



冰轮环境
MOON-TECH

SAB COOL

www.sabcool.com گروه صنایع برودتی و حید

کمپرسور برودتی اسکرو

کمپرسور برودتی تک مرحله‌ای اسکرو

کمپرسور برودتی دومرحله‌ای مرکب اسکرو

کمپرسور دومرحله‌ای مجزای اسکرو نصب شده روی اسکید



冰轮环境技术股份有限公司
MOON ENVIRONMENT TECHNOLOGY CO.,LTD.

با نوآوری مستمر در فناوری و مدیریت، مون تک به بهینه‌سازی مداوم منابع و بازسازی توانمندی‌های اصلی خود پرداخته، روند گسترش بین‌المللی خود را تسریع کرده و تحولات استراتژیک خود را بیش از پیش، پیش می‌برد. این شرکت از یک واحد تولیدی سنتی به یک شرکت مدرن و جامع خدماتی تبدیل شده است که دارای رقابت‌پذیری قوی، مقیاس بزرگ، پوشش وسیع، زنجیره کامل کسب و کار ظرفیت تحقیق و توسعه جامع و قدرتمند می‌باشد



شهرک صنعتی آمریکا



شهرک صنعتی مالزی



شهرک صنعتی بریتانیا



شهرک صنعتی ویتنام



شهرک صنعتی بانودینگ



شهرک صنعتی گوزیان



شهرک صنعتی لایشان



جینان سنتر

مون تک

(کد سهام: ۰۰۸۱۱)

شرکت مسئولیت محدود مون انوایرمنت تکنولوژی (با نام پیشین شرکت مسئولیت محدود پانتای مون) که در سال ۱۹۵۶ تأسیس شده است، راهبرد توسعه‌ی خود را بر پایه‌ی رشد همزمان فناوری های برودتی و گرمایشی و گسترش فعال در حوزه‌ی صرفه‌جویی انرژی و حفاظت از محیط‌زیست بنا نهاده است. این شرکت در زمینه‌های پژوهش و توسعه فناوری، تولید و فروش در حوزه‌های برودت و تهویه مطبوع، بازیافت حرارت اتلافی، تراکم گاز، تبادل حرارتی صنعتی، تأمین حرارت شهری کم مصرف، ریخته‌گری هوشمند، انتشار فوق‌پاک آلاینده‌ها و تجهیزات کامل مرتبط با این حوزه‌ها فعال است. و زمینه‌های تخصصی فعالیت این شرکت شامل موارد زیر است: برودت و فرآوری عمیق مواد غذایی، ساخت ورزشگاه‌های یخی و برفی، سرمایش فرایندهای شیمیایی، تهویه مطبوع محیط‌های آسایشی، پژوهش‌های علمی در کنترل دما، شبیه‌سازی محیط در تونل باد، افزایش فشار گازهای فرایندی، سرمایش مصالح ساختمانی، کاربرد جامع انرژی حرارتی، حفاری و اکتشاف خاک منجمد، تصفیه فاضلاب و سایر صنایع مرتبط

مون‌تک در بیش از ۴۰ کشور جهان دارای پایگاه‌های تولیدی، مراکز تحقیقاتی و سازمان‌های خدمات بازاریابی است. این شرکت با ارائه‌ی راهکارهای ایمن، سازگار با محیط‌زیست و کم‌مصرف در حوزه‌ی خدمات جامع و با بهره‌گیری از توانمندی‌های یکپارچه‌سازی هوشمند سیستم‌ها، به سرعت به نیازهای مشتریان در زمینه‌ی مشاوره فنی، برنامه‌ریزی پروژه و طراحی سیستم، ساخت تجهیزات، اجرای پروژه‌های مهندسی، نگهداری و تعمیرات، آموزش فنی، ارتقا و بازسازی سیستم‌ها و سایر خدمات پاسخ می‌دهد. این شرکت متعهد است به مشتریان خود در بیش از ۱۲۰ کشور و منطقه جهان، در تمامی مراحل چرخه عمر کامل محصولات، پشتیبانی و خدمات ارائه دهد

مون‌تک دارای ۵ پلتفرم ملی نوآوری علمی و فناوری از جمله «مرکز ملی فناوری شرکت‌ها» و همچنین ۱۴ پلتفرم نوآوری علمی و فناوری در سطح استانی از جمله «آزمایشگاه کلیدی تجهیزات برودتی صرفه‌جویانه و سازگار با محیط‌زیست استان شاندونگ» است. این شرکت به‌عنوان یکی از شرکت‌های کلیدی فناوری پیشرفته در طرح ملی مشعل شناخته شده است. مون‌تک با در اختیار داشتن ۱۴۳ فناوری ثبت اختراع ملی، مسئولیت تدوین یا مشارکت در تدوین ۱۵ استاندارد ملی و ۲۵ استاندارد صنعتی را بر عهده داشته و موفق به کسب دو جایزه ملی از جمله «جایزه ملی پیشرفت علمی و فناوری» و «جایزه ملی اختراع فناوری» شده است همچنین تاکنون به‌طور متوالی ۱۰۲ جایزه علمی و فناوری در سطح استانی و وزارتی از جمله «جایزه ویژه پیشرفت علمی و فناوری انجمن برودت چین» و «جایزه نخست پیشرفت علمی و فناوری استان شاندونگ» را دریافت کرده است. نشان تجاری «مون» به‌عنوان برند مشهور چین به رسمیت شناخته شده و برند «مون» نیز به‌عنوان رقابتی‌ترین برند در چین ارزیابی گردیده است

در آینده، برند مون خود را وقف نوآوری در حوزه‌ی فناوری کنترل محیط مصنوعی و فناوری بهره برداری جامع از انرژی خواهد کرد، به‌طور فعال حفظ و بازیافت همه‌جانبه منابع را ترویج داده، الگوی تولید و بهره‌برداری اجتماعی ساده، متعادل، سبز و کم‌کربن را گسترش می‌دهد و با ایجاد سامانه‌های بهم‌پیوسته و مکمل در حوزه‌های برودت، گرمایش، آب، گاز، برق، فاضلاب و پسماند و سایر منابع انرژی، در مسیر تبدیل شدن به یک ارائه‌دهنده‌ی هوشمند راهکارهای سیستم‌های انرژی، سبز، گام برمی‌دارد



خدمات برودتی



سیستم تهویه مرکزی



خدمات گرمایشی دوست‌دار محیط زیست



صنایع انرژی و شیمیایی



ریخته‌گری دقیق



توسعه انرژی هیدروژنی



خدمات هوشمند

شرکت مون‌تک با احساس مسئولیت در جهت احیای صنعت ملی و تحقق ارزش برای مشتریان و با مأموریت «تلاش برای ارتقای کیفیت زندگی انسان‌ها»، به‌طور مستمر به تقویت و توسعه مزیت‌های رقابتی خود در حوزه‌ی بهره‌برداری جامع از انرژی می‌پردازد، روند جهانی‌سازی را شتاب بخشیده و می‌کوشد به یک شرکت پایدار و ماندگار با شایستگی‌های محوری تبدیل شود که مورد علاقه کارکنان و شایسته‌ی احترام شرکای صنعتی باشد



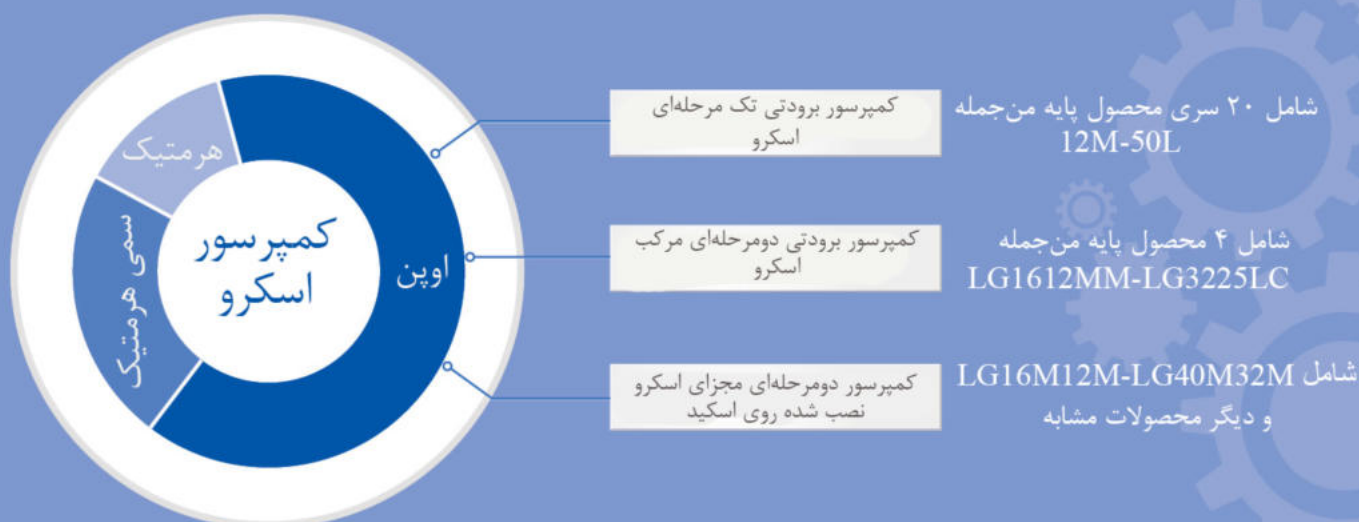
توضیحات محصول

شرکت مسئولیت محدود مون انوایرمنت تکنولوژی با بیش از ۶۰ سال سابقه در تولید تجهیزات برودتی و تهویه مطبوع و برخورداری از توانمندی مستمر در پژوهش و توسعه فنی، پس از سال‌ها همکاری مشترک در حوزه‌های تولید، آموزش و تحقیق، مطالعات آزمایشی نوآورانه‌ای را در زمینه‌ی تحقیقات تئوریک عملکرد حرارتی و دینامیکی کمپرسورها و همچنین تصویربرداری و تحلیل بصری فرآیند واقعی کارکرد، نوسانات فشار، نیروهای وارد بر روتور و توزیع روغن انجام داده است. این مطالعات به‌طور دقیق روابط درونی میان پارامترهای طراحی مانند پروفیل روتور و موقعیت اوریفیس (دهانه‌ها) با عملکرد حرارتی و دینامیکی کمپرسور اسکرو را آشکار ساخته و منجر به شکل‌گیری یک نظریه کامل در طراحی کمپرسور اسکرو گردیده است. بر این اساس، مون‌تک مجموعه‌ای از واحدهای جدید و پربازده کمپرسور اسکرو را توسعه داده است که دارای بیش از ۱۰ مالکیت فکری مستقل و فناوری‌های بنیادین است.

سری محصولات کمپرسورهای برودتی اسکرو مون‌تک به‌طور گسترده در حوزه‌هایی که به محیط‌های مصنوعی با دمای پایین نیاز دارند مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ من جمله انجماد و نگهداری مواد غذایی، سرمایش فرایندهای شیمیایی، فشرده‌سازی و میعان گازها، سرمایش مصالح ساختمانی، کنترل دما در تحقیقات علمی، اکتشاف خاک‌های منجمد، اماکن ورزشی، عملیات حرارتی معادن و سایر کاربردهای مرتبط



از زمان عرضه‌ی سری کمپرسورهای اسکرو پربازده ال جی، این محصولات به دلیل عملکرد عالی و قابلیت اطمینان بالا با استقبال گسترده کاربران در داخل و خارج از کشور مواجه شده‌اند. این سری محصولات موفق به کسب جوایز متعددی از جمله جایزه نخست پیشرفت علمی و فناوری استان شاندونگ، جایزه نخست پیشرفت علمی و فناوری وزارت آموزش چین، جایزه ویژه پیشرفت علمی و فناوری انجمن برودتی چین و جایزه دوم ملی پیشرفت علمی و فناوری در سال ۲۰۰۶ گردیده‌اند. شرکت مون تک به‌طور مستمر به انجام پژوهش‌های علمی ادامه داده و در زمینه‌هایی نظیر سیالات کاری، شرایط بهره‌برداری، شاخص‌های بهره‌وری انرژی و سایر حوزه‌های کلیدی به دستاوردهای مهمی دست یافته و با موفقیت فرآیند تحول و ارتقای فناوری ساخت و کاربرد کمپرسورهای اسکرو را محقق ساخته است. پروژه‌ی «تحقیق و توسعه و کاربرد فناوری‌های کلیدی کمپرسور اسکرو با سیال ویژه تحت شرایط کاری بسیار سخت» موفق به دریافت جایزه نخست پیشرفت علمی و فناوری صنعت ماشین‌آلات چین در سال ۲۰۱۹ گردیده است.



دستگاه و تجهیزات پیشرفته با دقت بالا برای ماشین کاری و آزمایش



مرکز ماشین کاری منعطف



مرکز ماشین کاری منعطف



خط تولید و ماشین کاری روتور



مرکز تکمیل روتور

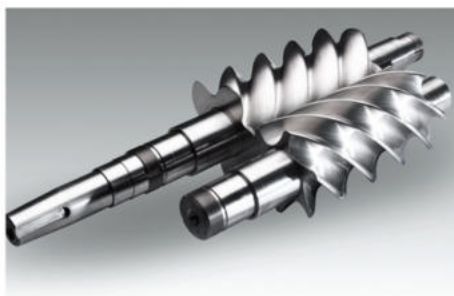


مرکز آزمایش جامع عملکرد



دستگاه اندازه گیری مختصات سه خطی

طراحی جدید



روتور

طراحی پروفیل پیشرفته و پایدار با مالکیت معنوی مستقل (پروفیل پوششی تمام قوس نامتقارن دوطرفه) که برای فرایند سنگزنی مناسب تر بوده و با تبدیل آببندی خطی به آببندی نواری، فاصله درگیری دندانه ها را به طور مؤثر کنترل می کند

تعداد و ترکیب دندانه ها بر اساس قطر روتور، ضریب ارتفاع دندانه، ضریب ارتفاع نوک، نسبت قطر و کشش، گام و زاویه پیچش بهینه سازی شده و یک جفت شدگی منطقی و دقیق را در دندانه ها را شکل می دهد

این قطعات با استفاده از ماشین های سی ان سی با دقت بسیار بالای انگلستان و آلمان ماشین کاری می شوند

مکش و تخلیه

دهانه های مکش و تخلیه با استفاده از فناوری ثبت اختراع شده ملی کاهش نویز مکانیکی با شیارهای نامنظم ماشین کاری شده اند که موجب کاهش مقاومت جریان، افت فشار کمتر و کاهش چشمگیر سطح صدا می گردد

تنظیم ظرفیت

از شیر اسپول ثبت اختراع شده استفاده شده است تا بهترین نسبت سطح نیروی رانشی تضمین گردد و تنظیم ظرفیت با سرعت و حساسیت بالا انجام شود. امکان تنظیم ظرفیت در بازه وسیع ۱۰ تا ۱۰۰ درصد فراهم شده است

جداسازی روغن

از جداکننده روغن و گاز ثبت اختراع شده ملی استفاده شده است که با به کارگیری روش هایی مانند جداسازی چندمرحله ای ضربه ای، جداسازی ثقلی و جداسازی به وسیله ایلمان فیلتر تجمعی قابل تعویض. میزان روغن موجود در گاز را به کمتر از ۵ پی پی ام می رساند

خنک سازی روغن

خنک کننده روغن از روش خنک کاری با میرد استفاده کرده و با بهره گیری از لوله ای تبادل حرارت با بازدهی بالا و ثبت اختراع شده ملی، صفحات بافل یکپارچه و دقیق، طراحی بهینه سرعت جریان روغن و سایر فناوری های پیشرفته، راندمان انتقال حرارت را به طور چشمگیری افزایش می دهد. این سیستم با ابعاد کوچک و وزن کم، انتقال حرارت پایدار و قابل اعتمادی را فراهم می سازد

فرکانس متغیر و ظرفیت متغیر

در شرایط کار با بار جزئی، کنترل از طریق تغییر فرکانس انجام می شود و این امکان را فراهم می کند که نسبت حجم داخلی به صورت خودکار و پیوسته متناسب با شرایط کاری تنظیم شود تا کمپرسور با راندمان بالا کار کند

سیستم روان کاری

سیستم سیرکولاسیون روغن مبتنی بر ترکیب تغذیه روغن اجباری و تغذیه روغن با اختلاف فشار، عملکردی عالی در روان کاری، آببندی، خنک کاری و کاهش نویز فراهم می کند

مواد و متریال

بر اساس شرایط بهره برداری و استانداردهای طراحی، بهترین و مناسب ترین مواد برای بدنه و روتور انتخاب شده است

اجزای باکیفیت تضمین کننده کیفیت هستند

بدنه

از قالب فلزی کاملاً جدید با دقت ریخته‌گری بالاتر استفاده شده است؛ قالب با بهره‌گیری از فناوری چاپ سه‌بعدی ساخته شده و تولید انعطاف‌پذیرتر و سریع‌تر انجام می‌شود. بخش‌های کلیدی با استفاده از مرکزهای پیشرفته ماشین‌کاری ژاپنی و آلمانی فرآوری می‌شوند تا دقت ماشین‌کاری تضمین گردد



آب‌بندی شفت

از آب‌بند مکانیکی تخصصی برای تبرید استفاده شده که دارای طراحی متعادل هیدرولیکی در سطح انتهایی، مکانیزم محرک قابل اعتماد، طراحی ساختار خنک کننده آب‌بند با کمک تحلیل المان محدود کامپیوتری و متربال کاربید سیلیسیم است. این طراحی دارای ساختار ساده، نصب آسان، آب‌بندی عالی بوده و برای شرایط کاری متغیر مناسب‌تر است



یاتاقان

یاتاقان محوری به‌کاررفته از نوع وارداتی ویژه با دقت بالا و مخصوص دماهای پایین است که دارای ویژگی ضدخوردگی، ضدپیری، مقاومت حرارتی بالا و دقت بسیار زیاد است و این امر موقعیت دقیق روتور را در بلندمدت تضمین می‌کند. پشتیبانی شعاعی نیز از یاتاقان‌های لغزشی (معروف به یاتاقان‌های هیدرودینامیکی) استفاده کرده که در آن شفت بر روی فیلم روغن کار می‌کند. در این حالت هیچ‌گونه سایش مکانیکی وجود ندارد و عمر تئوریک یاتاقان نامحدود است. این ساختار به‌ویژه در کمپرسورهای اسکرو بزرگ یا شرایط کاری با اختلاف فشار زیاد دارای مزیتی منحصر به فرد است



عناصر آب‌بندی

از آب‌بندهای وارداتی اصلی استفاده شده و مواد آب‌بندی بر اساس نوع مبرد تعیین می‌شوند. اینگونه آب‌بندی هر جز قابل اعتمادتر می‌شود



موتور

موتورهای سه‌فاز آسنکرون با بازده بالا و سفارشی‌سازی حرفه‌ای مطابق با استانداردهای ملی ساخته شده و باعث کاهش مصرف و صرفه‌جویی در انرژی می‌شود. ساختار موتور منطقی، پربازده و کم‌صداست و ولتاژ و فرکانس آن می‌تواند بر اساس نیاز کاربر سفارشی شود
با بهره‌گیری از انباشته شدن داده‌ها در مرکز آزمایش ملی طی سال‌ها، قدرت موتور به‌طور دقیق انتخاب می‌شود و طیف کامل توان موتور باعث می‌شود که موتور در بازده بهینه کار کند و مصرف انرژی کاهش یابد



کوپلینگ

با استفاده از کوپلینگ دیافراگمی پیشرفته، لرزش قابل حذف و ایزوله سازی است. این کوپلینگ دارای عملکرد مرکزگیری خودکار و عمر طولانی می باشد



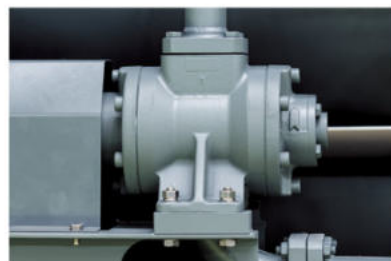
فیلتر روغن

از فیلتر استیل ضدزنگ قابل شست و شو و با دقت بالا استفاده شده است تا فیلتراسیون دقیق انجام شود، روغن پاکیزه باقی بماند و اطمینان از عملکرد پمپ روغن و کمپرسور افزایش یابد



پمپ روغن

از پمپ روغن ویژه استفاده شده که دارای ساختار پیشرفته، ظرفیت مشخص پمپاژ، حجم و فشار روغن پایدار است. آب بند مکانیکی شفت پمپ روغن مقاوم در برابر دماهای بالا و خوردگی سیال کاری بوده و دارای عمر طولانی است



سیستم کنترل خودکار

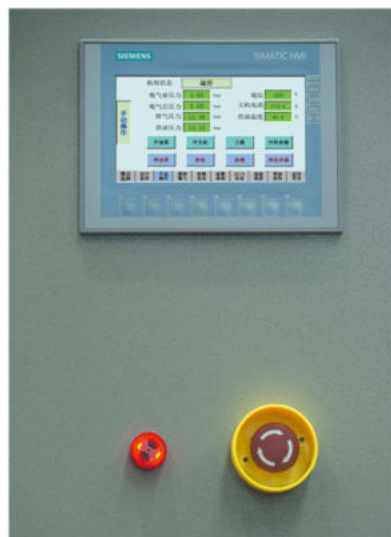
مجهز به چندین محافظ من جمله هشدار اولیه محدودیت بار، هشدار بیش از حد و توقف خودکار در صورت تجاوز از حد مجاز است تا عملکرد ایمن و پایدار کمپرسور تضمین شود

تنظیم انرژی با استفاده از کنترل پی ای دی بر اساس تغییرات بار انجام می شود که دارای پیگیری سریع بار، خطای پایین در حالت پایدار و کاهش مصرف انرژی تجهیزات است

قادر به جمع آوری داده های عملیاتی، مانیتورینگ و ذخیره سازی بوده و داده های کلیدی به صورت نمودار با روند تغییرات بصری ارائه می شوند و همچنین امکان ذخیره هشدارهای گذشته و جستجوی آنها وجود دارد

رابط کاربری انسان-ماشین از نوع صفحه نمایش لمسی ال سی دی رنگی است و از انتخاب چند زبان از جمله چینی و انگلیسی پشتیبانی می کند. عملکردها عمومی بوده و کاربران می توانند بر اساس نوع تجهیزات، عملکردها را پیکربندی کنند

رابط ارتباطی Modbus RTU/RS485 برای کنترل و پایش از راه دور کمپرسور توسط رایانه میزبان استفاده شده است



پیکربندی‌های اختیاری

هیتر برقی

دمای روغن در سطح مشخصی حفظ می‌شود تا دستگاه حتی در دمای محیط پایین نیز قادر به راه‌اندازی عادی باشد

فیلتر روغن دوبل

امکان تجهیز به دو فیلتر روغن به صورت همزمان وجود دارد؛ یکی برای استفاده و دیگری به صورت پشتیبان. این سیستم قابلیت تعویض بدون نیاز به خاموش کردن دستگاه را نیز دارد

خنک‌کننده روغن با سیستم آب

در صورت نیاز و بر اساس شرایط محل نصب، می‌توان از خنک‌کننده روغن با سیستم آب استفاده کرد و مواد بدنه و لوله‌های مبدل حرارتی را متناسب با کیفیت آب به صورت امن‌عطف انتخاب نمود

ابزار دقیق

سنسور و ترانس‌میتورهای فشار و دما از برندهای معتبر بین‌المللی مانند روزمونت/ای‌جی‌ای قابل تجهیز بوده و در صورت نیاز مشتری پیکربندی می‌شوند

کنترل دمای روغن

شیرهای کنترل دمای روغن از برندهای معتبر بین‌المللی قابل تجهیز بوده و می‌توانند دمای روغن را به‌طور دقیق کنترل کرده و عملکرد مطمئن دستگاه را تضمین کنند

تجهیزات ضدانفجار

تجهیزات ضدانفجار را می‌توان بر اساس شرایط بهره‌برداری سفارشی‌سازی کرد. ابزار دقیق، شیرآلات و قطعات الکتریکی قابلیت طراحی مطابق با استانداردهای ضد انفجار را دارا هستند و همچنین قابلیت برآورده کردن استانداردهای اتکس/ای‌اس را نیز دارند



کمپرسور برودتی تک مرحله‌ای اسکرو



شرایط کاربردی

R507A	R717A	مبرد
≤ 1.95	≤ 1.67	فشار خروجی (MPa)
$-0.03 \sim 0.586$		فشار مکش (MPa)
$0.1 \sim 0.3$		فشار روغن (MPa)
بالاتر از فشار خروجی		دمای روغن ($^{\circ}\text{C}$)
$30 \sim 65$		دمای ورودی آب خنک‌کننده ($^{\circ}\text{C}$)
$15 \sim 33$		انحراف مجاز دبی آب خنک‌کننده
$\pm 10\%$		

نکته: اگر شرایط مشمول جدول بالا نبود، برای سفارش خارج از استاندارد با مون تک تماس بگیرید

ویژگی‌ها

- * کمپرسور دارای طیف کامل توان عملیاتی بوده و دامنه جابجایی آن از ۲۸۵ تا ۱۴,۰۰۰ متر مکعب بر ساعت است
- * کاربرد گسترده‌ای دارد و می‌تواند در شرایط دمای بالا، متوسط و پایین به کار گرفته شود.
- * دستگاه برای R717, R507A, R404A و سایر مبردها مناسب است.
- * می‌توان دستگاه را بر اساس نیازهای ویژه کاربران سفارشی‌سازی کرد.
- * حالت کنترل استاندارد واحد به صورت خودکار است

مدل کمپرسور برودتی تک مرحله‌ای اسکرو

X X X X LG

نوع دستگاه: حرف علامت اکونومایزر داخلی است و حروف دیگر چنین معنایی ندارند.

مدل خنک‌کن روغن: حرف Y به معنی خنک‌کاری با مبرد و حرف Z به معنی خنک‌کاری با آب است.

گام روتور: حروف S، D، M، K، L و T به ترتیب نشان دهنده افزایش طول گام هستند.

قطر اسمی روتور: با اعداد عربی و بر حسب سانتی‌متر بیان می‌شود.

LG مخفف کمپرسور اسکرو است

پارامترهای فنی اصلی دستگاه

مشخصه	واحد	سری 12M	سری 165	سری 16M	سری 205
مدل	دسته	R717 / R507A			
جابجایی حجمی تئوریک کمپرسور	m ³ /h	285	385	598	806
ظرفیت سرمایشی	شرایط دمایی بالا	316/239	440/333	692/526	1001/711
	شرایط دمایی متوسط	175/161	244/224	384/355	555/480
	شرایط دمایی پایین	62/63	88/89	138/141	201/194
توان اسمی موتور	شرایط دمایی بالا	65/75	90/110	132/160	185/220
	شرایط دمایی متوسط	65/75	90/110	132/160	185/220
	شرایط دمایی پایین	55/65	75/90	110/132	160/185
سیستم برقی		3P 80HZ 380V			
سرعت اسمی	r/min	2960			
حجم شارژ روغن تبرید	L	~160	~240	~380	
قطر لوله‌های ورودی و خروجی	mm	DN80/DN65	DN125/DN80	DN150/DN100	
قطر لوله‌های ورودی و خروجی اکونومایزر	mm	DN50	DN50	DN50	DN65
قطر شیر اطمینان	mm	DN20	DN25	DN32	
خنک‌کننده روغن	نوع		پوسته و لوله		
	خنک‌سازی با آب	قطر لوله ورودی و خروجی	mm	DN32	DN40
		دبی آب خنک‌کننده	m ³ /h	~10	~15
	استاندارد کیفیت آب		GB50050 «کد طراحی سیستم آب خنک‌کننده صنعتی»		
	خنک‌سازی با مایع مبرد	قطر لوله ورودی مایع	mm	DN25	DN32
		قطر لوله خروجی (دهش)	mm	DN40	DN65
پمپ روغن	مدل	ZHB80P6	ZHB125P4	ZHB125P4	ZHB125P4 ZHB150P6*
	توان موتور	1.5	2.2	2.2 / 3*	
ابعاد (طول، عرض، ارتفاع)		mm	2620×1370×1780	3060×1470×2030	3180×1640×2260
وزن خالص		kg	~2000	~2045	~2750
					~4450

توضیحات:

۱. شرایط کاری دمایی بالا +۴۰ / +۵ درجه سانتی‌گراد، شرایط کاری دمایی متوسط +۴۰ / -۱۰ درجه سانتی‌گراد و شرایط کاری دمایی پایین +۴۰ / -۳۵ درجه سانتی‌گراد می‌باشد؛ شرایط کاری دمایی بالای متناظر برای مبرد R۵۰۷A برابر با +۴۰ / ۰ درجه سانتی‌گراد است.

در صورت استفاده از اکونومایزر، دمای خروجی مایع ۵ درجه سانتی‌گراد بالاتر از دمای اشباع فشار مکش کمکی خواهد بود. دمای ورودی آب خنک‌کننده کولر روغن +۳۳ درجه سانتی‌گراد بوده و اختلاف دمای آب ورودی و خروجی ۵ درجه سانتی‌گراد در نظر گرفته شده است.

۲. در سری LG۲۰۵، در صورت استفاده از مبرد R۵۰۷A، توان موتور پمپ روغن ۳ کیلووات می‌باشد.

مشخصه		واحد	سری 20M	سری 20L	سری 20T	سری 25S
مبرد		دسته	R717 / R507A			
جابجایی حجمی تئوریک کمپرسور		m³/h	1120	1486	1670	1825
ظرفیت سرمایشی	شرایط دمایی بالا	kW	1339/1307	1756/1320	1872/1411	2172/1642
	شرایط دمایی متوسط	kW	743/680	975/892	1040/954	1207/1110
	شرایط دمایی پایین	kW	269/272	353/357	385/382	443/453
توان اسمی موتور	شرایط دمایی بالا	kW	250/315	315/400	400/450	450/500
	شرایط دمایی متوسط	kW	250/315	315/400	400/450	400/500
	شرایط دمایی پایین	kW	250/250	250/355	280/400	315/450
سیستم برقی			3P 50HZ 380V	3P 50HZ 10kV (or6kV)	3P 50HZ 10kV (or6kV)	
سرعت اسمی		r/min	2960			
حجم شارژ روغن تبرید		L	~380	~450	~650	~700
قطر لوله‌های ورودی و خروجی		mm	DN150/DN100	DN200/DN150	DN200/DN150	DN200/DN150
قطر لوله‌های ورودی و خروجی اکونومایزر		mm	DN65	DN65	DN65	DN80
قطر شیر اطمینان		mm	DN32	DN50	DN50	DN50
نوع			پوسته و لوله			
خنک‌کننده روغن	خنک‌سازی با آب	قطر لوله ورودی و خروجی	mm	DN65	DN65	DN65
		دبی آب خنک‌کننده	m³/h	~25	~30	~35
	استاندارد کیفیت آب		GB50050 «کد طراحی سیستم آب خنک‌کننده صنعتی»			
	خنک‌سازی با مایع مبرد	قطر لوله ورودی مایع	mm	DN40	DN40	DN50
		قطر لوله خروجی (دهش)	mm	DN65	DN65	DN80
مدل			ZHB125P4 / ZHB150P6*			
توان موتور		kW	2.2 / 3*	3	4	ZHB220P4
ابعاد (طول، عرض، ارتفاع)		mm	3180×1610×2260	3610×1760×2540	4300×2140×3070	4600×2140×3150
وزن خالص		kg	~4660	~5900	~10000	11000 ~ 12000

توضیحات:

۱. شرایط کاری دمایی بالا +۴۰ / +۵۰ درجه سانتی‌گراد، شرایط کاری دمایی متوسط +۴۰ / -۱۰ درجه سانتی‌گراد و شرایط کاری دمایی پایین +۴۰ / -۳۵ درجه سانتی‌گراد می‌باشد؛ شرایط کاری دمایی بالای متناظر برای مبرد R۵۰۷A برابر با +۴۰ / ۰ درجه سانتی‌گراد است.

در صورت استفاده از اکونومایزر، دمای خروجی مایع ۵ درجه بالاتر از دمای اشباع فشار مکش خواهد بود. دمای ورودی آب خنک کن کولر روغن +۳۳ درجه است و اختلاف دمای آب ورودی و خروجی ۵ درجه می‌باشد.

۲. در صورتی که برای دستگاه LG۲۰L موتور ولتاژ بالا انتخاب شود، مقدار شارژ روغن ۷۰۰ کیلوگرم خواهد بود و ابعاد خارجی و وزن دستگاه مطابق با سری LG۲۰T در نظر گرفته می‌شود.

۳. برای سری‌های LG۲۰M / LG۲۰L، در صورت استفاده از R۵۰۷A، توان موتور ۳ کیلووات است.

پارامترهای فنی اصلی دستگاه

مشخصه	واحد	سری 25M	سری 25K	سری 25L	سری 25T
مبرد	دسته	R717 / R507A			
جابجایی حجمی کمپرسور	m ³ /h	2289	2564	2840	3208
ظرفیت سرمایشی	شرایط دمایی بالا	2731/2069	2906/2275	3393/2579	3691/2890
	شرایط دمایی متوسط	1518/1400	1618/1540	1889/1746	2055/1956
	شرایط دمایی پایین	557/567	594/622	694/705	755/790
توان اسمی موتور	شرایط دمایی بالا	500/360	560/710	630/800	710/900
	شرایط دمایی متوسط	500/630	560/710	560/800	710/900
	شرایط دمایی پایین	400/560	400/630	500/710	500/800
سیستم برقی		3P 50HZ 10kV (or6kV)			
سرعت اسمی	r/min	2960			
حجم شارژ روغن تبرید	L	~700	~700	~700	~1000
قطر لوله‌های ورودی و خروجی	mm	DN200/DN150	DN250/DN150	DN250/DN150	DN350/DN150
قطر لوله‌های ورودی و خروجی اکونومایزر	mm	DN80	DN80	DN80	DN125
قطر شیر اطمینان	mm	DN50	DN50	DN50	2XDN150
خنک‌کننده روغن	نوع		پوسته و لوله		
	خنک‌سازی با آب	قطر لوله ورودی و خروجی	mm	Dn65	Dn100
		دبی آب خنک‌کننده	m ³ /h	~55	~90
	خنک‌سازی با مایع مبرد	استاندارد کیفیت آب	GB50050 «کد طراحی سیستم آب خنک‌کننده صنعتی»		
		قطر لوله ورودی مایع	mm	DN50	DN65
		قطر لوله خروجی (دهش)	mm	DN80	DN125
پمپ روغن	مدل		ZHB220P4		
	توان موتور	kW	4		
ابعاد (طول، عرض، ارتفاع)		mm	4600×2140×3150		
وزن خالص		kg	11000 ~12000		

توضیحات:

۱. شرایط کاری دمایی بالا +۴۰ / +۵ درجه سانتی‌گراد، شرایط کاری دمایی متوسط +۴۰ / -۱۰ درجه سانتی‌گراد و شرایط کاری دمایی پایین +۴۰ / -۳۵ درجه سانتی‌گراد می‌باشد؛ شرایط کاری دمایی بالای متناظر برای مبرد R۵۰۷A برابر با +۴۰ / ۰ درجه سانتی‌گراد است.

۲. در صورت استفاده از اکونومایزر، دمای خروجی مایع ۵ درجه سانتی‌گراد بالاتر از دمای اشباع فشار مکش کمکی خواهد بود. دمای ورودی آب خنک‌کننده کولر روغن +۳۳ درجه سانتی‌گراد بوده و اختلاف دمای آب ورودی و خروجی ۵ درجه سانتی‌گراد در نظر گرفته شده است.

مشخصه		واحد	سری 32S	سری 32D	سری 32M	سری 32L	
مبرد		دسته	R717 / R507A				
جابجایی حجمی تنوریک کمپرسور		m³/h	3500	3920	4341	5182	
ظرفیت سرمایشی	شرایط دمایی بالا	kW	4118/3130	4395/3442	5167/3930	6178/4696	
	شرایط دمایی متوسط	kW	2292/2119	2446/2329	2877/2659	3439/3178	
	شرایط دمایی پایین	kW	844/861	901/946	1060/1080	1268/1287	
توان اسمی موتور	شرایط دمایی بالا	kW	800/1000	900/1120	1000/1120	1120/1400	
	شرایط دمایی متوسط	kW	700/1000	800/1000	900/1120	1000/1400	
	شرایط دمایی پایین	kW	560/800	630/900	710/1000	900/1250	
سیستم برقی			3P 50HZ 10kV (or6kV)				
سرعت اسمی		r/min	2960				
حجم شارژ روغن تبرید		L	~1250				
قطر لوله‌های ورودی و خروجی		mm	DN350/DN200				
قطر لوله‌های ورودی و خروجی اکونومایزر		mm	DN125				
قطر شیر اطمینان		mm	2XDN50				
خنک‌کننده روغن	نوع		پوسته و لوله				
	خنک‌سازی با آب	قطر لوله ورودی و خروجی	mm	DN100			
		دبی آب خنک‌کننده	m³/h	~90			
	خنک‌سازی با مایع مبرد	استاندارد کیفیت آب	GB50050 «کد طراحی سیستم آب خنک‌کننده صنعتی»				
		قطر لوله ورودی مایع	mm	DN65			
		قطر لوله خروجی (دهش)	mm	DN125			
پمپ روغن	مدل		ZZB400P6				
	توان موتور	kW	7.5				
ابعاد (طول، عرض، ارتفاع)		mm	~7990×2930×3650				
وزن خالص		kg	~21700				

توضیحات:

۱. شرایط کاری دمای بالا +۴۰ / +۵ درجه سانتی‌گراد، شرایط کاری دمای متوسط +۴۰ / -۱۰ درجه سانتی‌گراد و شرایط کاری دمای پایین +۴۰ / -۳۵ درجه سانتی‌گراد می‌باشد؛ شرایط کاری دمای بالای متناظر برای مبرد R۵۰۷A برابر با +۴۰ / ۰ درجه سانتی‌گراد است.

۲. در صورت استفاده از اکونومایزر، دمای خروجی مایع ۵ درجه سانتی‌گراد بالاتر از دمای اشباع فشار مکش کمکی خواهد بود. دمای ورودی آب خنک‌کننده کولر روغن +۳۳ درجه سانتی‌گراد بوده و اختلاف دمای آب ورودی و خروجی ۵ درجه سانتی‌گراد در نظر گرفته شده است.

پارامترهای فنی اصلی دستگاه

مشخصه	واحد	سری 32T	سری 40S	سری 40M
مدل	دسته	R717 / R507A		
جابجایی حجمی کمپرسور	m ³ /h	5890	6514	7539
ظرفیت سرمایشی	شرایط دمایی بالا	6660/5215	7362/5711	8415/6548
	شرایط دمایی متوسط	3708/3530	4099/3868	4760/4471
	شرایط دمایی پایین	1367/1430	1494/1530	1757/1763
توان اسمی موتور	شرایط دمایی بالا	1250/1600	1600/1800	1800/2240
	شرایط دمایی متوسط	1120/1500	1400/1800	1600/2240
	شرایط دمایی پایین	1000/1400	1120/1500	1250/2000
سیستم برقی	r/min	3P 50HZ 10kV (or6kV)		
سرعت اسمی		2960		
حجم شارژ روغن تبرید	L	~1250	~1800	
قطر لوله‌های ورودی و خروجی	mm	DN350/DN250	DN400/DN250	
قطر لوله‌های ورودی و خروجی اکونومایزر	mm	DN125	DN150	
قطر شیر اطمینان	mm	2XDN50	2XDN50	
خنک‌کننده روغن	نوع		پوسته و لوله	
	خنک‌سازی با آب	قطر لوله ورودی و خروجی	mm	DN125 / DN100
		دبی آب خنک‌کننده	m ³ /h	~150 / ~90
	خنک‌سازی با مایع مبرد	استاندارد کیفیت آب	GB50050 «کد طراحی سیستم آب خنک‌کننده صنعتی»	
		قطر لوله ورودی مایع	mm	DN125 / DN65
		قطر لوله خروجی (دهش)	mm	DN150 / DN125
پمپ روغن	مدل		ZZB800P6 / ZZB400P6	
	توان موتور		kW	
ابعاد (ارتفاع، عرض، طول)		mm	~7990×2920×3650 / ~9920×3500×4550	
وزن خالص		kg	~26000 / ~37000	

توضیحات:

- شرایط کاری دمای بالا +۴۰ / +۵ درجه سانتی‌گراد، شرایط کاری دمای متوسط +۴۰ / -۱۰ درجه سانتی‌گراد و شرایط کاری دمای پایین +۴۰ / -۳۵ درجه سانتی‌گراد می‌باشد؛ شرایط کاری دمای بالای متناظر برای مبرد R۵۰۷A برابر با +۴۰ / ۰ درجه سانتی‌گراد است.
- در صورت استفاده از اکونومایزر، دمای خروجی مایع ۵ درجه سانتی‌گراد بالاتر از دمای اشباع فشار مکش کمکی خواهد بود. دمای ورودی آب خنک‌کننده کولر روغن +۳۳ درجه سانتی‌گراد بوده و اختلاف دمای آب ورودی و خروجی ۵ درجه سانتی‌گراد در نظر گرفته شده است.

مون‌تک حامی استفاده از میردهای دواستدار محیط زیست با ODP صفر و GWP پایین، و توسعه دهنده مستقل کمپرسورهای سبز و پربازده است. همچنین به‌طور فعال فرایند جایگزینی میردها را ترویج می‌کند. به دلیل محدودیت فضا، در این کاتالوگ پارامترهای کامل عملکرد کمپرسور، نقشه‌های ابعادی دستگاه، دیاگرام‌های فرایند و نقشه فونداسیون ارائه نشده است. در صورت نیاز، لطفاً با کارکنان شرکت تماس بگیرید.



کمپرسور برودتی دو مرحله‌ای مرکب اسکرو



شرایط کاربردی

R717A	مبرد
≤ 1.67	فشار خروجی (MPa)
$-0.05 \sim 0.052$	فشار مکش (MPa)
$0.05 \sim 0.3$ بالاتر از فشار خروجی	فشار روغن (MPa)
$30 \sim 65$	دمای روغن ($^{\circ}\text{C}$)
$15 \sim 33$	دمای ورودی آب خنک‌کننده ($^{\circ}\text{C}$)
$\pm 10\%$	انحراف مجاز دبی آب خنک‌کننده

نکته: اگر شرایط مشمول جدول بالا نبود، برای سفارش خارج از استاندارد با مون تک تماس بگیرید

ویژگی‌ها

- * مناسب برای برودت دمای پایین در شرایطی که دمای تبخیر کمتر از -25 درجه سانتی‌گراد باشد و بازده آن به طور قابل توجهی بالاتر از کمپرسور تک‌مرحله‌ای مجهز به اکونومایزر است؛
- * چهار نوع کمپرسور اسکروی دو مرحله‌ای تک‌ماشینه وجود دارد که در مدل‌های LG2016MS، LG2520MS، LG3225LS مرحله فشار بالا و فشار پایین مجهز به سیستم تنظیم ظرفیت هستند و این امر باعث می‌شود دستگاه در شرایط دمای پایین همواره با بازده و صرفه اقتصادی بالا کار کند؛
- * می‌توان دستگاه را بر اساس نیازهای ویژه کاربران سفارشی‌سازی کرد.
- * حالت کنترل استاندارد واحد به صورت خودکار است

مدل کمپرسور برودتی تک ماشین دو مرحله‌ای اسکرو

X X X XX XX LG

مدل خنک‌کن روغن: حرف Y به معنی خنک‌کاری با مبرد و حرف Z به معنی خنک‌کاری با آب است.
گام روتور پرفشار: حرف S به معنای گام کوتاه، حرف M به معنای گام متوسط و حرف L به معنای گام بلند است.
گام روتور کم‌فشار: حرف S به معنای گام کوتاه، حرف M به معنای گام متوسط و حرف L به معنای گام بلند است.
قطر اسمی روتور پرفشار: با اعداد بر حسب سانتی‌متر بیان می‌شود.
قطر اسمی روتور کم‌فشار: با اعداد بر حسب سانتی‌متر بیان می‌شود.
LG مخفف کمپرسور اسکرو است

پارامترهای فنی اصلی دستگاه

LG3225LSZ(Y)	LG2520MSZ(Y)	LG2016MSZ(Y)	LG1612MMZ(Y)	واحد	مشخصه		
LG3225LS	LG2520MS	LG2016MS	LG1612MM		مدل مبرد		
5182	2289	1120	598	m ³ /h	حالت کم فشار	جابجایی حجمی تئوریک	
1825	806	385	213	m ³ /h	حالت پرفشار		
+40 / -35				C°	شرایط اسمی		
1262	561	270	139	kW	ظرفیت برودتی اسمی		
800	355	185	110	kW	توان اسمی موتور اصلی		
3N 50HZ 380V		3N 50HZ 10kV			سیستم برقی		
2960				r/min	سرعت اسمی		
R717				L	مبرد		
~1100	~700	~380	~240	mm	حجم شارژ روغن تبرید		
DN350	DN200	DN150	DN125	mm	قطر لوله ورودی		
DN150	DN100	DN80	DN65	mm	قطر لوله خروجی		
DN125	DN80	DN65	DN50	mm	قطر لوله های ورودی و خروجی اینترکولر		
DN50*2	DN50	DN32	DN25	mm	قطر شیر اطمینان		
پوسته و لوله					نوع	خنک کننده روغن/آب	
DN65	DN50	DN40	DN32	mm	قطر لوله ورودی و خروجی		
~75	~45	~25	~20	m ³ /h	دبی آب خنک کننده		
GB50050 «کد طراحی سیستم آب خنک کننده صنعتی»					استاندارد کیفیت آب		
پوسته و لوله					نوع	خنک کننده روغن/مایع مبرد	
DN65	DN50	DN40	DN32	mm	قطر لوله ورودی		
DN125	DN80	DN65	DN50	mm	قطر لوله خروجی (دهش)		
ZZB600P4	ZZB300P8	ZH220P4	ZH125P4		مدل		پمپ روغن
11	5.5	4	2.2	kW	توان موتور		
8890×2840×3900	5070×2380×3150	3460×1650×2230	3100×1390×2030	mm	ابعاد (طول، عرض، ارتفاع)		
~22285	~11000	~4500	~3300	kg	وزن خالص		

توضیحات:

- موتور اصلی یونیت بر اساس شرایط کاری اسمی پیکربندی شده است. با این پیکربندی، دستگاه می تواند در دمای تبخیر -۲۵°C یا کمتر با تمام ظرفیت به کار گرفته شود.
- به دلیل تفاوت در شرایط کاری دستگاه، توان و سطح حفاظتی موتور اصلی ممکن است متفاوت باشد. شکل و ابعاد فونداسیون نیز با موتور اصلی متفاوت بوده و در جدول به صورت جداگانه لیست نشده اند.

مونیتک حامی استفاده از مبردهای دوستدار محیط زیست با ODP صفر و GWP پایین، و توسعه دهنده مستقل کمپرسورهای سبز و پربازده است. همچنین به طور فعال فرآیند جایگزینی مبردها را ترویج می کند. به دلیل محدودیت فضا، در این کاتالوگ پارامترهای کامل عملکرد کمپرسور، نقشه های ابعادی دستگاه، دیاگرام های فرآیند و نقشه فونداسیون ارائه نشده است. در صورت نیاز، لطفاً با کارکنان شرکت تماس بگیرید.



کمپرسور دومرحله‌ای مجزای اسکرو نصب شده روی اسکید



شرایط کاربردی

مبرد	R717	R507a
فشار خروجی (MPa)	≤ 1.67	≤ 1.95
فشار مکش (MPa)	$-0.05 \sim 0.005$	
فشار روغن (MPa)	$0.1 \sim 0.3$	بالاتر از فشار خروجی
دمای روغن ($^{\circ}\text{C}$)	$30 \sim 65$	
دمای ورودی آب خنک‌کننده ($^{\circ}\text{C}$)	$15 \sim 33$	
انحراف مجاز دبی آب خنک‌کننده	$\pm 10\%$	

نکته: اگر شرایط مشمول جدول بالا نبود، برای سفارش خارج از استاندارد با مون‌تک تماس بگیرید

ویژگی‌ها

- * مناسب برای برودت دمای پایین در شرایطی که دمای تبخیر کمتر از -25°C درجه سانتی‌گراد باشد و بازده آن به‌طور قابل‌توجهی بالاتر از کمپرسور تک‌مرحله‌ای مجهز به اکونومایزر است؛
- * نسبت ترکیب متنوع است و نسبت بهینه می‌تواند بر اساس شرایط کاری و نوع مبرد کاربران انتخاب شود. نسبت فشار بالا به پایین برای R717 بین ۳ تا ۴ و برای R507A بین ۲ تا ۳ است؛
- * مراحل فشار بالا و پایین مجهز به دستگاه تنظیم ظرفیت هستند تا یونیت در شرایط دمای پایین همواره کارآمد و اقتصادی باقی بماند؛
- * کمپرسور مراحل فشار بالا و پایین به صورت مرحله‌ای با جریان راه‌اندازی پایین شروع به کار می‌کند؛
- * حالت تأمین روغن کمپرسور مرحله فشار پایین از نوع اختلاف فشار است؛
- * مرحله فشار بالا می‌تواند به‌صورت مستقل کار کند تا سرمایه‌ش سریع و بازده بالا حاصل شود؛
- * یونیت برای مبردهای R717, R507A, R404A و سایر مبردها مناسب است؛
- * کمپرسور را می‌توان بر اساس نیاز کاربران پیکربندی کرد؛
- * روش کنترل به صورت اتوماتیک است.

مدل کمپرسور دو ماشینه دومرحله‌ای اسکرو نصب شده روی اسکید -

LG XX X XX X X

- مدل خنک‌کن روغن: حرف Y به معنی خنک‌کاری با مبرد است.
- گام روتور پرفشار: حروف L, K, M, D, S و T به ترتیب نشان‌دهنده افزایش طول گام هستند.
- قطر اسمی روتور پرفشار: با اعداد بر حسب سانتی‌متر بیان می‌شود.
- گام روتور کم‌فشار: حروف L, K, M, D, S و T به ترتیب نشان‌دهنده افزایش طول گام هستند.
- قطر اسمی روتور کم‌فشار: با اعداد بر حسب سانتی‌متر بیان می‌شود.
- LG مخفف کمپرسور اسکرو است

پارامترهای فنی اصلی دستگاه

LG20T16M	LG20L16S	LG20M12M	LG16M12M	واحد	مشخصه		
R717				دسته	مبرد		
LG20T	LG20L	LG20M	LG16M		مدل	حالت کم فشار	کمپرسور
1672	1486	1120	598	m³/h	جابجایی تئوریک		
LG16M	LG16S	LG12M	LG12M		مدل	حالت پرفشار	
598	385	285	285	m³/h	جابجایی تئوریک		
+40 / -40				°C	شرایط اسمی		
329	278	207	117	kW	ظرفیت سرمایشی اسمی		
160	132	110	55	kW	حالت کم فشار	توان اسمی موتور اصلی	
132	90	65	65	kW	حالت پرفشار		
3N 50HZ 380V					حالت کم فشار	سیستم برقی	
3N 50HZ 380V					حالت پرفشار		
~500	~360	~360	~240	L	حجم شارژ روغن تبرید		
DN200	DN200	DN150	DN125	mm	قطر لوله ورودی		
DN80	DN80	DN65	DN65	mm	قطر لوله خروجی		
DN65	DN50	DN50	DN50	mm	نوع قطر لوله های ورودی و خروجی اکونومايزر		
DN50	DN50	DN25	DN25		قطر شیر اطمینان		
پوسته و لوله					مدل	خنک کننده روغن با مایع مبرد	
DN40	DN40	DN40	DN32	mm	قطر لوله ورودی		
DN65	DN65	DN65	DN50	mm	قطر لوله خروجی		
ZHB125P4		ZHB80P6			مدل	پمپ روغن	
2.2		1.5		kW	توان موتور		
6260x1940x2830	6040x1940x2780	5400x1640x2460	5400×1640×2340	mm	ابعاد (ارتفاع، عرض، طول)		
~7700	~6300	~4650	~3300	kg	وزن خالص		

توضیحات:

- موتور اصلی دستگاه بر اساس شرایط کاری اسمی پیکربندی شده است. در این پیکربندی، دستگاه می تواند در دمای تبخیر ۴۰- درجه سانتیگراد یا پایین تر با بار کامل راه اندازی شود.
- به دلیل تفاوت شرایط کاری دستگاه، توان موتور اصلی ممکن است متفاوت باشد و ابعاد کلی نیز با موتور اصلی تغییر می کند که به صورت جداگانه در جدول ذکر نشده است.
- این جدول ساختار بلند را نشان می دهد؛ در صورت نیاز به اشکال دیگر، امکان سفارشی سازی وجود دارد.

پارامترهای فنی اصلی دستگاه

LG25420S		LG25K20S	LG25M16M	LG25S16M	واحد	مشخصه	
R717					دسته	مبرد	
LG25L	LG25K	LG25M	LG25S		مدل	حالت	کمپرسور
2840	2570	2289	1825	m³/h	جابجایی تئوریک	کم فشار	
LG20S	LG20S	LG16M	LG16M		مدل	حالت	
806	806	598	598	m³/h	جابجایی تئوریک	پر فشار	
+40 / -40					°C	شرایط اسمی	
551	502	429	354	kW	ظرفیت سرمایشی اسمی		
220	220	200	185	kW	حالت کم فشار	توان اسمی موتور اصلی	
185	185	132	132	kW	حالت پر فشار		
3N 50HZ 380V						حالت کم فشار	سیستم برقی
3N 50HZ 380V						حالت پر فشار	
~600	~600	~600	~600	L	حجم شارژ روغن تبرید		
DN250	DN250	DN200	DN200	mm	قطر لوله ورودی		
DN100	DN100	DN80	DN80	mm	قطر لوله خروجی		
DN80	DN80	DN65	DN65	mm	قطر لوله های ورودی و خروجی اکونومايزر		
DN50	DN50	DN50	DN50		قطر شیر اطمینان		
پوسته و لوله						مدل	خنک کننده روغن با مایع مبرد
DN50	DN50	DN50	DN50	mm	قطر لوله ورودی		
DN80	DN80	DN80	DN80	mm	قطر لوله خروجی		
ZHB125P4						مدل	پمپ روغن
2.2					kW	توان موتور	
6650X1940x3000	6650X1940x3000	6260X1940x2970	6260X1940x2970	mm	ابعاد (ارتفاع، عرض، طول)		
~12000	~11000	~9000	~8000	kg	وزن خالص		

توضیحات:

- موتور اصلی دستگاه بر اساس شرایط کاری اسمی پیکربندی شده است. در این پیکربندی، دستگاه می تواند در دمای تبخیر ۴۰- درجه سانتیگراد یا پایین تر با بار کامل راه اندازی شود.
- به دلیل تفاوت شرایط کاری دستگاه، توان موتور اصلی ممکن است متفاوت باشد و ابعاد کلی نیز با موتور اصلی تغییر می کند که به صورت جداگانه در جدول ذکر نشده است.
- این جدول ساختار بلند را نشان می دهد؛ در صورت نیاز به اشکال دیگر، امکان سفارشی سازی وجود دارد.

پارامترهای فنی اصلی دستگاه

مشخصه		واحد	LG25T20S	LG32S20S	LG32M20M
مبرد		دسته	R717		
کمپرسور	حالت کم فشار	مدل	LG25T	LG32S	LG32M
		جابجایی تئوریک	m ³ /h	3208	3500
	حالت پر فشار	مدل	LG20S	LG20S	LG20M
		جابجایی تئوریک	m ³ /h	806	806
شرایط اسمی		°C	+40 / -40		
ظرفیت سرمایشی اسمی		kW	607	653	820
توان اسمی موتور اصلی	حالت کم فشار	kW	250	280	315*
	حالت پر فشار	kW	185	185	250
سیستم برقی	حالت کم فشار		3N 50HZ 380V		
	حالت پر فشار		3N 50HZ 380V		
حجم شارژ روغن تبرید		L	~900	~900	~900
قطر لوله ورودی		mm	DN350	DN350	DN350
قطر لوله خروجی		mm	DN100	DN100	DN100
قطر لوله های ورودی و خروجی اکونومایزر		mm	DN80	DN80	DN80
قطر شیر اطمینان			DN50	DN50	DN50
خنک کننده روغن با مایع مبرد	مدل		پوسته و لوله		
	قطر لوله ورودی	mm	DN65	DN65	DN65
	قطر لوله خروجی	mm	DN125	DN125	DN125
پمپ روغن	مدل		ZHB125P4		
	توان موتور	kW	2.2		
ابعاد (ارتفاع، عرض، طول)		mm	7870x2450x3480	8090x2450x3550	8300x2450x3550
وزن خالص		kg	~17000	~18000	~20000

توضیحات:

۱. موتور اصلی دستگاه بر اساس شرایط کاری اسمی پیکربندی شده است. در این پیکربندی، دستگاه می تواند در دمای تبخیر ۴۰- درجه سانتیگراد یا پایین تر با بار کامل راه اندازی شود.
۲. به دلیل تفاوت شرایط کاری دستگاه، توان موتور اصلی ممکن است متفاوت باشد و ابعاد کلی نیز با موتور اصلی تغییر می کند که به صورت جداگانه در جدول ذکر نشده است.
۳. سیستم برق ۳N ۵۰HZ ۱۰KV است.
۴. این جدول ساختار بلند را نشان می دهد؛ در صورت نیاز به اشکال دیگر، امکان سفارشی سازی وجود دارد.

پارامترهای فنی اصلی دستگاه

LG40M25L	LG40S25M	LG32L20L	واحد	مشخصه		
R717			دسته	مبرد		
LG40M	LG40S	LG32L		مدل	حالت کم فشار	کمپرسور
7539	6514	5182	m³/h	جابجایی تئوریک		
LG25L	LG25M	LG20L		مدل	حالت پرفشار	
2840	2289	1486	m³/h	جابجایی تئوریک		
+40 / -40			°C	شرایط اسمی		
1450	1255	974	kW	ظرفیت سرمایشی اسمی		
450	400	355	kW	حالت کم فشار	توان اسمی موتور اصلی	
630	500	355	kW	حالت پرفشار		
3N 50HZ 10KV				حالت کم فشار	سیستم برقی	
3N 50HZ 10KV				حالت پرفشار		
~1500	~1500	~900	L	حجم شارژ روغن تبرید		
DN400	DN400	DN350	mm	قطر لوله ورودی		
DN150	DN150	DN100	mm	قطر لوله خروجی		
DN150	DN150	DN80	mm	قطر لوله های ورودی و خروجی اکونومایزر		
DN50X2	DN50X2	DN50		قطر شیر اطمینان		
پوسته و لوله				مدل	خنک کننده روغن با مایع مبرد	
DN125	DN125	DN65	mm	قطر لوله ورودی		
DN150	DN150	DN125	mm	قطر لوله خروجی		
ZHB220P4	ZHB220P4	ZHB125P4		مدل	پمپ روغن	
4	4	2.2	kW	توان موتور		
10600X3740X4050	10600X3740X4050	9020x2450x3550	mm	ابعاد (ارتفاع، عرض، طول)		
~34000	~32000	~22000	kg	وزن خالص		

توضیحات:

۱. موتور اصلی دستگاه بر اساس شرایط کاری اسمی پیکربندی شده است. در این پیکربندی، دستگاه می تواند در دمای تبخیر ۴۰- درجه سانتیگراد یا پایین تر با بار کامل راه اندازی شود.
۲. به دلیل تفاوت شرایط کاری دستگاه، توان موتور اصلی ممکن است متفاوت باشد و ابعاد کلی نیز با موتور اصلی تغییر می کند که به صورت جداگانه در جدول ذکر نشده است.
۳. این جدول ساختار بلند را نشان می دهد؛ در صورت نیاز به اشکال دیگر، امکان سفارشی سازی وجود دارد.

پارامترهای فنی اصلی دستگاه

LG20T20S	LG20L16M	LG20M16M	LG16M12M	واحد	مشخصه		
R507A				دسته	مبرد		
LG20T	LG20L	LG20M	LG16M		مدل	حالت کم فشار	کمپرسور
1672	1486	1120	598	m³/h	جابجایی تئوریک		
LG20S	LG16M	LG16M	LG12M		مدل	حالت پر فشار	
806	598	598	285	m³/h	جابجایی تئوریک		
+40 / -40				°C	شرایط اسمی		
462	396	314	157	kW	ظرفیت سرمایشی اسمی		
185	160	132	65	kW	حالت کم فشار	توان اسمی موتور اصلی	
220	160	160	75	kW	حالت پر فشار		
3N 50HZ 380V					حالت کم فشار	سیستم برقی	
3N 50HZ 380V					حالت پر فشار		
~550	~360	~360	~240	L	حجم شارژ روغن تبرید		
DN200	DN200	DN150	DN125	mm	قطر لوله ورودی		
DN100	DN80	DN80	DN65	mm	قطر لوله خروجی		
DN65	DN50	DN50	DN50	mm	نوع قطر لوله های ورودی و خروجی اکونومایزر		
DN50	DN25	DN25	DN25		قطر شیر اطمینان		
پوسته و لوله					مدل	خنک کننده روغن با مایع مبرد	
DN40	DN40	DN40	DN32	mm	قطر لوله ورودی		
DN65	DN65	DN65	DN50	mm	قطر لوله خروجی		
ZHB1250P6	ZHB125P4	ZHB80P6			مدل	پمپ روغن	
3	2.2	1.5		kW	توان موتور		
6260x1940x2830	6040x1940x2780	400x1640x2460	5400x1640x2340	mm	ابعاد (ارتفاع، عرض، طول)		
~7700	~6300	~4650	~3300	kg	وزن خالص		

توضیحات:

۱. موتور اصلی دستگاه بر اساس شرایط کاری اسمی پیکربندی شده است. در این پیکربندی، دستگاه می تواند در دمای تبخیر ۴۰- درجه سانتی گراد یا پایین تر با بار کامل راه اندازی شود.
۲. به دلیل تفاوت شرایط کاری دستگاه، توان موتور اصلی ممکن است متفاوت باشد و ابعاد کلی نیز با موتور اصلی تغییر می کند که به صورت جداگانه در جدول ذکر نشده است.
۳. این جدول ساختار بلند را نشان می دهد؛ در صورت نیاز به اشکال دیگر، امکان سفارشی سازی وجود دارد.

پارامترهای فنی اصلی دستگاه

LG25L20L	LG25K20M	LG25M20M	LG25S20S	واحد	مشخصه		
R507A				دسته	مبرد		
LG25L	LG25K	LG25M	LG25S		مدل	حالت کم فشار	کمپرسور
2840	2570	2289	1825	m³/h	جابجایی تئوریک		
LG20L	LG20M	LG20M	LG20S		مدل	حالت	
1486	1120	1120	806	m³/h	جابجایی تئوریک	پرفشار	
+40 / -40				°C	شرایط اسمی		
820	703	644	496	kW	ظرفیت سرمایشی اسمی		
250	250	220	200	kW	حالت کم فشار	توان اسمی موتور اصلی	
400*	315	315	220	kW	حالت پرفشار		
3N 50HZ 380V					حالت کم فشار	سیستم برقی	
3N 50HZ 380V					حالت پرفشار		
~550	~550	~550	~550	L	حجم شارژ روغن تبرید		
DN250	DN250	DN200	DN200	mm	قطر لوله ورودی		
DN100	DN100	DN100	DN100	mm	قطر لوله خروجی		
DN80	DN80	DN80	DN80	mm	قطر لوله های ورودی و خروجی اکونومایزر		
DN50	DN50	DN50	DN50		قطر شیر اطمینان		
پوسته و لوله					مدل	خنک کننده روغن با مایع مبرد	
DN50	DN50	DN50	DN50	mm	قطر لوله ورودی		
DN80	DN80	DN80	DN80	mm	قطر لوله خروجی		
ZHB150P6					مدل	پمپ روغن	
3				kW	توان موتور		
6900x1940x3000	6650X1940x3000	6260X1940x2970	6260X1940x2970	mm	ابعاد (ارتفاع، عرض، طول)		
~12000	~10000	~9000	~8000	kg	وزن خالص		

توضیحات:

- موتور اصلی دستگاه بر اساس شرایط کاری اسمی پیکربندی شده است. در این پیکربندی، دستگاه می تواند در دمای تبخیر ۴۰- درجه سانتیگراد یا پایین تر با بار کامل راه اندازی شود.
- به دلیل تفاوت شرایط کاری دستگاه، توان موتور اصلی ممکن است متفاوت باشد و ابعاد کلی نیز با موتور اصلی تغییر می کند که به صورت جداگانه در جدول ذکر نشده است.
- سیستم برق ۳N ۵۰HZ ۱۰KV است.
- این جدول ساختار بلند را نشان می دهد؛ در صورت نیاز به اشکال دیگر، امکان سفارشی سازی وجود دارد.

پارامترهای فنی اصلی دستگاه

LG32L25M	LG32M25M	LG32S25S	LG25T20L	واحد	مشخصه		
R507A				دسته	مبرد		
LG32L	LG32M	LG32S	LG25T		مدل	حالت کم فشار	کمپرسور
5182	4341	3500	3208	m³/h	جابجایی تئوریک		
LG25M	LG25M	LG25S	LG20L		مدل	حالت پر فشار	
2289	2289	1825	1486	m³/h	جابجایی تئوریک		
+40 / -40				°C	شرایط اسمی		
1409	1244	998	886	kW	ظرفیت سرمایشی اسمی		
450	400	315	280	kW	حالت کم فشار	توان اسمی موتور اصلی	
630	630	500	400	kW	حالت پر فشار		
3N 50HZ 10kV					حالت کم فشار	سیستم برقی	
3N 50HZ 10kV					حالت پر فشار		
~900	~900	~900	~900	L	حجم شارژ روغن تبرید		
DN350	DN350	DN350	DN350	mm	قطر لوله ورودی		
DN150	DN150	DN150	DN100	mm	قطر لوله خروجی		
DN80	DN80	DN80	DN80	mm	نوع قطر لوله های ورودی و خروجی اکونومايزر		
DN50	DN50	DN50	DN50		قطر شیر اطمینان		
پوسته و لوله					مدل	خنک کننده روغن با مایع مبرد	
DN65	DN65	DN65	DN65	mm	قطر لوله ورودی		
DN125	DN125	DN125	DN125	mm	قطر لوله خروجی		
ZHB220P4		ZHB150P6			مدل	پمپ روغن	
4		3		kW	توان موتور		
8300x2450x3550	8300x2450x3550	8090x2450x3580	7870x2450x3480	mm	ابعاد (ارتفاع، عرض، طول)		
~20000	~19000	~18000	~17000	kg	وزن خالص		

توضیحات:

- موتور اصلی دستگاه بر اساس شرایط کاری اسمی پیکربندی شده است. در این پیکربندی، دستگاه می تواند در دمای تبخیر ۴۰- درجه سانتی گراد یا پایین تر با بار کامل راه اندازی شود.
- به دلیل تفاوت شرایط کاری دستگاه، توان موتور اصلی ممکن است متفاوت باشد و ابعاد کلی نیز با موتور اصلی تغییر می کند که به صورت جداگانه در جدول ذکر نشده است.
- این جدول ساختار بلند را نشان می دهد؛ در صورت نیاز به اشکال دیگر، امکان سفارشی سازی وجود دارد.

پارامترهای فنی اصلی دستگاه

LG40M32M	LG40S32S	واحد	مشخصه
R507A		دسته	مبرد
LG40M	LG40S	مدل	کمپرسور
7539	6514	m ³ /h	
LG32M	LG32S	مدل	
4341	3500	m ³ /h	
+40 / -40		°C	شرایط اسمی
2142	1833	kW	ظرفیت سرمایشی اسمی
630	560	kW	حالت کم‌فشار
1120	900	kW	حالت پرفشار
3N 50HZ 10kV			حالت کم‌فشار
3N 50HZ 10kV			حالت پرفشار
~1500	~1500	L	حجم شارژ روغن تبرید
DN400	DN400	mm	قطر لوله ورودی
DN200	DN200	mm	قطر لوله خروجی
DN150	DN150	mm	قطر لوله‌های ورودی و خروجی اکونومایزر
DN50X2	DN50X2		قطر شیر اطمینان
پوسته و لوله		مدل	خنک‌کننده روغن با مایع مبرد
DN125	DN125	mm	
DN150	DN150	mm	
ZHB400P6		مدل	پمپ روغن
7.5		kW	
11000X3740x4050	10600x3740x4050	mm	ابعاد (ارتفاع، عرض، طول)
~35000	~33000	kg	وزن خالص

توضیحات:

۱. موتور اصلی دستگاه بر اساس شرایط کاری اسمی پیکربندی شده است. در این پیکربندی، دستگاه می‌تواند در دمای تبخیر ۴۰- درجه سانتی‌گراد یا پایین‌تر با بار کامل راه‌اندازی شود.
۲. به دلیل تفاوت شرایط کاری دستگاه، توان موتور اصلی ممکن است متفاوت باشد و ابعاد کلی نیز با موتور اصلی تغییر می‌کند که به‌صورت جداگانه در جدول ذکر نشده است.
۳. این جدول ساختار بلند را نشان می‌دهد؛ در صورت نیاز به اشکال دیگر، امکان سفارشی‌سازی وجود دارد.

مون‌تک حاسی استفاده از بردهای دوستدار محیط زیست با ODP صفر و GWP پایین، و توسعه دهنده مستقل کمپرسورهای سبز و پربازده است. همچنین به‌طور فعال فرآیند جایگزینی بردها را ترویج می‌کند. به دلیل محدودیت فضا، در این کاتالوگ پارامترهای کامل عملکرد کمپرسور، نقشه‌های ابعادی دستگاه، دیاگرام‌های فرآیند و نقشه فونداسیون ارائه نشده است. در صورت نیاز، لطفاً با کارکنان شرکت تماس بگیرید.



SAB COOL

صنایع برودتی



• مجموعه کارخانجات

تهران، کیلومتر 45، جاده خاوران شهرک صنعتی
پایتخت 023 345 72 006



• دفتر مرکزی

تهران، خیابان دماوند، نبش خیابان باقری آذری
پلاک 283 021 74 22 3000 021 77 53 2000



• دفتر شیراز

شهرک صنعتی بزرگ شیراز 021 74 223 151



• دفتر مشهد

جاده شهرک صنعتی توس، شهرک فناوری
صنایع غذایی 051 354 210 80 - 2

www.sabcool.com

کاتالوگ جنرال



سایت مابکول



کاتالوگ دیجیتال

