

Мат нагревательный типа Veria Quickmat
(двухжильный нагревательный мат)

ПАСПОРТ



Продукция сертифицирована в системе сертификации ГОСТ Р.

Содержание «Паспорта» соответствует
техническому описанию производителя

Содержание:

1. Сведения об изделии.....	3
1.1. Наименование.....	3
1.2. Изготовитель.....	3
1.3. Продавец.....	3
2. Назначение изделия	3
3. Номенклатура и технические характеристики.....	4
4. Устройство изделия	5
5. Правила выбора мата, монтаж и эксплуатация	5
5.1. Правила выбора мата.....	5
5.2. Монтаж нагревательного мата.....	5
5.3. Эксплуатация нагревательного мата.....	7
6. Комплектность.....	7
7. Меры безопасности.....	7
8. Транспортировка и хранение	7
9. Утилизация	8
10. Приемка и испытания.....	8
11. Сертификация	8
12. Гарантийные обязательства	8

1. Сведения об изделии

1.1. Наименование

Мат нагревательный типа Veria Quickmat (двухжильный нагревательный мат).

1.2. Изготовитель

Фирма: "Danfoss A/S", DK-6430, Nordborg, Дания.

Завод фирмы-изготовителя: «Danfoss Poland Sp. z o.o.», Ul. Chrzanowska 5, PL-05-825 Grodzisk Mazowiecki, Польша.

1.3. Продавец

ООО "Данфосс", 143581, Российская Федерация, Московская область, Истринский район, сельское поселение, Павло-Слободское, дер. Лешково, д.217. Тел.: +7 (495) 792 57 57, факс:+7 (495) 540 73 64.

2. Назначение изделия

Нагревательные маты **Veria Quickmat (двухжильный нагревательный мат)** (рис.1) применяются для внутренней установки. Используются в ремонтируемых и тонких полах непосредственно под покрытие пола без формирования толстой цементной стяжки и устанавливаются в основном под плитку с плиточным клеем. Маты предназначены только для прокладки в земле и бетоне.

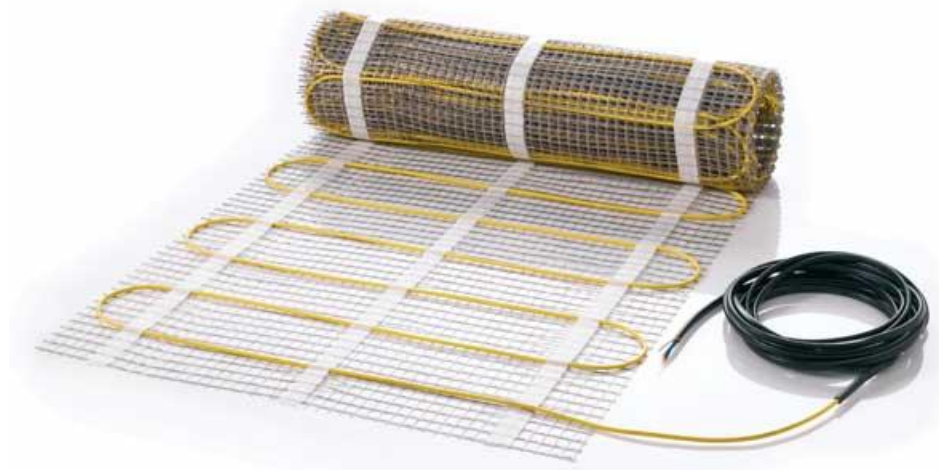


Рис. 1. Нагревательный мат Veria Quickmat (двухжильный нагревательный мат).

Изготавливаются как нагревательные маты с двухжильным экранированным нагревательным кабелем толщиной 3,5 мм, с фторопластовой высокотемпературной внутренней и наружной изоляциями. Кабель закреплен на самоклеющейся синтетической сетке с холодными соединительными проводами. Кабель снабжен герметичными термоусадочными переходной и концевой муфтами.

Области применения нагревательных матов Veria Quickmat (двухжильный нагревательный мат).

Таблица 1.

Области применения	Средняя установочная мощность, Вт/м ²	Датчик температуры/сенсор
Ванная комната	150	пола
Жилая комната	150	воздуха
Рабочая комната	150	воздуха
Спальня	150	воздуха
Коридор	150	воздуха
Прихожая	150	пола
Вспомог. обогрев (теплый пол)	150	пола
Мастерская	150	воздуха
Церковь/гараж	150	воздуха/пола

3. Номенклатура и технические характеристики

Номенклатура нагревательных матов Veria Quickmat (двухжильный нагревательный мат).

Таблица 2.

Тип Veria Quickmat	Длина сетки, м	Мощность, Вт (220 В)	Мощность, Вт (230 В)	Сопротивление, Ом	Площадь укладки, м ²
Veria Quickmat 150	1	69	75	705	0,5
Veria Quickmat 150	2	137	150	353	1
Veria Quickmat 150	3	206	225	235	1,5
Veria Quickmat 150	4	274	300	176	2
Veria Quickmat 150	5	343	375	141	2,5
Veria Quickmat 150	6	412	450	118	3
Veria Quickmat 150	7	480	525	101	3,5
Veria Quickmat 150	8	549	600	88	4
Veria Quickmat 150	10	686	750	71	5
Veria Quickmat 150	12	823	900	59	6
Veria Quickmat 150	14	961	1050	50	7
Veria Quickmat 150	16	1098	1200	44	8
Veria Quickmat 150	18	1235	1350	39	9
Veria Quickmat 150	20	1372	1500	35	10
Veria Quickmat 150	24	1647	1800	29	12

Технические характеристики нагревательных матов Veria Quickmat (двухжильный нагревательный мат).

Таблица 3.

Параметр	Характеристика
Тип кабеля	двухжильный экранированный
Номинальное напряжение	~230 В
Удельная мощность Veria Quickmat-150	137 Вт/м при 220 В
	150 Вт/м при 230 В
Толщина мата	3,8 мм
Холодный конец	4,0 м, 2 x 1,0 мм ² + экран
Экран	Алюминиевая фольга, медный провод, 0,5мм ²
Внутренняя изоляция	фторопласт MFA/PFA
Наружная изоляция	фторопласт PVDF
Допустимый разброс сопротивления	+10% ÷ -5%
Ширина сетки/зоны нагрева	45 см/ 50 см
Максимальная допустимая температура на поверхности работающего кабеля	90 °С
Окраска жил питающего провода	
Фаза	черный
Ноль	синий
Заземление	экран

4. Устройство изделия

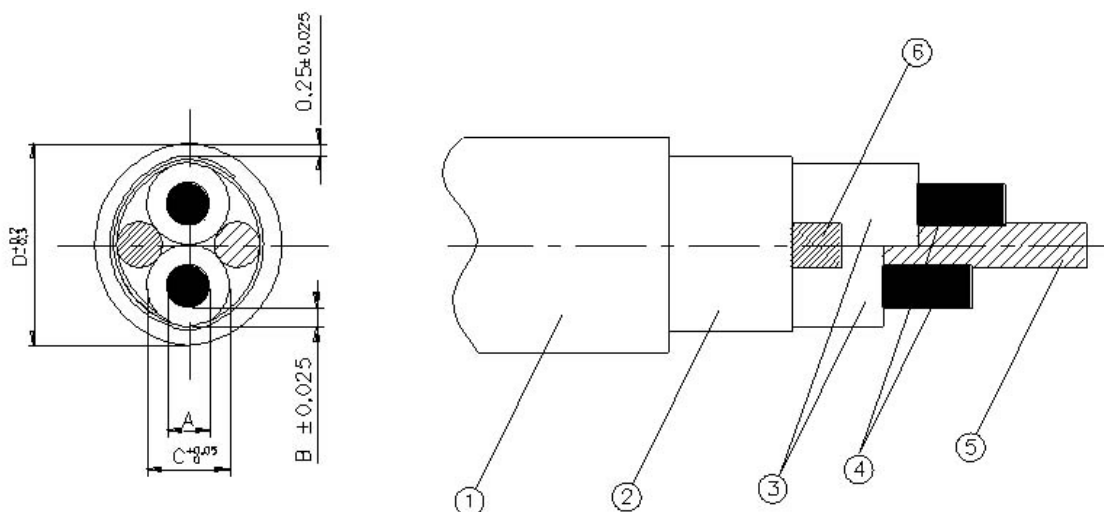


Рис. 2. Устройство нагревательного кабеля для матов *Veria Quickmat* (двухжильный нагревательный мат)

1 – внешняя оболочка; 2 – алюминиевый экран; 3 – изоляция нагревательных жил; 4 – нагревательные жилы; 5 – заземляющий медный провод; 6 – полиэтиленовый наполнитель (в некоторых версиях не устанавливается).

Нагревательный мат Veria Quickmat представляет собой гибкий нагревательный элемент, закрепленный на сетке. Принцип действия мата – выделение джоулева тепла нагревательными жилами кабеля при протекании по ним электрического тока. Сопротивление нагревательных жил подбирается таким образом, чтобы обеспечить для каждой нагревательной секции удельную мощность 150 Вт/м^2 при напряжении 230 В.

5. Правила выбора мата, монтаж и эксплуатация

5.1. Правила выбора мата

Основной критерий выбора нагревательного мата – требуемая мощность, которую необходимо подвести к данному объекту обогрева и его площадь. При устройстве “теплых полов” или полного отопления через пол выбор мощности производится в соответствии с тепловым расчетом согласно СНиП с учетом особенностей подогрева и конкретными требованиями заказчика. Типовые значения удельной мощности для основных случаев применения нагревательного мата приведены в таблице 1.

При выборе нагревательных матов необходимо учитывать допустимый разброс параметров, приведенных в технических характеристиках, и возможные отклонения напряжения питающей сети.

5.2. Монтаж нагревательного мата

При установке нагревательных матов **Veria Quickmat** (рис. 3,4) необходимо соблюдать следующие правила:

1. Нагревательный мат должен применяться согласно рекомендациям **Veria**. Подключение должно производиться стационарно (без использования разъемных соединений типа вилка/розетка) и в соответствии с действующими правилами ПУЭ.

2. Подключение нагревательного мата должен проводить только квалифицированный электрик.

3. Необходимо соблюдать рекомендованную мощность на 1 м^2 и не превышать максимально допустимую.

4. Устройство теплоизоляции пола производить согласно СНиП, чтобы свести к минимуму теплопотери вниз.

5. Основание, на которое укладывается мат, должно быть очищено от мусора и острых предметов.
6. Линии нагревательной части мата не должны касаться или пересекаться между собой.
7. Нагревательный мат должен быть заземлен в соответствии с действующими правилами ПУЭ и СНиП.
8. Категорически запрещается укорачивать, удлинять или подвергать механическим воздействиям нагревательный мат. Необходимо предохранять изоляцию кабеля от повреждений.
9. Перед и после укладки мата, а также после заливки раствором следует измерить омическое сопротивление кабеля и сопротивление его изоляции. Сопротивление кабеля должно соответствовать указанному на соединительной муфте в диапазоне от -5% до +10%. Сопротивление изоляции проверяют специальным прибором (мегаомметром) с рабочим напряжением 2500 В.
10. Электрические подключения производить через автоматический выключатель и устройство защитного отключения (УЗО) с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА (10 мА для ванных комнат). В системах с применением большого количества нагревательных матов (большая мощность и сила тока) параметры УЗО могут отличаться от указанных (см. ПУЭ).
11. Для управления кабельной системой необходимо обязательно использовать терморегулятор. **Veria** рекомендует терморегуляторы **Veria Control B45** и **T45**.
12. Необходимо начертить план с указанием мест расположения муфт, питающего провода и направления укладки мата.
13. Запрещается включать неразмотанный мат.
14. Не рекомендуется укладывать мат при температуре ниже -5°C.

При проведении строительных работ разными специалистами, *возникает вероятность повреждения кабельной системы отопления*. Чтобы избежать этого **Veria** рекомендует:

- В процессе проведения работ по укладке нагревательного мата, заливке стяжки и монтажа покрытия пола, контролировать омическое сопротивление нагревательных жил кабеля и целостность его изоляции.
- Сразу по окончании монтажа нагревательного мата составить реальную схему укладки с указанием основных привязок по месту (расположение соединительной и концевой муфты, количество уложенных линий нагревательного мата, расположение термодатчика и т.п.).
- Довести данную информацию до всех специалистов и предупредить о невозможности проведения специальных работ, которые могут привести к повреждению кабельной системы отопления (сверлить и долбить пол, штробить канавки, вкручивать саморезы и т.п.)

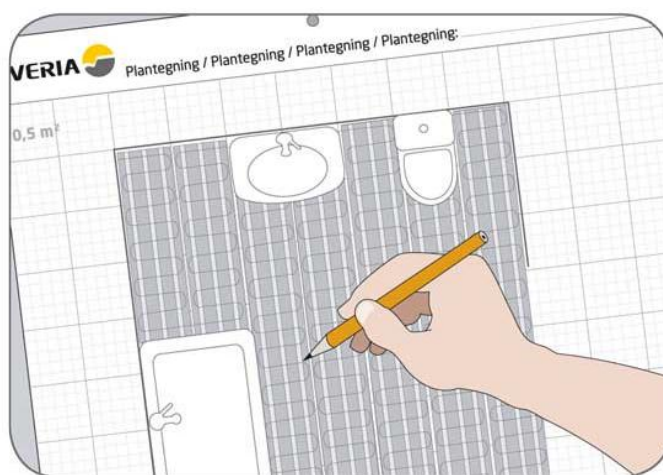
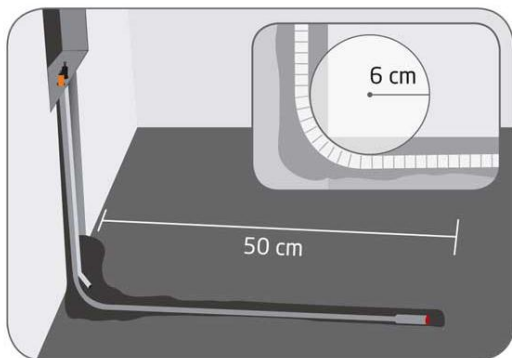
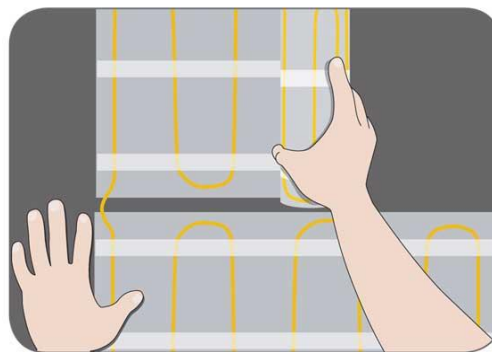


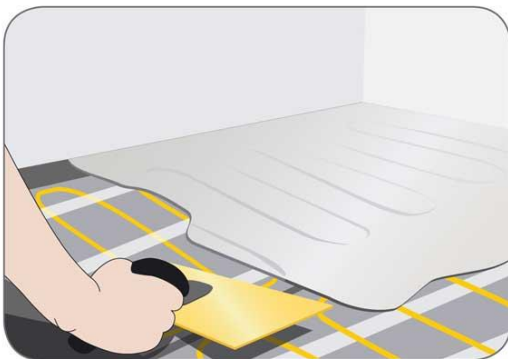
Рис. 3. Составление плана монтаж нагревательного мата *Veria Quickmat* в ванной комнате.



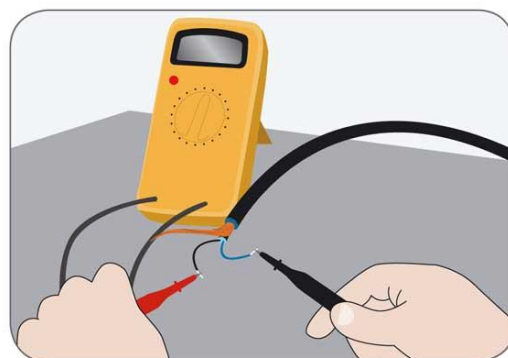
Установка датчика температуры пола.



Раскладка нагревательного мата.



Затирка плиточным клеем (мастикой).



Измерение параметров нагревательного кабеля.

Рис. 4. Монтаж нагревательного мата Veria Quickmat.

5.3. Эксплуатация нагревательного мата

Кабельные электрические системы отопления **Veria** не требуют сервисного обслуживания. Гарантия, предоставляемая производителем на нагревательный мат, составляет 12-летний срок. Срок службы нагревательного мата, установленного в бетон составляет не менее 50-и лет.

Перед включением системы необходимо проверить омическое сопротивление кабеля и сопротивление его изоляции.

В случае повреждения кабельной системы отопления **Veria** необходимо обратиться в сервисную службу компании.

6. Комплектность

В комплект поставки входит:

- нагревательный мат **Veria Quickmat** в рулоне;
- инструкция по установке.

7. Меры безопасности

Установка и подключение системы должны производиться в соответствии с Правилами устройства электроустановок (ПУЭ) и СНиП:

- Правила устройства электроустановок (ПУЭ);
- Строительные нормы и правила, СНиП 2.04.05-91.

Нагревательный мат должен использоваться строго по назначению в соответствии с указанием в технической документации.

8. Транспортировка и хранение

Транспортировка и хранение нагревательных матов осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69, ГОСТ 51908-2002.

9. Утилизация

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, № 89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, № 52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

10. Приемка и испытания

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

11. Сертификация

Нагревательный мат сертифицирован в системе сертификации ГОСТ Р. Имеется сертификат соответствия, сертификат пожарной безопасности. Имеется сертификат соответствия № РОСС ДК.АИ30.В14743, срок действия с 31.01.2011 по 28.01.2014.

12. Гарантийные обязательства

Изготовитель/продавец гарантирует соответствие нагревательных матов техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации нагревательных матов - 12 лет с даты продажи.

Срок службы нагревательного мата, установленного в бетон, составляет не менее 50 лет.

