

СОВРЕМЕННЫЕ ВИДЫ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА

Борисов Андрей Алексеевич

курсант, Уральский институт Государственной противопожарной службы МЧС России, РФ, г. Екатеринбург

Дьяков Виктор Федорович

научный руководитель, преподаватель, Уральский институт Государственной противопожарной службы МЧС России, РФ, г. Екатеринбург

Аннотация. Виды современного аварийно-спасательного инструмента.

Ключевые слова: гидравлический, аварийный, инструмент.

Пожар – это неконтролируемое горение, которое причиняет материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.

Для проведения неотложных работ спасатели часто используют АСИ т.е. аварийно-спасательный инструмент. Аварийно-спасательный инструмент – это инструмент, который используется по деблокированию пострадавших в обычных жизненных ситуациях таких как вскрыванию дверей в квартиру и также в условиях чрезвычайной ситуации.



Рисунок 1. Аварийно-спасательный инструмент

Принцип действия гидравлического аварийно-спасательного инструмента основан на рабочей жидкости под давлением, который подается в поршень и штока гидроцилиндра и приводится в работу с помощью рычагов в работу по выполнению различных операций.

Виды

1. Ручной немеханизированный инструмент – аварийно-спасательный инструмент, который приводится в действие человеком.

Пожарные багры предназначены для разборки завалов, обрушившихся зданий и конструкций, для растаскивания горючих материалов и многое другое. Обычно на пожарах используют багры двух типов:

1. Длинный металлический стержень, одним из концов приварен крюк, а на другом – кольцевая ручка.
2. Второй тип такой только длина стержня меньше

Топор пожарный поясной предназначен для разборки различных конструкций также может использоваться для открытия дверей, прорубанию дерева также им можно открывать пожарные гидранты. Топор используется пожарными и находится на поясе пожарного вследствие чего и получил название поясной.

Ручной механизированный – с приводом.

Насос ручной 2-х ступенчатый НРС-2/80. Предназначен для обеспечения гидравлической энергией аварийно-спасательный инструмент для проведения неотложных работ в стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях при температуре окружающей среды от -40 до +80°C.

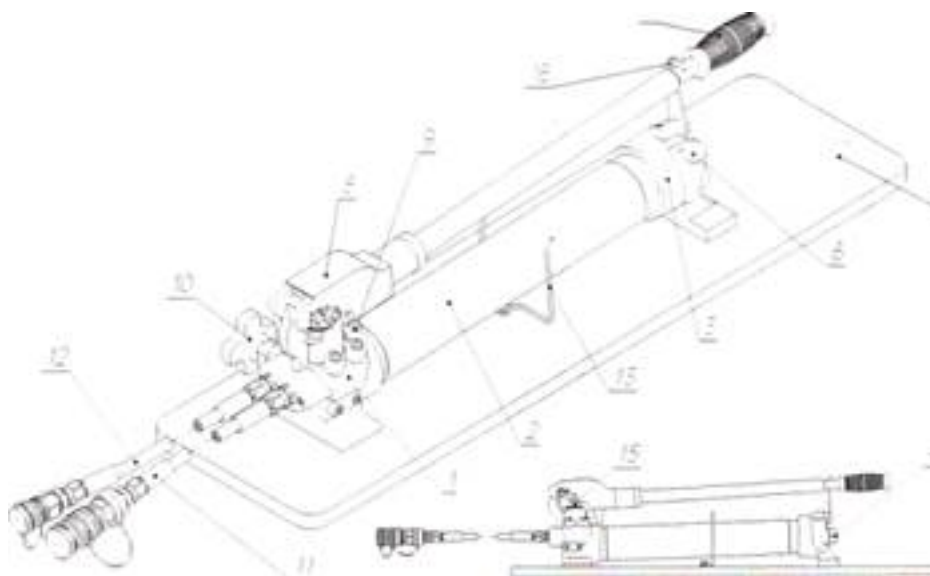


Рисунок 2. Инструмент

При ликвидации чрезвычайных ситуаций обычно используется такой аварийно-спасательный инструмент как резак, домкрат, расширитель, комбинированные ножницы, рабочего оборудования (насосы, насосные станции, катушки для шлангов, шланги, рукава).

Станция насосная предназначена для обеспечения гидравлической энергией аварийно-спасательных инструментов, обычно используется где необходимо длительная работа с аварийно-спасательным инструментом.

Ножницы гидравлические предназначены для резки тонкостенного профиля, провода, прутьев и иных металлических изделий, но в тоже время могут использоваться для раздвигания каких-то конструкций.

Домкраты гидравлические. Есть несколько видов домкратов двойного действия: приводится в действия также с помощью станции или гидравлического насоса. Предназначен для стягивания или поднятия, раздвижения каких-то конструкций.

При развертывании гидравлического инструмента на месте работы подключается к насосу или насосной станции через гибкие рукава разной длины. Данные рукава находятся либо в катушке, либо отдельно



Рисунок 3. Инструменты

Требования к пожарному инструменту:

Пожарный инструмент в зависимости от его функций должен обеспечивать:

Фиксацию, поднятию, переноску перерезыванию

Пробивание отверстий, вскрытие, спиливание

Заделке пробоин в емкостях и трубопроводах.