



СИЛОВЫЕ МАШИНЫ. ЭНЕРГИЯ НА РЕЗУЛЬТАТ

# АСИНХРОННЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД КТЭ-90А ДЛЯ АВТОСАМОСВАЛОВ



КАРЬЕРНАЯ ТЕХНИКА

# АСИНХРОННЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД КТЭ-90А

Асинхронный электрический привод КТЭ-90А предназначен для автосамосвала БЕЛАЗ грузоподъемностью 90 тонн для карьеров со сложным геодезическим расположением.

Основные параметры	90А
<b>Номинальная мощность, кВт</b>	
в тяговом режиме	842
в режиме торможения	1200
<b>Напряжение в звене постоянного тока, В</b>	
в тяговом режиме	950
в режиме электродинамического торможения	1000
<b>Скорость самосвала, км/ч</b>	
номинальная при уклоне 10%	>12,5
максимальная	60
<b>Тяговое усилие, т</b>	
номинальное при уклоне 10 %	>19,6
усилие максимального динамического фактора	>41
<b>Эквивалентный уклон дороги, преодолеваемый длительно, %</b>	
в тяговом режиме	12
в режиме электродинамического торможения, без учета сопротивления качению	10

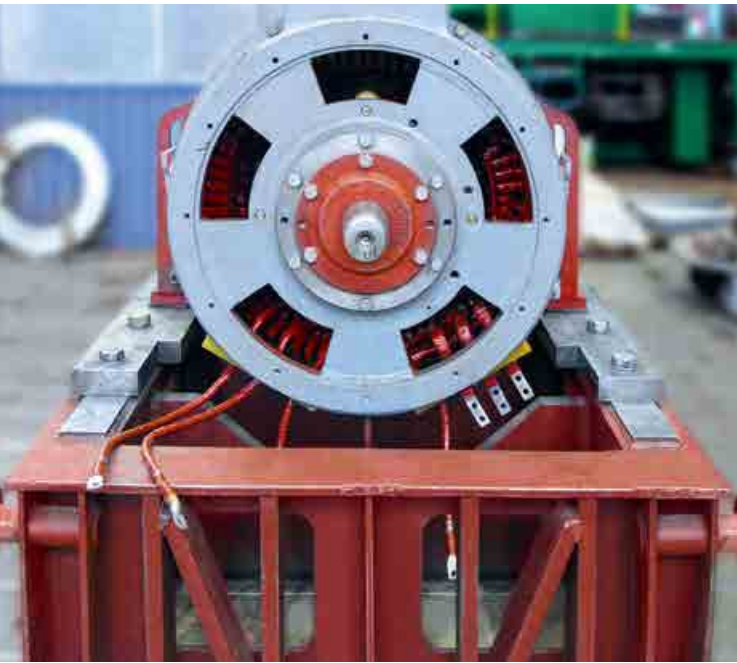
Асинхронный электрический привод КТЭ-90А обладает:



- повышенной мощностью на валу ДВС 895 кВт, что обеспечивает увеличение скорости самосвала на уклоне 0,1 на 15% (до 12,5 км/час);
- генератором с повышенной энергоэффективностью;
- тяговыми электродвигателями с повышенной стойкостью к термическим воздействиям;
- противобуксовочной и антиблокировочной системой;
- контролем частоты вращения двигателя системы вентиляции тормозного резистора;
- записью аварийных массивов длительностью 300 сек. для расширенной диагностики электропривода;
- расширенным взаимодействием с системами самосвала, в том числе о состоянии загрузки;
- повышенной надежностью и коэффициентом технической готовности;
- улучшенной эргономикой обслуживания.

## Реализованные улучшения

- Конструкция обмотки статора генератора с повышенной вибростойкостью, исключены элементы, подверженные разрушению вследствие повышенной вибрации.
- Система возбуждения генератора с применением дополнительной однофазной обмотки генератора для повышенной надежности системы возбуждения.
- Применение изоляции класса нагревостойкости 220 по ГОСТ 8865-93 с рабочей температурой от -60 до +220 °С.
- Конструкция ротора генератора с повышенной вибростойкостью. Из конструкции исключены элементы, подверженные разрушению при повышенной вибрации.
- Подшипниковые щиты и подшипниковые узлы генератора с увеличенной на 75% жесткостью.
- Конструкция ротора электродвигателей с компенсацией термомеханических напряжений, обеспечивающей работу в особо суровых условиях с частыми и длительными пусками, торможениями, реверсами, перегрузками.
- Использованы IGBT модули с увеличенной мощностью, эффективностью, сроком службы, количеством допустимых термоциклических воздействий, рабочей температурой и вибрационной стойкостью.
- Применение драйверов Сонсерт, отлично зарекомендовавших себя на приводах КТЭ-136, 160 и 240.
- Использование тиристорных драйверов вместо ячеек управления.
- Унифицированные источники питания панелей фильтрации напряжения с электрическими приводами КТЭ-136, 160 и 240.
- Применение микропроцессорных инверторов и аппаратно независимых контроллеров с единым инструментом обновления программного обеспечения.
- Применение латунных кабельных вводов.
- 100% контроль качества подшипников под нагрузкой на специализированном стенде непосредственно перед установкой.



**«Силовые машины»** — глобальная энергомашиностроительная компания, входящая в пятерку мировых лидеров отрасли по объему установленного оборудования. Мы обладаем богатейшим опытом и компетенцией в области проектирования, изготовления и комплектной поставки оборудования для тепловых, атомных, гидравлических и газотурбинных электростанций.

**Ключевая компетенция и конкурентное преимущество компании — осуществление комплексных проектов под ключ в сфере электроэнергетики.**

## **«СИЛОВЫЕ МАШИНЫ» — ЭТО:**

более **300 000 МВт** установленной мощности в **57 странах**;

**4-е место в мире** по объему установленного оборудования;

**крупнейший в России** инженерно-конструкторский центр в области энергомашиностроения;

**полный спектр** основного энергетического оборудования, соответствующего мировым стандартам;

система постоянного **совершенствования** всех бизнес-процессов в компании;

около **15 000** работников.

Управление  
комплектных приводов  
для карьерной техники

+7 (812) 676 42 04  
dnpp@power-m.ru

[www.power-m.ru](http://www.power-m.ru)