

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛТАТ!

ПАСПОРТ

Гидронасос 313.4.55.557.303

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение гидравлического насоса 313.4.55.557.303

Гидронасос 313.4.55.557.303 представляет собой аксиально-поршневой гидравлический агрегат, спроектированный для работы в условиях высоких и экстремальных нагрузок. Это оборудование предназначено для применения в составе силовых гидроприводов стационарного промышленного оборудования и мобильной техники. Основная функция гидронасоса 313.4.55.557.303 — преобразование механической энергии вращения вала в энергию потока гидравлической жидкости под высоким давлением, обеспечивая стабильное питание исполнительных механизмов.

Основные физические параметры и классификация

Масса гидронасоса 313.4.55.557.303 составляет 24 килограмма. Типоразмер устройства составляет 320×280×240 миллиметров. Для таможенного оформления используется Код ТН ВЭД 8413.50.000.00. Конструкция и рабочие параметры гидронасоса соответствуют требованиям международного стандарта ISO 4409 и отечественного ГОСТ 12448-80.

Параметр	Значение	Единица измерения
Габаритная длина	320	мм
Габаритная ширина	280	мм
Габаритная высота	240	мм
Масса	24	кг

- Инженер вызывает сервисную службу:
- Мой **гидронасос 313.4.55.557.303** не запускается.
- Вы проверили подачу напряжения, наличие масла?
- Да.
- А вы его включили?
- Пауза...
- Ой, а тут, оказывается, рукоятка есть!

Детальные технические характеристики

Ключевые эксплуатационные параметры гидронасоса 313.4.55.557.353 определяют его область применения и возможности интеграции в гидросистемы.

Технический параметр	Обозначение	Ед. изм.	Значение
Максимальный рабочий объем	v_{gmax}	см ³	55
Предельная скорость вращения вала	n_{max}	мин ⁻¹	3750
Максимальная теоретическая подача	q_{vmax}	л/мин	206
Номинальное рабочее давление	p	бар	400
Пиковое давление	p_{max}	бар	450
Крутящий момент при T_{max}		Нм	367
Тип рабочей среды	—	—	Минеральные масла

по DIN 51524,
пожаробезопасные
жидкости HFA, HFB,
HFC

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидронасоса 313.4.55.557.303 обеспечивает ряд ключевых выгод для производственных и сервисных предприятий:

- 1. Увеличенный ресурс работы.** Усиленная конструкция подшипникового узла и биметаллического блока цилиндров гарантирует срок службы не менее 15000 моточасов.
- 2. Высокая стабильность давления.** Использование регулятора постоянного давления (DR) обеспечивает точное поддержание заданного уровня в системе даже при переменной нагрузке.
- 3. Универсальность подключения и совместимость.** Стандартизированные присоединительные размеры по ISO 5211 и резьбовые порты G1¼ позволяют легко интегрировать данный гидронасос в большинство существующих гидравлических систем.
- 4. Снижение энергопотребления.** Оптимизированная аксиально-поршневая группа с наклонным блоком обеспечивает высокий объемный КПД, что приводит к сокращению энергозатрат на привод.
- 5. Минимизация простоев.** Полная взаимозаменяемость с популярной серией A7V от Bosch Rexroth и доступность запчастей на складе поставщика обеспечивают оперативное сервисное обслуживание.

Принцип функционирования в гидравлическом контуре

Принцип работы гидронасоса 313.4.55.557.303 основан на аксиально-поршневой схеме с наклонным диском. Приводной вал, вращаемый двигателем, передает крутящий момент на блок цилиндров через универсальную шарнирную связь. Поршни, совершая возвратно-поступательное движение в своих цилиндрах, попеременно осуществляют всасывание рабочей жидкости из линии низкого давления и её нагнетание в напорную магистраль. Величина рабочего объема, а следовательно, и подача насоса, плавно регулируется изменением угла наклона блока цилиндров. Встроенная система управления LR/DR обеспечивает автоматическую компенсацию давления.

Температурный режим и факторы, влияющие на ресурс

Рекомендованный диапазон температур рабочей жидкости для устойчивой работы гидронасоса 313.4.55.557.303 составляет от -25°C до +80°C. Оборудование рассчитано на продолжительный режим работы. На фактический срок службы, помимо соблюдения температурных границ, напрямую влияет несколько факторов:

Качество и чистота рабочей среды. Обязательно использование масел соответствующего класса вязкости и соблюдение требований к тонкости фильтрации (рекомендуется не грубее 10 микрон). Наличие абразивных частиц ускоряет износ прецизионных пар.

Соблюдение графика обслуживания. Регулярная замена фильтрующих элементов и контроль уровня масла в баке гидростанции критически важны для безотказной работы.

Избегание режимов кавитации и гидроударов. Правильный подбор всасывающей линии и наличие защитной арматуры увеличивают межсервисный интервал.

Основные области применения и типы оборудования

Гидронасос 313.4.55.557.303 нашел широкое применение в различных отраслях благодаря своей надежности и высокой производительности. Чаще всего его используют в составе гидравлического привода следующей техники и установок:

Мобильная и строительная техника: экскаваторы-погрузчики, карьерные самосвалы, автогидроподъемники, буровые установки на шасси.

Промышленное стационарное оборудование: гидравлические прессы для металлообработки и литья под давлением, пресс-формы, станки с ЧПУ, испытательные стенды.

Специальн...

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Гидронасос 313.4.55.557.303» — 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.