

## اسپکتروفتومتر FTIR مدل IROS P02

اسپکتروفتومتر FTIR مدل IROS P02 محصول شرکت Ostec کشور روسیه می باشد. طیف سنج تبدیل فوریه مادون قرمز FTIR مدل IROS P02 یک آزمایشگاه چند منظوره برای اندازه گیری های معمول و تحقیقات علمی در مادون قرمز میانی طراحی شده اند.

Page | 1

اسپکترومتر FTIR مدل IROS P02 برای آنالیزهای کمی و بازرسی کیفی محصولات برای صنایع مختلف، نظارت بر محیط زیست، آزمایشگاه و سایر بازرسی ها استفاده می شود. قلب طیف سنج IROS P01 / P02 یک تداخل سنج Michelson است. اسپکتروسکوپی FTIR مدل IROS P02 دارای نسبت سیگنال به نویز کاهش یافته و نگهدارنده سلولی گسترده نسبت به مدل های قبلی است.

### معرفی محصول

طیف سنجی مادون قرمز FTIR مدل IROS P02 بر اساس جذب تابش مادون قرمز و بررسی جهش های ارتعاشی مولکول ها و یون های چند اتمی صورت می گیرد. جذب تابش مادون قرمز همانند دیگر فرآیندهای جذب، فرایندی کوانتایی است به نحوی که فقط فرکانس های خاصی از تابش مادون قرمز توسط مولکول جذب و باعث ارتعاش پیوندهای آن می شود. منحصر بفرد بودن فرکانس جذب برای هر پیوند در اسپکتروفتومتر FTIR مدل IROS P02 باعث می شود که بتوان از طیف سنجی تبدیل فوریه مادون قرمز به عنوان روشی قدرتمند برای تعیین ترکیبات شیمیایی، ساختار مولکولی و شناسایی ترکیبات آلی و گروه های عاملی استفاده کرد.



## کاربردهای اسپکترومتر FTIR مدل IROS P02

### اسپکترومتر FTIR مدل IROS P02 برای تجزیه و تحلیل سوخت

- کنترل کیفیت آنلاین: تشخیص اکسیژن و بنزن در بنزین و سوخت هواپیما.
- تجزیه و تحلیل طیف پروب نسبت به کالیبراسیون
- مخلوط طیف (از اکسیژن ها و محتوای بنزل شناخته شده در بنزین)
- تجزیه و تحلیل سریع: یک پروب > ۲ دقیقه
- آنالیز کارخانه مطابق با ASTM E1655 کالیبراسیون شده است.
- برای کالیبراسیون بررسی نمونه های کاتیون تهیه شده مطابق با استاندارد ASTM D4307 استفاده می شود.

### اسپکترومتر FTIR مدل IROS P02 برای تشخیص اکسیژن و بنزل در بنزین

- نرم افزار IROS PAPetro اسپکتروسکوپی FTIR مدل IROS P02 جهت کنترل فرایند اندازه گیری
- پروب تزریق بنزین از طریق اتمسفر نمونه با پیستون مجزا در طیف سنجی مادون قرمز FTIR مدل IROS P02
- بکاربردن طیف IR خودکار با مقایسه نمونه در یک سلول جداگانه
- نمونه سلجریان و شستشوی محلول
- ثبت طیف IR
- تهیه گزارش و تهیه پشتیبان داده
- چاپ نتایج تجزیه و تحلیل



## طیف سنجی تبدیل فوریه FTIR مدل IROS P02 برای نظارت بر مواد معدنی و مواد عایق الکتریکی

سل مایع باید بسته به وظیفه و خواص پروب انتخاب شود. این سل می تواند قابل جدا شدن و یا یک تکه باشد. سل مایع با یک پروب کار می کند و داخل محفظه اسپکترومتری قرار می گیرد.



### مشخصات فنی اسپکتروفتومتر FTIR مدل IROS P02

توضیح	مشخصه
370-7800	محدوده طیفی اسپکتروفتومتر FTIR ، $\text{cm}^{-1}$
0.5	رزولوشن طیفی اسپکترومتر FTIR ، $\text{cm}^{-1}$
> 60 000	نسبت سیگنال به نویز اسپکتروسکوپی FTIR (measuring time 1 min, spectral range 4500-4600 $\text{cm}^{-1}$ , spectral resolution 4 $\text{cm}^{-1}$ )
< 1	حداقل زمان ثبت طیف کامل اسپکترومتر FTIR ، s
KBr with Ge-based coating	شکاف دهنده پروب طیف سنجی مادون قرمز FTIR
High-temperature cermet	منبع نور اسپکتروفتومتر FTIR
Pyroelectric detector DLATGS	آشکارسازهای اسپکتروفتومتر FTIR
150x190x170	ابعاد نگهدارنده سل اسپکتروسکوپی FTIR ، mm
520x370x250	ابعاد کلی سیستم اسپکتروفتومتر FTIR ، mm
28	وزن طیف سنجی مادون قرمز FTIR ، Kg