ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос 50HP32

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Радиально-поршневой нерегулируемый гидравлический агрегат 50НР32 является ключевым элементом для построения мощных и надежных гидроприводов. Его основное назначение – стабильное создание высокого давления рабочей жидкости в системах общемашиностроительного применения. Устройство разработано для эксплуатации в ответственных гидросистемах, где решающее значение имеют производительность, ресурс работы и строгое соответствие заданным параметрам потока.

Описание и назначение насоса 50НР32

Насос 50НР32 представляет собой нерегулируемый объемный насосный модуль, предназначенный для преобразования механической энергии вращения вала в энергию потока гидравлического масла. Основная функция агрегата – обеспечение неизменной производительности при изменяющейся нагрузке в контуре, что делает его идеальным решением для технологических процессов с постоянным циклом. Нерегулируемый характер работы подразумевает простоту конструкции, высокую надежность и минимальные требования к сервисному обслуживанию в сравнении с регулируемыми аналогами.

Габариты и код ТН ВЭД

Модель 50НР32 отличается компактностью при высокой удельной мощности. Данный параметр критически важен при модернизации существующего оборудования или проектировании новых гидростанций с ограниченным монтажным пространством. Код ТН ВЭД 8413500000 однозначно классифицирует изделие для таможенного оформления.

Параметр	Значение
Масса	39 кг
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	278 × 288 × 288 мм

Инженер спрашивает у нового насоса 50НР32: «Ты почему такой нерегулируемый?». Насос отвечает: «А я просто создаю давление, и точка!».

Технические параметры и режимы работы

Эксплуатационные характеристики насоса 50НР32 делают его универсальным решением для широкого спектра промышленных задач. Рабочее давление, достигающее 63 МПа, позволяет ему приводить в действие даже самые мощные гидроцилиндры прессового оборудования. Номинальная подача 44.1 л/мин обеспечивает требуемую скорость работы исполнительных механизмов.

Характеристика	Значение
Номинальное / максимальное давление	50 / 63 МПа
Подача (номинальная)	44.1 л/мин
Рабочий объем	32 см³
Частота вращения номинальная / максимальная / минимальная	1500 / 1800 / 300 об/мин
Потребляемая мощность	39.2 кВт
Коэффициент подачи (объемный КПД)	0.93
Тип рабочей среды	Минеральные гидравлические масла (вязкость 21–265 мм²/с)
Температура рабочей жидкости	от +10°C до +50°C
Температура окружающей среды	от 0°C до +50°C

Степень фильтрации масла	не грубее 40 мкм (класс чистоты 14 по ГОСТ 17216-71)

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор насоса 50НР32 от бренда ГИДРАВЛИК дает пользователю ряд веских эксплуатационных преимуществ:

- **Максимизация ресурса оборудования:** Радиально-поршневая схема и качественные материалы обеспечивают плавность хода, низкий уровень шума и вибраций, что напрямую влияет на долговечность как самого насоса, так и всей гидросистемы.
- **Стабильность давления и производительности:** Нерегулируемая конструкция гарантирует постоянный поток жидкости в широком диапазоне рабочих давлений, что критически важно для стабильности технологических процессов.
- **Универсальность подключения и монтажа:** Фланцевое крепление и стандартные присоединительные резьбы (М27×2 на валу, М36×2 на нагнетательном патрубке) упрощают интеграцию в типовые гидростанции и насосные группы.
- **Сокращение эксплуатационных затрат:** Простота конструкции снижает количество потенциально изнашиваемых элементов, а требования к фильтрации масла (40 мкм) являются стандартными для большинства промышленных систем.
- **Высокая ремонтопригодность:** Конструкция агрегата позволяет осуществлять его восстановление. Наиболее часто требуют замены уплотнительные манжеты поршней, уплотнения вала и шарикоподшипники, износ которых происходит при работе на загрязненном масле или превышении допустимого давления.

Принцип действия радиально-поршневого насоса

Нерегулируемый радиально-поршневой насос 50НР32 функционирует за счет преобразования вращательного движения эксцентрикового вала в возвратно-поступательное движение семи радиально расположенных поршней. При вращении вала эксцентрик воздействует на поршни, заставляя их попеременно перемещаться в своих цилиндрах-рабочих камерах. В фазе всасывания объем камеры увеличивается, и масло из линии всасывания через каналы в валу заполняет освободившееся пространство. При обратном ходе поршня происходит сжатие и вытеснение жидкости через нагнетательные клапаны в напорную магистраль гидросистемы. Такая схема обеспечивает высокую равномерность потока с минимальными пульсациями.

Область применения и типовое оборудование

Благодаря высокому давлению и надежности, насос 50НР32 нашел широкое применение в различных отраслях промышленности. Он выступает источником мощности для гидравлических систем, где требуется создание значительных усилий.

Основные сферы использования:

- **Кузнечно-прессовое и металлообрабатывающее оборудование:** Гидравлические прессы для штамповки, ковки, гибки и правки металла. Литьевые машины для пластмасс под давлением.
- **Металлорежущие станки:** Приводы подачи суппортов, зажимные механизмы, системы смены инструмента в тяжелых обрабатывающих центрах и токарных станках.
- **Строительная и дорожная техника:** Гидросистемы вибропогружателей,

мощных домкратов, испытательных машин для строительных материалов.
- **Специализированные…**

2. Технические характеристики

Давление, МПа	50
Расход	44.1 л/мин
Габаритные размеры, см	27.8*28.8*28.8
Масса, кг	39

3. Комплектность

Изделие «Насос 50HP32» — 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.