Гидротолкатели ТЭ 30, 50, 80, 200



Описание

Описание и назначение гидротолкателей серии ТЭ

Промышленные гидротолкатели ГИДРАВЛИКА серии ТЭ представляют собой линейку надежных электрогидравлических приводов, разработанных для эксплуатации в составе тормозных систем подъемно-транспортного оборудования в условиях реального российского производства. Эти устройства преобразуют электрическую энергию в механическое усилие и предназначены, в первую очередь, для растормаживания и удержания в открытом состоянии колодочных тормозов механизмов подъема и передвижения мостовых и других кранов. Эффективность и бесперебойная работа всего кранового оборудования во многом зависит от выбора правильного гидротолкателя, такого как **гидротолкатель ТЭ 30**, ТЭ 50 или ТЭ 80. Благодаря конструктивной прочности и использованию качественных материалов, толкатели серии ТЭ обеспечивают высокую частоту включений и длительный срок службы даже при интенсивной эксплуатации.

Основные параметры гидротолкателей ТЭ

Вся серия характеризуется единым принципом действия, типом подключения к трехфазной сети 380 В, 50 Гц и электродвигателем специального исполнения, но каждая модель – **гидротолкатель ТЭ 30**, ТЭ 50 и ТЭ 80 – имеет свои ключевые параметры по усилию, ходу штока и допустимой частоте включений. Эти параметры определяют область применения и совместимость с конкретными моделями тормозов. Для удобства выбора ниже представлена сводная таблица габаритных размеров, веса и кода ТН ВЭД для всей серии.

Параметр	ТЭ 30	ТЭ 50	ТЭ 80
Приблизительные габаритные размеры (Д x Ш x В), мм	~420 x ~190 x ~260	~500 x ~190 x ~260	~550 x ~220 x ~300
Диапазон массы (кг)	11 - 12	12.5 - 13.5	15 - 16
Код ТН ВЭД (примерный)	8412 21 000 0 – Гидравлические силовые установки и двигатели прочие		

Технические характеристики гидротолкателей ТЭ 30, ТЭ 50, ТЭ 80

Цены и наличие уточняйте у менеджера. Изображение может отличаться от поставляемого товара.

Технические параметры определяют производительность и надежность устройства. При выборе гидротолкателя для замены или модернизации оборудования необходимо сверяться с паспортными данными тормозного механизма.

	Значение параметра		
	ТЭ-30	ТЭ-50	ТЭ-80
Тип питающей сети (напряжение, фазы, частота)	Переменный ток, 3 фазы, 380 В, 50/60 Гц		
Потребляемая мощность	180 Вт	180 Вт	200 Вт
Максимальное развиваемое усилие подъема	450 Н (~45 кгс)	620 Н (~62 кгс)	1000 Н (~100 кгс)
Среднее рабочее усилие подъема (на тормозе)	300 Н (~30 кгс)	500 Н (~50 кгс)	800 Н (~80 кгс)
Рабочий ход выдвижного штока	32 мм или 50 мм	60 мм	60 мм или 65 мм
Скорость подъема штока (средняя, под нагрузкой)	0.5 с	0.5 с	0.55 с
Время обратного хода штока	0.4 с	0.4 с	0.4 с
Номинальная производительность (число циклов в час)	2000 вкл/час	720 вкл/час	720 вкл/час
Тип и объем рабочей среды / гидравлической	Трансформаторное масло, ~1.2 л	Трансформаторное масло, ~1.6 л	Трансформаторное масло, ~1.6 л

жидкости

Масса устройства (нетто)	11 кг	12.5 кг	15 кг

Принцип работы электрогидравлического толкателя

Рабочий цикл толкателя основан на передаче энергии через замкнутый гидравлический контур. При подаче напряжения на клеммы встроенного асинхронного двигателя АДГМ начинает вращаться центробежное колесо (крыльчатка), установленное на его валу. Это колесо захватывает рабочую жидкость (трансформаторное масло), создавая в нижней части корпуса избыточное давление. Под действием этого давления масло поступает в полость под поршнем, заставляя его плавно перемещаться вверх вместе со штоком. Соединенный с тормозной системой шток преодолевает усилие пружины тормоза, обеспечивая его растормаживание. При отключении электропитания двигатель останавливается, давление падает, и под действием возвратной пружины самого тормозного механизма поршень со штоком возвращаются в исходное нижнее положение, осуществляя плавное затормаживание. Конструкция **гидротолкателя ТЭ 30** и его более мощных собратьев обеспечивает именно такое последовательное и надежное действие.

Температурный режим и срок службы

Крайне важным параметром для эксплуатации в России является рабочий температурный диапазон. Стандартным типом рабочей жидкости для гидротолкателей ТЭ является трансформаторное масло, применение которого возможно при температурах окружающего воздуха до -15°С. Для работы в условиях арктического и северного климата рекомендуется замена на всесезонное гидравлическое масло типа АМГ-10, что позволяет расширить нижний предел рабочей температуры до -40°С. Это делает серию ТЭ применимой для большинства регионов РФ. Срок службы устройства при соблюдении правил эксплуатации, своевременном обслуживании и использовании качественных масел, соответствующих ГОСТ, составляет несколько десятков тысяч рабочих циклов. Решающее значение для долговечности имеет поддержание правильного уровня и чистоты масла, а также отсутствие перегрузок по усилию.

Что сказал один гидрото…