

Карьерный самосвал БЕЛАЗ-7555Н

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).



Номинальная мощность при 2100 об/мин, кВт (л.с.)	522 (710)
Максимальный крутящий момент при 1400 об/мин, Н·м	2731
Количество цилиндров	6
Рабочий объем цилиндров, л	18,9
Диаметр цилиндра, мм	159
Ход поршня, мм	159
Удельный расход топлива при номинальной мощности, г/кВт*ч	209
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

Двигатель

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

Подвеска

Рулевое управление
Соответствует требованиям стандарта ISO 5010.
Угол поворота управляемых колес, град. 42
Радиус поворота, м 9
Габаритный диаметр поворота, м 20,5

Рулевое управление

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 однодисковые для передних колес, многодисковые маслохлаждаемые 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.

Тормозная система

Гидравлическая система
Двухконтурная. Объединенная для рулевого управления и управления тормозами и объединенная для опрокидывающего механизма и систем охлаждения ММОТ. Гидравлическая система с функцией диагностики. Масляные насосы – шестеренные.

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

Время подъема кузова, с 8,2

Время опускания кузова, с 15

Максимальное давление в гидросистеме, МПа 16,5

Максимальная производительность насосов при 2100 об/мин., дм³/мин 370

Степень фильтрации, мкм 10

Трансмиссия

Гидромеханическая передача с комплексным одноступенчатым блокируемым гидротрансформатором, планетарной коробкой передач, системой автоматического управления и диагностирования с электрогидравлическими пропорциональными клапанами включения фрикционных муфт.

Максимальная скорость самосвала, км/ч 55

Передаточные числа коробки передач:

передача	вперед	назад
1	4,14	4,75
2	2,90	
3	2,04	
4	1,43	
5	1,00	
6	0,70	

Гидравлическая система
Двухконтурная. Объединенная для рулевого управления и управления тормозами и объединенная для опрокидывающего механизма и систем охлаждения ММОТ. Гидравлическая система с функцией диагностики. Масляные насосы – шестеренные.

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, м³:

бровень с бортами	с «шапкой» 2:1
22,7	32,3
22,3	35,3
28,0	37,3

БЕЛАЗ
7555Н



Ведущий мост

Ведущий мост новой конструкции с увеличенным ресурсом. 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	3,769
колесной передачи	5,473
общее передаточное число	20,631

Карданные передачи

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.

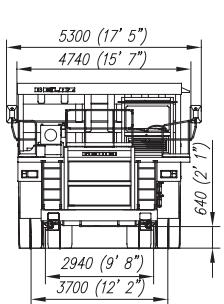
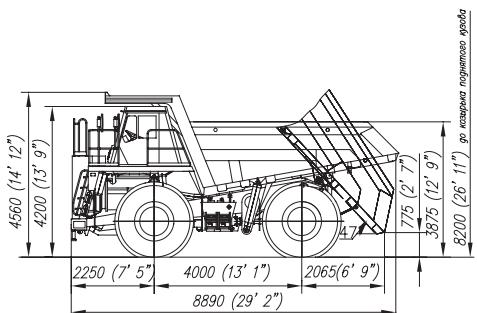
Кабина

Двухместная, двухдверная, с дополнительным сиденьем для пассажира, сиденье водителя – пневмоподпрессоренное, регулируемое. Соответствует требованиям стандартов (EN 474-1 и EN 474-6), устанавливающим 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, бескамерные, рисунок протектора – карьерный.
Обозначение 24.00-35 НС 42; 24.00R35 (Е-4)
Внутреннеедавление, МПа по рекомендации производителя шин
Обозначение обода 17.00-35/3.5

Габаритные размеры, мм



Рама

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

Масса

Наибольшая масса груза (грузоподъемность), кг	55000
Масса самосвала без груза, кг	40500
Полная масса, кг	95500
Распределение массы самосвала по осям, %:	
передняя	без груза 51,0 с грузом 33,0
задняя	49,0 67,0

Заправочные емкости, л:

Топливный бак	740
Система охлаждения двигателя	210
Система смазки двигателя	54
Гидромеханическая передача	100
Гидросистема:	
- масляный бак опрокидывающего механизма и ММОТ	280
- рулевого управления	95
Задний мост	170
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 видеонаблюдения (стандарт)
Система автоматической централизованной смазки (стандарт)
Телеметрическая система контроля давления в шинах (стандарт)
Система контроля загрузки и топлива (стандарт)
Отопительно-кондиционерный блок (стандарт)
УСПВЛ (стандарт)

Тяговая и тормозная характеристики

