

Насос пластинчатый НПл 20/16 (аналог БГ12-23АМ)



Описание

Насос пластинчатый НПл 8/16 (аналог БГ12-21М)

Описание

Насосы пластинчатые нерегулируемые предназначены для подачи рабочей жидкости в гидросистемы металлорежущих станков и других машин, с нерегулируемым по величине потоком рабочей жидкости. Насосы выпускаются одно- и двухпоточные на давление 6,3 МПа и 16 МПа.

Насосы работают на минеральных маслах марок ИГП-38, ВНИИ НП-403. Температура масла от минус 10 до плюс 60 градусов по Цельсию, вязкость масла от 20 до 400 мм²/с (сСт).

Насосы типа НПл относят к группе нерегулируемых пластинчатых насосов, так как принцип их действия основан на вращении пластин в пазах ротора при вращении вала насоса (иногда пластинчатые насосы называют лопастными). Пластинчатые насосы типа НПл нашли самое широкое применение в станкостроении. Они устанавливаются в гидроприводах различных станков и агрегатов и обеспечивают нерегулируемый по величине поток минерального масла с постоянным давлением.

Насосы типа НПл изготавливаются с давлением до 6,3 МПа и до 16 МПа. Кинематическая вязкость масла: для насосов с $R_{ном}=6,3$ МПа—20..400 мм²/с (сСт), для насосов с $R_{ном}=16$ МПа—25...213 мм²/с (сСт)—при температуре от -10С до +60С. Номинальная тонкость фильтрации 25 МКМ. Климатическое исполнение-УХЛ (для районов с умеренным и холодным климатом), категория размещения (по ГОСТ15150-69)-4.

Частота вращения вала насосов:

-960 об/мин-для насосов с $R_{ном.}=6,3$ МПа;

-1500 об/мин-для насосов с $R_{ном.}=16$ МПа.

Направление вращения вала (см. по часовой стрелке со стороны вала)—правое, по заказу потребителя возможно исполнение насосов с левым вращением.

Насосы пластинчатые типа НПл подразделяются на:

- однопоточные;

- и двухпоточные.

У двухпоточного насоса техническая характеристика каждого насоса равна данным соответствующих моделей однопоточных насосов. Номинальная мощность равна сумме мощностей однопоточных насосов.

Насосы пластинчатые в зависимости от подачи разделены на группы, так называемые габариты.

Насосы пластинчатые однопоточные типа НПл ранее выпускались под маркой типа Г12-2..М и БГ12-2..М (Например несколько типов обозначений однопоточных насосов старого исполнения: Г12-31АМ, Г12-33М, Г12-25АМ и т. д.--для давления 6,3МПа и БГ12-21М, БГ12-23АМ, БГ12-25АМ и т. д.--для давления 12,5МПа).

Технические характеристики

Наименован Насосы НПл 20/16
ие
параметра

1. Номиналь 20
ный рабочий
объем, см³

2. Номиналь 25,5
ная подача,
л/мин.

3. Номиналь 16 (160)
ное
давление на
выходе, МПа
(кгс/см²)

4.
Абсолютное
давление на
входе, МПа
(кгс/см²)

минимально 0,08 (0,8)
е

максимальн 0,12 (1,2)
ое

5. Частота
вращения
с-1 (об/мин.)

номинальна 25 (1500)
я

максимальн 30 (1800)
ая

минимальна 20 (1200)
я

6. Номиналь 8,9
ная
мощность,
кВт

7. Коэффици 85
ент подачи,
%, не менее

8. К.П.Д., %, 75
не менее

9. Масса, кг, 9,7
не более

ТУ 2.053.18
99-88

Насосы пластинчатые имеют следующую структуру условного обозначения:

НПЛ х/х (Л) УХЛ4, где

- НПл—насос пластинчатый;
- первая цифра—рабочий объём в см³;
- /вторая цифра—номинальное давление насоса в МПа;
- без индекса—правое вращение, "Л"—левое;
- УХЛ4—климатическое исполнение и категория размещения.