

Гидромотор МРФ 400/25М-0,1

Гидромоторы МРФ (МРФ-250/25, МРФ-400/25) - используются для получения механической энергии из потока рабочей жидкости. Область применения: термопластавтоматы, деревообрабатывающие станки, строительные машины, прессовое оборудование, буровые установки. Гидромоторы МРФ-250/25 и МРФ-400/25 работают с минеральными маслами, которые имеют вязкость от 20 до 500 сСт и температуру 0-60°C. Работает по принципу распределённого попеременного радиального, «гелиоцентрического» воздействия нагнетаемых жидкостью поршней на центральный вал. Вращательное движение происходит за счёт смещения осевых точек. Технические характеристики Гидромоторы МРФ

Обозначение	Рабочий объем, см ³	Давление на входе, МПа		Давление на выходе, МПа		Расход, л/мин	Частота враще- ния, об./мин	Крутящий момент, Нм	Мощ- ность, кВт	Габариты, ? x длину, мм	масса, кг
		номин.	макс.	макс.	мин.						
МРФ- 160/25М1-20										310x343	
-21	160	25	32	2,5	0,3	81	480	597	29,4	310x420	58
-27										310x440	
МРФ- 250/25М1-00										310x400	
-01	250					127	480	932	45,9	310x477	74
-07										310x497	
МРФ- 400/25М1-00										310x400	
-01	400					127	300	1492	45,9	310x477	78
-07										310x497	
МРФ- 630/25М1-00										425x510	
-01	630	25	32	2,5	0,3	199	300	2276	70,1	425x586	150
-07										425x606	
МРФ- 1000/25М1- 00										425x510	
-01	1000					253	240	3613	89	425x586	150
-06										425x584	
-07										425x606	
МРФ- 1600/М1	1600					255	150	5780	89		220

Порядок установки гидромотора МРФ

При распаковке гидромотора МРФ требуется соблюдать особую осторожность с тем, чтобы не повредить тахометр. При транспортировке к месту монтажа необходимо соблюдать все меры предосторожности во избежание повреждений выступающих частей гидромоторов МРФ.

Перед монтажом гидромотор МРФ необходимо расконсервировать. Для расконсервации с наружных поверхностей удалить консервационную смазку бязью по ГОСТ 11680-76, смоченной в бензине-растворителе по ГОСТ 3134-78, или в керосине с последующей протиркой сухой бязью. Консервационную жидкость из внутренней полости гидромотора МРФ удалить через сливное отверстие. Промыть, внутренние полости рабочей жидкостью, класс чистоты которой должен быть не грубее 13 по ГОСТ 17216-71.

На время транспортировки гидромоторов МРФ с электронным тахометром первичный преобразователь может быть снят с мотора и транспортироваться в индивидуальной коробке так же, как и показывающий прибор, с целью предохранения приборов от случайных механических повреждений.

Установка штуцера для подвода и отвода рабочей жидкости проводится только с применением прокладок. Рекомендуемые величины условных проходов штуцеров: Ду = 16 мм для входа (выхода) рабочей жидкости. Ду = 10 мм для отвода дренажных утечек из корпуса гидромотора МРФ с рабочим объемом 100, 160, 250, 400 см³; Ду - 20 мм для входа (выхода) рабочей жидкости, Ду - 10 мм для отвода дренажных утечек из корпуса гидромотора с рабочим объемом 630 и 1000 см³.

Соединение вала гидромотора МРФ с валом нагрузочного устройства должно осуществляться через упругую муфту, предупреждающую возникновение дополнительных осевых и радиальных нагрузок. Допустимое относительное смещение оси гидромотора МРФ и нагрузочного устройства не должно превышать 0,1 мм, а максимальный угол излома осей не более 30'.

Установка гидромотора МРФ должна проводиться с учетом легкого доступа к местам подсоединения трубопроводов и с учетом минимальной длины трубопроводов при наименьшем количестве изгибов. В случае применения гнутых нагнетательных трубопроводов необходимо соблюдать следующее:

- трубопровод должен быть выполнен в виде плавно изогнутой трубы, не имеющей острых углов, создающих дополнительные потери в трубопроводе;

- радиус изгиба трубопроводов должен быть не менее трех диаметров трубы;

- овальность трубопроводов напорных линий в местах изгиба не должна превышать 8% его диаметра.

Трубопроводы длиной более 1 м должны иметь промежуточные крепления к установке. Конструкция крепления должна быть такой, чтобы усилия от температурных деформаций не воздействовали на гидромотор.

Трубопроводы для подвода, отвода и дренажа рабочей жидкости подсоединяются с помощью резьбовых соединений. При подгонке трубопроводов к местам их присоединений подсоединительные отверстия гидромоторов МРФ должны быть закрыты марлевыми тампонами во избежание попадания в них грязи.

Перед подсоединением трубопроводов к гидромотору тампоны удалить.

Окончательно подготовленные для присоединений трубопроводы должны пройти следующие этапы чистки:

- очистку методом травления;

- механическую очистку внутренних полостей с помощью протаскивания металлических ершей и батистового тампона;

- промывку потоком масла со скоростью 4-6 м/с в течение 2 часов (при промывке разрешается трубопроводы соединять в одну цепочку длиной не более 5 м).

После очистки трубопроводы подлежат проверке на герметичность статическим давлением масла (не менее полуторного рабочего давления в течение 5 минут). Просачивание масла не допускается. После проверки на герметичность выходные отверстия трубопроводов должны быть заглушены технологическими пробками или фланцами во избежание попадания грязи.