

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛТАТ!

ПАСПОРТ

Гидронасос 310.3.56.03.06

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение гидронасоса

Гидронасос 310.3.56.03.06 — это высоконадежная гидромашина аксиально-поршневого типа с фиксированной производительностью. Модель предназначена для обеспечения постоянного расхода рабочей жидкости в системах промышленного гидропривода, где требуется стабильность давления и высокая энергоэффективность. Данный гидронасос оптимален для интеграции в гидростанции и насосные группы горнодобывающей, строительной и прессовой техники.

Габариты, масса и код ТН ВЭД

Конструкция агрегата рассчитана на компактный монтаж. Его масса составляет 17 кг, а габаритные размеры унифицированы в соответствии с международным стандартом типоразмера 56 (ISO 3019/2). Это позволяет осуществлять замену аналогичных насосов других производителей без переделки узла крепления. Код ТН ВЭД для таможенного декларирования — 8412298000.

Параметр	Значение
Приблизительная ширина, мм	240
Приблизительная высота, мм	220
Масса (нетто), кг	17
Типоразмер (ISO 3019/2)	56

Инженер на стройке спрашивает коллегу: «Почему на новую насосную станцию поставили именно **Гидронасос 310.3.56.03.06?**» Ответ: «Потому что он создает такое давление, что даже бетон жалеет, что не сдался раньше!»

Технические характеристики

Параметр	Значение
Рабочий объем	56 см ³ /об
Рабочее давление (номинальное)	20 МПа (200 бар)
Максимальное давление	45 МПа (450 бар)
Производительность при номинальных оборотах	84 л/мин
Частота вращения (номинальная/максимальная)	1800 / 3750 об/мин
Минимальная частота вращения	400 об/мин
Тип рабочей среды	Минеральные масла HLP, HVLP, ВМГЗ (ISO VG 15-68)
Гидромеханический КПД	до 96%
Тип присоединения (гидравлика)	2 фланца на торцевой поверхности
Исполнение вала	Шлицевой вал, 16 шлицов, диаметр 35 мм

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор гидронасоса данной серии предоставляет пользователю ряд существенных эксплуатационных преимуществ:

1. Повышенный ресурс работы. Биметаллический блок цилиндров, усиленные подшипники и шлифованные поверхности трения обеспечивают наработку свыше 10 000 часов даже в условиях циклических нагрузок.

2. Стабильность параметров. Нерегулируемая конструкция гарантирует постоянный объемный расход, пропорциональный оборотам приводного двигателя, что критически важно для синхронной работы нескольких гидроцилиндров.

3. Универсальность применения. Благодаря стандартному типоразмеру 56 и фланцевому креплению, **гидронасос 310.3.56.03.06** легко интегрируется в большинство серийных гидросистем, минимизируя время на переналадку.

4. Широкий температурный диапазон. Возможность работы с маслом в диапазоне от -25°C до $+80^{\circ}\text{C}$ позволяет использовать насос в неотапливаемых цехах и на уличной технике в большинстве регионов России.

5. Совместимость с типовой гидроаппаратурой. Насос предназначен для пристыковки стандартных гидрораспределителей и клапанов, что упрощает построение комплексной гидравлической схемы.

Принцип функционирования в гидросистеме

Гидронасос 310.3.56.03.06 преобразует механическую энергию вращения вала в энергию потока гидравлической жидкости. Вращение от привода (электродвигателя или ДВС) передается на шлицевой вал, который приводит во вращение блок цилиндров, наклоненный под углом 25 градусов относительно оси вала. Поршни, перемещаясь в цилиндрах, попеременно сообщаются с линиями всасывания и нагнетания через распределительный узел. На такте всасывания рабочая среда поступает из бака гидростанции, а на такте нагнетания — подается в напорную магистраль под высоким давлением. Такая схема обеспечивает равномерную, пульсацию потока, что положительно сказывается на долговечности всей системы.

Температурный режим и ресурс

Долговечность **гидронасоса 310.3.56.03.06** напрямую зависит от соблюдения регламентированных условий. Ключевым фактором является качество и чистота рабочей жидкости. Использование масел рекомендованных классов вязкости (ISO VG 15, 22, 32, 46, 68) с эффективной системой фильтрации (тонкость фильтрации не грубее 25 мкм) позволяет достичь заявленного ресурса. Эксплуатация при температурах за пределами диапазона $-25^{\circ}\text{C} \dots +80^{\circ}\text{C}$ приводит к резкому росту износа из-за изменения вязкости масла. Режим работы — продолжительный, с допустимыми частыми пусками и остановками.

Область применения и оборудование

Данная модель гидронасоса находит применение в различных отраслях промышленности, где требуется мощный и надежный источник гидравлической энергии:

Дорожно-строительная и коммунальная техника: асфальтоукладчики, дорожные катки, автогрейдеры, подметальные машины.

Горнодобывающий комплекс: буровые установки, проходческие щиты, компоненты карьерных экскаваторов.

Металлообработка и штамповка: гидравлические прессы, гибочные станки, ножницы.

Лесопромышленный комплекс: харвестеры, форвардеры, сучкорезные машины.

Судостроение: палубные механизмы, грузовые лебедки, рулевые машины.

Состав ремонтного комплекта и типовые изнашиваемые детали

Для проведения сервисного обслуживания и ремонта рекомендуем приобретать оригинальные ремкомплекты.

Наименование детали / узла
Уплотнение вала (манжета)

Типичная причина износа / замена

2. Технические характеристики

Давление, МПа	35
Расход	140
Масса, кг	17

3. Комплектность

Изделие «Гидронасос 310.3.56.03.06» — 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.