

---

# Руководство по эксплуатации Фильтра (600 мм, с подсоединениями) (верх. подсоед.) Kripsol Balear BT 640C

---

## 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 (600 мм, с подсоединениями) (верхн. подсоед.) Kripsol Balear BT 640C (далее по тексту фильтр).

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

Фильтр (600 мм, с подсоединениями) (верхн. подсоед.) Kripsol Balear BT 640C 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

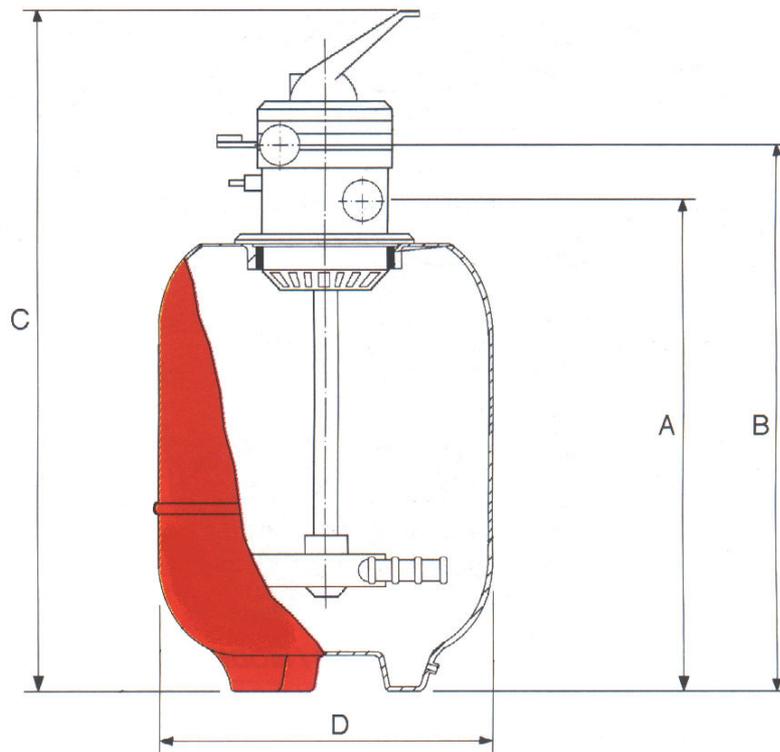
### 1.1. Назначение.

Фильтр Kripsol Balear BT 640C предназначен для механической очистки воды в бассейнах объемом до 70 куб. м. Область применения плавательные бассейны.

### 1.2. Габаритные и присоединительные размеры.

Габаритные и присоединительные размеры Фильтра Kripsol Balear BT 640C указаны на рисунке 1.

**Рисунок 1**



|          |        |
|----------|--------|
| <b>A</b> | 810 мм |
| <b>B</b> | 880 мм |
| <b>C</b> | 995 мм |
| <b>D</b> | 640 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 640C соответствует исполнению УХЛ категории размещения 4.2 по ГОСТ 15150.

Основные технические характеристики Фильтра Kripsol Balear BT 640C 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            | 0,74               |
| Ток   | А              | 4,7                |
| Класс изоляции  | -              | Класс I<br>F       |
| Класс защиты корпуса электродвигателя                             | -              | IP 54              |
| Масса песковой засыпки  | кг             | 150                |
| Площадь фильтрации  | м <sup>2</sup> | 0,30               |
| 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             | 63                 |
| Фракция песка   | мм             | 0,5-1,0            |

### 1.4. Состав изделия.

Детализовка Фильтра Kripsol Balear BT 640C представлена на рисунках 2, 3, 4; в таблицах 2, 3, 4 указаны соответствующие наименования деталей.

Рисунок 2

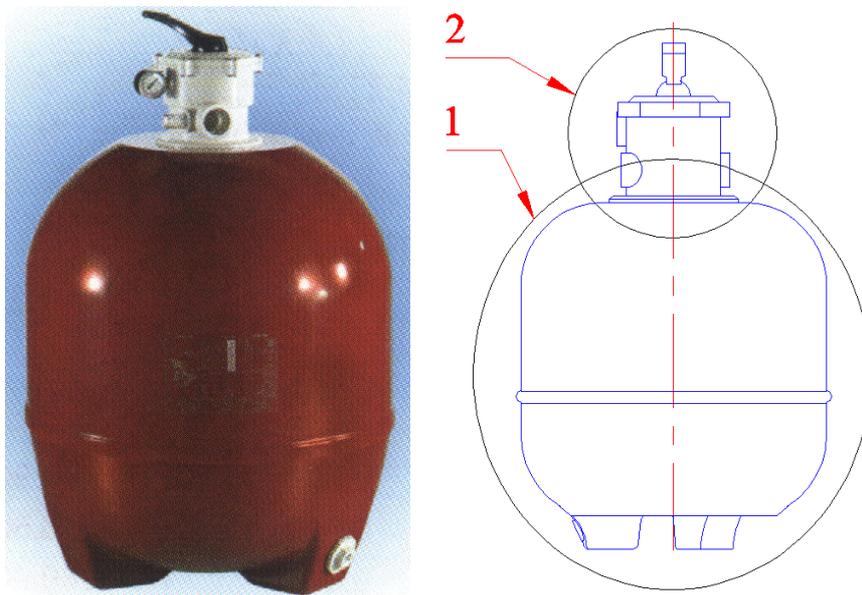


Таблица 2

| Поз | Наименование  |
|-----|---|
| 1   | Бочка фильтра (600 мм. верхн.подсоед.) Kripsol BALEAR BT 640C             |
| 2   | Вентиль 6-ти поз. (верхний 1 1/2") для фильтра BALEAR BT Kripsol V6T.41B. |

Детализовка «Позиции 1 Таблицы 2» (Бочки фильтра (600 мм. верхн.подсоед.) Kripsol BALEAR BT 640C) изображена на рисунке 3

Рисунок 3

Таблица 3

| Поз | Наименование  |
|-----|---|
| 1   | Бочка фильтра (600 мм. верхн.подсоед.) Kripsol BALEAR BT 640C                                   |
| 2   | Прокладка-кольцо 6 поз. вентиля 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 (600 мм верхн. подсоед.) BALEAR BT Kripsol R092 CC.R                          |
| 6   | Сепаратор фильтра (600 мм) BALEAR BT Kripsol R083 BC.R  |

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

Рисунок 4

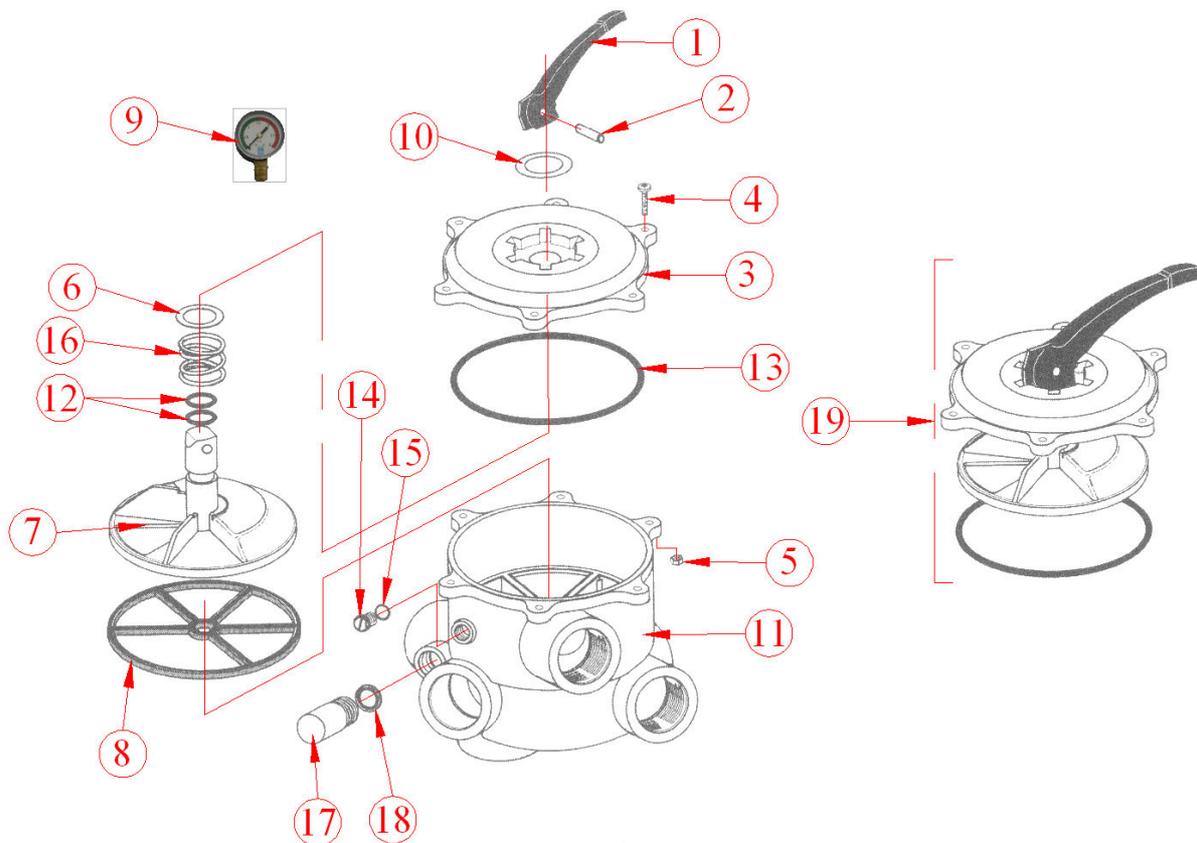


Таблица 4

| Поз | Наименование   |
|-----|--|
| 1   | Ручка переключения режимов 6-ти поз вентиля Kripsol RVS 001.A  |
| 2   | Штифт-фиксатор ручки прекл. режимов 6-ти поз вентиля Kripsol RVS 002.A   |
| 3   | Крышка корпуса 6-ти поз. вентиля (1 1/2") Kripsol RVS 003.A  |
| 4   | Винт из нерж. стали М6 х 35 (6 шт.) крепления крышки корпуса 6-ти поз. вентиля Kripsol RVS 045.A (в комплект входит позиция 4) |
| 5   | Гайка из нерж. стали М6 (6 шт.) крепления крышки корпуса 6-ти поз. вентиля   |
| 6   | Шайба скольжения клапана переключения режимов 6-ти поз. вентиля Kripsol RVS 006.A  |
| 7   | Клапан переключения режимов 6-ти поз. вентиля (1 1/2") Kripsol RVS 007.A   |
| 8   | Прокладка переключения режимов (фигурная) 6-ти поз. вентиля (1 1/2") Kripsol RVS 008.A   |
| 9   | Манометр Kripsol MP 13.B   |
| 10  | Шайба скольжения ручки переключения режимов 6-ти поз. вентиля Kripsol RVS 010.A  |
| 11  | Корпус 6-ти поз. вентиля (верхний 1 1/2") для фильтра BALEAR BT Kripsol  |
| 12  | Прокладка-кольцо клапана переключения режимов 6-ти поз. вентиля для герметизации отверстия крышки Kripsol RVS 012.A            |
| 13  | Прокладка-кольцо крышки корпуса 6-ти поз. вентиля (1 1/2") Kripsol RVS 013.A   |
| 14  | Винт-заглушка гнезда манометра 6-ти поз вентиля Kripsol RVS 145.A (в комплект входит позиция 15)                               |
| 15  | Прокладка винта-заглушки гнезда манометра 6-ти поз вентиля Kripsol   |
| 16  | Пружина ручки управления 6-ти поз. вентиля Kripsol RVS 016.A   |
| 17  | Колпачок контроля степени загрязненности воды 6-ти поз. вентиля Kripsol RVS 178.A (в комплект входит позиция 18)               |
| 18  | Прокладка колпачка контроля степени загрязненности воды 6-ти поз. вентиля Kripsol  |
| 19  | Исполнительный механизм 6-ти поз. вентиля (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 640C входят:

- Бочка фильтра (600 мм. верхн.подсоед.) Kripsol BALEAR BT 640C;
- 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 избежания 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.

9.

**ВНИМАНИЕ !!!**

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

**Рисунок 9**

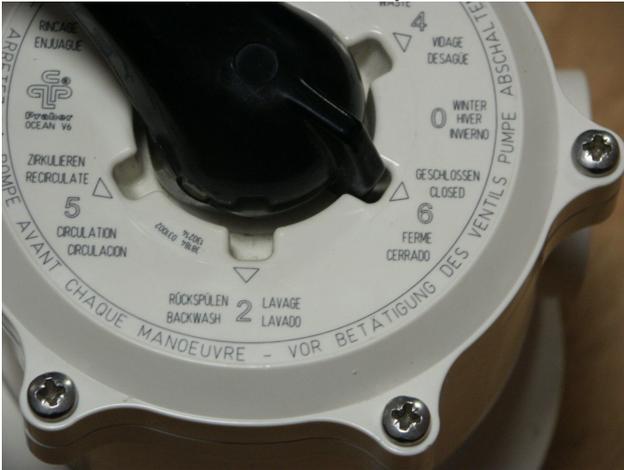


В режиме CLOSED 6-ти поз. вентиль закрыт. Движение жидкости через 6-ти поз. вентиль не осуществляется. В режиме CLOSED положение ручки вентиля показано на рисунке 10.

**ВНИМАНИЕ !!!**

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

**Рисунок 10**

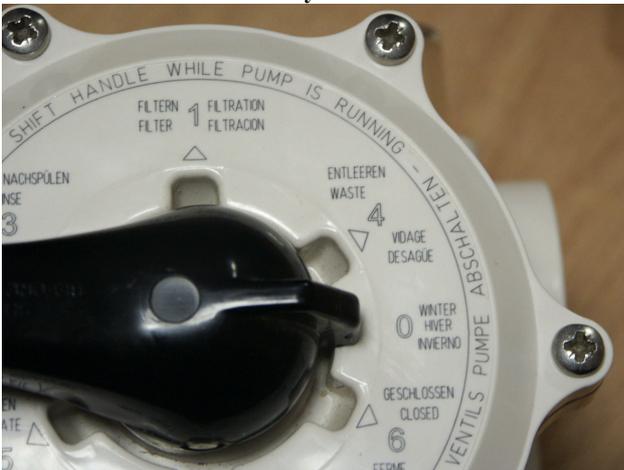


При консервации Фильтра, для предотвращения деформаций, растрескивания прокладки переключения режимов (см. рисунок 4 поз.8), ручку вентиля необходимо перевести в положение «0». В режиме зимней консервации положение ручки вентиля показано на рисунке 11.

**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 640C, поставляется в двух специальных картонных коробках.



Бочка фильтра (600 мм. верхн.подсоед.) Kripsol BALEAR BT 640C, поставляется в специальной картонной коробке.

|                   | Ед.изм. | Длина | Ширина | Высота |
|-------------------|---------|-------|--------|--------|
| Габариты упаковки | Мм      | 700   | 700    | 850    |



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 640C 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 металлы 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 640C 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 640C 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

прямок 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 640С к монтажу выполните нижеследующие операции:

- Извлеките фильтр Kripsol Balear BT 640С из упаковки, внешним осмотром убедитесь в отсутствии у нее механических повреждений.
- Если фильтр Kripsol Balear BT 640С 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 640С к месту монтажа следите за чистотой разъемных соединений.

#### 2.4. Монтаж и демонтаж.

##### **ВНИМАНИЕ !!!**

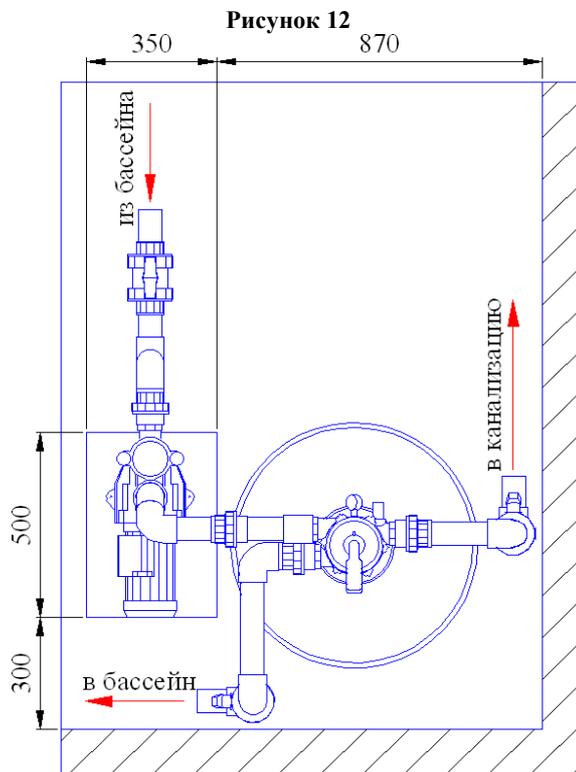
На рисунках №12 и №14 изображен вариант установки и подключения Фильтра Kripsol Balear BT 640С, рекомендуемый \_\_\_\_\_. Состав системы водоподготовки, диаметры трубопроводов, состав трубопроводной арматуры уточняется согласно местным условиям монтажа.

Монтаж Фильтра Kripsol Balear BT 640С выполнять в следующем порядке:

##### **ВНИМАНИЕ !!!**

Перед транспортировкой Фильтра убедитесь, что проходы от входа в здание до места установки бочки фильтра не менее 700 мм.

- Установите фильтр Kripsol Balear BT 640С 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 постамент и примерное расположение Фильтра Kripsol Balear BT 640С 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.

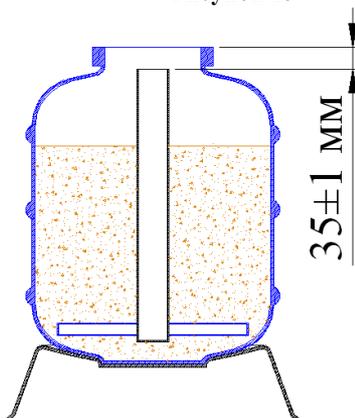
- В случае необходимости закрутите сепараторы до штатного положения.
- Убедитесь в наличии, и проверьте затяжку сливной пробки (см. рисунок 3 поз.4) в бочке фильтра, в случае необходимости закрутите сливную пробку до штатного положения.

**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 Ondina ОК-100 согласно «Руководства по эксплуатации Насоса Kripsol Ondina ОК-100».
- Подсоедините трубопроводы к фильтру Kripsol Balear BT 640C 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 63 мм.

**Рисунок 14**

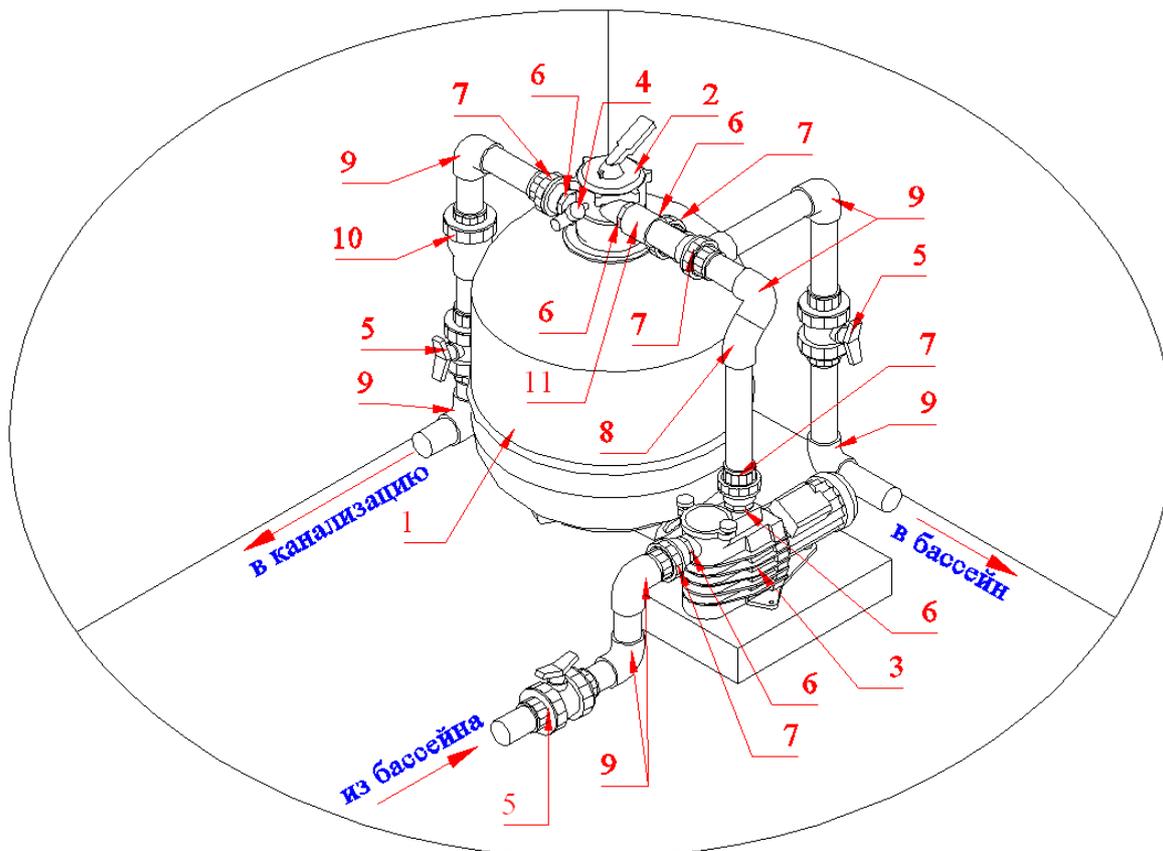


Таблица 5

| Поз | Наименование  |
|-----|---|
| 1   | Бочка фильтра (600 мм. верхн.подсоед.) Kripsol BALEAR BT 640C             |
| 2   | Вентиль 6-ти поз. (верхний 1 1/2") для фильтра BALEAR BT Kripsol V6T.41B. |
| 3   | Насос (14,5 м³/ч 220В) Kripsol Ondina ОК-100                              |
| 4   | Манометр Kripsol MP 13.В  |
| 5   | Кран шаровый разъемный д. 63 Coraplast (1010063)                          |
| 6   | Ниппель д. 50/63-1 1/2" Coraplast (7308050)                               |
| 7   | Муфта разъемная д. 63 Coraplast (7414063)                                 |
| 8   | Угольник 45 гр.д. 63 Coraplast (7102063)                                  |
| 9   | Угольник 90 гр.д. 63 Coraplast (7101063)                                  |
| 10  | Обратный клапан д. 63 Coraplast (1310063)                                 |
| 11  | Муфта соединительная д. 63 Coraplast (7105063)                            |

- Подсоедините насос Kripsol Ondina ОК-100 к системе электроснабжения согласно «Руководства по эксплуатации Насоса Kripsol Ondina ОК-100».

**ВНИМАНИЕ !!!**

Необходимо обеспечить проходы от входа в здание до места установки бочки фильтра не менее 700 мм. для возможности ее транспортировки в случае демонтажа.

Демонтаж Фильтра Kripsol Balear BT 640C выполнять в следующем порядке:

- Отключите насос Фильтра от системы электроснабжения.
- Установите ручку переключения режимов 6-ти поз. вентиля (верхний 1 1/2") Kripsol в положение «0» (с рисунку 11).
- Закройте вентили на подводящих и отводящих трубопроводах к фильтру.
- Произведите демонтаж насоса Kripsol Ondina ОК-100 согласно «Руководства по эксплуатации Насоса Kripsol Ondina ОК-100».
- 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 (600 м верхн.подсоед.) Kripsol BALEAR BT 640C.
- 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 640C 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 Ondina ОК-100 согласно «Руководства по эксплуатации Насоса Kripsol Ondina ОК-100».



#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

Включать Фильтр Kripsol Balear BT 640C, 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 арматуры из ПВХ диаметром не менее 63 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 640C 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 640C 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 640C осуществляются только при отключенном питающем напряжении насоса Фильтра и тех механизмов, с которыми она может быть соединена электрически.



#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- Эксплуатация Фильтра Kripsol Balear BT 640C при параметрах питающего напряжения не соответствующих п.1.2. настоящего РЭ;
- Эксплуатация Фильтра Kripsol Balear BT 640C 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 640C 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 640C 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 640C 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 640C 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 640C при отсутствии воды во всасывающем трубопроводе (подводящем трубопроводе) и или в корпусе насоса Фильтра;
- Включать фильтр Kripsol Balear BT 640C 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 640C 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 640C при возникновении в подсоединенных трубопроводах “гидравлических ударов”.
- Эксплуатация Фильтра Kripsol Balear BT 640C без обработки воды дезинфицирующими веществами и стабилизации уровня pH.
- Эксплуатация Фильтра Kripsol Balear BT 640C 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 640C 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 640C из упаковки, внешним осмотром убедитесь в отсутствии механических повреждений ее.

Если фильтр Kripsol Balear BT 640C 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 640C 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 640C изделий, герметичностью узлов и уплотнений, проводить Техническое обслуживание Фильтра Kripsol Balear BT 640C, трубопроводов.

Использовать Фильтр Kripsol Balear BT 640C необходимо согласно настоящему РЭ.

В таблице №6 приведены возможные неисправности Фильтра Kripsol Balear BT 640C и методы их устранения.

Таблица 6

| Неисправность  | Причина  | Устранение   |
|--|--|--|
| <b>Не работает насос Фильтра</b>   | Отсутствие напряжения в электрической сети или параметры напряжения не соответствуют п.1.2. настоящего РЭ.                                       | Обеспечьте подачу напряжения.<br>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.<br>Перекачиваемая жидкость на момент поломки не соответствует назначению насоса Фильтра. | Освободите насос от инородных предметов. Замените его насосом, который предназначен для перекачиваемой жидкости.   |
| <b>Производительность насоса Фильтра не достигает номинального значения.</b> | 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.  |
| <b>Насос Фильтра работает, но не качает воду.</b>                            | 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.   |
| <b>Протечки 6-ти поз. вентиля между основными потоками</b>                   | 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.  |
| <b>Неисправность</b>   | <b>Причина</b>   | <b>Устранение</b>  |
| <b>Манометр показывает повышение давления в бочке фильтра</b>                | 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 уровня воды).                       | Выполните монтаж Фильтра согласно пункту 2 настоящего документа.  |
|   | Вентили на напорных трубопроводах частично закрыты и или заблокированы.   | Отремонтируйте и или откройте вентили.  |
|   | Загрязнен фильтрующий материал (кварцевый песок)  | Выполните промывку фильтра  |
| <b>Не происходит эффективной фильтрации (очистки) воды в бассейне</b> | 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.  |
| <b>Не происходит эффективной фильтрации (очистки) воды в бассейне</b> | 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.                        | Чаще выполняйте очистку бассейна пылесосом и промывку фильтра. В случае необходимости установите фильтр с большей производительностью.  |
| <b>Наличие песка в бассейне.</b>                                      | 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 640C 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 640C 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 640C 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 640C 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 640C 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 640C 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 640C 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 640C должна храниться в упаковке, в вертикальном положении, в закрытых складских помещениях при температуре окружающего воздуха от +10 °C до +35 °C 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 640C 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 640C не содержит в своём составе материалов, при утилизации которых необходимы специальные меры безопасности.

Фильтр Kripsol Balear BT 640C является изделием, содержащим радиоэлектронные компоненты, и подлежит способам утилизации, которые применяются для изделий подобного типа.

## **9. Свидетельство о продаже.**

Фильтр Kripsol Balear BT 640C заводской номер \_\_\_\_\_

продана \_\_\_\_\_

Дата продажи « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.