ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос пластинчатый Г12-54АМ-2,5

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Пластинчатый насос Г12-54АМ-2,5 представляет собой регулируемый масляный гидравлический насос лопастного типа. Данная модификация предназначена для интеграции в гидросистемы промышленного оборудования, обеспечивая подачу регулируемого по величине и направлению потока рабочей жидкости. Основная функция — создание и поддержание стабильного давления в контурах с переменной нагрузкой.

Краткие данные о насосе

Масса агрегата составляет 36 кг. Точные габаритные размеры зависят от модификации и способа установки, их рекомендуется уточнять по конструкторской документации или каталогам производителя. Для корректного подбора также важен Код ТН ВЭД, который следует уточнять при оформлении заказа.

Габаритные размеры и масса

Параметр	Значение
Масса, кг	36
Типовые габариты (Ш×В×Г), мм	Уточняется по спецификации

Внешний вид пластинчатого насоса Г12-54АМ-2,5, стрелками указаны порты входа и выхода рабочей жидкости.

— Почему пластинчатый насос Г12-54АМ-2,5 такой уверенный в себе? — Потому что он всегда держит давление в любой ситуации, а его регулировка работает, как часы. Хотя, в отличие от часов, его не заведешь ключиком.

Технические характеристики насоса

Ниже представлены ключевые параметры, определяющие область применения и эффективность пластинчатого насоса Г12-54АМ-2,5.

Основные параметры		Значение для насоса 2Г12-54АМ-2,5
Рабочий объем, см³		45
Номинальная подача, л/мин		55
Давление на выходе, МПа	номинальное	2,5
	максимальное	4,0
Давление на входе, МПа		от -0,02 до +0,05
Диапазон частоты вращения, об/мин		960-1500
Номинальная потребляемая мощность, кВт		3,6
Общий коэффициент подачи, %		91
Полный КПД, %		70
Масса, кг		36
Параметры регулирования гидронасоса		2Г12-54АМ-2,5
Точность поддержания давления, МПа		0,8
Диапазон регулировки рабочего объема, см³		18-45
Диапазон настройки давления, МПа		1,2-6,3
Частота цикла изменения подачи, мин⁻¹		60
Время реакции на изменение нагрузки, с		0,2
Перепад давления на дросселе, МПа		0,8

Параметры регулирования гидронасоса	2Г12-54АМ-2,5
Уровень звукового давления, дБА	72
Ресурс до первого капремонта (90%), ч (фильтрация 10 мкм)	7000
Ресурс до первого капремонта (90%), ч (фильтрация 25 мкм)	4000

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор пластинчатого насоса Г12-54АМ-2,5 для модернизации или ремонта гидросистемы дает ряд конкретных преимуществ:

Снижение эксплуатационных простоев. Надежная конструкция и высокий ресурс обеспечивают длительную работу без отказов, что критически важно для непрерывных производственных циклов.

Увеличение ресурса сопряженного оборудования. Стабильность выходного давления и возможность плавной регулировки подачи снижают ударные нагрузки на гидроцилиндры и гидромоторы.

Удобство интеграции в существующие системы. Насос имеет стандартные присоединительные размеры и правое направление вращения, типичное для большинства промышленных приводов.

Экономия энергии. Высокий коэффициент подачи и КПД позволяют сократить потребление электроэнергии приводным электродвигателем.

Дистанционное управление производительностью. Система регулировки рабочего объема позволяет оперативно адаптировать работу гидростанции под меняющиеся технологические задачи.

Принцип работы в гидросистеме

Пластинчатый насос Г12-54АМ-2,5 функционирует по принципу изменения объема рабочих камер, образованных ротором, статором и выдвижными пластинами. Вращение от привода передается на ротор. Под действием центробежной силы пластины прижимаются к внутренней поверхности статора, создавая замкнутые камеры. Их объем попеременно увеличивается (зона всасывания) и уменьшается (зона нагнетания), обеспечивая перекачку рабочей жидкости — минерального масла. Регулирующий механизм изменяет эксцентриситет между ротором и статором, тем самым управляя рабочим объемом и, следовательно, подачей насоса без изменения частоты вращения вала.

Температурный режим и ресурс работы

Для обеспечения заявленного ресурса пластинчатый насос Г12-54АМ-2,5 должен эксплуатироваться в рекомендуемом диапазоне температур рабочей жидкости, обычно от +10°C до +60°C. Допускается работа в режимах с частыми пусками и остановками, а также при длительной непрерывной нагрузке. На срок службы напрямую влияют три фактора: качество и чистота гидравлического масла, корректность фильтрации (предпочтительно 10 мкм) и соблюдение номинальных параметров по давлению и частоте вращения. Регулярное сервисное обслуживание, включающее контроль состояния пластин и уплотнений, позволяет максимально продлить межремонтный интервал.

Область применения

Данная модель пластинчатого насоса широко используется в различных отраслях промышленности, где требуются надежные и регулируемые источники гидравлической энергии:

Металлообрабатывающее обору…

2. Технические характеристики

Давление, МПа	6,3
Расход	58 л/мин
Масса, кг	31,5

3. Комплектность

Изделие «Насос пластинчатый Г12-54АМ-2,5» — 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.