

20
Вт\м

ТЕПЛЫЙ ПОЛ

CLIMATIQ

ВЫБИРАЙ И ЭКОНОМЬ!

**ГРЕЮЩИЙ
КАБЕЛЬ**

**HEATING
CABLE**

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО МОНТАЖУ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

■ CLIMATIQ

Мы рады, что Вы сделали правильный выбор в пользу CLIMATIQ. В наших продуктах реализованы самые передовые технологии, они абсолютно безопасны и экономят электроэнергию. Продукция произведена под контролем IQWATT inc., CANADA.

Изучите инструкцию по монтажу и эксплуатации.

Помните! Только квалифицированный монтаж и соблюдение всех правил установки и эксплуатации системы «теплого пола» CLIMATIQ позволит сохранить гарантию и даст возможность наслаждаться комфортным теплом в течение 15 лет и более.

■ НАЗНАЧЕНИЕ

Система «теплого пола» CLIMATIQ CABLE предназначена для дополнительного комфортного подогрева поверхности пола (до 30°C) внутри помещения.

Обратитесь к представителю IQWATT по телефону +7 499 110 77 27 за дополнительной консультацией в случае, когда вы планируете установить систему «теплого пола» CLIMATIQ CABLE в помещениях с большими тепловыми потерями (балкон, лоджия, первые этажи, цокольные этажи, полы находящиеся над неотапливаемыми помещениями, полы в загородном доме и т.п.)

■ КОМПЛЕКТАЦИЯ



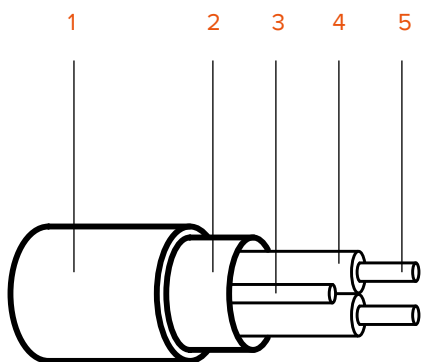
■ ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ

CLIMATIQ CABLE — надежная система электрообогрева.

- CLIMATIQ CABLE - двужильные кабели, отвечающие всем Российским и Европейским стандартам (EAC; CE).
- В системах CLIMATIQ отсутствует вредное для здоровья электромагнитное излучение.
- Оптимальная мощность 20 Вт/м подходит для большинства конструкций пола, расположенных в зоне умеренно-континентального климата.
- Быстрый нагрев поверхности пола достигается благодаря оптимальной мощности: 150 Вт/м.кв. при шаге укладки 13 см.
- Двойная изоляция токоведущих жил и сплошной экран из алюминиевой фольги исключает локальный перегрев кабеля.
- Полная герметичность наружной оболочки из PVC обеспечивает долгий срок службы в конструкции пола.
- Защитный экран (заземление) делает систему безопасной.

■ CLIMATIQ CABLE

Кабель	двужильный	
Тип	экранированный	
Напряжение	220-230 В, переменный ток	
Мощность	20 Вт/м.п.	
Холодный (силовой) кабель	3м, сечение жил —1,0 мм ² с экраном	
Оболочка	PVC	
Максимальная температура нагревательного кабеля	85°C	
Рекомендуемый шаг укладки кабеля	13 см, 8 см (балкон, лоджия и т.п.)	
Окраска проводов	фаза	коричневый
	ноль	синий
	заземление — дренажная жила и алюминиевый экран	

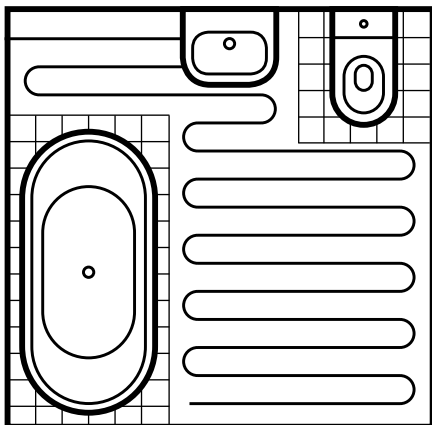
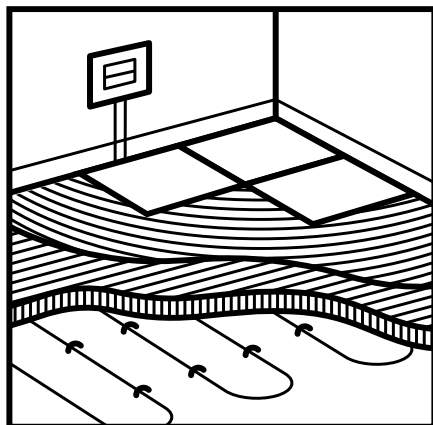


■ СТРОЕНИЕ КАБЕЛЯ

- 1 Наружная оболочка — PVC
- 2 Экран — алюминиевая фольга
- 3 Дренажная жила — медный сплав
- 4 Изоляция жил — XLPE
- 5 Токопроводящие жилы — медный сплав

■ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ CLIMATIQ CABLE

Продукт имеет толщину 3,6 - 3,8 мм и предназначен для установки непосредственно в слой цементно-песчаной стяжки высотой 30 мм, с любым керамическим покрытием толщиной не более 10 мм.



Определите свободную (открытую) площадь под обогрев и подберите греющий кабель CLIMATIQ CABLE. Например:

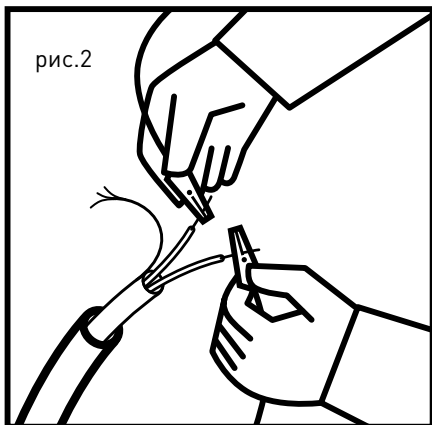
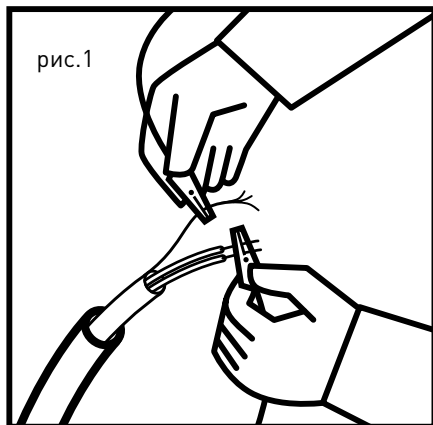
- а) Свободная (открытая) площадь под обогрев — 5.0 м.
- б) Необходимая мощность — 130—150 Вт/м.кв.
Суммарная мощность — 750 Вт (5.0м.кв. *150 Вт).
- в) Используя таблицу технических параметров — стр.11, подберите комплект наиболее близкий к суммарной мощности: CLIMATIQ CABLE 35 м — 700 Вт.
- г) Мощность на 1 м.кв. составит 140 Вт (700 Вт/5.0 м.кв).
- е) Определите шаг укладки между соседними витками кабеля. Для этого разделите обогреваемую площадь помещения (5.0 м.кв.) на длину кабеля (35 м) и умножьте на 100. Получите шаг укладки равный 14 см.

Помните! Шаг укладки между соседними витками кабеля не должен быть более 16 см — это приведет к эффекту чередования холодных и горячих зон, и не должен быть менее 6 см — это может привести к перегреву и выходу из строя греющего кабеля.

Подключение системы электрообогрева должно производиться стационарно, квалифицированным электриком в соответствии с действующими правилами ПУЭ и СНиП.

Перед установкой, замерьте сопротивление омметром/мультиметром, как указано ниже на рис. 1 и 2 и зафиксируйте значение в журнал измерений — стр.12.

Если имеется значительное отличие более $-5\%+10\%$ от табличного значения не используйте продукт и незамедлительно сообщите представителю IQWATT.

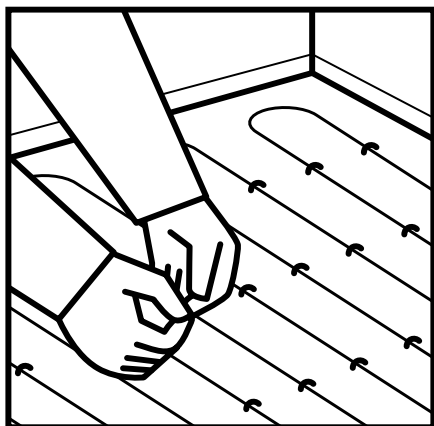


Сопротивление изоляции (рис 1.) должно быть не менее 100 МОм.

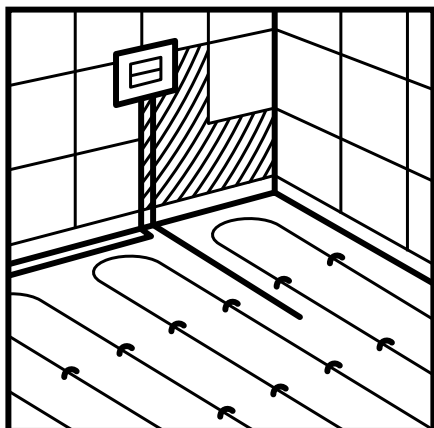
Сопротивление греющего контура (рис 2.) См. значение сопротивления — стр.11.



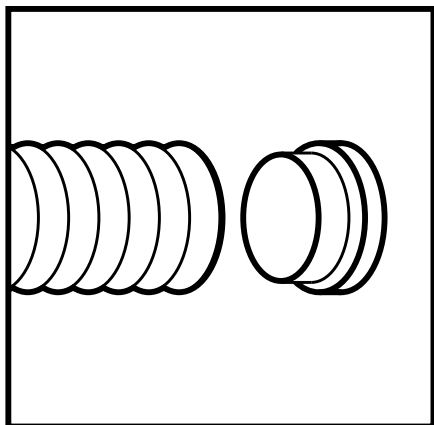
- Очистите бетонное основание от мусора и острых предметов.



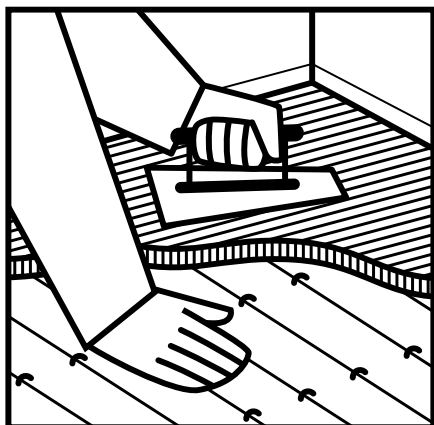
- Уложите CLIMATIQ CABLE с рассчитанным шагом и зафиксируйте на основании. Например, используя клеевой пистолет, монтажную оцинкованную ленту или армирующую металлическую сетку (фиксацию кабеля к сетке осуществите при помощи пластиковых хомутов-стяжек).



- Расположите, входящую в комплект, гофротрубу для датчика пола, как показано на рисунке. Сделайте штробу в стене — 30 мм, для размещения гофротрубы и подключения силового кабеля к терморегулятору. Подготовьте отверстие в стене для размещения монтажной коробки и дальнейшего расположения терморегулятора.

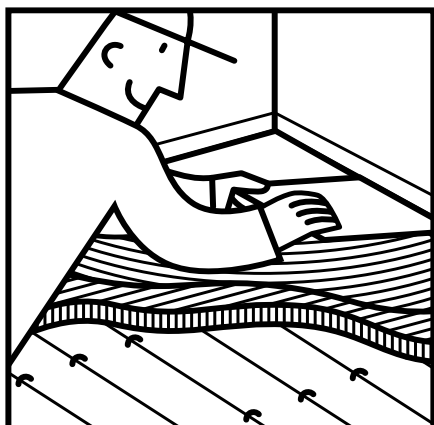


- Разместите датчик пола, входящий в комплект терморегулятора CLIMATIQ/IQWATT внутри гофротрубы и заглушите свободный конец. **Температурный датчик пола расположите по центру между двумя соседними витками греющего кабеля и не далее 50 см от стены.**
- Чтобы убедиться в отсутствии повреждений кабеля в процессе раскладки, замерьте сопротивление, сравните с табличным значением — стр.11 и зафиксируйте в журнал измерений — стр. 12.



- Залейте кабель цементно-песчаной стяжкой (наливным полом, самовыравнивающийся смесью) толщиной 30 мм. Помните, что толщина стяжки менее 10 мм может привести к не равномерному прогреву (чередование теплых и холодных зон), а толщина стяжки более 50мм — к недогреву поверхности.

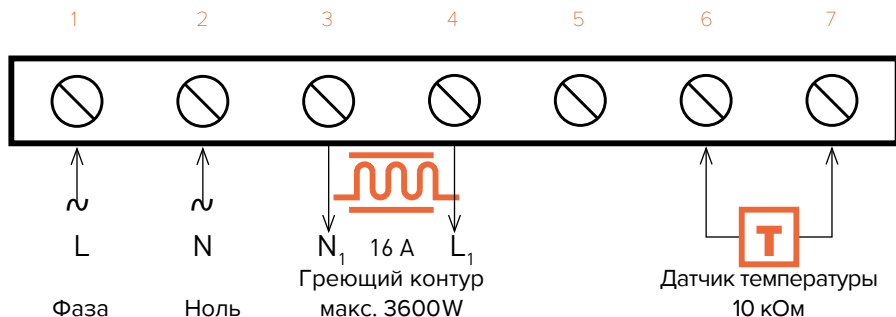
Соединительная муфта греющего и силового кабеля должна располагаться в слое цементно-песчаной стяжки.



- Нанесите слой плиточного клея и уложите облицовочное покрытие.
- Чтобы убедиться в работоспособности кабеля, замерьте сопротивление, сравните с табличным значением — стр. 11 и зафиксируйте в журнал измерений — стр. 12.

Не включайте систему электрообогрева до полного высыхания стяжки/плиточного клея.

■ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ТЕРМОРЕГУЛЯТОРУ



Подключите систему теплого пола к терморегулятору CLIMATIQ или IQWATT после полного высыхания плиточного клея в соответствии с рекомендациями производителя.

Начертите схематично места установки кабеля, воспользовавшись приложением на стр.13 и **зарегистрируйте систему**. Процесс регистрации описан в Гарантийном талоне на стр. 15.

Получите удовольствие от использования системы «теплого пола» CLIMATIQ CABLE, экономьте электроэнергию и рекомендуем вас!

■ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Не изменяйте длину греющего кабеля.
- Не вносите изменения в конструкцию кабеля и терморегуляторов.
- Не включайте в электрическую сеть свернутый в бухту кабель.
- Не подключайте (даже временно) и не эксплуатируйте систему без терморегулятора.
- Используйте финишное напольное покрытие с хорошей теплопроводностью (керамическая плитка, натуральный камень, керамогранит и пр.).
- Не закрывайте обогреваемое напольное покрытие ковром, мебелью без ножек и прочими предметами, плотно соприкасающимися своей поверхностью с полом.
- Не устанавливайте CLIMATIQ CABLE на основания, обладающие теплоизолирующими свойствами (подложка с алюминиевой фольгой, дерево, пробка, пенопласты, гипсокартон и пр.).
- Монтируйте систему электрообогрева в обуви с мягкой подошвой.
- При первичном включении системы, для достижения заданной температуры (28°C) может потребоваться от 6 до 24 часов в зависимости от теплофизических параметров помещения.
- Не выставляйте температуру на терморегуляторе более 30°C.

■ ТЕРМОРЕГУЛЯТОРЫ CLIMATIQ

Во всех терморегуляторах реализованы технологии, благодаря которым оптимизируются циклы включения и отключения системы «теплого пола» CLIMATIQ CABLE и достигается экономия электроэнергии. Для получения более подробной информации, обратитесь к инструкциям, входящих в комплект поставки терморегуляторов.



■ МЕХАНИЧЕСКИЙ ТЕРМОРЕГУЛЯТОР CLIMATIQ BT

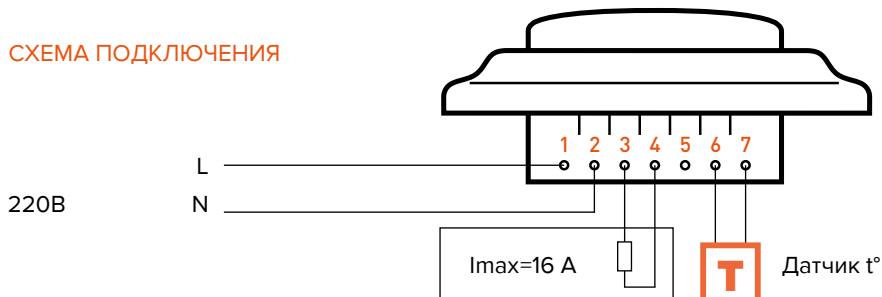
Версия терморегулятора RTC 70.26

Предназначен для автоматического поддержания установленной пользователем температуры «теплого пола».

Для контроля температуры «теплого пола» используйте выносной датчик температуры NTC 10K (входит в комплект), размещаемый непосредственно в теплом полу. Терморегулятор устанавливается в стандартную монтажную коробку D — 68 мм.

Питание от сети переменного тока	~220/230 В
Максимальный ток коммутации	16 А
Максимальная мощность нагрузки	3600 Вт
Потребляемая мощность	5 Вт
Диапазон регулирования температуры	+5°C до +40°C
Погрешность регулирования	±0,5° C
Защита корпуса	IP 20
Датчик температуры пола	длина кабеля 3 м, 10 кОм
Материал корпуса	трудновоспламеняющийся пластик
Габаритные размеры	86(81)×86(81)×56.5 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ





■ ЭЛЕКТРОННЫЙ ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ТЕРМОРЕГУЛЯТОР CLIMATIQ PT

Версия терморегулятора E53.716

Предназначен для автоматического поддержания установленной пользователем температуры «теплого пола». Имеет индикацию на цифровом дисплее и возможность программирования.

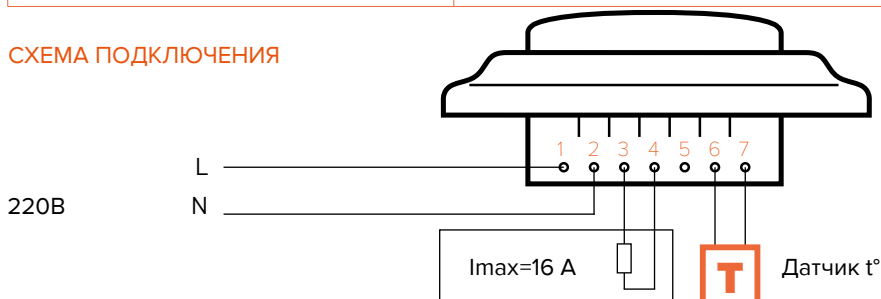
Для контроля температуры «теплого пола» используйте выносной датчик температуры NTC 10K (входит в комплект), размещаемый непосредственно в «теплом полу».

Терморегулятор устанавливается в стандартную монтажную коробку D — 68 мм имеет дополнительный встроенный датчик для регулирования по температуре окружающего воздуха (предназначен для регулирования температуры внутри помещения при использовании системы электрообогрева пола в качестве основной системы отопления).

- Режимы настройки и программирования описаны в инструкции, входящей в комплект поставки терморегулятора.

Питание от сети переменного тока	~220/230 В
Максимальный ток коммутации	16 А
Максимальная мощность нагрузки	3600 Вт
Потребляемая мощность	2 Вт
Диапазон регулирования температуры	+5°C до +90°C
Защита корпуса	IP 20
Выносной датчик температуры пола	длина кабеля 3 м, 10 кОм
Датчик температуры воздуха	встроенный
Материал корпуса	трудновоспламеняющийся пластик
Габаритные размеры	86×90×43

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



■ ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ CLIMATIQ CABLE

Наименование	Длина, м	М.кв. при 150 Вт	Мощность секции, Вт	Сила тока, А	Сопротивление, Ом – 5% + 10%
CLIMATIQ CABLE — 7.5	7.5	1.0	150	0.7	352.7
CLIMATIQ CABLE — 10	10	1.3	200	0.9	264.5
CLIMATIQ CABLE — 15	15	2.0	300	1.3	176.3
CLIMATIQ CABLE — 20	20	2.7	400	1.7	132.3
CLIMATIQ CABLE — 25	25	3.3	500	2.2	105.8
CLIMATIQ CABLE — 30	30	4.0	600	2.6	88.2
CLIMATIQ CABLE — 35	35	4.7	700	3.0	75.6
CLIMATIQ CABLE — 42.5	42.5	5.7	850	3.7	62.2
CLIMATIQ CABLE — 50	50	6.7	1000	4.3	52.9
CLIMATIQ CABLE — 60	60	8.0	1200	5.2	44.1
CLIMATIQ CABLE — 70	70	9.3	1400	6.1	37.8
CLIMATIQ CABLE — 80	80	10.7	1600	7.0	33.1
CLIMATIQ CABLE — 90	90	12.0	1800	7.8	29.4
CLIMATIQ CABLE –100	100	13.3	2000	8.7	26.5
CLIMATIQ CABLE — 110	110	14.7	2200	9.6	24.1
CLIMATIQ CABLE — 120	120	16.0	2400	10.4	22.0

■ ЖУРНАЛ ИЗМЕРЕНИЙ И СХЕМА УКЛАДКИ CLIMATIQ CABLE

Номер измерения	1 До установки	2 После раскладки на основание	3 После заливки плиточным клеем/укладки напольного покрытия
-----------------	-------------------	---	--

CLIMATIQ CABLE _____ м.п.

Сопротивление изоляции*, Ом. (рис.1)			
Сопротивление греющего контура, Ом. (рис 2)			

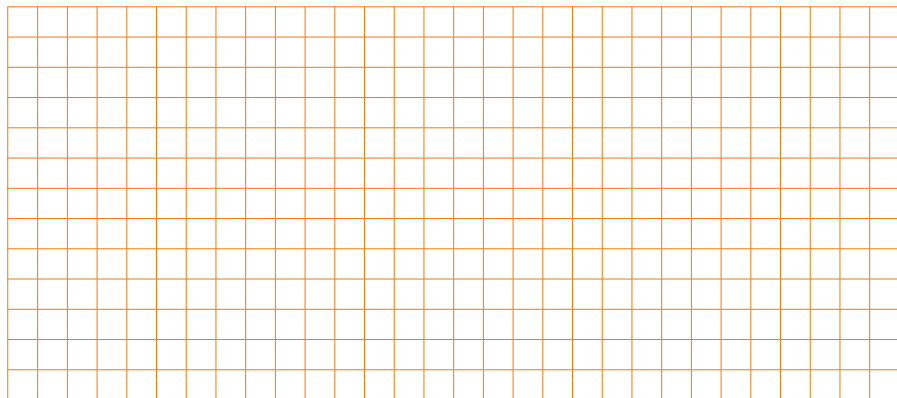
Сопротивление выносного датчика температуры _____ кОм

* Измерения необходимо проводить при напряжении более 500 В (максимально 2500 В) постоянного тока.

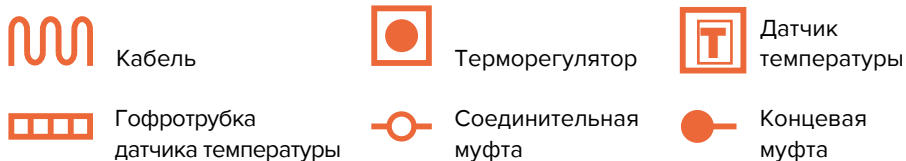
Значения сопротивления для изоляции должны быть более 100 МОм.

■ СХЕМАТИЧНО ИЗОБРАЗИТЕ РАСКЛАДКУ ГРЕЮЩЕГО КАБЕЛЯ CLIMATIQ CABLE С ОБОЗНАЧЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

План помещения с указанием расположения терморегулятора, датчика температуры пола, нагревательного мата, соединительных и концевых муфт.



Условные обозначения:



■ ПРАВИЛО ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

- Транспортировка и хранение нагревательной секции осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69.
- Нагревательную секцию допускается перевозить всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.
- Хранение нагревательной секции должно осуществляться в чистом и сухом помещении при температуре от -30 °С до +50 °С

■ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Нагревательная секция должна использоваться строго по назначению в соответствии с рекомендациями производителя.
- Монтаж и подключение нагревательной секции должны производиться при отключенном напряжении питания.

-Запрещается подавать на нагревательную секцию напряжение питания отличное от 220-230 V

-Запрещается подавать напряжение на нагревательную секцию, уложенную в бухту.

-Во избежание механических повреждений нагревательной секции монтаж необходимо осуществлять на очищенную поверхность: без острых углов и кромок, очищенную от грязи и ржавчины, каплей от сварки, брызг цемента или других веществ, которые могли бы повредить нагревательную секцию.

-Нагревательная секция не должна подвергаться механическим нагрузкам, растяжению и скручиванию в продольной плоскости в процессе монтажа и эксплуатации.

-При монтаже и эксплуатации нагревательной секции кабель не должен изгибаться на радиус меньше 50 мм.

-Не допускается эксплуатация нагревательной секции с внешними механическими повреждениями.

-Запрещается самостоятельно вносить изменения в конструкцию нагревательной секции (укорачивать, удлинять).

-Нагревательная секция не должна подвергаться воздействию температуры выше +65 °C

-Запрещается проведение сварочных работ и работ с огнем в непосредственной близости от нагревательной секции, чтобы исключить недопустимые внешние температурные воздействия.

ПРИ НАРУШЕНИИ КАКОГО-ЛИБО ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СНИМАЕТ С СЕБЯ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

■ УТИЛИЗАЦИЯ

Процесс утилизации наступает с момента утраты оборудованием выполнять свои функции и невозможности восстановления своей работоспособности. Оборудование демонтируется, осуществляется декомпозиция отдельных элементов, которые сдаются специализированным органам занимающихся сбором и последующей утилизацией или переработкой. Все процессы, связанные с демонтажем и декомпозицией, должны выполняться с обязательным соблюдением природных норм и требований.

Изготовлено по заказу IQWATT Inc., CANADA

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Wuhu Jiahong New Material Co., Ltd, China

ИМПОРТЕР: ООО «СМАРТ ХИТ», 109431, РФ, г. Москва, ул. Привольная, дом 70, телефон: +7 499 110 77 27

info@iqwatt.ru • www.iqwatt.ru

ПРИ НЕИСПРАВНОСТИ, НЕЗАМЕДЛИТЕЛЬНО ОБРАТИТЕСЬ К УПОЛНОМОЧЕННОМУ ПРЕДСТАВИТЕЛЮ IQWATT в России по тел. +7 499 110 77 27, info@iqwatt.ru, <https://iqwatt.ru>

■ ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН CLIMATIQ

Вы приобрели современный высококачественный Товар, прошедший несколько этапов контроля с рассчитанным сроком эксплуатации до 30 лет.

Гарантийный срок эксплуатации Товара составляет 15 лет с момента регистрации системы электрообогрева «теплый пол». Покупатель может зарегистрировать систему электрообогрева в течение 2-х месяцев после ввода в эксплуатацию. Гарантия распространяется на Товар, установленный квалифицированным электриком, при соблюдении всех пунктов описанных в инструкции, а также в соответствии с действующими правилами ПУЭ и СНиП. Для регистрации системы электрообогрева — необходимо отправить заполненную форму журнала на электронный адрес: service@iqwatt.ru или связаться с представителем IQWATT в России по тел. +7 (499) 110 77 27.

Так же осуществить регистрацию можно на сайте в разделе Гарантия <https://iqwatt.ru/o-kompanii/garantiya/>

Наличие схемы раскладки греющего кабеля и прохождение 3-х этапов измерения сопротивлений с последующей фиксацией их величин — обязательно.

Представитель IQWATT в России гарантирует замену Товара, при обнаружении дефектов до проведения монтажных работ и выполнение работ по ремонту кабеля в процессе эксплуатации системы электрообогрева после признанием комиссией случая гарантийным в соответствии с законодательством РФ.

Гарантия не распространяется на Товар, имеющий дефекты, полученные вследствие физических и механических воздействий в процессе не правильного монтажа и транспортировки, а также на Товар установленный и эксплуатируемый с нарушением инструкции по монтажу и эксплуатации.

В случае привлечения для ремонта третьих лиц (не сертифицированных IQWATT), производитель IQWATT снимает с себя гарантийную ответственность. Покупатель возмещает затраты, связанные с визитом, обследованием и ремонтом системы электрообогрева, представителю IQWATT, в случае, если в результате обследования установлено, что выход из строя произошел по вине Покупателя или лиц осуществлявших монтаж.

Длина греющей секции CLIMATIQ _____ м.

Дата продажи /_____/_____/_____ г.

Юридическое лицо (ООО, ИП), осуществившее продажу

М.П.

Установку произвел (ФИО, моб.тел.) _____
+7 /_____/_____/_____/_____/_____ /

Дата установки /_____/_____/_____ г.

Схема прилагается _____ (Подпись лица осуществившего монтаж)



CLIMATIQ

DESIGNED BY IQWATT INC., CANADA. ASSEMBLED IN CHINA.