

КАТАЛОГ РЕШЕНИЙ  
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ФИЛЬТРАЦИИ

# О КОМПАНИИ NORDFELT

NORDFELT — поставщик запасных частей, изнашиваемых материалов и решений в области промышленной фильтрации для горнодобывающей, металлургической, химической и цементной отраслей промышленности. Мы являемся официальным и ключевым дилером проверенных производителей из России, Азии и Европы.

Nordfelt осуществляет свою деятельность на территории России и Казахстана.

Наши клиенты — крупнейшие промышленные предприятия: «Норникель», «Северсталь», «ЕвроХим», «ФосАгро», «Акрон», УГМК, «Евраз», РМК, «Казфосфат», «Казахмыс», ERG и другие.

## СРЕДИ КЛИЕНТОВ КОМПАНИИ



# КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ФИЛЬТРАЦИИ

Nordfelt предлагает широкий выбор фильтровальных материалов и готовых изделий из них. Мы не только подбираем оптимальное решение

для заказчиков, но и совместно с производителями материалов разрабатываем продукты для наших клиентов.

## ВЛАЖНАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ



▲▲ Ткани в рулонах

▲▲ Салфетки

▲▲ Полотна

▲▲ Чехлы

▲▲ Ленты

▲▲ Спиральные сетки и пр.

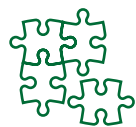
## СУХАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ



▲▲ Каркасы

▲▲ Рукава

## КОМПОНЕНТЫ



▲▲ Трубки Вентури

▲▲ Секторы



# ПРЕИМУЩЕСТВА



## ВЫСОКОЕ И СТАБИЛЬНОЕ КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ

Собственная служба технической поддержки по фильтрации постоянно расширяет портфель технических решений и развивает сеть поставщиков по всему миру. Специалисты Nordfelt анализируют технические параметры и свойства материалов, стоимость и сроки изготовления изделий, проверяют образцы от поставщиков в собственной лаборатории. Все это позволяет предлагать клиентам индивидуальные решения от проверенных поставщиков из России, Казахстана, Китая, Индии и стран Европы.



## ГЛУБОКАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА И БОЛЬШОЙ ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ВЫСОКОЙ СЛОЖНОСТИ

Мы не только подбираем оптимальные решения для клиентов, но и при необходимости совместно с производителями разрабатываем новые, отвечающие требованиям конкретного производственного процесса.



## ДОСТАВКА ТОЧНО В СРОК

Профессиональная команда логистов оперативно реагирует на внешние изменения, подбирая оптимальный маршрут и вид транспортировки.



## ШИРОКАЯ ГЕОГРАФИЯ ФИЛИАЛОВ И СКЛАДОВ

Филиалы компании расположены в непосредственной близости от предприятий, что позволяет нашим специалистам глубоко понимать задачи клиентов, оперативно реагировать на запросы и совершенствовать решения, опираясь на обратную связь и собственный опыт.



## НАЦЕЛЕННОСТЬ НА ДОЛГОСРОЧНЫЕ ВЗАИМОВЫГОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ С КЛИЕНТАМИ

Много лет нашими постоянными клиентами являются крупнейшие промышленные предприятия России и Казахстана.

# ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И ИНЖИНИРИНГ

Подбор материалов для фильтрации, как правило, – непрерывный процесс на предприятиях. Заказчики стремятся к увеличению производительности, меняются условия эксплуатации оборудования и нагрузки на него, изменяется крупность частиц и состав пульпы.

- ▲ Аудит на предприятии для выявления зон увеличения эффективности
- ▲ Моделирование процесса фильтрации на предприятиях клиентов
- ▲ Реверс-инжиниринг
- ▲ Разработка чертежей изделий
- ▲ Исследование фильтровальных материалов после эксплуатации на износ, воздухопроницаемость, повреждения

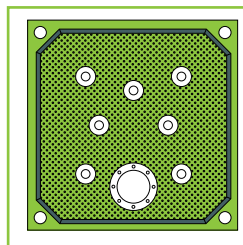


Nordfelt обладает собственной технической базой для определения и подбора параметров материалов для достижения целевых показателей производства.

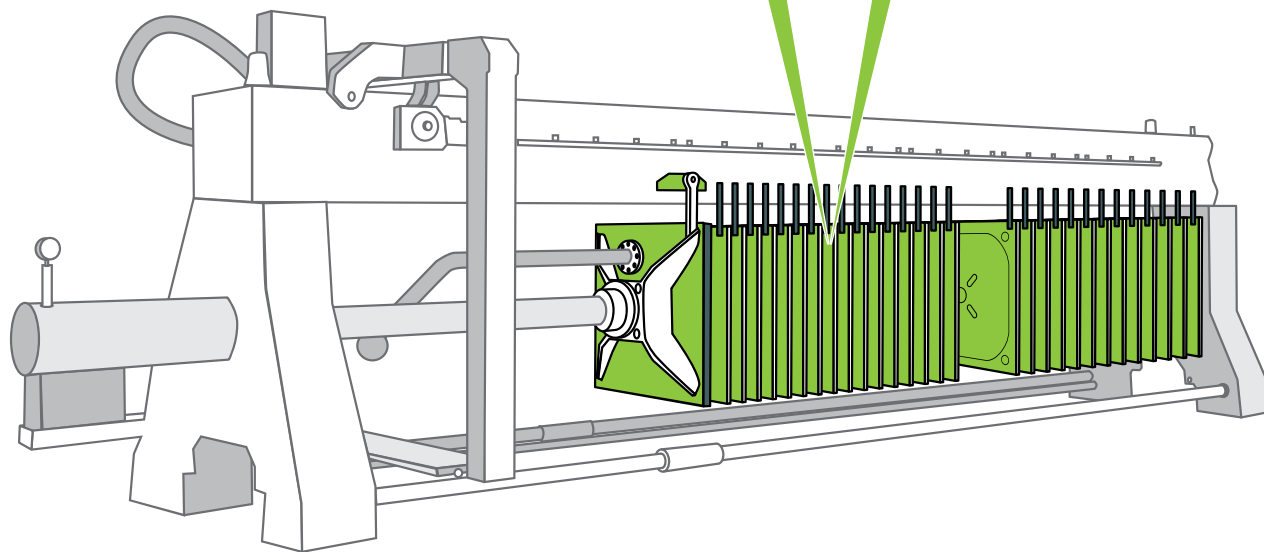
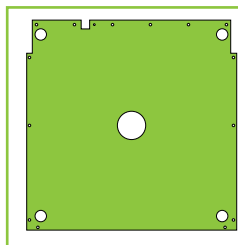


# ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПРЕСС-ФИЛЬТРОВ

Камерные,  
мембранные  
и комбинированные  
плиты



Фильтровальные  
и подкладочные  
салфетки



## ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Металлургическая



Химическая



Угольная



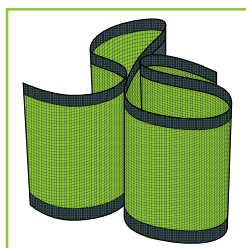
Горно-  
обогатительная



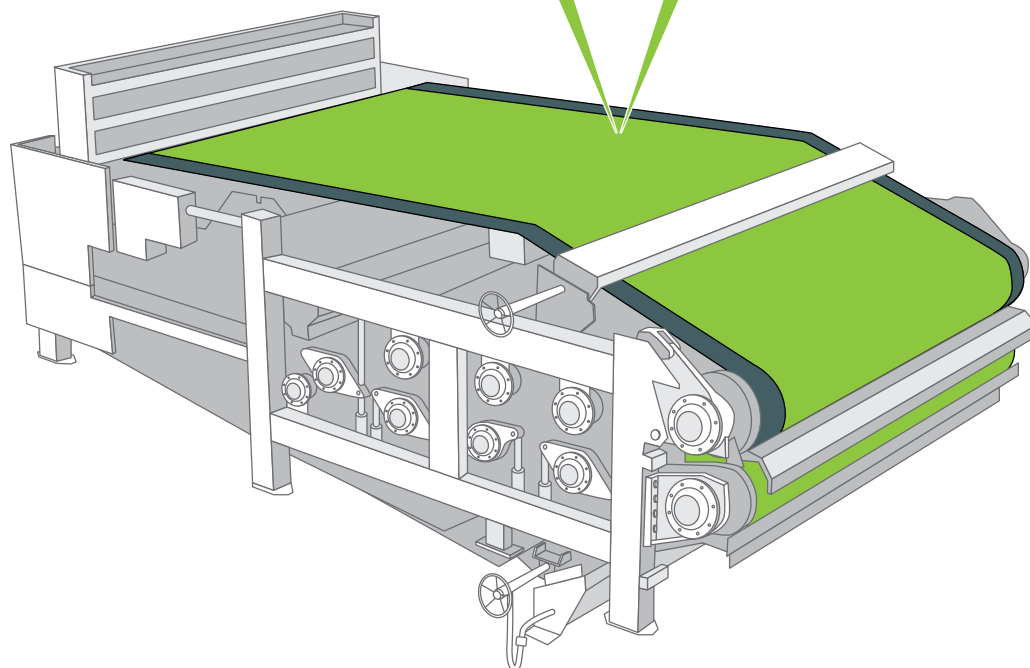
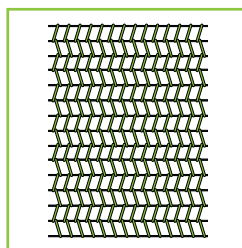
Пищевая

# ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЛЕНТОЧНЫХ ПРЕСС-ФИЛЬТРОВ

Ленты  
фильтровальные



Спиральные  
сетки



## ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Металлургическая



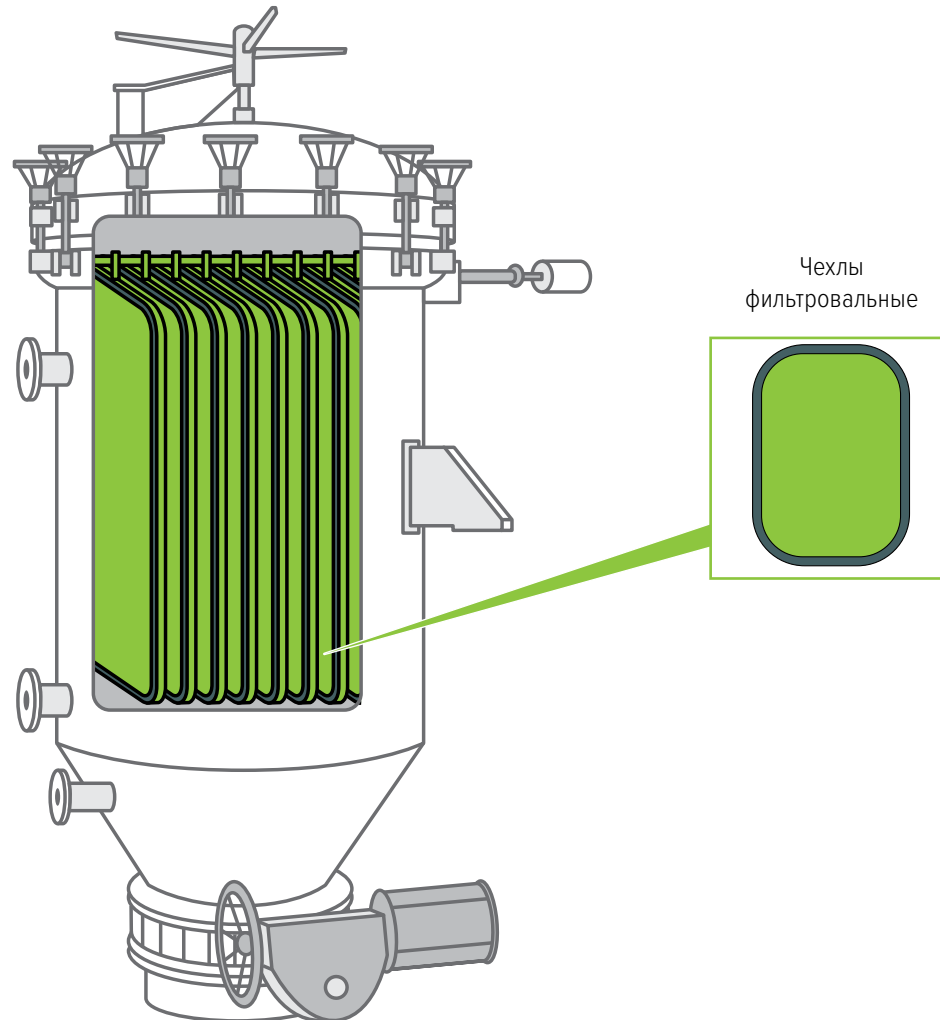
Угольная



Горно-  
обогатительная



# ЧЕХЛЫ ДЛЯ ЛИСТОВЫХ И СВЕЧЕВЫХ ФИЛЬТРОВ



## ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Металлургическая



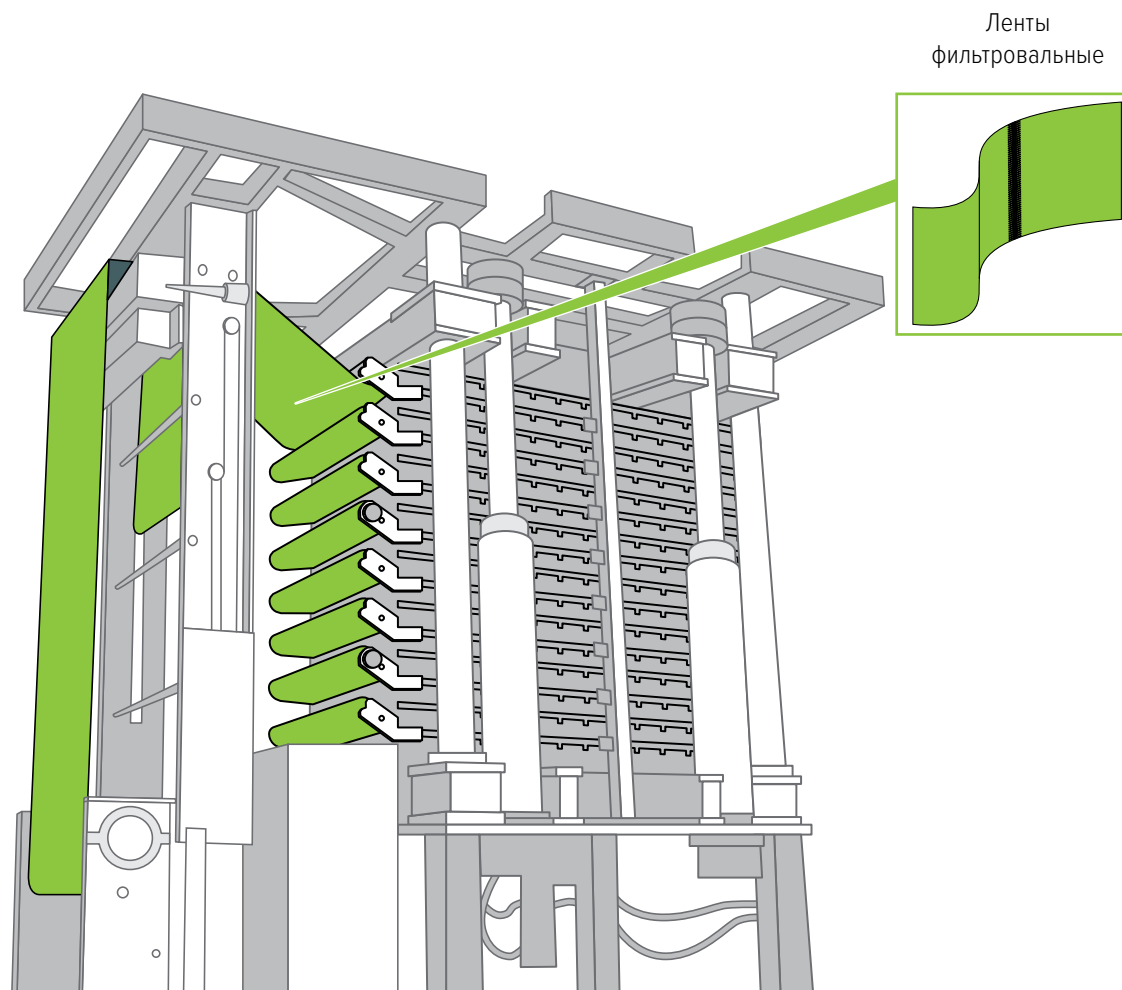
Химическая



Пищевая



# ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПРЕСС-ФИЛЬТРОВ



## ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Металлургическая

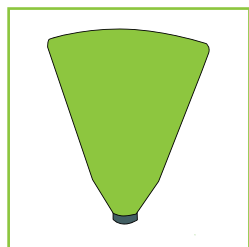


Горно-  
обогатительная

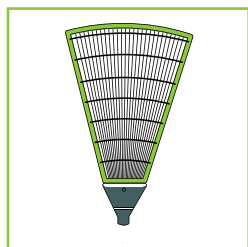


# ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ДИСКОВЫХ ВАКУУМНЫХ ФИЛЬТРОВ

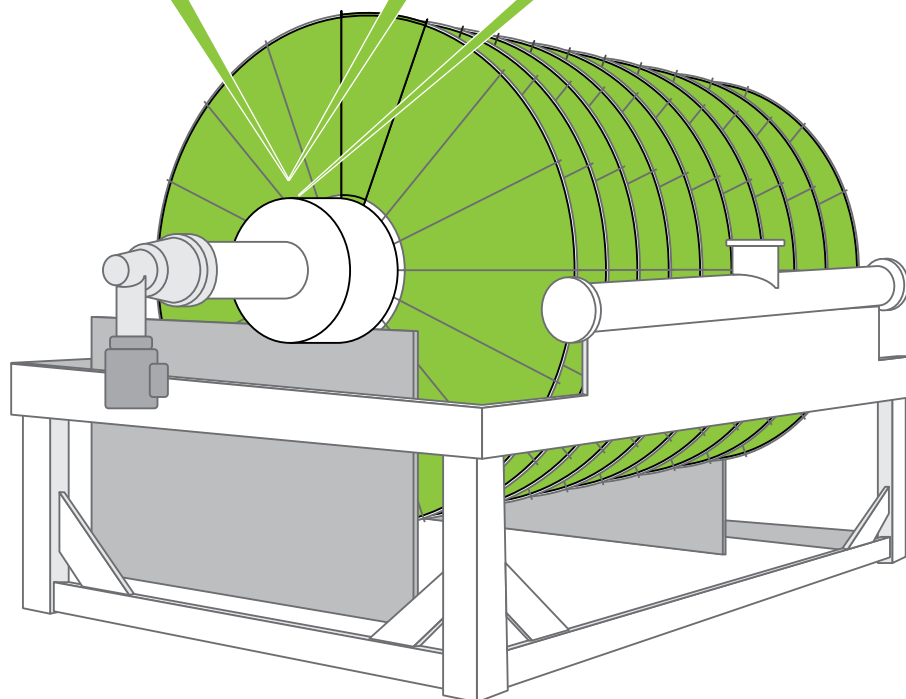
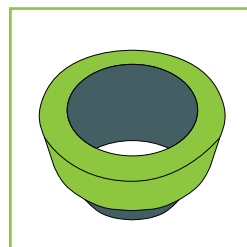
Чехлы  
фильтровальные



Секторы



Сменные  
втулки



## ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Металлургическая



Химическая



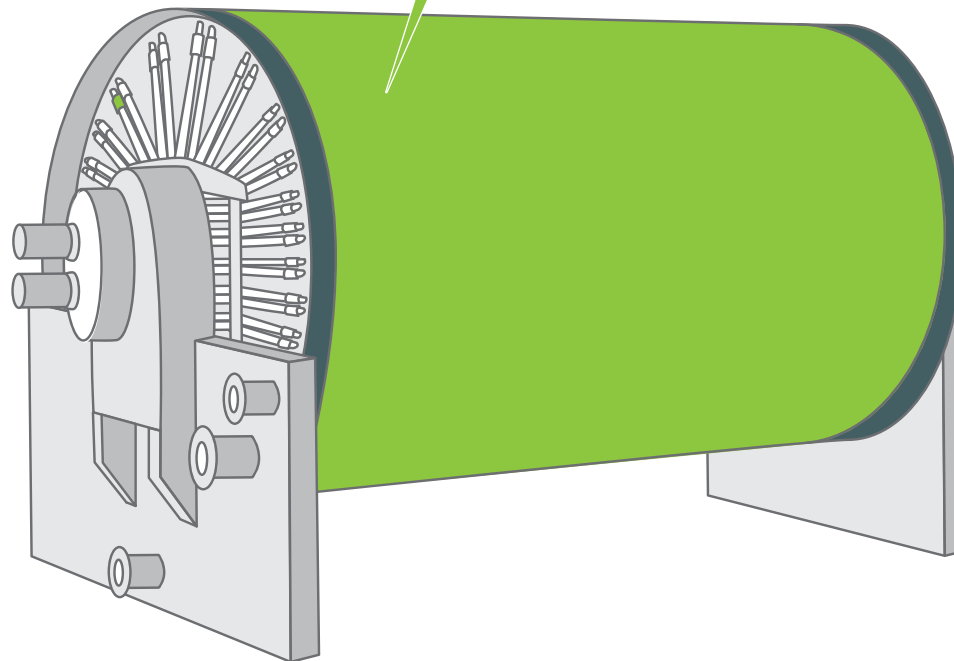
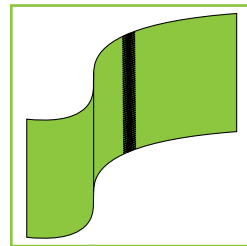
Угольная



Горно-  
обогатительная

# ПОЛОТНА ДЛЯ БАРАБАННЫХ ВАКУУМНЫХ ФИЛЬТРОВ

Полотна  
фильтровальные



## ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Металлургическая



Химическая

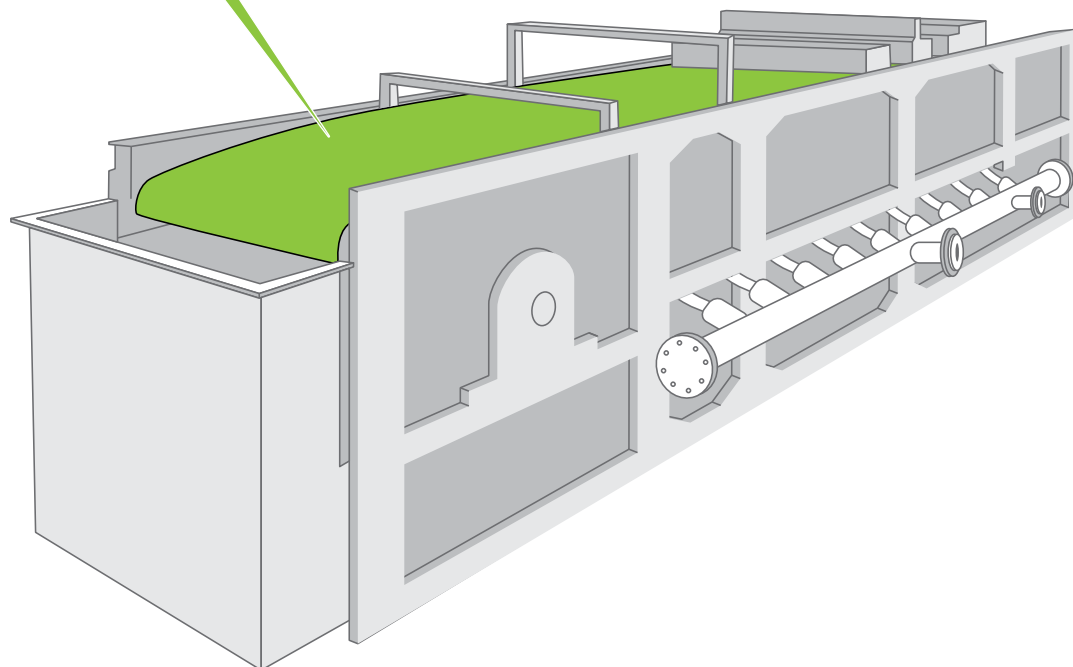
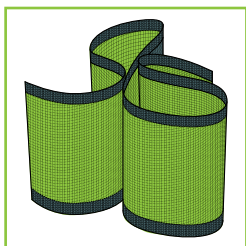


Нефтепереработка



# ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЛЕНТОЧНЫХ ВАКУУМНЫХ ФИЛЬТРОВ

Ленты  
фильтровальные



## ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ

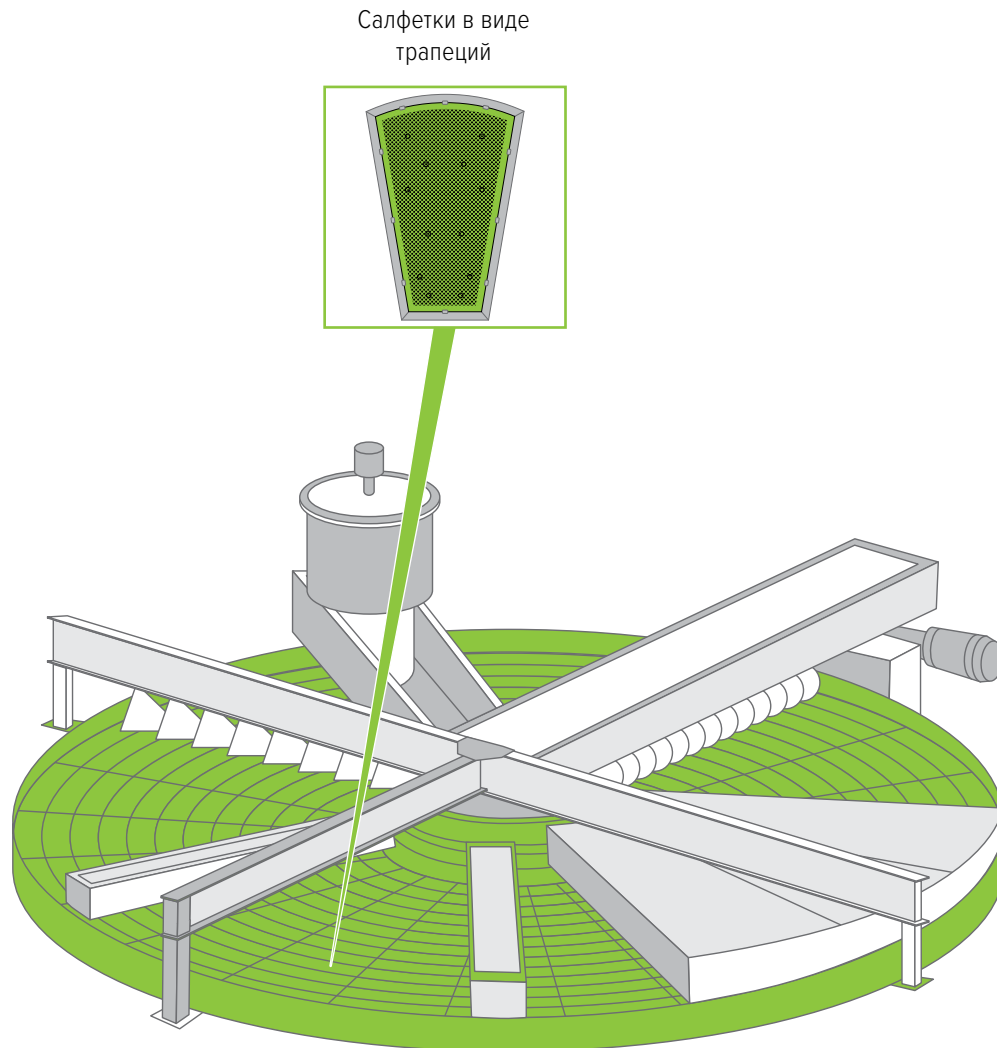


Химическая



Горно-  
обогатительная

# ТРАПЕЦИИ ДЛЯ КАРУСЕЛЬНЫХ ВАКУУМНЫХ ФИЛЬТРОВ



ОТРАСЛИ  
ПРИМЕНЕНИЯ

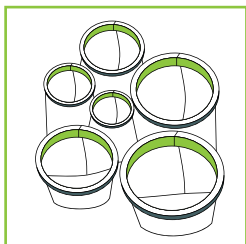


Химическая

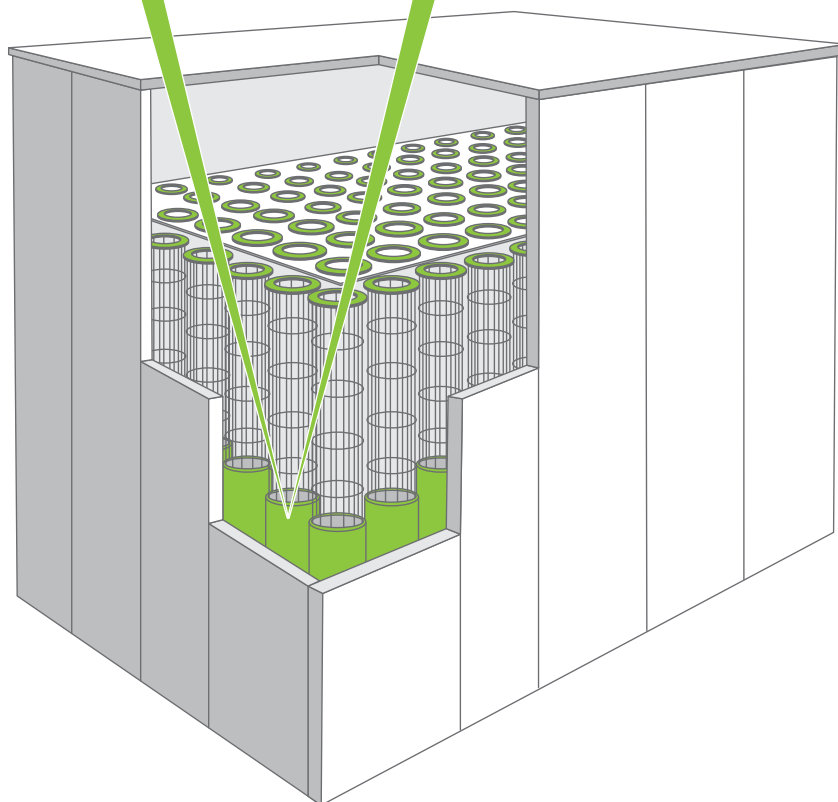


# ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ РУКАВНЫХ ФИЛЬТРОВ

Рукава  
фильтровальные



Каркасы рукавных  
фильтров



## ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ



Металлургическая



Химическая



Цементная/  
гипсовая



Мусоросжигательные  
заводы



Угольные  
электростанции



Производство  
асфальта

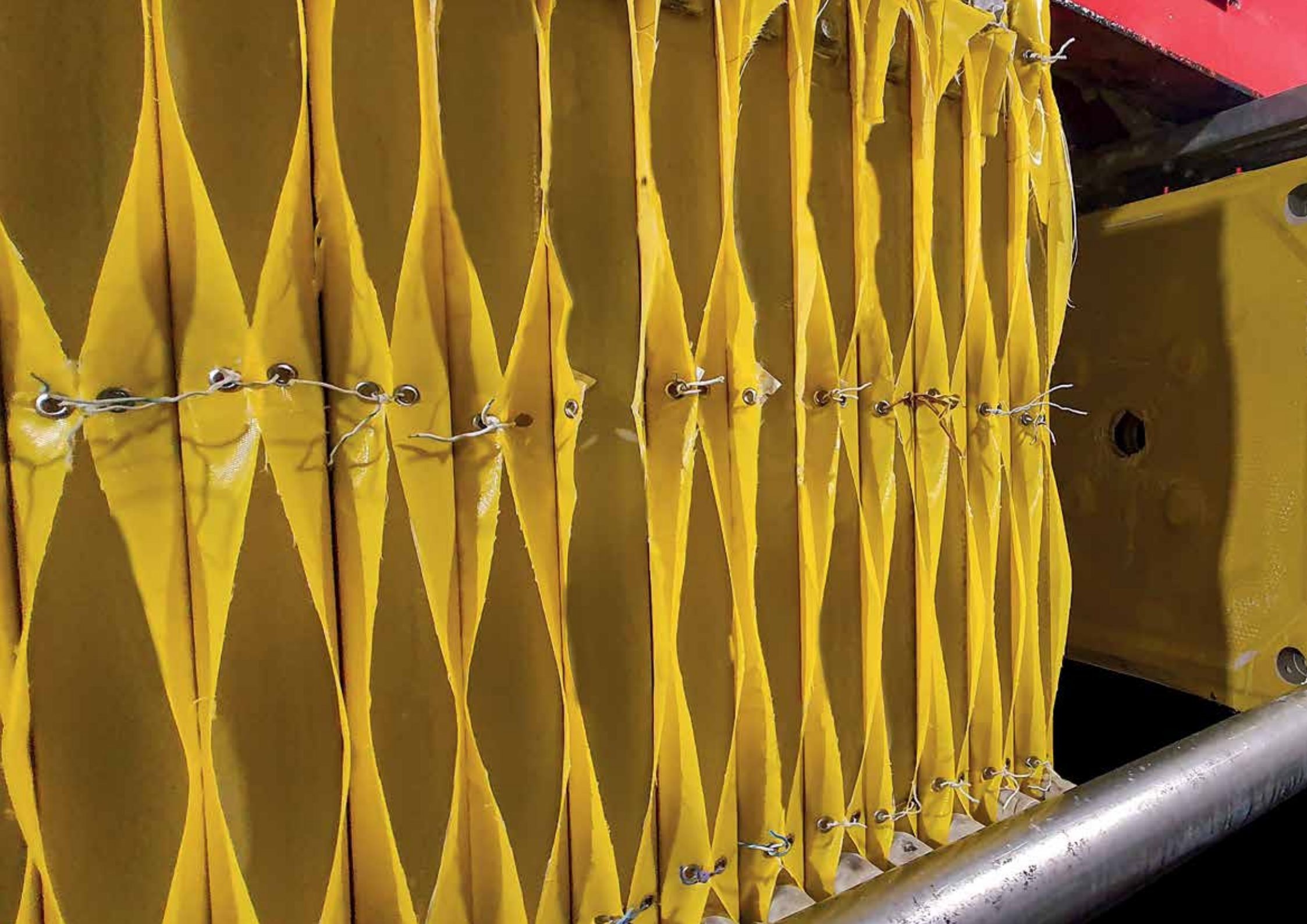


ТАБЛИЦА 1.  
МАТЕРИАЛЫ NORDFELT ДЛЯ ПЫЛЕГАЗООЧИСТКИ

| МАТЕРИАЛ                                   | Поверхностная плотность (г/м <sup>2</sup> ) | Воздухопроницаемость (м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup> *мин) | Виды обработок  | Температура (рабочая), °С | Температура (максимальная), °С |
|--|---|--|---|---------------------------|--------------------------------|
| МЕТА-АРАМИД (МЕТА-ARAMID)                  | 400-600                                     | 8-27   | термофиксация, каландрирование, антикислотная, водо- и маслооталкивающая пропитка, опаливание | 200                       | 210                            |
| ПОЛИАКРИЛОНИТРИЛ (PAN)                     | 400-550                                     | 2,5-22   | термофиксация, каландрирование, антикислотная, водо- и маслооталкивающая пропитка, опаливание | 125                       | 135                            |
| ПОЛИИМИД (P84)                             | 550   | 13-17  | термофиксация, каландрирование, антикислотная, водо- и маслооталкивающая пропитка, опаливание | 250                       | 260                            |
| ПОЛИИМИД / СТЕКЛОВОЛОКНО (P84/FIBER GLASS) | 800   | 13-17  | термофиксация, опаливание, каландрирование, тефлоновая пропитка                               | 250                       | 260                            |
| ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕН (PTFE)                 | 670-750                                     | 1,5-7  | термофиксация и тефлоновая пропитка   | 250                       | 280                            |
| ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕН / ПОЛИИМИД (PTFE/P84)  | 650   | 6-9  | термофиксация, опаливание, тефлоновая пропитка  | 250                       | 265                            |
| ПОЛИФЕНИЛЕНСУЛЬФИД (PPS)                   | 550-800                                     | 13-17  | термофиксация, каландрирование, антикислотная, водо- и маслооталкивающая пропитка             | 180                       | 210                            |
| ПОЛИЭСТЕР (PES)                            | 210-1350                                    | 5-27   | термофиксация, каландрирование, антикислотная, водо- и маслооталкивающая пропитка, опаливание | 130-150                   | 150-170                        |
| СТЕКЛОВОЛОКНО (FIBER GLASS)                | 770   | 2,7-5,3  | покрытие ультравысокоэффективной мембраной из политетрафторэтилена                            | 260                       | 270                            |



| МАТЕРИАЛ                                      | Стойкость в кислотах | Стойкость в щелочах | Стойкость к окислителям | Стойкость в органических растворителях | Стойкость к гидролизу | Стойкость биологическая |
|---|----------------------|---------------------|-------------------------|--|-----------------------|-------------------------|
| МЕТА-АРАМИД<br>(META-ARAMID)                  | удовлетворительная   | хорошая             | низкая                  | очень хорошая                          | низкая                | очень хорошая           |
| ПОЛИАКРИЛОНИТРИЛ (PAN)                        | очень хорошая        | удовлетворительная  | очень хорошая           | очень хорошая                          | отличная              | очень хорошая           |
| ПОЛИИМИД (P84)                                | очень хорошая        | удовлетворительная  | очень хорошая           | отличная                               | хорошая               | очень хорошая           |
| ПОЛИИМИД / СТЕКЛОВОЛОКНО<br>(P84/FIBER GLASS) | хорошая              | удовлетворительная  | очень хорошая           | очень хорошая                          | хорошая               | очень хорошая           |
| ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕН (PTFE)                    | отличная             | отличная            | отличная                | отличная                               | отличная              | отличная                |
| ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕН /<br>ПОЛИИМИД (PTFE/P84)  | очень хорошая        | хорошая             | очень хорошая           | отличная                               | хорошая               | очень хорошая           |
| ПОЛИФЕНИЛЕНСУЛЬФИД (PPS)                      | отличная             | отличная            | удовлетворительная      | отличная                               | отличная              | очень хорошая           |
| ПОЛИЭСТЕР (PES)                               | удовлетворительная   | удовлетворительная  | хорошая                 | хорошая                                | низкая                | очень хорошая           |
| СТЕКЛОВОЛОКНО (FIBER GLASS)                   | хорошая              | удовлетворительная  | отличная                | очень хорошая                          | отличная              | отличная                |

**ТАБЛИЦА 2.  
МАТЕРИАЛЫ NORDFELT  
ДЛЯ ВЛАЖНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ**

| МАТЕРИАЛ                     | Поверхностная плотность (г/м <sup>2</sup> ) | Воздухопроницаемость (м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup> *мин) | Виды обработок                             |
|------------------------------|---|--|--|
| ПОЛИАМИД                     | 217-1480                                    | 0,6-228  | эластичная, каландрирование, термофиксация |
| ПОЛИАМИД 6.6                 | 320-430                                     | 7-57   | эластичная, каландрирование, термофиксация |
| ПОЛИПРОПИЛЕН                 | 230-760                                     | 0,3-520  | каландрирование, термофиксация             |
| ПОЛИПРОПИЛЕН И ПОЛИЭСТЕР     | 870-1110                                    | 0,5-28   | пропитка, каландрирование, термофиксация   |
| ПОЛИЭСТЕР                    | 420-750                                     | 0,5-10   | пропитка, каландрирование, термофиксация   |
| ПОЛИЭСТЕР (МОДИФИЦИРОВАННЫЙ) | 930-1350                                    | 30-200   | каландрирование, термофиксация, растяжки   |

**ТАБЛИЦА 3.  
ПАРАМЕТРЫ КАРКАСОВ  
КРУГЛОЙ ФОРМЫ (ММ)**

| СТАНДАРТНЫЙ ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР                            | 100  | 114 | 120 | 125 | 144 | 155 | 160 | 185 |
|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ДЛИНА  | от 500 до 10 000   |     |     |     |     |     |     |     |
| ФОРМА КАРКАСОВ   | круглые / овальные / звездообразные  |     |     |     |     |     |     |     |
| КОЛИЧЕСТВО ПРОДОЛЬНЫХ ПРУТКОВ                          | 6 / 8 / 10 / 12 / 14 / 16 / 20   |     |     |     |     |     |     |     |
| РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КОЛЬЦАМИ ЖЕСТКОСТИ                    | 50 / 100 / 150 / 200 / 250   |     |     |     |     |     |     |     |
| ТИП СТАНДАРТНОЙ ВТУЛКИ                                 | информация в каталоге ВУС; компоненты CleanAir   |     |     |     |     |     |     |     |
| ДИАМЕТР ПРОДОЛЬНЫХ ПРУТКОВ И КОЛЕЦ ЖЕСТКОСТИ В РАЗРЕЗЕ | 3 / 3,5 / 4 / 5 / 6  |     |     |     |     |     |     |     |
| ТИП СТАЛИ  | низкоуглеродистая сталь / нержавеющая сталь AISI 304 / 316 / 321 / другие виды стали по запросу                                    |     |     |     |     |     |     |     |
| ТИП ОБРАБОТКИ  | необработанная / предварительная оцинковка / покрытие ЕсоНРС / белая и желтая оцинковка / травление и пассивация нержавеющей стали |     |     |     |     |     |     |     |

**ТАБЛИЦА 4. ГАБАРИТЫ ФИЛЬТРОВАЛЬНЫХ ПЛИТ**

| СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ И ГАБАРИТЫ СОГЛАСНО ГЕРМАНСКОМУ ПРОМЫШЛЕННОМУ СТАНДАРТУ 7129, В ММ |           |           |           |           |             |             |             |             |             |             |             |             |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 150 x 150   | 300 x 300 | 500 x 500 | 630 x 630 | 800 x 800 | 1000 x 1000 | 1200 x 1200 | 1300 x 1300 | 1450 x 1450 | 1500 x 1500 | 2000 x 1500 | 2000 x 2000 | 3000 x 2500 |

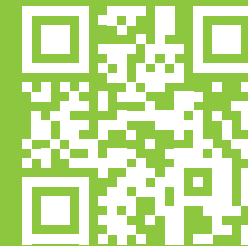
**ТАБЛИЦА 5.**  
**СВОЙСТВА ФИЛЬТРОВАЛЬНЫХ ПЛИТ:**  
**ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

| СВОЙСТВО  | Тест DIN/ISO | Единица измерения                | PEHM      | PPH        | PPC       | PVDF       |
|---|--------------|----------------------------------|-----------|------------|-----------|------------|
| ПЛОТНОСТЬ ПРИ +23 °С                                    | 1183         | г/см <sup>3</sup>                | 0,92-0,95 | 0,90-0,92  | 0,90-0,92 | 1,76-1,78  |
| ИНДЕКС РАСПЛАВА MFI 230 °С / 2,16 кг                    | 1133         | г/1019 мин                       | 0,10-0,15 | 0,25-0,35  | 0,20-0,35 | < 3,0      |
| СИЛА НАТЯЖЕНИЯ МОДУЛЬ E                                 | 527          | Н/мм <sup>2</sup>                | 1200-1350 | 1100-1500  | 950-1300  | 1800-2000  |
| ПРЕДЕЛ УПРУГОСТИ  | 527          | Н/мм <sup>2</sup>                | 27-28     | 28-33      | 22-28     | 50-52      |
| ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ НА РАСТЯЖЕНИЕ                          | 527          | %                                | 9-11      | 10-14      | 12-16     | 9-11       |
| УДАРНАЯ ВЯЗКОСТЬ ОБРАЗЦА С НАДРЕЗОМ ПО ШАРПИ ПРИ +23 °С | 179          | кДж/м <sup>2</sup>               | 10-12     | 10-50      | 40-70     | 8-14       |
| ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ  | 52 612       | Вт/(м*К)                         | 0,38-0,41 | 0,20-0,22  | 0,20-0,22 | 0,15-0,17  |
| КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОВОГО РАСШИРЕНИЯ                        | 53 752       | 10 <sup>-4</sup> К <sup>-1</sup> | 1,3-2,0   | 1,2-1,4    | 1,2-1,4   | 1,0-1,2    |
| ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР                             |              | °С                               | -10...+70 | +15...+110 | -10...+70 | -20...+130 |

**ТАБЛИЦА 6.**  
**СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ МЕМБРАН:**  
**ВУЛКАНИЗИРОВАННЫЕ И**  
**ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКИЕ ЭЛАСТОМЕРЫ**

| СВОЙСТВО                                  | Тест DIN/ISO | Единица измерения | EPDM       | NBR        | TPV       | FKM        |
|---|--------------|-------------------|------------|------------|-----------|------------|
| ТВЕРДОСТЬ                                 | 53 505       | ShA               | 65-76      | 70-80      | 70-90     | 70-75      |
| ПЛОТНОСТЬ ПРИ +23 °С                      | 1183         | г/см <sup>3</sup> | 1,1-1,2    | 1,2-1,3    | 0,93-0,97 | 1,8-2,0    |
| ПРЕДЕЛ УПРУГОСТИ                          | 53 504       | Н/мм <sup>2</sup> | 10-16      | 15-20      | 8,5-15,5  | 12-17      |
| ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ НА РАСТЯЖЕНИЕ            | 53 504       | %                 | 400-600    | 250-450    | 400-700   | 150-200    |
| ПРОЧНОСТЬ НА РАЗРЫВ                       | 34-2         | Н                 | 25-30      | 45-60      | 8,5-15,5  | 20-25      |
| КОЭФФИЦИЕНТ СЖАТИЯ ПРИ 24 н / 70 °С / 25% | 815          | %                 | 18-30      | 15-30      | 26-50     | 9-11       |
| ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ                          | 52 612       | Вт/(м*К)          | 0,30-0,35  | 0,30-0,35  | 0,30-0,35 | 0,20-0,25  |
| ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР               |              | °С                | -30...+120 | -20...+100 | -20...+80 | -20...+180 |

+7 800 333 12 42  
(ЕДИНЫЙ НОМЕР В РОССИИ)  
INFO@NORDFELT.FI



## РОССИЯ

### САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

196158, Пулковское шоссе, дом 40, корпус 4, литера А,  
офис 2А

### ЕКАТЕРИНБУРГ

620100, ул. Сибирский тракт, дом 12, стр. 1

### КИРОВСК

184250, ул. Ленинградская, дом 2

### КРАСНОЯРСК

660077, ул. Молокова, дом 37а

### МАГАДАН

685000, ул. Пролетарская, дом 11

### МОНЧЕГОРСК

184511, пр. Metallургов, дом 32

### НОВОКУЗНЕЦК

654007, ул. Ермакова, дом 9А

### СТАРЫЙ ОСКОЛ

309514, ул. Ленина, дом 94

### ХАБАРОВСК

680014, Восточное шоссе, дом 41

### ЧЕЛЯБИНСК

454091, ул. Труда, дом 78

### ЯКУТСК

677027, ул. Кирова, дом 18, блок В

## КАЗАХСТАН

### АЛМАТЫ

+7 771 068 69 79  
А25D7D4, пр. Достык, дом 240

### КАРАГАНДА

+7 771 068 69 79  
M06G8P6, пр. Шахтеров, дом 40

### ПАВЛОДАР

+7 771 068 69 79  
S02Y1X7, ул. Луговая, 1 дом 6

nordfelt.fi