**02-107 ВМЗ-34-ЗиС-6 6х4 аэродромный водомаслозаправщик повышенной проходимости с подогревом, масло 750 л, вода 1100 л, насос Ш-200 150-200 л/мин, полный вес 8 тн, 73 лс, 55 км/час, завод №261 НКАП г. Москва 1934-41 г.**



 ВМЗ-34- ЗиС- 6 (1934-42 г.) - первый советский аэродромный водомаслозаправщик, оборудование которого монтировалось на шасси повышенной проходимости с функциональной прямоугольной облицовкой рабочего отсека. Водомаслозаправщик предназначен для транспортировки и заправки в полевых условиях авиационной техники горячей водой и техническими маслами в зимнее время. Он был частично унифицирован с бензозаправщиком Б3-35, но принят на вооружение чуть раньше - в 1934 году. Представлял собой достаточно сложную для своего времени машину, включавшую раздельные термоизолированные цистерны для воды и масла вместимостью 1100 и 750 л соответственно, систему их подогрева и отдельные средства механической заправки. Котел с топкой, работавший на жидком топливе (керосине, бензине и др.), располагался за кабиной водителя и в течение 45-50 минут обеспечивал разогрев перевозимых компонентов: воды - до температуры 100 град. и масла - 70 град., которая поддерживалась длительное время. Была предусмотрена и возможность использования в качестве топлива древесных чурок и дров, для чего в топке устанавливались колосниковые решетки, а воздух туда подавался ручным вентилятором. Для перекачивания жидкостей служили насосы Ш -200 (производительностью по маслу 150 л/мин по воде 200 л/мин) с приводом от трансмиссии автомобиля, дублировавшиеся ручными насосами Гарда. Пульт управления заправкой размещался за кабиной водителя, который мог, не выходя из нее, изменять режимы работы насоса и через заднее откидное окошко управлять вентилями и наблюдать за контрольными приборами. Приемораздаточные рукава с раздаточными пистолетами хранились в ящиках под облицовкой, поверх них размещались дополнительные переносные емкости для масла и смазки. В комплект ВМЗ-34 входили масляные фильтры, два огнетушителя, шанцевый инструмент, осветительная фара. Габаритные размеры заправщика - 6 1 30х2250х2275 мм. Собственная масса - 6225 кг, полная - 8000 кг. В 1940 году к модели ВМЗ-34 была добавлена модель ВМЗ-40 на шасси ЗиС-5. Конструктивно был унифицирован с моделью ВМЗ-34, оборудование которой было доработано и переставлено на новое шасси. Главное отличие ВМЗ -40 заключалось в установке более мощного масляного насоса производительностью 200-300 л/мин. Во время войны выпускался модернизированный и упрощенный вариант ВМЗ-43 на шасси ЗиС-5В.

 Модификации:

ВМЗ-38 – модель с ручным насосом «Новая Иматра №2»
Принят на вооружение в 1934 году. Выпуск: 1934-1941 г. Производитель: Завод №261 НКАП г. Москва, г. Березовск Свердловской обл. Наличие в РККА на 01.01.1941 г. 2587 шт.

**Техническая характеристика**

Шасси: ЗиС-5/ЗиС-6
Габаритные размеры мм: длина 6130/6260, ширина 2210/2250, высота 2270
Вес, кг: без загрузки 4672/6225, с загрузкой 6300/8000
Эксплуатационная емкость цистерны, л: для воды 1100, для масла 750
Производительность раздаточной системы л/мин: по маслу 150, по воде 200;
Насосы, тип шестеренчатые Ш-200;

Привод насоса от двигателя автомобиля

Ручные насосы поршневые, двойного действия «Новая Иматра» №2, л/мин: 60
Рукава: - раздаточные для масла 2, раздаточные для воды 2

 **Техническое** **описание**

При помощи автомобильного водомаслозаправщика и установленного на нем оборудования можно было производить следующие операции:
- наполнение своих цистерн водой и маслом при помощи собственных насосов.
- подогрев воды до 100° С и масла до 70° С и сохранение их длительное время в горячем состоянии 24 часа без подогрева;
- заправку самолетов горячей водой и маслом;
- перекачку жидкостей из одной емкости в другую, минуя емкость водомаслозаправщика;
- транспортировку масла и воды как в нагретом, так и в холодном состоянии.
Оборудование и приборы автомобильного водомаслозаправщика укреплялись на шасси грузового автомобиля (ЗиС-5 или ЗиС-6). Его основными узлами являлись:
- масляный и водяной котлы с оборудованием;
- масляный и водяной насос марки Ш-200;
- ручные насосы 2 шт. и шланги к ним;
- маслофильтр;
- приемо-раздаточная арматура;
- форсуночно-отопительная система;
- вспомогательное, электрическое и противопожарное оборудование.
 Котел располагался за кабиной водителя и служил для помещения жидкостей и для нагрева их.

При помощи бензиновых форсунок вода нагревалась до 100, а масло до 65-70 градусов, при чем управление процессом нагрева водитель производил прямо из кабины. Присутствовала на такой машине и термоизоляция - нагретые жидкости теряли всего 2-3 градуса в час на 25-градусном морозе.

**Из истории Государственного Союзного завода № 261 2ГУ НКАП г. Москва.**

г. Москва ул. Фабричная, 11 (район на Северо-Востоке Москвы ст. Ростокино, п/я 15 (1939 г.)

г. Березовск; г. Верхне-Нейвинск Свердловской обл.

 Производственные сооружения на площадке завода были построены еще в 1886 г. До 1927 г. здесь располагались: моечная фабрика, мельница, шелкокрутильная фабрика, ГЭС.

 В 1927 г. в Ростокино был образован завод «Русско-американского смешанного акционерного общества сжатых газов» (РАГАЗ). В 1930 году вместо общества РАГАЗ был учрежден Государственный всесоюзный автогенный трест (ВАТ), которому были подчинены все заводы по производству сварочного оборудования. В 1931-33 г. завод реконструирован.

 В 1933 году завод получил название "Спецавтомашин". Уже летом Ростокинский завод сдавал приемке первые пять автоцистерн на шасси ЯГ-5 чемоданной формы. Именно с тех автоцистерн 1933 года началась эпоха машин для перевозки СОВ (Стойкие отравляющие вещества), которые поначалу назывались БХМ-1 (боевой химической машины для заражения и дегазации местности), а потом скрывались под мирным именем как машины класса АРС. На «гражданке» на них перевозили бензин и тому подобные грузы. А еще поливали улицы. Теми же делами занимался также завод «Промет» в Ленинграде,

 В течение 1933-39 г. завод действовал в системе Наркомтяжпрома СССР: в тресте Союзформлитье, в ГУТАПе (Главное управление тракторно автомобильной промышленности) и в Главгормаше (Главное управление горного и топливного машиностроения.

 02 марта 1939 года завод был переименован в Государственный союзный завод № 261 и перешел из системы Главгормаша во 2-е (вооружения и агрегатов) Главное управление Народного комиссариата авиационной промышленности. Назначение: Производство водомаслозаправщиков, авиаразливочных станций и др.

 С 1940 г. реконструирован и перепрофилирован на производство аэродромных агрегатов и оборудования. По пр. № 379с от 29.07.1940 г. на завод № 261 2ГУ возложено производство шасси для ПС-84, Як-1 и агрегатов химвооружения.

 В 10.1941 г. завод № 261 2ГУ НКАП эвакуирован из Москвы в г. Березовск Свердловской обл. в помещения мастерских и клуба шахты «Главзолото» и действовал как филиал металлопрокатного завода №120 по выпуску деталей самолетов, прибывшего из г. Балашиха (Реутов), Московская обл.

 По пр. № 279с от 14.04.1942 г. завод № 261 влит в состав завода № 120. Затем по пр. НКАП № 150с от 15.03.1943 г. завод № 261 НКАП в г. Березовске восстановлен как самостоятельный под прежним номером.

 В соответствии с пост. ГКО № 4290 от 8.10.1943 г. и пр. № 746с от 13.12.1943 г. для улучшения производственно-бытовых условий работы завод № 261 весной 1944 г. был переведен из Березовска в г. Верх-Нейвинск на площадку завода № 484 НКАП. Оба завода были объединены в ГС (Государственный Союзный) завод № 261 2ГУ НКАП.

 По приказу № 293с от 11.07.1945 г. завод передан из 2ГУ в 9ГУ для организации производства металлургической продукции из легких сплавов.

 По пр. № 483с/024с от 11.12.1945 г. и № 499с от 31.12.1945 г. завод № 261 расформирован. Цеха были. переданы Первому главному управлению при СНК СССР (в 1953 году преобразованному в Министерство среднего машиностроения), на их базе начато строительство комбината № 813 обогащению урана-235, впоследствии переименованном в Уральский электрохимический комбинат (УЭХК). Передача завода № 261 позволила значительно ускорить строительство сдачу в эксплуатацию комбината № 813, и получение первой его продукции, столь необходимой для обороноспособности страны

 ***Производство:*** бензо-, водо-, маслозаправщики самолетов, АРС на шасси ЗиС-6, бензобаки, форсунки, фильтры, контейнеры (1939 г.); агрегаты химвооружения (УХАП-250, УХАП-500, разливочные станции для ампул, аэродромные тележки для ВАП-500) (1941-); агрегаты шасси для Ли-2 (-1945).

 Верх-Нейвинск, с 17.03.1954 года - г. Новоуральск.

**ЗиС-6**

 АМО-6 (1932-33 г.) - опытный 4-тонный трехосный вариант серийного грузового автомобиля АМО-3 и прототипа АМО-5. Был разработан в НАТИ в 1931-32 годах на шасси АМО-3 и построен в двух экземплярах, испытанных летом 1933 года. На нем использовались доработанная рама и коробка передач от АМО-5 с новым двухступенчатым редуктором-демультипликатором. Первый образец снабжался задними ведущими мостами с компактными главными червячными передачами, выполненными по образцу продукции компании «Тимкен». На втором варианте устанавливались мосты от американского автомобиля «Морленд» (Moreland) с шестеренчатыми главными передачами. В механический привод колесных барабанных тормозов был введен вакуумный усилитель системы «Локхид» (Lockheed). Вместимость топливного бака достигала 100 л. Габаритные размеры АМО-6 - 5934\*2128\*2140 мм. Максимальная скорость - 60 км/ч. После испытаний к производству был принят более тяжелый, но по меркам того времени весьма надежный вариант с компактными червячными передачами, выпускавшийся с конца 1933 года под маркой **ЗиС-6**.

 На ЗиС-6 устанавливался карбюраторный 6-цилиндровый двигатель ЗиС-5 мощностью 73 л.с.. Однако радиатор имел увеличенный заправочный объем 32 л вместо 23 л; мощность генератора была повышена. В трансмиссии применялся двухступенчатый демультипликатор. Задние мосты были проходные, с червячным приводом, подвеска их – типа WD. Рама усилена. Привод тормозов был механический, с вакуумным усилителем. Имелся компрессор для накачки шин.

 Трехоска ЗиС-6 изначально создавалась как военный грузовик-тягач с полезной нагрузкой четыре тонны при движении по шоссе и 2,5 тонны на грунтовых дорогах и бездорожье. Благодаря относительно высокой грузоподъемности, надежности, простоте, удобству обслуживания и возможности работы в сложных дорожных условиях он получил достаточно широкое распространение в РККА. Этот автомобиль являлся основным тяжелым грузовиком, который применялся для перевозки грузов и личного состава, буксировки орудий, доставки возимой артиллерии, установки армейских и инженерных надстроек. На базе ЗиС-6 выпускались реактивные установки («катюши») БМ-13 и БМ-8-36, передвижные радио- и электростанции, походные мастерские, автокраны, топливозаправщики и другие специальные машины. На укороченном шасси ЗиС-6 был создан тяжелый бронеавтомобиль БА-11

В 1933 г. была выпущена опытная партия машин ЗиС-6 (20 шт.), а с 1934 г. развернулось их производство и продолжалось до октября 1941 г., когда завод был эвакуирован из Москвы. Всего было изготовлено 21 239 автомобилей ЗиС-6.

### Краткая техническая характеристика автомобиля ЗиС-6

|  |
| --- |
| Масса, кг: |
| без нагрузки | 4230 |
| с полной нагрузкой | 8430 |
| Грузоподъемность, т: |
| по шоссе | 4 |
| по грунтовым дорогам | 2,5 |
| Число мест: |
| в кабине | 2 |
| в кузове | 25 |
| Скорость движения, км/ч: |
| наибольшая | 55 |
| средняя техническая: |
| по шоссе | 35 |
| по грунтовой дороге | 20 |
| Габаритные размеры, мм: |
| длина | 6060 |
| ширина | 2335 |
| высота | 2I60 |
| Колея, мм: |
| передних колес | 1545 |
| задних колес | 1675 |
| База, мм | 3900 |
| Номинальный размер шин | 34-7” |
| Наименьший радиус поворота, м | 9 |
| Наименьший дорожный просвет, мм | 275 |
| Двигатель: |
| тип | четырехтактный карбюраторный |
| марка | ЗиС-5 |
| мощность, л/с | 73 |
| число оборотов, об/мин | 2300 |
| Применяемое горючее | бензин 2-го сорта |
| Емкость топливного бака, л | 105 |
| Средний расход горючего на 100 км пробега с полной нагрузкой, л: |
| по шоссе | 40 |
| по грунтовой дороге | 70 |
| Запас хода по горючему, км: |  |
| по шоссе | 260 |
| по грунтовой дороге | I50 |
| Преодолеваемые препятствия: |
| наиб, угол подъема с полной нагрузкой, град. | 18 |
| боковой крен с полной нагрузкой, град. | 14 |
| глубина брода, м | 0,55 |