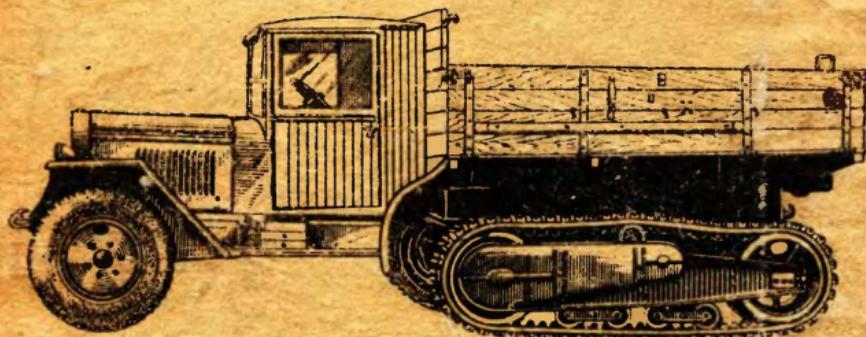


ГЛАВНОЕ АВТОМОБИЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
КРАСНОЙ АРМии

**КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ
по полугусеничному автомобилю
ЗИС-42**



ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА ОБОРОНЫ

1943

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛУГУСЕНИЧНОМУ АВТОМОБИЛЮ ЗИС-42

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ АВТОМОБИЛЯ

Полугусеничный грузовой автомобиль ЗИС-42 предназначен для перевозки грузов и для использования его как тягача в условиях бездорожья (просёлок, пашня, болото, глубокий снежный покров и т. д.).

Наличие гусеничных движителей обеспечивает нужное тяговое усилие автомобиля ЗИС-42 и повышает его проходимость. Балансирная подвеска движителя обеспечивает автомобилю хорошую приспособляемость к неровностям пути, что также улучшает его проходимость.

Полугусеничный грузовой автомобиль ЗИС-42 построен на базе стандартного грузового автомобиля ЗИС-5, в котором вместо задних ведущих колес поставлены гусеничные движители и изменены некоторые агрегаты и узлы (рис. 1).

На автомобилях ЗИС-42 последних выпусков установлен двигатель ЗИС-42, более мощный, чем двигатель ЗИС-5, которым снабжены автомобили ЗИС-42 первых выпусков. На автомобиль ЗИС-42, кроме обычного бензобака (имеющегося на автомобиле ЗИС-5), установлены три дополнительных бензобака.

Вместо стандартного радиатора ЗИС-5 на автомобиле ЗИС-42 установлен специальный ради-

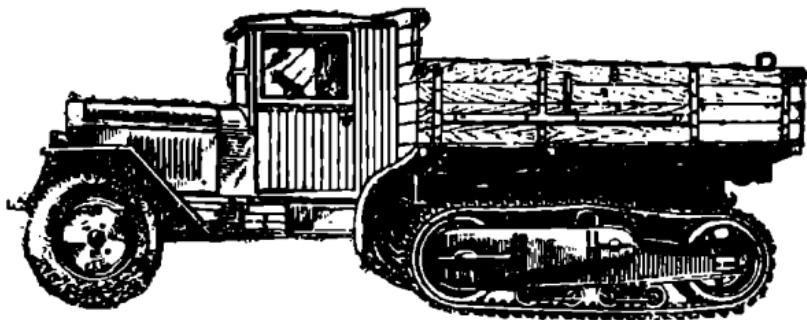


Рис. 1. Автомобиль ЗИС-42

тор, имеющий большую охлаждающую поверхность и ёмкость. Из-за большей толщины радиатора вентилятор ставится с укороченной ступицей и с укороченным валиком.

Аккумулятор на автомобиле ЗИС-42 установлен с левой стороны, под кабиной водителя. Задний фонарь помещён на заднем левом щитке.

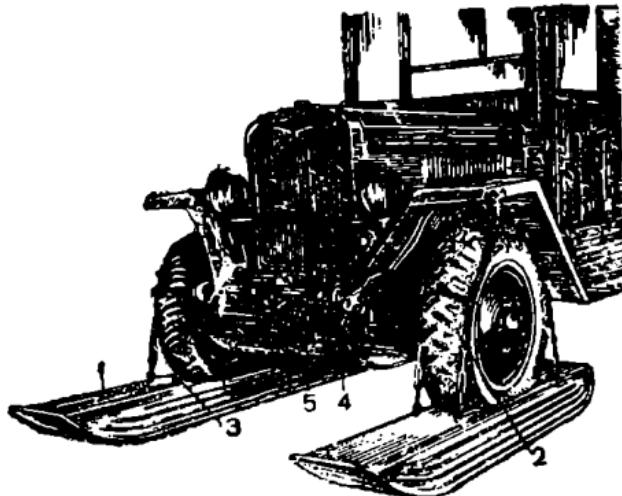


Рис. 2. Автомобиль ЗИС-42 (вид спереди):

1 — лыжи; 2 — цепь крепления лыжи; 3 — тендер (для натяжения цепи крепления лыжи); 4 — поддон передней оси; 5 — кожух передней оси

Для предохранения передней оси автомобиля ЗИС-42 от повреждений при передвижении по пересечённой местности и для облегчения движения по глубоким колеям передняя трубчатая поперечина рамы снабжена поддоном 4 и кожухом 5 (рис. 2).

На ведущие колёса движителя установлены двухколодочные тормозы с ножным приводом. За коробкой перемены передач дополнительно установлен центральный дисковый тормоз с двумя колодками, действующий от ручного рычага.

Платформа на автомобиле ЗИС-42 поднята выше на 130 мм, чем на автомобиле ЗИС-5. Часть автомобилей ЗИС-42 снабжена тентом и боковыми скамейками для сидения. Для предохранения платформы от ударов движителей (при езде по сильно пересечённой местности) с нижней стороны платформы на специальных кронштейнах устанавливаются четыре ограничительных ролика.

Не перегружай машину, но полностью используй её грузоподъёмность, тягу и скорость.

КРАТКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЯ

1. Грузоподъемность автомобиля:

при езде по бездорожью	2,25 т
при езде по снежной целине	1,75 .

При использовании автомобиля в качестве тягача:

общий вес прицепа	2,75 т
максимальная нагрузка на автомобиль	1,5 .

2. Общий вес автомобиля:

без груза	5 132 кг
с грузом 2,25 т	7 382 .

Примечание. В вес автомобиля без груза включается вес топлива в основном баке, воды, смазки, шоферского инструмента и запасного колеса (вес тента не включается). Вес автомобиля с грузом включает, кроме груза, вес двух человек в кабине.

3. Распределение веса автомобиля по осям:

без груза: передняя ось	1 382 кг
задняя ось	3 750 .
с грузом 2,25 т: передняя ось	1 727 .
задняя ось	5 655 .

4. Габаритные размеры:

длина с лыжами	6 745 мм
длина без лыж	6 097 .
ширина	2 360 .
высота под нагрузкой по кабине . .	2 175 .
по брезентовому верху	2 950 .

5. База автомобиля (расстояние от передней оси до оси каретки бегунов) . .

3 685 мм

6. Колея:

передних колес	1 546 мм
гусеничных движителей	1 705 .

7. Низшие точки (клиренс) автомобиля:

передняя ось (поддон)	318 мм
задний мост	380 .
картер маховика	360 .

8. Наименьший радиус поворота (по колее наружного переднего колеса) . . .

9 м

9. Наибольшая скорость (по асфальтовому шоссе по горизонтальному участку)

с двигателем ЗИС-5	32–35 км/час
с двигателем ЗИС-42	40–45 .

10. Глубина преодолеваемого брода с твердым грунтом	0,6 м
11. Максимальный преодолеваемый подъем на твердом грунте с нагрузкой 2,25 т	22°
12. Мощность двигателя:	
ЗИС-5	73 л. с. при 2 300 об/мин.
ЗИС-42	84 л. с. при 2 650 об/мин.
13. Расход горючего без прицепа на 100 км пробега:	
по асфальтовому шоссе	около 55 л
по проселку	около 100 л
14. Емкость всех бензобаков (3 шт. по 60 л и 1 шт.—120 л)	300 л
15. Емкость дополнительных переносных маслобаков (2 шт.)	17 л
16. Гусеница:	
длина опорной поверхности (при погружении в рыхлый грунт или снег на 100 мм)	2 630 мм
ширина гусеницы:	
рабочая	360 .
общая	415 .
17. Удельное давление на грунт гусениц (при полной нагрузке автомобиля и погружении в рыхлый грунт или снег на 100 мм)	0,3 кг/см ²
18. Удельное давление на грунт лыж (при погружении на 100 мм)	0,12 кг/см ²
19. Передаточное отношение цепной передачи	1,7
20. Шаг роликовой цепи	2"

Внимательным изучением на практике особенностей вождения полугусеничных машин можно добиться их высоких эксплоатационных показателей в местах, не проходимых колесными машинами.

ДВИЖИТЕЛЬ (ОПИСАНИЕ, РЕГУЛИРОВКА И УХОД)

Ввиду того что машина ЗИС-42 построена на базе стандартного автомобиля ЗИС-5, в настоящей инструкции даётся описание только движителя и его узлов.

Движитель (рис. 3) состоит из рамки, на концах которой между боковин помещается зубчатое ведущее колесо (спереди) и ленивец (сзади). Между ведущим колесом и ленивцем балансирно подвешена каретка бегунов с четырьмя бегунами. Движитель подвешен балансирно на заднем мосту автомобиля.

Гусеница резино-тканевая, с резиновыми башмаками и металлическими элементами зацепления; имеет принудительное зацепление. Колёса и бегуны движителя обрезинены.

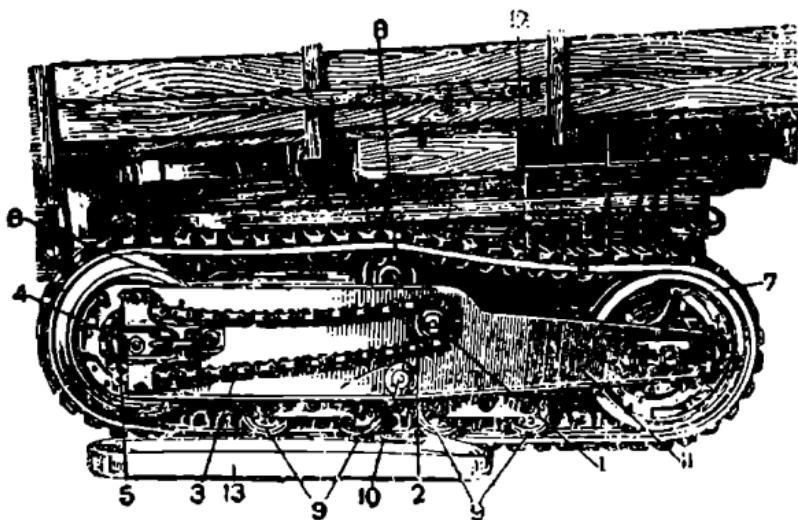


Рис. 3. Общий вид движителя:

1 — ведущая ось; 2 — ведущая звездочка; 3 — роликовая цепь; 4 — ось ведущего колеса; 5 — ведомая звездочка; 6 — ведущее колесо; 7 — ленивец; 8 — поддерживающий ролик; 9 — бегуны; 10 — ось каретки бегунов; 11 — рамка движителя; 12 — гусеница; 13 — кожух цепи

Движение автомобиля осуществляется путём передачи цепью Галля крутящего момента от ведущей звездочки полуоси заднего моста на звёздочку ведущего колеса движителя.

Ведущее колесо движителя имеет зубчатый венец, зацепляющийся с накладками гусеницы.

Наверху, посредине рамки, установлен поддерживающий ролик, служащий для поддержки верхней ветви гусеницы.

Движитель требует правильной регулировки и несложного ухода, необходимо только точно соблюдать правила данной инструкции.

Рамка движителя

Рамка движителя состоит из двух штампованных из листовой стали боковинок, жёстко связанных между собой посредством ступицы и поперечин. Для увеличения прочности рамки средняя часть боковинок усиlena листовыми накладками. Передний и задний конец рамки имеют продольные вырезы-пазы, необходимые для монтажа и регулировки ведущего колеса и ленивца. Рамка посредством ступицы крепится на настройке чулка полуоси заднего моста и имеет возможность свободно качаться на ней.

Рамка не требует ухода, за исключением очистки её от грязи и периодической подкраски мест с повреждённой окраской для предотвращения ржавления.

Бегуны и поддерживающие ролики

В средней части рамки, между её боковинами, подвешена на оси каретка бегунов, включающая четыре бегуна, попарно соединённых траверсами (рис. 4).

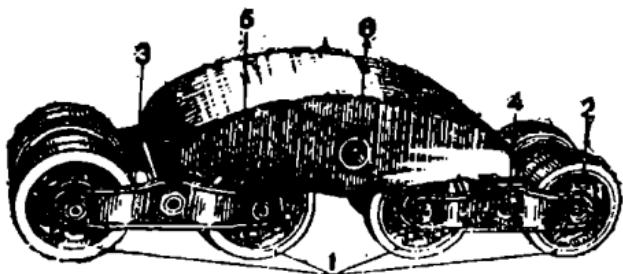


Рис. 4. Система бегунов в сборе:

1 — бегуны; 2 — ось бегуна; 3 — траверса; 4 — ось подвески бегуна; 5 — каретка; 6 — отверстие для оси каретки

Как каретка, так и траверсы бегунов подвешены балансирно, что позволяет гусенице хорошо приспособливаться к неровностям пути. Каждый бегун на своём корпусе имеет два обрезиненных обода, жёстко соединённых с корпусом болтами (рис. 5).

Оси бегунов закреплены в траверсах, бегуны установлены на однорядных шариковых подшипниках.

На верхней части рамки движителя помещён поддерживающий ролик, по конструкции не отличающийся от бегунов. Уход за бегунами и поддерживающими роликами состоит, главным образом, в правильной смазке. Необходимо периодически (на новой машине после первых 150 км пути, а затем через 300—400 км) осматривать состояние затяжек гаек и замочных шайб всех осей тележки и в случае ослабления их произвести подтяжку. Гайки должны быть заперты замковыми шайбами путём плотной отгибы их на одну из граней гаек. В случае появления большого одностороннего износа бегунов со стороны, обращённой к плициам гусеницы, следует проверить правильность установки ведущего колеса и ленивца.

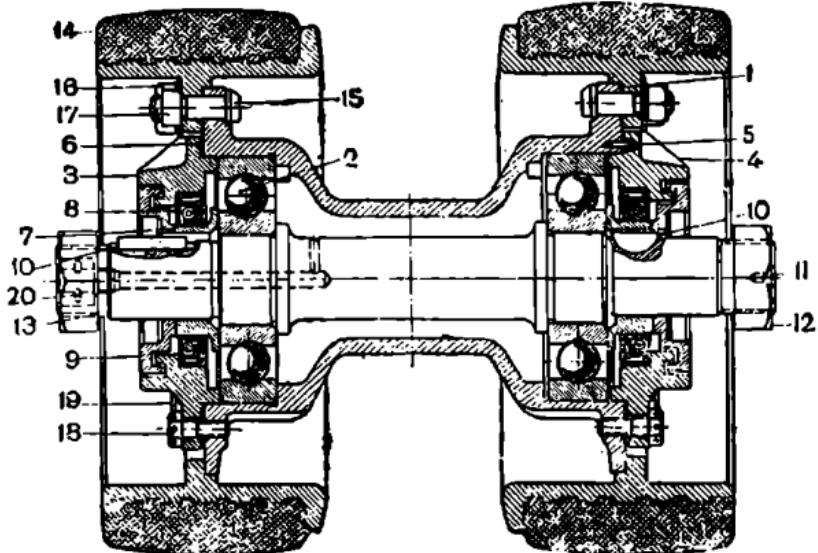


Рис. 5. Разрез бегуна:

1 — корпус бегуна; 2 — шариковый подшипник; 3 — крышка подшипника внутренняя; 4 — крышка подшипника наружная; 5 — направляющая шпилька; 6 — прокладка крышки подшипника; 7 — кольцо распорное; 8 — сальник; 9 — шайба сальника; 10 — спонка; 11 — ось бегуна; 12 — гайка оси бегуна; 13 — шайба замочная гайки оси бегуна; 14 — обод бегуна обрезиненный; 15 — болт крепления обода бегуна; 16 — гайка; 17 — замковая планка; 18 — болт крепления крышки подшипника; 19 — проволока вязальная; 20 — масленица

Несмотря на износ, обод бегуна можно эксплуатировать до тех пор, пока не будет явных признаков отслаивания резины от металла. В этом случае обод бегуна надо заменить.

Следи за шплинтами соединительных звеньев роликовой цепи. Если шплинт износился — замени его.

Ведущая ось и роликовая цепь

Каждая из полуосей, помещающихся в чулках заднего моста и ступицах рамок движителей, снабжена ведущей цепной звёздочкой. Роликовая цепь соединяет ведущую звёздочку с ведо-

мой звёздочкой, укреплённой на ведущем колесе. Таким образом, получась посредством цепи приводит во вращение ведущее колесо движителя. Цепь и обе звездочки с наружной стороны рамки движителя защищены от грязи кожухом, крепящимся к рамке движителя на четырёх шпильках. Кожух по всему периметру прилегания к боковине рамки имеет войлочное уплотнение, а с внутренней стороны наружной боковины рамки смонтирован сальник с диском (рис. 6).

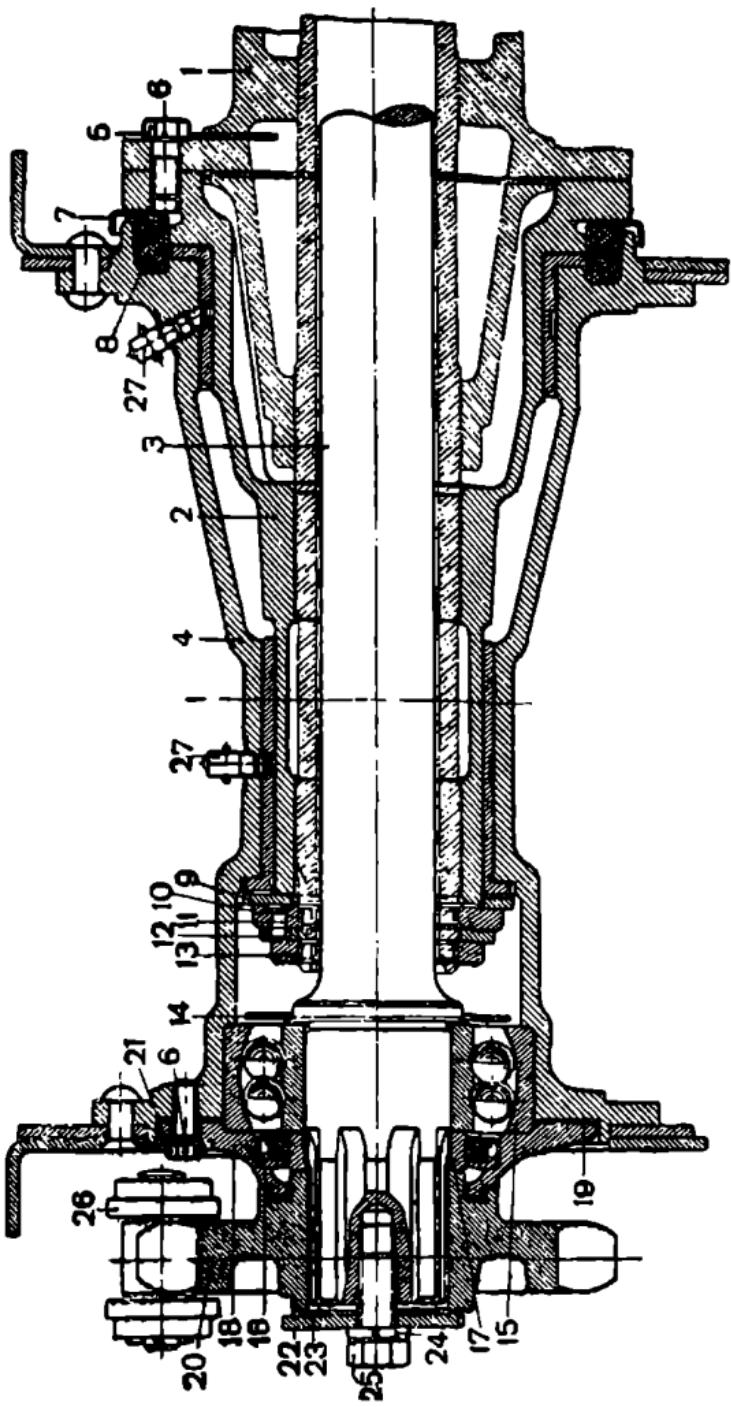
Так как кожух является наиболее выступающей деталью из габаритов движителя, то при езде по пересечённой местности и лесным дорогам следует оберегать его от повреждений, так как порча его может отразиться на работе цепной передачи и неминуемо приведёт к её загрязнению.

На случай обрыва цепи или её рассоединения в соединительном звене во время движения внутри кронштейна ведущего колеса и в задней части кожуха цепи смонтированы предохранительные пружинные пластины, которые направляют оборвавшуюся цепь в свободную (среднюю) часть кожуха цепи и не дают, таким образом, повредить кожух и детали, находящиеся под ним.

Обрыв роликовой цепи может произойти как следствие больших износов или произвольной расшплинтовки соединительного звена. Оборванные концы цепи можно соединить при помощи запасных (соединительного и переходного) звеньев таким же образом, как соединены концы целой цепи. Наличие запасных соединительных и переходных звеньев позволяет в случае необходимости удлинить или укоротить цепь.

Для предотвращения износа в цепи передаче следует удалять из кожуха попадающую в него

Рис. 6. Разрез ведущей оси:



1 — картер залого моста; 2 — малоставка картера залого моста; 3 — полусы; 4 — ступница рамки движителя; 5 — болт пальстаки картера; 6 — пронолока винзель-пиль; 7 — пайба защитная к подставке картера; 8 — уплотнение в ступице; 9 — упорная шайба; 10 — гайка внутренняя; 11 — гайка наружная; 12 — шайба замочная; 13 — гайка внешняя; 14 — кольцо маслоподшипника; 15 — парникоподшипник; 16 — сильник; 17 — колцо проставное; 18 — крышка ступицы; 19 — прокладка крышки сту-пицы; 20 — звездочка ведущая; 21 — болт крышки ступицы; 22 — шайба замоковая; 23 — шайба пружинная; 24 — шайба пружинная; 25 — болт полуоси; 26 — роликовая цепь; 27 — масленка

вместе с водой грязь и смазывать цепь согласно таблице смазки. На долговечность цепи влияет также её регулировка. Правильно отрегулированная цепь должна иметь провис на верхней ветви в средней её части 30—35 мм, если нажать рукой в указанном месте. Замеряется провис линейкой и рейкой, которая кладётся для этого поверх цепи на обе зубчатки. Регулировку натяжения цепи (рис. 7) следует производить, отвинчивая или завинчивая упорные болты с наружной и внутренней сторон рамки на одинаковое число оборотов каждый во избежание перекоса всего ведущего колеса; предварительно следует ослабить контргайки упорных болтов. По окончании регулировки контргайки упорных болтов должны быть затянуты.

При проверке цепи сильно разработанные звенья и лопнувшие ролики необходимо заменить и усилить наблюдение за цепью.

Сменить звено нужно в том случае, если щёчка разработалась в месте посадки и при нажатии отвёрткой легко соскакивает. Появление большого количества разрушенных или изношенных звеньев (когда при сильной тяге и правильной регулировке цепи звёздочка проскакивает по цепи) требует замены всей цепи новой. Периодически надо проверять шплинтовку соединительного звена цепи (шплинтуется обязательно с внутренней стороны).

Ведущая звёздочка цепи не должна иметь игры в месте посадки её на шлицы. Для этого проверяется состояние затяжки торцевого болта и замковой шайбы, край которой должен быть плотно загнут на срезы ступицы звёздочки и опорной шайбы.

В случае появления износа или каких-либо изъянов на рабочих поверхностях зубьев звёздочки

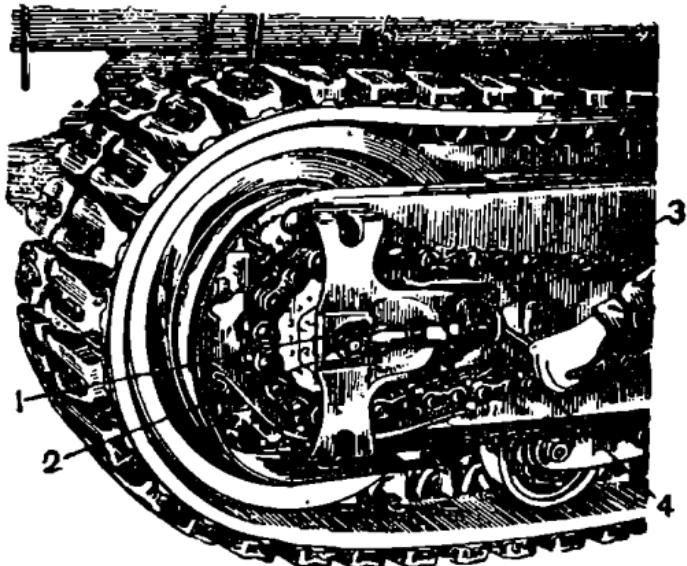


Рис. 7. Регулировка натяжения цепи:

1 — гайка оси ведущего колеса; 2 — шплинт гайки; 3 — контргайка упорного болта; 4 — упорный болт

(выработка на рабочей поверхности зуба 3—5 мм), её следует установить на движитель, находящийся на другой стороне машины, т. е. поменять обе звёздочки местами, что даёт возможность использовать неизношенную часть зуба без применения запчастей. При выработке рабочей поверхности зубьев с обеих сторон на 3—5 мм звёздочку следует заменить новой.

Ведущее колесо и тормоз движителя

Ведущее колесо (рис. 8) смонтировано в передней части рамки движителя, ось колеса защата в боковых упорах посредством прорезных гаек, которые шплинтуются. Боковые упоры, а с ними и ось могут передвигаться в пазах (вырезах) рамки и кронштейна ведущего колеса для регулировки натяжения роликовой цепи при помощи упорных болтов.

Ступица ведущего колеса вращается на подшипниках качения, сидящих на оси ведущего колеса.

К ступице на болтах крепится центральная часть колеса, соединяющая своим внешним кольцом и спицами два обрезиненных колеса и зубчатый венец колеса, который зацепляется с ведущими накладками гусеницы и, таким образом, приводит её, а следовательно, и всю машину в движение.

Ведущее колесо должно быть установлено параллельно боковинам рамки движителя. Перекос его увеличивает износ деталей движителя и может послужить причиной спадания гусеницы.

Для проверки правильности установки оси ведущего колеса нужно замерить расстояние от центра оси ведущего колеса до центра оси каретки бегунов. Замер этого расстояния производится с наружной и внутренней сторон движителя. Разница этих измеренных расстояний должна быть не более 2—3 мм.

Если износился зубчатый венец (зубья износились с одной стороны; выработка равна 3—5 мм), надо переставить ведущие колёса соответственно с одного движителя на другой, ремонтируя тормозные ключи и рычаги. После вышеуказанной перестановки ведущих колёс будет работать другая сторона их зубьев.

Если выработка на рабочей поверхности зубьев достигает 3—5 мм с обеих сторон венца, то его надо заменить новым.

Тормозной барабан крепится к ступице совместно с центральной частью колеса на тех же болтах.

Тормоз каждого из движителей — двухколодочный с индивидуальной регулировкой каждой колодки — имеет привод от ножной педали.

Тормозы следует регулировать тягами, проверяя торможение по отпечатку и следу гусеницы. Пути тормозного следа обеих гусениц должны быть одинаковы. Правильно отрегулированные тормозы останавливают автомобиль, идущий со скоростью 30 км/час на 12 м пути.

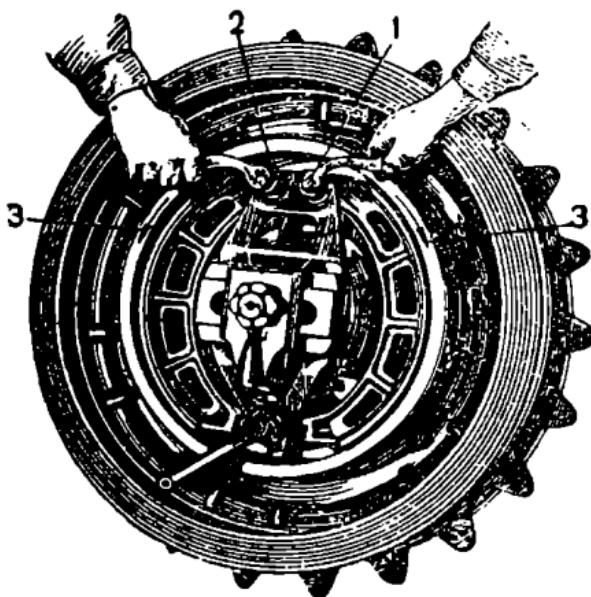


Рис. 9. Регулировка тормозных колодок:

1 — палец тормозной колодки; 2 — контргайка пальца; 3 — стрелки, обозначающие направления поворота пальцев ключом

В случае износа тормозных накладок следует отрегулировать колодки (рис. 9), для чего нужно ослабить контргайки и гайки пальцев колодок, развести гаечным ключом пальцы колодок в стороны, направленные друг от друга, на 20—30° или приблизительно на одну десятую часть оборота каждый, держа ключ сверху и придерживая

ключом пальцы, затянуть гайки и контргайки пальцев. Следует помнить, что в случае обрыва одной из цепей центральный тормоз благодаря наличию дифференциала не может затормозить автомобиль.

Ленивец

Ленивец (рис. 10) является свободно вращающимся колесом, служащим для получения необходимых размеров гусеничного движителя, а также для регулировки натяжения гусеницы.

По своей конструкции ленивец выполнен аналогично ведущему колесу с той лишь разницей, что не имеет цепного привода и, следовательно, цепи с звёздочки и зубчатого венца. На месте зубчатого венца ленивец имеет кольцо, которое расположено между гребнями плиц гусеницы и направляет её при движении.

Ленивец может перемещаться в пазах рамки на 100 мм с помощью натяжного устройства, чем обеспечивается регулировка натяжения гусеницы.

Во избежание перекоса ленивца установку оси его следует проверять так же, как проверяется установка оси ведущего колеса.

Гусеница

Гусеница каждого из движителей (левого и правого) состоит из двух замкнутых резиновых лент, соединённых между собой накладками, расположенными с постоянным шагом. Между лентами и накладками помещаются штампованные из листовой стали плицы, имеющие гребни, которые служат для удержания гусеницы от сваливания с колёс и бегуинов и придают одновременно жёсткость резиновой ленте. Накладки и

плицы накрываются резиновыми башмаками, после чего скрепляются с лентой при помощи болтов и гаек к ним.

Для соединения концов гусеничной ленты поставлены замочные петли. Замочная петля каждой из лент соединяется пальцем, который удерживается в осевом направлении шплинтом, проходящим через распорное кольцо и палец. В наружные концы пальцев замка гусеницы ввёрнуты винты с потайной головкой, служащие пробками для предохранения резьбы, которая нужна для выемки пальца замка гусеницы съёмником. Натяжение гусеницы должно быть таким, чтобы прогиб её в середине участка между поддерживающим роликом и ленивцем под действием веса человека был равен 30—40 мм.

Слишком натянутая гусеница быстро изнашивается и вытягивается, а также уменьшает накат автомобиля. Ослабевшая гусеница может соскочить с колёс движителя.

Надевание гусеницы

Соскочившую гусеницу можно надеть следующими приёмами:

1. Вывинтить заглушку торца соединительного пальца замка.
2. Расшплинтовать и вынуть палец замка съёмником.
3. Заблокировать блокировочной цепью ведущее колесо, зацепив один конец за ушко ступицы рамки движителя, а другой конец укрепив за отверстие в зубе ведущего колеса (в нижней части при движении задним ходом и в верхней части ведущего колеса при движении вперёд).
4. Расстелить гусеницу на грунте и съехать с неё вперёд.

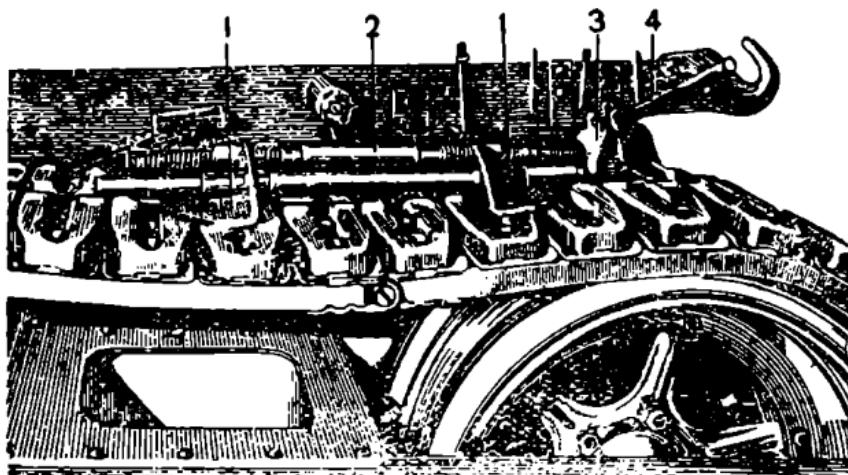


Рис. 11. Натяжное приспособление:

1 — скобы, зацепляющиеся за накладки; 2 — стяжной винт;
3 — храповик; 4 — ручка храповика

5. Наехать на гусеницу задним ходом так, чтобы гребни плиц проходили между бегунами.

6. Снять блокировочную цепь и соединить концы гусеницы с помощью натяжного приспособления (рис. 11).

7. Вставить палец замка и зашплинтовать.

Если гусеница соскочила не полностью, её можно снова надеть, продвинув машину вперёд или задним ходом с соответствующим поворотом руля в зависимости от места и направления начавшегося сползания гусеницы.

Например, при соскакивании левой гусеницы с ведущего колеса внутрь, надо осторожно подавать машину назад с круто вывернутым влево рулём. При соскакивании той же гусеницы с ведущего колеса наружу двигаться надо задним ходом, руль взяв круто вправо. Если левая гусеница соскочила с ленивца внутрь, то надеть её можно, передвигая осторожно машину назад с рулём, вывернутым круто вправо. Если же

гусеница соскочила с ленивца наружу, то подавать машину надо осторожно назад с поворотом руля влево. Такие же меры принимать и при скакивании правой гусеницы.

Регулировка натяжения гусеницы

1. Освободить регулировочные гайки натяжного приспособления от запорных шайб с обеих сторон движителя.

2. Ослабить затяжку боковых накладок с наружной и внутренней стороны движителя (по две крайние гайки на накладке).

3. Вращая регулировочные гайки на одинаковое число оборотов с каждой стороны движителя, передвигать ленивец в пазах рамки в нужную сторону до получения требуемого натяжения.

4. Затянуть гайки боковых накладок ползуна ленивца и зашплинтовать запорную шайбу, надев её на гайку натяжного приспособления.

Если гусеница растянулась настолько, что нельзя обеспечить требуемое её натяжение посредством перемещения ленивца, её нужно укоротить на одну лицу. Для этого надо разъединить замок, расшплинтовав и вынув палец замка, и снять с одного конца гусеницы два замковых башмака, накладку, две замковые плизы, две замковые петли, два простых башмака с плициами по одному комплекту с каждой ленты и накладку. Обрезать ленты так, чтобы расстояние от концов лент до отверстий крепления башмаков сохранилось то же, что было прежде на конце ленты (25,5 мм от торца ленты до осей отверстий под болты). Пробить пробойником в лентах отверстия для винтов замочных петель гусеницы (ось отверстия винта на расстоянии 25 мм от оси отверстий под болты),

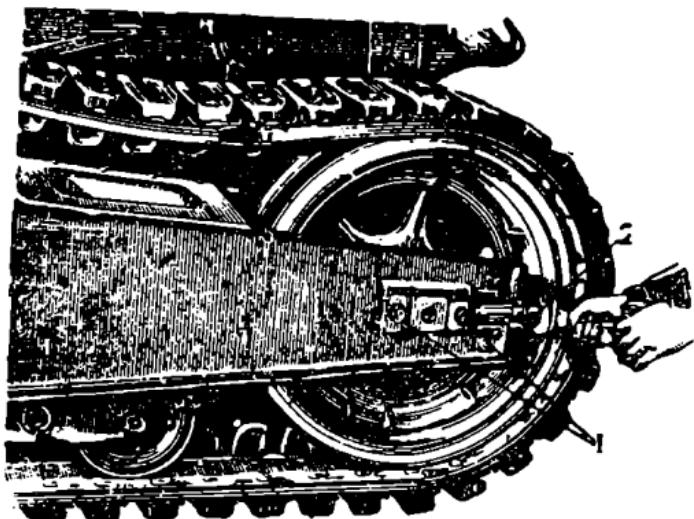


Рис. 12. Регулировка натяжения гусеницы:
1 — гайки опоры оси ленивца; 2 — гайка натяжного приспособления

Смонтировать гусеницу, поставив вместо снятых башмаков и плиц замочные петли, замочные плицы, башмаки и накладку. Соединить концы гусеницы с помощью стяжного приспособления, вставить пальцы в петлю замка и зашплинтовать. После этого надо отрегулировать натяжение гусеницы с помощью натяжного приспособления.

Всегда после регулировки натяжения гусеницы надо проверять правильность положения ленивца и ведущего колеса, чтобы не было перекоса их относительно рамки движителя.

В случае обрыва ленты нужно при помощи запасных замочных петель соединить концы ленты так, как это делается при укорочении гусеницы. Запасные замки в местах обрыва или повреждения ленты можно ставить в количестве до шести на одну ленту, но не рекомендуется ставить их ближе 1 000 мм один от другого. Если соеди-

нений на одной ленте более шести, её надо заменить новой.

Нужно оберегать резиновую часть гусеницы от попадания на неё бензина, керосина и масла, а также от механических повреждений.

Необходимо периодически (ежедневно перед выездом и дополнительно после больших переходов) проверять крепление деталей гусеницы и шплинтовку пальца замка гусеницы. Тело основных болтов гусеницы (крепящих башмаки) не обязательно должно быть заподлицо с гайками, но головки болтов должны быть заподлицо с резиновой лентой. Гайки должны сидеть своими вырезами на выступах шайбы, во избежание самоотворачивания.

Утерянные или лопнувшие болты, погнутые или лопнувшие плицы, порванные или утерянные башмаки надо заменить запасными.

Лыжи

Лыжи (см. рис. 2), надеваемые на передние колёса и колёса прицепа, применяются при движении по снежной целине (глубже 30 см) и болоту. Они служат для предохранения передка машины от застревания в снегу или болоте и прокладывают дорожку для гусеничных лент.

Надеть лыжи на колёса можно двумя способами:

1. Поднять колесо домкратом, подвести под него лыжу и опустить колесо, чтобы оно расположилось в гнезде лыжи. Перекинуть через колесо цепь, закрепить и затянуть тендером.

2. Подведя задний конец лыжи под колесо, плавно наехать на неё передним колесом, уперев лыжу в какой-нибудь неподвижный упор. Когда колесо встанет в гнездо, перекинуть через колесо цепь, закрепить и затянуть тендером.