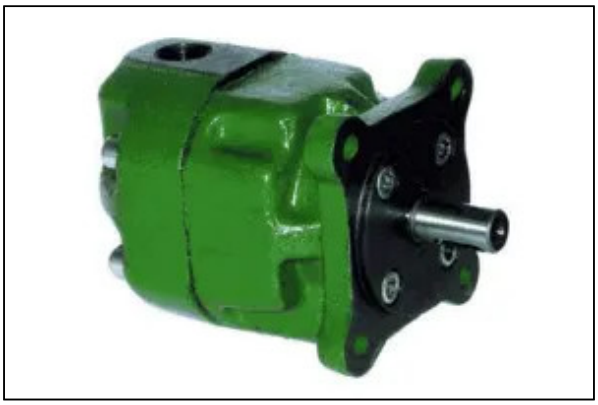
Насос НПл пластинчатый нерегулируемый



Описание

На российских промышленных предприятиях, где требуется стабильная и надежная подача масла под давлением, востребованы пластинчатые насосы серии НПл производства бренда ГИДРАВЛИКА. Эта проверенная временем серия объединяет в себе передовые инженерные решения и качество отечественного производства, обеспечивая долговечную работу в составе гидравлических систем металлорежущих станков, прессов, технологического оборудования и других машин. Насосы типа НПл формируют нерегулируемый гидропоток, просты в обслуживании и обладают высокой ремонтопригодностью, что делает их экономически выгодным решением для модернизации и ремонта оборудования.

Описание и назначение серии пластинчатых насосов НПл

Насосы пластинчатые нерегулируемые типа НПл серии являются ключевым элементом гидросистем, преобразующим механическую энергию вращения вала в энергию потока рабочей жидкости. Их основное назначение — создание постоянного потока минерального масла под заданным давлением для питания гидроцилиндров, гидромоторов и других исполнительных механизмов. Благодаря простой и надежной конструкции этот пластинчатый насос обеспечивает стабильную работу в длительном непрерывном цикле. Конструктивно насос НПл пластинчатый нерегулируемый может быть выполнен в однопоточном или двухпоточном исполнении, что позволяет создавать компактные гидравлические схемы с разделением потоков для разных контуров.

Габаритные размеры, вес и код ТН ВЭД

Пластинчатые насосы серии НПл разделены на несколько габаритных размеров, определяемых их производительностью и рабочим объемом. Это позволяет подобрать оптимальную модель по размерам и весу для установки на существующую или проектируемую технику. Независимо от модели, все насосы НПл пластинчатые нерегулируемые предназначены для работы в составе гидросистем промышленного оборудования и отнесены к единой классификационной группе.

Габарит насоса	Диапазон рабочих объемов, см³	Приблизительные габариты, мм (диапазон)	Масса, кг, не более	Код ТН ВЭД
1	от 5 до 40	~200x180x150	9,7	8413 60 310 0

2	от 45 до 125	~250x220x180	25 (45/56/80/16) 22 (63/80/125/6,3)
Сборка двухпоточная	Комбинации габаритов 1+1, 2+1, 2+2	Сумма габаритов составных насосов	от 17 до 68

Технические характеристики и параметры серии НПл

Технические параметры каждого насоса НПл пластинчатый нерегулируемый четко определены и обеспечивают стабильность работы гидросистемы. Серия включает модели с двумя номинальными значениями давления, что позволяет адаптировать оборудование под различные технологические задачи. Основные параметры представлены в сводных таблицах, которые помогают выбрать модель по рабочему объему, номинальной подаче и требуемой мощности.

Технические показатели насосов с рабочим давлением 16 МПа (160 кгс/см²)

Типоразмер/Модель	Ном. рабочий объем, см³	Ном. подача, л/мин при 1500 об/мин	Ном. мощность, кВт	Коэффициент подачи, %, не менее	КПД, %, не менее
НПл 5/16	5	5.3	2.8	71	50
НПл 8/16	8	8.9	4.1	74	56
НПл 12.5/16	12.5	14.4	5.8	77	63
НПл 16/16	16	19.4	7.2	81	70
НПл 20/16	20	25.5	8.9	85	75
НПл 25/16	25	33	10.8	88	80
НПл 45/16	45	56.7	20	84	74
НПл 56/16	56	71.4	24.2	85	77
НПл 80/16	80	105.6	34.5	88	80

Технические показатели насосов с рабочим давлением 6.3 МПа (63 кгс/см²)

Типоразмер/Модель	Ном. рабочий объем, см³	Ном. подача, л/мин при 960 об/мин	Ном. мощность, кВт	Коэффициент подачи, %, не менее	КПД, %, не менее
НПл 8/6.3	8	5.8	1.04	76	58
НПл 12.5/6.3	12.5	9.7	1.6	81	65
НПл 16/6.3	16	12.7	1.9	83	70
НПл 25/6.3	25	21.1	2.8	88	78
НПл 32/6.3	32	27.9	3.6	91	81
НПл 40/6.3	40	35.7	4.3	93	85
НПл 63/6.3	63	53.8	7	89	80
НПл 80/6.3	80	69.9	8.9	91	81
НПл 125/6.3	125	110.4	13.9	92	82

Принцип работы пластинчатого насоса

Принцип действия насоса НПл пластинчатый нерегулируемый основан на использовании выдвижных пластин (шиберов), расположенных в радиальных пазах ротора. Ротор установлен эксцентрично относительно внутренней поверхности статора (корпуса). При

вращении вала, приводимого, как правило, электродвигателем, пластины под действием центробежной силы и давления жидкости прижимаются к внутренней поверхности статора. Образующиеся между пластинами, ротором и статором замкнутые объемы при вращении изменяются: в зоне всасывания объем увеличивается, создавая разрежение и за...