

К. А. Гриценко. – Текст: непосредственный // Строительные и дорожные машины. – 2017. – № 3. – С. 34–40.

УДК 629.12

Направления модернизация установки разминирования УР-77

Лукуть Е. В., Шичко В. П.

Белорусский национальный технический университет

В статье изложены предложения по модернизации установки разминирования УР-77 с целью повышения ее водоходных качеств.

Организация форсирования водной преграды является одной из наиболее сложных тактических задач наступающих войск. Успешное форсирование водной преграды в современных условиях может быть осуществлено лишь при условии тщательной подготовки сил и средств воинских частей и подразделений, их способности обеспечить высокий темп преодоления водной преграды передовыми подразделениями для захвата плацдарма на противоположном берегу, дальнейшего преодоления водной преграды и ввода в бой основных сил.

Одними из обязательных условий достижения высокого темпа форсирования водной преграды является способность наступающих войск преодолевать инженерные заграждения (проделывать проходы в минно-взрывных заграждениях), установленные в прибрежной полосе, в воде и на противоположном берегу.

Разработка и принятие на вооружение армий различных государств новых систем минирования, создание противодесантных мин, широкое использование их в локальных войнах свидетельствует о возрастании роли минно-взрывных заграждений в современных вооруженных конфликтах, в том числе и при ведении боя на водных побережьях.

Из военно-географического описания известно, что водные преграды шириной до 20 метров, которые могут преодолеваются машиной без особых осложнений, встречаются каждые 5–10 километров. Водные преграды шириной 20–50 метров встречаются через каждые 40–50 километров, более 100 метров – через 100–200 километров. В период половодья приведенные соотношения узких, средних и широких рек нарушаются, так как уровень воды в них может подниматься до 5 метров, ширина реки соответственно увеличивается.

Значение водной преграды с точки зрения условий преодоления ее войсками определяется характеристикой водной преграды (ширина, глубина, скорость течения) и прилегающей к ней местности (наличием и состояни-

ем подходов к урезу воды, характером береговой линии, маскирующими свойствами местности и др.), а также погодными условиями, временем суток и другими факторами.

Характерным является также изменения в короткие сроки характеристик водных преград. В период половодья скорость течения реки может возрастать в 2–7 раз. Если при скоростях течения реки до 2 м/с возможна переправа практически на всех переправочно-десантных средствах, то при преодолении водных преград с течением более 2 м/с преодоление водных преград на переправочно-десантных средствах ограничено или не возможно.

Так же характерной особенностью при преодолении водных преград является крутизна берегов, что вызывает необходимость выбора пологих берегов, что не всегда соответствует обстановке, или производить оборудование спусков к воде.

Высокая мобильность переправочно-десантных средств должна обеспечиваться высокими маневренными свойствами и короткими сроками готовности к применению.

Универсальность плавающих средств для их применения на различных по характеру водных преградах, объединяют такие свойства, как проходимость по суше, способность преодоления заболоченных участков берегов, скорость движения на воде, непотопляемость и другие. Для проектирования плавающего средства с заданными параметрами, необходимо исходить из необходимости оценки характеристик водных преград, на которых они будут применяться.

Прототипом при решении поставленной задачи является УР-77, поэтому за основу следует брать технические требования по защитным свойствам корпуса, также надо учитывать, что в начале форсирования основные потери нужно ожидать от ружейно-пулеметного огня и противотанковых средств. Поэтому средство должно быть хорошо защищено от пуль и осколков.

Установка разминирования УР-77 применяется при действиях в составе группы разграждения. При обнаружении разведкой минных полей в воде и на противоположном берегу отряд разграждения, действующий в боевых порядках наступающих войск, проделывает проходы в минно-взрывных заграждениях, обеспечивая продвижение наступающих подразделений по проделанным ходам. Запуск зарядов разминирования установкой разминирования УР-77 может производиться как с исходного берега, так и, при необходимости – с воды.

УР-77 разрабатывалась взамен состоящей ранее на вооружении УР-67 с учетом опыта ее эксплуатации. Заряд УЗП-77 в сравнении с УЗ-67 значительных отличий не претерпел. Вместе с тем, конструкция и компоновка

установки разминирования УР-77, смонтированной на шасси МТЛБ-У, значительно изменилась в сторону повышения защищенности – под защитой бронированного корпуса смонтирован контейнер для размещения двух зарядов, а также место для командира-оператора машины. Направляющие пусковой установки УР-77 защищены противопульным бронированием, а ее подъем осуществляется электромеханическим винтовым механизмом подъема.

Хорошие показатели по проходимости базового шасси изготовленного на узлах и агрегатах МТЛБ-У, возможность самостоятельного преодоления водных преград и производство пуска зарядов разминирования с воды, их броневая защита позволяет подразделениям инженерных войск обеспечить преодоление минно-взрывных заграждений противника в ходе ведения боевых действий.

Применение УР-77 в ходе преодоления (форсирования) водных преград шириной более 100 метров затруднительно ввиду сложности точной подачи заряда разминирования на намеченный заминированный участок местности на противоположном берегу, ввиду низких маневренных качеств УР-77 на плаву.

Повышение эффективности выполнения задач по запуску заряда разминирования с воды на намеченный заминированный участок местности на противоположном берегу может быть обеспечена повышением водородных качеств (устойчивости, повышения маневренности, скорости движения на воде) посредством модернизации установки разминирования УР-77 и установки на машине гребных винтов, имеющих привод от трансмиссии базового шасси МТЛБ-У, либо водометных движителей.

Литература

1. Инженерное обеспечение боя: учебное пособие / Е.С. Колибернов, В.И. Корнев, А.А. Сосков. – 2-е изд., перераб. – М. : Воениздат, 1988. – 333 с.: ил.
2. Средства преодоления минно-взрывных заграждений. – Кн. 1 : Установки разминирования. Руководство по применению. – М. : Воениздат, 1980. – 96 с.