

На вооружении инженерных войск Польши состоят: гусеничные плавающие транспортеры ПТС – около 50 шт., танковые мостоукладчики BLG-67, MS «Ель» и «Бибер» – около 35 шт., бронированные универсальные инженерные машины TRI «Хорс», TRI-D «Дуриан» – около 90 шт., инженерно-дорожные машины (саперные танки) MID – 9 шт., понтонные парки PP-64, гусеничные минные заградители SUM «Калина» – 24 шт., инженерные системы минирования «Кротон» – 7 ед, роботизированные минные тралы «Божена-4» – 14 ед., универсальные инженерные погрузчики SL-34 и UMI, самоходные экскаваторы K-407C, инженерные роботы «Бальза» и MPC – около 85 ед., саперные машины «Тополь-С» и «Хонкер» – около 70 ед.

Таким образом, на сегодняшний момент реформирование инженерных войск Польши завершено. Можно сказать, что вступление в блок НАТО заставило изменить акцент на развитие армии и соответственно инженерных войск. Отсюда и полное перевооружение за последние 15 лет средств инженерного вооружения на образцы собственного производства.

Литература

1. Wojska inżynieryjne [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://pl.wikipedia.org/wiki/Wojska_inżynieryjne.

2. 2_Pułk_Komunikacyjny [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://pl.wikipedia.org/wiki/2_Pułk_Komunikacyjny.

3. 5_Pułk_Inżynieryjny [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://pl.wikipedia.org/wiki/5_Pułk_Inżynieryjny.

4. 1_Brzeski_Pułk_Saperów [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://pl.wikipedia.org/wiki/1_Brzeski_Pułk_Saperów.

5. 2_Pułk_Saperów [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://pl.wikipedia.org/wiki/2_Pułk_Saperów.

УДК 623.1

Модернизация траншейной машины ВТМ-1

Дунин В. О.

Научный руководитель Шепелькевич Д. В.

Белорусский национальный технический университет

В настоящее время в Вооруженных Силах Республики Беларусь используется техника для отрывки траншей при оборудовании позиций войск и пунктов управления спроектированная и выпущенная во времена Советского союза.

Применение средств механизации отрывки траншей должно обеспечивать отрывку траншей в высоких темпах.

Траншейная машина ВТМ-1 предназначена для прокладки коммуникаций открытым способом, рытья и засыпки траншей и мелких планировочных работ в диапазоне от -40 до $+40$ °С.

Испытание ВТМ-1 прошли в 2020 году при работе как в талых грунтах, так и в мерзлых. Машина показала себя с положительной стороны. На вооружение в Вооруженные Силы Республики Беларусь ее планируют ввести в 2022 году.

Так как базовая машина трактор БЕЛАРУС-2022, запчасти и ремонт данной машины не составляет особого труда, а детали к ней в общей доступности. По сравнению с полковой землеройной машины ПЗМ-2, траншейная машина ВТМ-1 в некоторых характеристиках уступает ПЗМ-2. Но установив на ВТМ-1 лебедку мы улучшим характеристики такие как усиление тягового усилия, а так же лебедка может использоваться для самовытаскивания при преодолении труднопроходимых участков местности.

Лебедку устанавливаем в передней части рамы машины и крепится к нему брусу рамы тягача с помощью шпилек и гаек. Она состоит: рамы, барабана, конического редуктора, планетарного редуктора, механизма включения, тормозного устройства.

Тяговое усилие, создаваемое лебедкой, – 5тс.

Новая траншейная машина ВТМ-1 по своему техническому уровню превосходит ПЗМ-2, что расширяет возможности отрывки траншей.

Учитывая то, что связь со многими заводами и предприятиями поставщиками потеряна или весьма затруднительна, перед вооруженными силами стоит задача переоснащения вооружения и техники на базу иностранного производителя.

Сравнение характеристик ПЗМ-2, ВТМ-1

Наименование показателей	ПЗМ-2	ВТМ-1
Базовая машина	Колесный тягач Т-155	БЕЛАРУС-2022
Масса (кг)		
Мощность двигателя (л/с, об/мин)	165 (2100)	156 (2100)
Габаритные размеры (мм)		
длина в тп	6990	8500
ширина	2550	2550
высота	2820	3950
Скорость движения (км/ч)	44	40
Клиренс (мм)	430	400
Максимальный подъем при движении по сухому грунту (град)	20	20
Глубина преодолеваемого брода (м)	1.2	0.85
Размеры отрываемой траншеи(м)		
ширина по дну	0.65	0.7
глубина	1.2	1.15
ширина по верху	0.9	0.9

Литература

1. Полковая землеройная машина ПЗМ-2. Техническое описание, эксплуатация и хранение. – М. : Воениздат, 1976.

УДК 624.9

Инженерное обеспечение в локальных конфликтах

Емельянов Н. И.

Научный руководитель Шепелькевич Д. В.

Белорусский национальный технический университет

Для инженерного обеспечения действий объединенной группировки войск в Чеченской Республике в первоначальной (декабрь 1994 г.) стадии была сформирована группировка инженерных войск, включающая пять инженерно-саперных батальонов, понтонно-мостовой батальон СКВО и инженерные подразделения в составе общевойсковых соединений, которая в последующем усиливалась.

При организации выполнения задач инженерного обеспечения предусматривались характерные черты боевой обстановки, непростые климатические и погодные условия, особенности горных рек, водоснабжению областей, категория грунтов и прочие условия. Инженерная разведка противника, местности и объектов проводилась на абсолютно всех стадиях подготовки и ведения операций с целью выявить состояние и пригодность