

- высокая выделяемая мощность
- широкий температурный диапазон
- двужильный кабель на 300В и одножильный - на 600В
- пожароустойчив
- высокая механическая прочность

ОПИСАНИЕ

Кабели типа MSS с минеральной изоляцией и внешней оболочкой из нержавеющей стали были специально разработаны для систем обогрева, где необходимо поддерживать высокую температуру, и требуется высокая мощность при достаточно большой длине обогреваемого участка.

Для того, чтобы удовлетворить всем этим требованиям, MI кабели покрывают слоем из нержавеющей стали, что дает возможность поддерживать температуры до 600°C. Значение сопротивления при этом варьируется от 36100 Ом/км до 5,3 Ом/км.

MI кабели обладают великолепной защитой от механических воздействий и не распространяют горение. Это секционносрачиваемые кабели, которые разрабатываются индивидуально для каждой системы. Получение необходимого соотношения длины нагревательного кабеля и выделяемой мощности возможно только на стадии производства нагревательного кабеля.

ПРИМЕНЕНИЕ

Потребность в достижении высокой температуры, как правило, возникает в следующих областях промышленности:

- атомная энергетика
- строительство – нагрев битума/асфальта
- металлургия – плавление низкотемпературных сплавов.

Возможность легко придать нагревательному кабелю определенную форму, используется достаточно часто при необходимости обогрева емкостей необычных конфигураций (например, конических).

Кабели в минеральной изоляции также могут использоваться и для обычных систем электрообогрева (обогрев дорог, пандусов, спортивных площадок, грунта в сельском хозяйстве и т.п.), где требуется высокая степень защиты нагревательного кабеля от механических воздействий.

УСТОЙЧИВОСТЬ К КОРРОЗИИ КАБЕЛЕЙ ТИПА MSS

ВЕЩЕСТВО	ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ / УСТОЙЧИВОСТЬ
Серная кислота	не рекомендован
Соляная кислота	не рекомендован
Фторная кислота	не рекомендован
Фосфорная кислота	не рекомендован
Азотная кислота	в некоторых случаях
Органические кислоты	подходит в большинстве случаев
Щелочи	подходит
Морская вода	не рекомендован
Хлорид (сухой)	не рекомендован



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОДНОЖИЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ, МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 600В

Тип кабеля	Диаметр (мм)	Сопротивление @20°C Ом/м	Холодный конец		Поправочный коэффициент
			Сечение мм²	Диаметр (мм)	
MSS4.701N6560	4,70	6,56	2,14	5,3	1,0
MSS4.701N5250	4,70	5,25	2,14	5,3	1,0
MSS4.701N4260	4,70	4,26	2,14	5,3	1,0
MSS4.701B3280	4,70	3,28	2,14	5,3	1,0
MSS4.701B2790	4,70	2,79	2,14	5,3	1,0
MSS4.701B2300	4,70	2,16	2,14	5,3	1,0
MSS4.701B1640	4,70	1,64	2,14	5,3	1,0
MSS4.701B1250	4,70	1,25	2,14	5,3	1,0
MSS4.701B0980	4,70	0,98	2,14	5,3	1,0
MSS4.571B0820	4,32	0,82	2,14	5,3	1,0
MSS4.571B0660	4,45	0,66	2,14	5,3	0,98
MSS4.571B0560	4,57	0,56	2,14	5,3	0,95
MSS4.571A0490	4,32	0,49	2,14	5,3	1,0
MSS4.571A0330	4,32	0,33	5,5	6,81	1,0
MSS4.321A0262	4,32	0,262	5,5	6,81	1,0
MSS4.321A0230	4,32	0,23	5,5	6,81	1,0
MSS4.321A0197	4,32	0,197	5,5	6,81	1,0
MSS4.571A0131	4,57	0,131	5,5	6,81	0,95
MSS4.701A0098	4,70	0,0984	5,5	6,81	0,92
MSS5.081A0065	5,08	0,0656	5,5	6,81	0,85
MSS4.321CU0033	4,32	0,0339	5,5	6,81	1,0
MSS4.571CU0021	4,57	0,0214	5,5	6,81	0,92
MSS4.951CU0013	4,95	0,0134	5,5	6,81	0,88
MSS5.331CU0008	5,33	0,00846	5,5	6,81	0,83
MSS6.101CU0005	6,10	0,00531	8,43	7,62	0,72

ОБОЛОЧКА Нержавеющая сталь, марка 316

ИЗОЛЯЦИЯ MgO

СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ 1000МегаОм/1000м

МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ОБОЛОЧКИ 600°C(1112°F)

УТЕЧКА НА «ЗЕМЛЮ» 3мА/100м

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Оболочка из нержавеющей стали марки 316

Диаметр кабеля **MSS4.70 1 N 6560**

Количество проводников

Материал проводника:
(CU-медь, A-припой 60,
B-константан, N-нихром)

Сопротивление проводника †

† Сопротивление в Ом/км

ДУВЖИЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ, МАКСИМАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 300В

Тип кабеля	Диаметр (мм)	Сопротивление @20°C Ом/м	Холодный конец		Поправочный коэффициент
			Сечение мм²	Диаметр (мм)	
MSS4.062N36100	4,06	36,1	2,0	7,37	1,06
MSS4.062N29500	4,06	29,5	2,0	7,37	1,06
MSS4.062N24600	4,06	24,6	2,0	7,37	1,06
MSS4.062N19700	4,06	19,7	2,0	7,37	1,06
MSS4.062N16400	4,06	16,4	2,0	7,37	1,06
MSS4.062N13100	4,06	13,1	2,0	7,37	1,06
MSS4.062N10500	4,06	10,5	2,0	7,37	1,06
MSS4.062B09000	4,06	9,0	2,0	7,37	1,06
MSS4.062B08200	4,06	8,2	2,0	7,37	1,06
MSS4.062B06600	4,06	6,6	2,0	7,37	1,06
MSS4.062B05600	4,06	5,6	2,0	7,37	1,06
MSS4.062B04600	4,06	4,6	2,0	7,37	1,06
MSS4.322B03300	4,32	3,3	2,0	7,37	1,0
MSS4.572B02300	4,57	2,3	2,0	7,37	0,95
MSS4.952B01600	4,95	1,6	2,0	7,37	0,87
MSS4.322A00980	4,32	0,98	3,33	9,27	1,0
MSS4.322A00820	4,32	0,82	3,33	9,27	1,0
MSS4.322A00660	4,32	0,66	3,33	9,27	1,0
MSS4.452A00490	4,45	0,49	3,33	9,27	0,97
MSS4.952A00330	4,95	0,33	3,33	9,27	0,87
MSS5.332A00230	5,33	0,23	3,33	9,27	0,81
MSS5.842A00160	5,84	0,16	3,33	9,27	0,74

ПОПРАВОЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ

Используйте график, приведенный ниже, для того, чтобы убедиться в отсутствии возможности перегрева кабеля MSS.

1. Для определения «откорректированной» мощности нагревательного кабеля необходимо умножить расчетную мощность (значение теплотер) на поправочный коэффициент, приведенный в таблице.

2. На графике найдите точку пересечения между «откорректированной» мощностью и необходимой температурой поддержания (может потребоваться интерполяция).

3. Проекция полученной точки на ось ординат дает истинное значение температуры оболочки нагревательного кабеля, которая должна быть ниже максимально допустимого значения температуры оболочки для данного кабеля.

ГРАФИК ЗАВИСИМОСТИ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБОЛОЧКИ ОТ МОЩНОСТИ КАБЕЛЯ

Температура оболочки кабеля (°C)

