

результате наиболее целесообразным является совмещенный метод очистки, а именно ЭИП с предшествующим ему химическим обезжириванием.

Операция химического обезжиривания осуществляется для частичного «разрыхления» и удаления загрязнений с поверхностей деталей. В обоих случаях химическое обезжиривание позволяет сократить трудоемкость последующей операции ЭИП, а также повысить чистоту и долговечность раствора при ЭИП.

Оптимальным с точки зрения производительности и качества химического обезжиривания является раствор на основе гидроокиси натрия и обезжиривателя НТ-М. Данный раствор позволяет проводить химическое обезжиривание поверхностей деталей методом погружения в стационарных ваннах с последующей их промывкой в проточной воде. Время очистки определяется степенью загрязнения поверхности, а также температурой раствора и в среднем колеблется от 5 до 60 мин. Проведенные исследования показали, что наилучшие результаты с точки зрения обезжиривания наблюдаются при концентрации гидроокиси натрия 35–45 г/л, обезжиривателя Н-ТМ – 10–40 г/л.

В результате использование предварительного химического обезжиривания перед операцией полирования позволило частично разрыхлить нагар, а последующее ЭИП в течение 5 минут позволило полностью удалить нагар, при этом съем металла на сторону составил 5 мкм, что позволяет в различных случаях увеличить время обработки.

Полученные результаты показали перспективность применения ЭИП в области очистки поверхностей от загрязнений значительной толщины.

УДК. 623.438.

### **Влияние организационных факторов на сохраняемость бронетанкового вооружения и техники**

Соболевский И.А.

Белорусский национальный технический университет

Эффективность мероприятий по обеспечению сохраняемости БТВТ хранения в большой степени основывается на учете организационных факторов: укомплектованность воинских частей и баз хранения личным составом в соответствии со штатами; квалификация специалистов подразделений обслуживания и хранения; наличие средств механизации работ по ТО и контролю ТС БТВТ; качество текущего и перспективного планирования выполнения работ по ТО и восстановлению БТВТ; обоснованность стратегии управления движением парка машин между войсками и базами.

Анализ неисправностей на БТВТ хранения показал, что значительное их число происходит по вине личного состава, выполняющего функции оператора (ремонтника). Это проявляется в нескольких формах, основные

из которых можно свести к рассмотрению результатов выполнения работ оператором (ремонтником) как группы факторов, влияющих на ТС БТВТ в процессе хранения: человек как элемент системы, обеспечивающий ее функционирование; человек как источник предпосылок к отказам; человек как элемент системы, поддерживающий ее надежность на заданном уровне; человек как элемент системы, обеспечивающей ее восстановление.

Пути решения этой проблемы являются: централизованное и качественное обучение всех категорий личного состава по вопросам хранения в учебных подразделениях, военно-учебных заведениях, школах прапорщиков, на курсах и сборах; обоснование необходимого количества личного состава баз хранения с учетом численности содержащейся БТВТ, в целях полного и качественного выполнения плановых мероприятий по ТО и восстановлению машин; увеличение удельного веса специалистов, работающих по контракту; привлечение заводских специалистов для проведения наиболее трудоемких и сложных работ; развитие теоретических основ хранения БТВТ и разработка на их основе новых, а также совершенствование действующих руководящих документов по хранению БТВТ, учитывающих последние достижения науки и реальной обстановки в войсках.

УДК 623.438

**Совершенствование системы технического обслуживания  
бронетанкового вооружения и техники,  
находящихся на длительном хранении**

Соболевский И.А.

Белорусский национальный технический университет

Объем и периодичность работ технического обслуживания при хранении зависят от вида хранения, метода консервации, а также от срока, в течение которого бронетанковое вооружение и техника (БТВТ) будут содержаться на хранении.

В целях обеспечения достаточной степени сохраняемости, исправности и постоянной готовности к использованию по назначению для БТВТ, содержащейся на длительном хранении (ДХ), в Вооруженных Силах Республики Беларусь установлены следующие виды технического обслуживания:

техническое обслуживание с периодическим контролем;

техническое обслуживание № 1 при хранении (ТО-1Х);

техническое обслуживание № 2 при хранении (ТО-2Х);

техническое обслуживание № 2 при хранении с переконсервацией и контрольным пробегом (ТО-2Х ПКП);

регламентированное техническое обслуживание (РТО).

Анализ содержания БТВТ на ДХ при существующей системе технического обслуживания указывает на необходимость ее совершенствования