



**РЯЗАНСКОЕ ВЫСШЕЕ ВОЗДУШНО-ДЕСАНТНОЕ КОМАНДНОЕ
УЧИЛИЩЕ ИМЕНИ ГЕНЕРАЛА АРМИИ В.Ф.МАРГЕЛОВА**

**О.В. Пестов, В.Ю. Гумелёв, А.В. Пархоменко,
С.Н. Бистерфельд**

ЕЖЕДНЕВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БОЕВОЙ МАШИНЫ ДЕСАНТНОЙ БМД-2

КРАТКАЯ ПАМЯТКА



**Рязань
2014**

**Рязанское высшее воздушно-десантное командное училище
имени генерала армии В.Ф. Маргелова**

**О.В. Пестов, В.Ю. Гумелёв, А.В. Пархоменко,
С.Н. Бистерфельд**

**ЕЖЕДНЕВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБСЛУЖИВАНИЕ БОЕВОЙ МАШИНЫ
ДЕСАНТНОЙ БМД-2**

КРАТКАЯ ПАМЯТКА

Рекомендуется в качестве учебного пособия для курсантов (слушателей) Рязанского высшего воздушно-десантного командного училища имени генерала армии В.Ф. Маргелова, обучающихся по специальности «Управление персоналом» и «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», в качестве практического пособия – для лиц, занимающихся эксплуатацией боевой машины десантной БМД-2.

Рязань

2014

УДК 623.438
ББК Ц53
К88

Рецензент –
кандидат технических наук, профессор *А.А. Кочуров*

Пестов, О.В.

К 88 Ежедневное техническое обслуживание боевой машины десантной БМД-2: краткая памятка / О.В. Пестов, В.Ю. Гумелёв, А.В. Пархоменко, С.Н. Бистерфельд. – Рязань: РВВДКУ, 2014. – 56 с.

В краткой памятке на основе требований Государственного образовательного стандарта, квалификационных требований к военно-профессиональной подготовке выпускников РВВДКУ и учебных программ дисциплин «Организация технического обеспечения деятельности подразделений», «Эксплуатация многоцелевых гусеничных машин» изложены общие сведения по контролю технического состояния боевой машины десантной БМД-2.

Пособие также может быть использовано в частях и подразделениях ВДВ, эксплуатирующих БМД-2.

УДК 623.438
ББК Ц53
РВВДКУ, 2014

Содержание

Список сокращений.....	4
Введение.....	5
1 Цель, периодичность, отводимое время, последовательность выполнения и объем работ ежедневного технического обслуживания.....	6
1.1 Цель, периодичность и время проведения ежедневного технического обслуживания	6
1.2 Последовательность и объем выполняемых работ по ежедневному техническому обслуживанию.....	7
2 Работа командира подразделения по организации и проведению ЕТО.....	47
2.1 Обязанности командира подразделения по организации и проведению ЕТО	47
2.2 Последовательность работы командира подразделения по организации ЕТО.....	48
2.3 Последовательность работы командира взвода по проведению ЕТО	51
Заключение.....	54
Список литературы.....	55

Список сокращений

БМ – боевая машина

БТВТ – броневое и танковое вооружение и техника

ВВТ – вооружение и военная техника

ВДВ – Воздушно-десантные войска

ЕТО – ежедневное техническое обслуживание

ЗИП – комплект запасных частей, инструментов, принадлежностей и материалов

ЗИП-Г – групповые комплекты запасных частей, инструментов, принадлежностей и материалов

ЗИП-О – одиночные комплекты запасных частей, инструментов, принадлежностей и материалов

КО – контрольный осмотр

КВ – командир взвода

КБМ – командир боевой машины

КТО – контрольно-технический осмотр

МВ – механик-водитель машины

НО – наводчик-оператор

ПТУР – противотанковая управляемая ракета

СО – сезонное техническое обслуживание при подготовке машины к эксплуатации в летних или зимних условиях

СУО – система управления огнем

ТО – техническое обслуживание

ТО-1 – первое техническое обслуживание

ТО-2 – второе техническое обслуживание

Введение

Боевая машина десантная БМД-2 – советская, а затем и российская боевая гусеничная плавающая машина.

БМД-2 предназначена для повышения мобильности, вооруженности и защищенности Воздушно-десантных войск. Она создана на базе БМД-1, предназначена для использования в воздушно-десантных войсках и десантирования парашютным или посадочным способом с военно-транспортного самолета типа Ан-12, Ан-22 и Ил-76. Машина принята на вооружение в 1985 году.

БМД-2 оснащена 30-мм орудием 2А42, спаренным и курсовыми 7,62-мм пулеметами ПКТ, а также противотанковым ракетным комплексом 9М111 «Фангот» или 9М113 «Конкурс».

БМД-2 имеет следующие модификации:

БМД-2К – командирская боевая машина, дополнительно оснащенная радиостанцией Р-173, бензиноэлектрическим агрегатом АБ-0,5-3-П/30 и гирополукомпасом ГПК-59;

БМД-2М – модернизированная машина, имеет спаренную установку ПТУР «Корнет», новую СУО с тепловизионным каналом.

1 ЦЕЛЬ, ПЕРИОДИЧНОСТЬ, ОТВОДИМОЕ ВРЕМЯ, ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ И ОБЪЕМ РАБОТ ЕЖЕДНЕВНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

1.1 Цель, периодичность и время проведения ежедневного технического обслуживания

Цель проведения ЕТО – проверить техническое состояние машины и подготовить ее к дальнейшей эксплуатации.

ЕТО представляет собой совокупность операций, выполняемых в заданной технологической последовательности.

Операция ежедневного технического обслуживания – его составная часть, включающая комплекс последовательных действий (работ) по техническому обслуживанию агрегата, системы, механизма.

Периодичность - после каждого выхода машины из парка, независимо от отработанных часов и пройденных машиной километров, но не реже чем через 250 км пробега.

Время выполнения работ по ЕТО БМД - 2-3 часа.

Ежедневное техническое обслуживание БМД-2 проводится экипажем после использования машины, но не реже одного раза в две недели, если боевая машина не эксплуатировалась.

Продолжительность обслуживания механиком-водителем 2,5-3 часа, в составе экипажа 1-1,2 часа.

Безопасность работ при ЕТО машин обеспечивается твердым знанием материальной части и соблюдением правил безопасности.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ сокращать время проведения ежедневного технического обслуживания за счет уменьшения объема работ.

Ежедневное техническое обслуживание выполняется экипажем боевой машины в соответствии с должностными обязанностями на местах стоянок боевых машин и на местах остановок машин.

Организует проведение ежедневного технического обслуживания командир подразделения и следит за его выполнением в полном объеме.

В постоянном парке ЕТО проводится на пункте (площадке) ежедневного технического обслуживания (ПЕТО).

В полевом парке ЕТО проводится на площадке технического обслуживания и ремонта (при компактном устройстве полевого парка), на площадке технического обслуживания и ремонта или на участках размещения машин боевых подразделений (при рассредоточенном устройстве полевого парка).

На марше и при ведении боевых действий работы ЕТО выполняются на местах привалов, дневок (ночевок).

1.2 Последовательность и объем выполняемых работ по ежедневному техническому обслуживанию

При проведении ЕТО выполняются работы КО и дополнительно операции, выполняемые в последовательности согласно позициям рисунка 1.1.

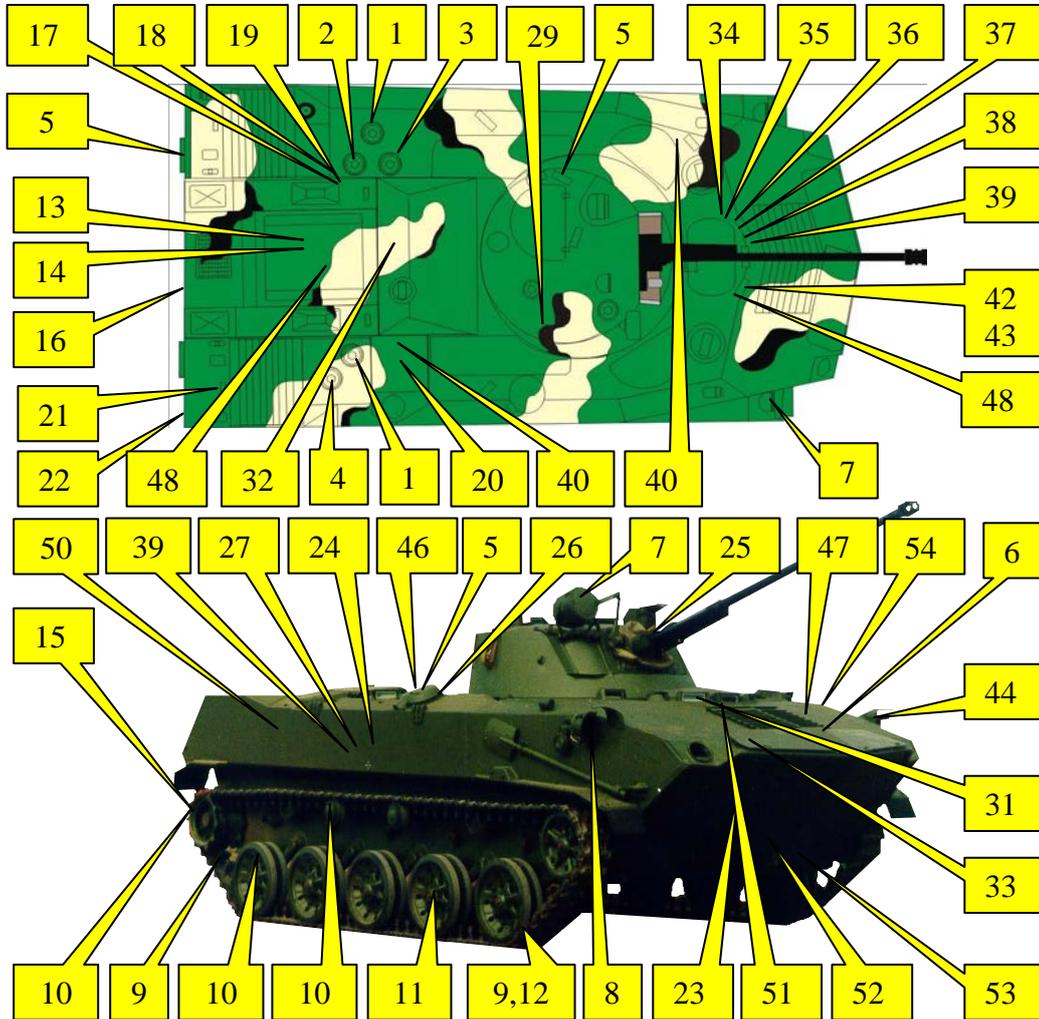


Рисунок 1.1 – Последовательность выполнения операций при ЕТО БМД-2

Распределение работ ЕТО между личным составом экипажа БМД-2 представлено согласно таблицам 1.1 – 1.3.

Т а б л и ц а 1.1 – Технологическая карта по выполнению работ **командиром машины** на пункте ЕТО

№ п/п	Наименование работ	Технические требования
1	Вскрыть крышки силового отделения	
2	Осмотреть корпус машины, проверить, нет ли трещин и других неисправностей	Обнаруженные неисправности устранить. Одновременно проверить наличие и плотность закрывания всех пробок

№ п/п	Наименование работ	Технические требования
3	Проверить: состояние траков и пальцев гусеничных лент	Проверять внешним осмотром. Поврежденные пальцы и траки заменить. В новой гусеничной ленте 86 траков. При необходимости удаления 4-го трака заменить комплект пальцев, после чего гусеничные ленты эксплуатировать до тех пор, пока в них при очередном удалении останется по 79 траков
	состояние и надежность крепления опорных катков, направляющих колес, поддерживающих роликов, упоров, а также наличие и затяжку пробок смазочных отверстий в узлах ходовой части	Проверять внешним осмотром и обстукиванием молотком, при необходимости подтянуть крепления
	величину износа профиля зубьев ведущих колес	При износе зубьев на 15-17 мм, переставить ведущие колеса с одной стороны на другую с заменой войлочных уплотнительных колец в бортовых передачах. Замер износа профиля зубьев производить по меткам или специальным шаблоном
ПЕРЕДНЕЕ ОТДЕЛЕНИЕ		
4	Проверить исправность внутреннего освещения	Проверять включением
5	Очистить отделение от пыли и грязи	
6	Очистить и протереть гиropolукомпас и преобразователь гиropolукомпаса	Очищать сухой ветошью, при необходимости обдуть сжатым воздухом
7	Проверить: исправность и надежность крепления преобразователя гиropolукомпаса, электропроводов и затяжку накладных гаек штепсельных разъемов	Ослабление крепления приборов и затяжки гаек не допускается. Гиropolукомпас должен быть заарретирован
	наличие и состояние имущества радиостанции и ТПУ	Имущество должно находиться в предназначенных местах и укладках. Недостающее имущество пополнить
	сочленение разъемов нагрудных переключателей с колодками разъемов на аппаратах ТПУ	Сочленение производить аккуратно. Не допускается изгиб штырьков вставки разъема
	работоспособность радиостанции и ТПУ	Настроить радиостанцию на рабочую и запасную частоты, войти в связь (внешнюю и внутреннюю)
	крепление приемо-передатчика, антенного изолятора и блока питания радиостанции	При необходимости подтянуть крепления
8	Очистить радиостанцию и изолятор антенны от пыли (грязи) и протереть изолятор чистой сухой ветошью	Запрещается протирать изолятор ветошью, смоченной в каком-либо горючем или смазочном материале
9	Проверить: работу нагнетателя ФНУ	Проверять включением в работу при работающем двигателе (1500 об/мин.)
	надежность подсоединения трубок к штуцерам датчика, циклона и фильтра прибора ПРХР	Трубки не должны иметь перегибов и должны быть надежно подсоединены к штуцерам
	крепление и состояние прибора ПРХР, нет ли механических повреждений в блоках и кабелях	Блоки и кабели не должны иметь поврежденных вилок и розеток, кабели не должны иметь перегибов и других повреждений
10	Заменить: проводимый фильтр датчика прибора ПРХР	Заменять после использования всех кадров фильтра
	фильтрующие элементы в фильтре датчика	Фильтрующие элементы заменять при нахождении поплавка ротампера верхней кромкой ниже красной риски
11	Очистить от пыли (грязи), протереть насухо и смазать тонким слоем смазки шаровые опоры пулеметов	Смазывать смазкой ЦИАТИМ - 201 после стрельбы. Операцию при ЕТО производить только после стрельбы
12	Протереть стекла приборов наблюдения, их гнезда и проверить исправность электрообогрева приборов	Наружные поверхности призм протирать фланелью. Исправность электрообогрева приборов проверять включением

№ п/п	Наименование работ	Технические требования
13	Проверить состояние патрона осушки на прицеле ТНПП-220 и в ЗИП	Силикагель должен иметь голубой цвет. Если силикагель имеет розовый цвет, необходимо заменить патроны
14	Принять доклады от наводчика-оператора и механика-водителя о выполненном ими объеме работ на пункте ЕТО	
15	Доложить о выполнении работ по обслуживанию машины на пункте ЕТО командиру взвода	

Т а б л и ц а – 1.2 Технологическая карта по выполнению работ **механиком-водителем** на пункте ЕТО

№ п/п	Наименование работ	Технические требования
1	Проверить: совместно с наводчиком-оператором: исправность работы фар, сигнала и габаритных огней	
	заправку системы охлаждения и при необходимости дозаправить	Уровень воды должен быть ниже верхней кромки заправочной горловины на 40-50 мм, а антифриза - 70-80 мм. Летом заправлять воду с 3-компонентной присадкой, зимой антифриз 40 или 65 (в зависимости от района эксплуатации)
СИЛОВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		
2	Очистить отделение и агрегаты от пыли и грязи	
3	Проверить: нет течи топлива, масла и охлаждающей жидкости из систем двигателя и смазки из агрегатов силовой передачи	При обнаружении течи выявить и устранить неисправность, проверить уровень эксплуатационной жидкости и при необходимости дозаправить
	уровень масла в бортовых передачах и наличие воды в масле	Проверять при ЕТО после плава и при эксплуатации машин в весенне-осеннюю распутицу
	исправность и регулировку привода управления топливным насосом	При проверке обращать внимание на исправность пальцев и их шплинговку. Регулировать привод на максимальную и минимальную подачу топлива при обнаружении во время движения ненормальной работы
	затяжку хомутов соединения раздаточной трубы с патрубками короба воздухоочистителя и впускными коллекторами двигателя	При необходимости надежно затянуть хомуты соединений
4	Смазывать через 500-600 км пробега или через каждые 25-30 часов работы машины на плаву:	
	подшипники механизма выключения главного фрикциона	Ввести шприц-прессом смазку, применяя специальный переходник и наконечник, через масленку на втулке механизма выключения
	подшипники механизма выключения бортового фрикциона	Ввести шприц-прессом смазку, применяя специальный переходник и наконечник, через масленку на втулке механизма выключения
	подшипники вала выключения главного фрикциона	Ввести шприц-прессом смазку, применяя специальный переходник и наконечник, через масленку на втулке механизма выключения
СРЕДНЕЕ ОТДЕЛЕНИЕ		
5	проверить: нет ли течи масла в соединениях гидросистемы и крепление деталей системы. При необходимости дозаправить гидросистему маслом	Проверять внешним осмотром. Течь устранить, ослабленные места креплений подтянуть. Проверять уровень масла в баке на рабочем клиренсе (уровень масла должен быть между метками МИН и МАКС)
	состояние тяг, переходных валиков, осей и шарниров приводов управления	Тяги не должны иметь изгибов, шарнирные соединения тяг должны быть надежно зашплинтованы

№ п/п	Наименование работ	Технические требования
ПЕРЕДНЕЕ ОТДЕЛЕНИЕ		
6	Проверить: легкость открывания и плотность закрывания, а также надежность работы замка и стопора крышки люка механика-водителя	Крышка люка должна стопориться надежно в открытом положении, легко и плотно закрывать люк
	действие привода управления главным фрикционом (ГФ) и наличие свободного хода педали	При нажатии педаль ГФ должна перемещаться без заеданий. При отпускании – свободно возвращаться в исходное положение
	действие привода управления бортовыми фрикционами (БФ) и тормозами (Т)	Рычаги привода должны перемещаться без заеданий и свободно возвращаться в исходное положение
	работу приводов управления коробкой передач (КП) и реверсом	Все передачи должны включаться легко, без заеданий. При включении реверса должна включаться только первая передача
	давление воздуха в баллоне, а также нет ли утечки воздуха из системы воздушного пуска	Давление воздуха в баллоне для пуска двигателя должно быть не менее 85 кгс/см ² , зимой - не менее 100 кгс/см ² , при меньшем давлении баллон зарядить до 110-140 кгс/см ²
	исправность освещения контрольно-измерительных приборов (КИП)	Проверить включением
	состояние крепления и степень заряженности аккумуляторной батареи крепление проводов к выводным зажимам	Утечку тока проверять нажатием на кнопку вольтметра, не включая выключателя АБ Включить выключатель АБ, нажать на кнопку вольтметра и замерить ЭДС. Показание прибора должно быть 24В, при меньшем показании батарею сдать на зарядку. Если при работающем двигателе и полностью включенных потребителях вольтметр показывает зарядный ток больше 35А или при пуске двигателя стартером напряжение падает до 18В, сдать батарею на зарядку
	готовность системы ППО к работе	Проверить при включенном выключателе аккумуляторной батареи. При этом электролампа ППО должна гореть вполнакала
7	Пустить двигатель и на разных режимах проверить его работу на слух и по показаниям контрольно-измерительных приборов	
8	Доложить командиру машины о выполненном объеме работ	

Т а б л и ц а – 1.3 Технологическая карта по выполнению работ **наводчиком-оператором** на пункте ЕТО

№ п/п	Наименование работ	Технические требования
1	Совместно с механиком-водителем проверить исправность работы фар и габаритных фонарей	Проверить работоспособность фар и габаритных фонарей путем включения

№ п/п	Наименование работ	Технические требования
2	Протереть с внешней стороны машины агрегаты и приборы электрооборудования, проверить их крепление и	Ослабленные места креплений подтянуть. Провода с нарушенной изоляцией заменить
СРЕДНЕЕ ОТДЕЛЕНИЕ		
3	Очистить среднее отделение, приборы и аппаратуру от грязи (пыли)	
4	Проверить: работу механизма открывания и закрывания клапанов воздухозаборника двигателя	Клапана должны легко открываться (закрываться) и стопориться в открытом (закрытом) положениях
	исправность освещения и сигнализации среднего отделения	Проверять включением
	легкость открывания и закрывания, состояние уплотнений, а также надежность работы замков и стопоров крышек посадочных люков	Крышки люков должны надежно стопориться в открытом положении, плотно и легко закрываться на замок
	состояние ручного огнетушителя ОУ-2	Через каждые три месяца проверять вес углекислоты в баллоне. Нормальный вес 1,4-1,6 кг, минимально допустимый - 1,25 кг
5	Протереть оптические приборы и проверить исправность их электрообогрева	Наружные поверхности протирать фланелью. Исправность электрообогрева проверять включением
6	Проверить: состояние патронов осушки на прицеле	Силикагель должен иметь голубой цвет. Если силикагель имеет розовый цвет, заменить патрон. Для проверки патронов осушки в головке прицела нужно снять крышку защитного колпака
	исправность сигнализации о выходе орудия за габариты машины	Проверить поворотом башни вправо и влево. Во время выхода орудия за габариты машины должны загораться соответственно правая или левая лампочка на центральной щитке механика-водителя
	исправность подъемного механизма орудия и механизма поворота башни	Обнаруженные неисправности устранить. При тугом поднимании (опускании) орудия очистить шестерню и сектор, очищенные места смазать смазкой ГОИ-54
	исправность боеукладок	Неисправность устранить
	состояние патронника и канала ствола орудия и пулемета, при необходимости произвести чистку и смазку орудия и пулемета	
	исправность электрической цепи воспламенения заряда и электроспусков пулеметов	Проверять перед стрельбой. Перед проверкой убедиться, не заряжены ли орудие и пулеметы
	действие стопора башни	Стопор должен действовать без заеданий
	работу вытяжного вентилятора башни	Проверять включением при работающем двигателе (1500 об/мин)
	исправность чехлов орудия и спаренного пулемета	При необходимости чехлы отремонтировать
7	Осмотреть аппаратуру управления и другое оборудование комплекса, и проверить: подключение кабелей и их состояние;	Кабели должны быть надежно подсоединены к блокам аппаратуры управления, штепсельные разъемы законтролены проволокой и не должны иметь повреждений, колодки контрольных разъемов должны быть закрыты заглушками с цепочками, оплетки кабелей должны быть исправными

№ п/п	Наименование работ	Технические требования
7	работу и состояние переключателей и тумблеров, состояние колпачков сигнальных ламп и надписей	Переключатели должны фиксироваться во всех положениях. Протекторы тумблеров не должны иметь повреждений. Колпачки сигнальных ламп должны быть целыми и плотно завинчены, надписи – четкими
	работу рукоятки и надежность стопорения пульта оператора	Рукоятка должна свободно отклоняться от нейтрального положения и стопориться. При опускании энергично возвращаться в нейтральное положение
	состояние крепления аппаратуры управления	Аппаратура должна быть надежно закреплена
	состояние полозков направляющих	Задиры, забоины и наминки не допускаются, при обнаружении удалить надфилем
	состояние бортразъемов	При нажатии на флажки, стопоры бортразъемов должны утапливаться, при отпускании - возвращаться в исходное положение. Крышки бортразъемов должны быть исправны и надежно удерживаться в гнездах стопорами бортразъема Вставки бортразъемов должны быть чистыми (без смазки) и не должны иметь повреждений. Направляющие штыри и контакты не должны иметь забои Корпус бортразъема должен свободно перемещаться относительно кронштейна, направляющей.
	состояние пускового кронштейна	Направляющие ползуны и штепсельный разъем должны быть чистыми. При нажатии на амортизатор и стопор, пружины должны деформироваться и возвращать их в исходное положение. Вилка штепсельного разъема должна легко перемещаться вдоль рамки и энергично возвращаться в исходное положение, при отпускании - надежно уплотняться крышкой. При необходимости направляющие пальцы амортизатора, стопора и пазы кронштейна смазать смазкой
	зазор между стопором и направляющей	Замерять в предвидении стрельбы
8	крепление снарядов на направляющих и	Неисправности устранить, закрепить направляющие в ук-
	Проверить: плавность набора скоростей наведения от электропривода (от наименьшей до наибольшей) при вращении башни вправо и влево, а также при подъеме и снижении орудия	Проверить вне опасной зоны машины
9	Смазать: сектор и шестерню подъемного механизма	Смазывать перед стрельбой смазкой ГОИ-54
	полозки направляющих и их контрольные площадки	Очистить и нанести смазку ЦИАТИМ-201 кистью или деревянной лопаткой ровным тонким слоем
10	Доложить командиру машины о выполнении объема работ	

Операция № 1. Дозаправить топливную систему и при необходимости заправить топливные баки, уровень топлива должен быть на 30-40 мм ниже верхних кромок заправочных горловин баков (рисунок 1.2).



1 – измерение уровня низкозамерзающей охлаждающей жидкости (измерительным стрижнем из комплекта ЗИП через горловину расширительного бачка); 2 – измерение уровня топлива в левом топливном баке (измерительным стрижнем из комплекта ЗИП через топливозаливную горловину); 3 – измерение уровня масла в баке системы смазки двигателя (измерительным стрижнем из комплекта ЗИП через маслозаливную горловину); 4 - измерение уровня топлива в правых топливных баках (измерительным стрижнем из комплекта ЗИП через топливозаливную горловину нижнего бака); 5 – измерение уровня масла в масляном баке гидравлической системы изменения дорожного просвета и натяжения гусениц (измерительным стрижнем из комплекта ЗИП через маслозаливную горловину); 6 – точка заправки системы смазки коробки передач (заливное отверстие и отверстие для контрольного щупа совмещены).

Рисунок 1.2 – Проверка заправки топливом, маслом и охлаждающей жидкостью БМД-2

Операция № 2. Проверить и при необходимости дозаправить масляный бак системы смазки двигателя до метки «40» на щупе, маслом той марки, которым он был заправлен (рисунок 1.2).

Заправочная вместимость масляного бака системы смазки двигателя – 40 л., минимально допустимое количество масла в баке – 20 л.

Уровень масла в системе смазки двигателя измеряется тем же стрижнем, которым измеряется уровень топлива в топливных баках.

ПОМНИ! При проверке уровня масла машина должна находиться на ровной горизонтальной площадке.

Уровень масла проверяется по меткам на измерительном стрижне из комплекта ЗИП. Перед проверкой стрижень следует *протереть ветошью из ткани без ворса*. Бак дозаправлять до отметки 40 на стрижне маслом той марки, которым он был заправлен.

Если уровень масла не доходит до метки «40», то необходимо дозаварить масло до метки «40». При уровне ниже метки «20» пуск двигателя **ЗАПРЕЩЕН**. Поверхности, прилегающие к местам заправки, должны быть тщательно очищены от пыли и грязи.

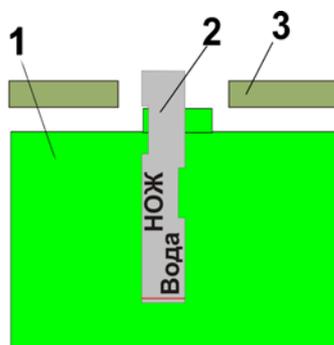
Операция № 3. Проверить уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке системы охлаждения двигателя и при необходимости дозаварить до нормы (рисунок 1.3).

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ применять для заправки системы охлаждения двигателя воду с высокой жесткостью: артезианскую, ключевую, морскую.

Заправочная вместимость системы охлаждения двигателя – 50 л.

Уровень воды в расширительном бачке должен быть на 40-50 мм, а холодной низкотемпературной жидкости на 70-80 мм ниже верхней кромки заправочной горловины расширительного бачка.

Охлаждающую и низкотемпературную жидкость заправлять через воронку с сетчатым фильтром.



1 – расширительный бачок системы охлаждения двигателя; 2 – измерительный стрежень из комплекта ЗИП; 3 – бронекопус машины

Рисунок 1.3 – Измерительный стрежень из комплекта ЗИП для проверки уровня охлаждающей жидкости в расширительном бачке

Операция № 4. Проверить заправку гидросистемы ходовой части машины и при необходимости дозаварить (рисунок 1.4).

Во время проверки уровня масла в баке гидросистемы ходовой части машина должна находиться на рабочем дорожном просвете, а при дозаварке бака на минимальном дорожном просвете. Уровень масла в баке должен быть между метками МИН. и МАКС. на щупе для проверки уровня топлива и масла. Бак дозаваривать до метки МАКС. на щупе. Для дозаварки применять гидравлическое масло МГЕ-10А или обезвоженное трансформаторное масло Т-750 независимо от того, каким из этих масел была заправлена гидросистема.



5 – измерение уровня масла в масляном баке гидравлической системы изменения дорожного просвета и натяжения гусениц (измерительным стрижнем из комплекта ЗИП через маслозаливную горловину)

Рисунок 1.4 – Измерение уровня масла в масляном баке гидросистемы ходовой части машина

Операция № 5. Очистить машину снаружи и внутри от пыли и грязи (зимой – от снега).

ПОМНИ! При мойке машины (рисунок 1.5) крышки люков должны быть **ПЛОТНО ЗАКРЫТЫ**.

Перед мойкой очистить машину от комьев грязи, снять брезент, закрыть все крышки люков, наружный клапан воздухозаборника двигателя, наружные клапаны ФНУ и клапан воздухозаборного лючка башни.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ направлять струю воды непосредственно на приборы наблюдения, фары и другие световые приборы. Летом необходимо тщательно очистить от грязи решетки приемных патрубков водометов.



Рисунок 1.5 – Мойка БМД-2, очистка от грязи, проверка корпуса машины на наличие повреждений

Операция № 6. Осмотреть корпус машины (снаружи), проверить нет ли трещин и других неисправностей (рисунок 1.5).

Обнаруженные неисправности устранить.

Операция № 7.

Проверить:

- исправность работы фар, сигнала и габаритных огней (проверить включением);

- наличие и плотность затяжки всех крышек люков и пробок корпуса машины и башни (проверить обстукиванием молотком или с помощью ключа (рисунок 1.6). Операцию проводить в конце обслуживания).



Рисунок 1.6 – Проверка наличия и плотности затяжки всех крышек люков и пробок корпуса машины и башни

Операция № 8. Очистить наружные поверхности агрегатов и приборов электрооборудования от пыли, грязи и масла, а также проверить крепление этих агрегатов и проводов, подведенных к ним.

Ослабленные места креплений подтянуть. Провода с нарушенной изоляцией заменить (рисунок 1.7).



Рисунок 1.7 – Очистка наружных поверхностей агрегатов и приборов электрооборудования от пыли, грязи и масла, проверка креплений проводов

Операция № 9. Проверить состояние траков и пальцев гусениц, а также наличие пробок стопорных пальцев.

Проверить внешним осмотром. Поврежденные траки и пальцы заменить, недостающие пробки установить на места и закрепить заклепками. В случае увода машины в сторону (более 4 м на 100 м пути) произвести перестановку половины гусеницы с одной стороны на другую (рисунок 1.8).



Рисунок 1.8 – Проверить состояние траков и пальцев гусениц, а также наличие пробок стопорных пальцев

Операция № 10. Проверить натяжение гусениц, при необходимости подтянуть (рисунки 1.9 – 1.13).

Гусеницы должны быть натянуты с усилием 400 кгс.

Перед регулировкой машину установить без торможения на ровной площадке, при этом верхние ветви гусениц должны быть ослаблены, а под нижними не должно быть посторонних предметов и ям:

- подготовить двигатель к пуску и пустить его (после пуска и прогрева двигателя установить частоту вращения коленчатого вала 800-1000 об/мин;

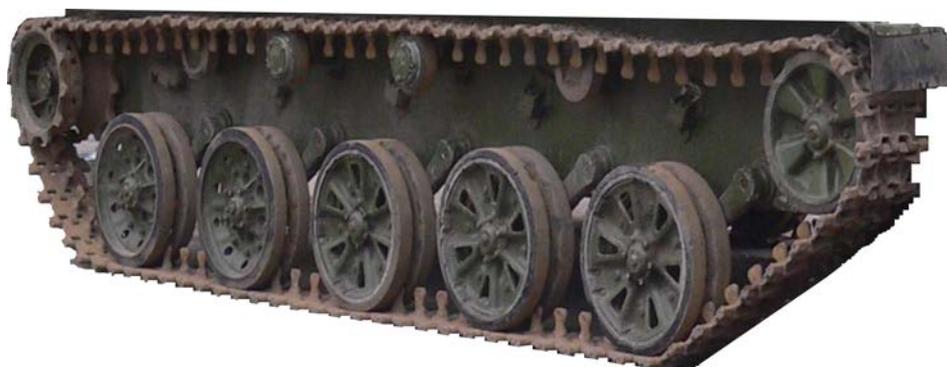
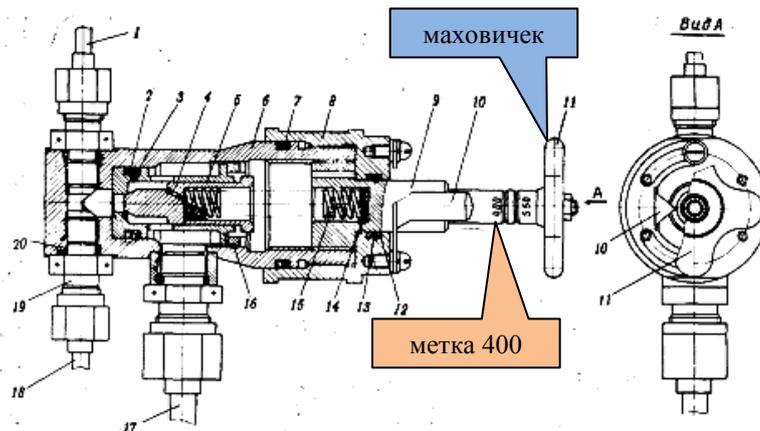


Рисунок 1.9 – Натяжение гусениц с усилием 400 кгс.



Рисунок 1.10 – Выключатель ГИДРОСИСТЕМА.

- вращая маховичек регулятора давления (рисунок 1.11) (размещается перед сиденьем механика-водителя), совместить стрелку указателя с проточкой на валике, обозначенной цифрой 400;



10 – указатель; 11 – маховичок

Рисунок 1.11 Регулятор давления в гидросистеме натяжения гусениц

- установить указатель крана управления гидросистемой (рисунок 1.12) в положение «Натяжение» (кран установлен в отделении управления на днище машины слева от сиденья механика-водителя);

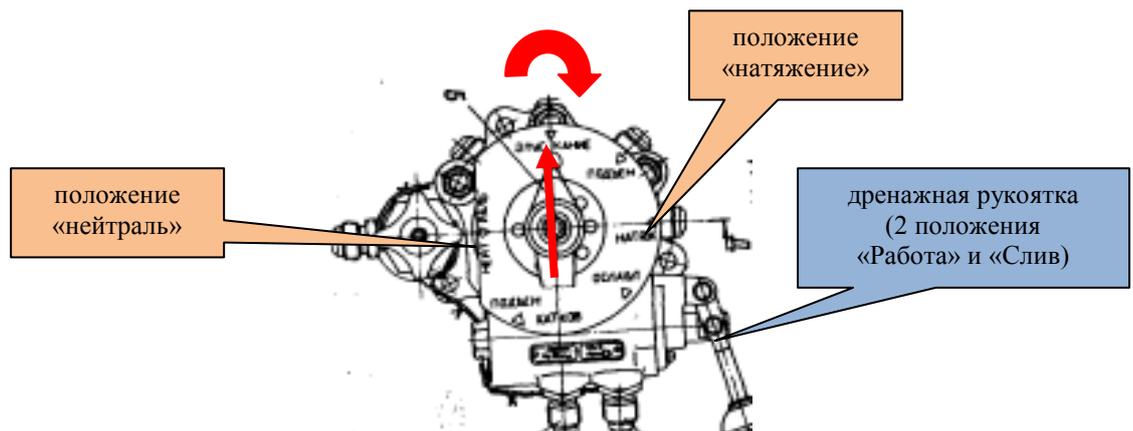


Рисунок 1.12 – Кран управления гидросистемой натяжения гусениц

- включить выключатель ГИДРОСИСТЕМА (рисунок 1.10), а дренажную рукоятку крана перевести в положение «Работа» (дренажная рукоятка в положении «Работа» должна находиться в течение всего времени натяжения гусениц, при этом частота вращения коленчатого вала двигателя должна быть 1300-1500 об/мин);



Рисунок 1.13 Кривошип механизма натяжения гусеницы.

- проверить положение кривошипов направляющих колес (рисунок 1.13) (кривошипы не должны отклоняться вперед по ходу машины от вертикального положения). При невыполнении этого требования удалить из гусениц по одному траку. Натяжение гусениц при движении машины производить на ровном участке местности на скорости, не превышающей 10-12 км/ч. Ослабление гусениц производить при стоянке машины. Для этого указатель крана управления установить в положение «Ослабление», а дренажную рукоятку перевести в положение «Работа» на время ослабления гусениц. **ПОМНИТЬ**, что для обеспечения более слабого натяжения гусениц, когда гусеницы натянуты с большим, чем необходимо, усилием, произвести ослабление, как указано выше, а затем совместить стрелку указателя с проточкой на валике, обозначенной цифрой 400, и натянуть гусеницы;

- выключить выключатель ГИДРОСИСТЕМА (рисунок 1.10), установить указатель крана управления в положение «Нейтраль» (рисунок 1.12) и остановить двигатель.

Операция № 11. Проверить состояние опорных катков, направляющих колес, поддерживающих катков, упоров балансиров и болтовых соединений узлов ходовой части, а также наличие и затяжку пробок смазочных отверстий в узлах ходовой части и болтов крепления упоров балансиров.

Проверить внешним осмотром и обстукиванием болтов молотком, при необходимости подтянуть крепления (рисунок 1.14).

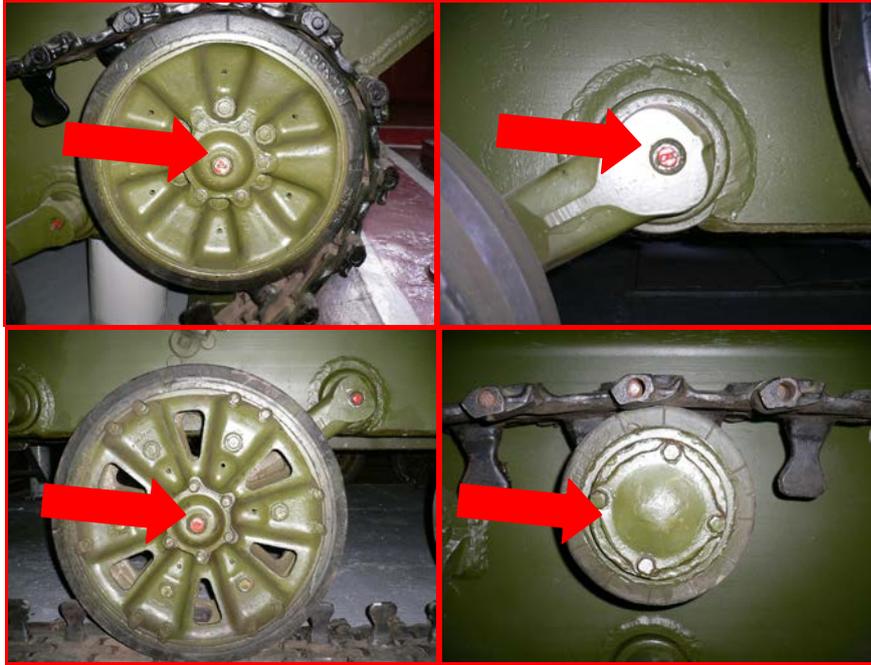
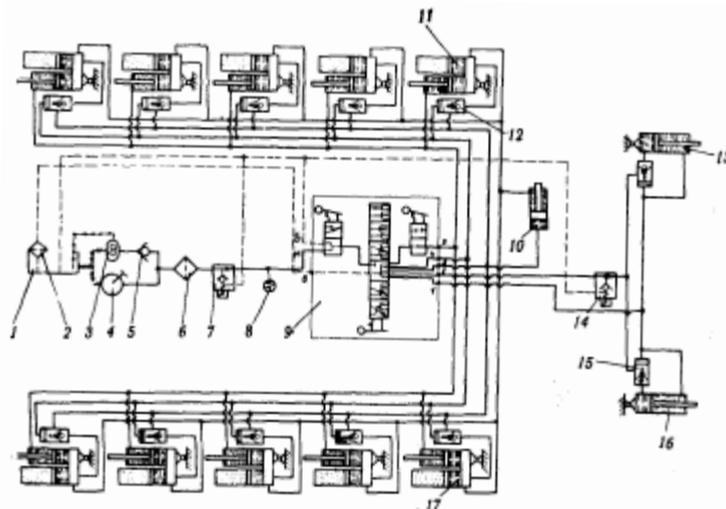


Рисунок 1.14 – Проверка состояния опорных катков, направляющих колес, поддерживающих катков, упоров балансиров и их смазка

Операция № 11. Проверить нет ли течи масла в соединениях гидросистемы ходовой части, а также их пневматических рессор подвески, из трубопроводов и шлангов магистралей высокого давления.

Проверить внешним осмотром. Для выявления мест утечки масла создать давление в гидросистеме ручным насосом, выполняя при этом операции по натяжению и ослаблению гусениц, по подъему катков, а также по подъему (примерно на 1/3 дорожного просвета) и опусканию машины. Использование насоса НШ-39 для этой цели запрещается. Обнаруженные неисправности устранить (рисунок 1.15).



1 - бак гидросистемы; 2 - сливной фильтр; 3 - гидронасос; 4 - ручной насос; 5 - обратный клапан; 6 - магистральный фильтр; 7 - предохранительный клапан; 8 - манометр; 9 - кран

управления гидросистемой; 10 - мультипликатор; 11 и 17 - пневморессоры; 12 и 15 - гидрозамки; 13 и 16 - гидроцилиндры механизма натяжения гусеницы; 14 - регулятор давления.

Рисунок 1.15 – Схема гидравлической системы ходовой части машины

Операция № 11. Смазать (рисунок 1.14):

- *подшипники опорных катков*. Заправить шприц-прессом смазку Литол-24 через заправочное отверстие в гайке оси катка до появления свежей смазки из отверстия в крышке колеса. Операцию при ЕТО проводить перед преодолением водной преграды и после него;

- *подшипники направляющих колес*. Заправить шприц-прессом смазку Литол-24 через заправочное отверстие в гайке оси колеса до появления свежей смазки из отверстия в крышке колеса. Операцию при ЕТО проводить перед преодолением водной преграды и после него;

- *опоры кривошипов направляющих колес*. Заправить шприц-прессом смазку Литол-24 через заправочное отверстие в торце пробки крепления кривошипа до заполнения полости в оси кривошипа. Операцию при ЕТО проводить перед преодолением водной преграды и после него;

- *втулки оси балансира*. Заправить шприц-прессом смазку Литол-24 через резьбовое отверстие в торце оси балансира до появления ее через уплотнение или через паз кронштейна опоры балансира. Операцию при ЕТО проводить перед преодолением водной преграды и после него (операцию проводить при минимальном дорожном просвете);

- *лабиринтные уплотнения бортовых редукторов*. Заправить шприц-прессом смазку Литол-24 через одно из резьбовых отверстий в в ступице ведущего колеса до появления свежей смазки из второго отверстия. Операцию при ЕТО проводить перед преодолением водной преграды и после него, а также при эксплуатации машины в условиях весенне-осенней распутицы.

Операция № 12. Заменить комплект пальцев гусениц.

Замену комплекта пальцев проводить при необходимости удаления из гусениц 4-го трака, совмещая эту работу с ЕТО и ТО-1. После этого гусеницы эксплуатируются до тех пор, пока в них при очередном удалении останется по 79 траков (рисунок 1.8).

Операция № 13. Очистить моторно-трансмиссионное отделение от пыли и грязи (рисунок 1.16).

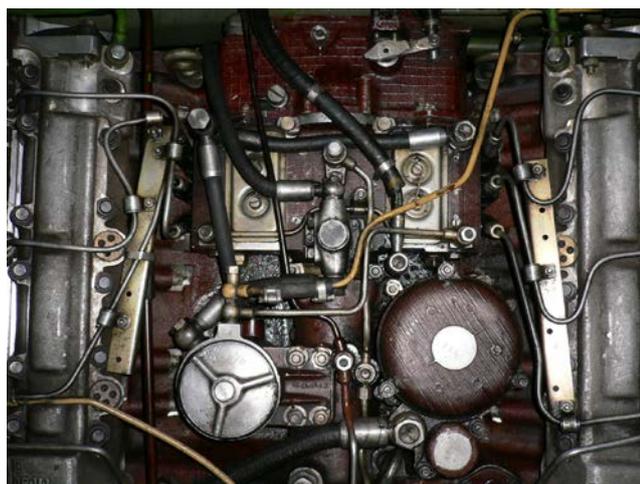


Рисунок 1.16 – Моторно-трансмиссионное отделение (вид сверху)

Операция № 14. Проверить, нет ли течи топлива, масла и охлаждающей жидкости из систем двигателя и смазки из агрегатов трансмиссии (рисунок 1.17).

При обнаружении течи в какой-либо системе, узле или агрегате проверить уровень масла (смазки) и при необходимости дозаправить до нормы, предварительно устранив неисправность.

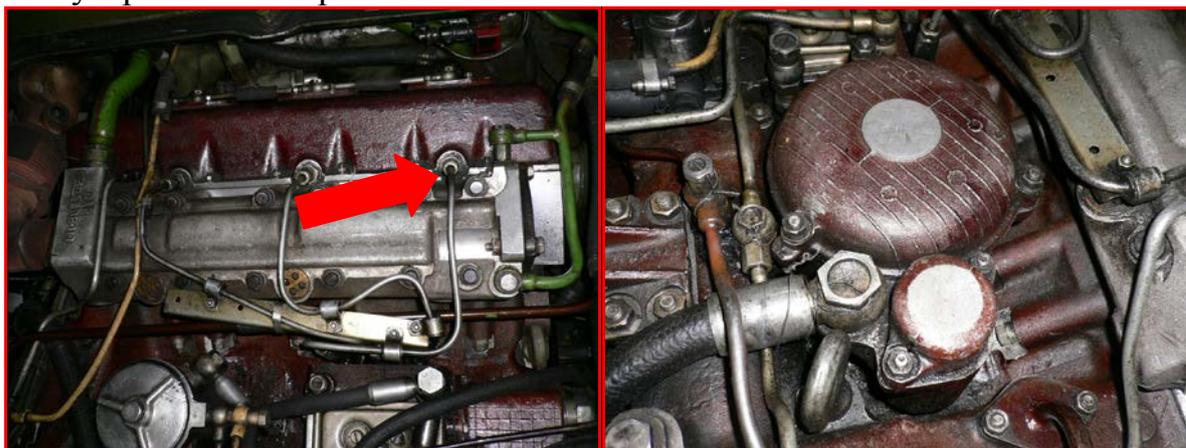
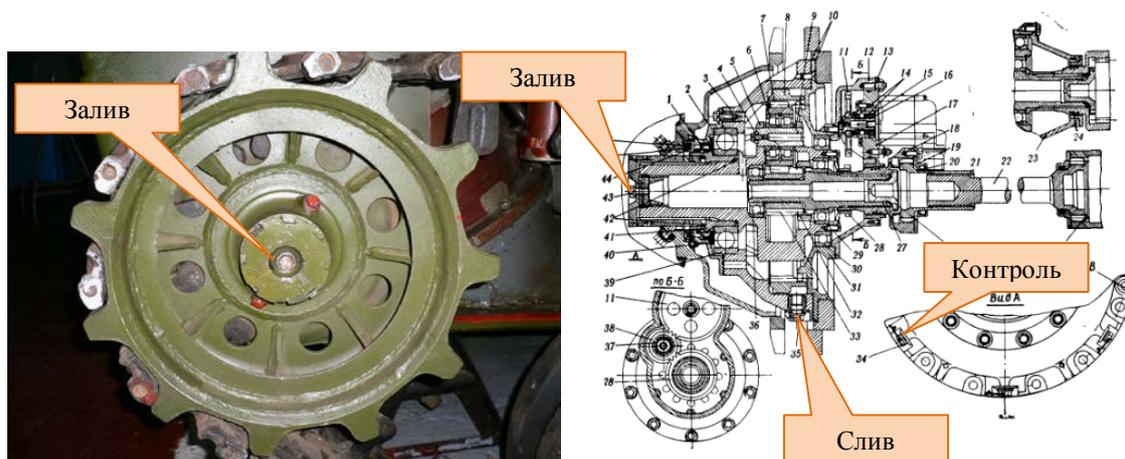


Рисунок 1.17 – Двигатель БМД-2 без течи из систем питания и смазывания

Операция № 15. Проверить уровень масла в бортовых редукторах, а также, нет ли воды в масле (рисунок 1.18).

Проверить отсутствие воды частичным сливом масла через сливное отверстие. При отсутствии воды дозаправить бортовые редукторы чистым маслом до уровня контрольных отверстий. При обнаружении воды заменить масло. Операцию проводить после эксплуатации машины на плаву.

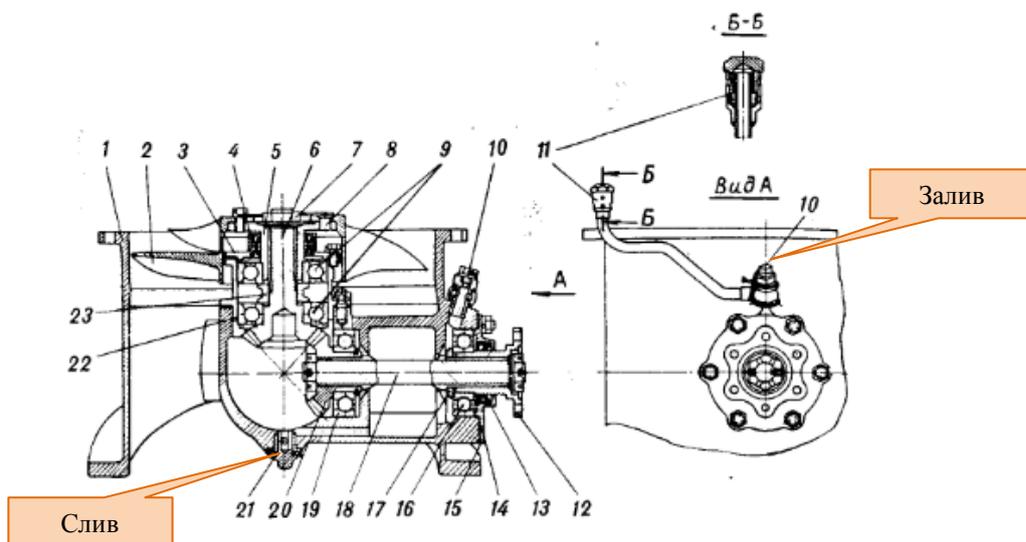


34 - контрольное отверстие; 35 - сливное отверстие; 43 - заправочное отверстие

Рисунок 1.18 – Бортовой редуктор

Операция № 16. Проверить нет ли воды в смазке водометов (рисунок 1.19).

В масле, частично слитом через сливные отверстия (доступ снизу машины, через решетку водозаборной трубы), не должно быть воды. После проверки водометы дозаправляют чистым маслом до нормы. При обнаружении воды смазку заменить. Операцию при ЕТО проводить после эксплуатации машины на плаву.



10 - пробка заливного отверстия; 11 - сапун; 21 - пробка сливного отверстия

Рисунок 1.19 – Осевой насос водометного движителя

Операция № 16. Проверить исправность механизма защиты двигателя от попадания воды (рисунок 1.20).

Проверить шплинтовку пальцев рычагов клапанных коробок и четкость закрывания клапанов в клапанных коробках. Операцию при ЕТО проводить перед плаванием и после него.

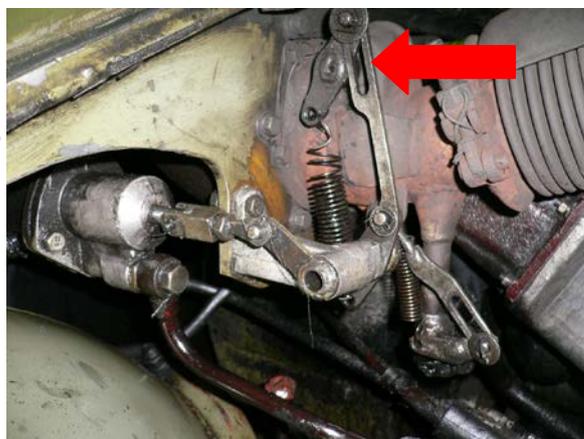
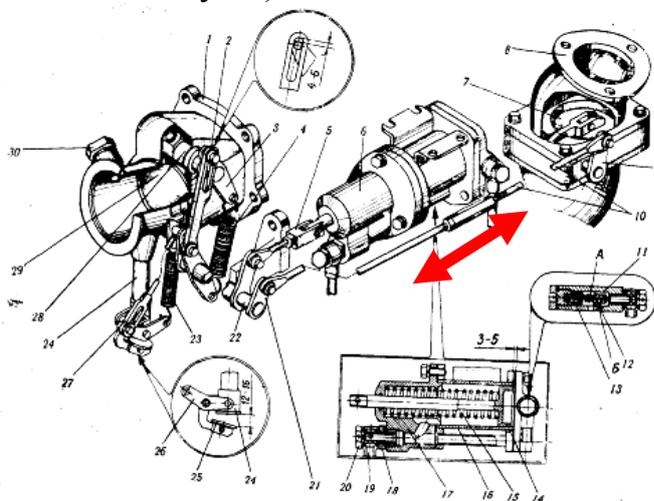
Для проверки регулировки механизма защиты двигателя необходимо:

- снять крышки люков над двигателем и коробкой передач трансмиссии (болты крышек вывертывать до свободного вывода зажимов из-под их головок);

- проверить зазор между проушиной тяги 2 (рисунок 1.20) и валиком 28 (зазор должен быть **4-6 мм**);

- измерить расстояние между седлом и торцом сливного клапана 25 (расстояние должно быть **12-16 мм**);

- покачивая тягу 10 привода клапана пылеотсоса рукой попеременно назад и вперед (в продольном направлении), проверить, ощущается ли люфт в шарнирах этой тяги (тяга 10 должна оставаться неподвижной. При наличии люфта удлинить тягу 10).

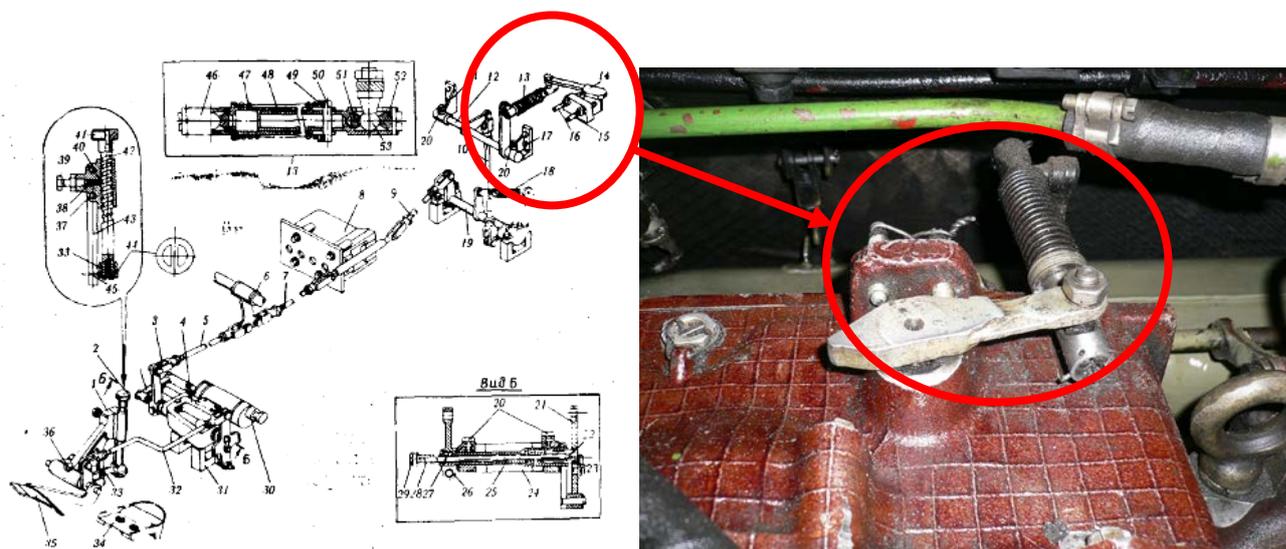


1 - клапанная коробка; 2 - тяга с прорезью; 3 - рычаг; 4,13,15 и 23 - пружины; 5,10 и 27 - тяги; 6 - гидроцилиндр; 7 - клапан пылеотсоса; 8 - патрубок; 9 - рычаг клапана пылеотсоса; 11 - корпус золотника с заглушкой; 12 - золотник; 14 - поршень со штоком; 16 - корпус цилиндра; 17 - крышка; 18 - втулка; 19 - маслоотводная трубка; 20 - зажимной болт; 21 - рычаг; 22 - валик; 24 - водосливная трубка; 25 - клапан слива; 26 - рычаг; 28 - валик клапана; 29 - предохранительный клапан; 30 - заглушка; А - сливное отверстие; Б - входное отверстие

Рисунок 1.20 – Механизм защиты двигателя.

Операция № 17. Проверить исправность и регулировку привода управления топливным насосом двигателя (рисунок 1.21).

При проверке обратить внимание на исправность пальцев и их шплинтовку. Регулировку привода на максимальную и минимальную подачу топлива при ЕТО проводить в случае обнаружения во время движения ненормальной работы привода.



2 - рукоятка винта ручного привода подачи топлива; 14 - рычаг регулятора топливного насоса; 15 - винт-ограничитель максимальных оборотов холостого хода; 16 - винт ограничитель нулевой подачи топлива; 35 - педаль управления подачей топлива

Рисунок 1.21 – Привод управления топливным насосом двигателя

Для проверки регулировки привода управления топливным насосом необходимо:

- снять крышку люка над двигателем (болты крышки вывертывать до свободного вывода зажимов из под их головок);

- проверить упирается ли рычаг 14 регулятора в винт ограничитель 16 нулевой подачи топлива. Рычаг регулятора должен упираться в винт ограничитель нулевой подачи топлива при отпущенной педали привода и ввернутом винте ручной подачи топлива 2;

- нажав плавно на педаль 35 до упора, проверить зазор между рычагом 14 регулятора и винтом ограничителем 15 максимальной подачи топлива. Зазор между рычагом регулятора и винтом ограничителем максимальной подачи топлива может отсутствовать или быть не более 0,3 мм. При наличии зазора больше 0,3 мм отрегулировать привод.

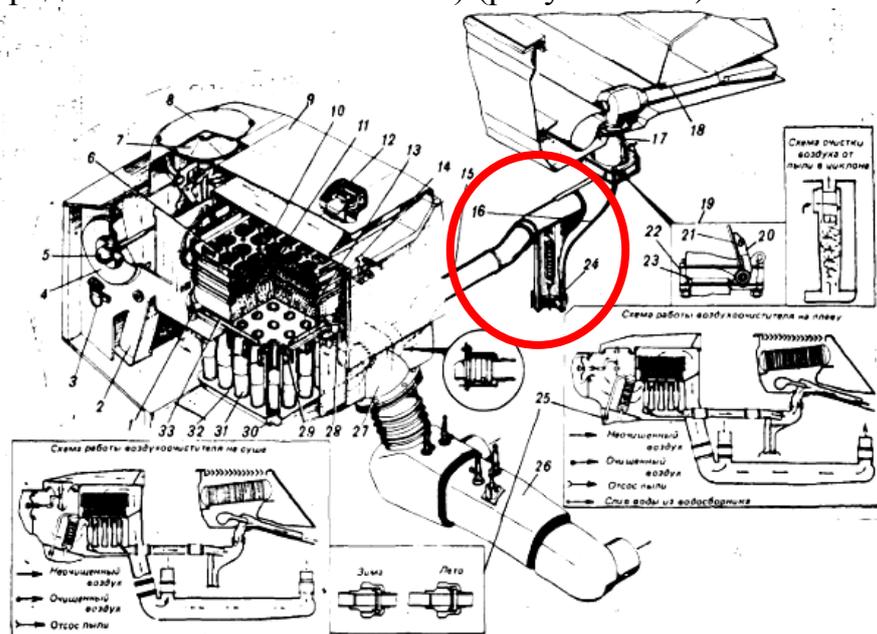
Операция № 18. Проверить состояние шлангов, соединяющих раздаточную трубу с впускными коллекторами двигателя. (рисунок 1.22).

Проверять после каждого запуска двигателя с помощью факельного устройства. При обнаружении трещин или порывов шланги заменить.



Рисунок 1.22 – Шланг, соединяющий раздаточную трубу с впускными коллекторами двигателя.

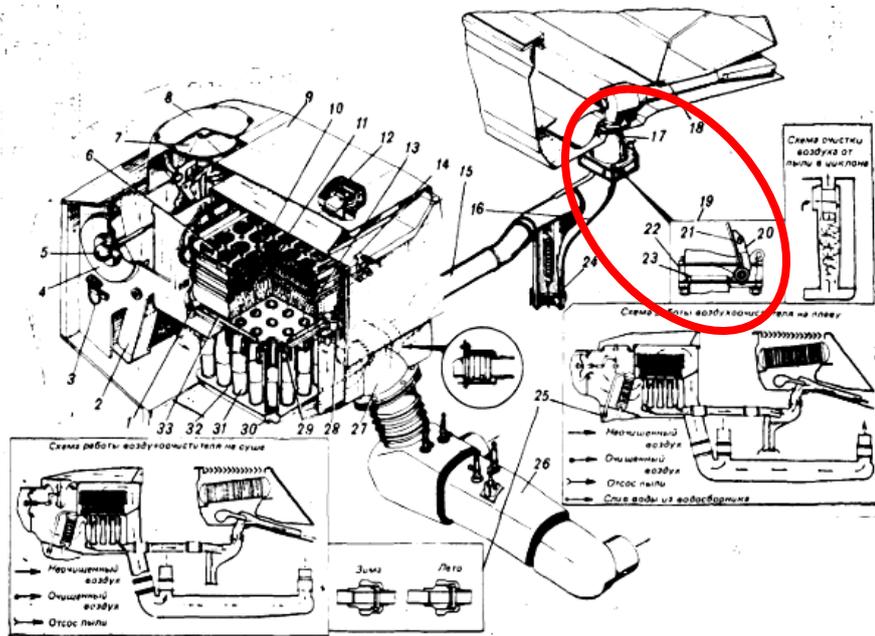
Операция № 19. Проверить легкость хода клапана водосборника (проверить вручную перед плаванием и после него) (рисунок 1.23).



16 - водосборник; 24 - сливной краник

Рисунок 1.23 – Система воздухоочистки двигателя

Операция № 20 Проверить исправность привода клапана пылеотсоса (рисунок 1.24).



19 - клапан пылеотсоса; 20 - рычаг клапана; 21 - клапан; 22 - корпус клапана; 23 - седло клапана

Рисунок 1.24 – Клапан пылесборник системы воздухоочистки двигателя

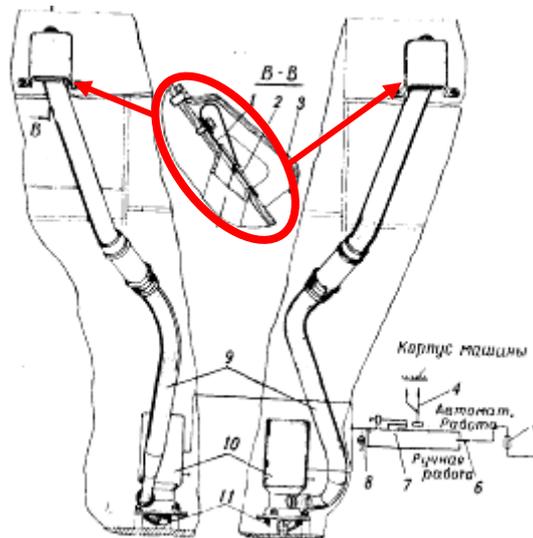
Операция при ЕТО проводится перед плаванием машины и после него.

Операция № 21 Проверить легкость хода клапанов на водоотливных трубах откачивающих насосов (рисунки 1.25 – 1.26).



Рисунок 1.25 – Переключатель рода работы водооткачивающих насосов (при положении вниз работа происходит автоматически)

При включенном выключателе АБ и переключателе режима работы водооткачивающих средств, находящемся в положении «ВОДООТКАЧКА», водооткачивающие средства готовы к автоматическому включению. В случае несрабатывания системы автоматического включения водооткачивающих насосов они могут быть включены вручную переводом переключателя рода работ в положение «РУЧНАЯ РАБОТА».



1 - пружина клапана; 2 - клапан; 3 - крышка; 4 - свеча; 5 - предохранитель; 6 - переключатель; 7 - датчик-автомат; 8 - лампа сигнального фонаря; 9 - водоотливные трубы; 10 - водооткачивающие насосы; 11 - сетчатые фильтры; 12 - клапан для перетекания воды из среднего отделения в моторно-трансмиссионное; 13 - обечайка; 14 - тяга; 15 - защелка; 16 - кольцо

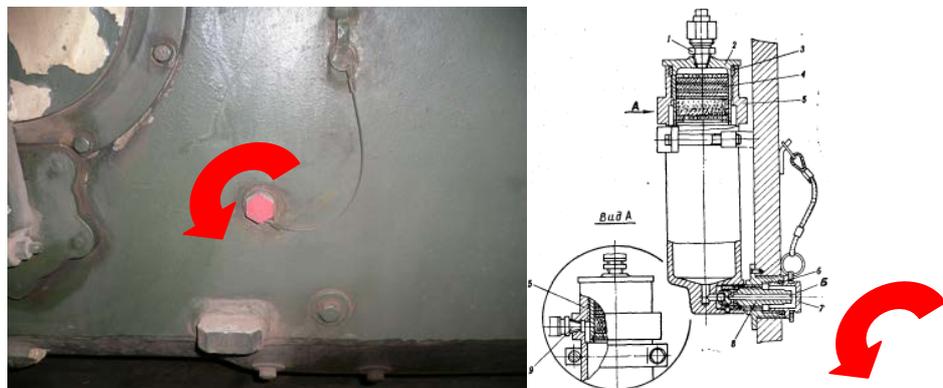
Рисунок 1.26 – Установка водооткачивающих насосов

Легкость хода клапанов на водоотливных трубах водооткачивающих насосов проверяется визуально рукой. Клапаны должны свободно открываться и закрываться под действием пружин.

Проверять вручную. Операция при ЕТО проводится перед плаванием машины и после него.

Операция № 22 Удалить конденсат из влагомаслоотделителя системы воздушного пуска двигателя (рисунок 1.27).

Вывернуть пробку 7 снаружи машины в кормовом листе корпуса и специальным ключом (ключ манжеты масляного радиатора) открыть вентиль 8 на **10-20 секунд до выхода чистого воздуха**, после чего закрыть вентиль. Слив отстоя производить сразу после остановки машины при работающем компрессоре.



7 – пробка для слива конденсата из системы воздушного пуска двигателя; 8 – вентиль для слива конденсата из системы воздушного пуска двигателя

Рисунок 1.27 – Слив конденсата из влагомаслоотделителя системы воздушного пуска двигателя.

Операция № 23. Смазать подшипники переходных валиков, оси, шарниры и резьбы тяг приводов управления (рисунок 1.28).

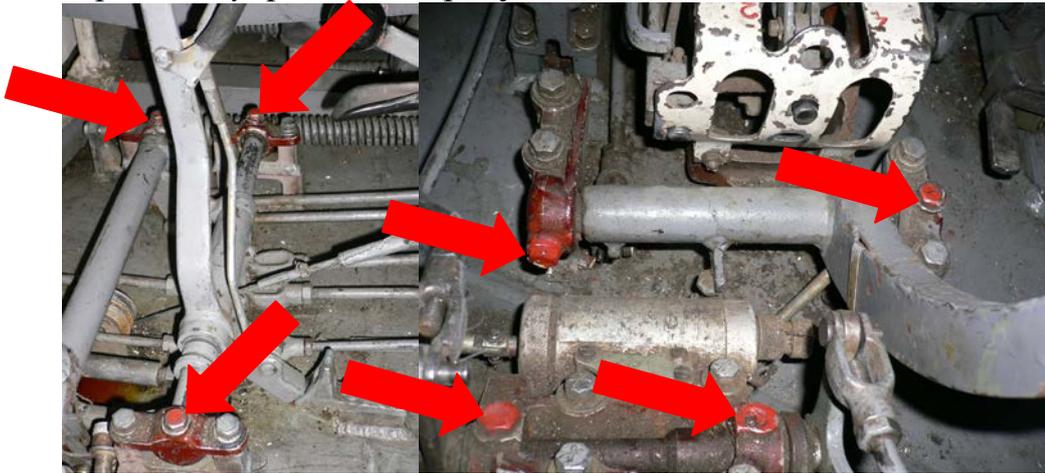


Рисунок 1.28 – Смазка переходных валиков приводов управления БМД-2

Заправить шприц-прессом смазку Литол-24 через каждое заправочное резьбовое отверстие переходных валиков. Оси, шарниры и резьбы тяг смазывать смазкой Литол-24 вручную. Операция при ЕТО проводится перед плаванием машины и после него.

Операция № 24 Очистить среднее отделение, приборы и аппаратуру от грязи и пыли (рисунок 1.29).



Рисунок 1.29 –т Приборы наблюдения расположенные в среднем отделении

Операция № 25 Произвести техническое обслуживание специальной аппаратуры и оборудования (рисунок 1.30).



Рисунок 1.30 – Радиостанция Р-123

Операция № 26 Проверить работу механизма открывания и закрывания клапанов воздухозаборника двигателя (рисунок 1.31).

Клапаны должны легко открываться (закрываться) и стопориться в открытом (закрытом) положении.



Рисунок 1.31 – Механизм открывания и закрывания клапанов воздухозаборника двигателя

Операция № 27. Проверить исправность освещения среднего отделения. Проверить включением.

Операция № 28. Проверить легкость открывания и закрывания, состояние уплотнений, а также надежность работы замков и стопоров крышек посадочных люков и прямоугольного люка на крыше баини (рисунок 1.32).



Рисунок 1.32 – Стопор крышки посадочного люка

Крышки люков должны надежно стопориться в открытом положении, плотно и легко закрываться на замок.

Операция № 29. Проверить состояние ручного огнетушителя ОУ-2 (рисунок 1.33).

Один раз в год при переводе машины на летную эксплуатацию, производить контрольное взвешивание баллона. Нормальная масса заряда 1,3 -1,4 кг, минимально допустимая – 1,05 кг.



Рисунок 1.33 – Огнетушитель углекислотный ОУ-2

Операция № 30. Протереть стекла приборов наблюдения, их гнезда и проверить исправность электрообогрева смотровых приборов и окон шаровых установок (рисунок 1.34).



Рисунок 1.34 – Смотровые приборы в отделении управления

Стекла окон и наружные поверхности призм протирать фланелью. Исправность электрообогрева проверять включением при ТО-1.

Операция № 31 Очистить отделение управления от пыли и грязи.

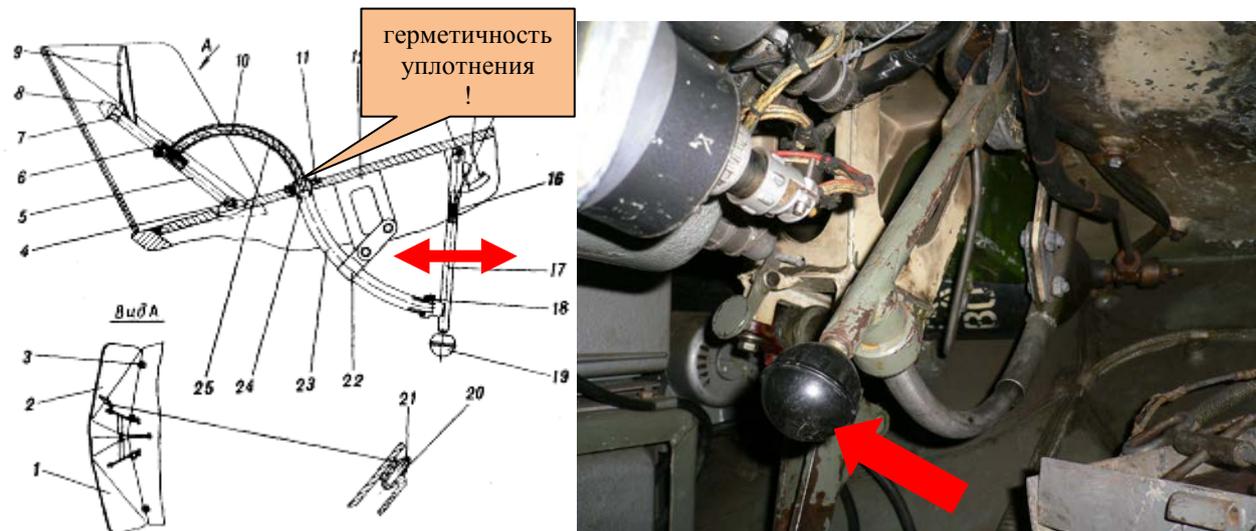
Операция № 32 Проверить легкость открывания и плотность закрывания, а также надежность работы замка и стопора крышки люка механика-водителя. (рисунок 1.35).

Крышка люка должна надежно стопориться в открытом положении, легко и плотно закрывать люк. Плотность закрывания крышки люка проверяется при ТО-1 и ТО-2 заливанием водой без избыточного давления. В случае течи воды отрегулировать затяжку крышки люка путем вывертывания вручную скобы механизма закрывания при снятой ручке и поднятой крышке люка.



Рисунок 1.35 – Замковое устройство люка механика-водителя

Операция № 33. Проверить исправность привода управления волноотражательным щитом (рисунок 1.36).



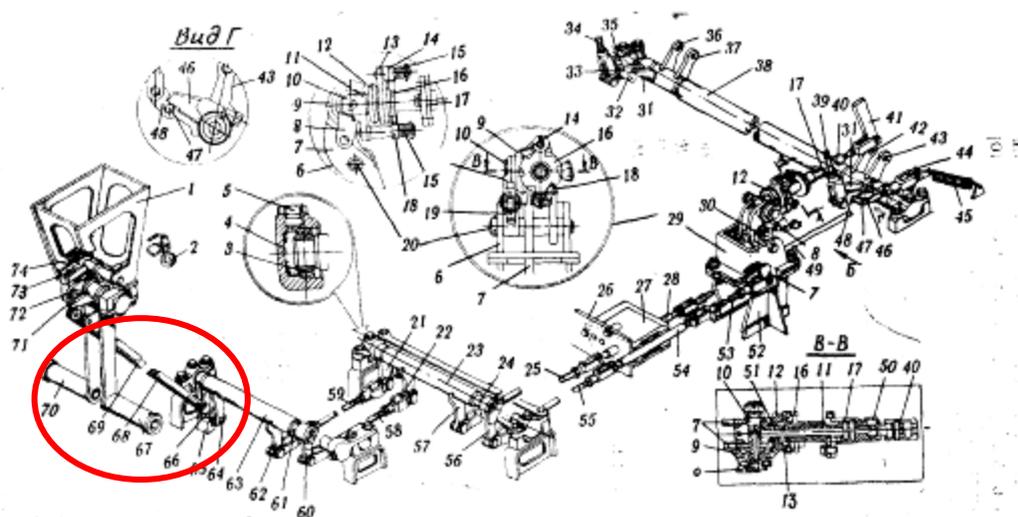
1 - левый лист; 2 - правый лист; 3 - петля; 4 - ось рамки; 5 - подвижная рамка; 6, 11 и 18 - уплотнения; 7 - головка рычага; 8 - упор; 9 - направляющая; 10 - трос; 12 - кронштейн; 13 - ось рычага; 14 - сектор; 15 - стопор; 16 - пружина стопора; 17 - рычаг; 19 - рукоятка рычага; 20 - поджимная пружина; 21 - ось направляющая; 22 - хомут; 22 и 24 - трубки; 25 - втулка.

Рисунок 1.36 – Волноотражательный щит.\

Волноотражательный щит поднимается в рабочее положение ручным приводом изнутри машины с места механика-водителя. Для поднятия щита необходимо оттянуть рукоятку 19 рычага 17 и перевести его в крайнее переднее положение. При опускании волноотражательного щита рукоятку 19 перевести в крайнее заднее положение. Отверстие в крыше корпуса, через которое проходит трубка 23, уплотняется резиновой прокладкой 11. Волноотражательный щит должен двигаться без заеданий и фиксироваться в поднятом и опущенном положении.

Операцию при ЕТО проводить перед плаванием машины и после него.

Операция № 34. Проверить действие привода главным фрикционом трансмиссии (рисунок 1.37).

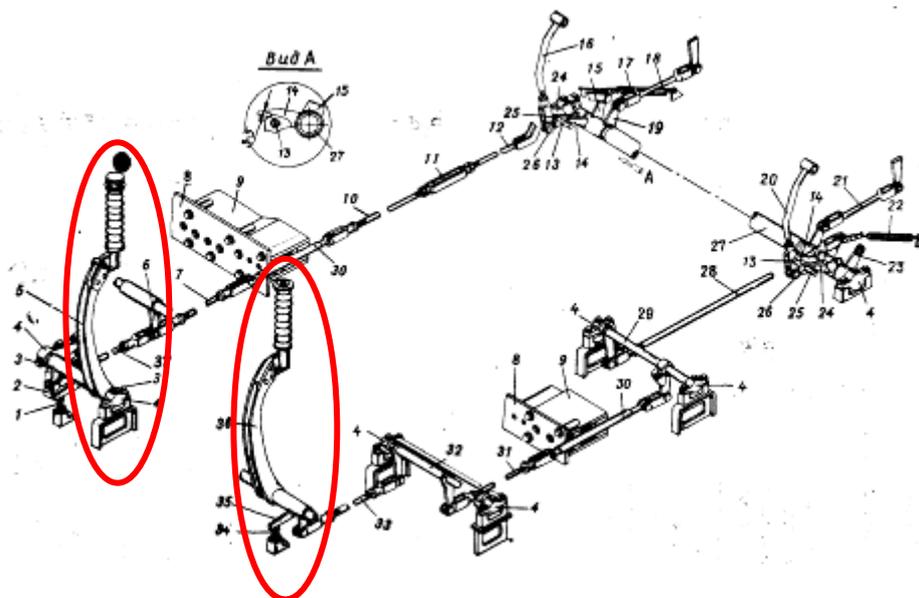


67 - педаль управления главным фрикционом; 70 - педаль управления остановочным тормозом

Рисунок 1.37 – Привод управления главным фрикционом и остановочным тормозом

При нажатии педаль главного фрикциона трансмиссии должна перемещаться без заеданий, при отпускании - свободно возвращаться в исходное положение.

Операция № 35. Проверить действие привода бортовыми фрикционами и тормозами механизма поворота (рисунок 1.38).



5, 36 - рычагу управления поворотом

Рисунок 1.38 – Привод управления поворотом

Рычаги привода управления поворотом должны перемещаться без заеданий и свободно возвращаться в исходное положение.

Операция № 36. Проверить работу приводов управления коробкой передач трансмиссии (рисунок 1.39).



Рисунок 1.39 – Рычаг привода управления коробкой передач трансмиссии

Все передачи должны легко включаться без заеданий. При переводе рычага реверса вращения ведущих колес в положение «ЗХ» должна включаться только первая передача.

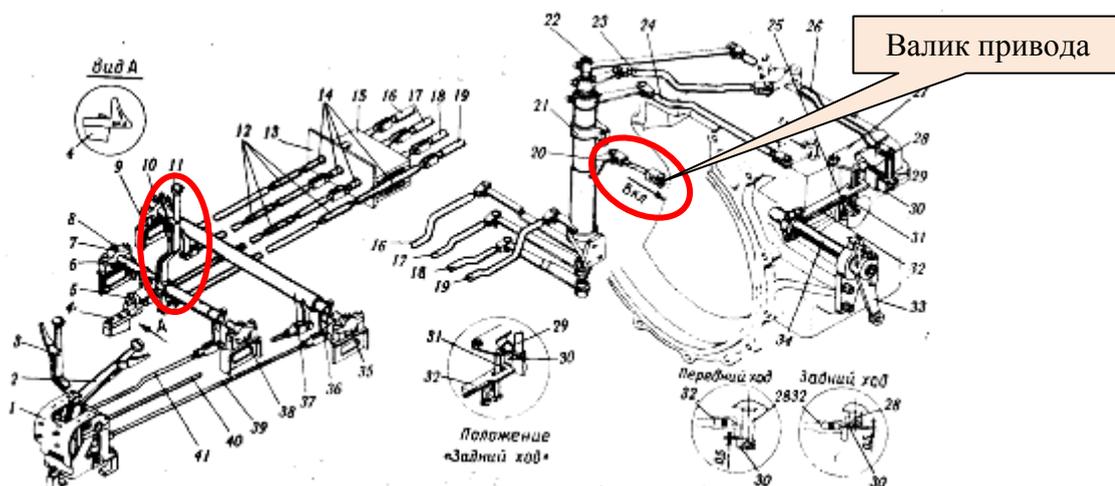
Операция № 37. Проверить действие привода включения водометов (рисунки 1.40 – 1.42).

Включение и выключение водометных движителей осуществляется с места механика-водителя при помощи рычага (рисунок 1.40)



Рисунок 1.40 – Рычаг включения водометов

Проверка регулировки привода включения водометов согласно рисунку 1.41.



4 - стопорная планка; 11 - рычаг включения водометов; 12 - продольные тяги с регулировочными муфтами; 14 - тяги; 15 - коробка с уплотнителями тяг; 19 - продольная тяга включения водометов; 20 - поперечная тяга; 21 - блок вертикальных валиков.

Рисунок 1.41 – Привод управления коробкой передач и водометами

Для проверки регулировки привода включения водометов необходимо:

- снять крышку люка над коробкой передач трансмиссии;
- отсоединить тягу 20 от валика привода и установить рычаг 11 в крайнее переднее положение (водометы включены);
- утопить до отказа валик привода в коробку передач и, медленно выдвигая его, добиться установки валика привода на шариковый фиксатор;
- сдвинуть тягу 20 до отказа в направлении от коробки передач. У правильно отрегулированного привода отверстия в вилке тяги 20 и валике привода должны совпадать, а соединительный палец тяги 20 и валика привода – свободно устанавливаться.



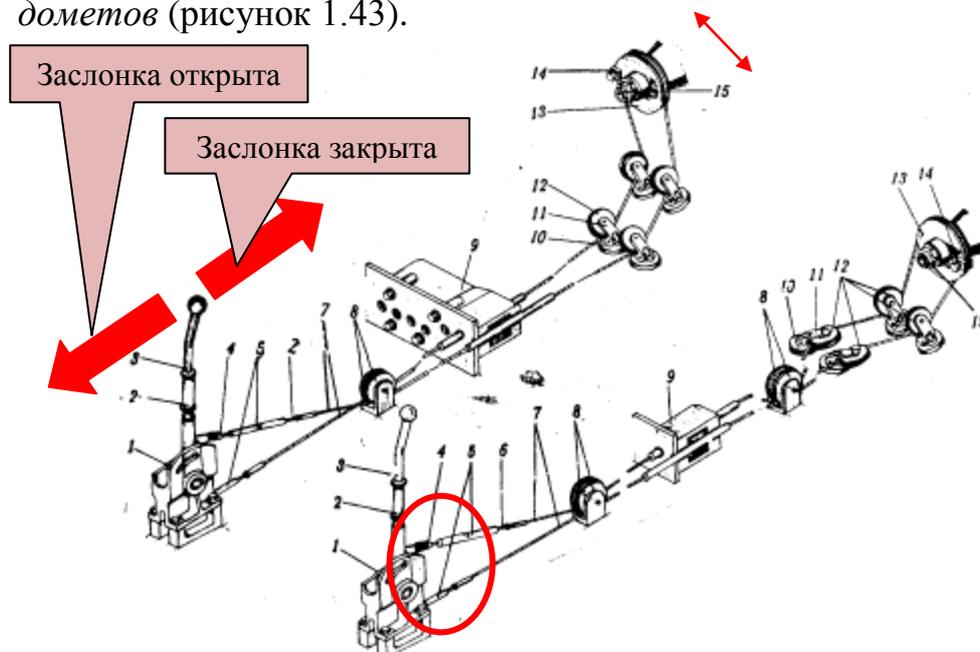
Рисунок 1.42 – Приемный патрубок водометного движителя.

Перед прокручиванием водометов убедиться в отсутствии посторонних предметов в приемных патрубках водометов (рисунок 1.42).

Рычаг привода должен перемещаться без заеданий и фиксироваться в обоих положениях.

Операцию при ЕТО проводить перед плаванием машины и после него.

Операция № 38. Проверить действие привода управления заслонками водометов (рисунок 1.43).



1 - блок рычага; 2 - соединительная муфта; 3 - рычаг; 4 - вилка; 5 - регулировочные муфты; 6 - тяга; 7-тросы; 8 и 12-ролики; 9-коробка с уплотнением тяг; 10 - основание; 11 - кронштейн; 13 - барабан; 14 - стопорная планка; 15 - вал заслонки

Рисунок 1.43 – Привод управления заслонками водометов:

Для проверки регулировки привода управления заслонками водометов рычаг 3 (рисунок 1.43) привода управления заслонкой правого водомета перевести в крайнее заднее положение и проверить закрытие заслонки. При этом фиксатор рычага 3 должен войти в вырез кронштейна 1. Заслонка должна быть полностью закрыта и упираться в козырек 13 на кормовом листе. Если заслонка закрыта не полностью, отрегулировать привод, для чего попеременно ослабляя муфтой 5 натяжение верхней ветви троса 7 и натягивая муфтой 5 нижнюю ветвь этого троса, добиться такого положения, при котором заслонка будет полностью закрыта и достаточно натянута нижняя ветвь троса 7. Верхняя ветвь троса 7, должна быть натянута так, чтобы заслонка, расположенная на валу 15 осталась полностью закрытой.

Затем перевести рычаг 3 привода управления заслонкой правого водомета в крайнее переднее положение и проверить открытие заслонки. Заслонка должна быть полностью открыта и упираться в упор на кормовом листе. Если заслонка открывается не полностью, отрегулировать привод, изменением положения регулировочных муфт 5. После завершения регулировок надежно застопорить регулировочные муфты.

Аналогично регулируется привод заслонки левого водомета.

Рычаг привода управления заслонками водометов должен перемещаться без заеданий, а заслонки открываться (закрываться) и фиксироваться в закрытом положении.

Операцию при ЕТО проводить перед плаванием машины и после него.

Операция № 39. Проверить наличие и исправность спасательных жилетов.

Жилеты должны быть исправны. Операцию при ЕТО проводить перед плаванием машины.

Операция № 40. Проверить давление воздуха, а также нет ли утечки воздуха из системы воздушного пуска двигателя. (рисунок 1.44).



Рисунок 1.44 – Контрольный манометр давления воздуха в баллонах системы воздушного пуска двигателя

Давление воздуха в системе должно быть в пределах 13,8-16,6 МПа (138-166 кгс/см²). Операцию проводить после пуска двигателя и проверки его работы. После проверки вентиль баллона и вентиль системы воздухопуска должны быть закрыты.

Операция № 41. Исправность внутреннего освещения отделения и освещения контрольно-измерительных приборов. (рисунок 1.45).

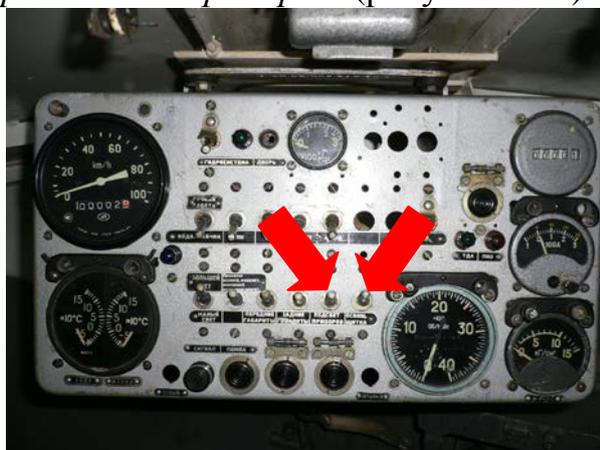
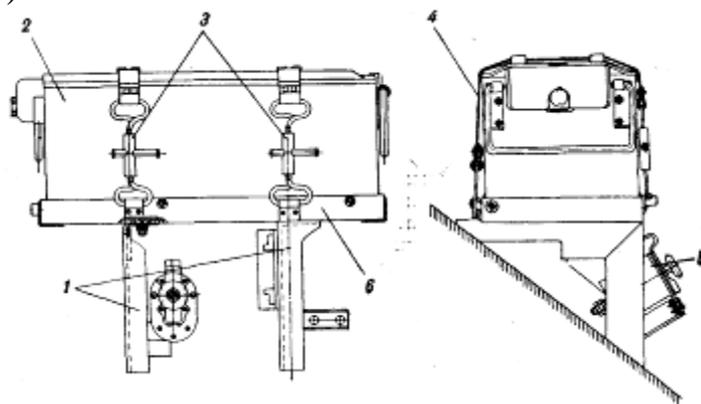


Рисунок 1.45 – Включатели освещения центрального щитка приборов механика-водителя и подсветки приборов

Проверить включением.

Операция № 42. Проверить крепление, состояние и степень заряженности аккумуляторной батареи, а также крепление проводов к выводным зажимам (рисунок 1.46).



1 - опоры; 2 - аккумуляторная батарея; 3 - стяжки; 4 - ремень; 5 - выключатель батареи; 6 - рама

Рисунок 1.46 – Установка аккумуляторной батареи

Ослабленные места крепления подтянуть.

Через каждые 30 дней летом (при температуре окружающего воздуха выше 25°C) и через каждые 3 мес. В остальное время года проверять уровень и плотность электролита в каждом аккумуляторе и по плотности электролита определять степень разряженности батареи. **Разряд батареи зимой более 25% и летом более 50% не допускается.**

Уровень электролита в каждом аккумуляторе батареи должен быть на 10-12 мм выше предохранительного щитка. Если уровень ниже и при этом не обнаружено утечки электролита, долить дистиллированную воду. Зимой воду доливать непосредственно перед пуском двигателя во избежание ее замерзания.

В случае необходимости очистить выводные зажимы батареи и наконечники проводов от окислов и смазать их смазкой солидол Ж.

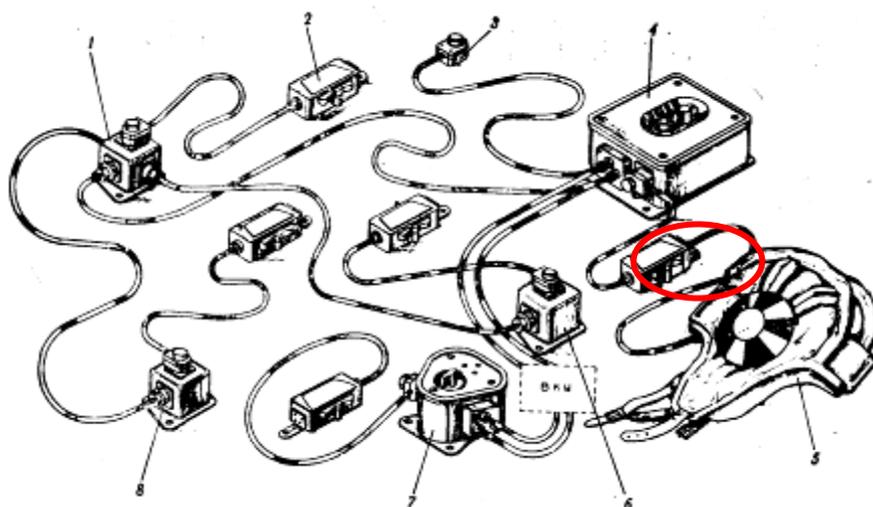
Операция № 43. Проверить крепление выключателя аккумуляторной батареи. (рисунок 1.47).



Рисунок 1.47 – Крепление выключателя аккумуляторной батареи

При необходимости подтянуть болты крепления выключателя.

Операция № 44. Проверить сочленение разъемов нагрудных переключателей с колодками разъемов на аппаратах переговорного устройства. (рисунок 1.48).



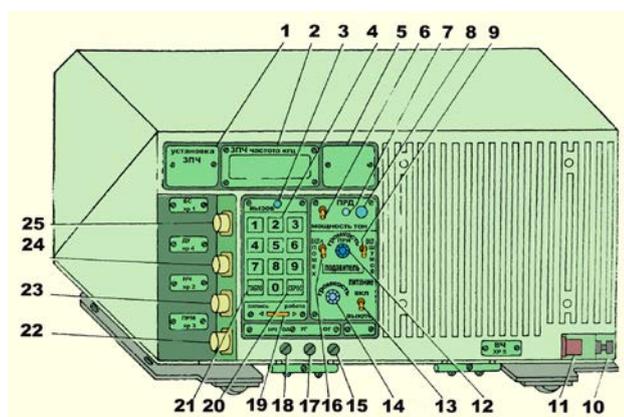
1 - аппарат А3; 2 - нагрудный переключатель; 3 - фишка для подключения к радиостанции; 4 - аппарат А1; 5 - шлемофон с ларингофонной телефонной гарнитурой; 6 и 8 - аппараты А4; 7 - аппарат А2

Рисунок 1.48 – Переговорное устройство

Сочленение производить аккуратно, не допуская изгиба штырьков вставки разъема.

Операция № 45. Проверить работоспособность радиостанции и переговорного устройства (рисунки 1.49 – 1.50).

Установка в машине радиостанции и приемника, переговорного устройства командира машины представлены в соответствии с рисунком 1.49.



1 – памятка УСТАНОВКА ЗПЧ; 2 – табло ЗПЧ ЧАСТОТА кГц для цифровой индикации ЗПЧ и рабочей частоты; 3 – световой индикатор тонального вызова ВЫЗОВ; 4 – десять кнопок выбора и подготовки ЗПЧ; 5 – планка для карандашных пометок; 6 – переключатель МОЩНОСТЬ для перевода радиостанции в режим полной или малой мощности; 7 – световой индикатор режима передачи ПРД; 8 – кнопка ТОН для посылок тонального вызова; 9 – переключатель ПОДАВИТЕЛЬ ШУМОВ; 10 – клемма корпуса для подключения к корпусу

машины; 11 – высококачественный разъем ВЧ ХР5 для подключения антенны или БАФ; 12 – ручка ГРОМКОСТЬ ПРМ для регулирования громкости сигнала радиоприемника Р-173П; 13 – переключатель включения питания радиостанции ПИТАНИЕ; 14 – ручка регулятора громкости ГРОМКОСТЬ; 15, 17, 18 – пробки; 16 – переключатель ПОДАВИТЕЛЬ ПОМЕХ; 19 – фиксатор ЗАПИСЬ-РАБОТА; 20 – кнопка СБРОС для стирания ЗПЧ; 21 – кнопка ТАБЛО для включения табло 2; 22 – разъем ПРМ ХР3 для подключения радиоприемника Р-173П; 23 – разъем НЧ ХР2 для подключения переговорного устройства; 24 – разъем ДУ КР4 для подключения питания БАФ; 25 – разъем БС ХР1 для подключения плюсовой шины бортсети машины

Рисунок 1.49 – Радиостанция Р-173

Подготовка рабочих частот. Радиостанция и радиоприемник обеспечивают работу на 10 заранее подготовленных частотах (ЗПЧ). Подготовка ЗПЧ на радиостанции и на радиоприемнике проводится одинаково. Подготовку ЗПЧ проводить в следующем порядке: включить радиостанцию (радиоприемник) установкой переключателя ПИТАНИЕ на передней панели в положении ВКЛ.; нажать кнопку ТАБЛО (засветится табло ЧАСТОТА, КГЦ) и зафиксировать ее в нажатом состоянии, передвинув фиксатор ЗАПИСЬ – РАБОТА в положение ЗАПИСЬ; включить нужную ЗПЧ нажатием до упора кнопки с соответствующим номером (этот номер появится на табло ЗПЧ); нажать до упора и отпустить кнопку СБРОС, при этом погаснет табло ЧАСТОТА, КГЦ; набрать нужную частоту, нажимая до упора последовательно пять кнопок с соответствующими цифрами, которые будут высвечиваться на табло ЧАСТОТА, КГЦ.

В случае ошибочного набора нажать и отпустить кнопку СБРОС и повторить набор частоты. Нажать до упора кнопку с цифрой, соответствующей номеру следующей ЗПЧ, и повторить операции по набору частоты. Недожатие кнопки, наличие неоднократного переключения в ней могут привести к ошибкам при наборе частоты и переходу на другую ЗПЧ. В этом случае необходимо повторить набор частоты и установить нужную ЗПЧ.

Аналогично установить частоты всех или нескольких отдельных ЗПЧ. Для предотвращения возможного сбоя записанной информации **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** при подготовке ЗПЧ одновременно нажимать две или более кнопки, выключать переключатель ПИТАНИЕ радиосредства.

Окончив подготовку ЗПЧ и придерживая кнопку ТАБЛО, передвинуть фиксатор ЗАПИСЬ-РАБОТА в положение РАБОТА, при этом табло ЧАСТОТА, КГЦ погаснет, а кнопка СБРОС заблокируется.

При необходимости контроль частоты осуществляется нажатием кнопки ТАБЛО.

Проверка работоспособности радиостанции Р-173. Установить исходные положения органов управления: переключатель ПОДАВИТЕЛЬ ШУМОВ –

в положение ВЫКЛ.; переключатель ПОДАВИТЕЛЬ ПОМЕХ – в положение ВЫКЛ.; переключатель МОЩНОСТЬ – в положение ПОЛНАЯ; фиксатор ЗАПИСЬ-РАБОТА – в положение РАБОТА; регулятор ГРОМКОСТЬ – в среднее положение; регулятор ГРОМКОСТЬ ПРМ – в крайнее левое положение.

Перевести радиостанцию на выбранную ЗПЧ. Для этого нажать до упора кнопку выбранной ЗПЧ даже в том случае, если эта частота была подготовлена последней. На табло ЗПЧ засветится нужный номер. После отпускания кнопки проконтролировать наличие кратковременного свечения индикатора ПРД. Окончание свечения индикатора свидетельствует об окончании автоматической настройки радиостанции и ее готовности к работе.

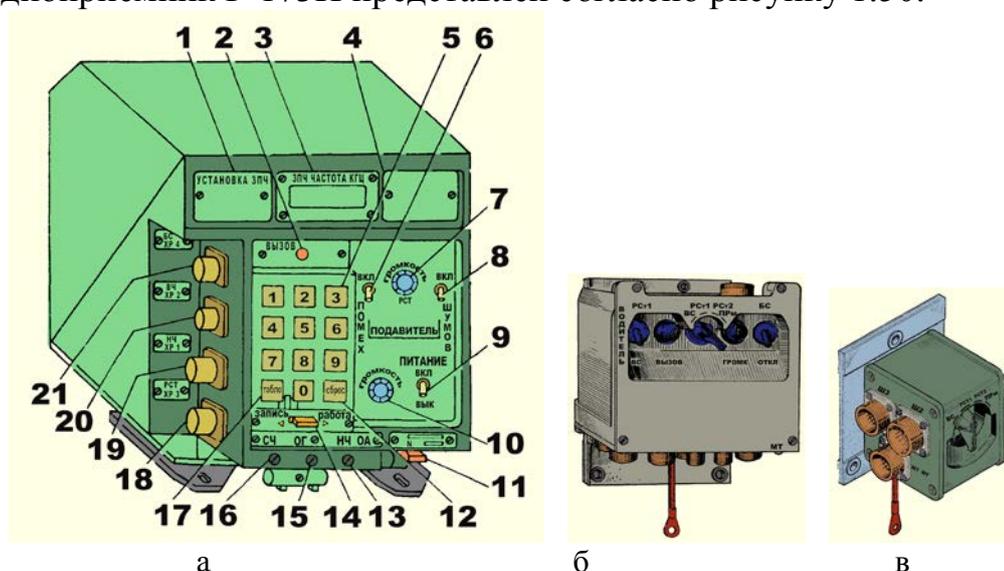
Нажать тангенту нагрудного переключателя и произнести громкое «А». Свечение индикатора ПРД и наличие самопрослушивания в телефонах шлемофона говорят об исправности передающего тракта радиостанции. Регулятором ГРОМКОСТЬ установить нормальную громкость прослушивания речи. Отпустить тангенту нагрудного переключателя. В телефонах будет прослушиваться равномерный шум. Установить переключатель ПОДАВИТЕЛЬ ШУМОВ в положение ВКЛ. Громкость шумов резко уменьшается. Это говорит об исправной работе подавителя шумов.

Поочередно нажимая до упора соответствующие кнопки, проверить работоспособность радиостанции на других ЗПЧ, выделенных для работы.

Проверка работоспособности радиостанции окончена.

Установить переключатель ПИТАНИЕ в положение ВЫКЛ., а другие органы управления в указанные выше исходные положения. В эти же положения органы управления должны быть установлены после окончания работы.

Радиоприемник Р-173П представлен согласно рисунку 1.50.



а – радиоприемник Р-173П; б – прибор БВ34; в – прибор БВ35;

1 – памятка УСТАНОВКА ЗПЧ; 2 – световой индикатор тонального вызова ВЫЗОВ; 3 – табло ЗПЧ ЧАСТОТА кГц для цифровой индикации ЗПЧ и рабочей частоты; 4 – планка для карандашных пометок; 5 – десять кнопок выбора и подготовки ЗПЧ; 6 - переключатель ПО-

ДАВИТЕЛЬ ПОМЕХ; 7 – ручка ГРОМКОСТЬ РСТ для регулирования сигнала радиостанции; 8 – переключатель ПОДАВИТЕЛЬ ШУМОВ; 9 – переключатель включения питания радиоприемника ПИТАНИЕ; 10 – ручка регулятора громкости ГРОМКОСТЬ; 11 – клемма для подключения к корпусу машины; 12 – кнопка СБРОС для стирания ЗПЧ; 13, 15, 16 – пробка; 14 – фиксатор ЗАПИСЬ - РАБОТА; 17 – кнопка ТАБЛО для включения табло 3; 18 – разъем РСТ ХР3 для подключения радиостанции Р-173; 19 – разъем НЧ ХР1 для подключения переговорного устройства; 20 – разъем ВЧ ХР2 для подключения антенны или БАФ; 21 – разъем БС ХР4 для подключения плюсовой шины бортсети машины

Рисунок 1.50 – Радиоприемник Р-173П и приборы внутренней связи

Проверка работоспособности радиоприемника Р-173П. Установить исходные положения органов управления: выключатель ПОДАВИТЕЛЬ ШУМОВ – в положение ВЫКЛ.; выключатель ПОДАВИТЕЛЬ ПОМЕХ – в положение ВЫКЛ.; фиксатор ЗАПИСЬ-РАБОТА – в положение РАБОТА; регулятор ГРОМКОСТЬ – в среднее положение; регулятор ГРОМКОСТЬ РСТ – в крайнее левое положение. Перевести радиоприемник на выбранную ЗПЧ – на табло ЗПЧ засветится нужный номер. Нажать до упора кнопку ТАБЛО и по световому табло ЧАСТОТА, КГЦ контролировать заранее подготовленную частоту.

Надеть шлемофоны, в их телефонах должен прослушиваться равномерный шум. Регулятором ГРОМКОСТЬ проверить возможность изменения громкости шумов и установить нормальную для прослушивания громкость. Установить выключатель ПОДАВИТЕЛЬ ШУМОВ в положение ВКЛ. Громкость шумов должна значительно уменьшиться. Возвратить выключатель в исходное положение. Проверить работоспособность радиоприемника на других ЗПЧ, нажимая поочередно соответствующие кнопки.

Установить выключатель питания в положение ВЫКЛ., а другие органы управления – в указанные выше исходные положения.

Проверка работоспособности переговорного устройства. В проверке должны участвовать не менее трех человек. При поочередном произношении каждым абонентом громким голосом несколько раз счета «раз – два – три» речевой сигнал должен одновременно прослушиваться всеми абонентами и самим говорящим.

При проверке в режиме циркулярной внутренней связи переключатели рода работы на приборах БВ34 и БВ35 (рисунок 1.50 б, в) устанавливаются в любое положение, кроме ВС. Кнопки вызов на приборах МТ2 нажимаются и произношение счета «раз – два – три» каждым абонентом производится поочередно. При отпуске вызывающим абонентом кнопки ВЫЗОВ прибора МТ2 остальные абоненты должны отключаться от сети ВС и переходить в те виды связи, которые были установлены переключателями рода работ.

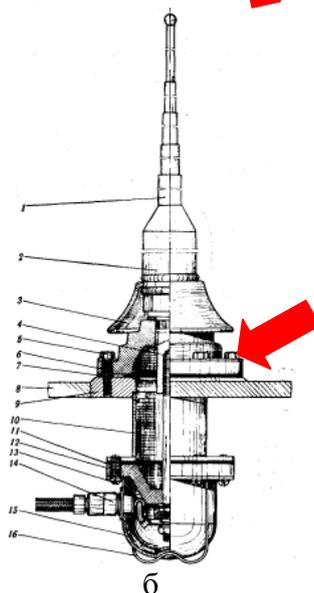
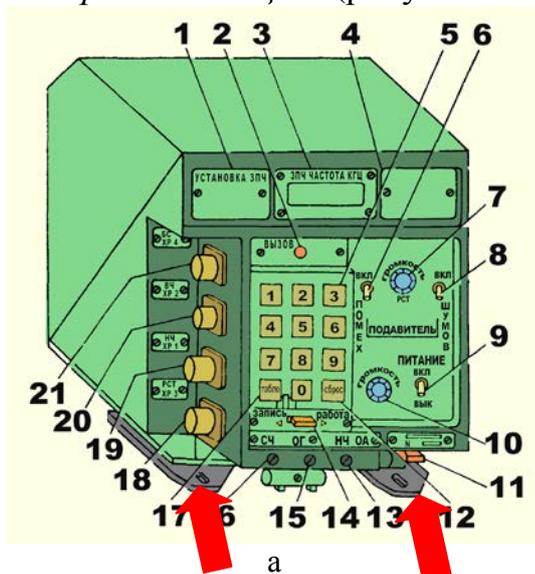
Абонент, вышедший на радиосвязь, должен прослушивать:

- при не нажатых кнопках прибора МТ2 – сигнал, принимаемый приемником радиостанции или его собственные шумы;

- при нажатой кнопке ПРД прибора МТ2 – свою собственную речь.

Проверку производить в сроки установленные эксплуатационной документацией радиостанции и переговорного устройства, совмещая по возможности эти работы с ближайшим техническим обслуживанием машины.

Операция № 46 Проверить крепление приемопередатчика, антенного изолятора и блока питания радиостанции. (рисунок 1.51).



а - радиостанция; б - антенное устройство; 5 - болт крепления; 6 - верхний изолятор; 7 - прокладка

Рисунок 1.51 – Радиостанция и антенное устройство

При необходимости подтянуть болты крепления.

Операция № 47. Очистить радиостанцию и изолятор антенны от пыли (грязи) и протереть изолятор чистой сухой ветошью. (рисунок 1.51 б).

Запрещается протирать изолятор ветошью, смоченной в каком-либо горючем или смазочном материале.

Операция № 48. Протереть стекла приборов наблюдения, их гнезда и проверить исправность электрообогрева приборов. (рисунок 1.34).

Наружные поверхности призм протереть фланелью. Исправность электрообогрева приборов проверять включением при ТО-1 и ТО-2.

Операция № 49. Пустить двигатель и на разных режимах проверить работу его на слух и по показаниям контрольно-измерительных приборов (рисунок 1.52).



Рисунок 1.52 – Двигатель БМД-2 (вид сзади)

Операция № 50. Проверить готовность системы противопожарного оборудования к работе. (рисунок 1.53).



Рисунок 1.53 – Сигнальный фонарь контроля исправности системы ППО

Проверять при включенном выключателе аккумуляторной батареи. При этом сигнальный фонарь ППО должен гореть в полнакала.

Операция № 51 Очистить прибор ТВНЕ-4Б от пыли и грязи. Проверить чистоту и состояние разъемов (рисунок 1.54).



Рисунок 1.54 – Прибор ТВНЕ-4Б

Низковольтный разъем протирать чистой сухой салфеткой.

Операция № 52. Смазать подшипники педалей, кронштейнов и рычагов управления (рисунок 1.55).

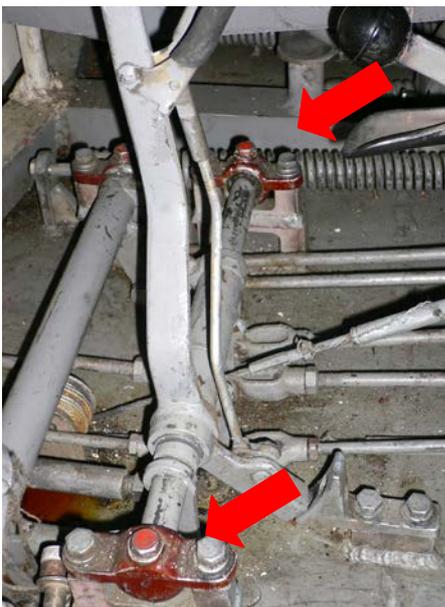


Рисунок 1.55 – Точки смазки приводов управления

Заправить шприц-прессом через заправочные отверстия смазку Литол-24. Операцию при ЕТО проводить перед плаванием и после него. Смазку оси педали подачи топлива проводить при ТО-2.

Операция № 53 Смазать подшипники переходных валиков, оси, шарниры и резьбы тяг приводов управления (рисунок 1.56).



Рисунок 1.56 –Точки смазки приводов управления

Заправить шприц-прессом через заправочные резьбовые отверстия переходных валиков смазку Литол-24. Оси, шарниры и резьбы тяг смазывать смазкой Литол-24 вручную. Операцию при ЕТО проводить перед плаванием и после него.

Операция № 54 Проверить исправность работы системы очистки прибора наблюдения механика-водителя и при необходимости заправить водой бачок (рисунок 1.57).

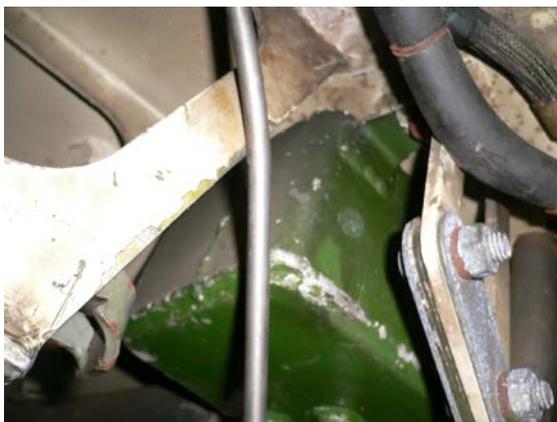


Рисунок 1.57 – Бачок системы очистки прибора наблюдения механика-водителя

Операцию проводить в летний период эксплуатации.

2 РАБОТА КОМАНДИРА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ЕЖЕДНЕВНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

2.1 Обязанности командира подразделения по организации и проведению ежедневного технического обслуживания

Командир подразделения организует и контролирует проведение ЕТО вооружения и техники. Он обязан:

- уметь образцово выполнять все работы (операции) ЕТО в полном объеме;
- обучать подчиненный личный состав на занятиях по боевой и технической подготовке выполнению операций ЕТО.

Перед проведением и в ходе ЕТО командир подразделения обязан:

- поставить задачу командиру боевой машины на выполнение работ (операций) ЕТО;
- провести инструктаж личного состава по требованиям безопасности при выполнении ЕТО и контролировать их выполнение при проведении работ;
- организовать материально-техническое обеспечение при выполнении поставленной задачи;
- осуществлять контроль выполнения работ (операций);
- принять доклады командиров боевых машин (взводов) о выполнении работ.

2.2 Последовательность работы командира подразделения по организации ежедневного технического обслуживания

1 Подготовка личного состава к проведению ЕТО:

- проведение плановых занятий по технической подготовке и инструкторско-методические занятия по технологии выполнения работ ЕТО;
- инструктаж личного состава по требованиям безопасности и заполнение журнала инструктажа по требованиям безопасности.

2 Проверка технического состояния машины – в объеме контрольного осмотра.

3 Оформление эксплуатационных документов на машину:

- карточка учета недостатков в техническом состоянии и содержании машины;
- план-задание экипажу. План-задание экипажу БМД-2 по выполнению объема работ ЕТО (вариант) представлен согласно таблице 1.3.

4 Подготовка материально-технического обеспечения ЕТО:

- составление заявок на запасные части, ГСМ, ветошь;
- получение материальных средств
- проверка готовности рабочих мест и доклад об их состоянии командиру роты.

Т а б л и ц а 1.3 – План-задание экипажу БМД-2 машины № 690 по выполнению объема работ ЕТО (вариант)

№ п/п	Выполняемые работы	Кто выполняет	Кто контролирует	Отметка о выполнении
По возвращении в парк				
1	Дозаправить: топливную систему; систему смазки двигателя.	М-В	КБМ	
2	Проверить заправку системы охлаждения двигателя и при необходимости дозаправить.	М-В	КБМ	
3	Проверить заправку гидросистемы ходовой части машины и при необходимости дозаправить	М-В	КБМ	
4	Очистить и вымыть машину снаружи.	Экипаж		
5	Осмотреть корпус машины снаружи, проверить нет ли трещин и других неисправностей.	КБМ	КВ	
6	Проверить: исправность работы фар, сигнала и габаритных огней; наличие и плотность затяжки всех крышек люков и пробок корпуса машины и башни.	М-В и НО	КБМ	
7	Очистить наружные поверхности агрегатов и приборов электрооборудования от пыли, грязи и масла, а также проверить крепление этих агрегатов и подведенных проводов к ним.	М-В и НО	КБМ	
8	Проверить: состояние траков и пальцев гусениц; натяжение гусениц; состояние опорных катков, направляющих колес, поддерживающих катков, упоров балансиров, надежность их крепления.	М-В	КБМ	
9	Проверить нет ли течи масла в соединениях гидросистемы ходовой части, а также из пневматических рессор подвески, из трубопроводов и шлангов магистралей высокого давления	М-В	КБМ	
10	Смазать: подшипники направляющих колес;	М-В	КБМ	

№ п/п	Выполняемые работы	Кто выполняет	Кто контролирует	Отметка о выполнении
	опоры кривошипов направляющих колес; втулки опор балансиров; лабиринтовые уплотнения бортовых редукторов			
11	Заменить комплект пальцев гусениц.	М-В	КБМ	
12	Очистить моторно-трансмиссионное отделение и агрегаты от пыли и грязи	М-В	КБВ	
13	Проверить: нет ли течи топлива, масла и охлаждающей жидкости из систем двигателя и смазки и из агрегатов трансмиссии; уровень масла в бортовых редукторах, а также нет ли воды; нет ли воды в смазке водометов; исправность механизма защиты двигателя от попадания воды; исправность и регулировку привода управления топливным насосом двигателя; состояние шлангов, соединяющих раздаточную трубу с впускными коллекторами двигателя; легкость хода клапана водосборника.	М-В	КБМ	
14	Проверить: Исправность привода клапана пылеотсоса; Легкость хода клапанов на водоотливных трубах откачивающих насосов.	НО	КБМ	
15	Удалить конденсат из влагомаслоотделителя системы воздушного пуска двигателя	НО	КБМ	
16	Смазать подшипники переходных валиков, оси, шарниры и резьбы тяг приводов управления			
17	Очистить среднее отделение, приборы и аппаратуру от грязи и пыли	Экипаж		
18	Произвести техническое обслуживание специальной аппаратуры и оборудования	КБМ и НО	КВ	
19	Проверить: работу механизма открывания и закрывания клапанов воздухозаборника двигателя; исправность освещения среднего отделения; легкость открывания и закрывания, состояние уплотнений, а также надежность работы замков и стопоров крышек посадочных люков и прямоугольного люка на крыше башни; состояние ручного огнетушителя ОУ-2; чистоту стекол приборов наблюдения, исправность электрообогрева смотровых	НО	КБМ	

№ п/п	Выполняемые работы	Кто выполняет	Кто контролирует	Отметка о выполнении
	приборов и окон шаровых установок			
20	Очистить отделение управления от пыли и грязи	Экипаж		
21	<p>Проверить:</p> <p>легкость открывания и плотность закрывания, а также надежность работы замка и стопора крышки люка механика-водителя; наличие и исправность спасательных жилетов;</p> <p>исправность внутреннего освещения КИП; наличие и состояние имущества радиостанции и переговорного устройства;</p> <p>сочленение разъемов нагрудных переключателей с колодками разъемов на аппаратах переговорного устройства;</p> <p>работоспособность радиостанции и переговорного устройства;</p> <p>крепление приемо-передатчика, антенного изолятора и блока питания радиостанции</p>	КБМ	КВ	
22	<p>Проверить:</p> <p>исправность привода управления волноотражательным щитом, главным фрикционным, бортовыми фрикционными, тормозами механизма поворота, коробкой передач, водометами, заслонками водометов;</p> <p>давление воздуха, а также нет ли утечки воздуха из системы воздушного пуска двигателя;</p> <p>крепление, состояние и степень заряженности АБ, а также крепление проводов к выводным зажимам;</p> <p>крепление выключателя АБ;</p> <p>готовность системы ППО к работе;</p> <p>исправность работы системы очистки прибора наблюдения механика-водителя и при необходимости заправить водой бачок.</p>	М-В	КБМ	
23	Протереть стекла приборов наблюдения, их гнезда, и проверить исправность электрообогрева приборов, очистить прибор ТВНЕ-4Б от пыли и грязи, проверить чистоту и состояние разъемов.	НО	КБМ	
24	<p>Смазать:</p> <p>подшипники переходных валиков, оси, шарниры и резьбы тяг приводов управления;</p> <p>подшипники педалей, кронштейнов и рычагов управления;</p> <p>трущиеся поверхности механизма закры-</p>	М-В	КБМ	

№ п/п	Выполняемые работы	Кто выполняет	Кто контролирует	Отметка о выполнении
	вания крышки люка механика-водителя, шарниры и места трения сидений экипажа, расположенных в отделении.			
25	Пустить двигатель и на разных режимах проверить работу его на слух и по показаниям контрольно-измерительных приборов.	М-В	КБМ, КВ	
Дополнительно после преодоления водной преграды				
26	Смазать точки смазки ходовой части машины согласно карты смазки. В случае подтекания масла проверить уровень и при необходимости дозаправить маслом редуктора водометного движителя.	М-В	КБМ	
27	Проверить, нет ли воды в бортовых редукторах.	М-В	КБМ	
28	Проверить наружным осмотром состояние лопастей гребных винтов.	КБМ	КВ	

Отметку в план-задании о выполнении той или иной работы (операции) делает должностное лицо, контролирующее выполнение работы.

2.3 Последовательность работы командира взвода по проведению ежедневного технического обслуживания

Работа командира взвода по проведению ЕТО должна иметь следующую последовательность:

- постановка задач личному составу;
- инструктаж по требованиям безопасности непосредственно на рабочих местах;
- контроль выполнения в полном объеме работ ЕТО экипажами машин;
- проверка качества выполняемых работ;
- доклад командиру роты о проведении ЕТО;
- подведение итогов выполнения работ.

Контрольные вопросы

- 1 Цель, периодичность и время ЕТО БМД-2.
- 2 Кто организует ЕТО и где оно проводится?
- 3 Какие работы ЕТО проводит командир машины?
- 4 Какие работы ЕТО проводит механик-водитель БМД-2?
- 5 Какие работы ЕТО проводит наводчик оператор БМД-2?

- 6 Перечислить операции ЕТО.
- 7 Какие операции выполняются после пребывания на плаву?
- 8 Обязанности командира подразделения по организации и проведению ЕТО.

Заключение

Боевые машины десантные БМД-2 в настоящее время являются основой огневой мощи и подвижности подразделений Воздушно-десантных войск Российской Федерации.

Одним из главных достоинств данных машин является возможность перевозки их различными видами транспорта и в первую очередь аэромобильность и возможность десантирования, что значительно повышает боеготовность и мобильность подразделений ВДВ.

В условиях современных боевых действий требования к огневой мощи, защите и маневренности бронетанковой техники постоянно растут. Отечественные конструкторы в настоящее время, создают образцы техники, которые полностью удовлетворяют современным требованиям. Примером тому могут служить созданные недавно боевые машины десантные БМД-3 и БМД-4(4М).

В представленном пособии основное внимание уделено подробному раскрытию особенностей проведения контрольного осмотра и ежедневного технического обслуживания боевой машины десантной БМД-2. Авторы уверены, что только глубокие знания конструкции бронетанковой техники, правил ее эксплуатации, соблюдение всех требований по поддержанию машин в готовности к использованию по назначению позволят обеспечить требуемый уровень боевой готовности воинских частей и подразделений Воздушно-десантных войск.

Список литературы

1 **Пархоменко, А.В.** Система сервисного обслуживания ВВТ в Вооруженных Силах РФ. Структура и общие положения [Текст] / А.В. Пархоменко, В.Ю. Гумелёв, А.Г. Картуков // Научный резерв – Рязань, 2013. – № 10. – с. 42 – 47.

2 Федеральный закон от 19.07.1998 № 114-ФЗ (ред. От 10.07.2012) «О военно-техническом сотрудничестве Российской Федерации с иностранными государствами». [Электронный ресурс] – URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=law;n=132461>

3 ГОСТ 20911-89: Техническая диагностика. Термины и определения. [Электронный ресурс] – URL: http://gir.bmstu.ru/data/oppsib_data/pdf/GOST_20911-89.pdf

4 Инструкция по эксплуатации. Боевые машины десантные БМД-1П, БМД-1ПК. Часть II. – М.: Военное издательство, 2002 – 189 с.

5 Контрольный осмотр боевой машины десантной БМД-2: краткая памятка / О.В. Пестов, В.Ю. Гумелёв, А.В. Пархоменко, С.Н. Бистерфельд. – Рязань: РВВДКУ, 2014 – 47 с.

6 **Министерство обороны РФ. Приказы.** О введении в действие Руководства по единым типовым требованиям к паркам воинских частей Вооружённых сил Российской Федерации [Текст]: Приказ Министра Обороны РФ 1992 г. № 28. – Введ. 1992-09-01. – М.: Воениздат, 1992 – 284 с.

7 Устав внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации (утв. Указом Президента РФ от 10 ноября 2007 г. № 1495). [Электронный ресурс] – URL: http://fictionbook.ru/author/kollektiv_avtorov/obshevoinskie_ustaviy_voorujennyih_sil_r/read_online.html?page=1