

ПЛАСТИКОВЫЕ ГИДРАНТЫ

Юрий Яковлев

московское представительство Georg Fischer Piping Systems Ltd.

В свете последних событий в Тульской области, Ненецком АО, Красноярском крае, в Ростовской области и в других регионах нашей страны, когда горят общежития, дома престарелых и лечебницы, когда от своевременных мер зависят жизни сразу многих граждан, когда в сельской местности выгорают целые улицы из-за «пьяного» пожара в одном только доме, когда пожар сложно потушить из-за оставленных возле подъездов и на подъездных дорогах машин, возникает резонный вопрос: ПОЧЕМУ?

Возможно, потому, что отсутствует плановый контроль над противопожарным состоянием объектов, отсутствуют жесткие карательные меры за несоблюдение противопожарных мер в отношении владельцев зданий, администрации или жильцов. А возможно, и потому, что отсутствуют или находятся в нерабочем состоянии системы централизованного пожаротушения.

К ним относится и система уличных распределительных трубопроводов со специальными выводами – гидрантами с присоединяемыми к ним пожарными рукавами. Гидранты, устанавливаемые на определенном расстоянии друг от друга вдоль улиц, обеспечивают постоянное снабжение водой при тушении пожара, что позволяет меньше задействовать пожарную технику, сократить время разворачивания пожарных расчетов, удешевляет расходы на пожаротушение.

В России, к сожалению, в настоящее время содержание гидрантов из чугуна в рабочем состоянии является довольно проблематичным из-за хищений с целью личной наживы. По этой причине, а также ввиду особой важности надежных и простых средств пожаротушения, компания Georg Fischer предлагает свою новую продукцию – пожарный гидрант из полиэтилена.

Гидрант представляет собой устройство с цельным пластиковым корпусом, исключая коррозию, с двумя вариантами присоединения к трубопроводу. Вес гидранта – до 25 кг – позволяет производить его установку вручную.

Конструкция гидранта достаточно проста и представлена на рис. 2. В полиэтиленовом корпусе располагается двойная запорная система, приводимая в действие посредством вращения вручную рабочего

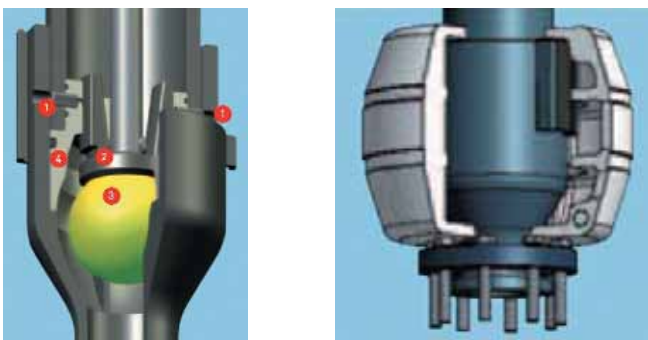
Рис.1. Пожарный гидрант в двух исполнениях



Рис. 2. Конструкция пластикового гидранта



Рис. 3. Дренажная система



вала с помощью ключа. На верхней пластине установлен водоразборный кран, закрываемый колпачком, для подключения пожарного рукава или надземной распределительной стойки.

Гидрант оснащен автоматической двойной системой дренажа, состоящей из двух полушарий, изготовленных из полистирола, и вмещающей до 8,5 литров воды (рис. 3). Это необходимо для исключения повреждения гидранта в результате замерзания воды, оставшейся внутри корпуса.








При открытии гидранта коническое седло (2) перекрывает два дренажных отверстия (1) для исклю-

чения потерь давления и утечек воды. После использования гидранта при закрытии его клапана уплотнительный шар и коническое седло поднимаются, шар (3) плотно прижимается к ПВХ втулке (4) и перекрывает подачу воды; одновременно открываются дренажные отверстия, через которые оставшаяся внутри корпуса гидранта вода вытекает наружу либо в колодец, либо в накопитель из полистирола (если гидрант находится непосредственно в земле). Наличие дренажного накопителя исключает необходимость выполнения песчаной обсыпки вокруг корпуса гидранта для улучшения водоотвода. Благодаря этому по окончании пожаротушения не требуются специальные меры по осушению гидранта.

Пластиковый пожарный гидрант предназначен для установки как на пластиковые трубопроводы, так и на имеющиеся трубопроводы из различных материалов (сталь, чугун и пр.) (рис. 2).

Гидрант рассчитан на эксплуатацию в трубопроводах с давлением воды до 16 бар, глубиной заложения 1000, 1250 и 1500 мм. При использовании гидранта с патрубком глубина заложения трубопровода может быть больше, так как конструкция гидранта и свойства материала корпуса позволяют легко наращивать длину гидранта.

Варианты присоединения гидрантов

 <p>Модель с фланцем</p>	 <p>Установка со смещением:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для труб ПЭ100, SDR 11, 16 бар • Для труб диаметром 110–180 мм • Соединение полностью из ПЭ элементов – нет опасности коррозии • Фланец: DN 80 	 <p>Установка с отводом на лапе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для любых материалов труб, 16 бар • Для труб диаметром 46–192 мм • Фланец: DN80 – DN 100 	 <p>Установка в линию:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для любых материалов труб, 16 бар • Для труб диаметром 104–192 мм • Фланец: DN 80
 <p>Модель с патрубком</p>	 <p>Установка на линию:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для труб ПЭ100, SDR 11, 16 бар • Для труб диаметром 110–630 мм • Соединение полностью из ПЭ элементов – нет опасности коррозии 	 <p>Установка с отводом на лапе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для труб ПЭ100, SDR 11, 16 бар • Для труб диаметром 90 и 110 мм • Соединение полностью из ПЭ элементов – нет опасности коррозии 	

При необходимости замены или ремонта элементов запорной системы (штока, рабочего вала, защитного механизма) не требуется снимать давление воды в трубопроводе, потому что запорный шар перекрывает подачу воды, а фиксатор препятствует неконтролируемому выбросу внутреннего механизма.

Проверка работоспособности должна производиться один раз в два года. При этом необходимо проверить целостность водоразборного крана, отсутствие заедания механизма открывания запорной системы, работоспособность дренажной системы и отсутствие протечек при полностью закрытом гидранте.

Преимущества пластикового гидранта:

- полностью пластиковый корпус – нет коррозии;
- цельный корпус – нет протечек во время эксплуатации;
- малый вес – в наибольшей комплектации вес гидранта не превышает 25 кг;
- установка:
 - со смещением относительно основного трубопровода,
 - на трубопровод с помощью электросварного седлового отвода,
 - в трубопровод с помощью врезки с тройником,
 - с отводом на лапе;
- способы присоединения к трубопроводу:
 - с помощью сварки в пластиковый электросварной фитинг,
 - с помощью фланцевого соединения;
- двойная запорная система;
- уплотнения штока не требуют обслуживания;
- автоматическая двойная дренажная система с накопителем на 8,5 литров;
- все металлические наружные части имеют эпоксидное покрытие;
- глубина прокладки трубопроводов от 1 м до 1,5 м. Возможно увеличение заглубления для модели гидранта с патрубком.



ПЭ литые соединительные детали Аппараты для стыковой сварки Полипропиленовые трубы и фитинги

ЕКО-ПОЛИМЕР

Тел.: +7 (495) 462 5065,
+7 (926) 344 6695

г. Москва, м. Щелковская

weldmach@mail.ru
www.ekopolimer.narod.ru