ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Электродвигатель крановый МТН 311-8

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Асинхронный крановый электродвигатель МТН 311-8 — это надежная низковольтная машина, рассчитанная на работу в составе грузоподъемных механизмов, таких как мостовые и козловые краны, лебедки и другое промышленное оборудование. Его основная функция — преобразование электрической энергии в механическую для привода механизмов подъема и передвижения в повторно-кратковременных режимах работы.

Боковой вид электродвигателя МТН 311-8, модель с лапами для крепления и цилиндрическим валом.

Ключевые характеристики двигателя: номинальная мощность 7,5 кВт, фактическая частота вращения вала 700 оборотов в минуту. Модель рассчитана на питание от трехфазной сети переменного тока с напряжением 220/380 В и частотой 50 Гц.

Описание и назначение электродвигателя МТН 311-8

Электродвигатель крановый МТН 311-8 представляет собой асинхронную электрическую машину с фазным ротором, специально разработанную для эксплуатации в составе краново-металлургического оборудования. Данный тип привода предназначен для работы в сложных условиях с частыми пусками, остановками и реверсированием. Конструкция и характеристики электродвигателя МТН 311-8 обеспечивают высокий пусковой момент и плавную регулировку скорости, что критически важно для точного позиционирования грузов.

Габариты, вес и кодировка

Данная модель электродвигателя имеет стандартное исполнение на лапах (IM 1001) с цилиндрическим выходным валом. Габаритные размеры позволяют эффективно интегрировать его в существующие конструкции крановых тележек и механизмов передвижения.

Основные технические параметры	
Габариты (ВхДхШ), мм	450x870x315
Диаметр вала, мм	50
Диаметр фланца, мм	350
Приблизительная масса, кг	около 160
Код ТН ВЭД	8501 51 900 0

Вид на фронтальную часть двигателя МТН 311-8 с клеммной коробкой для подключения питания.

Спросили на стройке у крановщика, как он определяет, что электродвигатель крановый пора менять. Ответил: «Когда стрела идет быстрее, чем та телега, что она везет, без моей команды. Ищи электродвигатель крановый новый, МТН желательно».

Подробные технические характеристики

Для точного расчета нагрузки, подбора пускозащитной аппаратуры и оценки энергоэффективности следует опираться на полный набор параметров кранового электродвигателя.

Электрические и рабочие параметры	
Номинальная мощность, кВт	7.5
Тип двигателя	Асинхронный, трехфазный, с фазным ротором
Частота вращения (фактическая/синхронная), об/мин	700 / 750
Номинальное напряжение, В	220 / 380
Номинальный ток статора (Iн), А	24.5
Коэффициент полезного действия (КПД), %	79.1
Коэффициент мощности (Cos φ)	0.74
Кратность максимального момента (Mmax/Mн)	2.8
Напряжение на кольцах ротора, В	221
Момент инерции ротора, Кг*м²	0.3
Класс изоляции обмоток	H (до 180°C)
Номинальный режим работы	S3, продолжительность включения (ПВ) 40%
Степень защиты (IP)	55

Исполнение и конструктивные особенности

Исполнение и конструкция	
Климатическое исполнение	У1, УХЛ (для умеренного и холодного климата)
Монтажное исполнение (IM)	1001 (на лапах, цилиндрический вал)
Подшипники приводного конца вала	6313-RZ/C3
Подшипники противоположного конца	6313/Z1/C3
Типоразмер щеток, мм	25x10x40

Преимущества и особенности эксплуатации двигателя МТН 311-8

Выбор именно кранового электродвигателя МТН 311-8 для модернизации или ремонта техники дает пользователю ряд существенных преимуществ.

1. Оптимизация рабочих режимов. Агрегат рассчитан на повторно-кратковременный режим S3 с ПВ=40%, что идеально соответствует циклографии работы большинства крановых механизмов (подъем-перенос-опускание-пауза). Это предотвращает перегрев и увеличивает ресурс.

2. Высокая перегрузочная способность. Кратность максимального момента в 2.8 от номинального позволяет двигателю уверенно преодолевать пиковые нагрузки в момент старта подъема груза или при работе в сложных условиях.

3. Универсальность подключения и монтажа. Стандартное крепление IM 1001 и цилиндрический вал диаметром 50 мм обеспечивают простую …

2. Технические характеристики

Мощность	7,5
Частота вращения, об/мин	750
Габаритные размеры, см	2.5*1*4
Масса, кг	248

3. Комплектность

Изделие «Электродвигатель крановый МТН 311-8» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «____» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «____» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.