

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

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

И. Рагулин

2007 г.



Комплексы поверочные портативные КПП-1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>36440-07</u> Взамен № _____
---	--

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

КПП-1-1 зав.№ 01; КПП-1-2 зав.№ 02; КПП-1-3 зав.№№ 03...06.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплексы поверочные портативные КПП-1 предназначены для воспроизведения и измерения атмосферного давления и применяются для поверки и калибровки рабочих средств измерений атмосферного давления (РСИ АД) на пунктах наблюдений за погодой в различных отраслях народного хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия КПП-1 основан на создании с помощью насоса – компрессора в пневмосистеме комплекса абсолютного давления воздуха и измерение его с помощью эталонного барометра.

В зависимости от типа эталонного барометра, входящего в состава комплекса поверочного портативного, различают следующие модификации КПП-1:

КПП-1-1 с барометром БОП-1М-2

КПП-1-2 с барометром БОП-1М-3

КПП-1-3 с барометром БРС-1М-3

В состав комплекса поверочного портативного входят:

- эталонный барометр БОП-1М (Госреестр № 26469-04) или БРС-1М (Госреестр № 16006-97);
 - пневмораспределитель;
 - устройство для создания и поддержания воспроизводимых значений давления в пневмораспределителе, состоящее из насоса – компрессора с манометром и фильтров, обеспечивающих фильтрацию и осушение воздуха, подаваемого в комплекс;
 - автономная система электропитания (только для КПП-1-3),
- которые размещены в транспортном футляре.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики		
	КПП-1-1	КПП-1-2	КПП-1-3
1	2	3	4
Диапазон воспроизводимых значений абсолютного давления, гПа	100...1100	100...2800	100...1100
Диапазон измерений абсолютного давления, гПа	100...1100	100...2800	100...1100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, гПа	±10		±20
Разрешающая способность (дискретность) индикации, Па	1		
Герметичность*, гПа/с, не более	1		
Питание, В: напряжение переменного тока с частотой (50 ± 1) Гц напряжение постоянного тока	220 ⁺²² ₋₃₃	220 ⁺²² ₋₃₃	220 ⁺²² ₋₃₃ 12 ⁺² ₋₃
Потребляемая мощность, ВА – первые 10 мин после вкл. – в последующее время работы	40 15	40 15	10 2,4
Выходной интерфейс КПП-1	RS-232		
Число разрядов табло индикации, ед	6		
Масса, кг, не более	10		
Габаритные размеры (длина×высота×ширина), мм	500×390×160		
Условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °С – относительная влажность – атмосферное давление, гПа	от 15 до 35 от 40 до 80% при температуре 25°С от 660 до 1100		

1	2	3	4
Средний срок службы, лет, не менее	12	12	8

* Примечание: Герметичность пневмосистемы КПП-1 соответствует указанному в таблице значению после выдержки длительностью 5 мин.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист формуляра, а также фотохимическим способом, тиснением или другими способами нанесения маркировки на транспортировочный футляр.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1. КПП-1 в составе:
 - барометр;
 - насос-компрессор с манометром;
 - система электропитания автономная (только для КПП-1-3);
 - фильтр воздушный;
 - фильтр-осушитель;
 - отсекагель (зажим);
 - пневмораспределитель;
 - пневмоштуцера;
 - заглушка-штуцер;
 - вакуумный шланг.
2. Кабель связи с ПК.
3. Транспортировочный футляр.
4. Руководство по эксплуатации КПП-1.
5. Руководство по эксплуатации эталонного барометра.
6. Формуляр КПП-1.

ПОВЕРКА

Поверка комплекса КПП-1 осуществляется в соответствии с документом МИ 2875 «Портативные комплексы для поверки автоматических метеорологических измерительных станций. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.233-76 «Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерения абсолютного давления в диапазоне $2,7 \cdot 10^2 \dots 4000 \cdot 10^2$ Па».

Техническая документация ГУ ГГО.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

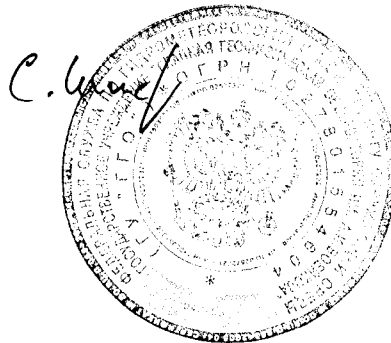
Тип комплексов поверочных портативных КПП-1-1 зав.№ 01; КПП-1-2 зав.№ 02; КПП-1-3 зав.№№ 03...06 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

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