

# ТСОЭ (кабель НБМК)

Секция нагревательная кабельная с проволочной броней и оболочкой для обогрева лестниц, площадок, дорог, плоских кровель, желобов, капельников

## Особенности и преимущества

Нагревательные секции ТСОЭ предназначены для обогрева объектов, в процессе строительства или эксплуатации которых возможны механические и коррозионные воздействия на кабель и используются:

- для предотвращения обледенения дорог, пандусов, ступеней лестниц в системе обогрева открытых площадей;
  - для обогрева прямолинейных водосточных лотков большого сечения, края кровли, длинных капельников, снегозадерживающих устройств в системе обогрева кровли;
  - для обогрева футбольных полей и спортивных площадок;
  - для обогрева пола помещений большой площади, таких как торговые и выставочные залы, культовые здания в системах обогрева пола;
  - для обогрева нижней части основания промышленных холодильников
- с целью предотвращения промерзания грунта и вспучивания пола морозильной камеры;
- для обогрева грунта теплиц, оранжерей и зимних садов, что позволяет получить более ранний и обильный урожай;
  - для обогрева трубопроводов и резервуаров, когда требуется обеспечить не только механическую, но и коррозионную защиту нагревательных элементов;
  - для обогрева полов насосных станций в нефтегазовых отраслях.

■ Рабочая температура до 90 °С

■ Высокая коррозионная стойкость благодаря наружной полимерной оболочке

■ Повышенная гибкость

■ Повышенная устойчивость к тепло-

вым перегрузкам за счет массы металлической брони и небольшого термического сопротивления

■ Высокая устойчивость к поперечным и продольным механическим нагрузкам

■ Рабочее напряжение ~220–240 В (по заказу ~380 В)

■ Подходит для использования во взрывоопасных зонах

■ Широкий диапазон линейных мощностей стандартных нагревательных секций: 20 Вт/м (обогрев кровли), 25 Вт/м (обогрев открытых площадей), 10 Вт/м (обогрев грунта теплиц), 5 Вт/м (для морозильных камер)

■ Поставка нестандартных секций по индивидуальному проекту или заказу

## Конструкция нагревательного кабеля



## Технические характеристики

Напряжение питания	~220–240 В (~380 В по заказу)
Линейная мощность	5–25 Вт/м
Минимальная температура монтажа	-30 °С
Максимально допустимая температура без нагрузки	+90 °С
Минимальный радиус изгиба при хранении	150 мм
Минимальный допустимый радиус однократного изгиба при монтаже	35 мм
Сопротивление изоляции	не менее $1 \times 10^3$ МОм•м
Горючесть	не распространяет горения
Испытательное напряжение изоляции	1500 В
Номинал. размер нагр. кабеля (диаметр)	5,9 мм
Масса	не более 7,1 кг/100 м
Номин. размер установочного провода БУ 2×1,5 (тол. × шир.)	4,3×7,1 мм
Степень защиты	IP67
Срок службы	25 лет
Механическая прочность по ГОСТ Р МЭК 60800	M2

## Подробности сертификации



Декларация соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования»

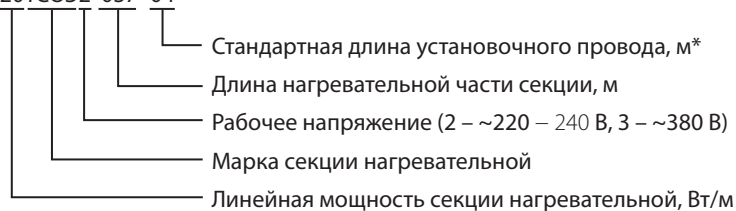
Сертификат соответствия техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности.

Сертификат соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» с маркировкой взрывозащиты 1Ex e IIC T1...T6 Gb X.

Информация для заказа  
(пример)

## Секция нагревательная кабельная

20ТСОЭ2-037-04



\* – возможна любая длина по заказу

## Гарантийный срок

3 года с даты продажи.

Таблица 1.

Параметры стандартных секций нагревательных ТСОЭ для систем обогрева кровли

~220 В, мощность 20 Вт/м

Марка секции нагревательной	Длина нагревательной части, м	Стартовая мощность при +5 °С, Вт	Номинальная мощность, Вт	Сопротивление секции нагревательной при +20 °С, Ом
20ТСОЭ2-037-04	37	940	730	46,8–54,2
20ТСОЭ2-043-04	43	1080	840	40,8–47,3
20ТСОЭ2-057-04	57	1400	1120	31,0–35,8
20ТСОЭ2-068-04	68	1700	1350	25,9–29,9
20ТСОЭ2-082-04	82	2040	1620	22,2–25,7

~380 В, мощность 20 Вт/м

Марка секции нагревательной	Длина нагревательной части, м	Стартовая мощность при +5 °С, Вт	Номинальная мощность, Вт	Сопротивление секции нагревательной при +20 °С, Ом
20ТСОЭ3-064-04	64	1600	1250	81,0–93,7
20ТСОЭ3-074-04	74	1900	1470	70,2–81,3
20ТСОЭ3-098-04	98	2500	1950	53,2–61,5
20ТСОЭ3-117-04	117	2960	2340	44,4–51,5
20ТСОЭ3-142-04	142	3500	2800	38,4–44,5

Таблица 2.

Параметры стандартных секций нагревательных ТСОЭ для систем обогрева открытых площадей

~220 В, мощность 25 Вт/м

Марка секции нагревательной	Длина нагревательной части, м	Стартовая мощность при +5 °С, Вт	Номинальная мощность, Вт	Сопротивление секции нагревательной при +20 °С, Ом
25ТСОЭ2-034-04	34	1020	820	43,1–49,8
25ТСОЭ2-039-04	39	1190	960	37,1–42,9
25ТСОЭ2-052-04	52	1560	1270	28,3–32,7
25ТСОЭ2-062-04	62	1870	1540	23,6–27,3
25ТСОЭ2-075-04	75	2230	1840	20,3–23,5

~380 В, мощность 25 Вт/м

Марка секции нагревательной	Длина нагревательной части, м	Стартовая мощность при +5 °С, Вт	Номинальная мощность, Вт	Сопротивление секции нагревательной при +20 °С, Ом
25ТСОЭ3-058-04	58	1800	1450	73,4–85,0
25ТСОЭ3-068-04	68	2040	1650	64,5–74,7
25ТСОЭ3-089-04	89	2730	2220	48,3–55,9
25ТСОЭ3-107-04	107	3240	2660	40,7–47,1
25ТСОЭ3-128-04	128	3900	3220	34,6–40,1

Таблица 3.

Параметры стандартных секций нагревательных ТСОЭ для обогрева теплиц

~220 В, мощность 10 Вт/м

Марка секции нагревательной	Длина нагревательной части, м	Стартовая мощность при +20 °С, Вт	Номинальная мощность, Вт	Сопротивление секции нагревательной при +20 °С, Ом
10ТСОЭ2-058-04	58	700	580	73,1–84,7
10ТСОЭ2-067-04	67	800	670	63,0–73,7
10ТСОЭ2-089-04	89	1070	890	48,1–56,1
10ТСОЭ2-106-04	106	1270	1060	39,2–46,6
10ТСОЭ2-126-04	126	1510	1260	32,8–39,1

~380 В, мощность 10 Вт/м

Марка секции нагревательной	Длина нагревательной части, м	Стартовая мощность при +20 °С, Вт	Номинальная мощность, Вт	Сопротивление секции нагревательной при +20 °С, Ом
10ТСОЭ3-100-04	100	1200	1000	126,0–146,0
10ТСОЭ3-116-04	116	139	1160	109,0–127,6
10ТСОЭ3-153-04	153	1840	1530	82,6–96,4
10ТСОЭ3-183-04	183	2200	1830	67,7–80,5
10ТСОЭ3-218-04	218	2620	2180	56,7–67,6

Таблица 4.

Параметры стандартных секций нагревательных ТСОЭ для систем обогрева морозильных камер (~220 В, мощность 5 Вт/м)

Марка секции нагревательной	Длина нагревательной части, м	Стартовая мощность при +5 °С, Вт	Номинальная мощность, Вт	Сопротивление секции нагревательной при +20 °С, Ом
5ТСОЭ2-082-04	82,00	515	410	103,3–120,0
5ТСОЭ2-095-04	95,00	575	475	89,3–104,2
5ТСОЭ2-125-04	125,00	780	625	67,5–78,4
5ТСОЭ2-150-04	150,00	940	750	55,5–65,8
5ТСОЭ2-180-04	180,00	1125	900	46,8–56,2