

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Переключатель манометра ПМГ

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Переключатель манометра ПМГ — это гидравлическое распределительное устройство, предназначенное для ручного переключения подключения одного измерительного прибора (манометра) между двумя или шестью полостями (линиями) гидравлической системы. Эта простая и надежная конструкция позволяет эффективно контролировать давление в различных точках системы, используя всего один манометр, что существенно экономит средства и упрощает мониторинг. Ключевые модели серии — это переключатель манометра ПМГ-2, ПМГ-2С, ПМГ-2С-Б и ПМГ-6.

Описание и назначение серии ПМГ

Конструкция переключателя манометра ПМГ базируется на золотниковом принципе работы. Основное назначение устройства — оперативное и безопасное подключение контрольного манометра к линиям, в которых требуется периодический замер давления, с обязательной последующей разгрузкой и отсечкой измерителя от высокого рабочего давления в нейтральном положении. Это предохраняет чувствительный механизм манометра от постоянного воздействия давления и гидроударов, многократно продлевая его срок службы. Типичная область применения переключателя манометра ПМГ — испытательные стенды, прессовое оборудование, станки с ЧПУ, гидроприводы строительной и дорожной техники, где необходим поочередный контроль давления в нескольких гидролиниях.

Основные параметры и код ТН ВЭД

Все модели переключателя манометра ПМГ предназначены для работы с минеральными маслами, соответствующими ГОСТ, и другими жидкостями на нефтяной основе. Рабочее давление в гидросистемах, где применяется **переключатель манометра ПМГ**, может достигать 32 МПа (номинальное) и 35 МПа (максимальное пиковое). Устройства отличаются компактными размерами и относительно небольшим весом. Для корректного таможенного оформления при международных поставках используется код ТН ВЭД 8481 80 990 0 (прочие аппараты для регулирования давления жидкости).

Модель	Приблизительная масса, кг	Габариты (ДхШхВ), мм (ориентировочно)*
ПМГ-2, ПМГ-2С, ПМГ-2С-Б	~1.35	~120x80x60
ПМГ-6	~1.5 - 1.7	~150x100x80

*Точные габаритные и присоединительные размеры необходимо уточнять по чертежам для конкретной модификации.

Технические характеристики переключателей ПМГ

Следующая таблица содержит основные технические параметры для всей серии **переключателя манометра ПМГ**. Обратите внимание на различия в количестве позиций и массе между двух- и шестипозиционными моделями.

Наименование ПМГ-2 параметра	ПМГ-2С	ПМГ-2С-Б	ПМГ-6 (исполнение 1)	ПМГ-6 (исполнение 2)
Номинальное давление на входе, МПа	32	32	32	32

Наименование ПМГ-2 параметра	ПМГ-2С	ПМГ-2С-Б	ПМГ-6 (исполнение 1)	ПМГ-6 (исполнение 2)
Максимальное 35 давление на входе, МПа				
Тип рабочей среды	Минеральные масла по ГОСТ (И-20, И-30, И-40 и аналоги), жидкости на нефтяной основе			
Диапазон рабочих температур среды	от -40°C до +80°C			
Количество 2 подключаемых линий (позиций)	2	2	6	6
Присоедините льные размеры (тип резьбы)	Метрическая резьба или резьба трубная (уточняется в заказе)			
Максимально 150 допустимые внутренние утечки, см ³ /мин				
Усилие, 60 необходимое для переключения (сила управления), Н, не более				
Масса (без 1.35 рабочей жидкости), кг, не более	1.35	1.35	1.5	1.7

Принцип работы устройства

Рабочим органом **переключателя манометра ПМГ** является точёный золотник, перемещаемый в расточенном корпусе вручную с помощью рукоятки или маховика. При повороте рукоятки золотник занимает одно из фиксированных положений. В каждом рабочем положении канал манометра соединяется с одной из напорных линий (P1, P2... P6), при этом остальные линии остаются закрытыми. В нейтральном (исходном) положении, которое обязательно присутствует в конструкции, все напорные линии перекрыты, а канал манометра соединен со сливной магистралью (линией T), обеспечивая сброс давления и защиту измерительного прибора. Таким образом, **переключатель манометра ПМГ** выполняет функции распределителя и защитного клапана.

Особенности температурного режима и срок службы

Конструктивные материалы (сталь, специальные уплотнения) позволяют **переключателю манометра ПМГ** уверенно работать в широком температурном

диапазоне от -40°C до $+80^{\circ}\text{C}$. Это делает его пригодным для эксплуатации в неотапливаемых цехах и на технике, работающей в условиях российских зим. Срок службы устройства напрямую зависит от чистоты рабочей жидкости, отсутствия гидроударов сверх максимального давления и соблюдения периодичности технического обслуживания. При штатной эксплуатации ресурс составляет несколько десятков тысяч циклов переключения.

Загадка для гидравлика: Что говорит один переключатель манометра ПМГ другому при встрече? — «Давление в норме, можно расслабиться и слить накопившееся!»

Область применения и совместимое оборудование

Переключатель манометра ПМГ находит применение везде, где в одной гидравлической системе требуется контролировать давление в нескольких точках. Это могут быть:

- Гидроприводы промышленных станков (токарных, фрезерных, прессов).
- Испытательные стенды гидроаппаратуры и трубопроводов.
- Насосные станции и системы водоснабжения (с совместимыми жидкостями).
- Системы управления технологическими процессами.
- Мобильная гидравлика: манипуляторы, отбойные молотки, экскаваторы (для стационарного контроля на стендах обслуживан...

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Переключатель манометра ПМГ» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёме

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.