ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый 6БГ 12-41А

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение насоса 6БГ 12-41А

Насос пластинчатый 6БГ 12-41А – это двухпоточный гидравлический насос двукратного действия, предназначенный для стабильной подачи минерального масла в системы гидропривода промышленного оборудования, станков и специальной техники. Его ключевая особенность – формирование двух независимых потоков рабочей жидкости, каждый производительностью 6 литров в минуту при рабочем давлении до 10 Мегапаскалей. Данный агрегат обеспечивает надежное питание параллельных гидравлических контуров с минимальным уровнем шума. Модель разработана в соответствии с техническими условиями ТУ 2.053.1342-78 и предназначена для эксплуатации в условиях умеренного климата.

Параметр	Значение
Масса, кг	6.4
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	190 x 140 x 160
Код ТН ВЭД	8413.50.000

Инженер заходит в бар и просит ничего, кроме «Насоса пластинчатого 6БГ 12-41А». Бармен, знакомый с техническими характеристиками, отвечает: «Нужен двойной залп?»

Технические характеристики

Основные эксплуатационные и конструктивные параметры **насоса пластинчатого 6БГ 12-41А** представлены в таблице ниже. Эти данные необходимы для точного подбора агрегата под требования конкретной гидравлической системы.

Параметр	Значение
Рабочий объем, см³	5
Номинальная подача (2 потока), л/мин	6 / 6
Рабочее давление (номинал/максимум), МПа	10
Давление на входе, МПа	0.08 – 0.12
Номинальная частота вращения, об/мин	600
Диапазон рабочих частот, об/мин	1500 – 1600
Номинальная потребляемая мощность, кВт	3.7
Объемный КПД, %	5.3
Допустимая температура рабочей среды, °C	+10 … +50
Допустимая вязкость рабочей жидкости, сСт	17 – 213

Принцип работы и конструктивные особенности

Функционирование **насоса пластинчатого 6БГ 12-41А** основывается на принципе создания переменных рабочих камер. Внутри корпуса установлен ротор с радиальными пазами, в которые свободно вставлены пластины. При вращении вала под действием центробежной силы эти пластины выдвигаются и герметично прижимаются к внутренней поверхности статора, имеющей эллиптическую форму. В зоне всасывания камеры увеличиваются, затягивая рабочую жидкость через впускные каналы, а в зоне нагнетания – уменьшаются, вытесняя масло под давлением в напорную магистраль. Двухпоточная схема реализации позволяет получить два независимых канала нагнетания, что повышает надежность всей гидросистемы и дает возможность запитать два контура питания.

Температурный режим и ресурс работы

Гидроагрегат рассчитан на эксплуатацию в диапазоне температур окружающей среды от 0°C до +50°C. Срок службы **насоса пластинчатого 6БГ 12-41А** при соблюдении регламента технического обслуживания и условий эксплуатации составляет не менее пяти лет. Гарантийный период от производителя – 12 месяцев с момента ввода в работу. Факторами, критически влияющими на ресурс, являются соблюдение предписанного диапазона вязкости рабочей жидкости (17-213 сСт) для предотвращения кавитации и сухого трения, а также качество ее фильтрации. Рекомендуется непрерывный или циклический режим работы в рамках заданных частот вращения.

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Двухпоточность:** Возможность одновременного питания двух независимых гидравлических линий от одного источника вращения, что упрощает конструкцию привода и снижает затраты.
- **Стабильность давления:** Конструкция пластинчатого механизма обеспечивает плавную и малошумную (до 72 дБА) подачу жидкости с минимальными пульсациями.
- **Универсальность подключения:** Присоединительные размеры и резьбы (вход/выход G1/4") стандартизированы, что упрощает интеграцию в существующие типовые гидравлические системы и станции.
- **Увеличение ресурса системы:** Высокая надежность агрегата снижает риск внезапных отказов и незапланированных простоев технологического оборудования.
- **Удобство монтажа и обслуживания:** Компактные габариты и относительно небольшая масса (6.4 кг) облегчают установку в стесненных условиях, а модульная конструкция упрощает диагностику и замену изнашиваемых компонентов.

Область применения

Данный **насос пластинчатый 6БГ 12-41А** нашел широкое применение в различных отраслях промышленности и сервиса. Его применяют в качестве источника давления в:

- Гидроприводах металлорежущих и деревообрабатывающих станков.
- Прессовом и штамповочном оборудовании.
- Системах вспомогательных гидроцилиндров строительной и дорожной техники (экскаваторы, манипуляторы).
- Промышленных гидростанциях и насосных группах, в том числе в качестве вспомогательного насоса для подпитки или смазки.
- Оборудовании лесозаготовительного комплекса.

Агрегат эффективно работает как автономно, так и в комплексе с другими типами гидронасосов.

Ремонтный комплект и часто заменяемые детали

Основной износ в процессе эксплуатации **насоса пластинчатого 6БГ 12-41А** происходит в узлах трения. Для обеспечения длительного ресурса рекомендуется своевременно заменять следующие элементы ремкомплекта:

Наименование детали	Типичная причина износа

Комплект пластин (лопаток)	Абразивный износ при плохой фильтрации масла, усталость материала.
Уплотнительные манжеты вала	Потеря эластичности из-за температурных перепадов или несовместимости с рабочей средой.

2. Технические характеристики

Давление, МПа	10
Расход	6 л/мин
Частота вращения, об/мин	1500
Габаритные размеры, см	14*16*16
Масса, кг	6,4

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый 6БГ 12-41А» — 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.