

Саморегулюючі нагрівальні кабелі на бобінах

Кабелі **DEVIpipeline™ 10/25/33**, **DEVlpipeheat™ 10** застосовуються для обігріву та захисту від замерзання трубопроводів, продуктопроводів, забезпечення необхідної температури технологічних установок, особливо при нерівномірності температури на поверхні.

Кабель **DEVliceguard™ 18** використовується для систем захисту від снігу і льоду на дахах, особливо там, де водостоки можуть забиватися листям і хвоєю, що може призвести до перегріву резистивного кабелю. Зовнішня ізоляція стійка до ультрафіолетового випромінювання і атмосферних впливів.

Кабель **DEVlhotwatt™ 55** використовується для підтримання температури гарячої води у побутових теплоізованих трубопроводах на рівні 55°C, що усуває потребу в постійній циркуляції води. Застосовується тільки на металевих трубах.

Рекомендується застосовувати терморегулятор з датчиком температури на проводі для відключення системи в теплу пору року.

Саморегулюючі кабелі не мають холодних кінців і кінцевої муфти. Продаються довжиною кратно 1 м.

Процес встановлення муфт наведено на стор. 56-57.



Технічні характеристики

Характеристика	DEVIpipeline™ 10	DEVIpipeline™ 25	DEVIpipeline™ 33	DEVlhotwatt™ 55	DEVliceguard™ 18	DEVlpipeheat™ 10
Тип кабелю	Двожильний екранований					
Номинальна напруга	230 В~					
Потужність	10 Вт/м при 10 °C	25 Вт/м при 10 °C	33 Вт/м при 10 °C	9 Вт/м при 55 °C	18 Вт/м при 0 °C	10 Вт/м при 10 °C
Зовнішня ізоляція	TPE світло-синя	TPE червона	TPE коричнева	TPE зелена	TPE чорна	TPE світло-синя
Стійкість до УФ	ні				УФ стійка	
Вага, макс.	13,2 кг/100 м					
Макс. робоча темп. увімк.*	65 °C			80 °C	65 °C	65 °C
Макс. робоча темп. вимк.**	85 °C			100 °C	85 °C	85 °C
Розміри	11,8 x 5,5 мм			11,8 x 5,8 мм		7,7 x 5,3 мм
Екран, покриття	Мідь, ≥70 %				Мідь, ≥80 %	Алюм. + мідь, 100 %
Опір обплетення	18,2 Ом/км				14,8 Ом/км	18,2 Ом/км
Мін. діаметр вигину	5 см (по плоскій стороні)					
Мін. температура монтажу	-50 °C					-30 °C
Макс. довжина встановлення	205 м	126 м	108 м	55 м	162 м	96 м
Сертифікація	VDE, CEDIN VDE 0254: 1994-06			VDE, CE	VDE, CE, SS 4242411	IEC 60335-1:2012 IEC 62233:2008
Гарантія	5 років					

Код товару	Назва	Питома потужність*** (230 В)	Колір	Розмір, мм	м
98 300 700	DEVIpipeline™ 10	10 Вт/м при +10 °C	Світло-синій	5,5 x 11,8	1
98 300 759	DEVIpipeline™ 25	25 Вт/м при +10 °C	Червоний	5,5 x 11,8	1
98 300 764	DEVIpipeline™ 33	33 Вт/м при +10 °C	Коричневий	5,5 x 11,8	1
98 300 809	DEVliceguard™ 18	18 Вт/м при 0 °C	Чорний	5,8 x 11,8	1
98 300 957	DEVlhotwatt™ 55	9 Вт/м при +55 °C	Зелений	5,8 x 11,8	1
98 300 015	DEVlpipeheat™ 10	10 Вт/м при +10 °C	Світло-синій	5,3 x 7,7	1

* Теоретичне (лабораторне) значення макс. температури кабелю, за якої він зможе працювати весь розрахунковий термін експлуатації без втрати властивостей. Температура кабелю, що працює в реальних умовах, зазвичай значно нижча.

** Теоретичне (лабораторне) значення макс. температури кабелю у вимкненому стані, за якої він може знаходитись без втрати властивостей весь розрахунковий термін експлуатації.

*** Питома потужність нормується при встановленні на теплоізовану металеву трубу з приклеюванням кабелю до поверхні алюмінієвим скотчем.

Максимальні довжини кабелів і струми навантаження для вибору автоматів захисту

Темп. увімкнення	DEVIpipeline™ 10				DEVIpipeline™ 25				DEVIpipeline™ 33			
	Максимальна довжина одного відрізка та струм захисного автомата****											
	16 A	20 A	25 A	32 A	16 A	20 A	25 A	32 A	16 A	20 A	25 A	32 A
10°C	205 м	205 м	205 м	205 м	88 м	117 м	120 м	126 м	70 м	90 м	98 м	108 м
–15°C	139 м	186 м	190 м	195 м	58 м	75 м	95 м	117 м	49 м	64 м	80 м	95 м
–30°C	120 м	150 м	170 м	195 м	45 м	64 м	82 м	100 м	43 м	52 м	65 м	82 м

Темп. увімкнення	DEVliceguard™ 18			
	Максимальна довжина одного відрізка та струм захисного автомата****			
	16 A	20 A	25 A	32 A
10 °C	145 м	162 м	162 м	162 м
-15 °C	93 м	125 м	142 м	162 м
-30 °C	77 м	106 м	135 м	160 м

Темп. увімкнення	DEVlhotwatt™ 55				DEVlpipeheat™ 10 (DPH-10)	
	Максимальна довжина одного відрізка та струм захисного автомата****					
	16 A	20 A	25 A	32 A	10 A	10 A (Всередині труби з водою)
10 °C	135 м	160 м	160 м	160 м	100 м	60 м
0 °C	–	–	–	–	96 м	–
-25 °C	100 м	130 м	145 м	160 м	77 м	–

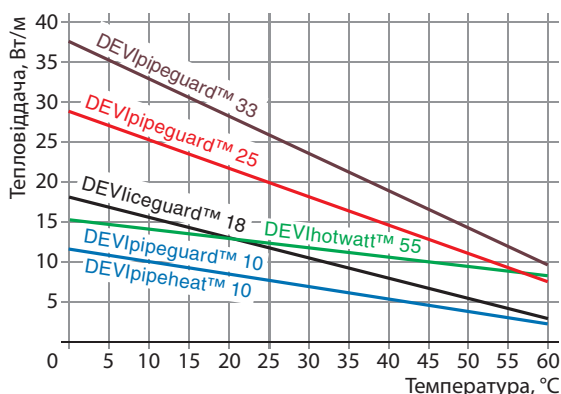
**** Захисний автомат має бути з характеристикою «С». Значення враховують пускові струми, які в 5–7 разів більші, ніж робочі.

Треба підключати через пристрій захисного відключення (ПЗВ, РТУ, дифреле) – макс. 30 мА. Максимум 500 м кабелю(-ів) на один ПЗВ.

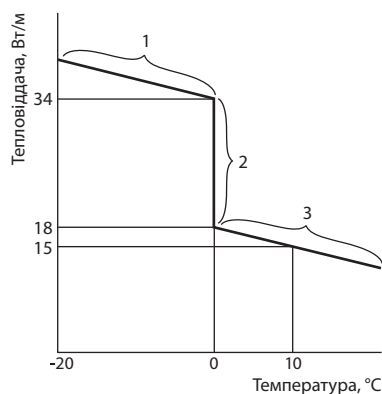
Рекомендована товщина теплоізоляції для підтримання 55 °C у трубі при застосуванні кабелю DEVlhotwatt™ 55 в одну лінію

Температура, що підтримується на трубі, яка розташована у приміщенні	Діаметр труби, мм					
	15	22	28	35	42	54
	Рекомендована товщина ізоляції, мм ($\lambda = 0,038$ Вт/м·К)					
55 °C	20	25	30	40	50	60

Потужність, що виділяється кабелями
Кабелі встановлені на металевій трубі з теплоізоляцією.



Потужність, що виділяється кабелем DEVliceguard™ 18
Кабель встановлений відкрито на покрівлі.



1. Кабель нагріває сніг і лід, які ще не тануть.

2. Сніг і лід починають танути, і вода стікає по водостоках. Потужність близько 35 Вт/м виділяється кабелем, зануреним у воду з температурою 0 °C. Коли вода повністю стікає з кабелю і він залишається на повітрі, зняття тепла значно знижується і потужність зменшується вдвічі – до 18 Вт/м.

3. Коли кабель на повітрі сухий, потужність, яка виділяється, залежить від температури навколишнього повітря.