

Электронагреватель Flow Line

Руководство по установке и эксплуатации



ELECR

FLUID DYNAMICS

Внимание!

Поздравляем Вас с приобретением электронагревателя Flowline от Elecro Engineering. Elecro производит свою продукцию в Англии, по самым точным стандартам и с использованием высококачественных материалов. Чтобы обеспечить высокую эффективность и надежность нашей продукции, **пожалуйста ознакомьтесь с этой инструкцией. Неправильная установка повлияет на гарантию.**

Пожалуйста сохраните это руководство для дальнейшего ознакомления

Безопасность!

Электронагреватель должен быть установлен правильно только квалифицированным профессионалом и в соответствии с требованиями норм и правил.

Общий вид продукции

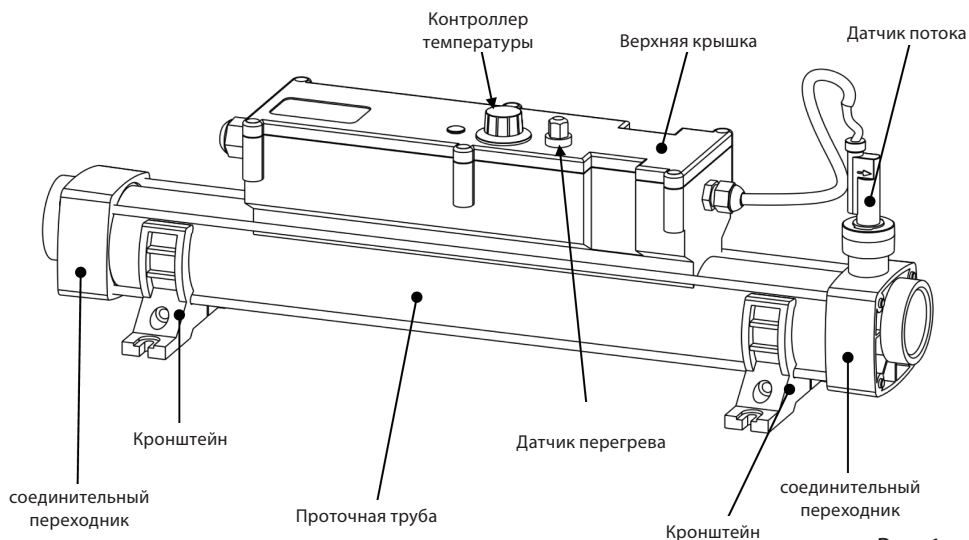


Рис. 1

Ваш электронагреватель должен быть установлен горизонтально или вертикально, с необходимым пространством вокруг, для подсоединения трубопроводов и электропроводов. При напольной установке он должен быть установлен на ровную твердую поверхность. При настенной установке он должен быть установлен на несущую стену с помощью настенных кронштейнов, идущих в поставке.

Внимание: на рисунке 2 показано настенное и напольное крепление

Положение кронштейнов при напольной установке

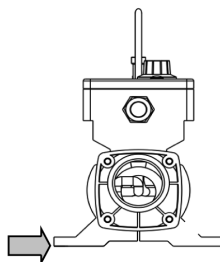
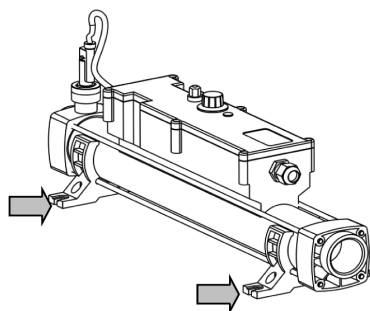
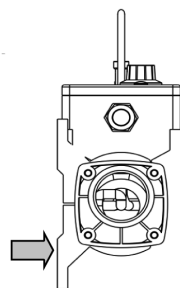
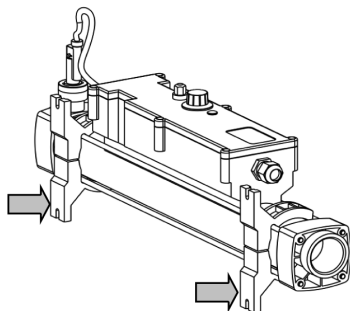


Рис. 2

Заводская сборка выставлена на напольную установку. Для настенной установки открутить болты и переустановить на вертикальную установку как показано



Положение кронштейнов при настенной установке

При горизонтальной установке электронагреватель должен быть установлен в самой нижней точке бассейнового контура. Он должен быть установлен после выхода из фильтра и до входа в оборудование для дезинфекции воды, см. рис. 3.

Внимание: если направление потока наоборот (объясняется дальше в руководстве) электронагреватель должен оставаться установленным после фильтра

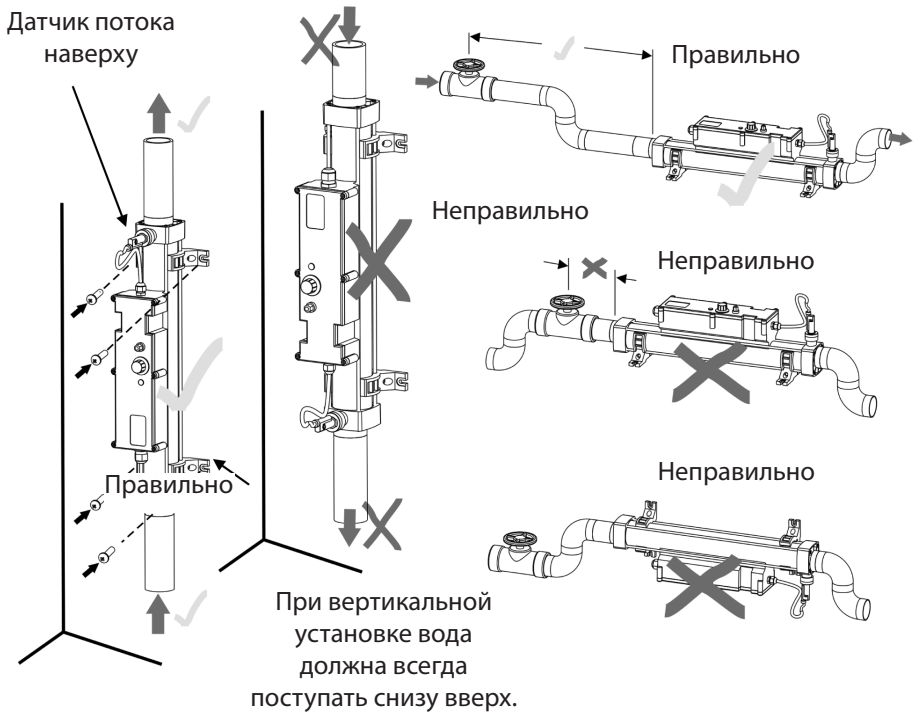
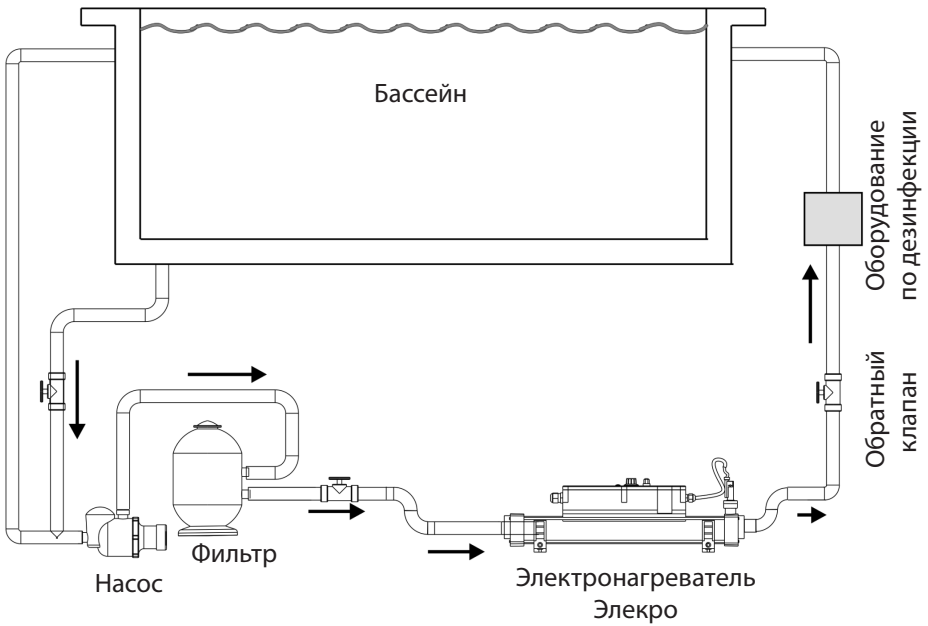


Fig 4.

Необходимо чтобы трубопровод подсоединяющийся к и от нагревателя был внутренним диаметром не менее 1.25" (32 мм). Для того чтобы исключить завоздушивание электронагревателя во время работы необходимо чтобы выходная труба из электронагревателя была с коленом вверх и как можно ближе к нагревателю (см. рис. 4)

Внимание: при подсоединении гибких труб к нагревателю страховочное колено можно создать путем установки препятствия. Не забывайте использовать клипы для надежного соединения трубопроводов.

Защита от воды

Электронагреватель должен быть установлен в сухом водонепроницаемом помещении.

Внимание! Если электронагреватель не эксплуатируется во время зимы то он должен быть осушен для предотвращения разрыва труб при обледенении.

Подсоединение Электричества

Электронагреватель должен быть установлен в соответствии с требованиями местных строительных норм и правил. Электронагреватель должен быть установлен правильно только квалифицированным профессионалом. При подсоединении электричества обязательно использование УЗО.

*Снять верхнюю панель для
подсоединения электропроводки
(Только Профессиональный
электрик)
Supply - Канал для
электропроводов*

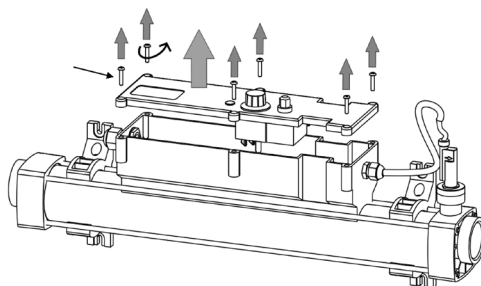


Рис. 5

Требования по Электроснабжению

Электронагреватели Flow Line поставляются со всеми необходимыми проводами для правильного подсоединения к контрольной панели которая затем **подсоединяется к А1/А2 внешних контакторов в соответствии со схемой на обороте этого руководства.**

Контакторы не входят в поставку нагревателей Flow Line, но необходимы для работы! Поставка и установка контакторов это обязанность электрика. Они должны быть установлены на внешней коробке и подсоединены в соответствии с местными нормами.

Контрольные компоненты включают в себя:

Кол-во	Описание
1	Термостат от 0°C до 40°C
1	55°C датчик перегрева с ручным сбросом
1	Датчик потока на 1,000 литров/час для 3-6 кВт и 4,000 литров/час для 9-18 кВт

Важные данные по электричеству в контрольной панели:

Лимитируется датчиком потока

Класс Контакта – 90.0 Вт/ВА

Включающий ток МАКС – 1.0 Ампер

Включающее напряжение МАКС – 230 В переменный ток

Требования по электропитанию

Мощность	Одно-фазное напряжение	Ампер
3 - кВт	230 Вольт	13
6 - кВт	230 Вольт	27
9 - кВт	230 Вольт	40

Мощность	Трехфазное напряжение	Ампер
6 - кВт	400/230 Вольт	9 / 15
9 - кВт	400/230 Вольт	13 / 23
12 - кВт	400/230 Вольт	18 / 30
15 - кВт	400/230 Вольт	22 / 38
18 - кВт	400/230 Вольт	26 / 46

Требования к Поток

Электронагреватель собран на заводе так чтобы вода входила слева и выходила справа. Направление воды может быть изменено, для этого нужно повернуть датчик потока на 180 градусов, см. рис. 6

Внимание! При переустановке, рычаг датчика потока может быть поврежден если он поднят более чем на 5 мм из своего разъема и повернут с силой. Если вы переустанавливали датчик потока важно чтобы он был закреплен в правильное направление, перпендикулярно к потоку воды.

Для разворота датчика потока: ослабьте колпачок и поверните датчик потока на 180 градусов как показано на рисунке. Всегда убеждайтесь в том что направление воды совпадает с направлением стрелки на датчике потока.

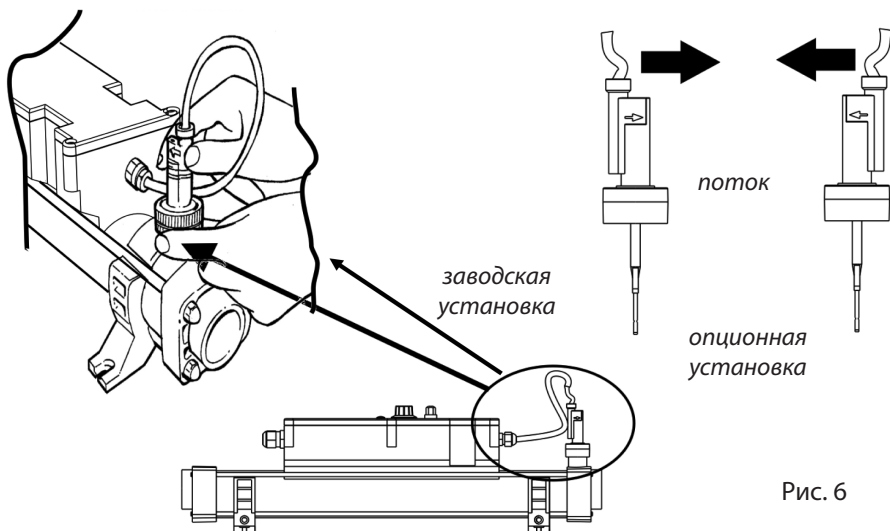


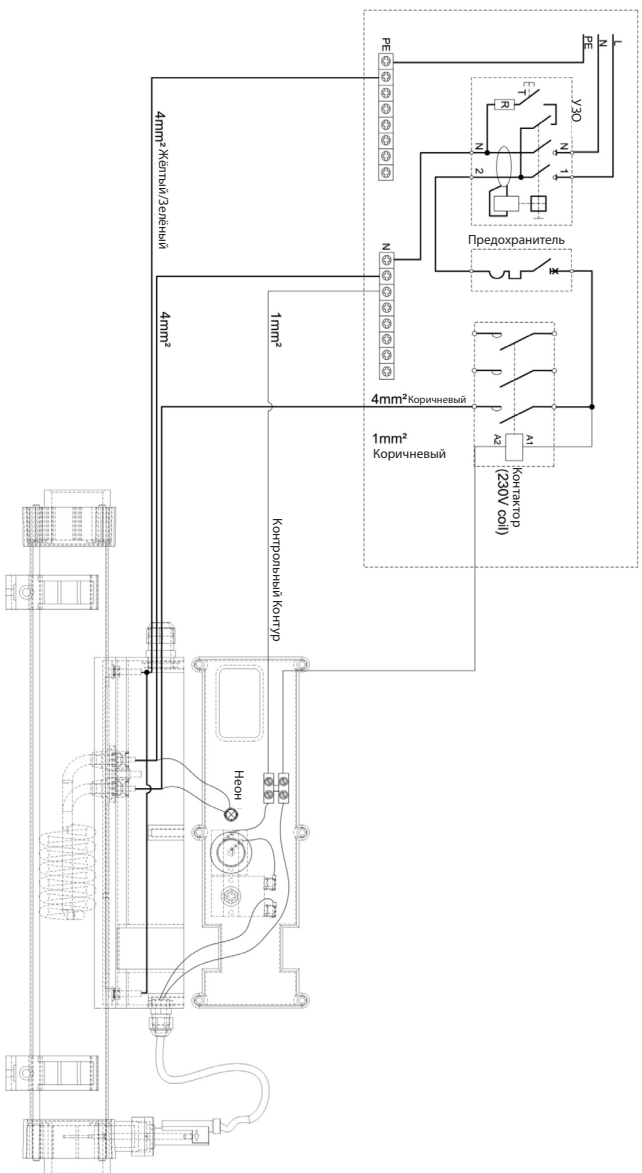
Рис. 6

Максимальный поток при котором электронагреватель может работать 17 тысяч литров/час. Если поток воды превышает максимальный то электронагреватель должен быть установлен в обходной бай-пасс чтобы предотвратить повреждение электрических тэнов. Нагреватель не будет работать если следующие минимальные потоки не достигают следующих величин:

1,000 литров/час для нагревателей мощностью от 2 до 6 кВт

4,000 литров/час для нагревателей мощностью от 9 до 24 кВт

Необходимое внешнее подключение для
правильной эксплуатации электронагревателя
Flow Line, контрольный щит (не входит в поставку)

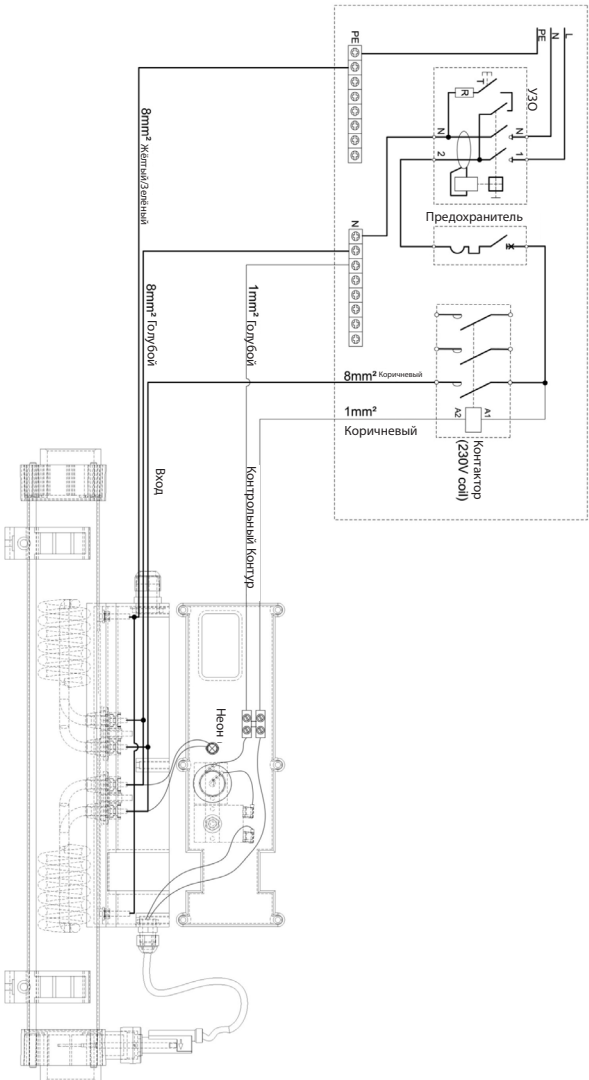


ELECSRO 11 Gurnels Wood Park SG1 2BH Stevenage Herts, UK	Model:	Flow Line		Электрический ток:	13,27
	Тип электривсеста:	220/230	Мощность кВт:	3,6	
№ электрического тиса:	1	3x4mm ²	2x1mm ²	IEC 60446	

Схема подключения

Схема подключения

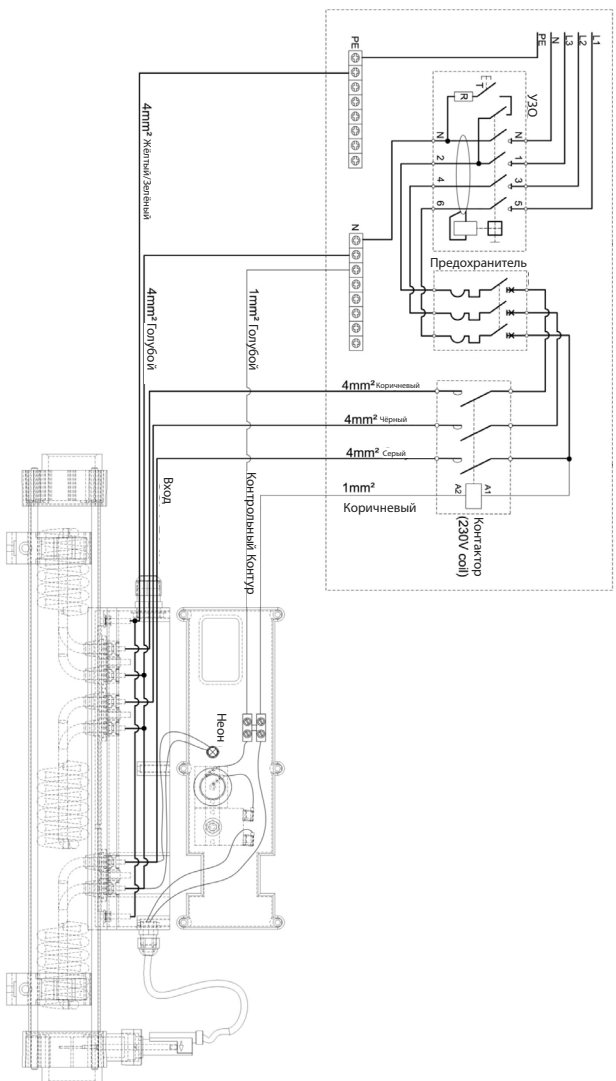
Необходимое внешнее подключение для правильной эксплуатации электронатрвателя Flow Line, контрольный щит (не входит в поставку)



ELECRIO		Model:		Flow Line	
11 Gunpowder Wood Park SG1 2BH Stevenage Herts, UK		Тип электр. устройства: 1 Фазы	Вольтаж, Ватт: 220/230	Мощность кВт: 9	Энергетический ток: 40
		№ инвентаризацион. таблички: 2	Вход: 3x10mm ²	Контрольный контур: 2x1mm ²	IEC 60446

Схема подключения

Необходимое внешнее подключение для правильной эксплуатации электронатопителя Flow Line, контрольный щит (не входит в поставку)



ELECRIO		Model		Flow Line		
11 Ginnels Wood Park SG1 2BN Stevenage Herts, UK		Тип электроснабжения: 3 Фазы	Вольтаж Выход: 400/415	Мощность кВт: 6;9;12;15;18	Энергопотребление топок: 9;13;18;22;26	
		№ электрического трансформатора: 3	Вход: 5x4mm²	Контрольный контур: 2x1mm²		IEC 60446

Состояние воды должно быть в пределах следующих параметров для следующих типов нагревателей:

Flow Line

PH 6.8 – 8.0

ТА (Общая Щелочность) 80 – 140 ppm

Максимальное Содержание Хлоридов: 250 мг/литр

Свободные Хлорины, максимально: 1.7 мг/литр

Общий Бромин, максимально: 4.5 мг/литр

Общие Растворенные частицы (TDS)/Жесткость Воды 200 – 1.000 ppm

Не Предназначен для соленой воды

Flow Line Titan

PH 6.8 – 8.0

ТА (Общая Щелочность) 80 – 140 ppm

Максимальное Содержание Хлоридов: 330 мг/литр

Свободные Хлорины, максимально: 2 мг/литр

Общий Бромин, максимально: 4.5 мг/литр

Общие Растворенные частицы (TDS)/Жесткость Воды до 20.000 ppm

Может использоваться в бассейнах с соленой водой

Flow Line Titan Plus

PH 6.8 – 8.0

ТА (Общая Щелочность) 80 – 140 ppm

Максимальное Содержание Хлоридов: 330 мг/литр

Свободные Хлорины, максимально: 2.2 мг/литр

Общий Бромин, максимально: 4.5 мг/литр

Общие Растворенные частицы (TDS)/Жесткость Воды до 30.000 ppm

Может использоваться с морской водой

Обращайтесь к экспертам за советом по качеству воды.

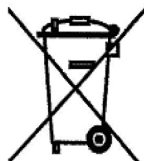
Условия по Соответствию

Элекро Инжиниринг заявляет что Электронагреватели Элекро для бассейнов соответствуют требованиям RoHS Directive 2002/95/EC по отсутствию вредных веществ.

Утилизация Электрооборудования

Данная продукция соответствует требованиям EU Directive 2002/96/EC
Не выкидывайте этот нагреватель вместе с бытовыми отходами.

Этот знак означает что продукт не может быть выброшен как бытовой отход. Для утилизации продукта его необходимо сдавать в специальные приемные пункты где принимают электрическое или электронное оборудование.



При правильной утилизации данной продукции Вы предотвратите пагубные воздействия на окружающую среду и здоровье людей, которое может быть нарушено если неправильно утилизировать данную продукцию. Переработка этих материалов поможет сохранить природу. Для более детальной информации обращайтесь в муниципальные службы.

На Ваш нагреватель распространяется гарантия на исправность компонентов: 2 года на нагреватели с титановыми тэнами и 1 год на нагреватели с тэнами Incoloy.

Производитель по своему усмотрению либо заменит либо отремонтирует любые неисправные компоненты возвращенные на завод для инспекции. Необходимы будут документы подтверждающие покупку. Производитель не несет ответственность в случае неправильной установки нагревателя, неправильной или пренебрежительной эксплуатации.

Декларация Соответствия CE

Производитель заявляет что данный продукт

ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ ДЛЯ БАСЕЙНА

Соответствует следующим требованиям и стандартам:

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY Directive 89/336/EEC с поправкой 93/068/EEC. Проверено лабораторией АЕМС – технический рапорт P96045T

EN 55014—EN 55104

EN 55011

EN 55022

CEI 801-4

CEI 801-2

CEI 801-3

LOW VOLTAGE Directive 73/23/EEC

Стандарт **EN 60335-2-35**



11 Gunnels Wood Park | Stevenage | Hertfordshire | SG1 2BH | United Kingdom

t: +44 (0) 1438 749 474 | f: +44 (0) 1438 361 329 | e: info@elecro.co.uk

www.elecro.co.uk