

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидронасос 313.4.55.557.403

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Аксиально-поршневой гидронасос 313.4.55.557.403 представляет собой высокопроизводительный регулируемый гидронасос с наклонным блоком, предназначенный для создания стабильного давления рабочей жидкости в силовых стационарных и мобильных гидравлических системах. Он служит функциональным аналогом серии A7V от Bosch Rexroth и обеспечивает надежную работу гидроприводов при давлении до 450 бар. Основная функция данного гидронасоса – преобразование механической энергии вращения вала в энергию потока масла под давлением для питания исполнительных механизмов. Оборудование находит применение в промышленных станках, прессовом оборудовании, строительной и дорожной технике, а также в составе гидростанций.

Габаритные и присоединительные размеры

Важным этапом при выборе является проверка посадочных мест и габаритов. Модель 313.4.55.557.403 имеет присоединительные размеры, соответствующие международному типоразмеру для данной серии, что обеспечивает совместимость с широким спектром приводных двигателей и гидравлических машин. Контрольные размеры, такие как межосевое расстояние крепежных отверстий, диаметр выходного вала и его длина, позволяют точно определить возможность установки насоса без модификации существующей рамы или адаптера.

Вес изделия составляет 24 кг. Условный проход и тип фланцев или резьбовых соединений для подключения напорной и сливной линий следует уточнять по монтажной схеме конкретного исполнения. Код ТН ВЭД для данного типа оборудования, как правило, относится к 8413 (насосы для жидкостей), однако точный код зависит от конкретной конфигурации и страны ввоза.

Параметр	Обозначение	Единица измерения	Значение для модели 313.4.55
Типоразмер	---	---	55
Масса	m	кг	24

Технарь приходит на работу, смотрит – новый регулируемый гидронасос стоит на столе, а к нему записка: «Собрался за выходные». Коллега улыбается: «Хоть дома с пользой время провел». «Да нет, – отвечает технарь, – это гидронасос сам собрался, он у нас с электроуправлением!»

Технические характеристики гидронасоса 313.4.55

Гидронасос 313.4.55.557.403 спроектирован для работы в жестких условиях и характеризуется высокими эксплуатационными параметрами. Его конструкция обеспечивает длительный ресурс даже при эксплуатации в режиме высокого давления. Рассмотрим ключевые технические характеристики, определяющие область применения и производительность.

Техническая характеристика	Обозначение	Единица измерения	Значение
Рабочий объем (макс.)	v_{gmax}	см ³	55
Максимальная частота вращения (входное давление 0,2 МПа)	n_{max}	мин ⁻¹	3750
Максимальная	q_{vmax}	л/мин	206

производительность (при n_{max})			
Максимальное рабочее давление (непрерывное)	p	бар	400
Максимальное рабочее давление (пиковое)	$p_{пик}$	бар	450
Мощность (при $\Delta p=400$ бар)	P_{max}	кВт	128
Мощность (при $\Delta p=350$ бар)	P_{max}	кВт	112
Крутящий момент (при $\Delta p=400$ бар)	T_{max}	Н·м	326

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор регулируемого аксиально-поршневого гидронасоса 313.4.55.557.403, производимого под брендом ГИДРАВЛИК, обеспечивает ряд значимых эксплуатационных преимуществ для технических специалистов и сервисных предприятий.

Увеличение ресурса гидросистемы. Использование биметаллического стального блока цилиндров и усиленной опоры вала (подшипникового узла) значительно повышает износостойкость основных деталей, особенно при работе на предельных давлениях. Это напрямую снижает частоту ремонтов и общие затраты на обслуживание.

Снижение эксплуатационных рисков. Возможность работы с пиковым давлением до 450 бар и наличие различных видов регулирования (мощности, давления, перепада «LS») позволяет гибко адаптировать данный гидронасос под требования конкретной технологической задачи, избегая перегрузок и обеспечивая стабильность работы контура.

Широкая совместимость и удобство интеграции. Модель является прямым аналогом популярной серии A7V, что упрощает процесс модернизации или ремонта существующего оборудования без необходимости переделки трубной обвязки или системы управления. Гидравлическое, механическое и электрическое управление обеспечивает множество вариантов подключения.

Высокая энергоэффективность. Конструкция с наклонным блоком и точная регулировка рабочего объема позволяют оптимизировать потребление мощности приводного двигателя, минимизируя потери и нагрев рабочей жидкости.

Стабильность давления и расхода. Качественное изготовление прецизионных пар (поршень-гильза, блок-распределительный диск) гарантирует минимальные внутренние утечки, что критически важно для поддержания заданных гидравлических параметров в системе и точности работы исполнительных механизмов.

Принцип работы аксиально-поршневого гидронасоса с наклонным блоком

Принцип функционирования данного гидронасоса основан на преобразовании вращательного движения входного вала в возвратно-поступательное движение поршней. Вращение от привода (электродвигателя или ДВС) через шлицевое соединение передается на блок цилиндров. Поскольку блок установлен под углом

(наклон блока) к оси вращения вала, поршни, опирающиеся на наклонную шайбу или упорный диск, совершают ход внутри своих цилиндров. Во время движения поршня от верхней мертвой точки происходит всасывание рабочей жидкости из гидробака через всасывающий канал распределительного...

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Гидронасос 313.4.55.557.403» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «__» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «__» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «__» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.