

Рассмотрев некоторые варианты ленточных пилорам, а так же изучив их устройство и принцип действия можно сделать вывод, что установка ленточной пилорамы в качестве дополнительного оборудования ЛРВ-1 поможет значительно увеличить производительность данной пилорамы, при этом снижая количество отходов лесопиления.

В качестве дополнительного оборудования возможна установка готового образца ленточной пилорамы, однако зная особенности устройства и принципа действия ленточных пилорам, а так же ЛРВ-1, необходимо разработать образец дополнительного оборудования, который будет отвечать требованиям производительности, надёжности, мобильности, а так же рационально применяться в боевых условиях в составе имеющихся лесопильных средств взвода инженерных конструкций.

Литература

1. Ленточные пилорамы, ведущие распил узкими, шириной 30-60 мм, пилами / В.Ю. Бобов // Digico, 2010.

УДК 62-3

Обзор путеукладчика БАТ-М

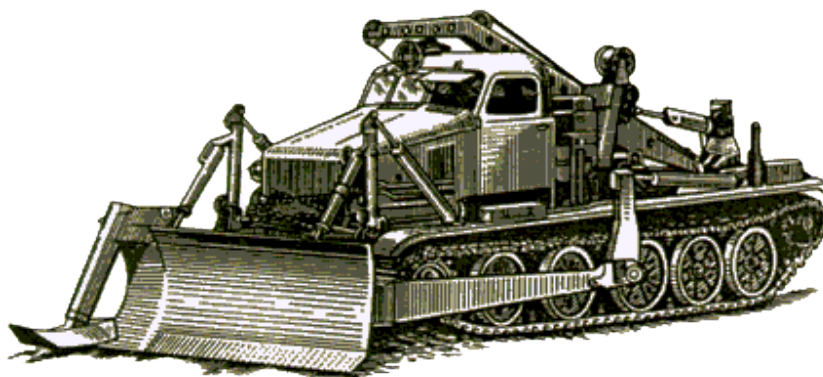
Высоцкий М. В.

Научный руководитель Котлобай А. Я.

Белорусский национальный технический университет

«БАТ-М» – это инженерная машина, которая относится к классу дорожных. Обычно с ее помощью засыпают траншеи, рвы, воронки, прокладывают пути, расчищают дороги от обломков зданий или роют котлованы.

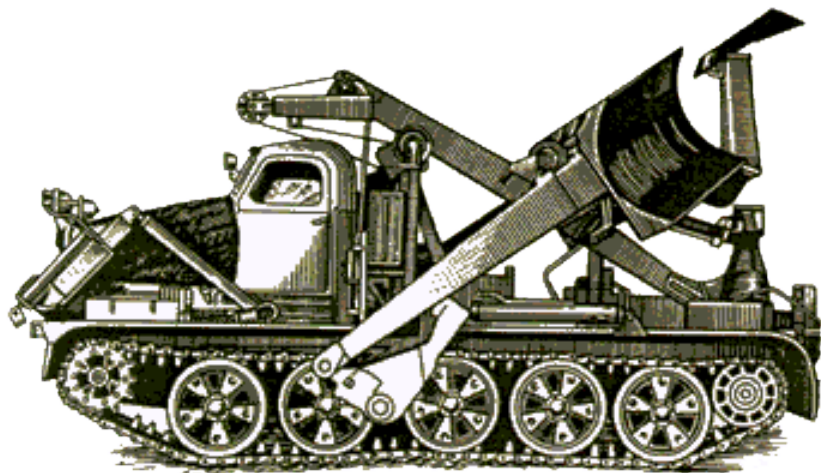
Конструкция



Базовая машина – путеукладчик БАТ его основу составляет АТ-Т, от которого машина отличается гидравлическим, а не механическим (тросовым) управлением рабочего органа (отвала). Мощность двигателя БАТ-М 415 л.с., масса 27,5 тонны, транспортная скорость до 35,5 км/час. Кабина герметизирована, снабжена (ФВУ) фильтро-вентиляционной установкой, благодаря чему машина может работать на местности зараженной отравляющими и радиоактивными веществами, причем экипаж в кабине может находиться без средств индивидуальной защиты, использовались при ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. В ходе работ БАТ-М были сильно загрязнены радионуклидами и отправлены на захоронение в специально созданных могильниках спецтехники. Один из могильников техники находится возле брошенного населенного пункта Россоха, который находится за 30 км от зоны ЧАЭС.

Рабочий орган (отвал) может устанавливаться (ширина в плане) в бульдозерное (5 метров), двухотвальное (как показано на рисунке) (4,5 метра) и грейдерное (4,0 метра) положение. Благодаря этому путеукладчик может использоваться для различных дорожных и землеройных работ. Расположенная впереди рабочего органа, регулируемая по высоте, лыжа обеспечивает возможность снятия земляного слоя заданной толщины.

Поднимание и опускание, в том числе и принудительное заглубление рабочего органа, а также его перекашивание в любую сторону производится с помощью гидропривода.



Дополнительно машина оснащена крановым оборудованием грузоподъемностью 2 тонны, причем управление им производится с выносного

пульта, благодаря чему крановщик может одновременно выполнять роль такелажника (стропальщика).

Обзор аналога машины БАТ-М в иностранных армиях

Боевой М728 Инженер Машина (КЭВ) разрабатывалась как для прорыва или устранения вражеских блокпостов и заграждений, подачи противотанковых рвов, сооружения заграждений. Производство началось в 1965 году и прекратилось в 1972-м. Всего было выпущено 312 таких бронированных инженерных машин. Эта инженерная машина прошла службу во Вьетнаме и использовалась во время войны в Персидском заливе. Отвал бульдозера используется для расчистки пути, заполнения углублений, выравнивания грунта и для других целей. Отвал бульдозера можно заменить шахтным плугом. М728 вооружен 165-мм турельным короткоствольным подрывным орудием. Это лицензионная версия британского пистолета Centurion AVRE. Этот подрывной пистолет стреляет фугасными пластиковыми (HEP) патронами. Этот снаряд очень эффективен против бункеров, бетонных, каменных целей или полевых укреплений. Он может снести барьеры и снести стены. Он также способен преодолевать естественные препятствия. Эта пушка может использоваться на различных дистанциях, однако она точна только на коротких дистанциях. Максимальная эффективная дальность действия составляет более 900 м. Это ружье заряжается вручную. Всего для этого ружья имеется 30 патронов. Имеется также спаренный 7,62-мм пулемет, а в башенке установлен 12,7-мм пулемет. Во время Вьетнамской войны М728 CEV обычно использовался для прямого штурма укрепленных позиций. Эта машина боевой поддержки также используется для различных новаторских операций, таких как расчистка, выравнивание участков и рытье оборонительных позиций.

М728 CEV имеет литой однородный стальной броневой корпус и башню. Он оснащен Система защиты NBC.



Литература

1. Машины инженерного вооружения. – Ч. I : Общая характеристика. Машины для преодоления разрушений и механизации земляных работ: учебник для курсантов военных училищ инженерных войск / А. В. Ольшанский [и др.]; под ред. А.В. Ольшанского. – М. : Воениздат, 1986. – 422 с.

2. Электронный источник: http://www.military-today.com/engineering/m728_ccv.htm, 24.03.2017.

УДК 623.6

Анализ и направление модернизации переносной установки разминирования

Гембицкий М. И.

Научный руководитель Григоренко С. В.
Белорусский национальный технический университет

Успех боевых действий войск в современном вооруженном конфликте во многом зависит от своевременного и всестороннего их обеспечения. Приоритет применения средств определяется важностью выполняемых задач, которые в свою очередь были обусловлены характером действий противоборствующих сторон, а также характером местности ведения боевых действий.