Фильтр-влагоотделитель 22-16х40, 22у-16х40, 26-16х40

Описание

Специализированные устройства серии 22-16х40, 22у-16х40, 26-16х40 предназначены для эффективной очистки сжатого воздуха в промышленных пневмокомпрессорных системах. Основная функция данного оборудования — удаление из потока воздуха твердых частиц, а также конденсата и аэрозольных включений минеральных масел. Применение фильтра-влагоотделителя продлевает ресурс работающего далее пневмооборудования, предотвращает коррозию и снижает частоту сервисного обслуживания инструментов и линий. Изделия соответствуют требованиям ГОСТ 17433-80 и предназначены для работы в системах с предварительной очисткой воздуха не грубее 12 класса по загрязненности.

Ключевые габаритные и технические параметры

Конструкция фильтра-влагоотделителя отличается компактностью. Вес стандартной модели составляет примерно 2,2 кг. Габаритные размеры позволяют легко интегрировать устройство в существующие пневмомагистрали. Код ТН ВЭД для данной продукции — 8421398600.

Параметр	Значение
Рабочее давление, МПа	1,0
Диапазон рабочих температур, °C	от -20 до +60
Тип рабочей среды	Сжатый воздух
Присоединительные размеры, резьба	К1/2" по ГОСТ 6111-52
Условный проход, мм	16
Масса, кг	~2,2
Пропускная способность, м³/ч	до 3,5

Спросили как-то на заводе у оператора компрессора: «Слышал, у вас тут фильтр-влагоотделитель 22-16х40, 22у-16х40, 26-16х40 работает? Говорят, реально воздух сушит». – «Так сушит! Раньше воду из ресивера ведрами вычерпывали, а теперь только сварочный электрод и конденсат поднимает…»

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование предлагаемого оборудования в составе пневмосистемы дает пользователю ряд существенных выгод.

Увеличение ресурса оборудования: Защита пневмоцилиндров, клапанов и инструментов от абразивного износа и коррозии за счет удаления твердых частиц и влаги. Это напрямую влияет на снижение затрат на ремонт и закупку запчастей.

Снижение эксплуатационных простоев: Стабильная работа пневмолиний без сбоев, вызванных загрязнением или обледенением магистралей в зимний период. Конструкция с автоматическим отводом конденсата (модель 26-16х40) минимизирует необходимость ручного обслуживания.

Простота монтажа и обслуживания: Унифицированная присоединительная резьба К1/2" обеспечивает совместимость с большинством типовых промышленных пневмосистем.

Замена фильтроэлемента — стандартная и быстрая процедура.

Стабильность давления и расхода: Высокая степень влагоотделения (до 95%) и эффективная фильтрация частиц от 40 мкм гарантируют чистый и сухой воздух на выходе, что критически важно для точного оборудования, такого как лазерные резаки или пневмодатчики.

Принцип функционирования в пневмосистеме

Сжатый воздух из компрессора или ресивера под давлением подается на вход устройства. В корпусе фильтра-влагоотделителя поток воздуха направляется по тангенциальному каналу, где за счет центробежного эффекта происходит первичное отделение тяжелых частиц и капель влаги. Они оседают на стенках и стекают в накопительную ёмкость. Далее воздух проходит через фильтрующий элемент из спеченного полимера, который задерживает более мелкие твердые включения и остатки аэрозоля. Очищенный и осушенный воздух направляется далее по магистрали к потребителям.

Температурный режим и срок службы

Оборудование рассчитано на непрерывную эксплуатацию в диапазоне температур от -20°C до +60°C, что позволяет использовать его как в отапливаемых цехах, так и в неотапливаемых помещениях. Ресурс работы устройства при соблюдении условий эксплуатации составляет не менее пяти лет. Основной фактор, влияющий на долговечность — качество поступающего воздуха и своевременная замена фильтроэлемента. Рекомендуемый интервал замены составляет от 6 до 12 месяцев в зависимости от уровня запыленности и загазованности окружающей среды. Наличие эффективной системы предварительной фильтрации на входе в компрессор также значительно увеличивает межсервисный период фильтра-влагоотделителя.

Область применения и типовое оборудование

Устройства данной серии широко используются в различных отраслях промышленности, где требуется чистый и сухой сжатый воздух.

Металлообработка и машиностроение: Системы управления станками с ЧПУ, пневмоприводы прессов, линии сборки, окрасочное оборудование.

Пищевая и фармацевтическая промышленность: Упаковочные автоматы, линии розлива и фасовки, оборудование для чистых помещений.

Автомобилестроение: Конвейерные линии, участки сборки двигателей и кузовов, пневмоинструмент на сборочных стендах.

Строительство и спецтехника: Пневмосистемы спецтехники, управление гидравлическими приводами через пневмоэлектрические преобразователи.

Таким образом, фильтр-влагоотделитель 22-16х40, 22у-16х40, 26-16х40 является критически важным компонентом для обеспечения надежной работы любого высокотехнологичного пневматического оборудования.

Расшифровка условного обозначения

Маркировка модели содержит всю необходимую информацию для корректного подбора.

Первые две цифры (22): Обозначают базовую серию с ручным сливом конденсата.

Буква «y» (22y): Указывает на модификацию с увеличенным объемом резервуара для сбора конденсата.

Цифра «26» (26-16x40): Обозначает серию с автоматическим клапаном для отвода конденсата.

Цифры «16x40»: Указывают на условный проход 16 мм и тонкость фильтрации 40 микрон.

Габаритные и присоединительные размеры фильтра-влагоотделителя модели 22-16x40

Пример установки фильтра-влагоотделителя 26-16x40 с автоматическим дренажем в типовую пневмолинию

Типичные ошибки при подборе

Ориентация только на присоединительную резьбу: Ошибкой является выбор устройства только по совпадению резьбы K1/2", без учета требуемой пропускной способности (до 3,5 м³/ч) и рабочего давления в системе.

Пренебрежение температурным диапазоном: Установка устройства в магистраль, где возможны температуры за пределами допустимых от -20°C до +60°C, может привести к повреждению корпуса или фильтроэлемента.

Игнорирование типа отвода конденсата: Выбор ручной модели (22-16x40) для систем, где обслуживание затруднено или требуется полностью автоматический режим работы, приводит к необходимости частого ручного слива и риску переполнения бака.

Неучет качества исходной среды: Установка фильтра тонкостью 40 мкм в линию с очень загрязненным воздухом без предварительной грубой очистки приведет к быстрому засорению элемента и росту перепада давления.

Примеры оформления заказа

Для компрессорной станции в цехе металлоконструкций требуется стандартный фильтр-влагоотделитель с ручным обслуживанием. Подходящий вариант — модель **22-16x40** (артикул FV-221640).

Для автоматизированной линии розлива в пищевой промышленности, где важна минимальное вмешательство персонала, рекомендуется модель с автоматическим дренажом — **26-16x40** (артикул FV-261640).

Для условий, где объем конденсата значителен (например, в регионах с высокой влажностью воздуха), оптимальным решением станет модель с увеличенной ёмкостью для сбора влаги — **22y-16x40** (артикул FV-22U1640).

Поставщик **ГИДРАВЛИКА** обеспечивает доставку оборудования бренда **ГИДРАВЛИК** по

всей России и в страны СНГ. Наши инженеры готовы провести техническую консультацию и помочь с подбором аналога под вашу существующую пневмосистему. Для оформления заявки или получения коммерческого предложения свяжитес...