

**tyco**

Fire Protection Products

CBS0-PH01,28 R¾/П74(100).B3 - ESRF-17(TY 7223)

Ороситель спринклерный, водяной, быстрого реагирования модель ESRF-17, К-фактор 242, розеткой вниз, TY7223, ¾" NPT, ISO с легкоплавающим термочувствительным элементом и температурой срабатывания 74°C и 100°C  
Выпускаемые по TFP317

## Общее описание

Подвесные спринклеры TYCO модели ESRF-17 — это быстродействующие спринклеры с ранним гашением (ESFR) и коэффициентом выпуска 16,8 (см. Рис. 1 и 2). Это спринклеры с режимом пожаротушения, которые особенно эффективны в качестве замены стеллажных спринклеров при защите многоярусных складов.

Подвесные спринклеры модели ESRF-17 в основном используются только в качестве спринклерной потолочной защиты, в частности, таких складских товаров:

- большинство герметичных и негерметичных обычных материалов, включая картонную упаковку, негазонаполненный пластик
- товары в картонной упаковке, газонаполненный пластик
- товары без картонной упаковки, негазонаполненный пластик

### ВАЖНО

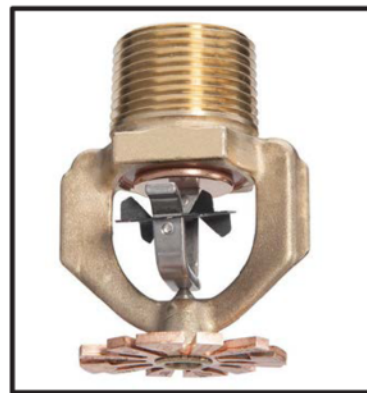
*При обращении и установке спринклерных систем и их компонентов следует всегда обращаться к техническому паспорту TFP700, в котором содержится «ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ МОНТАЖНИКОВ». Неправильное обращение и установка могут привести к необратимому повреждению спринклерной системы или ее компонентов и привести к сбою работы спринклера в случае пожара или к его преждевременному срабатыванию.*

- товары без картонной упаковки, газонаполненный пластик
- некоторые схемы хранения резиновых шин, рулонной бумаги и аэрозолей

Более конкретные критерии см. в Таблице А в данном техническом паспорте, а также в применимых стандартах проектирования.

Подвесные спринклеры модели ESRF-17 предоставляют проектировщику системы возможности выбора размещения гидравлики и спринклеров, недоступные в настоящее время для традиционных спринклеров ESRF с номинальным коэффициентом выпуска 14,0. В частности, спринклеры модели ESRF-17 предназначены для работы при существенно более низком напорном давлении по сравнению со спринклерами ESRF с номинальным коэффициентом выпуска 14,0. Эта особенность позволяет гибко подходить к определению размеров трубопроводов системы, а также, возможно, уменьшить или устранить необходимость в системном противопожарном насосе.

Области применения подвесных спринклеров ESRF-17 значительно превосходят признанные в настоящее время стандарты установки. Для получения информации об испытаниях на огнестойкость (например, с использованием легковоспламеняющихся жидкостей и аэрозолей), результаты которых могут быть приемлемы для уполномоченного органа, обратитесь в службу технической поддержки компании Tyco Fire Protection Products (TFPP).



### УВЕДОМЛЕНИЕ

*Описанные здесь подвесные спринклеры модели ESRF-17 должны устанавливаться и обслуживаться в соответствии с настоящим документом, а также с применимыми стандартами Национальной ассоциации противопожарной защиты (NFPA), а также стандартами любых органов, имеющих соответствующую компетенцию (например, компании FM Global). Невыполнение этого требования может привести к снижению производительности данных устройств.*

*Владелец несет ответственность за поддержание системы и устройств противопожарной защиты в надлежащем рабочем состоянии. По всем вопросам обращайтесь к подрядчику по монтажу или к производителю продукции.*

Во всех случаях для обеспечения применимости и получения полных руководств по монтажу необходимо ссылаться на соответствующий стандарт NFPA или FM Global или другой применимый стандарт. Общие рекомендации, приведенные в данном техническом паспорте, не претендуют на полноту критериев установки.

## **Идентификационный номер спринклера (SIN)**

TU7223

## **Технические данные**

### **Максимальное рабочее давление**

175 фунтов/кв. дюйм (12,1 бар)

### **Соединения трубной резьбы**

NPT или ISO 7-R 3/4 дюйма

### **Коэффициент расхода**

K = 16,8 галлонов в минуту/фунт/кв. дюйм<sup>1/2</sup> (241,9 л/мин/бар<sup>1/2</sup>)

### **Температурные пороги чувствительности**

165 °F (74 °C) и 212 °F (100 °C)

### **Отделка**

Натуральная латунь

### **Физические характеристики**

Рама ..... Латунь  
Дефлектор ..... Бронза  
Нажимной винт ..... Нержавеющая сталь  
Крючок ..... MONEL  
Опора ..... MONEL  
Узел перемычки ..... Припой, никель  
Клапан ..... Фосфорная бронза  
Узел уплотнения ..... Бериллиевый никель с тефлоном

Установленный производителем срок службы оросителей – не менее 10 лет с момента ввода в эксплуатацию.

### **Сертификации**

Включен в номенклатуру Лаборатории по технике безопасности США и Канады

Сертифицировано компанией FM Global

Сертификат соответствия "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения" ТР ЕАЭС 043/2017 №ЕАЭС RU C-NL.ПБ34.В.00082/21.

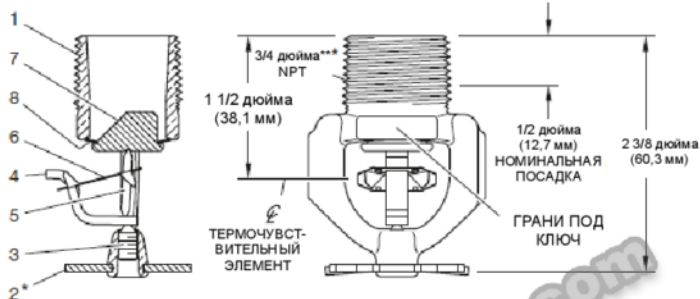
Срок действия с 13.12.2021 по 12.12.2026.

**Компоненты:**

- 1 — Рама
- 2 — Дефлектор\*
- 3 — Нажимной винт
- 4 — Крюк
- 5 — Опора
- 6 — Узел перемычки
- 7 — Кнопка
- 8 — Узел уплотнения

\*Температурный порог чувствительности указан на дефлекторе.

\*\*Трубная резьба ISO 7-R 3/4 дюйма поставляется по специальному заказу.

**РИС. 1**

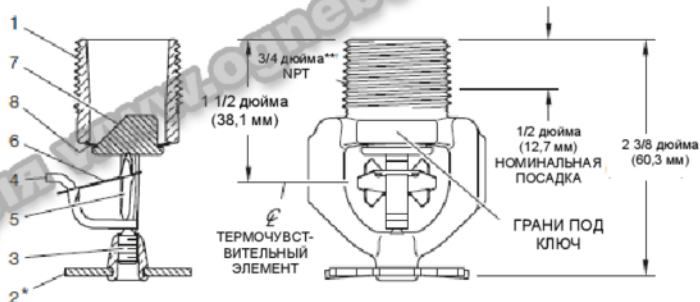
**ПОДВЕСНОЙ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ СПРИНКЛЕР МОДЕЛИ ESFR-17 С КОЭФФИЦИЕНТОМ ВЫПУСКА 16,8, С РАННИМ ГАШЕНИЕМ 165 °F (74 °C)**

**Компоненты:**

- 1 — Рама
- 2 — Дефлектор\*
- 3 — Нажимной винт
- 4 — Крюк
- 5 — Опора
- 6 — Узел перемычки
- 7 — Кнопка
- 8 — Узел уплотнения

\*Температурный порог чувствительности указан на дефлекторе.

\*\*Трубная резьба ISO 7-R 3/4 дюйма поставляется по специальному заказу.

**РИС. 2**

**ПОДВЕСНОЙ БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЙ СПРИНКЛЕР МОДЕЛИ ESFR-17 С КОЭФФИЦИЕНТОМ ВЫПУСКА 16,8, С РАННИМ ГАШЕНИЕМ 212 °F (100 °C)**

## Критерии проектирования

Приведенные ниже общие рекомендации для подвесных спринклеров TYCO модели ESFR-17 могут использоваться в качестве справочного материала для быстрого ознакомления.

Национальная ассоциация противопожарной защиты (NFPA) и компания FM Global (Сертификация FM) предоставляют стандарты установки, которые должны использоваться для правильного проектирования автоматической спринклерной системы, в которой используются быстродействующие спринклеры с ранним гашением (ESFR). Рекомендации NFPA и FM Global могут отличаться. Следовательно, для данной установки должен использоваться соответствующий стандарт.

Во всех случаях для обеспечения применимости и получения полных руководств по монтажу необходимо ссылаться на соответствующий стандарт NFPA или FM Global. Приведенные ниже общие рекомендации не претендуют на полноту критериев установки.

**Тип системы**

Наполненная водой труба

**Конструкция крыши**

Конструкция без преград или с преградами (например, гладкий потолок, балки из бруса, ригели и перекладины и т. д.).

Если глубина сплошных элементов конструкции (напр. балки и стенка тавровой балки) превышает 12 дюймов (302 мм), установите спринклеры ESFR в каждый канал, образованный элементами конструкции.

**Наклон потолка**

Максимальный подъем на 2 дюйма при длине трассы 12 дюймов (16,7 %)

**Максимальная зона покрытия**

100 футов<sup>2</sup> (9,3 м<sup>2</sup>)

В некоторых случаях стандарты установки допускают большую зону покрытия.

**Минимальная зона покрытия**

64 фута<sup>2</sup> (5,8 м<sup>2</sup>) согласно NFPA 13

**Максимальный интервал**

12 футов (3,7 м) для зданий высотой до 30 футов (9,1 м)

10 футов (3,1 м) для зданий высотой более 30 футов (9,1 м)

**Минимальный интервал**

8 футов (2,4 м)

**Минимальный зазор между товаром и спринклером**

36 дюймов (914 мм)

**NFPA 13****Расстояние от дефлектора до потолка**

6–14 дюймов (152–356 мм)

**FM Global 2-0**

Обратитесь в компанию FM Global и (или) к инструкциям FM Global по допустимым расстояниям между дефлекторами и потолком, а также критериям соотношения зазоров между термочувствительными элементами и потолком.

## Эксплуатация

Узел плавкой перемычки состоит из двух половин, соединенных тонким слоем припоя. При достижении номинальной температуры припой расплавляется, и две половинки перемычки разделяются, активируя спринклер и подачу воды.

Тип хранения	NFPA	FM Global
Открытая рама (т. е. без сплошных полок) Одиночные, двухрядные, многорядные или переносные стеллажи для хранения пластика класса I-IV и группы А или В	См. стандарт NFPA 13, главы 16 и 17	См. стандарт FM Global 2-0 и 8-9
Хранение пластика класса I-IV и группы А или В в сплошных штабелях или на поддонах	См. стандарт NFPA 13, главы 14 и 15	См. стандарт FM Global 2-0 и 8-9
Склад неиспользуемых поддонов	См. стандарт NFPA 13, глава 12	См. стандарт FM Global 2-0, 8-9 и 8-24
Склад резиновых шин	См. стандарт NFPA 13, глава 18	См. стандарт FM Global 2-0 и 8-3
Склад рулонной бумаги (см. стандарт)	См. стандарт NFPA 13, глава 19	См. стандарт FM Global 8-21
Склад легковоспламеняющихся/воспламеняющихся жидкостей (см. стандарт)	См. стандарт NFPA 30	См. стандарт FM Global 7-29
Хранение аэрозолей (См. стандарт)	См. стандарт NFPA 30B	См. стандарт FM Global 7-31
Автомобильные компоненты в переносных стеллажах (только в режиме управления; см. стандарт)	Неприменимо	Неприменимо
N/A – Неприменимо <b>ТАБЛИЦА А</b> <b>ОБЗОР КРИТЕРИЕВ ВЫБОРА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ ПОДВЕСНЫХ СПРИНКЛЕРОВ МОДЕЛИ ESFR-17</b>		

## Установка

Установку быстродействующих подвесных спринклеров TYCO модели ESFR-17 с ранним гашением и коэффициентом выпуска 16,8 необходимо производить в соответствии с данным разделом.

### Общие инструкции

Во избежание повреждения узла плавкой перемычки во время установки используйте для работы со спринклером только захваты на раме (т. е. не оказывайте давления на узел плавкой перемычки), а также используйте соответствующий спринклерный ключ. Невыполнение этого требования может привести к нестабильному соединению перемычки и преждевременному срабатыванию спринклера. Поврежденные спринклеры подлежат замене.

Герметичное соединение спринклера с резьбой NPT 3/4 дюйма достигается путем приложения минимального и максимального момента затяжки от 10 до 20 футофунтов (13,4 – 26,8 Нм). Более высокие уровни затяжки могут деформировать входное отверстие спринклера с последующим нарушением герметичности или повреждением спринклера.

*Примечание: подвесной спринклер модели ESFR-17 следует устанавливать только в подвешенном положении (см. рис. 3).*

**Шаг 1.** После нанесения герметика для трубной резьбы вручную затяните спринклер в фитинге спринклера. Не оказывайте давления на узел перемычки и держите спринклер модели ESFR-17 только за захваты на раме.

**Шаг 2.** Затяжку спринклера модели ESFR-17 производите только с помощью спринклерного ключа типа W 34 (см. рис. 3), полностью зафиксировав (посадив) ключ на грань под ключ спринклера (см. рис. 1 и 2).

**Шаг 3.** После установки проверьте узел перемычки каждого спринклера ESFR-17 на наличие повреждений. В частности, убедитесь, что узел перемычки и крюк расположены в соответствии с рис. 1 и 2, и что узел перемычки не согнут, не загнут или не смещен из нормального положения в какую-либо сторону. Замените поврежденные спринклеры.



**РИС. 3**  
**СПРИНКЛЕРНЫЙ КЛЮЧ ТИПА W 34**

## Уход и техническое обслуживание

Техническое обслуживание и ремонт быстродействующих подвесных спринклеров TYCO модели ESFR-17 с ранним гашением и коэффициентом выпуска 16,8 необходимо производить в соответствии с данным разделом.

Перед закрытием главного регулирующего клапана системы противопожарной защиты для проведения работ по техническому обслуживанию управляемой им системы противопожарной защиты необходимо получить разрешение на отключение поврежденной системы противопожарной защиты от соответствующих органов и оповестить весь персонал, который может подвергнуться опасности в результате этих действий.

Спринклеры с нарушением герметичности или видимыми признаками коррозии подлежат замене.

Запрещается окрашивание, плакирование, нанесение покрытий или внесение иных изменений в автоматические спринклеры после их выпуска с завода-изготовителя. Модифицированные оросители подлежат замене. Спринклеры, которые подверглись воздействию агрессивных продуктов горения, но не эксплуатировались, подлежат замене, если они не могут быть полностью очищены путем протирки спринклера тканью или с помощью щетки с мягкой щетиной.

Перед, во время и после установки необходимо соблюдать осторожность при обращении со спринклерами во избежание повреждений. Спринклеры, поврежденные в результате падения, ударного воздействия, перекося/проскальзывания гаечного ключа и т. п., подлежат замене. Также замените все спринклеры, у которых треснула колба или из нее вытекла жидкость (см. Раздел «Установка»).

Владелец несет ответственность за проверку, испытания и техническое обслуживание своей системы и устройств противопожарной защиты в соответствии с настоящим документом, а также применимыми стандартами Национальной ассоциации по противопожарной защите (например, NFPA 25), в дополнение к стандартам любых органов власти, имеющих соответствующую компетенцию. По всем вопросам обращайтесь к подрядчику по монтажу или к производителю продукции.

Осмотр, проверку и техническое обслуживание автоматических спринклерных систем рекомендуется проводить силами квалифицированной инспекционной службы в соответствии с местными требованиями и (или) национальными нормами.

## Порядок оформления заказа

Свяжитесь с вашим местным дистрибьютором для получения информации о наличии. При оформлении заказа указывается полное наименование изделия и номер детали.

### Спринклерные системы с резьбовыми соединениями NPT 3/4 дюйма

Укажите: быстродействующие подвесные спринклеры модели ESFR-17 с ранним гашением и коэффициентом выпуска 16,8 (TY7236) с резьбовым соединением NPT 3/4 дюйма (укажите температурный порог чувствительности), с отделкой из натуральной латуни, номер детали (укажите):

165 °F (74 °C) .....58-456-1-165  
212 °F (100 °C) .....58-456-1-214

Специальный заказ

### Спринклерные системы с резьбовым соединением ISO 7-R 3/4

Укажите: быстродействующие подвесные спринклеры модели ESFR-17 с ранним гашением и коэффициентом выпуска 16,8 (TY7236) с резьбовым соединением ISO 7-R 3/4 дюйма (укажите температурный порог чувствительности), с отделкой из натуральной латуни, номер детали (укажите):

165 °F (74 °C) .....58-456-1-165  
212 °F (100 °C) .....58-456-1-214

### Спринклерный ключ

Укажите: спринклерный ключ типа W 34, номер детали: 56-462-1-001

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: \_\_\_\_\_