

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Распределители 5Р-4(6;10;16)-2...-3 с  
ручным управлением**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

В линейке гидравлического оборудования **ГИДРАВЛИКА** особое место занимают распределители с мускульным, то есть ручным, управлением типа **5P-4(6;10;16)-2...-3**. Эти устройства предназначены для изменения направления потока рабочей жидкости в гидросистемах и управления исполнительными механизмами — гидроцилиндрами поворота, подъема или выдвижения. Серия включает несколько моделей, различающихся по номинальному расходу, что позволяет подобрать оптимальное решение для широкого спектра задач.

## Описание и назначение

Гидравлические распределители серии **5P-4, 5P-6, 5P-10, 5P-16** представляют собой золотниковые трехпозиционные устройства с ручным управлением. Их главное назначение — надежная и безопасная коммутация потоков в контурах, где требуется постоянный контроль оператора. Конструкция распределителей **5P-4(6;10;16)-2...-3** обеспечивает фиксацию золотника в крайних позициях с фиксированным объемом управления, что исключает самопроизвольное переключение. Основная область применения включает мобильную и стационарную технику, испытательные стенды, станки и машины, где критически важна точность ручного управления.

## Габаритные размеры и вес

Весовые и геометрические параметры распределителей линейки **5P-4(6;10;16)-2...-3** варьируются в зависимости от типоразмера, что связано с габаритами присоединительных элементов и общим объемом проточной части. Для удобства выбора и проектирования гидросистем параметры сведены в таблицу.

### Пример изображения распределителя 5P-4(6;10;16)-2...-3 с указанием точек подключения:

Код товара ТН ВЭД: 8481801090 — прочие клапаны для работы от гидравлической энергии.

Наименование модели	Вес, кг (диапазон)	Габаритные размеры, мм (диапазон длины/ширины/высоты)	Присоединительный размер
5P-4(6;10;16)-2...-3	3.5 - 15.5	150x100x100 - 320x180x150	Резьба (в зависимости от модели)

## Технические характеристики и таблица

Параметр	Значение для серии 5P-4(6;10;16)-2...-3
Рабочее давление (номинальное/максимальное), МПа	32 / 40
Диапазон температур рабочей среды, °C	от -40 до +80
Тип рабочей среды	Минеральные масла по ГОСТ, их синтетические и полусинтетические аналоги (влажность не более 0.025%)
Номинальный расход (производительность), л/мин	До 160 (в зависимости от модели)
Присоединительные размеры	Стандартные трубные или фланцевые (уточняются по модели)

Масса, кг

3.5 - 15.5 (см. таблицу габаритов)

## Принцип работы распределителя

Принцип действия распределителей **5P-4(6;10;16)-2...-3** основан на осевом перемещении конического золотника внутри корпуса. Рукоятка управления, жестко связанная с золотником, при перемещении оператором в одну из крайних позиций направляет поток рабочей жидкости (например, масла) от насосной станции под **давлением** к одному из портов гидроцилиндра. При этом противоположная полость цилиндра соединяется со сливной линией. В нейтральной (средней) позиции золотника, которая имеет фиксацию и четко обозначена конструктивно, потоки перекрываются, останавливая исполнительный механизм.

## Ресурс и температурный режим

Ресурс распределителя напрямую зависит от условий эксплуатации и качества рабочей среды. Для серии **5P-4(6;10;16)-2...-3** установлены строгие температурные ограничения: от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+80^{\circ}\text{C}$ . Такая широкая амплитуда позволяет использовать оборудование в условиях русского севера и жаркого лета. Для продления срока службы необходимо использовать рекомендованные масла, контролировать чистоту рабочей жидкости и выдерживать номинальное давление в системе, избегая гидроударов.

## Техническая шутка-загадка о распределителе

**Загадка:** Что можно сказать о работяге-распределителе, который всегда знает свое дело?

**Ответ:** «Этот распределитель с ручным управлением **5P-4(6;10;16)-2...-3** не страдает от профессиональной деформации личности — у него всегда все потоки под контролем, и он никогда не путает «поработать» с «поотдыхать», особенно в нейтральной позиции!».

## Оборудование и область применения

Распределители данной серии востребованы в составе гидроприводов различной мобильной и промышленной техники: автовышек, манипуляторов, коммунальной спецтехники, прессов, буровых установок и лесозаготовительных машин. Установка распределителя **5P-4, 5P-6, 5P-10 или 5P-16** возможна на оборудовании российского и импортного производства при условии совпадения по ключевым параметрам: давлению, расходу и типу подключения.

## Ремкомплект и запасные части

Наименование детали ремкомплекта	Наиболее вероятная причина замены
Комплект уплотнительных колец (O-rings)	Износ или потеря эластичности из-за перепадов температур или агрессивной среды.
Золотник	Механический износ или задиры при работе на загрязненном масле.
Рукоятка управления	Механические повреждения.
Втулки и подшипники скольжения	Износ, приводящий к люфту и подтеканию.
Возвратные пружины	Усталость металла, потеря упругости.

Простота конструкции распределителей **5P-4(6;10;16)-2...-3** допускает ремонт в полевых условиях при наличии базового инструмента и соответствующего ремкомплекта.

## Особенности работы в сложных условиях

Конструкция распределителей серии **5P-4(6;10;16)-2...-3** изначально предусматривает эксплуатацию в широком диапазоне температур. Работа при  $-40^{\circ}\text{C}$  обеспечивается за с...

### 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

### 3. Комплектность

Изделие «Распределители 5P-4(6;10;16)-2...-3 с ручным управлением» — 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.