

# Детектор пожара SD-280

Изделие служит для определения опасности пожара в жилых или коммерческих помещениях. Не предназначено для установки в промышленных помещениях.

Для локального предупреждения оснащено встроенной сиреной и красной сигнальной лампочкой. Запитано от внешних источников питания типа А или В в соответствии с EN 50131-6 или центральной сигнализации охранных систем.

Выход сигнала тревоги снимается с клеммы **OUT**, информация об отрыве детектора с клеммы **TMP** (размыкающий блок-контакт).

SD-280 совмещает два детектора – оптический детектор дыма и температурный детектор. Принцип цифровой обработки обоих датчиков позволяет увеличить устойчивость к ложным срабатываниям.

Оптический детектор дыма срабатывает на наличии крупных частиц, которые содержатся в густом дыму, и менее чувствителен на легкие частицы, возникающие при горении жидкостей, как например, алкоголь. Температурный детектор, хотя и обладает более медленной реакцией, но значительно лучше реагирует на быстро развивающийся пожар с малым количеством дыма.

## Покрывтие пространства и расположение детектора

Дым попадает в детектор с потоком воздуха – поэтому должен быть установлен так, чтобы дым струился к детектору, например, по потолку. Поэтому подходит для большинства помещений, но не подходит для открытого пространства или для наружного применения. Не подходит также там, где дым может развеваться на большой площади, особенно под высокими потолками – дым не попадет в детектор.

Нижеприведенная таблица указывает рабочую зону детектора в зависимости от высоты потолка. Зона указана в виде радиуса круга в центре которого находится установленный детектор.:

	высота потолка (м)					
	< 4,5	4,5÷6	6÷8	8÷11	11÷25	> 25
<b>определение дыма</b>	7,5* м	7,5* м	7,5* м	7,5* м	не подходит	нельзя
<b>определение температуры</b>	5* м	5* м	5* м	не подходит	нельзя	нельзя
<i>нельзя – для указанной высоты потолка нельзя применять</i>						
<i>не подходит – обычно не применяется для данной высоты потолка</i>						
<i>* – это радиус площади под детектором</i>						

### Установка под горизонтальными потолками

По причине возможного существования холодного потока детекторы запрещено устанавливать «утопленными» в потолок. Горизонтальное расстояние от любого места в охраняемом пространстве до ближайшего SD-280 не должно превышать рабочий радиус, указанный в таблице.

### Установка под наклонными потолками

Для SD-280 установленных в коньке наклонных потолков радиусы, указанные в таблице, могут быть увеличены на 1 % на каждый один градус наклона потолка до максимального увеличения на 25 %. Если охраняемое помещение имеет пилообразную крышу, то SD-280 должны быть установлены в каждом коньке. Если разница в высоте между верхней и нижней частью конька менее 5 % высоты конька на полом, то крыша может считаться плоской.

### Стены, перегородки, загромождения, потолки решетчатой конструкции

SD-280 запрещено устанавливать ближе 0,5 м от стен или перегородок. Если ширина помещения 1,2 м, то детекторы должны устанавливаться на расстоянии одной трети ширины от стены. В случае, если помещения разделены на секции стенами, перегородками или складскими стеллажами, и расстояние менее 0,3 м от потолка, перегородки считаются такими же, как если бы достигали до самого потолка, а секции считаются отдельными помещениями. Во всех направлениях под детектором необходимо иметь свободное пространство хотя бы 0,5 м. Потолки с неровностями размером менее 5 % высоты потолка, могут считаться плоскими, поэтому можно применять пределы радиусов из таблицы. Любые неровности потолка (как например балка), размером более 5 % высоты потолка, считаются стенами, и действует все вышеуказанное.

### Вентиляция и движение воздуха

Детекторы запрещено устанавливать прямо у места поступления свежего воздуха, например из кондиционера. Если воздух подводится через перфорированный потолок, то потолок запрещено перфорировать в радиусе хотя бы 0,6 м вокруг каждого детектора.

### Детектор не устанавливайте:

- там, где плохо проходит воздух (ниши, углы, верх крыш в форме А и т.д.)
- там, где пыльно, где присутствует дым сигарет или пар
- в местах, где есть интенсивный поток воздуха (близость вентиляторов, источников тепла, выводы вентиляции, вентиляционные каналы и т.д.)
- в кухнях и в местах, где варят (пар, дым и жирные испарения могут привести к неисправности детектора).

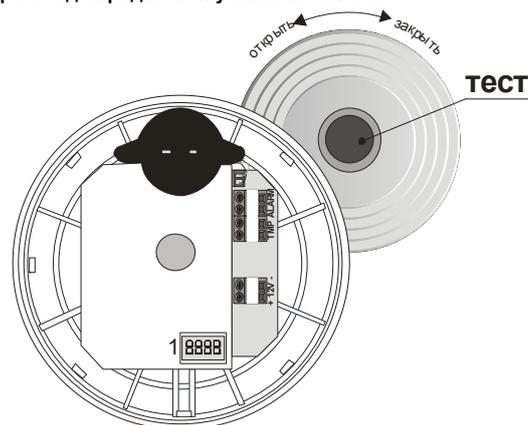
**Предупреждение:** Чаще всего причиной нежелательной активации бывает неправильная установка детектора.

Подробные указания по установке приведены в TS 54-14.

## Установка детектора

- откройте детектор поворотом крышки влево
- привинтите заднюю часть на выбранное место
- подключите клеммы OUT и TMP – перед подключением проводов к клеммной колодке детектора сначала изучите инструкцию по установке.
- настройте требуемые функции детектора – см. таблица ниже
- подключите питание к клеммам 12 В

- детектору необходимо прилб. 20 секунд для стабилизации, пока не начнет светиться сигнальная лампочка. После этого пройдет тест, успешность которого подтверждается звуковым сигналом.



1	ON	NO замыкающий контакт	3	OFF	дым (EN 14064) или температура (EN 54-5)	
	OFF	NC разм. контакт	4	OFF		
2	ON	память включена	3	ON	только дым (EN 14604) (не температура)	
	OFF	память выключена	4	OFF		
1	ON OFF	ON OFF	3	OFF	только температура (EN 54-5) (не дым)	
			4	ON		
			3	ON		Дым и одновременно температура (оба условия одновременно)
			4	ON		

При изменении настройки автоматически до 10 сек. будет проведен тест детектора, после чего новая настройка будет сохранена.

## Пожарная тревога

**Оптический детектор:** после попадания дыма в детектор во время проведения анализа в качестве сигнала предвостительной тревоги мигают светодиоды LED. Если задымление продолжается, включается акустический сигнал тревоги, который начинается с низкой интенсивностью, и постепенно переходит на полную мощность.

**Температурный детектор:** Сигнализация происходит подобно как у оптического детектора.

**Память тревоги:** Включается и выключается при помощи DIP 2 согласно таблице. В случае включенной памяти события при тревоге сигнальная лампочка показывает активацию детектора и после проветривания. Индикацию можно выключить нажатием кнопки.

**Отключение сирены при тревоге:** В течение всего времени пожарной опасности детектор мигнет 2 раза коротко и одновременно подаст звуковой сигнал (более высокая громкость, чем при тесте). При тревоге сирену можно отключить нажатием кнопки теста на время прилб. 3 сек. Если не произойдет проветривания дыма или понижения температуры, акустическая сигнализация прилб. через 10 минут снова будет активирована.

## Тестирование детектора

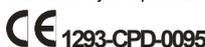
Тест производится автоматически после подключения питания или при изменении настроек. Функцию детектора можно проверить нажатием и задержкой в нажатом состоянии кнопки теста прилб. на 3 с. Если детектор один раз подаст звуковой сигнал и коротко мигнет сигнальная лампочка, значит он в порядке. При этом произойдет замыкание / размыкание выхода (см. таблицу).

Этот тест должен проводиться минимум 1 раз в 30 дней. В случае неисправности будет подан 4 раза звуковой сигнал, и постоянно будет мигать светодиод. В таком случае отключите питание на 1 минуту, а потом снова его подключите. Если прилб. через 1 минуту сигнальная лампочка снова начнет мигать, передайте детектор в сервис.

**Внимание: детектор никогда не тестируйте при помощи разведения огня на объекте.** Для тестирования используйте тестирующий аэрозоль для симуляции.

## Технические параметры

питание	9 – 15 В пост. тока / 2,5 мА (100 мА при тревоге) (источник типа А или В согласно EN 50131-6)
выходы - тревожный - OUT	60 В / 100 мА макс.
- саботажный (неисправность) TMP	R = 68 Ω (охрана)
определение дыма	оптическое рассеивание света
чувствительность детектора дыма	m = 0,11 ÷ 0,13 дБ/м согласно EN 14 604
определение температур	класс A2 согласно EN 54-5
тревожная температура	+60 °C - +70 °C
акустическая мощность встроенной сирены	мин. 85 дБ / 3 м
диапазон рабочих температур	-10 - +70 °C
размеры	диаметр 126 мм, высота 65 мм
соответствует требованиям норм	EN 14 604, A2 EN 54-5, EN 50130-4, EN 55022



Детектор разработан и изготовлен в соответствии с распространяющимися на него положениями: Постановление правительства № 616/2006 Сб., 190/2002 Сб., если используется согласно своему назначению. Оригинал декларации о соответствии находится на сайте [www.jablotron.cz](http://www.jablotron.cz) в секции Консультации.



**Примечание:** Несмотря на то, что изделие не содержит никаких вредных материалов, не выбрасывайте его в отходы, а сдайте в пункт сбора электронных отходов. Подробная информация на [www.jablotron.cz](http://www.jablotron.cz) в секции Консультации.