

Карьерный самосвал БелАЗ-7540В грузоподъемностью 30 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-240М2-1
Дизельный, четырехтактный, с V-образным расположением цилиндров, непосредственным впрыском топлива.	
Номинальная мощность при 2100 об/мин, кВт (л.с.)	265 (360)
Максимальный крутящий момент при 1600 об/мин, Н.м	1275
Количество цилиндров	12
Рабочий объем цилиндров, л	22,3
Диаметр цилиндра, мм	130
Ход поршня, мм	140
Удельный расход топлива при номинальной мощности, г/кВт ч	230
Очистка воздуха - двухступенчатыми фильтрами с элементами сухого типа.	
Выпуск отработавших газов осуществляется через кузов.	
Система смазки - смешанная, выполнена по принципу „мокрого“ картера. Охлаждение масла - масляным радиатором.	
Система охлаждения - жидкостная, с принудительной циркуляцией.	
Система пуска - электростартерная.	
Напряжение в системе электрооборудования, В	24

Трансмиссия

Гидромеханическая передача с трехвальным согласующим редуктором, комплексным одноступенчатым четырехколесным гидротрансформатором с режимом гидромфты и автоматической блокировкой, двухвальной коробкой передач с фрикционными муфтами и электрогидравлическим приводом управления переключением ступеней, гидродинамическим тормозом-замедлителем лопастного типа.	50	
Максимальная скорость самосвала, км/ч		
Передаточные числа: согласующего редуктора	1,0	
коробки передач		
передачи	вперед	назад
1	2,46	1,60
2	1,43	
3	0,70	

Подвеска

Зависимая для передней оси и ведущего моста, с продольными и поперечной штангами. Цилиндры пневмогидравлические (масло и азот) со встроенным гидравлическим амортизатором, по два на переднюю ось и задний мост.	
Ход поршня цилиндра, мм:	
- переднего	200
- заднего	265

Рулевое управление

Гидрообъемное.	
Управляемые колеса - передние.	
Угол поворота управляемых колес, град.	35
Радиус поворота, м	8,7
Габаритный диаметр поворота, м	20
Соответствует требованиям стандарта ИСО 5010.	

Тормоза

Тормозная система - соответствует международным нормам и требованиям по безопасности ИСО 3450 и оборудована рабочей, стояночной, вспомогательной и запасной тормозными системами.	
Рабочая система - тормозные механизмы - колодочные, барабанного типа для передних и задних колес. Привод - пневматический, отдельный для передних и задних колес.	
Стояночная система - тормозной механизм колодочный, постоянно-замкнутого типа на ведущем валу главной передачи. Привод - пружинный, управление пневматическое.	
Вспомогательная система - гидродинамический тормоз-замедлитель, на ведущем валу коробки передач, управление - электрическое.	
Запасная система - используются стояночный и исправный контуры рабочих тормозов.	

Гидросистема

Объединенная для опрокидывающего механизма кузова и рулевого управления.	
Масляные насосы - шестеренные.	
Цилиндры подъема кузова - телескопические, трехступенчатые с одной ступенью двойного действия.	
Время подъема кузова, с	25
Время опускания кузова, с	20
Максимальное давление в гидросистеме, МПа	13,5
Максимальная производительность насосов при 2100 об/мин, дм ³ /мин	173
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, камневыталкивателями.

Вместимость кузова, куб.м:
 вровень с бортами 15,1
 с „шапкой“ 2:1 19,2

Рама

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



Ведущий мост

Механический, с одноступенчатой конической главной передачей, коническим дифференциалом с четырьмя сателлитами, планетарными колесными передачами с цилиндрическими прямыми зубьями шестернями. Передаточные числа:
 главной передачи 3,167
 колесной передачи 5,100
 общее ведущего моста 16,150

Карданная передача

Два карданных вала открытого типа с шарнирами на игольчатых подшипниках, соединяющие гидромеханическую передачу с двигателем и ведущим мостом. Между передним карданным валом и дизелем установлена упругая муфта.

Кабина

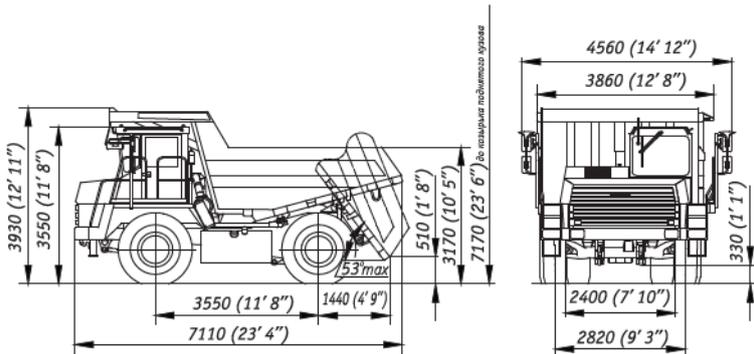
Одноместная, с дополнительным боковым сиденьем, сиденье водителя - пневмоподдресоренное, регулируемое. Соответствует требованиям стандартов (ЕН 474-1 и ЕН 474-6), устанавливающих уровни внутреннего шума, вибрации, концентрации вредных веществ и запыленности воздуха. Рабочее место водителя отвечает требованиям системы безопасности ROPS.

Уровень звука в кабине не более 80 дБ(А).
 Уровень локальной вибрации на человека не более 126 дБ(А), а уровень общей вибрации - не более 115 дБ(А).

Шины

Пневматические, рисунок протектора - карьерный.
 Обозначение 18.00-25 НС 32 (Е-3)
 Внутреннее давление, МПа 0,6
 Обозначение обода 13.00 - 25/2.5

Габаритные размеры, мм*



*Габаритные размеры указаны для базовой комплектации самосвалов

Наибольшая масса груза (грузоподъемность), кг	30000	Масса	30000
Масса самосвала без груза, кг	22600		22600
Полная масса, кг	52600		52600
Распределение массы самосвала по осям, % :			
передняя	48,5	с грузом	33,0
задняя	51,5		67,0

Заправочные емкости, л:

Топливный бак	420
Система охлаждения двигателя	80
Система смазки двигателя	46
Гидромеханическая передача	70
Гидросистема	115
Главная передача	18
Колесные передачи	18 (9x2)
Цилиндры подвески:	
передние	6,6(3,3x2)
задние	8,0 (4,0x2)

Специальное оборудование

- Система пожаротушения (стандарт)
- Система предпускового подогрева - жидкостная (по заказу)
- Автоматическая система смазки (по заказу)
- Дополнительный отопитель (по заказу)
- Устройство УСПВЛ (по заказу)

Тяговая и тормозная характеристики

