

**ELECR**  
**ENGINEERING**

**Проточный электронагреватель  
для бассейна серии “Flow-line”**



**ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ  
И ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЯ**

# Схема электроннагревателя

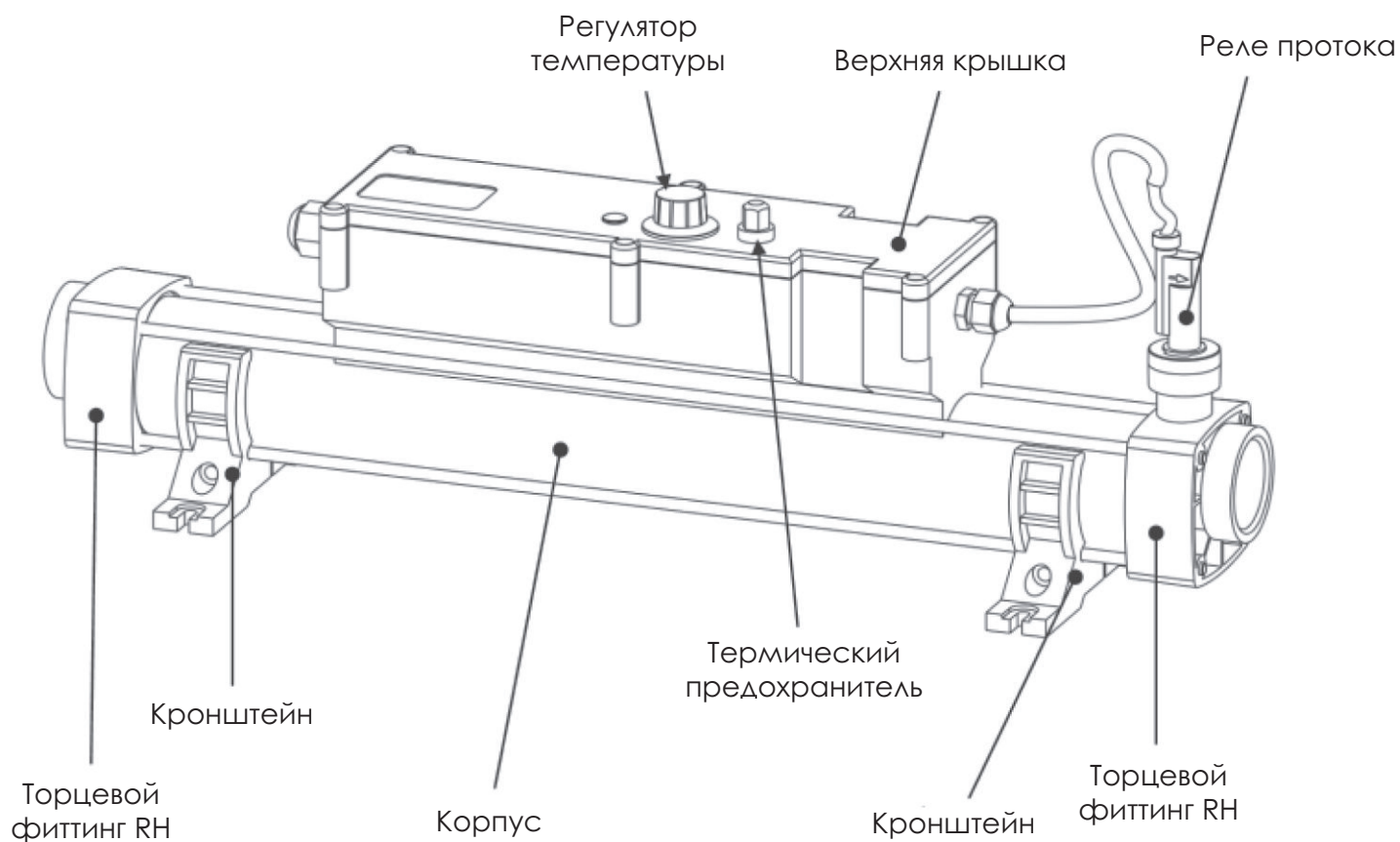


рис. 1

# Выбор места установки

Нагреватель устанавливается в горизонтальном положении после насоса и фильтра перед дозирующей станцией. Нагреватель устанавливается на полу или стене.

**ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что водонагреватель заполнен водой и в нем отсутствует воздух.**

## Напольная установка

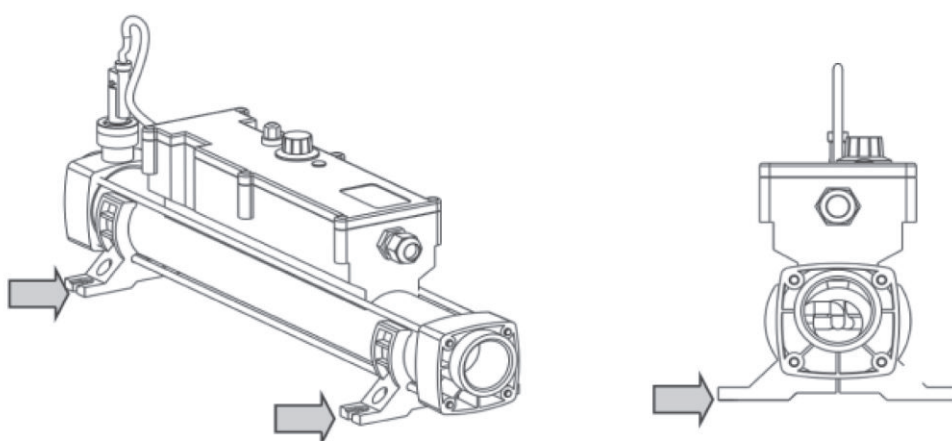
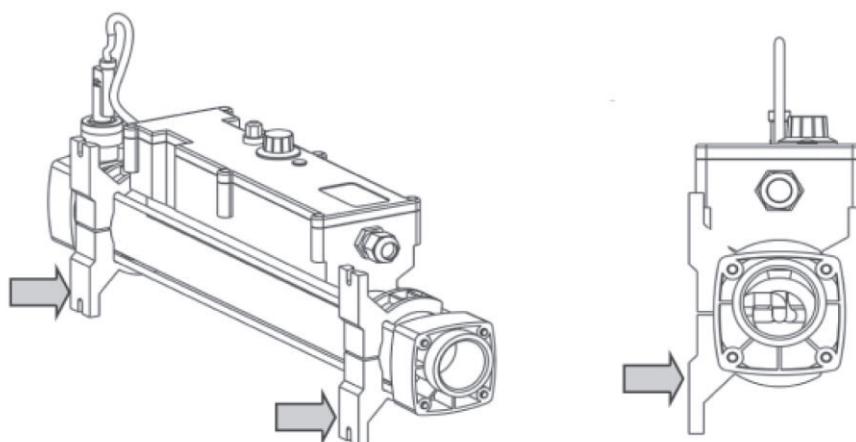


рис. 2

Для установки устройства на стену необходимо открутить болты и переустановить кронштейны вертикально.



## Настенная установка

Нагреватель устанавливается в нижней точке фильтрационной системы согласно схеме 3.

# Выбор места установки

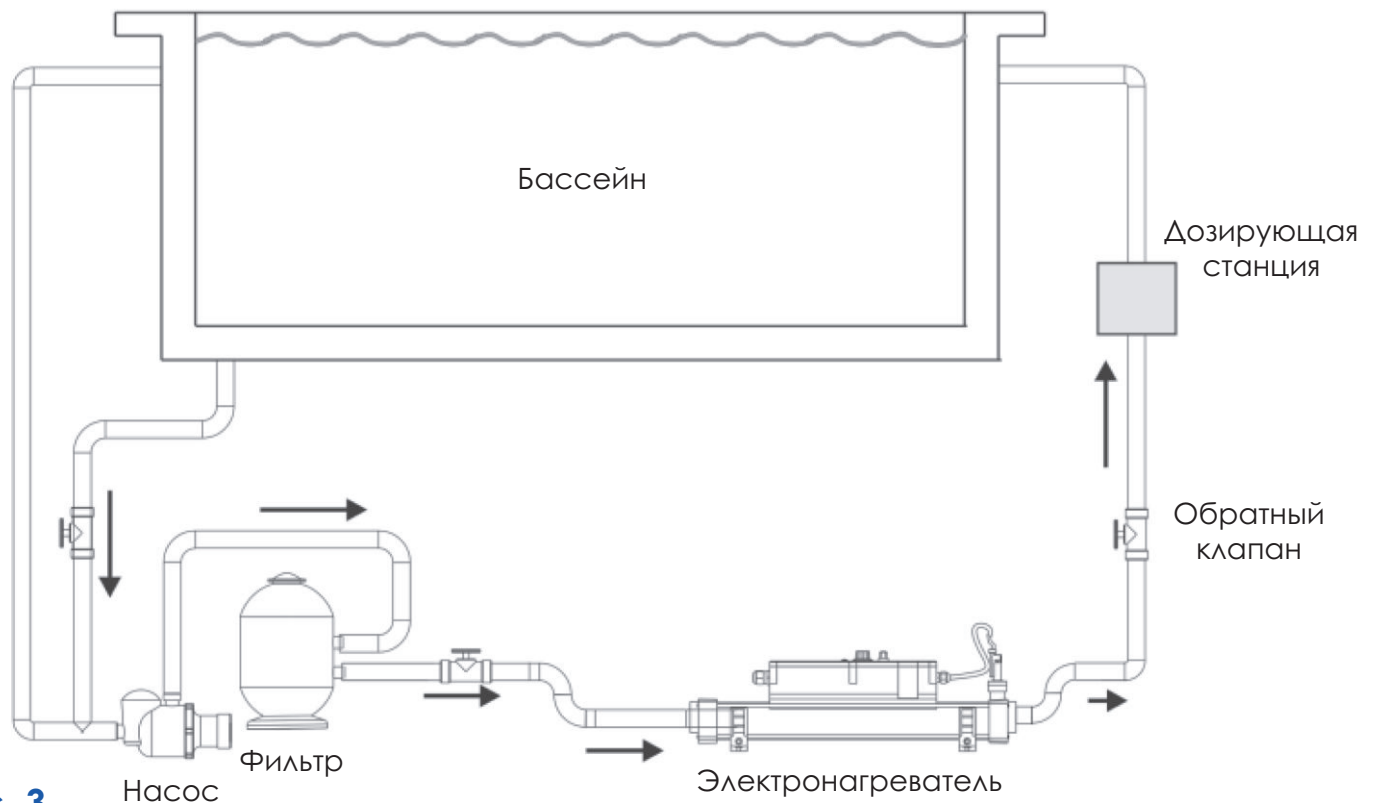


рис. 3

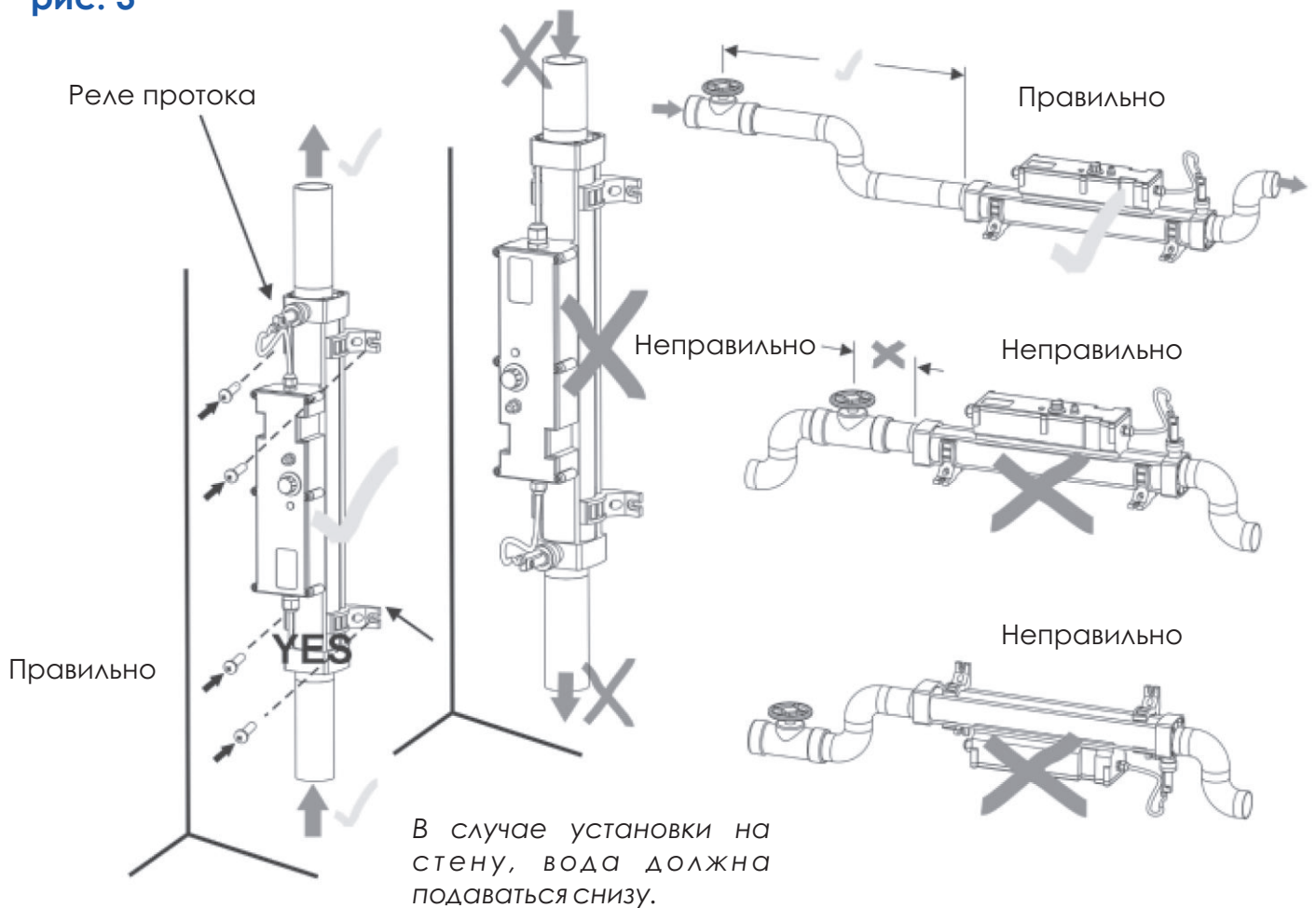


рис. 4

# Условия установки

Диаметр трубы должен быть 32 мм. Нагреватель должен быть установлен в сухом месте. Если нагреватель не будет использоваться в зимнее время, необходимо слить воду. В противном случае вода может замерзнуть и повредить нагреватель.

**Вода должна соответствовать следующим критериям:**

- PH: 7.0-7.6
- Содержание хлора: не более 150 мг/л
- Свободный хлор: 2 мг/л
- Общий бром: 2-4 мг/л (2-4 ppm)
- Общее количество растворенных веществ (TDS): 1-2

Проточный нагреватель слева имеет входное отверстие, а справа выходное (заводская установка датчика потока; при необходимости датчик можно развернуть на 180°).

**ВНИМАНИЕ!** Не прилагайте чрезмерных усилий при регулировке температуры.

Скорость потока не должна превышать 17 000 л/ч. В противном случае требуется установка байпаса. Нагреватель не будет работать при скорости потока меньше 1 000 л/ч.

Электрическое подключение нагревателя должен выполнять квалифицированный специалист согласно местным законам и правилам. К источнику питания должно быть подключено УЗО.

Для электрических соединений, необходимо снять верхнюю крышку. Выполняется только квалифицированным электриком.

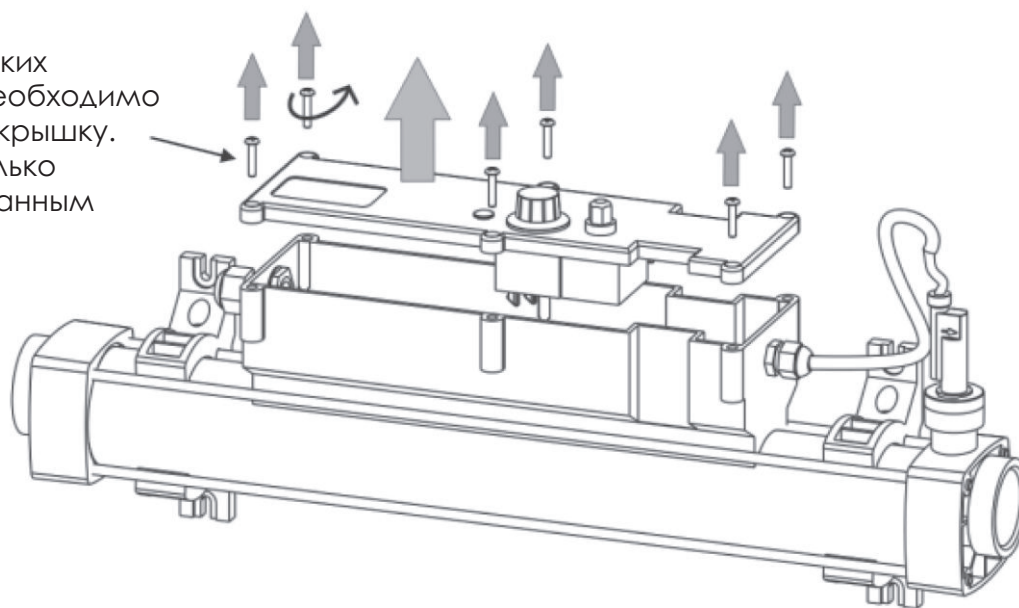


рис. 5

# Схема управления

Схема управления находится в электронном блоке в верхней части. Все контакты имеют заводское соединение. **Схема электропроводки прилагается. Требуется подключение внешних контактов А1/А2.**

**Контакты не входят в комплектацию к нагревателю, а приобретаются отдельно.**

Датчики контроля:

| КОЛИЧЕСТВО | ОПИСАНИЕ                        |
|------------|---------------------------------|
| 1          | Термостат (0 - 40°C)            |
| 1          | Термический предохранитель 55°C |
| 1          | Реле протока (1000 л/ч)         |

## Электрические данные схемы управления:

Максимально допустимая мощность включения/выключения контактов: 90 W/VA

Максимальный ток коммутации: 1 А

Максимальное напряжение переключения: 230 В АС

# Требование по питанию

| Выходная мощность | Напряжение, 1 фаза | Ампер |
|-------------------|--------------------|-------|
| 3 - кВт           | 230 В              | 13    |
| 6 - кВт           | 230 В              | 27    |
| 9 - кВт           | 230 В              | 40    |

| Выходная мощность | Напряжение, 3 фазы | Ампер |
|-------------------|--------------------|-------|
| 6 - кВт           | 400 В              | 9     |
| 9 - кВт           | 400 В              | 13    |
| 12 - кВт          | 400 В              | 18    |
| 15 - кВт          | 400 В              | 22    |
| 18 - кВт          | 400 В              | 26    |

# Руководство по использованию

После завершения установки, запустите циркуляционный насос, чтобы удалить из системы лишний воздух.

Чем ниже температура воздуха, тем дольше будет нагреваться вода в бассейне. Замедлить процесс охлаждения воды может теплоизоляция, место установки бассейна и защита от ветра.

Противоток: ослабить крышку и повернуть реле протока на 180 градусов.

Стрелка на пластиковом корпусе реле протока должна соответствовать направлению потока воды.

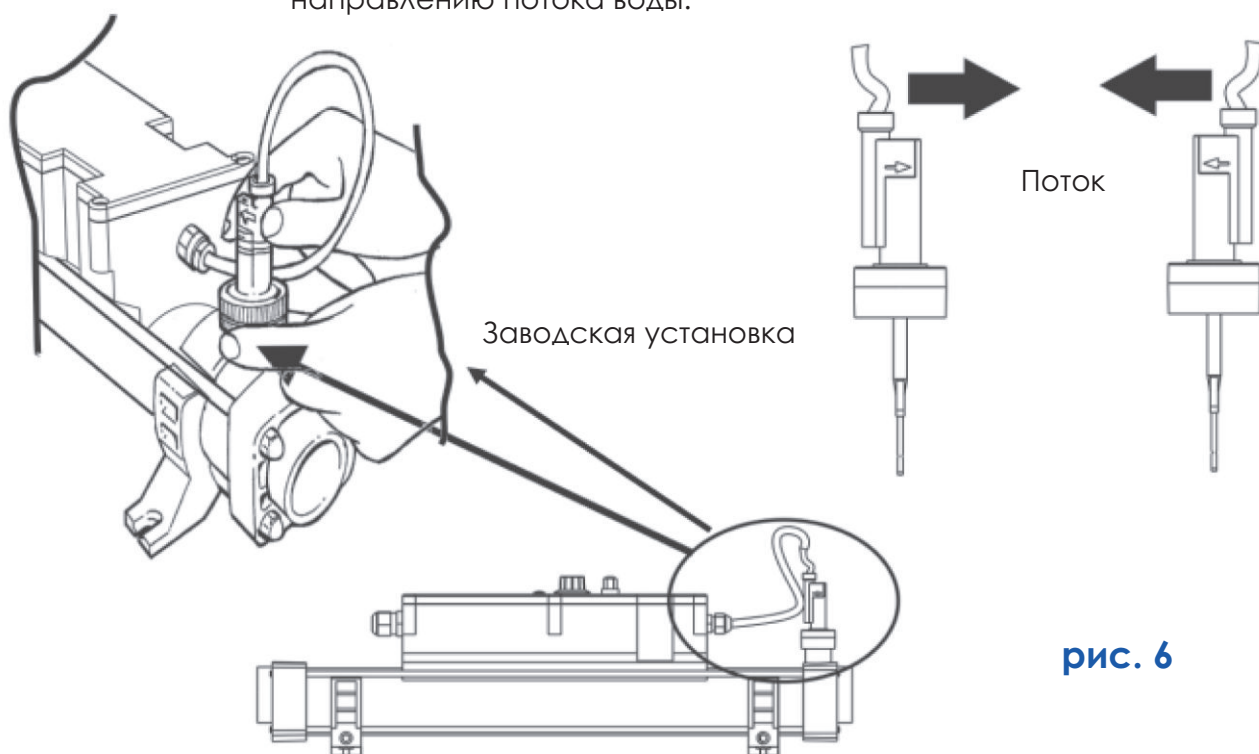


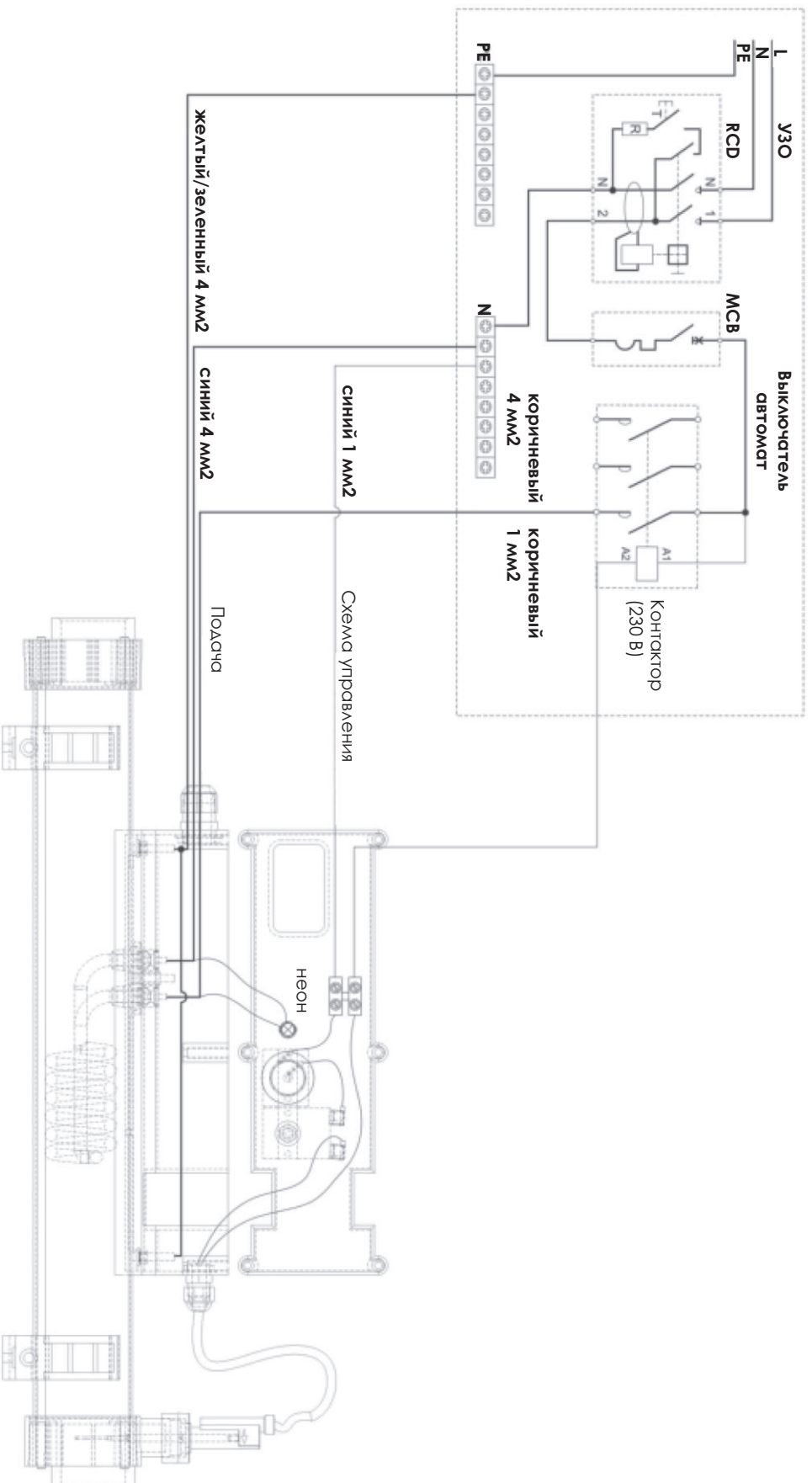
рис. 6

Рекомендуется сделать полную теплоизоляцию бассейна. Необходимый минимум для сохранения тепла – плавающее соляное покрытие.



# Схема подключения

Внешнее подключение проточного нагревателя  
(Распределительный щит не входит в комплектацию)

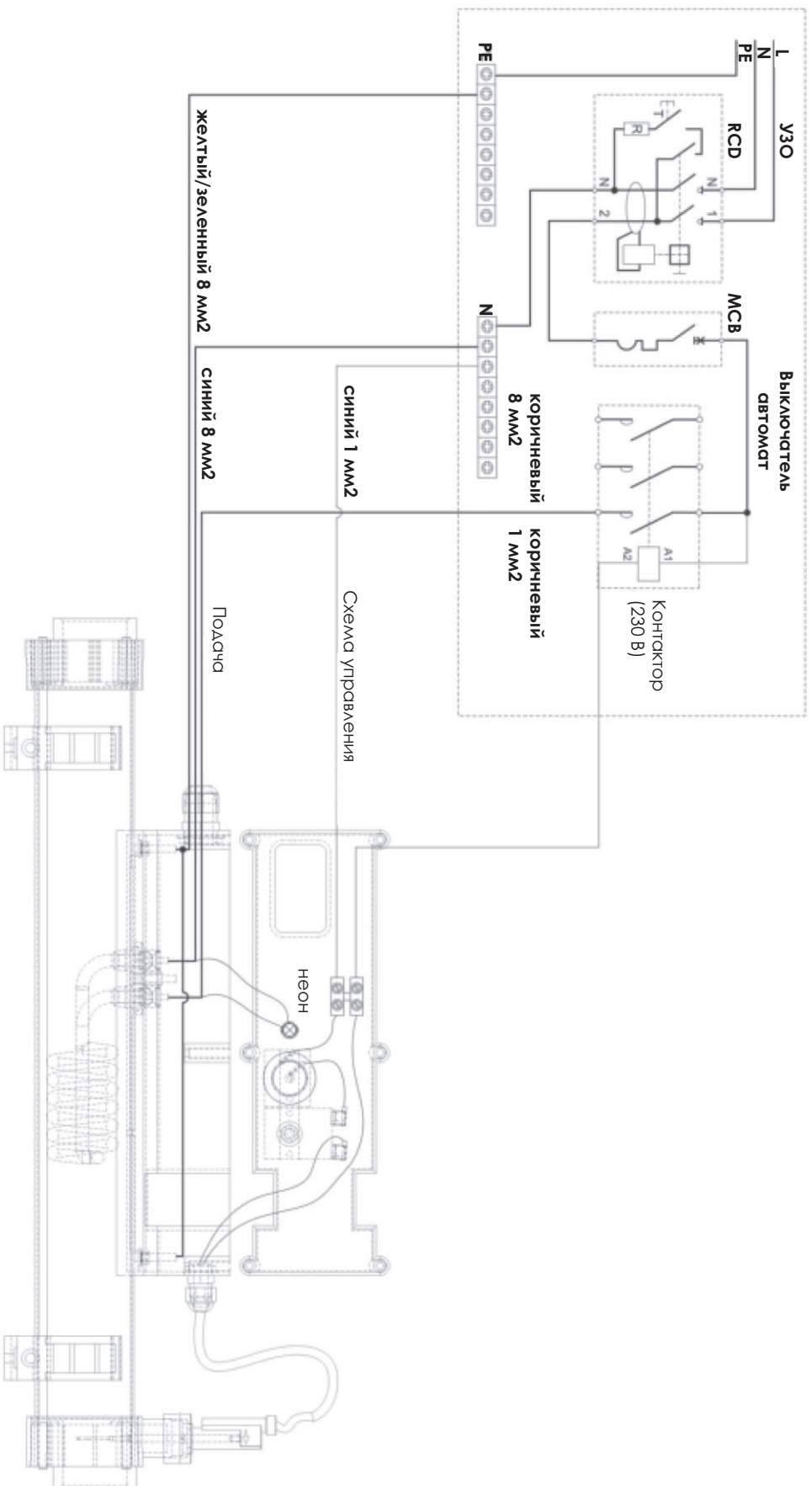


|   |                                   |                                    |                                 |  |
|---|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--|
| <b>МОДЕЛЬ:</b><br><b>ЕЛЕСРО</b>           |                                   | <b>ПОТОЧНАЯ ЛИНИЯ</b>              |                                 |  |
| <b>Питание:</b><br>1 фаза                 | <b>Напряжение:</b><br>220/230 В   | <b>Мощность:</b><br>3; 6 кВт       | <b>Сила тока (А):</b><br>13; 27 |  |
| <b>Кол-во нагревательных элементов:</b> 1 | <b>Подска питания:</b><br>3x4 мм² | <b>Цель управления:</b><br>2x1 мм² | <b>IEC 60446</b>                |  |



# Схема подключения

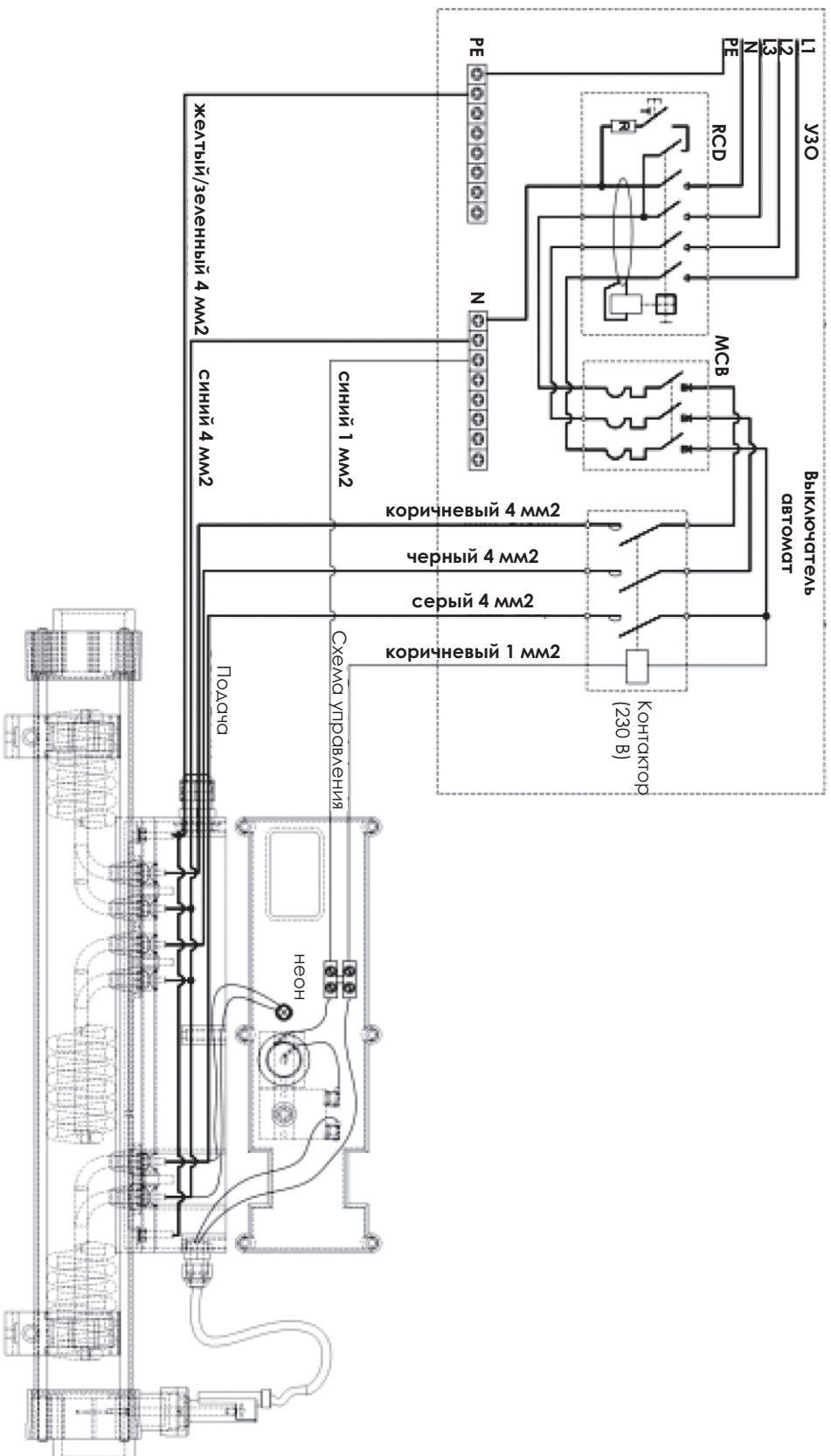
Внешнее подключение проточного нагревателя  
(Распределительный щит не входит в комплектацию)



|               |                                    |   |   |                      |
|---------------|------------------------------------|---|---|----------------------|
| <b>ЕЛЕСРО</b> | Модель:                            | ПОТОЧНАЯ ЛИНИЯ                          |   |                      |
|               | Питание:<br>1 фаза                 | Напряжение:<br>220/230 В                | Мощность:<br>9 кВт                      | Сила тока (А):<br>40 |
|               | Кол-во нагревательных элементов: 2 | Подска питания:<br>3x10 мм <sup>2</sup> | Цель управления:<br>2x1 мм <sup>2</sup> | IEC 60446            |

# Схема подключения

Внешнее подключение проточного нагревателя  
(Распределительный щит не входит в комплектацию)



|               |                                   |   |   |                                       |
|---------------|-----------------------------------|---|---|---------------------------------------|
| <b>ЕЛЕСКО</b> | Модель:                           | <b>ПОТОЧНАЯ ЛИНИЯ</b>                   |   |                                       |
|               | Питание:<br>3 фазы                | Напряжение:<br>400/415 В                | Мощность:<br>6; 9; 15; 18 кВт           | Сигнал тока (А):<br>9; 13; 18; 22; 26 |
|               | Ко-во нагревательных элементов: 3 | Подсоча питания:<br>5x4 мм <sup>2</sup> | Цель управления:<br>2x1 мм <sup>2</sup> | IES 60446                             |

# Неисправности и способы их устранения

## **Нагреватель не нагревает воду.**

1) *Температура воды достигла установленной отметки.*

Увеличьте значение температуры.

2) *Выключен термический предохранитель.*

Снимите черную крышку и нажмите красную кнопку для включения.

3) *Недостаточный поток воды.*

а) Проверьте положение реле протока. Стрелка указывает направление движения воды в нагревателе.

б) Если используется песочный фильтр, проверьте манометр и при необходимости выполните обратную промывку.

в) Если используется картриджный фильтр, выньте картридж и запустите насос. Почистите картридж и вставьте обратно.