



Алтайский государственный технический университет



Военный учебный центр

**Цикл
БТВТ**

Введение в предмет
« ВОЙСКОВОЙ РЕМОНТ ТАНКОВ »

**На предмет «Войсковой ремонт танков»
отводится 50 часов из них:**

- Весенний семестр 3-го курса – 6 часов.**
- Осенний семестр 4-го курса – 30 часов.**
- Весенний семестр 4-го курса – 4 часа**
- Учебный сбор – 10 часов.**

**После окончания осеннего семестра на 4-ом курсе зачет, по
«Войсковому ремонту танков».**

**После окончания обучения в военном учебном центре
проводится итоговая аттестация, один из вопросов на которой
является вопрос по «Войсковому ремонту танков».**

Литература, используемая при изучении дисциплины «Войсковой ремонт танков»

- Танк Т-72А «ТО и ИЭ», кн.2, ч.2.,1989 г.;
- Рекомендации по самостоятельному изучению дисциплин «Ремонт бронетанковой техники», 2016 г.;
- Объект 184. «Руководство по войсковому ремонту», кн. 1,ч.2, 1992 г.
- Объект 172. «Руководство по войсковому ремонту», кн.2, 1976 г.
- Инструкция по применению ЕКУП и ЕКСК при войсковом ремонте БТВТ, 1985 г.
- Руководство по эвакуации БТТ, 1981 г.
- Технология ремонта БТТ, 1973 г.
- Объект 172М. «Пособие по проверке технического состояния и содержания БТВТ», 1978 г.
- Танкотехническое обеспечение, 1989 г.
- Мастерская технического обслуживания МТО-80 « Техническое описание и инструкция по эксплуатации» 1984 г.

A photograph showing several soldiers in camouflage uniforms working on a large green military vehicle. One soldier is standing on the vehicle, another is leaning over the side, and a third is standing on the ground. A large crane arm is visible on the right side of the vehicle. The background consists of a dense forest of tall evergreen trees under an overcast sky.

Тема № 1

ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВОЙСКОВОГО РЕМОНТА

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:

Изучить основные положения по организации войскового ремонта БТВТ.



**1 учебный
вопрос**

ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОНЯТИЯ

Под ремонтом образца ВВТ понимается комплекс операций по восстановлению исправного или работоспособного состояния образца ВВТ или его составных частей, восстановлению ресурса образца ВВТ в соответствии с эксплуатационной и ремонтной документацией.

Под войсковым ремонтом понимается ремонт образцов ВВТ в местах размещения или базирования воинских частей или расположения неисправных ВВТ (в полевых условиях) силами и средствами воинской части, ремонтно-восстановительных органов (РВО) войск и (или) выездной ремонтной бригадой сервисных организаций.

ВОЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ

БОЕВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ частей и подразделений определяются наличием в строю основных видов БТВТ.

Следовательно, для сохранения высокой степени боеспособности, войска постоянно будут нуждаться в пополнении вооружением и техникой.

**Источники
пополнения
ВВТ:**

- получение и ввод в строй новых (капитально отремонтированных) танков с заводов;

- ремонт поврежденных и неисправных танков.

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ВИСЛО-ОДЕРСКОЙ ОПЕРАЦИИ 12.01-3.02.1945 Г.

ФРОНТ	танков, ед. на 12.1.45г	всего отремон- тировано	ТР	СР	КР	Эвак.
1-й белорусский	3895	3783	2666	1074	43	831
			70%	28%	2%	
1-й украинский	3620	3196	1735	1394	67	619

Анализ большого количества данных по выходу из строя танков в годы ВОВ показывает, что из большого числа вышедших из строя ВВТ до **75-87%** восстанавливались и **20-25%** составляли безвозвратные потери, при этом темп восстановления **80-90%** вышедших из строя машин составлял **1-2** суток, благодаря чему поддерживалась высокая степень укомплектованности ВВТ, все танки и САУ ТР и СР (**более 80%**) восстанавливались ремонтными органами частей и соединений.

В ходе боевых действий на Ближнем Востоке в **1973** году израильской армии удалось обеспечить высокий уровень боеспособности за счет того, что около **80%** поврежденных в бою машин восстанавливались по **4-5** раз.

В современных условиях, вышедшая из строя техника по видам ремонта распределяется:

Причина выхода из строя		Подлежит восстановлению	В том числе, %			Не подлежит ремонту
			ТР	СР	КР	
По боевым повреждениям	От ЯО	80-85	45-50	15-20	10-15	15-20
	От ОСП	75-80	35-40	20-25	20-25	20-25
По техническим причинам		100	85-90	10-15	-	-
По всем видам повреждений		75	40	25	10	25

ВЫВОД по выходу ВВТ из строя:

Количество машин, не подлежащих восстановлению, осталось примерно на том же уровне что и в годы **ВОВ**, уменьшилось количество машин требующих **ТР**, но вместе с тем доля машин подлежащих **СР** или **КР** увеличилось, что связано с постоянным усложнением техники, увеличением противотанковых средств.

Наличие и возможности РВО позволяют сохранить боеспособность и вести активные боевые действия частям и подразделениям длительное время.

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Ремонт увеличивает срок службы машины, и таким образом экономятся огромные денежные и материальные средства.

Марка машины	Стоимость нового, руб.	КР, руб.	СР, руб.
Т-90	118.000.000	68.440.000	18.596.800
В-84	1.200.000	475.000.00	-

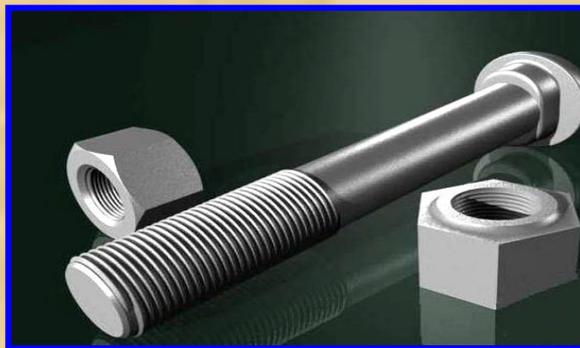
~~Составными частями являются (Согласно положениям ГОСТ 27.002-89 г.) :~~

-детали;

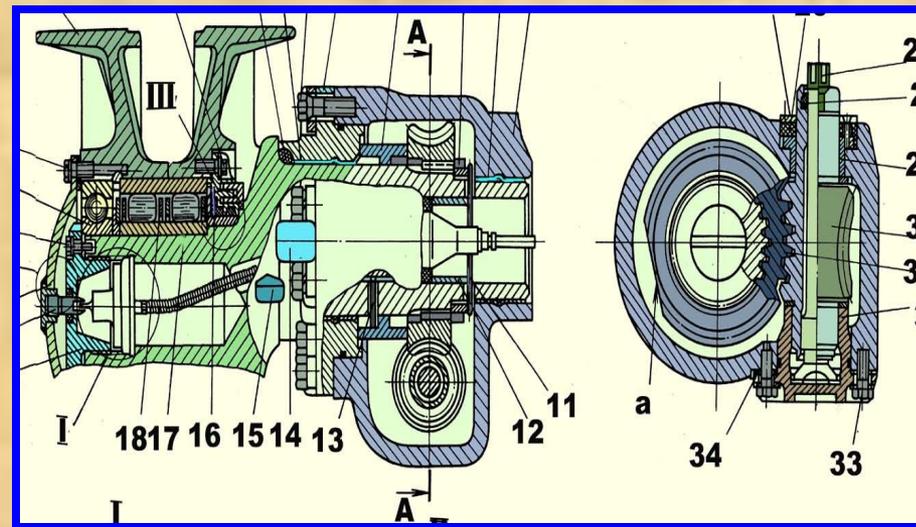
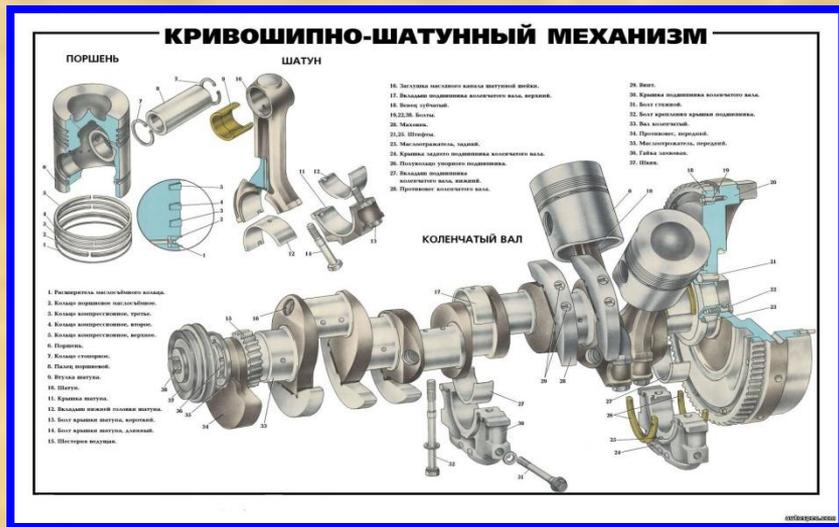
-узлы;

-агрегаты.

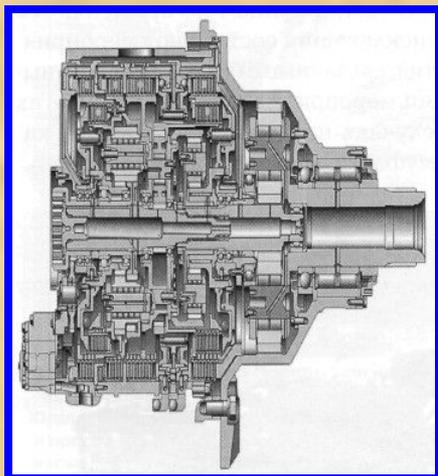
ДЕТАЛЬ – неделимая часть машины, агрегата или узла, выполняющая определенную функцию. (ПОРШЕНЬ, БОЛТ, ВАЛ, ...)



УЗЕЛ – совокупность деталей или законченный механизм, выполняющий определенные функции в работе машины или агрегата, в состав которого он входит. (КШМ, МЕХАНИЗМ НАТЯЖЕНИЯ ГУСЕНИЦ, ...)



АГРЕГАТ – составная часть машины, включающая в себя различные узлы, комплекты и детали, выполняющие определенную работу. (БКП, ДВИГАТЕЛЬ, СТАРТЕР-ГЕНЕРАТОР, ...)



В процессе эксплуатации образца БТBT происходят постоянные изменения технического состояния их деталей, что приводит к нарушению исправности и работоспособности объекта.

Переход объекта в различные состояния осуществляется в результате событий, называемых повреждениями и отказами.

Согласно положениям ГОСТ 27.002-89 г.

Повреждением называется событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении работоспособного состояния.

Отказ – это событие, заключающееся в полной или частичной потере работоспособности объекта.

В результате возникновения повреждений происходит переход объекта в неисправное состояние, а в результате возникновения отказов – в неработоспособное состояние.

Причины возникновения отказов и повреждений

**Конструктивно-
производственные
упущения**

**Внешние
воздействия**

**Изнашивание и старение
(изменения в деталях при
правильной
эксплуатации)**

Конструктивно - производственные упущения

Отказы этой группы причин могут произойти в любой момент наработки объекта в период гарантийного срока эксплуатации и носят, как правило, случайный характер. Они не поддаются прогнозированию, а их возникновение обычно приводит к прекращению функционирования образца.

- конструктивное и технологическое несовершенство деталей, узлов и агрегатов.
- нарушение технологии производства и ремонта
- скрытые дефекты материала деталей



Внешние воздействия

Отказы и повреждения по причинам данной группы возникают случайным образом, внезапно. При эксплуатации ВиТ в условиях мирного времени – возникающие неисправности обусловлены в основном воздействием двух последних подгрупп причин, а в боевых условиях - всех трех подгрупп, и особенно первой и являются наиболее сложными по последствиям и возможностям их устранения.

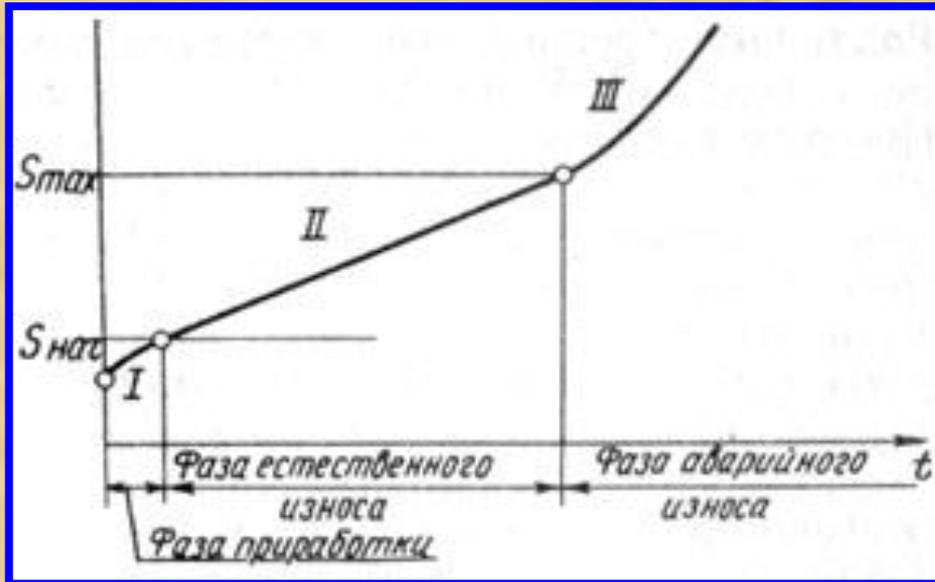
- боевые повреждения объектов БТВТ.
- застревания, столкновения, опрокидывания и т.д.
- нарушение правил эксплуатации объектов БТВТ.



Изнашивание и старение

(изменения в деталях при правильной эксплуатации)

В отличие от I и II группы, причины III группы можно прогнозировать; объясняется это тем, что между процессами изнашивания, старения, остаточными деформациями элементов машин и их наработкой (временем хранения) существуют математические зависимости.



- изнашивание рабочих поверхностей деталей.
- старение, т.е. изменение физико-механических и физико-химических свойств материала элементов машин.
- процессы деформации и смещения рабочих поверхностей относительно друг друга.

Неисправности агрегатов, узлов в зависимости от вызывающих их причин подразделяется на:

- **БОЕВЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ** - выход из строя машин (агрегатов, узлов, приборов) от воздействия артиллерийского огня, мин, авиабомб...

- **ЕСТЕСТВЕННЫЙ ИЗНОС** – изменение первоначальных форм и линейных размеров, а также внутреннее повреждение деталей, возникающие при их правильной эксплуатации.

- **НАРУШЕНИЕ ПРАВИЛ ЭКСПЛУАТАЦИИ** или бесконтрольная эксплуатация приводит к выходу из строя сборочных единиц (узлов и агрегатов).

- **НЕДОСТАТКМ КОНСТРУКЦИИ И ПРОИЗВОДСТВА** – следствие неправильных размеров неудачно выбранных форм, материала и термообработки деталей, неправильного названия допусков.

- **НЕКАЧЕСТВЕННЫЙ РЕМОНТ** – отступление от ТУ при ремонте.

Гарантийный срок (ресурс) машины – это срок (ресурс) работы машины (агрегата), в течение которого завода-изготовитель гарантирует ее безаварийную работу при условии нормальной эксплуатации.

ГАРАНТИЙНЫЙ РЕСУРС РАБОТЫ:

	Танк Т-72	БТР-70	БМП 1,2,3	Двигатель В-84
Новый	5000 км	20000 км	8000 км	500 м/ч
После КР	3000 км	15000 км	6000 км	300 м/ч

Межремонтный ресурс – это минимальная норма эксплуатации машины (агрегата) до планового ремонта, установленная приказом МО РФ при условии нормальной эксплуатации.

МЕЖРЕМОНТНЫЙ РЕСУРС:

Новый	Т-72	До СР – 8000 км	От СР до КР – 6000 км	КР – 14000 км
После КР	Т-72	До СР – 7000 км	От СР до КР – 5000 км	КР – 12000 км

Межремонтный ресурс обычно превышает гарантийный или равен ему. Гарантийный ресурс машины (агрегата) указывается в формуляре.

В случае выхода машины из строя до истечения гарантийного ресурса вследствие технических неисправностей, возникших при условии ее нормальной эксплуатации, своевременного и качественного обслуживания, заводу изготовителю (ремонтному заводу) предъявляется претензия (акт-рекламация).

При принятии заводом претензии машина ремонтируется за счёт завода.

Каждый случай выхода машины из строя из-за технических неисправностей до истечения межремонтного ресурса подлежит расследованию.

Установление межремонтного ресурса повышает ответствен должностных лиц за эксплуатацию и хранение машин, обеспечивает возможность планирования, эксплуатации и ремонта машин, распределения нагрузки между машинами части, соответственно их запасу хода, также даёт возможность планировать загрузку ремонтных заводов центра.

A decorative red ribbon graphic with a yellow rectangular label in the center. The ribbon has a blue outline and a 3D effect with a shadow.

**2 учебный
вопрос**

**СИСТЕМА, ВИДЫ, МЕТОДЫ И
СПОСОБЫ РЕМОНТА БТВТ**

Планово-предупредительная система обслуживания и ремонта

В конце 30-х – начале 40-х годов была разработана и внедрена в действие единая планово – предупредительная система обслуживания и ремонта.

Согласно этой системе обслуживание и ремонтные работы планировались по периодичности и объему.

Они проводились в обязательном порядке в запланированные сроки.

Эта система технического обслуживания и ремонта существует до сих пор.

В целях повышения качественных показателей технического состояния ВВТ на протяжении их жизненного цикла при одновременном снижении расходов на эксплуатацию в существующую планово – предупредительную систему технического обслуживания и ремонта внедряются техническое обслуживание с периодическим контролем и ремонт по техническому состоянию приказом МО РФ от 25 января 2018 года № 33

Система технического обслуживания и ремонта ВВТ представляет собой совокупность взаимосвязанных:

- сил и средств, предназначенных для ТО и ремонта;**
- документация ТО и ремонта.**

ВИДЫ РЕМОНТА

ДЛЯ АГРЕГАТОВ

ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ

ДЛЯ МАШИН

ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

СРЕДНИЙ РЕМОНТ №1,2,3.

РЕМОНТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ (РТС)

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ

КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ РЕМОНТА ВВТ

По степени
восстановления
ресурса:

- не восстанавливающий ресурс – текущий ремонт (ТР);

- частично восстанавливающий ресурс – средний ремонт №1,2,3(СР);

- полностью восстанавливающий ресурс (ресурс близкий к полному) – капитальный ремонт (КР);

По
регламентации
выполнения:

- ремонт по техническому состоянию (РТС);
Ремонт, при котором контроль технического состояния выполняется с периодичностью и в объеме, установленным в НТД, а объем и момент начала ремонта определяется техническим состоянием изделия.

- регламентированный ремонт;
Выполняется с периодичностью и в объеме, установленным в эксплуатационной документации, независимо от технического состояния в момент начала ремонта.

по планированию:

П

- плановый ремонт;

О

- неплановый ремонт;

мест

у

пров

еден

ия

ремо

нта:

войсковой ремонт

заводской ремонт

1 ступень

2 ступень

3 ступень

4 ступень

Т.Р. простой

**Т.Р. сложный. С.
Р.**

С.Р., К.Р.

**К.Р. с
модернизацией**



По совмещению времени и места проведения ремонта составных частей ВВТ:

- комплексный ремонт;

Ремонт выполняемый по всем номенклатурам его составных частей, совмещенный по месту и времени его проведения.

- специализированный ремонт.

Ремонт выполняемый по отдельной или отдельным номенклатурам его составных частей с целевым назначением ремонтного подразделения или предприятия.

В воинской части осуществляется, как правило, комплексный ремонт ВВТ.

Войсковой ремонт ВВТ планируется и проводится в объемах, предусмотренных эксплуатационной и ремонтной документацией на ВВТ, комплексно, совмещенно по времени и месту проведения ремонта всех составных частей образца ВВТ, с привлечением специалистов родов войск и служб воинской части, отвечающих за их техническое состояние ВВТ.

ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

Текущий ремонт машины выполняется для обеспечения или восстановления ее работоспособности и состоит в замене и (или) ремонте отдельных ее частей, кроме двигателя, коробок передач, артиллерийской системы и башни.

Текущий ремонт БТВТ осуществляется путем замены или ремонта отказавших, поврежденных и (или) отработавших установленные сроки сборочных единиц, деталей, а также выполнение необходимых регулировочных работ или специальных работ.

Трудоемкость ТР в мирное/военное время составляет: 170/125 чел/час.

Продолжительность ТР не более 5 суток.

Текущий ремонт(простой)

Заключается в восстановлении работоспособного состояния образца ВВТ без замены агрегатов и узлов, продолжительностью до 10 часов. Военно-вой ремонт 1 ступени, не планируется. Проводится по результатам контроля технического состояния. Ремонт организует командир подразделения, исполняет экипаж, механик-водитель. При необходимости привлекаются специалисты РВО части.

Текущий ремонт(сложный)

Заключается в восстановлении работоспособного состояния образца ВВТ с заменой узлов и агрегатов и (или) восстановлением отдельных деталей и сборочных единиц, выполнение сложных регулировочно-настроечных работ продолжительностью более 10 часов. Войсковой ремонт 2 ступени, не планируется.

Проводится по результатам контроля технического состояния.

Организует ремонт командир воинской части.

Исполняет РВО самостоятельно или с привлечением экипажа, механика-водителя, РВО с привлечением ВРБ предприятий, ВРБ-самостоятельно.

Материально-техническое обеспечение:

- эксплуатационная документация;**
- ЗИП, запасные части россыпью и расходные материалы;**
- оборудование ПТОР;**
- подвижные средства технического обслуживания и ремонта.**

СРЕДНИЙ РЕМОНТ

Ремонт, выполняемый для восстановления исправности и частичного восстановления ресурса изделий с заменой или восстановлением составных частей ограниченной номенклатуры и контролем технического состояния составных частей, выполняемых в объеме, установленной НТД. Заключается в восстановление ресурса машины на 40-60%.

С.Р. осуществляется путем замены нескольких отказавших, поврежденных не менее двух, но не более половины основных агрегатов, проверки технического состояния и при необходимости проведения текущего ремонта остальных агрегатов и сборочных единиц, устранение обнаруженных отказов, повреждений, выполнение регулировочных и специальных работ.

Трудоемкость среднего ремонта составляет в мирное/военное время:
700/450 чел/час.

Продолжительность среднего ремонта не более 30 суток.

Средний ремонт- войсковой ремонт, 2 ступень, планируется по истечении межремонтных сроков эксплуатации, по результатам технического диагностирования образца ВВТ.

Организует ремонт уполномоченный Орган Военного Управления М.О.
Исполняет РВО военного округа самостоятельно или с привлечением
ВРБ предприятия.

СРЕДНИЙ РЕМОНТ

Средний ремонт- заводской ремонт, 3 ступень, заключается в восстановлении исправного состояния и (или) частичное восстановление ресурса образца ВВТ с заменой или восстановлением агрегатов (составных частей) ограниченной номенклатуры и контролем технического состояния составных частей. Планируется по истечении межремонтных сроков эксплуатации, по результатам технического диагностирования образца ВВТ.

Организует ремонт уполномоченный Орган Военного Управления М.О.

Выполняется предприятиями.

Материально- техническое обеспечение:

- ремонтная документация на образец ВВТ;
- бюллетени промышленности;
- производственная база предприятия.

СР проводится на:



**- базах ремонта
военного округа;**

**- отдельных ремонтно-
восстановительных
полках;**

**- ремонтно-
эвакуационных полках;**

**- отдельных ремон-
тно-восстановитель-
ных батальонах (ре-
монтно-восстанови-
тельных батальо-
нах) военного
округа;**

**- отдельных ремон-
тно-восстановитель-
ных батальонах воин-
ских частей (при на-
личии в воинских час-
тях отдельных ремон-
тно-восстановитель-
ных батальонов и ре-
монтных батальонов);**

**- ремонтных мастер-
ских (службы горюче-
го и смазочных мате-
риалов) центров мате-
риально-технического
обеспечения военных
округов (флотов);**

- сервисных организациях;

**- на специализированных ремонтных
предприятиях промышленности.**

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ

Ремонт, выполняемый для восстановления исправности и полного или близкого к полному восстановлению ресурса изделия с заменой или восстановлением любых ее частей, включая базовые. Является плановым ремонтом.

Заключается в восстановлении ресурса машины на 90-95%.

Трудоемкость капитального ремонта составляет 1500 чел/час.

Капитальный ремонт - заводской ремонт, 3 ступень. Заклучается в восстановление исправного состояния и полного или близкого к полному ресурса образца ВВТ (выработавшего межремонтный ресурс или сроки нахождения в эксплуатации, в том числе и на хранении), независимо от его технического состояния, с заменой или восстановлением любых его агрегатов, узлов и систем, включая базовые составные части, выполнение работ по бюллетеням предприятия изготовителя. Планируется по истечении межремонтных сроков эксплуатации, по результатам технического диагностирования образца ВВТ. Организует уполномоченный Орган Военного Управления М.О. Исполнители ремонтные предприятия.

Материально-техническое обеспечение:

- ремонтная документация на образец ВВТ;
- бюллетени промышленности;
- производственная база предприятия.

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ

Капитальный ремонт- заводской ремонт, 3 ступень. Заключается в восстановление исправного состояния и полного или близкого к полному ресурса образца ВВТ(выработавшего межремонтный ресурс или сроки нахождения в эксплуатации, в том числе и на хранении), независимо от его технического состояния, с заменой или восстановлением любых его агрегатов, узлов и систем, включая базовые составные части, выполнение работ по бюллетеням предприятия изготовителя. Планируется по истечении межремонтных сроков эксплуатации, по результатам технического диагностирования образца ВВТ и принятия решения на выполнение работ по ремонту и модернизации. Организует уполномоченный Орган Военного Управления М.О.

Исполнители предприятия изготовители, ремонтные предприятия.

Материально-техническое обеспечение:

- рабочая конструкторская документация на модернизацию;
- ремонтная документация на капитальный ремонт образцов ВВТ;
- производственная база предприятия.

РЕМОНТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ (РТС)

Заводской ремонт по срокам нахождения в эксплуатации. Заключается в восстановление исправного состояния и частичного восстановления ресурса ВВТ. Проводится в сроки, установленные нормативной документацией. Состояние и объем дополнительных работ определяется по результатам ТД. Организует довольствующий орган Министерства обороны. Исполняют сервисные организации на производственных базах предприятий.

РЕГЛАМЕНТНЫЙ РЕМОНТ

Заводской ремонт по срокам нахождения в эксплуатации. Заключается в восстановление исправного состояния и полного или близкого к полному ресурса ВВТ. Проводится в сроки, установленные нормативной документацией. Организует довольствующий орган Министерства обороны. Исполняют сервисные организации на производственных базах предприятий.

МЕТОДЫ РЕМОНТА БТВТ

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ
(необезличенный)

АГРЕГАТНЫЙ
(обезличенный)

СМЕШАННЫЙ
(комбинированный)

ДЕТАЛЬНЫЙ

Целесообразность применения того или иного метода зависит от условий работы ремонтной части (подразделения), от обеспечения запасными деталями и агрегатами, от квалификации личного состава, а также от имеющегося в наличии ремонтного оборудования.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ

Называется такой метод ремонта, при котором все неисправные агрегаты и узлы снимают с машины, ремонтируют и снова устанавливают на ту же машину, с которой были сняты.

**ПРЕИМУЩЕСТВ
А:**

- снятые с машины агрегаты, узлы и детали не обезличиваются и устанавливаются на ту же машину.

**НЕДОСТАТК
И:**

- длительный простой машины в ремонте;

- требует высокой квалификации ремонтников;

- использования для ремонта большого количества специального оборудования;

- невозможность проведения ремонта в полевых условиях.

По этим причинам индивидуальный метод ремонта бронетанкового вооружения и военной техники не получил широкого распространения.

АГРЕГАТНЫЙ

Называется такой метод ремонта, при котором неисправные агрегаты и узлы на ремонтируемой машине снимают и заменяют новыми или заранее отремонтированными.

ИМ
УЩ
ЕСТ

ВА:

- значительное сокращение простоя в ремонте;

- высокое качество ремонта;

- уменьшение общей стоимости ремонта;

- сокращение производственных помещений для ремонта агрегатов;

- уменьшение общей потребности в квалифицированных специалистах – ремонтников;

- постоянное наличие определенного количества запасных, так называемых оборотных агрегатов и узлов;

- обезличивание снятых с машины узлов и агрегатов.

НЕДОСТАТК
И:

Получил широкое применение для ремонта бронетанкового вооружения и военной техники в полевых условиях, боевых действиях.

В основном применяется ремонтными подразделениями воинских частей и соединений.

СМЕШАННЫЙ

Называется такой метод ремонта, при котором часть агрегатов, узлов и деталей машины заменяют новыми или отремонтированными, а другую часть ремонтируют, как при индивидуальном методе ремонта.

Этот метод применяется в стационарных условиях при проведении среднего и капитального ремонта БТВТ.

ДЕТАЛЬНЫЙ

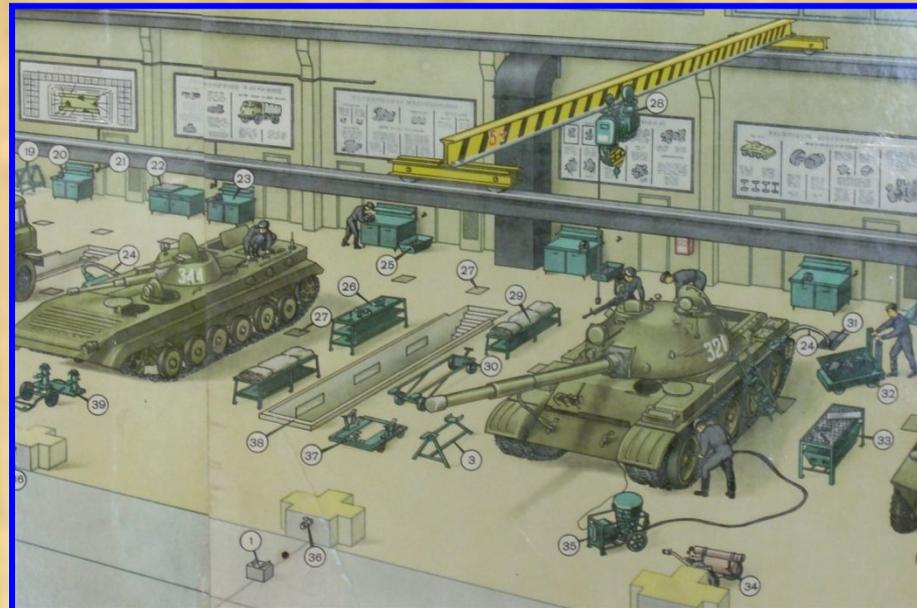
При детальном методе заменяются или восстанавливаются отдельные детали, вышедшие из строя.

Способы ремонта БТВТ

ПОТОЧНЫЙ



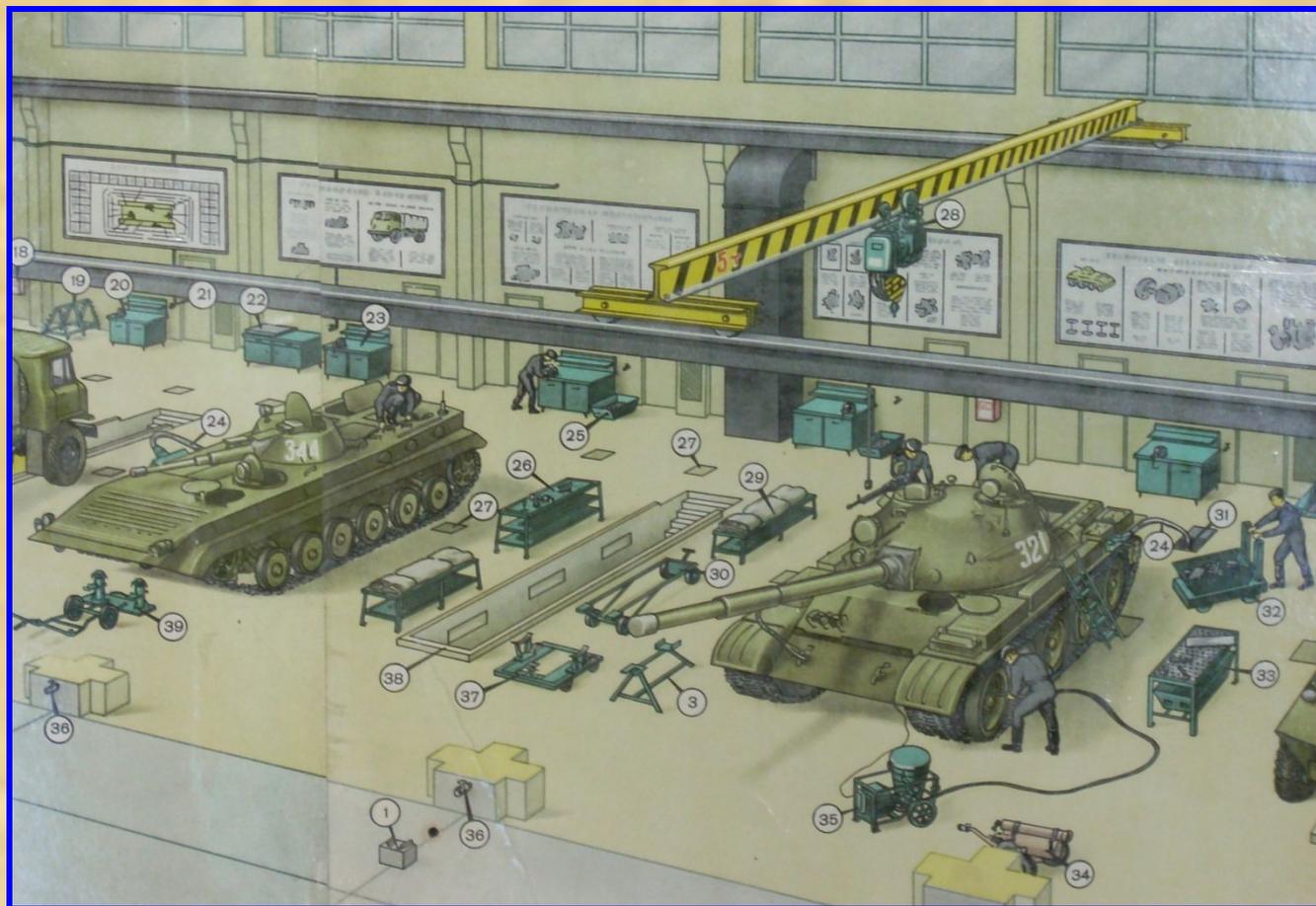
ТУПИКОВЫЙ



ТУПИКОВЫЙ

В стационарных условиях ремонтные подразделения и части воинских частей и соединений производят ремонт **ТУПИКОВЫМ** способом. Характерен при проведении текущего ремонта объектов бронетанковой техники в полевых условиях.

Одна ремонтная бригада производит все ремонтные работы, за исключением специальных работ на объектах бронетанковой техники.



ПОТОЧНЫЙ

Технологический процесс расчленяется на отдельные операции или группы операций выполняемые последовательно специализированными бригадами.

ПОТОЧНЫЙ способ ремонта бронетанковой техники

применяется, как правило, только на специальных ремонтных заводах и заводах капитального ремонта.



A red ribbon graphic with a yellow rectangular label in the center. The ribbon has a blue outline and is tied at the ends. The label has a blue border and contains the text "3 учебный вопрос".

**3 учебный
вопрос**

**ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ
ОРГАНИЗАЦИИ РЕМОНТА
БТВТ В БОЕВОЙ
ОБСТАНОВКЕ**

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ РЕМОНТА БТВТ В БОЕВОЙ ОБСТАНОВКЕ

ремонт ВВТ осуществляется непосредственно в ходе боя (марша) на местах выхода из строя, в ближайших укрытиях и на СППМ

в первую очередь ремонтируется ВВТ в наибольшей степени определяющий боеспособность части и с наименьшим объемом работ

средствами частей и соединений, как правило, проводится текущий ремонт ВВТ (при благоприятных условиях возможен и средний ремонт);

чем ниже войсковое звено, тем меньше объем ремонтных работ устанавливается для его ремонтных органов.

в случае применения противником ОМП ремонт ВВТ проводится после их эвакуации и специальной обработки

восстановленная техника немедленно возвращается в боевые порядки, а вооружение и техника, которые не могут быть отремонтированы передаются ремонтным органам старшего начальника

ремонт ВВТ в ходе боя (марша) проводится в объеме, обеспечивающим надёжное их использование при выполнении боевых задач с последующим выполнением всего объема необходимых работ.

ремонт пусковых установок ракетных и зенитно-ракетных комплексов, машин (средств) управления, станций наведения ракет проводится вне очереди.

удаление сил и средств ремонта от боевых порядков войск должна обеспечивать максимальную эффективность их использования при сохранении управляемости и живучести.

ЗАДАНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ ПОДГОТОВКУ:

- 1. Рекомендация по самостоятельному изучению дисциплины «Ремонт бронетанковой техники», 2016г., с. 10-23.**