

Глубинный фильтр, тип V

Глубинный фильтр для удаления воды, масляных аэрозолей и твердых частиц из сжатого воздуха и газов с подтвержденным коэффициентом удержания в соответствии с ISO 12500-1 и ISO 5011.

Описание изделия:

Фильтрующие элементы типа V предназначены для очистки сжатого воздуха или газов в условиях производства.

Подтвержденные эксплуатационные показатели, соответствующие ISO 12500-1, позволяют получить сжатый воздух соответствующий классам качества ISO 8573-1.

Благодаря конструкции фильтрующего элемента, оптимизирующей поток, а также примененному наполнителю фильтра и усовершенствованной технологии изготовления, дифференциальное давление минимизировано, при этом обеспечивается высокая эффективность сепарации.

Фильтрующие элементы типа V состоят из объемного слоя микроволокнистой ткани из полиэфира, которая обеспечивает удержание масел и воды.

При использовании различных механизмов фильтрации, таких как удержание путем прямого воздействия, применение сетчатого фильтра и диффузия, в фильтре удерживаются жидкие аэрозоли и твердые частицы.

Области применения:

Глубинный фильтр применяется, в частности, в следующих областях:

- Предварительная фильтрация перед рефрижираторными и адсорбирующими сушильными устройствами
- Предварительная фильтрация для удаления больших объемов жидкости
- Применение при ожидаемо большом количестве частиц в потоке
- Фильтрация после адсорбирующих сушильных устройств



Глубинный фильтр, тип V

Тип элемента	Мощность потока при 7 бар изб., м³/ч*
0035	0035
0070	0070
0120	0120
0210	0210
0320	0320
0450	0450
0600	0600
0750	0750
1100	1100

Пример определения величины давления, которое отклоняется от номинального:

$\dot{V}_{\text{ном}} = 350 \text{ м}^3/\text{ч}$, рабочее давл. = 9 бар (изб.)

$$\dot{V}_{\text{корр.}} = \frac{\dot{V}_{\text{ном.}}}{f_p}$$

$$\dot{V}_{\text{корр.}} = \frac{350 \text{ м}^3/\text{ч}}{1,25} = 280 \text{ м}^3/\text{ч}$$

Рассчитанное значение: Тип 0320

Рабочее давление, бар изб.	Коэффициент преобразования, f_p
1	0,25
2	0,38
3	0,50
4	0,63
5	0,75
6	0,88
7	1,00
8	1,13
9	1,25
10	1,38
11	1,50
12	1,63
13	1,75
14	1,88
15	2,00
16	2,13

*м³/ч относится к 1 бар абс. давл. и 20 °С

Глубинный фильтр, тип V

Особенности:	Эффективность функционирования:
Подтвержденные эксплуатационные показатели в соответствии с ISO 12500-1	Надежное получение качества сжатого воздуха в соответствии с ISO 8573-1
Рациональный комплексный метод	Диапазон потока, степени фильтрации, производительность и возможность изменения режимов идеально отвечают требованиям очистки воздуха
Конструкция, позволяющая достичь наилучшего распределения потока	Минимальные потери давления, позволяющие сократить затраты энергии
Соединительный рукав зафиксирован наружным сетчатым рукавом	Гарантируется постоянное наличие проточной зоны между элементом фильтра и корпусом; оптимизированы функции осушки фиксированной не подвижной структурой соединительного рукава
Фиксирующий сетчатый рукав изготовлен из нержавеющей стали	Защита фильтрующего материала от воздействия резких скачков давления
Использованы материалы из нержавеющей стали с полиамидом, усиленным стекловолокном	Оптимальная защита от коррозии

Материалы:	
Материал фильтра	Полиэфирная микро-волокнистая ткань
Соединительный рукав	Полиэфирная ткань
Наружный и внутренний фиксирующие рукава	Нерж. сталь 1.4301 /304
Заглушки	Полимер усиленный стекловолокном
Уплотнительные кольца	Пербунан: без силикона и смесей (стандартный)
Соединение	Полиуретан

Подтверждение:
Подтверждение высокой эффективности фильтров в соответствии с ISO 12500-1 (масла) и ISO 5011 (частицы)

Степень удержания частиц, классифицируемых как «мелкая пыль» согласно ISO	Степень удержания частиц масла в соотв. с ISO 12500-1	Остаточное содержание масла на входе		
			10 мг/Нм ³	3 мг/Нм ³
$\eta (V) = 90 \%$	$\eta (V) = 96 \%$	$\dot{m}_M (V) [мг/Нм^3]$	< 0,5	< 0,2

