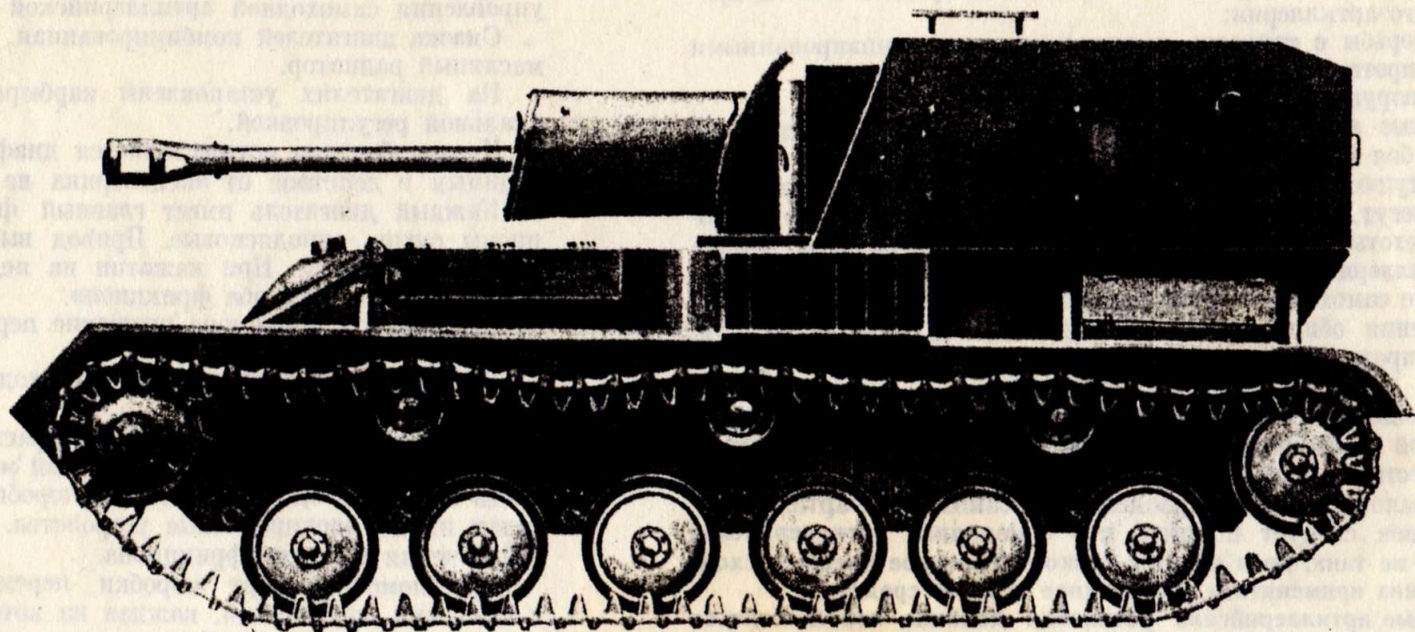




76-мм САМОХОДНАЯ
Артиллерийская установка
СУ-76

НАЗНАЧЕНИЕ САМОХОДНОЙ АРТИЛЛЕРИЙСКОЙ УСТАНОВКИ

76-мм самоходная артиллерийская установка СУ-76 предназначена:

- а) для уничтожения живой силы противника;
- б) для подавления и уничтожения огневых средств пехоты противника и его артиллерии;
- в) для борьбы с танками и другими мотомеханизированными средствами противника;
- г) для разрушения амбразур ДЗОТ и ДОТ.

Самоходные артиллерийские установки могут применяться во всех видах боя (наступление, оборона, разведка боя).

При наступлении подразделения самоходных артиллерийских установок могут быть использованы для непосредственного сопровождения пехоты (танков, кавалерии), а также в качестве маневренных артиллерийских резервов на направлении главного удара.

В обороне самоходные артиллерийские установки используются для выполнения общих артиллерийских задач и, главным образом, в качестве противотанковых резервов на танкоопасных направлениях.

Из самоходных артиллерийских установок, как правило, огонь ведут прямой наводкой с коротких остановок или из-за укрытий, но можно вести из них огонь и с закрытых позиций.

При постановке задач подразделениям самоходных артиллерийских установок следует помнить, что самоходная артиллерийская установка — не танк, хотя имеет с танком некоторое внешнее сходство, и должна применяться как мощное огневое средство;

самоходные артиллерийские установки должны использоваться как артиллерийские средства, обладающие повышенной маневренностью и менее уязвимые от осколков и пуль по сравнению с другими видами артиллерии.

ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО САМОХОДНОЙ АРТИЛЛЕРИЙСКОЙ УСТАНОВКИ

(рис. 1—3)

76-мм самоходная артиллерийская установка СУ-76 представляет собой ствол и основные части лафета 76-мм пушки обр. 1942 г. (ЗИС-3), установленные на гусеничное шасси.

Самоходная часть установки изготовлена на базе советских танков Т-70 и Т-60.

76-мм самоходная артиллерийская установка СУ-76 состоит из следующих основных частей: броневого корпуса, пушки, двух двигателей, трансмиссии, механизмов управления, ходовой части.

Броневой корпус самоходной артиллерийской установки предохраняет экипаж и агрегаты от огня противника. Башня неподвижная. Пушка в башне имеет ограниченные углы поворота.

Силовой агрегат состоит из двух шестицилиндровых карбюраторных двигателей модели ГАЗ-202.

Двигатели имеют принудительную систему охлаждения принудительного типа. Правый двигатель оборудован пусковым водонагревателем.

Расположены двигатели в передней части броневоего корпуса самоходной артиллерийской установки.

Между двигателями помещается сиденье механика-водителя, перед которым установлены щиток контрольных приборов и рычаги управления самоходной артиллерийской установкой.

Смазка двигателей комбинированная. В систему смазки входит масляный радиатор.

На двигателях установлены карбюраторы типа М-1 со специальной регулировкой.

Подача бензина осуществляется диафрагменным насосом, приводимым в действие от эксцентрика на распределительном валу.

Каждый двигатель имеет главный фрикцион. Главные фрикционы сухие, однодисковые. Привод выключения главных фрикционов спаренный. При нажатии на педаль сцепления одновременно выключаются оба фрикциона.

От главного фрикциона вращение передается на коробки перемены передач.

Коробки перемены передач трехходовые, четырехскоростные, типа ГАЗ-АА.

Рычаг коробки перемены передач расположен справа от механика-водителя. Рычаг имеет спаренный механизм, дающий возможность включать одновременно обе коробки. Коробки перемены передач имеют блокировочные устройства, связанные с механизмом выключения главного фрикциона.

При помощи муфт коробки перемены передач соединены с главными передачами, каждая из которых представляет собой пару конических шестерен.

Воротная передача цилиндрическая — зубчатая пара.

Двигатель представляет собой цепочную передачу с передним расположением ведущих звездочек.

Самоходная артиллерийская установка опирается на 12 поддерживающих катков с резиновыми бандажами, на независимой торсионной подвеске (с каждой стороны по 6 катков).

Верхнюю ветвь гусеницы поддерживают с каждой стороны 3 ролика.

Самоходная артиллерийская установка имеет 2 отделения: моторное (переднее) и боевое (заднее).

В моторном отделении размещены: сиденье механика-водителя, механизм управления самоходной артиллерийской установкой, двигатели и трансмиссия.

В боевом отделении размещено вооружение; там же помещается командир самоходной артиллерийской установки, наводчик и заряжающий.

Боевое отделение во время ведения огня может быть открыто. Заводка двигателя осуществляется стартерами, питаемыми от двух 6-вольтовых аккумуляторных батарей, и приводом ручной заводки, который выведен в переднюю часть самоходной артиллерийской установки.

Экипаж самоходной артиллерийской установки состоит из 4 человек: командира, механика-водителя, наводчика и заряжающего.

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА САМОХОДНОЙ АРТИЛЛЕРИЙСКОЙ УСТАНОВКИ

Общие данные

Боевой вес	11,2 т
Погрузочный вес (без команды, горючего, боекомплекта и воды)	9,7 "
Полная длина	5000 мм
Полная ширина	2740 "
Полная высота (по верхнему обрезу брони)	2200 "
Ширина колеи (расстояние между серединами гусениц)	2390 "
Клиренс	300 "
Среднее удельное давление	0,57 кг/см ²
Максимальная скорость	44 км/час

Средние скорости:

по шоссе	25 км/час
по проселочной дороге	15 "
по целине	10 "
Предельный подъем	30°
Предельный боковой крен	35°
Предельный спуск	30°
Преодолеваемая ширина рва	2,0 м
Преодолеваемая глубина брода	до 0,9 м
Преодолеваемая высота вертикальной стенки	0,60 м

Расход горючего на 1 км пути:

по шоссе	1,4—2,0 л
по просёлку	1,8—2,5 "

Запас хода:

по шоссе	250 км
по просёлку	175 "

Вооружение

76-мм дивизионная пушка обр. 1942 г.	
ЗИС-3	1
Прицел (штатный для ЗИС-3)	1
Панорамы системы Герца	2 (одна запасная)
Перископ-разведчик	1

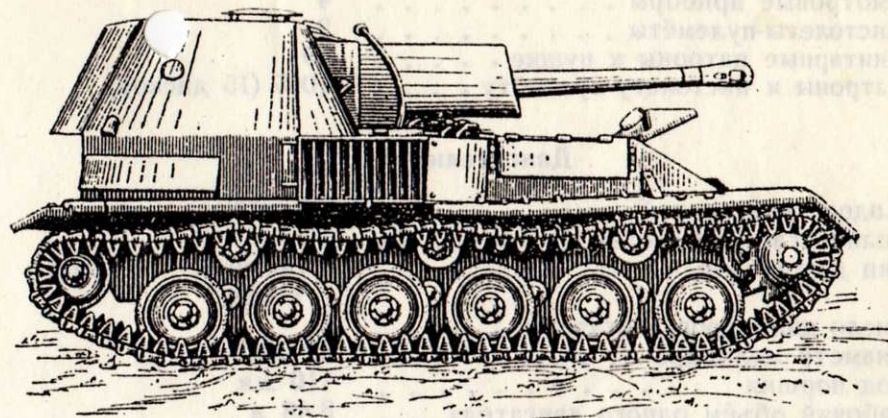


Рис. 1. 76-мм самоходная артиллерийская установка СУ-76 (вид справа)

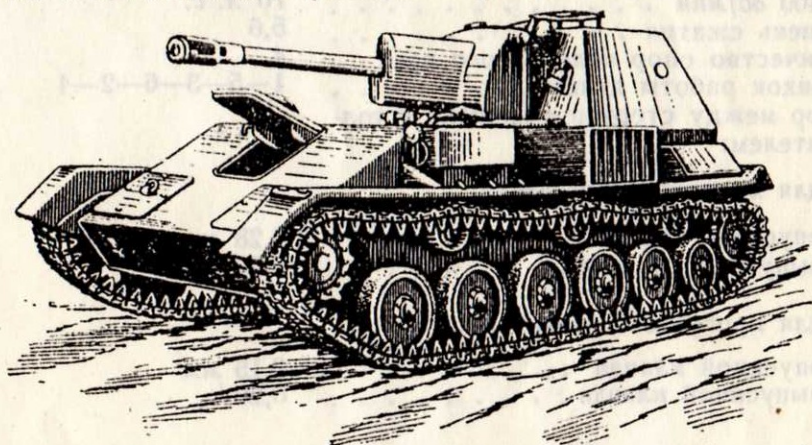


Рис. 2. 76-мм самоходная артиллерийская установка СУ-76 (вид слева)

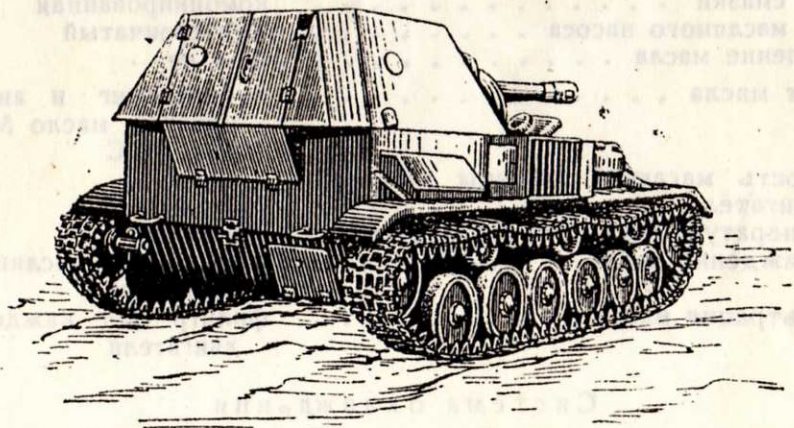


Рис. 3. 76-мм самоходная артиллерийская установка СУ-76 (вид сзади)

Смотровые приборы	4
Пистолеты-пулемёты	2
Унитарные патроны к пушке	60
Патроны к пистолету-пулемёту	1065 (15 дисков)

Двигатели

Модель двигателей	ГАЗ-202
Количество двигателей	2
Тип двигателей	4-тактные, карбюраторные

Число цилиндров двигателя	6
Диаметр цилиндра	82 мм
Ход поршня	110 мм
Рабочий объём одного двигателя	3,48 л
Мощность одного двигателя при 3400 об/мин	70 л. с.
Степень сжатия	5,6
Количество опор коленчатого вала	4
Порядок работы двигателя	1—5—3—6—2—4
Зазор между стержнем клапана и толкателем:	

для холодного двигателя:

впускной клапан	0,28 мм
выпускной клапан	0,30 "

для прогретого двигателя:

впускной клапан	0,15 мм
выпускной клапан	0,20 "

Система смазки

Тип смазки	комбинированная
Тип масляного насоса	шестеренчатый
Давление масла	2—4 ат
Сорт масла	лубрикетинг и авиационное масло МК, МС, МЗС

Ёмкость масляной системы каждого двигателя	7,2 л
Температура масла при эксплуатации	95—110°C
Охлаждение масла	водяное, в масляном радиаторе
Фильтрация масла	фильтр для каждого двигателя

Система охлаждения

Тип охлаждения	водяное с принудительной циркуляцией
--------------------------	--------------------------------------

Ёмкость водяной системы:	
правый двигатель	48 л
левый двигатель	38 "
Вентилятор	шестилопастный
Привод вентилятора	клиновидный ремень от шкива коленчатого вала
Тип водяного насоса	центробежный
Привод водяного насоса	клиновидный ремень
Тип радиатора	сотовый
Подогрев	с помощью пускового подогревателя, установленного на правом двигателе

Система питания

Тип подачи	принудительная, диафрагменным насосом
Тип карбюратора	марки М-1 со специальной регулировкой
Топливо	авиабензин КБ-70 или Б-70 (можно применять крекинг-бензин 2 сорта)
Число баков	2
Ёмкость баков	400 л
Воздухоочиститель	масляный

Система зажигания

Тип системы	батарейная
Аккумуляторные батареи	3-СТЭ-112; две батареи соединены последовательно
Генератор	устанавливается только на левом двигателе (ставятся генераторы типа Г-64, мощностью 250 вт или типа ГТ-500, мощностью 500 вт)
Реле-регулятор	при генераторе Г-64 реле-регулятор типа РРА-44; включает генератор при напряжении 12,5—13,5 в и выключает при обратном токе от 1,0 до 7,0 а. При генераторе ГТ-500 реле-регулятор типа РРК-ГТ-500.

	включает генератор при напряжении 12,5—13,5 в и выключает при обратном токе от 1,0 до 7,0 а
Прерыватель-распределитель	типа Р-12 с центробежной автоматической регулировкой опережения зажигания
Зазор в прерывателе	от 0,35 до 0,45 мм
Тип свечей	У-12/10 или ЭС-Т
Зазор между электродами свечей	0,6—0,7 мм

Электрооборудование

Система проводки	однопроводная
Напряжение в сети	12 в
Стартер	СТ-06, мощностью 2 л. с.; включение принудительное, дистанционное — кнопками, расположенными на щитке приборов. Включение отдельное для каждого двигателя

Трансмиссия

Тип главного фрикциона	сухой, однодисковый, полуцентробежного типа
Материал трущихся поверхностей	сталь по асбестобакелиту
Коробка перемены передач	3-ходовая, 4-скоростная, типа ГАЗ-АА
Количество	2
Тип смазки коробки перемены передач	разбрызгиванием
Сорт смазки	летом — нигрол тракторный или смесь 50% автола 18 и 50% солидола; зимой — авиационное масло МЗС или смесь 50% автола 8 и 50% вискозина 3
Емкость	5 л
Рычаг коробки перемены передач	объединенный, дающий возможность включать обе коробки одновременно

Блокировочное устройство	от педали сцепления на все передачи
Главные передачи	пара конических шестерен (на каждый двигатель)
Сорт смазки	та же, что для коробки перемены передач
Емкость	2,75 л
Тип бортовых фрикционов	сухие, многодисковые
Материал трущихся поверхностей	сталь по стали
Количество ведущих дисков	10
Количество ведомых дисков	9
Тип тормозов	ленточные, с накладкой ферродо
Тип бортовой передачи	пара цилиндрических шестерен (одноступенчатый редуктор; отношение 1:6)
Сорт смазки	летом смесь Б, зимой смесь К
Емкость	2 л

Ходовая часть

Тип движителя	гусеничный
Расположение ведущих колёс	переднее
Тип ведущих колёс	зубчатое с одним съемным венцом
Количество траков на одну гусеницу	93
Тип подвески	торсионная
Количество точек подвески корпуса	12 (по 6 с каждой стороны)
Количество опорных катков	12 (по 6 с каждой стороны)
Тип опорных катков	одинарные с резиновым бандажом
Количество поддерживающих роликов	6, по 3 с каждой стороны
Натяжное приспособление	кривошипное; ленивец в задней части установки

Связь

Внутренняя	Микрофонно-телефонного типа ТПУ-ЗР или ТПУ-Ф (на 3 точки)
Внешняя	приёмно-передающая радиостанция 9-Р, 9-РМ или 12-РТ

Сигнальные лампы два комплекта цветных ламп (красный, зелёный и белый цвета) двусторонней связи командира и механика-водителя

БРОНЕВОЙ КОРПУС И БОЕВАЯ УКЛАДКА САМОХОДНОЙ АРТИЛЛЕРИЙСКОЙ УСТАНОВКИ

Броневой корпус

Броневой корпус служит для размещения и защиты от огня противника экипажа и механизмов самоходной артиллерийской установки, а также для крепления всех агрегатов. Он разделяется на два отделения: переднее — моторное и заднее — боевое.

Броневой корпус состоит из броневых листов, соединённых друг с другом путём сварки или клёпки.

В переднем верхнем наклонном листе корпуса находятся люк механика-водителя со смотровым прибором и уравновешивающим механизмом и два люка для доступа к главным передачам и бортовым фрикционам.

В переднем нижнем листе имеются два люка для заводной рукоятки и два буксирных крюка.

Днище самоходно-артиллерийской установки усиливается поперечными балками коробчатого сечения.

Внутри балок помещаются торсионы.

Верхняя часть корпуса представляет собой призматическую неподвижную башню, состоящую из лобового листа, боковых листов, задних листов и листов крыши.

В лобовом листе имеется амбразура для пушки. В задней стенке башни имеются съёмчатые дверцы для входа и выхода, а также для разборки и сборки качающейся части пушки и подачи боеприпасов. На кормовом листе, внизу, имеется аварийный люк (в машинах последнего изготовления аварийного люка нет). Люки с крышками в крыше и боковых листах башни служат для установки наблюдательных приборов и для наблюдения без приборов, а также для стрельбы из ручного оружия. Над прицелом в крыше имеется окно, прикрытое крышкой так, что для наблюдения в панораму остаётся щель.

Перед выходом в бой необходимо проверить, легко ли открывается люк механика-водителя; люк должен открываться от небольшого усилия, прилагаемого к рукоятке. Если люк открывается с трудом, необходимо отрегулировать пружину баланспра при помощи регулировочных гаек.

Боевая укладка

Боекомплект к самоходной артиллерийской установке размещён в боевом отделении. Унитарные патроны закрепляются специальными держателями у бортов самоходной артиллерийской установки (каждый в своём гнезде).

Помимо боекомплекта для пушки, в боевом отделении укладывается 15 дисков с патронами для пистолета-пулемёта (1065 патронов).

МАТЕРИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПУШКИ И БОЕПРИПАСЫ

ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО ПУШКИ

Для 76-мм пушки, устанавливаемой на самоходной артиллерийской установке, использованы следующие части от 76-мм пушки обр. 1942 г. (ЗИС-3):

- а) ствол с затвором и полуавтоматикой;
- б) люлька с противооткатными устройствами;
- в) верхний станок с подтёмным, поворотным и уравновешивающим механизмами;
- г) лобовая коробка;
- д) боевая ось;
- е) прицельные приспособления.

В перечисленные агрегаты внесены следующие изменения:

а) для крепления бронезащиты на люльке приваривается специальный кронштейн и на крышке люльки болтом укреплён угольник;

б) для удобства наблюдения в панораму стёбель прицела удлинён;

в) к нижней части лобовой коробки, спереди, приваривается специальный кронштейн с проушинами для центральной растяжки; кронштейн служит для прикрепления лобовой коробки к лобовому листу бронекорпуса.

Пушка помещается в броневой башне, приваренной к бронекорпусу установки. К люльке крепится семью болтами бронировка качающейся части, а к верхнему станку четырьмя болтами крепится бронировка вращающейся части.

Крепление пушки

Пушка своей боевой осью 1 (рис. 6—7) установлена в подшипниках 2, которые при помощи болтов укреплены на переднем листе броневое корпуса.

Кроме того, пушка закреплена двумя распорками 3, связанными с проушинами лобовой коробки 4 и установленными в опорах 5. Опоры укреплены болтами на бортах корпуса установки.

Дополнительно пушка крепится центральной растяжкой 6, разгружающей боевую ось от усилий, возникающих при выстреле и при езде по неровной дороге.

Растяжка 6 через пружины Бельвиля 7 притягивает лобовую коробку пушки к кронштейну на лобовом листе корпуса установки.

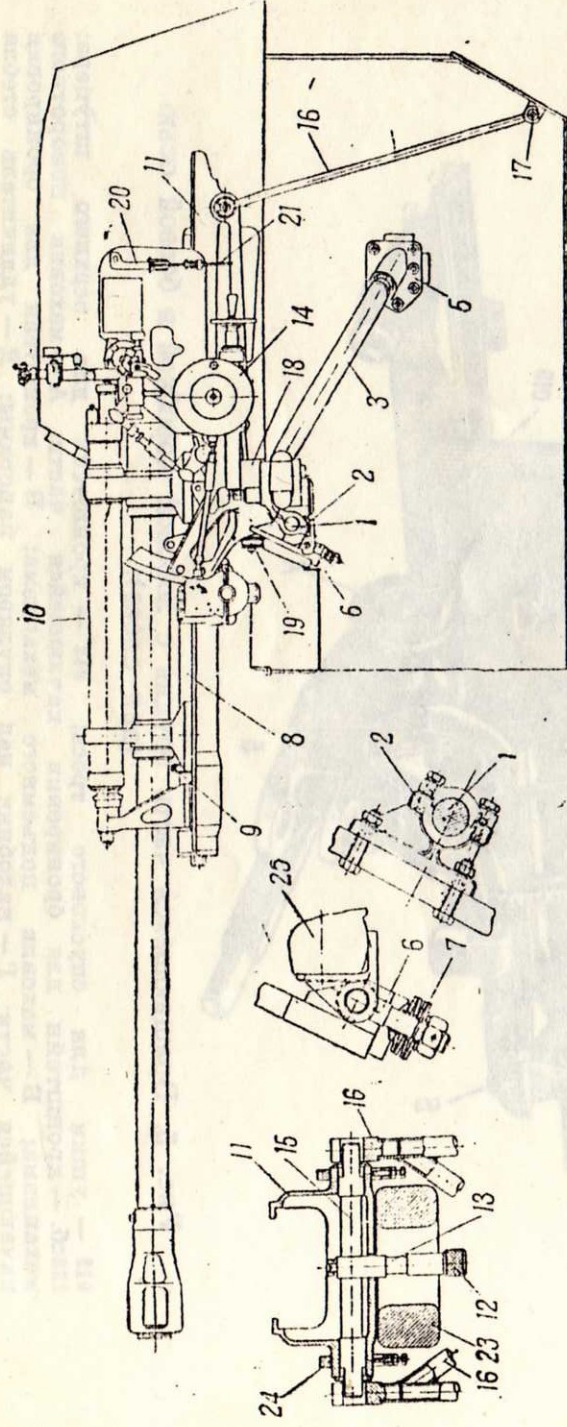


Рис. 6. Установка пушки по-походному (вид слева) (номера произвольные):

1 — боевая ось; 2 — подшипники боевой оси; 3 — распорки системы; 5 — опоры на бортах; 8 — центральная растяжка; 7 — пружины Валь-виля; 9 — тормоз отката; 10 — пробка заднего отверстия тормоза отката; 11 — накатчик; 12 — полка; 13 — откатчик; 14 — ручка; 15 — механизм подъемного механизма; 16 — вал; 17 — нижние вилки рамы; 18 — цилиндр пружины упора; 19 — гайка уравновешивающего механизма; 20 — шпательный ручной спуск; 21 — спусковой трос ложного сп.; 22 — противовес; 23 — задняя левая опора противовеса; 24 — лобовая коробка

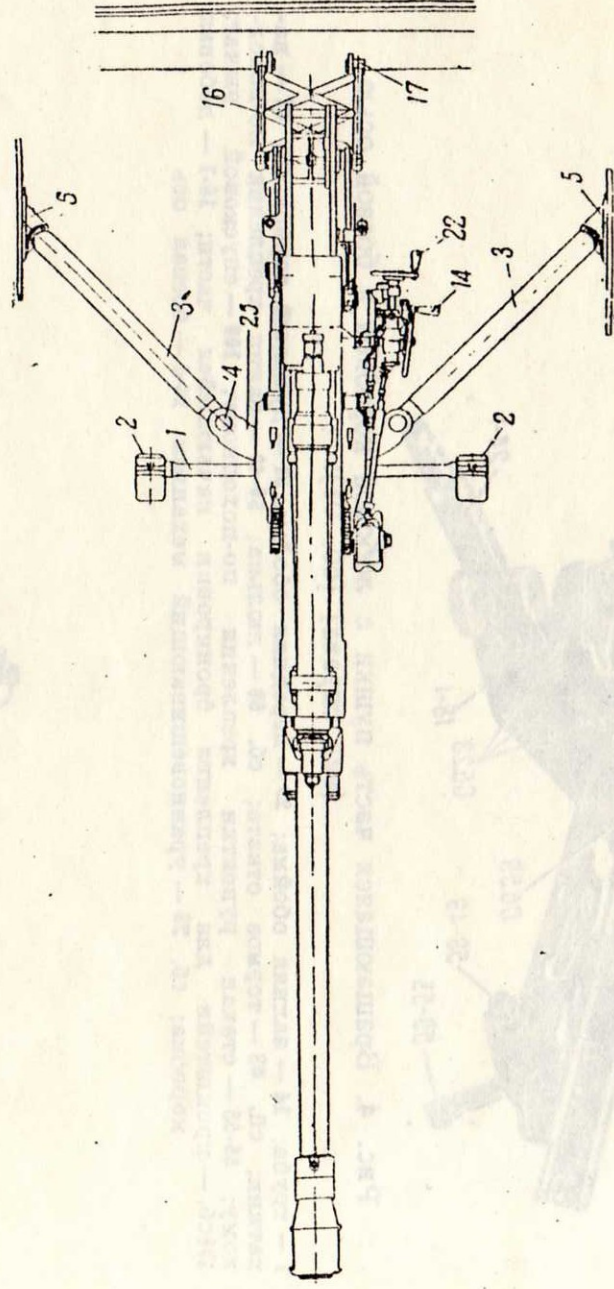


Рис. 7. Установка пушки по-походному (вид сверху):

1 — боевая ось; 2 — подшипники боевой оси; 3 — распорки системы; 4 — пружины лобовой коробки; 5 — опоры на бортах; 14 — маховик подъемного механизма; 16 — рама походного крепления; 17 — цилиндр пружины упора; 22 — маховик поворотного механизма; 23 — лобовая коробка

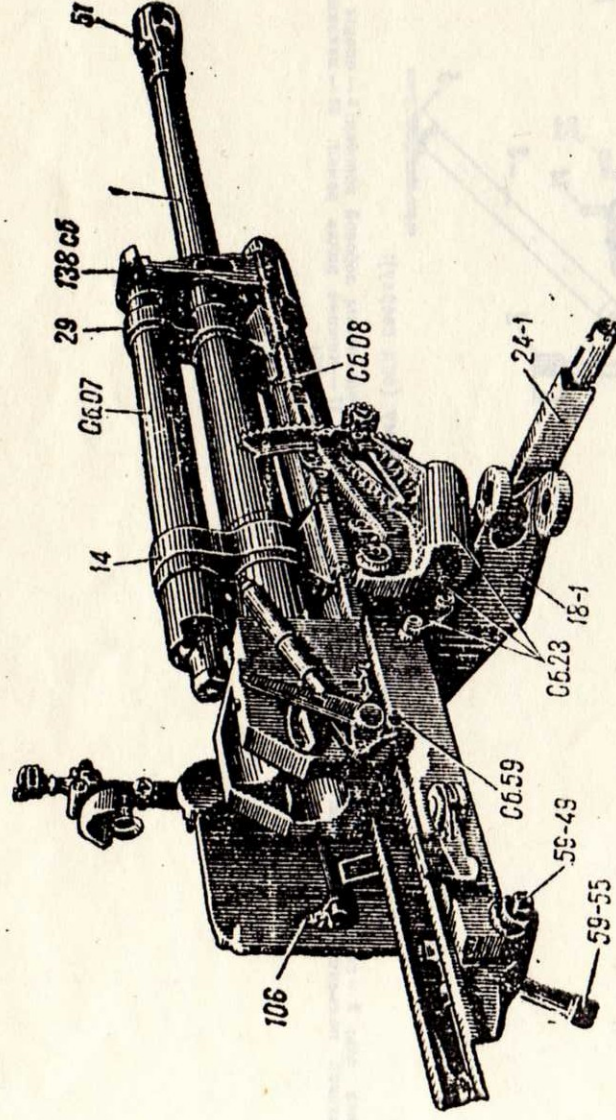


Рис. 4. Вращающаяся часть пушки с лобовой коробкой и боевой осью (вид справа) (сб. 01):

1 — труба; 14 — задняя обойма; 29 — передняя обойма; 51 — дульный тормоз; сб. 67 — вальчик; сб. 68 — тормоз отката; сб. 59 — люлька; 59-49 — валик крепления по-подножному; 59-55 — стакан рукоятки крепления по-подножному; 106 — спусковой рычаг; 138сб. — кронштейн для крепления бронировки качающейся части; 18-1 — лобовая коробка; сб. 23 — уравновешивающий механизм; 24-1 — боевая ось

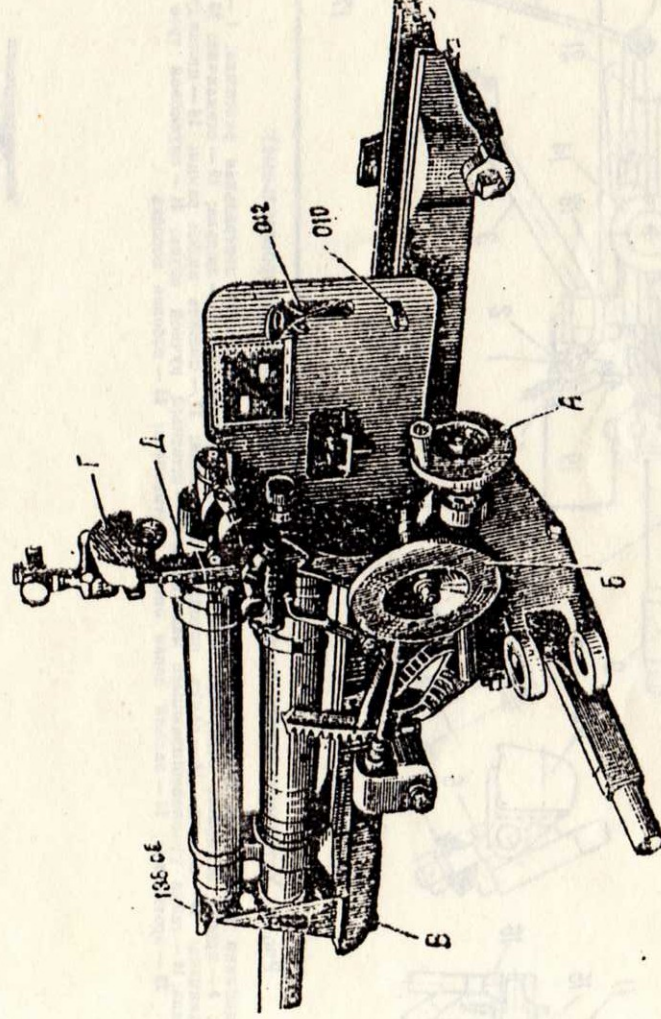


Рис. 5. Вращающаяся часть орудия с лобовой коробкой и боевой осью (вид слева):

010 — уши для спускового троса; 012 — кронштейн для верхнего штыпера; 138сб. — кронштейн для бронировки качающейся части; А — маховик поворотного механизма; Б — маховик подъемного механизма; В — кронштейн для бронировки качающейся части; Г — наложник над окуляром панорамы; Д — удлинитель стебля прицела

БОЕПРИПАСЫ

Краткие сведения о назначении и действии элементов выстрела

Для стрельбы из 76-мм самоходной артиллерийской установки применяются боеприпасы от 76-мм дивизионной пушки, а также от 76-мм полковой пушки обр. 1927 г.

Назначение снарядов следующее:

Осколко-фугасные (ОФ-350), осколочные (О-350А) и фугасные (Ф-354, Ф-354Ф)¹ гранаты предназначаются для поражения живой силы, артиллерии и огневых средств пехоты противника и для разрушения легких полевых сооружений.

Броневойно-трассирующие (БР-350А, БР-350Б, БР-350СН) и бронепрожигающие (кумулятивного действия) снаряды (БН-353А) предназначаются для поражения целей, укрытых броней (танки, бронемашинны, бронепоезда).

Подкалиберный броневойно-трассирующий снаряд (БР-354П) предназначен для стрельбы прямой наводкой по тяжёлым танкам на дальность до 500 м. В отличие от обычного броневойно-трассирующего снаряда, корпус подкалиберного снаряда имеет очертания катушки.

При отсутствии броневых или бронепрожигающих снарядов можно применять для стрельбы по танкам осколочно-фугасные и фугасные гранаты. Колпачок при этом с взрывателя не свинчивается.

Шрапнель пулевая (Ш-354Т, Ш-354) предназначается для поражения открыто расположенных целей.

Шрапнель стержневая (Ш-361) предназначается, главным образом, для стрельбы по бронемашиннам и танкам противника. Дальность стрельбы до 300 м. Трубка при стрельбе должна быть установлена на «уд».

Шрапнель Гартца (Ш-354Г) предназначается, главным образом, для разрушения проволочных заграждений.

Если отсутствуют патроны с броневыми или бронепрожигающими снарядами, а также стержневая шрапнель, то для стрельбы по танкам и бронемашиннам может быть применена и пулевая шрапнель с установкой трубки на «уд». Дальность стрельбы до 300 м.

Дымовой снаряд (Д-350) предназначается для ослепления (задымления) наблюдательных пунктов и огневых точек противника или для задымления целых участков постановкой дымовых завес.

Разрыв снаряда происходит при ударе его в преграду. При разрыве корпус снаряда дробится на небольшое число крупных осколков. Дымообразующее вещество под влиянием взрыва распы-

ляется и, сгорая, образует облако дыма. Стрельбу дымовыми снарядами ведут со взрывателем КТМ-2, причем колпачок снимают

Зажигательный снаряд (З-350) предназначается для воспламенения деревянных построек и других воспламеняющихся сооружений, для стрельбы по огнескладам, местам сосредоточения автомашин и цистерн с горючим и для создания лесных пожаров. Корпус снаряда заполнен металлическими сегментами с зажига-

тельным составом. Сегменты выбрасываются из корпуса снаряда и врезаются в дерево (или другие воспламеняющиеся предметы) и воспламеняют его. При горении состав сегментов развивает температуру до 3000°.

Взрыватель КТМ-1 комплектуется с осколочными, осколочно-фугасными и фугасными гранатами. Он имеет два ударника — инерционного (обыкновенного) и мгновенного действия.

Если при зарядании снять колпачок взрывателя, то происходит осколочное действие гранаты. Если при зарядании колпачок не будет снят, то происходит фугасное действие гранаты. Осколочное действие при этом незначительно.

Взрыватели КТМ-3 и КТ-3 комплектуются с фугасными гранатами старого русского образца (Ф-354). По устройству и действию они аналогичны взрывателю КТМ-1, а поэтому допускают также две установки: с колпачком (фугасное действие гранаты) и без колпачка (осколочное действие гранаты).

Взрыватели АД, АД-2 и АД-П комплектуются с фугасной гранатой французского образца (Ф-354Ф); они имеют две установки: с колпачком (фугасное действие гранаты) и без колпачка (осколочное действие гранаты).

Взрыватель ЗИТ комплектуется с фугасной гранатой старого образца (Ф-354Г); он имеет только один ударник инерционного (обыкновенного) действия и не имеет механизма замедления, поэтому никаких приёмов при зарядании не требует; действие гранаты будет фугасное, без замедления.

Взрыватель МД-5 (донный взрыватель) ввинчивается в донную часть броневойно-трассирующего снаряда.

Он имеет пороховой замедлитель. За время сгорания порохового замедлителя снаряд успевает пробить броню, после чего капсюль-детонатор взрывает разрывной заряд снаряда. Корпус снаряда дробится на осколки, которые поражают цель.

Взрыватель ВМ ввинчивается в головную часть бронепрожигающего снаряда. Для стрельбы никаких установок не требует.

Трубки 22-секундная и Т-6 комплектуются с пулевой шрапнелью (Ш-354 и Ш-354Т) и шрапнелью Гартца (Ш-354Г). Чтобы получить разрыв шрапнели на определённой дальности дистанционную трубку устанавливают на соответствующее деление шкалы, нанесённой на нижнем дистанционном кольце трубки (установку трубки определяют по таблицам стрельбы).

В точке разрыва шрапнели пули, вылетая вперёд, поражают живые цели на площади глубиной около 150—250 м (при нормальной высоте разрыва) и шириной 20 м.

¹ В скобках указаны индексы снарядов, которые нанесены краской на корпусах снарядов.

Устройство затвора и полуавтоматики

Затвор клиновой, с опускающимся вниз клином и с полуавтоматической механической (копирной) типа.

В соответствии со своим назначением и действием затвор состоит из следующих механизмов: запирающего, выбрасывающего, ударного и полуавтоматичекого.

Запирающий механизм

Запирающий механизм предназначается для запираания канала ствола. Он состоит из клина, оси кривошипа со стопором кривошипа, рукоятки и упора клина со стопором.

Полуавтоматика

Полуавтоматика расположена на правой стороне орудия (рис. 16) и может быть разделена на две части: закрывающий механизм и коппр.

Закрывающий механизм автоматики предназначен для автоматического закрытия затвора после того, как ветви выбрасывателя освободят клин.

Устройство закрывающего механизма следующее: к правой щеке казённого крепится упорный стакан В. В дно упорного стакана ввинчена регулирующая гайка. В упорный стакан входит нажимной стакан

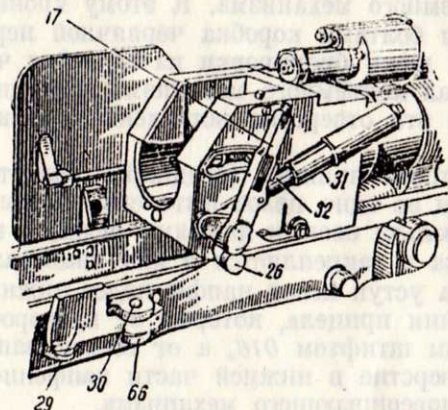
Между дном нажимного стакана и регулирующей гайкой помещена закрывающая пружина. Шток нажимного стакана соединён с кулачком полуавтомати-

Нижнее плечо кулачка имеет цилиндрический отросток со скошенной торцевой поверхностью.

Копир может вращаться относительно вертикальной оси, которая помещена в проушины кронштейна копира; кронштейн прикреплён к правой стенке люльки. Копир пружинной стакапы постоянно прижимается к люльке.

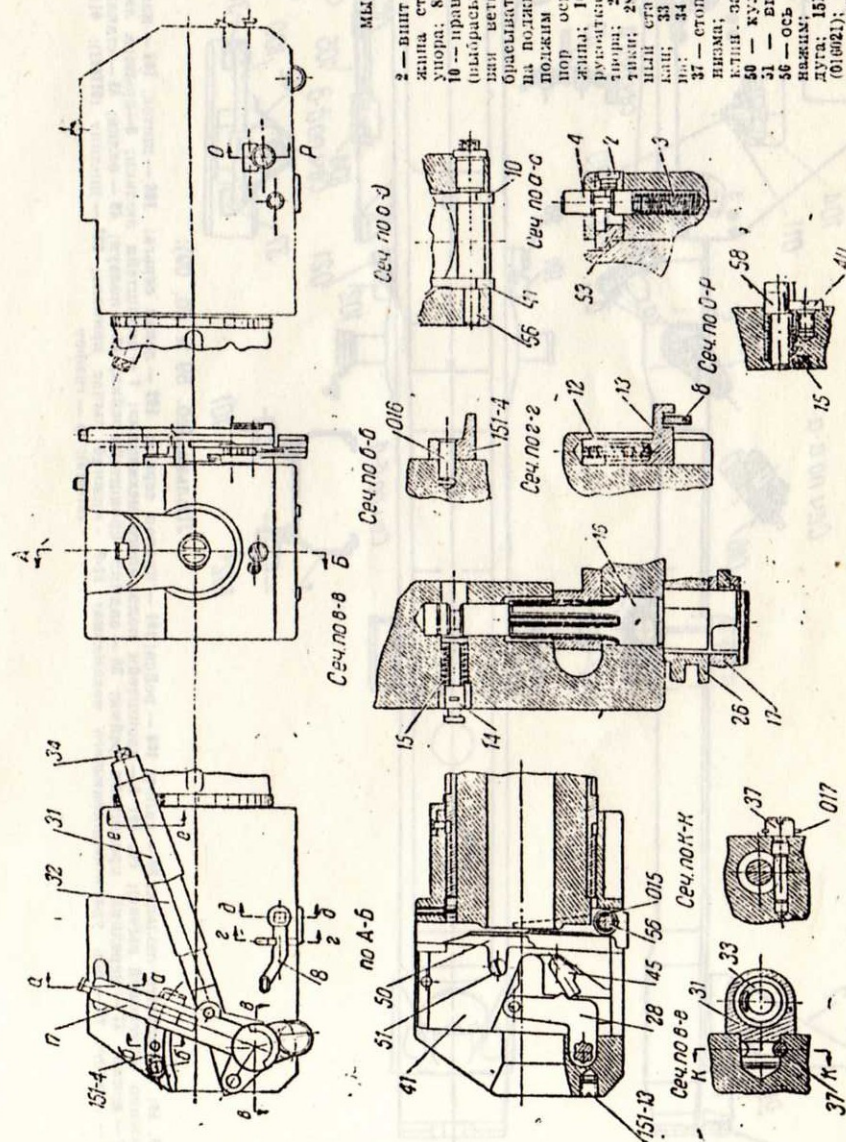
При откате ствола цилиндрический отросток кулачка полуавтоматики своей скошенной поверхностью скользит по внутренней стороне копира и отжимает его в сторону.

При накате отросток кулачка набегает на копир и поднимается на него; кулачок полуавтоматики поворачивается вместе с осью



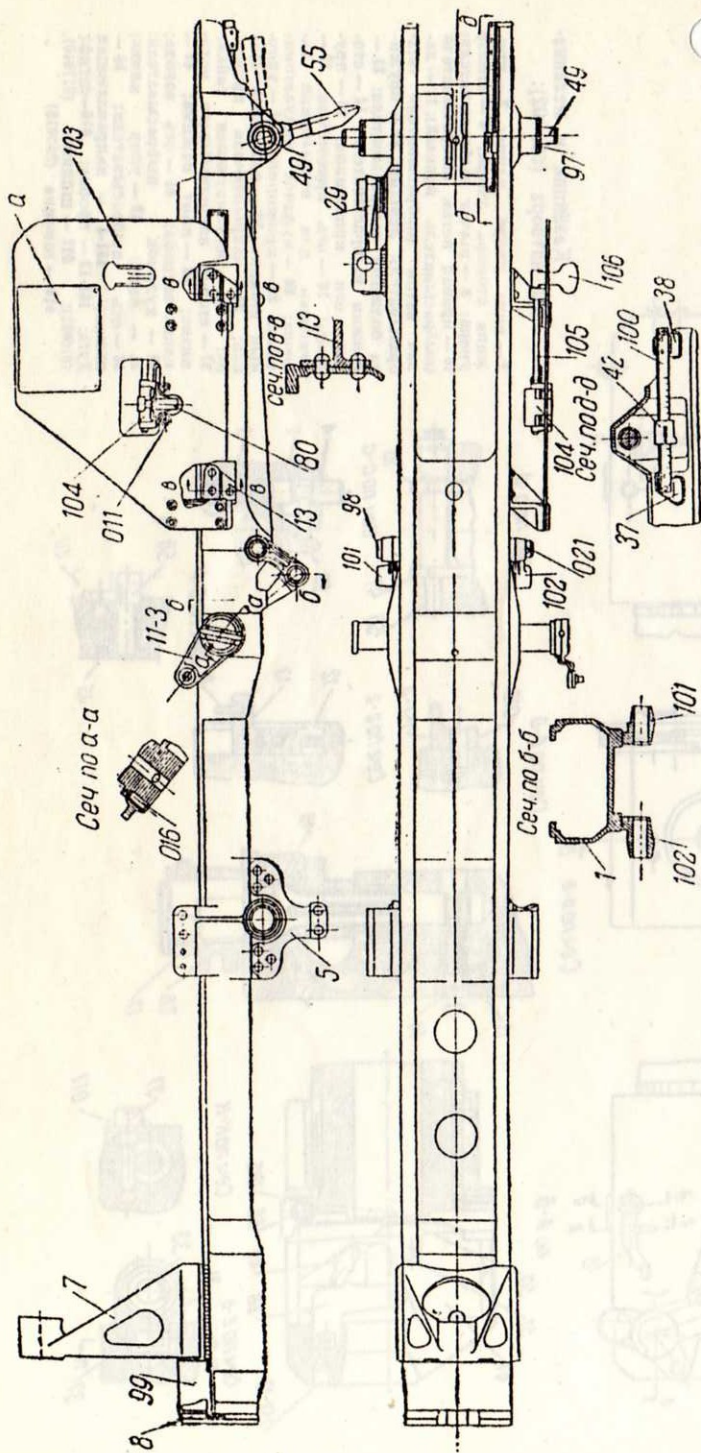
Общий вид казенника и полуавтоматики:

17 — рукоятка; 26 — кулачок полуавтомати-
ки; 29 — копир; 30 — ось копира; 31 — упор-
ный стакан; 32 — нажимной стакан; 66 —
кронштейн копира



Казённый и механиз-
мы затвора (сб. 02):

[illegible]



Люлька (сб. 59 и сб. 09):
 сб. 59: 1 — корыто люльки; 99 — капот; 100 — рейка; 101 — правый рычаг; 102 — левый рычаг; 103 — шток; 104 — нажим; 105 — ось; 106 — рычаг нажима (спусковой рычаг); сб. 09: 5 — кронштейн подъёмного механизма; 7 — кронштейн люльки; 8 — крышка люльки; 13 — кронштейн штифта; 29 — конус; 37 — передний кронштейн рейки; 38 — задний кронштейн рейки; 42 — ползун; 49 — валик; 55 — стакан рукоятки; 80 — кронштейн; 97 — конус; 98 — ось уравновешивающего механизма; 11-3 — нижний рычаг прицепа; 221 — шпатель (01702); 211 — штифт (011110); 218 — штифт (016018); а — гравит.

кривонина, затвор открывается. Закрывающая пружина сжимается, аккумулируя (собирая) необходимую энергию для закрывания затвора.

ЛЮЛЬКА СО СПУСКОВЫМ МЕХАНИЗМОМ

Люлька орудия представляет собой корыто 1, верхняя часть вертикальных стенок которого является направляющими для откатных частей. Спереди к корыту приварена крышка 8 люльки, в которой крепятся шток тормоза отката и ушко бронировки качающейся части.

В передней части люльки, наверху, приварены капот 99 и кронштейн люльки 7, в котором закрепляется шток накатника. Сверху кронштейна 7 приваривается ещё корычатый кронштейн крепления бронировки качающейся части орудия.

Люлька имеет три прилива. К первому приливу (считая от передней части люльки), с левой стороны, приклепан кронштейн 5 подъёмного механизма. К этому кронштейну и к приливу крепятся болтами коробка червячной передачи подъёмного механизма и щеки бронировки качающейся части.

Вал подъёмного механизма проходит через отверстия в приливе; в эти отверстия вставлены втулки, служащие подшипниками вала.

Второй прилив (средний) является цапфенным приливом; с ним за одно целое выточены цапфы.

Люлька своими цапфами лежит в цапфенных гнездах верхнего станка и закрепляется в них наметками.

На уступ левой цапфы надет нижний рычаг 11-3 механизма качания прицепа, который от проворота удерживается цилиндрическим штифтом 016, а от соскакивания — коническим штифтом. В отверстие в нижней части цапфенного прилива входит ось 98 уравновешивающего механизма.

На ось надеты серыги — правая 101 и левая 102.

В задней части люльки к кронштейнам 37 и 38 прикреплена рейка 100. На рейку надет ползун 42, который постоянно прижимается к рейке пластинчатой пружиной.

При откате упор 52 указателя отката ударяет по выступу ползуна и сдвигает его.

На рейке указателя отката нанесены деления, указывающие длину отката. Нормальная длина отката 680—750 мм; предельная длина отката — 820 мм — отмечена словом «Стоп». Слово «Стоп» означает, что при такой длине отката стрельбу следует прекратить.

Перед стрельбой ползун указателя отката ставится в крайнее переднее положение.

В приливе в задней части люльки собран стопор крепления качающейся части по-походному.

В отверстия в приливе люльки входит валик 49, оба конца которого имеют сегментные срезы.

На валик надета на шпонке рукоятка, закрепленная винтом. Через рукоятку проходит стержень 52, который слу-

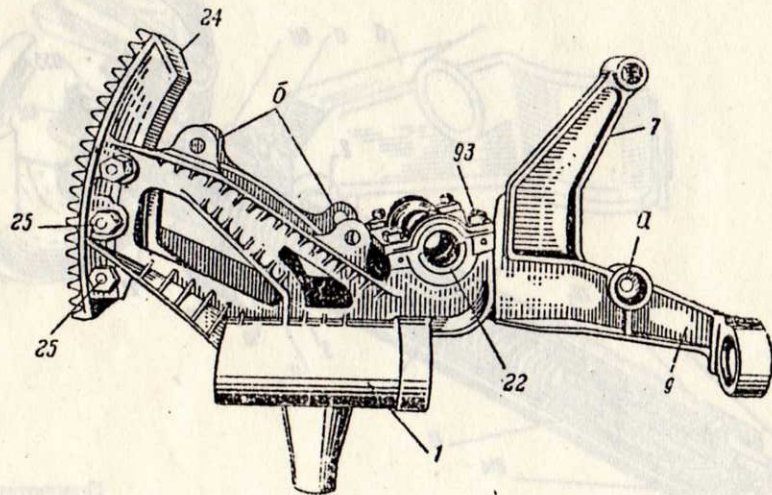
жит стонором для рукоятки в двух по- тенциях — в осевом и по- ходном. На стержень надета пружина которая опирается на буртик стержня и на торец гайки , ввинченной в рукоятку. На конец стержня навинчен стакан рукоятки.

ВЕРХНИЙ СТАНОК

Верхний станок является основанием для качающейся части орудия и вместе с ней участвует во вращении при наводке ору- дия в горизонтальной плоскости. Он представляет собой сложную стальную отливку.

За одно целое с корпусом верхнего станка отлиты цилиндры уравнивающего механизма.

Верхний станок своим штырём вставляется в подшипники в центральном отверстии лобовой коробки нижнего станка и за- крепляется гайкой, ввинчиваемой снизу в штырь. Гайка от само- отвинчивания удерживается винтом.



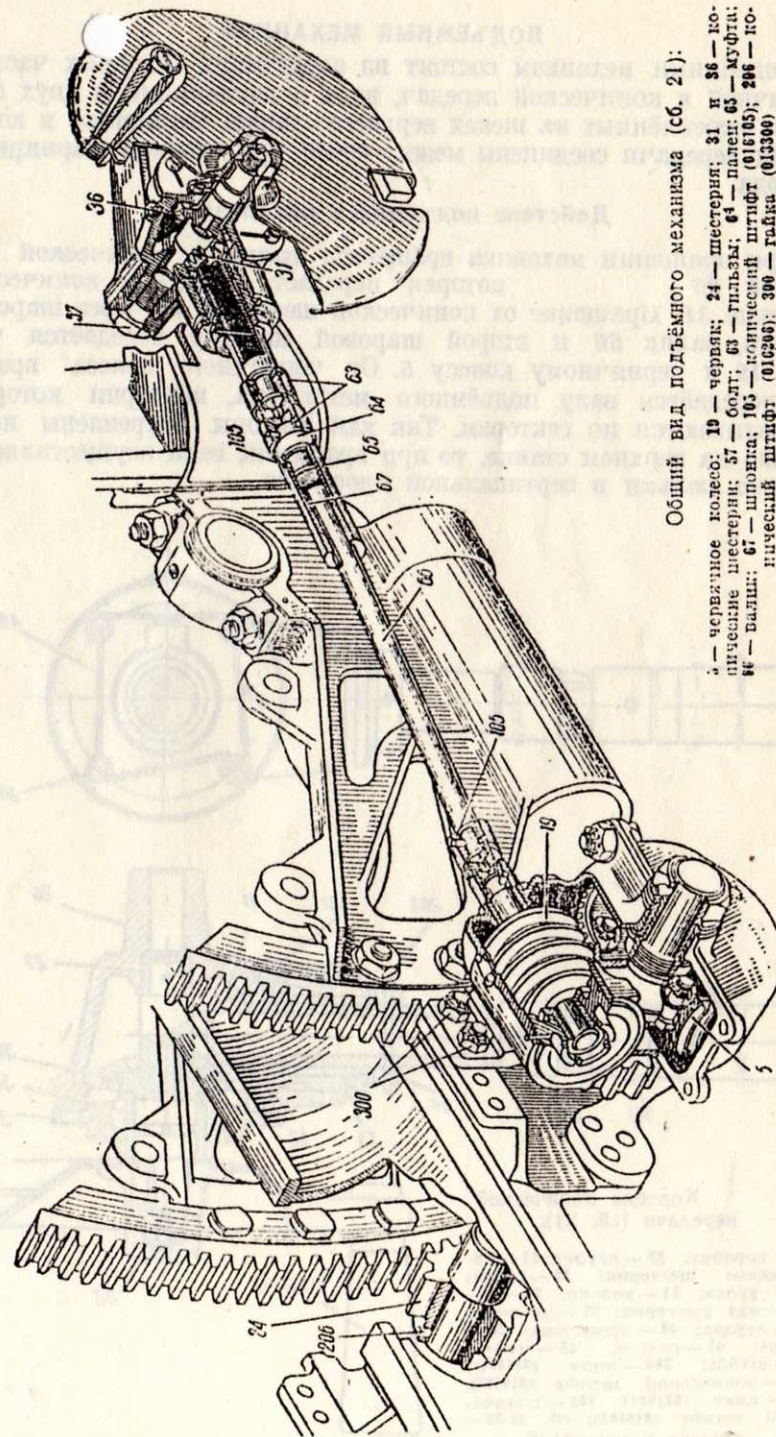
Верхний станок (сб. 67 и сб. 17):

сб. 67: 1 — верхний станок; 7 — кронштейн прицела; 24 — сектор подъем- ного механизма; 93 — шпилька; а — гнездо для крепления коробки подъемного механизма; б — проушины для крепления шита;
сб. 17: 9 — кронштейн поворотного механизма; 22 — вкладыш; 25 — болты

Устройство противооткатных устройств

Назначение противооткатных устройств — поглощать энергию движения откатных частей орудия при откате и возвращать от- катные части (накатывать) после выстрела в первоначальное по- ложение.

Противооткатные устройства состоят из тормоза отката и на- катника.



Общий вид подъёмного механизма (сб. 21):

1 — червячное колесо; 19 — червяк; 24 — сектор; 31 и 36 — ко- пические шестерни; 37 — болт; 63 — гильзы; 64 — палец; 65 — муфта; 66 — палец; 67 — шпилька; 103 — конический штифт (016105); 286 — ко- пический штифт (016286); 300 — гайка (013300)

НИЖНИЙ СТАНОК

Нижний станок служит основанием орудия. Он состоит из лобовой коробки и деталей крепления лобовой коробки к корпусу самохода.

К деталям крепления относятся: боевая ось, трубчатые распорки, центральная растяжка, подшипники крепления концов боевой оси и опора для растяжек (крепление пушки к корпусу установки изложено в подразделе 1).

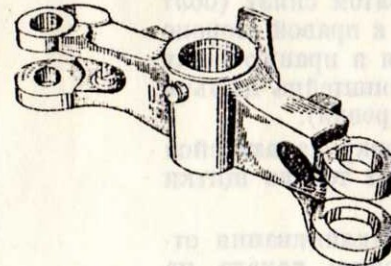
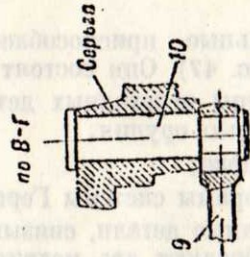
ЛОБОВАЯ КОРОБКА

Лобовая коробка является основной частью нижнего станка. Она имеет центральное гнездо, в котором помещается штырь верхнего станка. Подшипником для штыря служит втулка, которая вставлена в центральное гнездо лобовой коробки сверху. Поверхность трения между штырём и лобовой коробкой смазывается через маслянку Штауфера, ввинченную в лобовую коробку. По сторонам лобовой коробки имеются приливы в виде проушин; с этими проушинами шарнирно соединяются боковые распорки. Сверху к лобовой коробке приварена стойка для крепления поворотного механизма. Спереди к нижней части лобовой коробки приварены кронштейны с проушинами для крепления лобовой коробки центральной растяжкой.

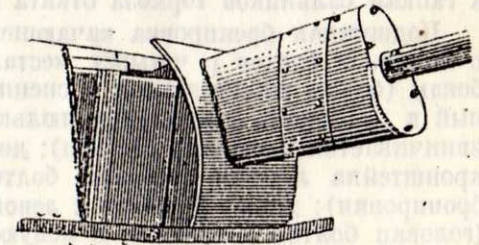
В лобовой коробке помещается ось , которая служит только для закрепления пушки в корпусе самохода.

Уравновешивающий механизм (сб, 73 и сб, 23):

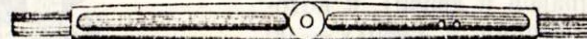
сб, 73: 1 — крышка; 2 — пружина; 3 — цилиндр; 9 — тяга; 11 — стопорная гайка; сб, 23: 5 — дно; 6 — шайба упорная; 7 — шарикоподшипник; 8 — регулировочная гайка; 10 — палец; 010 — шпатель (017010); 013 — штифт (016013).



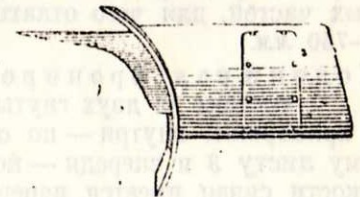
Лобовая коробка



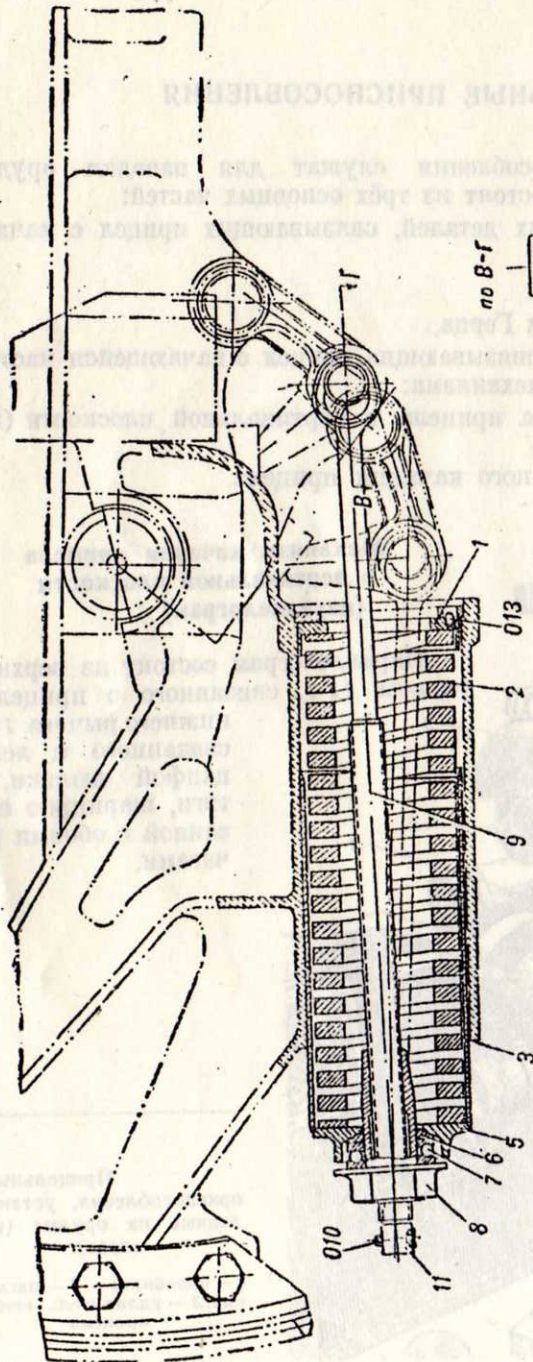
Бронезащита орудия (вид на башню спереди справа)



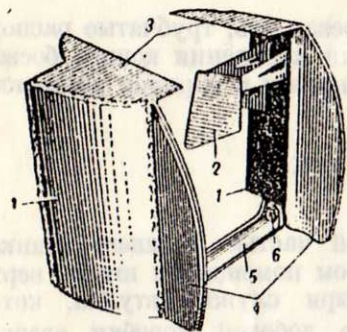
Боевая ось



Бронировка качающейся части пушки (вид справа)



ПОДВИЖНАЯ БРОНИРОВАКА УШКИ



Бронировка вращающейся части пушки (вид спереди справа сверху) (номера произвольные):

1 — щека; 2 — кронштейн для крепления бронировки к верхнему станку; 3 — верхние листы; 4 — боковые щитки; 5 — поперечина; 6 — болт

часть; кроме того, это делает возможным доступ к гайкам штокв накатника и тормоза отката без снятия всей бронировки.

С правой стороны бронировка имеет люк, закрываемый специальной крышкой.

Люк предназначен для доступа к пробке тормоза отката и к гайкам салышков тормоза отката и накатника.

Подвижная бронировка качающейся части крепится к люльке с помощью болтов в четырёх местах: двумя болтами сверху, по бокам (болты ввинчиваются в специальный кронштейн, приваренный к переднему кронштейну люльки); одним болтом снизу (болт ввинчивается в крышку люльки); двумя болтами к правой стороне кронштейна люльки (головки болтов упираются в правую щеку бронировки); двумя болтами к левой стороне кронштейна люльки (головки болтов упираются в левую щеку бронировки).

Для того чтобы снять или поставить бронировку качающейся части, дульный тормоз не снимают, а отсоединяют только щитки (верхний и нижний).

После сборки бронировки проверить, нет ли заклинивания откатных частей, для чего откатить ствол с помощью каната на 680—750 мм.

Подвижная бронировка вращающейся части состоит из двух гнутых щёк 1 (правой и левой), к которым приварены: внутри — по одному кронштейну 2, сверху — по одному листу 3 и спереди — по одному боковому щитку 4. Для жесткости связи имеется поперечина 5, связывающая обе щеки с помощью болтов 6 (по одному на щеку). Каждая щека с приваренными к ней листами и кронштейном крепится двумя болтами к верхнему станку (одна слева, а другая справа станка).

Внутри правой половины бронировки с помощью болтов крепится стеллаж для дисковых магазинов с патронами к пулемёту.

ПРИЦЕЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Прицельные приспособления служат для наводки орудия в цель (рис. 47). Они состоят из трёх основных частей:

а) группы переходных деталей, связывающих прицел с качающейся частью орудия;

б) прицела;

в) напорамы системы Герца.

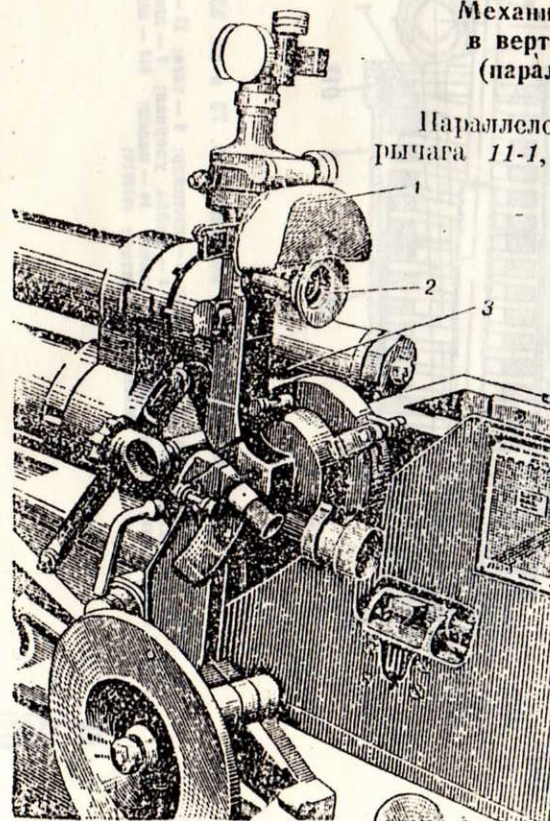
Переходные детали, связывающие прицел с качающейся частью орудия, образуют два механизма:

а) механизм качания прицела в вертикальной плоскости (параллелограм);

б) механизм поперечного качания прицела.

Механизм качания прицела в вертикальной плоскости (параллелограм)

Параллелограм состоит из верхнего рычага 11-1, связанного с прицелом, нижнего рычага 11-3, связанного с левой цапфой люльки, и тяги, шарнирно связанной с обоими рычагами.



Прицельные приспособления, установленные на орудии (вид слева):

1 — палубник; 2 — наглазник; 3 — удлинитель стебля прицела

Прицел

Прицел состоит из следующих основных частей: корпуса прицела, стебля прицела с уровнями, подъёмного механизма прицела и дистанционного барабана.

Корпус прицела

Входит своим патрубком в гнездо сектора механизма поперечного качания. Патрубок корпуса затягивается затяжным валликом при помощи маховичка.

На наружной поверхности корпус прицела имеет дуговые направляющие, в которых перемещается стебель прицела. К внешней стороне корпуса прицела приварен кронштейн оси указателя.

Стебель прицела представляет собой изогнутый по дуге брусок с зубцами на выпуклой стороне.

Сверху в стебель прицела вставлена корзинка, закреплённая штифтом. Для удобства наблюдения в панораму стебель прицела удлинен (на рис. этого не показано).

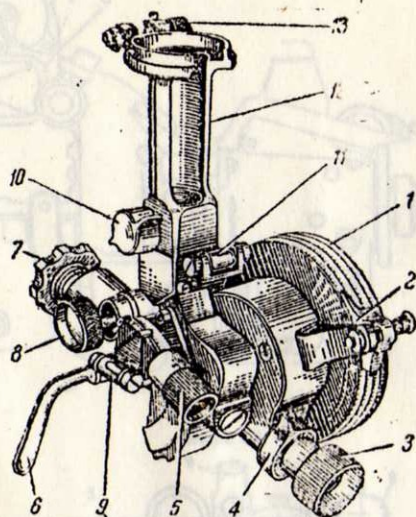
В корзинку вставляется панорама; корзинка имеет опорный конус, на который своим коническим желобком опирается панорама, и прилив, в гнезде которого помещается выступ панорамы. Вставленная панорама закрепляется зажимным винтом. У основания корзинки имеется гнездо, в которое вставлена защёлка панорамы, удерживающая панораму за её крючок.

Корзинка панорамы имеет упругий налобник, предохраняющий лицо наводчика от удара при движении и стрельбе (на рис. налобник не показан).

Боковой уровень 9 служит для учёта углов места цели при не прямой наводке.

На коробке бокового уровня, наверху, имеется шкала с делениями от 28 до 32. Верхняя часть основания уровня загнута и служит указателем для установки уровня по шкале. На червяк уровня надето кольцо с делениями (100 делений). Кольцо закреплено винтом.

При стрельбе с уровнем пузырёк его после установки угломера и прицела должен быть установлен подъёмным механизмом орудия посередине.



Прицел:

1 — дистанционный барабан; 2 — указатель; 3 — маховичок червяка подъёмного механизма прицела; 4 — выключатель эксцентриковой втулки; 5 — маховичок червяка бокового уровня; 6 — рукоятка; 7 — маховичок; 8 — маховичок червяка поперечного качания прицела; 9 — боковой уровень; 10 — защёлка; 11 — поперечный уровень; 12 — корзинка для панорамы; 13 — зажимной винт панорамы.

Панорама

Панорама является оптическим прибором. По внешнему виду панорама представляет собой коленчатую, оптическую трубу, в которой различают: поворотную головку, неподвижный корпус, окулярную трубку и крючок.

На поворотной головке имеется барабан отражателя с кольцом, которое разделено на 100 частей. Одно деление соответствует $\frac{1}{1000}$ дальности. Около указателя барабана нанесены надписи «вверх» и «вниз» и стрелки, указывающие направление вращения барабана для перемещения оптической оси в вертикальной плоскости. Барабан отражателя закрепляется зажимной гайкой.

На левой подвижной стенке поворотной головки точками нанесена шкала отражателя (по три точки вверх и вниз от нуля), каждое деление которой соответствует 100 делениям барабана отражателя, т. е. полному его обороту. При прямой наводке отражатель ставится на нуль.

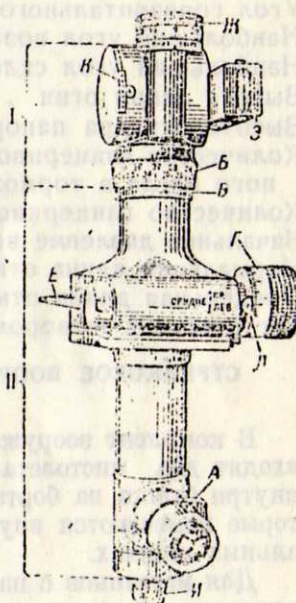
С правой стороны к корпусу поворотной головки тремя винтами прикреплено визирное приспособление, служащее для грубой наводки орудия и в случае неисправности оптической части панорамы.

На трубке поворотной головки четырьмя винтами закреплено кольцо угломера, разделённое на 60 равных частей.

На расширенной части корпуса помещается барабан угломера, закреплённый зажимной гайкой. Кольцо барабана разделено на 100 равных частей. Одно деление на кольцо барабана соответствует $\frac{1}{1000}$ дальности. Полный оборот барабана угломера (100 делений) равен повороту кольца угломера на одно деление.

Снизу, по окружности расширенной части корпуса, расточен конический желобок для установки панорамы на корзинку прицела. Для закрепления панорамы в корзинке прицела сделан выступ на расширенной части и крючок на нижней части корпуса. Выступ входит в паз прилива корзинки, а крючок — в защелку с валликом защёлки.

Окулярная трубка имеет боковое окно для освещения перекрестия при ночной стрельбе. Внутри панорамы расположены оптическая часть и система передаточных механизмов.



Общий вид панорамы:

1 — поворотная головка панорамы; 2 — неподвижный корпус панорамы; 3 — окулярная трубка панорамы; 4 — кольцо угломера панорамы; 5 — указатель угломера панорамы; 6 — барабан угломера панорамы; 7 — указатель барабана угломера панорамы; 8 — отводка эксцентриковой втулки; 9 — барабан отражателя с кольцом; 10 — коробка визирного приспособления; 11 — крючок; 12 — шкала отражателя.

ВЕДОМОСТЬ ГЛАВНЕЙШИХ ДАННЫХ 76-мм ПУШКИ обр. 1942 г.

Калибр	76,2 мм
Начальная скорость (при снаряде весом 6,23 кг)	680 м/сек
Наибольшее давление	2314 кг/см ²
Длина ствола	3169 мм
Длина нарезной части	2587 мм
Число нарезов	32
Угол горизонтального обстрела	+15°
Наибольший угол возвышения	25°
Наибольший угол склонения	-5°
Высота линии огня	—
Высота окуляра панорамы от дна башни	—
Количество глицериновой жидкости или веретённого масла в тормозе отката	4,4 л
Количество глицериновой жидкости в накатнике	4,27 л
Начальное давление воздуха в накатнике	29—32 ат
Нормальная длина отката	680—750 мм
Предельная длина отката	820 мм
Вес ствола с затвором	ок. 312,5 кг

СТРЕЛКОВОЕ ВООРУЖЕНИЕ САМОХОДНОЙ АРТИЛЛЕРИЙСКОЙ УСТАНОВКИ

В комплект вооружения самоходной артиллерийской установки входят два пистолета-пулемёта, которые на походе крепятся внутри башни на бортах (левом и правом), и ручные гранаты, которые помещаются внутри башни на правом борту в трёх специальных ящиках.

Для магазинов с патронами у пистолета-пулемёта имеются специальные стеллажи со стонорными пружинами, на каждый магазин отдельное гнездо.

Стрельба из пистолета-пулемёта производится через специальные люки в корпусе башни. Передние люки закрываются толстыми пробками, а боковые и кормовой — вращающимися крышками с защёлками.

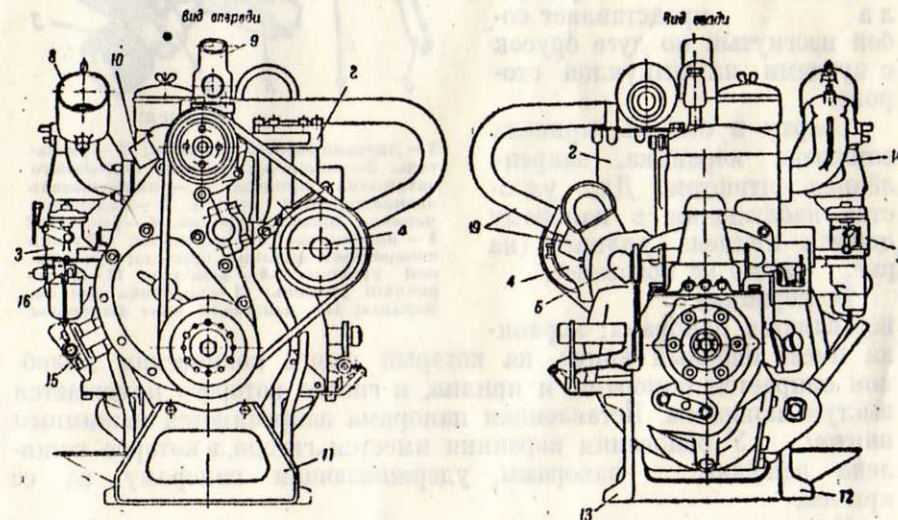
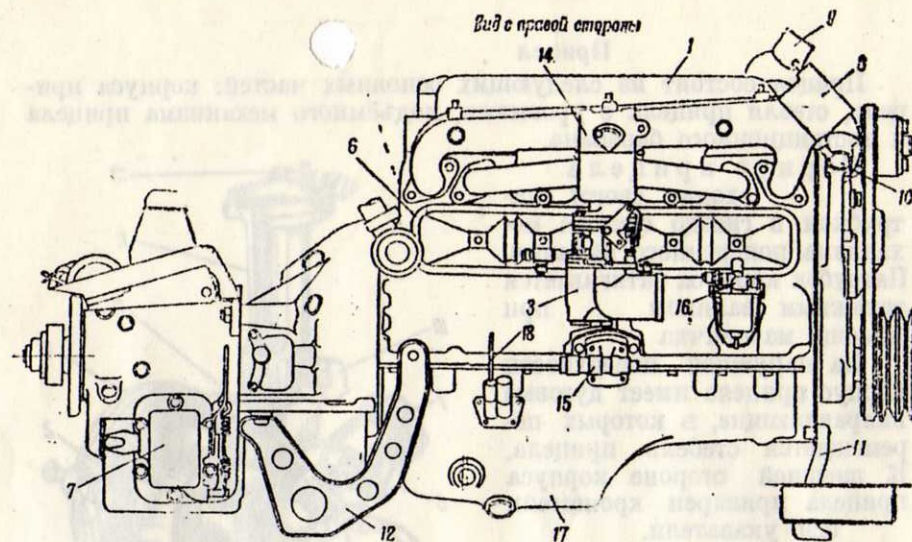
ДВИГАТЕЛИ

В передней части броневоего корпуса самоходной артиллерийской установки, параллельно друг другу, установлены два двигателя ГАЗ модель 202

Максимальная мощность каждого двигателя — 70 л. с. при 3400 оборотах коленчатого вала в минуту. Степень сжатия 5,6. Цилиндры двигателя отлиты в одном блоке с верхней частью картера. Верхняя часть картера имеет две поперечные перегородки, которые вместе с наружными стенками образуют опоры для коленчатого вала. В них же расточены четыре гнезда-опоры для распределительного валика.

Головка двигателя съёмная, чугунная. Между блоком цилиндров и головкой устанавливается медно-асбестовая или железно-асбестовая прокладка.

В верхней части блока, к передней стенке, крепится корпус водяного насоса.



Двигатель ГАЗ-202, установленный на самоходной пушке СУ-76 (левый):

1 — головка блока цилиндров; 2 — масляный фильтр; 3 — карбюратор; 4 — генератор; 5 — стартер; 6 — крышка клапанной коробки; 7 — привод механизма ручной заводки; 8 — выхлопной патрубок; 9 — выводной патрубок водяной рубашки; 10 — подводящий патрубок водяного насоса; 11 — задняя опора двигателя; 12 и 13 — передние опоры двигателя; 14 — всасывающий и выхлопной коллекторы; 15 — масляный насос; 16 — топливный (диафрагменный) насос; 17 — нижняя часть картера; 18 — указатель уровня масла; 19 — прерыватель-распределитель с проводами высокого напряжения

С правой стороны блока двигателя расположены: всасывающий и выхлопной коллектор 14; клапанная коробка (закрывается двумя крышками 6); масляный насос 15; топливный насос 16 карбюратор 3; указатель уровня масла 18.

С левой стороны двигателя расположены: указатель уровня масла; прерыватель-распределитель (дистрибьютор) 19 с проводами высокого напряжения; масляный фильтр 2; генератор 4; стартер 5.

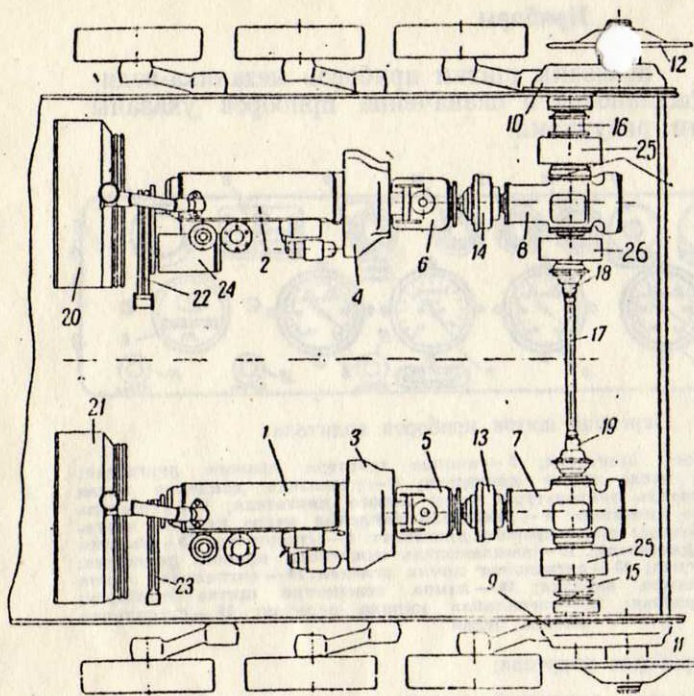


Схема расположения двигателей и трансмиссии установки:

1 и 2 — правый и левый двигатели; 3 и 4 — главные фрикционы; 5 и 6 — коробки перемены передач; 7 и 8 — главные передачи; 9 и 10 — бортовые передачи; 11 и 12 — звездочки гусениц; 13, 14, 15, 16, 18 и 19 — соединительные муфты; 17 — ось; 20 и 21 — радиаторы; 22 и 23 — ремни привода вентиляторов; 24 — генератор; 25 — бортовые фрикционы; 26 — фрикционное соединение

Главные передачи и бортовые фрикционы с тормозами расположены в передней части установки и соединены с бортовыми передачами. Главные передачи соединены между собой осью

Главные фрикционы сухие, однодисковые, полуцентробежного типа с трением стали по асбесто-бакелиту

Главные фрикционы предназначены для отсоединения работающих двигателей от коробок перемены передач, что необходимо для переключения передач.

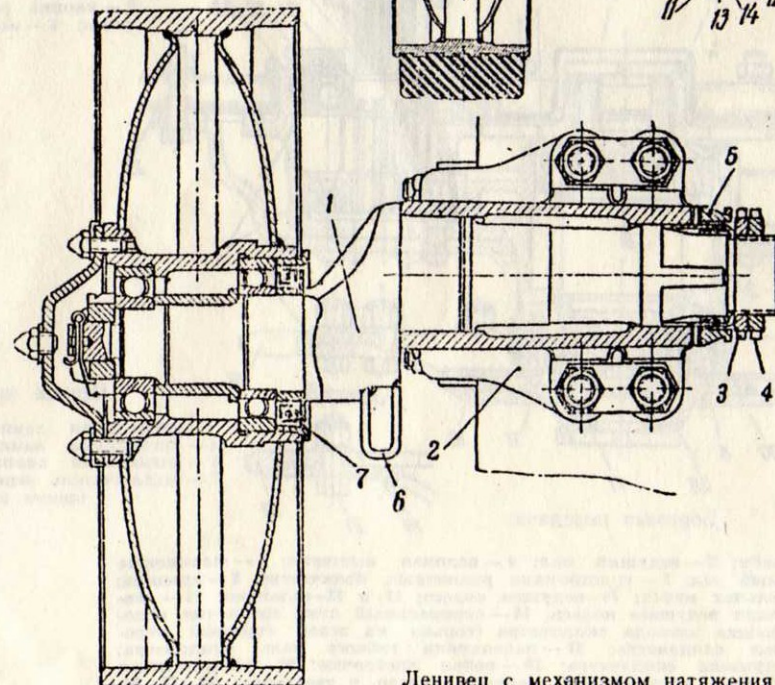
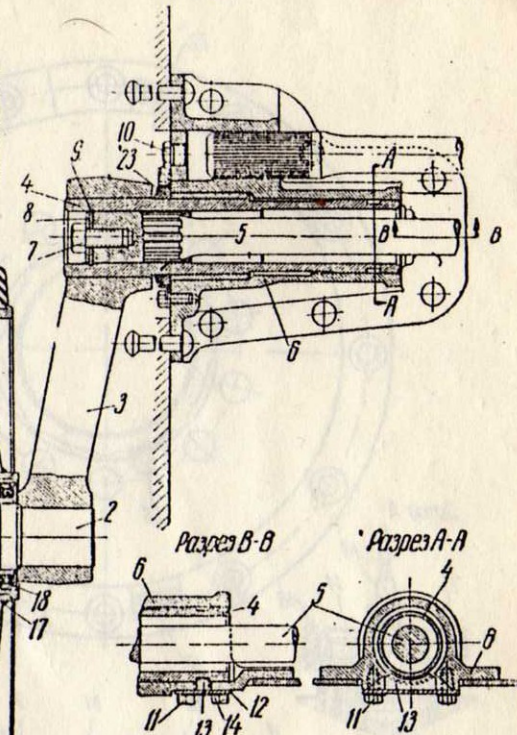
ОПОРНЫЕ КАТКИ

Устройство опорного катка аналогично устройству ленивца. В случае выхода из строя направляющего колеса вместо него может быть поставлен каток, и, наоборот, вместо катка может быть поставлен ленивец.

Каток 1 вращается на оси 2, запрессованной в нижний конец балансира на двух шариковых подшипниках 16 и 17, запрессованных в ступицу катка. Каток с подшипниками закреплён на оси гайкой 15. Во избежание самоотвертывания гайки катков шплинтуются. Резьба у гаек разная: у гаек с правой стороны установки — правая, с левой — левая.

Торсионная подвеска и опорный каток:

1 — каток (сварной); 2 — ось катка; 3 — балансир; 4 — ось балансира; 5 — торсионный вал; 6 — кронштейн подвески; 7 — болт крепления торсиона; 8 — шайба; 9 — стопорная пластина; 10 — пробка для выколотки торсионного вала; 11 — болты крепления сухаря; 12 — пластина сухаря; 13 — сухарь; 14 — регулировочные прокладки сухаря; 15 — гайка крепления катка на оси; 16 и 17 — подшипники шариковые; 18 — сальник; 19 — пробка для заправки смазки; 20 — болт колпака; 21 — колпак оси катка; 22 — резиновый обод катка; 23 — сальник

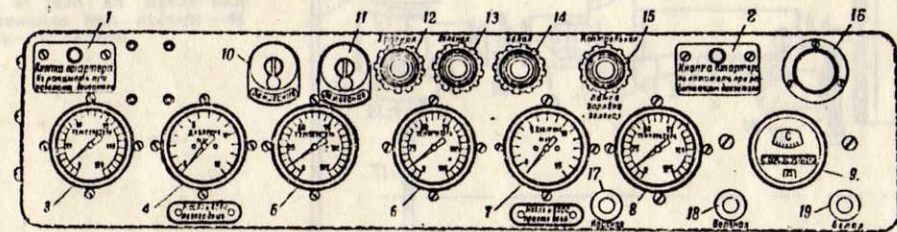


Ленивец с механизмом натяжения гусениц:

1 — кривошип ленивца; 2 — кронштейн ленивца; 3 — гайка хвостовика кривошипа; 4 — контргайка кривошипа; 5 — зубчатое стопорное кольцо; 6 — скоба для натяжки кривошипа; 7 — сальник

Приборы

На рис. показаны щитки приборов механика-водителя и командира. Расстановка и назначение приборов указаны в подписях под этими рисунками.

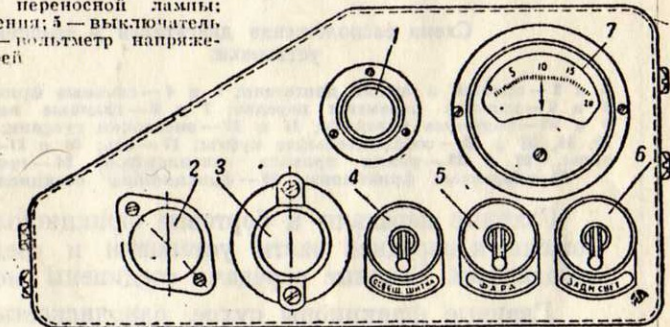


Передний щиток приборов водителя:

1 — кнопка стартера левого двигателя; 2 — кнопка стартера правого двигателя; 3 — указатель температуры масла левого двигателя; 4 — указатель давления масла левого двигателя; 5 — указатель температуры воды левого двигателя; 6 — указатель температуры масла правого двигателя; 7 — указатель давления масла правого двигателя; 8 — указатель температуры воды правого двигателя; 9 — спидометр; 10 — выключатель зажигания левого двигателя; 11 — выключатель зажигания правого двигателя; 12 — сигнальная лампа красная; 13 — сигнальная лампа зеленая; 14 — сигнальная лампа белая; 15 — контрольная лампа зарядки; 16 — лампа освещения щитка приборов; 17 — сигнальная кнопка красная; 18 — сигнальная кнопка зеленая; 19 — сигнальная кнопка белая.

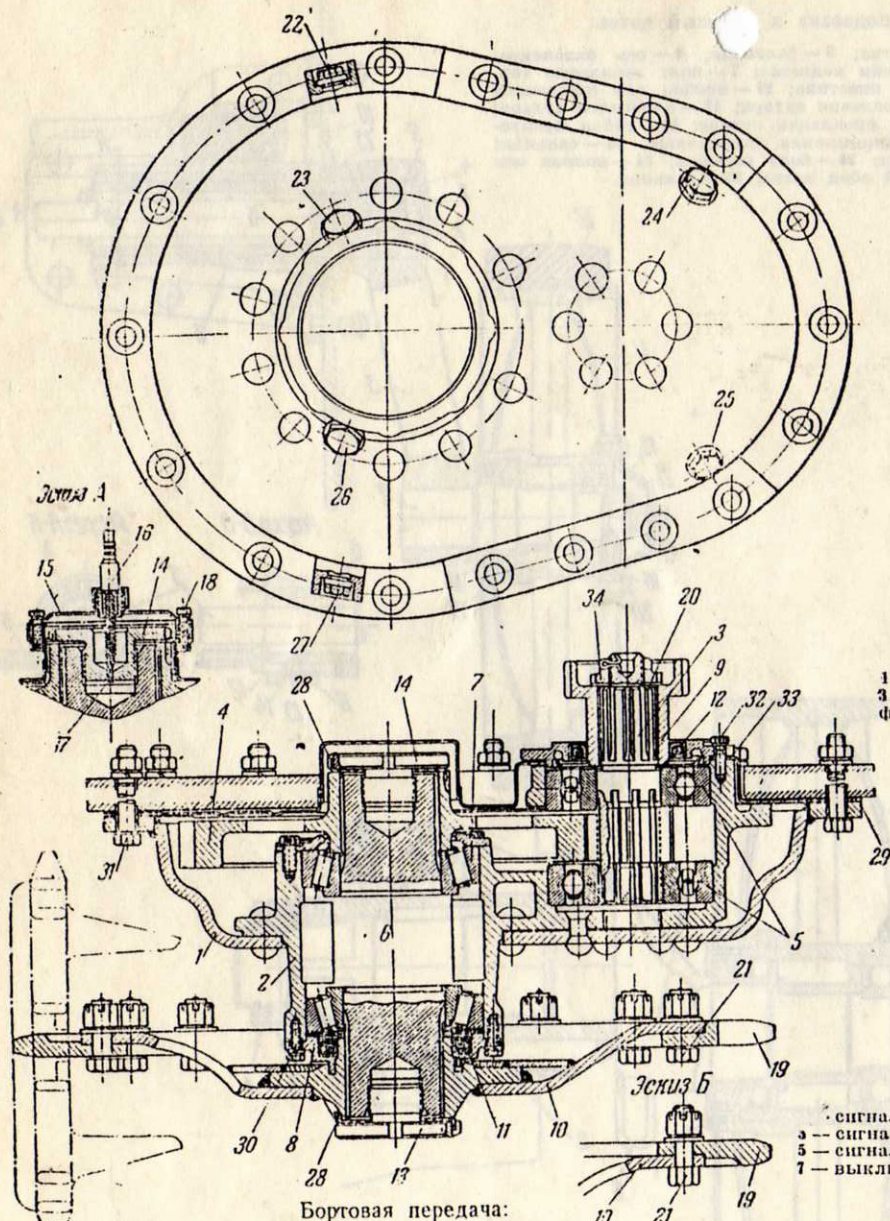
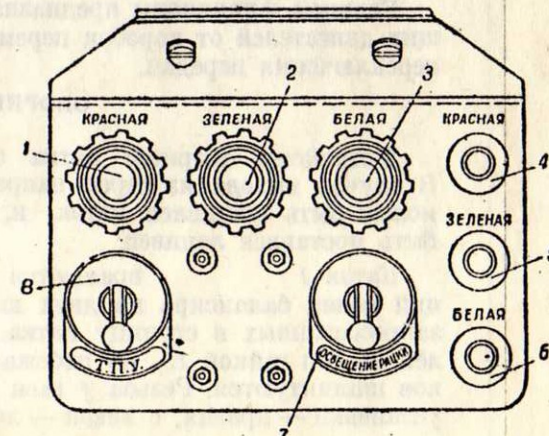
Боковой щиток приборов водителя:

1 — лампа освещения щитка; 2 — розетка переносной лампы; 3 — кнопка сигнала; 4 — выключатель освещения; 5 — выключатель фары; 6 — выключатель заднего фонаря; 7 — вольтметр напряжения аккумуляторных батарей.



Щиток приборов командира самоходной установки:

1 — сигнальная лампа красная; 2 — сигнальная лампа зеленая; 3 — сигнальная лампа белая; 4 — сигнальная кнопка красная; 5 — сигнальная кнопка зеленая; 6 — сигнальная кнопка белая; 7 — выключатель освещения радиостанции; 8 — выключатель освещения переговорного устройства ТПУ-3Р.



Бортовая передача:

1 — картер; 2 — кронштейн; 3 — ведущий вал; 4 — ведомая шестерня; 5 — шариковые подшипники; 6 — ведомый вал; 7 — подшипники роликовые, конические; 8 — крышка; 9 — зубчатая соединительная муфта; 10 — ведущее колесо; 11 и 12 — сальники; 13 — специальный винт крепления ведущего колеса; 14 — специальный винт крепления ведомой шестерни; 15 — крышка привода спидометра (только на левой бортовой передаче); 16 — гибкий вал спидометра; 17 — пакоетник гибкого вала спидометра; 18 — болты крышки привода спидометра; 19 — венец звездочки; 20 — уплотняющая шайба; 21 — призонный болт, соединяющий ведущее колесо и звездочку; 22, 23, 24, 25, 26, 27 — пробки смазочных отверстий; 28 — замочная отгибная шайба; 29 — кожух между фланцем бортовой передачи и бортовым листом; 30 — болты крышки сальника ведомого вала; 31 — болт крепления бортовой передачи к бортовому листу; 32 — болты крышки сальника ведущего вала; 33 — прокладка; 34 — гайка ведущего вала.

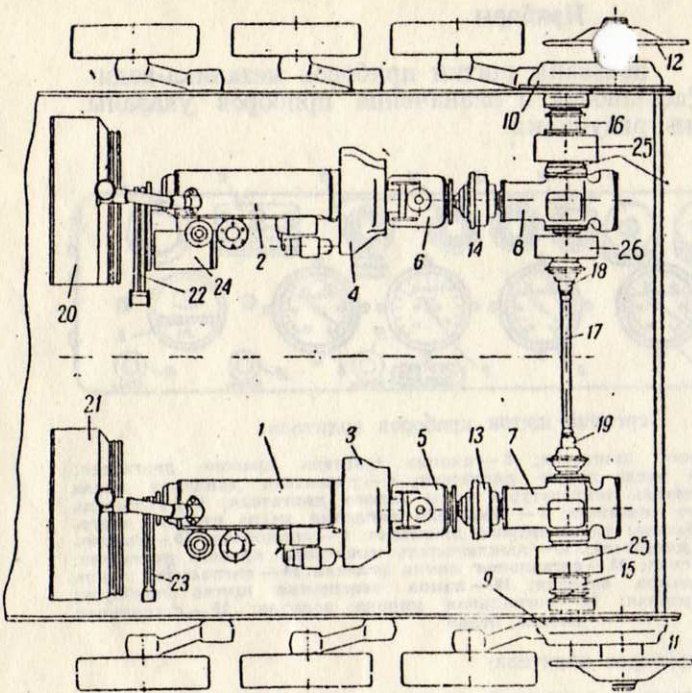


Схема расположения двигателей и трансмиссии установки:

1 и 2 — правый и левый двигатели; 3 и 4 — главные фрикционы; 5 и 6 — коробки перемены передач; 7 и 8 — главные передачи; 9 и 10 — бортовые передачи; 11 и 12 — звездочки гусениц; 13, 14, 15, 16, 18 и 19 — соединительные муфты; 17 — ось; 20 и 21 — радиаторы; 22 и 23 — ремни привода вентиляторов; 24 — генератор; 25 — бортовые фрикционы; 26 — фрикционное соединение

Главные передачи и бортовые фрикционы с тормозами расположены в передней части установки и соединены с бортовыми передачами. Главные передачи соединены между собой осью

Главные фрикционы сухие, однодисковые, полуцентробежного типа с трением стали по асбесто-бакелиту

Главные фрикционы предназначены для отсоединения работающих двигателей от коробок перемены передач, что необходимо для переключения передач.

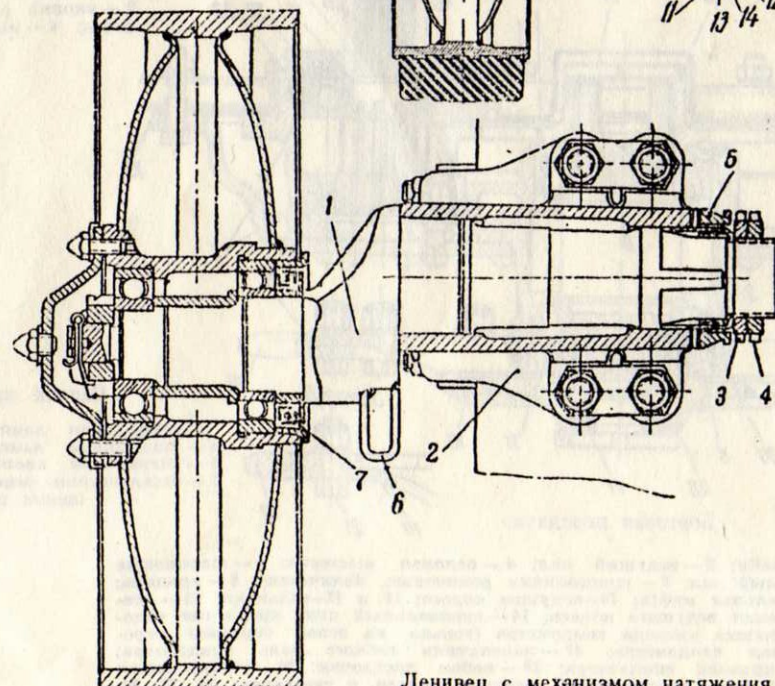
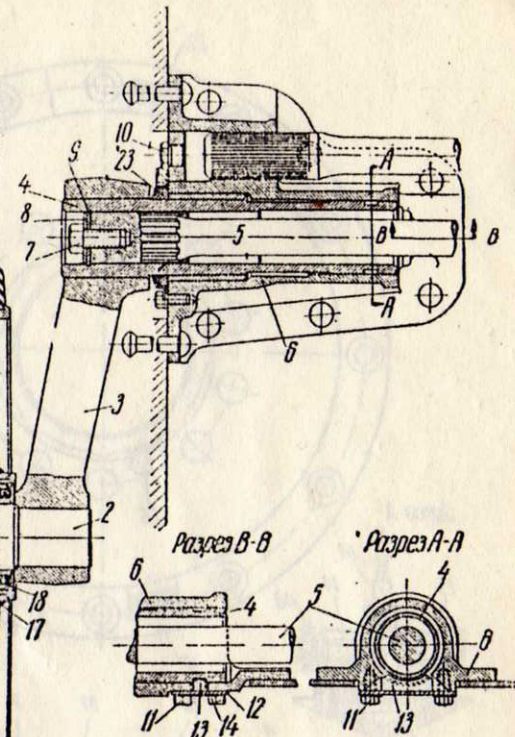
ОПОРНЫЕ КАТКИ

Устройство опорного катка аналогично устройству ленивца. В случае выхода из строя направляющего колеса вместо него может быть поставлен каток, и, наоборот, вместо катка может быть поставлен ленивец.

Каток 1 вращается на оси 2, запрессованной в нижний конец балансира на двух шариковых подшипниках 16 и 17, запрессованных в ступицу катка. Каток с подшипниками закреплён на оси гайкой 15. Во избежание самоотвертывания гайки катков шплинтуются. Резьба у гаек разная: у гаек с правой стороны установки — правая, с левой — левая.

Торсионная подвеска и оный каток:

1 — каток (сварной); 2 — ось катка; 3 — баланси́р; 4 — ось баланси́ра; 5 — торсионный вал; 6 — кронштейн подвески; 7 — болт крепления торси́она; 8 — шайба; 9 — стопорная пластина; 10 — пробка для выколотки торсионного вала; 11 — болты крепления сухаря; 12 — пластинка сухаря; 13 — сухарь; 14 — регулировочные прокладки сухаря; 15 — гайка крепления катка на оси; 16 и 17 — подшипники шариковые; 18 — сальник; 19 — пробка для заправки смазки; 20 — болт колнака; 21 — колнак оси катка; 22 — резиновый обод катка; 23 — сальник



Ленивец с механизмом натяжения гусениц:

1 — кривошип ленивца; 2 — кронштейн ленивца; 3 — гайка хвостовика кривошипа; 4 — контргайка кривошипа; 5 — зубчатое стопорное кольцо; 6 — скоба для натяжки кривошипа; 7 — сальник