

PrismaTech®

BenchTop Refractometer

PrismaTech® Beyond The Borders



رفکتومتر(بریکس متر) آزمایشگاهی پریسماتک



شرکت دانش بنیان کنترل سیستم خاورمیانه (سهامی خاص)

WWW.CONTROLSYSTEMCO.COM

Email:Info@controlsystemco.com

Tel: 021-22394779

Fax: 021-22392857

High Precision

Extreme Reliability

Affordable Price

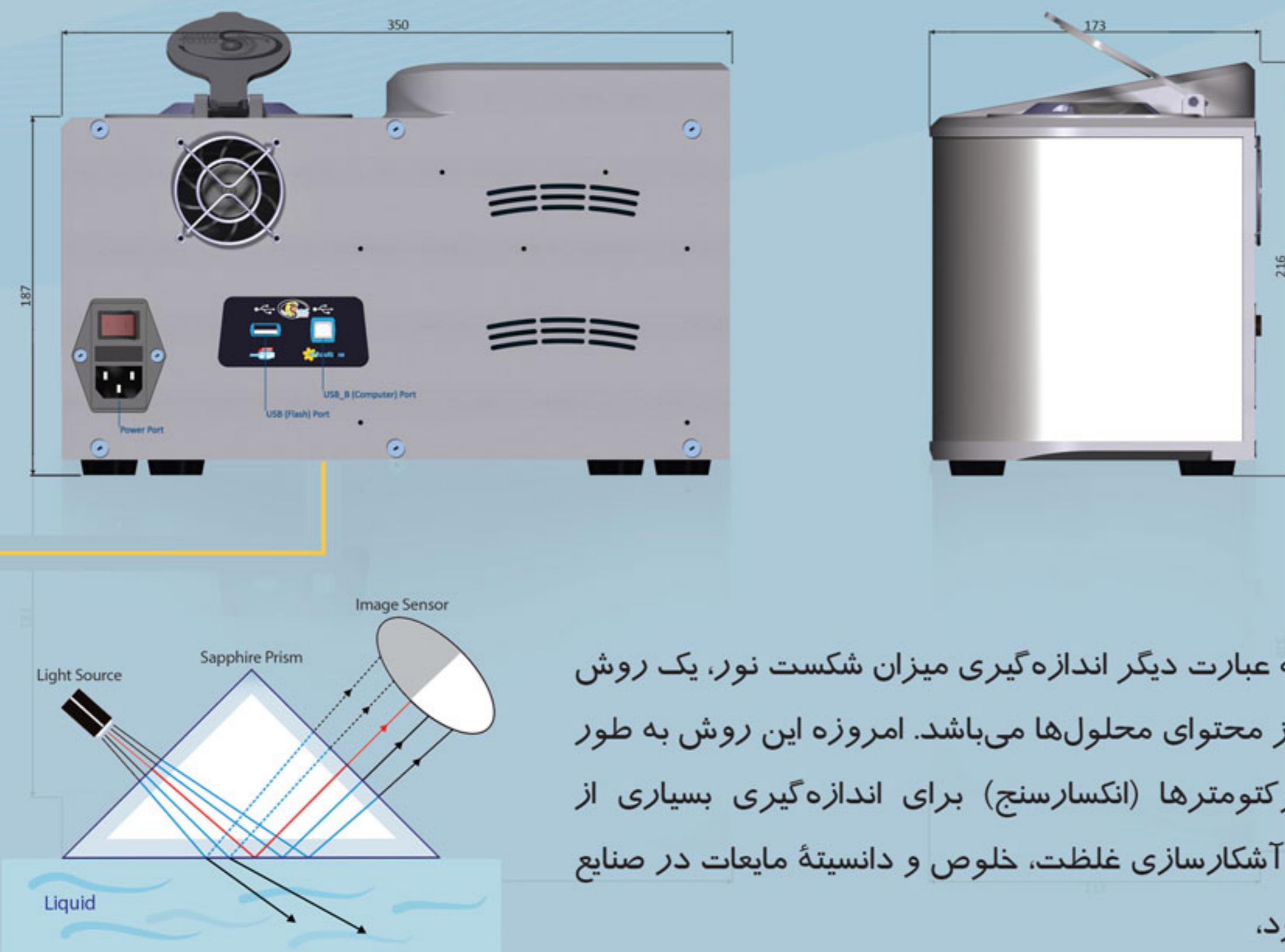
Fully Guaranteed

[دانش بنیان، سهامی خاص]

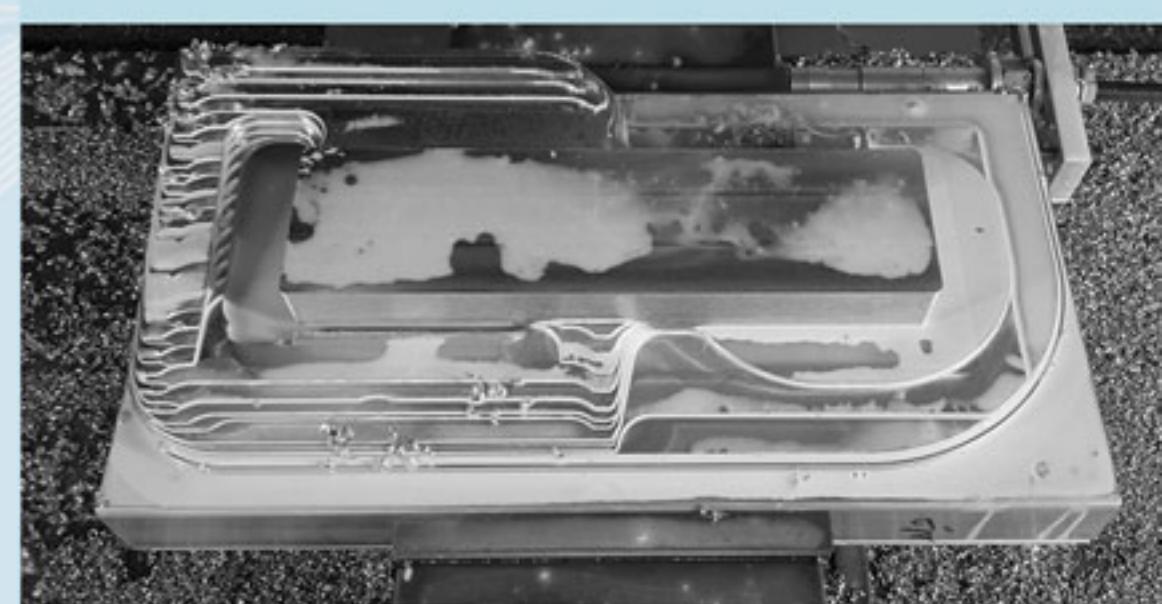
رفرکتومتر یا بریکس متر آزمایشگاهی (BenchTop Refractometer)، با نام تجاری **پریسماتک**، با فناوری روز دنیا و به کارگیری باکیفیت‌ترین قطعات به منظور اندازه‌گیری و نمایش غلظت (Concentration) محلول‌های شفاف و غیرشفاف در آزمایشگاه‌های تحقیقاتی و واحدهای کنترل کیفی کارخانجات صنعتی طراحی شده است. سهولت استفاده، دقیق و قابلیت اطمینان بالای آن در اندازه‌گیری، این دستگاه را به یک انتخاب مناسب برای کارخانجات تولیدی و مراکز تحقیقاتی تبدیل کرده است. رفرکتومتر آزمایشگاهی **پریسماتک** با اندازه‌گیری ضریب شکست نور و انجام محاسبات پیچیده و چند مرحله کالیبراسیون، غلظت نمونه مورد نظر را در واحد بریکس (Brix) و ضریب شکست (nD) اندازه‌گیری می‌کند.

Models	BPTR50/BPTR100	SENSOR ENCLOSURE PROTECTION	IP67
REFRACTIVE INDEX RANGE	1.32500-1.43000/1.54000	INTERNAL SENSORS	Processor Voltage and Temperature/ Sensor Humidity
BRIX RANGE	0-50/100 %Brix	WETTED PARTS MATERIAL	AISI316L/PTFE/Titanium
BRIX MEASUREMENT ACCURACY	0.05/0.07 %Brix	Display	4.3" Touch HMI
nD MEASUREMENT ACCURACY	0.00010/0.00014	SERIAL PORT	One RS485 With (Modbus)
MAX SAMPLE TEMPERATURE	180°C	PID CONTROLLER	Two Units for Temperature and Concentration
Optical SENSOR	CCD 3648 Pixel	USB PORT	One Port
PRISM MATERIAL	Sapphire	DATA LOGGER	Up to 6000 Sample With Sample's Name
BOARD VOLTAGE AND TEMPERATURE	19 to 29V,DC/ -5 to 60°C	DATA LOGGER FORMAT	Microsoft Excel .CSV

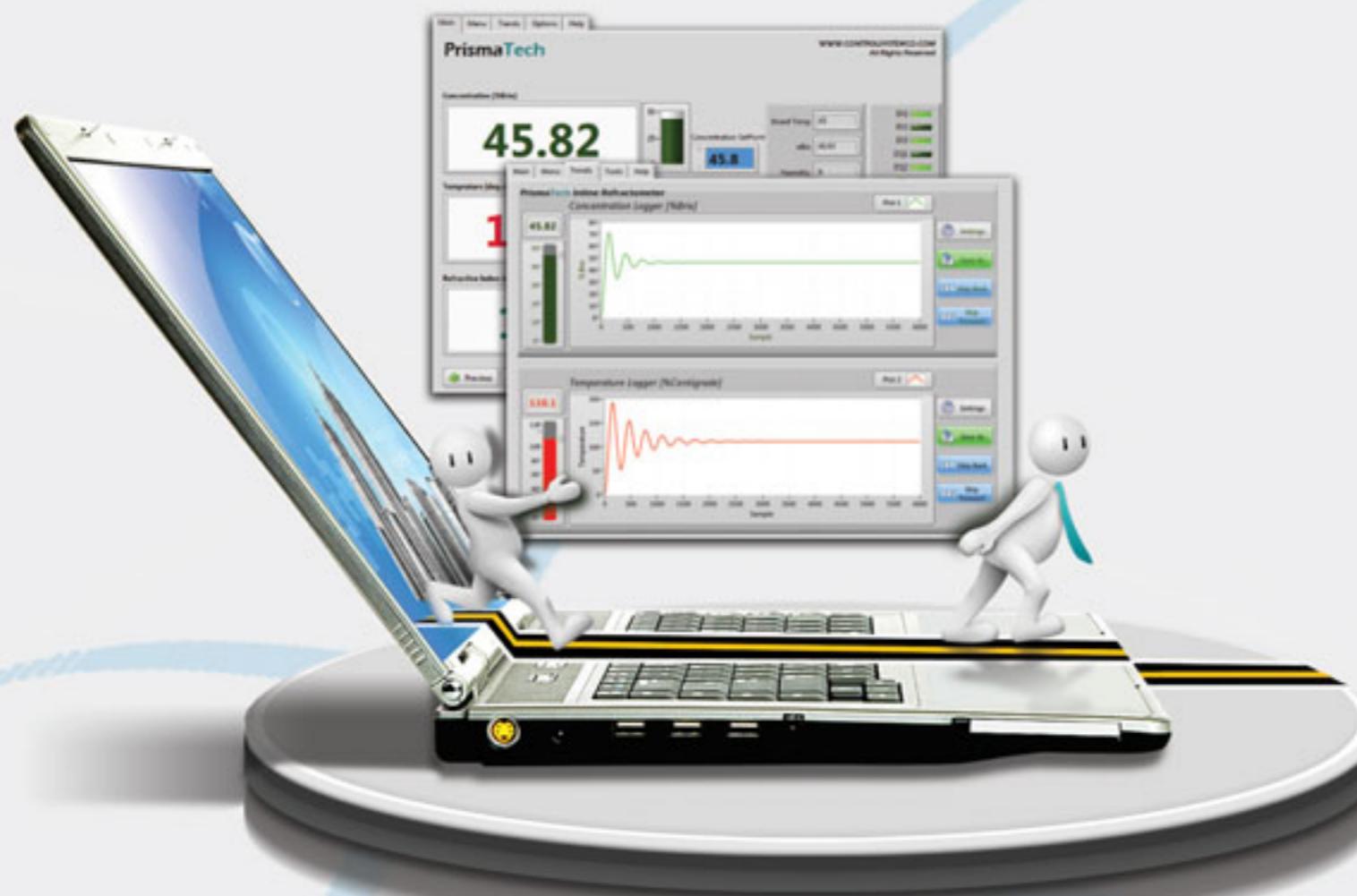
یکی از قابلیت‌های مهم رفرکتومتر آزمایشگاهی **پریسماتک** کنترل دمای اتوماتیک نمونه می‌باشد. زمانی که کاربر یک قطره از نمونه مورد نظر خود را بر روی منشور دستگاه قرار می‌دهد، سیستم حرارتی واحد سنسور، با بیرون گیری از یک کنترلر قدرتمند غیرخطی تطبیقی، به طور اتوماتیک شروع به رساندن دمای نمونه به ۲۰ درجه سانتیگراد در کوتاه‌ترین زمان ممکن می‌نماید. پس از اینکه دما برای مدت زمان کافی در ۲۰ درجه ثابت شد اندازه‌گیری غلظت انجام می‌پذیرد. دقیق کنترلر دمای این دستگاه ۳۰۰ درجه سانتیگراد می‌باشد.



رفرکتومتری یا به عبارت دیگر اندازه‌گیری میزان شکست نور، یک روش کارآمد برای آنالیز محتوای محلول‌ها می‌باشد. امروزه این روش به طور گسترده در رفرکتومترها (انکسارسنج) برای اندازه‌گیری بسیاری از پارامترها از قبیل آشکارسازی غلظت، خلوص و دانسیتۀ مایعات در صنایع مختلف بکار می‌رود.



رفرکتومتر آزمایشگاهی **پریسماتک** ضمن نمایش داده‌های حاصل از اندازه‌گیری بر روی صفحه نمایش لمسی خود، می‌تواند داده‌های مربوطه را از طریق پورت USB با استفاده از یک کابل انتقال داده به نرم‌افزار BPTR_Lab طراحی شده برای این دستگاه انتقال دهد. در این نرم‌افزار کاربر می‌تواند ضمن مشاهده داده‌های حاصل از اندازه‌گیری، تنظیمات دلخواه خود را تغییر دهد و آنها را بر روی کامپیوتر خود ذخیره سازی کند.



نتایج حاصل از اندازه‌گیری غلظت را می‌توان همراه با نام محلول مورد نظر تا ۶۰۰۰ نمونه در حافظه دستگاه ذخیره سازی کرده و در صورت نیاز می‌توان آن را به راحتی به یک USB Flash منتقل نمود. همچنین می‌توان با متصل کردن پرینتر مخصوص به ترمینال تعییه شده در پشت دستگاه، این نتایج را جهت بررسی بیشتر مستقیماً بر روی کاغذ چاپ نمود.

Applications

کاربردها

- صنایع غذایی و تبدیلی:** اندازه‌گیری غلظت آبمیوه و کنستانترهای آبمیوه، نوشابه، تولید ماءالشعیر و مخمر آبجو، چای و قهوه، محصولات لبنی (مانند شیر تغليظشده، پودر شیرخشک، پنیر، ماست، بستنی، کشک، لاکتوز، پودر آبپنیر)، آب نمک در ترشیجات، سفیده و زردۀ تخم مرغ، سس، انواع رب، انواع مرباتها، ژلاتین، شکلات، نشاسته، صنایع قند و نیشکر و غیره.
- مواد شوینده و آرایشی، بعداًشتبیه:** اندازه‌گیری غلظت انواع مایع دستشویی، شامپو، برخی از کرم‌های مرطوب کننده و غیره.
- شیمی:** اندازه‌گیری غلظت اسیدها و مواد معدنی غیرآلی، آمونیاک، الكل، روغن‌های صنعتی، محصولات و حلال‌های آلی، محلول‌های نمکی، برخی از چسب‌ها، رنگ‌ها و غیره.
- پتروشیمی:** اندازه‌گیری غلظت پارافین و واکس‌ها، بسیاری از محصولات شیمیایی مشتق شده از نفت، دوغاب‌ها، آب‌اکسیژنه، اسیدهای هیدروفلوریک و غیره.
- صنعت موتور و وسایل نقلیه:** اندازه‌گیری غلظت ضدیخ، روان کننده‌ها، روغن‌ها و غیره.
- تصفیه فاضلاب:** چک کردن غلظت برخی از محلول‌های پسماند.

Our Customers

...



FEATURES AND CAPABILITIES

ویژگی‌ها و قابلیت‌ها

- مجهز به تکنولوژی تنظیم دمای خودکار (Peltier) و عدم نیاز به هرگونه جیران‌سازی
- دارای تنظیم‌کننده اتوماتیک دما با کنترلر قدرتمند تطبیقی-PID غیر خطی
- نمایش همزمان ضریب شکست (nD) و بریکس (Brix)
- اندازه‌گیری سریع و زمان پاسخ کوتاه
- دارای پورت USB جهت ارتباط با کامپیوتر از طریق پروتکل Modbus
- دارای نرمافزار کامپیوتری پیشرفته جهت ارتباط، مشاهده، تغییر و ثبت پارامترهای دستگاه از طریق کامپیوتر
- قابلیت اتصال مستقیم به Printer و چاپ نتایج بر روی کاغذ
- اعلام هشدار در شرایط نامناسب کاری مانند خطا در ارتباط، کاهش ولتاژ کثیف بودن سطح منشور و...
- ایزوله بودن در برابر نویزهای الکتریکی و ارتعاشات مکانیکی
- دارای هد از جنس استیل ضد زنگ و ضد اسید AISI 316L
- دارای منشور از جنس یاقوت (Sapphire) با مقاومت مکانیکی و حرارتی بسیار بالا، ضد خش و خوردگی
- این در برابر شستشوی منشور با مواد اسیدی و قلیایی
- قابل استفاده جهت اندازه‌گیری غلظت طیف وسیعی از محلول‌ها
- توانایی ذخیره و بازیابی اطلاعات مربوط به غلظت تا 6000 نمونه قبل همراه با ساعت و تاریخ نمونه برداری
- عدم نیاز به سرویس‌های دوره‌ای
- در دسترس بودن متخصصین جهت آموزش و کالیبراسیون
- امکان سفارش و تحويل در اسرع وقت
- دارای دفترچه راهنمای تمام فارسی با توضیحات کامل تمام منوها، نحوه نگهداری، نحوه کالیبراسیون و...
- امکان تغییر در برنامه و Customize کردن طبق محصول و شرایط مورد نظر استفاده کننده
- دارای یک سال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش