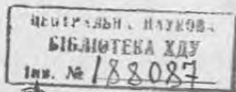


ИНСТРУКЦИЯ
ПО ПОЛУГУСЕНИЧНОМУ
АВТОМОБИЛЮ-ВЕЗДЕХОДУ
ВЗ



175

64
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
НАРКОМАТА ОБОРОНЫ СОЮЗА ССР
МОСКВА — 1939

Прозерно
ЦНБ 1939

58 R

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ВЕЗДЕХОДА ВЗ

Основным назначением полугусеничного автомобиля-вездехода ВЗ является перевозка разного рода грузов по бездорожью и плохим дорогам, не доступным для движения колесных машин.

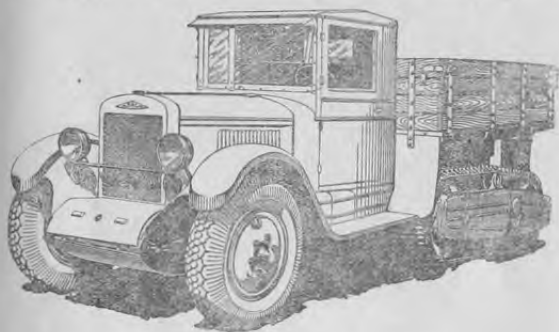


Рис. 1. Общий вид вездехода ВЗ

Полугусеничный автомобиль-вездеход ВЗ представляет собой грузовой, двухосный полугусеничный автомобиль повышенной проходимости. На рис. 1, 2 и 3 показаны общий вид вездехода ВЗ, вид спереди и вид сзади. Для вездехода ВЗ использован стандартный грузовой автомобиль ЗИС-5.

Основное отличие вездехода ВЗ от автомобиля ЗИС-5 заключается в том, что вместо задних колес автомобиля ЗИС-5 на вездеходе ВЗ имеются гусеничные движители, благодаря которым и повышается проходимость автомобиля.



Рис. 2. Вид вездехода спереди

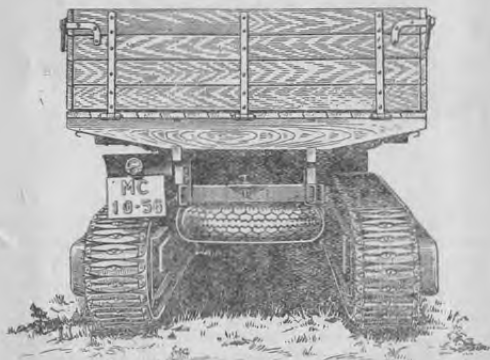


Рис. 3. Вид вездехода сзади

Гусеничные движители установлены на чулках заднего моста автомобиля ЗИС-5.

Движитель вездехода ВЗ (рис. 4) состоит из стальной рамки 1, по концам которой в направляющих устанавливаются двойные скаты передних и задних ведущих колес 2 и 3. В средней части рамки на оси 4 устанавливается балансирующая тележка, состоящая из двух кареток с двумя двойными опорными катками 5 каждая.

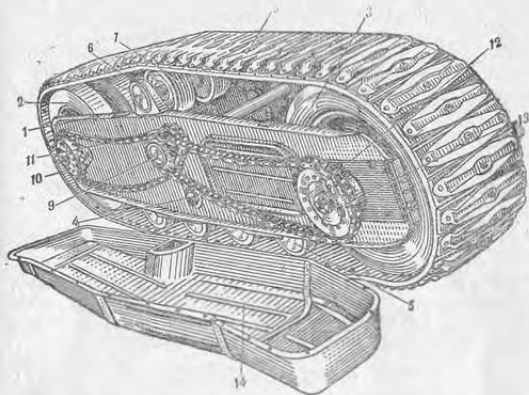


Рис. 4. Движитель вездехода:

1 — стальная рамка движителя, 2 — передние ведущие колеса, 3 — задние ведущие колеса, 4 — ось балансирующей тележки, 5 — опорные катки движителя, 6 — эксцентрики, 7 — натяжной каток, 8 — резино-металлическая гусеница, 9 — боковой дифференциал, 10 — шестерни переднего колеса, 11 — передняя ведущая цепь Галли, 12 — шестерни заднего колеса, 13 — задняя ведущая цепь Галли, 14 — кожух рамки движителя

Наверху, по середине рамки движителя, в кронштейнах с эксцентриками 6, устанавливается двойной поддерживающий натяжной каток 7. Поверх ведущих колес, поддерживающих и опорных катков устанавливается резино-металлическая гусеница 8.

Вся эта часть движителя в сборе монтируется на специальный кожух чулка заднего моста автомобиля.

После установки этой части движителя на наружный конец специальной ведущей оси ставится боковой дифференциал 9. На

внутреннюю шестерню бокового дифференциала и шестерню 10 переднего колеса движителя устанавливается передняя ведущая цепь Галля 11, а на наружную шестерню дифференциала и шестерню 12 заднего колеса — задняя ведущая цепь Галля 13.

Для предохранения цепей и шестерен движителя от загрязнения рамка движителя закрывается кожухом 14, состоящим из трех частей: центральной и двух концевых. После установки цепей Галля монтируется сначала центральная часть кожуха рамки, а после окончательной регулировки натяжения ведущих цепей и гусеничной ленты устанавливаются концевые части кожуха.

Кроме установки гусеничного движителя вместо ведущих колес, в конструкцию автомобиля ЗИС-5, предназначенного для вездехода ВЗ, внесены следующие изменения и дополнения.

По системе охлаждения

Взамен стандартного радиатора автомобиля ЗИС-5 устанавливается стандартный радиатор автомобиля ЗИС-6, что увеличивает общую емкость системы охлаждения на 7 л.

По системе питания

Под полом в передней части грузовой платформы установлен дополнительный бензобак. На машинах первого выпуска были поставлены дополнительные бензобаки емкостью 60 л, а на машинах последующего выпуска — емкостью 120 л.

По электрооборудованию

Изменена установка аккумулятора. На вездеходах ВЗ аккумулятор подвешен на специальном кронштейне за грязевиком левой подножки. Для доступа к аккумулятору в грязевике имеется люк.

По передней оси

Для предохранения передней оси вездехода ВЗ от повреждений при вождении по пересеченной местности и для повышения проходимости передка на переднюю предохранительную трубу и ось установлен поддон и кожух, закрывающий поддон от попадания в него грязи.

По тормозам

Система тормозов изменена. От ножной педали приводятся в действие только передние стандартные тормоза ЗИС-5.

Вместо тормозов задних колес установлен центральный тормоз автомобиля ЗИС-6, который приводится в действие ручным рычагом.

По грузовой платформе

В передней и задней частях пола грузовой платформы установлены ограничители для ограничения колебаний движителей при движении по сильно пересеченной местности и при преодолении разного рода препятствий. Платформа установлена на 135 мм выше, чем у автомобиля ЗИС-5.

Других изменений в вездеходе ВЗ по сравнению со стандартным автомобилем ЗИС-5 нет.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕЗДЕХОДА ВЗ

Вес и грузоподъемность:

вес автомобиля без груза	4 660 кг
грузоподъемность летом	2 250 — 2 500 кг
грузоподъемность зимой	1 750 кг

Основные размеры автомобиля:

длина	6 000 мм
ширина	2 400 "
высота	2 230 "
ширина колеи	1 745 "

Количество бензобаков 2

Емкость бензобаков старого выпуска 120 л
 " " последнего выпуска 140 "

Запас хода по горючему соответственно емкостям баков в 120 и 180 л:

асфальтовое шоссе	170 и 220 км
щебеночное	165 и 215 "
проселок сухой	134 и 200 "
проселок грязный	125 и 190 "
труднопроходимое бездорожье	60 и 90 "

Максимальная скорость на асфальтовом шоссе 37,6 км/час

Средний расход горючего на 100 км:

асфальтовое шоссе	72 л
щебеночное шоссе	73 "
проселок сухой	90 "
проселок грязный	96 "
труднопроходимое бездорожье	200 "

Максимальный преодолеваемый подъем 28°

Предельный преодолеваемый брод 600 мм

Удельное давление у гусеничного движителя при погружении на 100 мм 0,272 кг/см²

Удельное давление у лыж при погружении на 100 мм 0,085 "

Распределение нагрузок без груза:	
передний мост	1 430 кг
задний мост	3 230 "
Распределение нагрузок с грузом:	
передний мост	1 410 кг
задний мост	5 500 "
Поправочный коэффициент к спидометру	2,13
Передаточное отношение цепной передачи	1,77:1

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ВЕЗДЕХОДА ВЗ

1. Хорошим знанием устройства и принципов работы вездеходов ВЗ, правильным уходом и бережным обращением со всеми их механизмами можно добиться значительного удлинения сроков службы вездеходов и избежать ненужных затрат на их ремонт.

2. Как указано в характеристике, грузоподъемность вездеходов ВЗ находится в пределах от 1,75 до 2,5 т, в зависимости от состояния пути. Это необходимо помнить и не перегружать вездеход. Перегруженный вездеход теряет проходимость и может отказаться в работе.

3. Уход за вездеходами ВЗ должен проводиться на основании Инструкции по уходу за автомобилем ЗИС-5 с изменениями и дополнениями согласно данной инструкции.

4. При получении нового вездехода ВЗ необходимо проверить всю смазку и в случае надобности наполнить смазкой все маслянки и масляные емкости.

5. После пробега вездеходом первых 200 км надо сменить масло в картере двигателя, после следующих 200 км второй раз сменить масло и после 300 км — в третий раз; в дальнейшем следует менять масло через каждые 750 км пробега.

6. После пробега первых 300 км следует сменить смазку в коробке перемены передач, заднем мосту и рулевым механизме; во второй раз смена смазки производится через 1 500 км. Затем смазка меняется в коробке перемены передач через каждые 3 000 км, а в заднем мосту и рулевом механизме — через 4 000 км. Перед сменой смазки картеры этих механизмов должны быть промыты керосином.

7. Для смазки коробки передач летом следует пользоваться автолом 18, зимой — автолом 10; для смазки заднего моста следует пользоваться летом нигролом Т (тракторный), зимой — автолом 18.

8. Необходимо строго придерживаться сроков смазки, указанных в Инструкции по уходу за автомобилем ЗИС-5 с дополнениями и изменениями, указанными в данной инструкции.

9. Первые 600 км нужно водить вездеход со скоростью не выше 20 км/час (по спидометру — около 40 км/час, так как показания спидометра в 2,13 раза больше действительной скорости) и с нагрузкой не больше 1,75 т.

10. После первой поездки следует тщательно проверить все крепления машины и особенно движителя: подтянуть гайки катков и гайки осей ведущих колес; проверить и подтянуть ослабевшие болты на гусеницах; проверить правильность натяжения ведущих цепей и гусениц; проверить правильность установки ведущих колес и немедленно устранить все замеченные неисправности в работе.

11. Следует избегать резкого торможения центральным тормозом.

12. Воспрещается выезжать на слабо накаченных или спущенных покрышках, а также со слабо натянутыми гусеницами.

13. Нельзя допускать скопления грязи на брезентовых чехлах кронштейнов движителей и соскакивания чехлов с кронштейнов движителей.

14. Регулировку и ремонт должен проводить опытный механик, знающий устройство и принцип работы движителей.

15. Перед монтажом агрегата надо предварительно смазывать все детали.

ОПИСАНИЕ, МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ УЗЛОВ ДВИЖИТЕЛЯ

Кожух чулка заднего моста

Кожух 1 (рис. 5 и 6), отлитый из стали, монтируется на стандартный чулок 2 (рис. 5) заднего моста автомобиля ЗИС-5. Кожух служит для монтажа рамки движителя. Кожух имеет обработанные цилиндрические концы для монтажа кронштейнов 3 и 4 (рис. 5 и 6).

Кожух надевается на чулок 2 (рис. 5) заднего моста до упора о выступ кронштейна 5 чулка заднего моста, причем отверстие под стопорный болт 6 (рис. 5 и 6) должно быть вверху. Затем на чулок 2 (рис. 5) навертывается и туго затягивается гайка 7, ставится замковая шайба 8, навертывается и туго затягивается гайка 9 (рис. 5 и 6). После установки кожуха 1 в чулке 2 засверливается несквозное отверстие под стопорный болт 6. Болт ввертывается в отверстие кожуха, входит своим концом в отверстие, засверленное в чулке, и контрится гайкой 10. Стопорный болт предохраняет кожух от проворачивания.

В процессе работы вездехода кожух никакого ухода не требует.