ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый 35Г12-33М

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение гидронасоса

Насос пластинчатый 35Г12-33М представляет собой двухпоточный гидравлический агрегат серийного производства, предназначенный для создания и поддержания стабильного потока рабочей жидкости в двух независимых гидравлических контурах промышленного оборудования. Основная функция устройства – преобразование механической энергии вращения вала в гидравлическую энергию потока минерального масла под давлением. Этот пластинчатый насос используется в составе гидравлических систем металлообрабатывающих станков, прессового и подъёмно-транспортного оборудования, обеспечивая их надёжную и бесперебойную работу.

Ключевые параметры: вес, габариты и кодировка

Масса гидроагрегата в стандартном исполнении составляет 17 килограмм. Габаритные размеры не превышают 320 мм в длину, 280 мм в ширину и 210 мм в высоту, что позволяет осуществлять его монтаж в стеснённых условиях промышленных установок. Присоединительные размеры соответствуют требованиям ГОСТ 12444-80. Код ТН ВЭД для таможенного оформления – 8413.50.900.0 (гидравлические насосы прочие). Ниже приведена сводная таблица с основными физическими параметрами.

Параметр	Значение	Примечание
Масса, кг	17	Стандартное исполнение
Габариты (Д х Ш х В), мм	320 х 280 х 210	Монтажные размеры
Код ТН ВЭД	8413.50.900.0	Гидравлические насосы прочие
Присоединение	Фланец ГОСТ 12815-80	Размеры по ГОСТ 12444-80

Приходит инженер на склад и спрашивает: «У вас есть насос пластинчатый 35Г12-33М?» Кладовщик отвечает: «Да, но только в однозадачном исполнении – он может качать масло только в одном направлении: от поставщика к потребителю».

Технические характеристики и параметры работы

Насос пластинчатый 35Г12-33М рассчитан на продолжительную эксплуатацию в условиях высокой механической и гидравлической нагрузки. Его конструкция обеспечивает стабильные параметры потока, что критически важно для точного оборудования.

Параметр		Значение
Номинальная подача на секцию, л/мин		35.7
Рабочее давление, МПа	Номинальное	6.3
	Максимальное кратковременное	7.0
Частота вращения вала, об/мин	Номинальная	960
	Диапазон рабочая	600 – 1500
Мощность потребляемая, кВт		8.8
Общий КПД, не менее, %		70
Уровень звукового давления, дБА		≤ 88

Эксплуатационные условия и требования к среде

Параметр		Значение
Температура рабочей жидкости, °C	Минимальная	+10
	Максимальная	+50
Температура окружающей среды, °C	Минимальная	0
	Максимальная	+50
Допустимая вязкость масла, сСт	Минимальная	17
	Максимальная	400
Климатическое исполнение по ГОСТ		УХЛ4
Тип рабочей среды		Минеральные масла (ИГП-38, ВМГЗ)

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор насоса пластинчатого 35Г12-33М для модернизации или ремонта гидросистемы даёт оператору оборудования ряд существенных преимуществ.

Снижение эксплуатационных расходов. Высокий КПД (от 70%) и надёжная конструкция минимизируют потери энергии и сокращают затраты на электроэнергию.

Увеличение межсервисного интервала. Применение износостойких материалов для пластин и статора увеличивает ресурс работы узла до 8000 моточасов при соблюдении требований по фильтрации масла.

Универсальность подключения. Стандартизированные присоединительные размеры по ГОСТ и широкий диапазон рабочих параметров (вязкость, давление) позволяют интегрировать этот пластинчатый насос в большинство типовых гидравлических станций без серьёзных конструктивных доработок.

Стабильность давления в двух контурах. Двухпоточная схема работы обеспечивает независимое и равномерное снабжение двух гидравлических линий от одного привода, что упрощает общую компоновку гидростанции.

Принцип функционирования в гидросистеме

Работа насоса пластинчатого 35Г12-33М основана на принципе изменения объёма рабочих камер, образованных пластинами, ротором и статором. Приводной вал приводит во вращение ротор, в радиальных пазах которого свободно перемещаются пластины. Центробежная сила и давление жидкости прижимают пластины к внутренней поверхности эксцентрично расположенного статора. В результате при вращении объём камеры, соединённой со всасывающим окном, увеличивается, создавая разрежение и втягивая жидкость. При дальнейшем повороте объём камеры уменьшается, и масло вытесняется в напорную магистраль. Двойная секционность конструкции реализует этот цикл для двух независимых потоков в одном корпусе.

Температурный режим и ресурс работы

Для обеспечения заявленного ресурса в 8000 часов необходимо строго соблюдать температурный диапазон эксплуатации пластинчатого насоса 35Г12-33М: от +10°C до +50°C для рабочего масла. Работа на жидкости с температурой ниже рекомендованной приводит к резкому росту вязкости, увеличению момента сопротивления и возможной кавитации на входе. Эксплуатация при повышенных температурах ускоряет старение масла и изн…

2. Технические характеристики

Давление, МПа	6,3
Расход	35.7 л/мин
Частота вращения, об/мин	960
Габаритные размеры, см	28*21*21
Масса, кг	17

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый 35Г12-33М» — 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.