
جداول و اطلاعات کاربردی نرم افزار کریر (Carrier HAP)

تالیف: مهندس رامین تابان



سرشناسه:	تابان، رامین، ۱۳۶۴
عنوان و نام پدیدآور:	جداول و اطلاعات کاربردی نرم‌افزار کریر (Carrier HAP) / تالیف: رامین تابان، ویراستار: مریم فرقانی
مشخصات نشر:	تهران، خانه روشنا، ۱۴۰۰
مشخصات ظاهری:	۷۲ صفحه، مصور، جدول، نمودار (۲۲ × ۲۹ س.م.)
شابک:	۳-۷۹-۷۸۳۱-۶۰۰-۹۷۸-۵۰۰,۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست‌نویسی:	فیپا
موضوع:	نرم‌افزار کریر، Carrier
موضوع:	تهویه مطبوع - طراحی و ساخت - نرم‌افزار
موضوع:	Air Conditioning - Design and Construction - Software
موضوع:	تاسیسات - طراحی و ساخت - نرم‌افزار
موضوع:	Buildings - Mechanical Equipment - Design and Construction - Software
رده‌بندی کنگره:	TH۷۶۸۷
رده‌بندی دیویی:	۶۹۷/۹۳۰۲۸۵
شماره کتاب‌شناسی ملی:	۸۴۸۵۷۹۲



جداول و اطلاعات کاربردی نرم‌افزار کریر (Carrier HAP)

تالیف: مهندس رامین تابان

ناشر:	خانه روشنا
چاپ اول:	۱۴۰۰
آماده‌سازی قبل از چاپ:	خانه تاسیسات
ویراستار:	مریم فرقانی
طرح جلد:	آتلیه خانه روشنا
قطع و تعداد صفحات:	رحلی - ۷۲
شمارگان:	۵۰ نسخه
قیمت:	۵۰,۰۰۰ تومان
شابک:	۳-۷۹-۷۸۳۱-۶۰۰-۹۷۸-۵۰۰,۰۰۰
ISBN:	978-600-7831-79-3

دفتر نشر و نمایشگاه دائمی: تهران - خیابان مطهری - بین سهروردی و شریعتی - خیابان وزوایی - کوچه

بخشایش پلاک ۲ - واحد ۱ - کد پستی: ۱۵۶۶۸۴۶۳۱۱

دورنگار: ۰۲۱-۸۸۴۴۶۳۸۱

تلفن: ۰۲۱-۸۸۴۲۹۰۶۴

سامانه پیامک: ۱۰۰۰۶۶۴۲۲۱۲۲

۰۲۱-۶۶۴۲۲۱۲۲

www.roshanapub.ir

وبسایت و فروشگاه اینترنتی خانه روشنا:

info@roshanapub.ir

کلیه حقوق چاپ و نشر این اثر محفوظ و مخصوص ناشر است. به موجب قانون حمایت از حقوق مولفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱ و قانون ترجمه و تکثیر کتب، نشریات و آثار صوتی مصوب ۱۳۵۰، کلیه حقوق این اثر به هر نحو برای ناشر محفوظ است. هرکس تمام یا قسمتی از این کتاب را بدون اجازه مکتوب ناشر، نشر، پخش و عرضه کند، مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

هشدار

جهل به قانون، رافع مسئولیت نیست

به موجب قانون حمایت از حقوق مولفان، مصنفان و هنرمندان مصوب سال ۱۳۴۸ و قانون ترجمه و تکثیر کتب، نشریات و آثار صوتی مصوب سال ۱۳۵۰، کلیه حقوق چاپ، نشر و پخش این اثر به هر نحو برای ناشر محفوظ و منحصرا متعلق به انتشارات خانه روشنا است.

هرگونه نشر، پخش، عرضه، بهره‌برداری یا فروش کل یا قسمتی از این کتاب به هر شکل ممکن، به صورت:

- نسخه فیزیکی کپی شده
- فروش، نشر، پخش، عرضه و یا حتی انتشار رایگان نسخه الکترونیکی (به صورت لوح فشرده، انتشار در وبسایت ها، کانال‌های تلگرامی و شبکه‌های اجتماعی داخلی و خارجی و ...)
- و هر نوع استفاده دیگری که بدون اجازه کتبی از نشر خانه روشنا باشد، علاوه بر آن که غیراخلاقی و شرعا حرام است، غیرقانونی بوده و جرم محسوب می‌شود و مطابق با قانون از شش ماه تا سه سال حبس را در پی خواهد داشت و واحد حقوقی این مجموعه این مورد را تحت پیگرد قضایی قرار می‌دهد و کلیه خسارت‌های وارده از فرد خاطی مطالبه می‌شود.

مخاطب گرامی و فرهیخته،

از آنجایی که برای تولید این محصول زمان و هزینه زیادی صرف شده است، تنها فردی که بهای نسخه چاپی و اصل کتاب را پرداخت نموده است مجاز به استفاده از آن می‌باشد.

توجه داشته باشید که انتشارات خانه روشنا هیچ یک از کتاب‌های چاپی خود را به صورت الکترونیکی منتشر نمی‌کند. لذا در صورتی که نسخه‌ای الکترونیکی از تمام یا بخشی از هر یک از کتاب‌های انتشارات «خانه روشنا» به هر طریقی در دست شماست، این نسخه قاچاق (تکثیر شده به صورت غیرقانونی)، غیرقانونی و حرام است و این مجموعه هیچ‌گونه رضایتی از این بابت ندارد.

برای تهیه نسخه قانونی و مجاز این محصول می‌توانید به وبسایت انتشارات خانه روشنا به آدرس

www.roshanapub.ir مراجعه نمایید.

فهرست مطالب

۵	..... مقدمه مولف	Toc81868802
۶	..... جداول، استانداردها و داده‌های موردنیاز در نرم‌افزار Carrier HAP	
۶	..... نرم‌افزار تحلیل ساعتی کریر	
۶	..... از کدام نسخه نرم‌افزار کریر باید استفاده کنیم؟	
۷	..... استفاده از چند نسخه نرم‌افزار کریر به صورت همزمان	
۷	..... دانلود نسخه‌های مختلف نرم‌افزار کریر	
۸	..... جداول، استانداردها و داده‌های موردنیاز در بخش <i>Weather</i>	
۹	..... جدول طول و عرض جغرافیایی شهرهای ایران	
۱۳	..... اطلاعات شرایط آب و هوایی استاندارد شهرهای ایران	
۲۵	..... ضریب جذب تابش خورشید برای سطوح مختلف	
۲۵	..... نمودار سایکرومتریک	
۲۵	..... ۷ کمیت اصلی سایکرومتریک	
۲۸	..... جداول، استانداردها و داده‌های موردنیاز در بخش <i>Space</i>	
۲۹	..... مقدار روشنایی موردنیاز برای کاربری‌های مختلف (به طور سرانگشتی)	
۳۰	..... مقدار روشنایی موردنیاز برای کاربری‌های مختلف (طبق استانداردهای <i>ASHRAE90.1</i> و <i>IECC</i>)	
۳۳	..... توان الکتریکی تجهیزات مختلف (به طور سرانگشتی)	
۳۵	..... جدول توان الکتریکی تجهیزات مختلف بر حسب سیستم واحدهای <i>IP</i> (طبق استاندارد <i>ASHRAE90.1</i>)	
۳۷	..... گرمای ناشی از کارکرد تجهیزات الکتریکی اداری (طبق استاندارد <i>ASHRAE</i>)	
۳۸	..... گرمای ناشی از کارکرد تجهیزات الکتریکی اداری در سیستم واحدهای <i>SI</i> و <i>IP</i> (طبق استاندارد <i>ASHRAE</i>)	
۳۹	..... گرمای ناشی از کارکرد تجهیزات آزمایشگاهی و پزشکی (طبق استاندارد <i>ASHRAE</i>)	
۴۰	..... برآورد تعداد نفرات حاضر در کاربری‌های مختلف (به طور سرانگشتی)	
۴۱	..... برآورد تعداد نفرات حاضر در کاربری‌های مختلف طبق استانداردهای <i>ASHRAE62</i> و <i>IMC</i>	
۴۶	..... جدول گرمای بدن افراد در شرایط مختلف بر حسب سیستم واحدهای <i>IP</i> (طبق استاندارد <i>ASHRAE</i>)	
۴۶	..... جدول گرمای بدن افراد در شرایط مختلف بر حسب سیستم واحدهای <i>SI</i> (طبق استاندارد <i>ASHRAE</i>)	
۴۷	..... گرمای ناشی از کارکرد تجهیزات آشپزخانه (طبق استاندارد <i>ASHRAE</i>)	
۵۱	..... اطلاعات موردنیاز در پنجره <i>Wall Properties</i> از منوی <i>Doors, Windows, Walls</i>	
۵۲	..... مقادیر ضریب هدایت حرارتی برای مواد و مصالح مختلف	
۵۵	..... مقاومت فیلم هوای داخل و فیلم هوای خارج	
۵۶	..... گزینه <i>Properties Window</i> از منوی <i>Doors, Windows, Walls</i>	
۵۷	..... مقادیر ضریب هدایت پنجره‌های مختلف	
۵۸	..... گزینه <i>Shading Geometry Properties</i> از منوی <i>Doors, Windows, Walls</i>	
۶۰	..... گزینه <i>Door Properties</i> از منوی <i>Doors, Windows, Walls</i>	
۶۰	..... مقادیر ضریب هدایت درهای مختلف	
۶۱	..... منوی <i>Infiltration</i>	
۶۱	..... مقادیر استاندارد <i>Infiltration</i>	
۶۲	..... جدول مقدار <i>ACH</i> ناشی از <i>Infiltration</i> در کاربری‌های مختلف طبق استاندارد <i>BS</i>	
۶۲	..... مقدار اصلاح‌شده <i>ACH</i> ناشی از <i>Infiltration</i> در ساختمان‌های بلندمرتبه طبق استاندارد <i>BS</i>	
۶۳	..... منوی <i>Floors</i> – دومین نوع کف	
۶۴	..... منوی <i>Floors</i> – چهارمین نوع کف	
۶۵	..... منوی <i>Partitions</i>	
۶۶	..... منوی <i>System</i> – بخش <i>Zone Components</i> – گزینه <i>Thermostats</i>	
۶۶	..... جدول دمای آسایش یا شرایط طرح داخل برای کاربری‌های مختلف از هندبوک تهویه مطبوع شرکت <i>Carrier</i>	
۶۷	..... جدول دمای آسایش یا شرایط طرح داخل برای کاربری‌های غیرصنعتی از استاندارد <i>BS</i>	
۶۷	..... جدول دمای آسایش یا شرایط طرح داخل برای کاربری‌های صنعتی از استاندارد <i>BS</i>	
۶۸	..... جدول دمای آسایش یا شرایط طرح داخل برای کاربری‌های مختلف از استاندارد <i>ASHRAE62.1</i>	

مقدمه مولف

همواره یکی از نیازهای مهم و کلیدی یک مهندس حرفه‌ای تاسیسات در پروژه‌های طراحی، نظارت و اجرا، دسترسی سریع و آسان به جداول و استانداردهای موردنیاز است. در طراحی یک پروژه تاسیساتی گاهی باید بیش از ۳۰ کتاب، هندبوک و استاندارد مختلف مورد استفاده قرار گیرد و از هر یک از آن‌ها صرفاً یک یا دو جدول موردنیاز است که فرایندی زمان‌بر و پرهزینه است. این کتاب به منظور رفع این نیاز در هنگام کار با نرم‌افزار Carrier HAP به رشته تحریر درآمده است. این کتاب جنبه آموزشی ندارد و صرفاً برای مهندسان حرفه‌ای که به نرم‌افزار Carrier HAP مسلط هستند و قصد دارند یک پروژه حرفه‌ای را کار کنند مناسب است. تمامی جداول و اطلاعاتی که در یک پروژه حرفه‌ای باید از ده‌ها استاندارد و کتاب گردآوری کنیم با ذکر منبع در این کتاب و به ترتیب نیاز ارائه شده است.

رامین تابان

تابستان ۱۴۰۰