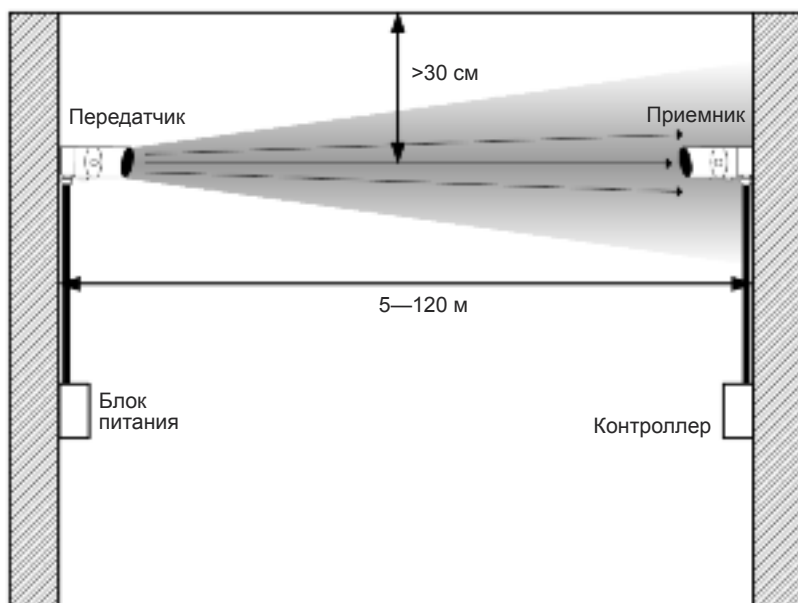
RU



# 1. Общая информация



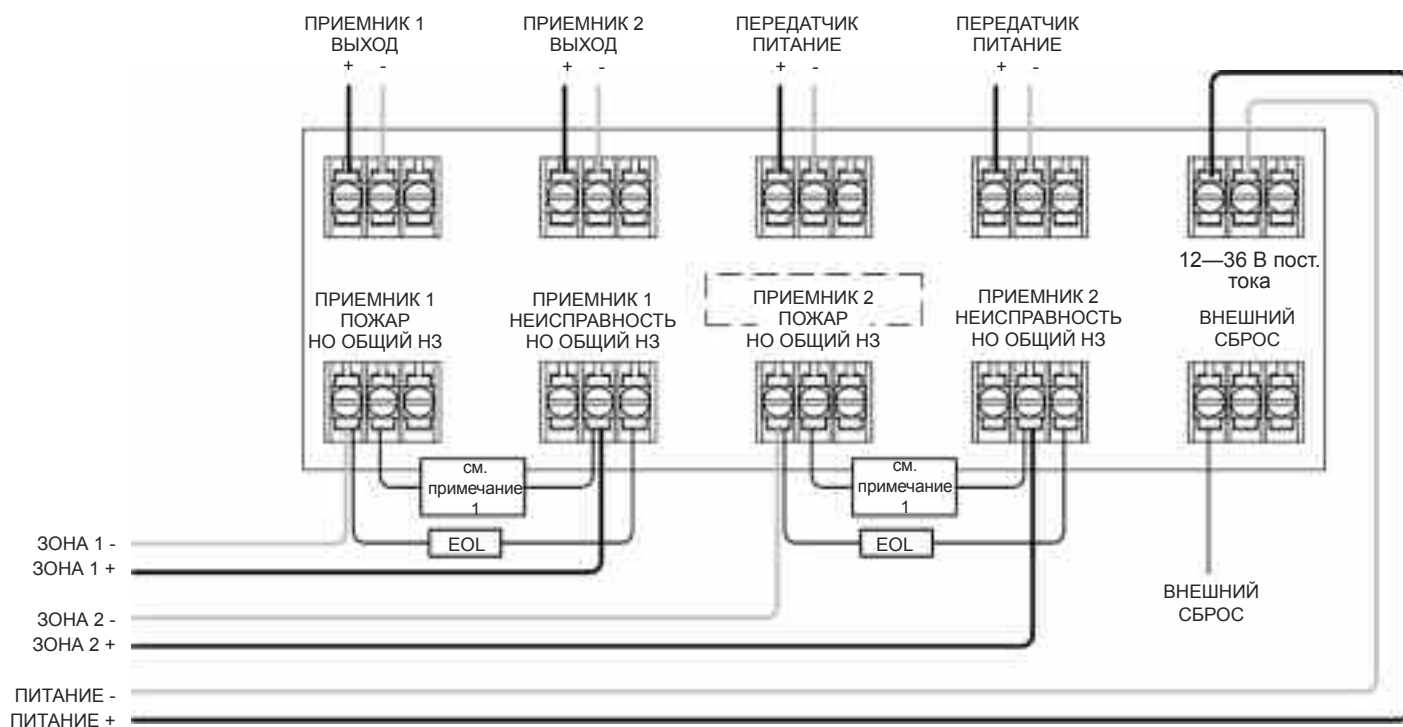
Убедитесь в том, что приемник и передатчик установлены напротив друг друга в зоне прямой видимости



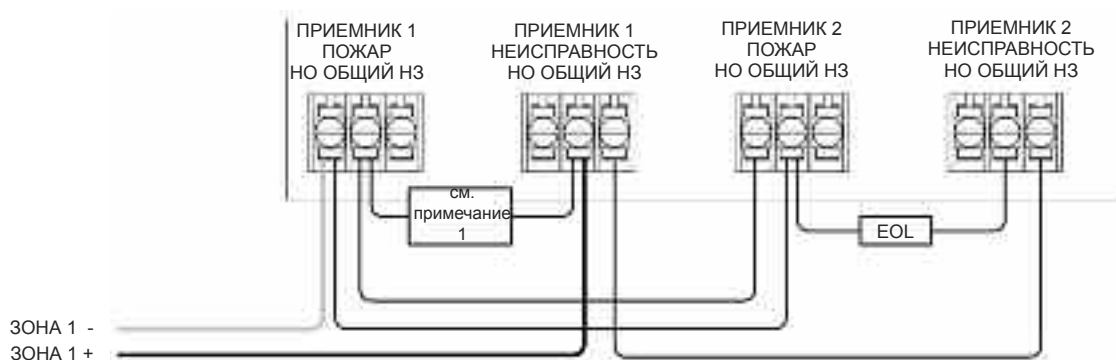
- **ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ:** На пути инфракрасного луча **НЕ ДОЛЖНО** быть никаких препятствий! Несоблюдение данных условий может привести к подаче системой сигнала «Пожар» или «Неисправность».
- Все установки должны соответствовать действующим в регионе нормативным требованиям.
- Инструкцию по установке устройств, соответствующих стандарту UL 268, см. в руководстве по установке NFPA 72. При такой установке рекомендуемое максимальное расстояние от передатчика и приемника до потолка должно составлять 10% от расстояния между полом и потолком.
- Убедитесь в том, что приемник и передатчик установлены напротив друг друга в зоне прямой видимости.
- Установите устройства на твердой поверхности (несущая стена или балка), обеспечив жесткое крепление.
- Расположите луч как можно выше, но с учетом того, что минимальное расстояние от приемника и передатчика до потолка равно 30 см.
- Установите приемник и передатчик непосредственно напротив друг друга.
- **НЕ** размещайте устройство там, где люди или предметы могут попадать в зону прохождения луча.
- **НЕ** устанавливайте приемник и передатчик в местах, где может возникнуть конденсация или обледенение.

## 2. Схема электрических соединений

Схема двух приемников в двух зонах:

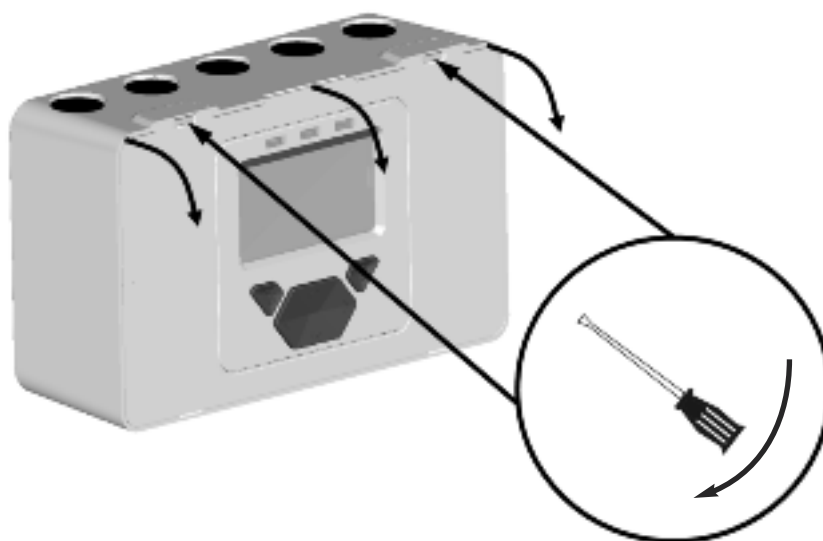


Для подключения двух приемников к одной зоне:



- Примечание 1: Данный компонент является резистором, сигнализирующим о возникновении возгорания. Значение его сопротивления указывается производителем панелей управления пожарной сигнализацией. Для установок производства США типовой является короткозамкнутая цепь.
- ВСЕГДА используйте отдельный двухжильный кабель для каждой головки приемника.
- ВНИМАНИЕ! Для мониторинга системы запрещается использовать замкнутые проводники от каких-либо контактов. Для мониторинга соединений прокладывается разомкнутый проводник.
- Данные компоненты не поставляются:
  - оконечный резистор — поставляется производителем панелей управления пожарной сигнализацией;
  - резистор, сигнализирующий о возникновении возгорания.
- После установки проверьте правильность подачи сигналов «Пожар» и «Неисправность» на панель пожарной сигнализации.
- Подайте напряжение от 5 В до 40 В на контакт «EXT RST» (Внешний сброс) как минимум на 2 секунды, чтобы выполнить сброс режима фиксации в условиях пожара.
- Схемы других типов панелей управления пожарной сигнализацией, схемы многоканальных контроллеров в одной зоне см. в дополнительных инструкциях по установке, поставляемых с оборудованием.

### 3. Сборка устройства



ПРИЕМНИК:



- +  
К «ВЫХОДУ  
ПРИЕМНИКА» НА  
ПАНЕЛИ  
КОНТРОЛЛЕРА

ПЕРЕДАТЧИК:



- +  
К  
ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ 12—36 В  
ИЛИ «ПИТАНИЮ  
ПЕРЕДАТЧИКА» НА ПАНЕЛИ  
КОНТРОЛЛЕРА



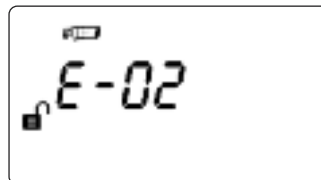
Светодиодный  
индикатор должен быть  
направлен вниз

## 4. Подача питания

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Один системный контроллер может использоваться для управления и мониторинга до двух головок приемников. Символ '#' используется в этом руководстве для обозначения номера выбранного в данный момент приемника (1 или 2).



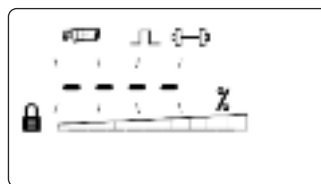
- Приемники не обнаружены (нормально на этом этапе):



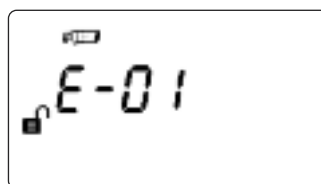
- Работающая система:



- Приемники обнаружены, но не работают:

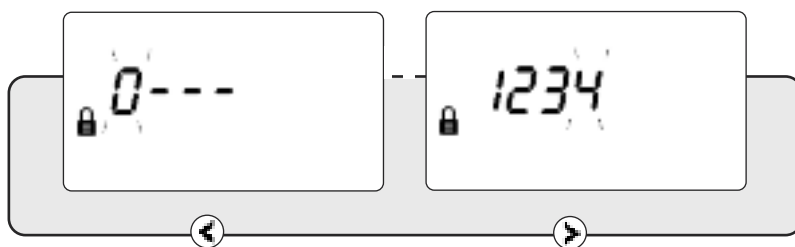


- Сбой связи или нет подключенного приемника:



## 5. Ввод кода доступа для входа в инженерное меню

Чтобы войти на ЭКРАН КОДА ДОСТУПА в МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, нажмите ✓



Код доступа по умолчанию: 1 2 3 4



Изменение цифры



Переход от одной цифре к другой

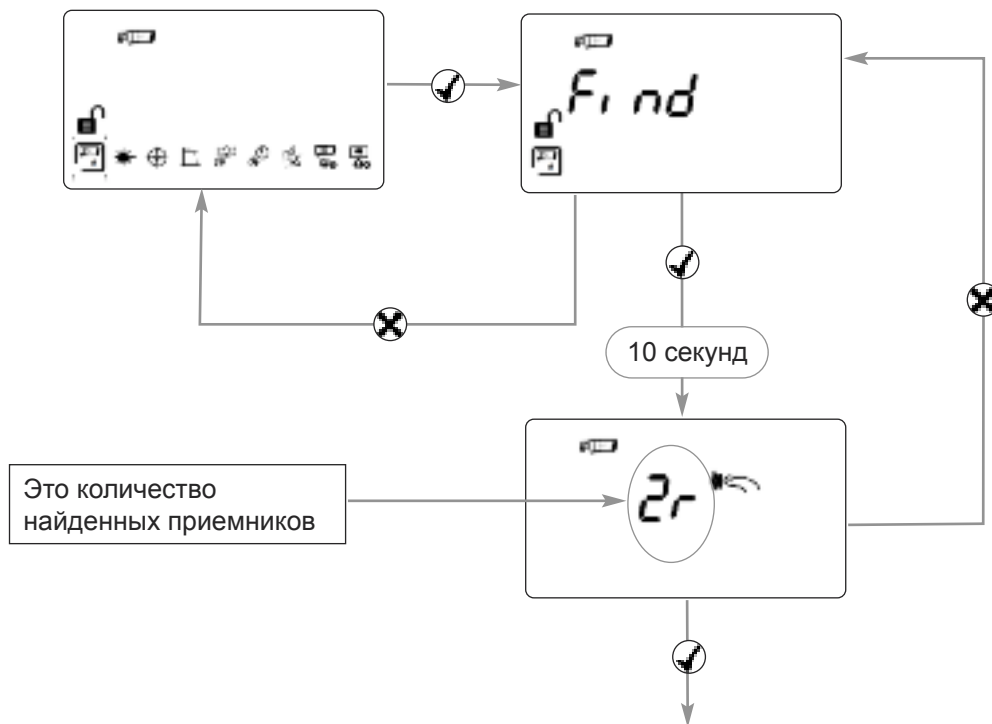


Принятие

- При вводе неверного кода доступа снова отобразится экран ввода кода доступа
- После ввода трех неверных кодов доступ будет заблокирован на три минуты

## 6. Нахождение приемников

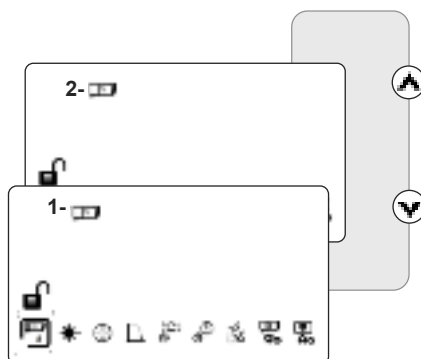
- Во время первоначальной установки или добавлении или удалении приемников выполните команду Find (Найти)



- Чтобы принять найденные приемники, нажмите ✓
- Все неиспользуемые каналы приемников отключаются
- Для повторного поиска, если количество найденных детекторов неверно, нажмите X

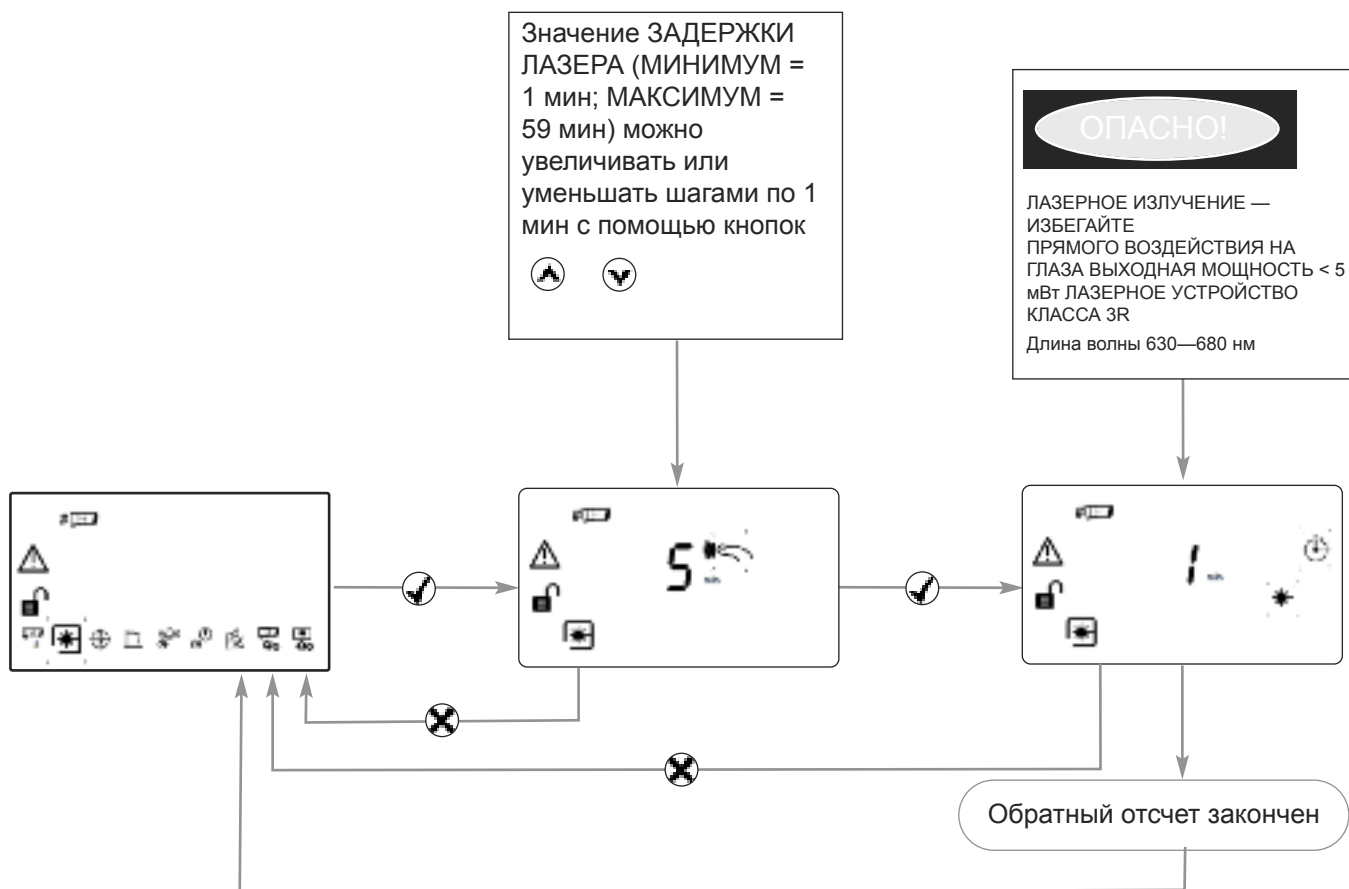
## 7. Выбор нужного приемника

- Все приемники должны быть юстированы по отдельности
- Юстировку отдельных приемников см. в пунктах 8 и 9



## 8. ЛАЗЕРНОЕ наведение

- ЛАЗЕР в головке приемника используется для юстировки приемника относительно передатчика.
- ЛАЗЕР можно активировать с помощью кнопки на головке приемника, находясь в инженерном меню, или посредством значка ЛАЗЕРА в ИНЖЕНЕРНОМ МЕНЮ, как показано ниже.
- С помощью дисковых регуляторов приемника переместите ЛАЗЕР как можно ближе к передатчику
- В этом режиме система подаст сигнал «Неисправность»

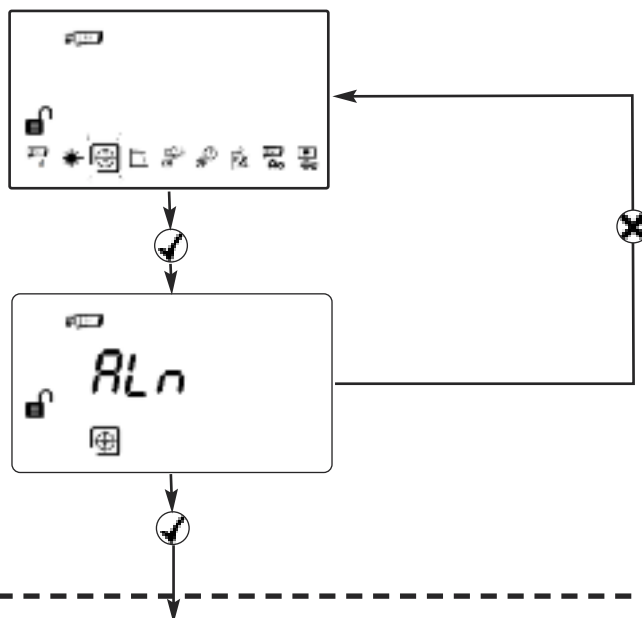


Если нельзя увидеть луч ЛАЗЕРА из-за условий установки (например, в случае слишком ярко окружающего освещения), то выполните юстировку приемника на глазок, чтобы луч попадал на приемник.

# 9. Юстировка

## Шаг 1

В режиме установки следует центрировать луч передатчика на приемнике, а система отрегулирует его мощность для получения оптимального сигнала.

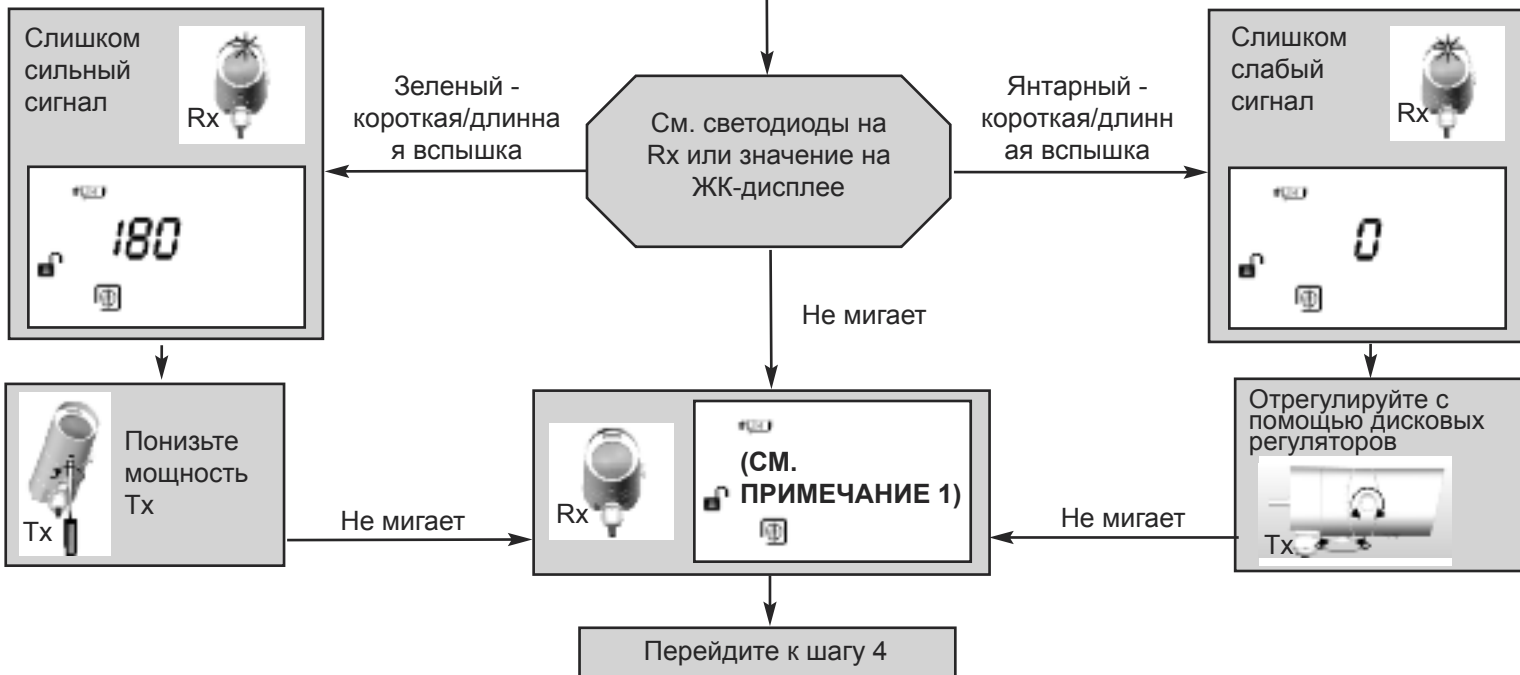


## Шаг 2

 Установите мощность Tx power на максимум.

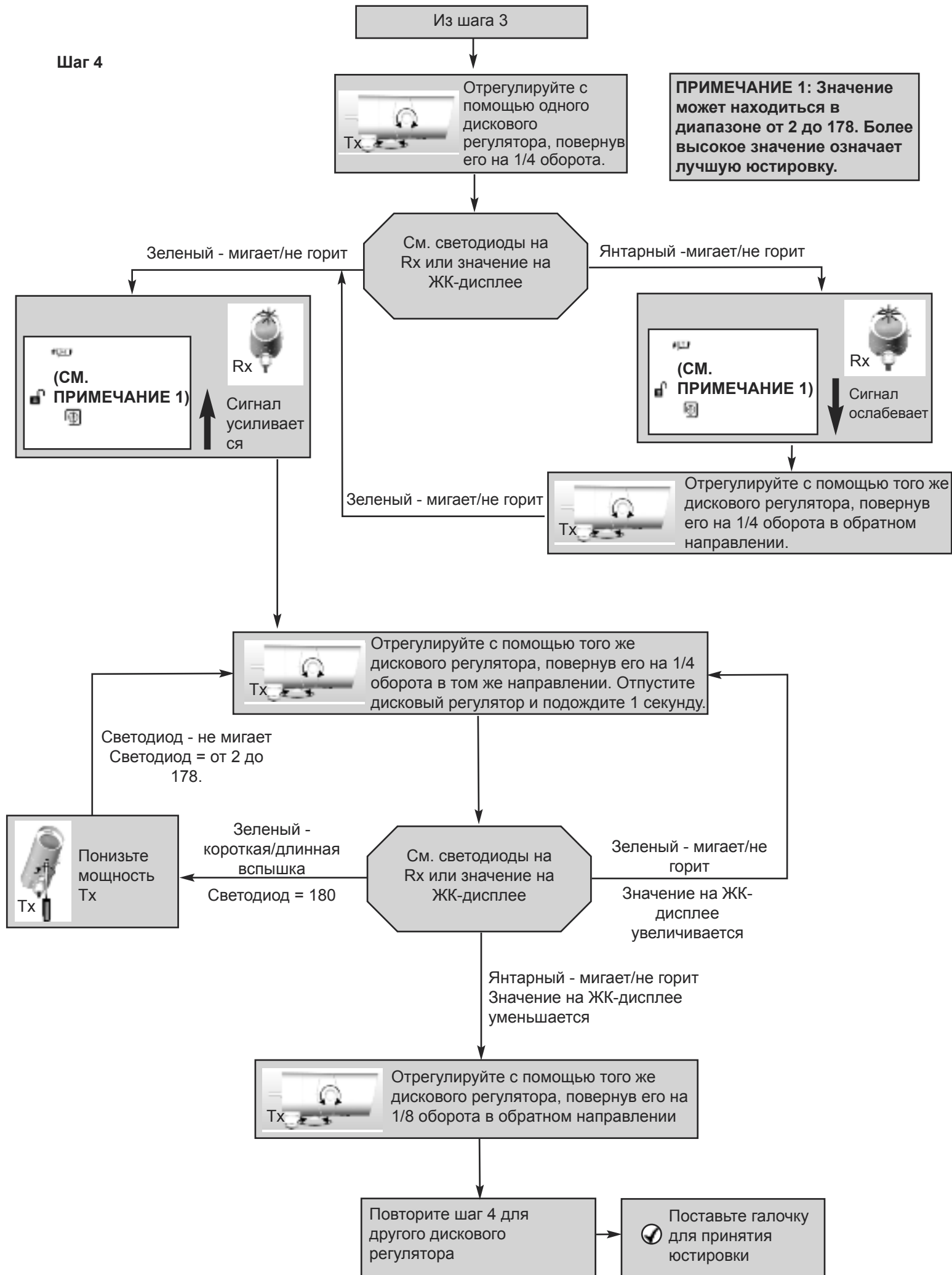
**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Значение может находиться в диапазоне от 2 до 178. Более высокое значение означает лучшую юстировку.

## Шаг 3





Шаг 4



## 10. Ручная проверка сигналов «Пожар» и «Неисправность»

После установки или очистки рекомендуется вручную выполнить проверку сигналов «Пожар» и «Неисправность»:

**Проверка сигнала «Пожар»:** Медленно закройте приемник наполовину. После соответствующей задержки контроллер подаст сигнал «Пожар».

Откройте приемник. Примерно через 5 секунд контроллер вернется в нормальное состояние.

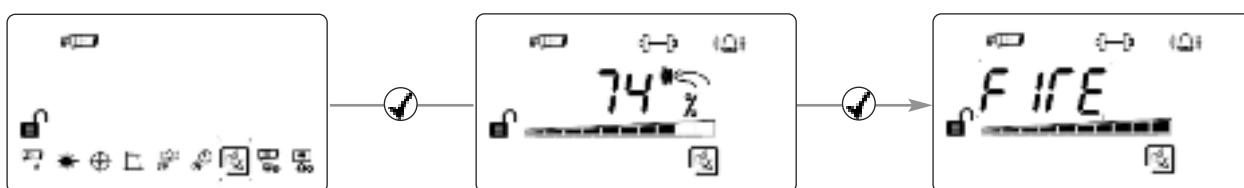
**Проверка сигнала «Неисправность»:** Полностью закройте приемник менее чем за 2 секунды. После соответствующей задержки контроллер подаст сигнал «Неисправность».

Откройте приемник. Примерно через 5 секунд контроллер вернется в нормальное состояние.

## 11. Дистанционная проверка сигнала «Пожар»

Дистанционная проверка сигнала «Пожар» дает возможность пользователю выполнить проверку сигнала «Пожар» из контроллера системы.

Дистанционная проверка сигнала «Пожар» допускается для приемки органами пожарного надзора и для планового обслуживания в соответствии со стандартом UL 268-5.



### Проверка светодиодного индикатора пожара на приемнике

Детектор подает сигнал «Пожар», контроллер системы остается в нормальном режиме.

Нажмите **X** для выхода без выполнения проверки.

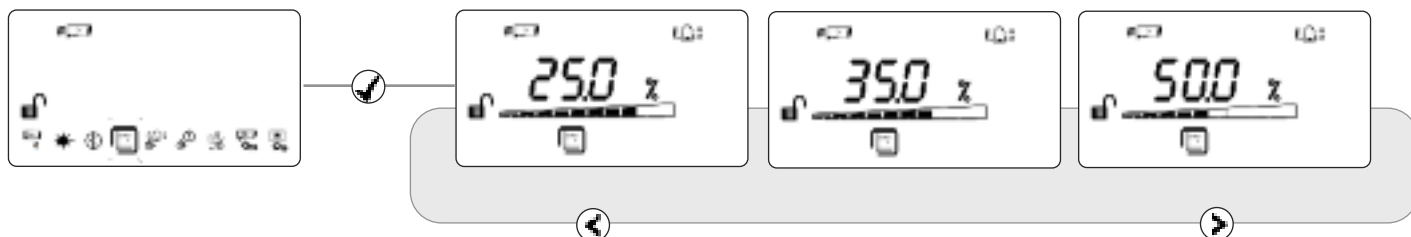
### Проверка электромонтажа реле/контроллера


Системный контроллер подает сигнал «Пожар» на панель управления.

Нажмите **✓** или **X** для выхода.

## 12. Пороговое значение пожарной сигнализации

Этот параметр определяет пороговое значение, при котором приемник подает сигнал «Пожар». Заводской параметр по умолчанию = 35% (устанавливается для каждого приемника).



- Чувствительность можно регулировать с шагом 1% нажатием кнопок «Вверх» или «Вниз»
- Нажмите  для принятия параметра

### Диапазоны порогового значения пожарной сигнализации согласно UL268:

Расстояние между передатчиком и приемником	Диапазон порогового значения пожарной
5 - 10 м	25%
10 - 20 м	25 - 30%
20 - 40 м	25 - 45%
40 - 60 м	35 - 60%
60 - 80 м	45 - 60%
80 - 100 м	55 - 60%
100 - 120 м	60%

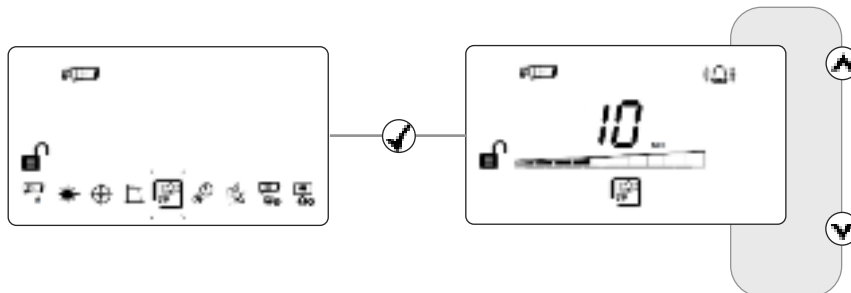
### Диапазоны чувствительности в соответствии с Европейским стандартом:

Соответствует требованиям стандарта EN54-12 в отношении уровней чувствительности 25% - 35%, с максимальной задержкой подачи сигнала о пожаре 20 секунд.

### 13. Задержка подачи сигнала о пожаре

Этот параметр определяет задержку, которую контроллер системы использует перед подачей сигнала о состоянии ПОЖАРА на панель управления пожарной сигнализацией. Заводской параметр по умолчанию = 10 секунд

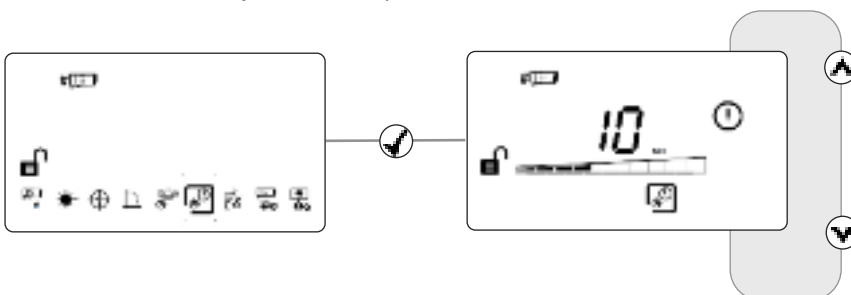
(устанавливается для каждого приемника).



### 14. Задержка подачи сигнала о неисправности

Этот параметр определяет задержку, которую контроллер системы использует перед подачей сигнала о состоянии НЕИСПРАВНОСТИ на панель управления пожарной сигнализацией. Заводской параметр по умолчанию = 10 секунд

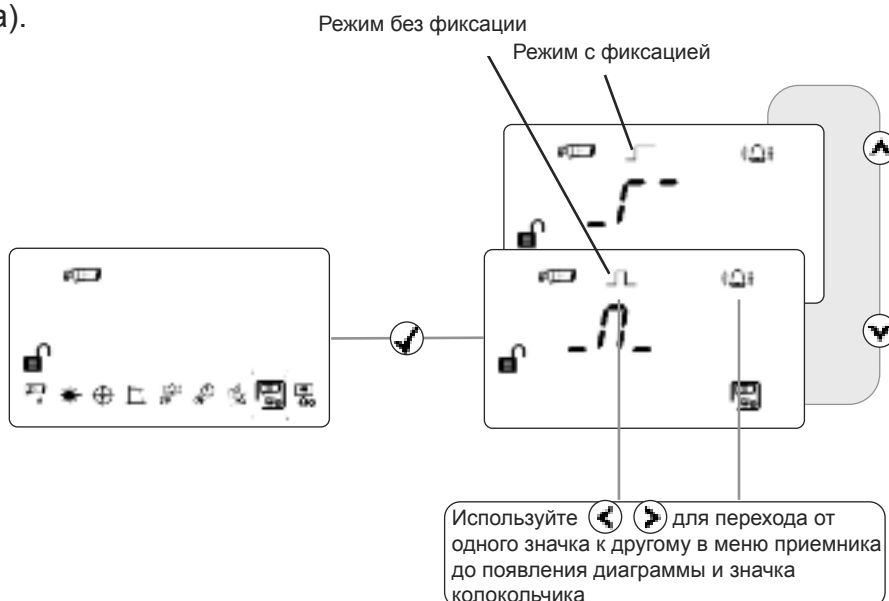
(устанавливается для каждого приемника).



### 15. Режим с фиксацией/без фиксации

В режиме с фиксацией система остается в состоянии пожара после сброса сигнала о пожаре. В режиме без фиксации система автоматически возвращается в нормальное состояние после сброса сигнала о пожаре.

Заводской параметр по умолчанию - без фиксации (устанавливается для каждого приемника).



Чтобы очистить режим фиксации пожара, подайте 5 - 40 В на терминал внешнего сброса, введите пароль или в течение 20 секунд выполните перезагрузку.

## **16. Очистка системы**

Изменив уровень компенсации, система выполнит автоматическую корректировку значений с учетом запыленности. Однако рекомендуется периодически выполнять очистку линз приемника мягкой безворсовой тканью.

Перед выполнением очистки систему необходимо отключить от панели управления пожарной сигнализацией. После очистки убедитесь в том, что система работает нормально, выполнив следующую процедуру юстировки и проверки сигналов «Пожар» и «Неисправность» согласно описанию в данном руководстве пользователя.

## 17. Поиск и устранение неисправностей

E-00	<b>ЦЕЛЬ не распознана</b>	За дополнительной технической поддержкой обратитесь к производителю
E-01	<b>Сбой связи с приемником</b>	Проверьте проводку между контроллером и приемником
E-02	<b>«Поиск» не дал результата</b>	Выполните процедуру поиска
E-03	<b>Достигнут предел компенсации</b>	Очистите систему и выполните повторную юстировку
E-04	<b>Приемник пропускает слишком много показаний или теряется синхронизация с передатчиком</b>	Убедитесь в том, что передатчик и приемник установлены напротив друг друга в зоне прямой видимости
E-05	<b>Приемник не отъюстирован</b>	Выполните процедуру юстировки
E-06	<b>Сбой быстрого затемнения</b>	Убедитесь в том, что передатчик и приемник установлены напротив друг друга в зоне прямой видимости
E-07	<b>Сбой сильного сигнала</b>	Убедитесь в том, что в зоне прямой видимости нет постороннего свет из другого источника
E-15	<b>Слишком слабый сигнал по окончании юстировки</b>	Убедитесь в том, что передатчик и приемник установлены напротив друг друга в зоне прямой видимости. Выполните юстировку передатчика И приемника. Не выходите из юстировки, пока мигают светодиоды состояния юстировки
E-16	<b>Слишком сильный сигнал по окончании юстировки</b>	Выполните еще раз процедуру юстировки. Не выходите из юстировки пока мигают светодиоды состояния юстировки
E-18	<b>Обнаружено короткое замыкание в линии связи между контроллером и приемником</b>	Проверьте проводку между контроллером и приемником
E-19	<b>Сбой целостности ИК-сигнала</b>	Проверьте, нет ли рядом с приемником мощных источников света или прямых солнечных лучей
E-20	<b>Сбой, обусловленный окружающим освещением</b>	Проверьте, нет ли рядом с приемником мощных источников света или прямых солнечных лучей
E-21	<b>Сбой, обусловленный слишком низким напряжением питания</b>	Проверьте электропитание контроллера

## 18. Технические характеристики

Параметр	Значение
Рабочее расстояние между передатчиком и приемником	5 - 120 м
Диапазон рабочего напряжения	12 - 36 В пост. тока +/- 10%
Ток передатчика	8 мА
Ток покоя (контроллер с 1 или 2 приемниками)	14 мА
Ток срабатывания аварийной сигнализации (контроллер с 1 или 2 приемниками)	14 мА
Ток подачи сигнала «Неисправность» (контроллер с 1 или 2 приемниками)	14 мА
Время перезагрузки после отключения питания	>20 секунд
Контакты реле сигналов «Пожар» и «Неисправность»	VFCO 2 А при 30 В пост. тока, активная нагрузка
Максимальная длина кабеля (от контроллера к приемнику)	100 м
Тип кабеля	24 - 14 AWG 0,5 - 1,6 мм
Рабочая температура	от -10 °С до +55 °С (без конденсации) - EN от -20 °С до +55 °С (без конденсации) - UL
Температура хранения	от -40 °С до +85 °С (без конденсации)
Допуск на разъюстировку луча для приемника при чувствительности 25%	± 2.5°
Допуск на разъюстировку луча для передатчика при чувствительности 25%	± 0.7°
Диапазон порогового значения пожарной сигнализации	0,45 - 3,98 дБ 10 - 60%
Задержки для сигналов «Пожар» и «Неисправность»	2 - 30 с, выбираемая отдельно
Оптическая длина волны	850 нм
Значение быстрого затемнения, соответствующее порогу срабатывания сигнала «Неисправность»	85%
Светодиодная индикация — блок управления	Красный = «Пожар» (по одному для каждого приемника) Янтарный = «Неисправность» (по одному для каждого приемника) Зеленый = система в порядке
Светодиодная индикация — приемник	Красный = «Пожар». Зеленый и янтарный индикаторные светодиоды для юстировки одним человеком
Класс IP	IP54
Относительная влажность (максимальная)	93% (без конденсации)
Номер сертификата CPD	0786-CPD-21162
Документ UL (Лаборатории по технике безопасности США)	S3417 (том 6)
Конструкция корпуса (контроллер/передатчик/приемник)	UL94 V0 PC

Размеры	Ширина, мм	Высота, мм	Глубина, мм	Масса, кг
Блок управления	202.7	124	71.5	0.606
Передатчик и приемник	77.6	77.6	160	0.207 с кронштейнами

