# Фильтры-влагоотделители 22; 22y; 26



## Описание

В пневматических системах любого уровня чистота рабочей среды — залог длительной и безотказной работы оборудования. Для решения этой задачи разработаны надежные и эффективные фильтры-влагоотделители 22, 22y и 26. Эти устройства комплексно очищают сжатый воздух, удаляя твердые частицы, капли влаги и масляные аэрозоли, что критически важно для защиты пневмоцилиндров, пневмомоторов, контрольно-измерительных приборов и другого чувствительного оснащения. Использование фильтров-влагоотделителей данной серии позволяет существенно сократить расходы на обслуживание и ремонт, предотвращая коррозию и преждевременный износ компонентов пневмосистемы.

## Описание и назначение серии фильтров-влагоотделителей 22, 22y, 26

Устройства серий 22, 22y и 26 представляют собой фильтры грубой очистки с функцией влагоотделения. Их основная задача — подготовка воздуха перед подачей в пневматические приводы и приборы управления. Они незаменимы на предприятиях машиностроения, металлообработки, пищевой промышленности, в деревообрабатывающих цехах и на автосервисах — везде, где используется сжатый воздух. Конструктивно фильтры-влагоотделители состоят из корпуса, фильтрующего элемента, сепаратора и резервуара для сбора конденсата. Входной поток воздуха закручивается в сепараторе, где под действием центробежных сил происходит отделение влаги и крупных частиц, после чего воздух проходит через фильтрующий картридж для окончательной очистки от мелкодисперсных примесей.

## Основные габаритные параметры и вес

Диапазон габаритных размеров фильтров-влагоотделителей 22, 22y и 26 варьируется в зависимости от условного прохода. Наименьшие модели (Ду 4 и 6 мм) имеют компактные размеры: 40x40x95 мм и 52x52x120 мм соответственно. Наиболее крупные устройства, такие как фильтр-влагоотделитель 22-40x40, достигают 165x165x400 мм. Масса изделий также изменяется пропорционально: от 0.2 кг для самой маленькой модели до 7.4 кг для самой крупной. Код ТН ВЭД для данной продукции, как правило, — 8421 39 000 0 (фильтры и очистители для жидкостей или газов).

| Параметры | Диапазон значений для серии |
|---|---|

| Параметры | Диапазон значений для серии |
|---|---|
| Условный проход, Ду | 4, 6, 10, 16, 25, 40 мм |
| Габаритные размеры (ДхШхВ), мм | От 40x40x95 до 165x165x400 |
| Масса | От 0.2 кг до 7.4 кг |
| Номинальная вместимость резервуара | От 0.01 л до 1.0 л (у модели 22y — увеличенная) |

## Технические характеристики

Серия фильтров-влагоотделителей представлена в нескольких типоразмерах, отличающихся присоединительными размерами, пропускной способностью и способом отвода конденсата. Все модели объединяет единое номинальное рабочее давление.

| Параметры технические | Типовые исполнения фильтров-влагоотделителей серий 22, 22y, 26 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 22-4x40 | 22-6x40 | 22-10x40<br>22y-10x40<br>26-10x40 | 22-16x40<br>22y-16x40<br>26-16x40 | 22-25x40<br>26-25x40 | 22-40x40 |
| **Рабочее давление, номинальное, МПа** | 1,0 | | | | | |
| **Тип рабочей среды** | Сжатый воздух (очищенный не грубее 12 класса по ГОСТ 17433-80) | | | | | |
| **Пропускная способность, Kv, м³/ч, мин.** | 0,19 | 0,3 | 2,5 | 3,5 | 7,0 | 15,0 |
| **Расход воздуха (вых. 0.63 МПа), м³/мин: ном/мин** | 0,125 / 0,025 | 0,250 / 0,050 | 0,800 / 0,160 | 2,00 / 0,400 | 5,00 / 1,00 | 12,5 / 2,50 |
| **Абсолютная тонкость фильтрации, мкм** | 40 | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Диапазон температур эксплуатации** | Определяется климатическим исполнением (УХЛ, О) по ГОСТ 15150 | | | | | |
| **Присоединительные размеры (резьба)** | К1/8" | К1/4" | К3/8" | К1/2" | К1" | К1 1/2" |
| **Масса, кг** | 0,2 | 0,35 | 1,1–2,0* | 2,2 | 3,5 | 7,4 |

* Значение массы зависит от конкретной модификации (22, 22у или 26).

## Принцип работы фильтров-влагоотделителей

Принцип действия всех фильтров-влагоотделителей основан на комбинации центробежной сепарации и механической фильтрации. Сжатый воздух тангенциально поступает внутрь корпуса фильтра-влагоотделителя, где приобретает вращательное движение. Под действием центробежной силы более тяжелые частицы загрязнений и капли жидкости отбрасываются к стенкам корпуса, стекают вниз и скапливаются в резервуаре для конденсата. Частично очищенный воздух далее поднимается вверх и проходит через фильтрующий элемент (обычно из спеченного полиэтилена или аналогичного пористого материала). Здесь происходит окончательное улавливание твердых частиц размером до 40 микрон. Очищенный и осушенный воздух поступает на выход устройства.

## Температурный диапазон и срок службы

Температурный режим работы фильтров-влагоотделителей 22, 22у, 26 определяется их климатическим исполнением в соответствии с ГОСТ 15150. Стандартные исполнения УХЛ (умеренный и холодный климат) и О (общеклиматическое) позволяют использовать устройства в широком диапазоне температур окружающей с...