



За рулем

ISSN 0321-4249

1 • 1985

С НОВЫМ ГОДОМ !



АВТОМОБИЛЬ СТРОИТ МОСТ

Трудно перечислить все военные профессии автомобилей. Если раньше он, как правило, служил средством доставки людей и грузов, а его шасси использовалось для монтажа довольно ограниченного специального оборудования (пржекторы, зенитные и зенитно-пулеметные установки, динамо-реактивные пушки, радиостанции, реммастерские и др.), то теперь перечень выполняемых автомобилем задач значительно возрос.

Одной из специальных автомобилей в Вооруженных Силах является мосто-строитель. Нет, это не подает заранее заготовленных мостовых конструкций, который под силу обычному автомобилю с грузовой платформой.

Мостоостроительная установка УСМ представляет собой целый комплекс оборудования, необходимого для постройки низководных или подводных мостов. Вполне понятно, что водителю КраЗ—2556 (см. «За рулем», 1971, № 8, стр. 6), на котором монтируется это оборудование, необходимо знать особенности его применения и использования.

...Пурга не унимается третий сутки. Ветералии лицо, забросившие снежными завываниями колеса гусеничных боевых машин, замешивая в поляны и ледяном крошеве плохое застывшие реки темные водяные разводы.

Гул учебного блока, заглушаемый порывами ветра, удается все дальше. Подразделения мотострелков, форсировавшие реку на десантно-переправочных средствах, ушли далеко вперед, только две машины технической помощи, растапливая мелкие льдины, помогая себе гусеницами на мелководье, вглубь проделывали водную трассу. Через два-три часа к реке должна подойти артиллерия, машины с боеприпасами, топливом. Для них нужен мост.

Взвывает и сразу теряется в снежной круговерти зеленая ракета. По заранее размеченному маршруту к подготовленной горизонтальной площадке, откуда предполагается вести мост, подходит КраЗ со стрелой автокрана над кабиной. С другой машины спешається расчет, солдаты быстро занимают места в кабине управления краном, освобождают столеры кранового и обстрочного оборудования, на марше закрепленного «полоточнику».

Пока часть расчета переводит оборудование УСМ в рабочее положение, другие намечают ось моста и ось опор, обозначают положение береговой опоры.

Но вот откнуты и закреплены выносные опоры автомобилей, стрела крана установлена в вертикальное положение, четыре крановых блока с дизель-мол-

тами, выброшена выдвинутая платформа. Водитель заблокировал механизм задней подвески.

Все идет без суеты, быстро, слаженно. Занил свои места дизелисты на рабочей площадке машин, с другой стороны, над водой, обстрочники на подводной платформе «накалывают сваи, переносят к ним стрелу крана, устанавливают их в палатры дизель-молотов.

Еще десяток минут — и четкие удары копров повисли над заснеженным берегом и рекой. Строительств моста начались.

Дизель-молот — это своего рода двухтактный двигатель внутреннего сгорания, у которого все наоборот: поршень, являясь неподвижной частью, а цилиндр движется по направляющим. Перед началом работы ударная часть дизель-молота поднимается вверх. Первым рабочим такт — сбрасывание ударной части вниз, на сваю. Удар совпадает со взрывной рабочей смеси в цилиндре, образующей газы на поршневой блок и механический удар по свае вызывают ее погружение в грунт.

Второй такт рабочего цикла — расширение газов — движение ударной части вверх. Одновременно газы давят на поршневой блок, заставляя сваю продолжать погружение. Во время подъема ударной части происходит вытолп и частичная продувка. И так цикл за циклом.

...Окончена забивка береговой опоры. Завизжали моторыли, обрабатывая оголовки свай, установили насадки. Задним ходом и мостоостроительная установка подходит транспортный автомобиль с заранее подготовленными пролетными строениями вездной части.

Снова заработал кран. Высоко поднявшись над сваями, стрела подает строение к обстрочникам, которые закрепляют их на насадках. Первый пролет готов. Освобожденные блокировка механизма задней подвески, убранные опоры машин. Открыл дверцу, полусвернувшись назад, водитель точными движениями заводит машину на только что сделанное строение. Расчет внимательно следит, чтобы заданное расстояние до следующей мостовой опоры было строго выдержано.

Ветер не унимается. Управляемая ручными лебедками, ниже к воде спускается обстрочная площадка. Еще четыре свая готовы к забивке. Дизелисты пускают двигатели. Гулко заухали дизель-молоты, забивая сваи для очередной опоры.

Итак, автомобиль строит мост. Каким

Мостоостроительная установка УСМ.

же у него технические характеристики, каковы его особенности КраЗ—2556 — трехосный, полноприводный автомобиль. Поскольку выполнение разных задач связано с движением по бездорожью, его подвеска и ведущие мосты спроектированы так, чтобы обеспечить достаточный (360 мм) дорожный просвет. Поскольку выполнение разных задач связано с движением по бездорожью, его подвеска и ведущие мосты спроектированы так, чтобы обеспечить достаточный (360 мм) дорожный просвет. Поскольку выполнение разных задач связано с движением по бездорожью, его подвеска и ведущие мосты спроектированы так, чтобы обеспечить достаточный (360 мм) дорожный просвет.

Прогонимость машины повышается также применением центрелизованной подкачки шин, которой водитель может управлять из кабины прямо на ходу. Чтобы избежать пробуксовки колес на вязком и скользком грунте, в раздаточную коробку трансмиссии встроена межосевая дифференциал.

Подвеска автомобиля — авиационная, рессорная с гидравлическими амортизаторами. Рессоры задней тележки полностью разгружены от передач реактивных и тормозных моментов. Для разгрузки подвески при работе кранового оборудования шасси оснащено механизмом блокировки. Гидравлический привод имеет выносные опоры. Дизель ЯМЗ—238 мощностью 240 л. с./176 кВт обеспечивает движение со скоростью до 70 км/ч.

Для приведения в рабочее положение кранового и обстрочного оборудования КраЗ оснащена лебедкой, она находится за кабиной водителя.

Для выполнения операций по разведению и свертыванию УСМ и переключения мостовых конструкций на машине устанавливаются поворотный гидравлический кран. Его грузоподъемность составляет 2 и 2,5 т при вылетах стрелы соответственно 7,5 и 5,5 м. Стрела крана телескопическая, ее выдвинутая часть перемещается вручную.

Кабина водителя оборудована системой отопления, омывателем и обогревом лобового стекла. Сиденье регулируется по высоте, положению спинки и расстоянию от рулевого колеса.

Для надежного пуска двигателя в зимнее время предусмотрен высокоэффективный подогреватель ПЖД-4АБ.

Во все времена было известно, что сапер — это мастер на все руки. Быть водителем специальной машины в инженерных войсках — работа ответственная и трудная, совмещающая в себе знание автомобильной техники и инженерного оборудования.

А. БЕСУРНИКОВ,
инженер

