



ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СОПРОТИВЛЕНИЯ ПЛАТИНОВЫЕ И МЕДНЫЕ ТСП 9201, ТСМ 9201



ТУ 4211-093-02566540-2011

Тип средства измерения зарегистрирован в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений под № 50071-12
 Сертифицированы в Республике Казахстан № KZ.02.03.05314-2023/50071-12
 Сертифицированы в Республике Беларусь № 15709 от 3.11.2022 г.

НАЗНАЧЕНИЕ:

для измерения температуры жидких, газообразных сред и твердых тел, не разрушающих защитную арматуру.

Преобразователи ТСП 9201, ТСМ 9201, имеющие диаметр погружной части 10 мм, могут быть выполнены с антикоррозийным покрытием - фторопласт, для измерения температуры в кислых и щелочных средах при температуре до +200°C. Инерционность при этом увеличивается до 100 с.

Передвижной штуцер для термопреобразователей, выполненных по рис. 2 и рис. 5, заказывается отдельно (раздел "УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ДЛЯ РЕМОНТА И МОНТАЖА ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ").

ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ:

«ТСП 9201.077-01 ТУ 4211-093-02566540-2011»

| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | ТСП 9201 | ТСМ 9201 |
|--|--------------------------|--------------------|
| диапазон измеряемых температур, °C | см. табл.1 | |
| номинальная статическая характеристика (НСХ) | 50П; 100П | 50М; 100М |
| класс допуска | A; B | B; C |
| время термической реакции, с | 6,5; 20; 40 | 20; 40 |
| номинальное значение α, °C ⁻¹ ; (W ₁₀₀) | 0,00391 | 0,00428 |
| степень защиты от пыли и воды | IP55 | |
| материал защитной арматуры | Ст.12X18Н10Т Ст.X23Ю5 | Сталь 12X18Н10Т |
| диапазон условных давлений, МПа | 0,4; 6,3; 10 | |
| устойчивость к вибрации | N3 | |
| вид климатического исполнения | У2, Т2 | |
| средняя наработка до отказа, ч | 70 000 | |

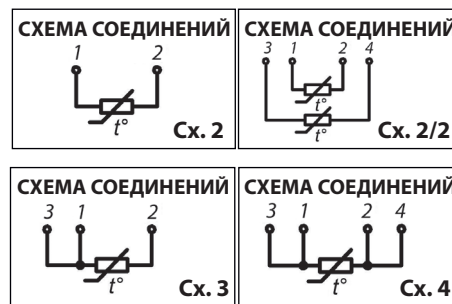


Таблица 1

| Тип ТС | Рис. | Класс допуска | Рабочий диапазон температур, °C | Время термической реакции, с | |
|--|------|-----------------|---------------------------------|------------------------------|----|
| ТСП 9201 | 1 | A | от - 50 до +500 | 40 | |
| | | B | от - 196 до +500 | | |
| | 2 | A | от - 50 до +500 | | |
| | | B | от - 50 до +600* | | |
| | | | от - 196 до +600* | | |
| | 3 | A | от - 50 до + 500 | | 20 |
| | | B | от - 196 до + 500 | | |
| 4 | A, B | от -50 до +400 | 40 | | |
| 5 | B | от -50 до +400 | | | |
| 6 | B | от -50 до +400 | | | |
| 7 | A | от -100 до +200 | 6,5 | | |
| * При защитной арматуре из стали X23Ю5 | | | | | |
| ТСМ 9201 | 1 | B | от - 50 до + 150 | 40 | |
| | | C | от - 50 до + 180 | | |
| | 2 | B | от - 50 до + 150 | | |
| | | C | от - 50 до + 180 | | |
| | 3 | B | от - 50 до + 150 | | 20 |
| | | C | от - 50 до + 180 | | |



| l, мм к рис.1 | Масса, кг |
|------------------|-----------|
| 80 | 0,24 |
| 100 | 0,25 |
| 120 | 0,26 |
| 160 | 0,27 |
| 200 | 0,28 |
| 250 | 0,30 |
| 320 | 0,33 |
| 400 | 0,36 |
| 500 | 0,39 |
| 630 | 0,42 |
| 800 | 0,50 |
| 1000 | 0,56 |
| 1250 | 0,67 |
| 1600 | 0,82 |
| 2000 | 0,97 |
| 2500 | 1,17 |
| 3150 | 1,33 |

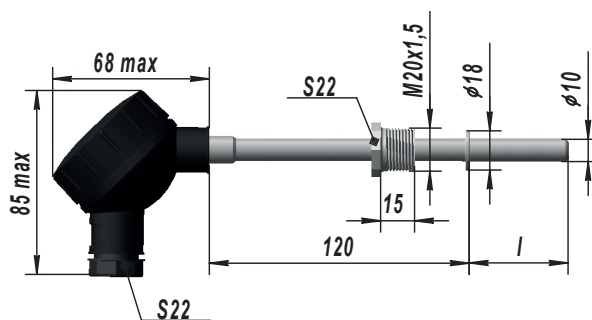


Рис.1 (Рy=10 МПа, Штуцер подвижный)

Рис.1 ТСП 9201
Класс допуска А,
СХЕМА 3
 Диапазон измеряемых температур:
-50...+500 °С
 Показатель тепловой инерции: не более 40 с

| КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | l, мм | НСХ |
|---------------------------|-------|------|
| .075-05 | 80 | 100П |
| -06 | | 50П |
| -21 | 100 | 100П |
| -22 | | 50П |
| -37 | 120 | 100П |
| -38 | | 50П |
| -53 | 160 | 100П |
| -54 | | 50П |
| -69 | 200 | 100П |
| -70 | | 50П |
| -85 | 250 | 100П |
| -86 | | 50П |
| .076-05 | 320 | 100П |
| -06 | | 50П |
| -21 | 400 | 100П |
| -22 | | 50П |
| -37 | 500 | 100П |
| -38 | | 50П |
| -53 | 630 | 100П |
| -54 | | 50П |
| -65 | 800 | 50П |
| -66 | | 100П |
| -77 | 1000 | 100П |
| -78 | | 50П |
| .077-01 | 1250 | 50П |
| -02 | | 100П |
| -13 | 1600 | 100П |
| -14 | | 50П |
| -25 | 2000 | 50П |
| -26 | | 100П |
| .077-37 | 2500 | 100П |
| -38 | | 50П |
| -49 | 3150 | 50П |
| -50 | | 100П |

Рис.1 ТСП 9201
Класс допуска В
 Диапазон измеряемых температур:
-196...+500 °С
 Показатель тепловой инерции: не более 40 с.

| КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | l, мм | Схема | НСХ |
|---------------------------|-------|-------|------|
| .081-01 | 80 | 2 | 50П |
| -02 | | 2 | 100П |
| -05 | | 3 | |
| -06 | | 3 | 50П |
| -13 | | 2/2 | 100П |
| -14 | | 2/2 | 50П |
| -17 | 100 | 2 | 100П |
| -18 | | 2 | |
| -21 | | 3 | 50П |
| -22 | | 3 | 100П |
| -29 | | 2/2 | 100П |
| -30 | | 2/2 | 50П |
| -33 | 120 | 2 | 100П |
| -34 | | 2 | |
| -37 | | 3 | 50П |
| -38 | | 3 | 100П |
| -45 | | 2/2 | 100П |
| -46 | | 2/2 | 50П |
| -49 | 160 | 2 | 100П |
| -50 | | 2 | |
| -53 | | 3 | 50П |
| -54 | | 3 | 100П |
| -61 | | 2/2 | 100П |
| -62 | | 2/2 | 50П |
| .081-65 | 200 | 2 | 50П |
| -66 | | 2 | 100П |
| -69 | | 3 | |
| -70 | | 3 | 50П |
| -77 | | 2/2 | 100П |
| -78 | | 2/2 | 50П |
| -81 | 250 | 2 | 100П |
| -82 | | 2 | |
| -85 | | 3 | 50П |
| -86 | | 3 | 100П |
| -93 | | 2/2 | 100П |
| -94 | | 2/2 | 50П |

Рис.1 ТСП 9201
Класс допуска В
 Диапазон измеряемых температур:
-196...+500 °С
 Показатель тепловой инерции: не более 40 с

| КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | l, мм | Схема | НСХ | |
|---------------------------|-------|-------|------|------|
| .082-01 | 320 | 2 | 50П | |
| -02 | | 2 | 100П | |
| -05 | | 3 | | |
| -06 | | 3 | 50П | |
| -13 | | 2/2 | 100П | |
| -14 | | 2/2 | 50П | |
| -17 | 400 | 2 | 100П | |
| -18 | | 2 | | |
| -21 | | 3 | 50П | |
| -22 | | 3 | 100П | |
| -29 | | 2/2 | 100П | |
| -30 | | 2/2 | 50П | |
| -33 | 500 | 2 | 100П | |
| -34 | | 2 | | |
| -37 | | 3 | 50П | |
| -38 | | 3 | 100П | |
| -45 | | 2/2 | 100П | |
| -46 | | 2/2 | 50П | |
| -49 | 630 | 2 | 100П | |
| -50 | | 2 | | |
| -53 | | 3 | 50П | |
| -54 | | 3 | 100П | |
| -61 | | 2/2 | 100П | |
| -62 | | 2/2 | 50П | |
| -65 | 800 | 3 | 100П | |
| -66 | | 3 | | |
| -73 | | 2/2 | 50П | |
| -74 | | 2/2 | 100П | |
| -77 | | 3 | 100П | |
| -78 | | 3 | 50П | |
| -85 | 1000 | 2/2 | 100П | |
| -86 | | 2/2 | 50П | |
| .083-01 | | 1250 | 3 | 100П |
| -02 | | | 3 | |
| -09 | | | 2/2 | 50П |
| -10 | | 2/2 | 100П | |
| .083-13 | 1600 | 3 | 100П | |
| -14 | | 3 | | |
| -21 | | 2/2 | 50П | |
| -22 | | 2/2 | 100П | |
| -25 | | 3 | 100П | |
| -26 | | 3 | 50П | |
| -33 | 2000 | 2/2 | 100П | |
| -34 | | 2/2 | | |
| -37 | | 3 | 50П | |
| -38 | | 3 | 100П | |
| -49 | | 3 | 100П | |
| -50 | | 3 | 50П | |

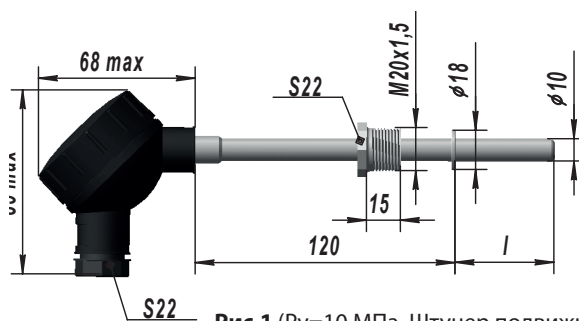


Рис.1 (Рy=10 МПа, Штуцер подвижный)

Рис.1 ТСМ 9201 Класс допуска В

Диапазон измеряемых температур: -50...+150 °С

| КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | | | | l, мм | НСХ | Показатель тепловой инерции, с | |
|---------------------------|-----------|---------|----------|-------|-----|--------------------------------|------|
| Схема 2 | Схема 2/2 | Схема 3 | Схема 4 | | | | |
| .027-00 | .068-00 | .027-69 | .027-133 | 120 | 50М | не более 40 с | |
| -01 | -01 | -70 | -134 | 160 | | | |
| -02 | -02 | -71 | -135 | 200 | | | |
| -03 | -03 | -72 | -136 | 250 | | | |
| -04 | -04 | -73 | -137 | 320 | | | |
| -05 | -05 | -74 | -138 | 400 | | | |
| -06 | -06 | -75 | -139 | 500 | | | |
| -07 | -07 | -76 | -140 | 630 | | | |
| -08 | -08 | -77 | -141 | 800 | | | |
| -09 | -09 | -78 | -142 | 1000 | | | |
| -10 | -10 | -79 | -143 | 1250 | | | |
| -11 | -11 | -80 | -144 | 1600 | | | |
| -12 | -12 | -81 | -145 | 2000 | | | |
| -13 | -13 | -82 | -146 | 2500 | | | |
| -14 | -14 | -83 | -147 | 3150 | | | |
| -22 | | -91 | -155 | 120 | | | 100М |
| -23 | | -92 | -156 | 160 | | | |
| -24 | | -93 | -157 | 200 | | | |
| -25 | | -94 | -158 | 250 | | | |
| -26 | | -95 | -159 | 320 | | | |
| -27 | | -96 | -160 | 400 | | | |
| -28 | | -97 | -161 | 500 | | | |
| -29 | | -98 | -162 | 630 | | | |
| -30 | | -99 | -163 | 800 | | | |
| -31 | | -100 | -164 | 1000 | | | |
| -32 | | -101 | -165 | 1250 | | | |
| -33 | | -102 | -166 | 1600 | | | |
| -34 | | -103 | -167 | 2000 | | | |
| -35 | | -104 | -168 | 2500 | | | |
| -36 | | -105 | -169 | 3150 | | | |

Рис.1 ТСМ 9201 Класс допуска С

Диапазон измеряемых температур: -50...+180 °С

| КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | | | l, мм | НСХ | Показатель тепловой инерции, с | |
|---------------------------|---------|----------|-------|-----|--------------------------------|------|
| Схема 2 | Схема 3 | Схема 4 | | | | |
| .028-00 | .028-69 | .028-133 | 120 | 50М | не более 40 с | |
| -01 | -70 | -134 | 160 | | | |
| -02 | -71 | -135 | 200 | | | |
| -03 | -72 | -136 | 250 | | | |
| -04 | -73 | -137 | 320 | | | |
| -05 | -74 | -138 | 400 | | | |
| -06 | -75 | -139 | 500 | | | |
| -07 | -76 | -140 | 630 | | | |
| -08 | -77 | -141 | 800 | | | |
| -09 | -78 | -142 | 1000 | | | |
| -10 | -79 | -143 | 1250 | | | |
| -11 | -80 | -144 | 1600 | | | |
| -12 | -81 | -145 | 2000 | | | |
| -13 | -82 | -146 | 2500 | | | |
| -14 | -83 | -147 | 3150 | | | |
| -22 | -91 | -155 | 120 | | | 100М |
| -23 | -92 | -156 | 160 | | | |
| -24 | -93 | -157 | 200 | | | |
| -25 | -94 | -158 | 250 | | | |
| -26 | -95 | -159 | 320 | | | |
| -27 | -96 | -160 | 400 | | | |
| -28 | -97 | -161 | 500 | | | |
| -29 | -98 | -162 | 630 | | | |
| -30 | -99 | -163 | 800 | | | |
| -31 | -100 | -164 | 1000 | | | |
| -32 | -101 | -165 | 1250 | | | |
| -33 | -102 | -166 | 1600 | | | |
| -34 | -103 | -167 | 2000 | | | |
| -35 | -104 | -168 | 2500 | | | |
| -36 | -105 | -169 | 3150 | | | |

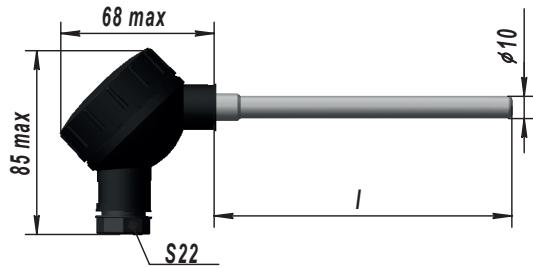


Рис.2 (P_y=0,4 МПа)

| l, мм. к рис.2 | Масса, кг |
|----------------|-----------|
| 320 | 0,25 |
| 500 | 0,31 |
| 800 | 0,38 |
| 1000 | 0,48 |
| 1250 | 0,58 |
| 1600 | 0,70 |
| 2000 | 0,88 |

Рис. 2 ТСП 9201 Класс допуска А

| КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | l, мм | Схема | НСХ | Диапазон измеряемых температур, °С | Показатель тепловой инерции, с |
|---------------------------|-------|-------|------|------------------------------------|--------------------------------|
| .077-73 | 320 | 3 | 50П | -50...+500 | не более 40 |
| | | -74 | 3 | | |
| .078-00 | 500 | 3 | 50П | | |
| | | -04 | 3 | | |
| | 800 | 3 | 50П | | |
| | | -18 | 3 | | |
| .078-34 | 1000 | 3 | 50П | | |
| | | -38 | 3 | | |
| | 1250 | 3 | 50П | | |
| | | -52 | 3 | | |
| | 1600 | 3 | 50П | | |
| | | -53 | 3 | | |
| | 2000 | 3 | 50П | | |
| | | -68 | 3 | 100П | |
| | | 3 | 100П | | |
| | | 3 | 50П | | |
| | | 3 | 100П | | |
| | | 3 | 50П | | |
| | | 3 | 100П | | |

Рис. 2 ТСП 9201 Класс допуска В

Диапазон измеряемых температур: -196...+500 °С

| КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | l, мм | Схема | НСХ | Показатель тепловой инерции, с | |
|---------------------------|-------|---------|-------------|--------------------------------|------|
| .083-73 | 320 | 3 | 50П | не более 20 | |
| | | -74 | 3 | | 100П |
| | | -81 | 2/2 | | 50П |
| | | -84 | 2/2 | | 100П |
| | | -85 | 2 | | 100П |
| .084-00 | 500 | -88 | 2 | | 50П |
| | | 3 | 50П | | |
| | | -04 | 3 | | 100П |
| | | -09 | 2/2 | | 50П |
| | | -12 | 2/2 | | 100П |
| | 800 | -13 | 2 | | 100П |
| | | -16 | 2 | | 50П |
| | | -18 | 3 | | 50П |
| | | -19 | 3 | | 100П |
| | | -26 | 2/2 | | 50П |
| | 1000 | -29 | 2/2 | | 100П |
| | | -30 | 2 | | 100П |
| | | -33 | 2 | | 50П |
| | | -34 | 3 | | 50П |
| | | -38 | 3 | | 100П |
| | 1250 | -43 | 2/2 | 50П | |
| | | -46 | 2/2 | 100П | |
| | | -52 | 3 | 50П | |
| | | -53 | 3 | 100П | |
| | | -60 | 2/2 | 50П | |
| | 1600 | -63 | 2/2 | 100П | |
| | | -68 | 3 | 50П | |
| | | -72 | 3 | 100П | |
| | | -77 | 2/2 | 50П | |
| | | -80 | 2/2 | 100П | |
| | 2000 | -86 | 3 | 50П | |
| | | -87 | 3 | 100П | |
| | | .084-94 | 2/2 | 50П | |
| -97 | 2/2 | 100П | не более 40 | | |

Рис. 2 ТСМ 9201 Класс допуска В

Диапазон измеряемых температур: -50...+150 °С

| КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | | | | l, мм | НСХ | Показатель тепловой инерции, с | | | |
|---------------------------|-----------|---------|----------|-------|-----|--------------------------------|------|------|------|
| Схема 2 | Схема 2/2 | Схема 3 | Схема 4 | | | | | | |
| .027-15 | .068-15 | .027-84 | .027-148 | 320 | 50М | 40 | | | |
| -16 | -16 | -85 | -149 | 500 | | | | | |
| -17 | -17 | -86 | -150 | 800 | | | | | |
| -18 | -18 | -87 | -151 | 1000 | | | | | |
| -19 | -19 | -88 | -152 | 1250 | | | | | |
| -20 | -20 | -89 | -153 | 1600 | | | | | |
| -21 | -21 | -90 | -154 | 2000 | | | | | |
| -37 | | -106 | -170 | 320 | | | | | |
| -38 | | -107 | -171 | 500 | | | | | |
| -39 | | -108 | -172 | 800 | | | | | |
| | | | | 100М | -40 | | -109 | -173 | 1000 |
| | | | | | -41 | | -110 | -174 | 1250 |
| | | | | | -42 | | -111 | -175 | 1600 |
| | | | | | -43 | | -112 | -176 | 2000 |

Рис. 2 ТСМ 9201 Класс допуска С

Диапазон измеряемых температур: -50...+180 °С

| КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | | | l, мм | НСХ | Показатель тепловой инерции, с | | | |
|---------------------------|---------|----------|-------|-----|--------------------------------|------|------|------|
| Схема 2 | Схема 3 | Схема 4 | | | | | | |
| .028-15 | .028-84 | .028-148 | 320 | 50М | 40 | | | |
| -16 | -85 | -149 | 500 | | | | | |
| -17 | -86 | -150 | 800 | | | | | |
| -18 | -87 | -151 | 1000 | | | | | |
| -19 | -88 | -152 | 1250 | | | | | |
| -20 | -89 | -153 | 1600 | | | | | |
| -21 | -90 | -154 | 2000 | | | | | |
| -37 | -106 | -170 | 320 | | | | | |
| -38 | -107 | -171 | 500 | | | | | |
| -39 | -108 | -172 | 800 | | | | | |
| | | | 100М | -40 | | -109 | -173 | 1000 |
| | | | | -41 | | -110 | -174 | 1250 |
| | | | | -42 | | -111 | -175 | 1600 |
| | | | | -43 | | -112 | -176 | 2000 |

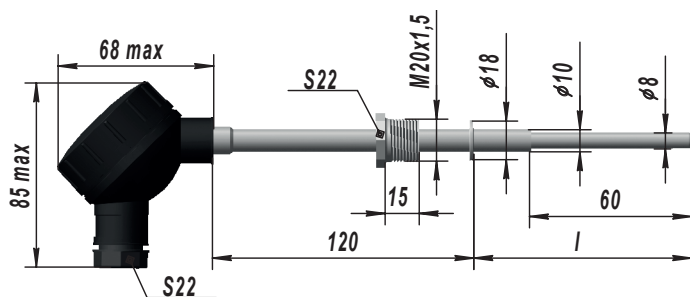


Рис.3 (Р_у=6,3 МПа, Штуцер подвижный)

| l, мм. к рис.3 | Масса, кг |
|----------------|-----------|
| 120 | 0,26 |
| 160 | 0,27 |
| 200 | 0,28 |
| 250 | 0,30 |
| 320 | 0,33 |
| 400 | 0,36 |
| 500 | 0,39 |
| 630 | 0,42 |
| 800 | 0,50 |
| 1000 | 0,56 |

| Рис. 3 ТСП 9201 Класс допуска А | | | |
|---|---------|-------|------|
| Диапазон измеряемых температур: -50...+500 °С | | | |
| Показатель тепловой инерции: не более 20 с | | | |
| КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | | l, мм | НСХ |
| Схема 3 | Схема 4 | | |
| .079-05 | | 120 | 50П |
| -06 | .079-08 | | 100П |
| -21 | | | 50П |
| -24 | .079-25 | 160 | 100П |
| -39 | | | 50П |
| -40 | .079-42 | | 100П |
| -55 | | 200 | 50П |
| -58 | .079-59 | | 100П |
| -73 | | | 50П |
| -74 | .079-76 | 320 | 100П |
| -89 | | | 50П |
| -92 | .079-93 | | 100П |
| .080-09 | | 500 | 50П |
| -10 | .080-12 | | 100П |
| -25 | | | 50П |
| -28 | .080-29 | 630 | 100П |
| -43 | | | 50П |
| -44 | .080-46 | | 100П |
| -59 | | 800 | 50П |
| -62 | .080-63 | | 100П |
| | | | 1000 |

| Рис. 3 ТСМ 9201 Класс допуска В | | | | | | |
|---|-----------|----------|----------|-------|-----|------|
| Диапазон измеряемых температур: -50...+150 °С | | | | | | |
| Показатель тепловой инерции: не более 20 с | | | | | | |
| КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | | | | l, мм | НСХ | |
| Схема 2 | Схема 2/2 | Схема 3 | Схема 4 | | | |
| .027-44 | .068-22 | .027-113 | .027-177 | 120 | 50М | |
| -45 | -23 | -114 | -178 | 160 | | |
| -46 | -24 | -115 | -179 | 200 | | |
| -47 | -25 | -116 | -180 | 250 | | |
| -48 | -26 | -117 | -181 | 320 | | |
| -49 | -27 | -118 | -182 | 400 | | |
| -50 | -28 | -119 | -183 | 500 | | |
| -51 | -29 | -120 | -184 | 630 | | |
| -52 | -30 | -121 | -185 | 800 | | |
| -53 | -31 | -122 | -186 | 1000 | | |
| -59 | | -123 | -187 | 120 | | 100М |
| -60 | | -124 | -188 | 160 | | |
| -61 | | -125 | -189 | 200 | | |
| -62 | | -126 | -190 | 250 | | |
| -63 | | -127 | -191 | 320 | | |
| -64 | | -128 | -192 | 400 | | |
| -65 | | -129 | -193 | 500 | | |
| -66 | | -130 | -194 | 630 | | |
| -67 | | -131 | -195 | 800 | | |
| -68 | | -132 | -196 | 1000 | | |

| Рис. 3 ТСП 9201 Класс допуска В | | | | | |
|--|-----------|---------|---------|-------|------|
| Диапазон измеряемых температур: -196...+500 °С | | | | | |
| Показатель тепловой инерции: не более 20 с | | | | | |
| КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | | | | l, мм | НСХ |
| Схема 2 | Схема 2/2 | Схема 3 | Схема 4 | | |
| .085-01 | .085-16 | .085-06 | .085-08 | 120 | 100П |
| -02 | -13 | -05 | | | 50П |
| -17 | -32 | -24 | -25 | | 160 |
| -20 | -31 | -21 | | 50П | |
| -35 | -50 | -40 | -42 | 200 | |
| -36 | -47 | -39 | | | 50П |
| -51 | -66 | -58 | -59 | | 250 |
| -54 | -65 | -55 | | 50П | |
| -69 | -84 | -74 | -76 | 320 | |
| -70 | -81 | -73 | | | 50П |
| -85 | .086-02 | -92 | -93 | | 400 |
| -88 | -01 | -89 | | 50П | |
| .086-05 | -20 | .086-10 | .086-12 | 500 | |
| -06 | -17 | -09 | | | 50П |
| -21 | -36 | -28 | -29 | | 630 |
| -24 | -35 | -25 | | 50П | |
| -39 | -54 | -44 | -46 | 800 | |
| -40 | -51 | -43 | | | 50П |
| -55 | -70 | -62 | -63 | | 1000 |
| -58 | -69 | -59 | | 50П | |

| Рис. 3 ТСМ 9201 Класс допуска С | | | | | | |
|---|----------|----------|--|-------|-----|------|
| Диапазон измеряемых температур: -50...+180 °С | | | | | | |
| Показатель тепловой инерции: не более 20 с | | | | | | |
| КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | | | | l, мм | НСХ | |
| Схема 2 | Схема 3 | Схема 4 | | | | |
| .028-44 | .028-113 | .028-177 | | 120 | 50М | |
| -45 | -114 | -178 | | 160 | | |
| -46 | -115 | -179 | | 200 | | |
| -47 | -116 | -180 | | 250 | | |
| -48 | -117 | -181 | | 320 | | |
| -49 | -118 | -182 | | 400 | | |
| -50 | -119 | -183 | | 500 | | |
| -51 | -120 | -184 | | 630 | | |
| -52 | -121 | -185 | | 800 | | |
| -53 | -122 | -186 | | 1000 | | |
| -59 | -123 | -187 | | 120 | | 100М |
| -60 | -124 | -188 | | 160 | | |
| -61 | -125 | -189 | | 200 | | |
| -62 | -126 | -190 | | 250 | | |
| -63 | -127 | -191 | | 320 | | |
| -64 | -128 | -192 | | 400 | | |
| -65 | -129 | -193 | | 500 | | |
| -66 | -130 | -194 | | 630 | | |
| -67 | -131 | -195 | | 800 | | |
| -68 | -132 | -196 | | 1000 | | |

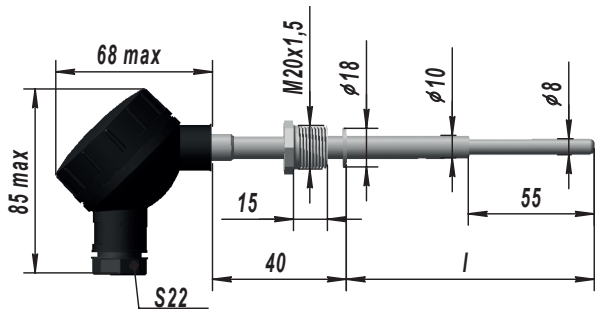


Рис.4 (Рy=6,3 МПа, Штуцер подвижный)

| l, мм. к рис.4 | Масса, кг |
|----------------|-----------|
| 60 | 0,20 |
| 80 | 0,21 |
| 100 | 0,22 |
| 120 | 0,23 |
| 160 | 0,24 |
| 200 | 0,25 |
| 250 | 0,27 |
| 320 | 0,29 |
| 400 | 0,32 |
| 500 | 0,35 |
| 630 | 0,38 |

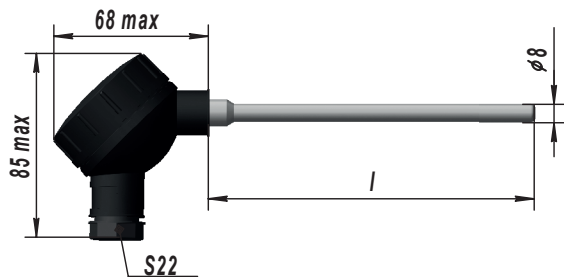


Рис.5 (Рy=0,4 МПа)

| l, мм. к рис.5 | Масса, кг |
|----------------|-----------|
| 400 | 0,28 |
| 500 | 0,29 |
| 1600 | 0,60 |

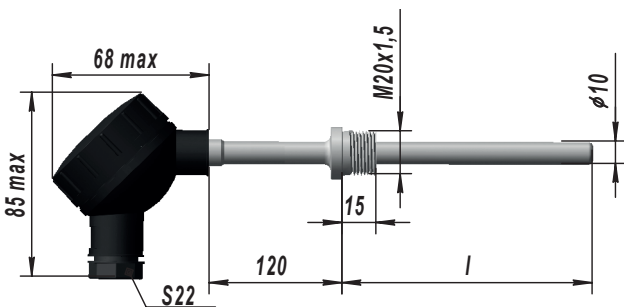


Рис.6 (Рy=6,3 МПа, Штуцер неподвижный)

| ТСП 9201 Класс допуска В | | | | | | |
|---------------------------|-------|-------|-----|------------|------------------------------------|--------------------------------|
| КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | l, мм | Схема | НСХ | Рис. | Диапазон измеряемых температур, °С | Показатель тепловой инерции, с |
| .086-72 | 60 | 2/2 | 50П | 4 | -50...+400 | не более 20 |
| -73 | 80 | | | | | |
| -74 | 100 | | | | | |
| -75 | 120 | | | | | |
| -76 | 160 | | | | | |
| -77 | 200 | | | | | |
| -78 | 250 | | | | | |
| -79 | 320 | | | | | |
| -80 | 400 | | | | | |
| -81 | 500 | | | | | |
| -82 | 630 | | | | | |
| -83 | 400 | | | | | |
| -84 | 500 | | | | | |
| -85 | 1600 | | | | | |
| -86 | 2500 | | | | | |
| -87 | 400 | 100П | 5 | -50...+400 | не более 20 | |
| | | | 6 | | | 40 |

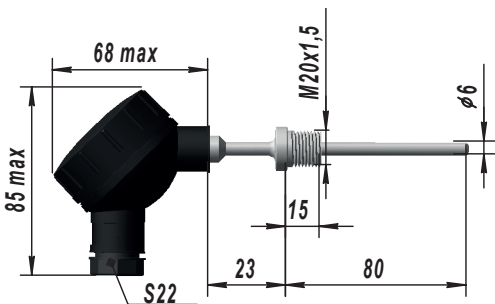


Рис.7 (Рy=0,6 МПа, Штуцер неподвижный)

| ТСП 9201 Класс допуска А, схема 3 | | | | | | |
|-----------------------------------|-------|-------|------|------|------------------------------------|--------------------------------|
| КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | l, мм | Схема | НСХ | Рис. | Диапазон измеряемых температур, °С | Показатель тепловой инерции, с |
| .074-00 | 80 | 3 | 100П | 7 | -100...+200 | 6,5 |