Насос НПл пластинчатый двухпоточный 16 МПа



Описание

Код ТН ВЭД 8413 60 310 0

Общее описание серии насосов НПл пластинчатых двухпоточных 16 МПа

Насос **НПл пластинчатый двухпоточный 16 МПа** представляет собой надежный и производительный гидравлический агрегат, спроектированный для работы в ответственных гидросистемах промышленного оборудования. Конструктивно данный **насос НПл пластинчатый двухпоточный 16 МПа** объединяет в одном корпусе два независимых пластинчатых насоса, что позволяет создавать два автономных потока рабочей жидкости с единого всасывающего канала. Устройство предназначено для подачи минерального масла в станочные гидросистемы, прессы, испытательные стенды и другое оборудование, где требуется организация двух независимых контуров питания или раздельных линий нагнетания.

Серия включает множество моделей, различающихся рабочей производительностью, габаритными размерами и комбинациями объемов двух секций. Все модели **насоса НПл пластинчатого двухпоточного 16 МПа** характеризуются высоким номинальным давлением – до 16 МПа (160 кгс/см²), стабильной подачей, долговечностью и простотой обслуживания. Агрегаты изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ4, что позволяет использовать их в отапливаемых помещениях с умеренным и холодным климатом.

Основные технические параметры насосов серии НПл

Параметр	Значение
Номинальное рабочее давление	16 МПа (160 кгс/см²)
Тип рабочей среды	Минеральные масла (ИГП-38, ВНИИ НП-403 и аналоги)
Диапазон температур рабочей среды	от –10°C до +60°C (рекомендуемый)
Кинематическая вязкость масла	25–213 мм²/с
Номинальная частота вращения вала	1500 об/мин (для моделей на 16 МПа)
Направление вращения вала	Правое (со стороны вала), по заказу – левое
Присоединительные размеры	Фланцевое крепление, резьбовые порты
Тонкость фильтрации масла	25 мкм

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

Масса (в зависимости от габарита)	от 19 до 46 кг

Габариты и весовые характеристики

В зависимости от производительности и комбинации рабочих объемов, **насос НПл пластинчатый двухпоточный 16 МПа** выпускается в трех основных габаритных исполнениях: 1+1, 2+1 и 2+2. Каждое исполнение определяет размеры корпуса и массу устройства.

Габарит	Диапазон производительности по каждому потоку, л/мин	Диапазон масс, кг	Примеры моделей
Габарит 1+1	5,3 – 33,0	19,0	НПл 5-5/16, НПл 20-25/16
Габарит 2+1	5,3 – 105,6 (большой поток), 5,3 – 33,0 (малый поток)	32,0	НПл 45-5/16, НПл 80-25/16
Габарит 2+2	56,7 – 105,6	46,0	НПл 45-45/16, НПл 80-80/16

Принцип работы и конструктивные особенности

Принцип действия **насоса НПл пластинчатого двухпоточного 16 МПа** основан на роторно-пластинчатой схеме. Вращающийся ротор с подвижными пластинами помещен внутри статора, имеющего эллиптическую внутреннюю поверхность. При вращении центробежная сила и давление масла прижимают пластины к стенкам статора, создавая герметичные камеры переменного объема. Их перемещение из зоны всасывания в зону нагнетания обеспечивает перекачку жидкости. В двухпоточной модификации в общем корпусе размещены два таких рабочих узла (два ротора со статорами), сидящие на общем приводном валу. Объединение происходит только на стороне всасывания, а нагнетательные патрубки у каждой секции независимые. Такая конструкция **насоса НПл пластинчатого двухпоточного 16 МПа** обеспечивает высокую надежность и возможность питания двух потребителей с разными требованиями по расходу от одного привода.

Температурный режим работы и ресурс

Эксплуатационный срок службы **насоса НПл пластинчатого двухпоточного 16 МПа** напрямую зависит от соблюдения температурного режима и чистоты рабочей жидкости. Рекомендуемый диапазон температур масла составляет от –10°C до +60°C. При использовании масел с соответствующими вязкостными характеристиками и качественной фильтрации (не грубее 25 мкм) насос способен отработать несколько тысяч часов до первого планового ремонта. В условиях отрицательных температур до –40°C возможен запуск и работа после применения специальных морозостойких масел и предварительного разогрева системы. Совместимость с отечественными маслами по ГОСТ (И-Г-А-46, ИГП-38 и т.д.) делает агрегат неприхотливым и удобным для эксплуатации на российских предприятиях.

Известна загадка в среде гидравликов: «Два брата-близнеца живут в одном доме, имеют одно общее ухо, но говорят через разные рты. Что это?» – Ответ: **насос НПл**

пластинчатый двухпоточный 16 МПа, у которого общее всасывание, но два независимых нагнетательных потока.

Область применения и типовое оборудование

Насос НПл пластинчатый двухпоточный 16 МПа нашел широкое применение в различных отраслях промышленности. Основная сфера – это металлообрабатывающая промышленность, где агрегаты используются в гидравлических системах токарных, фрезерных, шлифовальных, координатно-расточных станков. Два независимых потока часто применяются для раздельного питания приводов подач и зажимных устройств. Кроме того, насосы востребованы в качестве силовых узлов в гидропрессах, вулканизационных установках, подъемно-транспортном оборудовании, испытательных стендах и других машинах, где требуется стабильная подача масла под высоким давлением. Универсальность и надежность делают **насос НПл пластинчатый двухпоточный 16 МПа** выбором номер один для ремонтных служб и модернизации устаревшего оборудования.

Ремонтопригодность и состав ремкомплекта

Конструкция **насоса НПл пластинчатого двухпоточного 16 МПа** предусматривает возможность восстановления и обслуживания в условиях ремонтной мастерской предприятия. Наиболее подверженными износу деталями являются пластины (лопатки), уплотнительные кольца, втулки ротора и подшипники вала. Стандартный ремонтный комплект, как правило, включает набор пластин, уплотнений и прокладок. Для оперативного ремонта в «полевых» условиях рекомендуется иметь на складе запасной комплект пластин и уплотнительных манжет вала.

Наименование запчасти / ремкомплекта	Типовой артикул	Назначение
Набор пластин (лопаток)	РК-НПл-Пл	Замена изношенных рабочих пластин в роторе
Комплект уплотнений вала	РК-НПл-УВ	Манжеты, сальники для предотвращения утечек по валу
Прокладки корпусные	РК-НПл-Пк	Уплотнение разъема корпуса
Подшипниковый узел	По спецификации модели	Опорные подшипники приводного вала

Условное обозначение модели (шифр)

Маркировка **насоса НПл пластинчатого двухпоточного 16 МПа** строится по единой логичной системе, позволяющей определить ключевые параметры по названию модели.

Структура условного обозначения: НПл X-Y/Z (Л) УХЛ4

Расшифровка:

- **НПл** – Насос пластинчатый.
- **X** – Рабочий объем первой секции (насоса) в см³.
- **Y** – Рабочий объем второй секции (насоса) в см³.
- **Z** – Номинальное давление в МПа (для данной серии Z=16).

- **(Л)** – Необязательный индекс. Отсутствует – правое вращение вала (со стороны вала). Буква «Л» – левое вращение.
- **УХЛ4** – Климатическое исполнение и категория размещения (для умеренного и холодного климата, в закрытых помещениях).

Пример обозначения: Насос **НПл 12,5-20/16 УХЛ4**. Это означае...

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