



Donaldson  
FILTRATION SOLUTIONS

# Процессная Фильтрация От Чистоты до Стерильности (P)-GSL N

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Высокая стойкость материала к пару агрессивным средам
- Регенерируется с помощью обратной промывки или обработки ультразвуком
- Высокая грязеемкость при низких дифференциальных давлениях и высокой пропускной способности
- Рейтинг фильтрации до 0,01 мкм в насыщенном паре
- Предназначен для фильтрации воздуха и пара
- Соответствует требованиям CFR Раздел 21 & 1935/2004/ЕС для пищевых контактов



## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:



- Молочное производство
- Пищевая промышленность
- Ферментация
- Фармацевтическая промышленность
- Химическая промышленность

Donaldson Filtration Deutschland GmbH  
Büssingstr. 1  
42781 Haan  
Deutschland

Web: [www.donaldson.com](http://www.donaldson.com)

Donaldson<sup>®</sup>  
Ultrafilter

## Описание изделия

Фильтр (P)-GSL N состоит из регенерируемого гофрированного фильтрующего материала из нержавеющей стали в картридже из нержавеющей стали. Фильтроэлемент выпускается с рейтингом фильтрации от 1 мкм до 25 мкм.

Фильтр (P)-GSL N задерживает такие загрязнения как твердые частицы, продукты износа различных клапанов и уплотнений, а также ржавчину. Высокое качество пара, обеспечиваемое фильтроэлементом гарантирует более длительный срок службы фильтров, подлежащих стерилизации и повышает эффективность всего технологического процесса. Фильтроэлемент (P)-GSL N обеспечивает экономически выгодную фильтрацию, так как допускает возможность регенерации в ультразвуковой ванне или с помощью обратной промывки, что особенно важно при сильном загрязнении фильтруемой среды. Гофрированный фильтрующий материал из нержавеющей стали составляет более 50 %, что обеспечивает высокую грязеемкость и высокую пропускную способность при очень низких дифференциальных давлениях даже при сильном загрязнении фильтруемой среды.

Конструкция фильтроэлемента (P)-GSL N имеет большой запас прочности и выдерживает дифференциальное давление до 10 бар. Данный фильтроэлемент можно применять в диапазоне рабочих температур от -20 °C до 210 °C для фильтрации воздуха, газов и жидкостей.

## Технические характеристики изделия

### Технические характеристики изделия

**Фильтрующая поверхность\*:**

- 0,18 м<sup>2</sup> для элемента длиной 250 мм (10/30)
- Для элементов другого размера см. коррекционный коэффициент CF в разделе “Типы концевых адаптеров”

**Температурный диапазон:**

- от -50°C (-60°F) до 200°C (400°F)
- необходимы термостойкие уплотнительные кольца

**Максимальное диф. давление (направление потока – снаружи внутрь):**

- 10 бар (75 psid), независимо от давления и температуры в системе

**Фильтроэлемент P-GSL N разработан для применения в следующих областях:**

### Фильтрация пара

- Пивоварение
- Химическая промышленность
- Фармацевтическая промышленность
- Пищевая промышленность и индустрия напитков
- Асептическая упаковка
- Электроника
- Молочная промышленность
- Производство пластика

### Фильтрация газов

- Сжатый воздух
- Углекислый газ
- Азот
- Вентиляция танков
- Высокотемпературные газы

Удерживающая способность

Удерживающая способность (воздух, 20 °С, 90 нм<sup>3</sup>/ч, элемент 10/30)

Размер пор, мкм	98 %, мкм	>99%, мкм	толщина
1	0,1	<1,0	0,37 мм
5	1	<5	0,35 мм
25	15	25 мкм	0,17 мм

Удерживающая способность (пар, 121 °С, 90 кг/ч, элемент 10/30)

Размер пор, мкм	98 %, мкм	>99%, мкм	толщина
1	0,1	<1,0	0,37 мм
5	1	<5	0,35 мм
25	15	25 мкм	0,17 мм

Эффективность по отношению к различным размерам частиц (P)-GS N, 1 мкм, воздух/насыщенный пар

Размер пор, мкм	0,01 мкм	0,07 мкм	0,1 мкм	0,2 мкм	0,3 мкм	0,4 мкм
1	99,99	9,65	96,69	99,08	99,49	99,74

КАЧЕСТВО МАТЕРИАЛОВ (соответствие нормам США)

Все компоненты фильтроэлемента (P)-GSL N соответствуют FDA для пищевых контактов **CFR, Раздел 21.**

Материалы фильтра	Раздел CFR
Фильтрующий материал:	Нержавеющая сталь 1.4301 211.65
Каркас	Нержавеющая сталь 1.4301 211.65
Концевые адаптеры:	Нержавеющая сталь 1.4301 211.65
Уплотнительные кольца:	ЭПДМ 177.2600
В качестве альтернативы:	Fluoraz 177.2600
	Силикон 177.2600
	Буна 177.2600
	силикон покрытый ПТФЭ 177.1550
	Витон покрытый ПТФЭ 177.1550

Все изделия проверены и отвечают следующим требованиям:

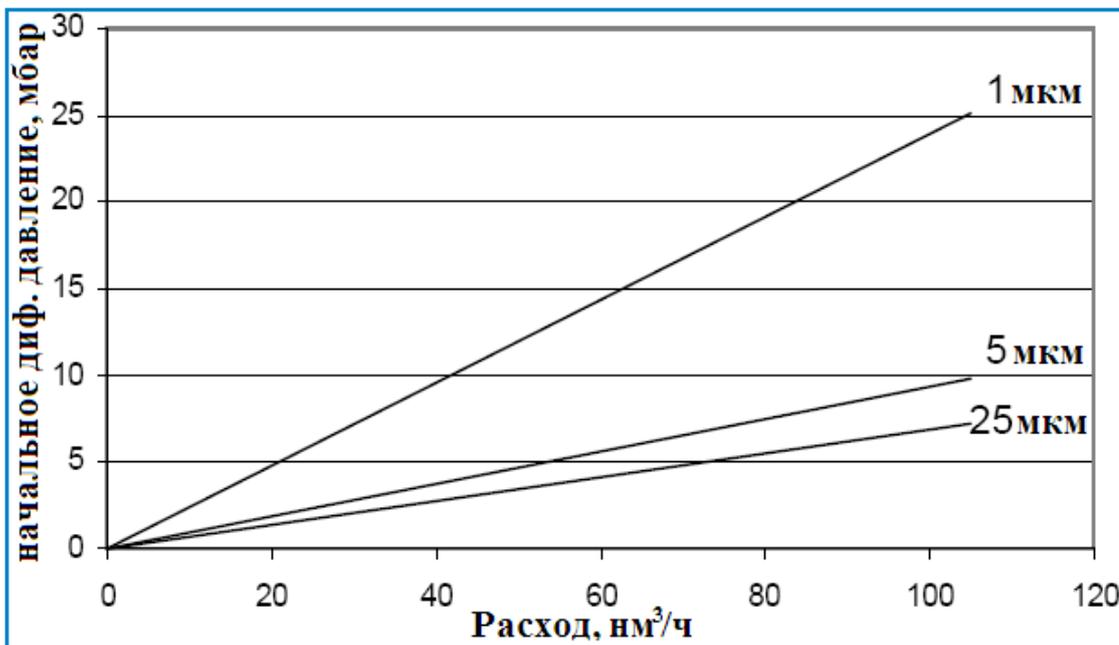
- Все фильтры изготовлены без применения связующих, адгезивов, добавок и ПАВ.
- Все компоненты фильтра, выполненные из пластика не токсичны и имеют сертификат биологической безопасности в соответствии с действующими нормами и прошли тесты USP Класс VI для пластиков.

КАЧЕСТВО МАТЕРИАЛОВ (соответствие нормам ЕС)

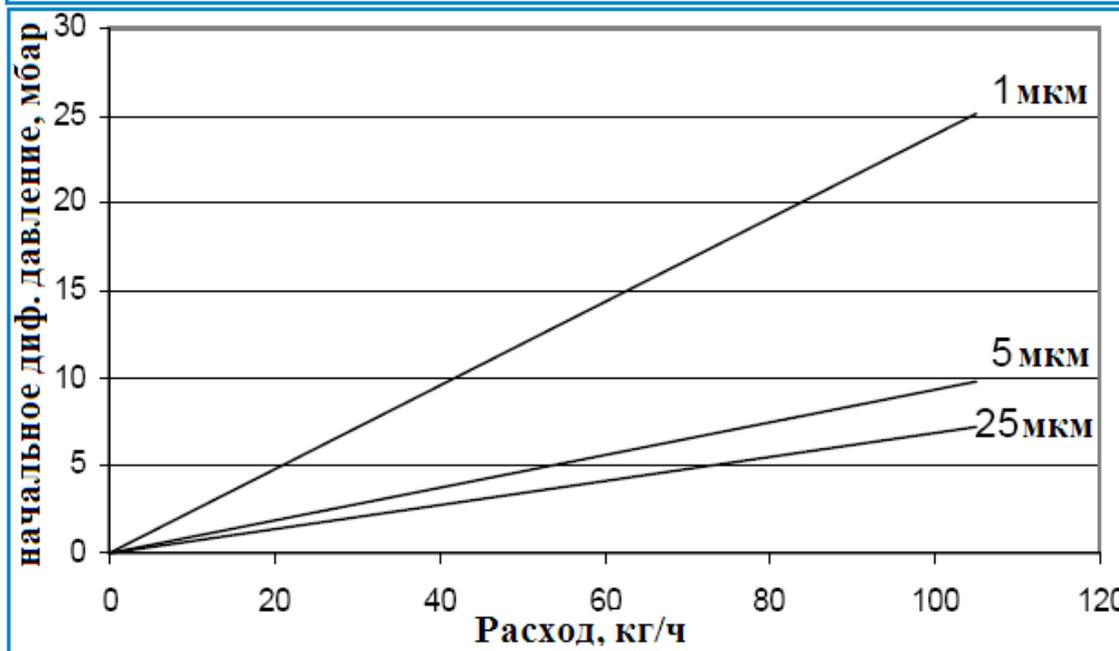
Фильтроэлементы (P)-GSL N производства Donaldson отвечают требованиям европейских норм для пищевых контактов **Европейской директивы 1935/2004/ЕС.**

Для получения более подробной информации по уплотнительным кольцам, обращайтесь к сервисному инженеру компании Donaldson.

Характеристика потока



(P)-GSL N, 10/30,  
воздух, 20 °С,  
1 бар абс.

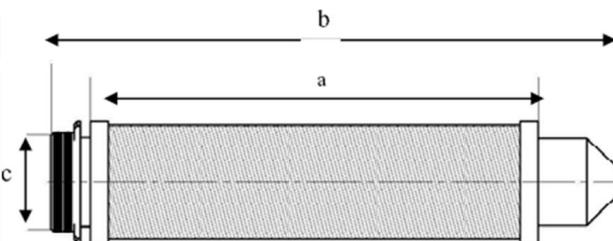


(P)-GSL N, 10/30,  
насыщенный пар,  
121 °С, 2 бар абс.

Типы концевых адаптеров

Размеры КОД 7

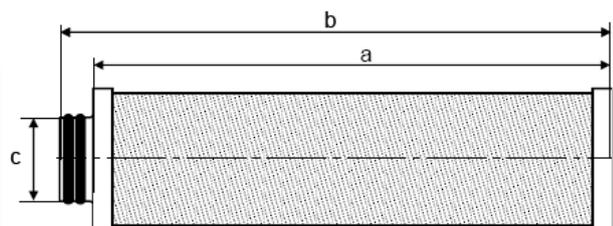
Размер	a		b		c	
	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
5 дюймов	128	5,04	150	5,91	51	2
10 дюймов	255	10,04	277	10,91	51	2
20 дюймов	498	19,61	520	20,47	51	2
30 дюймов	744	29,29	766	30,16	51	2



КОД 7: уплотнительные кольца 2 x 226, 2 штыковых замка, ориентирующая пика

Размеры (uf разъемное соединение)

Размер	a		b		C*		CF**
	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
03/10	76	2,99	87	3,42	30	1,18	0,17
04/10	104	4,09	115	4,53	30	1,18	0,26
04/20	104	4,09	118	4,64	37	1,46	0,26
05/20	128	5,04	144	5,67	37	1,46	0,35
07/20	180	4,25	194	7,64	37	1,46	0,52
03/30	76	2,99	92	3,62	61	2,40	0,21
05/30	128	5,04	144	5,67	61	2,40	0,44
07/30	180	7,08	196	7,71	61	2,40	0,67
10/30	254	10	270	10,63	61	2,40	1,00
15/30	381	15	397	15,63	61	2,40	1,57
20/30	508	20	524	20,63	61	2,40	2,13
30/30	762	30	778	30,63	61	2,40	3,27
10/50	254	10	270	10,63	84	3,31	1,45



uf: Разъемное соединение с двойным уплотнительным кольцом

\*\* Коррекционный коэффициент для фильтрующей поверхности и пропускной способности

Технические изменения на 04/2009

- Для получения информации по тесту на целостность или сервису теста обращайтесь к инженеру отдела продаж компании Donaldson и зайдите на наш сайт в интернете [www.donaldson.com](http://www.donaldson.com)!

