

Карьерный самосвал БЕЛАЗ-7555F

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

Cummins QSK 19-C

Модель
Дизельный, четырехтактный, с V-образным расположением цилиндров, с непосредственным впрыском топлива, газотурбинным наддувом и промежуточным охлаждением наддувочного воздуха.

Номинальная мощность
при 2100 об/мин, кВт(л.с.)

522 (700)

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/кв ч

209

Очистка воздуха – трехступенчатый фильтром с элементами сухого типа. Выпуск отработавших газов осуществляется через кузов.

Система смазки – смешанная, выполнена по принципу «мокрого» картера.

Система охлаждение – жидкостная, с принудительной циркуляцией, объединенная с системой охлаждения гидромеханической трансмиссии. Охлаждение масла гидромеханической трансмиссии – водомасляным теплообменником.

Система предпускового подогрева – жидкостная.

Система пуска – электростартерная.

Напряжение в системе электрооборудования, В

24

Карданская передача

Два карданных вала открытого типа с шарнирами на игольчатых подшипниках, соединяющие гидромеханическую передачу с двигателем и ведущим мостом.

Трансмиссия

Гидромеханическая передача с комплексным одноступенчатым четырехколесным гидротрансформатором с режимом гидромофты и автоматической блокировкой, четырехвальной коробкой передач с фрикционными муфтами и электрогидравлическим приводом управления переключением ступеней. Микропроцессорная система автоматического управления и защиты. Аварийное командное управление переключением ступеней без автоматической блокировки гидротрансформатора.

Максимальная скорость самосвала, км/ч

55

Передаточные числа коробки передач:

передачи	вперед	назад
1	4,070	4,530
2	2,865	
3	2,045	
4	1,437	
5	1,011	
6	0,722	

Ведущий мост

Механический, с одноступенчатой конической главной передачей, коническим дифференциалом с четырьмя сателлитами, планетарными колесными передачами с цилиндрическими прямозубыми шестернями

Передаточные числа:

- главной передачи	2,73
- колесной передачи	7,62
- общее ведущего моста	20,8

Подвеска

Зависимая для передней оси и ведущего моста, цилиндры гидропневматические (масло и азот), по два на переднюю и заднюю ось.

Ход поршня цилиндра, мм:

- передний	300
- задний	270

Рулевое управление

Гидрообъемное.

Управляемые колеса – передние.

Угол поворота управляемых колес, град

42

Радиус поворота, м

9

Габаритный диаметр поворота, м

20,5

Соответствует требованиям стандарта ИСО 5010.

Гидравлическая система

Объединенная для опрокидывающего механизма кузова, рулевого управления и привода тормозов

Масляные насосы – шестеренные

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

Время подъема кузова, с

15

Время опускания кузова, с

11

Максимальное давление в гидросистеме, МПа

16,5

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

342

Степень фильтрации

10 мкм

Кузов

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

Вместимость кузова, куб.м:

вровень с бортами
22,7

с «шапкой» 2:1
32,3

Рама
Сварная, из высокопрочной низколегированной стали. Продольные лонжероны – коробчатого сечения, переменной высоты, соединены между собой поперечинами.

**Тормозная система**

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

Рабочая система:

Задних колес – многодисковые маслоохлаждаемые тормоза.

Передних колес – сухие дисковые.

Привод – гидравлический, раздельный для передних и задних колес.

Стояночная система –тормозной механизм колодочный, постоянно-замкнутого типа на ведущем валу главной передачи. Привод – пружинный, управление гидравлическое.

Вспомогательная система – используются многодисковые маслоохлаждаемые тормоза задних колес. Торможение в целях замедления осуществляется отдельной ножной педалью, привод гидравлический.

Запасная система – используется стояночный и исправный контур рабочих тормозов.

Кабина

Двухместная, двухдверная, с пневмоподпрессоренным регулируемым сиденьем для водителя, дополнительным сиденьем для пассажира, регулируемой рулевой колонкой. Отвечает требованиям системы безопасности ROPS. Соответствует требованиям стандартов (ЕН 474-1 и СТБ ЕН 474-6), устанавливающих допустимые уровни внутреннего шума, вибрации, концентрации вредных веществ и запыленности воздуха.

Уровень звука в кабине не более 80 дБ(А).

Специальное оборудование

Система пожаротушения

с дистанционным включением

Предпусковой подогреватель (ПЖД)

Централизованная система смазки (ЦСС)

Отопительно-кондиционерный блок

Система контроля загрузки и топлива (СКЗИТ)

Система контроля телеметрическая

давления в шинах (СКТ)

Система видеонаблюдения

Устройство сигнализации приближения

к высоковольтной линии (УСПВЛ)

Футеровка днища кузова

Система быстрой заправки топлива "Wiggins"

Топливный фильтр "Fleetguard"

(стандарт)

** (стандарт)

(стандарт)

(стандарт)

(стандарт)

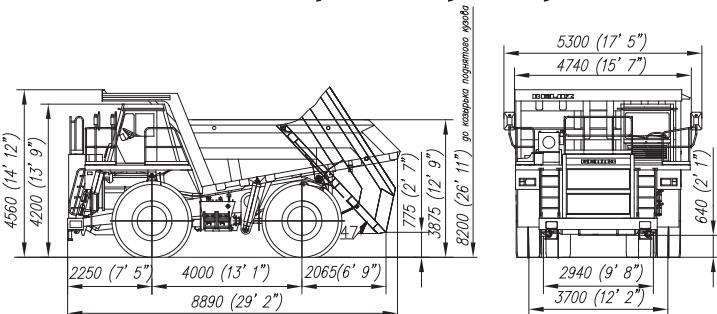
(стандарт)

(стандарт)

(по заказу)

(по заказу)

(по заказу)

Габаритные размеры, мм***

Наибольшая масса груза

(грузоподъемность), кг

Масса самосвала без груза, кг

Полная масса, кг

Распределение массы самосвала по осям, %:

без груза

передняя

задняя

Масса

55000

40500

95500

33,0

67,0

Заправочные емкости, л

740

210

54

146

300

108

Топливный бак

Система охлаждения двигателя

Система смазки двигателя

Гидромеханическая передача

Гидросистема

Задний мост

Цилиндры подвески:

-передние

-задние

14,2 (7,1x2)

29,8 (14,9x2)

Шины

Бескамерные, пневматические, рисунок протектора – карьерный.

Обозначение

24.00-35 НС42 / 24.00R35 (Е-4)

0,55 / 0,65

Внутреннее давление, МПа

17.00-35/3.5

Тяговая и тормозная характеристики

Тяговые характеристики с гидротрансформатором

Тормозные характеристики

Полный вес машины, кг x 1000

Полный вес машины, кг x 1000

Вес груза, кг x 1000

Вес груза, кг x 1000

Общее сопротивление (услон + качене), %

Общее сопротивление (услон + качене), %

Тяговое усилие на колесах, кг x 1000

Тяговое усилие на колесах, кг x 1000

Скорость движения, км/ч

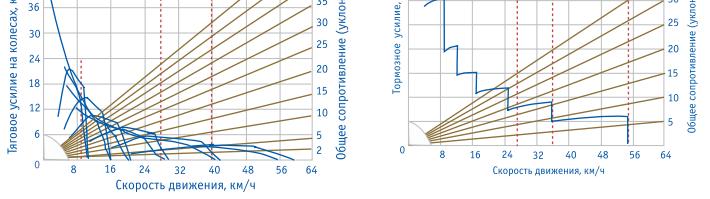
Скорость движения, км/ч

Тормозное усилие, кг x 1000

Тормозное усилие, кг x 1000

Скорость движения, км/ч

Скорость движения, км/ч



* Ввиду постоянного совершенствования изделия представленные технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

** За исключением самосвалов тропического исполнения.

*** Габаритные размеры указаны для базовой комплектации самосвалов.