

нию ВВТ в ОШС РВО должна быть заложена реализация следующих требований:

производственные мощности РВО должны определяться, исходя из количества восстанавливаемой (обслуживаемой) ВВТ и ее значимости в обеспечении боеспособности войск;

эшелонирование сил технического обеспечения по фронту и в глубину должно согласовываться с боевым (оперативным) построением войск;

возможность усиления нижестоящего звена системы технического обеспечения за счет сил и средств вышестоящего.

Проанализировав вышеизложенный материал можно выделить ряд проблем организации системы восстановления:

производственные мощности эвакуационных органов не соответствуют потребностям;

созданная структура РВО не позволяет осуществлять ремонт ВВТ в следствии неукomплектованности современными инструментами и приспособлениями;

степень удовлетворения потребностей ВВТ в выполнении сложных видов работ по контролю технического состояния, обслуживанию и ремонту в условиях мирного времени не соответствует потребности;

отсутствуют штатные силы и средства технической разведки в подразделениях технического обеспечения.

Для решения существующих проблем необходимо:

создать и укomплектовать подразделения технической разведки, эвакуации и ремонта, в войсках;

создать эшелонированную систему восстановления в глубине и по направлениям;

усовершенствовать технологию войскового ремонта;

повысить профессиональную подготовленность военнослужащих и усовершенствовать организационно-штатную структуру подразделений технического обеспечения.

Совершенствование метода статического осушения воздуха при консервации образцов вооружения и военной техники

Сковородко Д.И., Дмитриенко В.В., Книга В.В.

Научный руководитель Безлюдько А.В.

Белорусский национальный технический университет

Решение вопросов обеспечения сохраняемости образцов ВВТ, содержащихся на хранении в течение продолжительного времени, непосредственно увязывается с внедрением новых средств и способов ограждения их от внешних воздействий.

Практика войск показывает, что используемые в настоящее время способы защиты конструктивных элементов образцов ВВТ во время их хранения от коррозионной агрессивности атмосферы имеют ряд существенных недостатков, которые приводят к тому, что вместо положительного эффекта по обеспечению их сохраняемости, напротив, ухудшаются условия хранения и они досрочно выходят из строя. Подтверждением этого является эксперимент, проведенный в войсковой части 44181 Белорусского военного округа в 1988–1990 гг. За этот период были вскрыты все образцы БТВТ, находящиеся на ДХ, и оказалось, что через 2 года с момента их герметизации около 90 % из них имели полностью обводненный силикагель, а их основное оборудование и приборы были покрыты влагой и даже плесенью, при этом у 50 % образцов БТВТ на днище была вода.

Причинами такой низкой эффективности защищенности образцов БТВТ явились, во-первых, невозможность достичь полной герметизации внутреннего объема образцов БТВТ, особенно при герметизации способами «получехол» и «заклейка», во-вторых, свойство силикагеля осушать воздух до определенного предела своего насыщения.

В качестве перспективных для реализации метода консервации статического осушения воздуха (СОВ) предлагается использование таких способов герметизации образцов ВВТ как «чехол рукавчатого профиля» и «чехол с использованием герметичной застежки-молнии». Статическое осушение – консервация, заключающаяся в осушении воздуха в герметизированных объемах с помощью влагопоглотителей, размещаемых внутри этих объемов (ГОСТ 9.103-78)

При использовании способа герметизации «чехол рукавчатого профиля», ВВТ может устанавливаться на хранение в неотапливаемых хранилищах и под навесами. Суть способа заключается в изоляции всего образца ВВТ от внешнего воздействия путем установки чехла из полимерной пленки с последующей герметизацией торцевых частей чехла. Такой способ герметизации выполняется без применения сварочного оборудования и герметизирующих материалов, что позволяет проводить работы на образцах ВВТ в любое время года. Однако из-за недостаточной механической прочности полиэтиленовой пленки он не может применяться на открытых площадках.

Способ герметизации образцов ВВТ «чехол с использованием герметичной застежки-молнии» может применяться и на открытых площадках. Для изготовления чехла применяется материал из плотной ткани. Обводненность влагопоглотителя в отличие от других способов контролируется по встроенному индикатору влажности, расположенному в боковой части чехла.

Материал «чехлов» должен обладать следующими основными свойствами:

- низкой влагопроницаемостью;
- атмосферостойкостью;
- долговечностью;
- прочностью;
- морозостойкостью;
- огнестойкостью;
- устойчивостью к действию ГСМ.

Совершенствование способов хранения вооружения и техники

Скучилин Д.А., Костюкевич А.С.

Научный руководитель Безлюдько А.В.

Белорусский национальный технический университет

Необходимость постановки на хранение значительного количества образцов ВВТ требует основательной проработки мероприятий по обеспечению сохраняемости на всех стадиях их жизненного цикла.

Одним из основных направлений по обеспечению сохраняемости образцов ВВТ является увеличение сопротивляемости их конструкционных элементов внешним возбуждающим факторам, осуществляемое на этапах проектирования, изготовления (производства) и эксплуатации. Это направление включает совершенствование методов защиты от коррозии, старения, биоповреждений, повышение стойкости к внешним воздействиям путем рационального конструирования, применения соответствующих материалов и покрытий. Должны также учитываться новейшие достижения в области конструирования и технологии образцов ВВТ.

На этапе проектирования, конструкторской разработки закладывается потенциальная приспособляемость образцов ВВТ к сохранению работоспособного состояния в течение назначенного периода содержания в различных условиях использования и хранения.

Решение этих вопросов достигается путем:

- исключения из конструкции образцов ВВТ или сведения до минимума недолговечных элементов;

- повышения стойкости материалов к сохранению своих физико-химических свойств при воздействии внешних факторов и переменных нагрузок;

- улучшения приспособляемости техники к хранению в течение длительного времени с обеспечением надежной защиты ее элементов и материалов от неблагоприятных факторов окружающей среды;

- улучшения ремонтпригодности стареющих элементов;