

МИНИСТЕРСТВО АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИИ  
АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
(ИИИНАВТОПРОМ)

КАТАЛОГ —  
СПРАВОЧНИК

**А**

УДК 629.113(47) : 629.113(085) : 629.113(031)

**В Т О М О Б И Л И  
С С С Р**

Автомобили ЗИС-5, „Урал ЗИС-355“,  
„Урал ЗИС-355В“ и „Урал-355М“

КОНСТРУКТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ  
И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ  
УЗЛОВ И АГРЕГАТОВ

МОСКВА 1966

# ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЕЙ УРАЛЬСКОГО АВТОМОБИЛЬНОГО ЗАВОДА

Наименование параметров и узлов	ЗИС-5 (выпуска 1950 г. и позже)	„Урал ЗИС-355“	„Урал ЗИС-355В“	„Урал-355М“
	<b>Основные данные</b>			
Грузоподъемность, кг	3000	3000	3000	3500
Габаритные размеры, мм:				
длина	6060	6125	6125	6290
ширина	2235	2280	2280	2280
высота (по кабине) без нагрузки	2160	2160	2160	2095
База, мм	3810	3810	3810	3824
Колея, мм:				
передних колес	1545	1520	1520	1611
задних колес	1675	1675	1675	1675
Низшие точки автомобиля с полной нагрузкой, мм:				
под передней осью	295	295	295	307
под задним мостом	250	250	250	262
под картером маховика	340	340	340	385
под глушителем	390	390	390	
Наименьший радиус поворота, м:				
по колею наружного переднего колеса	8,6	8,6	8,6	8,3
по крылу наружного переднего колеса	8,9	8,9	8,9	8,6
Радиусы проходимости, м:				
продольный	5,25	5,25	5,25	4,5
поперечный	1,3	1,3	1,3	1,3
Угол въезда (с полной нагрузкой), град:				
передний	68	68	68	44
задний	28	28	28	27,5
Вес, кг:				
в снаряженном состоянии	3100	3150	3150	3400
полный	6240	6300	6300	7050
Распределение веса по осям, кг:				
без груза на переднюю ось	1260	1330	1330	1600
без груза на заднюю ось	1840	1820	1820	1800
с грузом на переднюю ось	1440	1500	1500	1830
с грузом на заднюю ось	4800	4800	4800	5220
	<b>Двигатель</b>			
Модель	ЗИС-5М	/ «Урал ЗИС-355»	«Урал ЗИС-355В»	«Урал-355» *
Тип	Бензиновый карбюраторный четырехтактный			
Число цилиндров	6	6	6	6
Диаметр цилиндров, мм	101,6	101,6	101,6	101,6
Ход поршня, мм	114,3	114,3	114,3	114,3
Рабочий объем цилиндров, л	5,55	5,55	5,55	5,55
Степень сжатия (номинальная)	5,3	5,7	6,0	6,0
Номинальная мощность, л. с. при об/мин	76 2400	85 2600 (по регулятору)	95 2600 (по регулятору)	95 2600 (по регулятору)
Максимальный крутящий момент при 1000—1200 об/мин, кгм	28,5	29,5	31,0	31,0
Порядок работы цилиндров	1 — 5 — 3 — 6 — 2 — 4			
Тип зажигания	Батарейное 6 в		Батарейное 12 в	
Топливо	Бензин с октановым числом 66 (ГОСТ 2084-58)			
Сухой вес двигателя без сцепления и коробки передач, кг	410	410	390	390

Наименование параметров и узлов	ЗИС-5 (выпуск 1950 г. и позже)	Урал ЗИС-255*	Урал ЗИС-255В	Урал ЗИС-255В
<b>Силовая передача</b>				
Сцепление . . . . .	Сухое двухдисковое, наружный диаметр ведомых дисков 279 мм; материал трущихся поверхностей: чугун — асбестовая композиция			
Коробка передач . . . . .	Трехходовая, с четырьмя передачами вперед и одной назад Переключение передач качающимся рычагом.			
Передаточные числа коробки передач	Первой — 6,60; второй — 3,74; третьей — 1,84; четвертой — 1,00; заднего хода — 7,63			
Карданная передача . . . . .	Открытого типа, карданный вал с двумя шарнирами на подшипниках скольжения		Открытого типа с двумя карданными валами с промежуточной опорой на шариковом подшипнике; в передаче три шарнира на игольчатых подшипниках.	
Главная передача . . . . .	Двойная, состоит из пары спирально-конических и пары цилиндрических прямозубых шестерен		цилиндрических	
Передаточное число главной передачи	6,27**	6,27	6,27	6,27
Дифференциал	Конический с четырьмя сателлитами			
Полуоси . . . . .	Полностью разгруженные			
<b>Ходовая часть и подвеска</b>				
Задний мост . . . . .	Ведущий, балка заднего моста литая из ковкого чугуна с запрессованными стальными трубами.			
Передача толкающего и скручивающего усилия от заднего моста к раме . . . . .	Рессорами			
Передний мост . . . . .	Направляющий с рулевой трапецией, расположенной сзади передней оси. Балка передней оси стальной двутаврового сечения			
Углы установки передних колес				
развала . . . . .	1°30'	1°30'	1°30'	1°30'
бокового наклона шкворней . . . . .	7°30'	7°30'	7°30'	7°30'
наклона шкворней назад . . . . .	1°30'	3°	3°	2°
Схождение колес (по боковинам шин), мм . . . . .	6—11	6—11	6—11	6—11
Подвески				
передняя . . . . .	Две продольные полуэллиптические рессоры	Две продольные полуэллиптические рессоры с дополнительным обратным листом	Две продольные полуэллиптические рессоры, работающие совместно с двумя телескопическими амортизаторами	До апреля 1961 г. устанавливались амортизаторы рычажного типа
задняя . . . . .	Две продольные полуэллиптические рессоры и две дополнительные рессоры			Штампованная из листовой стали, клепаная;
Рама . . . . .	Штампованная из листовой стали, клепаная; лонжероны термически обработаны.			лонжероны термически не обработаны
Колеса . . . . .	Дисковые Ободы со съемными бортовыми колесами. Шесть шпильками		Колеса крепятся	

Наименование параметров и узлов	ЗИС-5 (выпуска 1950 г. и выше)	Урал ЗИС-355*	Урал ЗИС-355В*	Урал-355М*
<b>Шины</b>	Высокого давления 34×7 или низкого давления 210—20	Низкого давления 210—20		Низкого давления 8,25—20
Давление воздуха, кг/см <sup>2</sup> :				
в шинах 34×7:				
передних колес	5,00	—	—	—
задних колес	5,75	—	—	—
в шинах 210—20:				
передних колес	4,0	4,0	4,0	—
задних колес	5,0	5,0	5,0	—
в шинах 8,25—20:				
передних колес	—	—	—	3,5
задних колес	—	—	—	4,5
<b>Механизмы управления</b>				
Рулевой механизм	Червяк-палец хри-вошила	Глобоидальный червяк с двойным роликом		
Передаточное число	15,9	20,5	20,5	20,5
Расположение рулевого механизма		Сзади передней оси		Впереди передней оси
Ножной тормоз	Двухколесный, на все колеса; привод гидравлический; обе колодки каждого колесного тормоза приводятся от одного гидроцилиндра	Двухколесный на все колеса; каждая колодка заднего тормоза приводится от отдельного гидроцилиндра		
Ручной тормоз	Колодочный при помощи механического тросового привода, действующего на колодки ножного тормоза	Барабанный, колодочный с механическим приводом, установлен на конце вторичного вала коробки передач		
Диаметр переднего тормозного барабана, мм	420	420	420	420
Ширина передней тормозной накладки, мм	60	60	60	60
Диаметр заднего тормозного барабана, мм	438	438	438	438
Ширина задней тормозной накладки, мм	100	100	100	100
Диаметр главного тормозного цилиндра, мм	32	32	32	32
Диаметр тормозных цилиндров передних колес, мм	35	35	35	35
Диаметр тормозных цилиндров задних колес, мм	38	38	38	38
<b>Кабина и платформа</b>				
Кабина	Двухместная, двухдверная, деревянная	Двухместная, двухдверная, цельнометрическая		
Оборудование кабины	Два вакуумных стеклоочистителя, щиток приборов, мягкие сиденья со спинкой	Два вакуумных стеклоочистителя, ящик для мелких вещей, щиток приборов, стопитель, устройство для обдува ветрового стекла, противо-		

Наименование параметров и узлов	ЗИС-6 (выпуска 1950 г. и позже)	„Урал ЗИС-355“	„Урал ЗИС-355В“	„Урал-355М“
Платформа	Деревянная с четырьмя бортами, задний и боковые борты откидные, торцы бортов и пола окованы листовой сталью			солнечные козырьки, мягкие сиденья со спинкой
Внутренние размеры платформы, мм				
длина	3085	3071	3071	3540
ширина	2085	2058	2068	2068
высота бортов	590	578	578	578
Система электрооборудования	6 в, однопроводная	12 в, однопроводная		
Радиатор	Пластинчато-трубчатый со 139 охлаждающими трубками и 134 охлаждающими пластинами, радиатор «Урал ЗИС-355В» имеет измененный патрубок нижнего бачка			Пластинчато-трубчатый со 139 охлаждающими трубками и 180 охлаждающими пластинами; пробка радиатора герметичная; к радиатору прикреплен направляющий кожух вентилятора
Жалюзи	Отсутствуют			Створчатые, управляемые с места водителя
<b>Эксплуатационные показатели</b>				
Наибольшая скорость движения с полной нагрузкой на горизонтальном участке шоссе, км/ч	60	70	75	88
Контрольный расход топлива при движении с полной нагрузкой на прямой передаче на шоссе в летнее время, л/100 км	29	27	27	28

\* До октября 1963 г. устанавливался двигатель «Урал-353А».

\*\* На автомобилях ЗИС-5 выпуска до 1950 г. передаточное число 6,41

## КОНСТРУКТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ ДВИГАТЕЛЕЙ

### ДВИГАТЕЛЬ ЗИС-5М

Уральский автомобильный завод выпускал двигатель ЗИС-5М с 1944 г. по январь 1956 г. За это время некоторые узлы его были модернизированы.

В 1945 г. были внедрены масляный и водяной насосы увеличенной производительности. Взаимозаменяемость новых и старых насосов в сборе сохранилась, подетально — нарушилась.

В 1950 г. масляный фильтр с войлочными фильтрующими кольцами, включенный в си-

стему смазки последовательно, был заменен фильтром с картонным фильтрующим элементом АСФО-1, включенным в систему смазки параллельно. Взаимозаменяемость фильтров в сборе сохранилась, подетально — нарушилась.

В 1951 г. внедрено пористое хромирование верхнего компрессионного кольца, благодаря чему увеличился срок службы верхнего и остальных колец и снизился износ цилиндров. В том же году был внедрен распределитель зажигания РЗ1 с центробежно-вакуумным регулятором опережения зажигания вместо рас-