

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Насос пластинчатый 5Г12-31М**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

### Описание и назначение гидронасоса

Насос пластинчатый 5Г12-31М представляет собой двухпоточный гидравлический агрегат нерегулируемого типа, предназначенный для надежной работы в системах промышленного оборудования. Основная его функция – создание стабильного потока минерального масла в двух независимых гидравлических контурах одновременно. Данный гидронасос оптимален для интеграции в станки, прессовое оборудование и механизмы, требующие синхронной подачи жидкости.

### Основные параметры и габариты

Технические характеристики насоса пластинчатого 5Г12-31М определяют его долговечность и область применения. Модель соответствует стандартам ГОСТ 13824-84 и оснащена присоединительными размерами по ГОСТ 12448-80, что упрощает монтаж в типовые гидросистемы.

Параметр	Значение
Масса	17 кг
Габаритные размеры (ДхШхВ)	320×240×210 мм
Код ТН ВЭД	8413 50 000 0

Чертеж насоса пластинчатого 5Г12-31М с размерами и посадочными отверстиями.

Инженер-гидравлик приходит на склад и спрашивает: «Почему сегодня такая тишина?». Ему отвечают: «Потому что все наши заказчики перешли на **насос пластинчатый 5Г12-31М**. Он работает так ровно, что даже шума для беспокойства не осталось!»

### Детальные технические характеристики

Технические характеристики насоса	5Г12-31М
Подача номинальная, л/мин	5,8 / 9,5
Давление на выходе, МПа	номинальное 6,3 максимальное 7,0
Давление на входе, МПа	минимальное 0,08 допустимое максимальное 0,12
Частота вращения вала, об/мин	номинальная 960 минимальная 600 максимальная 1500
Мощность номинальная, кВт	2,7
Коэффициент полезного действия, %	≥70
Масса, кг	17
Аналог (маркировка)	НПл 8-12,5/6,3
Эксплуатационные параметры	Значение
Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ4
Ориентация вращения вала	правое (левое – по запросу)
Уровень звукового давления, дБА	≤88
Температура рабочей жидкости, °С	минимум +10 максимум +50
Температура окружающей среды, °С	минимум 0 максимум +50

Эксплуатационные параметры	Значение
Диапазон	минимум
кинематической	максимум
вязкости масла, сСт	
Срок заводской гарантии, мес.	

17

400

12

## Принцип функционирования и внутреннее устройство

Принцип работы агрегата пластинчатого типа 5Г12-31М базируется на использовании вращающегося ротора с пазами, в которых свободно перемещаются пластины. Под действием центробежной силы и давления в системе пластины прижимаются к внутренней поверхности статора, последовательно формируя рабочие камеры. Увеличение объема камер на стороне всасывания вызывает подсос жидкости из бака, а его уменьшение на стороне нагнетания создает необходимое давление для подачи масла в гидролинии. Благодаря спроектированной схеме нагнетания, насос пластинчатый гарантирует независимую подачу по двум каналам с производительностью 5,8 и 9,5 литров в минуту соответственно.

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор насоса пластинчатого 5Г12-31М для вашей гидростанции или машины обеспечивает ряд технических и экономических преимуществ:

**Повышенная надежность и ресурс.** Конструкция с двумя независимыми потоками снижает нагрузку на каждый контур, что положительно сказывается на общем ресурсе работы.

**Стабильность параметров.** Заявленное номинальное давление 6,3 МПа и производительность поддерживаются в широком диапазоне вязкости рабочей среды (17–400 сСт).

**Универсальность подключения.** Стандартизированные присоединительные размеры упрощают интеграцию в существующие системы и замену устаревшего оборудования.

**Снижение эксплуатационных затрат.** Низкий уровень шума (не более 88 дБА) и высокая энергоэффективность (КПД от 70%) уменьшают общие затраты на обслуживание производства.

**Адаптивность к сложным условиям.** Исполнение УХЛ4 позволяет эксплуатировать данный насос пластинчатый в цехах с повышенной влажностью и запыленностью.

## Условия работы, температурные режимы и долговечность

Насос пластинчатый 5Г12-31М предназначен для работы с минеральными маслами классов вязкости ISO VG 32 или 46. Допустимый диапазон температур жидкости составляет от +10°C до +50°C, что покрывает большинство промышленных условий при наличии стандартных систем охлаждения или нагрева рабочей среды. Окружающая температура может колебаться в пределах от 0°C до +50°C.

Расчетный ресурс до капитального ремонта составляет не менее 8000 моточасов при соблюдении регламента обслуживания, включающ...

## 2. Технические характеристики

Давление, МПа	6,3
Масса, кг	17

### **3. Комплектность**

Изделие «Насос пластинчатый 5Г12-31М» — 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.