

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МАШИНОСТРОЕНИЮ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО АВТОМАТИЗАЦИИ
И МАШИНОСТРОЕНИЮ ПРИ ГОСПЛАНЕ СССР

КАТАЛОГ-СПРАВОЧНИК

А

АВТОМОБИЛИ
СССР

АВТОМОБИЛИ СО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ КУЗОВАМИ
И ПРИЦЕПНОЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

Часть 2

МОСКВА—1963

Начало выпуска

1958 г.

Опытный образец

КРЕМЕНЧУГСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЗАВОД

КрАЗ-222

КрАЗ-256



Автомобили-самосвалы КрАЗ-222 и КрАЗ-256 предназначены для выполнения различных строительных и карьерных работ совместно с экскаватором, имеющим ковш емкостью до 3 м³.

Автомобиль имеет металлический сварной кузов ковшового типа, опрокидывающийся назад, снабженный предохранительным козырьком для защиты кабины от падающего груза.

В основном варианте автомобиль выпускается с кузовом, не имеющим заднего борта. По требованию заказчика задний борт устанавливается на автомобиле, предназначенном для перевозки полужидких грузов.

Кузов шарнирно крепится к надрамнику. Рама автомобиля клепаная.

Автомобиль снабжен самосвальной установкой с гидравлическим поршневым подъемным механизмом. Гидравлические опорные цилиндры качаются на общей оси; штоки ци-

линдров соединены с балансиром рычажного механизма.

На балансиры, соединенном шарнирно при помощи рычагов с основанием кузова, имеются ограничители, фиксирующие предельный угол подъема платформы.

В отличие от автомобиля-самосвала КрАЗ-222 на автомобиле-самосвале КрАЗ-256 установлен двигатель ЯМЗ-238 с пятискоростной синхронизированной коробкой передач, чем обеспечиваются более высокие динамические и эксплуатационные качества автомобиля, изменены конструкция и размеры кузова и применен гидравлический подъемный механизм, выполненный по другой конструктивной схеме.

Остальные узлы и агрегаты автомобиля-самосвала КрАЗ-256 в основном унифицированы с узлами и агрегатами автомобиля-самосвала КрАЗ-222.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Технические	КрАЗ-222		КрАЗ-256		Распределение веса автомобиля, кг:
	КрАЗ-222	КрАЗ-256	КрАЗ-222	КрАЗ-256	
Вес автомобиля, кг:					
снаряженного	12200	11710			без груза
полный	22425	21935			на переднюю ось 4050
					3970

на задние оси	8150	7740
с полной нагрузкой на переднюю ось	4770	4720
на задние оси	17655	17215
Габаритные размеры автомобиля (длина X ширина X высота), мм	8190 X 2650 X 2760	8200 X 2640 X 2820
База, мм	4780	4780
Колея колес, мм: передних	1950	1950
задних	1920	1920
Дорожный просвет под осями, мм: передней	290	290
задними	290	290
Углы въезда, град: передний	42	42
задний	52	55
Шины	12,00—20	12,00—20
Подъемный механизм: тип	Гидравлический, поршневой, двухцилиндровый, воздействующий на платформу через рычажно-балансирующую систему	Гидравлический, поршневой, одноцилиндровый, воздействующий на платформу через рычажно-балансирующую систему
число выдвигаемых элементов ход штока, мм	1 735	1 735
Масляный насос тип и марка	Шестеренчатый, специальный, установлен непосредственно на цилиндрах	Шестеренчатый, НШ-46, выполненный в одном агрегате с коробкой отбора мощности
привод	От двигателя автомобиля через коробку передач, коробку отбора мощности и переданный вал	От двигателя автомобиля через коробку передач и коробку отбора мощности
Коробка отбора мощности	Механическая, односкоростная, являющаяся частью раздаточной коробки	Механическая, односкоростная, являющаяся частью раздаточной коробки
Кран распределения	Трехходовой, выполнен в одном корпусе с насосом	Пневматический, выполнен в одном агрегате с масляным насосом

Управление коробочной отбора мощности и краном распределения	Механическое, при помощи рычагов из кабины водителя	Пневматическое, краном из кабины водителя
--	---	---

Эксплуатационные

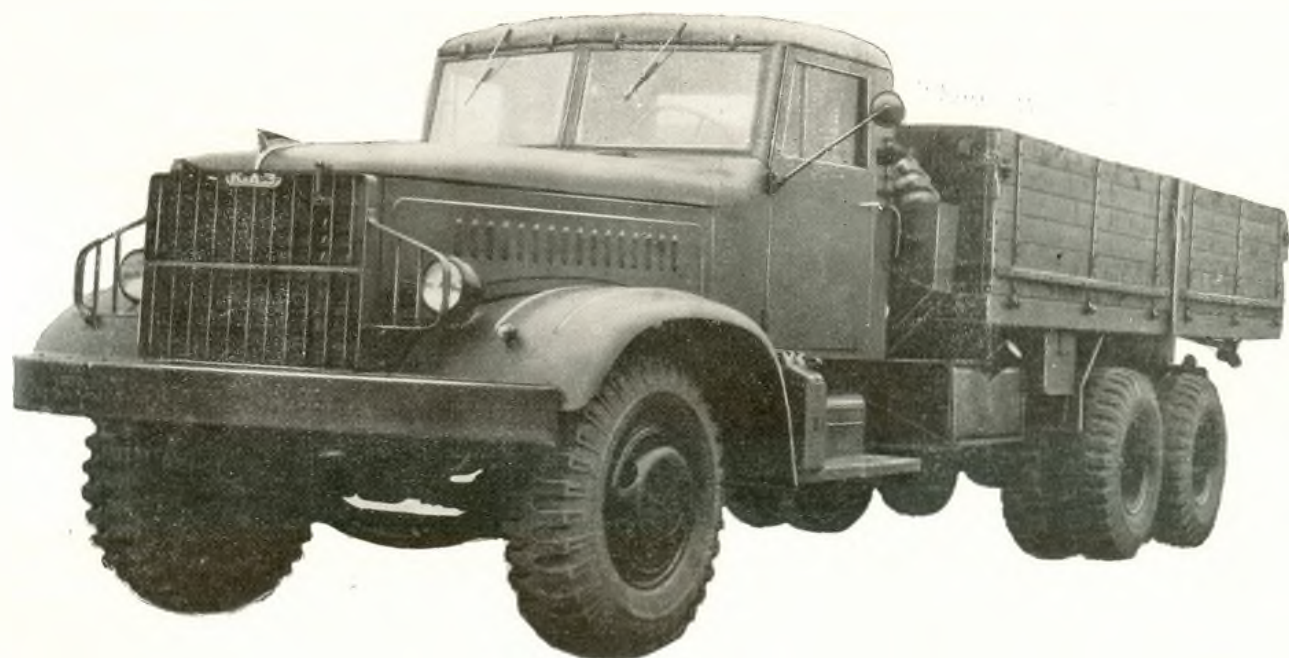
Грузоподъемность автомобиля, кг	10000	10000
Наибольшая скорость движения автомобиля при полной нагрузке, км/ч	47	62
Контрольный расход топлива, л/100 км	40	40
Внутренние размеры платформы, мм: длина	4585	4440
ширина		
внизу	2130	2130
вверху	2430	2430
высота бортов	800	450
Объем платформы, м ³	7,5	6,5
Погрузочная высота, мм	2590	2440
Наибольшая высота автомобиля при поднятой платформе, мм	5900	5900
Наибольший угол опрокидывания платформы, град	60	60
Время подъема груженой платформы, сек	20	25
Время опускания порожней платформы, сек	30	18
Полная заправочная емкость гидросистемы, л	70	32
Наибольшее давление масла в гидросистеме подъемного механизма, кг/см ²	50	56
Рекомендуемое число оборотов двигателя в минуту при подъеме платформы	1400—1800	1700
Допустимая емкость ковша экскаватора, м ³	3	3
Емкость топливного бака, л	225	225
Путь торможения автомобиля при полной нагрузке, м	12	12
Наименьший радиус поворота, м:		
по колею переднего наружного колеса	10,5	10,5
по крылу переднего наружного колеса	11,2	11,2
Давление воздуха в шинах, колес, кг/см ² :		
передних	5	5
задних	5,5	5,5
Оптовая цена, руб.	6470	—

Остальные данные соответствуют технической характеристике автомобиля КрАЗ-219.

Начало выпуска
1959 г.

КРЕМЕНЧУГСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЗАВОД

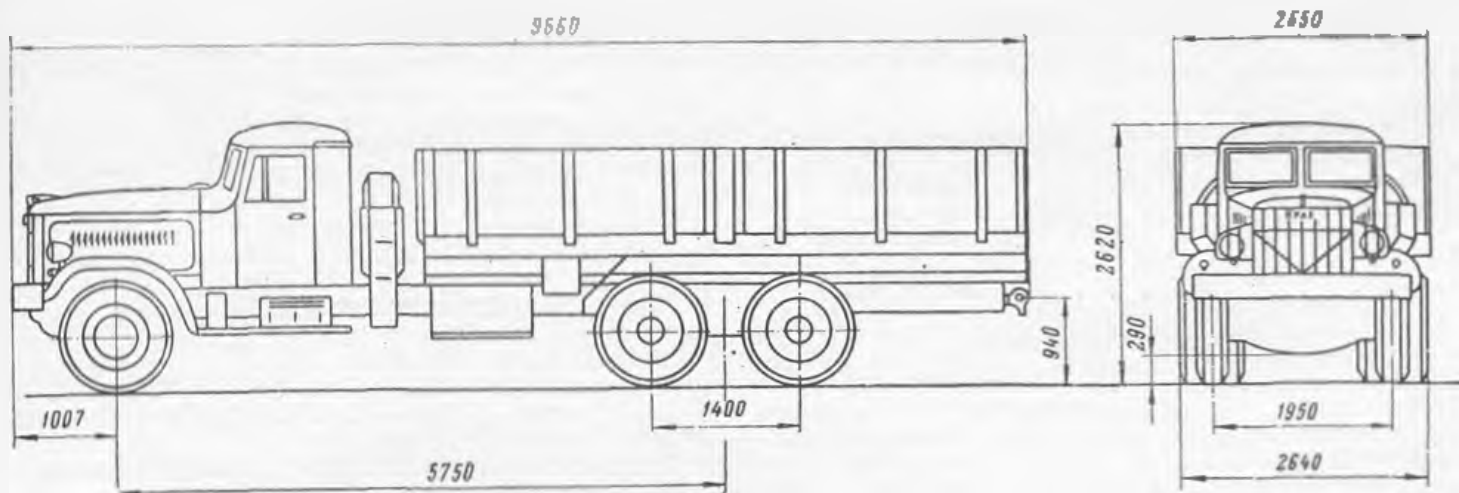
КрАЗ-219
(6×4)



Тяжелый грузовой автомобиль предназначен для массовых перевозок грузов по дорогам с твердым покрытием. Автомобиль может буксировать прицепы общетранспортного назначения и прицепы-тяжеловозы, оборудованные тормозами с пневматическим приводом, общим весом 15000 кг. Завод выпускает следующие модификации: КрАЗ-221 — седельный тягач и КрАЗ-222 — самосвал.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общие данные			
Грузоподъемность автомобиля, кг:		Путь торможения (с полной нагрузкой) со скорости 30 км/ч, м	12
по шоссе	12000	Контрольный расход топлива на 100 км, л	60
по грунту	10000	Наименьший радиус поворота (по переднему внешнему колесу), м	12,5
Сухой вес автомобиля, кг	10475	Наибольший угол подъема на нижней передаче, град	20
Вес снаряженного автомобиля, кг	11300		
Полный вес автомобиля, кг	23530		
передний осевой вес	4670		
задний осевой вес (на тележку)	18860		
Максимальная скорость (с полной нагрузкой), км/ч	55		
		Основные размеры	
		Колея передних колес, мм	1950
		Колея задних колес, мм	1920



Длина переднего свеса, мм . . .	1007
Длина заднего свеса, мм . . .	2143
Передний угол свеса (с полной нагрузкой), град . . .	42
Задний угол свеса (с полной нагрузкой), град . . .	18
Внутренние размеры платформы, мм:	
длина	5770
ширина	2480
Высота бортов	825
Погрузочная высота (без нагрузки), мм	1470

Двигатель

Модель двигателя	ЯМЗ-М206И
Тип двигателя	Двухтактный дизель с клапанно-щелевой прямой продувкой
Расположение выпускных клапанов	Верхнее, два на цилиндр
Число и расположение цилиндров	6, вертикальное рядное
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	108×127
Рабочий объем, л	6,97
Степень сжатия	17,5
Номинальная эффективная мощность, гарантируемая заводом для основного назначения двигателя, л. с.	180 при 2000 об/мин
Максимальный крутящий момент, кгм	72 при 1200—1400 об/мин
Минимальный удельный расход топлива, г/э. л. с.-ч	195
Насос-форсунка	AP-20
Подача топлива за один ход плунжера, мм ³	60
Воздушные фильтры	Три параллельных, центробежно-контактного типа
Нагнетатель	Объемного типа, с двумя трехлопастными роторами
Способ смесеобразования	Непосредственный впрыск
Система охлаждения	Жидкостная
Радиатор	Трубчатый

Жалюзи радиатора	Створчатые горизонтальные
Масляный радиатор	Пластинчатый, водяного охлаждения

Трансмиссия

Сцепление	Ододисковое сухое
Диаметр фрикционных накладок, мм:	
наружный	381
внутренний	203
Привод выключения сцепления	Механический
Коробка передач	Механическая, с пятью передачами вперед и одной назад. Пятая передача повышающая
Синхронизаторы	Включения второй и третьей, четвертой и пятой передач
Способ переключения передач	Центральным рычагом
Передаточные числа:	
первой передачи	6,17
второй »	3,40
третьей »	1,79
четвертой »	1,00
пятой »	0,78
заднего хода	6,69
Раздаточная коробка	Объединена с двухступенчатой дополнительной коробкой и снабжена межосевым дифференциалом
Передаточные числа дополнительной коробки:	
высшей передачи	1,07
низшей передачи	2,13
Карданные валы	Четыре вала, шарниры на игольчатых подшипниках
Промежуточная опора	Одна
Главная передача	Двойная, с парой конических и парой цилиндрических шестерен
Передаточное число	8,21

Рулевое управление

Рулевой механизм	Червяк с баковым сектором
Усилитель руля	Пневматический
Расположение усилителя	На правом лонжероне рамы

Тормоза	
Рабочий тормоз	С пневматическим приводом
Размер тормозных накладок, мм:	
переднего тормоза	230×90
заднего тормоза	440×140
Стояночный тормоз	Барабанный
Расположение	На валу раздаточной коробки
Управление стояночным тормозом	Механическое

Подвеска автомобиля	
Передняя	Зависимая, на продольных полуэллиптических рессорах
Амортизаторы	Гидравлические рычажно-поршневые
Задняя подвеска	Балансирная, на продольных полуэллиптических рессорах
Способ передачи тормозных и толкающих усилий	Реактивными штангами

Рама	
Конструкция	Из профильного проката, клепаная

Колеса и шины	
Колеса	Дисковые
передние	Односкатные
задние	Двухскатные
Размер обода	8,37V-20
Шины	И-66 или И-241А
Размер шин	12,00-20

Кузов	
Число мест в кабине	Три
Конструкция кабины и ее расположение	Полуметаллическая, расположена за двигателем
Отопление	Жидкостное, от системы охлаждения двигателя
Вентиляция	Через вентиляционные люки
Обдув стекол	От жидкостного отопителя
Платформа	Металлическая, с тремя откидными деревянными бортами (буксовые борта составные)

Электроснабжение и приборы *	
Номинальное напряжение системы, в	24
Аккумуляторные батареи	6СТМ-128×4
Генератор	Г107
Реле-регулятор	РР107
Стартер	СТ26
Приборы контрольные:	
щиток	КП9-В2

* Подробные технические характеристики см. в каталоге-справочнике «Автомобильное электрооборудование и приборы», ч. 1, 2, 3, и 4. ЦИТИМАШ, 1961, 1962.

спидометр	СП24
амперметр	АП6-Б
указатель уровня топлива	УБ26-В
указатель давления масла	МД5-Г
указатель температуры в системе охлаждения	УК26-В
тахометр	ТХ1
манометр	МД1
Стеклоочистители	Пневматические, СЛ19

Дополнительное оборудование	
Соединительная головка тормозной системы	А ГОСТ 4365—48
Штепсельная розетка	Семиклеммовая, ПС-300
Предпусковой подогреватель	Электрофанельный и безламповый подогреватель

Заправочные емкости	
Баки для топлива, л	225×2
Система смазки двигателя, л	24
Система охлаждения двигателя, л	40
Картер коробки передач, л	4,5
Картер раздаточной коробки, л	13
Картеры среднего и заднего ведущих мостов, л	13×2
Картер рулевого механизма, л	2
Промежуточная опора карданного вала, л	0,3
Амортизаторы, л	0,55×2
Передние ступицы, кг	2×2
Задние ступицы, кг	3×4
Аккумуляторы, л	7,5×4

Сведения по техническому узду	
Зазоры в клапанном механизме (при прогревом двигателя), мм	0,25—0,30
Нормальное давление масла в системе смазки двигателя (при прогревом двигателя), кг/см ² : на оборотах холостого хода	0,4
на эксплуатационном режиме при 2000 об/мин коленчатого вала и температуре масла 95—105°	2,5—3,0
Свободный ход педали сцепления, мм	32—40
Свободный ход педали тормоза, мм	35
Зазоры между тормозными накладками и барабанами, мм	0,2—0,6
Сход передних колес, мм	3—5
Развал передних колес, град	1
Угол продольного наклона шкворней, град	2°30'
Угол поперечного наклона шкворней, град	8°
Давление в шинах, кг/см ² :	
передних	5
задних	5,5