



Саморегулирующиеся кабели TSD серии DOMESTIC

ПРОИЗВОДЯТСЯ В РОССИИ ПО НЕМЕЦКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Преимущества кабелей TSD-P

- Производятся в России из европейских комплектующих по стандартам ведущих мировых производителей
- Стабильные цены эконом-сегмента, независимые от курсов валют
- Длительный срок службы - 20 лет с сохранением эксплуатационных характеристик
- Универсальность применения - как для обогрева трубопроводов, так и для обогрева кровли (устойчив к воздействию низких температур, осадков и ультрафиолета)
- Термическая стабильность и высокая устойчивость саморегулирующейся матрицы к циклическим нагрузкам
- Высокая механическая прочность и эластичность – температура монтажа до $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Большие длины нагревательных секций – до 152 м
- Полная мощностная линейка – 17, 25, 30, 40 Вт
- Постоянное наличие на складе – минимальные сроки поставки

Преимущества кабелей TSD-F внутрь трубы

- Производятся в России из европейских комплектующих по стандартам ведущих мировых производителей
- Стабильные цены эконом-сегмента, независящие от курсов валют
- Сертифицированы для применения в трубах с питьевой водой — наружная оболочка выполнена из фторполимера, полностью совместимого с пищевыми продуктами
- Малые наружные размеры кабеля 8.0x5.1 мм - подходят даже для прокладки внутри труб малого диаметра 1/2 дюйма
- Устойчивы к воздействию агрессивных сред
- Термическая стабильность и высокая устойчивость саморегулирующейся матрицы к циклическим нагрузкам
- Длительный срок службы - 20 лет с сохранением эксплуатационных характеристик
- Постоянное наличие на складе — минимальные сроки поставки

Принцип работы



Низкая температура среды

Много проводящих дорожек. Высокая тепловая мощность греющего кабеля.



Требуемая температура нагрева

Оптимальная тепловая мощность греющего кабеля.



Высокая температура среды

Мало проводящих дорожек. Низкая тепловая мощность греющего кабеля.

Конструкция

Экранирующая оплетка из луженой меди (или альтернативно в виде фольги с дренажной жилой)

Наружная оболочка из полиолефина (УФ-стойкая) или фторполимера

①

②

③

Саморегулируемая греющая матрица

④

Токоведущие жилы 1.2 мм²

⑤

Внутренняя электроизоляция

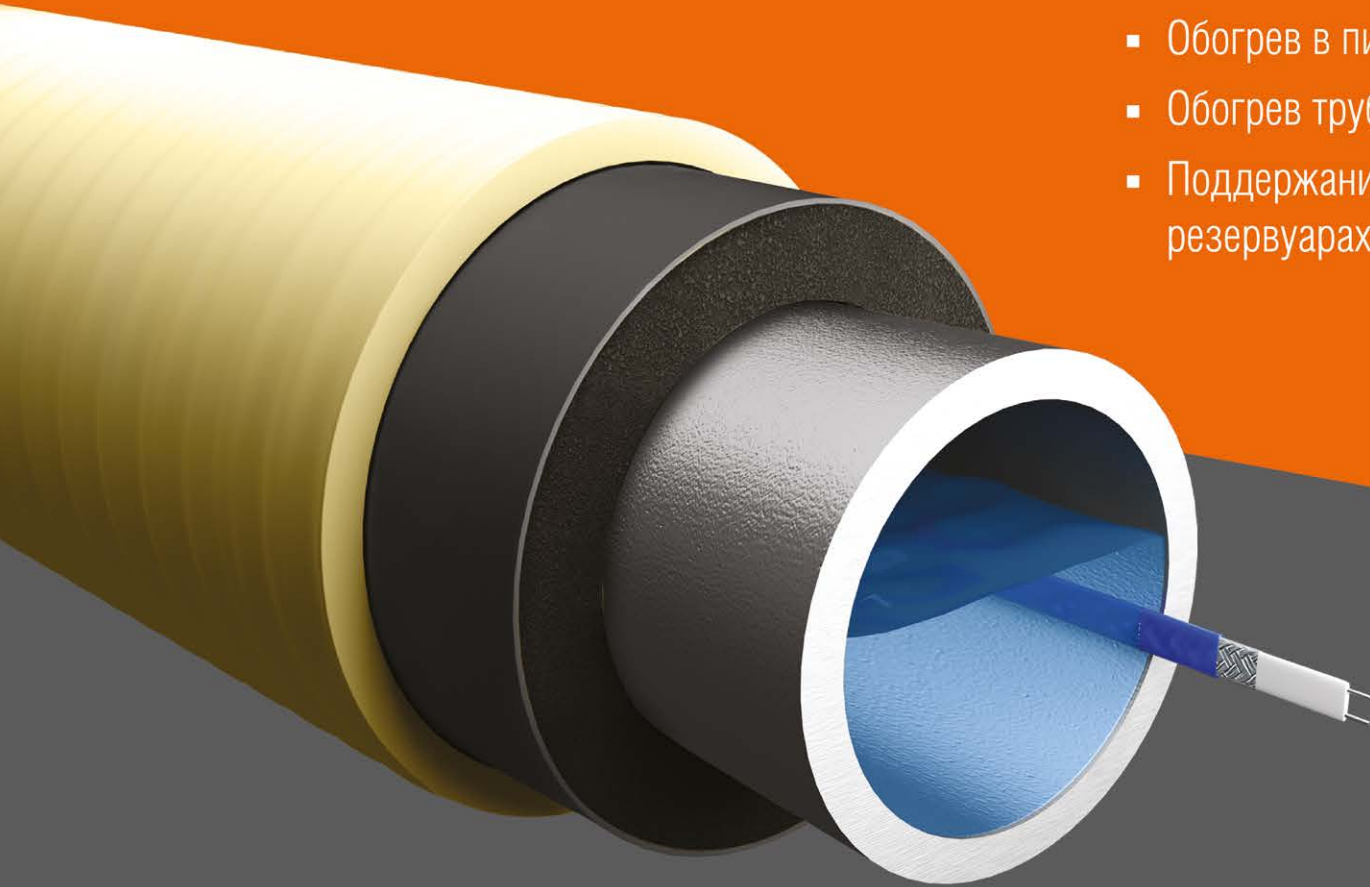
Области применения кабеля TSD-P

- Защита от замерзания труб, емкостей и запорной арматуры
- Поддержание температуры продукта в трубах и резервуарах в невзрывоопасных зонах
- Обогрев и защита от замерзания всех элементов кровли и водосточных систем в зимний период



Области применения кабеля TSD-F внутри трубы

- Защита от замерзания труб с питьевой водой, как с внутренней, так и с наружной прокладкой кабеля
- Обогрев в пищевой промышленности
- Обогрев труб и емкостей с агрессивной средой
- Поддержание температуры продукта в трубах и резервуарах в невзрывоопасных зонах



Характеристики кабеля

TSD-P

- Напряжение питания ~220–240 В / 50 Гц
- Электрическое сопротивление изоляции не менее 10^3 МОм/м
- Электрическое сопротивление экрана не более 13 Ом/км
- Линейная мощность 17, 25, 30, 40 Вт
- Максимальная допустимая температура под напряжением / без напряжения $+65^{\circ}\text{C}$ / $+85^{\circ}\text{C}$
- Номинальный размер TSD-17P, TSD-25P 11.8 x 6.0 мм
TSD-30P, TSD-40P 12.1 x 6.3 мм
- Сечение нагревательной жилы 1.2 мм²
- Минимальный допустимый радиус изгиба 25 мм
- Степень защиты IP 67
- Минимальная температура монтажа – 40°C

TSD-F внутри трубы

- Напряжение питания ~220–240 В / 50 Гц
- Электрическое сопротивление изоляции не менее 10^3 МОм/м
- Электрическое сопротивление экрана не более 13 Ом/км
- Линейная мощность 15 Вт
- Максимальная допустимая температура под напряжением / без напряжения $+65^{\circ}\text{C}$ / $+85^{\circ}\text{C}$
- Номинальный размер TSD-15F (пищевой) 8.0 x 5.1 мм
- Сечение нагревательной жилы 0,5 мм²
- Минимальный допустимый радиус изгиба 25 мм
- Степень защиты IP 67
- Минимальная температура монтажа – 40°C
- Цвет оболочки синий

Технические особенности



- Автоматически регулируют тепловыделение при изменении температуры и влажности окружающей среды
- Двукратно увеличивают тепловую мощность во льду и талой воде
- Обладает высокими эксплуатационными характеристиками
- Выпускается с различными исполнениями защитного экрана и наружной оболочки

Высокие технологии

- В основе производства греющей матрицы положен метод экструзии и последовательного равномерного охлаждения. Благодаря этой технологии саморегулирующаяся матрица приобретает одинаковое сопротивление и одинаковую мощность по всей длине.
- В результате обработки радиационным сшиванием саморегулирующаяся матрица приобретает термическую стабильность и повышенную устойчивость к циклическим нагрузкам, что позволяет кабелю сохранять свою греющую мощность в течение всего срока службы.
- Никелевое покрытие токоведущих жил исключают их окисление. Внутренняя изоляция, плотно соединенная с греющей матрицей, не отслаивается в процессе многократных перегибов при монтаже и эксплуатации даже при экстремально низких температурах.

Ассортимент

Марка кабеля	Мощность, Вт/м	Температура включения, °С	Максимальная длина нагревательной секции в зависимости от номинала автоматического выключателя при 230 В, м		
			16А	20А	32А
TSD...P	17	10	132	152	152
		0	126	132	141
		-20	100	121	130
	25	10	104	112	128
		0	89	104	119
		-20	67	83	106
	30	10	82	91	102
		0	73	83	96
		-20	52	63	87
	40	10	62		72
		0	52		60
		-20	45		53

* Длительность протекания номинального пускового тока – 300 сек.

Ассортимент внутри трубы

Марка кабеля	Мощность, Вт/м	Температура включения, °С	Максимальная длина нагревательной секции в зависимости от номинала автоматического выключателя при 230 В, м	
			10А	16А
TSD-15F (пищевая серия)	15	10	86	92
		0	70	81
		-20	51	72

* Длительность протекания номинального пускового тока – 300 сек.

** При применении кабеля внутри трубы с водой максимальная длина нагревательной секции - 35 м.

Поставка и упаковка

Кабель поставляется в упаковках, удобных к использованию и продаже:

- На отрез требуемой длины
- В бухтах по 50м и 100м
- На катушках по 200м и 300м



Сертификация



Система менеджмента качества по стандартам ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008) №РОСС RU.ИСМ 001.К00606



Сертификат соответствия техническому регламенту таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» №ТС RU C-RU.АЛ32.В.01136



Санитарно-эпидемиологическое заключение для использования в системах обогрева питьевой воды