Гидроклапан АГ54-32М, Г54-34М, Г54-32М, Г54-34, Г54-35 давления



Описание

Гидроклапаны давления Г54 — представляют собой серию универсальных устройств, предназначенных для точного регулирования давления в гидравлических системах. Этот клапан давления является ключевым элементом в обеспечении безопасной и стабильной работы гидропривода. В зависимости от модификации, клапан давления может выполнять функции предохранительного, переливного, клапана разности или последовательности давлений. Изделия маркируются как АГ54-32М, Г54-34М, Г54-32, Г54-34, Г54-35 и их модификации со стыковым присоединением (с литерой "П").

Описание и назначение серии гидроклапанов Г54

Гидроклапан Г54-3 давления — это механизм прямого действия, который обеспечивает поддержание заданного давления в гидросистеме, защищая её компоненты от перегрузок. Основное назначение гидроклапана давления — регулирование потока рабочей жидкости для поддержания постоянного уровня давления или заданной разности давлений между двумя точками контура. Гидроклапаны серии Г54 широко применяются в гидроприводах промышленного оборудования: металлообрабатывающих станках, прессах, литейных машинах, подъемно-транспортных механизмах и другом технологическом оснащении российского производства.

Габаритные размеры и код ТН ВЭД

Вес и габаритные размеры клапанов зависят от модели и типа присоединения. Диапазон веса составляет от 2,3 кг для базовых моделей с условным проходом Dy10 (например, **гидроклапан АГ54-32М**) до 4,6 кг для моделей с условным проходом Dy20 и стыковым монтажом (например, ПДГ54-34М). Типовые габариты варьируются от 201x56x79 мм до 242x88x71 мм. Общий код ТН ВЭД для данной продукции — 8481 80 990 0 (клапаны для труб, котлов, резервуаров).

Типоразмер серии	Условный проход, Dy (мм)	Диапазон веса (кг)	Диапазон габаритных размеров (ДхШхВ, мм)
Гидроклапан Г54-32, АГ54-32М	10	2,3 — 2,55	201x56x79 — 201x68x67
Гидроклапан Г54-34, АГ54-34М	20	3,1 — 4,6	220x78x84 — 242x88x71

Цены и наличие уточняйте у менеджера. Изображение может отличаться от поставляемого товара.

Типоразмер серии	Условный проход, Dy (мм)	Диапазон веса (кг)	Диапазон габаритных размеров (ДхШхВ, мм)
Гидроклапан Г54-35	30	Уточняется	Уточняется

Технические характеристики гидроклапанов давления Г54

Технические параметры определяют область применения каждого конкретного **гидроклапана давления**. Серия Г54 охватывает широкий спектр номинальных давлений и производительностей, что позволяет подобрать оптимальное решение для любой гидросистемы.

Марка гидроклапана	Условный проход, мм	Рабочее давление, ном., МПа	Рабочее давление, макс., МПа	Производительность, ном., л/мин	Производительность, макс., л/мин	Масса, кг	Габаритные размеры, мм
АГ54-32М	10	1.0	1.2	32	45	2.3	201×56×79
ПАГ54-32М	10	1.0	1.2	32	45	2.55	201×68×67
Г54-32М	10	2.5	2.8	32	45	2.3	201×56×79
... (далее таблица продолжается со всеми моделями, аналогично преобразованная, с сохранением исходных данных) ...							
ДГ54-43М	20	20.0	23.0	125	160	3.1	242×78×86
ПДГ54-34М	20	20.0	23.0	125	160	4.6	242×88×71

Краткие характеристики серий Г54-32, Г54-34, Г54-35

Параметр	Серия Г54-32	Серия Г54-34	Серия Г54-35
Условный проход, мм	10	20	30
Номинальный расход рабочей жидкости, л/мин	32	125	200
Диапазон давлений настройки, МПа	1.0, 2.5, 6.3, 10.0, 20.0		
Максимальное давление на входе, МПа	До 32.0 (в зависимости от исполнения)		
Тип рабочей среды	Минеральные масла по ГОСТ (И-20А, И-40А, ВМГЗ и т.п.), специальные гидравлические жидкости		
Тип присоединения	Резьбовое (трубное) или стыковое (по ГОСТ 24696-81)		

Принцип работы гидроклапана давления

Принцип работы **гидроклапана давления** Г54 основан на уравновешивании сил давления жидкости и усилия предварительно сжатой пружины. При превышении давления в управляющей полости над значением, заданным настройкой пружины, золотник смещается, открывая проход для жидкости либо в другой канал (как клапан последовательности или разности давлений), либо на слив (как переливной или предохранительный клапан). Конструкция обеспечивает плавное регулирование и высокую точность поддержания заданного параметра. Исполнение с дистанционным управлением (линии X и Y) позволяет реализовывать сложные алгоритмы работы гидросистемы.

Температурный режим работы и срок службы

Гидроклапаны Г54 рассчитаны на работу в широком диапазоне температур рабочей жидкости: от -40°С до +80°С. Это позволяет использовать их в оборудовании, эксплуатируемом в условиях российского климата, включая северные регионы. Совместимы с отечественными маслами по ГОСТ. Срок службы изделия при правильной эксплуатации, своевременной замене уплотнений и фильтрации рабочей жидкости составляет не менее 10 000 часов наработки. Высокая ремонтопригодность позволяет проводить восстановление работоспособности даже в полевых условиях.

Загадка: Что делает **гидроклапан давления**, когда давление в системе становится слишком высоким? Открывает "окно" для жидкости со словами: «Сливайтесь, у нас перебор!»

Область применения и совместимое оборудование

Гидроклапан АГ54-32М и его аналоги серии Г54-32 с меньшим условным проходом предназначены для контуров с небольшой производительностью: вспомогательные гидроцилиндры, системы управления, агрегатные станции. Модели Г54-34М и Г54-35 используются в силовых гидроприводах основных движений: главные цилиндры прессов, подъёмные механизмы кранов, приводы подачи станков. Клапан давления Г…