

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Дымовые оптико-электронные адресные интеллектуальные извещатели ЛеоТен-О СЕРИИ "Леонардо" предназначены для обнаружения возгораний в помещениях различных зданий и сооружений по увеличению оптической плотности среды при её задымлённости.

Извещатель ЛеоТен-О используется только с адресными приемно-контрольными приборами "Квазар-А" и "Квазар-АСПТ" производства ОАО "НПП Тензор".

Максимум 99 адресных извещателей ЛеоТен-О, либо в любом сочетании с извещателями ЛеоТен-Т, ЛеоТен-ОТ, ИПР-ЛеоТен, подключаются непосредственно к приемно-контрольному прибору (ПКП). Питание извещателей и связь с ПКП производится по 2-х проводной адресной шине. Каждые 5 секунд контролируется состояние каждого извещателя - ПОЖАР/Дежурный режим/работоспособность и состояние адресной шины (АШ). Извещатель ЛеоТен-О и адресный ПКП имеют функцию запоминания активизированного состояния. На дисплее ПКП отображается адрес сработавшего или неисправного извещателя с соответствующими сообщениями.

Соответствие требованиям пункта п.13.3.3.пер.б) и в) свода Правил СП5.13130 позволяет устанавливать один извещатель ЛеоТен-О на помещение вместо двух безадресных извещателей.

В системе Леонардо на базе ПКП "Квазар-А" и "Квазар-АСПТ" реализованы функции, повышающие достоверность обнаружения пожара: микропроцессорная предварительная обработка информации, цифровая фильтрация сигналов, помехоустойчивое кодирование и др. Имеется функция автоматической компенсации запыленности дымовой камеры, которая обеспечивает сохранение чувствительности извещателя на установленном уровне при отсутствии ложных срабатываний, что существенно увеличивает периоды эксплуатации между техническим обслуживанием. При достижении границы диапазона автокомпенсации на дисплее ПКП индицируется соответствующее сообщение с номером запыленного извещателя, после получения которого необходимо в течении 1 - 4 недель провести техническое обслуживание данного извещателя (см. раздел **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**).

При отсутствии проведения технического обслуживания чувствительность извещателя начнет повышаться, что со временем приведет к ложному срабатыванию. Компания System Sensor не гарантирует работоспособность извещателя без проведения технического обслуживания (см. раздел **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**).

Режим работы извещателя ЛеоТен-О индицируется трехцветным светодиодом:

- в дежурном режиме в момент опроса светодиод мигает зеленым цветом (мигание может быть выключено с помощью МПДУ - см. раздел "ПРОГРАММИРОВАНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ СЕРИИ "Леонардо");
- в случае обнаружения неисправности - мигает оранжевым цветом;
- при обнаружении признаков пожара светодиод непрерывно горит красным цветом.

К извещателю может быть подключен выносной оптический сигнализатор (ВОС) для индикации режима ПОЖАР (см. рис. 1). Допускается подключение одного ВОС к нескольким извещателям ЛеоТен-О. Схемо-технические и конструктивные решения, в том числе защитная сетка, экранировка фотодиода и электронной схемы, обеспечивают высокоэффективную защиту от электромагнитных помех (в том числе от сигналов сотовой связи), от насекомых и от пыли. Защита от коррозии на уровне требований стандарта EN 54-7 обеспечена герметизацией электронной схемы и полимерным покрытием печатной платы.

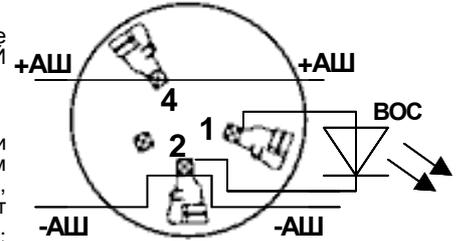


Рис. 1. Подключение базового основания V401L

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность извещателя (типовая):

повышенная	0,08 дБ/м
средняя (заводская установка)	0,12 дБ/м
пониженная	0,16 дБ/м

Площадь, контролируемая одним извещателем* 176,6 м² (при высоте защищаемого помещения до 15м)

Допустимый уровень воздействия фоновой освещенности 12000 лк

Допустимая скорость воздушного потока до 20 м/сек

Помехоустойчивость (по НПБ 57-97):

к наносекундным импульсам напряжения	2 степень жесткости
к электростатическому разряду	2 степень жесткости
к электромагнитному полю	3 степень жесткости

Напряжение питания от 8 до 30 В

Номинальный ток потребления в дежурном режиме 120 мкА

Диапазон рабочих температур от -30° С до +70° С

Допустимая относительная влажность до 95%, без конденсации

Степень защиты оболочки извещателя, IP23

при использовании монтажного комплекта WB-1 IP43

Габариты:

высота с базой V401L, V401LI	45 мм
диаметр	102 мм
Вес, без учета базы	95 г

*) Максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной определяется исходя из защищаемой области в виде круга радиусом 7,5 м.

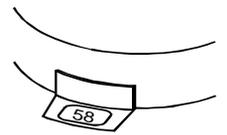


Рис. 2. Нумерация баз

Извещатель пожарный адресный ЛеоТен-О прошел сертификацию и испытания на соответствие требованиям пожарной безопасности, установленным в ГОСТ Р 53325-2009.

УСТАНОВКА БАЗ И МОНТАЖ АДРЕСНОЙ ШИНЫ

Базы V401L, V401LI устанавливаются непосредственно на поверхность, или с использованием приспособления RMK400 - для врезной установки в подвесной потолок, либо с использованием монтажных комплектов SMK400 для открытой проводки и WB-1 для влажных помещений. На рис. 1 показана схема подключения базы V401L к адресной шине (АШ) и к выносному оптическому сигнализатору (ВОС). Установка извещателей и монтаж адресной шины должны проводиться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: в целях предохранения извещателей в процессе доставки и при первой установке на них надеты пылезащитные крышки оранжевого цвета. Данные крышки не обеспечивают полную защиту от загрязнения, поэтому перед началом строительных, ремонтных или иных видов работ, способствующих появлению большого количества пыли в помещении, извещатели необходимо снять.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ СЕРИИ LEONARDO

В абсолютном большинстве случаев достаточно запрограммировать только адрес извещателя, сохранив другие установки без изменения.

Установки режимов работы извещателя записываются в энергонезависимую память и сохраняются при отключении питания. Извещатели могут перепрограммироваться неограниченное число раз. Запись и считывание информации производится через индикатор извещателя при использовании многофункционального пульта дистанционного управления (МПДУ) непосредственно или через инфракрасный ретранслятор ИКР (см. Руководство по использованию МПДУ, ИКР И56-1720-003RU). Считывание/запись информации производится МПДУ с расстояния 20 - 30 мм от индикатора, через ИКР - с расстояния 3 - 6 метров без отключения от адресной шины. Запись/считывание адресов извещателей по цепи питания производится при использовании программатора адреса ПА. Запишите адреса в извещатели и наклейте на них соответствующие номера. Для нумерации баз (рис. 2) используются самоклеющиеся метки ADD-TAG (опция). Метка наклеивается на боковую поверхность базы, с указанием информации, например, адрес извещателя, его тип и т.д.

Установки по умолчанию, возможности по перепрограммированию и информация, которая записана в извещатель, представлены в таблице:

Вид параметра, информация	По умолчанию	Допустимые изменения	Примечания
адрес извещателя	00	от 01 до 99	перепрограммирование обязательно 
чувствительность	0,12дБ/м	0,08дБ/; 0,16дБ/м	
режим работы светодиода	мигает	не горит	
последнее обслуживание	дата обслуживания	новая дата обслуживания	
пыль %	-	не программируется	
значение дым %,	-	не программируется	записывается после проведения обслуживания уровень загрязнения дымовой камеры в % текущее значение измеряемого параметра в процентах от порога срабатывания датчика НЕ ДЛЯ РОССИИ несовместимы с ПКП "Квазар-А" 
исполнение датчика	ДЛЯ РОССИИ	не перепрограммируется	
тип датчика	дымовой	не перепрограммируется	
дата выпуска	месяц год	не перепрограммируется	

 **Порядок установки извещателей в адресной шине произвольный.**

УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ

ВНИМАНИЕ! Перед установкой извещателей отключите напряжение питания ПКП.

1. Снимите пылезащитную крышку с извещателя.
2. Поместите извещатель в базу и с легким усилием поворачивайте его по часовой стрелке, пока его основание не войдет по направляющим в базу.
3. Продолжайте поворачивать извещатель по часовой стрелке, чтобы зафиксировать его.
4. После того, как все извещатели будут установлены, включите питание ПКП.
5. Запишите в извещатели адреса при помощи пульта МПДУ в соответствии с Инструкцией I56-1720-003RU, если извещатели не были запрограммированы в автономном режиме.
6. Произведите проверку извещателей в соответствии с указаниями раздела «ТЕСТИРОВАНИЕ».
7. Возвратите извещатели и ПКП в дежурный режим.

ТЕСТИРОВАНИЕ

Тестирование извещателей ЛеоТен-О должно производиться непосредственно после установки, а также при проведении технического обслуживания. Перед проведением испытаний уведомите соответствующие службы о том, что будет производиться техническое обслуживание системы пожарной сигнализации, и в связи с этим данная система должна быть временно отключена. Во избежание нежелательного срабатывания отключите участок или систему, подлежащие техобслуживанию.

Включение извещателя в режим «Пожар» производится дистанционно (с расстояния до 6 метров) при передаче сигнала с лазерного тестера ЛТ (в комплект поставки не входит), обеспечивающего передачу кодированного сигнала на светодиод извещателя. Через несколько секунд светодиод извещателя должен загореться красным цветом, а на дисплее ПКП должно отобразиться соответствующее сообщение с адресом активированного извещателя. Возвратите извещатель и ПКП в дежурный режим.

Также тестирование можно провести при использовании МПДУ и ИКР в соответствии с Руководством по их использованию I56-1720-003RU, при этом можно считать уровень загрязнения дымовой камеры, уровень чувствительности, дату последнего технического обслуживания и дату выпуска извещателя и т.д. Для тестирования датчиков рекомендуется использовать генераторы дыма, например, устройства фирмы "No Climb Products Ltd" с аэрозольными имитаторами дыма "Solo 330 Smoke Dispenser", "Trutest".

Извещатели, не прошедшие тестирования, должны быть почищены в соответствии с указаниями раздела «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ» и протестированы повторно. Извещатели, не прошедшие повторное тестирование, должны быть отправлены в ремонт. После проверки всех извещателей уведомите соответствующие службы о том, что данная система введена в эксплуатацию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Тестер ЛТ содержит источник лазерного излучения II класса, не направляйте луч лазера на лицо или глаза человека.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Проводите техническое обслуживание извещателей ЛеоТен-О при появлении соответствующего сообщения на дисплее адресного ПКП "Квазар-А" и по результатам тестирования. Перед проведением технического обслуживания уведомите соответствующие службы о том, что система будет временно отключена. Во избежание ложного срабатывания выключите напряжение питания ПКП.

1. Извлеките извещатель, подлежащий техническому обслуживанию, из базы. При необходимости используйте указания раздела «Активизация функции защиты от несанкционированного извлечения извещателя».

2. Снимите крышку извещателя (рис. 3), для чего при помощи отвертки с тонким плоским шлицем осторожно нажмите на каждую из четырех защелок в направлении центра извещателя.

3. Осторожно очистите пылесосом наружную поверхность экрана, не снимая его, и внутреннюю поверхность крышки.

4. Снимите экран извещателя.

5. При помощи пылесоса и мягкой кисточки или струи чистого сухого сжатого воздуха удалите пыль и грязь из оптической камеры и с внутренней части экрана.

6. Установите экран извещателя на оптическую камеру. Убедитесь в том, что треугольные значки на экране и на корпусе дымовой камеры ориентированы друг на друга, а направляющие дымовой камеры вошли до упора в посадочные отверстия экрана извещателя.

7. Наденьте крышку, сориентировав ее относительно световода индикатора и проконтролируйте срабатывание каждой из четырех защелок.

8. После того, как собранные извещатели будут установлены в базы, восстановите подачу питания в систему и произведите испытание извещателей в соответствии с тем, как это описано в разделе «ТЕСТИРОВАНИЕ» данного руководства.

9. При использовании пульта МПДУ запишите новую дату технического обслуживания (см. Руководство по использованию МПДУ и ИКР I56-1720-003RU).

АКТИВИЗАЦИЯ ФУНКЦИИ ЗАЩИТЫ ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ

При необходимости защиты извещателя от несанкционированного извлечения или для обеспечения надежного крепления при наличии вибрации перед установкой базы произведите операции в соответствии с указаниями на рис. 4. Для снятия извещателя после активизации функции защиты отверткой с узким плоским шлицем отожмите пластиковый рычаг к центру базы через прямоугольное отверстие между базой и извещателем.

ГАРАНТИИ

Фирма System Sensor гарантирует работоспособность устройства в течение 5 лет начиная с даты изготовления, при соблюдении указанных в данной инструкции условий эксплуатации, при регулярном техническом обслуживании, при защите от механических ударов и повреждений. Если дефекты обнаружались, 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 данной инструкции. 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, имевших место после изготовления. Компания несет ответственность только за те нарушения, которые были допущены по вине самой компании.

Дата выпуска извещателя приведена на его обратной стороне в правом нижнем углу шильдика: первые две цифры обозначают год выпуска, а вторые две цифры - номер недели в году.

Российская Федерация, 111033, Москва, ул. Волочаевская 40, стр. 2
Систем Сенсор Фаир Детекторс, тел. (495) 937-79-82, факс (495) 937-79-83
<http://www.systemsensor.ru> E-mail: moscow@systemsensor.com



Рис. 3. Извещатель ЛеоТен-О со снятой крышкой



Рис. 4. Активизация функции защиты от несанкционированного извлечения