

Насос НПл пластинчатый двухпоточный 6.3 МПа



Описание

Код ТН ВЭД 8413 60 310 0

Пластинчатые двухпоточные насосы серии НПл с рабочим давлением 6.3 МПа представляют собой современные гидравлические агрегаты, сконструированные для организации устойчивой подачи рабочей жидкости в две независимые линии гидропривода. Это надежное решение для металлообрабатывающих станков, прессового оборудования и других промышленных машин, где требуется надежная и безотказная работа гидросистемы. Приобретение ****насоса НПл пластинчатого двухпоточного 6.3 МПа**** позволяет обеспечить стабильную работу оборудования в условиях российских производств.

Описание и назначение двухпоточных насосов НПл 6.3 МПа

Серия ****насосов НПл пластинчатых двухпоточных 6.3 МПа**** разработана для подачи минеральных масел в гидравлические системы с постоянной производительностью. Конструктивно такой насос объединяет в едином корпусе два независимых рабочих механизма от однопоточных насосов НПл. Это обеспечивает общую точку всасывания, но отдельные нагнетательные порты, что значительно расширяет возможности эксплуатации. Характеристики каждого контура внутри двухпоточного агрегата соответствуют параметрам базовых однопоточных моделей, а общая номинальная мощность равна их суммарной мощности.

Парк насосов серии НПл, включая ****насосы НПл пластинчатые двухпоточные 6.3 МПа****, делится на габаритные группы в зависимости от рабочего объема и производительности. Это позволяет инженерам и технологам точно подбирать оборудование под параметры конкретной гидросистемы. Данная серия пришла на смену ранее выпускавшимся насосам под маркировкой Г12-2..М и успешно используется на множестве российских предприятий, демонстрируя высокую надежность и совместимость с отечественными рабочими жидкостями.

Технические характеристики и параметры

****Насос пластинчатый двухпоточный НПл 6.3 МПа**** предназначен для работы на минеральных маслах общего назначения, таких как ИГП-38, ВНИИ НП-403 или их современных аналогах, соответствующих ГОСТ. Это обеспечивает широкую доступность

расходных материалов и простоту обслуживания в условиях России.

| | |
|-------------------------------------|---|
| Параметр | Значение для насосов НПл 6.3 МПа |
| Рабочее давление, номинальное | 6.3 МПа (63 кгс/см ²) |
| Диапазон температур рабочей среды | от -10°С до +60°С |
| Тип рабочей среды | Минеральные масла (ИГП-38, ВНИИ НП-403, ВМГЗ и аналоги) |
| Кинематическая вязкость масла | от 20 до 400 мм ² /с |
| Тонкость фильтрации (рекомендуемая) | 25 мкм |
| Частота вращения вала, номинальная | 960 об/мин |
| Направление вращения вала | Правое (со стороны вала). По запросу — левое (исполнение «Л») |
| Нормативный документ | ТУ 2.053.1899-88 |

Сводная таблица моделей насосов НПл пластинчатых двухпоточных 6.3 МПа

В таблице ниже представлены основные модели серии с указанием их рабочего объема, производительности (подачи) при номинальных оборотах и массы. Каждый ****насос НПл пластинчатый двухпоточный 6.3 МПа**** имеет уникальную маркировку, отражающую его конструктивные особенности.

| Модель насоса (нов. маркировка) | Модель насоса (стар. маркировка) | Рабочий объем, см ³ (1й/2й насос) | Подача, л/мин (при 960 об/мин) | Масса, кг |
|---|----------------------------------|--|--------------------------------|-----------|
| Габарит 1 (малый) | | | | |
| НПл 8/6,3 | Г12-31АМ | 8 | 5.8 | 9.7 |
| НПл 12,5/6,3 | Г12-31М | 12.5 | 9.7 | |
| НПл 16/6,3 | Г12-32АМ | 16 | 12.7 | |
| НПл 25/6,3 | Г12-32М | 25 | 21.1 | |
| НПл 32/6,3 | Г12-33АМ | 32 | 27.9 | |
| НПл 40/6,3 | Г12-33М | 40 | 35.7 | |
| Габарит 1+1 (сдвоенный малый) | | | | |
| НПл 8-8/6,3 | 5Г12-31АМ | 8 / 8 | 5.8 / 5.8 | 19 |
| НПл 8-12,5/6,3 | 5Г12-31М | 8 / 12.5 | 5.8 / 9.7 | |
| НПл 8-16/6,3 | 5Г12-32АМ | 8 / 16 | 5.8 / 12.7 | |
| НПл 8-25/6,3 | 5Г12-32М | 8 / 25 | 5.8 / 21.1 | |
| НПл 8-32/6,3 | 5Г12-33АМ | 8 / 32 | 5.8 / 27.9 | |
| НПл 8-40/6,3 | 5Г12-33М | 8 / 40 | 5.8 / 35.7 | |
| НПл 12,5-12,5/6,3 | 8Г12-31М | 12.5 / 12.5 | 9.7 / 9.7 | |
| НПл 12,5-16/6,3 | 8Г12-32АМ | 12.5 / 16 | 9.7 / 12.7 | |
| НПл 12,5-25/6,3 | 8Г12-32М | 12.5 / 25 | 9.7 / 21.1 | |
| НПл 12,5-32/6,3 | 8Г12-33АМ | 12.5 / 32 | 9.7 / 27.9 | |
| НПл 12,5-40/6,3 | 8Г12-33М | 12.5 / 40 | 9.7 / 35.7 | |
| НПл 16-16/6,3 | 12Г12-32АМ | 16 / 16 | 12.7 / 12.7 | |
| НПл 16-25/6,3 | 12Г12-32М | 16 / 25 | 12.7 / 21.1 | |
| НПл 16-32/6,3 | 12Г12-33АМ | 16 / 32 | 12.7 / 27.9 | |
| НПл 16-40/6,3 | 12Г12-33М | 16 / 40 | 12.7 / 35.7 | |
| НПл 25-25/6,3 | 18Г12-32М | 25 / 25 | 21.1 / 21.1 | |
| НПл 32-32/6,3 | 25Г12-33АМ | 32 / 32 | 27.9 / 27.9 | |
| НПл 40-40/6,3 | 35Г12-33М | 40 / 40 | 35.7 / 35.7 | |
| ... и другие модели из габаритных групп 2, 2+1, 2+2 | | | | |

Принцип работы и конструкция

Принцип действия **насоса НПл пластинчатого двухпоточного 6.3 МПа** основан на изменении объема рабочих камер, образованных пластинами (шиберами), ротором и статором. При вращении вала пластины под действием центробежной силы и давления жидкости прижимаются к внутренней поверхности статора, имеющей овальную форму. Это создает попеременно зоны всасывания и нагнетания. В двухпоточной модификации внутри одного корпуса размещены два таких рабочих комплекта, которые приводятся от одного общего вала, но имеют разделенные нагнетательные линии. Это позволяет питать два независимых контура гидросистемы от одного источника привода, что экономит место и упрощает кинематическую схему оборудования.

Температурный режим, срок службы и надежность

Штатный температурный диапазон для ****насосов НПл пластинчатых двухпоточных 6.3 МПа**** составляет от -10°C до $+60^{\circ}\text{C}$. При использовании специальных масел, адаптированных к низким температурам, возможна работа в условиях российских зим с кратковременным понижением температуры окружающей среды до -40°C , что важно для неотапливаемых цехов и мобильной техники. Срок службы агр...