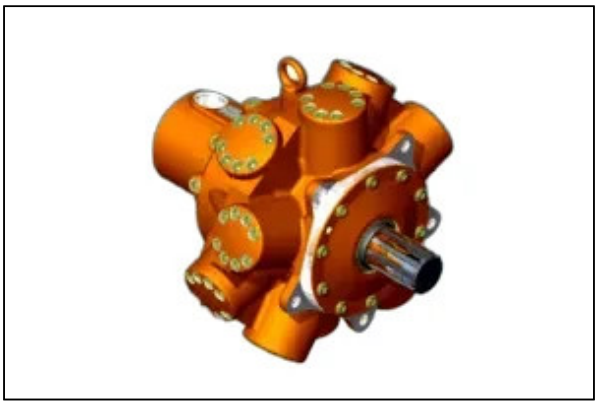
Гидромоторы МРФ 160, 250, 400, 630, 1000



Описание

Описание и назначение гидромоторов серии МРФ

Гидромоторы МРФ представляют собой серию высокомоментных радиально-поршневых нерегулируемых гидравлических моторов, рассчитанных на номинальное давление 25 МПа и максимальное до 32 МПа. Эти гидромоторы предназначены для преобразования энергии потока рабочей жидкости в механическую энергию вращательного движения выходного вала. Серия гидромоторов МРФ включает модели с рабочими объемами от 100 до 1600 см³, что обеспечивает широкий диапазон крутящих моментов и мощностей для различных задач. Гидромоторы МРФ 160, 250, 400, 630, 1000 являются наиболее востребованными моделями в данной серии, благодаря своему оптимальному соотношению производительности и габаритов.

Основные параметры и код ТН ВЭД

Гидромоторы МРФ 160, 250, 400, 630, 1000 характеризуются высокой надежностью и долговечностью, что делает их пригодными для использования в тяжелых условиях. Вес гидромоторов варьируется от 55 кг для модели МРФ-160 до 220 кг для МРФ-1600. Габаритные размеры также различаются в зависимости от модели, обеспечивая компактность установки. Код ТН ВЭД для гидромоторов серии МРФ - 8412 29 000 0, что соответствует гидравлическим силовым установкам и двигателям.

Ниже представлена сводная таблица по основным моделям гидромоторов МРФ с указанием веса и диапазона габаритных размеров:

Модель	Рабочий объем, см³	Вес, кг	Диапазон габаритных размеров, мм
МРФ-160	160	55	Длина: ~300, Ширина: ~180, Высота: ~180
МРФ-250	250	75	Длина: ~350, Ширина: ~200, Высота: ~200
МРФ-400	400	79	Длина: ~400, Ширина: ~250, Высота: ~250
МРФ-630	630	140	Длина: ~450, Ширина: ~300, Высота: ~300
МРФ-1000	1000	140	Длина: ~500, Ширина:

МРФ-1600	1600	220	~350, Высота: ~350 Длина: ~600, Ширина: ~400, Высота: ~400

Приведенные размеры являются ориентировочными, точные габариты зависят от конкретной модификации.

Технические характеристики гидромоторов МРФ

В таблице ниже приведены подробные технические характеристики для всех моделей гидромоторов МРФ, включая расход, частоту вращения, крутящий момент и мощность. Эти параметры помогут вам выбрать подходящий гидромотор для вашего оборудования.

Модель гидромотора	Рабочий объём, см³	Потребляемый расход, л/мин	Частота вращения вала, об/мин	Крутящий момент, Н·м	Мощность, кВт	Масса, кг
МРФ-160/25 М1-20	160	81	480	597	29,4	55
МРФ-160/25 М1-21 (с механическим тахометром)	160	81	480	597	29,4	55
МРФ-160/25 М1-27 (с электронным тахометром)	160	81	480	597	29,4	55
МРФ-250/25 М1-00	250	127	480	932	45,9	75
МРФ-250/25 М1-01 (с механическим тахометром)	250	127	480	932	45,9	75
МРФ-250/25 М1-07 (с электронным тахометром)	250	127	480	932	45,9	75
МРФ-400/25 М1-00	400	127	300	1492	45,9	79
МРФ-400/25 М1-01 (с механическим тахометром)	400	127	300	1492	45,9	79
МРФ-400/25 М1-07 (с электронным тахометром)	400	127	300	1492	45,9	79
МРФ-630/25 М1-00	630	199	300	2276	70,1	140
МРФ-630/25 М1-01 (с механическим тахометром)	630	199	300	2276	70,1	140

МРФ-630/25 М1-07 (с электронным тахометром)	630	199	300	2276	70,1	140
МРФ-1000/25 М1-00	1000	253	240	3613	89	140
МРФ-1000/25 М1-01 (с механическим тахометром)	1000	253	240	3613	89	140
МРФ-1000/25 М1-07 (с электронным тахометром)	1000	253	240	3613	89	140
МРФ-1600/25 М1-00	1600	255	150	5780	89	220

Ключевые параметры для выбора гидромотора МРФ: рабочее давление, которое составляет 25 МПа номинальное и 32 МПа максимальное; тип рабочей среды – минеральные масла; присоединительные размеры – фланцевое подключение; производительность зависит от модели и расхода.

Принцип работы гидромоторов МРФ 160, 250, 400, 630, 1000

Гидромоторы МРФ являются радиально-поршневыми. Принцип работы основан на том, что рабочая жидкость под давлением поступает в цилиндры, расположенные радиально вокруг вала. Поршни, под действием давления, совершают поступательное движение, которое через кривошипно-шатунный механизм преобразуется во вращение выходного вала. Это обеспечивает высокий крутящий момент даже при относительно низких частотах вращения. Управление гидромотором осуществляется путем регулирования потока рабочей жидкости с помощью гидрораспределителя.

Температурный режим работы и срок службы

Гидромоторы МРФ рассчитаны на работу с минеральными маслами, очищенными от примесей, с вязкостью от 20 до 500 сСт. Температура рабочей жидкости должна находиться в диапазоне от 0 до 60°С. Температура окружающей среды – от 0 до 50°С. При соблюдении этих условий, а также при использовании качественных рабочих жидкостей и своевременном техническом обслуживании, срок службы гидромоторов МРФ составляет не менее 10 000 часов. Климатическое исполнение УХЛ и Ш позволяет использовать гидромоторы в различных климатических зонах.

Что может крутиться сутками напролёт, не требуя перерыва и не теряя момента? Конечно, гидромотор МРФ! А загадка такая: "Без него не сдвинешь пресс, а с ним – любая работа по плечу. Что это?" Ответ: гидромотор МРФ 160, 250, 400, 630, 1000!

Область применения гидромоторов МРФ 160, 250, 400, 630, 1000

Гидромоторы МРФ 160, 250, 400, 630, 1000 нашли широкое применение в различных отраслях промышленности. Они используются в качестве привода в термопластавтоматах, прессах для переработки пластмасс, деревообрабатывающих станках, кузнечно-прессовом оборудовании, строительно-дорожных машинах (например, в экскаваторах, бульдозерах), в системах приводов гидрофицированных машин, работающих в шахтах, буровых установках и других силовых гидроприводах. Высокий крутящий момент и надежность делают гидромоторы МРФ идеальным выбором для оборудования, требующего точного и мощного вращательного движения.

Ремонт и запчасти для гидромоторов МРФ

Ремонт гидромоторов МРФ 160, 250, 400, 630, 1000 отличается ремонтопригодностью. Чаще всего в процессе эксплуатации могут потребовать замены следующие элементы: поршни и поршневые кольца, уплотнительные манжеты и кольца, подшипники, вал. Также может потребоваться замена сальников. Ремкомплекты для гидромоторов МРФ включают в себя набор уплотнений и других расходных материалов. Для проведения ремонта рекомендуется обращаться к специалистам, но при наличии опыта возможен ремонт в полевых условиях, благодаря продуманной конструкции.

Условное обозначение гидромоторов МРФ

Условное обозначение гидромоторов МРФ содержит информацию о модели, рабочем объеме, номинальном давлении, ...