

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЗЕМЛЯНЫХ НЕОТЛОЖНЫХ АВАРИЙНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Клапатюк А.А.

Тарнавский А.Б., кандидат технических наук, доцент

Львовский государственный университет безопасности жизнедеятельности

Земляные неотложные аварийно-восстановительные работы включают прокладку колонных путей, устройство проходов в завалах и на зараженной местности, локализацию аварий на коммунальных и энергетических сетях, восстановление отдельных установок и сетей водоснабжения и канализации, систем энерго- и жизнеобеспечения с целью успешного выполнения спасательных работ, укрепления или обрушения конструкций зданий и сооружений, которые угрожают обвалом и создают препятствия безопасному движению и выполнению спасательных работ.

При выполнении различных видов аварийно-спасательных работ в очагах поражения нужно соблюдать требования государственных стандартов по технике безопасности и выполнения работ в этой области, объектовых правил и инструкций по технике безопасности и тому подобное.

Руководитель формирования, который прибыл в район проведения работ, сообщает уполномоченному руководителю по проведению работ по ликвидации ЧС и получает от него задание для формирования, местоположение, порядок взаимодействия и обеспечения материально-техническими средствами. После этого он знакомится с местом работ и принимает решение о порядке выполнения поставленной задачи. Уточняет задачи структурным подразделениям и с командным составом формирования на рабочем месте уточняет детали проведения работ, проводит инструктаж личному составу формирования.

При проведении земляных работ необходимо соблюдать правила безопасности чтобы избежать обвала грунта. Грунт осыпается в процессе его разработки в траншеях и котлованах из-за несоблюдения нормативной глубины выемки без закрепления; неправильной установке или недостаточной устойчивости закрепления стенок траншей и котлованов, нарушения правил их разработки; разработка котлованов и траншей с недостаточно устойчивыми откосами; возникновение неучтенных дополнительных нагрузок от конструкций, механизмов; нарушение установленной технологии земляных работ; отсутствие водоотвода или устройство его без учета геологических условий проведения работ.

Кроме того, на состояние безопасности при выполнении земляных работ влияет отсутствие или неправильно установленные защитные ограждения и сигнальные устройства, несоблюдение правил проведения работ вблизи

опасных подземных коммуникаций, недостаточной квалификации личного состава, который управляет машинами и механизмами, непроизвольного перемещения машин, потери машинами и механизмами устойчивости.

При выполнении земляных работ необходимо выполнять мероприятия по отводу поверхностных и грунтовых вод. Наиболее часто возникают обрушения песчаных почв. Они имеют высокую устойчивость в сухом состоянии. Однако при увлажнении теряется их связываемость между отдельными частицами, в результате чего незакрепленные стенки траншеи и откосы осыпаются. При разработке замерзших почв обрушение стенок котлованов и траншей возникает вследствие изменения температуры и оттепели.

Работы в районе размещения подземных коммуникаций необходимо выполнять под наблюдением руководителя формирования и представителя организации, которая отвечает за эксплуатацию коммуникаций. В районе самых коммуникаций грунт разрабатывается вручную.

На месте проведения монтажных (демонтажных) работ устанавливается единый порядок обмена сигналами между работниками, управление подъездом (отъездом) транспорта (месту складирования груза), а также работниками на растяжках.

Перед подъемом (спуском) проверяют правильность и надежность закрепления конструкций, закрепляют при необходимости канаты для дополнительной строповки, ликвидации раскрутки и повышения ее устойчивости.

Личный состав, который принимает участие в демонтаже (монтаже) конструкций (деталей) и выполняет верхолазные работы должен иметь предохранительные пояса, а также пройти медицинскую проверку и обучение, инструктаж и получить разрешение на проведение таких работ.

При работе в колодцах, камерах и проходных каналах возможно скопление ядовитых и взрывоопасных газов. Их обнаруживают приборами или с помощью шахтерской лампочки (она определяет наличие в воздухе углекислого газа, метана и их примесей). Для обнаружения газа запрещено использовать открытый огонь, это может привести к взрыву. Органы дыхания и кожу необходимо защищать средствами индивидуальной защиты.

Все электроустановки должны иметь заземление, маркировку, соответствующие надписи, которые показывают назначения кабелей, проводов, выключателей, предохранителей, измерительных приборов и аппаратов автоматики, цифровые, символные или буквенные условные обозначения, отличающие окраски частей (фаза А – желтый цвет, фаза В – зеленый цвет, фаза С – красный цвет, нулевые шины – черный цвет).

ЛИТЕРАТУРА

1. Постанова Кабінету Міністрів України від 08.08.2015 р. № 469 “Про затвердження Положення про спеціалізовані служби цивільного захисту”.

2. Наказ МНС від 13.03.2012 р. № 575 “Статут дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту”.