ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидронасос 310.2.28.06.05

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и техническое назначение

Гидронасос 310.2.28.06.05 является высокопроизводительным аксиально-поршневым агрегатом нерегулируемого типа, рассчитанным на длительную эксплуатацию в гидравлических системах промышленного и мобильного оборудования. Основная функция данного гидронасоса — преобразование механической энергии вращения вала в стабильный поток гидравлической жидкости с рабочим давлением до 450 бар. Конструкция устройства оптимизирована для интеграции в системы с высокими требованиями к надежности и производительности.

Масса, габаритные параметры и код товарной номенклатуры

Масса данного гидравлического насоса составляет 9 килограммов. Габаритные размеры строго соответствуют международному стандарту ISO 3019/2 для типоразмера 28, что гарантирует универсальность монтажа и совместимость с большинством промышленных приводов. Код ТН ВЭД для данной продукции — 8412210000 (насосы шестеренные, поршневые и прочие).
Ниже приведены основные размерные параметры модели.

Параметр	Значение
Масса, кг	9
Типоразмер по ISO	28
Исполнение фланца	4 отверстия ISO 3019/2
Схема подключения	1 боковое, 1 торцевое резьбовое отверстие

Расшифровка условного обозначения модели

Маркировка Гидронасоса 310.2.28.06.05 содержит полную информацию о его конструктивных особенностях:
310 — серия аксиально-поршневых нерегулируемых гидромашин.
2 — поколение или модификация в серии.
28 — номинальный рабочий объем, выраженный в кубических сантиметрах на один оборот.
0 — обозначает тип монтажного фланца (стандартный, 4 отверстия).
6 — указывает на левое вращение приводного вала со шпоночным пазом.
0 — означает, что встроенный предохранительный клапан отсутствует.
5 — код схемы гидравлических подключений (боковое и торцевое).
Такая система обозначений позволяет техническому специалисту быстро определить ключевые параметры агрегата.

Основные технические характеристики

Наименование параметра	Величина
Типоразмер, ISO 3019/2	28
Рабочий объем (Vg), см³/об	28
Минимальная частота вращения (nmin), об/мин	50
Номинальная частота вращения (nnom), об/мин	1920
Максимальная частота вращения (nmax),	4750

Наименование параметра	Величина
об/мин	
Минимальный расход (Qmin), л/мин	1.4
Номинальный расход (Qnom), л/мин	53.76
Максимальный расход (Qmax), л/мин	133.0
Номинальное рабочее давление (Pnom), МПа	20
Максимальное рабочее давление (Pmax), МПа	32
Тип рабочей среды	Гидравлические масла группы HLP, HVLP
Присоединительные размеры	Резьба по ISO 3019/2
Масса, кг	9

Преимущества и особенности эксплуатации

Интеграция Гидронасоса 310.2.28.06.05 в гидросистему обеспечивает ряд значимых эксплуатационных выгод:

- **Стабильность параметров:** Конструкция распределительного узла минимизирует пульсации давления и расхода, что критически важно для прецизионного оборудования.
- **Универсальность подключения:** Стандартизированные присоединительные размеры по ISO 3019/2 упрощают монтаж и замену насоса в существующих гидравлических схемах.
- **Снижение эксплуатационных затрат:** Высокий КПД (до 91%) и адаптация к распространенным сортам масел уменьшают энергопотребление и затраты на техническое обслуживание.
- **Широкий температурный диапазон:** Возможность работы с жидкостью от -25°C до +80°C позволяет использовать насос в неотапливаемых помещениях и на открытых площадках.

Принцип функционирования в гидравлической системе

Работа Гидронасоса 310.2.28.06.05 основана на аксиально-поршневом принципе. Вращение приводного вала, соединенного с наклонным блоком цилиндров, заставляет поршни совершать возвратно-поступательные движения. При движении поршня от распределительного диска в цилиндре создается разрежение, и рабочая жидкость поступает из линии всаса. При обратном ходе поршня, объем уменьшается, и жидкость под давлением вытесняется в напорную магистраль гидросистемы. Геометрия распределительного узла обеспечивает непрерывность и плавность потока. Таким образом, данный гидронасос выполняет ключевую роль в любой насосной группе, обеспечивая энергией исполнительные механизмы.

Рекомендуемые условия работы и ресурс

Для обеспечения заявленного срока службы Гидронасоса 310.2.28.06.05 необходимо соблюдать установленные производителем условия. Допустимый диапазон температур рабочей жидкости составляет от -25°C до +80°C, при этом для достижения максимального ресурса рекомендовано поддерживать температуру в интервале +15°C...+65°C. Агрегат рассчитан на продолжительный режим работы с циклическими нагрузками. На долговечность существенно влияет качество гидравлического масла и состояние системы фильтрации. Использование масел класса не ниже HLP/HVLP с рекомендуемой вязкостью и установка фильтров тонкой очистки непосредственно на линии всаса являются обязательными условиями. Регулярное сервисное обслуживание, включающее контроль состояния уплотнений и промывку гидросистемы, позволяет

существенно продлить межремонтный период.

Сферы применения и типовое оборудование

Благодаря сбалансированным характеристикам, Гидронасос 310.2.28.06.05 находит широкое применение в различных отраслях. В коммунальном хозяйстве его используют в системах управления откидными платформами мусоровозов, щеточным и водоразбрызгивающим оборудованием …

2. Технические характеристики

Давление, МПа	35
Расход	84
Частота вращения, об/мин	4750
Масса, кг	9

3. Комплектность

Изделие «Гидронасос 310.2.28.06.05» — 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.