

Гидродвигатель поворота ДПГ



Описание

Серия неполноповоротный **гидродвигатель поворота ДПГ** – это надежный приводной узел для точного позиционирования и вращения рабочих органов в различных промышленных системах. Шестицилиндровая радиальная конструкция обеспечивает высокий выходной крутящий момент при сравнительно компактных габаритах. В линейку входят модели **ДПГ16, ДПГ63, ДПГ125, ДПГ200, ДПГ400** и **ДПГ630**, каждая из которых рассчитана на определенный диапазон нагрузок. Установка **гидродвигателя поворота ДПГ** позволяет эффективно решать задачи управления захватами, поворотными платформами, стрелами и другими механизмами, требующими ограниченного угла вращения.

Назначение и область применения двигателей серии ДПГ

Гидродвигатель поворота ДПГ предназначен для создания неполноповоротных вращательных движений (до 270°) в гидравлических системах промышленного оборудования. Высокая удельная мощность и точность позиционирования делают его востребованным в следующих отраслях:

- **Станкостроение:** для поворота револьверных головок, столов, позиционеров.
- **Робототехника и манипуляторы:** управление захватами, шарнирами и сочленениями промышленных роботов.
- **Кузнечно-прессовое оборудование:** поворот механизмов подачи, кантование заготовок.
- **Дорожно-строительная и спецтехника:** управление отвалами, поворотными кабинами, стрелами кранов-манипуляторов.
- **Металлургия:** кантователи, манипуляторы для разливки стали.

Подключение **гидродвигателя поворота ДПГ** осуществляется через два гидравлических порта. Тип рабочей среды – минеральные масла с вязкостью от 17 до 213 сСт в диапазоне температур от +10 до +60 °С. Устройство совместимо с отечественными маслами, соответствующими ГОСТ.

Если вам требуется **гидродвигатель поворота ДПГ** для модернизации или ремонта вашего оборудования, обратитесь к нашим специалистам по телефону или через форму на сайте. Мы поможем подобрать оптимальную модель для ваших условий эксплуатации.

Общее описание и габариты серии ДПГ

Гидродвигатель поворота ДПГ представляет собой компактный и мощный силовой агрегат. Весовые и габаритные характеристики варьируются в зависимости от типоразмера и крутящего момента. Код ТН ВЭД для данной продукции – 8412 29 000 0 (гидравлические двигатели).

Серия **гидродвигатель поворота ДПГ** включает в себя шесть моделей, которые можно условно разделить на три весовые категории: малогабаритные (до 3.5 кг), средние (12-40 кг) и крупные (до 100 кг). Максимальная длина корпуса моделей составляет от 150 мм у ДПГ16 до 430 мм у ДПГ630. Установочный диаметр также увеличивается пропорционально мощности, от 104 мм у малой модели до 270 мм у самых производительных.

Что общего у двери в большой магазин и **гидродвигателя поворота ДПГ**? И то, и другое может совершать вращательное движение примерно на 270 градусов, но только один из них гарантированно не будет скрипеть и не потребует толчка ногой для запуска. Хотя, если не обслуживать масло, оба механизма могут начать капризничать!

Технические характеристики гидродвигателей поворота ДПГ

Серия **гидродвигатель поворота ДПГ** — это шесть типоразмеров, каждый из которых соответствует определенному значению номинального крутящего момента. Основные рабочие параметры унифицированы для всей линейки: максимальный угол поворота составляет до 270°, а скорость вращения может достигать 180°/с. Однако ключевые характеристики, такие как рабочий объем, крутящий момент и расход рабочей жидкости, сильно варьируются.

В таблице ниже приведены основные технические параметры двигателей серии ДПГ.

Наименование параметра	Значение для типоразмера					
Модель гидродвигателя	ДПГ16	ДПГ63	ДПГ125	ДПГ200	ДПГ400	ДПГ630
Мощностной показатель, см ³	50	160	400	630	1250	1800
Вид рабочей среды	Минеральное масло					
Диапазон температур среды, °С	+10 ... +60 (Рекомендуемый)					
Давление в системе, МПа (номин./макс.)	16 / 20	16 / 20	16 / 20	16 / 20	16 / 20	16 / 20
Крутящий момент (номинальный), Нм	160	630	1250	2000	4000	6300

Скорость поворота (макс.), °/с	180					
Потребление жидкости при макс. скорости, л/мин	1,6	5,0	12,5	20,0	40,0	63,0
Присоединительные размеры (резьба портов)	K1/8"; K1/4"		K1/8"; K1/4"			
Вес устройства, кг (не более)	3,5	12,0	35,0	40,0	90,0	100,0

Условное обозначение поворотного гидродвигателя ДПГ

Маркировка каждой модели содержит всю необходимую информацию для её идентификации. Расшифровка условного обозначения **гидродвигателя поворота ДПГ** представлена в таблице.

Пример модели: ДПГ160 УХЛ (где 160 — крутящий момент 1600 Нм в десятых долях).

ДПГ	160	УХЛ
Двигатель поворотный гидравлический		Исполнение для климатических условий
		Климатическое исполнение
	Крутящий момент, Н·м × 10 ⁻¹ (указывается числом)	

Принцип работы и конструктивные особенности

Гидродвигатель поворота ДПГ работает по принципу радиально-поршневого механизма. Основными элементами конструкции являются неподвижный корпус-статор с кулачками и вращающийся блок цилиндров (ротор). При подаче рабочего масла под давлением в одну из полостей поршни выдвигаются и, упираясь в кулачки статор...