

## Складской спринклер низкого давления FireLock® LP-46



ПОДРОБНОСТИ СМ. В ПУБЛИКАЦИИ VICTAULIC 10.01.

Складской подвесной спринклер модели LP-46 (SIN) V4601, K25, стандартное быстрое действие

### МОДЕЛЬ LP-46

Этот складской спринклер разработан для тушения пожаров в одно-, двух- и многоярусных стеллажах с пластиковыми изделиями группы А, плотно упакованными в картонные коробки, с высотой хранения 35 футов/10,7 метров и максимальной высотой потолка 40 футов/12,2 метра без применения спринклеров на зубчатых рейках. Спринклер отличается стандартным быстрое действием, имеет плавкий элемент, рабочие элементы из нержавеющей стали и пружинное уплотнение, покрытое тефлоном. Модель LP-46 имеет коэффициент К 25.2 имп./36,8 СИ.

\*\* Примечание: конструктивные критерии FM приведены на стр. 2. Конструктивный критерий UL/NFPA 13 приведен на стр. 4.

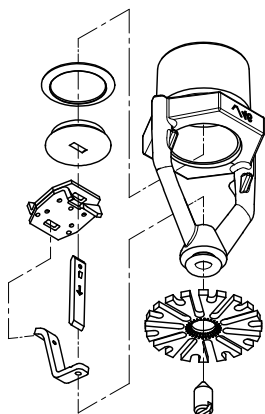


ПОДВЕСНОЙ (V4601)

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ СПРИНКЛЕРА:

Рабочим механизмом является надежная плавкая вставка стандартного быстрого действия. Во время пожара температура окружающей среды повышается, расплавляя вставку. Когда температура окружающей среды достигает расчетной температуры спринклера, вставка разрушается. В результате водовод освобождается от уплотняющих деталей, и вода выпускается через дефлектор. Дефлектор выполнен так, чтобы метод разбрызгивания воды позволял контролировать быстро распространяющийся пожар на складах наиболее эффективным образом.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:



Увеличено для наглядности

**Модель:** LP-46 (SIN V4601)

**Тип:** подвесной

**Коэффициент К:** 25.2 имп./36,8 СИ<sup>^</sup>

**Номинальный размер резьбы:** 1" NPT/25 мм BSPT

**Макс. рабочее давление:** 175 фунтов/кв. дюйм/1200 кПа

**Заводские гидравлические испытания:** 100% @ 500 фунтов/кв. дюйм/3450 кПа

**Мин. рабочее давление:** зависит от применения

**Номинальная температура:** см. таблицу на стр. 2.

### СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

**Дефлектор:** бронза согласно UNS C51000

**Плавкая вставка:** никель согласно UNS N02200

**Рычаг:** монель согласно UNS N04400

**Заправочный винт:** нержавеющая сталь согласно UNS S31600

**Колпачок:** нержавеющая сталь согласно UNS S31600

**Уплотнение:** тефлоновая\* лента

**Стойка:** монель согласно UNS N04400

**Рама:** стойкая к коррозии цинковых сплавов Латунное литье под давлением

### КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

#### Гаечный ключ:

- Открытый конец: V46

#### Покрывание спринклера:

- Гладкая латунь

Информацию по шкафам и другим комплектующим см. в отдельных документах.

<sup>^</sup> Для коэффициента К, когда давление измеряется в барах, умножьте значение в единицах СИ на 10.0

\* Тефлон - зарегистрированная торговая марка Dupont Co.

### ДОЛЖНОСТЬ/ВЛАДЕЛЕЦ

Система № \_\_\_\_\_

Расположение \_\_\_\_\_

### ПОДРЯДЧИК

Представлено \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

### ИНЖЕНЕР

Спец. разд. \_\_\_\_\_ Парагр. \_\_\_\_\_

Утверждено \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

## Складской спринклер низкого давления FireLock® LP-46

Складской подвесной спринклер модели LP-46 (SIN) V4601, K25, стандартное быстродействие

### МОДЕЛЬ LP-46

#### ДОПУСКИ/ПЕРЕЧНИ

Модель	Номинальный коэффициент К	Быстродействие	Тип дефлектора	Допущенные по FM номинальные температуры ‡	Рабочие температуры, сертифицированные по стандарту UL ‡
	Британская система мер Система СИ <sup>^</sup>				
V4601	25.2 36,8	Стандартное	Подвесной	162°F/72°C 212°F/100°C 286°F/141°C	162°F/72°C 212°F/100°C 286°F/141°C

<sup>^</sup> Для коэффициента К, когда давление измеряется в барах, умножьте значение в единицах СИ на 10,0.

‡ Сертификаты и допуски на момент печати.

#### НОМИНАЛЬНЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Спринклеры с номинальной температурой 162°F/72°C следует использовать всегда, когда это возможно. Спринклеры с номинальной температурой 212°F/100°C сертифицированы и утверждены к использованию рядом с обогревателями и по всему зданию, когда температура потолков постоянно превышает 100°F/38°C. Спринклеры с номинальной температурой 286°F/141°C сертифицированы и утверждены к использованию рядом с обогревателями или там, где это требуется по классу опасности.

#### НОМИНАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

Все плавкие вставки рассчитаны на температуры от -67°F/-55°C до значений, указанных в таблице ниже.

Классификация температур спринклеров	Маркировка деталей Victaulic	Температура – °F/°C		Цвет плавкой вставки
		Номинальная рабочая температура	Максимально допустимая температура окружающей среды	
Нормальная	N	162 72	100 38	Черный/нет
Промежуточный	G	212 100	150 65	Черный с белой точкой/ белые стрелки
Интенсивный	J	286 141	225 107	Черный с синей точкой/ синие стрелки

#### КОНСТРУКЦИЯ СИСТЕМЫ И ТРЕБОВАНИЯ СЕРТИФИКАТОВ СОГЛАСНО FM GLOBAL



Подвесной LP-46 (V4601) для мокрых систем Класс I-IV и пластиковые изделия группы А, плотно упакованные в картонные коробки Укладка навалом, на паллете, полке или в контейнере Хранение на открытых стеллажах		
Высота потолка до 40 футов/12,2 м и высота хранения до 35 футов/10,7 м	Количество спринклеров	12
	Давление на выходе (фунты/кв.дюйм/кПа)	30/207
	Нагрузка системы (галл/мин/л/мин)	1656/6269
Высота потолка до 30 футов/9,1 м и высота хранения до 25 футов/7,6 м	Количество спринклеров	12
	Давление на выходе (фунты/кв.дюйм/кПа)	10/69
	Нагрузка системы (галл/мин/л/мин)	956/3619
Высота потолка до 20 футов/6,1 м и высота хранения до 15 футов/4,6 м	Количество спринклеров	12
	Давление на выходе (фунты/кв.дюйм/кПа)	7/48
	Нагрузка системы (галл/мин/л/мин)	800/3028

Данные на основе спецификаций по предотвращению потерь FM Global 8-9  
Расстояние между дефлекторами 10 футов x 10 футов/3 м x 3 м, расстояние от дефлектора до потолка 12"/305 мм

Требования к рабочей площади и расходу на шланге		
Количество спринклеров	Нагрузка на шланге (галл/мин/л/мин)	Продолжительность (минуты)
12	250/946	60
13 - 15	500/1893	90
16 или больше	500/1893	120

\* Один спринклер на каждые 100 кв. футов/30,5 кв. м

Данные на основе спецификаций по предотвращению потерь FM Global 8-9

## Складской спринклер низкого давления FireLock® LP-46

Складской подвесной спринклер модели LP-46 (SIN) V4601, K25, стандартное быстродействие

МОДЕЛЬ LP-46

### КОНСТРУКЦИЯ СИСТЕМЫ И ТРЕБОВАНИЯ СЕРТИФИКАТОВ ДЛЯ FM GLOBAL



### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПОТЕРЬ

Установите подвесной автоматический спринклер Victaulic V4601 K25.2 (K360) согласно следующим руководствам:

**Применение:** Этот подвесной автоматический спринклер с допуском по FM может использоваться для защиты пластиковых изделий класса 1 – 4 и изделий группы А, плотно упакованных в картонные коробки, с максимальной высотой потолка до 40 футов/12 м. Этот спринклер также можно использовать для защиты от других опасностей в помещениях с потолком ограниченной высоты. Он может применяться для защиты любых типов складов, указанных в спецификациях FM Global 8-9, однако переносные стеллажи должны соответствовать требованиям для бескорпусных стеллажей. Сохраняйте минимальное расстояние 3 фута/0,9 м между верхней частью склада и дефлектором спринклера.

**Номинальная температура** – Подвесной спринклер Victaulic V4601 K25.2 (K360) предлагается с рабочими температурами 162°F/72°C, 212°F/100°C или 286°F/141°C. Используйте спринклеры с номинальной температурой 162°F/72°C для всех мокрых спринклерных систем, если температура окружающей среды защищаемой зоны не требует номинальной температуры 212°F/100°C.

#### Гидравлическая система:

**Стеллажи для укладки навалом, на паллетах, полках или в контейнерах и на открытых стеллажах:** Установите конструкцию спринклерной системы для автоматического спринклера, используя минимальное давление 7 фунтов/кв. дюйм/0,5 бар для укладки навалом, на паллете, полке или в контейнере и 10 фунтов/кв. дюйм/0,7 бар для укладки на бескорпусные стеллажи, как указано в спецификации FM 8-9.

**Складские стеллажи, оборудованные полками для свободного хранения:** Установите конструкцию потолочной спринклерной системы как указано выше для открытых стеллажей, защита для спринклеров на зубчатых рейках такая же.

**Опасность объекта, отличная от класса I-IV и пластиковых изделий:** Подвесной спринклер Victaulic V4601 K25.2 (K360) может быть использован для защиты тех же объектов, которые могут быть защищены вертикальным спринклером K16.8 (K240) со специальной программой управления режимами (CMSA). Установите систему для подвесного спринклера K25.2 (K360), используя те же параметры, что и для спринклера K16.8 (K240), требуемое давление устанавливается по следующей таблице:

Изделия, не относящиеся к классу I-IV и пластиковым изделиям, упакованным в картонные коробки	
Расчетное давление спринклера K16.8*	Соответствующее расчетное давление спринклера LP-46 K25.2*
фунты/кв. дюйм/кПа	фунты/кв. дюйм/кПа
15/103	7/48
20/138 или 22/152	10/69
35/241	15/103

\* Один спринклер на каждые 100 кв. футов/30,5 кв. м

Данные на основе спецификаций по предотвращению потерь FM Global 8-9

## Складской спринклер низкого давления FireLock® LP-46

Складской подвесной спринклер модели LP-46 (SIN) V4601, K25, стандартное быстрое действие

МОДЕЛЬ LP-46

### КОНСТРУКЦИЯ СИСТЕМЫ И ТРЕБОВАНИЯ СЕРТИФИКАТОВ ДЛЯ FM GLOBAL



**Форма рабочей площади:** Установка этого спринклера не допускается в зданиях с наклоном потолка свыше 10° кроме случаев, когда потолочный спринклер снабжен защитой для спринклеров на зубчатой рейке.

Установите число спринклеров на рабочей площади параллельно отводу на основе следующего расчета: Число устройств на рабочей площади параллельно отводу = (коэффициент формы/расстояние между устройствами по линии) x (число устройств x расстояние между спринклерами на рабочей площади)<sup>0.5</sup>.

Коэффициент формы составляет 1,2 для кривой с углом, не превышающим 5°.

Коэффициент формы составляет 1,4 для кривой с углом от 5° до 10°.

Округлите этот расчет до ближайшего числа, используя стандартный метод округления (т.е., если дробь равна 0.49 или менее, то в сторону уменьшения, если 0.50 или более, то в сторону увеличения)

**Типы системы:** Допустимы мокрые системы спринклеров или системы предварительного действия, конструкция спринклерной защиты которых позволяет установку на системах, эквивалентных мокрым.

### РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СПРИНКЛЕРАМИ

Высота потолка (до и включительно)		
30 футов/9 м	Минимальное линейное расстояние между спринклерами	Максимальное линейное расстояние между спринклерами
	8 футов/2,4 м	12 футов/3,6 м
	Минимальная площадь покрытия	Максимальная площадь покрытия
	64 футов <sup>2</sup> /7,5 м <sup>2</sup>	100 футов <sup>2</sup> /9,3 м <sup>2</sup>
больше 30 футов/9 м и до 40 футов/12,3 м	Минимальное линейное расстояние между спринклерами	Максимальное линейное расстояние между спринклерами
	8 футов/2,4 м	10 футов/3 м
	Минимальная площадь покрытия	Максимальная площадь покрытия
	64 футов <sup>2</sup> /7,5 м <sup>2</sup>	100 футов <sup>2</sup> /9,3 м <sup>2</sup>

**Расстояние спринклера от стены:** Располагайте автоматический спринклер с учетом стен, измеряя перпендикуляр к стене следующим образом:

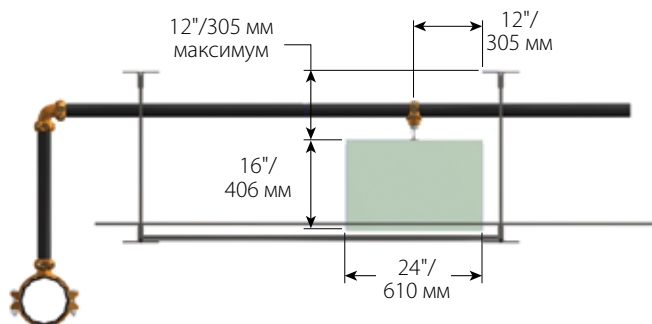
- Минимальная горизонтальная дистанция: 4"/100 мм
- Максимальная горизонтальная дистанция, если не указано иначе в технических паспортах FM Global или руководствах по допускам FM Global:
  - (a) Угол стены более 90°: 5 футов/1,5 м
  - (b) Угол стены равен или менее 90°: 7 футов/2,1 м

**Расстояние спринклера от потолка:** Расположить центральную линию термического сенсорного элемента автоматического спринклера по вертикали на расстоянии от потолка следующим образом:

- Минимальное вертикальное расстояние: 2"/50 мм для ровного потолка или 4"/100 мм для неровного потолка.
- Максимальное вертикальное расстояние: Спринклеры со стандартным быстрым действием или спринклеры с увеличенной зоной покрытия 12"/300 мм в помещениях с потолком любой высоты.

**Помехи:** Применяйте правила, касающиеся размещения спринклеров, указанные в спецификациях FM Global 2-0 для этого типа спринклеров, за исключением отдельных изделий максимальной шириной 1.25"/31 м, которые могут быть размещены горизонтально на расстоянии менее 12"/300 мм от спринклера при условии, если это изделие располагается по вертикали не менее чем на 16"/400 мм ниже спринклера.

Все другие конструкционные особенности должны соответствовать спецификациям FM Global 8-9.



## Складской спринклер низкого давления FireLock® LP-46

Складской подвесной спринклер модели LP-46 (SIN) V4601, K25, стандартное быстроедействие

МОДЕЛЬ LP-46

### КОНСТРУКЦИЯ СИСТЕМЫ И ТРЕБОВАНИЯ СЕРТИФИКАТОВ ПО UNDERWRITER'S LABORATORIES, INC. (UL)



### ОБЪЕМ ПОСТАВКИ

Подвесной спринклер Victaulic K25.2 (K360) (SIN V4601) был сертифицирован по стандарту UL Listed как спринклер со специальной программой управления режимами (CMSA) для монтажа на трубных резьбовых фитингах 1 1/25 мм npt

### Применение по UL, NFPA 13

**Объект:** пластиковые изделия группы А, плотно упакованные в картонные коробки

**Условия хранения:** открытые одно-, двух- и многоярусные стеллажи с проходами не менее 4 футов

**Высота: хранение** 40 футов/12,2 м максимум, 35 футов/10,7 м максимум

**Расчетный расход:** 15 наиболее удаленных друг от друга спринклеров с минимальным давлением на выходе 23 фунтов/кв. дюйм/159 кПа

или

**Высота: хранение** 30 футов/9,1 м максимум, 25 футов/7,6 м максимум

**Расчетный расход:** 15 наиболее удаленных друг от друга спринклеров с минимальным давлением на выходе 10 фунтов/кв. дюйм/69 кПа

**Расход на шланге и продолжительность подачи воды:** по NFPA 13 для спринклеров CMSA

**Установка по:** NFPA 13 для спринклеров CMSA

**Инструкции, относящиеся к помехам:** NFPA 13 для спринклеров ESFR

Конструктивные критерии UL – хранение предметов класса I-IV и пластика на паллетах, навалом, в контейнерах, на простых, двойных и многокомпонентных стеллажах (не включены полки для свободного хранения) в помещениях с потолком до 40 футов/12,2 м включительно, с применением подвесных спринклеров LP-46 со специальной программой управления режимами.						
Конфигурация	Класс объектов	Максимальная высота потолка/крыши		Число спринклеров	Минимальное рабочее давление	
Стеллажи для укладки навалом, на паллете, полке или в контейнере, а также бескорпусные стеллажи (не контейнеры без крышки или полки для свободного хранения)	Класс I-IV и пластиковые изделия, плотно упакованные в картонные коробки	30 футов*	9,1 м	15 наиболее удаленных	10 фунтов на кв. дюйм	69 кПа
		40 футов*	12,0 м	15 наиболее удаленных	23 фунта на кв. дюйм	159 кПа
* Допуск на расход на шланге и продолжительность подачи воды по NFPA 13 для спринклеров со специальной программой управления режимами						

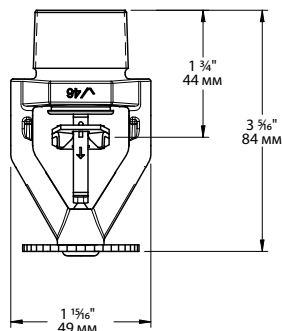
## Складской спринклер низкого давления FireLock® LP-46

Складской подвесной спринклер модели LP-46 (SIN) V4601, K25, стандартное быстрое действие

МОДЕЛЬ LP-46

### РАЗМЕРЫ

#### Стандартный подвесной – LP-46 (SIN V4601)



### ПРИЛАГАЕМЫЕ ГАЕЧНЫЕ КЛЮЧИ

Тип спринклера	Открытый конец
LP-46 (SIN V4601) подвесной	V46

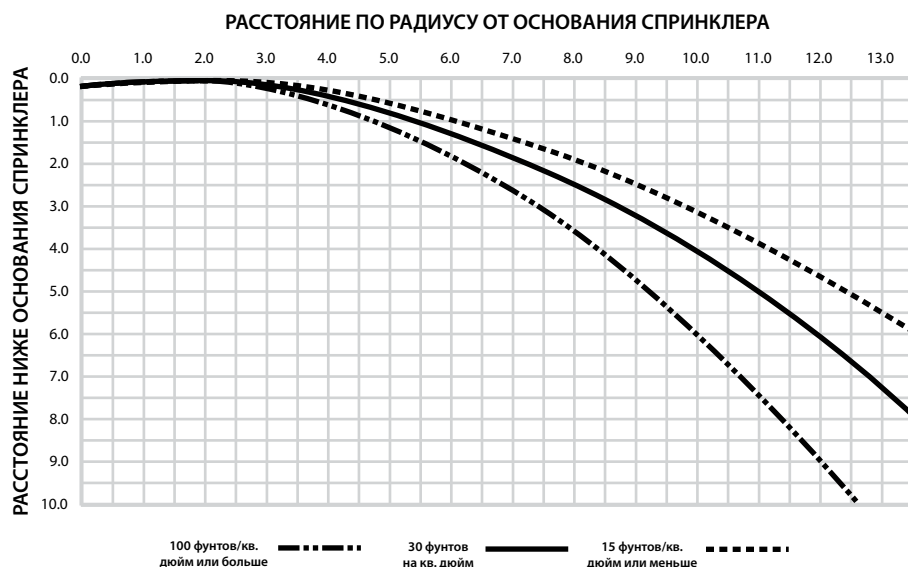
## Складской спринклер низкого давления FireLock® LP-46

Складской подвесной спринклер модели LP-46 (SIN) V4601, K25, стандартное быстрое действие

МОДЕЛЬ LP-46

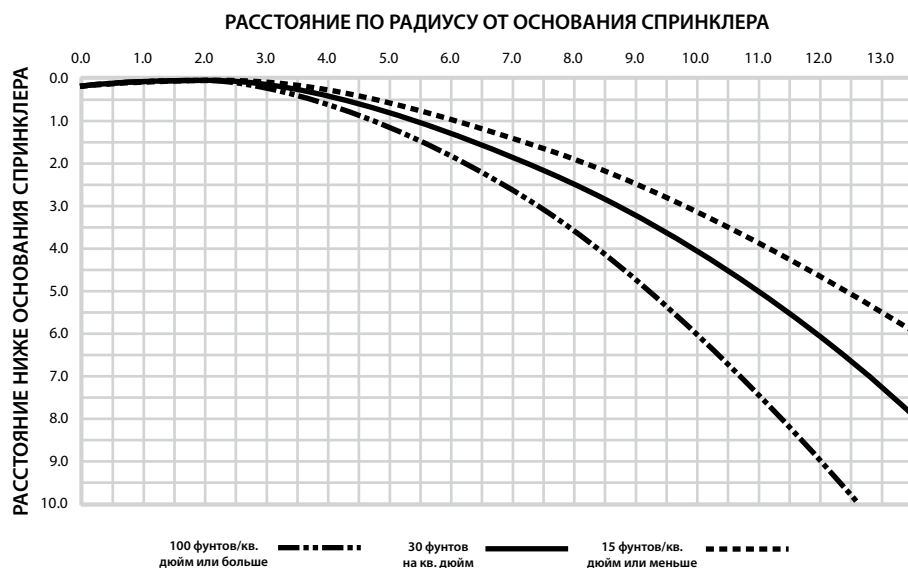
### НОМИНАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ РАСПЫЛЕНИЯ

Модель LP-46 (SIN V4601)  
Подвесная модель распыления



#### ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 Приведенные данные являются приблизительными и могут изменяться в зависимости от установки.
- 2 Эти графики отображают примерные модели распыления для отдельных автоматических спринклеров Victaulic FireLock. Они предоставлены в качестве руководства и не являются минимальными требованиями по установке спринклеров. Установка спринклеров должна производиться в соответствии с Конструкторским бюллетенем FM Global и/или спецификациями или NFPA 13. Несоблюдение этих руководств нарушает работоспособность спринклеров и аннулирует действие сертификатов, допусков и гарантий.
- 3 Все модели симметричны водоводам.



## Складской спринклер низкого давления FireLock® LP-46

Складской подвесной спринклер модели LP-46 (SIN) V4601, K25, стандартное быстрое действие

МОДЕЛЬ LP-46

### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе, пожалуйста, указывайте следующее:

Номер модели спринклера	
Тип	
Номинальное значение температур	
Коэффициент K	
Размер резьбы	
Количество	
Покрытие спринклера	
Покрытие накладки	
Номер модели гаечного ключа	

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- Обязательно следует прочитать и понять руководства по монтажу, техобслуживанию и ремонту, поставляемые с каждым комплектом спринклеров, прежде чем начать монтаж спринклеров.
- Всегда надевайте защитные очки и обувь.
- Перед монтажом, демонтажом или регулировкой изделий из труб необходимо снизить давление в системе и опорожнить ее.
- Инструкции по монтажу, особенно относящиеся к помехам при монтаже, должны неукоснительно соблюдаться.
- Запрещается красить, покрывать или менять покрытие спринклеров (кроме поставляемых компанией Victaulic).

Несоблюдение этих инструкций может привести к серьёзным травмам персонала и/или к повреждению имущества.

Владелец отвечает за надлежащее поддержание работоспособности системы противопожарной защиты и работу оборудования. Минимальные требования по техобслуживанию и уходу за оборудованием приведены в текущих положениях Национальной Ассоциации противопожарной защиты, которые описывают техобслуживание и текущий ремонт спринклерных систем. Кроме этого необходимо следовать дополнительным требованиям по техобслуживанию, контролю и проверке, издаваемым официальными органами.

Если вам нужны дополнительные копии этой публикации, или у вас имеются вопросы по безопасности монтажа и применения этого устройства, свяжитесь с международным головным офисом Victaulic. P.O. Box 31, Easton, Pennsylvania 18044-0031 USA, телефон: 001-610-559-3300.



## Складской спринклер низкого давления FireLock® LP-46

Складской подвесной спринклер модели LP-46 (SIN) V4601, K25, стандартное быстрое действие

### МОДЕЛЬ LP-46

---

#### ГАРАНТИЯ

Для получения подробной информации см. раздел «Гарантия» текущего прайс-листа или свяжитесь с представителями компании Victaulic.

---

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Настоящее изделие должно изготавливаться компанией Victaulic или в соответствии со спецификациями компании Victaulic. Все изделия должны устанавливаться в соответствии с указаниями из действующих руководств компании Victaulic по монтажу/сборке. Компания Victaulic оставляет за собой право на внесение изменений в спецификации изделий, конструкцию и стандартную комплектацию оборудования без предварительного уведомления и какой-либо ответственности со своей стороны.

---

Полная контактная информация находится на сайте [www.victaulic.com](http://www.victaulic.com).

40.95-RUS 4881 REV M ОБНОВЛЕНИЕ 05/2013

VICTAULIC - ЗАРЕГИСТРИРОВАННАЯ ТОРГОВАЯ МАРКА КОМПАНИИ VICTAULIC. © 2013 VICTAULIC COMPANY. ВСЕ ПРАВА СОХРАНЕНЫ.

40.95-RUS

