



CBSO-PH0,84R $\frac{3}{4}$ P57(68, 79, 93, 141).B3 - EC-11 (ТУ 5237)
 Ороситель спринклерный, водяной, в том числе специальный, с расширенной зоной орошения, модель EC-11, $\frac{3}{4}$ " NPT, К-фактор 160 розеткой вниз SIN TY 5237, колба 3 мм (Job F3) 57°C, 68°C, 79°C, 93°C, 141°C

CBSO-PB0,84R $\frac{3}{4}$ P57(68, 79, 93, 141).B3 - EC-11 (ТУ 5137)
 Ороситель спринклерный, водяной, в том числе специальный, с расширенной зоной орошения, модель EC-11, $\frac{3}{4}$ " NPT, К-фактор 160 розеткой вверх SIN TY5137, колба 3 мм (Job F3) 57°C, 68°C, 79°C, 93°C, 141°C

CBSO-PH1,05R $\frac{3}{4}$ P57(68, 79, 93, 141).B3 - EC-14 (ТУ 6237)
 Ороситель спринклерный, водяной, в том числе специальный, с расширенной зоной орошения, модель EC-14, $\frac{3}{4}$ " NPT, К-фактор 200 розеткой вниз SIN TY 6237, колба 3 мм (Job F3) 57°C, 68°C, 79°C, 93°C, 141°C

CBSO-PB1,05R $\frac{3}{4}$ P57(68, 79, 93, 141).B3 - EC-14 (ТУ 6137)
 Ороситель спринклерный, водяной, в том числе специальный, с расширенной зоной орошения, модель EC-14, $\frac{3}{4}$ " NPT, К-фактор 200 розеткой вверх SIN TY 6137, колба 3 мм (Job F3) 57°C, 68°C, 79°C, 93°C, 141°C

Выпускаемые по TFP220_RU



Рис. 1

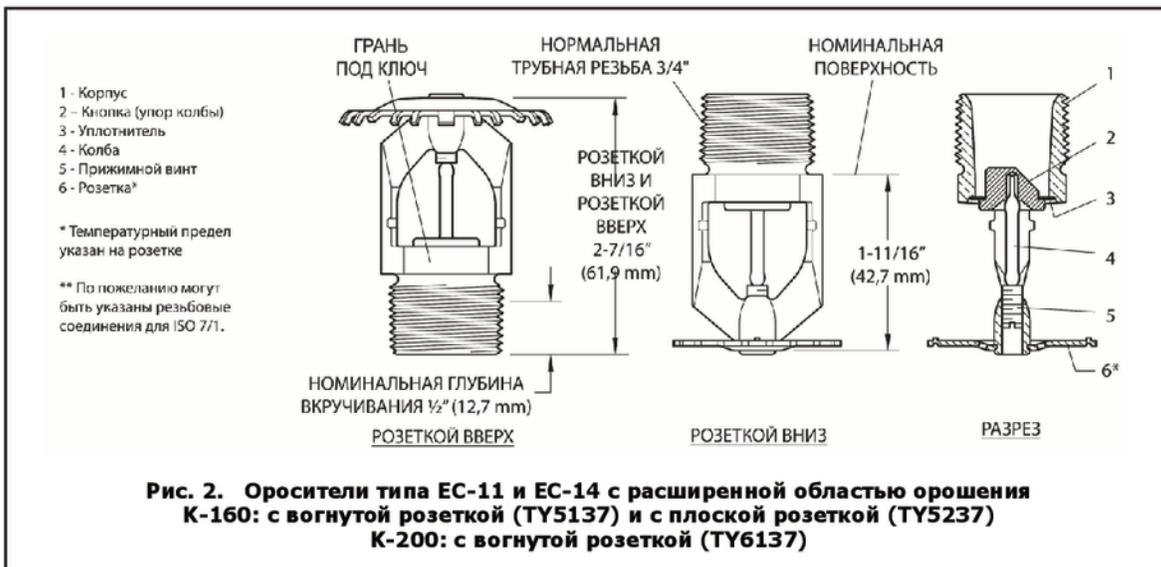
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Спринклеры серий EC-11 и EC-14 (см. рис. 1) — с К-фактором 160 и 200, с расширенной областью орошения, с установкой розетки вверх и вниз и декоративными стеклянными колбами используются в помещениях с низкой или средней вероятностью возникновения пожара. Спринклеры являются частью автоматической спринклерной системы, спроектированной в соответствии со стандартными правилами NFPA 13 для максимального покрытия площади в 400 ft² (37,2 м²) - по сравнению с максимальной областью орошения 130 ft² (12,1 м²) для спринклеров со стандартной зоной орошения, используемых в помещениях со средней вероятностью возникновения пожара, или с областью 225 ft² (20,6 м²) для спринклеров со стандартной зоной орошения, используемых в помещениях с низкой вероятностью возникновения пожара.

Спринклеры серий EC-11 и EC-14 (рис. 1) внесены в реестры UL и C-UL, что позволяет их использование с конструкциями без препятствий и потолочными конструкциями с препятствиями, не являющимися легковоспламеняющимися, как предписано NFPA 13, так же, как и внутри бетонных балок и перекрытий.

Спринклеры с расширенной областью орошения серий EC-11 и EC-14 были протестированы в условиях пожара для того, чтобы можно было сравнить их со спринклерами со стандартной областью орошения. Тесты доказали, что уровень защиты у этих спринклеров находится на том же уровне и выше, чем у спринклеров со стандартной областью орошения.

Антикоррозийные покрытия должны применяться там, где это возможно, для увеличения периода эксплуатации спринклеров, сделанных с применением медного сплава и подверженных влиянию вызывающей коррозию среды. Хотя спринклеры с коррозионностойким покрытием прошли через стандартные тесты вышеуказанных агентств на коррозию, некоторые коррозии вызывающие условия остаются непроверенными. Поэтому владельцам рекомендуется получить консультацию касательно возможности возникновения коррозии в определенной среде у спринклеров с антикоррозийным покрытием. Температура окружающей среды, концентрация химических веществ в воздухе и скорость газового/химического потока должны учитываться так же, как и возможность возникновения коррозии в результате воздействия определенных химических веществ.



СЕРТИФИКАЦИЯ

Включены в перечень UL; сертифицированы FM;

Сертификат соответствия "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения" ТР ЕАЭС 043/2017 №ЕАЭС RU С-НЛ.ПБ34.В.00082/21. Срок действия с 13.12.2021 по 12.12.2026.

Также имеет сертификаты UL, C-UL и FM. Полную информацию о разрешениях (сертификатах), включая статус коррозионной устойчивости, смотрите в Таблице А. Разрешения также распространяются на условия обслуживания, описанные в разделе «Проектные параметры».

Внимание!

Описанные здесь спринклеры типа EC-11 и EC-14 с расширенной областью орошения должны быть установлены, и содержаться в исправности согласно этому документу, а также действующим стандартам NFPA, и стандартам любых других органов власти, имеющих полномочия на введение стандартов и контроль их исполнения. Несоблюдение требований вышеперечисленных документов может привести к выходу оборудования из строя. Владелец системы пожаротушения несет ответственность за надлежащую эксплуатацию системы и поддержание всех ее элементов в рабочем состоянии. Для разрешения всех возникающих вопросов следует обращаться к подрядчику, установившему оборудование, или к изготовителю данного оборудования. Кроме того, следует ознакомиться с "Предупреждениями по установке" в листке технических данных TFR 700, который содержит меры предосторожности при установке и использовании спринклерных систем и их компонентов. Неправильное использование или установка могут серьезно повредить спринклерную систему или ее компоненты и привести к отказу спринклера во время пожара или к его ложному срабатыванию.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное рабочее давление
12,1 бар (175 psi)

Входное резьбовое соединение
нормальная трубная резьба ¾"

Коэффициент производительности
K=161,3 (11,2) или K=201,6 (14,0)

Номинальная температура
от 57°C (135°F) до 141°C (286°F)

Покрытие: см. таблицу А

Физические характеристики

Корпус – бронза
Кнопка – бронза
Уплотнитель – бериллий никель /тефлон
Колба – стекло (3 мм в диаметре)
Прижимной винт – бронза
Розетка – латунь

Патенты США: №№ 5,366,022;
5,579,846; 5,584,344; 5,609,211;
5,862,994; и 5,865,256.

Таблица А. Лабораторные реестры и разрешения

Степень риска	Тип	Температура срабатывания	Цвет жидкости в колбе	Покрытие спринклера (см. замечание 5)			
				Латунь	Хром	Белый полиэстер*	Свинец
НИЗКАЯ	Розеткой вверх K=160 (TY5137)	57°C	Оранжевый	1, 2, 3**, 4			
		68°C	Красный				
		79°C	Желтый				
	Розеткой вниз K=160 (TY5237), K=200 (TY6237)	93°C	Зеленый	1, 2, 4	1, 2, 4		
		141°C	Синий				
		57°C	Оранжевый	1, 2, 3, 4			
Розеткой вниз K=160 (TY5237), K=200 (TY6237) с корпусом типа 30	68°C	Красный					
	79°C	Желтый					
	93°C	Зеленый	1, 2, 4				
СРЕДНЯЯ	Розеткой вверх K=160 (TY5137), K=200 (TY6137)	57°C	Оранжевый	1, 2, 3, 4			
		68°C	Красный				
		79°C	Желтый				
	Розеткой вниз K=160 (TY5237), K=200 (TY6237)	93°C	Зеленый	1, 2, 4		1, 2, 4	
		141°C	Синий				
		57°C	Оранжевый				
РОЗЕТКОЙ ВНИЗ K=160 (TY5237) K=200 (TY6237) с корпусом типа 40	68°C	Красный					
	79°C	Желтый					
	93°C	Зеленый					

Назначенный срок службы оросителей - не менее 10 лет.

Замечания к таблице А

1. Внесен в реестр Underwriters Laboratories, Inc. (UL).
2. Внесен в реестр Underwriters Laboratories, Inc. для использования в Канаде (C-UL).
3. Одобрен корпорацией Factory Mutual Research (FM).
4. Одобрен в г. Нью-Йорк в соответствии с MEA 177-03-E.
5. Спринклеры с полиэфировым или свинцовым покрытием, которые внесены в реестры UL и C-UL, обозначены как коррозионностойкие спринклеры.

* С корпусом и розеткой исключительно. Реестры и одобрения также распространяются на цвет (Специальный заказ).

** Вниз розеткой исключительно.

Н.Д.: недоступен.

Таблица В. Предел чувствительности согласно реестру UL И C-UL для спринклеров типа EC-11 И EC-14 (см. таблицу D – разрешенные комбинации К-фактора и площади)

Тип	Легкая степень риска					Средняя степень риска				
	57°C	68°C	79°C	93°C		57°C	68°C	79°C	93°C	
14 x 14 универсальный	-	-	-	-	-	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.
14 x 14 тип 30 утопленный	-	-	-	-	-	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	Н.П.
14 x 14 тип 40 утопленный	-	-	-	-	-	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	Н.П.
16 x 16 универсальный	Б.Р.*	Б.Р.*	Б.Р.*	Б.Р.*	Б.Р.*	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.
16 x 16 тип 30 утопленный	Б.Р.*	Б.Р.*	Б.Р.*	Б.Р.*	Б.Р.*	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	Н.П.
16 x 16 тип 40 утопленный	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	Н.П.
18 x 18 универсальный	Б.Р.*	Б.Р.*	Б.Р.*	Б.Р.*	Б.Р.*	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.
18 x 18 тип 30 утопленный	Б.Р.*	Б.Р.*	Б.Р.*	Б.Р.*	Б.Р.*	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	Н.П.
18 x 18 тип 40 утопленный	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	Н.П.
20 x 20 универсальный	Б.Р.*	Б.Р.*	Б.Р.*	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.
20 x 20 тип 30 утопленный	Б.Р.*	Б.Р.*	Б.Р.*	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	Н.П.
20 x 20 тип 40 утопленный	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	Н.П.

Б.Р. – быстрого реагирования, С.Р. – стандартного реагирования, Н.П. – не применяется, * - не относится к типу с вогнутой розеткой с K=200

Таблица С. Предел чувствительности согласно разрешению FM для спринклеров типа ЕС-11 и ЕС-14 (см. листок технических данных 2-8N – разрешенные комбинации К-фактора и площади)

Тип		Легкая степень риска				Средняя степень риска					
		57°C	68°C	79°C	93°C	57°C	68°C	79°C	93°C	93°C	
14 x 14	универсальный	-	-	-	-	-	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.
14 x 14	тип 30 утопленный	-	-	-	-	-	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.
14 x 14	тип 40 утопленный	-	-	-	-	-	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.
16 x 16	универсальный	Б.Р.*	Б.Р.*	Н.П.	Н.П.	Н.П.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.
16 x 16	тип 30 утопленный	Б.Р.*	Б.Р.*	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.
16 x 16	тип 40 утопленный	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.
18 x 18	универсальный	Б.Р.*	Б.Р.*	Н.П.	Н.П.	Н.П.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.
18 x 18	тип 30 утопленный	Б.Р.*	Б.Р.*	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.
18 x 18	тип 40 утопленный	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.
20 x 20	универсальный	Б.Р.*	Б.Р.*	Н.П.	Н.П.	Н.П.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.	С.Р.
20 x 20	тип 30 утопленный	Б.Р.*	Б.Р.*	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.
20 x 20	тип 40 утопленный	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.	Н.П.

Б.Р. – быстро реагирующая, С.Р. – стандартного реагирующая, Н.П. – не применяется, * – только с плоской розеткой

Таблица D. Критерии потока для спринклеров типа ЕС-11 и ЕС-14 согласно реестру UL и C-UL

Описание	Площадь	Легкая степень риска 0,10 gpm/ft ²		Группа I Средняя степень риска 0,15 gpm/ft ²		Группа II Средняя степень риска 0,20 gpm/ft ²	
		галл/мин	PSI	галл/мин	PSI	галл/мин	PSI
TY5137 (K=160) РОЗЕТКОЙ ВВЕРХ	14 x 14	-	-	30	7,2	39	12,1
	16 x 16	30	7,2	39	12,1	51	20,7
	18 x 18	33	8,7	49	19,1	65	33,7
	20 x 20	40	12,8	60	28,7	80	51,0
TY5237 (K=160) РОЗЕТКОЙ ВНИЗ	14 x 14	-	-	30	7,2	39	12,1
	16 x 16	30	7,2	39	12,1	51	20,7
	18 x 18	33	8,7	49	19,1	65	33,7
	20 x 20	40	12,8	60	28,7	80	51,0
TY6137 (K=200) РОЗЕТКОЙ ВВЕРХ	14 x 14	Н.Д.	Н.Д.	-	-	-	-
	16 x 16	Н.Д.	Н.Д.	39	7,8	51	13,3
	18 x 18	Н.Д.	Н.Д.	49	12,3	65	21,6
	20 x 20	Н.Д.	Н.Д.	60	18,4	80	32,7
TY6237 (K=200) РОЗЕТКОЙ ВНИЗ	14 x 14	-	-	-	-	-	-
	16 x 16	37	7,0	39	7,8	51	13,3
	18 x 18	37	7,0	49	12,3	65	21,6
	20 x 20	40	8,2	60	18,4	80	32,7

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Стеклопанельная колба содержит жидкость, которая расширяется под воздействием тепла. При достижении определенной температуры жидкость расширяется настолько, чтобы разбить стеклянную колбу, приводящую спринклер в действие, и обеспечивает возможность вытекания воды.

ПРОЕКТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Спринклеры типа ЕС-11 и ЕС-14 с расширенной областью орошения должны быть установлены в соответствии со стандартами UL/C-UL или FM. Критерии сертификации указаны ниже. Для углубленной установки используются только Тип 30 или 40 с утопленным цоколем (см. таблицу А, В, и С).

Критерии сертификации UL и C-UL:

- Спринклеры серий ЕС-11 и ЕС-14 могут использоваться для защиты площадей, указанных в таблице D, для которых существует критерий дизайна «площадь/интенсивность потока» и определяется группа потенциальной опасности.
- Спринклеры серий ЕС-11 и ЕС-14 пригодны для конструкций без препятствий и потолочных конструкций с препятствиями, не являющимися легковоспламеняющимися, как предписывают нормы NFPA 13. Например:
 - Потолочная конструкция без препятствий, легковоспламеняющаяся или негорючая, с расстоянием от розетки до потолка/крыши от 1 до 12" (от 25 до 300 мм).
 - Потолочная конструкция с препятствиями, негорючая, с розеткой, расположенной ниже структурных элементов крыши (от 1 до 6", т.е. от 25 до 150 мм) и с максимальным расстоянием от розетки до потолка/крыши 22" (550 мм).
- Спринклеры серий ЕС-11 и ЕС-14 прошли специальными тестами, и внесены в реестр конструкций, которые не являются легковоспламеняющимися. Спринклеры могут быть использованы внутри балок и перекрытий, которые имеют элементы более 25,4 мм (1"), не являющиеся легковоспламеняющимися, в случае применения правила критерия препятствий 4 раза, описанного в разделе «Разработка системы при присутствии препятствий для потока воды из спринклеров».
- Минимальное расстояние между спринклерами серий ЕС-11 и ЕС-14 – 2,44 м (8 ft) для спринклеров с вогнутой розеткой, чтобы можно было избежать низкотемпературной пайки, и 2,7 м (9 ft) для спринклеров с плоской розеткой.
- Спринклеры серий ЕС-11 и ЕС-14 должны устанавливаться в соответствии со всеми требованиями NFPA 13 для спринклеров с расширенной областью орошения, с розеткой вверх/вниз. Например: требования для препятствий включают: препятствия для потока воды, препятствия для работы спринклеров в определенном порядке, препятствия на пути водного потока.

Требования UL и C-UL для установки под бетонными тройниками:

Спринклеры типа ЕС-11 и ЕС-14 с расширенной областью орошения и установкой розеткой вверх/вниз (TY5137, TY5237, TY6137 и TY6237) имеют конкретный реестр UL и C-UL по условиям эксплуатации, и должны быть установлены следующим образом:

- Расстояние между центральными точками бетонных тройников должно быть менее 2,3 м (7,5 ft), но более 0,9 м (3 ft). Глубина бетонной тройниковой конструкции не должна превышать 30" (762 мм). Максимальная разрешенная длина

бетонного тройника – 9,8 м (32 ft); там же, где длина тройника превышает 9,8 м (32 ft), несгораемые балки, равные по высоте ширине тройников, могут быть установлены таким образом, что расстояние между бетонными тройниками не будет превышать 9,8 м (32 ft).

- Розетки спринклеров должны быть установлены в горизонтальной плоскости на том же уровне или на 1" (25,4 мм) ниже основания бетонных тройников.
- Если розетки спринклеров установлены выше горизонтальной плоскости 1" (25,4 мм) в основании бетонных тройников, применяются критерии препятствий для потока воды NFPA 13 для спринклеров с расширенной областью орошения и с установкой розетки вверх.

Разрешение FM:

Спринклеры серий EC-11 и EC-14 с расширенной областью орошения должны быть установлены в соответствии с применяемым листком технических данных FM для ограниченного использования в зданиях с необычной конструкцией крыши и для защиты при среднем уровне опасности (т.е. для помещений, не являющихся складами, и/или там, где хранятся негорючие или легковоспламеняющиеся жидкости). Информация, используемая в листках технических данных FM, относится (но не ограничивается) к гидравлическому дизайну, углу наклона потолка и препятствиям, минимальному и максимальному разрешенному расстоянию, расстоянию от розетки до потолка. Эти критерии могут отличаться от критериев UL и/или NFPA, поэтому проектировщик должен сначала ознакомиться с требованиями FM.

УСТАНОВКА

Спринклеры серий EC-11 и EC-14 должны быть установлены и обслуживаться в соответствии со следующими инструкциями:

Внимание!

Нельзя устанавливать спринклеры колбового типа с разбитой колбой, без жидкости, имеющей трещины или сколы. Если держать спринклер горизонтально, то в колбе должен быть виден небольшой пузырек воздуха. Диаметр воздушного пузырька – приблизительно от 1/16" (1,6 мм) для колбы с температурой срабатывания 57°C до 3/32" (2,4 мм) для колбы с температурой срабатывания 182°C. Перед установкой спринклер должен быть осмотрен для выявления вышеуказанных отклонений. Для герметичной установки спринклеров их нужно закручивать с усилием от 10 до 20 ft. lbs. (от 13,4 до 26,8 N·m). Максимально допустимое усилие для установки спринклеров составляет 30 ft. lbs. (40,7 N·m). Больше усилие может вызвать деформацию входного отверстия спринклера и утечку воды или повреждение самого спринклера.

Не пытайтесь отрегулировать установку спринклера в цокольной пластине, вывинчивая или завинчивая спринклер. Корректируйте положение спринклера посредством спринклерной арматуры.

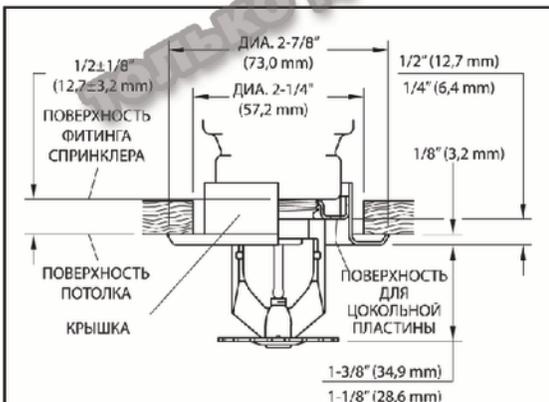


Рис. 3. Сборка оросителей типа EC-11 и EC-14 розеткой вниз с утолщенным цоколем типа 30 (из двух частей с полной коррекцией 1/2")

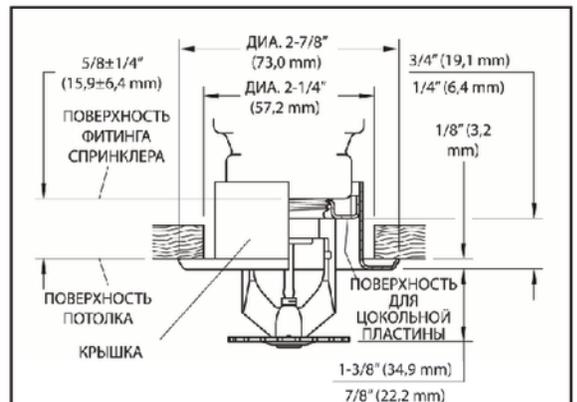


Рис. 4. Сборка оросителей типа EC-11 и EC-14 розеткой вниз с утолщенным цоколем типа 40 (из двух частей с полной коррекцией 3/4")



Рис. 5. Спринклерный ключ W-тире 3



Рис. 6 Спринклерный ключ W-тире 22

Шаг 1. Спринклеры EC-11 и EC-14 должны быть установлены с розеткой параллельно к посадочной поверхности. Спринклеры с вогнутой розеткой должны быть установлены в положение розеткой вверх, спринклеры с плоской розеткой – в положение розеткой вниз.

Шаг 2. После установки установочной пластины типа 30 или 40 (или другого цоколя, если это допускается) на резьбу спринклера рукой вкрутите спринклер в фитинг, используя герметик для резьбовых соединений.

Шаг 3. Затяните спринклер ключом, используя только спринклерный ключ W-Туре 3 (конец А). Для утолщенных спринклеров используйте только спринклерный ключ W-Туре 22. Вырез используемого ключа (рис. 5 и 6) должен применяться к монтажной поверхности (рис. 2).

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Спринклеры серий ЕС-11 и ЕС-14 должны устанавливаться и обслуживаться в соответствии со следующими инструкциями:

Внимание!

Перед закрытием контрольно-сигнального узла системы противопожарной безопасности для проведения работ по обслуживанию системы, сначала необходимо получить от соответствующих органов разрешение на отключение связанных с ним систем противопожарной защиты, а все лица, которых может затронуть это решение, должны быть предупреждены.

Спринклеры, дающие течь или имеющие признаки коррозии, должны быть заменены.

Спринклеры, находившиеся в условиях коррозионных сред, но не работавшие, должны быть заменены, если они не могут быть полностью очищены. Нельзя окрашивать, металлизировать и любым образом изменять автоматические спринклеры. Изменённые или перегретые (сработавшие) спринклеры должны быть заменены.

Следует быть внимательным, чтобы избежать повреждения до, во время и после установки. Спринклеры, повреждённые в результате падения, удара, соскальзывания ключа и т.п., должны быть заменены. Спринклеры с треснувшей колбой или с недостатком жидкости должны быть заменены (см. раздел «Установка»).

Рекомендуем проводить частые визуальные проверки для спринклеров с антикоррозийной защитой, с целью проверки целостности антикоррозийного покрытия. Одной проверки в год в соответствии со стандартами NFPA 25 должно быть достаточно. Владелец несёт ответственность за инспектирование, проверку и техническое обслуживание противопожарной системы и её элементов в соответствии с данным документом, а также с соответствующими стандартами NFPA (например, NFPA 25) и любых других органов, имеющих соответствующие полномочия. Для разрешения всех возникающих вопросов следует обращаться к подрядчику, установившему оборудование, или к изготовителю данного оборудования.

Рекомендуется, чтобы инспекцию, проверку и техническое обслуживание спринклерных систем производила квалифицированная инспекционная служба в соответствии с местными требованиями и/или государственными законами.

ГАРАНТИЯ

Поставщик гарантирует отсутствие дефектов в материалах и технологии изготовления оборудования в течение **одного года** со дня отгрузки оборудования (гарантийного периода).

ОФОРМЛЕНИЕ ЗАКАЗА

Указать модель оросителя, температуру срабатывания, форму розетки, вид покрытия. При необходимости указать наличие цоколя и спринклерного ключа.

Вес: 0,08 кг



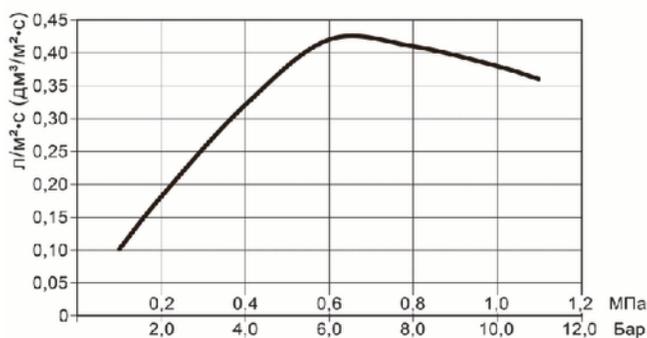


Рис. 8а График зависимости интенсивности орошения оросителей от давления для оросителя TY5137 (ЕС-11) (ГОСТ Р 51043-2002)

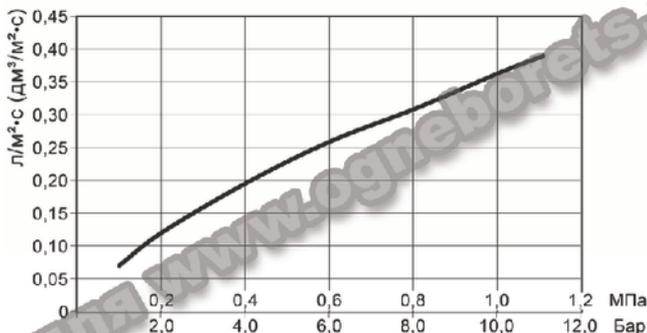


Рис. 8б График зависимости интенсивности орошения оросителей от давления для оросителя TY5237 (ЕС-11) (ГОСТ Р 51043-2002)

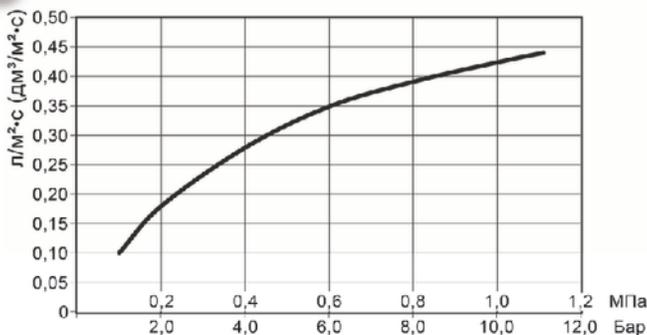


Рис. 8с График зависимости интенсивности орошения оросителей от давления для оросителя TY6137 (ЕС-14) (ГОСТ Р 51043-2002)

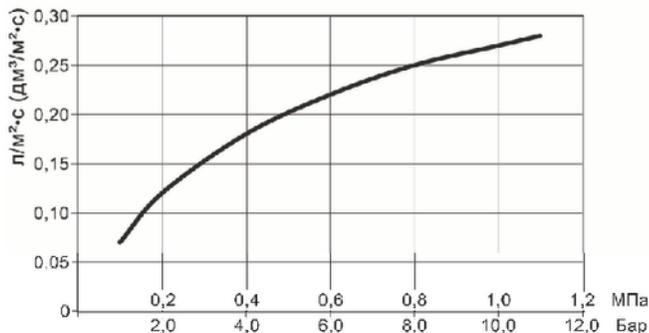


Рис. 8д График зависимости интенсивности орошения оросителей от давления для оросителя TY6237 (ЕС-14) (ГОСТ Р 51043-2002)

Продавец гарантирует отсутствие дефектов в материалах и нарушений технологии изготовления продукта.

Гарантийный срок - 12 месяцев.

Гарантия аннулируется в случае несоблюдения требований по монтажу, а также при наличии на изделии механических или иных повреждений, не связанных с работой данного устройства.

Компания-поставщик ни при каких обстоятельствах не несет финансовой ответственности, превосходящей стоимость данного устройства.

Наименование: _____

Параметры: _____

Количество: _____

Дата отгрузки: _____

Подпись: _____