



## نیک و استانداردها

برخی از استانداردها و مراجع مورد استفاده در طراحی و ظرفیت سنجی دستگاههای ساخت این شرکت به شرح ذیل می باشد:

استاندارد آمریکایی ARI 460 - 2005 جهت ظرفیت سنجی کندانسورهای هوایی با گردش اجباری هوا



استاندارد آلمانی AD-MERKBLATTER جهت طراحی مخازن تحت فشار



استاندارد آمریکایی ASTM B جهت طراحی انواع کویل با لوله مسی



استاندارد آمریکایی TEMA جهت طراحی مبدل های SHELL & TUBE



هندبوک ASHREA جهت طراحی سیستم های تهویه مطبوع



## معرفی شرکت نیک

شرکت برودتی و حرارتی نیک با بیش از نیم قرن سابقه درخشان (از سال ۱۳۳۹ شمسی) همواره تلاشگر، پویا و خستگی ناپذیر در جذب به روز ترین فن آوریها در زمینه سرمایه‌های صنعتی، انجماد و صنایع تبدیلی و عمل آوری محصولات غذایی، شیمیایی و صنعتی، تهویه مطبوع، نفت، گاز و پتروشیمی ( مبدلها و مخازن)، به منظور عینیت بخشیدن به آنها در کشور عزیزمان ایران کوشا می باشد.

## امروزه

شرکت برودتی و حرارتی نیک با تکیه بر توان تکنولوژیک و همکاری با شرکای تجاری خود که از معتبرترین صاحبان فن آوری ( MYCOM ژاپن، TEKO آلمان، DORIN ایتالیا و ... ) در دنیا می باشند، همراه با برنامه ریزی و هدایت آن به سوی بهره وری هرچه بیشتر، مسئولیتی بزرگ جهت رسیدن به کیفیت برتر و قابل قبول مراجع استاندارد در سطح ملی و بین المللی (ASHRAE، THEMA، و ...) بر عهده دارد.

## اوپراتور فریونی

# NBC

Capacity range 1 to 76.7 kW

ظرفیت ۱ الی ۷۶/۷ کیلو وات  
 قطر فن ۳۵۰-۴۰۰-۴۵۰ یا ۵۰۰ میلی متر  
 فاصله بین فن ها ۶ یا ۸ میلی متر

بالاترین ضریب انتقال با ایجاد بهترین آرایش لوله ها و فن ها به همراه اکسپند مکانیکی برای رسیدن به بهترین راندمان و مناسب ترین افت فشار در کویل اوپراتور مناسب با آخرین تکنولوژی استفاده از لوله های سایز ۵/۸ با آرایش مثلی و ضریب انتقال حرارت بالا از مبرد به هوای گذرنده قابل استفاده از انواع مبرد گازهای R407C, R404A, R134A, R22 و یا مبردهای جایگزین همچون ترکیب پروپیلن گلیکول یا CO2 دارای دامنه وسیع عملیاتی مناسب جهت استفاده از سردخانه های زیر صفری و بالای صفری با راندمان بالا دارای المنت با ظرفیت استاندارد جهت برافروزی برای طراحی دقیق بر اساس اصول فنی و مهندسی برای حصول به عملکرد عالی و کاهش مصرف انرژی و حداکثر راندمان اجرای کلیه مراحل طراحی با برخورداری از تکنولوژی و بکارگیری مدرن ترین تجهیزات و ماشین آلات روز



## اوپراتور تونل انجماد

# NBT

Capacity range 9 to 293.4 kW

کویل به صورت افقی با زاویه پرتاب به سمت روبروف  
ظرفیت ۹ الی ۲۹۳/۴ کیلو وات قطر فن ۶۳۰ یا ۷۱۰ میلی متر  
تعداد فن ۱ الی ۵ فن  
فاصله بین فین ها ۸ و ۱۰ میلی متر  
امکان طراحی و ساخت به صورت تک مداره الی چهار مداره

بالاترین ضریب انتقال با ایجاد بهترین آرایش لوله ها و فین ها به همراه اکسپند مکانیکی برای رسیدن به بهترین راندمان و مناسب ترین افت فشار در کویل اوپراتور مناسب با آخرین تکنولوژی استفاده از لوله های سایز ۵/۸ با آرایش مثلی و ضریب انتقال حرارت بالا از مبرد به هوای گذرنده قابل استفاده از انواع مبرد گازهای R407C, R404A, R134A, R22 پروپیلن گلیکن یا CO2 دارای دامنه وسیع عملیاتی مناسب جهت استفاده از سردخانه های زیر صفری و بالای صفری با راندمان بالا دارای المنت با ظرفیت استاندارد جهت برافزودن زدایی طراحی دقیق بر اساس اصول فنی و مهندسی برای حصول به عملکرد عالی و کاهش مصرف انرژی و حداکثر راندمان اجرای کلیه مراحل طراحی با برخورداری از تکنولوژی و بکارگیری مدرن ترین تجهیزات و ماشین آلات روز



## اوپراتور تونل انجماد ایستاده

### NBT-H

Capacity range 9 to 293.4 kW

کویل به صورت افقی با زاویه پرتاب به سمت روبرو و به صورت زاویه دار  
ظرفیت ۹ الی ۲۹۳/۴ کیلو وات قطر فن ۶۳۰ یا ۷۱۰ میلی متر  
تعداد فن ۱ الی ۵ فن  
فاصله بین فین ها ۸ و ۱۰ میلی متر  
امکان طراحی و ساخت به صورت تک مداره الی چهار مداره

بالاترین ضریب انتقال با ایجاد بهترین آرایش لوله ها و فین ها به همراه اکسپند مکانیکی برای رسیدن به بهترین راندمان و مناسب ترین افت فشار در کویل اوپراتور مناسب با آخرین تکنولوژی استفاده از لوله های سایز ۵/۸ با آرایش مثلی و ضریب انتقال حرارت بالا از مبرد به هوای گذرنده قابل استفاده از انواع مبرد گازهای R407C, R404A, R134A, R22 و یا مبردهای جایگزین همچون ترکیب پروپیلن گلیکول یا CO2 دارای دامنه وسیع عملیاتی مناسب جهت استفاده از سردخانه های زیر صفری و بالای صفری با راندمان بالا دارای المنت با ظرفیت استاندارد جهت برفک زدایی طراحی دقیق بر اساس اصول فنی و مهندسی برای حصول به عملکرد عالی و کاهش مصرف انرژی و حداکثر راندمان اجرای کلیه مراحل طراحی با برخورداری از تکنولوژی و بکارگیری مدرن ترین تجهیزات و ماشین آلات روز





## یونیت کندانسینگ افقی

# NUCH

Capacity range 38 to 71.5 kW

ظرفیت دفع گرما ۳۸ الی ۷۱,۵ کیلو وات  
کمپرسور مناسب ۷,۵ تا ۶۰ اسب بخار  
قطر فن ۵۰۰-۶۳۰ یا ۸۰۰ میلی متر  
تعداد فن ۲ الی ۱۰ فن

استفاده از لوله های مسی ۵/۸ - ۳/۸ با آرایش مثلثی و ضریب انتقال حرارت بالا برای تقطیر گازهای مبدل هالوکربنی در فرآیندهای صنعتی بدنه و پایه از جنس ورق فولادی پیش گالوانیزه با پوشش رنگ الکترو استاتیک مقاوم در برابر خوردگی کویل کندانسور پس از شستشو و چربی زدایی با فشار ۳۰ بار تست می شوند. مجهز به رسیور که در گروه مخازن تحت فشار می باشند و براساس استاندارد AD-MERKBLATTER ساخته و بازرسی می شوند.

محل استقرار کندانسور طوری انتخاب شود که جریان هوا در جهت مخالف جریان وزش فن نباشد و دیواره های اطراف نیز باید طوری طراحی شده باشند که سبب دفع جریان هوا نشود.



## یونیت کندانسینگ عمودی

# NUC

Capacity range 6 to 196 kW

کمپرسور مناسب ۱,۵ تا ۶۰ اسب بخار  
ظرفیت دفع گرما ۴,۶ الی ۱۹۶ کیلو وات  
قطر فن ۳۵۰-۴۰۰-۴۵۰-۵۵۰ یا ۶۳۰ میلی متر  
تعداد فن ۱ الی ۶ فن

استفاده از لوله های مسی ۵/۸ - ۳/۸ با آرایش مثلثی و ضریب انتقال حرارت بالا برای تقطیر گازهای مبدل هالوکربنی در فرآیندهای صنعتی بدنه و پایه از جنس ورق فولادی پیش گالوانیزه با پوشش رنگ الکترو استاتیک مقاوم در برابر خوردگی کویل کندانسور پس از شستشو و چربی زدایی با فشار ۳۰ بار تست می شوند. مجهز به رسیور که در گروه مخازن تحت فشار می باشند و براساس استاندارد AD-MERKBLATTER ساخته و بازرسی می شوند.

محل استقرار کندانسور طوری انتخاب شود که جریان هوا در جهت مخالف جریان وزش فن نباشد و دیواره های اطراف نیز باید طوری طراحی شده باشند که سبب دفع جریان هوا نشود.





## کندانسور هوا خنک

# NGV

Capacity range 120 to 1350 kW

ظرفیت دفع گرما ۱۲۰ الی ۱۳۵۰ کیلو وات  
کمرسور مناسب ۳۰۰ الی ۳۰۰ اسب بخار  
قطر فن ۸۰۰ میلی متر  
تعداد فن ۲ الی ۲۰ فن

استفاده از لوله های مسی ۵/۸ - ۳/۸ با آرایش مثلثی و ضریب انتقال حرارت بالا برای تقطیر گازهای مبدل هالوکربنی در فرآیندهای صنعتی بدنه و پایه از جنس ورق فولادی پیش گالوانیزه با پوشش رنگ الکترو استاتیک مقاوم در برابر خوردگی کویل کندانسور پس از شستشو و چربی زدایی با فشار ۳۰ بار تست می شوند.

مجهز به رسیور که در گروه مخازن تحت فشار می باشند و براساس استاندارد AD-MERKBLATTER ساخته و بازرسی می شوند.

محل استقرار کندانسور طوری انتخاب شود که جریان هوا در جهت مخالف جریان وزش فن نباشد و دیواره های اطراف نیز باید طوری طراحی شده باشند که سبب دفع جریان هوا نشود.



## مونوبلوک

# MONOBLOCK

Capacity range 6.3 to 40.3 kW

ظرفیت دفع گرما ۳,۶ الی ۳,۴۰ کیلو وات  
کمپرسور مناسب ۱,۵ الی ۷,۵ اسب بخار  
قطر فن ۴۰۰ و ۵۰۰ میلی متر  
تعداد فن ۱ الی ۳ فن



استفاده در سردخانه های بالای صفری و زیر صفری و یخچال های ویترینی مجهز به کمپرسور به ظرفیت سرمایش نامی مجهز به کندانسور هوایی متناسب با شرایط کارکرد و منطقه نصب آب و هوایی مجهز به تابلو برق و ترموستات و قطعات اصلی مجهز به شیرآلات با برندهای اصلی و با کیفیت امکان طراحی و ساخت مونوبلوک با توجه به محل نصب یونیت و زاویه پرتاب فن استفاده از لوله های مسی ۵/۸ - ۳/۸ با آرایش مثلی و ضریب انتقال حرارت بالا برای تقطیر گازهای مبدل هالوکربنی در فرآیندهای صنعتی بدنه و پایه از جنس ورق فولادی پیش گالوانیزه با پوشش رنگ الکترو استاتیک مقاوم در برابر خوردگی کویل کندانسور پس از شستشو و چربی زدایی با فشار ۳۰ بار تست می شوند. مجهز به رسیور که در گروه مخازن تحت فشار می باشند و براساس استاندارد AD-MERKBLATTER ساخته و بازرسی می شوند.

محل استقرار کندانسور طوری انتخاب شود که جریان هوا در جهت مخالف جریان وزش فن نباشد و دیواره های اطراف نیز باید طوری طراحی شده باشند که سبب دفع جریان هوا نشود.





## کندانسور و اواپراتور پوسته - لوله

### SHELL & TUBE

Cooling Capacity 5 to 420 RT

#### NST-C

Cooling Capacity 5 to 320 RT



**کندانسور آبی**  
کندانسورهای سری NST-C شرکت برودتی و حرارتی نیک بصورت دوپاس و چهارپاس در ظرفیت های مختلف از ۳۰۰-۵ RTON تولید می شوند و پاسخگوی تمامی نیاز های صنعتی و تهویه می باشند.

مبدل کندانسور از نوع پوسته و لوله می باشد. پوسته این مبدل از جنس لوله سیاه با ضخامت ۸ mm و لوله های داخلی از جنس مسی سایز ۳/۴ با ضخامت ۱/۲ mm از نوع Fin Tube می باشند. تیوب شیت های به کار رفته از جنس فولاد ST۳۷ با ضخامت ۶۰-۳۰ mm متناسب با ظرفیت دستگاه طراحی می گردد و جهت جلوگیری از نشستی پس از تولید در فشار ۳۰ بار تست می شود.

#### NST-E

Cooling Capacity 10 to 420 RT



#### اواپراتور آبی

اواپراتورهای سری NST-E شرکت برودتی و حرارتی نیک بصورت تک مداره و سه مداره در ظرفیت های مختلف از ۳۰۰-۱۰ RTON تولید می شوند و پاسخگوی تمامی نیاز های صنعتی و تهویه می باشند.

مبدل اواپراتور از نوع پوسته و لوله می باشد. پوسته این مبدل از جنس مانیسیمان با ضخامت ۱ Cm و لوله های داخلی از جنس مسی سایز ۵/۸ با ضخامت ۰/۸ mm می باشند. به منظور افزایش سطح انتقال حرارت و بالا بردن راندمان دستگاه داخل لوله های مسی ستاره آلومینیومی قرار داده می شود. تیوب شیت های به کار رفته از جنس فولاد ST۳۷ با ضخامت ۶۰-۳۰ mm متناسب با ظرفیت دستگاه طراحی می گردد و جهت جلوگیری از نشستی پس از تولید در فشار ۳۰ بار تست می شود.



## ترمونیک

# MOBILE TRUCK UNITS

Capacity range 6 to 196 kW

- یونیت سرد کننده ماشینی بالای صفری و زیر صفری اواپراتور با طراحی تیپ فشرده برای استفاده از حداکثر فضا  
 - ظاهری زیبا و زوایای گرد به صورت یکپارچه و دو پارچه به صورت تک کمپرسور و دو کمپرسور یک کمپرسور با قابلیت استفاده از برق شهری و کمپرسور دیگر با نیروی محرکه ماشینی  
 - قابلیت طراحی کندانسور مناسب با شرایط مختلف آب و هوایی جعبه کنترل دما در کابین





## آیس بانک

### ICE BANK

- مزایای استفاده از آیس بانک:
- کاهش سرمایه گذاری اولیه
- کاهش هزینه مصرف برق
- افزایش قابلیت اطمینان سیستم
- نیاز به تعمیر و نگهداری کمتر
- حفظ محیط زیست

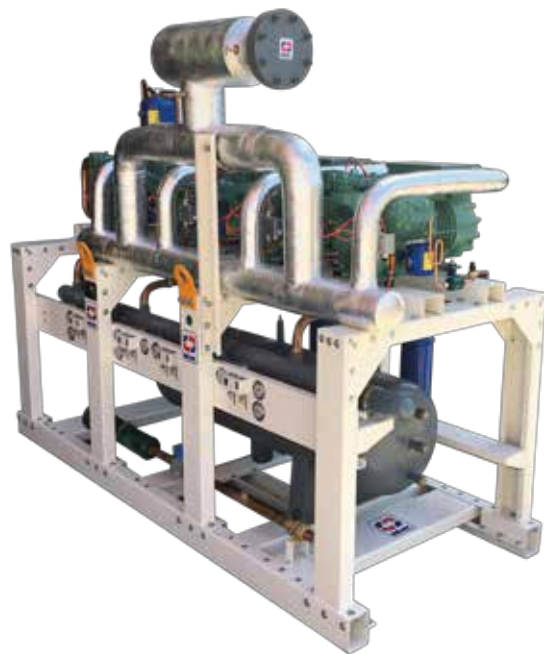


## دستگاه برودت متمرکز

### RACK



- توزیع بار برودتی به صورت متوازن
- کاهش ساعت کارکرد کمپرسور و مصرف برق
- ضریب اطمینان بالا به دلیل وجود کمپرسور جایگزین
- تمرکز موتورخانه در یک نقطه و کاهش پراکندگی و سطح اشغال
- ماشین آلات کنترل دما و برنامه ریزی به صورت سیستم یکپارچه
- استفاده از یک کندانسور مرکزی جهت کل سیستم
- نیاز به تعمیر و نگهداری کمتر و استهلاک کمتر
- مناسب ترین گزینه در سطح بین المللی شرکت نیک در ادامه مسیر توسعه نسبت به طراحی و ساخت این سیستم ها اقدام نموده است.

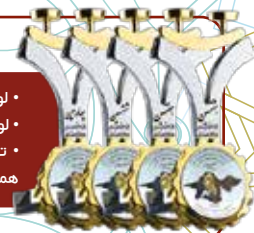








- لوح سیاست ویژه بخش صنعت و معدن وزارت صنایع در سال ۱۳۹۰
- لوح تدبیر و تلاش موفق اداره صنعت و معدن و تجارت در سال ۱۳۹۸
- تندیس و گواهینامه در چهارمین، ششمین، هفتمین و هشتمین همایش روز ملی حمایت از حقوق مصرف کنندگان استان تهران



[www.nikbh.ir](http://www.nikbh.ir)

[info@nikbh.ir](mailto:info@nikbh.ir)

کارخانه و دفتر فروش: تهران، جاده مخصوص کرج، کیلومتر ۱۷، خیابان ۶۳، شماره ۸، کد پستی: ۱۳۹۸۱۸۴۷۱۴  
تلفن: ۴۴۹۸۰۲۳۳۲ (۵ خط) فکس: ۴۴۹۸۰۲۳۳۷





تجربه دیروز

تکنولوژی امروز

آرامش فردا



شرکت برودتی و حرارتی نیت

ایرکولرهای تجاری

فریزرهای تجاری

کندانسورهای هوایی

کندانسینگ یونیت های تجاری

دستگاه های تولید برودت سیار

دستگاه های برودت مجتمع (Rack)

سرمایش صنعتی

جنرال کاتالوگ