

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Дымовые оптико-электронные линейные однокомпонентные извещатели 6500R и 6500RS предназначены для защиты помещений больших площадей. Они состоят из приемо-передатчика, выполненного в виде одного блока и пассивного рефлектора. Появление дыма в пространстве между компонентами вызывает снижение уровня сигнала, возвращающегося к приемнику. Когда затухание достигнет порога, установленного в приемо-передатчике, извещатель сформирует сигнал ПОЖАР. Блокировка луча вызывает формирование сигнала НЕИСПРАВНОСТЬ. Медленное снижение уровня сигнала из-за постепенного накопления пыли или грязи на компонентах извещателя компенсируется микроконтроллером, который постоянно отслеживает уровень сигнала и периодически корректирует значения порогов ПОЖАР и НЕИСПРАВНОСТЬ. Когда будет достигнута граница диапазона автокомпенсации, извещатель сформирует сигнал НЕИСПРАВНОСТЬ, который говорит о необходимости проведения технического обслуживания.

Модель 6500RS дополнительно содержит калиброванный тестовый фильтр, управляемый серводвигателем, который позволяет дистанционно произвести контроль работоспособности извещателя в полном объеме.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Характеристики назначения

Дальность	от 5 до 70 метров от 70 до 100 метров, при использовании BEAMLRK
Чувствительность	Уровень 1: 25% затухания Уровень 2: 30% затухания Уровень 3: 40% затухания Уровень 4: 50% затухания Уровень 5: от 30% до 50% регулируемая (Адаптивная) Уровень 6: от 40% до 50% регулируемая (Адаптивная)
Допустимое отклонение:	детектор: $\pm 0,5^\circ$ рефлектор: $\pm 10^\circ$

Требования к окружающей среде

Температурный диапазон	от - 30°C до + 55°C
Влажность	от 10% до 93% относительной влажности (без конденсата)

Механические характеристики

Вес в упаковке	1,77 кг
Размеры упаковки	381 x 267 x 165 мм
Сечение проводников	от 1 мм ² до 2,5 мм ²
Диапазон юстировки детектора	$\pm 10^\circ$ по горизонтали и вертикали

Электрические характеристики

Напряжение питания	6500R от 10,2 до 32 В 6500RS от 15 до 32 В
Ток в дежурном режиме	17 мА при 24 В
Ток в режиме ПОЖАР	38,5 мА при 24 В
Ток в режиме НЕИСПРАВНОСТЬ	8,5 мА при 24 В
Ток 6500RS в режиме ТЕСТ	500 мА, пиковый
Релейные контакты	0,5 А при =30В
Выход выносного индикатора (ПОЖАР)	Напряжение: от 15 до 32 В в зависимости от напряжения питания Ток: от 6 до 15 мА, ограничен резистором 2,2 кОм

Извещатели 6500R и 6500RS соответствуют требованиям пожарной безопасности установленными НПБ 76-98, НПБ 57-97, НПБ 82-98, ГОСТ Р МЭК 60065-2002 раздел 3, п. 4.3.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество
Блок приемо-передатчика	1
Декоративная крышка для покраски	1
Рефлектор (6500REFL)	1
Съемные колодки терминалов	5
Инструкция	1
Оранжевый стикер для рефлектора	1
Токоограничивающий резистор 470 Ом	1
Токоограничивающий резистор 680 Ом	1
Токоограничивающий резистор 1000 Ом	1
Диод Шоттки	1

АКЦЕССУАРЫ

BEAMLRK

Набор для увеличения дальности протяженности защищаемой зоны от 70 м до 100 м содержит три дополнительных рефлектора размером 20 см x 20 см, которые устанавливаются вместе с основным рефлектором в виде квадрата.

BEAMMMK

Универсальный монтажный комплект позволяет установить извещатели 6500, 6500RS и рефлектор на потолке или на стенах, где угол установки относительно друг друга превышает 10° .

BEAMSMK

Монтажный комплект для приемо-передатчика для навесного монтажа (также может использоваться в сочетании с BEAMMMK), который создает дополнительную глубину 43 мм и тем самым дает возможность обеспечить ввод кабелей через его боковую стенку.

RTS451, RTS451KEY и Wx9103/Sx

Выносные пульты позволяют дистанционно протестировать извещатель, активизировать его и перевести в дежурный режим. Режим ПОЖАР в RTS451, RTS451KEY индицируется включением красного светодиода. В наименовании выносного пульта Wx9103/Sx латинская буква на месте индекса X указывает на цветовое исполнение корпуса и основания X = Y - желтый, например: WY9103/SY - корпус и основание желтого цвета.

RA400Z

Выносной оптический сигнализатор предназначен для индикации режима НЕИСПРАВНОСТЬ.

УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Размещение

Размещение извещателей 6500 должно производиться в соответствии с требованиями действующей нормативной базы.

Места для установки

Линейные дымовые извещатели требуют установки на жесткие неподвижные конструкции для обеспечения работоспособности. Установка на постоянно движущиеся, вибрирующие или деформирующиеся поверхности может вызвать ложные сигналы ПОЖАР или НЕИСПРАВНОСТЬ. Установите извещатель на прочную устойчивую поверхность, такую, как кирпич, железобетон, на капитальную стену, колонну, балку или другую поверхность, которая по Вашему опыту неподвижна и не вибрирует ни при каких условиях. НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ линейный извещатель на стенах из гофрированного металла, листовых металлических стенах на обшивке перегородок здания, на внешней обшивке здания, на подвесных потолках, на тросах, на стропилах, на некапитальных балках, перекладинах и других подобных поверхностях. Рефлектор имеет намного больший допуск перемещения, чем приемо-передатчик, следовательно, в случае, когда для установки имеется только одна прочная поверхность, на нее должен устанавливаться приемо-передатчик. В технических характеристиках указаны максимально допустимые изменения положения приемо-передатчика и рефлектора. Превышение предельных значений может быть причиной возникновения недостоверных сигналов ПОЖАР и НЕИСПРАВНОСТЬ.

Рекомендации по установке

- Должна обеспечиваться постоянно прямая видимость по линии между детектором и рефлектором.
- Отражающие объекты должны быть на расстоянии минимум 1,2 м от линии соединяющей приемо-передатчик и рефлектор.
- Должно быть исключено прямое падение солнечного света или ярких ламп на приемо-передатчик. Должен обеспечиваться угол минимум 10° между лучом света и оптической осью приемо-передатчика.
- Допускается работа извещателя через застекленное окно, при этом угол между лучом датчика и нормалью к стеклу должен быть не менее 10° . При этом условии допускается работа через многослойное стекло.

Установка

Приемо-передатчик может быть установлен прямо на стену с вводом кабеля с задней стороны. По углам основания детектора расположены четыре крепежных отверстия.



Перед установкой извещателя должна быть снята наружная крышка, установленная на четырех винтах (рис. 1). Крепление извещателя выполняется с использованием всех крепежных отверстий.

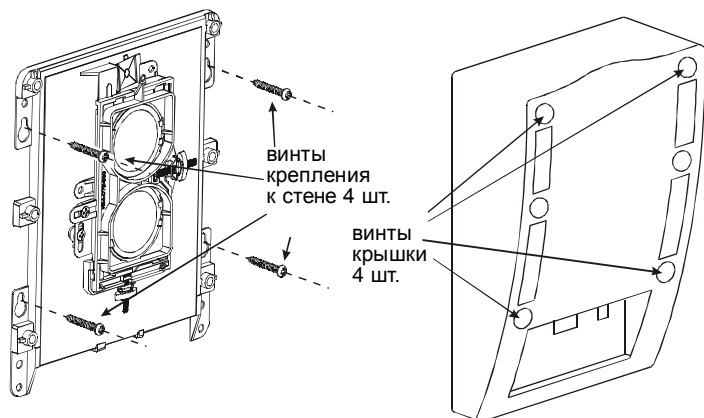


Рис. 1. Установка приемопередатчика на стену

Рефлектор устанавливается непосредственно на стену с использованием четырех отверстий под винты в каждом углу. Рефлектор должен быть установлен так, чтобы его плоскость была перпендикулярна оптической оси приемопередатчика. Максимальное отклонение от нормали не должно превышать 10° в каждой плоскости (рис. 2 а, б). Если требуемая точность не может быть достигнута, необходимо дополнительно использовать монтажные устройства BEAMMMK и BEAMSMK.

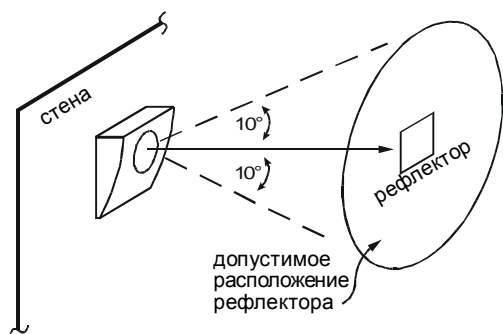


Рис. 2 а. Требования по установке рефлектора



Рис. 2 б. Требования по установке рефлектора

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Замечание: Все шлейфы должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Внимание: Перед включением системы уведомите соответствующие службы о том, что производится ввод системы в эксплуатацию и она должна быть временно выключена из работы. Подключение приемопередатчика производится через съемные терминалы, которые рассчитаны на проводники сечением от 1 мм^2 до $2,5\text{ мм}^2$. Для исключения возможных ошибок для монтажа рекомендуется использовать кабель с разноцветной изоляцией проводников.

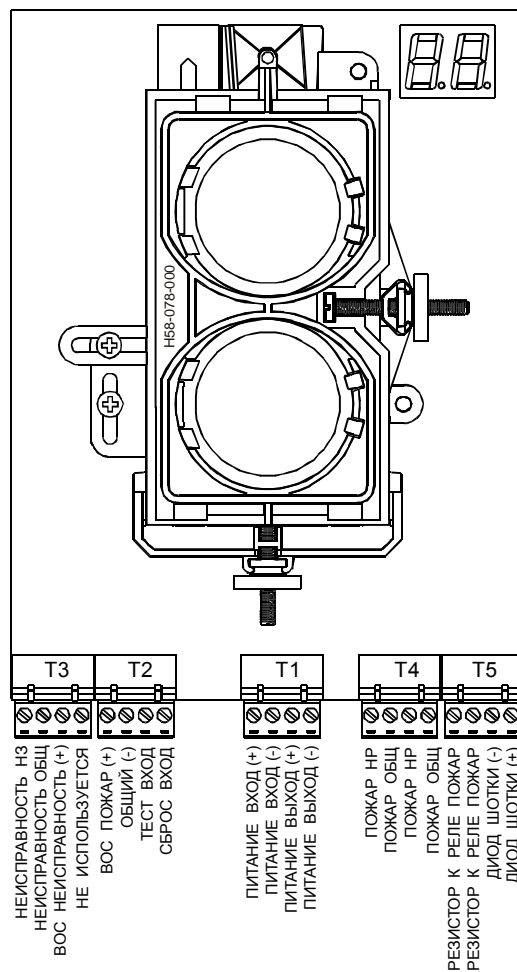


Рис. 3. Назначение терминалов детектора

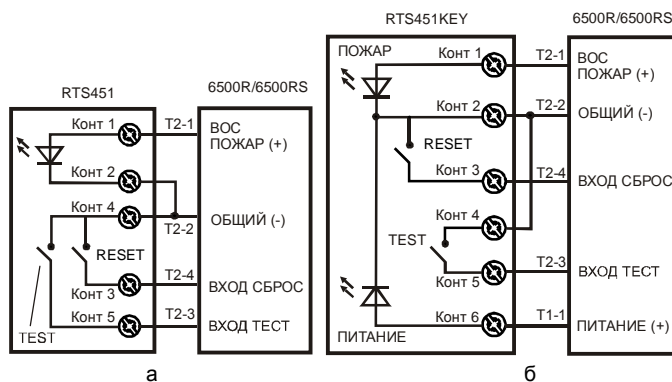


Рис. 4. Схемы подключения пультов: а - RTS451, б - RTS451KEY

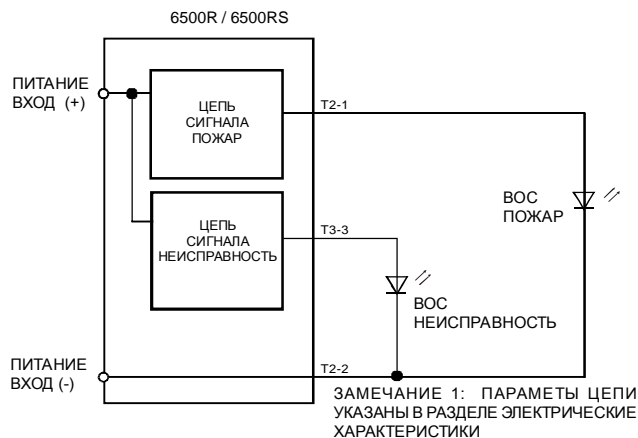
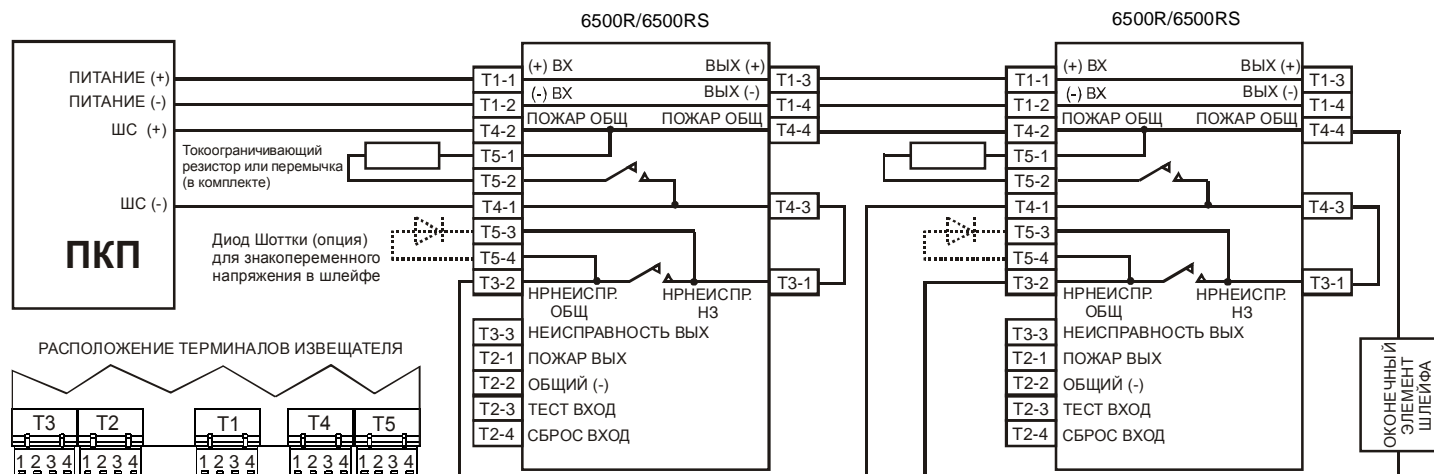


Рис. 5. Схема подключения выносных сигнализаторов

Рис. 6. Схема подключения



Терминалы Т5-1 и Т5-2 должны быть задействованы для подключения контактов реле ПОЖАР к шлейфу. Для исключения короткого замыкания шлейфа и для ограничения тока шлейфа в режиме ПОЖАР к этим терминалам необходимо подключить резистор, номинал которого указан в технической документации на ПКП. При использовании ПКП со знакопеременным напряжением в шлейфе к терминалам Т5-1 и Т5-2 необходимо подключить последовательно соединенные резистор и диод плюсом к терминалу Т5-1. В случае использования ПКП с трансляцией сигнала ПОЖАР коротким замыканием шлейфа к терминалам Т5-1 и Т5-2 необходимо подключить перемычку. Терминалы Т5-1 и Т5-2 предназначены для подключения диода Шоттки при использовании ПКП с функцией контроля сигнала НЕИСПРАВНОСТЬ без блокировки сигнала ПОЖАР от следующего извещателя. Эта функция может быть реализована при использовании ПКП со знакопеременным напряжением в шлейфе, при установке диода соответствующего типа с соблюдением полярности.

ПРОЦЕДУРА ЮСТИРОВКИ

Предупреждение: в процессе юстировки извещатель может перейти в режим НЕИСПРАВНОСТЬ или ПОЖАР. Для предотвращения нежелательных тревог до подачи напряжения питания на извещатель отключите данную зону от системы пожарной сигнализации.

Юстировка извещателя 6500R разделяется на четыре этапа: грубая юстировка, точная юстировка, установка коэффициента усиления, тестирование. Необходимо, чтобы все четыре этапа были выполнены должным образом, для того чтобы обеспечить надлежащую юстировку устройства.

Список предварительных проверок

- Убедитесь, что детектор и рефлектор надежно установлены на неподвижные поверхности.
- Убедитесь в правильности подключения проводников и что колодки терминалов полностью одеты на разъемы датчика.
- Полностью закончите заделку кабеля, чтобы исключить сдвиг датчика после окончания процедуры юстировки.
- Убедитесь, что линия между детектором и рефлектором свободна и вблизи нее нет объектов с зеркальной поверхностью.
- Убедитесь, что детектор и рефлектор установлены с соблюдением требуемых углов по отношению к оптической оси.

- Отключите зону или систему для исключения нежелательных сигналов ПОЖАР перед включением источника питания.
- Убедитесь, что напряжение питания подключено к детектору.

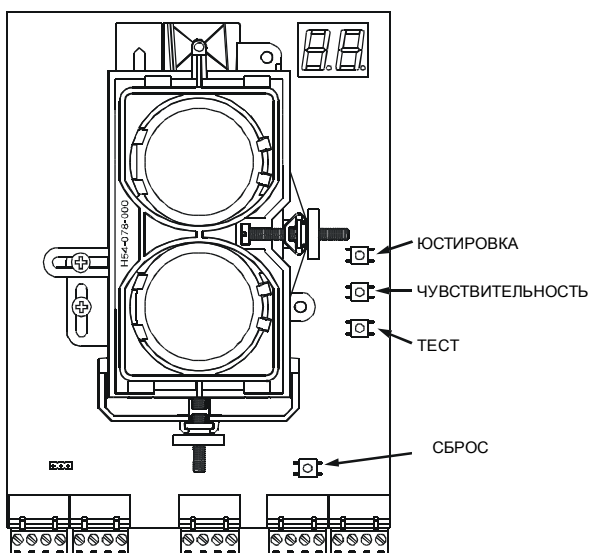


Рис. 7. Расположение кнопок

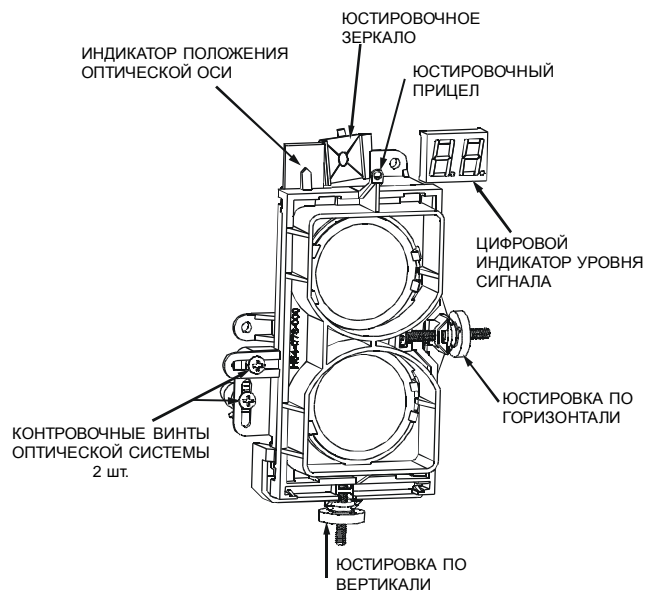


Рис. 8. Расположение приспособлений для юстировки

Этап 1. Грубая юстировка

См. рис. 7, 8.

1. Убедитесь, что оба контрольных винта оптической системы ослаблены так, что оптическая система будет свободно двигаться.
2. Смотрите через юстировочное зеркало на юстировочный прицел и одновременно на рефлектор. Первоначальное выполнение этого этапа потребует некоторой практики. Ярко-оранжевый стикер может быть временно установлен вблизи рефлектора для выделения расположения, когда расстояние между детектором и рефлектором значительно.
3. Как только определено первоначальное положение рефлектора, при помощи винтов горизонтальной и вертикальной юстировки «установите» рефлектор в центр юстировочного зеркала.

Внимание: если оптическая система не достаточно точно отъюстирована на этом этапе, то будет невозможно выполнить следующие шаги.

Обратите внимание, что юстировка с использованием зеркала с прицелом не обеспечивает точной установки оптической системы. Это только начальная точка для следующего этапа. По завершении процедуры точной юстировки рефлектор может не находиться в центре юстировочного прицела.

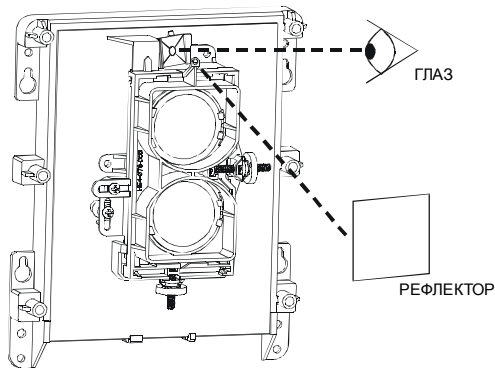


Рис. 9. Процедура грубой юстировки

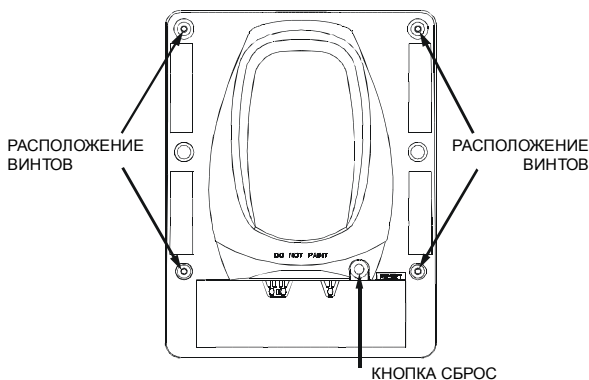


Рис. 10. Расположение отверстий с винтами

Этап 2. Точная юстировка

Смотри рис. 6 – 9.

1. Убедитесь, что никакие предметы не находятся на линии между детектором и рефлектором.
2. Нажмите на кнопку ЮСТИРОВКА один раз. Оба цифровых индикатора и желтый индикатор НЕИСПРАВНОСТЬ включатся, что говорит о включении режима ЮСТИРОВКА. В первое время цифровые индикаторы показывают “- -”, что означает, детектор проводит электронную юстировку коэффициента усиления. Через некоторое время дисплей покажет какое-то значение вблизи 20.

Замечание: Если дисплей индицирует символы “Lo”, это значит, что детектор не принимает от рефлектора излучение достаточного уровня. Вернитесь назад, повторите этап грубой юстировки и проверьте соответствие числа рефлекторов расстоянию, на котором они установлены. Дисплей будет продолжать индицировать символы “Lo” пока уровень излучения, принятый детектором от рефлектора не станет достаточным для выполнения этапа точной юстировки.

Замечание: В режиме ЮСТИРОВКА (включен желтый индикатор НЕИСПРАВНОСТЬ и цифровые индикаторы), кнопки выбора уровня чувствительности и включения теста заблокированы.

3. Как только на цифровом индикаторе покажется значение, начинайте юстировку по горизонтали и по вертикали регулировочными винтами, добиваясь увеличения уровня сигнала по показаниям на цифровом индикаторе. Продолжайте юстировку по каждой оси, каждый раз возвращаясь назад с тем, чтобы индицировалась максимальная величина. Если будет достигнута величина 98, детектор произведет снижение усиления. В это время цифровые индикаторы будут показывать “- -”. Когда это произойдет, прекратите юстировку, пока на индикаторе снова не появится значение. Этот процесс может происходить несколько раз во время юстировки.
4. Как только станет невозможным получить большее значение на индикаторе, нажмите кнопку ЮСТИРОВКА для завершения этапа точной юстировки. Цифровой дисплей выключится, а желтый индикатор НЕИСПРАВНОСТЬ будет оставаться во включенном состоянии.

Замечание: Каждый раз, когда достигнута цифра 98, усиление снижается и становится труднее достичь высоких значений.

Теперь необходимо установить чувствительность детектора при помощи кнопки ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ и цифрового индикатора. Смотри подробности в разделе ВЫБОР ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ.

Этап 3. Завершение юстировки усиления

Смотри рис. 9.

На этом этапе электроника детектора окончательно подстраивает величину усиления. Этот этап необходимо выполнить с установленным внешним светофильтром, поскольку светофильтр изменяет величину принимаемого сигнала от рефлектора.

1. Установите внешний светофильтр на детектор. Светофильтр крепится при помощи четырех невыпадающих винтов, расположенных по углам.

Замечание: Светофильтр имеет эластичную прокладку, которая защищает электронику от коррозии и влаги. Убедитесь, что эта прокладка правильно установлена. Необходимо равномерно затянуть все четыре винта.

2. Удалите защитную пленку с наружной поверхности светофильтра.
3. Для запуска юстировки усиления необходимо нажать кнопку СБРОС тонкой отверткой или использовать какой-либо подходящий инструмент. После чего желтый индикатор НЕИСПРАВНОСТЬ начнет мигать. Примерно через полминуты мигание прекратится и начнет мигать зеленый индикатор ДЕЖУРНЫЙ РЕЖИМ, это означает, что юстировка усиления выполнена успешно.

Замечание: Внимательно следите, чтобы на этом этапе не блокировалась линия между детектором и рефлектором.

4. Установите декоративную крышку, защелкнув ее на светофильтре.

Замечание: Если декоративная крышка была покрашена, перед ее установкой убедитесь, что краска полностью высохла.

Этап 4. Заключительная проверка

Этот этап необходим для того, чтобы убедиться в правильности установки детектора и что детектор имеет соответствующий уровень чувствительности.

1. При функционирующем извещателе и ПКП (в зависимости от типа контрольной панели, этот режим может индицироваться миганием зеленого индикатора), полностью закройте рефлектор не отражающим материалом. Примерно через 30 секунд детектор должен перейти либо в режим НЕИСПРАВНОСТЬ, либо в режим ПОЖАР. Если детектор не перешел в режим НЕИСПРАВНОСТЬ или ПОЖАР, проверьте правильность установки извещателя и рефлектора.
2. Проведите проверку чувствительности детектора, как описано ниже в разделе ТЕСТИРОВАНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ.

УСТАНОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

Чувствительность детектора может быть установлена только при снятом светофильтре, когда детектор вышел из режима точной юстировки. Чтобы войти в режим выбора уровня чувствительности, нажмите один раз кнопку ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ (см. рис. 6). Включится цифровой индикатор и покажет текущее значение чувствительности в процентах затухания. Нажмите снова кнопку ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ, чтобы установить другое значение чувствительности. После установки требуемого значения чувствительности (см. табл. 1), детектор автоматически выйдет из режима установки уровня чувствительности, если в дальнейшем никакие кнопки не будут нажиматься. В дополнение к четырем стандартным уровням чувствительности детектор имеет два адаптивных уровня. Когда выбран адаптивный уровень, детектор будет автоматически юстировать свою чувствительность, используя специальный алгоритм определения оптимального значения чувствительности для данных условий эксплуатации. Чувствительность будет непрерывно уточняться в пределах выбранного диапазона по графику 1.

Таблица 1

Порог чувствительности	% Затухания	Показания
Уровень 1	25	25
Уровень 2	30	30
Уровень 3	40	40
Уровень 4	50	50
Адаптивный уровень 1	от 30 до 50	A1
Адаптивный уровень 2	от 40 до 50	A2

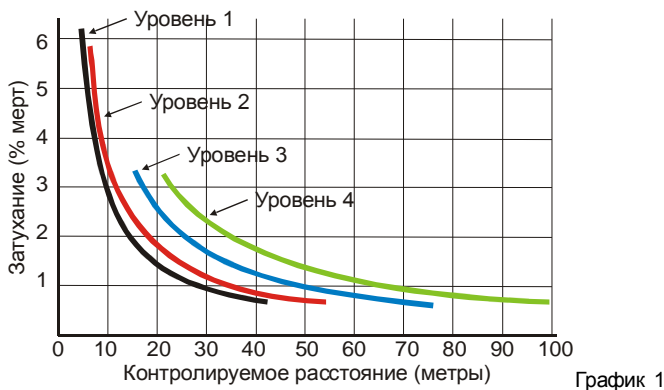


График 1

Абсолютное значение затухания может быть переведено в удельную оптическую плотность среды в проценты на метр в предположении равномерной плотности дыма на протяжении всего контролируемого расстояния. График 1 переводит абсолютное значение чувствительности в удельную оптическую плотность в %/м для определения приемлемого уровня чувствительности.

ТЕСТИРОВАНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЗАМЕЧАНИЯ:

1. Перед тестированием уведомите соответствующие службы о том, что будет проводиться тестирование дымового детектора и временно, не будет работать. Отключите зону или систему для исключения нежелательных сигналов ПОЖАР на внешние устройства.
2. Перед тестированием детектора проверьте наличие мигания зеленого индикатора приемопередатчика и отсутствие затенения или блокировки луча. Если нет вспышек зеленого индикатора, и не индицируется режим НЕИСПРАВНОСТЬ или ПОЖАР, напряжение питания было отключено от детектора.

Детектор должен быть протестирован после установки и при периодическом обслуживании. Чувствительность извещателя 6500R может быть протестирована следующим образом:

Метод калиброванных тестовых фильтров

Чувствительность детектора может быть протестирована при использовании светонепроницаемого не отражающего предмета, чтобы закрыть рефлектор на соответствующую величину по шкале рефлектора, см. рис. 11.

1. Уточните уровень чувствительности детектора в % затухания. См. раздел УСТАНОВКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ этой инструкции для определения установленного уровня чувствительности, если он не известен.
2. Расположите блокирующий предмет перед рефлектором, выровняв его по отметке, значение которой на 10 меньше установленной чувствительности в % затухания. Детектор не должен перейти в режим ПОЖАР или НЕИСПРАВНОСТЬ. Держите предмет перед рефлектором в течение минимум 1 минуты.
3. Расположите блокирующий предмет перед рефлектором, выровняв его по отметке, значение которой на 10 больше установленной чувствительности в % затухания. Детектор должен перейти в режим ПОЖАР не позднее чем через 1 минуту.
4. Детектор может быть переведен в дежурный режим кнопкой СБРОС или дистанционно.

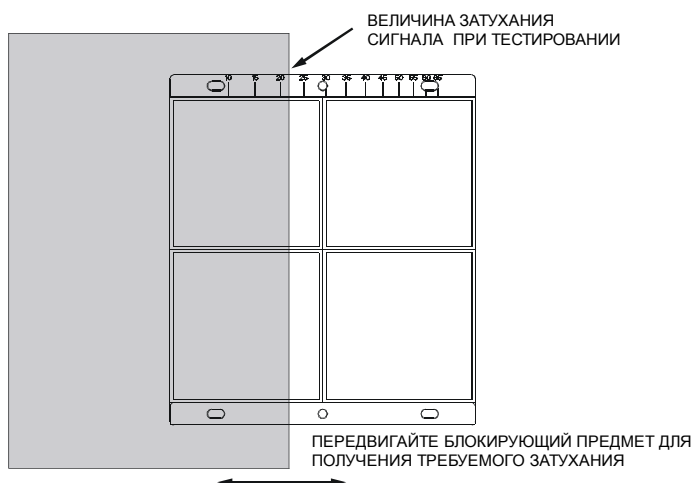


Рис. 11. Процедура тестирования затенением рефлектора

Тестовые проверки неисправности

Если происходит отказ детектора по чувствительности или при проведении функциональных тестов, несколько шагов должны быть сделаны перед заменой устройства для уточнения - отказал детектор или он просто требует повторной юстировки. Эти шаги включают в себя:

1. Проверьте подключение всех проводников и соответствие установленного напряжения питания техническим характеристикам детектора.
2. Убедитесь в том, что на оптической оси нет какой-либо преграды и вблизи ее нет зеркальных объектов. В обязательном порядке требуется, по крайней мере, 90% от принятого излучения от одиночного рефлектора, иначе чувствительность не может быть гарантирована.
3. Проведите техническое обслуживание в соответствии с данными инструкциями. Повторите процедуру тестирования. Если детектор остается в режиме НЕИСПРАВНОСТЬ, перейдите к шагу 4.
4. Повторите процедуру юстировки в соответствии с настоящей инструкцией. Если юстировка выполнена успешно, повторите процедуру тестирования. Если детектор индицирует неисправность, он подлежит возврату для ремонта.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Замечание: Перед чисткой детектора, уведомите соответствующие службы о том, что производится техническое обслуживание дымового датчика и, следовательно, временно система не будет работать. Отключите зону или систему для исключения нежелательных сигналов ПОЖАР.

Очистите наружную поверхность светофильтра и рефлектора мягкой, неворсистой, влажной тканью.

ПРИМЕЧАНИЕ - запрещается использовать для протирки светофильтра и рефлектора нашатырный спирт и ацетонсодержащие жидкости!

Функциональное тестирование

Для периодического технического обслуживания и функционального тестирования детектор может быть протестирован методом затенения рефлектора, с использованием кнопки ТЕСТ на приемопередатчике или дистанционно с выносного пульта управления RTS451, RTS451KEY или Wx9103/Sx.

Следуйте инструкциям, прилагаемым к пульта управления для корректного использования.

Извещатель 6500RS имеет встроенное устройство для проверки чувствительности состоящее из калиброванного фильтра соединенного с серводвигателем внутри оптической системы датчика. Когда включается режим тестирования с выносного пульта управления или кнопкой ТЕСТ тестовый фильтр перемещается в зону луча. Изменение уровня сигнала вызывает переход извещателя в режим ПОЖАР. Если чувствительность детектора не соответствует установленной, детектор переходит в режим НЕИСПРАВНОСТЬ.

Замечание: Этот тест должен удовлетворять большинству местных требований по периодическому обслуживанию и требованиям по тестированию.

Если детектор не прошел этот тест, обратитесь к тестовым проверкам неисправности приведенным выше.

ПОКРАСКА

Декоративная крышка может быть покрашена в цвет интерьера эмалью или акриловой краской при помощи кисти или аэрозоля.

Замечание: Не допускается покраска поверхности светофильтра.

ГАРАНТИИ

Фирма System Sensor гарантирует работоспособность устройства в течение 3-х лет со дня изготовления, при соблюдении указанных в настоящем документе условий эксплуатации, при регулярном техническом обслуживании, при защите от механических ударов и повреждений. Если дефекты обнаружены, обратитесь в компанию Систем Сенсор Фаир Детекторс, или к дистрибьютору компании Систем Сенсор Фаир Детекторс, у которого было приобретено устройство. Компания не гарантирует работоспособность устройства, если условия эксплуатации отличаются от указанных в разделе ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ. Компания не обязана ремонтировать или заменять устройства, которые стали неисправными вследствие механического повреждения, использования не по назначению, или не в соответствии с требованиями предыдущих разделов настоящего документа, модификаций или изменений, имеющих место после изготовления. Компания несет ответственность только за те нарушения, которые были допущены по вине самой компании.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ И ПРИЧИНЫ НЕИСПРАВНОСТИ

Режим	Светодиод			ВОС НЕИСПРАВНОСТЬ	Цифровой индикатор	Произведенное воздействие	Комментарии и предполагаемые виды неисправности
	Красный	Желтый	Зеленый				
Дежурный	Выкл	Выкл	Мигает	Мигает	Выкл	Успешное завершение инициализации или после сброса извещателя	—
Юстировка	Выкл	Вкл	Мигает	Мигает	Величина уровня сигнала от 0 ÷ 98, или "—" при корректировке чувствительности, или "Lo" при низком уровне сигнала	Включен режим юстировки кнопкой ЮСТИРОВКА	—
ПОЖАР	Вкл	Выкл	Выкл	Вкл	Выкл	Дым, тестовый фильтр, сигнал TEST с RTS451	—
НЕИСПРАВНОСТЬ: Граница автокомпенсации - повышение сигнала	Выкл	3 вспышки	Мигает	Мигает	Выкл	Предел диапазона автокомпенсации чувствительности	- Солнечный свет падает в рефлектор - Переустановите извещатель
НЕИСПРАВНОСТЬ: Граница автокомпенсации - снижение сигнала	Выкл	2 вспышки	Мигает	Мигает	Выкл	Предел диапазона автокомпенсации чувствительности	- Очистите светофильтр приемопередатчика и рефлектор от пыли
НЕИСПРАВНОСТЬ: отсутствие сигнала длительное время	Вкл	4 вспышки	Мигает	Вкл	Выкл	Блокировка луча	- Устраните блокировку луча - Неисправность блока
Инициализация: включение питания	Выкл	Мигает до завершения	Мигает	Выкл	Выкл	Включение источника питания	—
Инициализация: выход из режима юстировки	Выкл	Мигает до завершения	Мигает	Вкл	Выкл	Нажатие кнопки RESET (СБРОС) после юстировки	—
Режим ТЕСТ (6500RS): положительный результат	Вкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Включение теста кнопкой TEST или с RTS451KEY	Остается в режиме ПОЖАР до сброса
Режим ТЕСТ (6500RS): отрицательный результат	Выкл	Вкл до сброса или до истечения времени	Мигает	Мигает	Выкл	Включение теста кнопкой TEST или с RTS451KEY	Остается в режиме НЕИСПРАВНОСТЬ до сброса или до истечения времени
Режим ТЕСТ (6500RS): положительный результат	Вкл	Выкл	Выкл	Выкл	Выкл	Включение теста кнопкой TEST или с RTS451KEY	Остается в режиме ПОЖАР до сброса
Режим ТЕСТ (6500RS): отрицательный результат	Выкл	Вкл до сброса или до истечения времени	Мигает	Мигает	Выкл	Включение теста кнопкой TEST или с RTS451KEY	Остается в режиме НЕИСПРАВНОСТЬ до сброса или до истечения времени