



ru.depositphotos.com

БЛОК ПОЖАРНЫХ ГИДРАНТОВ

По данным статистики, 80 % пожаров тушатся своевременной подачей первого ствола, поэтому оперативный и беспрепятственный доступ к технически подготовленным и исправным водоисточникам – важнейшая задача обеспечения пожарной безопасности любого объекта. Самое распространенное решение – это подземный пожарный гидрант, устройство для отбора воды из водопроводной сети с помощью пожарной колонки.



Рис. 1. Пожарная колонка с присоединенными пожарными рукавами установлена на подземный гидрант

Пожарная колонка, в свою очередь, представляет собой устройство, предназначенное для открытия (закрытия) гидрантов и присоединения пожарных рукавов в целях отбора воды из водопроводных сетей во время пожаротушения. Схема штатного функционирования подземного пожарного гидранта подразумевает предварительное проведение ряда обязательных подготовительных процедур в четко определенной последовательности за определенный отрезок времени. Результатом этих действий служит установка пожарной колонки на подземный гидрант и обеспечение подачи воды к месту пожаротушения (рис. 1).

Подземное расположение пожарного гидранта является вынужденным компромиссом между суровыми климатическими условиями места эксплуатации и возможностью оперативного доступа к водоисточнику – оно не позволяет последнему замерзнуть при отрицательных

температурах и дает возможность оперативного доступа. Несмотря на относительную техническую простоту всей конструкции, следует отметить ряд определенных сложностей, с которыми приходится считаться на практике. К ним можно отнести следующие:

- поиск места расположения гидранта, поскольку крышка колодца может быть незаметна на поверхности земли (засыпана опавшими листьями, снегом, покрыта льдом и т. п.);
- вынужденные потери времени на идентификацию колодца пожарного гидранта, если он расположен среди ряда колодцев другого назначения (связь, дренаж, канализация и т. п.);
- вероятность затопления колодца пожарного гидранта грунтовыми водами с последующим риском замерзания в холодное время года;
- риск парковки автомобильного транспорта на крышках колодцев гидрантов, затрудняющей их использование по назначению;
- механическое разрушение резьбовых соединений колонки и гидранта, не позволяющее обеспечить их соосность и надежный контакт друг с другом;
- отсутствие удобных подъездных путей к месту расположения колодца;
- неквалифицированные или некомпетентные действия оператора при установке пожарной колонки.

Все перечисленные обстоятельства, как по отдельности, так и в совокупности, могут привести к потере драгоценного времени – одного из ключевых факторов при решении оперативных задач пожаротушения. Ситуация приобретает дополнительные неблагоприятные аспекты при эксплуатации пожарных гидрантов в сложных климатических условиях, особенно на Крайнем Севере.

Выходом может послужить применение на объекте защиты блоков пожарных гидрантов (далее по тексту – БПГ), которые обладают рядом неоспоримых достоинств и нивелируют большинство недостатков, отмеченных выше. Одним из разработчиков и производителей БПГ на территории РФ является Инженерно-производственная компания «ПРОМО-КОНСАЛТИНГ» (ООО «ИПК ПРОМО-КОНСАЛТИНГ»). Изделия выпускаются под торговой маркой PROFIREX по ТУ 28.99.39-002-65344199-2020. Специалисты компании обеспечивают весь комплекс услуг – от проектирования комплекта БПГ, оптимального для применения на конкретном объекте защиты, до гарантийного и постгарантийного обслуживания установленного оборудования.

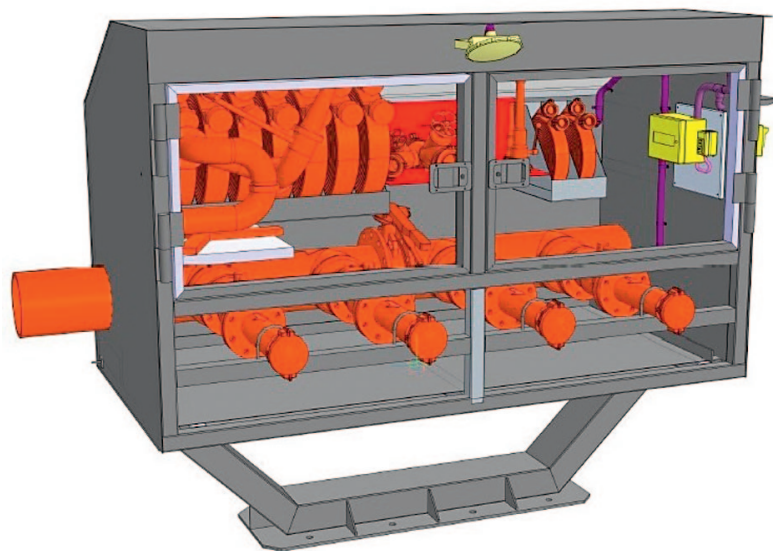


Рис. 2. Внешний вид БПГ PROFIREX в виде металлического отопляемого короба (укрытия)

Потребителям в настоящее время доступны два типа БПГ – в виде короба-укрытия (БПГ PROFIREX) и в виде модульного здания (БПГ PROFIREX).

БПГ PROFIREX в виде короба-укрытия (рис. 2) размещается на противопожарном водопроводе выше уровня земли и обеспечивает оперативную подачу и регулирование потока воды и (или) раствора пенообразователя при тушении очага возгорания на защищаемом объекте.

Конструкция БПГ PROFIREX выполнена в закрытом варианте, может быть удобно размещена со стороны пожарного проезда, защищена от неблагоприятного воздействия атмосферных осадков и может эксплуатироваться в широком диапазоне температур от $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ в зависимости от климатического исполнения по ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»:

- умеренный макроклиматический район (У);
- холодный макроклиматический район (ХЛ);
- объединение умеренного и холодного макроклиматических районов (УХЛ);
- тропический и умеренно-холодный морской климат (ОМ).

Корпус БПГ PROFIREX в исполнении «Короб» выполнен из металла, защищенного антикоррозионным покрытием, может быть установлен на коллектор с Ду100–Ду400 мм и иметь от двух до восьми патрубков для отбора воды,

оборудованных дублированной отсекающей запорной арматурой и пожарными соединительными головками типа ГМ по ГОСТ Р 53279-2009 «Техника пожарная. Головки соединительные пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний». Данный БПГ оснащен комплектом запорной арматуры, средствами контроля параметров рабочего давления, системами обогрева трубопроводов электрическим спутником с теплоизоляцией трубопроводов, освещения, отделением для хранения разнообразного пожарно-технического вооружения (рукавов пожарных напорных, пожарных стволов, генераторов пены, переходных пожарных головок, комплекта для оказания первой помощи и т. п.).

Такой способ комплектования БПГ PROFIREX позволяет оптимизировать набор пожарного оборудования, размещаемого внутри него, а также оперативно перепрофилировать вариант комплектации в зависимости от специфики защищаемого объекта или при изменении текущих задач по его противопожарной защите. В самом широком смысле БПГ PROFIREX может быть задействован для решения следующих задач пожаротушения, а также сопряженных с ними вопросов:

- осуществлять регулируемый отбор воды через специальные патрубки;
- обеспечивать хранение совместимого комплекта пожарного оборудования;
- реализовывать многопрофильные задачи водопенного пожаротушения;

- осуществлять устойчивое функционирование комплекса в неблагоприятных климатических условиях (при низких температурах), а также при недостаточной освещенности.

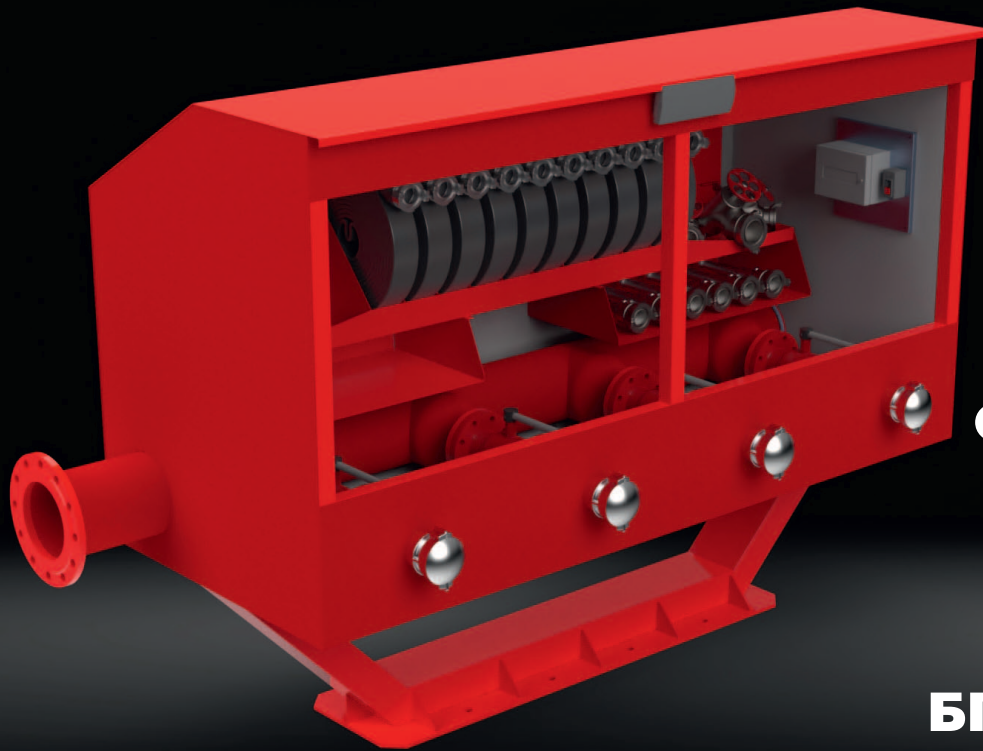
Таким образом, БПГ PROFIREX, помимо того что не требует существенных затрат, связанных с поддержанием его текущей работоспособности, обладает следующими преимуществами перед традиционными системами наружного водоснабжения:

- может быть размещен максимально близко к путям подъезда пожарной техники и обеспечивает удобство обслуживания операторами;
- имеет надежную круглогодичную защиту от атмосферных осадков;
- может эффективно эксплуатироваться независимо от времени года и времени суток;
- за счет исходной функциональной завершенности позволяет решать задачи тушения пожара и охлаждения оборудования;
- изначально позволяет решать многопрофильные задачи, связанные с решением вопросов как водяного, так и пенного пожаротушения;
- неприхотлив в обслуживании, полностью ремонтпригоден, позволяет организовать резервные линии подачи огнетушащих веществ, имеет потенциал дальнейшей модернизации или оперативной замены.

Вторая модификация БПГ, предлагаемая ООО «ИПК ПРОМО-КОНСАЛТИНГ» в качестве достойной альтернативы традиционным подземным пожарным гидрантам, – блок-бокс пожарных гидрантов БПГ PROFIREX в виде блочно-модульного здания (рис. 3), обеспечивающий



Рис. 3. Внешний вид БПГ PROFIREX в виде металлического блочно-модульного укрытия



БПГ PROFIREX в виде короба-укрытия размещается на противопожарном водопроводе выше уровня земли и обеспечивает оперативную подачу и регулирование потока воды и (или) раствора пенообразователя при тушении очага возгорания на защищаемом объекте

Реклама

БПГ PROFIREX

ББПГ PROFIREX



Блок-бокс пожарных гидрантов ББПГ PROFIREX в виде блочно-модульного здания (обеспечивающий оперативное разворачивание рукавных линий и подачу огнетушащего вещества (воды или пены) к месту пожара независимо от уровня сложности эксплуатационных (климатических) условий



ООО «ИПК ПРОМО-КОНСАЛТИНГ»
ИНЖЕНЕРНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
КОМПАНИЯ

<https://p-con.ru>

Отечественный производитель блоков пожарных гидрантов и оборудования водопенного пожаротушения.

Нам доверяют крупнейшие российские компании нефтегазовой отрасли.

оперативное развертывание рукавных линий и подачу огнетушащего вещества (воды или пены) к месту пожара независимо от уровня сложности эксплуатационных (климатических) условий.

ББПГ PROFIREX, выполненный в виде блочного модульного здания полной заводской готовности (металлического отопливаемого укрытия), является логическим развитием укрытия «Короб». Данный БПГ отличается расширенными функциональными возможностями. В частности, его конструктивные особенности включают индивидуальные габаритные размеры, достаточные для комплектации ББПГ емкостью для хранения пенообразователя и дозатором, а также для обеспечения возможности пребывания обслуживающего персонала внутри помещения. Конструкция также предусматривает наличие утепления и утепленную входную дверь. Возможно исполнение БПГ, в котором реализован спутниковый обогрев с теплоизоляцией трубопроводов вместо отопления всего объема модуля, что сокращает эксплуатационные затраты заказчика.

По требованию заказчика производитель может дополнительно оснастить ББПГ PROFIREX следующим оборудованием и ПТВ:

- редуцирующим узлом управления BERMAD DS-PC7-FP-42T с обвязкой для снижения высокого входного давления до предустановленного значения на выходе и стабилизации его колебаний. По желанию заказчика может быть произведена установка клиновых задвижек;
- обогреваемой емкостью для хранения пенообразователя;
- эжектирующим дозатором (возможно применение других типов дозаторов);
- системой вентиляции;
- генераторами пены низкой и средней кратности;
- устройством заземления и уравнивания потенциалов (молниезащитой);
- отсеком, оборудованным запираемыми дверьми, предназначенным для размещения и хранения различного ПТВ, в том числе пожарного переносного лафетного ствола с различным расходом, генератора пены низкой и средней кратности, других элементов рукавной арматуры;
- теплозащитным экраном «Согда», предназначенным для защиты от теплового излучения пожарных, выполняющих боевые действия с ручными, а также переносными лафетными пожарными стволами.

ББПГ PROFIREX производства ООО «ИПК ПРОМО-КОНСАЛТИНГ» предоставляет потребителю следующие преимущества:

- возможность хранения расширенного ассортимента средств пожаротушения и пожарнотехнической продукции;
- оперативное изменение актуальной комплектации в случае изменения оперативных задач, связанных с пожарной охраной объекта;
- возможность комфортного нахождения обслуживающего персонала внутри укрытия в любое время года и суток;
- потенциал оперативной передислокации всего комплекса оборудования без его демонтажа в случае изменения текущего места эксплуатации;
- предварительный заказ вандалостойкого исполнения корпуса укрытия для снижения рисков противоправных действий со стороны третьих лиц.

В заключение необходимо отметить, что производитель в лице ООО «ИПК ПРОМО-КОНСАЛТИНГ» осуществляет полный комплекс услуг, включающий в себя проектирование БПГ с учетом специфических пожеланий заказчика, выбор высококачественных материалов, оптимизацию комплектации, организацию доставки, монтаж, проведение испытаний, гарантийное обслуживание, техническую и информационную поддержку, а также модернизацию. Собственные производственные площади, штат компетентных специалистов и квалифицированных сотрудников, отлаженные технологии, сертифицированные материалы и комплектующие, а также тщательный производственный контроль на всех стадиях технологического цикла – слагаемые успеха, обеспечивающие востребованность данной продукции в следующих сферах деятельности:

- нефтяные и газовые месторождения;
- объекты нефтегазового комплекса;
- производственные площадки;
- склады каучука;
- резервуары типа РВС или РВСП для маловязких и высоковязких нефтепродуктов;
- технологические площадки причальных комплексов и сливноналивных причалов;
- железнодорожные сливноналивные эстакады;
- морские порты и другие сложные, а также опасные производственные объекты.

Многовариантность исполнения БПГ и большой потенциал модернизации позволяют эффективно реализовать данное универсальное техническое решение практически на всей территории Российской Федерации, в т. ч. в условиях Крайнего Севера, на производственных объектах различной сложности. ❖

*Статья подготовлена
ООО «ИПК ПРОМО-КОНСАЛТИНГ»*