

Двухжильные нагревательные кабели Hemstedt BR-IM (Германия)



Нагревательный кабель Hemstedt предназначен для использования в электрических кабельных системах обогрева: системы отопления, системы комфортного подогрева "теплый пол", для прогрева грунта под промышленными холодильниками и т.п.

электрических кабельных системах обогрева: системы отопления, системы комфортного подогрева "теплый пол", для прогрева грунта под промышленными холодильниками и т.п.

Нагревательный элемент - резистивный, выполнен в виде двухжильного проводника с постоянным сопротивлением. В отличие от одножильных кабелей данный кабель имеет один токоподводящий "холодный" конец для подключения к питающей сети, что существенно облегчает укладку нагревательного кабеля при монтаже. Другой конец нагревательной части кабеля защищен водонепроницаемой концевой заглушкой.

Место соединения нагревательного элемента с "холодным" концом выполнено по безмуфтовой технологии HEM-SYSTEM, в результате чего нагревательный кабель имеет единую сплошную оболочку одного диаметра по всей длине кабеля.

Производитель: **Компания Hemstedt GmbH** (Германия)

Конструктивные особенности:

- Три слоя изоляции: внешняя оболочка, экранирующая металлическая оболочка, электроизоляция.
- Внешняя защитная оболочка кабеля выполнена из модифицированного ПВХ.
- Экранирующая оболочка выполнена в виде сплошной алюминиевой трубки по всей длине кабеля. Применение данного экрана обеспечивает:
 - 100% защиту от проникновения влаги;
 - повышение защиты от локального перегрева;
 - улучшение механических свойств кабеля - прочность и устойчивость к различным нагрузкам;
 - защиту от электромагнитного излучения.
- В нагревательных кабелях Hemstedt соединение токоподводящих медных "холодных" концов с греющей жилой выполнено по безмуфтовой технологии HEM-SYSTEM методом диффузионной сварки, при которой нагревательный провод и медная жила "холодного" конца образуют единый неразрывный проводник, чем обеспечивается целостность оболочки кабеля, а следовательно и гарантированная надежность в эксплуатации. Результатом внедрения такой технологии стало отсутствие внешней соединительной муфты. За счет отсутствия внешней соединительной муфты кабель имеет сплошную бесшовную оболочку из ПВХ со 100% герметичностью и водонепроницаемостью по всей длине кабеля, что существенно повышает надежность и долговечность систем обогрева. Место соединения обозначено на кабеле надписью "MUFFE/SLEEVE", холодный конец по всей длине имеет маркировку ****.

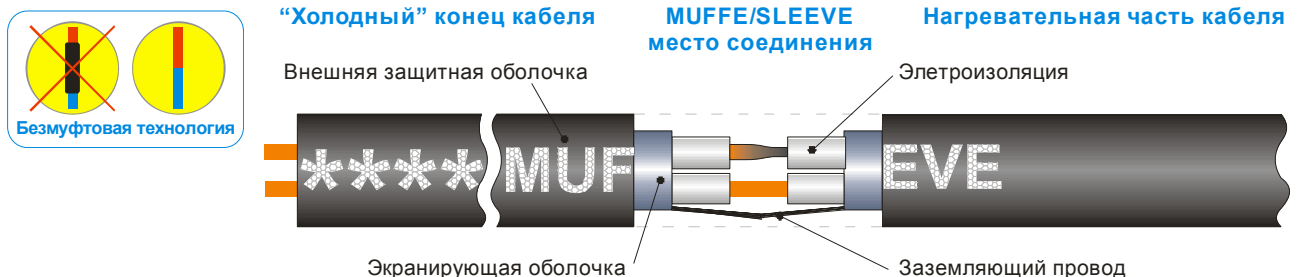


Рис.1. Конструкция безмуфтового соединения двухжильного нагревательного кабеля Hemstedt BR-IM

Технические параметры двухжильных нагревательных кабелей Hemstedt BR-IM:



- Проводник - двухжильный с постоянным сопротивлением
- Электроизоляция - модифицированный полиэтилен
- Провод заземления - многожильный, луженая медь
- Защитный металлический экран - алюминиевая фольга, толщина - 0,2 мм;
- Внешняя изоляция - ПВХ с водоотталкивающими свойствами
- Внешний диаметр - 6,8 мм по всей длине
- Минимальный радиус изгиба – 4 диаметра
- Сопротивление электроизоляции - более 500 МОм
- Длина токоподводящего "холодного" конца - 2м
- Сопротивление и длина нагревательной части - в зависимости от номинала (см. табл.1)
- Удельная мощность на единицу длины при напряжении 220В -15,6 Вт/м.
- Максимальная температура токоведущей жилы кабеля: +90°C
- Максимальная температура поверхности кабеля: +65°C
- Допуск на сопротивление проводника: -5 + 10 %
- Напряжение питания - 230 В

Двухжильные нагревательные кабели Hemstedt HEM-SYSTEM BR-IM для теплого пола выпускаются различной длины с широким диапазоном номиналов мощности (от 300 до 3300 Вт), рассчитанные на площади обогрева от 0,7 до 37,3 кв.м (см. таблицу 1).

Таблица 1: Двухжильные нагревательные кабели Hemstedt HEM-SYSTEM BR-IM

Наименование нагревательного кабеля	Мощность (Вт) при напр. питания 220В	Длина кабеля (м)	Сопротивление центр. жилы (Ом.)	Площадь обогрева пола (м ²)		
				сухое помещение (80 - 100 Вт/м ²)	влажное помещение (100 - 120 Вт/м ²)	в клеевой слой под плитку
Hemstedt HEM-SYSTEM BR-IM 300w 17w/m	275	18,5	176,0	0,7 – 3,5	0,7 – 2,8	0,7 – 1,8
Hemstedt HEM-SYSTEM BR-IM 400w 17w/m	380	24,8	127,4	3,5 – 4,7	2,8 – 3,8	1,8 – 2,4
Hemstedt HEM-SYSTEM BR-IM 500w 17w/m	460	31,0	105,2	4,7 – 5,8	3,8 – 4,6	2,3 – 2,9
Hemstedt HEM-SYSTEM BR-IM 600w 17w/m	550	34,7	88,0	5,8 – 6,8	4,6 – 5,5	2,9 – 3,5
Hemstedt HEM-SYSTEM BR-IM 700w 17w/m	645	40,6	75,0	6,8 – 8,0	5,5 – 6,4	3,5 – 4,1
Hemstedt HEM-SYSTEM BR-IM 850w 17w/m	780	49,4	62,1	8,0 – 9,7	6,4 – 7,8	4,1 – 5,0
Hemstedt HEM-SYSTEM BR-IM 1000w 17w/m	915	58,1	52,9	9,7 – 11,4	7,8 – 9,1	5,0 – 5,9
Hemstedt HEM-SYSTEM BR-IM 1250w 17w/m	1145	72,7	42,3	11,4 – 14,3	9,1 – 11,4	5,9 – 7,3
Hemstedt HEM-SYSTEM BR-IM 1500w 17w/m	1375	87,3	35,2	14,3 – 16,0	11,4 – 12,8	7,3 – 8,2
Hemstedt HEM-SYSTEM BR-IM 1750w 17w/m	1605	99,0	30,2	16,0 – 20,0	12,8 – 16,0	8,2 – 9,9
Hemstedt HEM-SYSTEM BR-IM 1900w 17w/m	1740	110,7	27,8	20,0 – 21,7	16,0 – 17,4	9,9 – 11,1
Hemstedt HEM-SYSTEM BR-IM 2100w 17w/m	1925	122,4	25,1	21,7 – 24,0	17,4 – 19,2	11,1 – 12,2
Hemstedt HEM-SYSTEM BR-IM 2300w 17w/m	2105	133,4	23,0	24,0 – 26,3	19,2 – 21,0	12,2 – 13,3
Hemstedt HEM-SYSTEM BR-IM 2600w 17w/m	2380	151,6	20,3	26,3 – 29,7	21,0 – 23,8	13,3 – 15,2
Hemstedt HEM-SYSTEM BR-IM 3300w 17w/m	3020	192,9	16,0	29,7 – 37,3	23,8 – 30,2	15,2 – 19,3