

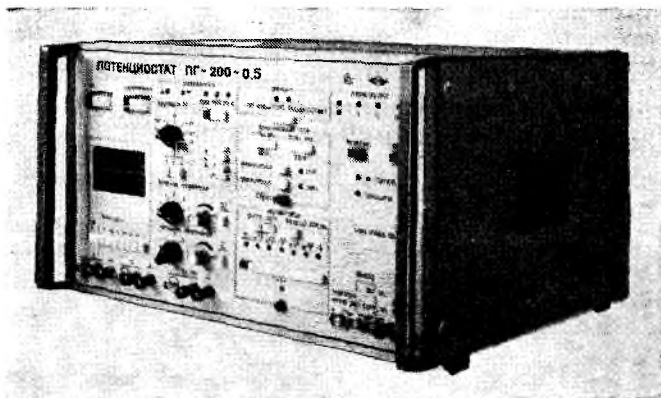
**ПОТЕНЦИОСТАТЫ-ГАЛЬВАНОСТАТЫ
ПГ-200-0,5**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 9999—85**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 15 мая 1985 г.
Выпуск разрешен
установочной серии**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Потенциостаты-гальваностаты ПГ-200-0,5 предназначены для автоматического регулирования режима поляризации рабочего (исследуемого) электрода в трехэлектродной электрохимической ячейке при проведении лабораторных исследований в области электрохимии и коррозии.



ОПИСАНИЕ

Потенциостат-гальваностат ПГ-200-0,5 представляет собой прецизионный регулятор напряжения и тока, построенный по принципу усилителя с обратной связью, обеспечивающего непрерывное поддержание потенциала или тока по заданной программе.

Потенциостат-гальваностат имеет компенсацию омического падения напряжения (ОПН), встроенные программатор, цифровой индикатор тока и цифровой индикатор напряжения, обеспечивающий также индикацию компенсируемой величины ОПН.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон регулирования потенциала от 0 до ± 8 В.

Максимальное выходное напряжение ± 200 В.

Максимальный выходной ток в статическом режиме $\pm 0,5$ А.

Максимальный ток в импульсе (при длительности импульса не более 0,3 мс и частоте повторения не более 50 Гц) 2 А.

Диапазон компенсации ОПН от 0 до ± 1 В.

Скорость нарастания выходного напряжения не менее 2 В/мкс.

Диапазон установки начального напряжения от 0 до ± 8 В.

Диапазон установки конечного напряжения от 0 до ± 8 В: при этом $|U_k - U_n| \leq 5$ В.

Диапазон установки крутизны развертки от $1 \cdot 10^{-2}$ до $5 \cdot 10^4$ мВ/с.

Потребляемая мощность не более 600 В·А.

Габаритные размеры базового блока $500 \times 300 \times 530$.

Масса, кг: базового блока не более 30; комплекта не более 60.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки потенциостата ПГ-200-0,5 входят: базовый блок; усилитель электрометрический; электрохимическая ячейка; эквивалент электрохимической ячейки; двухкоординатный самопишущий прибор; комплект запасных частей; паспорт, содержащий методические указания по поверке.

ПОВЕРКА

Поверка потенциостата производится в соответствии с методическими указаниями, содержащимися в паспорте на прибор, входящем в комплект поставки.

Для поверки потенциостата-гальваностата ПГ-200-0,5 необходимы следующие средства и оборудование: цифровой вольтметр постоянного тока с пределами измерения от 0,1 до 500 В, класс точности 0,03/0,02; цифровой миллиамперметр постоянного тока с пределами измерения от 1 мкА до 1 А, класс точности 0,1/0,05; генератор прямоугольных импульсов с плавной регулировкой длительности от 5 до 5000 мкс, период построения $10 - 10000$ Гц; осциллограф электронный с дифференциальным входом, полоса пропускания не менее 5 МГц, чувствительность не менее 1 мВ/см; частотомер электронно-счетный с измерением интервалов времени от $1 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^4$ с; секундомер класса 2,0; датчик потенциала с выходным напряжением от 0 до 9 В с плавной регулировкой; источник постоянного компенсирующего напряжения с плавной регулировкой до 8 В и стабильностью не хуже 0,1 мВ за 2 ч; эквивалент электрохимической ячейки.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «Исари».

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.