

Поливооросительная машина БелАЗ-76470 грузоподъемностью 32 тонны

Эффективна при проведении поливочных и оросительных работ на дорогах открытых горных разработок месторождений полезных ископаемых в различных климатических условиях эксплуатации (при температуре окружающего воздуха от -50 до +50 градусов).



121
122

Двигатель

ЯМЗ-240НМ2

Модель
Дизельный, четырехтактный, с V-образным расположением цилиндров, непосредственным впрыском топлива, газотурбинным наддувом.

Номинальная мощность
при 2100 об/мин, кВт (л.с.) 368 (500)

Максимальный крутящий момент
при 1600 об/мин, Н·м 1815

Количество цилиндров 12

Рабочий объем цилиндров, л 22,3

Диаметр цилиндра, мм 130

Ход поршня, мм 140

Удельный расход топлива при номинальной мощности, г/кВт ч 224

Очистка воздуха - трехступенчатым фильтром с элементами сухого типа. Выпуск отработавших газов осуществляется через цистерну.

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

Система охлаждения - жидкостная, с принудительной циркуляцией, объединенная с системой охлаждения гидромеханической трансмиссией. Охлаждение масла - водомасляными теплообменниками.

Система пуска - пневмостартерная.

Напряжение в системе электрооборудования, В 24

Трансмиссия

Гидромеханическая передача с трехвальным согласующим редуктором, комплексным одноступенчатым четырехколесным гидротрансформатором с режимом гидромофты и автоматической блокировкой, четырехвальной коробкой передач с фрикционными муфтами и электрогидравлическим приводом управления переключением ступеней, гидродинамическим тормозом-замедлителем лопастного типа.

Передаточные числа:
согласующего редуктора 1,0

Коробки передач:

| передачи | вперед | назад |
|----------|--------|-------|
| 1 | 3,84 | 6,07 |
| 2 | 2,27 | 1,67 |
| 3 | 1,50 | |
| 4 | 1,055 | |
| 5 | 0,625 | |

Подвеска

Зависимая для передней оси и ведущего моста, с продольными и поперечными штангами. Цилиндры пневмогидравлические (масло и азот) со встроенным гидравлическим амортизатором, по два на переднюю ось и четыре на задний мост.

Ход поршня цилиндра, мм:

| | |
|-------------|-----|
| - переднего | 265 |
| - заднего | 265 |

Рулевое управление

Гидрообъемное.

Управляемые колеса – передние.

Угол поворота управляемых колес, град. 35

Радиус поворота, м 10,2

Габаритный диаметр поворота, м 23

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 – тормозные механизмы колодочные, барабанного типа для передних и задних колес. Привод – пневматический, раздельный для передних и задних колес.

Стояночная система – тормозной механизм колодочный, постоянно-замкнутого типа на ведущем валу главной передачи. Привод – пружинный, управление пневматическое.

Вспомогательная система – гидродинамический тормоз-замедлитель на ведущем валу коробки передач, управление – электрическое.

Запасная система – используются стояночный и исправный контуры рабочих тормозов.

Гидросистема

Масляные насосы – шестеренные

Максимальное давление в гидросистеме, МПа 13,5

Максимальная производительность насосов при 2100 об/мин, дм³/мин 260

Степень фильтрации, мкм 10

Шины

Пневматические, рисунок протектора – карьерный.

Обозначение 21.00-35 НС 36 (E-4)

Внутреннее давление, МПа 0,575

Обозначение обода 15.00-35/3,0

Цистерна

Сварная из высокопрочной низколегированной стали, разделена на восемь отсеков, имеет два люка, проход внутри цистерны для каналов отработанных газов, лестница сзади для заправки емкости и контроля состояния цистерны. Заправка цистерны через верхний люк от гидранта.



Ведущий мост

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

Передаточные числа:

| | |
|----------------------|-------|
| главной передачи | 3,417 |
| колесной передачи | 6,0 |
| общее ведущего моста | 20,5 |

Карданныя передача

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

Кабина

Одноместная, с дополнительным боковым сиденьем, сиденье водителя - пневмоподпрессоренное, регулируемое. Соответствует требованиям стандартов (ЕН 474-1 и ЕН 474-6), устанавливающих уровни внутреннего шума, вибрации, концентрации вредных веществ и запыленности воздуха. Рабочее место водителя отвечает требованиям системы безопасности ROPS и FOPS.

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).

Специальное оборудование

Система пожаротушения (стандарт)

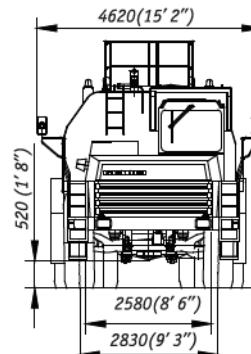
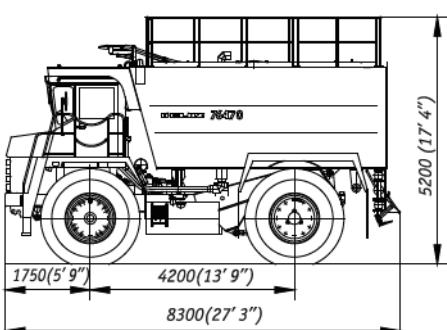
Предпусковой подогреватель (по заказу)

Электрообогреваемые зеркала (по заказу)

Кондиционер (по заказу)

Централизованная система смазки (по заказу)

Габаритные размеры, мм*



*Габаритные размеры указаны для базовой комплектации самосвалов

Рама

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

Масса

| | |
|------------------------------------------------|----------------|
| Наибольшая масса груза, (грузоподъемность), кг | 32000 |
| Масса самосвала без груза, кг | 33000 |
| Полная масса, кг | 65000 |
| Распределение массы машины по осям, %: | |
| передняя | без груза 45,0 |
| задняя | с грузом 33,0 |
| | 55,0 67,0 |

Заправочные емкости, л:

| | |
|------------------------------|-----------|
| Цистерна | 32000 |
| Топливный бак | 610 |
| Система охлаждения двигателя | 135 |
| Система смазки двигателя | 54 |
| Гидромеханическая передача | 70 |
| Гидросистема | 160 |
| Главная передача | 37 |
| Колесные передачи | 24 (12x2) |
| Цилиндры подвески | 24 (4x6) |

Система поливоорошения

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Насос одноступенчатый центробежный (модель) К 100-62-250 | 32 |
| Мощность привода, кВт | 2900 |
| Частота вращения, мин ⁻¹ | |
| Производительность насоса | |
| максимальная, м ³ /мин | 1,7 |
| Напор насоса, мм вод.ст. | 80 |
| Привод насоса гидрообъемный | |
| Боковая распылительная система | |
| Два веерных распылителя, с индивидуально управляемыми из кабины клапанами включения. | |
| Задняя распылительная система | |
| Четыре веерных распылителя, с индивидуально управляемыми из кабины клапанами включения. | |
| Ширина зоны поливоорошения, м | 24,5 |
| Монитор установленный на передней верхней части цистерны лафетный ствол, с управляемым из кабины клапаном включения и механизмом поворота в вертикальной и горизонтальной плоскостях. | |
| Угол поворота лафетного ствола, град.: | |
| вверх | 50 |
| вниз | 10 |
| в горизонтальной плоскости, радиус | 35 |
| Дальность бросания струи воды, м | 60 |
| Барабан с пожарным стволом | |
| Установленные в задней части цистерны барабаны с прорезиненными рукавами и пожарными стволами. | |
| Количество барабанов | 1 |
| Длина рукава, м | 10 |