

Автомобили ЗИЛ-431410 и ЗИЛ-431510 4x2.2

Бортовые автомобили-тягачи (ЗИЛ-431510 — длиннобазный; размеры на схеме в скобках), выпускаются Московским автомобильным заводом имени Лихачева с 1986 г. Представляют собой модернизированные автомобили семейства ЗИЛ-130, выпускавшегося с 1962 г. С 1977 г. выпускался автомобиль ЗИЛ-130-76, а с 1980 г. — ЗИЛ-130-80.

Кузов — деревянная платформа с металлическими поперечными брусками основания, с откидными задним и боковыми бортами. Предусмотрена установка надставных бортов и тента с каркасом. На ЗИЛ-431510 боковой борт состоит из двух частей. Кабина — трехместная, расположена за двигателем. Сиденье водителя — регулируемое по длине, высоте и наклону спинки.

Модификации автомобилей:

— ЗИЛ-431411 и -431511 — исполнение "ХЛ" для холодного климата (до минус 60°C);



Автомобиль ЗИЛ-431510 4×2.2

— ЗИЛ-431416 и -431516 — для экспорта в страны с умеренным климатом;

— ЗИЛ-431417 и -431517 — для экспорта в страны с тропическим климатом;

— ЗИЛ-431917 и -432317 — с экранированным электрооборудованием для экспорта в страны с умеренным и тропическим климатом;

— ЗИЛ-431610 и -431710 — газобаллонные автомобили, работающие на сжатом природном газе и на бензине;

— ЗИЛ-431810 — газобаллонные автомобили, работающие на сжиженном газе (на базе 431410).

Кроме того, выпускаются шасси автомобилей:

— ЗИЛ-431412 — шасси ЗИЛ-431410;

— ЗИЛ-495710 — шасси сельскохозяйственного самосвала;

— ЗИЛ-431512 — шасси ЗИЛ-431510;

— ЗИЛ-495810 — шасси строительного самосвала.

	ЗИЛ-431410	ЗИЛ-431510
Грузоподъемность, кг	6000	6000
Снаряженная масса, кг	4175	4550
В том числе:		
на переднюю ось	2005	2140
на заднюю ось	2170	2410
Полная масса, кг ¹	10400	10775
В том числе:		
на переднюю ось	2510	2845
на заднюю ось	7890	7930

Полная масса прицепа, кг	8000 ¹	8000 ¹
Макс. скорость автомобиля, км/ч	90	90
То же, автопоезда	80	80
Время разгона автомобиля до 60 км/ч, с	37	37
Макс. преодолеваемый подъем автомобилем, %	31	31
То же, автопоездом	16	16
Выбег автомобиля с 50 км/ч, м	750	750
Тормозной путь автомобиля с 50 км/ч, м	25,0	25,0
То же, автопоезда	26,5	26,5
Контрольный расход топлива, л/100 км, авто- мобиля ² :		
при 60 км/ч	25,8	25,8
при 80 км/ч	32,2	32,2
То же, автопоезда:		
при 60 км/ч	33,0	33,0
при 80 км/ч	43,0	43,0
Радиус поворота, м:		
по внешнему колесу	8,3	9,5
габаритный	8,9	10,1

Двигатель. Мод. ЗИЛ-508.10, бензиновый, V-обр. (900), 8-цил., 100×95 мм, 6,0 л, степень сжатия 7,1, порядок работы 1-5-4-2-6-3-7-8, мощность 110 кВт (150 л.с.) при 3200 об/мин, крутящий момент 402 Н·м (41 кгс·м), топливный насос Б10 — диафрагменный, карбюратор К-90 с экономайзером принудительного холостого хода или К-96, К-88АТ, К-88АМ, воздушный фильтр — инерционно-масляный ВМ-16 или ВМ-21.

Трансмиссия. Сцепление — однодисковое, с периферийными нажимными пружинами, привод выключения — механический. Коробка передач — 5-ступ., с синхронизаторами на II, III, IV и V передачах, передат. числа: I-7,44; II-4,10; III-2,29; IV-1,47; V-1,00; ЗХ-7,09. Карданная передача — два последовательных вала с промежуточной опорой. Главная передача — одинарная гипoidная, передат. число 6,33. Может устанавливаться ведущий мост с двойной коническо-цилиндрической главной передачей с передат. числом 6,32.

Колеса и шины. Колеса — дисковые, обод 7,0-20, крепление на 8 шпильках. Шины 9,00R20 (260R508) мод. И-Н142Б-1 или О-40БМ-1. Допускается установка шин мод. И-252Б или ВИ-244. Давление воздуха, кгс/см²: ЗИЛ-431410 — шины И-Н142Б-1 и О-40БМ-1 — передние — 4,0, задние — 6,3; шины И-252Б и ВИ-244 — передние — 3,0, задние — 5,8; ЗИЛ-431510 — шины И-Н142Б-1 и О-40БМ-1 — передние — 4,5, задние — 5,3; шины И-252Б и ВИ-244 — передние — 3,5, задние — 5,8. Число колес 6+1.

Подвеска. Передняя — на двух полуэллиптических рессорах с задними скользящими концами и амортизаторами; задняя — на двух основных и двух

дополнительных полужалогических рессорах, концы дополнительных рессор и задние концы основных — скользящие.

Тормоза. Рабочая тормозная система — с барабанными механизмами (диаметр 420 мм, ширина передних накладок 70, задних — 140 мм, разжим кулачковый) с двухконтурным пневматическим приводом, с регулятором тормозных сил. Тормозные камеры: передние — типа 16, задние — типа 24/24 с пружинными энергоаккумуляторами. Стояночный тормоз — на тормоза задних колес от пружинных энергоаккумуляторов, привод — пневматический. Запасная тормозная система — совмещена со стояночной. Привод тормозов прицепа — комбинированный (двух- и однопроводный). По заказу на автомобилях может устанавливаться тормозной привод без разделения по осям и однопроводным приводом тормозов прицепа (тормоза автомобиля ЗИЛ-130-80). Имеется спиртовой предохранитель против замерзания конденсата.

Рулевое управление. Рулевой механизм — винт с шариковой гайкой на циркулирующих шариках и поршень-рейка, зацепляющаяся с зубчатым сектором вала сошки, гидроусилитель — встроенный, передат. число 20, давление масла в усилителе 65-75 кгс/см².

Электрооборудование. Напряжение 12 В, ак. батарея 6СТ-90ЭМ, генератор 32.3701 с регулятором напряжения 201.3702, стартер СТ230-К1, распределитель зажигания 46.3706 с центробежным и вакуумным регуляторами, катушка зажигания Б114-Б, транзисторный коммутатор ТК102-А, свечи зажигания А11. На часть автомобилей может устанавливаться бесконтактная система зажигания.

Заправочные объемы и рекомендуемые эксплуатационные материалы. Топливный бак — 170 л, бензин А-76; система охлаждения — 26 л, вода или тосол — А40, А65; система смазки двигателя — 8,5 л, всесезонно до минус 30°С масло М-6/10В (ДВ-АСЗп-10В) и М-8В¹, при температурах ниже минус 30°С — масло АСЗп-6 (М-4/6В¹); гидроусилитель рулевого управления — 2,75 л, всесезонно масло марки Р; коробка передач — 5,1 л, всесезонно масло ТСп-15К, заменитель — масло ТАП-15В, при температурах ниже минус 30°С масло ТСп-10; картер гипоидной главной передачи — 10,5 л, масло для гипоидных передач всесезонно ТСп-14гип, при температурах ниже минус 30°С масло ТСз-9гип; картер двухступенчатой главной передачи — 4,5 л, масло для коробки передач; амортизаторы — 2×0,41 л, жидкость АЖ-12Т; бачок омывателя ветрового стекла - 2,7 л, жидкость НИИСС-4 в смеси с водой; предохранитель против замерзания конденсата — 0,2 л, этиловый спирт.

Массы агрегатов автомобиля ЗИЛ-431410 (в кг). Силовой агрегат в сборе — 640; двигатель — 500; коробка передач (без тормозного механизма стояночного тормоза) — 98; радиатор системы охлаждения — 20, карданный вал — 36; задний мост в сборе с тормозными механизмами — 477; передний мост в сборе с тормозными механизмами — 243; рессоры: передняя — 37; задняя — 70; дополнительная — 25; колесо с шиной — 93; рама с буфером и буксирным устройством — 430; кабина — 280; оперение (облицовка с крыльями и брызговиками, капот) — 70; платформа — 580.