

## Техническое описание

### Датчики температуры ESMT, ESM-10, ESM-11, ESMB-12, ESMC, ESMU

#### Описание и область применения



Датчики температуры представляют собой платиновые термометры сопротивления Pt 1000 (1000 Ом при 0 °С по IEC 751B). Все температурные датчики являются двухпроводными устройствами с симметричными

ми взаимозаменяемыми соединительными кабелями.

Для обеспечения надежного контакта с трубами поверхностный датчик типа ESM-11 снабжен прижимной пружиной.

#### Номенклатура и кодовые номера для оформления заказа

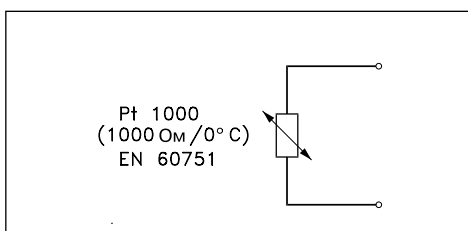
#### Датчики температуры

Тип	Назначение	Кодовый номер
ESMT	Датчик температуры наружного воздуха	084N1012
ESM-10	Датчик температуры воздуха в помещении	087B1164
ESM-11	Поверхностный датчик температуры теплоносителя	087B1165
ESMB-12	Универсальный датчик температуры теплоносителя/воздуха	087B1184
ESMC	Поверхностный датчик температуры теплоносителя	087N0011
ESMU	Погружной датчик температуры теплоносителя, $\ell = 100$ мм, нержавеющая сталь	087B1182
ESMU	Погружной датчик температуры теплоносителя, $\ell = 250$ мм, нержавеющая сталь	087B1183
ESMU	Погружной датчик температуры теплоносителя, $\ell = 100$ мм, медь	087B1180
ESMU	Погружной датчик температуры теплоносителя, $\ell = 250$ мм, медь	087B1181

#### Принадлежности

Тип	Назначение	Кодовый номер
Гильза	Защитная гильза для медного ESMU, $\ell = 100$ мм (084N1052), нержавеющая сталь	087B1190
Гильза	Защитная гильза для медного ESMU, $\ell = 250$ мм (084N1053), нержавеющая сталь	087B1191
Гильза	Защитная гильза для ESMB-12, $\ell = 100$ мм, нержавеющая сталь	087B1192
Гильза	Защитная гильза для ESMB-12, $\ell = 250$ мм, нержавеющая сталь	087B1193
Теплопроводящая паста, 3,5 см <sup>3</sup>		041E0114

#### Соединение



Соединительный кабель: 2 (0,4÷1,5) мм<sup>2</sup>

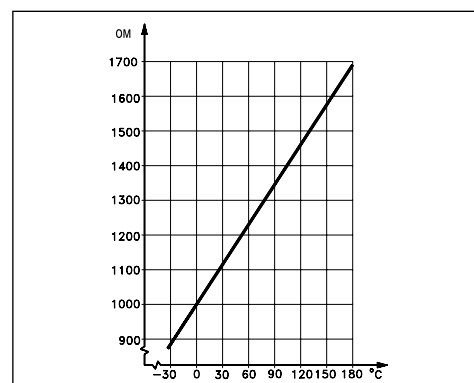


График изменения сопротивления датчика от изменения температуры среды

**Общие технические характеристики**

Все датчики температуры оснащены элементом Pt 1000. К датчикам прилагаются инструкции.

Тип	Диапазон температуры, °C	Корпус	Постоянная времени	P <sub>y</sub> бар
ESMT	От -50 до 50	IP54	Менее 15 мин	—
ESM-10	От -30 до 50	IP54	8 мин	—
ESM-11	От 0 до 100	IP32	3 с	—
ESMB-12	От 0 до 100	IP54	20 с	—
ESMC	От 0 до 100	IP54	10 с	—
ESMU	От 0 до 140 (для кабельного разъема макс. 125)	IP54	2 с (в воде) 7 с (в воздухе)	25
Гильза	От 0 до 200	—	См. "Спецификацию"	25

Технические характеристики	Тип	Описание	Упаковка
Материалы	ESM-10 ESMT	Крышка: ABS Корпус: PC (поликарбонат)	xx**
	ESM-11	Крышка: ABS Кабель: PC (поликарбонат)	xx**
	ESMB-12	Оболочка: 18/8, нержавеющая сталь Кабель: PVC, 2 × 0,2 мм <sup>2</sup> , ℓ = 2,5 м	x*
	ESMC	Оболочка: Верхняя часть: нирол; нижняя часть: никелированная медь Кабель: PVC, 2 × 0,2 мм <sup>2</sup> , ℓ = 2 м	x*
	ESMU	Трубка и корпус: AISI 316 Соединительный разъем: PA (полиамид)	x*
	ESMU (Cu)	Трубка: медь Корпус: латунь Соединительный разъем: PA (полиамид)	x*
	Гильза	Трубка и корпус: AISI 316	
Электрическое соединение	ESM-11	Две винтовые клеммы под крышкой	
	ESMB-12	Двухпроводный кабель (2 × 0,2 мм <sup>2</sup> )	
	ESMC	Двухпроводный кабель (2 × 0,2 мм <sup>2</sup> )	
	ESM-10	Две винтовые клеммы под крышкой	
	ESMU	Разъем типа Hirschmann: 2 клеммы и кабельный ввод PG 9 (поставляется с датчиком)	
	AKS 21 M	Двух проводный кабель (2 × 0,5 мм <sup>2</sup> )	
Монтаж	ESM-10	Настенный монтаж (винты прилагаются)	
	ESM-11, ESMC	Прижимная лента для трубы D <sub>y</sub> = 15–65 мм (прилагается)	
	ESMB-12	Для установки в гильзе, на плоской поверхности или в воздуховоде	
	ESMU	G ½ A, прокладка (прилагается)	
	Гильза	G ½ A	

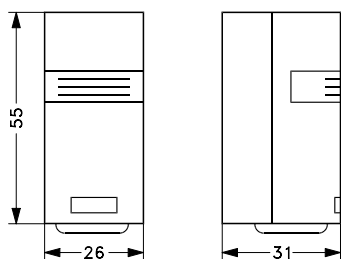
\*x — полиэтиленовый пакет.

\*\*xx — коробка.

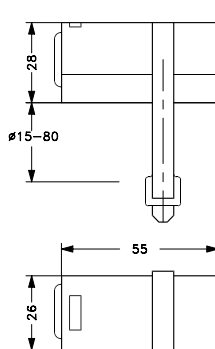
**Характеристика датчика**

Наименование	Условия применения по IEC 751B	Макс. погрешность 2 °C
Постоянные времени	ESMU (медь) в гильзе	32 с (в воде) 160 с (в воздухе)
	ESMB-12 в гильзе	20 с (в воде) 140 с (в воздухе)

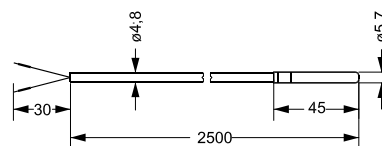
## Габаритные и присоединительные размеры



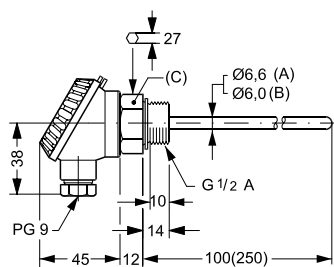
ESM-10



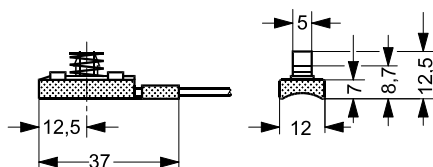
ESM-11



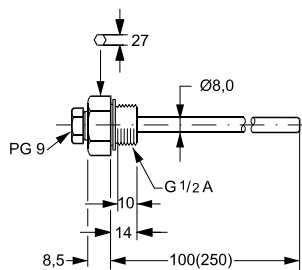
ESMB-12



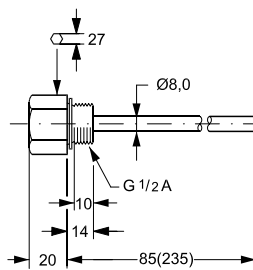
ESMU



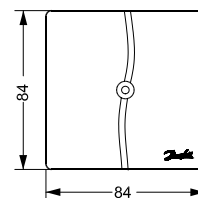
ESMC



Гильза для ESMB-12



Гильза для медного ESMU



ESMT

Тип		Кодовые номера	
		087B1182 и 087B1183	087B1180 и 087B1181
ESMU	(A)		Медь
	(B)	Нержавеющая сталь (AISI 316)	
	(C)	Нержавеющая сталь (AISI 316)	Латунь