



рис 1

Компактный электронагреватель выпускается мощностью от 3kW до 18 kW, см. этикетку на корпусе. Для обеспечения безопасности он оборудован датчиком потока или датчиком давления. В соединительной коробке могут быть установлены термостат и/или реле защиты от перегрева. Стандартный нагреватель не предназначен для использования в агрессивной воде, соленой воде или в бассейнах, где применяется солевой хлоринатор. В этих случаях следует использовать компактный титановый электронагреватель Titan/Nic-tech.

**Следуйте рекомендациям, указанным ниже:**

|                       | <u>Нерж. сталь/Инколой</u> | <u>Титан/Nic-tech</u> |
|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| Содержание хлора:     | макс. 3 мг/л (ppm)         | макс. 3 мг/л (ppm)    |
| Содержание хлоридов:  | макс. 250 мг/л (ppm)       | -                     |
| значение pH:          | 7,2 - 7,8                  | 7,2 - 7,8             |
| Щелочность:           | 60-120 мг/л (ppm)          | 60-120 мг/л (ppm)     |
| Кальциевая жесткость: | 200-1000 мг/л (ppm)        | 200-1000 мг/л (ppm)   |
| Макс. температура:    | 110°C                      | 110°C                 |
| Макс. давление:       | без датчика давления       | 10 бар                |
| Макс. давление:       | с датчиком давления        | 2,5 бар               |
| Минимальный поток:    | без датчика потока         | 20 л/мин.             |
| Минимальный поток:    | с датчиком потока          | 85 л/мин.             |

**Безопасность**

Если нагреватель устанавливается возле стены из огнеопасного материала, то между нагревателем и стеной следует установить плиту из огнеупорного материала, например асбеста. Эта плита должна отстоять не менее чем на 10 см от корпуса самого нагревателя. Нагреватель **нельзя** накрывать, помещать внутри или около огнеопасного материала.

**Сборка нагревателя**

Коробка соединения устанавливается на корпусе/тэне как показано на рис. 2. Вспомогательное оборудование, такое как реле защиты от перегрева и/или термостат устанавливаются в коробке согласно отдельной инструкции, которая прилагается к наборам. Датчик потока устанавливается таким образом, чтобы направление стрелки на корпусе совпадало с направлением потока воды. Реле давления подключается к клеммной колодке 1 и 3.

**Трубное подключение**

В первую очередь необходимо провести трубное подключение, а уже потом электрическое подключение. Электрический нагреватель следует устанавливать на обратной трубе к бассейну после фильтра. Устанавливайте электрические нагреватели, как это показано на иллюстрации, в горизонтальном положении, так чтобы они всегда были заполнены жидкостью. Нагреватель может быть установлен и в вертикальном положении, при условии, что уровень жидкости в трубах превышает уровень жидкости в нагревателе более чем на 500 мм.

**Нельзя** устанавливать запорный клапан между нагревателем и бассейном. Если клапан необходим, следует использовать контрольный клапан. Дозировка хлора, кислоты или т.п. реактивов должна осуществляться **после** нагревателя, чтобы избежать коррозии. При работе в климатических условиях с минусовыми температурами, нагреватель должен устанавливаться таким образом, чтобы из него можно было слить жидкость.

**Электрическое подключение**

**Подключение к электросети должно осуществляться квалифицированными специалистами.** Подключать нагреватель необходимо с помощью одного или двух контакторов, в зависимости от типа нагревателя, см. рисунок со схемой подключения. Подключите заземление к тэну (Заземлите тэн) согласно рис. 2. Нагреватель **необходимо** устанавливать таким образом, чтобы его нельзя было активировать при выключенном фильтрующем насосе (требуется достаточный поток), т.е. контактор должен быть подключен через защитный автомат насоса.

**Старт**

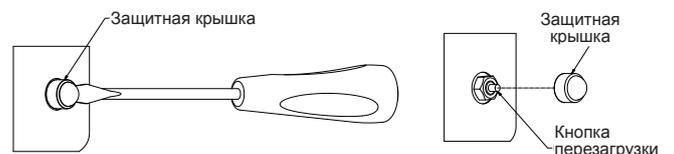
1. Запустите насос, чтобы вода в бассейне циркулировала.
2. Проверьте, нормально ли циркулирует вода, прежде чем включать нагреватель.
3. Проверьте нагреватель, повернув ручку термостата вперед и назад, и убедитесь, что его контактор включается и выключается. Проверьте реле потока или реле давления, перекрыв поток жидкости через нагреватель с помощью запорного клапана и убедитесь, что контактор был обесточен.
4. Установите требуемую для бассейна температуру.
5. Теперь нагреватель будет нагревать воду в бассейне до желаемой температуры.

**Уход**

При обратной промывке и очистке фильтра подаваемое на нагреватель напряжение должно быть выключено. При отключении циркуляции и/или при минусовой температуре вся вода из электронагревателя должна быть удалена.

**Если нагреватель не работает:**

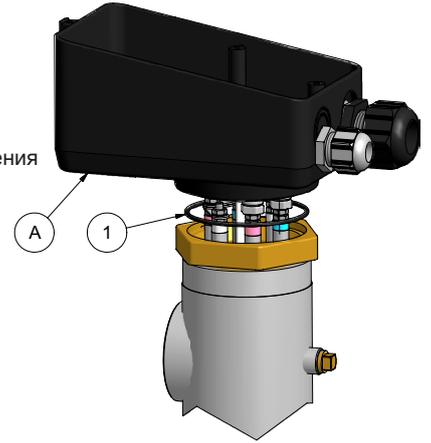
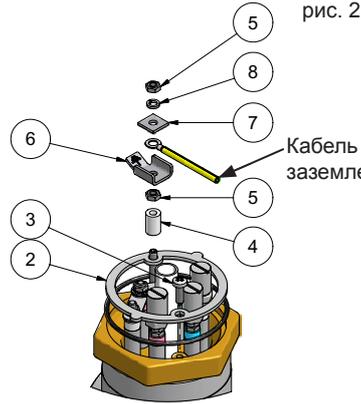
- а) Проверьте предохранители.
- б) Сработало реле защиты от перегрева:
  - Подденьте защитную крышку инструментом
  - Нажмите на кнопку перезагрузки в соединительной коробке
  - Установите обратно защитную крышку
- в) Не закрыто реле давления: Данное реле давления предварительно настроено на давление 0,2 бара. Если не удастся достичь требуемого давления, возвратная труба в бассейн должна быть каким-нибудь образом укорочена, чтобы повысить обратное давление в обратной трубе. Нагреватель не будет работать, если обратное давление в системе циркуляции жидкости неправильно.
- г) Для реле потока предварительно задано минимальное значение потока 45 л/мин. Проверьте, чтобы стрелка направления потока жидкости в реле потока совпадала с реальным направлением потока. Если это не так, разверните реле потока на 180°.
- д) Переустановите термостат на более высокую температуру.



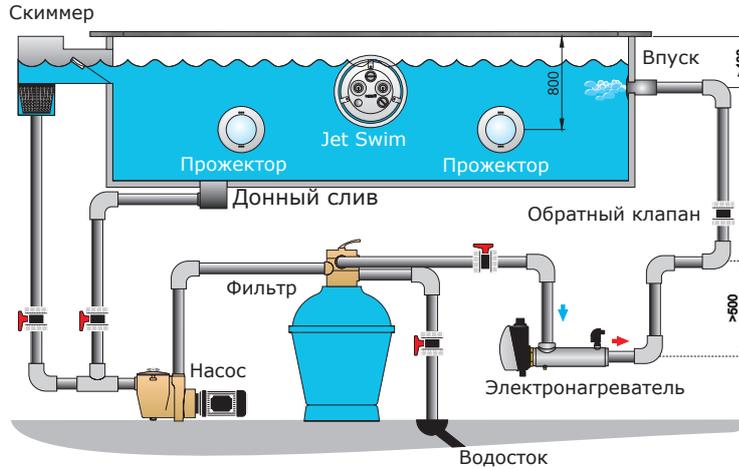
А. Соединительная коробка

**1399000 Комплект внутри коробки**

1. Кольцеобразное уплотнение
2. Внутреннее кольцо кронштейна
3. Винт
4. Прокладка
5. Гайка
6. Заземление
7. Шайба квадратная
8. Шайба



**Трубное подключение**



**Электрическая схема подключения**

