amiad WATER SYSTEMS | AMIAD

Фильтры серии EBS

Крупнейший автоматический самоочищающийся фильтр для тонкой фильтрации

Расходы	Степени фильтрации	Потери воды на промывку	Минимальное рабочее давление
До 7200 м³/ч (32000 US gpm)	**800-10 микрон**	**Менее 1% общего потока**	**2 бар (30 psi)**

Особенности:

- Большая площадь фильтрации, надежный рабочий механизм и простота конструкции превращают этот фильтр в идеальное решение для фильтрации больших потоков воды низкого качества до очень тонких степеней.
- Автоматическая промывка по перепаду давления и/или по времени.
- Отсутствие перерыва в подаче очищенной воды потребителю во время промывки.
- Прочный и надежный механизм самоочистки даже в предельных рабочих условиях.
- Минимальные потери воды обеспечивают прекрасную работу фильтра в режиме промывки.
- Области применения: системы водоснабжения, системы полива, системы охлаждения, очистка сточных вод, промышленная пре-фильтрация, и пр.
- Отрасли промышленности: машиностроение, горнорудная, станции очистки питьевой и сточных вод, газоны, сельское хозяйство и пр.

Как работают фильтры EBS

Общие сведения

Фильтры AMIAD серии EBS – это автоматические фильтры с электрическим приводом механизма самоочистки. Фильтры серии EBS рассчитаны на расход до 7200 м³/ч с рейтином фильтрации от 800 до 10 микрон. Имеющиеся диаметры впуска/выпуска – 8″ – 36″.

Процесс фильтрации

Неочищенная вода поступает через впуск фильтра (1) и проходит через сетку (2). Чистая вода выходит через выпуск фильтра (3). Постепенное накопление грязи на внутренней поверхности сетки вызывает образование фильтровального «пирога», что в свою очередь вызывает возрастание перепада давления на сетке. Дифференциальный выключатель (4) замеряет перепад давления, и когда тот достигает заданного значения, начинается процесс очистки.

Процесс самоочистки

Очистка сетки осуществляется вакуумным сканером (5), который движется вдоль сетки по спирали. Открытый промывочный клапан создает высокоскоростную всасывающую струю на кончике форсунки, которая очищает фильтровальный «пирог» с поверхности сетки, как пылесос.
В течение процесса самоочистки, который продолжается около 30 секунд, очищенная вода продолжает поступать потребителю.

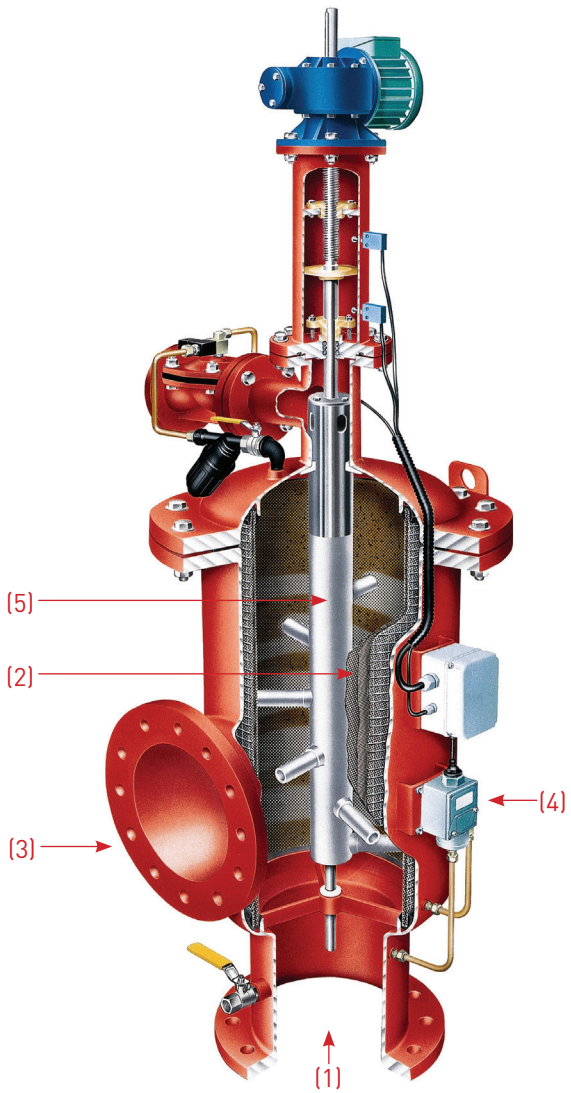
Система управления

Работа фильтров EBS и цикл очистки управляется и контролируется программируемым логическим контроллером (ПЛК). ПЛК обеспечивает максимальную гибкость опций управления и позволяет включать множество опций для удовлетворения потребностей заказчика.
Во время цикла самоочистки ПЛК управляет соленоидом, который приводит в движение промывочный клапан посредством гидравлических команд или сжатого воздуха.
Цикл самоочистки начинается при одном из следующих условий:
1. Получение сигнала от дифференциального выключателя.
2. Окончание временного интервала, заданного на пульте управления.
3. Ручной запуск.

Пульт управления также включает в себя:
- Счетчик промывок.
- Аварийный сигнал, который может быть использован для открывания байпаса, отключения насоса и т.д.

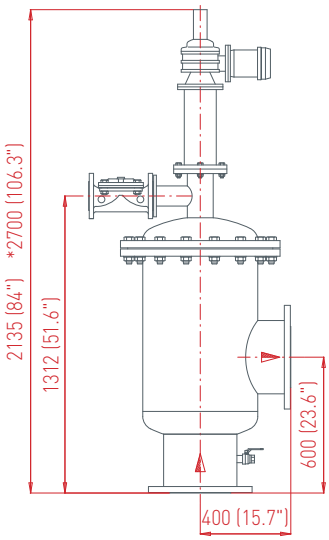
Модели серии «EBS»

Модельный ряд серии «EBS» производства AMIAD включает в себя следующие модели:
- EBS-10000 для расходов до 1200 м³/ч (5300 US gpm)
- EBS-15000 для расходов до 1800 м³/ч (8000 US gpm)
- Mega EBS-40000, состоящий из четырех фильтрующих элементов EBS-10000, для расходов до 4800 м³/ч (21100 US gpm)
- Mega EBS-60000, состоящий из четырех фильтрующих элементов EBS-15000, для расходов до 7200 м³/ч (32000 US gpm)

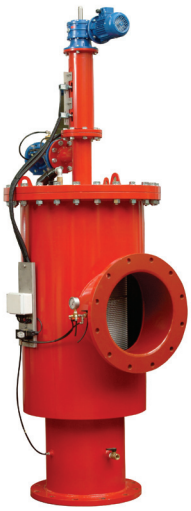


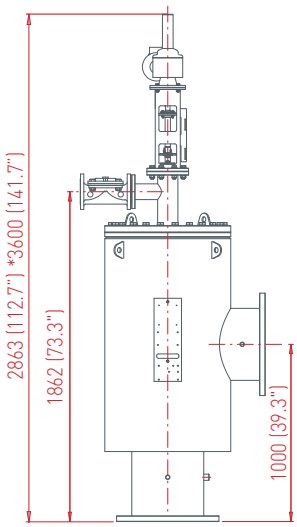
EBS 10000

Он-Лайн

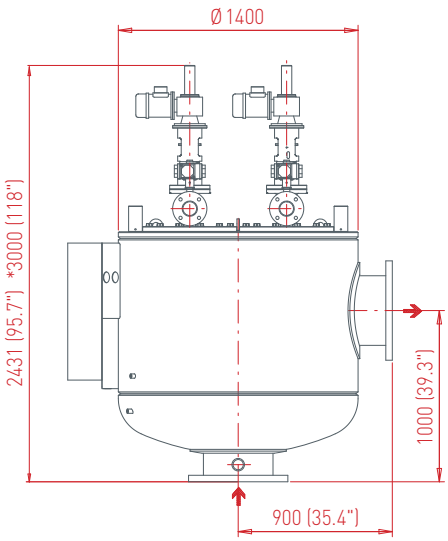


EBS 15000



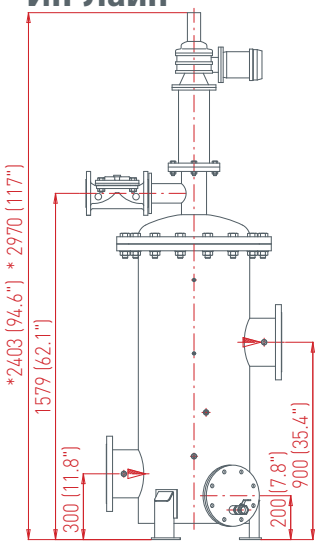


MEGA EBS 40000

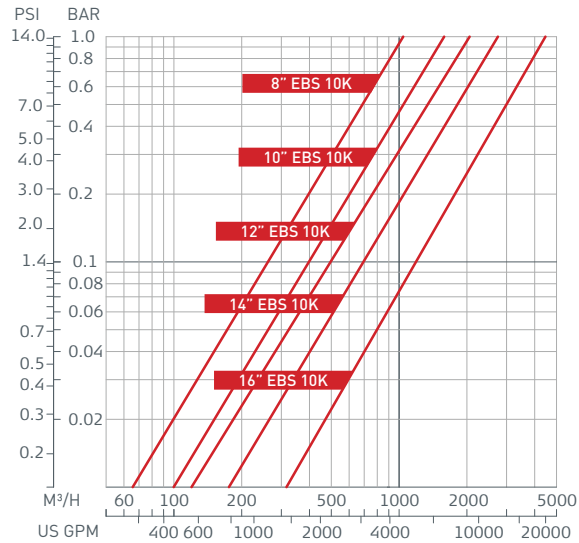


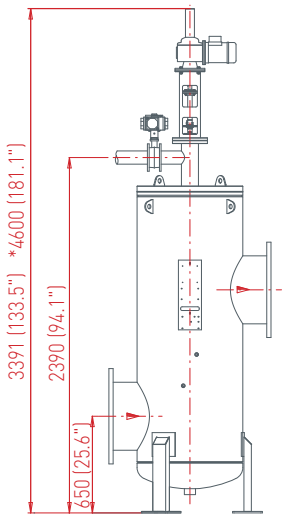
Габаритные размеры в мм (дюймах)
*Ориентировочная длина, необходимая для обслуживания.

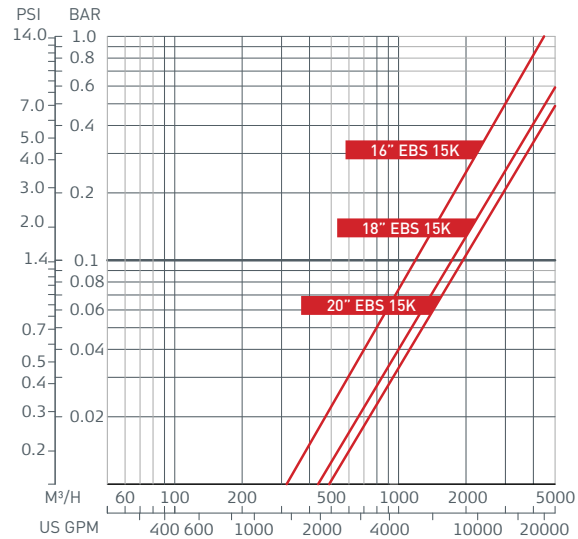
Ин-Лайн

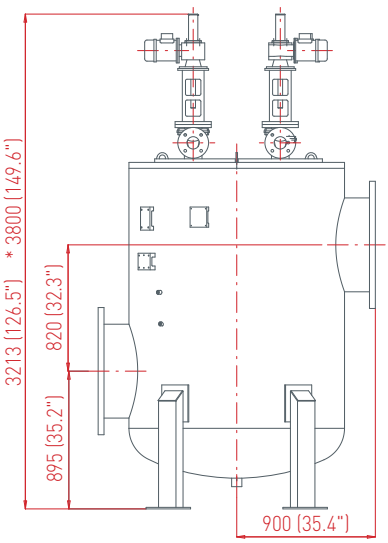


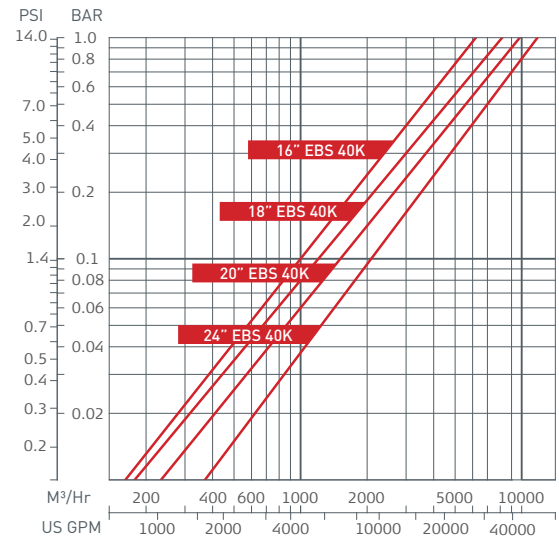
Кривые потери напора











Габаритные размеры в мм (дюймах)
*Ориентировочная длина, необходимая для обслуживания.

Технические характеристики

Тип фильтра	EBS 10000	EBS 15000	Mega EBS 40000	Mega EBS 60000
Общие сведения				
Максимальный расход*	1200 м³/ч (5300 US gpm)	1800 м³/ч (8000 US gpm)	4800 м³/ч (21100 US gpm)	7200 м³/ч (32000 US gpm)
Диаметр впуска/выпуска	8″-16″ (200-400 мм)	10″-20″ (250-500 мм)	16″-24″ (400-600 мм)	20″–36″ (500–900 мм)
Стандартные степени фильтрации	Витая проволочная сетка 800, 500, 300, 200, 130, 100, 80,50, 25, 10 микрон			
Мин. рабочее давление	2 бар (30 psi)			
Макс. рабочее давление	10 бар (145 psi) 16 бар (232 psi) по спецзаказу			
Макс. рабочая температура	60°C (140°F)			
Электропитание	3 фазы, 220/380/440 В переменного тока 50/60 Гц			
Вес [без воды, модели он-лайн]	490 кг (1080 lb)	684 кг (1.508 lb)	2250 кг (4960 lb)	6200 кг (13670 lb)

* По вопросу оптимального расхода в зависимости от степени фильтрации и качества воды свяжитесь с AMIAD.

Данные по промывке				
Мин. расход для промывки (при давлении 2 бар)	50 м³/ч (220 US gpm)	50 м³/ч (220 US gpm)	50 или 200м³/ч (220 или 880 US gpm)*	50 или 200 м³/ч* (220 или 880 US gpm)*
Потери воды на цикл промывки	420 л (111 US gallon)	500 л (132 US gallon)	1680 л (444 US gallon)	2000 л (528 US gallon)
Продолжительность цикла промывки	30 секунд	36 секунд	30 или 120 секунд*	144 или 36 секунд*
Промывочный клапан	3″ 80 мм	3″ 80 мм	4 шт. по 3″ 4 шт. по 80 мм	4 шт. по 3″ 4 штуки по 80 мм
Критерии промывки	Перепад давления 0,5 бар (7 psi), временные интервалы, ручное включение			

* Поочередно или все четыре сетки одновременно.

Данные по сетке				
Площадь фильтрации	10000 см² (1500 in²)	15000 см² (2325 in²)	40000 см² (6200 in²)	60000 см² (9300 in²)
Типы сеток	Четырехслойная плетеная сетка из нержавеющей стали 316L			

Управление и электропитание				
Номинальное рабочее напряжение	3 фазы, 220/380/440 В переменного тока 50/60 Гц			
Электродвигатель Редуктор 20/24 об./мин.	½ л.с.	½ л.с.	4 x ½ л.с.	4 x ½ л.с.
Потребляемый ток	1.5 A	1.5 A	5 A	5 A
Напряжение управления	24 В переменного тока			

Конструкционные материалы*	
Корпус и крышка фильтра	Углеродистая сталь с полиэстеровым или эпоксидным покрытием
Механизм очистки	Нержавеющая сталь 316L, Ацетал
Промывочный клапан	Чугун с эпоксидным покрытием, натуральный каучук
Уплотнения	Синтетическая резина, тефлон
Управление	Алюминий, латунь, нержавеющая сталь, ПХВ, нейлон

* AMIAD предлагает разнообразные конструкционные материалы и сетки. По вопросу спецификаций обращайтесь к нам.

Головной офис
Amiad Water Systems Ltd. D.N. Galil Elyon 1, 1233500, Israel,
Tel: 972 4 690 9500, Fax: 972 4 814 1159,
E-mail: info@amiad.com

www.amiad.com

910101-000287/03.2013