

**МИКРОПИРОМЕТРЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ТЕПЛОВЫХ
ПОЛЕЙ ИЗДЕЛИИ ГСП.14КИ1-001**

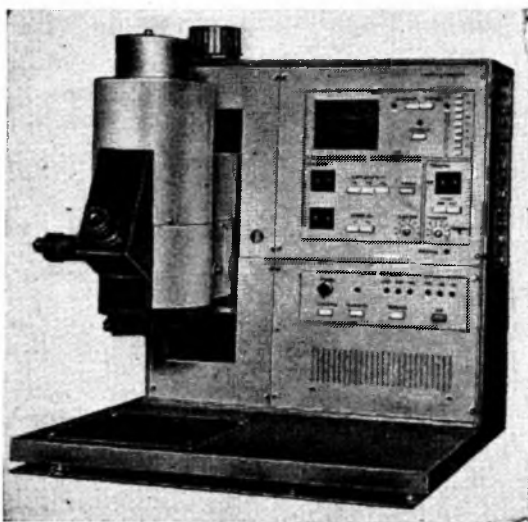
**Внесены
в Государственный
реестр
под № 9495—84**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 25 апреля
1984 г.**

**Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Микропирометры ГСП. 14КИ1-001 предназначены для бесконтактного измерения температуры на поверхности разгерметизированных изделий на стадии разработки и производства при выборочном контроле и при анализе отказов.



ОПИСАНИЕ

Принцип действия микропирометра основан на измерении интенсивности излучения нагретых тел в инфракрасном диапазоне длин волн. Излучение объекта собирается зеркальным объективом, модулируется с помощью механического модулятора, преобразуется в электрический сигнал фотоприемником на основе InSb, охлаждаемым жидким азотом. Электрический сигнал усиливается, нормируется, линеаризуется и преобразуется в цифровой код, значения которого отображаются на цифровом табло и используются в системе сбора, обработки и отображения информации. Показания табло микропирометра соответствуют температуре абсолютно черного тела (АЧТ).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Инструментальная погрешность $\pm 2,5^\circ\text{C}$ в диапазоне температур от 40 до $250^\circ\text{C} \pm 2,5^\circ\text{C}$.

Геометрическая разрешающая способность 50 мкм.

Время установления аналогового сигнала 150 мкс.

Потребляемая мощность 180 В·А.

Расход жидкого азота 0,06 кг/ч.

Габаритные размеры 555×550×623 мм.

Масса 70 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с микропирометром поставляют комплекты ЗИП и эксплуатационных документов.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с «Методическими указаниями на поверку микропирометра универсального ГСП. 14КИ1-001».

Оборудование, необходимое для поверки микропирометра в условиях эксплуатации или после ремонта: источник ИК-излучения ЖГМ1.170.043; термопреобразователь сопротивления ГСП, элемент сопротивления ЭСП-01 исполнение 5ЦЧ.679.200—01, гр. 21; термометр термоэлектрический (индивидуальной градуировки); цифровой универсальный измерительный прибор ЦУИП по ГОСТ 5.1104—71; осциллограф С1-55 И22.044.044.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».