

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос С12-44

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение

Насос C12-44 — это специализированный пластинчатый агрегат, созданный для интеграции в гидросистемы промышленного оборудования. Его основная задача — обеспечение стабильной и точной подачи минеральных масел в системы смазки однократного действия. Модель является ключевым элементом для поддержания надежности работы станков, прессов и другого технологического оснащения.

Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Конструкция **насоса C12-44** отличается компактностью и тщательно выверенными габаритами, что упрощает его монтаж даже в условиях ограниченного пространства. Изделие стандартно классифицируется по коду ТН ВЭД 8413.50.900.0.

Параметр	Значение
Масса насоса	2,5 кг
Длина (L), мм	185
Ширина (B), мм	120
Высота (H), мм	105

— Что сказал новый **насос C12-44** старой гидростанции на пенсии? «Я тоже умею держать давление, но у меня ещё и коническая посадка — это тренд нового времени!»

Технические характеристики

Параметр	Значение
Рабочий объем, см ³	10
Номинальная подача (расход), л/мин	8,2
Номинальное рабочее давление, МПа	0,25
Максимальное допустимое давление, МПа	0,32
Оптимальный диапазон частоты вращения вала, об/мин	480-1000
Мощность, потребляемая при номинальных параметрах, кВт	0,075
Тип монтажа (посадки)	Конический
Тип рабочей среды	Минеральные масла для промышленной гидравлики и смазки
Присоединительные размеры	Стандартные, соответствующие ГОСТ 2.053.1764-85

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **насоса C12-44** для организации или модернизации смазочного контура обеспечивает ряд практических выгод для эксплуатационного и сервисного персонала.

- **Повышенный ресурс работы.** Конструкция с конической посадкой и применение износостойких материалов снижают скорость деградации внутренних узлов, продлевая межсервисные интервалы.
- **Высокая стабильность давления.** Агрегат поддерживает заданный уровень давления в линии даже при изменении частоты вращения, что критично для точного дозирования смазки.

- **Реверсивность.** Возможность работы вала в обоих направлениях без переоборудования гидросистемы упрощает интеграцию в различные схемы и снижает номенклатуру запчастей на складе.
- **Универсальность подключения.** Насос **C12-44** совместим с большинством типовых промышленных гидростанций и станков, что минимизирует затраты на адаптацию.
- **Сокращение эксплуатационных затрат.** Низкая потребляемая мощность и надежность конструкции напрямую влияют на уменьшение простоев оборудования и расходов на техническое обслуживание.

Принцип работы в составе гидросистемы

Рабочий цикл **насоса C12-44** основан на действии пластинчатого механизма. При вращении ротора, установленного с эксцентриситетом в корпусе, выдвижные пластины под действием центробежной силы и давления масла прижимаются к внутренней поверхности статора. Образуются нагнетательные и всасывающие полости. Масло захватывается из всасывающего канала, переносится в зону нагнетания и под давлением подается в напорную магистраль системы смазки. Коническая посадка обеспечивает надежное базирование и соосность, исключая перекосы и утечки.

Температурный режим работы и срок службы

Эксплуатация **насоса C12-44** допустима в диапазоне температур рабочей среды от -20°C до $+70^{\circ}\text{C}$. Агрегат рассчитан на продолжительную непрерывную работу в стандартных производственных условиях. Заявленный производителем ресурс до капитального ремонта превышает 8 лет. На фактический срок службы напрямую влияют три ключевых фактора: качество фильтрации масла (рекомендуется тонкость фильтрации не ниже 25 мкм), соблюдение номинальных значений давления и периодичность планового сервисного обслуживания.

Область применения и типовое оборудование

Данный **насос C12-44** находит применение в широком спектре промышленных установок, где требуется точная и надежная подача смазочных материалов. Основные области использования:

- Металлообрабатывающие станки (токарные, фрезерные, шлифовальные) с системами централизованной смазки направляющих и подшипников.
- Кузнечно-прессовое оборудование (гидравлические и механические прессы).
- Прокатные станы и вспомогательное оборудование для металлургии.
- Конвейерные и транспортировочные системы тяжелого машиностроения.
- Гидравлические силовые агрегаты (гидростанции), используемые в различных отраслях промышленности.

Состав ремкомплекта и часто заменяемые позиции

Для поддержания работоспособности **насоса C12-44** рекомендуется иметь в запасе компоненты, подверженные естественному износу. В стандартный ремкомплект обычно входят:

Наименование компонента	Назначение / Причина износа
Комплект пластин (лопаток)	Основной рабочий орган. Износ кромок приводит к падению производительности.

Уплотнительные кольца и манжеты вала	Обеспечивают герметичность. Старение резины и воздействие температуры ведет к утечкам.
Пружины пластин	Прижимают пластины к статору. Потеря упругости снижает КПД.
Уплотнения торцовые (распорные кольца)	Герметизируют торцевые зазоры. Изнашиваются из-за трения и давления.

Интенсивность износа напрямую зависит от чистоты масла и соблюдения температурного режима.

Типичные ошибки при подборе насоса

2. Технические характеристики

Давление, МПа	0,25
Расход	8,2 л/мин
Мощность	0,075
Масса, кг	2,5

3. Комплектность

Изделие «Насос С12-44» — 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.