

Датчики SpaceLogic

Погружные датчики температуры серии STP300, 4–20 мА



Описание изделия

STP300 — это погружной электронный датчик температуры, преобразующий измеренную температуру в сигнал электрического тока 4–20 мА.

Датчики STP300 предназначены для погружного монтажа в трубопроводах с использованием отдельного кармана/гильзы.

Датчик устанавливается в герметичном кармане/гильзе, благодаря чему обеспечивается возможность его простой замены в случае необходимости.

Датчик предназначен для измерения высоких и низких температур. Датчик подключается с помощью 2-проводного кабеля, который служит как для передачи сигнала, так и для питания датчика.

Считывание измеренного значения производится на внешнем устройстве с сопротивлением нагрузки.

Доступные продукты

Номер для заказа	Номер модели	Описание	Длина зонда датчика, мм
006920241	STP300-100 0/100	Датчик температуры погружной, 0–100 °С	100
006920261	STP300-100 0/160	Датчик температуры погружной, 0–160 °С	100
006920221	STP300-100 –50/50	Датчик температуры погружной, –50...50 °С	100
006920301	STP300-200 0/100	Датчик температуры погружной, 0–100 °С	200
006920321	STP300-200 0/160	Датчик температуры погружной, 0–160 °С	200
006920281	STP300-200 –50/50	Датчик температуры погружной, –50...50 °С	200
006920361	STP300-300 0/100	Датчик температуры погружной, 0–100 °С	300
006920381	STP300-300 0/160	Датчик температуры погружной, 0–160 °С	300
006920341	STP300-300 –50/50	Датчик температуры погружной, –50...50 °С	300
006920421	STP300-400 0/100	Датчик температуры погружной, 0–100 °С	400
006920441	STP300-400 0/160	Датчик температуры погружной, 0–160 °С	400
006920401	STP300-400 –50/50	Датчик температуры погружной, –50...50 °С	400

Принадлежности

Номер для заказа	Описание	Длина (L)	Вес
		мм	г
Гильза из никелированной латуни PN16			
9121040000	Гильза STP, 50 мм	63	85
9121041000	Гильза STP, 100 мм	113	100
9121042000	Гильза STP, 150 мм	163	115
9121043000	Гильза STP, 200 мм	213	130
9121044000	Гильза STP, 250 мм	263	145
9121045000	Гильза STP, 300 мм	313	160
9121046000	Гильза STP, 400 мм	413	190
Гильза из нержавеющей стали PN25			
9121050000	Гильза STP, 50 мм	63	75
9121051000	Гильза STP, 100 мм	113	85
9121052000	Гильза STP, 150 мм	163	95
9121053000	Гильза STP, 200 мм	213	105
9121054000	Гильза STP, 250 мм	263	115
9121055000	Гильза STP, 300 мм	313	125
9121056000	Гильза STP, 400 мм	413	145

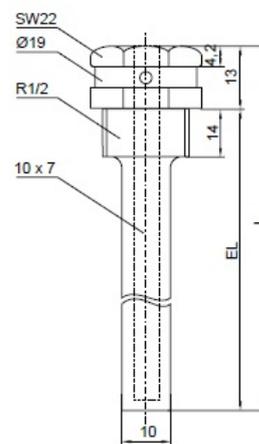
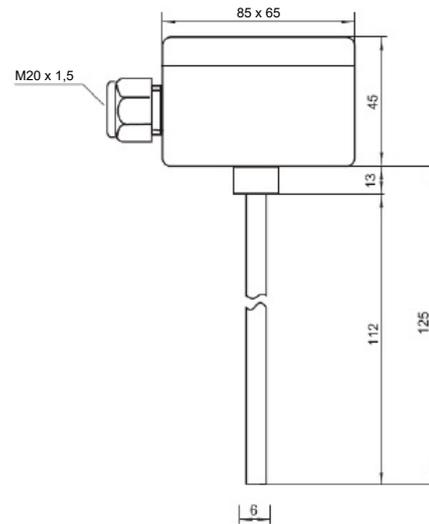
Беларусь: тел.: +375 17 236-96-23, blr.ccc@se.com
 Казахстан: тел.: +65 6484 7877, ccc.kz@se.com
 Россия: тел.: +7 495 777-99-90,
 8-800-200-64-46, ru.ccc@se.com
 se.com/ru

Life Is On

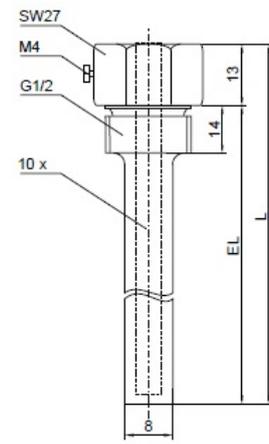
Технические характеристики

Диапазон	См. таблицу доступных продуктов
Выходной сигнал	4–20 мА
Измерительный ток	2 мВт
Постоянная времени без гильзы в воде	Прибл. 7 с
Постоянная времени с гильзой в воде	
Латунь PN16 с контактной пастой	19 с
Латунь PN16 без контактной пасты	23 с
Нерж. сталь PN25 с контактной пастой	20 с
Нерж. сталь PN25 без контактной пасты	24 с
Материалы	
Погружная трубка	Нержавеющая сталь
Соединительная коробка	Полиамидный пластик
Степень защиты корпуса	IP65
Размеры	См. таблицу размеров
Напряжение на датчике	U_G макс. 36 В пост. тока U_G мин. 15 В пост. тока
Максимальная нагрузка (Ом)	$R = (U_M - 9) / 0,02 A$
Погрешность	$\pm 0,4$ % диапазона при температуре окружающей среды 25 °С и $U_G = 24$ В пост. тока
Зависимость от температуры	$\pm 0,04$ °С/°С от диапазона при температуре окружающей среды 25 °С и $U_G = 24$ В пост. тока
Зависимость от напряжения	0,1 °С при $U_G = 15–36$ В пост. тока
Зависимость от нагрузки	0,1 °С при R от 0 до макс. R
Температура окружающей среды (усилитель)	мин. –20 °С макс. +70 °С
Рабочий диапазон влажности	0–95 % (без конденсации)
Потребляемая мощность	< 1 Вт
Стандарты	
Электромагнитная совместимость	EN 61326-1: 2013 EN 61326-2-3: 2013

Размеры, мм



Гильза из никелированной латуни PN16



Гильза из нержавеющей стали PN25

Рекомендации по применению

Если температура среды выше 50 °С, рекомендуется выбирать датчик STP300 на 50–100 мм длиннее, чем гильза.

Таким образом ограничиваются риски от воздействия высокой температуры окружающей среды на усилитель. См. рисунок ниже.

