



Пределы допускаемой дополнительной погрешности ПТАК, вызванной изменением напряжения питания, при максимальной рабочей температуре должны быть не более  $\pm 0,020$  мВ в диапазоне изменения питающих напряжений ( $24 \pm 0,1$  В).

Пределы допускаемой дополнительной погрешности ПТАК, вызванной увеличением сопротивления линии питания ПТАК при максимальной рабочей температуре должны быть не более 1мкВ/Ом ( $0,025$  °С/Ом).

Электрическое сопротивление изоляции между электрической цепью ПТАК и корпусом при испытательном напряжении не более 100 В, должно быть не менее 500 МОм при температуре  $(25 \pm 10)$  °С и относительной влажности от 30 до 80 %;

Электрическая изоляция ПТАК должна выдерживать в течение минуты синусоидальное переменное напряжение 250 В частотой 50 Гц.

Максимальный потребляемый ток ПТАК при номинальном напряжении питания 24 В не должен превышать 5мА.

Степень защиты ПТАК от воздействия воды и пыли по ГОСТ 14254: IP67.

Вероятность безотказной работы ПТАК за время 8000 часов должна быть не менее 0,95.

Средняя наработка на отказ ПТАК, ч, не менее: 125000.

Средний срок службы ПТАК, лет, не менее: 10.

Габаритные размеры:

- длина монтажной части ПТАК, мм: от 500 до 30000;

- диаметр монтажной части ПТАК, мм: 1,5.

Масса, г, не более: 500

Рабочие условия эксплуатации:

- диапазон температур окружающей среды, °С: от 0 до плюс 75 (\*\*)

- относительная влажность, %: до 90.

Примечания:

(\*) – при условии предварительной подстройки тока питания мостовой схемы;

(\*\*) - предельная температура функционирования до 150 °С (не более 24 часов).

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильдик, прикрепленный к ПТАК, и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки ПТАК приведена в таблице:

Наименование	Обозначение	Кол-во	Сопроводительный документ	Примечание
Преобразователь термоэлектрический с автоматической компенсацией	<b>СБ220/КТК-01(ХА)-2-И - Х /ГР 14 /УТХА – 50П *</b>	1 шт.*	Паспорт на ПТАК ТАДУ405220.005ПС, паспорт на внутренний термометр сопротивления ТАДУ405210.001ПС	* Поставляется по требованию заказчика
Жгут с разъемом герметичным	<b>ТАДУ 757470.067.00</b>			

Блок питания	<b>БП 906А/24-4КР ТУ 4229-070- 13282997-07</b>	1 шт.**	Паспорт НКГЖ.436714.008ПС	** Блок питания поставляется по требованию заказчика.
Комплект установочный	<b>ТАДУ 765200.062.00</b>			Поставляется по требованию заказчика
Руководство по эксплуатации	<b>ТАДУ 405220.005РЭ</b>	1 экз. на партию до 10 шт.		
Методика поверки	<b>ТАДУ 405220.005ПМ1</b>	1 экз. на партию до 10 шт.		

### ПОВЕРКА

Поверка ПТАК производится в соответствии с Инструкцией ТАДУ 405220.005 ПМ1 «Преобразователи термоэлектрические с автоматической компенсацией ПТАК. Методика поверки», согласованной с ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС», декабрь 2008 г.

Поверка внутреннего ТС производится в соответствии с ГОСТ 8.624-2008г.

Основные средства поверки: измеритель-регулятор температуры прецизионный многоканальный МИТ 8.10 (ПГ (Ом):  $\pm(0,0003+10^{-5}R)$ ; ПГ (мВ):  $\pm(0,001+10^{-4}U)$ , термостат нулевой ТН-12, калибратор температуры мод. КТ-2 (диапазон +40...+420 °С, ПГ:  $\pm(0,05+0,0005t)$ ), термокамера СНОЛ-3,5.3,5.3/3-ИЗ, блок питания типа БП 906А, мегомметр М4100 (КТ 1,0).

Межповерочный интервал - 2 года.

### НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558-93. ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.

ГОСТ 6616-94. Преобразователи термоэлектрические. Общие технические условия.

ГОСТ Р 8.585-2001. ГСИ. Термопары. Номинальные статические характеристики преобразования.

ГОСТ Р 8.625-2006. ГСИ. Термометры сопротивления из платины, меди и никеля. Общие технические требования и методы испытаний.

ТАДУ 405210.001 ТУ «Термопреобразователи сопротивления СП-01, СП-02, СМ-01, СМ-02. Технические условия».

ТАДУ 405220.002 ТУ «Преобразователи термоэлектрические КТК-01, КТК-02, КТЛ-01, КТЛ-02. Технические условия».

ТУ 4211-006-11445627-2008 (ТАДУ 405220.005 ТУ) «Преобразователи термоэлектрические с автоматической компенсацией ПТАК. Технические условия».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

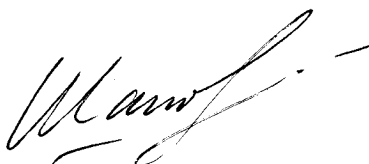
Тип преобразователей термоэлектрических с автоматической компенсацией ПТАК утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

### ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО «НТЛ-Прибор»

Почтовый адрес: г.Москва, ул.Электrozаводская, д.21  
Тел./факс (495) 962-74-84, (495) 229-02-71  
E-mail: [mail@ntl-pribor.ru](mailto:mail@ntl-pribor.ru)

Юридический адрес: 129282, г.Москва, ул.Полярная, д.54, корп.4, помещение правления

Генеральный директор  
ООО «НТЛ-Прибор»



Ю.Л. Шаповалов