

Карьерный самосвал БЕЛАЗ-7555А

грузоподъемностью 55 тонн

Предназначен для перевозки горной массы в сложных горнотехнических условиях глубоких карьеров, на открытых разработках месторождений полезных ископаемых по технологическим дорогам в различных климатических условиях эксплуатации (при температуре окружающего воздуха от -50 до +50 градусов).



Двигатель

Модель	ЯМЗ-3845.10-11
Дизельный, четырехтактный, с V-образным расположением цилиндров, непосредственным впрыском топлива, газотурбинным наддувом и промежуточным охлаждением наддувочного воздуха.	
Номинальная мощность при 2100 об/мин, кВт (л.с.)	537(730)
Максимальный крутящий момент при 1400 об/мин, Н*м	2744
Количество цилиндров	12
Рабочий объем цилиндров, л	25,86
Диаметр цилиндра, мм	140
Ход поршня, мм	140
Удельный расход топлива при номинальной мощности, г/кВт*ч	216
Очистка воздуха – трехступенчатая с фильтрующими элементами сухого типа.	
Выпуск отработавших газов осуществляется через кузов.	
Система смазки – смешанная, выполнена по принципу «мокрого» картера.	
Охлаждение масла – водомасляным теплообменником.	
Система охлаждения – жидкостная, с принудительной циркуляцией, объединенная с системой охлаждения гидромеханической трансмиссии и многодисковыми маслом охлаждаемыми тормозами (ММОТ).	
Система пуска – электростартерная.	
Напряжение в системе электрооборудования, В	24

Трансмиссия

Гидромеханическая передача с комплексным одноступенчатым блокируемым гидротрансформатором, вальной коробкой передач с фрикционными муфтами, системой автоматического и командного управления. Максимальная скорость самосвала, км/ч 55

Передаточные числа коробки передач:

передача	вперед	назад
1	4,07	4,53
2	2,86	
3	2,04	
4	1,43	
5	1,01	
6	0.72	

Подвеска

Зависимая для передней оси и ведущего моста, с продольными рычагами, центральными шарнирами и поперечными штангами. Цилиндры пневмогидравлические (масло и азот) по два на переднюю ось и задний мост. Ход поршня цилиндра, мм:

- переднего	300
- заднего	270

Рулевое управление

Соответствует требованиям стандарта ISO 5010.

Угол поворота управляемых колес, град.	41
Радиус поворота, м	9
Габаритный диаметр поворота, м	20,5

Тормозная система

Тормозная система – соответствует международным нормам и требованиям по безопасности ISO 3450 и оборудована рабочей, стояночной, вспомогательной и запасной тормозными системами.

Рабочая система: тормозные механизмы – сухие дисковые для передних колес, многодисковые маслоохлаждаемые для задних колес.

Привод – гидравлический, раздельный для передних и задних колес.

Стояночная система: дисковый стояночный тормоз на валу главной передачи. Привод – пружинный, управление гидравлическое.

Вспомогательная система: используются ММОТ задних колес.

Торможение в целях замедления осуществляется отдельной ножной педалью, привод гидравлический.

Запасная система: используются стояночный и исправный контуры рабочих тормозов.

Гидравлическая система

Объединенная для опрокидывающего механизма кузова, рулевого управления и тормозной системы.

Масляные насосы – шестеренные.

Цилиндры подъема кузова – телескопические, двухступенчатые с одной ступенью двойного действия.

Время подъема кузова, с	11
Время опускания кузова, с	15
Максимальное давление в гидросистеме, МПа	17
Максимальная производительность насосов при 2100 об/мин., дм³/мин	370
Степень фильтрации, мкм	10

Кузов

Ковшового типа, с системой безопасности FOPS, сварной, с защитным козырьком и обогревом отработавшими газами двигателя, оборудован устройством для механического стопорения в поднятом положении, камнеотбойниками и камневыталкивателями.

Вместимость кузова, м ³ :	
вровень с бортами	с «шапкой» 2:1
22,7	32,3
22,3	35,3
28,0	37,3
34,6	46,1

БЕЛАЗ 7555А



Рама

Сварная, из высокопрочной низколегированной стали. Продольные лонжероны – коробчатого сечения, переменной высоты, соединены между собой поперечинами. В местах наибольшего нагружения применяются литые элементы.

Ведущий мост

Механический с одноступенчатой главной передачей с коническими шестернями с круговым зубом, дифференциалом с прямозубыми коническими шестернями и четырьмя сателлитами, планетарными колесными передачами с цилиндрическими прямозубыми шестернями.

Передаточные числа:	
главной передачи	2,733
колесной передачи	7,615
общее ведущего моста	20,815

Карданная передача

Два карданных вала открытого типа с шарнирами на игольчатых подшипниках, соединяющие гидромеханическую передачу с двигателем и ведущим мостом. Между передним карданом и двигателем установлена упругая муфта. Имеется защитное ограждение переднего карданного вала.

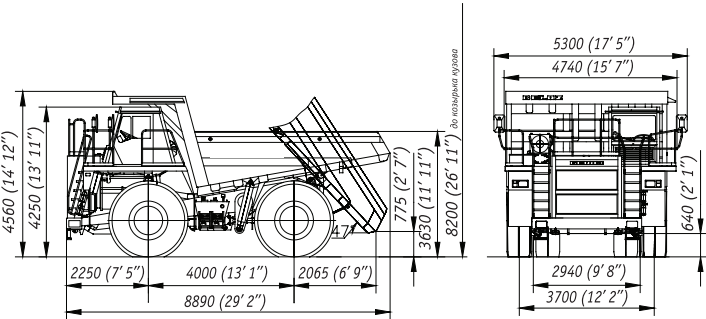
Кабина

Двухместная, двухдверная, с дополнительным сиденьем для пассажира, сиденье водителя – пневмоподдрессоренное, регулируемое. Соответствует требованиям стандартов (EN 474-1 и EN 474-6), устанавливающих уровни внутреннего шума, вибрации, концентрации вредных веществ и запыленности воздуха. Рабочее место водителя отвечает требованиям системы безопасности ROPS. Уровень звука в кабине не более 80 дБ(А).

Шины

Пневматические, безкамерные, рисунок протектора – карьерный.
Обозначение 24.00-35 HC 42; 24.00R35
Внутреннее давление, МПа порекомендации производителя шин
Обозначение обода 17.00-35/3.5

Габаритные размеры, мм



Масса

Наибольшая масса груза (грузоподъемность), кг	55000
Масса самосвала без груза, кг	42000
Полная масса, кг	97000
Распределение массы самосвала по осям, %:	
без груза	с грузом
передняя 51,0	33,0
задняя 49,0	67,0

Заправочные емкости, л:

Топливный бак	740
Система охлаждения двигателя	205
Система смазки двигателя	65
Гидромеханическая передача	146
Гидравлическая система	300
Главная передача	108
Цилиндры подвески:	
-передние	15,6 (7,8x2)
-задние	32,4 (16,2x2)

Специальное оборудование

Система пожаротушения с дистанционным включением (стандарт)
ПЖД (стандарт. За исключением самосвалов тропического исполнения)
Система видеобзора (стандарт)
Система автоматической централизованной смазки (стандарт)
Телеметрическая система контроля давления в шинах (стандарт)
Система контроля загрузки и топлива (стандарт)
УСПВЛ (стандарт)
Отопительно-кондиционерный блок (стандарт)
Дополнительный отопитель кабины (стандарт)

Тяговая и тормозная характеристики

