



Подробное описание

Резистивного высокотемпературного кабеля МІС

Высокотемпературный нагревательный кабель с минеральной изоляцией и металлической оболочкой

Нагревательный кабель МІС специально разработан для эффективного и надежного использования в случаях, когда требуется поддерживать высокую рабочую температуру при высокой мощности тепловыделения (например, для обогрева битумных и мазутных установок и трубопроводов). Кабель состоит из наружной металлической оболочки, нагревательной жилы из сплава высокого сопротивления и изоляции жилы из оксида магния (MgO).

Оболочка нагревательного кабеля МІС изготавливается в трех вариантах:

- медь (максимальная термостойкость до 200 °С)
- медноникелевый сплав (максимальная термостойкость до 400 °С)
- инконель или нержавеющая сталь (максимальная термостойкость до 600 °С).

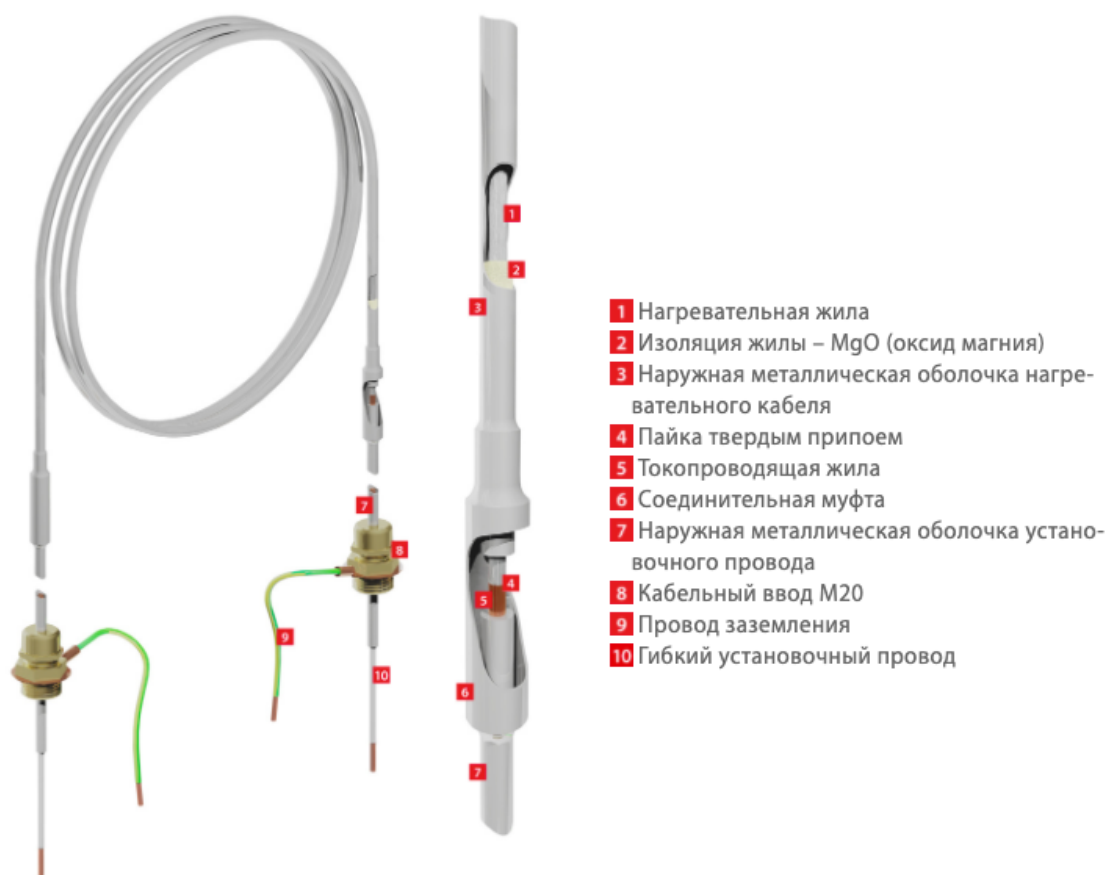
Поставляется в виде готовых секций, состоящих из нагревательного кабеля, соединительных муфт, установочных проводов, кабельных вводов и гибких установочных проводов.

Благодаря высокой термостойкости изоляции кабель МІС может применять при температурах оболочки до 600 °С; обладает превосходной механической прочностью и высокой стойкостью к коррозии, может применяться в агрессивных средах и во взрывоопасных зонах, является огнестойким и безопасным в эксплуатации.

Нагревательный кабель МІС

Высокотемпературный нагревательный кабель с минеральной изоляцией и металлической оболочкой для обогрева трубопроводов, резервуаров и технологического оборудования.

- Высокая механическая прочность
- Высокая химическая стойкость
- Простота монтажа
- Поставляется в виде готовых секций
- Напряжение питания до 660 В
- Термостойкость до +600°С
- Взрыво- и пожаробезопасность



ВНИМАНИЕ!

- 1. Для исключения перегрева нельзя допускать самопересечение кабеля.**
- 2. Необходимо четко следовать инструкции по монтажу.**

Назначение и область применения

Нагревательный кабель МІС предназначен для обогрева трубопроводов, резервуаров и технологического оборудования в диапазоне температур от -50 до $+600^{\circ}\text{C}$, в том числе в агрессивных средах и во взрывоопасных зонах. Нагревательный кабель МІС может использоваться в нефтеперерабатывающей, химической, фармацевтической, пищевой промышленности и многих других отраслях. При правильном расчете выходной мощности системы электрообогрева, данный кабель может использоваться в широком диапазоне температур. Поставляется в виде готовых секций. Секция состоит из нагревательного кабеля, соединительных муфт, установочных проводов, кабельных вводов и гибких установочных проводов.

Особенности

Нагревательный кабель МІС специально разработан для эффективного и надежного использования в случаях, когда требуется поддерживать высокую рабочую температуру при высокой мощности тепловыделения (например для обогрева битумных установок и трубопроводов). Благодаря высокой термостойкости изоляции, изготовленной из оксида магния, кабель МІС может применяться при температурах оболочки до 600°C . Кабель МІС обладает превосходной механической прочностью и высокой стойкостью к коррозии, может применяться в агрессивных средах и во взрывоопасных зонах, является огнестойким и безопасным в эксплуатации.

Технические характеристики:

Рабочее напряжение	До 600
Сопротивление изоляции, не менее	10^3 МОм•м
Максимальная термостойкость	до 600 °С
Максимальная температура поддержания	до 450 °С
Температурная группа	T1
Утечки на землю	3 мА / 100 м
Минимальная температура монтажа	–60 °С
Минимальный радиус изгиба	6 диаметров

Варианты изготовления оболочки

Тип	Термостойкость
Медь	до 200°С
Медноникелевый сплав	до 400°С
Инконель или нержавеющая сталь	до 600°С

Варианты исполнения кабеля

Кабель	Материал жилы	Сопротивление жилы при 20°С, Ом/км	Внешний диаметр кабеля, км	Холодные концы	
				Сечение, мм ²	Диаметр, мм
MIC ** 160	Нихром	160	6,5	6,0	6,4
MIC ** 250	Нихром	250	5,3	6,0	6,4
MIC ** 400	Нихром	400	4,7	2,5	5,3
MIC **	Нихром	630	4,3	2,5	5,3

630					
MIC ** 1000	Нихром	1000	3,9	2,5	5,3
MIC ** 1600	Нихром	1600	3,6	2,5	5,3
MIC ** 2500	Нихром	2500	3,4	2,5	5,3
MIC ** 4000	Нихром	4000	3,2	2,5	5,3
MIC ** 6300	Нихром	6300	3,2	2,5	5,3
MIC ** 10K	Нихром	10K	3,2	2,5	5,3
Кабель	Материал жилы	Сопротивле- ние жилы при 20°C, Ом/км	Внешний диаметр кабеля, км	Холодные концы	
				Сечение, мм ²	Диаметр, мм
MIC CuNi 4	Медь	4	5,9	16	8,3
MIC CuNi 7	Медь	7	5,3	10	7,3
MIC CuNi 11	Медь	11	4,9	6,0	6,4
MIC CuNi 17	Медь	17	4,6	6,0	6,4
MIC CuNi 25	Медь	25	3,7	6,0	6,4
MIC CuNi 40	Медь	40	3,4	2,5	5,3
MIC CuNi 63	Медь	63	3,2	2,5	5,3

MIC CuNi 160	Константан	160	4,9	6,0	6,4
MIC CuNi 250	Константан	250	4,4	2,5	5,3
MIC CuNi 400	Константан	400	4,0	2,5	5,3
MIC CuNi 630	Константан	630	3,7	2,5	5,3
MIC CuNi 1000	Константан	1000	3,4	2,5	5,3
MIC CuNi 1600	Константан	1600	3,2	2,5	5,3
Кабель	Материал жилы	Сопротивление жилы при 20°C, Ом/км	Внешний диаметр кабеля, км	Холодные концы	
				Сечение, мм ²	Диаметр, мм
MIC Cu 4	Медь	4	5,9	16	8,3
MIC Cu 7	Медь	7	5,3	10	7,3
MIC Cu 11	Медь	11	4,9	6,0	6,4
MIC Cu 17	Медь	17	4,6	6,0	6,4
MIC Cu 25	Медь	25	3,7	6,0	6,4
MIC Cu 40	Медь	40	3,4	2,5	5,3
MIC Cu 63	Медь	63	3,2	2,5	5,3

Стойкость к коррозионным средам

Материал оболочки	Соединения серы (H ₂ S, SO ₂)		Серная кислота*	Соляная кислота	Плавиковая кислота	Щелочи	Фосфорная кислота	Морская вода	Азотная кислота	Хлорин**		Органич. кислоты***
	сухие	влаж.								сухой	влаж.	
Медь												
Медно-никелев. сплав												
Нержавеющая сталь												
Инконель												

[yellow]

 - рекомендуется

[blue]

 - требуется проверка

[green]

 - допустимо

[red]

 - не рекомендуется

* – в зависимости от концентрации и температуры;
** – сопротивление к хлоринам зависит от химического
состава соли;
*** – различное сопротивление к различным органическим
кислотам.