

Карьерный самосвал БелАЗ-75570 грузоподъемностью 90 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).

31
32

Двигатель

Модель	CUMMINS QST30-C
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.)	783 (1065)
Максимальный крутящий момент при 1300 об/мин, Н.м	4630
Количество цилиндров	12
Рабочий объем цилиндров, л	30
Диаметр цилиндра, мм	140
Ход поршня, мм	165,1
Удельный расход топлива при номинальной мощности, г/кВт ч	204
Система очистки воздуха - трехступенчатый фильтр с элементами сухого типа.	
Выпуск отработавших газов осуществляется через кузов.	
Система смазки - циркуляционная, под давлением, с «мокрым» поддоном.	
Система охлаждения - жидкостная, с принудительной циркуляцией, одноконтурная. Охлаждение масла - водомасляным теплообменником.	
Система предпускового подогрева - жидкостная.	
Система пуска - пневмостартерная.	
Напряжение в системе электрооборудования, В	24

Трансмиссия

Гидромеханическая передача. Коробка передач планетарная, фирмы «Allison», модель M8610A с гидротрансформатором, приводом для насосов, системой автоматического управления. Система охлаждения через теплообменник.

Передаточные числа:

передачи	вперед	назад
1	4,24	5,75
2	2,32	
3	1,69	
4	1,31	
5	1,00	
6	0,73	

Максимальная скорость самосвала, км/ч 60

Подвеска

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

- переднего	260
- заднего	210

Рулевое управление

Гидрообъемное.
Управляемые колеса – передние.
Угол поворота управляемых колес, град. 38
Радиус поворота, м 11
Габаритный диаметр поворота, м 24
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:
Задних колес - многодисковые маслоохлаждаемые тормоза.
Передних колес - сухие дисковые.
Привод - гидравлический, отдельный для передних и задних колес.
Стояночная система - тормозной механизм дисковый на ведущем валу главной передачи. Привод - пружинный, управление - гидравлическое.
Вспомогательная система - используются многодисковые маслоохлаждаемые тормоза задних колес. Торможение рабочими тормозами в целях замедления осуществляется отдельной ножной педалью, привод гидравлический.
Запасная система - используется исправный контур рабочих тормозов совместно со стояночным тормозом.

Гидросистема

Объединенная для опрокидывающего механизма кузова, рулевого управления и привода тормозов.
Цилиндры подъема кузова – телескопические, трехступенчатые с одной ступенью двойного действия.
Время подъема кузова, с 20
Время опускания кузова, с 19
Максимальное давление в гидросистеме, МПа 16,5
Максимальная производительность насосов при 2100 об/мин, дм³/мин 464
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 камневывалкителями.

Вместимость кузова, куб.м:

вровень с бортами	с „шапкой” 2:1
37,7	53,3 (стандартная)
44,5	60,0 (по заказу)
75,0	93,3 (по заказу)

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

Передаточные числа:

главной передачи	2,93
колесной передачи	7,44
общее ведущего моста	21,8

Карданная передача

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

Кабина

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

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

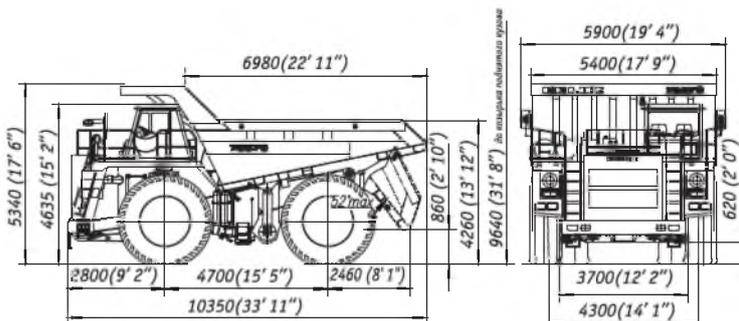
Уровень локальной вибрации на человека не более 126 дБ(А), а уровень общей вибрации - не более 115 дБ(А).

Шины

Бескамерные, пневматические, рисунок протектора - карьерный радиальной или диагональной конструкции.

Обозначение	27.00R49 или 31/90-49
Внутреннее давление, МПа	0,6/0,65
Обозначение обода	19.50-49/4.0

Габаритные размеры, мм*



*Габаритные размеры указаны для базовой комплектации самосвалов

Масса

Наибольшая масса груза (грузоподъемность), кг	90000
Масса самосвала без груза, кг	73000
Полная масса, кг	163000
Распределение массы самосвала по осям, % :	
без груза	с грузом
передняя 50,9	33,0
задняя 49,1	67,0

Заправочные емкости, л:

Топливный бак	1400
Система охлаждения двигателя	380
Система смазки двигателя	140
Гидросистема	405
Гидросистема охлаждения ММOT	360
Коробка передач	100
Главная передача	145
Колесные передачи	90 (45x2)
Цилиндры подвески:	
передние	33 (16,5x2)
задние	86 (43x2)

Специальное оборудование

- Система пожаротушения (стандарт)
- Система предпускового подогрева (стандарт)
- Отопительно-кондиционерный блок (стандарт)
- Автоматическая система смазки (по заказу)
- Система контроля загрузки и топлива (по заказу)
- Система контроля телеметрической давления в шинах (по заказу)
- Футовка днища кузова (по заказу)

Тяговая и тормозная характеристики

