

**AGBOR**  
**ENGINEERING Ltd**

WATER TREATMENT DIVISION



**ISO**  
**9001**  
QUALITY  
ASSURANCE

**САМОПРОМЫВНЫЕ ФИЛЬТРЫ**

# КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

*Следующее поколение в фильтрации воды*

- ФИЛЬТРЫ "TEKLEEN" ЯВЛЯЮТСЯ САМОПРОМЫВНЫМИ, ЭКОНОМЯТ ВРЕМЯ И ДЕНЬГИ
- ПОТОК НЕ ПРЕРЫВАЕТСЯ, И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС НЕ ПРЕКРАЩАЕТСЯ
- НЕ ТРЕБУЕТСЯ ВНЕШНИЙ ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ
- ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИ НЕ ТРЕБУЕТСЯ
- ЛЁГКОСТЬ МОНТАЖА И ЭКСПЛУАТАЦИИ
- ВОЗМОЖНОСТЬ ШИРОКОГО ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ИРРИГАЦИИ
- ВОЗМОЖНОСТЬ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОД ЗАКАЗ
- МЕЖДУНАРОДНАЯ СЕТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЯ
- МНОЖЕСТВО РАБОТАЮЩИХ ФИЛЬТРОВ ПО ВСЕМУ МИРУ
- БОЛЕЕ ЧЕМ 20-ЛЕТНИЙ ОПЫТ В РЕШЕНИИ ВОПРОСОВ ФИЛЬТРАЦИИ ВОДЫ.

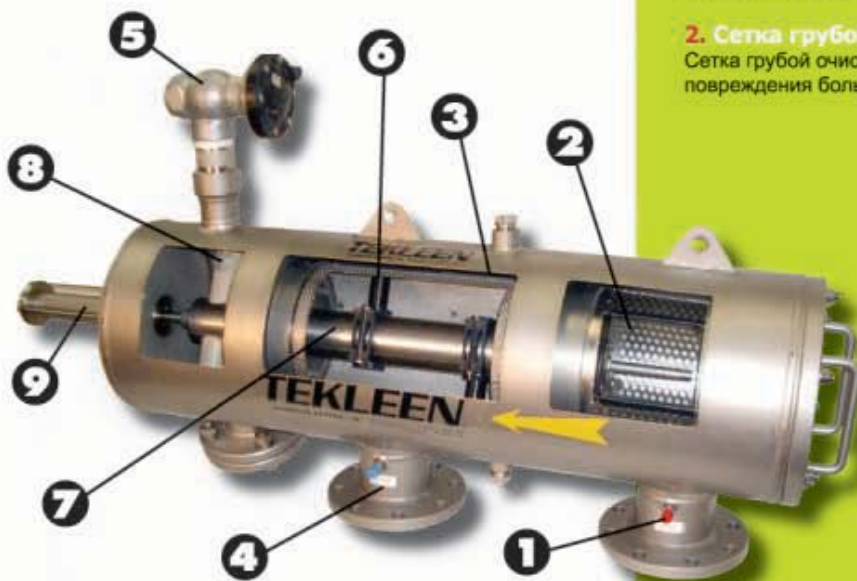




## РАБОТА ФИЛЬТРА "TEKLEEN"

Автоматические фильтры "Tekleen" - следующее поколение в надёжной фильтрации воды.

Фильтры "Tekleen" являются полностью автоматическими, самопромывными и работают только за счёт давления воды. Это исключает необходимость вынимать фильтроэлемент для ручной очистки. Во время цикла обратной промывки основной поток не будет прерываться.



### СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Автоматическая промывка только за счёт давления воды.
- Сетки с большой площадью фильтрации.
- Отсутствие прерывания основного потока во время обратной промывки.
- Минимальное рабочее давление: 2,5 бар
- Максимальное рабочее давление: 10 бар
- Конструкция, минимизирующая время простоев.
- Фильтры из нержавеющей стали по цене фильтров из углеродистой стали.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Неограниченная пропускная способность за счёт установки нескольких фильтров.
- Сертификация ASME.
- Фильтрация до 10 мкм.
- Работа при высоком давлении, до 40 бар.
- Работа при низком давлении, до 1 бар.
- Работа при температуре до 120 °C

### Как работают фильтры "Tekleen"

#### ОБЫЧНЫЙ РЕЖИМ

##### 1. Вход

Грязная вода поступает во входное отверстие фильтра и проходит через сетку грубой очистки.

##### 2. Сетка грубой очистки

Сетка грубой очистки защищает сетку тонкой очистки от повреждения большими частицами грязи.

##### 3. Сетка тонкой очистки

Вода попадает через сетку грубой очистки в центральную часть корпуса и проходит через сетку тонкой очистки, на которой задерживаются более мелкие частицы.

##### 4. Выход

Чистая вода проходит через сетку тонкой очистки и далее через выходное отверстие, а частицы грязи остаются на внутренней поверхности сетки тонкой очистки. Это приводит к падению давления на выходе фильтра и включению цикла обратной промывки.

#### ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА

##### 5. Клапан промывки

Сигнал о падении давления посылается в электронный контроллер, который даёт команду на открытие клапана для осуществления обратной промывки.

##### 6. Всасывающее сопло

Сопло интенсивно всасывает грязь с поверхности сетки тонкой очистки.

##### 7. Грязевой коллектор

Грязевой коллектор отводит удалённую с сетки грязь в камеру гидромотора.

##### 8. Гидромотор

Грязная вода проходит через гидромотор, заставляя грязевой коллектор совершать вращательное и поступательное движение. Это позволяет грязевому коллектору очищать 100% поверхности сетки. Затем грязная вода удаляется через клапан промывки.

##### 9. Поршень

В конце цикла обратной промывки поршень возвращает грязевой коллектор в первоначальное положение.

# МОДЕЛИ ФИЛЬТРОВ

## СЕРИЯ ABW

Фильтры серии ABW могут производиться под заказ для разнообразного применения в промышленности, включая фильтры, сертифицированные ASME, для фильтрации морской воды, фильтры для высокой температуры, для высокого давления и т. д. Фильтры комплектуются сетками из нержавеющей стали и могут устанавливаться параллельно для достижения неограниченной производительности. Корпуса фильтров могут изготавливаться из углеродистой стали с эпоксидным покрытием, из нержавеющей стали или из титана. При номинальном потоке падение давления на чистой сетке 100 мкм не превышает 0.1 бар.

Модель	Фланцы дюймы	Сетка м <sup>2</sup>	Поток м <sup>3</sup> /ч	Модель	Фланцы дюймы	Сетка м <sup>2</sup>	Поток м <sup>3</sup> /ч
ABW2-LP	2	0.07	30	ABW16-LP	16	1.49	1350
ABW2-SP	2	0.10	45	ABW16-SP	16	2.23	2000
ABW3	3	0.07	35	ABW18-SP	18	2.23	2000
ABW3-SP	3	0.13	45	ABW20-SP	20	2.23	2200
ABW3-LP	3	0.23	70	ABW24-SP	24	2.23	2200
ABW4-P	4	0.13	70	ABW30-TSP	30	4.46	3400
ABW4-LPE	4	0.23	90	ABW36-TSP	36	4.46	4500
ABW4-LP	4	0.47	110				
ABW4-XLP	4	0.74	180				
ABW4-SP	4	0.65	220				
ABW6-P	6	0.23	130				
ABW6-LP	6	0.47	180				
ABW6-XLP	6	0.74	180				
ABW6-SP	6	0.65	250				
ABW8-P	8	0.47	300				
ABW8-LP	8	0.74	340				
ABW8-SP	8	0.65	340				
ABW10-P	10	0.65	400				
ABW12-P	12	1.02	600				
ABW14-P	14	1.16	900				
ABW16-P	16	1.16	1100				



## СЕРИЯ LPF

Фильтры серии LPF являются новой серией полностью автоматических самопромывных фильтров для работы при низком давлении, от 1 до 10 бар. Они доступны в широком разнообразии промышленных конфигураций, разрабатываются и изготавливаются в соответствии с требованиями стандартов ANSI и ASME. Размеры фланцев от 3" до 36", производительность от 20 до 4500 м<sup>3</sup>/ч на один фильтр, сетки от 25 до 3000 мкм. Для осуществления цикла обратной промывки в фильтрах LPF используется 1-фазный электродвигатель: 220/380 В, 50/60 Гц, 0.37 кВт. Корпуса фильтров могут изготавливаться из нержавеющей стали, из углеродистой стали с эпоксидным покрытием, или из титана. При номинальном потоке падение давления на чистой сетке 100 мкм не превышает 0.1 бар.



Модель	Фланцы дюймы	Сетка м <sup>2</sup>	Поток м <sup>3</sup> /ч
LPF3-SP	3	0.13	45
LPF3-LP	3	0.23	70
LPF4-P	4	0.13	70
LPF4-LPE	4	0.23	90
LPF4-LP	4	0.47	110
LPF6-P	6	0.23	130
LPF6-LP	6	0.47	180
LPF6-XLP	6	0.74	180
LPF6-SP	6	0.65	250
LPF8-P	8	0.47	300
LPF8-LP	8	0.74	340
LPF8-SP	8	0.65	340
LPF10-P	10	0.65	400
LPF10-LP	10	1.02	600
LPF12-P	12	1.02	600
LPF14-P	14	1.16	900
LPF16-P	16	1.16	1100
LPF16-LP	16	1.49	1350
LPF16-SP	16	2.23	2000
LPF18-SP	18	2.23	2000
LPF20-SP	20	2.23	2200
LPF24-SP	24	2.23	2200
LPF30-TSP	30	4.46	3400
LPF36-TSP	36	4.46	4500



## МОДЕЛИ ФИЛЬТРОВ

### СЕРИЯ MTF

Фильтры серии MTF являются полностью автоматическими, самопромывными системами фильтрации для малой скорости потока. Эти фильтры могут работать про потоках до 110 м<sup>3</sup>/ч с фильтрующими сетками до 5 мкм. Фильтры MTF используют очень мало воды для промывки, не прерывая при этом основной поток, и рассчитаны на давление до 10 бар и температуру до 93 °С. Корпуса фильтров изготавливаются из нержавеющей стали 316L и предназначены для широкого применения в промышленности и ирригации.

Модель	Фланцы дюймы	Сетка м <sup>2</sup>	Поток м <sup>3</sup> /ч
MTF1	1	0.05	20
MTF1.5	1.5	0.05	20
MTF2	2	0.05	20
MTF2-L	2	0.14	45
MTF3	3	0.14	70
MTF3-L	3	0.28	70
MTF4	4	0.14	70
MTF4-L	4	0.28	90
MTF6	6	0.28	110



### СЕРИЯ BELL

Фильтры серии Bell являются полностью автоматическими, самопромывными системами фильтрации для малой скорости потока. Эти фильтры могут работать про потоках до 110 м<sup>3</sup>/ч с фильтрующими сетками до 35 мкм. Фильтры Bell используют очень мало воды для промывки, не прерывая при этом основной поток, и рассчитаны на давление до 10 бар и температуру до 65 °С. Корпуса фильтров изготавливаются из нержавеющей стали с эпоксидным покрытием и предназначены для широкого применения в промышленности и ирригации.

Модель	Фланцы дюймы	Сетка м <sup>2</sup>	Поток м <sup>3</sup> /ч
Bell-1.5	1.5	0.05	25
Bell-2	2	0.05	25
Bell-2L	2	0.07	40
Bell-3	3	0.05	40
Bell-3L	3	0.07	45
Bell-4	4	0.07	80
Bell-4L	4	0.16	90
Bell-6	6	0.16	110



### СЕРИЯ OBF

Фильтры серии OBF являются высококачественными автоматическими самопромывными фильтрами из нержавеющей стали, которые продаются по цене фильтров из углеродистой стали.

Модель	Фланцы дюймы	Сетка м <sup>2</sup>	Поток м <sup>3</sup> /ч
OBF2	2	0.07	28
OBF2-P	2	0.14	45
OBF3-P	3	0.14	55
OBF4-P	4	0.28	110



### СЕРИЯ CSF

Фильтры серии CSF являются автоматическими самопромывными фильтрами грубой очистки для применений, не требующих тонкой фильтрации. Размер отверстий фильтроэлемента - от 5 до 12 мм.

Модель	Фланцы дюймы	Сетка м <sup>2</sup>	Поток м <sup>3</sup> /ч
CSF3	3	0.19	70
CSF4	4	0.19	110
CSF6	6	0.23	180
CSF8	8	0.36	300
CSF10	10	0.52	400
CSF12	12	0.78	600
CSF14	14	0.88	900
CSF16	16	1.15	1350



### СЕРИЯ CSB

Фильтры серии CSB являются автоматическими самопромывными фильтрами с щёточной системой очистки, которые идеально подходят для предварительной фильтрации грязной воды из открытых источников. Размер отверстий фильтроэлемента - от 200 мкм до 4000 мкм.

Модель	Фланцы дюймы	Сетка м <sup>2</sup>	Поток м <sup>3</sup> /ч
CSB8	8	0.47	300
CSB10	10	0.65	450
CSB12	12	1.02	650
CSB14	14	1.16	1000
CSB16-L	16	1.50	1500
CSB20-S	20	2.23	2200
CSB24-TS	24	4.46	4500



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНТРОЛЛЕР

Современные электронные контроллеры обратной промывки комплектуются соленоидом, дифференциальным манометром, счётчиком промывок и аварийным сигнализатором. Работает от переменного тока напряжением 110/220 В или батареи (постоянный ток 9 В или 12 В).

МОДЕЛЬ GB6/7



ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ  
110/220 В

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ  
МАНОМЕТР

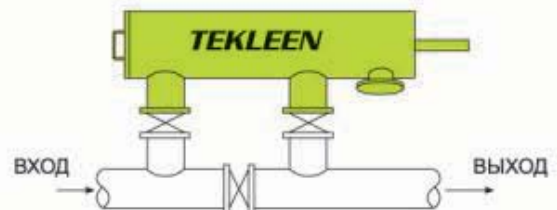
## КОНФИГУРАЦИЯ "IN-LINE"

Идеальная конфигурация при ограниченном пространстве.



## КОНФИГУРАЦИЯ "ON-LINE"

Конфигурация позволяет в случае необходимости легко обслуживать фильтр, не останавливая производственный процесс.



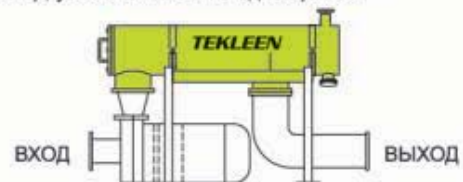
## КЛАПАН ПРОМЫВКИ И СОЛЕНИОИД

Для комплектации используются несколько разных типов клапанов промывки.



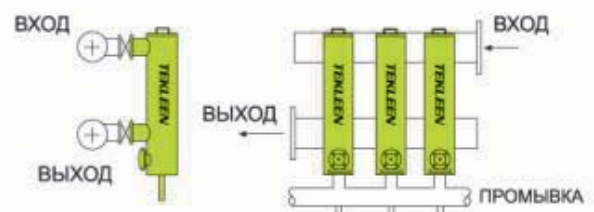
## БЛОЧНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

Данная конфигурация включает в себя фильтр, насос и контроллер, установленные на одной раме.



## ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

Является идеальным решением для тонкой фильтрации - до 10 мкм. Используя более одного фильтра, можно увеличить площадь фильтрации или добиться неограниченной производительности.





## TEKLEEN предлагает сетки для любого типа фильтрации

### Сетка из нержавеющей стали на пластиковом корпусе

- Плетёная сетка из нержавеющей стали, титана, монеля, хастеллоя и т. д.
- 35...3000 мкм, наносится методом термонаплавки на пластиковый корпус (ПВХ, хлорированный ПВХ или полипропилен).
- Очень простое, экономичное и практичное решение для эффективной фильтрации во многих отраслях.
- Хорошее сопротивление давлению и химическая стойкость.



### Сетка из нержавеющей стали на перфорированном металлическом корпусе

- Плетёная сетка из нержавеющей стали, титана, монеля, хастеллоя и т. д.
- 2...3000 мкм, наносится методом диффузного напыления на опорную сетку и на перфорированный корпус из нержавеющей стали.
- Очень прочный материал, размер ячеек сетки не изменяется со временем.
- Опорная сетка увеличивает открытую площадь фильтрации на 40%.
- Очень хорошее сопротивление давлению и высокая химическая стойкость.
- Высокая температурная стойкость (до 120 °С).



### Сетка с V-образным или клиновидным сечением элементов

- V-образная форма элементов сетки из нержавеющей стали или титана.
- 25...3000 мкм, наносится на опоры методом спиральной намотки и сварки.
- Жёсткая и очень прочная конструкция, не изгибается под действием силы, возникающей при обратной промывке.
- С фильтруемым материалом находятся в контакте лишь две точки сетки.
- Идеально подходит для фильтрации волокнистых материалов.
- Размер отверстий стабилен и не изменяется со временем.
- Очень хорошее сопротивление давлению.
- Очень высокая температурная стойкость (до 148 °С).



## ЭКОНОМЬТЕ ВРЕМЯ. ЭКОНОМЬТЕ ЭНЕРГИЮ. ЭКОНОМЬТЕ ДЕНЬГИ.

Чистая охлаждающая вода - это насущная необходимость в производственных процессах. Она охлаждает и промывает оборудование, материалы и различные установки. Но если вода загрязнена, она может стать разрушительной силой.

Эффективная фильтрация является самым действенным и наименее дорогим путём предотвращения загрязнения оборудования.

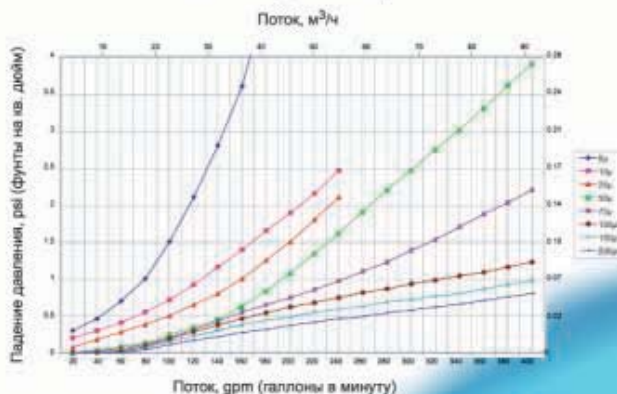


**Трубопроводы для охлаждающей воды после менее чем года работы с фильтром "Tekleen".**



**Трубопроводы для охлаждающей воды после менее чем года работы без фильтрации.**

ПАДЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ НА СЕТКЕ ПЛОЩАДЬЮ 1 КВ. ФТ. (930 КВ. СМ)



### **AGBOR Engineering (U K)**

#### **SWANSEA**

Suite17, Princess House, Princess Way, SA1 3 LW  
Tel. + 44 (0) 179248-44-05  
Fax. + 44 (0) 179248-44-05  
enquiries@agbor-engineering.co.uk

### **ООО “ТехноХимРеагентБел” (БЕЛАРУСЬ)**

#### **Гродно**

230023, г. Гродно  
ул. Виленская, 1  
тел./факс: +375 152 740 926  
e-mail: info@txr.by

### **ООО “АГБОР Инжиниринг” (РОССИЯ) WATER TREATMENT DIVISION**

#### **МОСКВА**

10120, г. Москва  
ул. Набережная Академика  
Туполева, д.15, корп. 5  
тел./факс: +7 (495) 229-88-28  
e-mail: info@agbor.ru

### **ООО “ГидроТех Инжиниринг” (УКРАИНА)**

#### **ДНЕПРОПЕТРОВСК**

ул. Молодогвардейская, 45-Б  
г. Днепропетровск, Украина, 49022  
тел.: +38 (056) 721-60-15 (-16, -18)  
тел./ факс: +38 (056) 721-26-31