

## 4/2, 4/3 ручной пневмораспределитель VN200/300/400/600



### Описание

Ручные пневмораспределители 4/2 и 4/3 из серии **VN200/300/400/600** представляют собой комплексное решение для надежного управления потоками сжатого воздуха в промышленных пневматических системах. Устройства этой серии, поставляемые компанией **ГИДРАВЛИКА**, отличаются прочностью, долговечностью и простотой эксплуатации. Конструктивно они разработаны для выполнения ключевой задачи — переключения направления воздушного потока для активации пневмоцилиндров, поворотных механизмов и других исполнительных устройств. Независимо от выбранной модели, будь то надежный **4/2, 4/3 ручной пневмораспределитель VN200** или более производительная модификация, все они демонстрируют стабильную работу в условиях непрерывного производственного цикла.

### Описание и назначение серии пневмораспределителей VN200/300/400/600

Серия **VN200/300/400/600** объединяет пневмораспределители с **ручным управлением** золотникового типа. Основное назначение — управление направлением движения выходного потока сжатого воздуха в системах автоматизации, на станках, прессах, упаковочном и подъемно-транспортном оборудовании. Отличительная особенность этих устройств — прочный корпус из алюминиевого сплава, который обеспечивает малый вес и высокую коррозионную стойкость. Унифицированные габаритные и присоединительные размеры упрощают процесс модернизации существующих линий или проектирования новых. Установив **4/2, 4/3 ручной пневмораспределитель VN300** или **VN400**, вы получаете контроль над пневмоприводом с минимальными усилиями и высокой точностью позиционирования.

### Габариты, вес и код ТН ВЭД

Распределители серии **VN200/300/400/600** отличаются компактными размерами и скромной массой, что облегчает их монтаж в стесненных условиях оборудования. Конструкция оптимизирована для установки на монтажную панель с помощью крепежных винтов. Общий **диапазон габаритных размеров** по серии варьируется в зависимости от модели и типа присоединения (например, резьбовое G1/4", G3/8", G1/2"). Код ТН ВЭД для данных изделий, как правило, соответствует группе 8481 — «Краны, вентили и

аналогичные арматура для труб, котлов, баков, резервуаров или сосудов под давлением».

#### Таблица габаритов и веса

Параметры серии VH200/300/400/600	
Диапазон габаритных размеров (Ш x В x Г, ориентировочно)	~80-120 x ~120-180 x ~50-100
Диапазон веса для моделей серии	0.5 – 1.8 кг
Типовое присоединение	Резьбовое (G), Опорные фланцы
Код ТН ВЭД (ориентировочно)	8481 80 000 0

## Технические характеристики пневмораспределителя VH412-F06 и аналогов

Для наглядности рассмотрим технические параметры на примере модели VH412-F06, которая является представителем серии **VH200/300/400/600**. Ее характеристики типичны для устройств данного класса и подчеркивают их универсальность.

#### Технические характеристики пневмораспределителя серии VH200/300/400/600 (на примере VH412-F06)

Параметр	Значение/Описание
Модель/Серия	VH412-F06 (серия VH200/300/400/600)
Рабочее давление, МПа (бар)	от 0,001 до 1,0 (от 0,01 до 10 бар)
Испытательное давление, МПа	1,0
Диапазон температур эксплуатации, °С	от -5 до +60
Тип рабочей среды	Очищенный сжатый воздух (без минимальным содержанием влаги)
Присоединительные размеры (типовые)	Резьба G1/4", G3/8", G1/2" (зависит от исполнения)
Принцип управления	Ручное, золотникового типа
Пропускная способность (Cv, Kv)	Зависит от конкретной модели при заказе
Материал корпуса	Алюминиевый сплав
Масса, кг	~0.7 – 1.2 (зависит от модели)

## Принцип работы ручного пневмораспределителя

Работа **4/2, 4/3 ручного пневмораспределителя VH400** и других моделей этой серии основана на перемещении **золотника** внутри корпуса. Оператор вручную воздействует на рычаг, толкатель или кнопку, что вызывает осевое движение золотника. В зависимости от его позиции (например, «включено» / «выключено» или позиции А / позиции В для 4/3) открываются и закрываются различные каналы в корпусе. Это позволяет подводить сжатый воздух от линии питания (Р) к одному из рабочих выходов (А или В), а второй выход соединяется с атмосферным (R или S). Такое прямое **ручное управление** обеспечивает мгновенный отклик системы и не требует дополнительных источников энергии, делая распределители серии **VH200/300/400/600** энергонезависимыми и надежными.

## Температурный режим работы и срок службы

Пневмораспределители серии **VH200/300/400/600** рассчитаны на долговременную работу в стандартном промышленном диапазоне температур от -5 до +60 °С. Уплотнительные элементы подобраны для сохранения эластичности и герметичности в этих условиях. При использовании очищенного воздуха, свободного от влаги и агрессивных примесей,

средний ресурс до первого обслуживания может достигать нескольких миллионов циклов переключения. Регулярное техническое обслуживание, включающее осмотр и при необходимости замену уплотнений, позволяет значительно продлить общий **срок службы** устройства, такого как **4/2, 4/3 ручной пневмораспределитель VH600**, до 10 и более лет.

**Загадка:** Что никогда не устает, работает от воздуха и имеет золотые руки?

Ответ: Наш верный 4/2, 4/3 ручной пневмораспределитель VH200/300/400/600 — он всегда готов к труду, а «золотые руки» — это его надежный золотниковый механизм!

## Область применения и совместимое оборудование

Пневмораспределители серии **VH200/300/400/600** находят широкое применение в различных сферах промышленности благодаря своей надежности и простоте. Они активно используются в системах автоматизации:

- **Упаковочное и фасовочное оборудование:** Управление зажимными, подающими и режущими механизмами.
- **Металлообрабатывающие станки:** Управление зажимами, патронами, защитными ограждениями.
- **Подъемно-транспортные системы:** Контроль пневмоцилиндров в манипуляторах и конвейерных линиях.
- **Прессовое и штамповочное оборудование:** Переключение режимов работы прессов.
- **Производственные линии общего назначения:** Автоматизация любых процессов, где требуется простое и надежное управление движением.

## Ремонт, запчасти и ремкомплекты

Конструкция распределителей серии **VH200/300/400/600** является ремонтпригодной. Чаще всего изнашиваемыми элементами, требующими замены в процессе эксплуатации, являются уплотнительные кольца и манжеты золотника, возвратные пружины, а также сам золотник при значительном износе. Для удобства пользователей компания **ГИДРАВЛИКА** поставляет стандартные ремкомплекты.

**Примерный состав ремкомплекта для пневмораспределителя VH200/300/400/600**

Наименование

Комплект

Уплотнительные

Возвратные

Сальниковые