

Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,  
Зам. генерального директора  
ФГУ «Тест-С.-Петербург»

А.И. Рагулин

2008 г.



Комплексы поверочные портативные КПП-2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>37355-08</u>
---	--

Изготовлены по технической документации ГУ «Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова», г. Санкт-Петербург.

Зав.№№ 01...06.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплексы КПП-2 предназначены для воспроизведения значений температуры при поверке и калибровке рабочих средств измерений температуры (РСИ Т).

Область применения – метрологическое обеспечение РСИ Т на пунктах наблюдений за погодой, обслуживающих научные исследования, народное хозяйство и авиацию.

#### ОПИСАНИЕ

Принцип действия КПП-2 основан на воспроизведении в рабочей камере жидкостного термостата задаваемых значений температуры, измеряемых РСИ Т и эталонным СИ.

Комплекс состоит из термокамеры со встроенным жидкостным термостатом (с дополнительной воздушной камерой для работы с негерметичными термометрами), многоканального прецизионного измерителя-регулятора температуры типа МИТ 8 (Госреестр СИ РФ № 19736-05), вибропрочных эталонных платиновых термометров сопротивления типа ПТСВ (Госреестр СИ РФ № 23040-07), автономной системы электропитания и укладочного футляра для транспортирования.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон воспроизведения температуры в термостате, °С	от минус 50 до 50
Пределы допускаемой погрешности воспроизведения температуры в термостате, °С	±0,03
Диапазон измерений многоканального измерителя температуры МИТ 8.10, °С	от минус 50 до 50
Пределы допускаемой абсолютной погрешности МИТ 8.10 в комплекте с платиновым термометром сопротивления типа ПТСВ-2К-1, °С	±0,01
Перепад температуры по горизонтали рабочего пространства, °С, не более	0,007
Дискретность задания температуры, °С	±0,1
Объем рабочей термокамеры, дм <sup>3</sup>	20
Напряжение питания, В	
– переменное однофазное с частотой (50 ± 1) Гц	220 <sup>+22</sup> <sub>-33</sub>
– постоянное	12 <sup>+2</sup> <sub>-3</sub>
Потребляемая мощность, ВА, не более	
– измерителя температуры МИТ 8.10	0,1
– термокамеры в режиме термостатирования	100
Электрическое сопротивление изоляции между токоведущими цепями и корпусами, МОм, не менее	20
Период измерений, с	7
Число разрядов табло индикации, ед.	7
Выходной интерфейс	RS-232
Масса, кг, не более	
– транспортировочного футляра	10
– термостата с камерой	10
Габаритные размеры (длина×высота×ширина), мм	
– транспортировочного футляра	500×350×160
– термостата с камерой	660×420×290
Условия эксплуатации:	
– температура, °С	от 15 до 35
– относительная влажность воздуха при температуре (25 ± 10) °С, %, не более	80
Средний срок службы, лет, не менее	10

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения наносится типографским способом на титульный лист формуляра, а также фотохимическим способом нанесения маркировки на транспортировочный футляр в месте, предусмотренном чертежом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки комплекса поверочного портативного КПП-2 приведен в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование элементов	Количество
1	Термокамера Арктика-20 с жидкостным термостатом	1
2	Термометр сопротивления платиновый ПТСВ	2
3	Многоканальный прецизионный измеритель температуры МИТ 8.10	1
4	Соединительный кабель	1
5	Руководство по эксплуатации ППК-2	1
6	Формуляр ППК-2	1
7	Руководство по эксплуатации измерителя температуры МИТ 8.10	1
8	Термометр сопротивления платиновый ПТСВ. Паспорт	2
9	Футляр транспортировочный	1

Комплектность каждого экземпляра КПП-2 с указанием заводских номеров его основных составных частей приведена в таблице 2.

Таблица 2

Комплекс КПП-2, зав.№	Термометр сопротивления платиновый, ПТСВ зав. №	Многоканальный измеритель-регулятор температуры МИТ 8.10 зав.№, год выпуска	Термокамера, зав.№, год выпуска
01	408; 409	300 2007	01 2007
02	410; 411	301 2007	02 2007
03	412; 413	302 2007	03 2007
04	414; 415	303 2007	04 2007
05	416; 417	273 2007	05 2007
06	418; 419	304 2007	06 2007

## ПОВЕРКА

Поверка КПП-2 осуществляется в соответствии с МИ 2875-2005 «Портативные комплексы для поверки автоматических метеорологических измерительных станций. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Техническая документация ГУ «Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип комплексов поверочных портативных КПП-2 зав.№№ 01...06 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства, при эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: Государственное учреждение «Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова»

Адрес: 194021, г. Санкт-Петербург, ул. Карбышева, д. 7

Телефон: (812) 297-43-10, факс: (812) 245-21-28.

Директор ГУ ГГО



В.М. Катцов

Зав. Отделом метрологии



В.Ю. Окоренков