

УДК 621.833.6

## РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ РАЗБОРКЕ ЗАВАЛОВ

С. Д. МАКАРЕВИЧ, К. А. КОСТЮК, О. О. СМИЛОВЕНКО

Учреждение

«МОГИЛЕВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МЧС

Республики Беларусь»

Государственное учреждение образования

«КОМАНДНО-ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ МЧС Республики Беларусь»

Могилев, Минск, Беларусь

Одной из характерных особенностей обстановки в зоне разрушений зданий и сооружений являются вторичные поражающие факторы (пожары, задымления, подтопления, заражения АХОВ и т. п.), возникающие в результате повреждения коммунально-энергетических сетей и технологических установок, промышленных объектов и препятствующие проведению спасательных работ. Соответственно, возникает необходимость выполнения неотложных работ по локализации, подавлению или доведению до минимально возможного уровня воздействия указанных факторов; создания условий, необходимых для ведения работ, сохранения жизни и здоровья людей; разборки завалов в условиях повышенной опасности для спасателей.

В зависимости от характера сложившейся обстановки, неотложные работы могут включать:

- устройство проходов (проездов) в завалах на маршрутах ввода и участках ведения работ;
- отрывку котлованов и выемок в завалах с целью доступа в заваленные помещения или к их стенам;
- обрушение неустойчивых элементов конструкций поврежденных и разрушенных зданий;
- тушение пожаров и борьбу с задымлением на участках и объектах работ;
- локализацию аварий на коммунальных сетях;
- локализацию и обеззараживание проливов и облаков АХОВ;
- восстановление в необходимых объемах системы электроснабжения и др.

При этом для разборки завалов применяют следующее оборудование:

- автогенное – для резки металлических элементов (ацетиленокислородные и бензокислородные аппараты);
- пневматическое – для разбивки бетонных и каменных конструкций;
- подъемное – для подъема и перемещения обрушенных элементов (колесные, гусеничные краны);

- тяговое – для растаскивания конструкций, элементов и крупных глыб (лебедки, тракторы);
- транспортное (транспортеры, автопогрузчики, автомашины, трейлеры и т.д.)
- буровзрывное – для выполнения буровзрывных работ.

Предлагаем при устройстве проходов в завалах и обрушении неустойчивых конструкций зданий использовать многоцелевые передвижные средства, предназначенные (в комплексе с набором различных видов сменного рабочего оборудования) для технологических операций получения отверстий и транспортировки строительных конструкций. Такое оборудование позволит повысить эффективность и безопасность, снизить трудоемкость в ходе проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.