

К ВОПРОСУ О РАЗНОВИДНОСТЯХ И ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПОЖАРНЫХ ГИДРАНТОВ

Тыртышный Дмитрий Александрович

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

Пожарным гидрантом является устройство, предназначенное для водозабора из водопроводной системы для достижения локализации источника горения. Согласно историческим данным, первые пожарные гидранты в России появились в 19 веке, которые изготавливались из стали.

Тем не менее, к началу 19 века на территории России не было совершенной и эффективной системы противопожарной борьбы с масштабными источниками огня. Но инженером Зиминым был найден выход из данной ситуации. Он в 1882 году оформил патент на устройство, которое способно было откачивать воду из водопроводной сети.

В настоящее время применяются два основных типа пожарных гидрантов:

Подземный – данный тип размещён в специальных колодцах под землёй, который закрыт крышкой. Применение происходит совместно с пожарной колонкой. Также помимо этого существует возможность установка гидранта на пожарной подставке, засыпаемая в последующем грунтом. В этом варианте подразумевается засыпка грунта нижней части колонки, то есть открытой остаётся только резьба.

Надземный – это устройство устанавливается над поверхностью земли и может применяться как для пожарных нужд, так и для хозяйственных. По строению конструкции представляют собой водоразборные колонки. Подключается к водопроводной сети вместе с пожарной колонкой, которая предназначена для открытия гидранта и имеющая несколько выходов для пожарных рукавов.

Устройство пожарного гидранта состоит из: корпуса, системы патрубков, водозаборных клапаны, ниппелей с резьбовыми соединениями для подключения пожарного рукава, штангу, а также крышку, которая необходима для защиты ниппелей от механических повреждений.

Принцип работы состоит из нескольких этапов:

1. В первую очередь необходимо произвести открытие крышки пожарного гидранта.
2. Пожарная колонка накручивается на ниппель, с целью убеждения в надёжности прилегания, необходимое для исключения возможности срыва большим напором воды.
3. Приводится в движение рукоятка колонки, после чего происходит автоматическая активация водонапорной муфты.
4. Штанга содействует кручению шпинделя пожарного крана.

5. Итогом всего является открывание клапана. Клапан проводит воду в корпус гидранта, которая в дальнейшем применяется для локализации.

После завершения работ с пожарным гидрантом, необходимо повторить действия всех пунктов в обратном порядке.

Отсутствие или неисправность пожарного гидранта усложняет процесс тушения пожара. Пожарный гидрант имеет как и плюсы, так и минусы. К плюсам можно отнести: антивандальные качества, работа при низких температурах, длительное сохранение функциональности. Минусами являются: трудности в поисках люка, нужно дополнительное время для соединения рукавов, при расположении в низине возможно затопление колодца грунтовыми водами.

Таким образом, пожарный гидрант применяется в двух типах, в подземном и надземном. Пожарный гидрант является эффективным противопожарным средством, который имеет ряд достоинств и преимуществ. Результативность его работы во многом зависит от его местоположения и времени года.

Список литературы:

1. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Чем и как тушат пожар // Современные проблемы безопасности (FireSafety 2020): теория и практика: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 146-151.
2. 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.
3. 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.
4. Классификация и устройство современных пожарных гидрантов [Электронный ресурс] URL: <https://bit.ly/3KhUovO> (дата обращения 2.04.2022).