ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос БГ12-41, БГ12-42 пластинчатый нерегулируемый

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Код ТН ВЭД 8413 60 310 0

Общее описание серии насосов БГ12-41 и БГ12-42

Пластинчатый нерегулируемый насос БГ12-41 и БГ12-42 составляет основу надежных гидравлических систем, обеспечивая стабильную подачу рабочей жидкости под давлением. Эти агрегаты двойного действия с фиксированным рабочим объемом широко применяются в промышленности из-за своей простоты конструкции, долговечности и предсказуемых характеристик. Основная задача, которую решает пластинчатый нерегулируемый насос БГ12-41 и БГ12-42 — это создание и поддержание давления масла в диапазоне от 6.3 до 16 МПа для питания приводов и исполнительных механизмов. Выбор между однопоточной и двухпоточной модификациями позволяет инженерам оптимально проектировать гидроконтуры повышенной сложности.

Назначение и область применения

Основная область применения насосов пластинчатых нерегулируемых БГ12-41, БГ12-42 — это гидравика металлорежущих станков различного типа: токарных, фрезерных, шлифовальных, координатно-расточных. Они обеспечивают работу гидроцилиндров зажимных патронов, механизмов подач столов и суппортов, систем смазки и охлаждения. Кроме станкостроения, эти насосы успешно интегрируются в гидросистемы прессового, подъемно-транспортного, деревообрабатывающего и другого технологического оборудования, где требуется надежный источник давления минерального масла. Исполнение в климатическом классе УХЛ4 позволяет использовать пластинчатый нерегулируемый насос БГ12-41, БГ12-42 как в отапливаемых цехах, так и в условиях умеренного и холодного климата при соблюдении температурного режима рабочей жидкости.

Краткие основные параметры

Перед детальным изучением технических характеристик, ознакомьтесь с ключевыми параметрами всего модельного ряда:

Габаритные размеры (типовые): Длина ~152 мм, ширина ~105 мм, высота ~135 мм (без вала).
Диапазон масс: от 3.6 кг для однопоточных моделей до 6.4 кг для двухпоточных исполнений.
Код ТН ВЭД (для таможенного оформления): 8413 60 310 0

В таблице ниже представлены габаритные параметры для основных типоисполнений:

Тип исполнения	Примерная масса, кг	Габаритная длина, мм
БГ12-41 (однопоточный)	3.6	~152
БГ12-42 (однопоточный)	3.6	~152
3БГ12-41 (двухпоточный)	6.4	~180
10БГ12-42 (двухпоточный)	6.4	~180

Принцип работы пластинчатого насоса

Пластинчатый нерегулируемый насос БГ12-41 и БГ12-42 работает по принципу двойного

действия. Вращение приводного вала передается на ротор, в пазах которого свободно перемещаются пластины (лопатки). Под действием центробежной силы и давления жидкости пластины прижимаются к поверхности статора, имеющей сложную овальную форму. Образующиеся между ротором, статором, пластинами и торцевыми распределительными дисками замкнутые камеры изменяют свой объем при вращении. Увеличение объема создает разрежение на всасывающем участке, а уменьшение — нагнетание на выходном. Ключевая особенность конструкции — наличие двух зон всасывания и двух зон нагнетания за один оборот, что обеспечивает высокую равномерность потока и снижение пульсаций давления, критически важных для точных станков.

Расшифровка условного обозначения

Маркировка содержит всю информацию для идентификации и заказа нужной модели. Рассмотрим на примере насоса БГ12-41 УХЛ4:

БГ – Насос пластинчатый (Б – пластинчатый, Г – гидравлический).
12 – Типоразмер (условный номер).
4 – Номинальное давление, МПа (4 соответствует 10 МПа).
1 – Модификация рабочего объема (1 соответствует 8 см³ и подаче ~10.5 л/мин).
УХЛ4 – Климатическое исполнение и категория размещения (для районов с умеренным и холодным климатом, для работы в помещениях с искусственно регулируемыми условиями).
Для двухпоточных насосов перед «БГ» добавляется цифра, обозначающая номинальную подачу первого потока (3, 6, 10, 16 л/мин). Например, 6БГ12-41: «6» — подача первого потока ~6 л/мин, «41» — модификация второго потока (8 см³, ~10.5 л/мин).

Загадка: Что работает без устали, качает масло, а на завтрак у него только пластинки? Ответ: пластинчатый нерегулируемый насос БГ12-41, БГ12-42!

Технические характеристики однопоточных насосов

В таблице приведены детальные параметры для базовых однопоточных моделей. Это поможет вам подобрать насос **БГ12-41** или **БГ12-42** исходя из требуемой производительности и мощности.

Параметр	БГ12-41Б	БГ12-41А	БГ12-41	БГ12-42
Рабочее давление, номинальное, МПа	10.0			
Предельное давление, МПа	12.5			
Рабочий объем, см³	3.2	5.0	8.0	12.5
Производительность (ном.), л/мин	3.3	6.0	10.5	17.0
Номинальная мощность, кВт	1.34	1.86	2.58	3.84

…

2. Технические характеристики

Давление, МПа	10

3. Комплектность

Изделие «Насос БГ12-41, БГ12-42 пластинчатый нерегулируемый» — 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.