

اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400



www.partoshar.com

اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400 محصولی بسیار جدید و قدرتمند از شرکت Bruker کشور آلمان می باشد. اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400 از مغناطیس های NMR جمع و جور ساخته شده که باعث می شود NMR متوسط و با میدان مغناطیسی قوی تر و در عین حال راحت تر و قابل دسترس تر برای آزمایشگاه های NMR در دسترس باشد. اسپکتروسکوپی رزونانس مغناطیسی هسته NMR ترکیبی جدید از مزیت های اصلی Magnets UltraShield™ Plus با بروزرسانی های جدید برای عملکرد برتر، راحتی بیشتر و صرفه جویی در هزینه های عملیاتی می باشد.

طراحی مغناطیسی اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy مدل 400 Ascend ویژگی های پیشرفته تکنولوژی ابررسانا را قادر می سازد تا طراحی کویل های کوچکتر مغناطیسی، باعث کاهش قابل توجهی در اندازه های فیزیکی و مغناطیسی ولتاژ شود. بدین ترتیب مغناطیسی صعودی به راحتی قابل حمل، ایمن و از لحاظ هزینه ارزان شده است.

تکنولوژی Cutting-edge superconducting wire و طراحی مغناطیسی مگنت های قوی، پایدار و بسیار جمع و جور محصولات اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR سری Ascend را از 400 تا 850 مگاهرتز قادر به انجام کار می سازد. فناوری (EDS) Electromagnetic Disturbance Suppression شرکت Bruker موجب می شود که آهنرباهای صعودی به عنوان یک چالش برای محیط های شهری و آزمایشگاه هایی ایده ال شود.



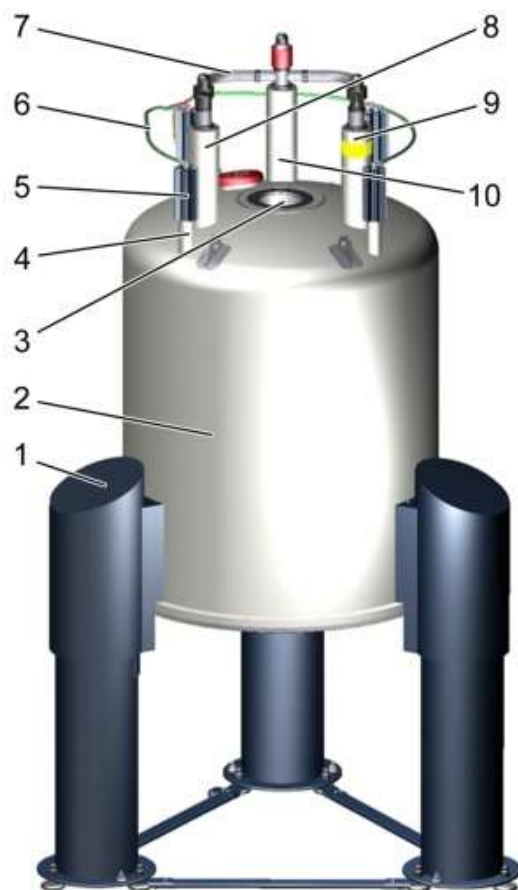
اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل 400 Ascend برای دستیابی سریع به آزمایش های روزمره 1D و 2D در نظر گرفته شده است. طیف سنج رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل 400 Ascend کاملاً مجهز به مقابله با انواع مختلفی از مشکلات پژوهشی است و به طور عمده به مطالعات شیمی اختصاص دارد. اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل 400 Ascend دارای فناوری های کلیدی آهنرباهای UltraShield™ Plus می باشد. اسپکتروسکوپی رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل 400 Ascend با یک پروب BBFO^{PLUS}، 5 میلی متری با کانال "H" lock و Z gradient مجهز شده است. طیف سنج رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل 400 Ascend با یک واحد کنترل دما برای کار در محدوده دمای 50°C - تا 50°C + مجهز شده است.

قلب سیستم مغناطیسی محصولات اسپکتروفتومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR یک آهنربای ابرسانا است که در داخل vessel هلیوم قرار دارد که با هلیوم مایع پر شده است. مخزن هلیوم محصولات اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR توسط یک vessel نیتروژن پر شده با نیتروژن مایع احاطه شده است. مخزن بیرونی محصولات اسپکتروسکوپی رزونانس مغناطیسی هسته NMR، اتاق (RT) (۲) حاوی مخزن هلیوم و مخزن نیتروژن است. خلاء در مخزن RT باعث کاهش هدایت حرارتی می شود. سوراخ RT (۳) اجازه دسترسی به مرکز مغناطیسی را در طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هسته NMR می دهد. مخزن RT، vessel های داخلی، برج ها، سیستم های جریان و حفره RT با هم cryostat سیستم مغناطیسی را ایجاد می کنند.

cryostat در اسپکتروفتومتر تشدید مغناطیسی هسته NMR روی یک پایه مغناطیسی (۱) نصب شده است. isolators در آهنربا، ارتعاشات کف را جذب می کند. ارتفاع و جدا کننده های مختلف به صورت اختیاری در دسترس هستند.

برجهای نیتروژن (۴) در اسپکترومتر تشدید مغناطیسی هسته NMR با سیستم جریان نیتروژن (۶) و مبدلهای حرارتی (۵) متصل به مخزن نیتروژن هستند. turret پر از نیتروژن با برچسب سبز مشخص شده است.

turret های هلیوم (۸، ۹) مربوط به سیستم جریان هلیوم (۷)، رابط هلیوم و سیم پیچ مغناطیسی هستند. turret هلیوم (۹) با برچسب زرد مشخص شده است.



حداکثر کارایی اسپکتروفتومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400

- تکنولوژی اتصال منحصراً به فرد اسپکتروفتومتر تشدید مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400 به منظور کاهش سرعت دریافت برای ثبات فوق العاده میدان در اسپکترومتر تشدید مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400 موجود می باشد .
- سرکوب پارازیت های خروجی (EDS) تا ۹۹٪ در اسپکتروسکوپی تشدید مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400 بازده را افزایش می دهد.

نصب آسان در مکان محل و کاهش هزینه های آماده سازی با استفاده از اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400

- مغناطیس اسپکتروفتومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400 به آسانی در دسترس بوده و دارای وزن و اندازه کوچکی می باشد.
- کاهش ابعاد اسپکتروسکوپی رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400
- کاهش ارتفاع مورد نیاز اسپکتروسکوپی رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400



اتوماسیون و سازگاری اسپکتروسکوپی رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400

دسترسی به تغییر نمونه در حال حاضر با لوازم جانبی SampleMail و SampleCase به صورت اختیاری، منحصر به فرد و بسیار آسان در اسپکتروفتومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400 در دسترس است.

مغناطیسی صعودی با طیف کاملی از پروب های جدید Bruker NMR سازگار است. طیف سنجی تشدید مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400 با فناوری اتوماتیک و نرم افزارهای پیشرفته برای سیستم های یکپارچه با عملکرد بالا سازگار است. اسپکتروسکوپی تشدید مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400 در زیست شناسی ساختاری، برنامه های کاربردی برای تحقیقات مواد و مولکول ها مورد استفاده قرار می گیرد.



با توجه به اندازه و وزن کوچکتر اسپکتروفتومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400، آهنرباهای آویزان مصرف هلیوم و نیتروژن و هزینه های عملیاتی را نسبت به نسل های قبلی از محصولات اسپکتروفتومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR را به میزان قابل توجهی کاهش می دهد.

قابلیت اضافی طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400 باعث می شود تا راحتی و انعطاف پذیری سیستم با انجام آزمایشی طولانی مدت بدون وقفه با کاهش هزینه های مالکیت بدون به خطر انداختن عملکرد به حداکثر برسد.

BSNL به سیستم های مجهز به CryoProbe اختصاص یافته است، در حالی که BNL برای استفاده با دیگر سیستم های NMR Bruker استفاده شده است.

کاربردهای طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل Ascend 400

- تأیید ساختار و توضیح با استفاده از اسپکتروسکوپی رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل ۴۰۰ Ascend
- تحرک مولکولی، تعیین سازگاری در محلول با استفاده از اسپکتروفتومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل ۴۰۰ Ascend
- مطالعات سینتیکی و دمایی در مخلوط واکنش با استفاده از اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل ۴۰۰ Ascend

مشخصات فنی اسپکتروفتومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR مدل ۴۰۰ Ascend

توضیح	مشخصه
2.52m	حداکثر ارتفاع (سقف دستگاه) اسپکتروفتومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR
< ۰,۵m	۵ گاوس - فاصله شعاعی تا مرکز مغناطیسی اسپکترومتر رزونانس مغناطیسی هسته NMR
۴۸۴kg	وزن اسپکتروسکوپی رزونانس مغناطیسی هسته NMR
less He ۱۳%	صرفه جویی در کریوژن طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هسته NMR (% کمتر از مصرف He)