

Карьерный самосвал БЕЛАЗ-7531В грузоподъемностью 240 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

Общая номинальная мощность при 1900 об/мин, кВт (л.с.)	1864 (2500)
Количество цилиндров	16
Рабочий объем цилиндров	60
Диаметр цилиндра, мм	159
Ход поршня, мм	190
Максимальный крутящий момент при 1500 об/мин, Нм	9839
Общий удельный расход топлива, г/кВт*ч	206
Очистка воздуха – через трехступенчатые фильтры с элементами сухого типа.	
Выпуск отработавших газов – через кузов или глушители.	
Система смазки – циркуляционная, под давлением с «мокрым» картером.	
Система охлаждения – жидкостная, с принудительной циркуляцией, двухконтурная. Охлаждение масла – водомасляным теплообменником.	
Система предпускового подогрева – жидкостная.	
Система пуска – пневмостратерная.	
Привод крыльчатки системы охлаждения – гидромуфта с автоматическим управлением.	
Напряжение в системе электрооборудования, В	24

Трансмиссия

Электропривод переменного тока КТЭП-1500 производства ПТФК«ЗТЭО» с тяговым генератором, двумя тяговыми электродвигателями и редукторами электромотор-колес, вспомогательными электромашинками, аппаратами регулирования и приборами контроля. Редуктор мотор-колеса – двухрядный, планетарный.

Максимальная скорость самосвала, км/ч	60
Передаточные число редуктора мотор-колеса	28,38

Тяговый генератор	ГСТ 1600
Тяговый электродвигатель	ДАТ-740

Подвеска

Зависимая для передних и задних колес, цилиндры – пневмогидравлические (азот и масло), по два на передний и задний мост.

Ход поршня цилиндров, мм	
передних	320
задних	290

Рулевое управление

Рулевое управление соответствует требованиям ИСО 5010. Гидрообъемное с усилителем потока и приводом от насоса переменной производительности. Аварийный привод от пневмогидроаккумуляторов.

Радиус поворота, м	15
Габаритный диаметр поворота, м	34
Давление в системе, МПа	16,5

Гидравлическая система

Объединенная для опрокидывающего механизма кузова, рулевого управления и тормозной системы.

Масляный насос – аксиально-поршневой двухсекционный переменной производительности с регулятором давления.

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	22
Время опускания кузова, с	33
Давление в системе, МПа	16,5

Кабина

Двухместная, двухдверная, с дополнительным сиденьем для пассажира, сиденье водителя – пневмоподдрессоренное, регулируемое. Соответствует требованиям стандартов (EN 474-1 и EN 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).

Кузов

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

Вместимость кузова, м³:

геометрическая	с «шапкой» 2:1
102,4	141,1

Рама

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

БЕЛАЗ 7531В



WWW.BELAZ.BY

Тормозная система

Тормозная система – соответствует международным нормам и требованиям ИСО 3450 и оборудована рабочей, стояночной, резервной тормозными системами и замедляющей системой.

Рабочая система. Передних колес – дискового типа с четырьмя скобами на один диск, с автоматической регулировкой зазора в паре трения. Задних колес – дискового типа с тремя механизмами на один диск, с клинорычажным зажимом и автоматическим регулированием зазора, диски установлены на валах тяговых электродвигателей.

Привод – гидравлический, отдельный для передних и задних колес. **Стояночная система** – тормозные механизмы задних колес постоянно-замкнутого типа. Привод – пружинный, управление – гидравлическое.

Запасная система – используются стояночный тормоз, исправный контур рабочей тормозной системы и замедлитель.

Вспомогательная система – электродинамическое торможение тяговыми электродвигателями в генераторном режиме с принудительным воздушным охлаждением тормозных резисторов.

Тормозные резисторы	УВТР 2х600
Мощность, кВт	2400

Специальное оборудование

Система пожаротушения с дистанционным включением с подсистемой в заднем мосту (стандарт)

Предпусковой подогреватель (ПЖД) (стандарт)

Централизованная система смазки (ЦСС) (стандарт)

Отопительно-кондиционерный блок (стандарт)

Система контроля загрузки и топлива (СКЗИТ) (стандарт)

Система контроля телеметрическая давления в шинах (СКТ) (стандарт)

Система видеонаблюдения (стандарт), система диагностики (стандарт)

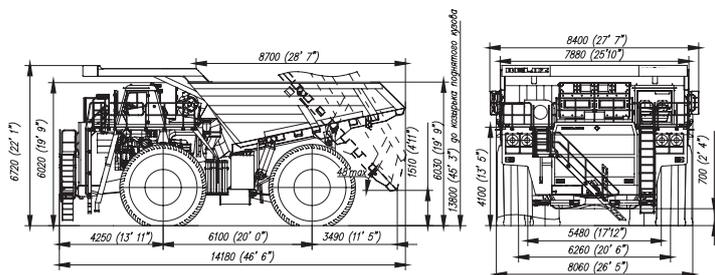
УСПВЛ (стандарт)

Система пожаротушения с автоматическим управлением (по заказу)

Футеровка днища кузова (по заказу)

Система быстрой заправки топлива «Wiggins» (по заказу)

Габаритные размеры, мм



Габаритные размеры указаны для базовой комплектации машин. Ввиду постоянного совершенствования техники представленные технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Масса

Наибольшая масса груза (грузоподъемность) самосвала, кг	240000
Эксплуатационная масса самосвала, кг	171000
Полная масса, кг	411000
Распределение массы по осям, %:	
без груза	
с грузом	
передняя	45
задняя	55
передняя	33
задняя	67

Заправочные емкости, л

Топливный бак	2800 (4360)
Система охлаждения двигателя	635
Система смазки двигателя	290
Гидросистема	790
Редукторы электромотор-колес	210 (105 x 2)
Цилиндры подвески:	
передние	88,65 (44,28 x 2)
задние	93,6 (46,8 x 2)

Шины

Пневматические, безкамерные, рисунок протектора – карьерный. Обозначение 46.00R57
Внутреннее давление – по рекомендации производителя шин
Обозначение обода 32.00-57/6.0

Тяговая и тормозная характеристики

