**Инструкция по обслуживанию бассейна**

1. **Введение**

 *Внимание! Перед посещением бассейна, принимайте душ.*

Химическая обработка воды включает в себя 3 необходимых этапа:

1 - регулирование уровня рН.

2 - дезинфекция воды.

3 - устранение мутности воды (коагуляция).

**1.1 Уровень рН**

Регулирование уровня рН является необходимым и обязательным условием правильного ухода за водой в бассейне. Значение рН необходимо проверять тестером один раз в 2 дня. Значение рН показывает, какую реакцию имеет вода – щелочную или кислотную и насколько сильную. Как правило, рН остается стабильным, однако при добавлении воды в бассейн, изменение температуры, добавление дезинфицирующих средств уровень рН может сильно колебаться. Если значение рН слишком низкое, это кислотная реакция, если слишком высокая, это щелочная реакция. На степень кислотности или щелочности воды указывает величина рН. Идеальная величина 7,2-7,6 .

*Точное регулирование уровня рН  дает возможность использовать дезинфицирующие средства в меньших количествах.*

*ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ТЕСТЕРА Рн/CL:*

1. Снимите крышку с тестера и прополощите отсеки прибора водой из бассейна, которую собираетесь тестировать.

2. Наполните отсек водой из бассейна, анализ которой собираетесь производить. Это легко сделать, погрузив прибор  в воду и набрав ее из бассейна от края 20 см. и на глубину 20 см.

3. Добавьте одну таблетку PHENOL RED для определения Рн в левый отсек, не дотрагиваясь до таблетки пальцами.

4. Добавьте одну таблетку DPD №1 для определения свободного хлора в правый отсек, не дотрагиваясь до таблетки пальцами.

5. Вставьте крышку тестера в прибор, при этом направлении стрелок на крышке направьте на себя.

6. Таблетки расщепляются быстро. Взболтайте тестер в течение 10 секунд, чтобы содержание воды и таблеток хорошо смешалось.

7. Снимите показания, держа тестер повернутым в сторону натурального дневного света или лампы освещения. Выберите ближайший соответствующий стандарту цвет и установите соответствующие значения.

8. Левое значение - это значение pH. 7,0-7,4

9. Правое значение - это значение концентрации (хлор) 0,3-0,6

**ВНИМАНИЕ!**

Таблетки реагентов могут быть использованы только для химического анализа. Их использование в любых других целях недопустимо.

                                                      **Беречь от детей.**

**ЩИПЛЕТ  ГЛАЗА:**

Чаще всего это происходит из-за низкой или слишком высокой концентрации ионов водорода в воде. Измерьте количество рН и отрегулируйте его с помощью рН плюс (СТХ20) или pH минус (СТХ 10).

* 1. **Автоматическая обработка воды:**

Для тех, кто не желает осуществлять обработку воды в бассейне в ручную, есть возможность установки индивидуальной системы измерения, регулирования и дозирования  химических реагентов в Бассейне.

С помощью автоматической обработки, дозирующее устройство всегда добавляет активные вещества в воду бассейна в оптимальных дозах. Благодаря этому прибору, в воде автоматически поддерживается значение рН.

*1.     При автоматическом дозировании добавление дезинфицирующих средств осуществляется более точно, экономично и удобно.*

*2.     Не затрачивается время и внимание для обработки.*

*3.     Отработанная технология обеспечивает несложную и точную работу автоматики.*

**Специальные покрытия для бассейнов, позволяют значительно снизить испарения, и способствует уменьшению потребности в свежей воде и эксплуатации  нагревателей.**

Плавающее покрывало прочное, устойчивое к ультрафиолету, покрытие из полиэтилена с воздушными пузырьками. Такое покрытие снижает теплоотдачу на 80%, а испарение на 90%. При этом оно позволяет воде бассейна поглощать солнечное тепло. Расход химии также уменьшается. Покрывало защищает бассейн от внешних загрязнений.

* 1. **СКИММЕР**

 Скиммер предназначен для забора воды из бассейна и подачи её на Фильтр. Очищает поверхность воды от плёночных и прочих загрязнений. Мелкие фракции загрязнений попадают в скиммер и через систему трубопровода поступают на Фильтр. Крупные загрязнения (листья, мелкие веточки, насекомые и т.п.) задерживаются пластиковой сеткой, установленной внутри корпуса скиммера. По мере заполнения, сетка вынимается и очищается. Скиммер используется, так же, для подключения донного «пылесоса».

**1.4 ФОРСУНКА ВОЗВРАТА ВОДЫ**

Форсунка предназначена для возврата отфильтрованной и подогретой воды в бассейн.

**1.5 ДОННЫЙ  ПЫЛЕСОС**

Предназначен для механической очистки дна и стенок бассейна. Донный «пылесос» подключается к скиммеру с помощью переходника (адаптера). Убедитесь, что уровень воды в бассейне соответствует норме и фильтр очищен.  Раздвиньте телескопическую штангу «пылесоса» до необходимой длины, зафиксируйте ее путем поворота по часовой стрелке. Наденьте щетку на штангу, закрепите специальный гофрированный шланг на щетку и опустите щетку «пылесоса» на дно бассейна. При опускание шланга в воду, нужно следить, чтобы из шланга вышел весь воздух. Включите фильтр, вставьте фланец «пылесоса» в скиммер. Дождитесь момента выхода остатков воздуха из гибкого шланга по характерному подтапливанию шланга в воде и начинайте чистку дна и стенок бассейна. По окончании чистки выключите фильтр, приведите систему в первоначальное состояние в порядке, обратном указанному и проведите чистку фильтра (см.рекомендации по режимам промывки фильтра.) Доведите уровень воды в бассейне до нормального состояния.

**ВНИМАНИЕ:**

1. При работе с «пылесосом» электрический нагреватель и теплообменник должен быть отключен и перекрыт кранами через байпас. Тем самым минуя попадания грязной воды на Тены.

2. При сильном загрязнение чистку дна и стенок бассейна видите в режиме «Опорожнение», во всех остальных случаях – в режиме «Фильтрация»

3. Не допускайте попадания воздуха через «пылесос» в корпус фильтра.

В случае попадания воздуха удалите его.

**Существуют еще два вида водных пылесосов:**

**1.** «Пылесос-полуавтомат», который подключается к системе фильтрации через скиммер и в течение нескольких часов очистит дно и стенки Вашего бассейна.

**2.**  Пылесос самоходный «робот-очиститель», позволяющий более эффективно очищать дно и стенки басcейна. Вы можете осуществлять ручной или автоматический режим работы. Какой бы режим Вы не выбрали, робот будет работать в течение заранее установленного времени.

1. **ПОДГОТОВКА БАССЕЙНА К ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

**ЗАЛИТЬ ВОДУ.**

Как правило, заливка воды в бассейн осуществляется из магистрального или индивидуального водопровода, не связанного с системой водоподготовки. Уровень воды в бассейне устанавливается на половину заборного окна установленного скиммера.

***Примечание:***

Перед заполнением водой бассейна рекомендуется провести химическую обработку внутренних поверхностей бортов бассейна средством «Альгицид » (средство против водорослей СТХ 500, 500/S), что позволит снизить вероятность их загрязнения зелёными водорослями и другими микроорганизмами. Обработка воды хим. реагентами производится после заполнения бассейна водой. Порядок использования хим. реагентов и их дозировка определяется прилагаемой к ним инструкцией.

**ПОДГОТОВКА СИСТЕМЫ К  ПУСКУ.**

Для того чтобы убедиться в готовности системы водоподготовки к запуску необходимо проверить:

* все **автоматы** на щитке управления;
* эл.провод насоса **включен** в предназначенную для него место;
* **все шланги подключены**к соответствующим штуцерам трубопровода, 6-ти ходового клапана, насоса, нагревателя и пр.
* **6-ти ходовой клапан** ФУ **не находится в положении №1**, в противном случае, после включении насоса, произойдёт перегрузка электрической цепи и, как следствие, появится опасность выхода из строя отдельных её элементов в том числе и двигателя
* **сетка** насоса **очищена**от мусора и находится на своём месте;
* прозрачная **крышка насоса** плотно **закрыта**;
* **скиммер(-а)** находятся **в собранном состоянии** и на их сетках нет мусора и посторонних предметов;
* **шаровые краны**«скиммер», «донный слив», «форсунка» и т.д. **открыты**;
* **закрыт кран**опорожнения фильтра
* сливная **пробка**насоса и фильтра **закрыты**;
* **насос залит водой** (в противном случае заполнить насос до максимально возможного уровня).
1. **ПУСК СИСТЕМЫ.**

Пуск Системы водоподготовки осуществляется последовательным включением автоматов, на щитке. Дальнейшие действия производятся исходя из выбранного режима работы.

 **РЕЖИМЫ РАБОТЫ СИСТЕМЫ ВОДОПОДГОТОВКИ.**

 **РЕЖИМ «ФИЛЬТРАЦИИ»** (FILTRACION)**.**

* установить 6-тиходовой клапан в положение **«ФИЛЬТРАЦИЯ»**; (FILTRACION)
* включить насос;
* продолжительность первоначальной работы в этом режиме определяется полным устранением воздуха из системы водоподготовки **(нет пузырьков воздуха из форсунки)**.

Режим **«ФИЛЬТРАЦИИ»**- основной режим работы Фильтра, при котором вода, проходя через фильтр, очищается от механического загрязнения и возвращается в бассейн (с подогревом или без него). Воду в бассейне рекомендовано фильтровать 12 часов в сутки, а на некоторых этапах химической обработки до 24 часов в сутки.

***Примечание.***При наличии блока автоматического управления с таймером, выключатель насоса в режиме «ФИЛЬТРАЦИИ» может ставиться в положении «AUTO».

В процессе эксплуатации бассейна может возникнуть необходимость изменить время фильтрации, что зависит от многих показателей – объём бассейна, качество воды, мощность Фильтра, эффективность нагрева и т.п.

1. **ПРОМЫВКА ФУ.**

По мере засорения песка возрастает сопротивление потока воды и давление внутри фильтра увеличивается. Промывку фильтра следует производить при увеличении давления свыше 1,5 бар., кроме того промывку фильтра рекомендуется производить после каждой работы с Пылесосом, а также не менее 1 раза в неделю.

1. **Порядок промывки:**
* отключить насос Фильтра;
* открыть кран «канализация»;
* закрыть краны и отключить питание на эл.нагревателе или теплообменнике и пустить воду через байпас. Тем самым минуя попадания грязной воды на Тены.
* установить ручку клапана Фильтра в положение «ОБРАТНАЯ ПРОМЫВКА»             (RUCK SPULEN, Back Wash) №2;
* включить насос и контролировать слив визуально по прозрачному колпачку; установленном на 6-позиционном клапане;

Необходимо контролировать падение уровня воды в бассейне, чтобы не допустить попадание воздуха в систему. При необходимости долить воду в бассейн. Когда вода в прозрачном колпачке посветлеет, что свидетельствует о чистоте фильтра;

* выключить насос;
* установить ручку клапана Фильтра в положение «УПЛОТНЕНИЕ ПЕСКА» (RINSE) №3;
* включить насос на 20 секунд с целью уплотнения песка и удаления из Фильтра остатка грязи в канализацию;
* выключить насос;
* закрыть кран «канализация»;
* установить ручку клапана Фильтра в положение «ФИЛЬТРАЦИЯ» №1 в обычный режим;
* включить насос.
1. ***Заполнение бассейна.***

При заполнении бассейна не применяйте воду из открытых источников (водоемы и т.п.). Эта вода, содержит микроорганизмы, железо, запахи и имеет разный цвет. В результате Вы можете иметь в бассейне мутную невзрачную похлебку, что несет за собой большие затраты и время для осветления воды. До заполнения бассейна ЧИСТОЙ водой, для дезинфекции и препятствия образованию водорослей рекомендуется обрабатывать дно и стенки бассейна раствором *«Альгицида»:* Доведите значение РН в пределах между 7,2 и 7,6. В этих пределах значение РН должно находиться постоянно, т.к. при таких значениях РН происходит лучшая дезинфекция воды.

*При значениях РН:*

меньше 7,2 – добавьте РН–плюс: (из расчета 100 гр. на 10 куб.м. для повышения на 0,1).

больше 7,6 – добавьте РН–минус: (из расчета 100 гр. на 10 куб.м. для понижения на 0,1).

Препараты разводятся в ведре с теплой водой и вливается возле форсунки подачи воды  (сопло подачи воды в бассейн) только не напротив скиммера (через который происходит водозабор воды на фильтр).

**ВНИМАНИЕ! *перед первым включением фильтра в эксплуатацию промыть фракционный кварцевый песок, засыпаемый в бочку фильтра.***

Включите фильтр в режим циркуляции воды «FILTRATION». Произведите тестером контрольный замер воды на содержание свободного хлора CL и значения РН в вашем бассейне. Величина свободного хлораCL должна находиться в пределах 0,3-0,5 mg/L. Наряду с химической очисткой воды имеет высокое значение и механическая очистка с применением фильтровального агрегата. Вода должна очищаться 3 раза в сутки. Мы рекомендуем при температуре воды в бассейне до 24 С прокачивать через фильтр весь объем воды 3 раза, при температуре 24–28 С 4 раза в сутки.

1. **ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ СИСТЕМЫ ВОДОПОДГОТОВКИ И ИХ УСТРОНЕНИЕ.**

**Недостаточно хорошо фильтруется вода*:***

* засорён фильтр (промыть фильтр);
* засорена сетка скиммера (выключить Фильтр, снять и промыть сетку скиммера);
* засорена сетка насоса (выключить Фильтр, снять прозрачную крышку насоса, снять и промыть сетку насоса).
* Кварцевый песок выработал свой ресурс вследствие длительной эксплуатации, полностью заменить песок в фильтре.

 **Не включается насос:**

* сработала тепловая защита;
* перегорел конденсатор в двигателе;
* перегорел плавкий предохранитель в блоке автоматического управления
* Не достаточно напряжения в сети;

**Не работает электронагреватель:**

* упало давление на выходе Фильтра (промыть фильтр).

**Остальные неисправности устраняются силами специалистов.**

1. **ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ ОСВЕЩЕНИЯ И ИХ УСТРАНЕНИЕ**

**Не горит прожектор:**

* перегорела лампа ( заменить лампу и произвести сборку)неисправность возможно устранить не сливая воду в бассейне.
* перегорел трансформатор (заменить).

Регулярно (ОДИН РАЗ В МЕСЯЦ) необходимо проводить проверку дифференциального автомата, установленного на щитке, путём нажатия во время работы системы, при этом должно происходить автоматическое отключение сети, что свидетельствует об исправности защиты от утечки тока.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

**1. Включать насос при отсутствии воды в системе.**

**2. Включать нагрев при отсутствии воды в системе.**

**3. Воздействовать на внутреннюю поверхность бассейна**

**4. Включать насос при закрытых кранах (если таковые имеются).**

**5. Залезать в бассейн через борт и нырять с него (для сборно-разборных бассейнов).**

**6. Допускать попадание воды на корпус электронагревателя и насоса.**

**7. Включать прожектора подводного освещения без воды.**

1. **СОВЕТЫ ПО ЗИМНЕЙ КОНСЕРВАЦИИ БАССЕЙНОВ.**

В зависимости от различных условий (конструкции бассейна, качества его гидроизоляции, гидрогеологической обстановки и пр.) меры по консервации бассейна на зиму могут быть различными. Наиболее общей является следующая последовательность действий:

1.      Отключить электропитание всех агрегатов.

2.      Опустить уровень воды ниже форсунок возврата на 10 см.

3.      Слить воду:

-                     из фильтра (через пробку, расположенную в нижней его части);

-                     из насоса (через пробку в нижней части насоса);

-                     из нагревателя (через разъёмные муфты);

-                     из магистрального трубопровода через краны или разъёмные муфты, расположенные в самой низкой его части;

-                     из всех шлангов (при их наличии) путём снятия хомутов.

4.      Извлечь подводные прожекторы из воды и подготовить их к зимнему хранению.

5.      Залить консервационный препарат в соответствии с рекомендованной дозой.

6.      Снять навесные агрегаты (если таковые имеются) с целью их хранения в тёплом помещении.Это относится и к автоматическим станциям дозации хим.реагентов, работающих в холодных помещениях.

7.      Защитить бассейн от попадания избыточного количества снега и воды путём установки зимнего покрытия на жёстком каркасе, выполненном из досок, уложенных поперёк нагрузки на металлические борта (для сборно-разборных бассейнов).

**Желаем приятного отдыха!!!**

**Mybassein.ru**