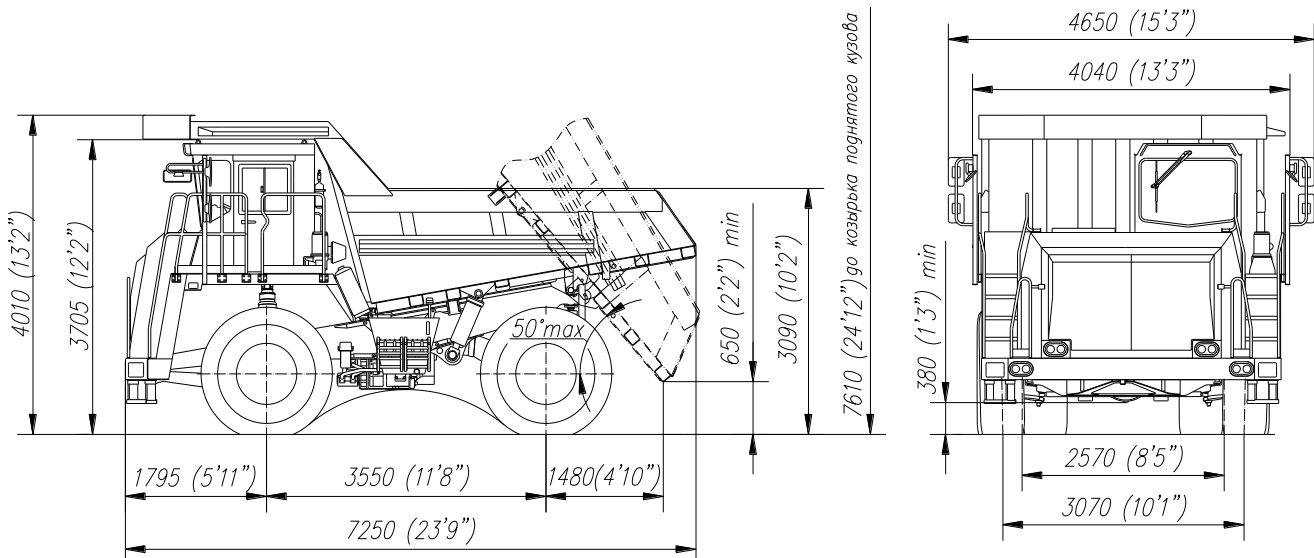


Карьерный самосвал БЕЛАЗ-75440

грузоподъёмностью 32 т(35,2 кор.т.)

Предназначен для перевозки горной массы и других сыпучих грузов на открытых разработках месторождений полезных ископаемых по технологическим дорогам в различных климатических условиях эксплуатации



Двигатель и его системы

Модель QSX15-C435

Дизельный, четырёхтактный с рядным расположением цилиндров, электронной системой управления, непосредственным впрыском топлива, газотурбинным наддувом и промежуточным охлаждением наддувочного воздуха

Номинальная мощность при 2100 об/мин, кВт 324

Максимальный крутящий момент при 1400 об/мин, Н·м 1992

Количество цилиндров 6

Рабочий объем цилиндров, л 15

Диаметр цилиндра, мм 137

Ход поршня, мм 170

Удельный расход топлива, г/кВт ч 215

Напряжение в систем электрооборудования, В 24

Очистка воздуха – через трёхступенчатый фильтр с элементами сухого типа.

Выпуск отработавших газов осуществляется через кузов.

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

Система охлаждения - жидкостная, с принудительной циркуляцией.

Охлаждение масла – через водомасляный теплообменник на двигателе.

Система предпускового подогрева - жидкостная.

Система пуска - электростартерная.

Привод крыльчатки системы охлаждения – через фрикционную электромагнитную муфту. Управление - автоматическое.

Трансмиссия

Гидромеханическая передача с комплексным одноступенчатым четырёхколёсным гидротрансформатором с автоматической блокировкой, четырёхвальной коробкой передач с многодисковыми фрикционными муфтами и электрогидравлическим приводом управления переключением ступеней.

Переключение ступеней – автоматическое.

Система автоматического управления ГМП - СПА – 01Р

Максимальная скорость движения, км/ч. 65

Передаточные числа ГМП 5+2:

Передачи	Вперёд	Назад
1	3,84	6,07
2	2,27	1,67
3	1,5	
4	1,055	
5	0,625	

Ведущий мост

Механический, с одноступенчатой конической главной передачей, коническим дифференциалом, планетарными колёсными передачами с цилиндрическими прямозубыми шестернями.

Передаточные числа:

Главной передачи	3,067
Колёсной передачи	5,1
Общее ведущего моста	15,64

Карданная передача

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

Гидросистема

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

Масляные насосы – шестерённого типа.

Максимальная производительность насосов при 2100 об/мин., дм ³ /мин	277
Степень фильтрации, мкм	10

Опрокидывающий механизм

Цилиндры подъема кузова - телескопические, трёхступенчатые с одной ступенью двойного действия.

Время подъема кузова с грузом, с	12
Время опускания кузова, с	14
Максимальное давление в системе, МПа	17

Рулевое управление

Соответствует требованиям стандарта EN12643.

Гидрообъемное. Управляемые колёса – передние.

Аварийный привод – состоит из электродвигателя и шестерённого насоса.

Радиус поворота, м	8,4
Габаритный диаметр поворота, м	19,9
Развал передних колес, град	1
Максимальное давление в системе, МПа	12,5

Тормозная система

Тормозная система: соответствует международным нормам и требованиям ISO 3450 и оборудована рабочей, стояночной, резервной и замедляющей тормозными системами.

Рабочая система: Передних колёс – дискового типа с двумя тормозными механизмами на один диск.

Задних колёс – многодисковые маслоохлаждаемые тормоза. Привод – гидравлический, отдельный для передних и задних колёс.

Стояночная система: дисковый стояночный тормоз на ведущем валу главной передачи. Привод – пружинный. Управление гидравлическое.

Резервная система: используется исправный контур рабочей тормозной системы.

Замедляющая система: многодисковые маслоохлаждаемые тормозные механизмы задних колёс. Привод – гидравлический.

Колёса

Шины радиальные бескамерные, пневматические, рисунок протектора - карьерный.

Обозначение 18.00R25
 Внутреннее давление, МПа 0,6
 Обозначение обода 13.00-25/2,5

Подвеска

Зависимая для передней оси и ведущего моста, с продольными рычагами, центральными шарнирами и поперечными штангами. Цилиндры - пневмогидравлические (азот и масло), по два на переднюю ось и ведущий мост.

Ход поршня цилиндров, мм
 - передних 300
 - задних 270

Кузов

Ковшового типа, с системой безопасности FOPS, сварной, с защитным козырьком над кабиной и обогревом отработавшими газами двигателя, оборудован устройством для механического стопорения в поднятом положении, камневывалквателями, камнеотбойниками.

Вместимость кузова в соответствии с ISO6483, м³:
 Геометрическая с «шапкой» 2:1
 14,5 19,2

Рама

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

Кабина

Одноместная, с дополнительным боковым сиденьем. Сиденье водителя – пневмоподдресоренное, регулируемое. Соответствует требованиям стандартов EN 474-1, устанавливающих уровни внутреннего шума, вибрации, концентрации вредных веществ и запылённости 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).

Масса

Грузоподъёмность (полезная нагрузка), кг 32000
 Эксплуатационная масса самосвала, кг 23500
 Полная масса, кг 55500
 Распределение массы самосвала по осям, %:
 без груза с грузом
 - передняя 55 33
 - задняя 45 67

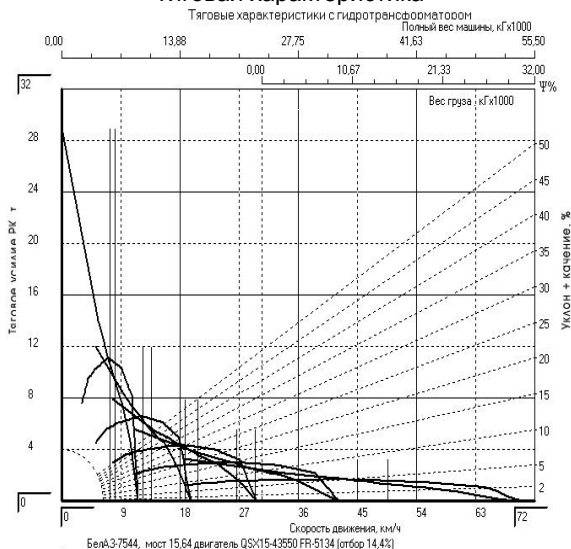
Заправочные ёмкости, л:

Топливный бак 490
 Система охлаждения двигателя 90
 Система смазки двигателя 47
 Гидромеханическая передача 105
 Гидросистема 160
 Главная + колёсные передачи 92
 Цилиндры подвески:
 - передние 9,6(4,8x2)
 - задние 14,6(7,3x2)

Специальное оборудование

Система пожаротушения с дистанционным включением
 Предпусковой подогреватель двигателя
 Централизованная автоматическая система смазки
 Система контроля загрузки и топлива
 Устройство сигнализации приближения к высоковольтной линии электропередач
 Система контроля телеметрическая для измерения давления в шинах
 Система видеобзора

Тяговая характеристика



28.02.2013