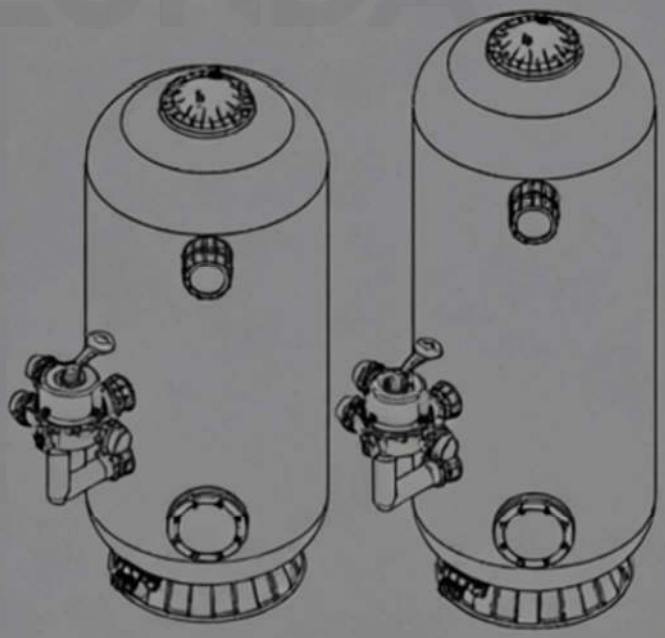
BWT

BEST WATER TECHNOLOGY

Руководство по монтажу и эксплуатации фильтров



серия PTSDB

Принцип работы фильтра

Фильтр использует специальный фильтровальный песок для удаления частиц грязи из воды бассейна. Песок засыпается в бак фильтра и функционирует как постоянная фильтрующая среда.

Когда управляющий клапан находится в положении ФИЛЬТРАЦИЯ (FILTER), вода из бассейна, содержащая взвешенные частицы грязи, подается насосом через систему трубопроводов и автоматически направляется с помощью клапана управления фильтром в верхнюю часть бака. По мере прохождения воды через фильтр частицы грязи задерживаются слоем песка и отфильтровываются. Очищенная вода поступает из нижней части бака фильтра, проходит через управляющий клапан и возвращается в бассейн через систему трубопроводов.

Весь этот процесс является непрерывным и автоматическим. Он обеспечивает полную рециркуляцию воды бассейна через фильтр и систему трубопроводов.

Со временем накопленная в фильтре грязь создает сопротивление потоку, и производительность потока снижается. Это означает, что фильтр необходимо очистить. Когда управляющий клапан переведен в положение ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА (BACKWASH), поток воды автоматически меняет направление, проходя через фильтр снизу вверх через слой песка и вымывая ранее задержанную грязь и мусор в дренажную линию.

После того как фильтр промыт от загрязнений, установите клапан управления в положение ПРОМЫВКА (RINSE) и запустите насос примерно на 30–60 секунд, после чего переведите клапан в положение ФИЛЬТРАЦИЯ (FILTER) для возобновления нормального режима фильтрации.

ПРИМЕЧАНИЕ: перед изменением положения клапана обязательно отключите насос.

УСТАНОВКА

Для установки и обслуживания фильтра потребуются только простые инструменты (отвертка и гаечные ключи), а также герметик для резьбовых соединений для пластиковых адаптеров.

1) Установка фильтра.

Фильтр должен быть установлен на ровной бетонной плите, очень твердом грунте или аналогичном прочном основании.

2) Засыпка фильтрующей загрузки (песка).

Фильтровальный песок засыпается через верхнее отверстие фильтра.

a) Ослабьте хомут фланца и снимите клапан управления фильтром (если он был установлен ранее).

b) Заглушите внутреннюю трубу пластиковой заглушкой, чтобы предотвратить попадание в нее песка.

c) Рекомендуем предварительно заполнить бак примерно наполовину водой. Это создаст амортизирующий эффект при засыпке песка и поможет защитить дренажные трубопроводы (Сепараторы) от чрезмерного ударного воздействия.

d) Аккуратно засыпьте необходимое количество фильтровального песка соответствующей марки. (Убедитесь, что центральная труба остается выровненной по центру отверстия). Поверхность песка должна быть выровнена и находиться примерно на середине высоты бака фильтра. Удалите пластиковую заглушку с внутренней трубы.

3) Установка клапана управления фильтром на бак

a) Вставьте клапан управления фильтром (с установленным уплотнительным кольцом - O-ring) в горловину бака, следя за тем, чтобы центральная трубка вошла в соответствующее отверстие в нижней части клапана.

b) Наденьте два пластиковых хомута на фланец клапана и фланец бака и затяните их достаточно для того, чтобы клапан можно было поворачивать на баке для окончательной ориентации.

c) Аккуратно вверните манометр (с установленным уплотнительным кольцом - O-ring) в резьбовое отверстие в корпусе клапана. Не затягивайте слишком сильно.

d) Подсоедините насос к отверстию клапана с маркировкой PUMP. После соединения, затяните хомуты фланца отверткой, простукивая вокруг хомута ручкой отвертки для обеспечения правильной посадки.

4) Подключение трубопроводов

Подсоедините трубопровод возврата в бассейн к отверстию клапана с маркировкой RETURN. Выполните остальные необходимые подключения: всасывающие линии к насосу, дренажную линию (waste) и т.д.

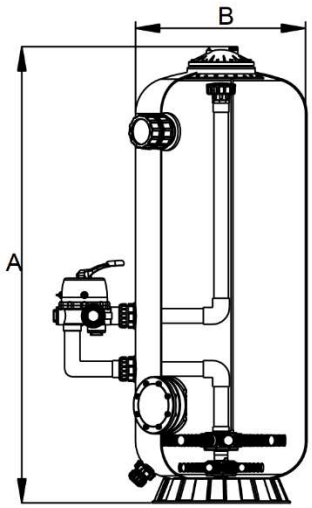
5) Электроподключение

Подключите электропитание к насосу в соответствии с инструкцией к насосу.

6) Проверка герметичности

Во избежание протечек убедитесь, что все трубные соединения надежно затянуты.

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ



Модель	Высота (A) мм	Диаметр (B) мм	Диаметр присоединения клапана дюйм	Вес кг
SDB700-1.0	1672	700	2"	580
SDB800-1.0	1702	800	2"	769
SDB900-1.0	1735	900	2"	957
SDB1000-1.0	1813	1000	2"	1204
SDB700-1.2	1872	700	2"	696
SDB800-1.2	1902	800	2"	914
SDB900-1.2	1935	900	2"	1146
SDB1000-1.2	2013	1000	2"	1436

МОНТАЖ И ЗАПУСК ФИЛЬТРА

Убедитесь, что в бак засыпано необходимое количество фильтровального песка, а все соединения выполнены и затянуты.

Нажмите на ручку клапана управления и поверните ее в положение ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА (BACKWASH). (Во избежание повреждения уплотнения клапана всегда нажимайте на ручку перед поворотом.)

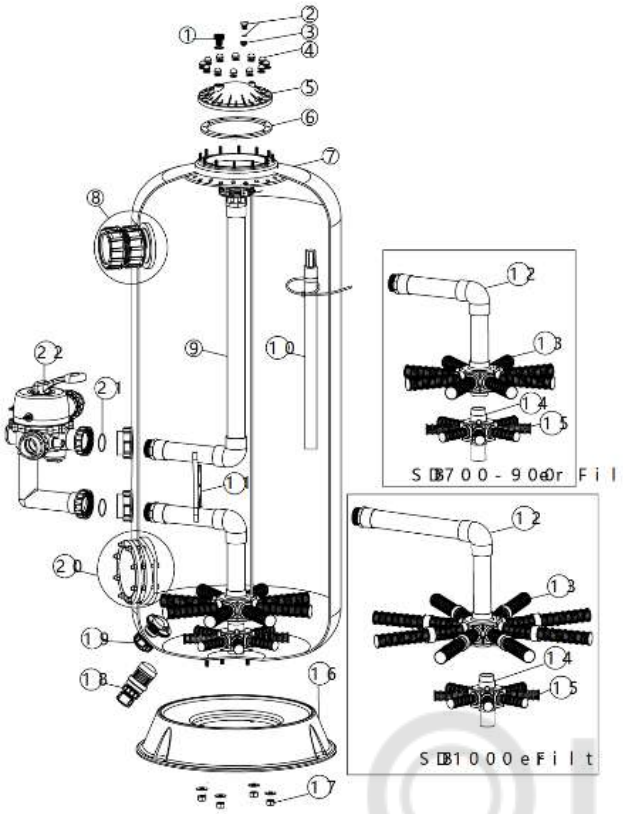
Заправьте насос и запустите его в соответствии с инструкцией к насосу (убедитесь, что все всасывающие и напорные линии открыты), позволив фильтровальному баку заполниться водой. После того как вода пойдет из дренажной линии, дайте насосу поработать не менее 1 минуты. Начальная обратная промывка фильтра рекомендуется для удаления любых примесей или мелких частиц песка из фильтрующей среды.

Выключите насос и установите клапан в положение ПРОМЫВКА (RINSE). Запустите насос и работайте в этом режиме, пока вода в смотровом окне не станет прозрачной (примерно 30–60 секунд). Выключите насос, установите клапан в положение ФИЛЬТРАЦИЯ (FILTER) и снова запустите насос. Теперь фильтр работает в нормальном режиме, удаляя частицы грязи из воды бассейна.

Отрегулируйте положение задвижек на всасывающей и напорной линиях для достижения желаемого потока. Проверьте систему и фильтр на наличие утечек воды и при необходимости подтяните соединения, болты, гайки.

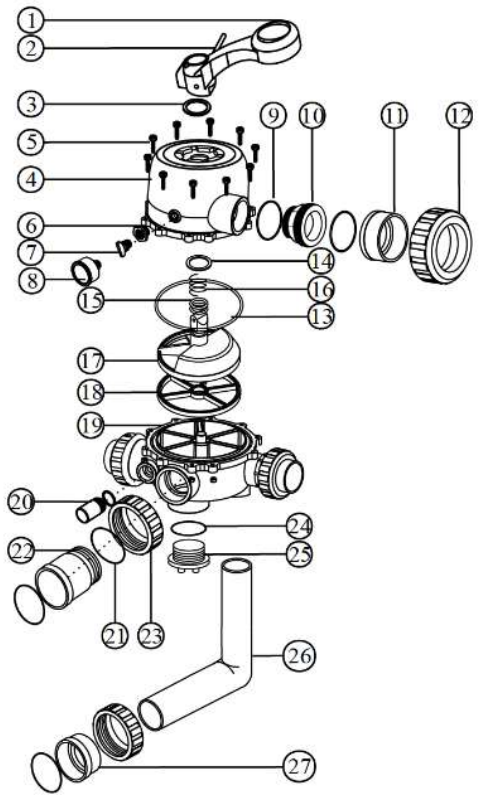
Зафиксируйте первоначальные показания манометра, когда фильтр чист. (Они будут различаться в зависимости от насоса и конфигурации трубопроводов.) По мере того, как фильтр удаляет грязь и примеси из воды бассейна, накопление загрязнений в фильтре вызовет рост давления и снижение потока воды. Когда показание манометра будет на 1.5 бар выше зафиксированного первоначального «чистого» давления, необходимо произвести обратную промывку фильтра (см. раздел ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА в описании функций фильтра и клапана).

ПРИМЕЧАНИЕ: во время первоначальной очистки воды в бассейне может потребоваться частая обратная промывка из-за необычно высокой исходной загрязненности воды.



№	Артикул	Наименование	Кол-во
	89010701	Клапан воздухоудаления	1
2	89021703	Дренажная пробка с уплотнительным кольцом (O-Ring)	1
3	01111048	Штуцер для манометра	1
4	89010601	Комплект крепления: Гайка M8 (12 шт.) + Шайба M8 (12 шт.)	1
5	01172005	Крышка (серая)	1
6	02011126	Прокладка	1
7	89013801	SDB700-1.0M Бак фильтра	1
	89013815	SDB700-1.2M Бак фильтра	1
	89013802	SDB800-1.0M Бак фильтра	1
	89013816	SDB800-1.2M Бак фильтра	1
	89013803	SDB900-1.0M Бак фильтра	1
	89013817	SDB900-1.2M Бак фильтра	1
	89013804	SDB1000-1.0M Бак фильтра	1
	89013818	SDB1000-1.2M Бак фильтра	1
8	89012842	Смотровое стекло (для фильтров серии SDB)	1
9	89013805	SDB700-1.0M Входной коллектор	1
	89013819	SDB700-1.2M Входной коллектор	1
	89013806	SDB800-1.0M Входной коллектор	1
	89013820	SDB800-1.2M Входной коллектор	1
	89013807	SDB900-1.0M Входной коллектор	1
	89013821	SDB900-1.2M Входной коллектор	1
	89013808	SDB1000-1.0M Входной коллектор	1
	89013822	SDB1000-1.2M Входной коллектор	1
10	89013813	1.0M Трубка воздухоотводчика	1
	89013827	1.2M Трубка воздухоотводчика	1
11	01111090	Опора фильтрующей системы 2.0"	1
12	89013809	SDB700-1.0M Выходной коллектор	1
	89013823	SDB700-1.2M Выходной коллектор	1
	89013810	SDB800-1.0M Выходной коллектор	1
	89013824	SDB800-1.2M Выходной коллектор	1
	89013811	SDB900-1.0M Выходной коллектор	1
	89013825	SDB900-1.2M Выходной коллектор	1
	89013812	SDB 1000-1.0M Выходной коллектор	1
	89013826	SDB 1000-1.2M Выходной коллектор	1
13	01172010	Сепараторы (185 мм) для фильтров SDB700, SDB800	8
	01172011	Сепараторы (233 мм) для фильтра SDB900	8
	89010613	Сепараторы (комплект 185мм + 129мм)	8
14	89013828	Фильтрующая система (нижняя), 1.5"	1
15	01172007	Сепараторы (115 мм)	8
16	01161066	Основание для фильтра SDB700	1
	01161067	Основание для фильтра SDB800	1
	01161068	Основание для фильтра SDB900	1
	01161069	Основание для фильтра SDB1000	1
17	89013829	Комплект крепления: Гайка M12 (4 шт.) + Шайба M12 (4 шт.)	1
18	89010107	Комплект узла слива воды	1
19	89012807	Комплект дренажа песка, 1.5"	1
20	89013814	Люк для фильтра SDB	1
21	02020016	Уплотнительное кольцо (O-Ring)	1
22	88280813	Боковой клапан, 2.0"	1

№	Артикул	Наименование	Кол-во
1	01013003	Ручка (большая)	1
2	03018008	Штифт для ручки	1
3	01181027	Шайба для ручки	1
4	01013022	Крышка клапана 2.0" с боковым монтажом (круглая, черная)	1
5	89280301	Винт M6×32 с гайкой	10
6	01111048	Штуцер для манометра / Заглушка	1
7	89021303	Дренажная пробка с уплотнительным кольцом (O-Ring)	1
8	06011029	Манометр (40 Psi) с уплотнительным кольцом	1
9	02020016	Уплотнительное кольцо (O-Ring) для муфты 2.0"	8
10	01013031	Соединитель 2.0" (черный)	3
11	01171054	Муфта 2.0" (A/E)	3
12	01051032	Гайка муфты 2.0" (черная)	3
13	02011009	Уплотнительное кольцо (O-Ring) для крышки клапана 2.0"	1
14	01181002	Шайба для пружины	1
15	02011022	Уплотнительное кольцо (O-Ring) для ротора клапана 2.0"	2
16	03014014	Пружина	1
17	01021002	Ротор клапана 2.0"	1
18	02311003	Паукообразная прокладка (Spider Gasket)	1
19	01013026	Основание (нижний корпус) клапана 2.0" с боковым монтажом (черное)	1
20	89280104	Смотровое стекло с уплотнительным кольцом	1
21	02011011	Уплотнительное кольцо (O-Ring) для хвостовика муфты	1
22	01013099	Хвостовик муфты 2.0" (черный)	1
23	01013034	Гайка муфты 2.0" (черная)	2
24	02020017	Уплотнительное кольцо (O-Ring) для заглушки	1



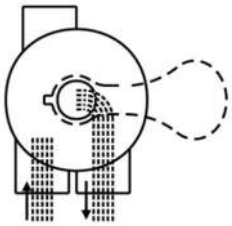
25	01013101	Заглушка клапана 2.0" с боковым монтажом (черная)	2
26	01013118	Угловой патрубок 2.0" (черный), 183 мм	1
27	01171035	Адаптер муфты 2.0" (метрический)	1

Назначение положений клапана

Положение клапана	Назначение функции
FILTER (Режим фильтрации)	Нормальная фильтрация и вакуумирование (уборка дна пылесосом).
BACKWASH (Обратная промывка)	Очистка фильтра путем реверсирования потока воды.
RINSE (Промывка)	Используется после обратной промывки для смыва загрязнений из клапана в дренаж.
WASTE (Сброс в дренаж)	Вода идет в обход фильтра; используется для вакуумирования с прямым сбросом воды или для понижения уровня воды в бассейне.
RECIRCULATE (Рециркуляция)	Циркуляция воды в обход фильтра (без фильтрации).
CLOSED (Закрыто)	Полностью перекрывает поток воды к фильтру и в бассейн.

Режим фильтрации

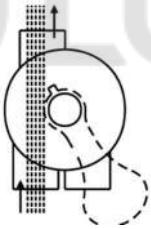
СБРОС (в дренаж)



Подача (входной поток) Выход (выходной поток)

Сброс в дренаж

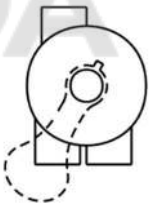
СБРОС (в дренаж)



Подача (входной поток) Выход (выходной поток)

Закрыто

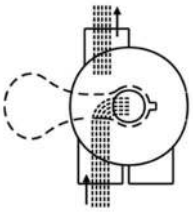
СБРОС (в дренаж)



Подача (входной поток) Выход (выходной поток)

Обратная промывка

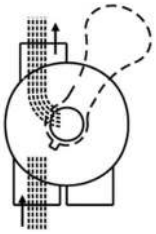
СБРОС (в дренаж)



Подача (входной поток) Выход (выходной поток)

Промывка

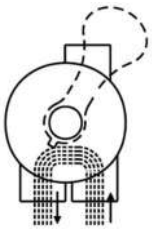
СБРОС (в дренаж)



Подача (входной поток) Выход (выходной поток)

Рециркуляция

СБРОС (в дренаж)



Подача (входной поток) Выход (выходной поток)

Общие указания и обслуживание клапана

1) В корпусе клапана предусмотрена резьбовая заглушка для установки опционального манометра на входной магистрали.

2) Обслуживание клапана (ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ):

Перед началом работ ОСТАНОВИТЕ НАСОС и ПЕРЕКРОЙТЕ ЗАДВИЖКИ на всасывающем и нагнетательном трубопроводах.

a) Установите ручку клапана в положение FILTER (Фильтрация).

b) Отверните винты крепления крышки.

c) Извлеките сборку крышки и клапанного ключа.

Порядок сборки

1)Установите клапанный ключ так, чтобы прорезь клина совпала с ВЕРХНИМ портом (при этом ручка должна находиться в положении FILTER). Спиленная грань выступа под винт на крышке должна быть совмещена со спиленной гранью выступа на корпусе.

2) Установите уплотнительное кольцо (O-ring) на крышку.

3)Зафиксируйте сборку на корпусе с помощью винтов. Затягивайте винты равномерно и крест-накрест. Не допускайте чрезмерной затяжки.

ВНИМАНИЕ!

Данный фильтр работает под высоким давлением. При обслуживании любой части циркуляционной системы (например, хомута, насоса, фильтра, клапанов и т.д.) в систему может попасть воздух и оказаться под давлением. Сжатый воздух может привести к срыву крышки или клапана, что может стать причиной серьезных травм, гибели людей или материального ущерба.

ОСТАНАВЛИВАЙТЕ НАСОС перед изменением положения клапана.

Для предотвращения повреждения насоса и обеспечения надлежащей работы системы регулярно очищайте корзину насоса и корзину скиммера.

НЕ ОТВОРАЧИВАЙТЕ ВИНТЫ ФЛАНЦЕВОГО ХОМУТА во время работы насоса. При отключении системы в условиях низких температур настоятельно рекомендуется перевести клапан в зимнее положение и слить всю воду из фильтра через дренажное отверстие в нижней части.