

## پتانسیواستات/گالوانواستات

Potentiostat/Galvanostat



پتانسیواستات/گالوانواستات مدل PGS-10 با دارا بودن سخت افزار و نرم افزار پیشرفته قادر به اندازه گیری جریان و ولتاژ نمونه های مختلف با دقت و قدرت تفکیک بالا است و ابزاری مناسب و توانمند در زمینه های آنالیز و مطالعات الکتروشیمیایی، حسگرها، خوردگی و سلول های خورشیدی می باشد.

در پتانسیواستات تکنیک های الکتروشیمیایی استاندارد شامل ولتامتری با روبش خطی پتانسیل، ولتامتری چرخه ای، کرونو آمپرومتری، تکنیکهای پالس ولتامتری (پالس نرمال، پالس تفاضلی و موج مربع) ارائه شده اند. محدوده ی ولتاژ در دستگاه PGE-16  $\pm 5$  ولت می باشد و با قدرت تفکیک Full range 0.025% قابل تنظیم می باشد. سیستم تقویت 8 پله ای امکان اندازه گیری جریان از 50 پیکو آمپر تا 1 آمپر را فراهم می کند. در حالت گالوانواستات، با اعمال جریان با الگوهای مختلف امکان اندازه گیری ولتاژ بر حسب زمان (کرونو پتانسیومتری) و یا ولتاژ بر حسب جریان وجود دارد.

نرم افزار LMS-25 امکان اعمال پتانسیل و یا جریان به صورت خطی و یا با شکل موج های مختلف توسط کاربر را فراهم کرده است، در این نرم افزار روشهای مختلف شامل ولتامتری با روبش خطی پتانسیل، ولتامتری چرخه ای، تکنیکهای پالس ولتامتری (پالس نرمال، پالس تفاضلی و موج مربع)، کرونو آمپرومتری، کرونو پتانسیومتری تعریف شده است. در تکنیک پالس ولتامتری کاربر می تواند پالسهای پتانسیلی و یا جریانی مختلف دیگر را با توجه به نیاز خود تعریف کند. PGS-10 دارای یک Dummy Cell داخلی می باشد و امکان کالیبراسیون و عیب یابی دستگاه را در صورت لزوم فراهم می آورد.

### Specifications

Model	PGS-10	
Electrode connections	2, 3 and 4	
Potential range (Adjustable)	$\pm 5$ V / $\pm 1$ V	
Potential resolution	0.025% of Scale	
Voltage set resolution	0.025%	
Maximum current	1 A	
Current range	Course current range	100 nA-1A (8 Steps)
	Fine current range	Full scale (FS)/2, FS/4, FS/8
Current resolution	0.0005% (of current range) Min. resolution: 50 pA	
Impedance range	0.1 $\Omega$ -10 M $\Omega$	
Sample rate	1000 S s <sup>-1</sup>	
Input impedance	100 MOhm	
Input voltage	100-240 V AC (50-60 Hz) or 24 V DC	
Computer interface	USB	
Control software	LMS-25	
Software requirements	OS: Windows 7 or later	

### شرکت توسعه فناوری شریف سولار