

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый 18БГ12-25АМ

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение насоса 18БГ12-25АМ

Насос пластинчатый 18БГ12-25АМ – это высоконадежный гидравлический агрегат двукратного действия нерегулируемого типа, предназначенный для работы в составе промышленных гидростанций и насосных групп. Его ключевая функция – обеспечение стабильного давления рабочей среды, как правило, минерального масла, в двух независимых контурах систем технологического и прессового оборудования. Основная сфера применения – тяжелая промышленность, где требуются высокая производительность и длительный безотказный ресурс.

Габариты, вес, код ТН ВЭД

Масса агрегата составляет 32 кг. Габаритные размеры, стандартные для данного габарита, – 330 мм в длину, 180 мм в ширину и 180 мм в высоту. Насос пластинчатый 18БГ12-25АМ поставляется в климатическом исполнении УХЛ4, что позволяет использовать его в умеренных и холодных климатических зонах в закрытых отапливаемых помещениях. Код ТН ВЭД для таможенного оформления – 8413.50.000.

Технические параметры насоса пластинчатого 18БГ12-25АМ

Параметр	Значение	Примечание
Габарит	330×180×180 мм	Д×Ш×В
Масса	32 кг	Нетто
Код ТН ВЭД	8413.50.000	Для таможни

Коллега спрашивает инженера: «Почему так спокоен, когда весь цел встал из-за насоса?» – «Потому что у меня стоит двухпоточный насос пластинчатый 18БГ12-25АМ: один контур остановился, а второй продолжает работать – есть время на диагностику!»

Технические характеристики гидронасоса

Технические параметры насоса определяют его область применения и требования к монтажу.

Наименование характеристики	Показатель	Единица измерения
Рабочий объем (по потокам)	80 / 16	см ³
Подача номинальная (по потокам)	108 / 19,4	л/мин
Давление номинальное (рабочее)	12,5	МПа
Давление предельное (максимальное)	14	МПа
Всасывающее давление (мин.)	0,02	МПа
Частота вращения номинальная	1500	об/мин
Частота вращения минимальная	1200	об/мин
Частота вращения	1800	об/мин

Наименование характеристики	Показатель	Единица измерения
максимальная		
Мощность номинальная	30,6	кВт
Ресурс работы до ремонта	5000	час
Параметр эксплуатации	Условие	Диапазон
Рабочая среда и вязкость	Минеральное масло	17-213 сСт
Температура рабочей среды	Рекомендуемая	+10°C ... +50°C
Температура окружающей среды	Допустимая	0°C ... +50°C
Направление вращения вала	Стандартное/под заказ	Правое / Левое
Уровень звукового давления	Не более	85 дБа
Гарантийный срок	С момента ввода	12 месяцев

Преимущества и особенности эксплуатации

Насос пластинчатый 18БГ12-25АМ обладает рядом ключевых преимуществ для производственных компаний:

- 1. Двухпоточная конструкция.** Возможность работы с двумя независимыми гидравлическими контурами от одного привода повышает компактность и эффективность гидростанции, снижая общую стоимость системы.
- 2. Высокая стабильность давления.** Конструкция пластинчатого насоса двукратного действия обеспечивает минимальную пульсацию потока, что критически важно для точного оборудования, такого как станки с ЧПУ и прессы.
- 3. Увеличенный ресурс работы.** Заявленный ресурс в 5000 часов достигается за счет применения износостойких материалов для пластин и статора, а также точной геометрии рабочих камер.
- 4. Удобство монтажа и обслуживания.** Стандартные присоединительные размеры (габарит 2+1) и фланцевое подключение упрощают интеграцию в существующие системы. Конструкция позволяет проводить регламентные работы без полного демонтажа насосной группы.

Принцип работы двухпоточного пластинчатого насоса

Насос пластинчатый 18БГ12-25АМ функционирует по принципу объемного вытеснения. Вращение приводного вала передается на ротор, в радиальных пазах которого свободно перемещаются пластины. Под действием центробежной силы и давления рабочей жидкости пластины прижимаются к внутренней поверхности эксцентрично расположенного статора. При вращении объем камер, образованных между двумя соседними пластинами, ротором и статором, периодически увеличивается (зона всасывания) и уменьшается (зона нагнетания). Это создает непрерывный поток масла. Конструктивно насос объединяет два таких рабочих механизма в одном корпусе, что и обеспечивает две независимые подачи – 108 л/мин и 19,4 л/мин. Уникальность насоса 18БГ12-25АМ заключается именно в этой дублированной архитектуре, позволяющей заменить два отдельных насоса одним агрегатом.

Температурный режим и факторы, влияющие на ресурс

Допустимый диапазон температур рабочей среды для насоса 18БГ12-25АМ составляет от +10°C до +50°C. Эксплуатация при более низких температурах возможна только

после предварительного прогрева масла в гидробаке, иначе резко возрастает риск повышенного износа из-за высокой вязкости. Окружающая среда должна быть в пределах от 0°C до +50°C. Агрегат рассчитан на продолжительную непрерывную работу в условиях стабильной нагрузки. На фактический срок службы, помимо соблюдения температурного режима, напрямую влияют три ключевых фактора: качество и своевременная фильтрация гидравлического масла (рекомендована тонкость фильтрации не грубее 25 мкм), поддержание давления на входе в пределах 0,02–0,08 МПа для предотвращения кавитации, и соблюдение н...

2. Технические характеристики

Давление, МПа	12,5
Масса, кг	32

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый 18БГ12-25АМ» — 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.