

Виды испытаний и проверок пожарных гидрантов

Первоначальная оценка соответствия гидрантов и другой пожарной техники осуществляется на этапе ввода в эксплуатацию. Также проверкам подлежат изделия, выпускаемые с производства. После ввода гидрантов в эксплуатацию, на них могут проводиться следующие проверки:

- периодическая (плановая) проверка технического состояния;
- периодические испытания;
- типовые испытания при замене элементов и частей гидранта;
- проверки по показателям надежности.

Также проверки могут проводиться во время практических занятий пожарных служб, когда отрабатываются действия на случай пожара. Если в ходе таких занятий выявляются недостатки в работе гидранта, могут проводиться внеплановые испытания и проверки технического состояния.

Внеплановые проверки и испытания проводятся после каждого факта использования гидранта для тушения огня. Во время тушения гидрант или его элементы могут быть повреждены, что скажется на пожарной безопасности объекта в будущем. Если испытания покажут несоответствие нормам, ответственные лица и организации обязаны выполнить ремонт, заменить неисправное оборудование.

Техническое обслуживание включает осмотр внешних конструкций пожарного гидранта.

Периодичность проверок и испытаний

Гидранты должны всегда быть в надлежащем техническом состоянии. Это обеспечивается периодичностью проверок, которая по ГОСТ Р 53961-2010 составляет:

- для проверки технического состояния – 2 раза в год (осень, весна);
- периодические испытания – 1 раз в год;
- типовые испытания – по мере замены элементов гидранта, после ремонтов;
- испытания по показателям надежности – 1 раз в 4 года.

Испытания проводит организация, на которую возложена ответственность за надлежащее состояние пожарных гидрантов.

Специальных требований к организациям, имеющим право проверить гидранты, нет. Это может сделать сама организация, отвечающая за состояние техники. Но для точности и объективности результатов испытаний и проверок нужно использовать аттестованное оборудование. У большинства обычных предприятий такое оборудование отсутствует. Поэтому к проверкам привлекаются компании, специализирующиеся на выполнении работ и услуг по пожарной безопасности.

Обязанность проведения проверок обычно возлагается на коммунальные службы, так как гидранты устанавливаются на водопроводных сетях. Если устройство расположено на территории предприятия, она сама обязана проводить обязательные проверки.

Обязательным этапом испытания является проверка работоспособности и показателей давления при подаче воды.

Порядок проверки пожарных гидрантов

В ГОСТ Р 53961-2010 указано достаточно немного требований к проверкам и обследованиям пожарных гидрантов. Это несложное устройство, которое в обычных условиях не ухудшает своих характеристик. Изначально характеристики гидранта проверяются при вводе в эксплуатацию. В частности, на такое устройство должен быть пожарный сертификат, техническая и эксплуатационная документация изготовителя.

Периодические испытания

Периодические испытания проводятся в отношении гидрантов, выпускаемых с производства. Для этого отбираются образцы изделий, проводятся проверки по 16 контрольным пунктам (например, по механической прочности, по ходу клапанов, по рабочему давлению и т.д.). Результаты таких испытаний фиксируются в протоколах и актах.

Типовые испытания

Типовые испытания проводятся при внесении изменений в конструкцию гидранта или после завершения ремонта. По результатам таких проверок вносятся изменения в техническую документацию изготовителя или организации, обслуживающей устройство.

В ходе испытаний к гидранту подключаются пожарные рукава, проверяется напор воды.

Проверки показателей надежности

Данный вид проверки также осуществляется для изделий, выпускаемых с производства. Отбор образцов проводится по каждому типоразмеру устройств, а итоги проверок фиксируются в протоколах.

Проверка технического состояния

Именно этот вид проверок имеет практическое значение для организаций, отвечающих за состояние и работоспособность пожарных гидрантов. Оценка состояния проводится осенью и весной каждого года, чтобы учесть климатические факторы и их влияние на характеристики гидранта.

Базовые требования к техническому состоянию пожарного гидранта:

- строго вертикальное размещение гидранта, так как наличие уклона может сказаться на работоспособности устройства, показателях давления и подачи воды;
- герметичность соединений всех трубопроводов и клапанов, затворных устройств;
- надлежащее состояние резьбы на участке соединения колонки и гидранта;
- свободное вхождение квадрата ключа колонки в соответствующую полость штанги гидранта.

• Параметры устройства должны строго соответствовать технической документации изготовителя.

• Если в ходе испытаний будут выявлены нарушения и повреждения, нужно незамедлительно провести ремонт, заменить устройство или его элементы.

Алгоритм действий при проверке технического состояния гидранта:

- проводится визуальный осмотр крышки колодца на предмет целостности, отсутствия повреждений, трещин, вмятин;
- проводится контрольный замер расстояния между крышками устройства и колодца (не менее 45 см.);
- проводится внешний осмотр и инструментальная диагностика основных элементов гидранта;
- проверяется герметичность клапанов в рабочем состоянии;
- проверяется отсутствие воды в основном корпусе гидранта (это важно на случай резкого перепада температур);
- измеряются показатели давления и подачи воды.

Если предприятие отвечает за несколько гидрантов, перечисленные действия нужно выполнить на каждом из них.

Одним из важнейших моментов является проверка работоспособности гидранта.

Для этого:

- к гидранту присоединяется колонка;
- открывается вентиль колонки, чтобы заполнить корпус гидранта;
- после полного заполнения корпуса центральный ключ поворачивается до конца;
- осуществляется пуск, т.е. открываются вентили напорных патрубков.

Результатом таких действий будет подача воды с напором, достаточным для тушения пожара. После завершения проверки работоспособности гидрант возвращается в исходное состояние. Показатели давления и подачи воды измеряются аккредитованным оборудованием – манометрами, счетчиками.