

# Инструкция по эксплуатации

Теплый пол DEVI DSVF-150 7x0.5, 480 Вт

Цены на товар на сайте:

[http://www.vseinstrumenti.ru/klimat/teplye\\_poly/nagrevatelnye\\_maty/devi/dsvf-150\\_7h0.5\\_480/](http://www.vseinstrumenti.ru/klimat/teplye_poly/nagrevatelnye_maty/devi/dsvf-150_7h0.5_480/)

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

[http://www.vseinstrumenti.ru/klimat/teplye\\_poly/nagrevatelnye\\_maty/devi/dsvf-150\\_7h0.5\\_480/#tab-Responses](http://www.vseinstrumenti.ru/klimat/teplye_poly/nagrevatelnye_maty/devi/dsvf-150_7h0.5_480/#tab-Responses)

# **Нагревательные маты devimat™ DSVF**

## **ПАСПОРТ**



Продукция сертифицирована ГОССТАНДАРТОм России в системе сертификации ГОСТ Р и имеет официальное заключение ЦГСЭН о гигиенической оценке.

Содержание «Паспорта» соответствует  
техническому описанию производителя

## Содержание:

1. Сведения об изделии
  - 1.1 Наименование
  - 1.2 Изготовитель
  - 1.3 Продавец
2. Назначение изделия, области применения
3. Номенклатура и технические характеристики
4. Устройство нагревательного кабеля для **devimat**™ DSVF-100, DSVF-150
5. Принцип действия нагревательного кабеля для **devimat**™ DSVF-100, DSVF-150
6. Правила выбора мата, монтаж и эксплуатация
  - 6.1. Правила выбора мата
  - 6.2. Монтаж нагревательного мата
  - 6.3. Эксплуатация нагревательного мата
7. Комплектность
8. Меры безопасности
9. Транспортировка и хранение
10. Утилизация
11. Сертификация
12. Гарантийные обязательства

## 1. Сведения об изделии.

### 1.1 Наименование.

**Нагревательный мат devimat™ DSVF-100, DSVF-150.**

### 1.2 Изготовитель.

DEVI A/S, Ulvehavevej 61, DK-7100 Vejle, Дания.

### 1.3 Продавец.

ЗАО "Данфосс", Россия, 127018, г. Москва, ул. Полковая, дом 13.

## 2. Назначение изделия, области применения.

Нагревательные маты **devimat™ DSVF** (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.



**Рис. 1. Нагревательный мат *devimat™ DSVF*.**

Изготавливается как нагревательные маты с одножильным экранированным нагревательным кабелем толщиной 2,5 мм, с фторопластовой высокотемпературной внутренней и наружной изоляциями. Кабель закреплен на самоклеющейся синтетической сетке с холодными соединительными проводами. Кабель снабжен герметичными термоусадочными переходными муфтами.

*Области применения нагревательных матов **devimat™ DSVF**. Таблица 1.*

| Области применения            | Средняя<br>установочная<br>мощность, Вт/м <sup>2</sup> | Датчик<br>температуры/сенсор |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------|
| Ванная комната                | 100 / 150                                              | пола                         |
| Жилая комната                 | 100 / 150                                              | воздуха                      |
| Рабочая комната               | 100 / 150                                              | воздуха                      |
| Спальня                       | 100 / 150                                              | воздуха                      |
| Коридор                       | 100 / 150                                              | воздуха                      |
| Прихожая                      | 100 / 150                                              | пола                         |
| Вспомог. обогрев (теплый пол) | 100 / 150                                              | пола                         |
| Мастерская                    | 100 / 150                                              | воздуха                      |
| Церковь/гараж                 | 100 / 150                                              | воздуха/пола                 |

### 3. Номенклатура и технические характеристики.

Номенклатура нагревательных матов **devimat™** DSVF-100, DSVF-150. Таблица 2.

| Тип <b>devimat™</b> | Длина, м | Мощность, Вт (220 В) | Мощность, Вт (230 В) | Сопротивление, Ом | Рекомендуемая площадь укладки, м <sup>2</sup> |
|---------------------|----------|----------------------|----------------------|-------------------|-----------------------------------------------|
| DSVF-100            | 1        | 46                   | 50                   | 1058              | 0,5                                           |
| DSVF-100            | 2        | 91                   | 100                  | 529               | 1                                             |
| DSVF-100            | 3        | 137                  | 150                  | 353               | 1,5                                           |
| DSVF-100            | 4        | 183                  | 200                  | 265               | 5                                             |
| DSVF-100            | 5        | 229                  | 250                  | 212               | 2,5                                           |
| DSVF-100            | 6        | 274                  | 300                  | 176               | 3                                             |
| DSVF-100            | 7        | 320                  | 350                  | 151               | 3,5                                           |
| DSVF-100            | 8        | 366                  | 400                  | 132               | 4                                             |
| DSVF-100            | 10       | 457                  | 500                  | 118               | 5                                             |
| DSVF-100            | 12       | 549                  | 600                  | 88                | 6                                             |
| DSVF-100            | 14       | 640                  | 700                  | 76                | 7                                             |
| DSVF-100            | 16       | 732                  | 800                  | 66                | 8                                             |
| DSVF-100            | 18       | 823                  | 900                  | 59                | 9                                             |
| DSVF-100            | 20       | 915                  | 1000                 | 53                | 10                                            |
| DSVF-150            | 1        | 69                   | 75                   | 705               | 0,5                                           |
| DSVF-150            | 2        | 137                  | 150                  | 353               | 1                                             |
| DSVF-150            | 3        | 206                  | 225                  | 235               | 1,5                                           |
| DSVF-150            | 4        | 274                  | 300                  | 176               | 2                                             |
| DSVF-150            | 5        | 343                  | 375                  | 141               | 2,5                                           |
| DSVF-150            | 6        | 412                  | 450                  | 118               | 3                                             |
| DSVF-150            | 7        | 480                  | 525                  | 101               | 3,5                                           |
| DSVF-150            | 8        | 549                  | 600                  | 88                | 4                                             |
| DSVF-150            | 10       | 686                  | 750                  | 71                | 5                                             |
| DSVF-150            | 12       | 823                  | 900                  | 59                | 6                                             |
| DSVF-150            | 14       | 961                  | 1050                 | 50                | 7                                             |
| DSVF-150            | 16       | 1098                 | 1200                 | 44                | 8                                             |
| DSVF-150            | 18       | 1235                 | 1350                 | 39                | 9                                             |
| DSVF-150            | 20       | 1372                 | 1500                 | 35                | 10                                            |

Технические характеристики нагревательных матов **devimat™** DSVF-100, DSVF-150. Таблица 3.

| Параметр                                                              | Характеристика                         |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Тип кабеля                                                            | одножильный экранированный             |
| Номинальное напряжение                                                | ~230 В                                 |
| Удельная мощность DSVF-100                                            | 91 Вт/м при 220 В                      |
|                                                                       | 100 Вт/м при 230 В                     |
| Удельная мощность DSVF-150                                            | 137 Вт/м при 220 В                     |
|                                                                       | 150 Вт/м при 230 В                     |
| Толщина мата                                                          | 3,0 мм                                 |
| Холодные концы                                                        | 2 x 4,0 м, 1,0 мм <sup>2</sup> + экран |
| Экран                                                                 | медный, 10 x 0,15 мм                   |
| Внутренняя изоляция                                                   | фторопласт MFA/PFA                     |
| Наружная изоляция                                                     | фторопласт PVDF                        |
| Допустимое сопротивление                                              | +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 нагревательного кабеля для матов devimat™ DSVF-100, DSVF-150.

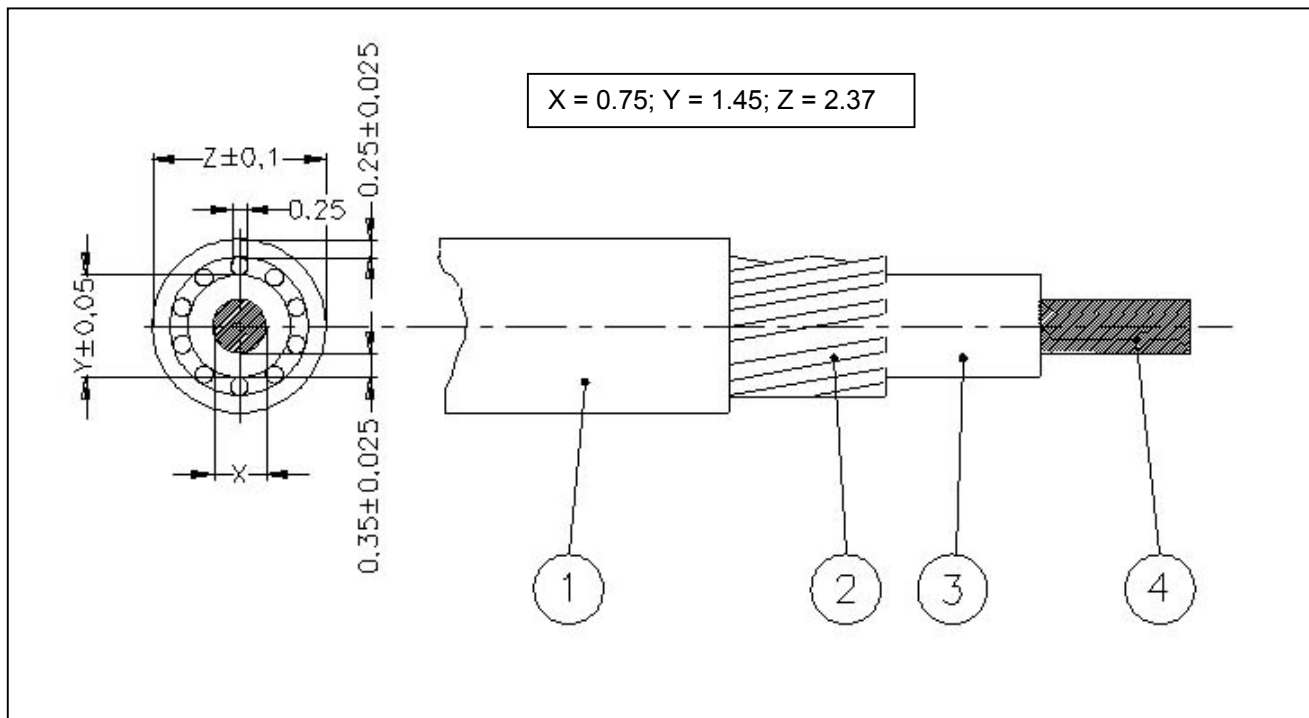


Рис. 2. Устройство нагревательного кабеля для матов **devimat™ DSVF-100, DSVF-150.**

1 – внешняя оболочка; 2 – экран; 3 – изоляция нагревательной жилы; 4 – нагревательная жила.

#### 5. Принцип действия нагревательного кабеля для devimat™ DSVF-100, DSVF-150.

Нагревательный мат **devimat™ DSVF** 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 100 Вт/м<sup>2</sup> или 150 Вт/м<sup>2</sup> при напряжении 230 В.

#### 6. Правила выбора мата, монтаж и эксплуатация.

##### 6.1. 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.

## 6.2. Монтаж нагревательного мата.

При установке нагревательных матов **devimat™** DSVF (рис.3-4) необходимо соблюдать следующие правила:

1. Нагревательный мат должен применяться согласно рекомендациям **DEVI™**. 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<sup>2</sup> 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 ПЭУ 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 замерить 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 500 - 1000 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. **DEVI™** рекомендует терморегуляторы **devireg™**.
12. Необходимо начертить план с указанием мест расположения муфт, холодного конца и направления укладки мата.
13. Запрещается включать неразмотанный мат.
14. Не рекомендуется укладывать мат при температуре ниже -5°C.
15. При монтаже мата рекомендуется использовать фирменные крепёжные принадлежности **DEVI™**.

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

1. В процессе проведения работ по укладке нагревательного мата, заливке стяжки и монтажа покрытия пола, контролировать омическое

сопротивление нагревательных жил кабеля и целостность его изоляции.

2. 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.).
3. 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. Монтаж нагревательного мата **devimat™ DSVF** в ванной комнате.

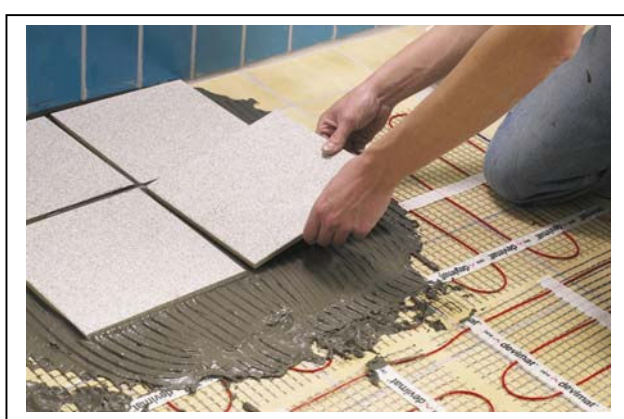


Рис. 4. Монтаж нагревательного мата **devimat™ DSVF** в ванной комнате на старую плитку.

### 6.3. Эксплуатация нагревательного мата.

Кабельные электрические системы отопления **DEVI™** не требуют сервисного обслуживания. Гарантия, предоставляемая производителем на



нагревательный мат, составляет 10-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 **DEVI™** необходимо обратиться в сервисную службу компании.

## **7. Комплектность.**

- нагревательный мат **devimat™** DSVF в рулоне;
- упаковочная коробка;
- инструкция по установке.

## **8. Меры безопасности.**

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

- Правилами устройства электроустановок (ПУЭ), Главгосэнергонадзор, Москва, 2001;
- Строительные нормы и правила, СНиП 2.04.05-91\*, Госстрой России.

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

## **9. Транспортировка и хранение.**

Транспортировка и хранение нагревательных матов осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69, ГОСТ 23216-78, ГОСТ 51908-2002.

## **10. 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 “Об санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## **11. Сертификация.**

Нагревательный мат сертифицирован ГОССТАНДАРТОм России в системе сертификации ГОСТ Р. Имеется сертификат соответствия, сертификат пожарной безопасности, а также санитарно – эпидемиологическое заключение ЦГСЭН о гигиенической оценке.

## **12. Гарантийные обязательства.**

Изготовитель - поставщик гарантирует соответствие нагревательных матов техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации нагревательных матов - 10 лет со дня продажи.