

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ДЛЯ МОНТАЖНИКА!!!** **Прочтите следующие предупреждения перед тем, как начать какие-либо манипуляции или установку спринклеров.**

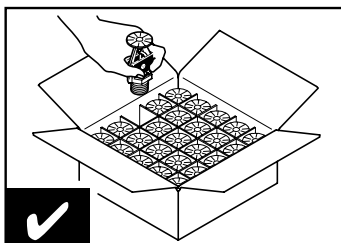
### **Осторожно!**

НЕПРАВИЛЬНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И/ИЛИ УСТАНОВКА МОГУТ СЕРЬЕЗНО ПОВРЕДИТЬ СПРИНКЛЕР И ПРИВЕСТИ К ЕГО ОТКАЗУ ВО ВРЕМЯ ПОЖАРА ИЛИ К ЕГО ЛОЖНОМУ СРАБАТЫВАНИЮ.

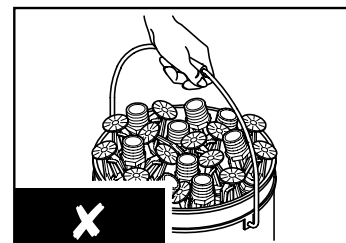
ВСЕГДА ОБРАЩАЙТЕСЬ К ОПИСАНИЮ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ УСТАНОВЛИВАЕМОГО СПРИНКЛЕРА. В ОПИСАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПРИВЕДЕНЫ ПРОЕКТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ, КАСАЮЩИЕСЯ НАДЛЕЖАЩЕЙ УСТАНОВКИ СПРИНКЛЕРА (ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ЭТИМ, СООТВЕТСТВИЕ ОПАСНОСТЯМ, ДЛЯ КОТОРЫХ ПРИМЕНЯЕТСЯ СПРИНКЛЕР, ПОТОЛОЧНУЮ КОНСТРУКЦИЮ, МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ, МИНИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ РАСХОДА И Т.Д.). НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ОТКАЗУ СПРИНКЛЕРА В СИТУАЦИИ ВОЗГОРАНИЯ.

Осторожность должна проявляться всеми, кто привлечен к установке автоматических спринклеров (напр., наладчиками, проектировщиками, органами, имеющими соответствующие полномочия, теми, кто осуществляет погрузку-разгрузку материалов и т.д.). Необходимо быть осторожным при установке, и нужно соблюдать следующие принципы для обеспечения нормальной работы спринклеров:

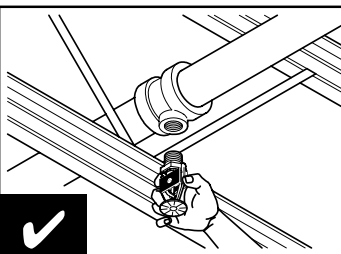
- Правильно храните спринклеры и защищайте их от сильного нагрева. Не храните спринклеры под воздействием прямого солнечного света либо в местах, где находятся транспортные средства с повышенными температурами. Перегрев повредит спринклер, ослабив термочувствительный элемент, что приведет к ложному срабатыванию.



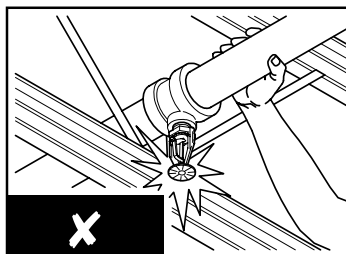
ОБЯЗАТЕЛЬНО сохраняйте спринклеры в транспортировочном контейнере вплоть до их установки.



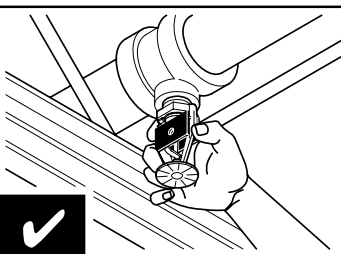
НЕ бросайте спринклеры в транспортировочные контейнеры.



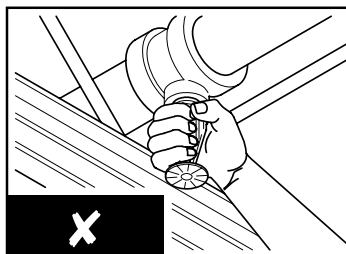
ОБЯЗАТЕЛЬНО устанавливайте спринклеры в спринклерные фитинги после того, как будет установлена спринклерная труба.



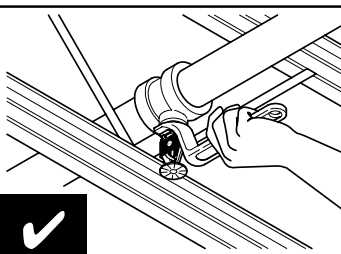
НЕ продвигайте трубу через конструкцию, если уже установлены спринклеры.



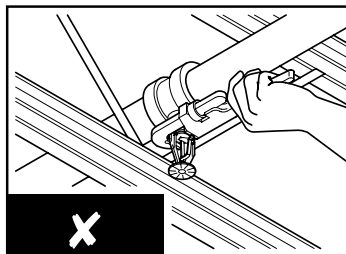
ОБЯЗАТЕЛЬНО запускайте спринклеры вручную, аккуратно обращаясь с ними.



НЕ устанавливайте спринклеры, берясь за термочувствительный элемент или розетку.



ОБЯЗАТЕЛЬНО устанавливайте спринклеры, используя требуемый изготовителем спринклерный ключ. ОБЯЗАТЕЛЬНО оставляйте накладку на спринклер нетронутой до тех пор, пока спринклер не будет введен в эксплуатацию.



НЕ пользуйтесь неподходящими ключами. НЕ снимайте накладку на спринклере в месте ее установки до тех пор, пока спринклер не будет введен в эксплуатацию.

- Картонная упаковка для спринклеров специально предназначена для их защиты во время транспортировки. Не перекладывайте спринклеры из картонной упаковки в пакеты или ведра перед установкой, т. к. они могут повредиться. Устанавливайте спринклеры, вынимая их прямо из картонной упаковки.
- Если это иным образом не изменено в документе NFPA 13 "Установка Спринклерных систем", значения номинальной температуры должны быть такими:

Максимальная температура у потолка, °F (°C)	Номинальная температура у спринклеров, °F (°C)
100 (38)	135-170 (57-77)
150 (66)	175-250 (79-107)
225 (107)	250-300 (121-149)
300 (149)	325-375 (163-191)
375 (191)	400-475 (204-246)
475 (246)	500-575 (260-302)
625 (329)	650 (343)

- Перегрев повредит спринклер, ослабив термочувствительный элемент, что приведет к ложному срабатыванию.
- Не устанавливайте спринклер с признаками повреждения. Сразу заменяйте все спринклеры, поврежденные во время установки.
- Проверяйте спринклеры со стеклянной колбой в момент установки, убеждаясь в наличии жидкости в колбах. Неохотимо сразу же избавляться от стеклянных колб, у которых появились признаки утечки или в которых нет жидкости. Нельзя устанавливать спринклеры колбового типа с разбитой колбой или без жидкости в колбе. Если держать спринклер горизонтально, то в колбе должен быть небольшой пузырек воздуха. Диаметр воздушного пузырька - приблизительно 1,6 мм (1/16") для колбы с температурой срабатывания 57°C (135°F) и до 2,4 мм (3/32") для колбы с температурой срабатывания 182°C (360°F). При утечке из колбы жидкости спринклер не сработает во время пожара.
- Устанавливайте спринклеры в фитинги тогда, когда труба уже "на месте". Если задвинуть трубопровод

сквозь элементы конструкции при уже установленных спринклерах, можно сильно повредить последние.

- При закручивании спринклера не перетягивайте его вручную. Чрезмерное затягивание вручную может привести к повреждению термочувствительного элемента без подозрения на его поломку.
- Затягивать спринклеры нужно только спринклерным ключом, предназначенным для использования с конкретным устанавливаемым спринклером. Если применить неподходящий ключ, повредится спринклер.
- Прикладывайте спринклерный ключ только к специальному упору/лыске на спринклере. Не допускайте соскальзывания спринклерного ключа во время затягивания им. При затягивании ключом дужек корпуса спринклера, розетки или термочувствительного элемента и/или соскальзывании ключа сильно повреждается спринклер.
- Не превышайте момент затяжки (максимальное его значение таково: 1/2" NPT/14 ft.-lb.; 3/4" NPT/20 ft.-lb.; 1" NPT/30 ft.-lb.). Превышение момента затяжки может привести к искривлению входного отверстия спринклера и соответственно к утечке или неспособности спринклера нормально работать.
- Не пытайтесь подрегулировать плоский подрозетник, недотягивая или перетягивая спринклер. Превышение момента затяжки может привести к искривлению входного отверстия спринклера и соответственно к утечке или неспособности спринклера нормально работать. Если его недотянуть, нарушится герметичность в резьбовой части труб. При необходимости измените положение спринклера для облегчения регулировки, обеспечиваемой подрозетником.
- Не снимайте защитные приспособления (напр., накладки на спринклер колбового типа, защитные крышки у скрытых спринклеров и т.д.) до тех пор, пока спринклер не будет полностью установлен и готов к вводу в эксплуатацию. Несохраниение защитных приспособлений

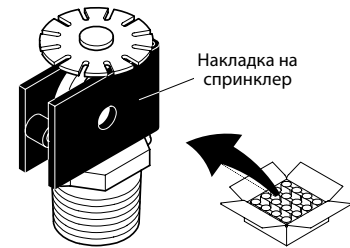
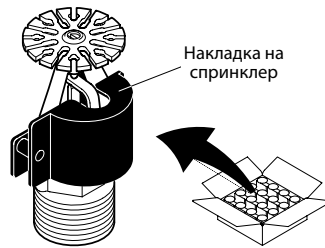
там, где они должны находиться, может привести к повреждению термочувствительного элемента с увеличением риска несрабатывания спринклеров при пожаре или их преждевременным срабатыванием.

- Спринклеры не могут нормально работать при наличии на них защитных приспособлений (напр., накладок на спринклер колбового типа, защитных крышек у скрытых спринклеров и т.д.). В зависимости от того, что применимо, читайте "Указания по накладкам на спринклеры" в данной спецификации.
- Спринклеры, дающие течь или имеющие признаки коррозии, должны быть заменены. Утечка и/или видимые признаки коррозии могут вызвать несрабатывание спринклеров при пожаре или их преждевременное срабатывание.
- Автоматические спринклеры (включая крышки скрытых спринклеров) нельзя окрашивать, лакировать, наносить на них покрытия или изменять их иным способом после того, как они будут отправлены с завода. Нанесение краски, лакирование или изменение иным образом спринклеров может нарушить их способность срабатывания при пожаре. Спринклеры с изменениями должны быть заменены.
- После пожара спринклеры колбового типа, которые подвергались воздействию корродирующих продуктов горения, но не сработали, следует полностью очистить, протерев спринклер тканью или очистив щеткой с мягкой щетиной, а если этого сделать нельзя, их следует заменить.
- После пожара необходимо заменить перегретые спринклеры в случае применения в их конструкции припоя. Перегрев повредит спринклер, ослабив термочувствительный элемент, что приведет к ложному срабатыванию.
- Следует быть внимательным, чтобы избежать повреждения до, во время и после установки. Спринклеры, поврежденные в результате падения, удара, скручивания ключом или соскальзывания ключа и т.п., нужно заменить. Повреждение спринклера может привести к тому,

что он не сработает при пожаре или сработает преждевременно.

- При подготовке воды, необходимой с учетом влияния коррозии (микробиологические причины), следует принимать во внимание совместимость с материалами конструкции, используемыми для всех компонентов спринклерной системы. В противном случае может образоваться утечка и/или износ компонентов с соответствующим сбоем системы.
- Спринклеры, если они не защищены антикоррозийным покрытием или материалами конструкции, нужно устанавливать в невызывающей коррозию среде (внутренней и внешней). Ненадлежащее применение корродирующих веществ типа флюса, других продуктов, содержащих ионы хлора, изнутри или снаружи спринклерной системы, может привести к коррозии спринклерной головки или коррозионному растрескиванию, что, в свою очередь, может вызвать появление в спринклерных головках течи, их неожиданное срабатывание или нарушение работы.
- Для повышения срока службы спринклеров из медного сплава сверх того, который обычно достигается при помещении в агрессивные внешние условия, используется, где это возможно, антикоррозийное покрытие или материалы конструкции. Несмотря на то, что спринклеры с антикоррозийным покрытием прошли стандартные испытания с воздействием коррозии в соответствующих органах сертификации, испытания не охватывают все возможные агрессивные условия. Поэтому конечному потребителю рекомендуется проконсультироваться относительно применимости данных покрытий для конкретных агрессивных условий. Кроме корродирующего влияния химикатов на спринклер, должны, как минимум, приниматься во внимание влияние внешней температуры, концентрация химикатов и скорость распространения газа/химикатов. Неподходящее антикоррозийное покрытие или материалы конструкции могут вызвать протекание спринклеров, их непредвиденное срабатывание или нарушение работы.

### УКАЗАНИЯ ПО НАКЛАДКАМ НА СПРИНКЛЕРЫ (Защитное приспособление)



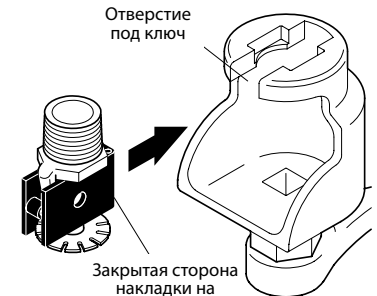
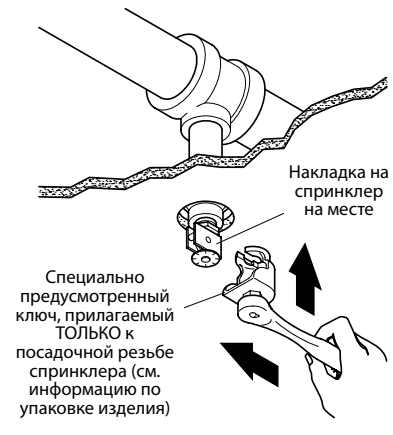
- Накладки на спринклер уже на заводе, до их отгрузки, установлены на всех спринклерах колбового типа и отдельных спринклерах, в конструкции которых используется припой; поэтому наклейки на спринклер, если они применяются, уже оказываются на месте после извлечения спринклеров из транспортировочных контейнеров.

- Начните заворачивать вручную и затем затяните ключом каждый из спринклеров при наличии на них накладок. Спринклер можно начать закручивать вручную, удерживая накладку на спринклер. Каждый спринклер, оснащенный накладкой, предназначен для установки с помощью ключей, указанных в "Информации по упаковке изделий".

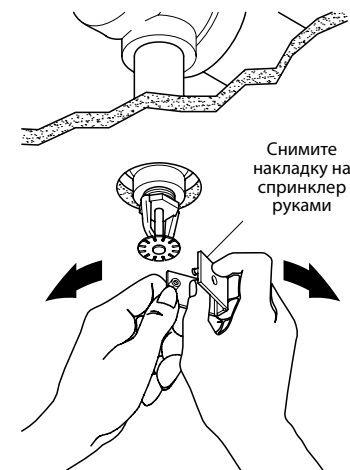
- Не снимайте накладку на спринклер до тех пор, пока спринклер не будет полностью установлен (т.е. спринклер должен быть введен в эксплуатацию).

- **ЭТО ВАЖНО: СПРИНКЛЕР НЕ БУДЕТ НОРМАЛЬНО РАБОТАТЬ ПРИ НАЛИЧИИ НА НЕМ НАКЛАДКИ.**

- Снимите накладку со спринклера и утилизируйте ее. Накладка на спринклер утилизируется как обычное пластиковое изделие (2-ая категория переработки материалов из полиэтилена высокой плотности) в соответствии с местными положениями.



При применении ключей для утолщенных спринклеров сначала вставляйте закрытую сторону накладки на спринклер в отверстие под ключ



- В любое время, когда в любой части спринклерной системы используется медный трубопровод, такой медный трубопровод нужно устанавливать в соответствии со всеми применимыми стандартами и требованиями в отношении медных трубопроводов, включая: NFPA 13, 13D, 13R и 25, ASTM B813, ASTM B828, и Ассоциации производителей меди (CDA). Любая сварка в любой части спринклерной системы, внутри или снаружи, должна производиться с применением только одобренного ASTM B 813 флюса. Остатки флюса необходимо тщательно УДАЛИТЬ с внутренней и внешней поверхности трубопровода перед установкой спринклерных головок. При использовании неподходящего флюса или несоблюдении правила тщательного удаления соответствующего флюса может возникнуть коррозия спринклерной головки или коррозионное растрескивание, что, в свою очередь, может вызвать протекание спринклерных головок, их непредвиденное срабатывание или нарушение работы.
- Не допускайте попадания в отверстие спринклера компаунда, используемого для соединения трубопроводов из ХПВХ. Затвердевший компаунд может негативно влиять на работу спринклера, препятствуя потоку воды, повышая давление срабатывания спринклера и вызывая износ уплотнения из-за агрессивного воздействия растворителя и хлора.
- При установке спринклеров в системах, в которых используются и медные, и стальные трубопроводы, применяйте диэлектрические соединительные детали, так как гальванические реакции могут возникать в связи с различием в свойствах металлов, вызывая утечку и проблемы в работе металлических компонентов, установленных в системе.
- Спринклеры сухого типа серии должны быть установлены во входное отверстие соответствующего диаметра или на резьбу тройников трубы из ковкого железа или ковкого чугуна, которые соответствуют требованиям соблюдения размеров ANSI B16.3, или резьбу чугунных тройников, которые соответствуют требованиям соблюдения размеров ANSI B16.4, с концевым спринклерным фитингом на закупориваемом патрубке. Возможный результат неиспользования соответствующего фитинга: неспособность спринклера должным образом сработать из-за обледенения заглушки входного отверстия или сцепления заглушки входного отверстия либо недостаточного надежного закручивания на трубную резьбу входных отверстий с последующей утечкой.
- В отводах, распределительных и главных трубопроводах, присоединенных к спринклерам сухого типа и подвергающихся воздействию температур замерзания, нужно устанавливать наклон для слива в соответствии с минимальными требованиями NFPA к сухотрубным спринклерным системам. При нарушении норм наклона трубопроводов для слива может образовываться лед у входного отверстия спринклеров сухого типа, что может вызвать отказ спринклера при пожаре или его преждевременное срабатывание.
- Если спринклеры сухого типа должны использоваться в водозаполненных спринклерных системах для защиты участков, подверженных замерзанию (напр., спринклер пропускается в морозильную камеру), необходимо позаботиться о соответствующей длине спринклера, при которой предотвращается замерзание воды в соединительных трубах в связи с конвективным теплообменом. Нижеперечисленные значения являются минимальными расстояниями между лицевой стороной спринклерного фитинга и внешней поверхностью защищаемого участка при поддержании минимальной температуры в области водозаполненной спринклерной системы 4°C (40°F): 300 mm (12"), если температура на защищаемом участке равна -29°C (-20°F) ; 450 mm (18"), если температура на защищаемом участке равна -40°C (-40°F); 600 mm (24"), если температура на защищаемом участке равна -51°C (-60°F). В отношении значений температуры, приведенных выше, минимальное рекомендуемое расстояние от лицевой поверхности фитинга до наружной сторон защищаемого участка можно определить путем задания различных значений из тех, что указаны. Несоблюдение достаточной длины может привести к тому, что спринклер не сработает при пожаре или сработает преждевременно.
- Если спринклеры сухого типа смонтированы в потолок или стены и находятся в замерзаемой зоне, зазор вокруг корпуса спринклера должен быть полностью герметизирован, чтобы избежать попадания влажного воздуха в зону замерзания, что может привести к образованию конденсата вокруг корпуса, розетки, седла колбы или колбы. Если не предотвратить образование конденсата, то вокруг выпускающих компонентов может образоваться слой льда. Это может привести к неадекватной работе спринклера или к ухудшению работы спринклера из-за сниженной тепловой чувствительности.
- Дополнительная информация по использованию спринклеров приведена в описании "Информация об упаковке продукции", прилагаемом отдельно.

Примечание: Данный документ является переведённым. Перевод любых материалов на языки, отличные от английского, предназначен исключительно для удобства пользователей, не читающих по-английски. Точность перевода не гарантируется и не подразумевается. При возникновении вопросов относительно точности информации, содержащейся в переводе, следует обращаться к английской версии документа TFP700, которая является его официальной версией. Любые неточности или расхождения с оригиналом, допущенные в переводе, не имеют юридической силы при рассмотрении вопросов совместимости, претензий и т.д. [www.quicksilvertranslate.com](http://www.quicksilvertranslate.com)