

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидротолкатель ТЭ-200

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидротолкатель ТЭ-200 — это универсальный электрогидравлический линейный привод, предназначенный для приведения в действие колодочных тормозных механизмов на промышленном и грузоподъемном оборудовании. Устройство обеспечивает точное и надежное позиционирование, а также плавный пуск и останов. Конструкция гидротолкателя ТЭ-200 позволяет интегрировать его в системы автоматизации производственных линий, где требуется циклическое или постоянное усилие. Основная функция — преобразование электрической энергии в поступательное механическое движение штока с постоянным усилием.

Описание и назначение

Электрогидравлический толкатель ТЭ-200 служит для выполнения ответственной задачи — управления тормозными системами. Его применение гарантирует безопасность эксплуатации мостовых, козловых кранов, конвейерных линий и дробильных установок. Модель демонстрирует стабильность работы при интенсивных циклических нагрузках, что является ключевым требованием для промышленного оборудования. Высокая ремонтпригодность и доступность запчастей для гидротолкателя ТЭ-200 снижают общие затраты на жизненный цикл установки.

Вес, габариты и Код ТН ВЭД

Гидротолкатель ТЭ-200 характеризуется компактными размерами, облегчающими монтаж в условиях ограниченного пространства. Масса одного устройства составляет 18,5 кг. Данный параметр важен при расчете нагрузок на несущие конструкции и организации логистики. Классифицируется изделие по коду ТН ВЭД 8412.29.000 0 — «Гидравлические силовые установки и двигатели (прочие)».

Параметр	Значение
Масса, кг	18,5
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	320×240×410
Код ТН ВЭД	8412.29.000 0

Инженер спрашивает у гидротолкателя ТЭ-200: «Ты когда-нибудь устаешь?» А он в ответ: «Мой ресурс работы — десяток лет, а твой проект — вечность. Так что вопрос не ко мне».

Технические характеристики Гидротолкателя ТЭ-200

Ключевые параметры определяют область эффективного применения устройства и его совместимость с существующими системами. Выбор гидротолкателя ТЭ-200 должен основываться на сопоставлении его характеристик с требованиями тормозного механизма по усилию и ходу.

Параметр	Значение / Описание
Ход штока, мм	до 200
Номинальное усилие (толкающее), кгс	200
Мощность электродвигателя, кВт	0,37
Напряжение питания, В	220 / 380 (трехфазный)
Тип рабочей среды (жидкости)	Трансформаторное масло (заливается на заводе)
Степень защиты электродвигателя	IP54 (защита от пыли и брызг воды)

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидротолкателя ТЭ-200 для модернизации или ремонта оборудования дает пользователю ряд значимых преимуществ.

Стабильность усилия: Гидравлический принцип действия обеспечивает постоянное номинальное усилие в 200 кгс на протяжении всего хода штока, независимо от износа или температурных колебаний, что критически важно для надежности торможения.

Увеличение ресурса оборудования: Плавное срабатывание и отсутствие ударных нагрузок значительно снижают износ тормозных колодок и механических передач, продлевая межсервисные интервалы.

Высокая готовность и малые простои: Герметичная конструкция гидравлической части не требует долива масла в процессе эксплуатации. Совместимость гидротолкателя ТЭ-200 с типовыми узлами крепления позволяет провести быструю замену вышедшего из строя привода.

Широкий температурный диапазон: Способность работать при температурах от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$ делает его пригодным для эксплуатации в неотапливаемых цехах и на открытых площадках в большинстве регионов России.

Универсальность подключения: Наличие двигателя на 220/380 В упрощает интеграцию в существующую электросеть предприятия без необходимости установки дополнительных преобразователей.

Принцип работы

Функционирование гидротолкателя ТЭ-200 основано на преобразовании электрической энергии в давление рабочей жидкости. При подаче питающего напряжения асинхронный электродвигатель приводит во вращение крыльчатку центробежного насоса. Созданный насосом поток трансформаторного масла направляется в гидроцилиндр, воздействуя на поршень. Поршень, жестко связанный со штоком, начинает поступательное движение, развивая расчетное усилие. При достижении крайнего положения или отключении электропитания давление в системе падает. Встроенная возвратная пружина обеспечивает реверсивное движение штока в исходную позицию. Такая схема гарантирует автоматическое растормаживание при пропадании напряжения, что соответствует требованиям безопасности.

Температурный режим работы и срок службы

Номинальный срок службы гидротолкателя ТЭ-200 в режиме непрерывной циклической работы превышает 10 лет. На ресурс устройства влияют несколько ключевых факторов, первый из которых — соблюдение заявленного температурного диапазона от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$. Работа за его пределами может привести к изменению вязкости масла, повышенному износу насосной группы или повреждению уплотнений. Второй критический фактор — качество и чистота рабочей жидкости. Герметичная система исключает попадание сторонних примесей, но в случае ремонта и замены масла необходимо использовать только рекомендуемые сорта трансформаторного масла. Третий фактор — соблюдение графика сервисного обслуживания, которое включает в себя визуальный осмотр, проверку креплений и измерение времени срабатывания. Регулярная фильтрация масла в системе, где установлен гидротолкатель, также положительно сказывается на его долговечности.

Где используется, на каком оборудовании

Область применения гидротолкателя ТЭ-200 охватывает отрасли, где используется машинное оборудование с тормозными системами колодочного типа...

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Гидротолкатель ТЭ-200» — 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.