
Руководство по эксплуатации
Фильтра
(400 мм, с подсоединениями) (верх. подсоед.)
Kripsol Balear BT 400

СОДЕРЖАНИЕ

1. <u>Описание и работа изделия</u>	1
1.1. <u>Назначение</u>	1
1.2. <u>Габаритные и присоединительные размеры</u>	2
1.3. <u>Технические характеристики</u>	2
1.4. <u>Состав изделия</u>	3
1.5. <u>Устройство и работа</u>	5
1.6. <u>Упаковка</u>	8
2. <u>Инструкция по монтажу и запуску изделия</u>	8
2.1. <u>Общие указания</u>	8
2.2. <u>Меры безопасности при монтаже</u>	8
2.3. <u>Подготовка к монтажу изделия</u>	9
2.4. <u>Монтаж и демонтаж</u>	9
2.5. <u>Наладка, стыковка и испытания</u>	12
2.6. <u>Запуск</u>	12
3. <u>Использование по назначению</u>	12
3.1. <u>Эксплуатационные ограничения</u>	12
3.2. <u>Подготовка изделия к использованию</u>	14
3.3. <u>Использование изделия</u>	14
3.4. <u>Меры безопасности при эксплуатации</u>	15
3.5. <u>Действия в экстремальных условиях</u>	16
4. <u>Техническое обслуживание</u>	16
4.1. <u>Общие указания</u>	16
4.2. <u>Меры безопасности при техническом обслуживании</u>	16
4.3. <u>Порядок технического обслуживания</u>	16
4.4. <u>Проверка работоспособности изделия</u>	16
4.5. <u>Консервация расконсервация</u>	16
5. <u>Текущий ремонт</u>	17
5.1. <u>Общие указания</u>	17
5.2. <u>Меры безопасности</u>	17
6. <u>Хранение</u>	17
7. <u>Транспортирование</u>	17
8. <u>Утилизация</u>	17
9. <u>Свидетельство о продаже</u>	17
10. <u>Гарантийный талон</u>	17

Настоящее Руководство по эксплуатации (далее по тексту РЭ) предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с изделием, принципом действия, конструкцией, условиями монтажа, работой и техническим обслуживанием Фильтра (400 мм, с подсоединениями) (верхн. подсоед.) Kripsol Balear BT 400 (далее по тексту фильтр).

В состав Руководства по эксплуатации включена Инструкция по монтажу и запуску изделия (далее по тексту ИМ).

Фильтр (400 мм, с подсоединениями) (верхн. подсоед.) Kripsol Balear BT 400 произведен испанским холдингом «Kripsol». Продукция выпускается в строгом соответствии с международными стандартами качества ISO-9001 и европейскими стандартами: EC 89/392, EC 89/336/CCE, VDE 0530 (или EN60034).

1. Описание и работа изделия

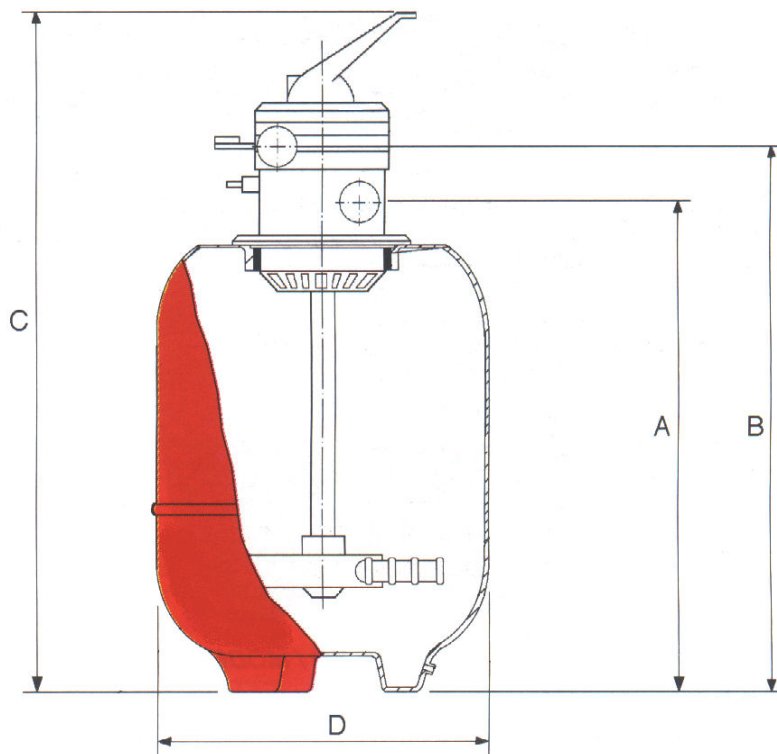
1.1. Назначение.

Фильтр Kripsol Balear BT 400 предназначен для механической очистки воды в бассейнах объемом до 30 куб. м. Область применения плавательные бассейны.

1.2 Габаритные и присоединительные размеры.

Габаритные и присоединительные размеры Фильтра Kripsol Balear BT 400 указаны на рисунке 1.

Рисунок 1



A	525 мм
B	595 мм
C	725 мм
D	400 мм

Для присоединения фильтра предусмотрены резьбовые соединения 1 1/2".

1.3. Технические характеристики.

ВНИМАНИЕ !!!

Завод изготовитель оставляет за собой право изменения технических характеристик оборудования без уведомления потребителей. Для уточнения технических характеристик оборудования, изучите маркировку, находящуюся на корпусе изделия или сопроводительные документы, находящиеся в упаковке изделия

По устойчивости к климатическим воздействиям Фильтр Kripsol Balear BT 400 соответствует исполнению УХЛ категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150.

Основные технические характеристики Фильтра Kripsol Balear BT 400 приведены в таблице 1

Таблица 1

Наименование параметра	Ед.изм.	Значение параметра
Напряжение	В	~ 220
Допустимые отклонения напряжения питания от номинального значения	%	± 5%
Потребляемая мощность	кВт	0,45
Ток	А	2,7
Класс изоляции	-	Класс I F
Класс защиты корпуса электродвигателя	-	IP 54
Масса песковой засыпки	кг	50
Площадь фильтрации	м²	0,13
Температура окружающего воздуха	°С	от +10 до +35
Влажность окружающего воздуха, не более	%	60
Температура воды, не более	°С	45
Давление, не более	бар	1,5
Диаметр подсоединяемых трубопроводов. Не менее	мм	50
Фракция песка	мм	0,5-1,0

1.4. Состав изделия.

Детализовка Фильтра Kripsol Balear BT 400 представлена на рисунках 2, 3, 4; в таблицах 2, 3, 4 указаны соответствующие наименования деталей.

Рисунок 2

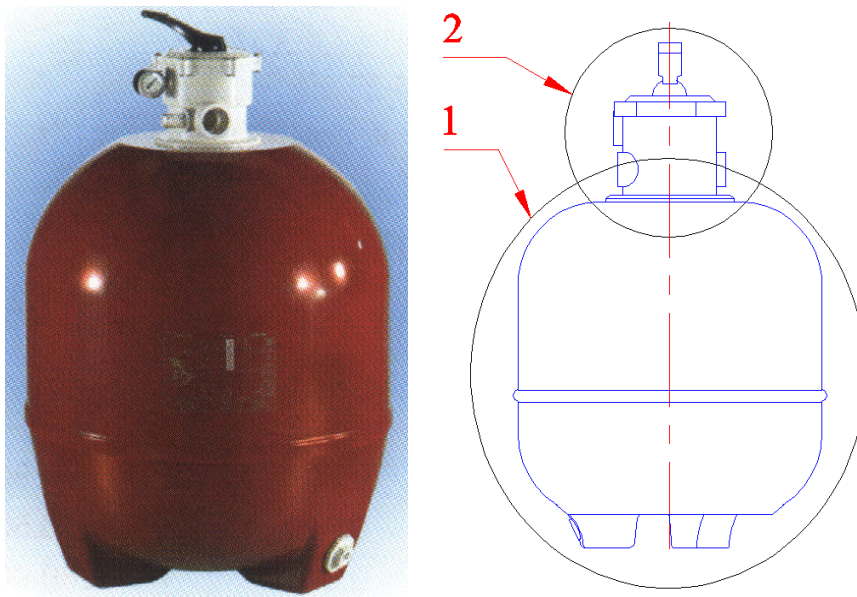


Таблица 2

Поз	Наименование
1	Бочка фильтра (400 мм. верхн.подсоед.) Kripsol BALEAR BT 400
2	Вентиль 6-ти поз. (верхний 1 1/2") для фильтра BALEAR BT Kripsol V6T.41B.

Детализовка «Позиции 1 Таблицы 2» (Бочки фильтра (400 мм. верхн.подсоед.) Kripsol BALEAR BT 400 изображена на рисунке 3

Рисунок 3

Таблица 3

Поз	Наименование
1	Бочка фильтра (400 мм. верхн.подсоед.) Kripsol BALEAR BT 400
2	Прокладка-кольцо 6 поз. вентиль верх. подс. для уплотнения коллектора фильтра Kripsol BALEAR BT
3	Прокладка-кольцо фланца бочки фильтра BALEAR Kripsol RBT 030.R
4	Пробка сливная (компл. с сепаратором) фильтра BALEAR Kripsol RBA 040.R
5	Коллектор фильтра (400 мм верхн. подсоед.) BALEAR BT Kripsol R092 CC.R
6	Сепаратор фильтра (400 мм) BALEAR BT Kripsol R080 BC.R

Детализовка «Позиции 2 Таблицы 2» (Вентиль 6-ти поз. (верхний 1 1/2") для фильтра BALEAR BT Krips V6T.41B.) изображена на рисунке 4.

Рисунок 4

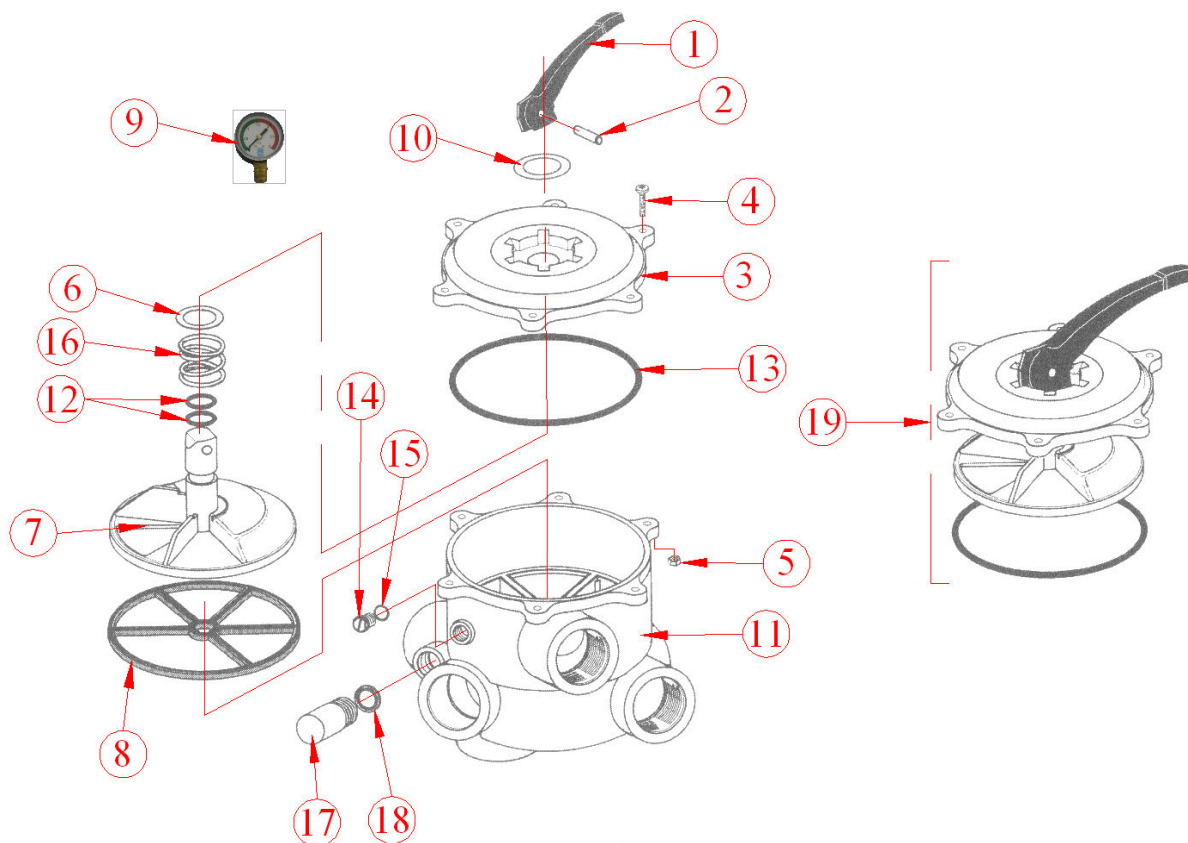


Таблица 4

Поз	Наименование
1	Ручка переключения режимов 6-ти поз. вентилей Kripsol RVS 001.A
2	Штифт-фиксатор ручки переключения режимов 6-ти поз. вентилей Kripsol RVS 002.A
3	Крышка корпуса 6-ти поз. вентилей (1 1/2") Kripsol RVS 003.A
4	Винт из нерж. стали M6 x 35 (6 шт.) крепления крышки корпуса 6-ти поз. вентилей Kripsol RVS 045.A (в комплект входит позиция 4)
5	Гайка из нерж. стали M6 (6 шт.) крепления крышки корпуса 6-ти поз. вентилей
6	Шайба скольжения клапана переключения режимов 6-ти поз. вентилей Kripsol RVS 006.A
7	Клапан переключения режимов 6-ти поз. вентилей (1 1/2") Kripsol RVS 007.A
8	Прокладка переключения режимов (фигурная) 6-ти поз. вентилей (1 1/2") Kripsol RVS 008.A
9	Манометр Kripsol MP 13.B
10	Шайба скольжения ручки переключения режимов 6-ти поз. вентилей Kripsol RVS 010.A
11	Корпус 6-ти поз. вентилей (верхний 1 1/2") для фильтра BALEAR BT Kripsol
12	Прокладка-кольцо клапана переключения режимов 6-ти поз. вентилей для герметизации отверстия крышки Kripsol RVS 012.A
13	Прокладка-кольцо крышки корпуса 6-ти поз. вентилей (1 1/2") Kripsol RVS 013.A
14	Винт-заглушка гнезда манометра 6-ти поз. вентилей Kripsol RVS 145.A (в комплект входит позиция 15)
15	Прокладка винта-заглушки гнезда манометра 6-ти поз. вентилей Kripsol
16	Пружина ручки управления 6-ти поз. вентилей Kripsol RVS 016.A
17	Колпачок контроля степени загрязненности воды 6-ти поз. вентилей Kripsol RVS 178.A (в комплект входит позиция 18)
18	Прокладка колпачка контроля степени загрязненности воды 6-ти поз. вентилей Kripsol
19	Исполнительный механизм 6-ти поз. вентилей (1 1/2") в сборе Kripsol RVS 019.A

1.5. Устройство и работа.

Фильтр является неотъемлемой частью системы водоподготовки любого бассейна. Фильтр предназначена для очистки воды от механических взвесей. Благодаря фильтру вода в бассейне сохраняет «чистоту» и прозрачность в течение длительного периода времени. В состав фильтра Kripsol Balear BT 400 входят:

- Бочка фильтра (400 мм. верхн.подсоед.) Kripsol BALEAR BT 400;
- Вентиль 6-ти поз. (верхний 1 1/2") для фильтра BALEAR BT Kripsol V6T.41B.;

Бочка фильтра представляет собой резервуар, в нижней части которого расположены дренажные устройства (сепараторы) для отвода профильтрованной воды. Поверх сепараторов насыпают фильтрующий материал (кварцевый

песок). В процессе фильтрования фильтр постоянно заполнен водой, выше поверхности фильтрующего материала. В режиме фильтрации вода подается сверху фильтрующего материала и отводится снизу – через дренажное устройство (сепараторы). При фильтровании происходит загрязнение фильтрующего материала, требующее его очистки. Промывку фильтрующего материала необходимо осуществлять в зависимости от интенсивности эксплуатации бассейна, но не реже одного раза в неделю. При загрязнении фильтрующего материала давление в фильтре повышается и по показанию манометра, расположенного на 6-ти поз. вентиле, можно определить необходимость дополнительной промывки, значение на манометре не должно превышать 1,5 бар.

Вентиль 6-ти поз. (верхний 1 ½”) для фильтра BALEAR BT Kripsol V6T.41B. предназначен для изменения режима работы фильтра:

- Положение «1 (FILTER)» - режим фильтрации;
- Положение «2 (BACKWASH)» - режим промывки фильтрующего материала (кварцевого песка);
- Положение «3 (RINSE)» - режим уплотнения фильтрующего материала (кварцевого песка);
- Положение «4 (WASTE)» - режим опорожнения;
- Положение «5 (RECIRCULATE)» - режим рециркуляции;
- Положение «6 (CLOSED)» - 6-ти поз. вентиль закрыт;
- Положение «0 (WINTER)» - зимнее хранение.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Изменять режим работы Фильтра при включенном насосе Фильтра.

В режиме фильтрации вода подается насосом в фильтр, проходит механическую очистку и возвращается в бассейн. Схема движения жидкости в режиме фильтрации описана выше. В режиме фильтрации положение ручки вентиля показано на рисунке 5.

ВНИМАНИЕ !!!

Переключение режима работы Фильтра допускается производить после полной остановки движения воды в подводящих трубопроводах.

Рисунок 5



В режиме промывки фильтра схема движения воды выглядит следующим образом: вода из ванны подается насосом Фильтра в фильтр, далее проходит обратным потоком через фильтр (снизу вверх) и сбрасывается в канализацию. При промывке фильтра, для избежании завоздушивания и выхода из строя (поломки) насоса, забор воды рекомендуется осуществлять через донные сливы ванны бассейна. В режиме промывки фильтра положение ручки вентиля показано на рисунке 6.

ВНИМАНИЕ !!!

Временной интервал промывки фильтрующего материала должен соответствовать интервалу, указанному в эксплуатационной документации системы водоподготовки бассейна.

ВНИМАНИЕ !!!

Переключение режима работы Фильтра допускается производить после полной остановки движения воды в подводящих трубопроводах.

Рисунок 6



После промывки фильтра необходимо производить **уплотнение** фильтрующего материала (песка) в режиме уплотнения схема движения воды выглядит следующим образом: вода из ванны подается насосом Фильтра на фильтр, далее проходит прямым потоком через фильтр (сверху вниз) и сбрасывается в канализацию. В режиме уплотнения фильтрующего материала (песка) положение ручки вентиля показано на рисунке 7.

ВНИМАНИЕ !!!

Временной интервал уплотнения фильтрующего материала должен соответствовать интервалу, указанному в эксплуатационной документации системы водоподготовки бассейна.

ВНИМАНИЕ !!!

Переключение режима работы Фильтра допускается производить после полной остановки движения воды в подводящих трубопроводах.

Рисунок 7



В режиме опорожнения схема движения воды выглядит следующим образом: вода из ванны забирается насосом Фильтра, минуя фильтр, сбрасывается в канализацию. В режиме опорожнения положение ручки вентиля показано на рисунке 8.

ВНИМАНИЕ !!!

Переключение режима работы Фильтра допускается производить после полной остановки движения воды в подводящих трубопроводах.

Рисунок 8



В режиме рециркуляции схема движения воды выглядит следующим образом: вода из ванны забирается насосом Фильтра, минуя фильтр, возвращается в бассейн. В режиме рециркуляции положение ручки вентиля показано на рисунке

9.

ВНИМАНИЕ !!!

Переключение режима работы Фильтра допускается производить после полной остановки движения воды в подводящих трубопроводах.

Рисунок 9



В режиме **CLOSED** 6-ти поз. вентиль закрыт. Движение жидкости через 6-ти поз. вентиль не осуществляется. В режиме **CLOSED** положение ручки вентиля показано на рисунке 10.

ВНИМАНИЕ !!!

Переключение режима работы Фильтра допускается производить после полной остановки движения воды в подводящих трубопроводах.

Рисунок 10

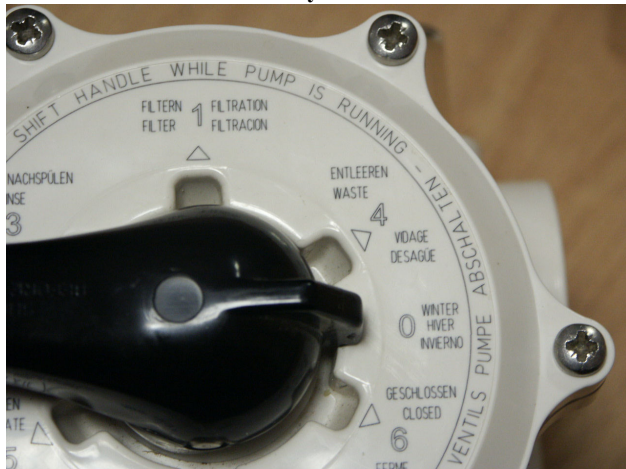


При консервации Фильтра, для предотвращения деформаций, растрескивания прокладки переключения режимов (см. рисунок 4 поз.8), ручку вентиля необходимо перевести в положение «0». В режиме **зимней консервации** положение ручки вентиля показано на рисунке 11.

ВНИМАНИЕ !!!

Переключение режима работы Фильтра допускается производить после полной остановки движения воды в подводящих трубопроводах.

Рисунок 11



1.6. Упаковка.

ВНИМАНИЕ !!!

Покупатель при покупке должен проверить фильтр Kripsol Balear BT 520C на наличие

дефектов.

Фильтр Kripsol Balear BT 400, поставляется в двух специальных картонных коробках.



Бочка фильтра (400 мм. верхн.подсоед.) Kripsol BALEAR BT 400, поставляется в специальной картонной коробке.

	Ед.изм.	Длина	Ширина	Высота
Габариты упаковки	Мм	450	450	600



Вентиль 6-ти поз. (верхний 1 1/2") для фильтра BALEAR BT Kripsol V6T.41B, поставляется в специальной картонной коробке

	Ед.изм.	Длина	Ширина	Высота
Габариты упаковки	Мм	220	220	350

2. Инструкция по монтажу и запуску изделия.

2.1. Общие указания.

Работы по установке и подключению Фильтра Kripsol Balear BT 400 должны производиться только квалифицированным, аттестованным и имеющим разрешение на проведение соответствующих видов работ сотрудником предприятия имеющего Государственную лицензию на проведение соответствующих видов работ, или работником



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Устанавливать фильтр в помещениях со взрывоопасной или химически активной средой, разрушающей металл и изоляцию;
- Устанавливать фильтр под водопроводами;
- Подключать к питающей сети и эксплуатировать незаземлённую фильтр;
- Использование нулевого рабочего проводника в качестве заземляющего проводника при подключении Фильтра к сети с глухозаземленной нейтралью;
- Устанавливать фильтр на поверхности, подверженные ударам или вибрациям;
- Устанавливать фильтр ближе 300мм от стен тех. помещения.
- Устанавливать фильтр вблизи источников излучающих тепловую энергию в окружающую среду.

2.2. Меры безопасности при монтаже.

При проведении работ по установке и подключению Фильтра Kripsol Balear BT 400 соблюдайте требования настоящего РЭ, ПРАВИЛ УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК (ПУЭ), а также, соответствующих НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ таких как:

- ГОСТ 12.1.019-79 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.
- ГОСТ 12.1.013-78 ССБТ. Строительство. Электробезопасность. Общие требования.
- ГОСТ 12.3.032-84 ССБТ. Работы электромонтажные. Общие требования безопасности.
- ГОСТ 12.3.019-80 ССБТ. Испытания и измерения электрические. Общие требования безопасности.
- ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление и зануление.
- РД 153-34.0-03.150-00. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.
- ГОСТ 12.3.006-75 ССБТ. Эксплуатация водопроводных и канализационных сооружений и сетей. Общие требования безопасности.
- ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
- ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.
- СНиП 12-03-01. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
- СНиП 12-04-02. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
- ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
- ППБ 01-93. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации
- ГОСТ Р 22.0.01-94. БЧС. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Основные положения.
- ГОСТ Р 22.3.03-94. БЧС. Защита населения. Основные положения.

2.3. Подготовка к монтажу изделия.

Для получения гарантийных обязательств _____ рекомендует перед установкой Фильтра Kripsol Balear BT 400 выполнить нижеследующие действия:

- для удаления воды из технического помещения в аварийных ситуациях (при нарушении герметичности

системы и т.п.) в полу технического помещения должны быть обустроены канализационные трапы или приямок с погружным насосом соответствующей производительности.

- для приямка с погружным насосом должна быть предусмотрена съёмная крышка, не препятствующая поступлению в приямок воды, подводу к погружному насосу электропитания и отводу от погружного насоса воды в канализацию.
- пол в техническом помещении должен иметь уклон 1% в сторону трапов или приямка.
- в техническом помещении необходимо обеспечить влажность воздуха не более 60%, температуру воздуха от +10 до +35 °С.
- в зонах проведения работ по установке оборудования необходимо обеспечить освещение.
- во избежание повреждения, перемещения устанавливаемого оборудования и трубопроводов, в техническом помещении произвести подготовительные, общестроительные, отделочные работы до установки оборудования.
- помещение, где производятся работы по монтажу оборудования и трубопроводов бассейна должно быть оборудовано системой вентиляции необходимых характеристик.

Для подготовки Фильтра Kripsol Balear BT 400 к монтажу выполните нижеследующие операции:

- Извлеките фильтр Kripsol Balear BT 400 из упаковки, внешним осмотром убедитесь в отсутствии у нее механических повреждений.
- Если фильтр Kripsol Balear BT 400 внесен в помещение после транспортирования при отрицательных температурах, необходимо перед включением выдержать ее при комнатной температуре в течение не менее 24-х часов.
- При доставке Фильтра Kripsol Balear BT 400 к месту монтажа следите за чистотой разъемных соединений.

2.4. Монтаж и демонтаж.

ВНИМАНИЕ !!!

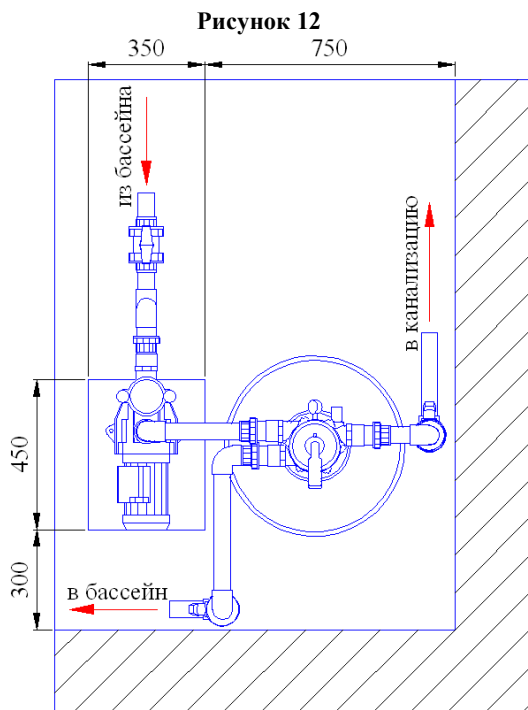
На рисунках №12 и №14 изображен вариант установки и подключения Фильтра Kripsol Balear BT 400, рекомендуемый _____. Состав системы водоподготовки, диаметры трубопроводов, состав трубопроводной арматуры уточняется согласно местным условиям монтажа.

Монтаж Фильтра Kripsol Balear BT 400 выполнять в следующем порядке:

ВНИМАНИЕ !!!

Перед транспортировкой Фильтра убедитесь, что проходы от входа в здание до места установки бочки фильтра не менее 650 мм.

- Установите фильтр Kripsol Balear BT 400 на постаменте (или специальной подставке) таким образом, чтобы насос находился ниже уровня воды бассейна (не более 3м) или уровня воды в переливной емкости, учитывая требования пунктов 2.1. и 2.3. настоящего РЭ. Постамент или подставка должна быть выше уровня пола не менее чем на 100 мм. Постамент или подставка должны иметь горизонтальную поверхность для установки Фильтра. Размеры постаментов и примерное расположение Фильтра Kripsol Balear BT 400 указаны на рисунке 12.



ВНИМАНИЕ !!!

При установке бочки фильтра необходимо предусмотреть возможность замены фильтрующего материала (кварцевого песка).

- Перед засыпкой бочки фильтра необходимо проверить длину коллектора (см. рисунок 3 поз.5), вентиль должен надеваться на коллектор до штатного положения.
- Убедитесь, что кол-во сепараторов соответствует кол-ву отверстий в коллекторе.
- Проверьте целостность сепараторов.
- В случае необходимости закрутите сепараторы до штатного положения.

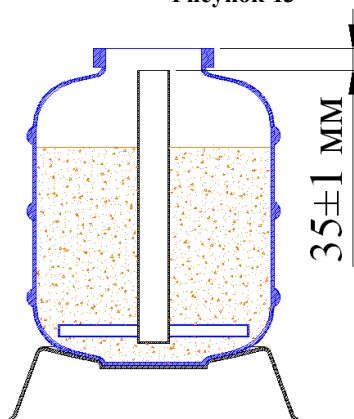
- Убедитесь в наличии, и проверьте затяжку сливной пробки (см. рисунок 3 поз.4) в бочке фильтра, в случае необходимости закрутите сливную пробку до штатного положения.

ВНИМАНИЕ !!!

При засыпке бочки фильтра фильтрующим материалом, исключить возможность попадания песка в коллектор. В случае попадания песка в коллектор необходимо провести полную очистку коллектора от песка.

- Установите коллектор в штатное положение как показано на рисунке 13, и произведите засыпку бочки фильтра фильтрующим материалом (кварцевым песком).

Рисунок 13



- После засыпки песка резьбовое соединение Фильтра необходимо очистить от загрязнений и песка.
- На 6-ти поз. вентиль наденьте уплотнительную прокладку (см. рисунок 3).
- Закрутите 6-ти поз. вентиль бочки до штатного положения.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Перетягивать и осаживать (подвергать ударам) 6-ти поз. вентиль бочки фильтра BALEAR Kripsol V6T.41B

ВНИМАНИЕ !!!

При затяжке 6-ти поз. вентиля обеспечьте, чтобы уплотнительная прокладка находилась в штатном положении.

- Установите манометр вместо винта-заглушки (см. рисунок 4).



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Перетягивать резьбовое соединение манометра с 6-ти поз. вентилем, это приводит к механическим повреждениям корпуса 6-ти поз. вентиля.

- Установите насос Kripsol Ninfa NK-33 согласно «Руководства по эксплуатации Насоса Kripsol Ninfa NK-33».
- Подсоедините трубопроводы к фильтру Kripsol Balear BT 400 как показано на рисунке 14. Перечень трубопроводной арматуры указан в таблице 5.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Выполнять подсоединение фильтра, изменяя штатные направления потоков воды.

ВНИМАНИЕ !!!

_____ рекомендует для подсоединения насоса и фильтра приобрести комплект трубопроводной арматуры из ПВХ диаметром не менее 50 мм.

Рисунок 14

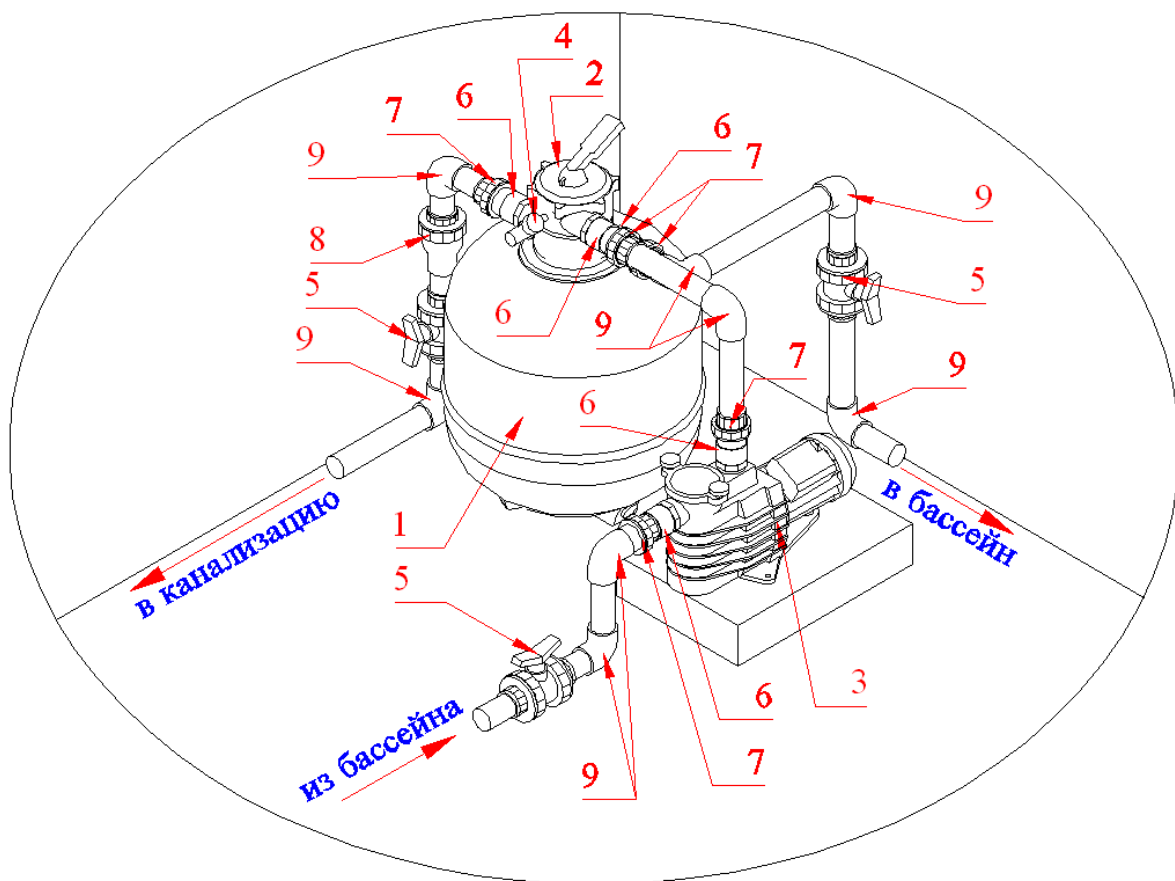


Таблица 5

Поз	Наименование
1	Бочка фильтра (400 мм. верхн.подсоед.) Kripsol BALEAR BT 400
2	Вентиль 6-ти поз. (верхний 1 ½") для фильтра BALEAR BT Kripsol V6T.41B.
3	Насос (6 м³/ч 220В) Kripsol Ninfa NK-33
4	Манометр Kripsol MP 13.B
5	Кран шаровый разъемный д. 50 Coraplast (1010050)
6	Ниппель д. 50/63-1 ½" Coraplast (7308050)
7	Муфта разъемная д. 50 Coraplast (7414050)
8	Обратный клапан д. 50 Coraplast (1310050)
9	Угольник 90 гр.д. 50 Coraplast (7101050)

- Подсоедините насос Kripsol Ninfa NK-33 к системе электроснабжения согласно «Руководства по эксплуатации Насоса Kripsol Ninfa NK-33».

ВНИМАНИЕ !!!

Необходимо обеспечить проходы от входа в здание до места установки бочки фильтра не менее 650 мм. для возможности ее транспортировки в случае демонтажа.

Демонтаж Фильтра Kripsol BALEAR BT 400 выполнять в следующем порядке:

- Отключите насос Фильтра от системы электроснабжения.
- Установите ручку переключения режимов 6-ти поз. вентиля (верхний 1 ½") Kripsol в положение «0» (с рисунок 11).
- Закройте вентили на подводящих и отводящих трубопроводах к фильтру.
- Произведите демонтаж насоса Kripsol Ninfa NK-33 согласно «Руководства по эксплуатации Насоса Kripsol Ninfa NK-33».
- Отсоедините от фильтра всасывающий и напорные трубопроводы;
- Открутите винт указанный на рисунке 15, слейте воду из бочки фильтра.

Рисунок 15



- Снимите вентиль 6-ти поз. (верхний 1 1/2») для фильтра BALEAR BT Kripsol V6T.41B. с бочки фильтра (400 м верхн.подсоед.) Kripsol BALEAR BT 400.
- Извлеките песок из бочки.
- Промойте бочку фильтра, коллектор, сепараторы и 6-ти поз вентиль.

2.5. Наладка, стыковка и испытания.

Перед включением фильтра Kripsol Balear BT 400 выполните следующие операции:

- Откройте вентиль на трубопроводе водоснабжения бассейна.
- Заполните бассейн (для скиммерных бассейнов) или переливную емкость (для переливных бассейнов).
- Убедитесь, что все необходимые краны открыты.
- Убедитесь, что уровень воды соответствует необходимому уровню воды.
- Убедитесь, что ни какие посторонние предметы не мешают свободному движению воды в трубопроводах подсоединенных к фильтровальной установке.
- Убедитесь в герметичности трубопроводов и резьбовых соединений.
- Произведите наладку, стыковку и испытания насоса Kripsol Ninfa NK-33 согласно «Руководства по эксплуатации Насоса Kripsol Ninfa NK-33».



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Включать Фильтр Kripsol Balear BT 400, если любая из вышеперечисленных операций не выполнена или результаты выполнения любой из вышеперечисленных операций дали отрицательный результат.

- Устраните выявленные неисправности, если они обнаружены;

2.6. Запуск.

ВНИМАНИЕ !!!

_____ рекомендует для подсоединения насоса и фильтра приобрести комплект трубопроводной арматурой из ПВХ диаметром не менее 50 мм.

- Выберите режим промывки фильтра (см пункт 1.5 настоящего документа).
- Произведите запуск насоса согласно «Руководства по эксплуатации Насоса».
- Убедитесь в герметичности трубопроводов и резьбовых соединений.
- Убедитесь в отсутствии повышенной вибрации или шума при работе фильтра.
- Произведите полную промывку фильтрующего материала (кварцевого песка).
- Произведите уплотнение фильтрующего материала (кварцевого песка).
- Выберите режим фильтрации фильтра (см пункт 1.5 настоящего документа).
- Произведите запуск насоса согласно «Руководства по эксплуатации Насоса».
- Проверьте, не превышает ли значение показания манометра, предельно допустимого.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Эксплуатировать фильтр, если любая из вышеперечисленных операций не выполнена или результаты выполнения любой из вышеперечисленных операций дали отрицательный результат.

3. Использование по назначению.

3.1. Эксплуатационные ограничения.

К эксплуатации фильтра Kripsol Balear BT 400 допускается только квалифицированный персонал, т.е. специально подготовленные лица, прошедшие проверку знаний в объеме, обязательном для данной работы и имеющие

квалификационную группу по технике безопасности, предусмотренную Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок, а также изучившие настоящее РЭ.

ВНИМАНИЕ !!!

Эксплуатация Фильтра Kripsol Balear BT 400 допускается только после успешного выполнения операций указанных в п. 2.5 и 2.6 настоящего РЭ.



Осторожно!

Все работы по осмотру, подключению и обслуживанию Фильтра Kripsol Balear BT 400 осуществляются только при отключенном питающем напряжении насоса Фильтра и тех механизмов, с которыми она может быть соединена электрически.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Эксплуатация Фильтра Kripsol Balear BT 400 при параметрах питающего напряжения не соответствующих п.1.2. настоящего РЭ;
- Эксплуатация Фильтра Kripsol Balear BT 400 при превышении климатических параметров для исполнения УХЛ категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150 и параметров указанных в п.1.2. настоящего РЭ;
- Эксплуатация Фильтра Kripsol Balear BT 400 при параметрах воды бассейна не соответствующих ГОСТ Р. 51232-98 Вода питьевая и СанПиН 2.1.4.559-96 Питьевая вода;
- Эксплуатация насоса Фильтра более 6 часов непрерывной работы в сутки и более 12 часов суммарной работы в сутки (используйте для обеспечения непрерывной работы резервный насос);
- Эксплуатация насоса Фильтра с максимальным количеством запусков более 4 раз в час;
- Эксплуатация Фильтра Kripsol Balear BT 400 при наличии деформации деталей корпуса, приводящих к их соприкосновению с токоведущими частями, появлении дыма или запаха, характерного для горящей изоляции, появлении повышенного шума или вибрации;
- Эксплуатировать незаземлённый насос Фильтра;
- Эксплуатировать насос Фильтра при использовании одного и того же провода одновременно для заземления и в качестве нулевого провода электропитания насоса при подключении к сети с глухозаземлённой нейтралью;
- Эксплуатация Фильтра Kripsol Balear BT 400 при подключении к электросети без УЗО (Устройства защитного отключения);
- Эксплуатация насоса Фильтра при появлении из насоса дыма или запаха, характерного для перегретой изоляции;
- Эксплуатация Фильтра Kripsol Balear BT 400 при появлении повышенного уровня шума исходящего от насоса;
- Включать насос Фильтра при снятой крышке коробки распаячной насоса или при отсутствии любой составляющей насос, детали (в том числе фильтра грубой очистки);
- Включать фильтр Kripsol Balear BT 400 при отсутствии воды во всасывающем трубопроводе (подводящем трубопроводе) и или в корпусе насоса Фильтра;
- Включать фильтр Kripsol Balear BT 400 при закрытых выходных отверстиях Фильтра и или при закрытых напорных трубопроводах (отводящих трубопроводах);
- Изменять режим работы Фильтра при включенном насосе Фильтра;
- Перетягивать и осаживать (подвергать ударам) 6-ти поз. вентиль бочки фильтра BALEAR Kripsol V6T.41B;
- Эксплуатация Фильтра Kripsol Balear BT 400 при превышении давления выше допустимого.
- Выполнять подсоединение Фильтра, изменяя штатные направления потоков воды.
- Перетягивать резьбовое соединение манометра с 6-ти поз. вентилем, это приводит к механическим повреждениям корпуса 6-ти поз. вентиля.
- Эксплуатация Фильтра Kripsol Balear BT 400 при возникновении в подсоединенных трубопроводах “гидравлических ударов”.
- Эксплуатация Фильтра Kripsol Balear BT 400 без обработки воды дезинфицирующими веществами и стабилизации уровня PH.
- Эксплуатация Фильтра Kripsol Balear BT 400 в режиме фильтрации, если после промывки фильтра не произвели уплотнение песка.
- Эксплуатация Фильтра вблизи источников излучающих тепловую энергию в окружающую среду.

3.2. Подготовка изделия к использованию.

Фильтр Kripsol Balear BT 400 устанавливается в помещении, защищенном от атмосферных осадков с температурой не ниже +5°C и влажностью окружающего воздуха не более 60%.

Извлеките Фильтр Kripsol Balear BT 400 из упаковки, внешним осмотром убедитесь в отсутствии механических повреждений ее.

Если фильтр Kripsol Balear BT 400 внесена в помещение после транспортирования при отрицательных температурах, необходимо перед включением выдержать ее при комнатной температуре в течение не менее 24-х часов. При доставке Фильтра к месту монтажа следите за чистотой разъемных соединений.

Подробное описание необходимых действий по установке и запуску Фильтра Kripsol Balear BT 400 смотрите в п.2 настоящего РЭ.

3.2. Использование изделия.

В процессе эксплуатации необходимо следить за исправным состоянием входящих в состав Фильтра Kripsol Balear BT 400 изделий, герметичностью узлов и уплотнений, проводить Техническое обслуживание Фильтра Kripsol Balear BT 400, трубопроводов.

Использовать Фильтр Kripsol Balear BT 400 необходимо согласно настоящему РЭ.

В таблице №6 приведены возможные неисправности Фильтра Kripsol Balear BT 400 и методы их устранения.

Таблица 6

Неисправность	Причина	Устранение
Не работает насос Фильтра	Отсутствие напряжения в электрической сети или параметры напряжения не соответствуют п.1.2. настоящего РЭ.	Обеспечьте подачу напряжения. Установите стабилизатор напряжения.
	Сработало защитное устройство (УЗО, автоматический выключатель или тепловое реле) в щите управления Фильтра.	Установите причину срабатывания защитных устройств (например: проверьте сопротивление обмоток электродвигателя и т.д.). После устранения неисправности, включите соответствующий элемент в Эл. щите.
	Повреждены двигатель насос Фильтра или питающий кабель.	Проверьте двигатель и кабель с помощью измерения сопротивления обмоток эл. двигателя насоса и или питающего кабеля.
	Насос Фильтра забился инородными предметами и заклинил. Перекачиваемая жидкость на момент поломки не соответствует назначению насоса Фильтра.	Освободите насос от инородных предметов. Замените его насосом, который предназначен для перекачиваемой жидкости.
Производительность насоса Фильтра не достигает номинального значения.	Напряжение в электрической сети не соответствует установленному в п.1.2. настоящего РЭ.	Установите стабилизатор напряжения.
	Потери напора в трубопроводах превышают допустимое значение.	Обеспечьте уменьшение потерь напора или замените его насосом большей мощностью.
	Вентили на напорных или заборном трубопроводах частично закрыты и или заблокированы.	Полностью откройте вентили, при необходимости отремонтируйте их.
	Повреждены соединяющие трубопроводы.	Устраните протечки, прочистите или замените трубопроводы.
Насос Фильтра работает, но не качает воду.	Нет воды.	Обеспечьте поступление воды в насос.
	Закрыты краны на всасывающей магистрали и или насосе.	Открыть необходимые краны.
	Обратный клапан (в случае, если он установлен) заблокирован в закрытом положении.	Замените или отремонтируйте клапан.
	Забился фильтр грубой очистки насоса Фильтра и или скиммера.	Прочистите фильтр грубой очистки насоса и или скиммера.
	Происходит утечка воды и/или подсос воздуха в трубопроводах.	Проверьте и отремонтируйте трубопроводы.
Протечки 6-ти поз. вентиля между основными потоками	Клапан переключения режимов 6-ти поз. вентиля находится не в штатном положении.	Необходимо точно позиционировать ручку 6-ти поз вентиля.
	Выработка прокладки переключения режимов 6-ти поз. вентиля (верхний 1 ½») для герметизации отверстий потоков	Очистите 6-ти поз. вентиль от загрязнений, после этого замените прокладку переключения режимов.
Неисправность	Причина	Устранение
Манометр показывает повышение давления в бочке фильтра	Неисправен манометр.	Заменить манометр.
	Закрыты краны на напорном трубопроводе.	Открыть необходимые краны.
	Обратный клапан (в случае, если он установлен) заблокирован в закрытом положении.	Замените или отремонтируйте клапан.
	Обвязка напорных трубопроводов выполнена не соответствующим диаметром трубопроводной арматуры.	Выполните обвязку напорных трубопроводов соответствующим диаметром трубопроводной арматуры
	Повышенное сопротивление в напорных трубопроводах.	Сократите длину трубопровода, количество поворотов и увеличьте диаметр трубопровода.
	Высокое статическое давление (фильтр находится ниже допустимого значения от	Выполните монтаж Фильтра согласно пункту 2 настоящего документа.

	уровня воды).	
	Вентили на напорных трубопроводах частично закрыты и или блокированы.	Отремонтируйте и или откройте вентили.
	Загрязнен фильтрующий материал (кварцевый песок)	Выполните промывку фильтра
Не происходит эффективной фильтрации (очистки) воды в бассейне	Не достаточно время работы Фильтра.	Настройте режим работы Фильтра. В случае необходимости установите фильтр с большей производительностью или установите резервный насос для обеспечения непрерывной фильтрации.
	Не достаточно песка в бочки фильтра	Засыпьте песок в бочку до штатного положения
	Песок в бочке фильтра «сцементировался» (образовались комки, трещины)	Произведите замену песка.
	Выполнен неправильный монтаж Фильтра.	Выполните монтаж Фильтра согласно пункту 2 настоящего документа.
Не происходит эффективной фильтрации (очистки) воды в бассейне	Размер частиц загрязняющего вещества меньше минимального размера частиц задерживаемых фильтровальной установкой	Добавьте коагулянт (флокулянт) в воду бассейна согласно соответствующей инструкции.
	Загрязняющие вещества имеют биологическое происхождение (водоросли, микроорганизмы и другое)	Стабилизировать уровень PH и добавить дезинфицирующее вещество.
	Объем загрязнений поступающих в фильтр превышает пропускную способность данного фильтра.	Чаше выполняйте очистку бассейна пылесосом и промывку фильтра. В случае необходимости установите фильтр с большей производительностью.
Наличие песка в бассейне.	Промывка фильтра производилась без последующего уплотнения фильтрующего материала (песка).	Строго следуйте указаниям данного РЭ.
	Изменены направления потоков движения жидкости.	Выполните монтаж Фильтра согласно пункту 2 настоящего документа.
	Не затянули сепараторы до штатного положения или сепараторы повреждены.	Разобрать фильтр проверить состояние и правильность установки сепараторов.
	Неправильно установлен коллектор фильтра (см. рисунок 3 поз. 5).	Выполните монтаж Фильтра согласно пункту 2 настоящего документа.
	Выработка прокладки переключения режимов 6-ти поз. вентиля (верхний 1 ½») для герметизации отверстий потоков	Очистите 6-ти поз. вентиль от загрязнений, после этого замените прокладку переключения режимов
	Работа Фильтра если ручка 6-ти поз. вентиль находится в положении «0», зимнее хранение.	Установить ручку 6-ти поз. вентиля в соответствующий режим работы.

3.4. Меры безопасности при эксплуатации изделия.

При эксплуатации и техническом обслуживании Фильтра Kripsol Balear BT 400 необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019-80, «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», также меры безопасности указанные в п 2.2. настоящего РЭ.



Осторожно!

Все работы по осмотру, подключению, эксплуатации и обслуживанию Фильтра Kripsol Balear BT 400 осуществляются только при отключенном питающем напряжении насоса Фильтра и тех механизмов, с которыми она может быть соединена электрически.

3.5. Действия в экстремальных условиях.

В случае возникновения сильных протечек необходимо отключить электропитание насоса Фильтра и закрыть все краны на подводящих трубопроводах.

В случае возникновения пожара на изделии необходимо отключить электропитание, вызвать пожарную службу, принять самостоятельные действия по пожаротушению при необходимости произвести эвакуацию людей из пожароопасной зоны..

В случае отказа элементов изделия, способных привести к возникновению опасных аварийных ситуаций необходимо отключить электропитание, произвести диагностику всех деталей изделия, заменить неисправные детали на новые.

4. Техническое обслуживание.

4.1. Общие указания.

К техническому обслуживанию Фильтра Kripsol Balear BT 400 допускается только квалифицированный персонал, т.е. специально подготовленные лица, прошедшие проверку знаний в объеме, обязательном для данной работы и имеющие квалификационную группу по технике безопасности, предусмотренную Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок, а также изучившие настоящее РЭ.

В гарантийный период эксплуатации Фильтра Kripsol Balear BT 400 необходимо:

- очищать фильтр от пыли или других загрязнений;
- контролировать техническое состояние Фильтра;
- контролировать уровень шума создаваемый Фильтром;
- контролировать отсутствие протечек в фильтровальной установке и в подсоединенных трубопроводах;
- проверять электрические контакты;
- очищать фильтр грубой очистки насоса Фильтра;
- следить за показанием манометра;
- выполнять промывку фильтра не реже одного раза в неделю;
- выполнять очистку 6-ти поз. вентиля от загрязнений;
- следить за наличием силиконовой смазки в 6-ти поз. вентиле на резиновых уплотнениях;
- осуществлять контроль за наличием и состоянием фильтрующего материала (песка) в бочки фильтра.

В период гарантийного обслуживания в случае возникновения, каких либо неисправностей обращайтесь в сервисный центр.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Самостоятельная разборка Фильтра Kripsol Balear BT 400 в гарантийный период.

4.2. Меры безопасности при техническом обслуживании.

При техническом обслуживании (далее ТО) соблюдайте меры безопасности указанные в п. 2.2. п. 3.4. настоящего РЭ.

4.3. Порядок технического обслуживания.



Осторожно!

Все работы по осмотру, подключению, эксплуатации и обслуживанию Фильтра Kripsol Balear BT 400 осуществляются только при отключенном питающем напряжении насоса Фильтра и тех механизмов, с которыми она может быть соединен электрически.

Необходимые действия по демонтажу и монтажу описаны в п. 2.4. настоящего РЭ.

4.4. Проверка работоспособности изделия.

Перед включением Фильтра Kripsol Balear BT 400 выполните действия указанные в п. 2.5. настоящего РЭ (проверку осуществлять только в рабочих условиях).

4.5. Консервация расконсервация.

В случае если климатические параметры в помещении, где установлена фильтр не совпадают с параметрами указанными в п. 1.2. настоящего РЭ (или по необходимости) проведите консервацию Фильтра. Для этого:

- Демонтируйте фильтр согласно п. 2.4. настоящего РЭ;
- Поместите фильтр в упаковку;
- Поместите упакованную фильтр в помещение с соответствующими параметрами, указанными в п. 1.2. и п. 6. настоящего РЭ.

5. Текущий ремонт.

5.1. Общие указания.

ВНИМАНИЕ !!!

В ходе выполнения ремонтных работ, применяйте только запасные части, приобретенные в

5.2. Меры безопасности.

При текущем ремонте соблюдайте меры безопасности указанные в п. 2.2. п. 3.4. настоящего РЭ.

6. Хранение.

Фильтр Kripsol Balear BT 400 должна храниться в упаковке, в вертикальном положении, в закрытых складских помещениях при температуре окружающего воздуха от +10 °С до +35 °С Влажность окружающего воздуха, не более 60%.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Хранить фильтр в помещениях со взрывоопасной или химически активной средой, разрушающей металлы, изоляцию и другие материалы изделия.

7. Транспортирование.

Транспортирование Фильтра Kripsol Balear BT 400 должно производиться наземным или иным транспортом в амортизированной таре, в вертикальном положении при условии защиты от атмосферных осадков и внешних воздействий.

Транспортирование на самолетах должно производиться в отапливаемых герметичных отсеках.

8. Утилизация.

Фильтр Kripsol Balear BT 400 не содержит в своём составе материалов, при утилизации которых необходимы специальные меры безопасности.

Фильтр Kripsol Balear BT 400 является изделием, содержащим радиоэлектронные компоненты, и подлежит способам утилизации, которые применяются для изделий подобного типа.

9. Свидетельство о продаже.

Фильтр Kripsol Balear BT 400 заводской номер _____

продана _____

Дата продажи « _____ » _____ 20 _____ г.