

ПОЖАРНЫЕ РУКАВА И РУКАВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Петров Геннадий Михайлович

студент, ФГБОУ ВО Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, канд. юрид. наук, профессор, ФГБОУ ВО Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Аннотация. В данной работе рассмотрены виды и классификация пожарных рукавов, а также используемое пожарно-рукавное оборудование.

Ключевые слова: пожарная безопасность, пожарный рукав, пожарно-рукавное оборудование.

Актуальность темы заключается в том, что пожарный рукав – это трубопровод, изготовленный из гибких материалов, основным предназначением которого является, транспортирование огнетушащих веществ к месту возгорания. Оборудуется при эксплуатации в боевом расчете пожарной машины, а также в составе пожарного крана. На сегодняшний день существуют три вида пожарных рукавов:

- всасывающие;
- напорно-всасывающие;
- напорные.

Всасывающие

Данный тип рукавов предназначен для забора воды из открытого водоемисточника при помощи пожарного насоса и транспортирования ее к месту пожара. Они представляют собой резинотканые рукава, усиленные металлическими спиралями, на концах которых имеются мягкие манжеты для присоединения металлической арматуры. Всасывающие рукава отличаются особой жесткостью ввиду работы под разрежением.

Напорно-всасывающие

Применяются для забора воды из водоемисточника и пожарных гидрантов и транспортирования ее к месту пожара. Так же как и всасывающие оборудуются проволоочными спиралями, отличием является то, что он может работать и под давлением, и под разрежением (более мягкий).

При тушении пожара всасывающие и напорно-всасывающие рукава размещаются на пожарных автомобилях в пеналах, расположенных на крыше пожарного автомобиля, а на мотопомпах - в специально отведенных местах.

Напорные предназначены для непосредственной подачи огнетушащих веществ под

избыточным давлением к пожарному стволу, для ликвидации процесса горения. Состоят из текстильного каркаса снаружи, внутреннее покрытие изготовлено из водонепроницаемого материала, не армируются проволокой, что позволяет держать их в компактном состоянии. Напорный рукав тоньше и намного длиннее вышеперечисленных видов.

Данный вид является наиболее распространенным, и в обязательном порядке укомплектовывается на пожарных автоцистернах, пожарных поездах и кораблях, а также пожарных кранах.

На пожарной технике напорные рукава располагаются смотанными в одинарную либо же в двойную скатку, а также возможно расположение в специальной катушке.

По стойкости к внешним воздействиям делятся на:

- износостойкие;
- малостойкие;
- термостойкие.

Пожарные рукава предусматривают использование различного оборудования, предназначенного для их ухода и тестирования.

- установки для сушки и талькирования пожарных рукавов;
- устройства для подъема, смотки и перекатки пожарных рукавов;
- рукавомоечные машины;
- ёмкости для замачивания пожарных рукавов;
- рукавные катушки нормального давления;
- рукавные зажимы и задержки;
- металлические всасывающие сетки, гидроэлеваторы, рукавные задержки, водосборники и рукавные разветвления;
- рукавные уплотнительные кольца;
- рукавные соединения и мостики.

Рукавные зажимы – это устройства, предназначенные для оперативного устранения течи в рукаве без прекращения подачи огнетушащего вещества. В зависимости от размера повреждения могут использоваться два типа зажимов:

- ленточный (для устранения течи из отверстия диаметром до 2 см, разрывов до 3 см);
- корсетный (для устранения течи из продольных разрывов до 10 см).

Рукавные разветвления – это устройства, предназначенные для разделения огнетушащих средств на несколько рабочих линий, а также для регулирования подачи огнетушащих веществ в эти линии.

Рукавная задержка – это вспомогательное устройство, представляющее собой крюк с веревкой, необходимое для закрепления и прокладки напорного рукава на высоте.

Таким образом, нам удалось ознакомиться с видами и классификациями пожарных рукавов, пожарно-рукавного оборудования, областью их применения. Существует много видов и классификаций пожарных рукавов. Все они необходимы для выполнения задач любой сложности.

Список литературы:

1. Федеральный закон Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ.
2. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Чем и как тушат пожар // Современные проблемы безопасности (FireSafety 2020): теория и практика: Материалы II Всероссийской

научнопрактической конференции. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 146-151.

3. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. К вопросу об управлении силами и средствами на пожаре // Проблемы обеспечения безопасности (Безопасность 2020): Материалы II Международной научно-практической конференции. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 124-127.

4. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Обеспечение первичных мер пожарной безопасности в муниципальных образованиях // Проблема обеспечения безопасности: Материалы II Международной научно-практической конференции. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 242-244.

5. ГОСТ Р 51049-2019 «Техника пожарная. Рукава пожарные напорные. Общие технические требования. Методы испытаний».