

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидронасос 406.0.125

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Гидронасос 406.0.125 – это регулируемая аксиально-поршневая гидромашина с рабочим объемом 125 см³ на один оборот вала. Устройство предназначено для эффективного преобразования механической энергии вращения в энергию потока гидравлической жидкости под высоким давлением.

Основная сфера применения данного **гидронасоса** – комплектация гидростатических приводов (ГСТ) мобильной и стационарной техники, где требуется плавное изменение скорости и момента.

Принцип действия и конструктивные особенности

Принцип работы **гидронасоса 406.0.125** базируется на аксиально-поршневой схеме. При вращении вала наклонный блок цилиндров или шайба обеспечивает возвратно-поступательное движение поршней. Это создает периодическое изменение объема рабочих камер, что последовательно реализует фазы всасывания и нагнетания рабочей среды. Встроенный клапан подпитки поддерживает давление около 2,3 МПа во всасывающей линии, предотвращая кавитационные явления и обеспечивая стабильную производительность **гидронасоса**. Дренажный канал сбрасывает утечки при давлении не выше 0,25 МПа, защищая уплотнения.

Ключевые технические параметры

Выбор этой модели **гидронасоса** обусловлен его сбалансированными характеристиками, подходящими для решения большинства задач в области силовой гидравлики.

Параметр и единица измерения	Значение
Номинальный рабочий объем (Vg), см ³ /об	125
Частота вращения вала, об/мин (номинальная)	2000
Максимальное рабочее давление (непрерывное), МПа	40
Пиковое давление (кратковременно), МПа	до 45
Расчетная производительность (при номинальных оборотах), л/мин	~ 197
Тип рабочей среды	Минеральные и синтетические масла, антифризные жидкости на масляной основе (HFC, HFD), биоразлагаемые жидкости типа HETG/HEES (совместимость уточняйте)
Диапазон рабочих температур рабочей жидкости, °С	от -20 до +80
Типовые присоединительные размеры Код по ТН ВЭД ЕАЭС	Фланец SAE, резьбовые порты BSP/G 8412 29 000 0

Габариты и вес

Конструкция **гидронасоса 406.0.125** отличается компактностью, что облегчает его интеграцию в существующие узлы оборудования.

Параметр	Значение
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	320 × 210 × 185
Масса (приблизительная), кг	28

Техник спрашивает у инженера:

- Чем **гидронасос 406.0.125** похож на идеального сотрудника?
- Он работает под высоким давлением, всегда «в объеме» и у него не бывает простоев – только вращение!

Преимущества модели 406.0.125 для эксплуатации

Использование данного **гидронасоса** в вашей технической системе дает ряд практических выгод:

Высокий КПД и стабильность параметров. Продуманная гидравлическая схема и точная механика обеспечивают минимальные потери на трение и утечки. Это приводит к стабильному давлению и расходу в системе, что критически важно для точного позиционирования и управления исполнительными механизмами мобильной техники и промышленных станков.

Регулируемый рабочий объем. Основное преимущество модели – способность изменять производительность. Это позволяет гибко управлять скоростью привода без использования дросселирующей аппаратуры, снижая энергопотребление и тепловыделение в гидросистеме.

Повышенный ресурс и ремонтпригодность. Ключевые компоненты – поршневая группа, распределительный узел – выполнены из износостойких материалов. Блок имеет модульную конструкцию, что упрощает диагностику, сервисное обслуживание и замену изношенных деталей, снижая стоимость владения в долгосрочной перспективе.

Широкий температурный диапазон. Возможность запуска и работы при температурах до -20°C делает **гидронасос 406.0.125** пригодным для эксплуатации в неотапливаемых цехах и для техники, работающей в условиях российского климата.

Совместимость с типовыми системами. Стандартизированные присоединительные размеры (фланцы SAE, резьбы BSP) и характеристики давления/расхода позволяют использовать данный **гидронасос** в качестве замены или аналога продукции многих мировых производителей гидравлических компонентов.

Эксплуатационные режимы и ресурс

Срок службы **гидронасоса 406.0.125** составляет не менее 10000 моточасов при соблюдении регламента эксплуатации. Ресурс напрямую зависит от трех ключевых факторов: качества рабочей жидкости, состояния системы фильтрации и соблюдения допустимого давления. Для достижения максимального ресурса рекомендуется применение масел класса чистоты по ISO не ниже 19/16/13 и соблюдение температурного режима. Устройство рассчитано на непрерывную работу в циклическом режиме с регулярными пусками и остановками. Качественная гидравлическая станция с эффективным теплоотводом продлит межсервисный интервал.

Область применения и типы оборудования

Гидронасос 406.0.125 нашел широкое применение в различных отраслях благодаря своей универсальности и надежности. Основные сферы использования:

Мобильная техника: дорожно-строительная и коммунальная техника (асфальтоукладчики, виброкатки, автогрейдеры), сельскохозяйственные машины (комбайны, трактора с ГСТ), лесозаготовительное оборудование.

Промышленное оборудование: гидравлические прессы (металлообработка, производство изделий из пластмасс), станки с ЧПУ (приводы подачи), испытательные стенды, прокатные станы.

Специальная техника: краны-манипуляторы, буровые установки, подъемные платформы. Везде, ...

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Гидронасос 406.0.125» — 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.