

# Карьерный самосвал БЕЛАЗ-75453 грузоподъемностью 45 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

|                                                                                                                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Номинальная мощность при 2100 об/мин, кВт (л.с.)                                                                                                                                       | 448 (600) |
| Максимальный крутящий момент при 1600 об/мин, Н*м                                                                                                                                      | 2237      |
| Количество цилиндров                                                                                                                                                                   | 6         |
| Рабочий объем цилиндров, л                                                                                                                                                             | 14,9      |
| Диаметр цилиндра, мм                                                                                                                                                                   | 137       |
| Ход поршня, мм                                                                                                                                                                         | 169       |
| Удельный расход топлива при номинальной мощности, г/кВт*ч                                                                                                                              | 219       |
| Очистка воздуха – трехступенчатая с фильтрующими элементами сухого типа.                                                                                                               |           |
| Выпуск отработавших газов осуществляется через кузов.                                                                                                                                  |           |
| Система смазки – смешанная, выполнена по принципу «мокрого» картера.                                                                                                                   |           |
| Охлаждение масла – водомасляным теплообменником.                                                                                                                                       |           |
| Система охлаждения – жидкостная, с принудительной циркуляцией, объединенная с системой охлаждения гидромеханической трансмиссии и многодисковыми маслом охлаждаемыми тормозами (ММОТ). |           |
| Система пуска – электростартерная.                                                                                                                                                     |           |
| Напряжение в системе электрооборудования, В                                                                                                                                            | 24        |

## Трансмиссия

Гидромеханическая передача с комплексным одноступенчатым блокируемым гидротрансформатором, вальной коробкой передач с фрикционными муфтами, системой автоматического и командного управления. Максимальная скорость самосвала, км/ч 55

|                                     |        |       |
|-------------------------------------|--------|-------|
| Передаточные числа коробки передач: |        |       |
| передача                            | вперед | назад |
| 1                                   | 3,84   | 6,07  |
| 2                                   | 2,27   | 1,67  |
| 3                                   | 1,50   |       |
| 4                                   | 1,05   |       |
| 5                                   | 0,62   |       |

## Подвеска

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

|             |     |
|-------------|-----|
| - переднего | 300 |
| - заднего   | 270 |

## Рулевое управление

Соответствует требованиям стандарта ISO 5010.

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Угол поворота управляемых колес, град. | 41 |
| Радиус поворота, м                     | 9  |
| Габаритный диаметр поворота, м         | 20 |

## Тормозная система

Тормозная система – соответствует международным нормам и требованиям по безопасности ISO 3450 и оборудована рабочей, стояночной, вспомогательной и запасной тормозными системами.

*Рабочая система:* тормозные механизмы – сухого типа, однодисковые для передних и многодисковые маслоохлаждаемые для задних колес. Привод – гидравлический, раздельный для передних и задних колес.

*Стояночная система:* дисковый стояночный тормоз на валу главной передачи. Привод – пружинный, управление гидравлическое.

*Вспомогательная система:* используются ММОТ задних колес. Торможение в целях замедления осуществляется отдельной ножной педалью, привод гидравлический.

*Запасная система:* используются стояночный и исправный контуры рабочих тормозов.

## Гидравлическая система

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

Масляные насосы – шестеренные.

Цилиндры подъема кузова – телескопические, двухступенчатые с одной ступенью двойного действия.

|                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| Время подъема кузова, с                                           | 11  |
| Время опускания кузова, с                                         | 14  |
| Максимальное давление в гидросистеме, МПа                         | 17  |
| Максимальная производительность насосов при 2100 об/мин., дм³/мин | 370 |
| Степень фильтрации, мкм                                           | 10  |

## Кузов

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

Вместимость кузова, м<sup>3</sup>:

вровень с бортами  
21,1

с «шапкой» 2:1  
29,3

## Рама

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

**БЕЛАЗ**  
**75453**



[WWW.BELAZ.BY](http://WWW.BELAZ.BY)

## Ведущий мост

Механический с одноступенчатой главной передачей с коническими шестернями с круговым зубом, дифференциалом с прямозубыми коническими шестернями и четырьмя сателлитами, планетарными колесными передачами с цилиндрическими прямозубыми шестернями.

Передаточные числа:

|                      |       |
|----------------------|-------|
| главной передачи     | 3,417 |
| колесной передачи    | 6,0   |
| общее ведущего моста | 20,50 |

## Карданная передача

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

## 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.

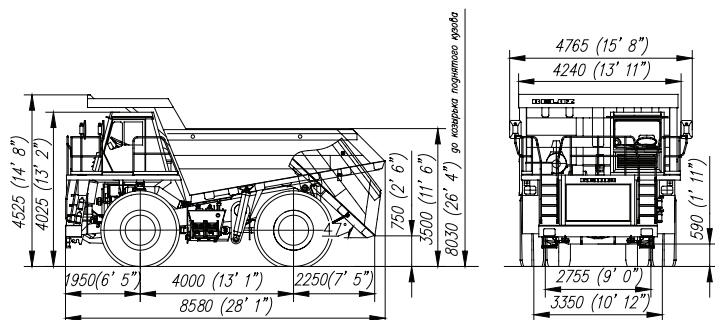
Уровень звука в кабине не более 80 дБ(А).

## Шины

Пневматические, рисунок протектора – карьерный.

Обозначение 21.00-35; 21.00R35  
Внутреннее давление, МПа по рекомендации производителя шин  
Обозначение обода 15.00-35/3.0

## 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), кг 45000  
Масса самосвала без груза, кг 35000  
Полная масса, кг 80000

Распределение массы самосвала по осям, %:

|          |           |          |
|----------|-----------|----------|
|          | без груза | с грузом |
| передняя | 54,0      | 34,0     |
| задняя   | 46,0      | 66,0     |

## Заправочные емкости, л:

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Топливный бак                | 740           |
| Система охлаждения двигателя | 152           |
| Система смазки двигателя     | 57            |
| Гидромеханическая передача   | 105           |
| Гидравлическая система       | 300           |
| Главная передача             | 32            |
| Колесные передачи            | 32 (16x2)     |
| Цилиндры подвески:           |               |
| передние                     | 15,6 (7,8x2)  |
| задние                       | 32,4 (16,2x2) |

## Специальное оборудование

Система пожаротушения с дистанционным включением (стандарт)  
ПЖД (стандарт. За исключением самосвалов тропического исполнения)  
Система видеозаписи (стандарт)  
Система автоматической централизованной смазки (стандарт)  
Отопительно-кондиционерный блок (стандарт)  
Система контроля загрузки и топлива (стандарт)  
УСПВЛ (стандарт)

## Тяговая и тормозная характеристики

