

VIKING®**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

Спринклеры стандартного срабатывания Micromatic® и MicromaticHP® розеткой вверх и универсальные

The Viking Corporation, 210 N Industrial Park Road, Hastings MI 49058

1. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Спринклеры стандартного срабатывания Micromatic® и MicromaticHP® розеткой вверх и универсальные (устаревшая модель) – это небольшие термочувствительные оросительные спринклеры со стеклянной колбой, существуют с различными покрытиями, температурами срабатывания и К-факторами, для того, чтобы отвечать всем требованиям проектирования. В декоративных целях для получения разных цветов могут использоваться специальные цвета покрытия из полиэстера, политетрафлюорэтилена и тефлона. Кроме того, эти покрытия были разработаны для установки в агрессивной среде и их коррозионно-устойчивое свойство внесено в таблицу одобрений. (Примечание: FM Global не имеет классификации коррозионно-устойчивости полиэстерного и тефлонового покрытий.)



Спринклеры стандартного срабатывания Viking могут быть заказаны и/или использованы в качестве открытых спринклеров (без стеклянной колбы и седла) в дренажных системах. См. Инструкцию по Заказу на странице 11г.

2. ПЕРЕЧИСЛЕНИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Перечислен в cULus в категории VNIV

Одобен FM: класс спринклеров 2001,2002 и 2016

Одобен NYC: MEA 89-92-E, тома 3 и 12

Сертифицирован ABS: сертификат 04-HS407984B-PDA

Одобен VdS: сертификат G4060055, G4980001, G4980003, G4980004, G4980006, G4980008

Одобен LPC: рег.№ 096e/06

Сертифицирован CE: Стандарт EN 12259-1, ЕС-сертификат соответствия 0832-CPD-2001, 0832-CPD-2003, 0786-CPD-40137, 0786-CPD-40142, 0786-CPD-40177, 0786-CPD-40182

Сертифицирован MED: Стандарт EN 12259-1, ЕС-сертификат соответствия 0832-MED-1003 и 0832-MED-1008

Примечание: Остальные международные сертификаты одобрения доступны по запросу.

См. Таблицы Одобрений и Критерии Дизайна на стр. 11г-и с описанием требований cULus и Таблицы Одобрений и Критерии Дизайна на стр. 11в с требованиями FM, которым надо следовать.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Спецификация:

Выпускается с – 1997 г.

Минимальное рабочее давление: 7 Пси (0,5 бар)*

Максимальное рабочее давление: Спринклеры VK021 и VK124 предназначены для использования в диапазоне рабочего давления воды от 7 Пси (0,5 бар) до 250 Пси (17 бар) для систем с высоким давлением. Спринклеры HP (high pressure – высокого давления) могут обозначаться цифрой «250» на дефлекторе. Для всех остальных, не перечисленных выше, максимальное рабочее давление составляет 175 Пси (12 бар).

Гидростатически испытан на заводе: до 500 Пси (34,5 бар)

Испытания: Патент США № 4,831,870

Диаметр резьбы: См. Таблицы Одобрений

Номинальный К-фактор: См. Таблицы Одобрений

Температура жидкости в колбе до -55 °C

Общая длина: См. Таблицы Одобрений

*Сведения cULus, FM-одобрения, и установки NFPA 13 требуют минимум 7 Пси (0,5 бар). Минимальное рабочее давление для LPCB и CE одобрений только 5 Пси (0,35 бар).

Стандарты материалов:

Отливка каркаса: Латунь UNS-C84400 или QM латунь для спринклеров 09993,12986,10227,10233. Латунь UNS-C84400 для остальных спринклеров.

Дефлектор: Латунь UNS-C23000 или медь UNS-C19500 для спринклеров 12986 и 12993. Медь UNS-C19500 для спринклеров 10141, 10169, 10174, 10220, 10233. Латунь UNS-C26000 для всех остальных спринклеров.

Втулка (для спринклеров 09995, 10191, 10192, 10218 и 10219): Латунь UNS-C36000

Колба: Стекло, номинальный диаметр 5 мм



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Спринклеры стандартного срабатывания Micromatic® и MicromaticHP® розеткой вверх и универсальные

Form No. F_080106

The Viking Corporation, 210 N Industrial Park Road, Hastings MI 49058

Герметичный Комплект Беллевильских Пружин: Никелевый сплав, покрытый с обеих сторон тефлоновым слоем.

Винт: Латунь UNS-C36000

Седло для спринклера 09993: Латунь UNC-C31400 или UNS-C31600

Седло и Комплект Втулок для всех остальных спринклеров: Медь UNS-C11000 и Нержавеющая Сталь UNS-S30400

Крепление для Седла(для спринклеров 09995,10192,10218): Латунь UNS-C36000

Для спринклеров с тефлоновым покрытием: Беллевильская Пружина – Без покрытия, Винт – Никелированный, Седло – тефлоновое покрытие

Для спринклеров с полиэсторным покрытием: Беллевильская Пружина – Без покрытия

Для спринклеров с покрытием ENT: Беллевильская Пружина – Без покрытия, Винт и Седло- покрытие ENT.

Информация по заказу: (также См. последнее издание прайс-листа Viking)

Чтобы заказать Спринклеры стандартного срабатывания Micromatic® и MicromaticHP® розеткой вверх и универсальные, добавьте сначала подходящую букву материала спринклера, а затем температуру срабатывания к артикулярному базовому номеру спринклера.

Материал спринклера: Латунь = А, Хром = F, Белый полиэстер = M-/W, Черный полиэстер = M-/B, Черный Тефлон = N, Восковое покрытие = C, Восковое Покрытие по Полиэстеру = V-/W, ENT= JN.

Температура срабатывания (°C): 68⁰ = А, 68⁰ = В, 79⁰ = D, 93⁰ = E, 100⁰ = M, 141⁰ = G, 182⁰ = H, 260⁰ = L, ОТКРЫТ = Z (только тефлон).

Например, спринклер VK100 с резьбой ½", материал – Латунь, и температура срабатывания -68⁰ = Артикул № 12986AB

Имеющиеся материалы и температуры срабатывания:

См. Таблицу 1

Аксессуары: (также см. раздел «Аксессуары Спринклеров» в техническом каталоге Viking.)

Спринклерный ключ:

А. Стандартный ключ: артикул № 10896W/B (выпускается с 2000)

В. Ключ для спринклеров, покрытых воском: артикул № 13577W/B** (выпускается с 2006)

** требуется храповик ½" (нет в наличии Viking).

Спринклерные Ящики:

А. Для шести спринклеров: артикул № 01724A (выпускается с 1971)

В. Для двенадцати спринклеров: артикул №01725A (выпускается с 1971)

4. УСТАНОВКА

См. Стандарты Установки в подходящей NFPA.

5. ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Во время пожара, теплочувствительная жидкость в колбе расширяется в объеме, и стекло лопается, отпуская устройство седла и уплотнительной пружины. Вода, текущая через отверстие спринклера, отражается от дефлектора, формируя однородное орошение для тушения или контроля пожара.

6. ОСМОТРЫ, ТЕСТИРОВАНИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Информацию по Осмотрам, Тестированиям и Обслуживанию см. в NFPA 25.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Спринклеры стандартного
срабатывания
Micromatic® и MicromaticHP®
розеткой вверх и универсальные

The Viking Corporation, 210 N Industrial Park Road, Hastings MI 49058

ТАБЛИЦА 1: МАТЕРИАЛЫ И ТЕМПЕРАТУРЫ СРАБАТЫВАНИЯ СПРИНКЛЕРОВ

Классификация спринклерных температур	Номинальная температура спринклера ¹	Максимальная температура окружающей среды ²	Цвет Колбы
Обычная	57 ⁰ С	38 ⁰ С	оранжевая
Обычная	68 ⁰ С	38 ⁰ С	красная
Средняя	79 ⁰ С	65 ⁰ С	желтая
Средняя	93 ⁰ С	65 ⁰ С	зеленая
Средняя	100 ⁰ С	65 ⁰ С	зеленая
Высокая	141 ⁰ С	107 ⁰ С	синяя
Очень высокая	182 ⁰ С	149 ⁰ С	фиолетовая
Сверх высокая ³	260 ⁰ С	240 ⁰ С	черная

Материал спринклера: Латунь, Хром, Белый полиэстер, Черный полиэстер и Черный Тефлон

Коррозионно-устойчивое покрытие⁴: Белый полиэстер, Черный полиэстер и Черный Тефлон для всех температур.

Латунь покрытая воском, Полиэстер покрытый воском⁵ для спринклеров следующих температур:

57⁰С Грязно-Белый Воск 68⁰С Бежевый Воск 79⁰С Коричневый Воск 93⁰С Коричневый Воск
100⁰С Темно Коричневый Воск⁶ 141⁰С Темно Коричневый Воск⁶

Сноски

¹Температура срабатывания спринклера указана на дефлекторе.

²Основана на NFPA-13. Могут дополниться другими ограничениями, в зависимости от пожароопасности, местоположения спринклера и других требований вышестоящих органов. См. стандарты специфических установок.

³Спринклеры сверх высокой температуры срабатывания рассчитаны на использование в духовках, сушилках или в похожих местах со средней рабочей температурой выше 149⁰С. Когда температура вокруг спринклера Сверх Высокой температуры срабатывания опускается ниже 149⁰С, время срабатывания спринклера может сильно увеличиться.

⁴Коррозионно-устойчивые покрытия прошли тест на коррозию, потребованный органами, обозначенными в Таблице Одобрений. Эти испытания не представляют и не могут отображать всевозможных условий коррозии окружающей среды. Перед установкой уточните у заказчика, что покрытия соотносятся или подходят к предполагаемым условиям. Для автоматических спринклеров, обозначенные покрытия относятся только к незащищенным внешним поверхностям. Заметьте, что на спринклерах с Полиэстерным, ENT или Тефлоновым покрытием пружина не защищена. На открытых спринклерах отверстие имеет Тефлоновые покрытие.

⁵ Для спринклеров VK021 и VK124 материала «Полиэстер покрытый воском» в наличии не имеется.

⁶Точка таяния воска равна 76⁰С для спринклеров с температурой срабатывания 100⁰С и 141⁰С.

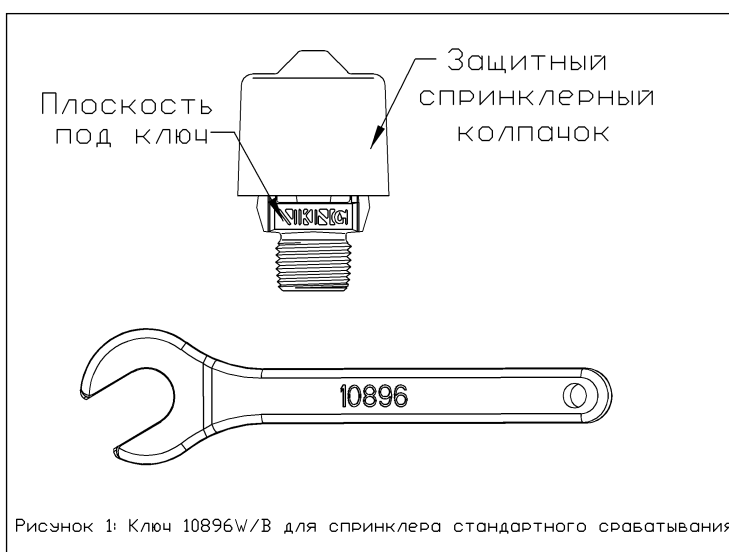


Рисунок 1: Ключ 10896W/B для спринклера стандартного срабатывания



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Спринклеры стандартного срабатывания Micromatic® и MicromaticHP® розеткой вверх и универсальные

The Viking Corporation, 210 N Industrial Park Road, Hastings MI 49058

Таблица Одобрений 1

Спринклеры стандартного срабатывания Micromatic® и MicromaticHP® розеткой вверх и универсальные
Максимальное рабочее давление 175 Пси (12 бар)

КЛЮЧ

Температура
Покрытие
Розетка
(если используется) A I X

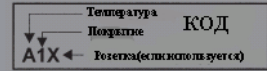
Базовый артикул ¹	СИН	Диаметр резьбы		Номин. К-фактор	Общ. длина	Перечисления и Сертификаты ³ (Также см. Критерии Дизайна на стр. 11 v.)						
		NPT	BSP мм	Метрич.ческ. ²	мм	cULus ⁴	NYC ⁶	VdS	LPCB	Ce ¹⁰	© ¹¹	
Стандартное Отверстие												
12986	VK 100	½"	15	80.6	56	A1,B4,C5,D3,F6		См..сноску 7	--	--	--	--
10233	VK 145	½"	15	80.6	56	--		--	A2	A2,B4	A2	E2
10174	VK 145	--	15	80.6	56	--		--	A2	A2,B4	--	--
12993	VK 100	--	15	80.6	56	A1,B4,C5,D3,F6		A1,B4,C5	--	--	--	--
Большое Отверстие												
10220 ¹⁴	VK 200	½"	15	115.2	60	A1,B4,C5,D3,F6		A1,B4	A2	--	E3	E3
10141	VK 200	¾"	20	115.2	59	A1,B4,C5,D3,F6		A1,B4,C5	A2	A2	E3	E3
10169	VK 200	--	20	115.2	59	A1,B4,C5,D3,F6		--	A2	A2	E3	E3
Малое Отверстие⁸												
10218 ¹⁰	VK 001	½"	15	40.3	56	A1,B4,C5		См..сноску 7	--	--	--	--
10219 ¹⁰	VK 002	½"	15	60.5	56	A1,B4,C5		См..сноску 7	--	--	--	--
10191 ¹⁰	VK 002	--	15	60.5	56	A1,B4,C5		--	--	--	--	--
10192 ¹⁰	VK 001	--	15	40.3	56	A1,B4,C5		--	--	--	--	--
Универсальные - Стандартное отверстие												
10227	VK118	½"	15	80.6	56	A1,B4		A1,B4	A2	A2,B4	A2	E2
10172 ¹¹	VK118	--	15	80.6	56	A1,B4		--	--	A2,B4	--	--
Универсальные- Большое отверстие												
10228	VK120	¾"	20	115.2	59	A1,B4		A1,B4	A2	A2	E3	E2
10168 ¹¹	VK120	--	20	115.2	59	A1,B4		--	A2	A2	E3	E3
Максимальное рабочее давление 250 psi (17 bar)												
Стандартное Отверстие												
09993	VK 124	½"	15	80.6	58	A1,D3		См..сноску 7	--	--	--	--
Малое Отверстие⁸												
09995 ⁹	VK 021	½"	15	40.3	58	A1		--	См..сноску 7	--	--	--
Сертифицированные Температуры срабатывания (°C)						Сертифицированные Материалы						
A - 57° , 68° , 79° , 93° , 100° , 141° , 182°						1 - латунь, хром, белый полиэстер ⁵ , черный полиэстер ⁵ и черный тефлон ⁵						
B - 57° , 68° , 79° , 93°						2 - латунь, хром ,белый полиэстер, черный полиэстер						
C - 141°						3 - латунь, хром						
D - 260°						4 - полиэстер с восковым покрытием и латунь с восковым покрытием						
E - 68° , 79° , 93° , 141° , 182°						5 - для высоких температур 93 °C восковое покрытие (коррозионно-устойчивое); максимальная температура окружающей среды = 65 °C						
F - 68° , 79° , 93° , 141° , 182° , 260° ⁸						6 - ENT ⁵						

Сноски

- ¹ Указан базовый артикул спринклера. Полный артикулярный номер см. в прайс-листе Viking.
- ² Указанный метрический К-фактор нужен при измерении давления в барах. Если давление измеряется в кПа, разделите указанный метрический К-фактор на 10.0.
- ³ В данной таблице отражены перечисления и сертификаты, полученные на момент печати. Дополнительные сведения можно получить, связавшись с производителем.
- ⁴ Одобрено UL к применению в США и Канаде.
- ⁵ Сертифицированы cULus как коррозионно-устойчивые.
- ⁶ Спринклеры розеткой вверх допущены к использованию Нью-Йоркским Департаментом Строительства, MEA № 89-92-Е, том XII, универсальные- MEA № 89-92-Е, том III
- ⁷ Отвечает требованиям г. Нью-Йорка от 1 июня 2008г.
- ⁸ Спринклеры сверх высокой температуры срабатывания рассчитаны на использование в духовках, сушилках или в похожих местах со средней рабочей температурой выше 149°С. Когда температура вокруг спринклера сверх высокой температуры срабатывания опускается ниже 149°С, время срабатывания спринклера может сильно увеличиться.
- ⁹ Сертификаты и одобрения ограничены для применения в помещениях с низким классом пожароопасности, где применялись подобные стандарты по монтажу, только с водосигнальными системами с гидравлическими расчетами.
- ¹⁰ Отверстие спринклера с втулкой.
- ¹¹ Спринклеры 10168 и 10172 доступны по спец. заказу
- ¹² Ce сертифицирован, стандарт EN 12259-1, сертификат соответствия ЕС 0786-CPD-40137, 0786- CPD-40142, 0786-CPD-40177, 0786-CPD-40182, 0832-CPD-2001 и 0832-CPD-2003.
- ¹³ Сертифицировано MED, стандарт EN 12259-1, сертификат соответствия ЕС 0832- MED-1003 и 0832- MED-1008.
- ¹⁴ Спринклер 1/2 "NPT с экстра-большой диафрагмой указан и одобрен только для модернизации

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ****Спринклеры стандартного срабатывания Micromatic® и MicromaticHP®**

The Viking Corporation, 210 N Industrial Park Road, Hastings MI 49058

Таблица Одобрений 2-FMСпринклеры стандартного срабатывания Micromatic®
Максимальное рабочее давление 175 Пси (12 бар)

Базовый артикул ¹	SIN	Диаметр резьбы		Номинальный К-фактор		Общая длина		Одобрения FM ⁹ (Также см. Критерии Дизайна)
		NPT	BSP	U.S.	метрич. 2	ДУЙМЫ	ММ	
Стандартное отверстие								
12986	VK100	1/2"	15 mm	5.6	80.6	2-3/16	56	A1, C5, E6, F1, G4, H7
10233	VK145	1/2"	15 mm	5.6	80.6	2-3/16	56	A1, D2, E6, F1
10174	VK145	--	15 mm	5.6	80.6	2-3/16	56	A1, D2, F1
12993	VK100	--	15 mm	5.6	80.6	2-3/16	56	A1, D2, F1, G4, H7
Большое отверстие								
10220 ⁷	VK200	1/2"	15 mm	8.0	115.2	2-3/8	60	B1, D5, F1, H7
10141	VK200	3/4"	20 mm	8.0	115.2	2-5/16	59	B1, D5, F1, H7
10169	VK200	--	20 mm	8.0	115.2	2-5/16	59	B1, D5, F1, H7
Малое отверстие								
10218 ⁶	VK001	1/2"	15 mm	2.8	40.3	2-3/16	56	D3, D5
10192 ⁶	VK001	--	15 mm	2.8	40.3	2-3/16	56	D3, D5
Сертифицированные температуры срабатывания:					Сертифицированные материалы:			
A - 135 °F (57 °C), 155 °F (68 °C), 175 °F (79 °C), 200 °F (93 °C), 212 °F (100 °C), 286 °F (141 °C), and 360 °F (182 °C)					1- латунь, хром, белый и черный полиэстер			
B - 135 °F (57 °C), 155 °F (68 °C), 175 °F (79 °C), 200 °F (93 °C), 286 °F (141 °C), and 360 °F (182 °C)					2- белый полиэстер и латунь с восковым покрытием (коррозионностойкая)			
C - 135 °F (57 °C), 155 °F (68 °C), 175 °F (79 °C), 200 °F (93 °C), and 212 °F (100 °C)					3- латунь и хром			
D - 135 °F (57 °C), 155 °F (68 °C), 175 °F (79 °C), and 200 °F (93 °C)					4- латунь и полиэстер, покрытые воском			
E - 286 °F (141 °C)					5- латунь, покрытая воском (коррозионностойкая)			
F - 500 °F (260 °C) ⁵					6 - для высоких температур 93 °C восковое покрытие (коррозионно-устойчивое); максимальная температура окружающей среды = 65 °C			
G - 155 °F (68 °C)					7 - ENT 8			
H - 155 °F (68 °C), 175 °F (79 °C), 200 °F (93 °C), 286 °F (141 °C), 360 °F (182 °C), 500 °F (260 °C) ⁵								

Сноски

- ¹ Указан базовый артикул спринклера. Полный артикулярный номер см. в прайс-листе Viking.
- ² Указанный метрический К-фактор нужен при измерении давления в барах. Если давление измеряется в кПа, разделите указанный метрический К-фактор на 10.0.
- ³ В данной таблице отражены перечисления и сертификаты, полученные на момент печати. Дополнительные сведения можно получить, связавшись с производителем.
- ⁴ Одобрено FM как не складской спринклер стандартного срабатывания. Для конкретных приложений и требования к установке, обратитесь к последнему Техническому каталогу FM для предотвращения ущерба (в том числе Спецификация 2-0).
- ⁵ Спринклеры сверх высокой температуры срабатывания рассчитаны на использование в духовках, сушилках или в похожих местах со средней рабочей температурой выше 149°C. Когда температура вокруг спринклера сверх высокой температуры срабатывания опускается ниже 149°C, время срабатывания спринклера может сильно увеличиться. ⁶ Можно заказать спринклеры 10168 и 10172 в специальном заказе.
- ⁶ Отверстие спринклера с втулкой
- ⁷ Спринклер 1/2 "NPT с экстра-большой диафрагмой указан и одобрен только для модернизации ⁹ C€ = сертифицирован, стандарт EN 12259-1, ЕС-сертификат соответствия 0786-CPD-40142, 0786-CPD-40182.
- ⁸ Одобрено FM как коррозионно-устойчивые.

Критерий Дизайна- FM

Требования одобрения FM: Спринклеры, указанные в таблице одобрений 2, одобрены FM как не складские спринклеры стандартного срабатывания, как указано в Руководстве FM одобрении. Для конкретных приложений и требования к установке, обратитесь к последней редакции Технического Каталога FM для предотвращения ущерба (в том числе Спецификация 2-0). Технический каталог FM Global по Предотвращению ущерба содержат руководящие принципы, касающиеся, но не ограничивающие: требования по минимальному водоснабжению, гидравлическому дизайну, наклону потолка и неровностям, минимального и максимального допустимого расстояния и расстояния дефлектора от потолка. ПРИМЕЧАНИЕ: Указания по монтажу FM могут отличаться от CULUS и / или NFPA критериев.

ВАЖНО: Всегда обращайтесь к Бюллетени No. F_091699- Транспортировка и Хранение Спринклеров. Также см. стр. SR1-3 с основной информацией по транспортировке, установке и обслуживанию. Спринклеры Viking следует устанавливать в соответствии с последним изданием Технического Каталога Viking, подходящими стандартами NFPA, FM Global, LPCB, APSAD, VdS или других схожих организаций, а также в соответствии с общими положениями государственных законов, указов и стандартов.

VIKING®**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

**Спринклеры стандартного
срабатывания
Micromatic® и MicromaticHP®
розеткой вверх и универсальные**

The Viking Corporation, 210 N Industrial Park Road, Hastings MI 49058

КРИТЕРИИ ДИЗАЙНА-UL

(См. также Таблицы Одобрений на стр. 11t)

Требования сертификатов cULus:

Спринклеры стандартного срабатывания Micromatic® и MicromaticHP® розеткой вниз и Универсальные спринклеры сертифицированы cULus, как указано в Таблице Одобрений 1 по установке, в соответствии с последним изданием NFPA 13 для стандартных спринклеров, или устаревших (универсальных) спринклеров.

- Предназначены для использования с низким, средним и повышенным классом пожароопасности (спринклеры с маленьким отверстием ограничиваются применением в помещениях с низким классом пожароопасности, где применялись подобные стандарты по монтажу, только в водосигнальных системах с гидравлическими расчетами. Исключение: спринклеры с 4.2 K могут быть установлены на гидравлически рассчитанные сухотрубные системы, где трубопровод устойчив к коррозии или внутри оцинкован.).
- Необходимо следовать правилам установки спринклеров, описанным в NFPA 13 для стандартных спринклеров розеткой вверх. Информацию по универсальным спринклерам см. в справочнике по установке устаревших (универсальных) спринклеров.

ВАЖНО: Всегда обращайтесь к Бюллетени No. F_091699- Транспортировка и Хранение Спринклеров. Также см. стр. SR1-3 с основной информацией по транспортировке, установке и обслуживанию. Спринклеры Viking следует устанавливать в соответствии с последним изданием Технического Каталога Viking, подходящими стандартами NFPA, FM Global, LPCB, APSAD, VdS или других схожих организаций, а также в соответствии с общими положениями государственных законов, указов и стандартов.

