

# Карьерный самосвал БЕЛАЗ-75603 грузоподъемностью 360 тонн

Предназначен для перевозки горной массы и других сыпучих грузов на открытых разработках месторождений полезных ископаемых по технологическим дорогам в различных климатических условиях эксплуатации.  
(от -45 до +50 градусов)



## Двигатель и его системы

Модель	«Cummins» QSK78-C
Дизельный, четырехтактный с V-образным расположением цилиндров, непосредственным впрыском топлива, газотурбинным наддувом и промежуточным охлаждением наддувочного воздуха.	
Номинальная мощность при 1900 об/мин, кВт (л.с.)	2610(3500)
Количество цилиндров	18
Рабочий объем цилиндров, л	77,6
Диаметр цилиндра, мм	170
Ход поршня, мм	190
Максимальный крутящий момент при 1500 об/мин, Нм	13771
удельный расход топлива, г/кВт ч	201
Расход масла на угар составляет 0,25% от расхода топлива.	
Очистка воздуха – через трехступенчатые фильтры с элементами сухого типа.	
Выпуск отработавших газов осуществляется через кузов и глушители.	
Система смазки – циркуляционная, под давлением с «мокрым» картером.	
Система охлаждения – жидкостная, с принудительной циркуляцией, двухконтурная.	
Охлаждение масла – водомасляным теплообменником.	
Система предпускового подогрева – жидкостная.	
Охлаждение топлива – радиатором.	
Система пуска – электростартерная.	
Привод крыльчатки системы охлаждения – фрикционная электрогидравлическая муфта.	
Управление – автоматическое.	
Напряжение в системе электрооборудования, В	24

## Трансмиссия

Электропривод переменного тока Siemens MMT400 с тяговым генератором, двумя тяговыми электродвигателями и редукторами электромотор-колес, вспомогательными электромашинами, аппаратами регулирования и приборами контроля.	
Передаточное число	38,05
Максимальная скорость, км/ч	64

Тяговый генератор	YJ177B
Тяговый электродвигатель	1TB3030-2GA03

## Подвеска

Зависимая для передних и задних колес, цилиндры – пневмогидравлические (азот и масло), по два на переднюю ось и задний мост.	
Ход поршня цилиндров, мм	
- передних	300
- задних	170

## Рулевое управление

Гидрообъемное с усилителем потока и приводом от насоса переменн-ной производительности. Аварийный привод –комбинированный, от пневмогидроаккумуляторов и насоса с электроприводом.	
Развал передних колес, град	1
Габаритный диаметр поворота, м	38
Радиус поворота, м	17,2
Давление в системе, МПа	16,5

## Тормоза

<b>Рабочие</b> – передних колес – дискового типа с четырьмя тормозными механизмами на один диск. Задних колес – двухдисковые с двумя механизмами на один диск, с клинорычажным зажимом и автоматическим регулированием зазора, диски установлены на валах тяговых электродвигателей.	
<b>Привод</b> – гидравлический, отдельный для передних и задних колес.	
<b>Стояночный</b> – тормозные механизмы задних колес, постоянно-замкнутого типа. Привод – пружинный, управление – гидравлическое.	
<b>Запасной</b> – используется стояночный с исправным контуром рабочей тормозной системы.	
<b>Вспомогательный</b> – электродинамическое торможение тяговыми электродвигателями в генераторном режиме с принудительным воздушным охлаждением тормозных резисторов.	
Тормозные резисторы <b>MMT400 Gridbox</b> мощность, кВт 4700	

## Шины

Шины радиальные бескамерные, пневматические, рисунок протектора – карьерный.	
Обозначение	59/80R63
Внутреннее давление, МПа	по рекомендации изготовителя шин
Обозначение обода	44.00-63/5.0

## Кузов

Ковшового типа, с системой безопасности FOPS в соответствии с ISO 3449, сварной, с защитным козырьком и обогревом отработавшими газами двигателя, оборудован устройством для механического стопорения в поднятом положении, камневывалкителями.

Вместимость кузова в соответствии с ISO 6483, м<sup>3</sup>:

геометрическая	с «шапкой» 2:1
162,8	218,1
139,0	199,0

## Рама

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



## Гидросистема

Объединенная для опрокидывающего механизма кузова, рулевого управления и тормозной системы. Масляные насосы - аксиально-поршневой двухсекционный переменной производительности с регулятором давления фирмы «Bosch-Rexrot». Привод - механический, через карданный вал от выходного фланца тягового генератора. Цилиндры подъема кузова - телескопические, двухступенчатые с одной ступенью двойного действия.

Время подъема кузова с грузом, с	31
Время опускания кузова, с	20
Давление в системе, МПа	21

## Кабина

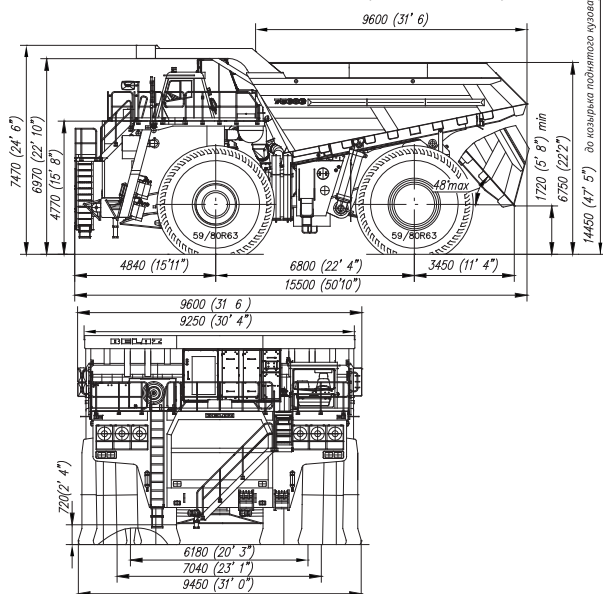
Двухместная, с системой безопасности ROPS в соответствии с ISO 3471, регулируемым сидением водителя, соответствует требованиям стандартов по уровню внутреннего шума, вибрации, концентрации вредных веществ и запыленности воздуха.

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

## Специальное оборудование

Система комбинированного пожаротушения с дистанционным включением и подсистемой в заднем мосту (СКП-М)(стандарт); Предпусковой подогреватель (ПЖД) (стандарт) \*\*; Централизованная система смазки (ЦСС) (стандарт); Отопительно-кондиционерный блок(стандарт); Система контроля загрузки и топлива (СКЗиТ) (стандарт); Сиденье повышенной комфортабельности (стандарт); Система контроля телеметрической давления в шинах (СКТ)(стандарт); Система видеонаблюдения(стандарт); Устройство сигнализации приближения к высоковольтной линии (УСПВЛ)(стандарт); Футеровка днища кузова (по заказу); Система быстрой заправки топлива «Wiggins» (по заказу).

## Габаритные размеры, мм\*



\* Габаритные размеры указаны для базовой комплектации самосвалов  
\*\* За исключением самосвалов тропического исполнения

## Заправочные емкости, л

Топливный бак	4375
Система охлаждения двигателя	890
Система смазки двигателя	300
Гидросистема	1410
Редукторы электромотор-колес	300(150x2)
Цилиндры подвески:	
- передние	129,0(64,5x2)
- задние	125,8(62,9x2)

## Масса

Грузоподъемность(полезная нагрузка), кг	360000	
Эксплуатационная масса самосвала, кг	261000	
Полная масса, кг	621000	
Распределение массы самосвала по осям, %:		
без груза	с грузом	
-передняя	49	33
-задняя	51	67

## Тяговая и тормозная характеристики

