

Машина погрузочно-доставочная

MoAZ-4057

(Электрический привод от АКБ)

Предназначена для погрузочно-доставочных работ с взорванными или разрыхленными механическим способом породами в стесненных условиях подземных шахт и проходках, не опасных по пыли и газу, а также – в условиях открытой добычи полезных ископаемых, строительстве тоннелей и др.



Тяговый электродвигатель

Тип:

- электрический, асинхронный, тяговый, трехфазный, переменного тока

Два тяговых электродвигателя необходимы для передачи крутящего момента на передний и задний

мост МПД.

Один тяговый электродвигатель используется для привода гидравлических насосов

Модель	TSEM140W
Номинальная мощность, кВт	140
Номинальный момент, Нм	900
Номинальная частота вращения, об/мин	1500
Номинальный фазный ток, А	210
Система охлаждения тягового привода:	жидкостная

Система тормозная

Рабочая тормозная система:

- многодисковые тормоза в масляной ванне с гидравлическим приводом обратного действия POSI-STOP типа SAHR, соответствует требованиям ISO 3450

Вспомогательная тормозная система:

- электрическая с рекуперацией

Стояночная тормозная система:

- используются колесные механизмы рабочих тормозов

Запасная тормозная система:

- используются колесные механизмы рабочих тормозов

Подвеска

Переднего моста	Жесткая
Заднего моста	Балансирная ($\pm 10^\circ$)

Мосты

передний и задний с дифференциалом повышенного трения с двухрядными планетарными колесными редукторами. Передний мост с двухступенчатым редуктором задний мост с одноступенчатым редуктором.

Передаточное число переднего моста	72
Передаточное число заднего моста	42.4

Гидравлическая система

Тип:

- объединенная для РУ и рабочего оборудования

Рабочее давление, МПа 27

Давление рулевого управления, МПа 20

Цилиндры рулевого управления: два двойного действия

Электрооборудование

Номинальное напряжение 24В;

- однопроводное, постоянного тока;

- предусмотрена защита электроаппаратов;

- установлена электропроводка в гофротрубке с замковыми соединителями и разъемами с защитой IP65;

- наличие контрольно-измерительных приборов и контрольных ламп;

- установлены защитные решетки на фары, габаритные и сигнальные огни, сигнал заднего хода;

- проблесковый маячок.

Высоковольтное оборудование

Основные параметры инвертора:

Номинальная мощность, кВт 140

Максимальный ток, А 1500

Максимальное/минимальное напряжение питания, В 900/500

Основные параметры преобразователя напряжения (600-1000 В)

Номинальный ток, А 100

Напряжение постоянного тока на входе, В 600-1100

Напряжение постоянного тока на выходе, В 600-1100

Номинальное напряжение питания, В 24

Основные параметры преобразователя напряжения (600-24 В)

Номинальная выходная мощность, кВт 6

Номинальный выходной ток, А 218

Вспомогательная мощность, В 9-32

Система смазки

- централизованная, автоматическая.

Система термостатирования

- жидкостная, обеспечивает охлаждение тяговых АКБ во время зарядки и поддержание оптимальной рабочей температуры во время работы.

Система видеобзора

- оборудована монитором, пятью камерами, видеорегистратором с функцией сохранения и онлайн просмотра видеоматериала.

Система регистрации

- установлена в кабине, обеспечивает дистанционный мониторинг эксплуатационных параметров МПД.

Система пожаротушения

Огнетушитель на левом крыле передней полурамы
Обеспечивает тушение блока термостатирования в автоматическом режиме с возможностью ручной активации.

Колеса и шины

- колеса – состоят из основания обода, двух бортовых колец, кольца съемного посадочного и кольца замочного
Размерностью 13.00-25;
- шины – пневматические, бескамерные, для подземных условий эксплуатации, с возможностью установки защитных цепей.
Размерностью 18.00-25;

Тяговые аккумуляторные батареи

Химический состав: NMC
Тип: Li-ion
Номинальное выходное напряжение, В 710,4
Номинальная ёмкость, А·ч (кВт·ч) 60 (42,6)
Внутреннее сопротивление, мОм 480
Степень защиты IP67
Габаритные размеры (Д x Ш x В), мм 2078x2100x1492
Масса (включая каркас), кг 6000
- обеспечивают работу МПД в течении 4 часов

Кабина

- закрытого типа, одноместная, однодверная;
- оборудована стеклоочистителями и стеклоомывателями
- оборудована пневмоподдресоренным, регулируемым сиденьем с ремнем безопасности;
- оборудована системами безопасности ROPS и FOPS;
- оборудована системами освещения и визуального контроля, обеспечивающими хорошую видимость рабочей зоны;
- оборудована отопителем и кондиционером.

Рама

- шарнирно-сочлененная, лонжеронного типа;
- угол относительного перемещения полурам в горизонтальной плоскости – $44^{\circ} \pm 1^{\circ}$ в каждую сторону.

Оборудование погрузочное

Z – образного исполнения : стрела, рычаг, тяга, ковш;
Рычаг и поперечина стрелы литой конструкции;
Ковш сварной конструкции из листового проката с литыми противоизносными накладками (передними и боковыми) из высокопрочной износостойкой стали.

Технические характеристики

Колесная формула	4 x 4
Масса эксплуатационная, кг	34 000
Масса номинального груза, кг	10 000
Максимальная скорость движения, км/ч	25
Вместимость ковша, м ³ :	
- геометрическая	4,4
- номинальная	4,85
Вырывное усилие, кН:	
- по гидроцилиндрам подъема стрелы	221
- по гидроцилиндрам поворота ковша	240
Замена АКБ в условиях шахты (не более), минут	20
Полная зарядка АКБ в условиях шахты (не более), часов	2
Непрерывная работа ПДМ (при номинальной нагрузке), часов	4
Тип АКБ – NMC (никель-марганец-кобальт)	

- Возможны изменения без предварительного уведомления.

Изображения машины могут отличаться/иметь дополнительное оборудование.

