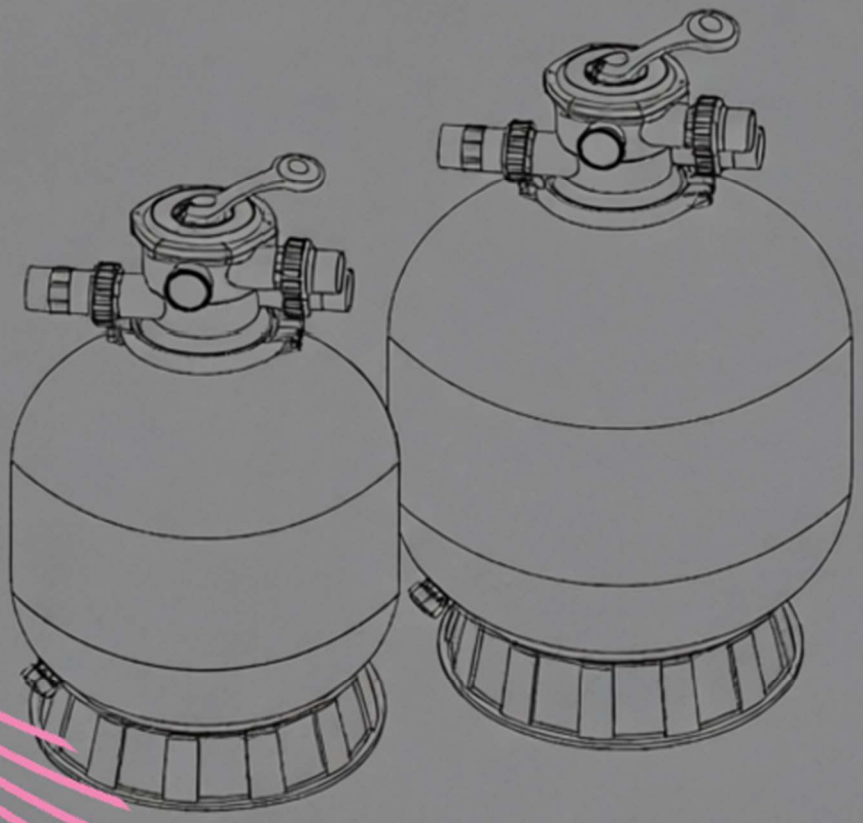
BWT

BEST WATER TECHNOLOGY

Руководство по монтажу и эксплуатации фильтров



серия PTP

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Фильтр использует специальный фильтрующий песок для удаления частиц грязи из воды бассейна. Фильтрующий песок засыпается в бак фильтра и функционирует как постоянная среда для удаления загрязнений.

Когда управляющий клапан находится в положении «ФИЛЬТРАЦИЯ» (FILTER), вода из бассейна, содержащая взвешенные частицы грязи, подается насосом через вашу трубопроводную систему и автоматически направляется с помощью управляющего клапана фильтра к верхней части бака фильтра. По мере того как вода прокачивается через фильтр, частицы грязи задерживаются песчаной подушкой и отфильтровываются. Очищенная вода возвращается из нижней части бака фильтра через управляющий клапан и обратно в бассейн через трубопроводную систему.

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

С течением времени накопленная в фильтре грязь создает сопротивление потоку, и расход уменьшается. Это означает, что пришло время очистить фильтр.

При установке управляющего клапана в положение «ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА» (BACKWASH), поток воды автоматически меняет направление в фильтре на противоположное, так что она направляется в нижнюю часть бака, проходит вверх через песок и вымывает ранее захваченную грязь и мусор в дренажную линию (на сброс).

После того как фильтр промыт обратной промывкой от грязи, установите управляющий клапан в положение «ПРОМЫВКА» (RINSE) и запустите насос примерно на 30–60 секунд, а затем установите клапан в положение «ФИЛЬТРАЦИЯ» (FILTER) для возобновления нормального процесса фильтрации.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед изменением положения клапана отключите насос.

УСТАНОВКА

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

1) Установка фильтра

Фильтр должен быть установлен на ровную бетонную плиту, очень твердый грунт или аналогичное основание. Фильтр следует расположить в правильном положении, чтобы

трубные соединения и управляющий клапан были удобны и доступны для эксплуатации и обслуживания.

2) Засыпка фильтрующей загрузки (песка)

Фильтрующая песчаная загрузка засыпается через верхнее отверстие фильтра.

a) Ослабьте хомут фланца и снимите управляющий клапан фильтра (если он был установлен ранее).

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

c) Рекомендуем заполнить бак примерно наполовину водой перед засыпкой песка, чтобы создать амортизирующий эффект. Это помогает защитить дренажные трубки (сепараторы) от чрезмерного ударного воздействия.

d) Аккуратно засыпьте необходимое количество и соответствующую марку фильтрующего песка. (Убедитесь, что центральная труба остается выровненной по центру отверстия). Поверхность песка должна быть выровнена и находиться примерно посередине бака фильтра. Снимите пластиковую заглушку с внутренней трубы.

3) Установка управляющего клапана фильтра на бак

a) Вставьте управляющий клапан фильтра (с установленным уплотнительным кольцом - O-ring) в горловину бака, следя за тем, чтобы центральная труба вошла в 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 финального позиционирования.

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 на управляющем клапане с маркировкой «PUMP». После выполнения соединений, затяните хомуты фланца отверткой, простукивая вокруг хомута ручкой отвертки для обеспечения правильной посадки хомута фланца.

4) Выполните трубные соединения

Подсоедините трубу возврата в бассейн к отверстию на управляющем клапане с маркировкой «RETURN» и выполните все остальные необходимые трубные соединения: всасывающие линии к насосу, дренажную линию (waste) и т.д.

5) Выполните электрические подключения

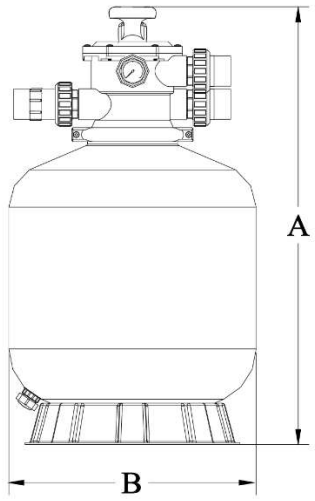
Подключите электропитание к насосу в соответствии с инструкцией по эксплуатации насоса.

6) Проверка на герметичность

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

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

Модель	Высота (A) мм	Диаметр (B) мм	Диаметр присоединения клапана дюйм	Вес кг
P350	726	350	1.5"	20
P400	757	400	1.5"	35
P450	814	449	1.5"	45
P500	845	527	1.5"	85
P650	950	627	1.5"	145
P700	1020	703	1.5"	210



МОНТАЖ И ЗАПУСК ФИЛЬТРА

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

Нажмите на ручку управляющего клапана и поверните ее в положение «ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА» (BACKWASH). (Чтобы избежать повреждения уплотнения клапана, всегда нажимайте на ручку перед поворотом.)

Заполните насос водой и запустите его в соответствии с инструкцией к насосу (убедитесь, что все всасывающие и напорные линии открыты), позволив фильтру заполниться водой. После того как вода потечет из дренажной линии, продолжайте работу насоса не менее 1 минуты. Первоначальная обратная промывка фильтра рекомендуется для удаления любых примесей или мелких частиц песка из фильтрующей загрузки.

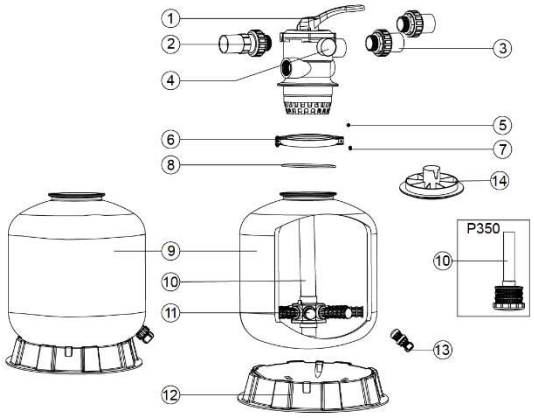
Выключите насос и установите клапан в положение «ПРОМЫВКА» (RINSE). Запустите насос и работайте в этом режиме, пока вода в смотровом окошке не станет прозрачной (примерно 30-60 секунд). Выключите насос, установите клапан в положение «ФИЛЬТРАЦИЯ» (FILTER) и снова запустите насос. Теперь фильтр работает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

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

Запишите первоначальные показания манометра, когда фильтр чистый. (Оно может различаться в зависимости от насоса и конфигурации трубной системы). По мере того, как фильтр удаляет грязь и примеси из воды, их накопление в фильтре вызовет рост давления и снижение расхода воды. Когда показание манометра будет на 1,5 бар выше первоначального «чистого» давления, которое вы записали, необходимо выполнить

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 начальной загрязненности воды.



Арт. 89280105B — Верхний клапан 1.5", черный цвет (Black)

Арт. 89280105W — Верхний клапан 1.5", белый цвет (White)

Арт. 89280101B — Муфта 1.5" со смотровым окошком и уплотнительным кольцом, черный цвет

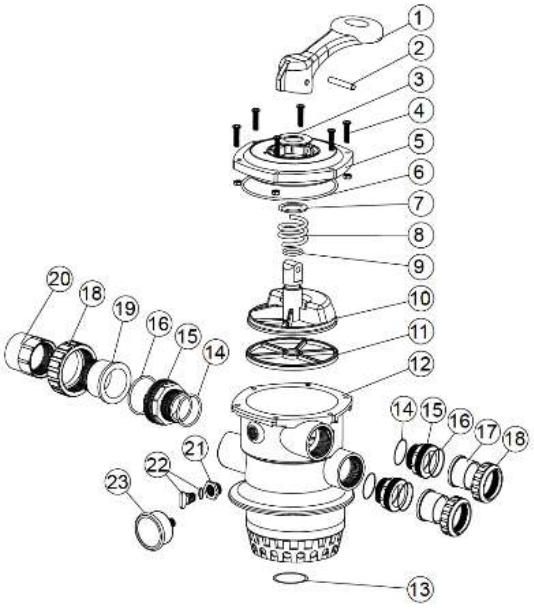
Арт. 89280101W — Муфта 1.5" со смотровым окошком и уплотнительным кольцом, белый цвет

Арт. 89280102B — Комплект муфт 1.5" (2 шт.) с уплотнительными кольцами, черный цвет

Арт. 89280102W — Комплект муфт 1.5" (2 шт.) с уплотнительными кольцами, белый цвет

№	Артикул	Наименование	Кол-во
1	88280105	Верхний клапан, 1.5"	1
2	89280101	Муфта со смотровым окошком (1.5") и уплотнительным кольцом (O-ring)	1
3	89280102	Комплект муфт (2 шт.) 1.5" с уплотнительными кольцами (O-ring)	2
4	06021013	Пластиковый манометр (40 psi) с уплотнительным кольцом (O-ring)	1
	01111048	Штуцер для манометра/заглушки	1
5	03021035	Гайка M6	2
6	89010101	Хомут	1
7	03011095	Винт	2
8	02011134	Уплотнительное кольцо (O-ring) горловины фильтра	1
9	89014021	Бак фильтра, модель P350	1
	89014022	Бак фильтра, модель P400	1
	89014023	Бак фильтра, модель P450	1
	89014024	Бак фильтра, модель P500	1
	89014025	Бак фильтра, модель P650	1
	89014026	Бак фильтра, модель P700	1
10	89011602	Комплект сепараторов с центральной трубой для P350	1
	89011603	Комплект сепараторов с центральной трубой для P400	1
	89011604	Комплект сепараторов с центральной трубой для P450	1
	89011605	Комплект сепараторов с центральной трубой для P500	1
	89011606	Комплект сепараторов с центральной трубой для P650	1
	89011607	Комплект сепараторов с центральной трубой для P700	1
11	01 172007	Сепараторы 115 мм	8
	01 172008	Сепараторы 126 мм	8
12	01111052	Основание фильтра, модель P350	1
	01111059	Основание фильтра, 16-18 дюймов	1
	01111062	Основание фильтра, 21-28 дюймов	1
13	89011601	Дренажный комплект	1
14	01015006	Песочный дефлектор (Черный) для 1.5"	1

№	Артикул	Наименование	Кол-во
1	01013003	Ручка (большая)	1
2	03018008	Штифт для ручки	1
3	01181001	Шайба под ручку	1
4	89280107	Винт M6 x 30 с гайкой для стандартной крышки	6
5	01013004	Стандартная крышка клапана 1.5" (верхнее/боковое крепление), черная	1
6	02011002	Уплотнительное кольцо (O-ring) для крышки клапана 1.5"	1
7	01181002	Шайба под пружину	1
8	03014001	Пружина для клапана 1.5" (верхнее/боковое крепление)	1
9	02011022	Уплотнительное кольцо для ротора клапана	2
10	01021001	Ротор клапана 1.5"	1
11	02311002	Паукообразная прокладка (spider gasket)	1
12	El 90147	Корпус 1.5" с диффузором (черный)	1
13	02011001	Уплотнительное кольцо для диффузора	1
14	02020013	Уплотнительное кольцо для штуцера 1.5"	3
15	01013015	Штуцер 1.5" (черный)	3
16	02011003	Уплотнительное кольцо для адаптера 1.5"	3
17	01171153	Муфта 1.5" (черная/белая)	2
18	01013017	Гайка муфты 1.5" (черная)	3
19	01041002	Муфта со смотровым окошком 1.5" (короткая)	1



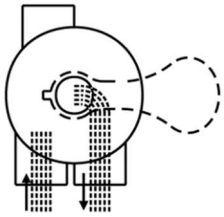
20	01172026	Держатель муфты со смотровым окошком 1.5" (черный/белый)	1
21	89280120	Штуцер дренажного пробка с уплотнительным кольцом	1
22	89021307	Дренажная пробка с уплотнительным кольцом	1
23	06021013	Пластиковый манометр с уплотнительным кольцом	1

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

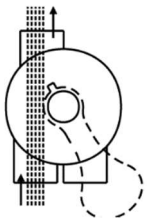
СБРОС (в дренаж)



Подача (входной поток) Выход (выходной поток)

Сброс в дренаж

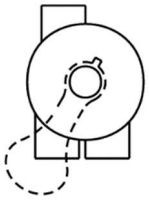
СБРОС (в дренаж)



Подача (входной поток) Выход (выходной поток)

Закрыто

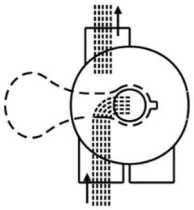
СБРОС (в дренаж)



Подача (входной поток) Выход (выходной поток)

Обратная промывка

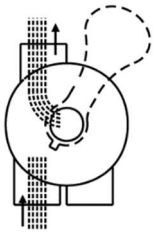
СБРОС (в дренаж)



Подача (входной поток) Выход (выходной поток)

Промывка

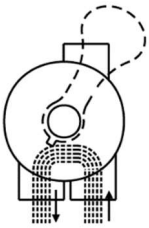
СБРОС (в дренаж)



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.