

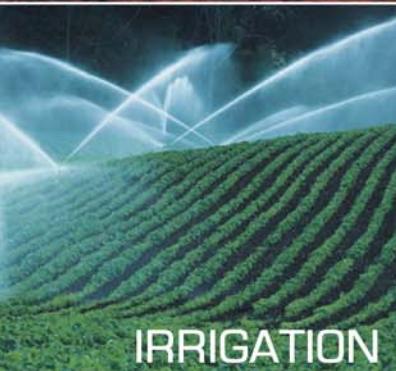
# ФИЛЬТРЫ СЕРИИ "EBS"



Наибольший автоматический  
самоочищающийся фильтр для  
тонкой очистки воды.



INDUSTRY



IRRIGATION



MUNICIPAL

- ▶ Для расходов до 4 800 м<sup>3</sup>/ч
- ▶ Степени тонкой фильтрации:  
800 - 10 микрон
- ▶ Большая площадь  
фильтрации до 40 000 см<sup>2</sup>



**AMIAD FILTRATION SYSTEMS LTD.**

## КАК РАБОТАЮТ ФИЛЬТРЫ "EBS"

EBS – это автоматический фильтр с механизмом самоочистки с электроприводом. Фильтр EBS предназначен для работы с различными типами фильтрующих сеток со степенями фильтрации от 800 до 10 микрон, и выпускается с диаметром впуска/выпуска от 8 до 24".

### Процесс фильтрации:

Неочищенная вода поступает в фильтр через цилиндрический фильтрующий элемент изнутри наружу, в результате чего частицы накапливаются на внутренней поверхности сетки, что вызывает образование «фильтровального пирога». По мере роста «фильтровального пирога» между впуском и выпуском фильтра нарастает перепад давления.

Дифференциальный выключатель измеряет перепад давления на сетке, и по достижении заданного значения перепада давления включается очищающий механизм.

### Процесс очистки:

Процесс самоочистки фильтра начинается по достижении заданного значения перепада давления на сетке или по истечении заданного промежутка времени. Очистка мелкой сетки фильтра осуществляется вакуумным сканером, представляющим собой блок с электроприводом, который, вращаясь, также совершает поступательное движение. Он состоит из центральной трубы с трубчатыми соплами, равномерно распределенными вдоль центральной трубы.

Промывочный клапан соединяет внутреннюю полость вакуумного сканера с атмосферным давлением снаружи корпуса фильтра. При открывании промывочного клапана перепад давления между водой внутри фильтра и атмосферой снаружи создает высокую силу всасывания на форсунках сканера.

Эта сила всасывания вызывает движение воды в обратном направлении через небольшой участок сетки перед каждым соплом, отделяя фильтровальный пирог от сетки и всасывая его в вакуумный сканер, а затем выбрасывая его через промывочный клапан в канализацию.

Приводной механизм вращает вакуумный сканер медленно и размеренно. Цикл очистки совершается примерно за 30 секунд. За это время форсунки проходят 100% сетки, удаляя фильтровальный пирог со всей ее поверхности. В течение цикла самоочистки очищенная вода продолжает поступать к потребителю.

### Система управления:

Фильтр EBS имеет дифференциальный выключатель, передающий электрический сигнал на электронный пульт управления, который инициирует цикл промывки.

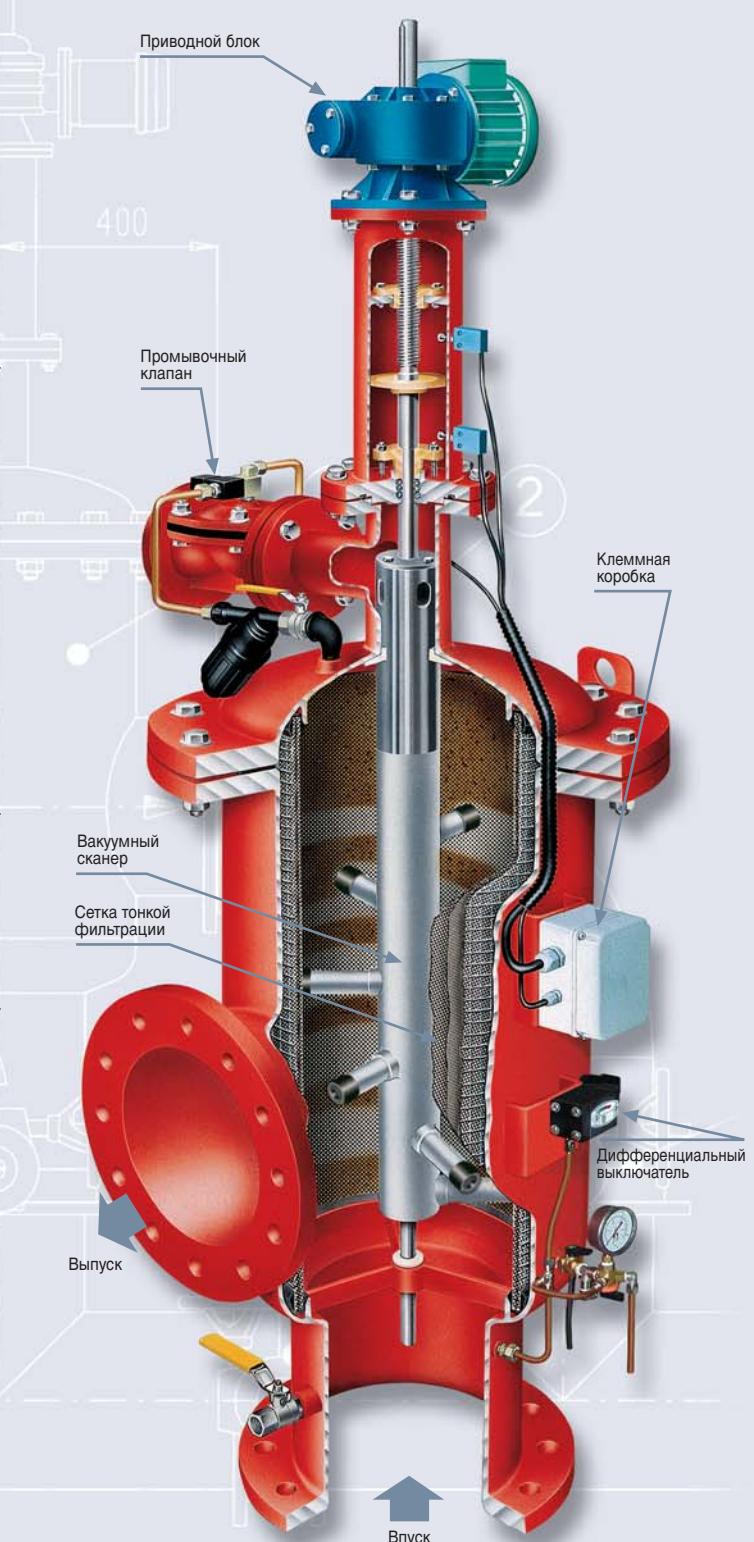
Соленоид включает промывочный клапан с помощью гидравлической команды или сжатого воздуха. Работа фильтра и промывочный цикл управляются и контролируются программируемым логическим контроллером (ПЛК). ПЛК обеспечивает максимальную гибкость опций управления и позволяет включить много дополнительных функций, исходя из потребностей клиента.

### Фильтр MegaEBS:

Фильтр MegaEBS состоит из четырех сетчатых элементов EBS и очищающих механизмов в одном корпусе.

Комплектная панель управления позволяет производить последовательную работу очищающего механизма, по одному, попарно, или всех четырех блоков одновременно.

Фильтр MegaEBS является отличным решением для объектов с ограниченным пространством, или там, где требуется ограниченное число единиц фильтров.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Общие

Тип фильтра	EBS-10 000	EBS-15 000	MegaEBS	
Максимальный расход [м³/ч]	1 200	1 800	4 800	По вопросу оптимального расхода в зависимости от степени фильтрации и качества воды свяжитесь с заводом-изготовителем.
Мин. рабочее давление [бар]	2	2	2	Требования по давлению зависят от многих факторов. Просим связаться с заводом-изготовителем.
Макс. рабочее давление [бар]	10	10	10	16 бар по специальному заказу.
Площадь фильтрации [см²]	10 000	15 000	40 000	
Диаметр впуска/выпуска [мм] [дюймов]	200 - 400 8" - 16"	400 - 500 16" - 20"	400 - 600 16" - 24"	Стандарт фланца по заказу.
Макс. рабочая температура [°C]	60	60	60	95°C по заказу.
Вес (средний) пустого [кг]	490 / 350	684*	2 250*	Ин-лайн/Он-лайн
Объем (средний) [литров]	255 / 200	500*	2 800*	Ин-лайн/Он-лайн

\*Только на модели "Ин-лайн". Технические характеристики на модели "Он-лайн" по запросу.

### Данные по промывке

Промывочный клапан [мм]	80	80	4 x 80	
Потери воды на цикл [литров]	420	500	1 680	При давлении 2 бар
Мин. поток для промывки [м³/ч]	50	50	200 - 50	При давлении 2 бар
Продолжительность промывки [сек.]	30	36	30 - 120	

### Управление и электропитание

Электродвигатель [л.с.]	1/2	1/2	4 x 1/2	Редуктор 20/24 об./мин.
Напряжение управления [В]	24 переменного тока			
Номинальное рабочее напряжение	3 фазы: 380 / 440 В; 50/60Гц			
Потребляемый ток [А]	1.5	1.5	5.0	

### Конструкционные материалы\*

Корпус и крышка фильтра	Углеродистая сталь 37-2 с эпоксидным покрытием
Сетки	Четырехслойные плетеные проволочные из нержавеющей стали 316L
Очищающий механизм	Нержавеющая сталь 316L, ацетал
Промывочные клапаны	Чугун с эпоксидным покрытием, натуральный каучук
Уплотнения	Синтетическая резина, тефлон
Управление	Алюминий, латунь, нержавеющая сталь, нейлон, ПХВ

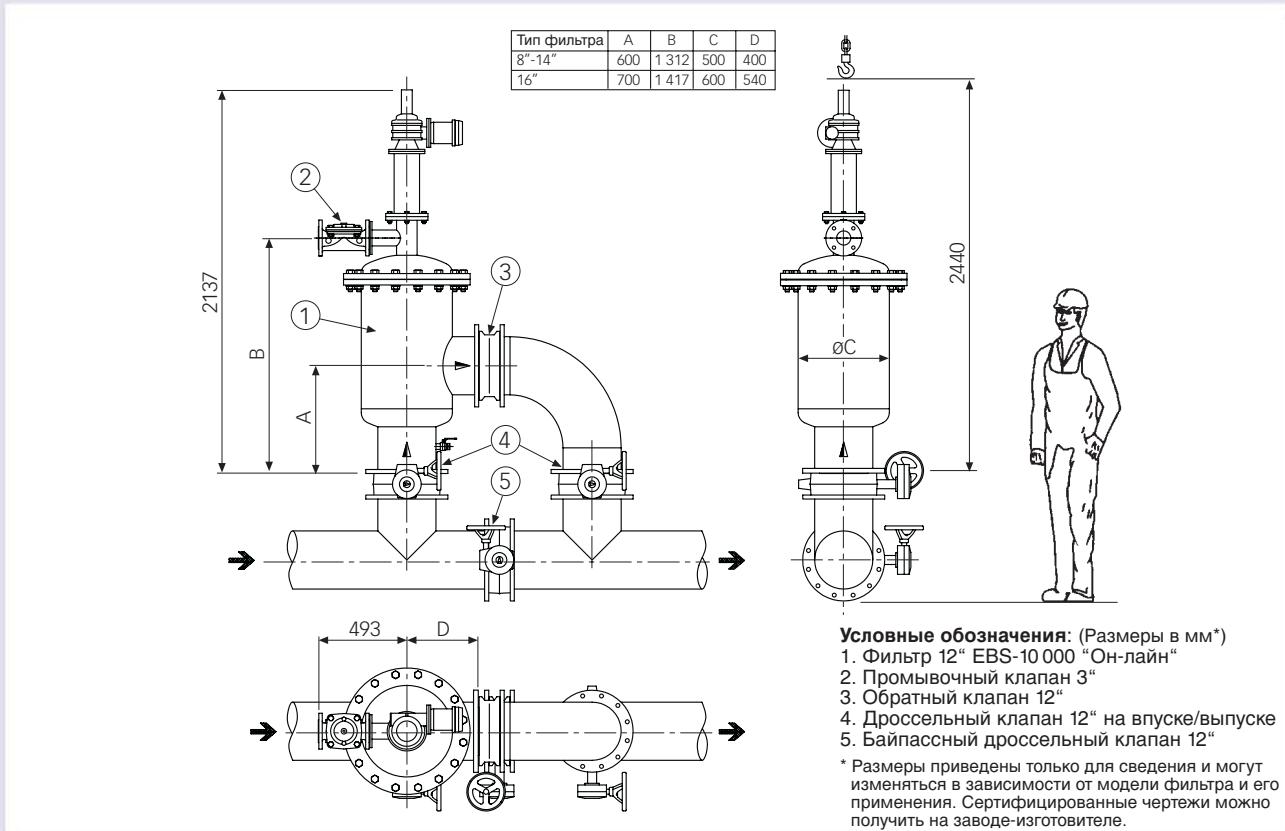
\*Фирма AMIAD предлагает разнообразные конструкционные материалы. По вопросу технических характеристик обращайтесь на завод-изготовитель.

### Стандартные степени фильтрации

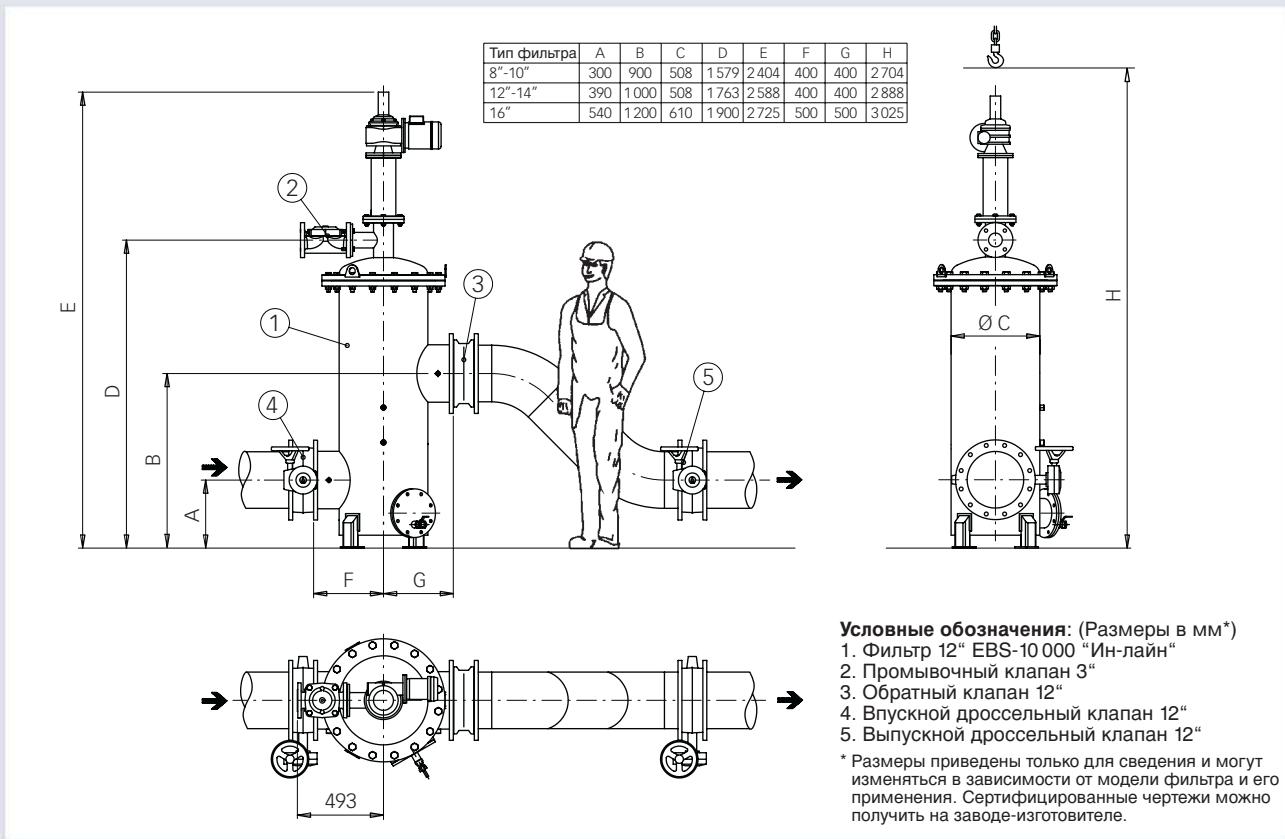
	Плетеная проволочная сетка из нержавеющей стали									
микрон	800	500	300	200	130	100	80	50	25	10
мм	0.8	0.5	0.3	0.2	0.13	0.1	0.08	0.05	0.02	0.01
сито	20	30	50	75	120	155	200	300	450	600

## ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ

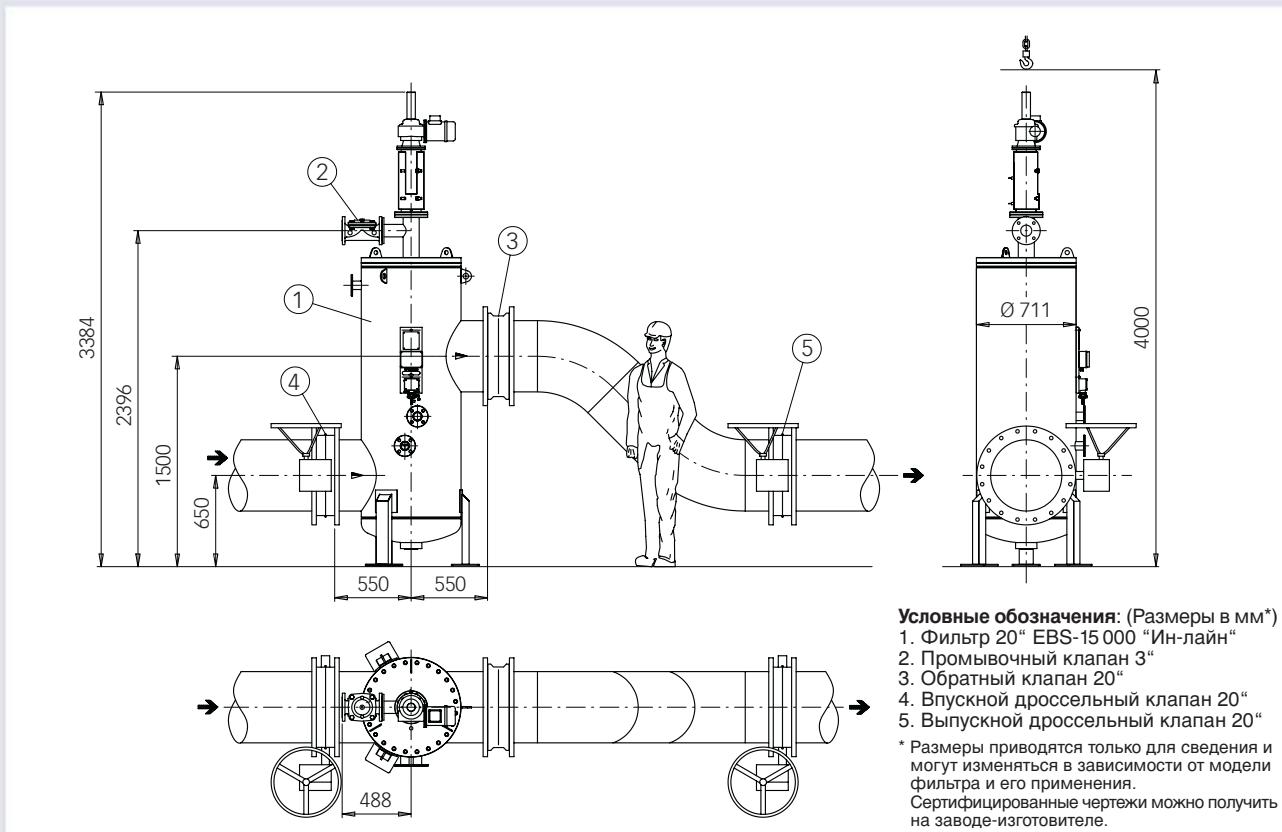
### EBS-10 000 “Он-лайн”



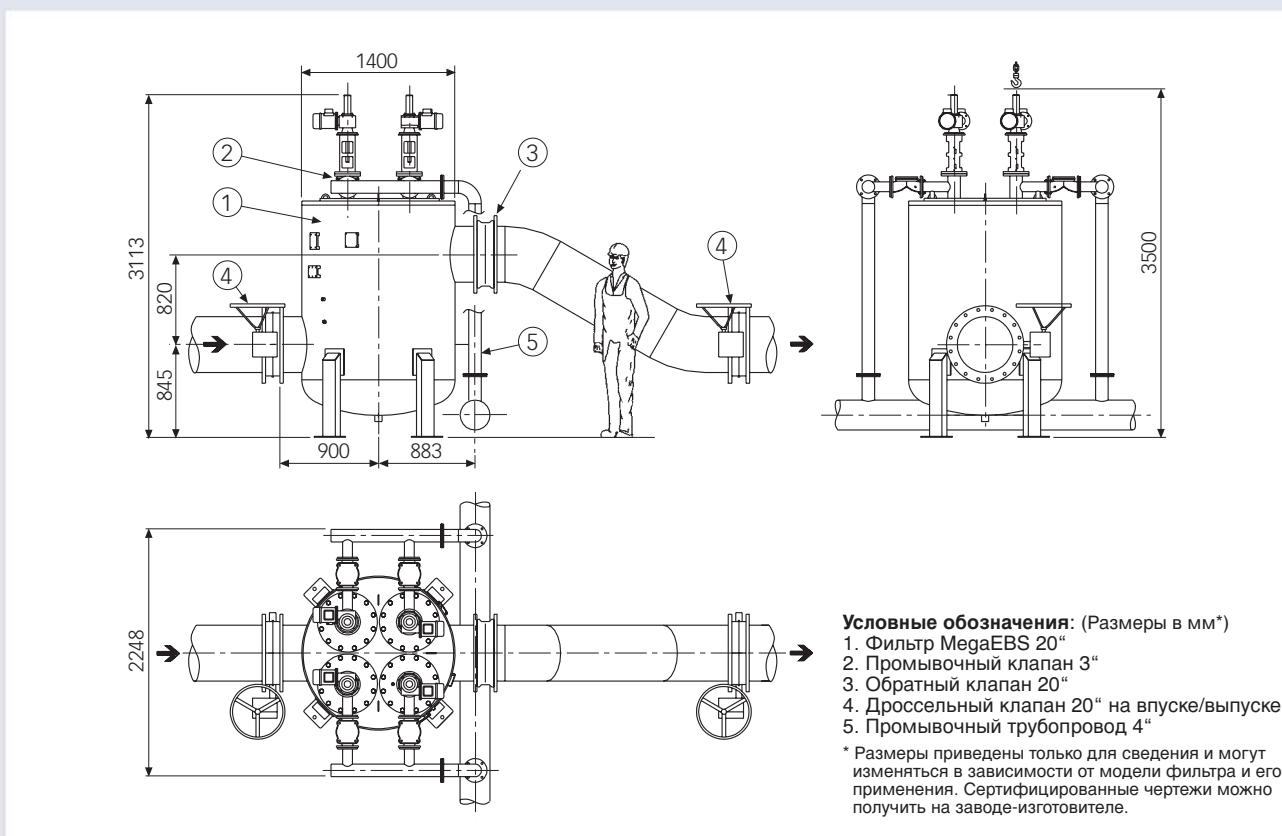
### EBS-10 000 “Ин-Лайн”



## EBS-15 000



## MegaEBS

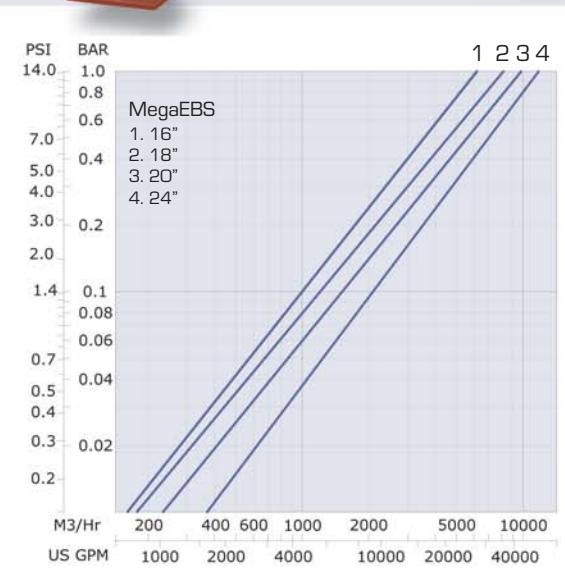
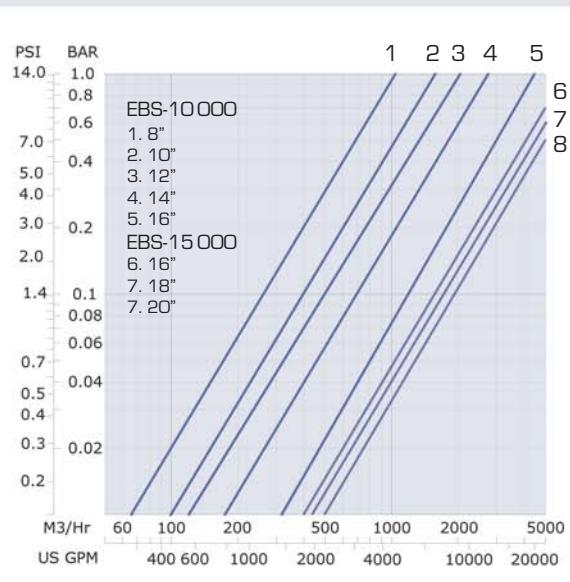


## ДИАГРАММЫ ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ

**EBS**



**MegaEBS**



## НЕКОТОРЫЕ УСТАНОВКИ В СТРАНАХ МИРА



▲ Пре-фильтрация перед установкой микрофильтрации: 3 000 м<sup>3</sup>/ч, 300 мкм. Осветленная речная вода. Олейт (штат Канзас), США



▲ Градирня металлургического завода. 16 000 м<sup>3</sup>/ч, 200 мкм. Южный Китай.



▲ Морская вода: фильтрация воды для впрыска 220 м<sup>3</sup>/ч, 200 мкм и 25 мкм. На борту морской платформы.



▲ Капельное орошение миндальных рощ, 3 950 м<sup>3</sup>/ч, 130 мкм, речная вода. Фермы Лахлан, Австралия.



▲ Фильтрация воды с градирни в боковом потоке. 360 м<sup>3</sup>/ч, 25 мкм. Электростанция в Хантли, Новая Зеландия.



▲ Оросительный проект 14-й дивизии китайской армии. 14 000 м<sup>3</sup>/ч, 130 мкм. Синьцзян, Китай.



▲ Система анти-обледенения. Плотинная вода, 7 200 м<sup>3</sup>/ч, 500 мкм. Проект ФКФ, Новая Зеландия.



▲ Оросительный проект китайской армии. 16 000 м<sup>3</sup>/ч. Синьцзян, Китай.



▲ Аквакультура – Защита от зебровых устриц. 2000 м<sup>3</sup>/ч, 25мкм. Вермонт, США



▲ Вода для охлаждения на химическом заводе. 460 м<sup>3</sup>/ч, 130 мкм. Гамбург, Германия



▲ Водохранилище для орошения. 1000 м<sup>3</sup>/ч, 100 мкм. Кфар Хасидим, Израиль



▲ Промышленные сточные воды. 800 м<sup>3</sup>/ч, 50 мкм. Электронная промышленность, Корея



▲ Вода для впрыскивания. 2000 м<sup>3</sup>/ч, 50 мкм. Платформа в Северном море



▲ Речная вода для горячих ванн. 170 м<sup>3</sup>/ч, 25 мкм. Япония



▲ Предварительная фильтрация перед мембранными обратного осмоса. 1700 м<sup>3</sup>/ч, 25 мкм. Установка обессоливания воды, Израиль

## НЕКОТОРЫЕ УСТАНОВКИ В СТРАНАХ МИРА



▲ Предварительная фильтрация перед станцией очистки воды. 375 м<sup>3</sup>/ч, 50 мкм. Река Дан, Израиль



▲ Вода для впрыскивания на борту плавучей буровой станции. 220 м<sup>3</sup>/ч, 25 мкм. Западная Африка



▲ Капельное орошение. 9 000 м<sup>3</sup>/ч, 130 мкм. Китай



▲ Капельное орошение клубники. 14 000 м<sup>3</sup>/ч, 130 мкм. Испания



▲ Орошение поля для гольфа. 700 м<sup>3</sup>/ч, 200 мкм. Тампа, США



▲ Подача воды для орошения. 1 800 м<sup>3</sup>/ч, 50 мкм. Нарбонн, Франция



▲ Капельное орошение. 8 000 м<sup>3</sup>/ч, 130 мкм. Эльче Кревьенте, Испания



▲ Подача воды для отдыха и орошения. 3 400 м<sup>3</sup>/ч, 80 мкм. Спениш Форк, США



В нашем мире, который становится все теснее, потребность в чистой воде заботит всех, кто стремится сохранить наше качество жизни. Ни общество, ни экономика не могут существовать без воды. Потому что вода – это жизнь.

Более 40 лет фирма AMIAD помогает удовлетворить эту потребность, разработав обширный диапазон исключительно эффективных, автоматических самоочищающихся фильтров и ручных фильтров для применения в промышленности, муниципальном хозяйстве и орошении. Фирма AMIAD предлагает свои решения в более чем 66 странах с помощью своих семи филиалов и представительств. Фирма AMIAD берет на себя обязательство продолжать выпуск современных и надежных систем, обеспечивать качественный сервис и надежную поддержку клиентов.

► **ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ И ГОЛОВНОЙ ОФИС:**

Amiad Filtration Systems Ltd.

D. N. Galil Elyon 1, 12335, Israel

Tel: 972 4 690 9500, Fax: 972 4 690 9391, E-mail: info@amiad.com



CE



[www.amiad.com](http://www.amiad.com)

Продукция фирмы AMIAD подвергается тщательной проверке с целью контроля качества. Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения и усовершенствования в свои изделия без предварительного уведомления.

**AMIAD FILTRATION SYSTEMS LTD.**

