ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Гидрораспределитель 45ПГ 73-12

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение электромагнитного гидрораспределителя

Гидрораспределитель 45ПГ 73-12 представляет собой аппарат с электромагнитным управлением, предназначенный для точного направления потоков рабочей жидкости в гидравлических системах промышленного оборудования. Основная функция данного устройства – переключение каналов между напорной, сливной и исполнительными линиями, что обеспечивает управление движением гидроцилиндров и гидромоторов. Гидрораспределитель 45ПГ 73-12 характеризуется высоким быстродействием и надежностью, что делает его ключевым компонентом в составе гидростанций и насосных групп.

Краткие технико-эксплуатационные данные

Гидрораспределитель 45ПГ 73-12 обладает компактными габаритами и умеренной массой, что упрощает его интеграцию в существующие системы. Устройство соответствует требованиям ГОСТ 20761-2017 и имеет код ТН ВЭД 8481200000. Ниже представлены основные размерно-массовые параметры.

Параметр	Значение	Единица измерения
Масса	3.4	кг
Длина	120	мм
Ширина	80	мм
Высота	100	мм

Расшифровка условного обозначения модели

Маркировка **45ПГ 73-12** следует отраслевой системе обозначений. Цифра **45** указывает на типоразмер аппарата. Буквенно-цифровая комбинация **ПГ** означает «гидрораспределитель с электромагнитным управлением». Число **73** идентифицирует серию конструкции, а **12** – конкретную модификацию, определяющую схему управления и функциональные особенности, такие как тип центрирования золотника. Таким образом, гидрораспределитель 45ПГ 73-12 является трехпозиционным устройством с пружинным возвратом золотника в нейтральное положение.

Инженер спрашивает у гидрораспределителя 45ПГ 73-12: «Ты быстро принимаешь решения?» А он в ответ: «Да я за 0,02 секунды любой поток направлю!»

Детальные технические характеристики

Эксплуатационные параметры гидрораспределителя 45ПГ 73-12 обеспечивают его стабильную работу в широком диапазоне условий. Критически важными являются показатели давления, расхода и типа рабочей среды.

Наименование параметра	Значение	Единица измерения
Условный проход (Dy)	10	мм
Номинальный расход масла	8	л/мин
Максимальный расход масла	16	л/мин
Время срабатывания (электромагнит)	0.02	с
Рабочее давление	20 / 32	МПа

(номинал/макс.)		
Диапазон температур рабочей среды	от -20 до +80	°C
Тип рабочей среды	Гидравлические масла групп И-Г-А по ГОСТ 17479.3-85, вязкостью 10...100 сСт	
Ход золотника	10	мм
Присоединительные размеры (резьба)	М22х1.5 по ГОСТ 17411-95	

Преимущества и особенности эксплуатации

Интеграция гидрораспределителя 45ПГ 73-12 в систему дает пользователю ряд существенных выгод:

1. Высокая надежность и увеличенный ресурс работы. Конструкция аппарата рассчитана на длительную эксплуатацию в условиях циклических нагрузок, что снижает частоту простоев оборудования для сервисного обслуживания.

2. Стабильность давления в системе. Точное позиционирование золотника и минимальные внутренние утечки обеспечивают поддержание заданных параметров давления, что критично для прессового и обрабатывающего оборудования.

3. Универсальность подключения и совместимость. Стандартизированные присоединительные размеры и широкий диапазон рабочих параметров позволяют использовать гидрораспределитель 45ПГ 73-12 в составе большинства типовых гидросистем, модернизируя их без серьезных переделок.

4. Быстродействие. Малое время срабатывания (0.02 с) повышает точность управления технологическими процессами.

Принцип действия в гидравлическом контуре

В нейтральном положении золотник гидрораспределителя 45ПГ 73-12 под действием пружин перекрывает каналы к исполнительным механизмам. При подаче управляющего сигнала на один из электромагнитов его толкатель воздействует на золотник, смещая его и соединяя напорную магистраль P с одним из рабочих портов (A или B). Соответствующий обратный порт при этом соединяется со сливом T. После снятия напряжения пружины возвращают золотник в исходное состояние. Дренажный канал отводит утечки из торцовых полостей, предотвращая накопление давления и обеспечивая четкость срабатывания. Данный принцип работы гарантирует точное управление направлением и остановкой потока рабочей жидкости.

Конструктивная схема внутреннего устройства золотникового блока гидрораспределителя 45ПГ 73-12.

Температурный режим и ресурс работы

Нормальная эксплуатация гидрораспределителя 45ПГ 73-12 возможна в температурном диапазоне от -20°C до +80°C при использовании масел рекомендуемой вязкости. Фактический срок службы аппарата, заявляемый производителем, составляет не менее 5 лет для режима непрерывной работы. На ресурс напрямую влияют качество рабочей среды, эффективность фильтрации масла в системе и соблюдение предельных значений давления. Регулярное сервисное обслуживание, включающее контроль состояния

уплотнений и промывку гидросистемы, позволяет существенно продлить межремонтный период.

Область применения и типы оборудования

Данный электромагнитный гидрораспределитель нашел широкое применение в различных отраслях промышленности. Основные сферы использования:

Строительная и дорожная техника: системы управления рабочим оборудованием экскаваторов, бульдозеров, автогрейдеров.

Промышленное оборудование: гидроприводы прессов, литьевых ма…

2. Технические характеристики

Диаметр условный, Ду, мм	10
Давление, МПа	32
Расход	20 л/мин
Масса, кг	3.4

3. Комплектность

Изделие «Гидрораспределитель 45ПГ 73-12» — 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.