Электронасос П25, П50, П100, П200 (помпа) центробежный вертикальный



Описание

Вертикальные центробежные электронасосы серии П производства ГИДРАВЛИКА представляют собой надёжное и проверенное решение для организации циркуляции смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ) и масел в системах металлообрабатывающего оборудования. Серия включает в себя четыре ключевые модели, различающиеся по производительности: **электронасос П25**, **электронасос П50**, **электронасос П100** и **электронасос П200**. Эти аппараты, часто называемые помпами, отличаются простой конструкцией, высокой надёжностью и долгим сроком службы, что делает их востребованными на российских промышленных предприятиях.

Описание и назначение серии электронасосов (помп) П

Основная задача вертикального центробежного электронасоса П — обеспечить непрерывную подачу СОЖ или масел к режущему инструменту токарных, фрезерных, шлифовальных и других типов металлорежущих станков. Эффективное охлаждение и смазка зоны резания критически важны для сохранения качества инструмента, повышения точности обработки и увеличения ресурса оборудования. Все модели серии — **электронасос П25**, **электронасос П50**, **электронасос П100** и **электронасос П200** — спроектированы для работы в полупогружённом состоянии, когда рабочая часть агрегата находится непосредственно в ёмкости с жидкостью.

Конструктивной особенностью данного семейства является практически полное отсутствие пластиковых деталей в погружной части. Все основные элементы, контактирующие с рабочей средой, выполнены из чугуна, что обеспечивает устойчивость к механическим примесям и повышенную долговечность. По габаритным и присоединительным размерам помпы серии П полностью взаимозаменяемы с широко распространёнными на постсоветском пространстве насосами типа НГ (НГ 1-25, НГ 2-50 и др.), что упрощает их модернизацию и установку на действующее оборудование.

Габаритные размеры и вес, код ТН ВЭД

Габариты и масса электронасосов данной серии напрямую зависят от их производительности. Модели малой и средней производительности (П25 и П50) имеют схожие размеры и вес, в то время как более мощные агрегаты (П100 и П200) отличаются увеличенными габаритами. Диаметр опорного фланца для крепления варьируется от 160

до 230 мм.

Модель электронасоса	Диаметр фланца, мм	Приблизительная высота, мм	Масса, кг (не более)
Электронасос П25М	160	~400-500	5.9
Электронасос П50М	160	~400-500	5.9
Электронасос П100М	230	~500-600	12
Электронасос П200М	230	~500-600	12

Для всех моделей серии актуален **код ТН ВЭД 8413 70 900 9** — насосы центробежные прочие.

Основные технические характеристики электронасосов П

В таблице ниже приведены ключевые эксплуатационные параметры для всей линейки вертикальных центробежных помп. Это позволит вам сравнить модели по производительности, создаваемому давлению, требованиям к подключению и выбрать оптимальный именно для вашего оборудования, будь то **электронасос П25** для небольшого станка или мощный **электронасос П200** для автоматической линии.

Наименование параметра	П25(М)	П50(М)	П100(М)	П200(М)
Производительность (подача), л/мин	25	50	100	200
Рабочее давление нагнетания, МПа (кгс/см²)	0.04 (0.4)	0.04 (0.4)	0.063 (0.63)	0.08 (0.8)
Тип рабочей среды	СОЖ (смазочно-охлаждающая жидкость), минеральные масла			
Максимальная вязкость среды, сСт (мм²/с)	90			
Допустимая загрязнённость, г/л	5			
Присоединительный размер трубопровода (резьба)	G 1/2"	G 3/4"	G 1"	G 1 1/4"
Глубина погружения рабочей части, мм	80-200	80-200	100-300	100-300
Тип электродвигателя	4ААМ50В2	4ААМ56В2	АИР71А2	АИР71В2
Мощность электродвигателя, кВт	0.12	0.25	0.75	1.1
Напряжение питания, В	220 / 380			
Частота вращения вала, об/мин	3000			

Условное обозначение и аналоги в серии

Маркировка моделей в линейке вертикального центробежного электронасоса имеет свою логику. Цифра в обозначении (25, 50, 100, 200) указывает на номинальную производительность в литрах в минуту. Буква "М" обозначает модернизированную, улучшенную конструкцию. Существуют также модификации с индексом "МС". Многие модели имеют прямые аналоги под другими историческими обозначениями, что полезно знать при поиске замены.

Обозначение ГИДРАВЛИКА	Распространённые аналоги	Диапазон производительности, л/мин	Давление, МПа
П-25М / П-32МС	ПА-22, Х14-22М, НГ 1-25, НГ 1-32	22-32	0.04
П-50М / П-50МС	ПА-45, НГ 2-50	45-50	0.04
П-100М / П-125МС	ПА-90	90-125	0.063
П-200М / П-200МС	ПА-180	180-200	0.08

Принцип работы вертикального центробежного электронасоса

Работа вертикального центробежного электронасоса П основана на простом и эффективном принципе. При включении электродвигатель приводит во вращение вал, на котором жестко закреплено рабочее колесо (кры…