ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

# ПАСПОРТ

## Насос PBF10.4.112.03.06 (аналог 310.3.112.03.06 пр.вр.)

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

Аксиально-поршневой гидронасос серии PBF – надежное решение для создания давления в открытых гидравлических системах промышленных машин и станков. Основное назначение Насоса PBF10.4.112.03.06 – преобразование механической энергии вращения приводного вала в гидравлическую энергию потока рабочей жидкости. Это изделие, известное также под заводским обозначением 310.3.112.03.06 пр.вр., предназначено для интеграции в гидравлические станции, силовые установки и приводное оборудование.

## Описание и технические параметры

Независимо от исполнения по направлению вращения, конструкция Насоса PBF10.4.112.03.06 базируется на блоке цилиндров с углом наклона 26°, что обеспечивает оптимальное соотношение производительности и надежности. Устройство предназначено для долговременной работы в составе гидростанций и насосных групп, где требуется стабильная подача масла под высоким давлением. Ключевая область применения – оборудование, работающее в циклическом режиме с частыми пусками.

**Габаритные размеры и вес:** Насос соответствует типоразмеру 112. Масса агрегата без рабочей жидкости составляет 29 кг. Все присоединительные и установочные размеры унифицированы, что облегчает интеграцию в существующие системы. Код ТН ВЭД для данной категории товаров – 8413.50.000.

| Наименование параметра | Единица измерения | Значение |
|---|---|---|
| Код рабочего объема | — | 112 |
| Номинальный рабочий объем | см³ | 112 |
| Максимальная производительность (подача) | л/мин | 319 |
| Максимальное рабочее давление | МПа | 40 |
| Номинальное рабочее давление | МПа | 25 |
| Частота вращения (номинальная/максимальная) | мин⁻¹ | 1200 / 3000 |
| Масса, не более | кг | 29 |

Инженер заходит в бар и заказывает «чего-нибудь, что сможет выдержать давление в 400 атмосфер». Бармен молча подает ему каталог с Насосом PBF10.4.112.03.06 от ГИДРАВЛИК.

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор в пользу Насоса PBF10.4.112.03.06 обусловлен рядом важных для технических специалистов эксплуатационных преимуществ:

- **Высокая надежность и увеличенный ресурс:** Конструкция и материалы рассчитаны на продолжительную работу до 15 000 часов, что сокращает общие затраты на обслуживание оборудования.
- **Стабильность давления и производительности:** Угол наклона блока цилиндров в 26° обеспечивает равномерную подачу рабочей жидкости, минимизируя пульсации в гидросистеме.
- **Универсальность подключения:** Исполнения правого и левого вращения, а также стандартные фланцевые присоединения позволяют адаптировать насос

под большинство типовых гидроприводов.
- **Совместимость с распространенными типами рабочей среды:** Агрегат рассчитан на работу с промышленными минеральными маслами гидравлических систем.
- **Снижение простоев:** Наличие полного ремкомплекта запчастей и понятная конструкция упрощают сервисное обслуживание и ремонт.

## Принцип работы в гидравлической системе

Функционирование Насоса PBF10.4.112.03.06 основано на аксиально-поршневом принципе. Вращение приводного вала, получаемое от электродвигателя или ДВС, передается на наклонный блок цилиндров. Поршни, перемещаясь возвратно-поступательно внутри цилиндров, попеременно соединяются с линиями всасывания и нагнетания через распределительный узел. Это создает непрерывный поток рабочей жидкости под давлением, пропорциональный скорости вращения вала и рабочему объему (112 см³). Важным элементом для долговечности является качественная фильтрация масла на входе в насос.

## Температурный режим и срок службы

Данная модель гидронасоса рассчитана на эксплуатацию в диапазоне температур рабочей среды от -20°C до +80°C. Для обеспечения заявленного ресурса в 15 000 часов рекомендуется работа в номинальном режиме (25 МПа), регулярная замена фильтров тонкой очистки и использование масел, соответствующих спецификациям производителя. Режим работы допускается как непрерывный, так и циклический, с частыми пусками и остановами. Основными факторами, влияющими на снижение срока службы, являются загрязнение рабочей среды абразивными частицами и систематическая работа на предельном давлении в 40 МПа.

## Область применения и типовое оборудование

Благодаря высокой производительности и способности создавать значительное давление, Насос PBF10.4.112.03.06 широко используется в различных отраслях промышленности и спецтехники:

- **Производственное оборудование:** Гибочные и штамповочные прессы, литьевые машины, металлорежущие станки с ЧПУ.
- **Строительная и дорожная техника:** Экскаваторы, автогрейдеры, буровые установки, манипуляторы.
- **Коммунальная техника:** Снегоуборочные машины, тракторы, подъемники.
- **Судостроение:** Вспомогательные судовые гидросистемы и приводы.

Устройство часто выступает в роли основного силового элемента в составе мобильных и стационарных гидростанций.

## Состав ремкомплекта и часто заменяемые запчасти

Для поддержания работоспособности Насоса PBF10.4.112.03.06 рекомендуется иметь ремкомплект, основными компонентами котор…

## 2. Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Давление, МПа | 40 |

| | |
|---|---|
| Расход | 319 л/мин |
| Масса, кг | 29 |

## 3. Комплектность

Изделие «Насос PBF10.4.112.03.06 (аналог 310.3.112.03.06 пр.вр.)» — 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.