

# HEATING CABLE SELF • REGULATING



## Таблица технических характеристик и назначения кабеля

Назначение	Наименование	Мощность при +10°C Вт / м.п.	Максим-но допустимая темп-ра., °C	Максим-я темп. воздействия, °C	Макс. длина монтажа, м	Темпер-й класс
Обогрев трубопроводов	GWS10-2	M=10W	65	85	141	T6
	GWS16-2	M=16W			141	
	GWS24-2	M=24W			126	
	GWS30-2	M=30W			99	
Обогрев трубопроводов (обычные и взрывоопасные среды)	GWS10-2CR	M=10W	65	85	141	T6
	GWS16-2CR	M=16W			141	
	GWS24-2CR	M=24W			126	
	GWS30-2CR	M=30W			99	
Обогрев полов	GWS 40-2	M=40W	80	100	98	T5
	GWS 40-2CR	M=40W			98	
Крыша без сосулек	RGS 30-2CR/CT	M=30W в ледяной воде	80	100	109 (30A при 0°C)	T5
	RGS 40-2CR/CT	M=40W в ледяной воде	80	100	98 (30A при 0°C)	T5
	RGS 50-2CR/CT	M=50W в ледяной воде	100	135	98 (30A при 0°C)	T4
Обогрев открытых площадок	SMS-2CR	M=100W	80	135	81 (50A при 0°C )	T4
Поддержание температуры трубопроводов (обычные и взрывоопасные среды)	VMS24-2CR/CT	M=24W	110	135	126	T4
	VMS30-2CR/CT	M=30W			109	
	VMS40-2CR/CT	M=40W			100	
	VMS50-2CR/CT	M=50W			73	
Промышленный высокотемпературный обогрев трубопроводов и резервуаров	ISR 10-2CT	M=10W	150	90	80-120	T3
	ISR 15-2CT	M=15W				
	ISR 20-2CT	M=20W				
	ISR 30-2CT	M=30W				
	ISR 45-2CT	M=45W				
	ISR 60-2CT	M=60W				

## Аксессуары и комплектующие



Распределительные коробки



Концевые заделки



Биметаллический термостат



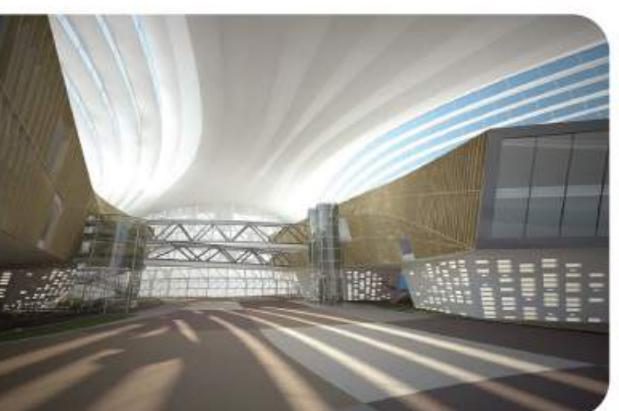
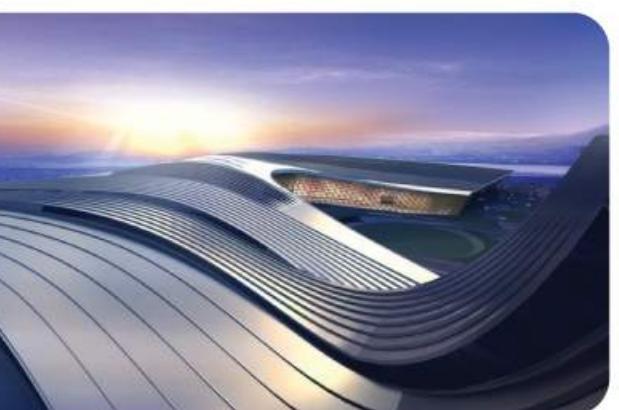
Стекловолоконная крепежная лента



LAVITA Co., Ltd (Head Office)

1-6, 115, Jungang-daero, Jung-gu, Busan, Korea  
Tel : 82-51-469-9888 Fax : 82-51-469-7795  
E-mail : lavita21@korea.com

## Фото объектов



**НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ  
САМОРЕГУЛИРУЮЩИЙСЯ**



Компания "LAVITA" – южнокорейская компания, специализирующаяся на производстве и поставке различных систем электрообогрева.

Широкая линейка продукции компании может обеспечить решение различных задач, начиная от бытового обогрева и заканчивая поддержанием температуры трубопроводов на промышленном объекте.

С момента выхода компании "LAVITA" на рынок России и стран СНГ продукция компании за короткий период смогла завоевать доверие потребителей и приобрести известность благодаря строгому соблюдению системы качества на производстве и четкому выполнению договорных обязательств.

**Особенности продукции.** При производстве саморегулирующегося греющего кабеля Lavita используется современная технология линейного экструдирования, которая имеет ряд следующих преимуществ по сравнению с другими методами изготовления:

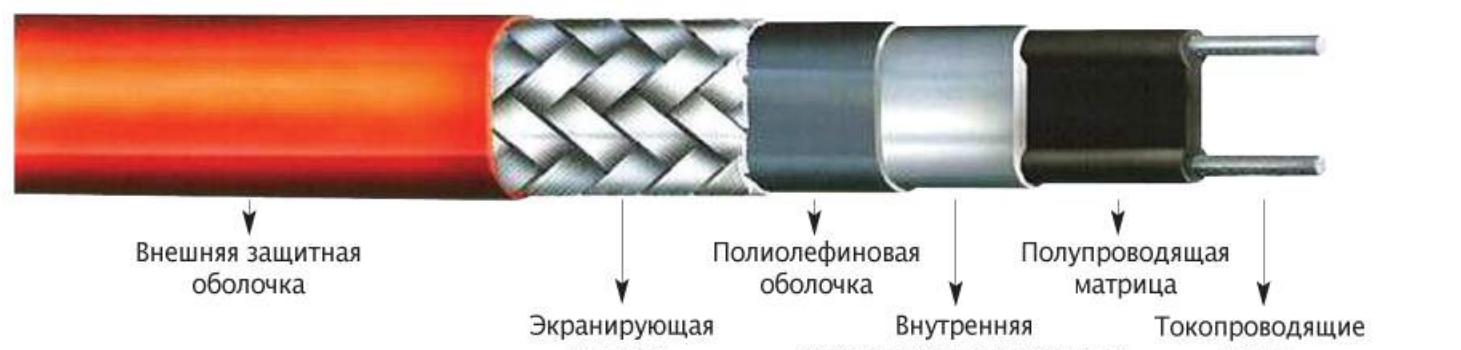
- 1) Одинаковая мощность на протяжении всей длины кабеля.
- 2) Кабель подвергается меньшему термическому воздействию в процессе производства, что способствует продлению срока службы кабеля.
- 3) На токоведущие медные жилы наносится никелевое покрытие, которое предотвращает окисление жил и образование воздушных пузырей между материалом матрицы и жилами.

**Гарантийные обязательства.** Компания "LAVITA" предоставляет гарантию сроком 10 лет со дня производства на саморегулирующийся нагревательный кабель при условии соблюдения всех правил по установке и использованию кабеля в соответствии с действующими нормативными требованиями. Фактический срок службы саморегулирующихся кабелей LAVITA составляет не менее 20 лет.

**Сертификация.** Продукция сертифицирована в системе сертификации ГОСТ Р. Имеются сертификат соответствия требованиям пожарной безопасности, сертификат соответствия ГОСТ Р с маркировкой взрывозащиты 2Exell T5/T6.

## Конструкция саморегулирующегося кабеля и его особенности

### Конструкция кабеля



### Особенности саморегулирующихся кабелей

Конструкция саморегулирующихся греющих кабелей отличается от конструкции обычных греющих кабелей. В основе саморегулирующегося кабеля находится пластиковая полупроводниковая матрица, содержащая частицы углерода и обладающая свойством ПТК (положительного температурного коэффициента).

Свойство ПТК заключается в том, что мощность нагрева, выделяемая кабелям, меняется в зависимости от температуры окружающей среды. Благодаря этому свойству кабеля экономится расходуемая электроэнергия.

### 1. Низкая температура окружающей среды = высокая мощность обогрева.

Если температура окружающей среды низкая, материал греющего элемента сжимается, образуя при этом множество токопроводящих дорожек между содержащимися в полимерной матрице частицами углерода, снижая тем самым электрическое сопротивление. Мощность нагрева кабеля увеличивается.

### 2. Повышенная температура окружающей среды = низкая мощность обогрева.

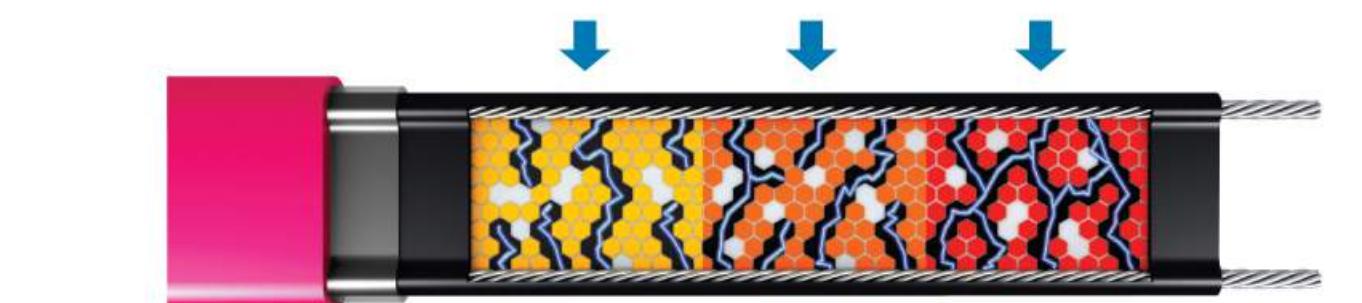
В более теплых участках греющего кабеля материал греющего элемента расширяется, сокращая при этом число токопроводящих дорожек. Электрическое сопротивление материала повышается, в результате выделение тепла снижается.

### 3. Высокая температура окружающей среды = обогрев выключен.

В горячих участках кабеля греющий элемент, расширяясь, практически полностью разрывает токопроводящие дорожки. При этом электрическое сопротивление материала становится очень высоким, что приводит к прекращению обогрева.

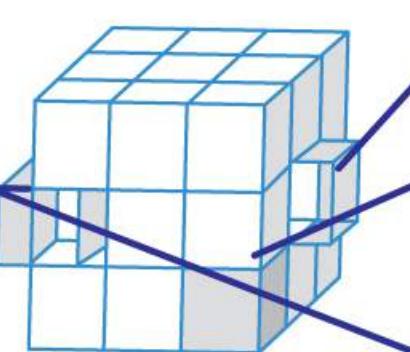
### Что такое эффект саморегулирования

Температура окружающей среды	Жарко	Тепло	Холодно
Выделяемая мощность	Низкая	Средняя	Высокая



## Преимущества кабеля Lavita

- 1 Кабель продолжает вырабатывать заявленную мощность даже после длительной эксплуатации. Гарантия долгой бесперебойной работы.
- 2 Кабель Lavita, по сравнению с аналогами, более стоек к температурным воздействиям, благодаря тому, что вся линейка выпускаемых кабелей проходит обработку радиационным свиданием. Радиационное свидание полиолефинов приводит к повышению их механической прочности, термостойкости, улучшению электроизоляционных свойств.
- 3 Широкая линейка производимого кабеля: от бытового обогрева до промышленного высокотемпературного.



## Модели саморегулирующегося кабеля Lavita

### GWS 2CR



#### Обогрев трубопроводов (обычные и взрывобезопасные среды)

Саморегулирующиеся кабели Lavita серии GWS 10/16/24/30-2CR предназначены для защиты трубопроводов от замерзания или поддержания температуры продуктов в трубопроводах и промышленных емкостях до 85°C. Кабели могут применяться как в безопасных, так и во взрывобезопасных зонах.

### RGS 2CR



#### Обогрев кровли

Кабели Lavita серии RGS предназначены для использования в кабельных системах антиобледенения крыши и водостоков. В снегу и ладах воде мощность кабеля увеличивается в два раза. Внешняя оболочка содержит защиту от ультрафиолета. Система обогрева кровли с использованием саморегулирующегося кабеля имеет следующие преимущества:

- исключает образование наледи и сосулек
- увеличивает срок службы кровли и водостоков (за счет отсутствия льда и протечек)
- не требует демонтажа на лето

### VMS 2CR(CT)



#### Поддержание температуры трубопроводов (обычные и взрывобезопасные среды)

Кабели Lavita серии VMS предназначены для использования в кабельных системах промышленного обогрева трубопроводов и резервуаров (поддержания технологических температур жидкостей до 135°C). Внешняя оболочка исполняется в двух вариантах – полиолефин и фторополимер (фторополимер применяется в местах, где могут присутствовать коррозионные химические растворы или пары). Кабель может применяться во взрывобезопасной зоне.

### ISR 2CT



#### Промышленный высокотемпературный обогрев трубопроводов и резервуаров

Кабели Lavita серии ISR используются на объектах, где требуется защита от замерзания трубопроводов, емкостей, резервуаров в промышленных условиях – разогрев и поддержание заданной температуры продукта (нефть, газ, топливо и т.п.) в промышленных трубопроводах, емкостях, резервуарах. Кабель выдерживает температуру до 190°C.

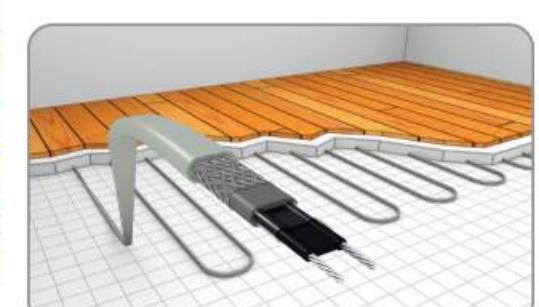
### SMS 2CR



#### Обогрев открытых площадок

Кабели Lavita серии SMS предназначены для использования в кабельных системах антиобледенения открытых площадок. Кабель отличается большой номинальной мощностью (90 Ватт на погонный метр) и прочностью внешней оболочки. У данного кабеля широкая область применения, а именно: бетонные дороги, автостоянки, подъездные дорожки, тротуары, ступени, мосты и т.п.

### GWS 40-2CR



#### Обогрев полов

Кабель серии GWS 40-2CR предназначен для обогрева полов в жилых помещениях. Параллельная конструкция и функция саморегулирования значительно упрощает монтаж тёплого пола, основанного на саморегулирующимся кабеле. Кабель может быть отрезан в любую длину, концевую заделку легко выполнить на месте, при необходимости кабель легко наращивать.