



PGU-OEM H2 双通道恒电位仪
Devanathan-Stachurski氢渗透池

Overview 总览

Potentiostat, Galvanostat 恒电位仪 / 恒电流仪

- **PGU-OEM H2 双通道恒电位仪:**
 1. 大电流通道用于产氢
 2. 高分辨通道用于氢渗透测试
- 高分辨: **24 bit** 数据采集, **26 bit** 施加(**330 nV**)
- **USB**或**Ethernet**连接
- **115 V/230 V**电源供电
- 结合**Devanathan**电池, 建立了用于通过钢板的氢渗透测量系统

Description 描述

PGU-OEM-H2是个双通道恒电位仪, 结合**Devanathan-Stachurski**氢渗透池专门用于氢渗透测试。大电流通道用于产生氢气渗透钢板, 高分辨率通道用于氢渗透测量。

PGU-OEM-H2的设计理念是通过减少电缆和其他可能受到环境干扰的部件, 实现模块的双电流隔离和低噪声设置。这些对于氢渗透测量非常重要。除了通过电化学电池之外, 设备之间的任何泄漏电流都会伪测量结果。例如, 测试高阻抗材料的氢渗透性能, 预期的氢渗透电流在**5...10 nA**的范围内, 如果测试设备存在任何泄漏电流, 则泄漏电流可能会远高于氢渗透电流。

PGU-OEM-H2的双通道也可以完全独立地进行不同的实验。对于氢渗透测量, 设备由软件管理。当渗透不足/超量时, 它管理恒流器的启动/停止。因此, 渗透测量可以预先定义并完全自动运行。此方法可以循环使用, 并在必要时运行。

通过**USB**或**Ethernet**与计算机连接, 测量模块使用**24 bit A/D**转换器, 而扫描仪使用**26 bit** (步长**330 nV**)。

Technical Details 技术参数

Main supply voltage	230V AC~Power supply: Input: 100 – 240 V, 47 – 63 Hz, 1,6 A max.
Modes	Potentiostat and Galvanostat
Impedance analyzer	Optional
Electrode connections	2, 3, 4 Electrode (CE, RE, WE, WE-Sense)
Floating mode	Yes
Compliance voltage	±12 V
Maximum current	±100 mA/ ±2000 mA
Polarization ranges	±10 V Potentiostat ±100 mA/ ±2000 mA Galvanostat.
Current ranges	10 steps from 100 mA to 100 pA / 2000 mA to 10 nA
Resolution	1 nA = 10000 mV in 1 nA range, 0.1 pA = 1 mV 10 nA = 10000 mV in 10 nA range, 1 pA = 1 mV
Electrometer input impedance RE	10 ¹³ Ω
Bandwidth	50 kHz
ADC	24 bit, max. resolution 1 µV
DAC	26 bit at ±10V → 330 nV steps
Resolution of setvalue	< ±1 mV, ±0,02%
Resolution of measurement	< ±1 mV, ±0,02%
Sample rate	Standard 200 Hz at 24 bit, 2 kHz at 18 bit
Interface	Ethernet or USB
Software	EcmWin, EcmView
Measurement	OCP, hold experiments, reversed scan cyclic voltammetry, chronoamperometry, sequence measurement with battery charging and discharging functions, measurement current density versus time, current density versus potential
Additional inputs	None
Additional outputs	None



IPS China Limited 爱谱斯中国有限公司

T: 400 011 5161

M: ips@ips-jaissle.cn

W: <http://www.ips-jaissle.com.cn>