



Фильтрующие элементы Optimicron® ON

до 20 бар,
тонкость фильтрации 1, 3, 5, 10, 15 и 20 мкм



Внимание:

Последовательный переход от Betamicron® (BN4HC) к Optimicron® (ON)!

1. OPTIMICRON®

1.1 ОПИСАНИЕ

Были оптимизированы производительность фильтрации и энергоэффективность новых фильтрующих элементов Optimicron®: они предлагают отличное сочетание эффективности отделения, срока службы и перепада давления. Инновационные свойства новой технологии положительно сказываются на перепаде давления, обеспечиваемом фильтрующими элементами. Так, форма фильтрующего мата HELIOS позволила получить большую стабильность складок и увеличить свободную площадь фильтрации. Заметным преимуществом являются улучшенные расходные характеристики и меньший перепад давления.



Эффективные элементы из микростекла внутри фильтрующего элемента обеспечивают отличные показатели отделения и небольшой перепад давления во время всего срока службы фильтра. Теперь они также предлагаются с тонкостью фильтрации 1 и 15 мкм. Новая структура фильтрующего мата и использование до семи эксклюзивных фильтрующих слоев положительно сказывается на перепаде давления. Расположенный первым с загрязненной стороны дренажный слой с асимметричной толщиной волокон обеспечивает направленный перенос жидкости и одновременно служит мягкой основой для последующих фильтрующих средств. Предпоследний фильтрующий слой, так называемый встроенный дренажный слой, обеспечивает направленное прохождение потока и препятствует потерям на удар, образованию застойных зон и завихрений, которые, как правило, возникают при использовании только проволочных сеток.

1.2 ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Устойчивость к разрушающему давлению	20 бар
Температурный диапазон	от -30 °C до +100 °C; При уплотнениях из фторкаучука до -10 °C
Направление потока	снаружи внутрь
Тонкость фильтрации	1, 3, 5, 10, 15, 20 мкм
Давление открытия перепускного клапана	Элемент напорного фильтра («D»): стандартное исполнение без перепускного клапана Элемент сливного фильтра («R»): стандартное давление 3 бар (другие варианты по запросу)
Вид фильтрующего элемента	Одноразовый элемент

1.3 ИННОВАЦИОННАЯ ВНЕШНЯЯ ОБОЛОЧКА С УЛУЧШЕННЫМ ЭФФЕКТОМ ДИФфуЗОРА И ВОЗМОЖНОСТЬЮ НАНЕСЕНИЯ ЛОГОТИПА ЗАКАЗЧИКА

Поскольку на внешней оболочке можно напечатать логотип заказчика, она служит предприятию-изготовителю местом для размещения рекламы и обеспечивает гарантию сделки на поставку



комплектующих деталей. В то же время пользователь может быть уверен в том, что он всегда получит оригинальную запасную часть. Особое преимущество: логотип превосходно читается даже в загрязненном состоянии.

1.4 ПРИМЕНЕНИЕ

Фильтрующие элементы Optimicron® следует использовать там, где необходимы первоклассные показатели сепарации, высокий класс чистоты, а также существенное снижение затрат на энергию и продолжительная фильтрация.

1.5 СОВМЕСТИМОСТЬ С РАБОЧИМИ ЖИДКОСТЯМИ СОГЛАСНО ISO 2943

- Гидравлические масла от H до HLPD DIN 51524
- Смазочные масла DIN 51517, API, ACEA, DIN 51515, ISO 6743
- Компрессорные масла DIN 51506
- Биологически быстро разлагаемые рабочие жидкости VDMA 24568 HETG, HEES, HEPG
- Трудновоспламеняющиеся рабочие жидкости HFA, HFB, HFC и HFD
- Сильно водонасыщенные рабочие жидкости (с долей воды >50%) по запросу

2. РАСШИФРОВКА ТИПОВОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

2.1 РАСШИФРОВКА ТИПОВОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ СТАНДАРТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НАПОРНОГО ФИЛЬТРА

(Вставляются в фильтры: LFM, MFM, MFM.../-OIU, MFM..L., DFM, HFM, LPF, LF, LFF, MDF, HDF, HDFF, DF, DFF, DFFX, FLND, FMND, DFDK, DF...K P, DF...MHA, DF...MHE, DF...M A, DF...M P, DFZ, DF...Q E, DFP, DFPF)

	0660	D	010	ON	/-V
Типоразмер					
0030, 0035, 0055, 0060, 0075, 0095, 0110, 0140, 0160, 0240, 0260, 0280, 0300, 0330, 0450, 0500, 0650, 0660, 0900, 0990, 1320, 1500					
Исполнение					
D элемент напорного фильтра					
Тонкость фильтрации в мкм					
001, 003, 005, 010, 015, 020					
Фильтрующий материал					
ON разрушающее давление до 20 бар					
Дополнительные сведения					
V уплотнение из фторкаучука (Viton)					

2.2 РАСШИФРОВКА ТИПОВОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ СТАНДАРТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СЛИВНОГО ФИЛЬТРА

(вставляются в фильтры: RFM, RF, RFD, RFL, RFLD, NF, NFD)

	0660	R	010	ON	/-V
Типоразмер					
0030, 0060, 0075, 0090, 0110, 0150, 0160, 0165, 0185, 0195, 0210, 0240, 0260, 0270, 0280, 0330, 0450, 0500, 0580, 0600, 0660, 0750, 0850, 0950, 1300, 1700, 2600					
Исполнение					
R элемент сливного фильтра					
Тонкость фильтрации в мкм					
001, 003, 005, 010, 015, 020					
Фильтрующий материал					
ON разрушающее давление до 20 бар					
Дополнительные сведения					
V уплотнение из фторкаучука (Viton)					

3. РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ФИЛЬТРА

Общая потеря давления в фильтре при определенном объемном расходе Q складывается из Δp корпуса и Δp фильтрующего элемента, она рассчитывается следующим образом:

$$\Delta p_{\text{общая}} = \Delta p_{\text{корпус}} + \Delta p_{\text{элемент}}$$

$\Delta p_{\text{корпус}}$ = см. характеристики корпуса в соответствующем каталоге фильтров

$$\Delta p_{\text{элемент}} = Q \cdot \frac{SK^*}{1000} \cdot \frac{\text{вязкость}}{30}$$

(*см. п. 4.1)

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕМЕНТОВ

4.1 УГЛОВЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ДЛЯ ФИЛЬТРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ

Угловые коэффициенты в мбар/(л/мин) действительны для минеральных масел с кинематической вязкостью 30 мм²/с. Потеря давления изменяется пропорционально изменению вязкости.

Элемент напорного фильтра «D»...ON						
Типоразмер	1 мкм	3 мкм	5 мкм	10 мкм	15 мкм	20 мкм
0030	77,8	63,9	43,3	22,8	14,0	11,3
0035	50,2	21,3	17,1	13,7	10,0	7,44
0055	26,0	12,3	9,90	7,90	5,17	3,84
0060	53,5	26,0	18,3	12,1	9,78	6,32
0075	16,7	8,40	6,75	5,40	3,33	2,48
0095	13,2	6,74	5,40	4,33	2,62	1,92
0110	25,8	13,4	9,61	6,06	4,63	2,99
0140	19,9	11,5	7,39	4,38	3,54	2,29
0160	18,5	11,0	7,70	4,10	3,71	3,18
0240	11,5	6,90	5,34	3,19	2,44	2,10
0260	8,18	4,96	3,87	2,31	1,83	1,44
0280	5,54	3,37	2,74	1,49	1,36	1,17
0300	14,6	8,90	7,13	4,88	2,80	2,61
0330	8,23	4,19	3,37	2,46	1,55	1,22
0450	7,30	4,45	3,52	2,39	1,40	1,26
0500	5,05	2,57	2,07	1,23	0,95	0,75
0650	4,46	2,69	2,20	1,47	0,86	0,81
0660	3,78	1,93	1,56	0,93	0,71	0,56
0900	3,37	2,10	1,67	1,10	0,65	0,63
0990	2,51	1,28	1,03	0,61	0,47	0,37
1320	1,85	0,97	0,76	0,45	0,35	0,27
1500	1,64	0,97	0,70	0,48	0,36	0,28

Элемент сливного фильтра «R»...ON						
Типоразмер	1 мкм	3 мкм	5 мкм	10 мкм	15 мкм	20 мкм
0030	89,8	68,4	43,9	26,8	16,8	14,7
0060	47,2	23,6	17,2	9,82	9,01	6,85
0075	25,6	19,4	13,4	7,31	4,80	4,40
0090	22,5	13,1	9,49	6,07	4,30	3,21
0110	22,3	13,1	8,87	5,40	4,26	3,24
0150	13,4	7,80	5,65	3,61	2,55	1,91
0160	16,0	8,00	5,68	3,22	2,69	2,32
0165	14,1	9,44	7,37	4,02	2,25	2,42
0185	10,4	7,44	5,74	2,93	1,65	1,41
0195	7,66	5,48	4,22	2,16	1,22	1,04
0210	5,66	3,28	2,55	1,53	1,00	0,88
0240	10,4	5,18	3,66	2,27	1,84	1,41
0270	3,66	2,12	1,65	0,99	0,65	0,57
0280	5,10	2,57	2,08	1,43	1,06	0,80
0330	8,09	3,72	2,73	1,48	1,28	1,02
0450	6,33	3,17	2,30	1,40	1,00	0,85
0500	5,27	2,60	1,90	1,09	0,84	0,69
0580	2,49	1,23	0,90	0,53	0,40	0,34
0600	2,35	1,23	1,10	0,61	0,42	0,34
0660	3,57	1,69	1,21	0,67	0,57	0,45
0750	2,11	1,12	0,92	0,53	0,34	0,32
0850	2,77	1,31	1,00	0,58	0,44	0,36
0950	2,39	1,03	0,79	0,48	0,38	0,31
1300	1,72	0,72	0,59	0,35	0,32	0,22
1700	1,35	0,64	0,53	0,28	0,25	0,18
2600	0,84	0,36	0,29	0,18	0,16	0,11
1320	1,85	0,97	0,76	0,45	0,35	0,27
1500	1,64	0,97	0,70	0,48	0,36	0,28

Информацию о характеристиках перепускного клапана см. в каталоге фильтрующих элементов (быстрый доступ) номер 7.221.../..

