

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидромотор Г15-22

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение гидромотора Г15-22

Гидромотор **Г15-22** представляет собой аксиально-поршневой агрегат, предназначенный для эффективного преобразования гидравлической энергии потока рабочей жидкости во вращательное движение механического вала. Этот привод специально разработан для интеграции в системы с бесступенчатым регулированием скорости вращения и для оборудования, где требуется реверсивный ход.

Конструкция гидромотора Г15-22 обеспечивает высокий момент и надежную работу при высоких давлениях и частых пуско-остановочных циклах.

Габаритные размеры, вес и код ТН ВЭД

Агрегат обладает компактными размерами, что упрощает его монтаж даже в ограниченном пространстве. Масса гидромотора составляет 6.1 килограмма. Для таможенного оформления используется **Код ТН ВЭД: 8412298100**.

Параметр	Значение
Общая длина (L)	202 мм
Диаметр присоединительной части (d2)	18 мм
Диаметр выходного вала (d)	K3/8"

Инженер спрашивает у **гидромотора Г15-22**: «Почему ты такой стабильный?» Тот отвечает: «Потому что у меня всё по поршням!»

Основные технические характеристики

Технические параметры гидромотора серии **Г15-22** гарантируют его эффективную работу в составе современных гидравлических систем.

Модель	Расход масла, л/мин	Рабочее давление, МПа (ном./макс.)	Крутящий момент, Нм	Частота вращения, об/мин	Номинальная мощность, кВт	Допустимая нагрузка на вал, Н	Радиальная Осевая	Масса, кг
Г15-22 Р	19.2	6.3 (12.5)	17	960	1.7	420	40	6.1

Преимущества и особенности эксплуатации

Высокий ресурс и ремонтпригодность, типовые уплотнения и подшипники упрощают техническое обслуживание.

Реверсивное управление, возможность изменения направления вращения простым переключением потока масла.

Высокая удельная мощность и КПД, эффективное преобразование энергии при минимальных габаритах.

Совместимость с различными типами гидравлических масел, работа с рабочими средами вязкостью 22-46 сСт.

Стабильность работы в широком диапазоне давлений, что обеспечивает надежность работы приводного механизма.

Принцип работы в гидросистеме

Основу функционирования реверсивного аксиально-поршневого гидромотора **Г15-22** составляет принцип преобразования давления рабочего масла в механическую силу. Масло под давлением от насоса поступает через распределительный узел в рабочие цилиндры.

Давление жидкости воздействует на поршни, расположенные под углом к оси блока цилиндров. Сила давления, преобразуемая через наклонную шайбу, создает вращающий момент на приводном валу. Реверс достигается изменением направления подвода потока масла к цилиндрам через систему каналов в распределителе.

Температурный режим и ресурс гидромотора

Для стабильной работы гидромотора **Г15-22** предусмотрен эксплуатационный диапазон температур рабочей среды от -25°C до $+70^{\circ}\text{C}$. Для работы в условиях отрицательных температур необходимы специальные зимние сорта гидравлических масел. Ресурс устройства при соблюдении условий эксплуатации, регулярной фильтрации масла и своевременном сервисном обслуживании превышает 10 000 часов.

Срок службы напрямую зависит от чистоты рабочей жидкости и соблюдения предельных значений по давлению и нагрузкам на вал.

Область применения гидромотора Г15-22

Этот гидропривод предназначен для использования в составе гидросистем различных типов промышленного и мобильного оборудования.

Он применяется в качестве силового агрегата для привода ходовой и рабочих органов. Гидромотор Г15-22 совместим с гидравлическими системами, работающими на базе шестеренных и аксиально-поршневых насосов, включая модели типа НПл.

Состав ремкомплекта и изнашиваемые компоненты

Для восстановления работоспособности гидромотора доступны стандартные ремкомплекты. Чаще всего при износе требуют замены следующие компоненты:

Наименование компонента	Типичная причина износа
Уплотнительные манжеты и кольца распределителя	Протечки и падение давления из-за естественной усталости резины или абразивного износа от загрязнений в масле.
Поршни и поршневые манжеты	Износ посадочных мест из-за циклических нагрузок, высокого давления и загрязненной рабочей среды.
Наклонная шайба и подшипники	Появление зазоров и люфтов в результате контактных нагрузок, что приводит к шумам и снижению КПД.
Распределительный диск (золотниковая пара)	Износ контактных поверхностей из-за трения, приводящий к перетечкам масла и

потере давления.

Расшифровка условного обозначения

Индекс **Г15-22** составлен по следующему принципу: «Г» – сокращение от «гидромотор». Цифра «15» – основной типоразмер серии, определяющий рабочий объем и габариты. «22» – код конкретной модификации продукта, указывающий на его конструктивное исполнение, в данном случае – реверсивное управление. Буква «Р» в конце (Г15-22 Р) также обозначает реверсивную схему.

Типичные ошибки при выборе модели

Подбор гидромотора без проверки совместимости параметров гидросистемы, особенно рабочего давления и расхода масла.

Игнорирование требований к качеству рабочей среды, что ведет к ускоренному износу прецизионных пар и уплотнений.

Установка агрегата без учета фактической радиальной и осевой нагрузки на вал, превышающей допустимые 420...

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Гидромотор Г15-22» — 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.