**02-101 ЗиС-151А 6х6 бортовой грузовик гп 2.5/4.5 тн с тентом и лебедкой 4,5 тс, мест: кабина 3, кузов 16-20, прицеп 3.6 тн, снаряжённый вес 5.88 тн, полный вес 10.6 тн, ЗиС-120/ЗиС-121 90/92 лс, 60 км/час, 149600 экз., ЗиС г. Москва 1948-58 г.**

****

 Производился в Советском Союзе в 1948 — 1958 годах на Московском автозаводе имени Сталина. 26 июня 1956 года завод получил имя И.А. Лихачева, и автомобиль был переименован в ЗиЛ-151. Всего было выпущено 149 600 экземпляров всех модификаций.

 Два опытных образца ЗиС-151 построены в 1946 году, за основу взят американский грузовик повышенной проходимости Студебеккер. Весной был готов первый вариант машины — с двускатными задними колёсами (ЗиС-151-2), а осенью на испытания вышел второй опытный образец (ЗиС-151-1). Он имел односкатные задние колёса и кабину от ЗиС-150.

Летом 1947 года на сравнительных испытаниях по бездорожью американских трёхосных автомобилей «Студебеккер», «Интернешнл», отечественных ЗиС-151-1 и ЗиС-151-2, ЗиС-151-1 на автобусных шинах 10,50-20" показал лучшую проходимость и более высокую среднюю скорость по бездорожью, кроме движения по болотистой луговине. Односкатные шины шли «след в след» и требовали меньше энергетических затрат на прокладывание колеи, чем двускатные. Однако основной армейский заказчик настоял на использовании двускатных задних колёс, несмотря на более чем благоприятные для ЗиС-151-1 результаты дорожных испытаний.

 Первая партия выпущена в апреле 1948 года. До 1950 года машина имела кабину деревянно-металлической конструкции и двигатель ЗиС-120, (после ЗиС-121). Значительное влияние на конструкцию автомобиля оказали американские грузовые машины Studebaker US6, International М-5-6 и GMC CCKW-352 поставлявшиеся во время ВОВ в СССР по ленд-лизу, а также разработка Горьковского автозавода - ГАЗ-33 (компоновка ведущих мостов).

До 1950 года выпускался с кабиной дерево-металлической конструкции, со штампованной фанерной облицовкой. В задней части машины имелся специальный буфер, расположенный на одном уровне с передним, что позволяло преодолевать трудные участки совместно с другими однотипными автомобилями, работающими в качестве толкачей.

 На машинах ЗиС-151, выпуска до середины 1950 года устанавливался мотор ЗиС-120 с «нижним» по расположению, карбюратором МКЗ-14В, который крепился под впускным коллектором, и обеспечивал восходящий поток горючей смеси, только за счёт разряжения в цилиндрах. Такой силовой агрегат с рабочим объёмом 5,55 л. и степенью сжатия 6,0 ед., развивал 90 л.с. при 2400 об./мин., и 31 кгм при 1200-1300 об./мин. Новый двигатель ЗиС-121, с середины 1950 года и до конца 1956 года, использовал однокамерный «верхний» карбюратор К-80Б, с падающим потоком смеси. Это дало прибавку в мощности до 92 л.с. при 2600 об./мин. А переход на двухкамерный прибор К-84, с одновременным увеличением степени сжатия до 6,2 ед., позволил добиться мощности 98 л.с и крутящего момента до 32 кгм при тех же диапазонах оборотов. Двигатель ЗиС-121 по наследству достался и «младшему брату», ЗиЛ-157, где использовался до 1961 года.

Перестал производиться после запуска в производство ЗиЛ-157 в 1958 году.

**Военные варианты ЗиС-151**

 В 1950-е годы автомобили ЗиС-151 являлись основными средними грузовиками всех видов Вооруженных Сил СССР и стран Варшавского договора. Автомобиль ЗиС-151 выпускался бортовой платформой в двух вариантах – основная модель, и модификация «151А» с лебёдкой, смонтированной на специальных удлинителях рамы,   рабочее тяговое усилие 4500 кг, длина троса 70 м, выдача троса - только вперед.

 Базовые грузовые версии ЗиС-151деревянными решетчатыми кузовами с продольными откидными скамьями для перевозки воинских грузов или размещения 16 – 18 солдат имели заднее сцепное приспособление для буксировки прицепов и различных орудий калибра до 152 мм. Специально для работы с ними выпускались двухосные прицепы ИАПЗ-754В, ТМЗ-802, ГКБ-83011 и другие. Серийный грузовик с экранированным электрооборудованием, носивший индекс 151Д, применялся в Войсках связи и в РВСН, а на экспорт в тропические страны поставлялся вариант 151Ю.

 Для перевозки специальных военных грузов, боеприпасов и радиационных материалов бортовые машины ЗиС-151 и прицепы к ним проходили дооборудование в соответствии с особыми требованиями к их хранению, транспортировке и погрузочно-разгрузочным операциям. Для их перевозки служили специальные металлические контейнеры, крепившиеся на грузовой платформе с тентом прочными цепными или тросовыми стяжками.

 Представитель заказчика определял комплектацию машин коробками отбора мощности, (КОМ), коих было три разновидности. Трёхскоростная КОМ, с первой передачей 2, 0 и второй скоростью 0,739, имела ещё и задний ход 1,13, для принудительной выдачи троса лебёдки. Двухскоростная КОМ имела те же шестерни первой и второй передач, но реверса не имела, а потому трос нужно было разматывать вручную.

 Шасси с кабиной для установки специального оборудования имели обозначения 121 без лебедки и 121А с лебедкой. На них монтировали многочисленные типы фургонов, автоцистерн, заправщиков и мастерских, различное специальное и инженерное оборудование, несколько типов новых систем залпового огня, а также принципиально новые виды подвижных средств для обслуживания ракетных комплексов. В 1951 – 1958 годах завод собирал также 110-сильное спецшасси 151П с коробкой отбора мощности для привода противопожарного и иного оснащения. В 1952 – 1955 годах выпускался 95-сильный седельный тягач 121Б с лебедкой и экранированным электрооборудованием для буксировки полуприцепов полной массой до 6,1 т, а с 1955 года в производстве находился его вариант 121Д с 110-сильным двигателем и увеличенной на 1100 кг допустимой нагрузкой на сцепное устройство (до 7,2 т). В советской военной литературе последний автомобиль иногда обозначался как ЗиС-151В. Такие тягачи с армейскими одноосными полуприцепами ОдАЗ-778 и их специальными версиями служили для транспортировки ракет, обслуживания и перезарядки ракетных комплексов.

    **Основные ТТХ ЗиС-151 (1949 - 1958)**

Грузоподъемность по шоссе, кг 4500
Грузоподъемность по грунту, кг 2500
Масса буксируемого прицепа, кг 3600
Полная масса, кг 10530
Снаряженная масса, кг 5840
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм 7250 х 2320 х 2310
Размеры платформы (ДхШхВ), мм 3565 х 2090 х 355+571
Колесная база, мм 4225
Дорожный просвет, мм 260
Колея передних/ задних колес, мм 1590/ 1720
Наружный радиус поворота, м 11,2
Максимальная скорость, км/ч 60
Расход топлива, л/100 км 46
Объем топливного бака, л 150 х 2
Запас хода, км 650

Двигатель: ЗиС-121 карбюраторный, четырехтактный, 6-ти цилиндровый, рядный, нижнеклапанный, жидкостного охлаждения
диаметр цилиндра, мм 101,6 ход поршня, мм 114,3
рабочий объем, л 5,55
степень сжатия 6,0
порядок работы цилиндров 1-5-3-6-2-4
мощность двигателя, л.с. (кВт) (с ограничителем число оборотов) 92 (51,5) при 2600 об/мин
крутящий момент, кГс\*м (Нм) 31,0 (304) при 1200-1300 об/мин

Трансмиссия
сцепление двухдисковое, сухое
коробка передач механическая, 5-ти ступенчатая, (без синхронизаторов) I- 6,24; II- 3,32; III- 1,90; IV- 1,00, V- 0,81 з.х.- 6,70
раздаточная коробка 2-х ступенчатая (1,24:1 и 2,44:1)
главная передача одинарная, пара конических шестерен со спиральными зубьями (6,67:1)
привод задних мостов раздельный, параллельный
Размер шин 8,25-20"

Проходимость:
преодолеваемый брод, м 0,8
преодолеваемый подъем, град. 28