

Термопреобразователи со сменными чувствительными элементами **TOPGB-11, TTJGB-11, TTKGB-11**

**Технические параметры**

**Диапазон измерений температуры/ преобразующий элемент**

-200÷150°C **Pt100** кл. В

-40÷150°C **K, J** кл. 2

**Чувствительный элемент** – стр. 36

– схема 2-, 3-, 4-проводная (для Pt100)

– схема 2-, 3-проводная (для 2хPt100)

– длина элемента  $L_w = L + 43$  мм

**Оболочка**

– материал сталь 1.4541

– длина L [мм]: 50÷2000

**Головка**

– В, IP55, -40÷100°C

**Опции**

– дисплей в головке DANWwin – стр. 160

– Pt500, Pt1000, Ni100, Ni1000, N, T

– другая дюймовая и метрическая резьба по согласованию

– головки – нержавеющая ВЕГ; алюминиевая NA, IP65;

алюминиевая NA, с защелкой – стр. 157÷158

– Pt100: кл. А -100÷150°C, кл. АА -50÷150°C; ТС: кл. 1

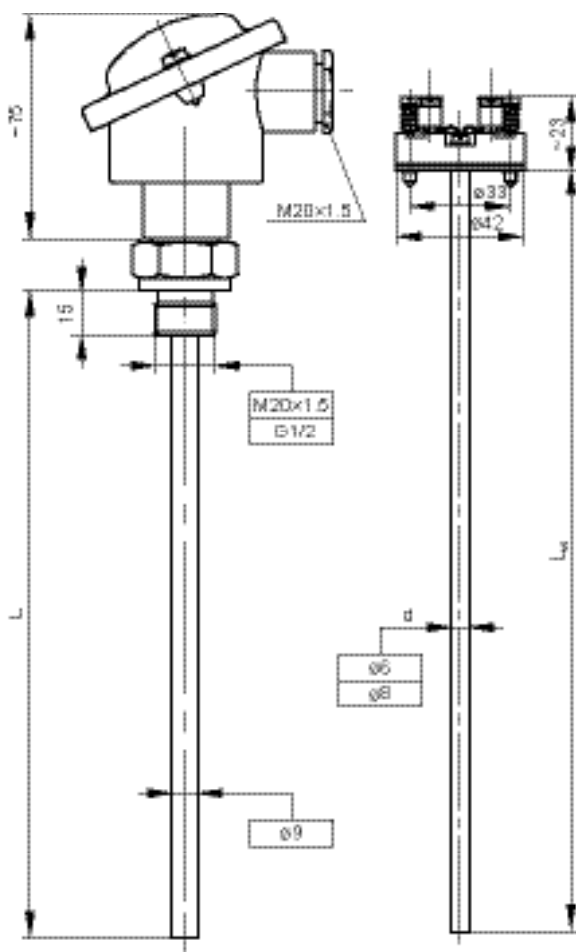
**Дополнительное оснащение**

– преобразователи температуры – стр. 162÷174

– дополнительные рабочие оболочки – стр. 148÷153

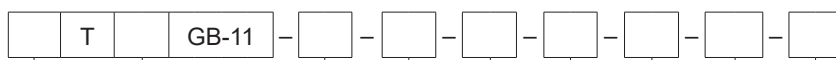
– тип спая термоэлемента – стр. 13

– компенсационные провода – стр. 145



**Способ заказа**

Датчик температуры



Одинарный: **без обозн.**

Двойной: **2**

С преобразователем: **AP**

С дисплеем: **APW**

Резистор Pt: **OP**

Термоэлемент Fe-CuNi: **TJ**

Термоэлемент NiCr-Ni: **TK**

Тип спая для TJ, TK: **SO, SP, SOA**

Длина оболочки L [мм]: **100, 160, 230** или другая\*

Диаметр оболочки d [мм]: **9, 11**

Размер резьбы: **M20x1,5, G½"** или другой\*

Класс резистора / термоэлемента: **A, B\* / 1, 2**

Измерительный контур для Pt100: **2, 3, 4** провода

Тип преобразователя – настройки температуры: напр. **Tx – (0÷400)°C\***

\*Другие параметры по согласованию

Пример заказа:

**2TOPGB-11-160-9-G½-A-3-A-3** обозначает двойной датчик с резистором Pt100 кл. А, 3-проводная схема, в оболочке с диаметром Ø9 мм и длиной L = 160 мм, с резьбовой муфтой G½

**APWTTJGB-11-160-11-G¾-1-SO-Tx-(0÷150)°C** обозначает одинарный термоэлектрический датчик Fe-CuNi/J/ кл.1, изолированный спай SO, в оболочке с диаметром Ø11 мм и длиной L = 160 мм, с резьбовой муфтой G¾, с преобразователем 4÷20 мА в диапазоне 0÷150°C и с дисплеем LPI -01 в головке DANWwin

Термопреобразователи со сменными чувствительными элементами **TOPGN-11, TTJGN-11, TTKGN-11**

**Технические параметры**

**Диапазон измерений температуры/ преобразующий элемент**

-20÷550°C **Pt100** кл. В  
 -40÷550°C **K, J** кл. 2

**Чувствительный элемент** – стр. 36

- схема 2-, 3-, 4-проводная (для Pt100)
- схема 2-, 3-проводная (для 2хPt100)
- длина элемента  $L_w = L + 155$  мм

**Оболочка**

- материал сталь 1.4541
- длина L [мм]: 50÷2000

**Головка**

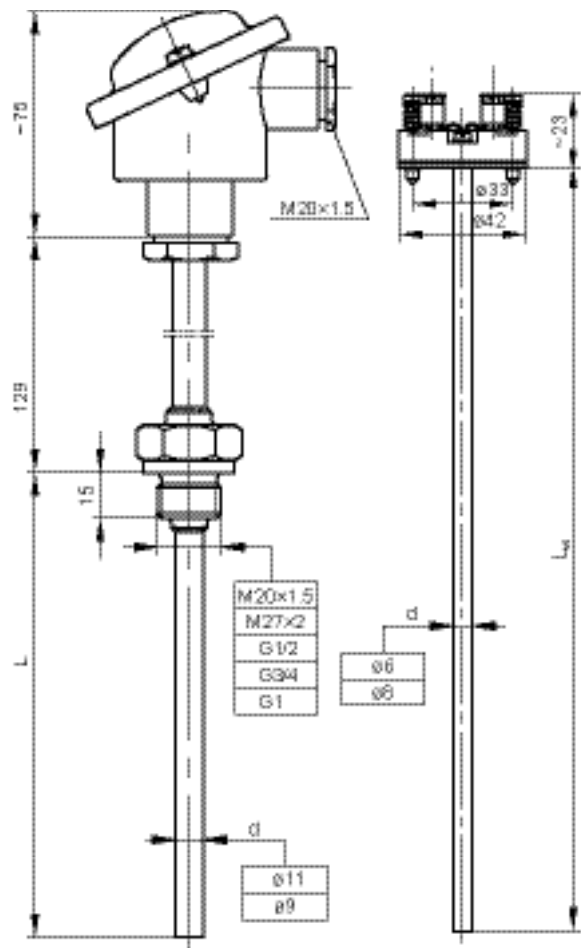
- В, IP55, -40÷100°C

**Опции**

- дисплей в головке DANWwin – стр. 160
- Pt500, Pt1000, Ni100, Ni1000, N, T
- другая дюймовая и метрическая резьба по согласованию
- головки – нержавеющая ВЕG; алюминиевая NA, IP65; алюминиевая NA, с защелкой – стр. 157÷158
- Pt100: кл. А -100÷450°C, кл. АА -50÷250°C; TC: кл. 1

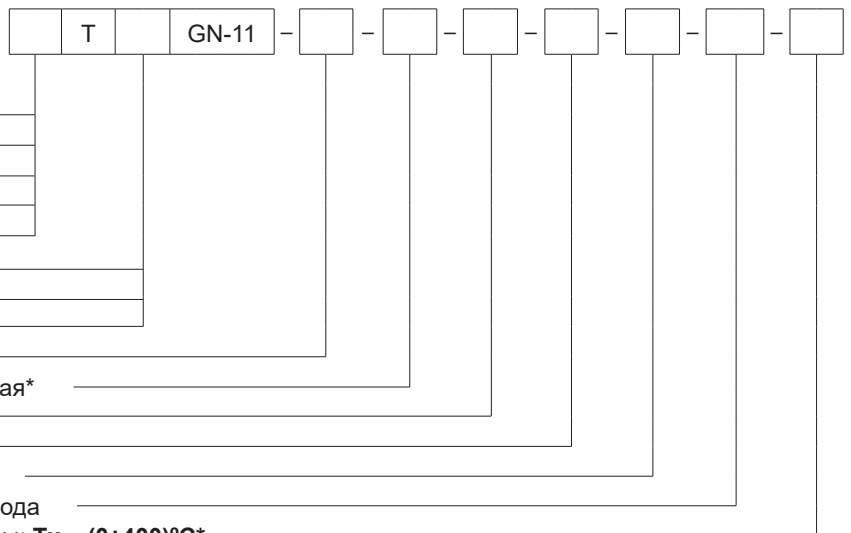
**Дополнительное оснащение**

- преобразователи температуры – стр. 162÷174
- дополнительные рабочие оболочки – стр. 148÷153
- тип спая термоэлемента – стр. 13
- компенсационные провода – стр. 145



**Способ заказа**

Датчик температуры



- Одинарный: **без обозн.**
- Двойной: **2**
- С элементом в оболочке Ø6 мм: **P**
- С преобразователем: **AP**
- С дисплеем: **APW**
- Резистор Pt: **OP**
- Термоэлемент Fe–CuNi: **TJ**
- Термоэлемент NiCr–Ni: **TK**
- Тип спая для TJ, TK: **SO, SP, SOA**
- Длина оболочки L [мм]: **160, 250, 400** или другая\*
- Диаметр оболочки d [мм]: **9, 11**
- Размер резьбы: **M20x1,5, G½** или другой\*
- Класс резистора / термоэлемента: **A, B\* / 1, 2**
- Измерительный контур для Pt100: **2, 3, 4** провода
- Тип преобразователя – настройки температуры: **Tx – (0÷400)°C\***

Пример заказа:

**2TOPGN-11-250-9-G½-A-3** обозначает двойной датчик с резистором Pt100 кл. А, 3-проводная схема, в оболочке с диаметром Ø9 мм и длиной L = 250 мм, с резьбовой муфтой G½

**APWTTKGN-11-600-11-SO-G¾-1-Tx-(40÷500)°C** обозначает одинарный термоэлектрический датчик с диаметром Ø11 мм и длиной L = 600 мм, с резьбовым патрубком G¾ с преобразователем 4÷20 мА, с дисплеем LPI-01 в головке DANWwin

A

Термопреобразователи со сменными чувствительными элементами **TOPGN-54, TTJGN-54, TTKGN-54**

**Технические параметры**

**Диапазон измерений температуры/ преобразующий элемент**

-20÷550°C **Pt100** кл. В  
 -40÷550°C **K, J** кл. 2

**Чувствительный элемент** – стр. 38

- схема 2-, 3-, 4-проводная (для Pt100)
- схема 2-, 3-проводная (для 2xPt100)
- длина элемента  $L_w = L + 108$  мм

**Оболочка**

- материал сталь 1.4541
- длина L [мм]: 50÷2000

**Головка**

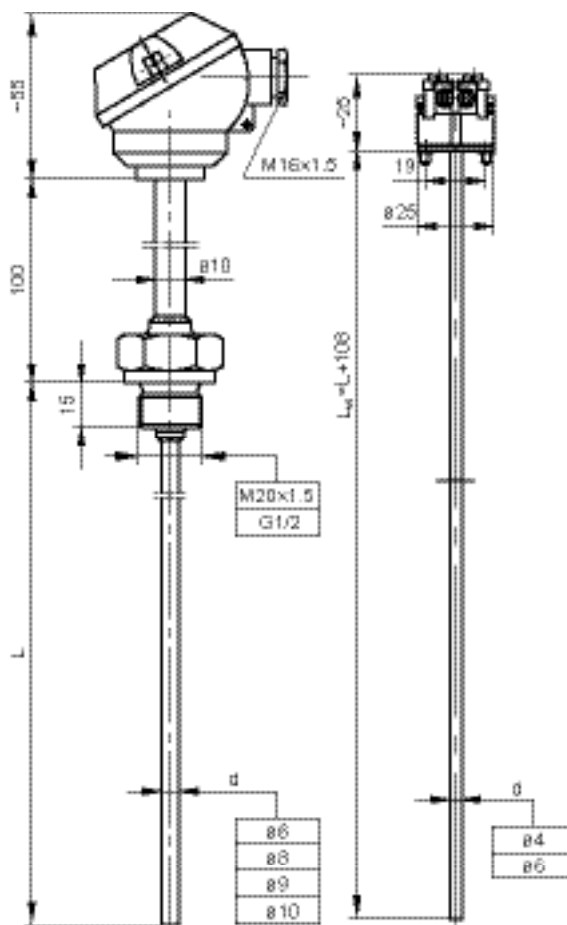
- МА, IP54, -40÷100°C

**Опции**

- Pt500, Pt1000, Ni100, Ni1000, N, T
- другая дюймовая и метрическая резьба по согласованию
- головки – нержавеющая MBEG – стр. 157÷158
- Pt100: кл. А -100÷450°C, кл. АА -50÷250°C; ТС: кл. 1

**Дополнительное оснащение**

- преобразователи температуры – стр. 170
- дополнительные рабочие оболочки – стр. 148÷153
- тип спая термоэлемента – стр. 13
- компенсационные провода – стр. 145



**Способ заказа**

Датчик температуры



- Одинарный: **без обозн.**
  - Двойной (для  $d \geq 8$  мм): **2**
  - С преобразователем (для Pt100): **AP**
  - Резистор Pt: **OP**
  - Термоэлемент Fe–CuNi: **TJ**
  - Термоэлемент NiCr–Ni: **TK**
  - Тип спая для ТТ: **SP, SO, SOA**
  - Длина оболочки L [мм]: **100** или другая\*
  - Диаметр оболочки d [мм]: **6, 8, 9** или **10**
  - Размер резьбы: **M20x1,5, G1/2** или другой\*
  - Класс резистора / термоэлемента: **A, B\* / 1, 2**
  - Измерительный контур для Pt100: **2, 3, 4** провода
  - Настройка температуры преобразователя: напр. **(0÷400)°C\***
- \*Другие параметры по согласованию

Пример заказа:

**APTOPGN-54-100-6-G1/2-A-2-(0÷300)°C** обозначает одинарный датчик с резистором Pt100, кл. А, в оболочке с диаметром Ø6 мм и длиной L = 100 мм, с резьбовой муфтой G1/2 с преобразователем LTT-03J, 4÷20 мА

**2TTKGN-54-SP-500-8-M20x1,5-2** обозначает двойной термоэлектрический датчик NiCr–Ni/K/кл. 2, заземленный спай SP, в оболочке с диаметром Ø8 мм и длиной L = 500 мм, с резьбовой муфтой M20x1,5

Термопреобразователи со сменными чувствительными элементами **ТОРР-11, ТТЈР-11, ТТКР-11**

**Технические параметры**

**Диапазон измерений температуры/ преобразующий элемент**

-20÷550°C	<b>Pt100</b>	кл. В
-40÷700°C	<b>J</b>	кл. 2
-40÷900°C	<b>K</b>	кл. 2

**Чувствительный элемент** – стр. 36

- схема 2-, 3-, 4-проводная (для Pt100)
- схема 2-, 3-проводная (для 2хPt100)
- длина элемента  $L_w = L + 25$  мм

**Оболочка**

- материал сталь 1.4541 для Ø9, Ø11, Ø12, Ø14, Ø15
- материал сталь 1.4841 для Ø15
- материал сталь 1.4762 для Ø15
- длина L [мм]: 50÷2000

**Головка**

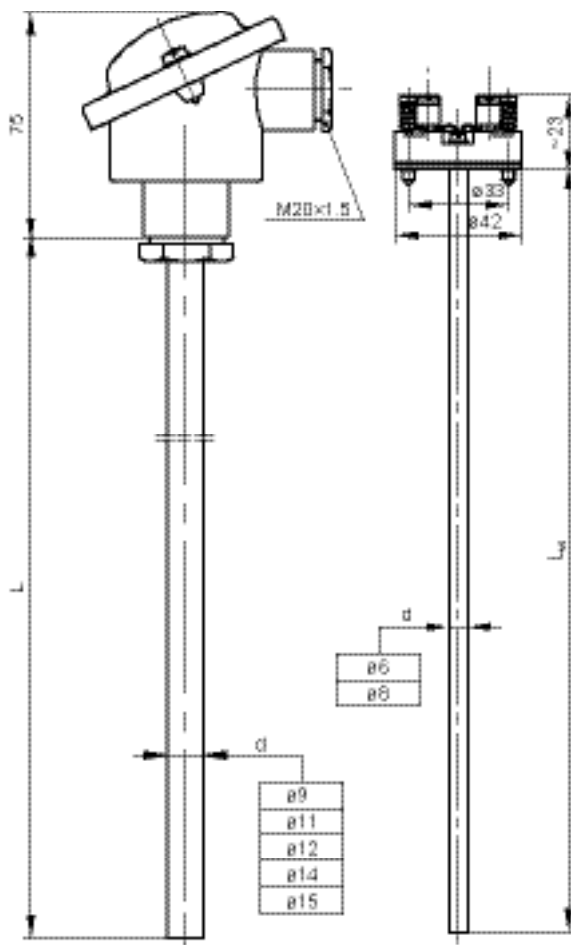
- В, IP55, -40÷100°C

**Опции**

- дисплей в головке DANWwin – стр. 160
- Pt500, Pt1000, Ni100, Ni1000, N, T
- головки – нержавеющая ВЕG; алюминиевая NA, IP65;
- алюминиевая NA, с защелкой – стр. 157÷158
- Pt100: кл. А -100÷450°C, кл. АА -50÷250°C; TC: кл. 1

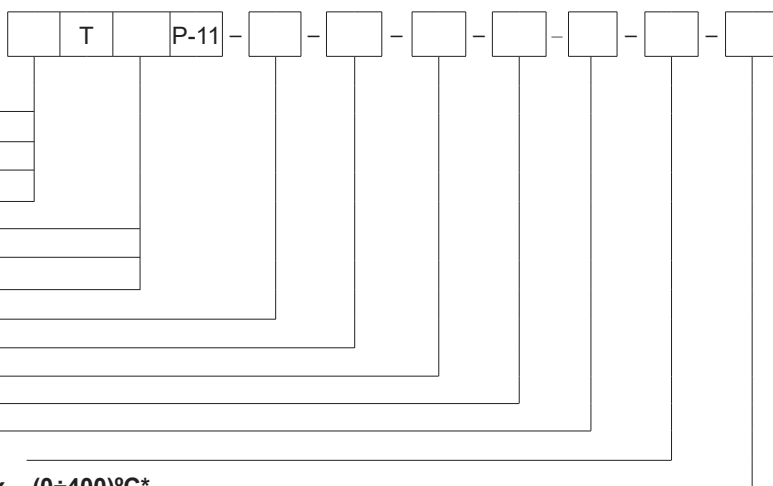
**Дополнительное оснащение**

- преобразователи температуры – стр. 162÷174
- дополнительные рабочие оболочки – стр. 148÷153
- тип спая термоэлемента – стр. 13
- компенсационные провода – стр. 145
- крепежные элементы для преобразователей – стр. 155÷156



**Способ заказа**

Датчик температуры



- Одинарный: **без обозн.**
  - Двойной: **2**
  - С дисплеем: **APW**
  - С преобразователем: **AP**
  - Резистор Pt: **OP**
  - Термоэлемент Fe–CuNi: **TJ**
  - Термоэлемент NiCr–Ni: **TK**
  - Тип спая для ТТ: **SP, SO, SOA**
  - Длина оболочки L [мм]: **500 или другая\***
  - Диаметр оболочки d [мм]: **9, 11, 12, 14, 15**
  - Материал оболочки: **1,4541; 1,4841; 1,4762**
  - Класс резистора / термоэлемента: **А,В\* / 1,2**
  - Измерительный контур для Pt100: **2, 3, 4** провода
  - Тип преобразователя – настройки температуры: **Tx – (0÷400)°C\***
- \*Другие параметры по согласованию

Пример заказа:

**ТОРР-11-500-12- 1,4541-А-3** обозначает одинарный датчик с резистором Pt100 кл.А, 3-проводная схема, в оболочке из стали 1.4541, с диаметром Ø12 мм и длиной L = 500 мм

**АРТТКР-11-SO-710-15-1.4762-1- Tx-(0÷150)°C** обозначает одинарный термоэлектрический датчик NiCr–Ni/K/ кл.1, изолированный спай SO, в оболочке из стали 1.4762 с диаметром Ø15 мм и длиной L = 710 мм, с преобразователем 4÷20 мА

Термопреобразователи со сменными чувствительными элементами **ТОРТ-11, ТТТ-11, ТТКТ-11**

**Технические параметры**

**Диапазон измерений температуры/ преобразующий элемент**

-20÷550°C **Pt100** кл. В  
 -40÷550°C **K, J** кл. 2

**Чувствительный элемент** – стр. 36

- схема 2-, 3-, 4-проводная (для Pt100)
- схема 2-, 3-проводная (для 2хPt100)
- длина элемента  $L_w = L + 155$  мм

**Материал оболочки**

- материал сталь 1.4541
- фланцевая, PN16, DN 20, 25 с уплотнительной поверхностью согл. PN-EN 1092\*
- диаметр [мм]: Ø11
- длина L [мм]: 50÷2000

**Головка**

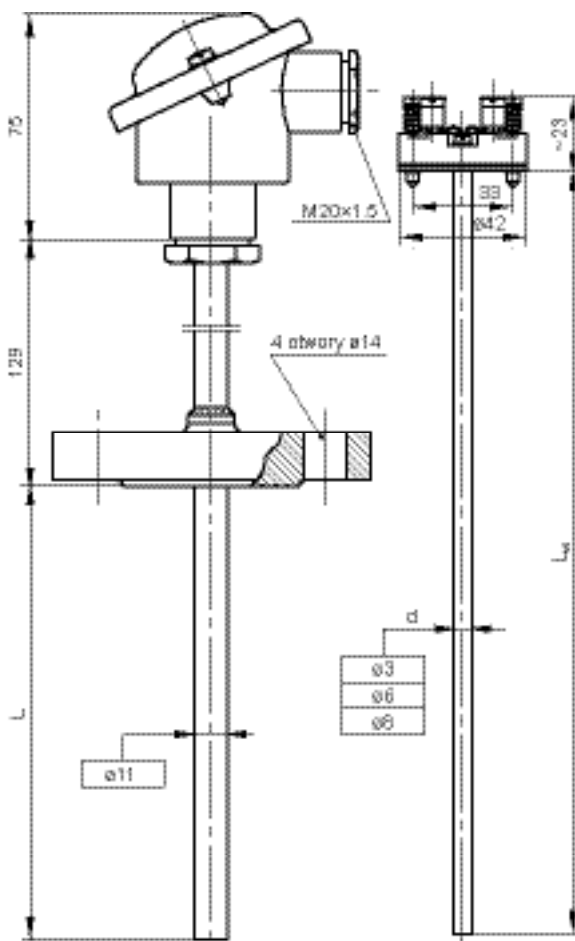
- В, IP55, -40÷100°C

**Опции**

- дисплей в головке DANWwin – стр. 160
- Pt500, Pt1000, Ni100, Ni1000, N, T
- другие фланцы по согласованию
- головки – нержавеющая ВЕG; алюминиевая NA, IP65; алюминиевая NA, с защелкой – стр. 157÷158
- Pt100: кл. А -100÷450°C, кл. АА -50÷250°C; ТC: кл. 1

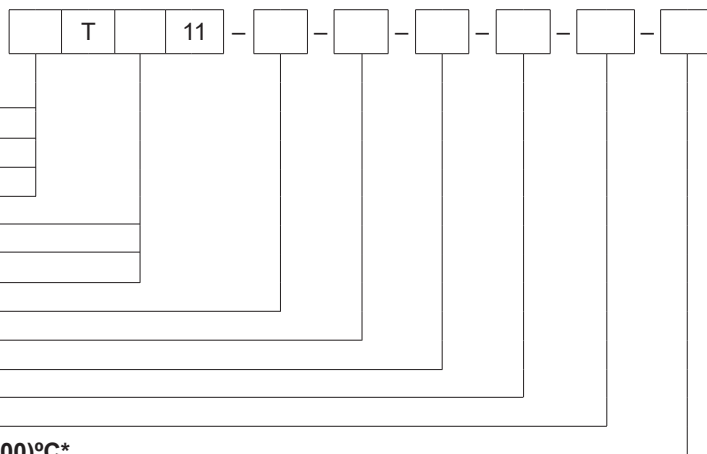
**Дополнительное оснащение**

- преобразователи температуры – стр. 162÷174
- тип спая термоэлемента – стр. 13
- компенсационные провода – стр. 145



**Способ заказа**

Датчик температуры



- Одинарный: **без обозн.**
- Двойной: **2**
- С преобразователем: **AP**
- С дисплеем: **APW**
- Резистор Pt: **OP**
- Термоэлемент Fe–CuNi: **TJ**
- Термоэлемент NiCr–Ni: **TK**
- Тип спая для ТТ: **SP, SO, SOA**
- Длина оболочки L [мм]: **160, 250, 400** или другая\*
- Класс резистора / термоэлемента: **A, B\* / 1, 2**
- Измерительный контур для Pt100: **2, 3, 4** провода
- Фланец: **DN20, DN25**, другие\*
- Тип преобразователя – настройки температуры: **Tx – (0÷400)°C\***

Пример заказа:

**ТОРТ-11-500-A-3-DN20** обозначает одинарный датчик с резистором Pt100, кл. А, 3-проводная схема, в оболочке с диаметром Ø11 мм и длиной L = 500 мм, с приваренным фланцем DN20

**АРТТКТ-11-SO-400-1-DN25-Tx-(0÷550)°C**– обозначает одинарный термоэлектрический датчик NiCr–Ni кл.1, изолированный спай SO, в оболочке с диаметром Ø11 мм и длиной L = 400 мм, с преобразователем 4÷20 мА, с приваренным фланцем DN25

Термопреобразователи со сменными чувствительными элементами **TTJU-45, TTKU-45**

**Технические параметры**

**Диапазон измерений температуры/ преобразующий элемент**

-40÷300°C      **K, J**      кл. 2

**Чувствительный элемент** – стр. 37

- в оболочке Ø3 мм
- длина элемента  $L_w = L + 445$  мм

**Оболочка**

- материал сталь 1.4541
- специальная конструкция оболочки позволяет крепить его в двери миксера к резине
- утоненный рабочий конец, покрытый слоем карбида вольфрама с целью повышения стойкости к истиранию

**Головка**

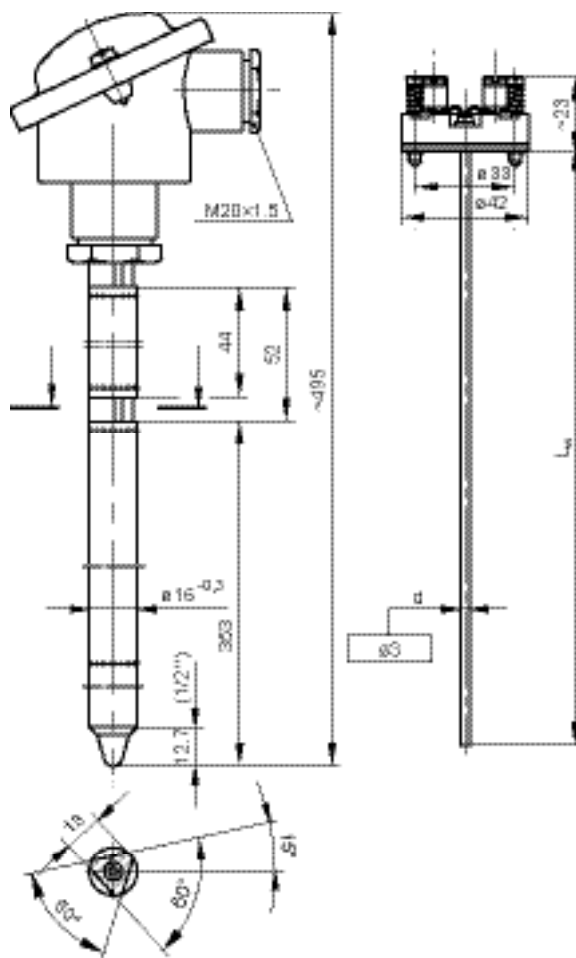
- В, IP55, -40÷100°C

**Опции**

- головки – нержавеющая ВЕG; алюминиевая NA, IP65;
- алюминиевая NA, с защелкой – стр. 157÷158

**Дополнительное оснащение**

- преобразователи температуры – стр. 162÷174
- тип спая термоэлемента – стр. 13
- компенсационные провода – стр. 145

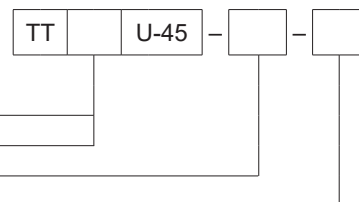


A

**Способ заказа**

Датчик температуры

- Термоэлемент Fe–CuNi: **J**
- Термоэлемент NiCr–Ni: **K**
- Тип спая: **SO, SP**
- Класс термоэлемента: **1,2**



Пример заказа:

**TTJU-45-SO-1** – обозначает термоэлектрический датчик Fe–CuNi /J/ кл. 1 изолированный спай SO

Термопреобразователи со сменными чувствительными элементами **TOPSW-11, 21, TTJSW-11, 21, TTKSW-11, 21**

**Технические параметры**

**Диапазон измерений температуры/ преобразующий элемент**

-0÷540°C **Pt100** кл. В

-0÷540°C **K, J** кл. 2

**Чувствительный элемент** – стр. 36, 37

– схема 2-, 3-, 4-проводная (для Pt100)

– схема 2-, 3-проводная (для 2хPt100)

– длина элемента  $L_w = L + 173$  мм

**Оболочка**

– материал котельная сталь 1.7335 (15HM)\*

– диаметр [мм] **Ø18** (SW1) или **Ø24** (SW2)

– размер L/L<sub>1</sub>, 100/ 35, 140/ 65, 200/ 65, 260/ 125 (SW1)  
 100/35, 140/ 65, 200/ 65, 260/ 125 (SW2)

**Головка**

– В, IP55, -40÷100°C

**Опции**

– дисплей в головке DANWwin – стр. 160

– Pt500, Pt1000, Ni100, Ni1000, N, T

– головки – нержавеющая ВЕG; алюминиевая NA, IP65;  
 алюминиевая NA, с защелкой – стр. 157÷158

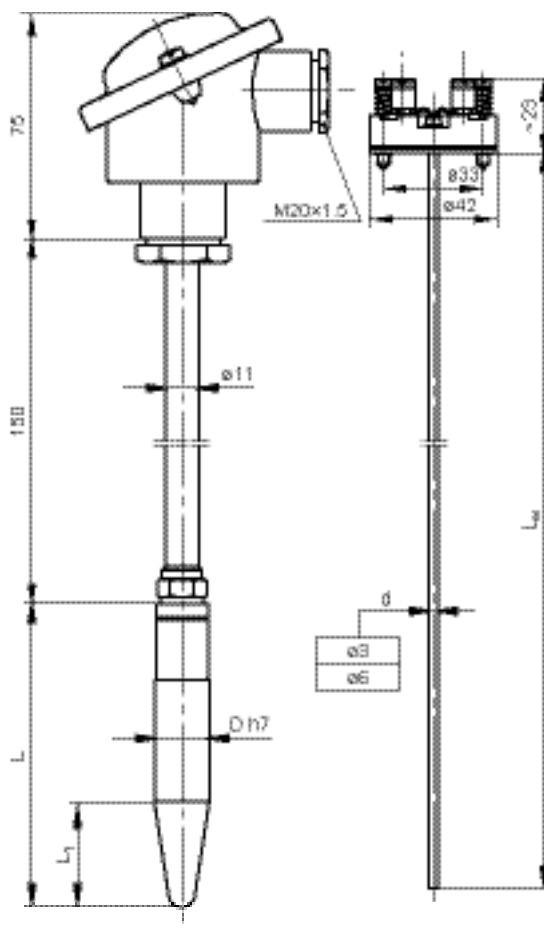
– Pt100: кл. А -100÷450°C, кл. АА -50÷250°C; ТC: кл. 1

**Дополнительное оснащение**

– преобразователи температуры – стр. 162÷174

– тип спая термоэлемента – стр. 13

– компенсационные провода – стр. 145



**Способ заказа**

Датчик температуры

Одинарный: **без обозн.**

Двойной: **2**

С чувствительным элементом в защитной оболочке: **P** (только о для SW2)

С преобразователем: **AP**

С дисплеем: **APW**

Резистор Pt: **OP**

Термоэлемент Fe-CuNi: **TJ**

Термоэлемент NiCr-Ni: **TK**

Диаметр оболочки 18 мм: **11**

Диаметр оболочки 24 мм: **21**

Тип спая для ТТ: **SP, SO, SOA**

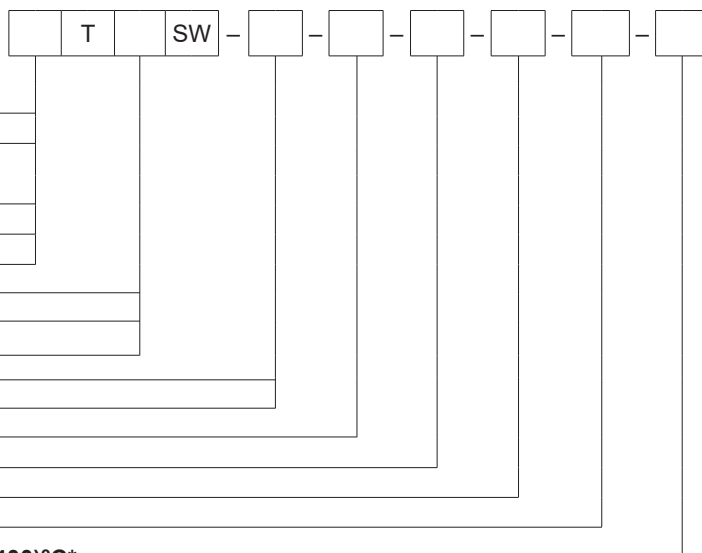
Длина оболочки L [мм]: **100, 140, 200, 260**

Класс резистора / термоэлемента: **A, B\* / 1, 2**

Измерительный контур для Pt100: **2, 3, 4** провода

Тип преобразователя – настройки температуры: **Tx – (0÷400)°C\***

\*Другие параметры по согласованию



Пример заказа:

**TOPSW-11-200-A-3** обозначает одинарный датчик с резистором Pt100, кл. А, 3-проводная схема, в оболочке из стали 15HM с диаметром Ø18 мм и длиной L = 200 мм

**APTTSW-21-SO-140-1-Tx-(0÷540)°C** – обозначает одинарный термоэлектрический датчик NiCr-Ni кл.1, изолированный спай SO, в оболочке с диаметром Ø24 мм и длиной L = 140 мм, с преобразователем 4÷20 мА

Термопреобразователи со сменными чувствительными элементами **TOPSWT-11, TTJSWT-11, TTKSWT-11**  
**TOPSWG-11, TTJSWG-11, TTKSWG-11**

**Технические параметры**

**Диапазон измерений температуры/ преобразующий элемент**

-20÷600°C	<b>Pt100</b>	кл. В
-40÷700°C	<b>J</b>	кл. 2
-40÷700°C	<b>K</b>	кл. 2

**Чувствительный элемент** – стр. 36, 37

- схема 2-, 3-, 4-проводная (для Pt100)
- схема 2-, 3-проводная (для 2хPt100)
- длина элемента  $L_w = L + 225$  мм

**Оболочка**

- материал сталь 1.4541;
- SWG резьба M20x1,5; G1/2; 1/2NPT
- SWT фланец PN16DN20, DN25, B1 согл. PN-EN 1092-1\*
- размер оболочек  $L_{max}$  [мм]: 570

**Головка**

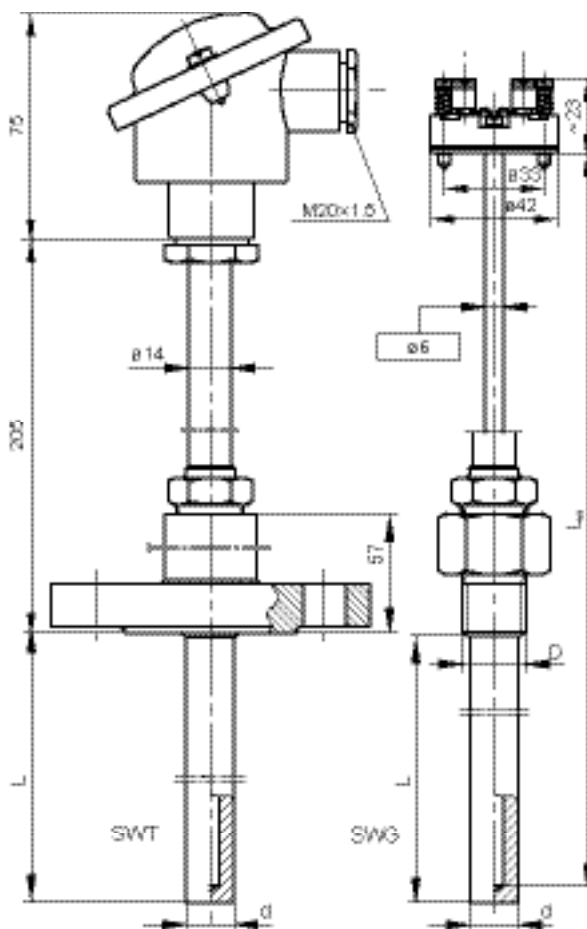
- В, IP55, -40÷100°C

**Опции**

- дисплей в головке DANWwin – стр. 160
- Pt500, Pt1000, Ni100, Ni1000, N, T
- другая дюймовая и метрическая резьба по согласованию
- головки – нержавеющая ВЕG; алюминиевая NA, IP65;
- алюминиевая NA, с защелкой – стр. 157÷158
- Pt100: кл. А -100÷450°C, кл. АА -50÷250°C; ТС: кл. 1

**Дополнительное оснащение**

- преобразователи температуры – стр. 162÷174
- тип спая термоэлемента – стр. 13
- компенсационные провода – стр. 145



A

**Способ заказа**

Датчик температуры

	T	SW		- 11 -							
--	---	----	--	--------	--	--	--	--	--	--	--

Одинарный: **без обозн.** \_\_\_\_\_

Двойной: **2** \_\_\_\_\_

С чувствительным элементом в защитной оболочке: **P** \_\_\_\_\_

С преобразователем: **AP** \_\_\_\_\_

С дисплеем: **APW** \_\_\_\_\_

Резистор Pt: **OP** \_\_\_\_\_

Термоэлемент Fe-CuNi: **TJ** \_\_\_\_\_

Термоэлемент NiCr-Ni: **TK** \_\_\_\_\_

Защитная оболочка SWT: **T** \_\_\_\_\_

Защитная оболочка SWG: **G** \_\_\_\_\_

Тип спая для TT: **SP, SO, SOA** \_\_\_\_\_

Размер оболочки d x L [мм]: **по согласованию** \_\_\_\_\_

Материал оболочки: **1.4541** или другой\* \_\_\_\_\_

Класс резистора / термоэлемента: **A, B\* / 1, 2** \_\_\_\_\_

Измерительный контур для Pt100: **2, 3, 4** провода \_\_\_\_\_

Тип фланца для **SWT**, тип резьбы **D** для **SWG** \_\_\_\_\_

Тип преобразователя – настройки температуры: **Tx – (0÷400)°C\*** \_\_\_\_\_

\*Другие параметры по согласованию

Пример заказа:

**APTTSWG-11-SO-16x400-1.4541-2-G½- Tx-(0÷550)°C** – обозначает одинарный термоэлектрический датчик NiCr-Ni/K/ кл. 2, изолированный спай SO, в оболочке тип SWG из стали 1.4541, с размером 16 x 400 мм, с резьбой G½, с преобразователем 4÷20 мА



Термопреобразователи со сменными чувствительными элементами **TOPGI-1, TTJGI-1, TTKGI-1**

**Технические параметры**

**Диапазон измерений температуры/ преобразующий элемент**

-200÷600°C **Pt100** кл. В  
 -40÷600°C **K, J** кл. 2

**Чувствительный элемент** – стр. 36, 37

- сопротивления (диаметр 3; 6; 8 мм)
- термоэлектрический (диаметр 3; 4,5; 6; 8 мм)
- схема 2-, 3-, 4-проводная (для Pt100)
- схема 2-, 3-проводная (для 2xPt100)
- W1 элемент в защитной трубке, L [мм]: 50÷1500
- W2 элемент в защитной оболочке L<sub>min</sub> [мм]: 50
- длина элемента L<sub>w</sub> = L+157 мм

**Оболочка**

- материал изоляционной части, сталь 1.4541
- элемент незащищенный в погружной части
- для установки в дополнительные рабочие оболочки:  
 OSG, OTG, OGG, SW, SWT, SWG – стр. 148÷153

**Головка**

– В, IP55, -40÷100°C

**Опции**

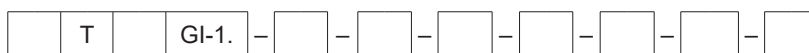
- дисплей в головке DANWwin – стр. 160
- Pt500, Pt1000, Ni100, Ni1000, N, T
- другая дюймовая и метрическая резьба по согласованию
- головки – нержавеющая ВEG; алюминиевая NA, IP65;  
 алюминиевая NA, с защелкой – стр. 157÷158
- Pt100: кл. А -100÷450°C, кл. АА -50÷250°C; ТC: кл. 1

**Дополнительное оснащение**

- преобразователи температуры – стр. 162÷174
- тип спая термоэлемента – стр. 13
- компенсационные провода – стр. 145

**Способ заказа**

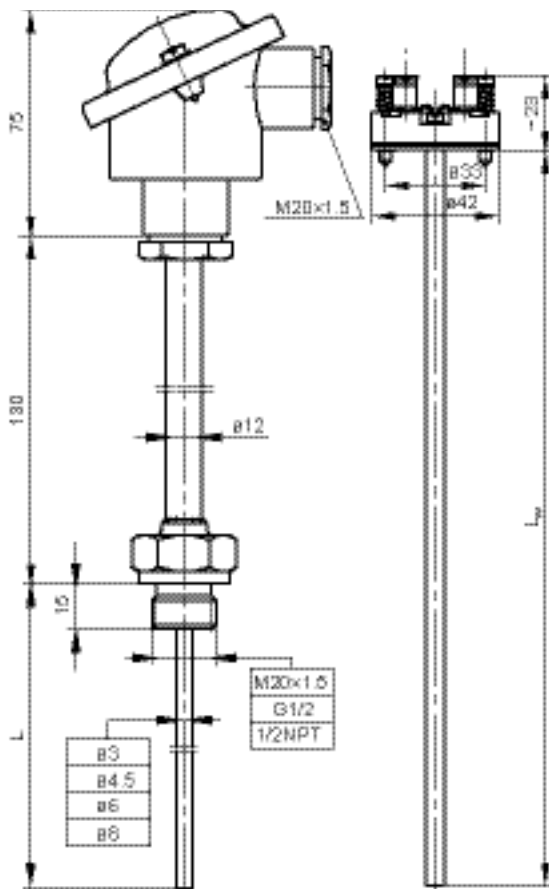
Датчик температуры



- Одинарный: **без обозн.**
  - Двойной: **2**
  - С преобразователем: **AP**
  - С дисплеем: **APW**
  - Резистор Pt: **OP**
  - Термоэлемент Fe-CuNi: **TJ**
  - Термоэлемент NiCr-Ni: **TK**
  - С чувствительным элементом W1: **1**
  - С чувствительным элементом W2: **2**
  - Тип спая для ТТ: **SP, SO, SOA**
  - Размер L [мм]: **100** или другой\*
  - Диаметр элемента [мм]: **6** или другой\*
  - Размер резьбы: **M20x1,5, G½** или другой\*
  - Класс резистора / термоэлемента: **A,B\* / 1,2**
  - Измерительный контур для Pt100: **2, 3, 4** провода
  - Тип преобразователя – настройки температуры: **Tx – (0÷400)°C\***
- \*Другие параметры по согласованию

Пример заказа:

**TOPGI-11-160-6-M20x1,5-B-2** обозначает одинарный датчик с резистором Pt100, кл. В, 2-проводная схема, с резьбовой муфтой M20x1,5, с диаметром чувствительного элемента 6 мм и длиной L=160 мм



Термопреобразователи со сменными чувствительными элементами

**TTJU-11, TTKU-11, TTJUO-11,  
 TTKUO-11**

**Технические параметры**

**Диапазон измерений температуры/ преобразующий элемент**

-40÷1200°C    **K**    кл. 2

-40÷700°C    **J**    кл. 2

**Чувствительный элемент – стр. 40**

– термоэлектрический проволочный элемент WD – K/J – 15

– длина элемента  $L_w = L + 35$  мм

**Оболочка**

– материал сталь 1.4841 макс. темп. 1150°C

– материал сталь 1.4762 макс. темп. 1200°C

– материал сталь 15Cr25T макс. темп. 1000°C

– длина L [мм]: 300÷3000

**Головка**

– А, IP53, -40÷100°C

**Опции**

– с контрольным отверстием Ø4 мм

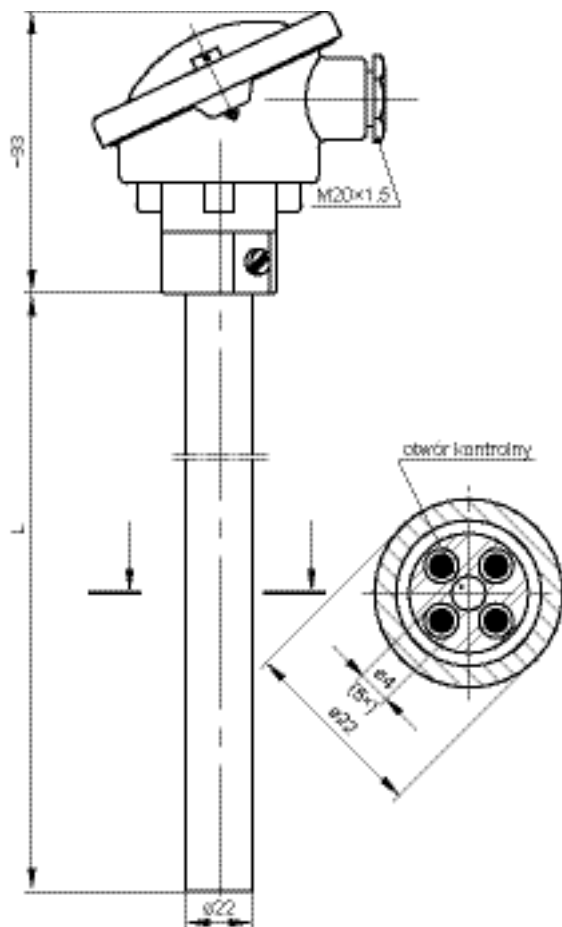
– термопара кл. 1

**Дополнительное оснащение**

– преобразователи температуры – стр. 162÷174

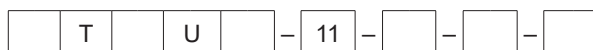
– компенсационные провода – стр. 145

– крепежные элементы для преобразователей – стр. 156



**Способ заказа**

Датчик температуры



С преобразователем: **AP**

Одинарный: **без обозн.**

Двойной: **2**

Термоэлемент Fe–CuNi: **TJ**

Термоэлемент NiCr–Ni: **TK**

Контрольное отверстие Ø4 [мм]: **O**

Длина оболочки L [мм]: **500 или другая\***

Класс точности: **1, 2**

Материал оболочки: **1.4841, 1.4762 или 15Cr25T**

\*Другие параметры по согласованию

Пример заказа:

**TTJU-11-500-1-1.4841** обозначает одинарный термоэлектрический датчик Fe–CuNi кл. 1, материал сталь 1.4841, длина оболочки L = 500 мм

**TTKUO-11-500-1-1.4762** обозначает одинарный термоэлектрический датчик NiCr–Ni кл. 1, материал сталь 1.4762, с контрольным отверстием Ø4 мм, длина оболочки L = 500 мм

Термопреобразователи со сменными чувствительными элементами **ТТКУ-1, ТТJU-1**

**Технические параметры**

**Диапазон измерений температуры/ преобразующий элемент**

-40÷700°C      **J**      кл. 2  
 -40÷1150°C    **K**      кл. 2

**Чувствительный элемент** – стр. 40

– термоэлектрический проволочный элемент WD – K/J – 12  
 – длина элемента  $L_w = L + 20$  мм

**Оболочка**

– материал сталь 1.4841 макс. темп. 1150°C  
 – материал сталь 15Cr25T макс. темп. 1000°C  
 – длина L [мм]: 300÷3000

**Головка**

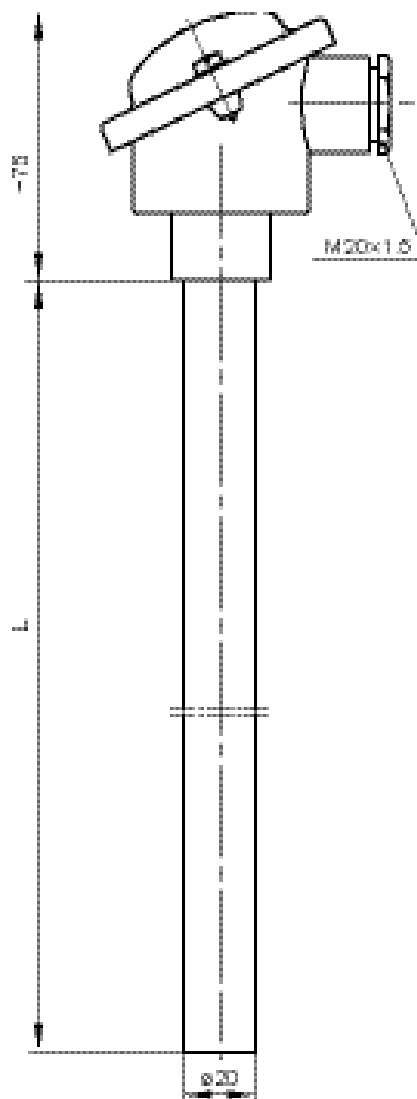
– В, IP54, -40÷100°C

**Опции**

– двойное исполнение с чувствительным элементом WD–K/J-15  
 – термопара кл. 1

**Дополнительное оснащение**

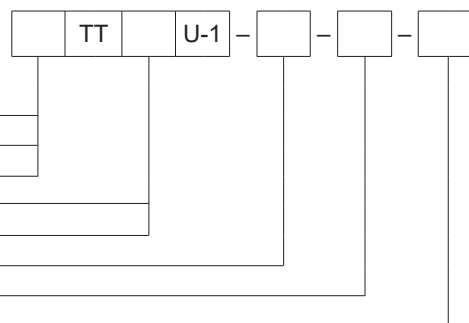
– преобразователи температуры – стр. 162÷174  
 – компенсационные провода – стр. 145  
 – крепежные элементы для преобразователей: UG1-20 – стр. 155



**Способ заказа**

Датчик температуры

С преобразователем: **AP** \_\_\_\_\_  
 Одинарный: **без обозн.** \_\_\_\_\_  
 Двойной: **2** \_\_\_\_\_  
 Термоэлемент Fe–CuNi: **J** \_\_\_\_\_  
 Термоэлемент NiCr–Ni: **K** \_\_\_\_\_  
 Длина оболочки L [мм]: **400, 800** или другая\* \_\_\_\_\_  
 Класс термоэлемента: **1, 2** \_\_\_\_\_  
 Материал оболочки: **1.4841, 15Cr25T** \_\_\_\_\_  
 \*Другие параметры по согласованию



Пример заказа:

**ТТJU-1-500-1-15Cr25T** обозначает одинарный термоэлектрический датчик Fe–CuNi кл. 1, материал сталь 15Cr25T, с диаметром Ø20 мм и длиной оболочки L = 500 мм

**2ТТКУ-1-500-1-1.4841** обозначает двойной термоэлектрический датчик NiCr–Ni кл. 1, материал сталь 1.4841, с диаметром Ø20 мм и длиной оболочки L = 500 мм

Термопреобразователи со сменными чувствительными элементами **ТТЖК-1, ТТКК-1**

**Технические параметры**

**Диапазон измерений температуры/ преобразующий элемент**

-40÷700°C      **J**      кл. 2

-40÷1150°C    **K**      кл. 2

**Чувствительный элемент** – стр. 40

– термоэлектрический проволочный элемент WD – K/J – 12

– длина элемента  $L_w = L + L_1 + 40$

**Оболочка**

– материал сталь 1.4841 макс. темп. 1150°C

– материал сталь 15Cr25Т макс. темп. 1000°C

– длина L [мм]: 500÷1000

– длина  $L_1$  [мм]: 300, 400, 500, 600

**Головка**

– В, IP54, -40÷100°C

**Опции**

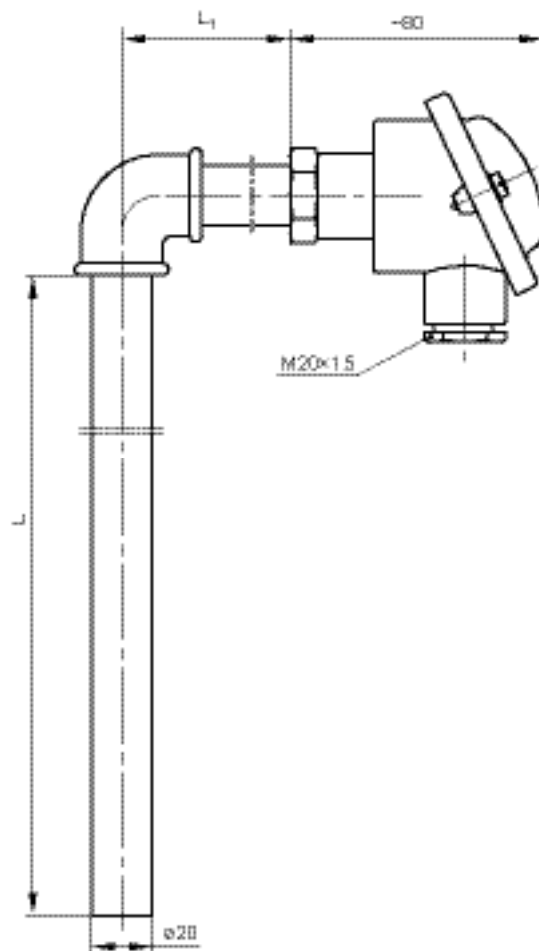
– термопара кл. 1

**Дополнительное оснащение**

– преобразователи температуры – стр. 162÷174

– компенсационные провода – стр. 145

– крепежные элементы для преобразователей: UG1-20 – стр. 155



**Способ заказа**

Датчик температуры

Термоэлемент Fe-CuNi: **TJ**

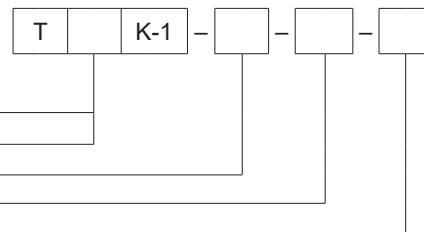
Термоэлемент NiCr-Ni: **TK**

Длина оболочки  $L \times L_1$  [мм]: **500 x 400; 800 x 600** или другая\*

Класс термоэлемента: **1, 2**

Материал оболочки: **1.4841** или **15Cr25T**

\*Другие параметры по согласованию



Пример заказа:

**ТТЖК-1-500x400-2-1.4841** обозначает одинарный термоэлектрический датчик Fe-CuNi кл. 2, в оболочке из стали 1.4841 с размером  $L \times L_1$  -500x400 мм

**ТТКК-1-630x500-1-15Cr25T** обозначает одинарный термоэлектрический датчик NiCr-Ni кл. 1, в оболочке из стали 15Cr25T и размером  $L \times L_1$  -630x500 мм