

جمهوری اسلامی ایران
سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

شرایط طراحی

(DESIGN CONDITIONS)

برای محاسبات تاسیسات گرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع
ویژه تعدادی از شهرهای کشور

نشریه شماره ۲۷۱

معاونت امور فنی
دفتر تدوین ضوابط و معیارهای فنی
<http://www.mporg.ir>

فهرستبرگه

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور. دفتر تدوین ضوابط و معیارهای فنی شرایط طراحی (Design Conditions) برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع مخصوص تعدادی از شهرهای کشور / معاونت امور فنی، دفتر تدوین ضوابط و معیارهای فنی. - تهران: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، معاونت امور پشتیبانی، مرکز مدارک علمی و انتشارات، ۱۳۸۲.

۲۹ص: جدول. - (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور. دفتر تدوین ضوابط و معیارهای فنی؛ نشریه شماره ۲۷۱) انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور؛ ۸۲/۰۰/۵۸

ISBN 964-425-447-3

۱. تأسیسات - طرح و محاسبه. ۲. ساختمان سازی - ایران - عوامل اقلیمی. ۳. ساختمان سازی - گرمایش و تهویه - طرح و محاسبه. الف. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور. مرکز مدارک علمی و انتشارات. ب. عنوان. ج. فروست.

۱۳۸۲ ش. ۲۷۱. ۲۴س/۳۶۸ TA

ISBN 964-425-447-3

شابک ۹۶۴-۴۲۵-۴۴۷-۳

شرایط طراحی (Design Condition) برای محاسبات تأسیسات گرمایی،

تعویض هوا و تهویه مطبوع مخصوص تعدادی از شهرهای کشور

تهیه کننده: معاونت امور فنی. دفتر تدوین ضوابط و معیارهای فنی

ناشر: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور. معاونت امور پشتیبانی. مرکز مدارک علمی و انتشارات

چاپ اول: ۱۰۰۰ نسخه، ۱۳۸۲

قیمت: ۴۰۰۰ ریال

لیتوگرافی: قاسملو

چاپ و صحافی: چاپ سعید دانش

همه حقوق برای ناشر محفوظ است.

بسمه تعالی

پیشگفتار

انتخاب بهینه سیستم، دستگاهها، لوازم و تجهیزات مورد استفاده در تاسیسات گرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع، همراه با محاسبه دقیق ظرفیتها که به نحو بارزی در کاهش سرمایه‌گذاری اولیه، بهره‌برداری و نگهداری موثر است، با استفاده از اطلاعات صحیح و آمار دقیق شرایط هوای محل ساختمان میسر می‌شود. در نشریه حاضر، که با توجه به مراتب فوق و نیاز جامعه مهندسی کشور با همت و پشتکار آقای مهندس حشمت‌ا... منصف و استفاده از ارقام مندرج در سالنامه‌های هواشناسی کشور، گردآوری، تهیه، تدوین و تنظیم شده، سعی بر آن بوده است که کمبودهای آماری، برای انتخاب شرایط طراحی، با یکی از روشهای مهندسی مورد قبول، برآورد گردد.

دفتر تدوین ضوابط و معیارهای فنی ضمن قدردانی از زحمات ایشان، امید دارد که با دریافت نظرات اصلاحی و تکمیلی، ضمن دستیابی به آمار کافی و دقیق، بتواند در آینده نزدیک جداول را بصورت کاملتر و شامل تمام شهرها و مناطق کشور ارائه نماید.

معاون امور فنی

۱۳۸۲

درباره این کتاب

۱- طراح تاسیسات گرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع ساختمان، به هنگام محاسبات، معمولاً به شرایط هوای محلی که ساختمان در آن ساخته می‌شود، نیاز دارد و کوشش می‌کند به برخی از انتشارات سازمان هواشناسی کشور دست یابد و اطلاعات موردنیاز را از آن بیرون بکشد.

۲- ولی ارقامی که در سالنامه‌های هواشناسی معمولاً درج می‌شود چیزی نیست که طراح بتواند بر مبنای آن محاسبات را انجام دهد. در این سالنامه‌ها معمولاً حداکثر مطلق و حداقل مطلق هر ماه از سال معینی داده می‌شود که، به دلایل زیر، نمی‌تواند پایه محاسبات قرار گیرد:

- تعداد ساعتهایی از فصل گرم که دمای هوا به این حداکثر مطلق می‌رسد کم است و استفاده از این عدد موجب بزرگ شدن غیر لازم دستگاههای خنک کننده می‌شود که از نظر هزینه‌های اولیه، بهره‌برداری و نگهداری غیراقتصادی است.

- تعداد ساعتهایی از فصل سرد که دمای هوا به این حداقل مطلق می‌رسد کم است و استفاده از این عدد موجب بزرگ شدن غیر لازم دستگاههای گرم کننده می‌شود که از نظر هزینه‌های اولیه، بهره‌برداری و نگهداری غیراقتصادی است.

۳- موسسه "ASHRAE" روش زیر را برای انتخاب شرایط طراحی، با استفاده از اطلاعات هواشناسی هر منطقه پیشنهاد کرده است و می‌تواند الگوی مناسبی باشد:

الف) فصل سرد

دمای هوای هر ساعت از سه ماه فصل سرد، ۱۰ آذر تا ۱۰ دی (دسامبر) و ۱۱ دی تا ۱۱ بهمن (ژانویه) و ۱۲ بهمن تا ۹ اسفند (فوریه) شهر موردنظر، شامل ۲۱۶۰ ساعت، را در نمودار هواشناسی وارد و منحنی تغییرات دمای هوای آن شهر را رسم می‌کنیم. دمای نقاط ۹۷/۵ درصد و ۹۹ درصد روی آن منحنی، دمای طراحی را برای فصل سرد به دست می‌دهد. انتخاب دمای هم‌ارز ۹۷/۵ درصد به این معنی است که دمای هوای خارج در ۵۴ ساعت از فصل سرد پایین‌تر از دمای انتخابی است. انتخاب دمای هم‌ارز ۹۹ درصد به این معنی است که دمای هوای خارج در ۲۲ ساعت از فصل سرد پایین‌تر از دمای انتخابی است. آشکار است که انتخاب دمای هم‌ارز ۹۹ درصد، نسبت به دمای هم‌ارز ۹۷/۵ درصد موجب بزرگ تر شدن بارهای گرمایی و دستگاههای تولید و توزیع کننده گرما می‌شود. طراح باید با توجه به اقلیم محل ساختمان و نوع کاربری فضاها و دیگر شرایط طرح در هر مورد نسبت به انتخاب ۹۹ یا ۹۷/۵ درصد تصمیم بگیرد.

ب) فصل گرم

دمای هوای هر ساعت از چهار ماه فصل گرم، ۱۱ خرداد تا ۹ تیر (ژوئن) و ۱۰ تیر تا ۹ مرداد (ژوئیه) و ۱۰ مرداد تا ۹ شهریور (اوت) و ۱۰ شهریور تا ۸ مهر (سپتامبر) شهر موردنظر، شامل ۲۹۲۸ ساعت، را در نمودار هواشناسی وارد و منحنی تغییرات دمای هوای آن شهر را رسم می‌کنیم. دمای نقاط ۵ درصد و ۲/۵ درصد و ۱ درصد روی آن منحنی، دمای طراحی را برای فصل گرم به دست می‌دهد. انتخاب دمای هم‌ارز ۵ درصد به این معنی است که دمای هوای خارج در ۱۵۰ ساعت از فصل گرم بالاتر از دمای انتخابی است. انتخاب دمای هم‌ارز از ۲/۵ درصد به این معنی است که دمای هوای خارج در ۷۳ ساعت از فصل گرم بالاتر از دمای انتخابی است. انتخاب دمای هم‌ارز ۱ درصد به این معنی است که دمای هوای خارج در ۳۰ ساعت از فصل گرم بالاتر از دمای انتخابی است.

آشکار است که انتخاب دمای هم‌ارز ۱ درصد و ۲/۵ درصد، نسبت به دمای هم‌ارز ۵ درصد موجب بزرگ‌تر شدن بارهای سرمایی و دستگاه‌های تولید و توزیع‌کننده سرما می‌شود. طراح باید با توجه به اقلیم محل ساختمان و نوع کاربری فضاها و دیگر شرایط طرح در هر مورد نسبت به انتخاب ۵ یا ۲/۵ یا ۱ درصد تصمیم‌گیری کند.

۴- ارقام این کتاب، که با استفاده از ارقام مندرج در سالنامه‌های هواشناسی کشور (به تفاوت تا ۲۰ سال) تنظیم شده، برای هر شهر اطلاعات زیر را، که موردنیاز طراح تاسیسات گرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع است، به دست می‌دهد:

- شرایط جغرافیایی
- شرایط تابستانی
- شرایط زمستانی
- شرایط کارکرد کولر تبخیری

۵- ارقامی که در این کتاب، برای شرایط طراحی در تعدادی از شهرهای کشور، داده شده به روش پیشنهادی "ASHRAE" نزدیک است و به ترتیب زیر به دست آمده است:

- چون دمای هر ساعت فصل گرم و فصل سرد در دسترس نبوده منحنی تغییرات دمای هر روز هر شهر با تقریب رسم شده است.

- با استفاده از این منحنی‌ها، تعداد ساعتهایی که در فصل گرم دمای هوا بیش از عدد انتخابی است با محاسبه تعیین شده است.

- با استفاده از این منحنی‌ها، تعداد ساعتهایی که در فصل سرد دمای هوا کمتر از عدد انتخابی است با محاسبه تعیین شده است.

- با توجه به اقلیم هر شهر و پیش‌فرض‌هایی در مورد کاربری ساختمان و نوع مصالح ساختمانی متداول در کشور، شرایط طراحی هر شهر پیشنهاد شده است.

۶- اکنون این کتاب، که با تلاش گروهی از مهندسان تاسیسات مکانیکی در طول سالها، تهیه شده، با تغییرات کمی، به عنوان شروع یک پروژه تحقیقاتی منتشر می‌شود. امید است با همکاری دست‌اندرکاران و استفاده‌کنندگان بتوان، از راههای زیر آن را مورد تجدیدنظر قرار داد و بر دقت ارقام آن افزود:

- دستیابی به آمار هواشناسی تعداد بیشتری از شهرها

- دستیابی به آمار هواشناسی تعداد سالهای بیشتر برای هر شهر

- دستیابی به دمای دقیق هر ساعت از هر روز هر شهر

- ترسیم نمودارهای دقیقتر برای هر روز هر شهر

- پیشنهاد دمای انتخابی فصل سرد برای ۹۹ درصد و ۹۷/۵ درصد

- پیشنهاد دمای انتخابی فصل گرم برای ۵ درصد و ۲/۵ درصد و ۱ درصد

اصلاح مدارک فنی

خواننده گرامی :

دفتر تدوین ضوابط و معیارهای فنی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور با استفاده از نظر کارشناسان برجسته مبادرت به تهیه این دستورالعمل نموده و آنرا برای استفاده به جامعه مهندسی کشور عرضه نموده است. با وجود تلاش فراوان، این اثر مصون از ایرادهایی نظیر غلطیهای مفهومی، فنی، ابهام، ابهام و اشکالات موضوعی نیست.

از این رو، از شما خواننده گرامی صمیمانه تقاضا دارد در صورت مشاهده هرگونه ایراد و

اشکال فنی مراتب را بصورت زیر گزارش فرمایید :

۱- شماره بند و صفحه موضوع مورد نظر را مشخص کنید.

۲- ایراد مورد نظر را بصورت خلاصه بیان دارید.

۳- در صورت امکان متن اصلاح شده را برای جایگزینی ارسال نمایید.

۴- نشانی خود را برای تماس احتمالی ذکر فرمایید.

کارشناسان این دفتر نظرهای دریافتی را به دقت مطالعه نموده و اقدام مقتضی را معمول خواهند داشت.

پیشاپیش از همکاری و دقت نظر جنابعالی قدردانی می‌شود.

نشانی برای مکاتبه : تهران، خیابان شیخ بهائی، بالاتر از ملاصدرا، کوچه لادن، شماره ۲۴

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، دفتر تدوین ضوابط و معیارهای فنی

www.mporg.ir

صندوق پستی ۴۵۴۸۱-۱۹۹۱۷

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
معاونت امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تهویه مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی						شرایط ثابتگاهی در ساعت ۱۵:۰۰				شرایط زمستانی ساعت ۱			وضعیت سروایش تپجیری		
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار بارومتريک In.Hg.	ضریب محسوس Sen.	ضریب پتان Lat.	دمای خشک DB °F	تغییرات روزانه DR °F	دمای مرطوب WB °F	رطوبت نسبی RH% Yr. - Mo. -		مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DP °F	دمای خشک DB °F	رطوبت نسبی RH%	یکمور جلدای گولر ایش Temp °F	دومر جلدای مطابق ASHRAE Temp °F
۱	آبادان (سازمانه)	۳۰/۳۳	۷	۲۹/۹۱	۱/۰۸۴	۰/۶۸۳	۱۱۴	۳۱	۷۴/۷۱	۱۸	۱۵/۴۷	۶۶/۷۱	۵۵/۹۲	۳۷	۸۵/۱۵	۸۲/۵	۷۱/۵
۲	آبادان (ASHRAE) (۱-۶۹)	۳۰/۳۵	۷	۲۹/۹۱	۱/۰۸۴	۰/۶۸۳	۱۱۶	۳۳	۸۱/۹۱	۲۸	۲۳/۹۸	۱۱۰/۱۵	۷۰/۱۰۲	۴۱	۸۵	۸۸/۷	۷۹/۹
۳	آبادان (ASHRAE) (۱-۶۹)	۳۰/۳۵	۷	۲۹/۹۱	۱/۰۸۴	۰/۶۸۳	۱۱۶	۳۳	۸۱/۹۱	۲۸	۲۳/۹۸	۱۱۰/۱۵	۷۰/۱۰۲	۳۹	۸۵	۸۸/۷	۷۹/۹
۴	آبادان (ASHRAE) (۲/۱۰-۶۹/۷/۵)	۳۰/۳۵	۷	۲۹/۹۱	۱/۰۸۴	۰/۶۸۳	۱۱۳	۳۲	۸۰/۹۱	۳۰	۲۵/۶۴	۱۰۸/۴۹	۶۹/۵	۳۹	۸۵	۸۷/۳	۷۹
۵	آبادان (ASHRAE) (۲/۱۰-۶۹/۷/۵)	۳۰/۳۵	۷	۲۹/۹۱	۱/۰۸۴	۰/۶۸۳	۱۱۰	۳۲	۸۰/۸۳	۳۴	۲۹	۱۱۲/۷	۷۰/۱۰۹	۳۹	۸۵	۸۶/۶	۷۹/۱
۶	آبادان	۳۱/۱۸	۶۵۸۰	۲۳/۴۵	۰/۸۵	۰/۵۳۵	۹۴	۳۱	۶۰/۵۳	۱۸/۵	۱۵/۶۹	۴۷/۵	۴۰/۶۳	۱۹	۶۷/۵	۶۷/۳	۵۷/۱
۷	ابنبل	۳۵/۷۶	۸۰۳۵	۲۲/۱۹	۰/۸۰۴	۰/۵۰۶	۷۹	۱۹/۵	۵۵/۲	۲۸	۲۵/۰۹	۴۹/۸۷	۴۰/۴۲	۴/۵	۷۴	۵۹/۹	۵۲/۴
۸	ایبک (استان زنجان)	۳۶	۴۰۰۰	۲۵/۸۴	۰/۹۳۶	۰/۵۹	۹۴	۴۲	۶۴/۳۱	۲۶	۲۰/۷۹	۵۷/۳۱	۴۷/۹۲	۱۲	۷۶	۷۰/۲	۶۱/۴
۹	آذرشهر	۳۷/۷۵	۴۵۶۰	۲۵/۳	۰/۹۱۷	۰/۵۷۷	۹۱/۵	۳۲/۵	۶۷/۵۱	۳۷	۳۱/۰۸	۸۱/۴۱	۵۶/۷۱	۱۰	۸۵	۷۲/۳	۶۵/۳
۱۰	ارزن (تاشکن)	۳۴/۱	۳۱۰۰	۲۶/۷۱	۰/۹۶۸	۰/۶۱	۱۰-۶/۵	۳۰	۷۱/۱۲	۳۱/۵	۱۸/۴۸	۷۷/۹۸	۵۴/۸۷	۲۴	۸۱	۷۸/۱	۶۸/۳
۱۱	ارزنشهر (شاهپسند)	۳۷/۰۸	۴۲۳	۲۹/۴۶	۱/۰۶۷	۰/۶۷۲	۹۶	۲۵/۵	۷۹/۰۴	۵۵	۴۸/۱۱	۱۲۵/۵۸	۷۳/۲۷	۲۷/۵	۸۳/۵	۸۲/۴	۷۸
۱۲	استارا	۳۸/۴۳	-۷۲	۲۹/۹۹	۱/۰۸۷	۰/۶۸۴	۹۰/۵	۲۰	۷۸/۸۳	۶۷	۶۰/۱۹	۱۳۰/۳۳	۷۴/۸۸	۲۸	۸۷/۵	۸۱/۱	۷۸/۱
۱۳	استانه (سیریندراکی) ۴	۳۳/۹	۶۳۰۰	۲۳/۷	۰/۸۵۹	۰/۵۴۱	۹۰/۵	۴۳	۵۷/۷۲	۱۸	۱۴/۳۷	۳۸/۲۹	۲۵/۵۳	۲	۸۷	۶۴/۲	۵۴
۱۴	اشتیان	۳۴/۵۵	۵۸۷۰	۲۴/۰۹	۰/۸۳۷	۰/۵۵	۹۰/۵	۳۶/۵	۶۴/۰۷	۲۰	۳۶/۰۲	۶۹/۱۸	۵۱	۱۵	۶۷	۶۹/۳	۶۱/۶
۱۵	اعجازی	۳۰/۷۵	۹۰	۲۹/۸۲	۱/۰۸	۰/۶۸	۱۱۵/۵	۳۷/۵	۷۳/۳۱	۱۵	۱۲/۵	۵۶/۲۷	۵۱/۳۶	۲۴	۸۵	۸۱/۷	۶۹/۶
۱۶	اقلمه (ایقلا کورگان)	۳۷/۱	۵۰	۲۹/۸۵	۱/۰۸۵	۰/۶۸۳	۹۹	۲۴	۸۲/۷۳	۵۷/۵	۴۶/۴۶	۱۴۳/۸۲	۷۷/۶۴	۲۷	۹۳/۵	۸۵/۹	۸۱/۸

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی					شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰					شرایط زمستانی ساعت ۱			وضعیت سرباش تبخیری		
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	لشار بارومتریک In.Hg.	ضریب محسوس Sen.	ضریب پتان Lat.	دمای خشکی DB °F	تغییرات روزانه DR °F	دمای مرطوب WB °F	رطوبت نسبی RH% ۱۲:۰۰ ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DP °F	دمای خشکی DB °F	رطوبت نسبی RH%	یکمرحله ای گویز آبی Temp °F	دومرحله ای مطابق ASHRAE Temp °F
۱۷	امل	۳۶/۴۲	۲۵۰	۲۹/۶۵	۱/۰۷۴	۰/۶۷۷	۸۹	۱۵	۷۸/۷۱	۷۳	۶۷/۳۴	۱۴۱/۰۰	۷۶/۸۵	۲۹	۸۸/۵	۸۱/۵	۷۹/۲
۱۸	اوج (زینجان)	۲۵/۶۳	۶۴۳۰	۲۲/۵۹	۰/۸۵۵	۰/۵۲۸	۸۹/۵	۲۴/۵	۶۲/۰۴	۲۸/۵	۲۳/۶۵	۶۲/۱۴	۴۷/۶۲	۴/۵	۷۲	۶۷/۵	۵۹/۴
۱۹	ابرقوه	۲۹/۱۲	۴۹۴۰	۲۴/۹۵	۰/۹۰۴	۰/۵۶۹	۱۰۳	۳۶	۶۶	۱۸	۱۴/۹۷	۵۶/۱	۴۶/۴۴	۱۷	۷۵	۷۳/۴	۶۲/۷
۲۰	ابهر	۳۶/۱۵	۵۰۵۰	۲۴/۸۴	۰/۹	۰/۵۶۷	۸۹	۲۴	۶۰/۱۲	۲۳/۵	۱۹/۵۴	۴۷/۸۴	۴۲/۲۵	۸/۵	۷۲/۵	۶۵/۸	۵۷
۲۱	احمدآباد درودزن (لارس)	۲۰/۱۲	۱۸۰۰	۲۸/۰۲	۱/۰۱۵	۰/۶۲۹	۹۵	۳۷	۷۳/۷۱	۴۶	۳۷/۸۲	۱۰۰/۰۹	۶۵/۳۶	۲۲/۵	۷۸	۷۷/۸	۷۲/۲
۲۲	انضون کلپکان	۳۳/۴	۶۵۶۰	۲۳/۴۷	۰/۸۵	۰/۵۳۶	۹۱/۵	۲۳/۵	۶۱/۷۲	۲۵	۲۰/۸۹	۵۸/۶۷	۴۶	۵	۷۰	۶۷/۶	۵۹
۲۳	ارای	۲۴/۰۸	۵۷۵۰	۲۴/۲	۰/۸۷۷	۰/۵۵۲	۹۶	۲۱/۵	۶۲/۷۲	۲۰	۱۶/۹۴	۵۲/۹۷	۴۴/۱۷	۱۰	۷۹	۶۹/۳	۵۹/۴
۲۴	اربدیل	۲۸/۲۵	۴۳۰۰	۲۵/۵۵	۰/۹۲۶	۰/۵۸۳	۸۵/۵	۲۹	۶۸/۴۷	۵۲	۴۴/۳۴	۹۵/۴۹	۶۱/۳۶	-۷/۵	۷۸	۷۱/۸	۶۷/۱
۲۵	ارستان	۳۳/۲۷	۳۹۵۰	۲۵/۸۸	۰/۸۲۸	۰/۵۹۱	۱۰۲	۲۲	۶۷/۶۳	۲۱	۱۷/۸۲	۶۲/۵۶	۵۰/۲۷	۲۲	۷۴	۷۴/۵	۶۴/۵
۲۶	ارکان (استان فارس)	۲۰/۳	۷۳۵۰	۲۲/۷۸	۰/۸۲۵	۰/۵۲	۸۶	۲۸	۶۶/۰۴	۴۵	۲۸/۶	۹۴/۷۱	۵۷/۹۱	۱۳	۶۷	۷۰	۶۴/۵
۲۷	ارکان (استان یزد)	۲۲/۳۲	۲۴۰۰	۲۶/۴۲	۰/۹۵۷	۰/۶۰۳	۱۰۳	۳۶	۶۶/۶۳	۱۸	۱۴/۹۷	۵۲/۹۴	۴۳/۴۴	۱۷	۷۵	۷۳/۹	۶۲/۲
۲۸	اردل (چهارمحال)	۲۲	۶۲۰۰	۲۳/۷۹	۰/۸۶۲	۰/۵۴۳	۹۷	۲۶	۶۴/۹۱	۲۴	۱۹/۸۷	۶۵/۳۳	۴۹/۱۶	۱۲	۷۷	۷۱/۳	۶۲/۲
۲۹	ارستان	۲۹/۸۳	۵۰۰۰	۲۴/۸۹	۰/۹۰۲	۰/۵۶۸	۹۸	۲۳/۵	۶۳/۶۸	۱۹	۱۵/۸۵	۵۱/۵۱	۴۴/۱۸	۲۴/۵	۸۱/۵	۷۰/۵	۶۰/۳
۳۰	ارومیه	۲۷/۵۳	۴۴۰۰	۲۵/۴۵	۰/۹۲۲	۰/۵۸۱	۸۸	۲۶/۵	۶۵	۳۹/۵	۳۱/۸۶	۷۳	۵۲/۹۳	۱۰/۵	۸۲	۶۹/۵	۶۲/۸
۳۱	ازنا (استان)	۳۳/۴۵	۶۱۳۰	۲۳/۸۶	۰/۸۶۴	۰/۵۴۴	۸۹/۵	۳۶	۶۰/۲	۲۴	۱۹/۷۵	۵۱/۱۸	۴۲/۹۳	-۳	۸۵	۶۶	۵۷
۳۲	استهبان	۲۹/۱۵	۵۶۷۰	۲۴/۶۷	۰/۸۷۹	۰/۵۵۴	۹۷	۲۳/۵	۶۳/۸۴	۲۱	۱۷/۶۲	۵۶/۶۶	۴۵/۹۸	۲۷	۷۴	۷۰/۴	۶۰/۷

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
مطابقت آمورشنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تهویه مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی						شرایط تابستانی در ساعت ۱۰:۰۰						شرایط زمستانی ساعت ۱		وضعیت سوماشین بخاری	
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار باروشنیکی In.Hg.	ضریب محسوس Sen.	ضریب پیمان Lat. deg.	دماي خشک DB °F	تغییرات روزانه DR °F	دماي متوسط WB °F	رطوبت نسبی RH% ۱۲:۰۰ ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GR/DB	نقطه شبنم DP °F	دماي خشک DB °F	رطوبت نسبی RH%	یکمردماي گوار این Temp °F	دومردماي مطابق ASHRAE Temp °F
۲۳	اسفندآباد (همدان)	۳۴/۸	۵۲۰۰	۲۴/۷	۰/۸۹۵	۰/۵۶۴	۹۳	۲۸	۶۳/۰۸	۲۵	۲۰/۴۱	۵۷/۰۴	۴۶/۶۲	-۱/۵	۸۸/۵	۶۹	۶۰
۲۴	اسفزارین	۳۷/۱۱	۳۹۴۰	۲۵/۸۹	۰/۹۳۸	۰/۵۹۱	۹۳/۵	۲۰	۶۸/۱۲	۲۴	۲۸/۹۹	۷۸/۹	۵۶/۵	۱۶	۷۶	۷۳/۱	۶۶
۲۵	اسفندآباد کوه ۴	۳۰/۹۳	۴۸۷۰	۲۵/۰۱	۰/۹۰۶	۰/۵۷۱	۱۰۰/۵	۲۴	۶۹/۳۷	۲۷	۲۲/۶۵	۷۸/۹۷	۵۵/۵۷	۲۰/۵	۶۵	۷۵/۵	۶۷/۹
۲۶	اسکو	۳۷/۷۵	۴۹۹۰	۲۴/۹	۰/۹۰۲	۰/۵۶۳	۹۳	۲۲/۵	۶۸/۵۱	۳۷	۳۱/۱۲	۸۶/۸۷	۵۸/۰۳	۱۰	۸۵	۷۳/۴	۶۶/۶
۲۷	اسلام آباد غرب	۳۴/۱	۴۳۸۰	۲۵/۴۷	۰/۹۲۳	۰/۵۸۱	۹۶	۲۶	۶۲/۷۲	۱۹/۵	۱۶/۱۳	۴۷/۸۵	۴۲/۹	۱۷	۸۸/۵	۶۹/۳	۵۹/۳
۲۸	اسلامشهر	۳۵/۶	۳۹۰۰	۲۵/۹۲	۰/۹۴	۰/۵۹۲	۹۹	۲۲	۶۸/۱۲	۲۴/۵	۲۱/۸۶	۷۰/۱۳	۵۲/۳۶	۲۴	۶۳	۷۴/۲	۶۵/۵
۲۹	انزلی	۳۵/۷	۴۲۰۰	۲۵/۶۵	۰/۹۳۹	۰/۵۸۵	۹۷/۵	۳۳	۷۱/۱۲	۳۵	۲۹/۴۵	۹۱/۷۵	۶۰/۳۶	۱۰	۷۶	۷۶/۳	۶۹/۲
۳۰	انزلی فر	۳۳	۳۷۴۰	۲۶/۰۹	۰/۹۴۵	۰/۵۹۵	۱۰۳	۳۶	۶۶/۴۷	۱۸	۱۴/۹۷	۵۲/۶۲	۴۶/۴۴	۱۷	۷۵	۷۳/۷	۶۳
۳۱	انزلی (هرمزگان)	۲۷/۲۳	۱۸۰۰	۲۸/۰۲	۱/۰۱۵	۰/۶۳۹	۱۰۸/۵	۳۷	۷۸/۸۳	۳۶	۲۹/۹۲	۱۱۸/۸۷	۷۰/۲۲	۲۸	۷۳	۸۵/۵	۷۸/۲
۳۲	انزلی	۳۷	۴۵۰۰	۲۵/۳۶	۰/۹۱۹	۰/۵۷۹	۹۱/۵	۳۷/۵	۷۳/۹۱	۵۶	۴۶/۰۴	۱۲۱/۳۸	۶۷/۸۷	۱۳/۵	۷۰	۷۷/۴	۷۲/۸
۳۳	اصفهان	۲۹/۱۵	۶۱۳۰	۲۳/۸۶	۰/۸۶۴	۰/۵۳۴	۹۷	۳۳/۵	۶۳/۶۴	۲۱	۱۷/۶۲	۵۷/۶۶	۴۵/۹۸	۲۷	۷۴	۷۰/۳	۶۰/۴
۳۴	اصفهان (سازمان)	۳۲/۶	۵۱۷۰	۲۴/۷۳	۰/۸۹۶	۰/۵۶۴	۹۷/۵	۳۶	۶۷/۶۴	۱۷	۱۴/۸۴	۴۷/۴۶	۴۱/۹۵	۲۱	۷۳/۵	۶۹/۶	۵۹/۱
۳۵	اصفهان	۳۲/۱۷	۵۲۵۰	۲۴/۶۶	۰/۸۹۳	۰/۵۶۳	۹۸/۵	۲۸	۶۱	۱۴	۱۱/۴۸	۳۷/۸۸	۳۶/۲۴	۱۲/۵	۸۰	۶۸/۵	۵۷
۳۶	اصفهان (دانشگاه صنعتی)	۳۲/۸۳	۵۳۵۰	۲۴/۵۷	۰/۸۹	۰/۵۶۱	۹۷	۲۸	۶۳/۲۴	۱۹	۱۶/۴۱	۵۲/۰۹	۴۴/۱۳	۱۹	۷۰	۶۹/۹	۵۸/۹
۳۷	اصفهان (CIBSE)	۳۲/۵۷	۵۸۰۰	۲۴/۱۵	۰/۸۷۵	۰/۵۵۱	۱۰۳	۳۰/۵	۶۹/۷۱	۲۶	۲۲/۲۳	۸۴/۰۶	۵۶/۲۹	۱۹/۵	۷۴	۷۶/۱	۶۷/۴
۳۸	الغز (استان)	۳۳/۸۷	۵۱۸۰	۲۴/۷۲	۰/۸۹۶	۰/۵۶۴	۹۷	۳۳/۵	۶۲	۱۷	۱۴/۲۶	۴۴/۹۱	۴۰/۵۳	۱۷/۵	۸۴	۶۹	۵۸/۴

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
معاونت امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تهویه هوا و تهویه مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی					شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰					شرایط زمستانی ساعت ۱		شرایط زمستانی تابخیری			
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار بارومتریک hPa	نسبیت محسوس Sen.	نسبیت تپان Lat.	مدای خفگی DB°F	تغییرات روزانه DR°F	مدای مرطوب WB°F	رطوبت نسبی RH% ۱۲٪	رطوبت نسبی RH% ۱۵:۰۰	مقدار رطوبت GR/DB	نقطه شبنم DP°F	مدای خفگی DB°F	رطوبت نسبی RH%	یکمردمای گوارایی Tsup°F	دومردمای مطابق ASHRAE Tsup°F
۴۹	ایرگودز	۳۲/۳۷	۶۵۰۰	۲۲/۵۲	۰/۸۵۲	۰/۵۳۷	۹۰/۵	۳۱/۵	۵۷/۲۸	۱۶	۱۲/۵۰	۳۶/۵۰	۳۴/۱۸	۹	۵۴	۶۲/۹	۵۲/۴
۵۰	اسماقل (باجکیران)	۳۷/۴۲	۵۴۰۰	۲۴/۵۲	۰/۸۸۸	۰/۵۵۹	۹۲/۵	۳۰/۵	۶۵/۷۱	۳۱	۳۶/۳۴	۷۲/۳۱	۵۲/۰۲	۴	۸۲/۵	۷۱	۶۳/۴
۵۱	اسمدیه (خوزستان)	۳۰/۷۶	۸۵	۲۹/۸۲	۱/۰۸۱	۰/۶۸۱	۱۱۵	۳۷/۵	۷۹/۱۲	۲۵	۲۰/۸۲	۹۲/۱۹	۶۵/۰۹	۳۲	۸۷	۸۶/۲	۷۶/۷
۵۲	امین آباد (تهران)	۳۵/۵۸	۳۳۰۰	۲۶/۵۲	۰/۹۱۱	۰/۶۰۵	۱۰۰/۵	۳۱/۵	۶۸/۲۳	۲۳/۵	۱۹/۹۷	۶۵/۴۹	۵۲/۱۳	۲۱/۵	۸۴	۷۴/۶	۶۵/۲
۵۳	اوز (اரச)	۲۷/۷۵	۳۰۰۰	۲۶/۸۱	۰/۹۷۱	۰/۶۱۲	۱۰۸/۵	۳۷	۷۹/۵۱	۳۶	۲۹/۹۲	۱۲۴/۴۸	۷۰/۲۲	۲۸	۷۲	۸۵/۳	۷۸
۵۴	اودن (تهران)	۳۵/۷۸	۴۹۸۵	۲۴/۹	۹۰۲	۰/۵۶۸	۹۵	۲۲/۵	۷۲/۵۱	۴۱/۵	۳۶/۶۷	۱۰۹/۴۱	۶۴/۴۲	۱۹	۶۷	۷۷	۷۱/۱
۵۵	اتار	۳۰/۵۳	۴۲۲۰	۲۵/۲۵	۰/۹۱۵	۰/۵۷۶	۱۰۱/۵	۳۲	۶۱/۷۲	۱۱/۵	۹/۷۵	۲۴/۳۷	۳۴/۴۵	۹/۵	۶۳	۶۹/۶	۵۷/۳
۵۶	اندیشک	۳۲/۴۵	۴۹۰	۲۹/۳۹	۱/۰۶۵	۰/۶۷۱	۱۱۴	۳۶	۷۴/۸۷	۱۹	۱۵/۸۳	۶۹/۹۶	۵۶/۳۳	۲۵	۸۲	۸۲/۷	۷۱/۸
۵۷	اهر	۲۸/۴۸	۴۴۰۰	۲۵/۴۵	۰/۹۲۲	۰/۵۸۱	۸۸	۲۲	۶۷/۷۱	۴۵	۲۷/۶	۸۷/۸۴	۵۸/۹۵	۷/۵	۷۷	۷۱/۷	۶۶/۱
۵۸	اهرم (تنگستان)	۲۸/۸۸	۲۵۵	۲۹/۶۴	۱/۰۴۷	۰/۶۷۶	۱۱۳/۵	۲۴	۸۱/۰۸	۳۰	۲۵/۴	۱۱۰/۰۱	۶۹/۶۳	۴۰	۷۴	۸۷/۵	۷۹/۲
۵۹	اقلید (آلوده)	۳۰/۵۵	۷۲۰۰	۲۲/۹۱	۰/۸۳۰	۰/۵۲۳	۸۸	۳۱	۵۸/۴۸	۲۲/۵	۱۹/۰۱	۴۸/۹۱	۴۰/۷۴	۱۵	۶۸/۵	۶۴/۳	۵۵/۳
۶۰	اهواز	۳۱/۳۲	۴۰	۲۹/۸۷	۱/۰۸۲	۰/۶۸۲	۱۱۵/۵	۲۲	۸۲	۳۰	۲۵/۶۶	۱۱۲/۵۸	۷۰/۷۸	۳۷	۸۷	۸۸/۵	۸۸/۱
۶۱	اهواز (سالنامه)	۳۱/۳۲	۴۰	۲۹/۸۷	۱/۰۸۲	۰/۶۸۲	۱۱۵/۵	۲۳	۷۴/۱۲	-	-	-	-	۲۸	۸۶/۵	۸۷/۱	۷۰/۲
۶۲	ایند (خوزستان)	۳۱/۸	۲۷۴۰	۲۷/۰۷	۰/۹۸۱	۰/۶۱۸	۱۰۶	۳۶/۵	۷۳/۸۷	۳۴	۲۸/۲۷	۱۰۷/۹۲	۶۶/۴۴	۳۴/۵	۶۹	۸۲/۷	۷۵/۱
۶۳	ایرانشهر	۲۷/۲	۱۸۶۰	۲۷/۹۵	۱/۰۱۳	۰/۶۳۸	۱۱۲/۵	۲۵/۵	۷۴/۸۷	۲۰	۱۸/۳	۷۹/۹۹	۵۹	۳۸	۶۳/۵	۸۲/۳	۷۲/۲
۶۴	ایلام	۳۳/۶۲	۴۷۲۰	۲۵/۱۵	۰/۹۱۱	۰/۵۷۴	۹۵	۳۱/۵	۶۷/۱۲	۳۰	۲۵/۴	۷۴/۴۶	۵۴/۱۳	۲۴	۷۵	۷۲/۶	۶۴/۷

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
معاونت امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تهویه هوا و تهویه مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط خرفاقایی						شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰						شرایط زمستانی ساعت ۱		وضعیت سرمایش تجزیری	
		عرض جغرافیایی deg	ارتفاع از سطح دریا ft	قطار بارومتریک In.Hg	ضریب محسوس Sen	ضریب نهان Lat	دمای خشک DB °F	تغییرات روزانه DR °F	دمای مرطوب WB °F	رطوبت نسبی RH% ۱۳:۰۰ ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DP °F	دمای خشک DB °F	رطوبت نسبی RH%	یکمردمادی گور آبی Temp °F	دومردمادی مطابق ASHRAE Temp °F
۶۵	ایران (استان ایلام)	۳۳/۸۲	۴۰۰۰	۲۵/۸۴	۰/۹۳۶	۰/۵۹	۹۵	۲۱/۵	۷۷/۳۱	۲۰	۲۵/۴	۷۲/۴۵	۵۴/۱۳	۲۴	۷۵	۷۲/۸	۶۵
۶۶	بابل	۳۶/۵۵	-۱۰	۲۹/۹۳	۱/۰۸۴	۰/۶۸۳	۹۰/۵	۲۲	۷۸/۳۱	۶۶	۵۸/۶۶	۱۲۷/۱۹	۷۴/۱۱	۲۸	۸۹	۸۰/۷	۷۷/۵
۶۷	بابلسر	۳۶/۷	-۶۵	۲۹/۹۹	۱/۰۸۶	۰/۶۸۴	۸۸/۷	۱۲/۹	۷۸/۵	۶۴	۶۱/۰۴	۱۳۶	۷۳/۸۹	۳۲	۹۳/۵	۸۰	۷۷
۶۸	باجگیران (خراسان)	۳۷/۶	۵۱۸۰	۲۴/۷۲	۰/۸۹۶	۰/۵۶۴	۸۵	۲۲/۵	۶۲/۷۲	۲۸	۲۱/۷۷	۶۹/۱۶	۵۱/۶۹	۷/۵	۸۰	۶۷/۱	۶۰/۸
۶۹	باغقران (کرمانشاه)	۳۴/۳	۴۳۵	۲۵/۵۲	۰/۹۲۴	۰/۵۸۲	۹۷/۵	۲۹	۶۲/۱۲	۱۶/۵	۱۲/۴۵	۴۷/۶۳	۳۹/۴۳	۱۴	۸۶	۶۹/۱	۵۸/۳
۷۰	باغ ملکان (خوزستان)	۳۱/۵	۲۹۵۰	۲۶/۸۶	۰/۹۷۳	۰/۶۱۳	۱۰۳	۲۰	۸۲/۴۷	۵۱	۴۳/۷۶	۱۵۵/۷۲	۶۷/۷۶	۳/۵	۶۲	۸۶/۵	۸۱/۶
۷۱	بافت	۲۹/۲۸	۷۴۵۰	۲۲/۶۹	۰/۸۲۲	۰/۵۱۸	۹۱/۵	۲۵	۶۳/۹۵	۲۹	۲۵/۲۷	۷۲/۹۷	۵۱/۱۶	۱۷	۷۳	۶۹/۴	۶۱/۶
۷۲	بافق	۲۱/۵۸	۲۳۶۰	۲۶/۵۶	۰/۹۶۲	۰/۶۰۶	۱۰۵	۲۶/۵	۶۹/۷۹	۲۰/۵	۱۷/۹۳	۶۷/۱۲	۵۲/۸۳	۲۴	۷۰	۷۶/۸	۶۶/۸
۷۳	بانک	۳۶	۵۰۵۰	۲۴/۸۴	۰/۹	۰/۵۶۷	۹۴	۳۶	۶۵/۱۹	۲۸	۲۳/۱۳	۶۶/۴۳	۵۰/۷۶	۱۵	۸۰	۷۰/۹	۶۳/۶
۷۴	بانهکلان (سیستان)	۲۵/۷	۲۹۰	۲۹/۵	۱/۰۶۹	۰/۶۷۳	۱۰۷/۵	۲۴/۵	۸۳/۰۸	۴۱/۵	۳۶/۷۱	۱۳۵/۲	۷۵/۴۶	۴۴	۷۸	۸۷/۹	۸۱/۸
۷۵	بجستان (خراسان)	۳۴/۲۵	۴۱۰۰	۲۵/۷۴	۰/۹۳۳	۰/۵۸۷	۹۹/۵	۳۳	۶۹/۸۷	۲۹	۲۴/۴۴	۸۰/۳۷	۵۶/۸۳	۱۹	۶۰	۷۵/۸	۶۷/۶
۷۶	بجنورد	۳۷/۴۷	۲۵۱۰	۲۶/۳۱	۰/۹۵۳	۰/۶	۹۵	۲۰	۶۸/۶۷	۲۲/۵	۲۷/۷۴	۷۷/۷۹	۵۶/۵۵	۹/۵	۸۲	۷۳/۹	۶۶/۵
۷۷	بیرازجان	۲۹/۲۷	۷۰۰	۲۹/۱۷	۱/۰۵۷	۰/۶۶۶	۱۱۴	۲۴	۷۸/۵۱	۲۵	۲۱/۱۷	۹۴/۲۰	۶۴/۷۵	۲۸/۵	۷۴	۸۵/۶	۷۶/۲
۷۸	بردهسکن (خراسان)	۲۵/۲	۲۲۳۰	۲۶/۵۸	۰/۹۶۳	۰/۶۰۷	۱۰۱/۵	۲۳/۵	۶۸/۰۸	۲۱	۱۸/۶۱	۶۲/۶۹	۵۱/۰۴	۲۴	۷۴	۷۴/۷	۶۵/۱
۷۹	بروجرد	۲۳/۹	۲۸۰۰	۲۶/۰۳	۰/۹۴۳	۰/۵۹۴	۹۷	۲۴/۵	۶۳/۷۲	۱۹/۵	۱۶/۲۷	۴۸/۷۱	۴۳/۹۱	۱۲	۸	۷۰/۳	۶۰/۳
۸۰	بروجن	۳۳	۷۳۰۰	۲۲/۸۲	۰/۸۲۷	۰/۵۶۱	۹۱/۵	۲۷/۵	۶۰/۷۲	۲۴	۱۹/۶۲	۵۶/۶۶	۴۴/۳۷	۷/۵	۸۰	۶۶/۸	۵۷/۹

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی					شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰					شرایط زمستانی ساعت ۱		وضعیت سیرایش تجویزی			
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	شمار بارومتریک In.Hg.	ضریب محسوس Sen.	ضریب تبادل Lat.	دمای خشک DB°F	تغییرات روزانه DR°F	دمای مرطوب WB°F	رطوبت نسبی RH% ۱۳:۰۰ ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DP°F	دمای خشک DB°F	رطوبت نسبی RH%	یکمردمهای گوارشی Temp°F	دومردمهای مطابق ASHRAE Temp°F
۸۱	برغان (خراسان)	۳۶/۴	۲۱۵۰	۲۶/۶۶	۰/۹۶۶	۰/۶۰۸	۹۶	۳۲	۶۵/۱۱۲	۲۳	۱۹/۴۳	۵۵/۱۷	۴۷/۷۶	۱۱	۸۴	۷۱/۲	۶۲
۸۲	بستان (خوزستان)	۳۱/۷۳	۱۶۰	۲۹/۷۴	۱/۰۷۸	۰/۶۷۹	۱۰۹/۵	۳۶	۷۸/۶۷	۳۱	۲۵/۹۱	۹۹/۴۹	۶۶/۸۶	۷۸/۵	۸۹	۸۴/۸	۷۶/۶
۸۳	بستان آباد (آذربایجان ش)	۳۷/۸۳	۵۷۱۰	۲۴/۲۴	۰/۸۷۸	۰/۵۵۳	۸۹/۵	۳۷	۷۲/۳۱	۵۷	۴۶/۶۵	۱۳۰/۸۹	۶۶/۴۴	-۱۰/۵	۷۷	۷۵/۷	۷۱/۲
۸۴	بستک (هرمزگان)	۲۷/۲	۱۸۰۰	۲۸/۰۲	۱/۰۱۵	۰/۶۳۹	۱۰۸/۵	۳۷	۷۹/۸۳	۳۶	۲۹/۹۲	۱۱۸/۸۷	۷۰/۲۲	۲۸	۷۳	۸۵/۵	۷۸/۲
۸۵	بستام (استان)	۳۶/۵	۴۶۱۰	۲۵/۲۱	۰/۹۱۳	۰/۵۷۵	۹۵	۲۵	۶۶/۵۱	۲۷/۵	۲۴/۱	۷۰/۴۳	۵۲/۷۱	۱۶/۵	۸۰	۷۲/۲	۶۳/۸
۸۵	بندر امام خمینی	۲۹/۱	۲۴۸۰	۲۶/۳۴	۰/۹۵۴	۰/۶۰۱	۱۰۵	۲۲	۶۷/۹۱	۱۷	۱۵/۳۱	۵۷/۲۹	۴۸/۴۳	۳۰	۳۶	۷۵/۳	۶۴/۵
۸۷	بهبودر (سیستان)	۲۷/۲	۱۶۷۰	۲۸/۱۵	۱/۰۲	۰/۶۴۲	۱۱۳	۳۴/۵	۸۱/۳۱	۳۲	۲۷/۰۱	۱۲۱/۷۸	۷۱/۰۳	۲۰	۴۵	۸۷/۶	۷۹/۶
۸۸	بناب (آذربایجان ش)	۳۷/۳۵	۴۲۲۰	۲۵/۶۳	۰/۹۷۸	۰/۵۸۵	۹۴	۳۱/۵	۷۱/۸۳	۴۳	۳۶/۳۹	۱۰۲/۱۴	۶۳/۳۲	۱۳/۵	۸۲	۷۶/۲	۷۰/۳
۸۹	بندار (سیستان)	۲۹/۱	۱۶۰۰	۲۸/۲۳	۱/۰۲۳	۰/۶۴۴	۱۰۹	۲۶	۷۰/۷۹	۱۷	۱۴/۹۳	۵۹/۰۲	۵۱/۰۶	۲۵	۷۶	۷۸/۴	۶۷/۴
۹۰	بندر امام خمینی	۲۰/۴	۷	۲۹/۹۱	۱/۰۸۴	۰/۶۸۳	۱۰۸/۵	۳۷	۸۲/۱۲	۴۰	۳۲/۲۴	۱۲۳/۸۸	۷۳/۳۵	۳۷/۵	۸۲	۸۷/۳	۸۰/۶
۹۱	بندر انزلی	۳۷/۴۷	-۵۰	۳۰	۱/۰۸۷	۰/۶۸۵	۸۵	۱۲/۵	۷۷/۱۲	۷۷	۵۹/۰۵	۱۲۱/۷۱	۷۲/۹	۳۳	۹۱	۷۹/۴	۷۶/۳
۹۲	بندرشهر	۲۹	۱۶	۲۹/۹	۱/۰۸۳	۰/۶۸۲	۱۰۴	۱۸/۵	۸۳/۷۱	۴۸	۴۳/۷۱	۱۴۳/۵۵	۷۷/۶۲	۴۲/۵	۸۵	۸۷/۷	۸۲/۷
۹۲	بندر ترکمن	۳۶/۸۸	-۶۵	۲۹/۹۹	۱/۰۸۶	۰/۶۸۴	۹۲/۵	۱۵	۸۰/۰۴	۶۳/۵	۵۸/۶۴	۱۳۵/۳۱	۷۵/۹۸	۲۹	۹۱	۸۲/۵	۷۹/۳
۹۴	بندر چاسک	۲۵/۶۳	۱۳	۲۹/۹	۱/۰۸۳	۰/۶۸۲	۹۹	۹	۸۷/۵۹	۶۷	۶۳/۹۶	۱۸۲/۴۷	۸۴/۷۶	۵۵/۵	۶۷	۸۹/۸	۸۷/۱
۹۵	بندر دیز (بوشهر)	۲۷/۸۳	۴۰	۲۹/۸۷	۱/۰۸۲	۰/۶۸۲	۱۱۰/۵	۲۹/۵	۹۳/۱۲	۶۱	۵۲/۷۱	۲۱۲/۷	۸۹/۳۵	۴۲	۷۰/۵	۹۶/۵	۹۲/۷
۹۶	بندریک	۲۹/۵	۶/۵	۲۹/۹۱	۱/۰۸۴	۰/۶۸۳	۱۰۰/۵	۱۵	۸۶/۱۲	۶۱	۵۶/۴۸	۱۶۷/۸۹	۸۲/۲۹	۴۱/۵	۷۸	۸۸/۹	۸۵/۵

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
معاونت امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تهویه هوا و تپه مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی						شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰				شرایط زمستانی ساعت ۱		وضعیت سربایش تپه‌خوری			
		عرض جغرافیایی deg	ارتفاع از سطح دریا ft	قطر بارومتریک In.Hg	ضریب محسوس Sen	ضریب پتان Lat	دمای خشک DB°F	تغییرات روزانه DR°F	دمای مرطوب WB°F	رطوبت نسبی RH% ۱۳:۰۰ ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DB°F	دمای خشک DB°F	رطوبت نسبی RH%	یکدم‌های گودر آبی Temp °F	مطابق ASHRAE Temp °F
۹۷	بندر شرفخانه	۲۸/۱۸	۴۲۷۰	۲۵/۵۸	۰/۹۲۷	۰/۵۸۴	۸۸/۵	۲۴/۵	۷۲/۶۳	۵۶	۴۹/۰۴	۱۱۶/۵۸	۶۶/۹۸	۱۲	۸۷	۷۵/۸	۷۱/۶
۹۸	بندر عباس	۲۷/۲	۳۳	۲۹/۸۸	۱/۰۸۳	۰/۶۸۲	۱۰۵	۱۷	۸۹/۴۷	۵۷/۵	۵۴/۰۳	۱۸۷/۳۹	۸۵/۵۴	۴۵/۵	۸۰	۹۲/۶	۸۸/۹
۹۹	بندر کنگان	۲۷/۸۳	۶۵	۲۹/۸۵	۱/۰۸۱	۰/۶۸۱	۱۱۰/۵	۲۹/۵	۹۳/۱۲	۶۱	۵۲/۷۱	۲۱۲/۹	۸۹/۳۵	۴۲	۷۰/۵	۹۶/۵	۹۲/۷
۱۰۰	بندر گزوه	۲۹/۵۷	۷	۲۹/۹۱	۱/۰۸۴	۰/۶۸۳	۱۰۰/۵	۱۵	۸۷/۱۲	۶۱	۵۶/۴۸	۱۲۷/۹۹	۸۲/۲۹	۴۱/۵	۷۸	۸۸/۹	۸۵/۵
۱۰۱	بندر لنگه	۲۶/۵۵	۳۳	۲۹/۸۸	۱/۰۸۳	۰/۶۸۲	۱۰۳/۵	۱۴	۸۸/۸۷	۶۱	۵۶/۸۲	۱۸۵/۷۲	۸۵/۲۷	۵۰	۷۵/۵	۹۱/۸	۸۸/۳
۱۰۲	بندر ماهشهر (سانا نامه)	۳۰/۵۵	۱۶	۲۹/۹	۱/۰۸۳	۰/۶۸۲	۱۱۱	۳۰	۷۷/۰۴	۲۵	۲۱/۵۵	۸۵/۷۱	۶۲/۸۱	۳۹	۷۸	۸۳/۸	۷۴/۶
۱۰۳	بندر ماهشهر (پتروشیمی)	۳۰/۶۷	۱۲	۲۹/۹	۱/۰۸۳	۰/۶۸۲	۱۱۸/۴	۲۰	۸۷/۵۱	۲۴/۷	۲۰/۰۵	۱۴۹/۴۴	۷۸/۸۱	۳۲	۱۰۰	۹۳/۶	۸۶/۲
۱۰۴	بوشهر (زهر ازجان)	۲۵/۷۷	۴۲۰	۲۵/۶۵	۰/۹۲۹	۰/۵۸۵	۹۷/۵	۳۳	۷۱/۱۲	۲۵	۲۹/۴۵	۹۱/۷۵	۶۰/۳۶	۱۰	۷۶	۷۶/۳	۶۹/۲
۱۰۵	بوشهر	۲۹	۱۶	۲۹/۹	۱/۰۸۳	۰/۶۸۲	۱۰۴	۱۸/۵	۸۳/۷۱	۴۸	۴۳/۷۱	۱۴۳/۵۵	۷۷/۶۲	۴۲/۵	۸۵	۸۷/۷	۸۲/۷
۱۰۶	بوکان	۳۶/۵	۴۳۰	۲۵/۴۹	۰/۹۲۴	۰/۵۸۲	۹۳/۵	۲۵	۶۶/۸۳	۳۲	۲۶/۵۶	۷۳/۳۴	۵۴/۰۹	۴/۵	۸۰/۵	۷۲/۱	۶۴/۵
۱۰۷	بویرا احمد (اسوج)	۳۰/۸۲	۵۹۰	۲۴/۰۶	۰/۸۷۲	۰/۵۴۹	۹۴	۱۴	۶۲/۶۸	۲۴	۱۸/۹۸	۵۷/۱۷	۴۵/۵۳	۱۴/۵	۸۴	۶۸/۹	۵۹/۶
۱۰۸	بهار (همدان)	۳۵/۹	۵۸۰	۲۴/۱۵	۰/۸۷۵	۰/۵۵۱	۹۳	۲۸	۶۲/۷۲	۲۵	۲۰/۴۱	۵۸/۳۶	۴۶/۶۲	-۱/۵	۸۸/۵	۶۸/۷	۵۹/۹
۱۰۹	بهاران	۳۰/۶	۱۰۵۰	۲۸/۸	۱/۰۴۳	۰/۶۵۷	۱۱۴	۳۳	۷۷/۶۷	۳۲/۵	۲۰/۱	۹۰/۴۹	۶۳/۳۶	۲۴/۵	۸۰	۸۴/۹	۷۵/۲
۱۱۰	بهبهر	۳۶/۷۲	۵۰	۲۹/۸۶	۱/۰۸۲	۰/۶۸۱	۹۲	۲۵	۸۰/۴۷	۷۰	۶۱/۲۶	۱۲۹/۹	۷۶/۸۳	۲۸	۸۶	۸۲/۷	۷۹/۸
۱۱۱	بیار چند (سمنان)	۳۷/۱	۲۳۳۰	۲۶/۴۹	۰/۹۶	۰/۶۰۴	۱۰۴	۲۲/۵	۸۰/۵۱	۴۵	۲۸/۱۴	۱۴۱/۳۶	۷۳/۵۲	۱۷	۸۰	۸۵/۲	۷۹/۴
۱۱۲	بیجار	۳۵/۸۷	۶۳۵۰	۲۳/۸۶	۰/۸۶۴	۰/۵۴۴	۹۰/۵	۲۰	۶۱/۰۸	۲۷	۲۰/۱۳	۵۴/۱۴	۴۴/۳۶	۳	۷۳	۶۶/۹	۵۸

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی						شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰						شرایط زمستانی ساعت ۱		وضعیت سوراخش تبخیری	
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار بارومتريک In.Hg.	ضریب محسوبی Sen.	ضریب تپان Lat.	دمای خشکی DB°F	تغییرات روزانه DR°F	دمای مرطوب WB°F	رطوبت نسبی RH% ۱۲:۰۰	رطوبت نسبی RH% ۱۵:۰۰	مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DP°F	دمای خشکی DB°F	رطوبت نسبی RH%	یکمردمای گوارا Temp °F	دومردمای مطابق ASHRAE Temp °F
۱۱۳	بیرجند	۳۲/۸۸	۴۸۵۰	۲۵/۰۳	۰/۹۰۷	۰/۵۷۱	۹۸	۲۸/۵	۲۷/۴	۱۶	۱۳/۸	۴۴/۲	۴۰/۴۵	۱۴/۵	۷۲	۶۹/۵	۵۸/۷
۱۱۴	پارچین (تهران)	۳۵/۷	۳۹۸۰	۲۵/۸۶	۰/۹۳۷	۰/۵۹	۱۰۰	۲۲/۵	۲۶/۳۹	۲۰	۱۷/۸۱	۵۸/۹	۴۸/۶۶	۱۸	۷۴	۷۳/۱	۶۳/۳
۱۱۵	پارس آبادمغان	۳۹/۶۵	۱۴۵	۲۹/۷۶	۱/۰۷۸	۰/۶۷۹	۹۵/۵	۲۴/۵	۷۷/۳۹	۵۱	۴۴/۴۴	۱۱۳/۸	۷۰/۷۲	۲۱/۵	۸۵	۸۱	۶۷/۲
۱۱۶	پارک شهر (تهران)	۳۵/۶۷	۴۰۲۰	۲۵/۸۲	۰/۹۳۵	۰/۵۸۹	۹۷	۲۶	۷۱/۳۱	۲۵	۲۰/۵۵	۹۳/۱۴	۶۰/۹۶	۲۲/۵	۸۰	۷۶/۴	۶۹/۵
۱۱۷	پالایشگاه (تهران)	۳۵/۵۵	۲۸۰۰	۲۶/۰۳	۰/۹۴۳	۰/۵۹۴	۱۰۱/۵	۲۲	۷۰/۴۳	۲۷	۲۲/۹	۷۹/۰۷	۵۶/۷	۱۷/۵	۸۰	۷۶/۶	۶۸
۱۱۸	پتروشیمی (ماهشهر)	۳۰/۶۷	۱۳	۲۹/۹	۱/۰۸۳	۰/۶۸۲	۱۱۸/۴	۲۰	۸۷/۵۱	۳۴/۷	۳۰/۰۵	۱۴۹/۴۴	۷۸/۸۱	۲۲	۱۰۰	۹۳/۶	۸۶/۲
۱۱۹	پلان (ایستادن)	۲۵/۵۵	۴۰۰	۲۹/۴۹	۱/۰۶۸	۰/۶۷۳	۱۰۷/۵	۲۴/۵	۸۳/۰۸	۴۱/۵	۳۶/۷۱	۱۳۵/۳۵	۷۵/۴۶	۴۴	۷۸	۸۷/۹	۸۱/۸
۱۲۰	پل دختر (راستان)	۳۲/۱۷	۲۸۰۰	۲۶/۰۳	۰/۹۴۳	۰/۵۹۴	۱۰۱	۲۳	۶۵/۴۳	۱۸	۱۵/۱۸	۵۱/۳۲	۴۵/۲۵	۲۳/۵	۸۱	۷۲/۵	۶۲
۱۲۱	پل سفید (مازندران)	۳۶/۱۲	۱۹۳۵	۲۷/۸۸	۱/۰۱	۰/۶۳۶	۹۱/۵	۳۷	۷۷/۳۱	۶۶	۵۴/۱۱	۱۳۰/۰۲	۷۲/۳۳	۱۰	۴۵	۸۰/۱	۷۶/۵
۱۲۲	پولاشهر (اصفهان)	۳۲/۴۸	۵۴۶۰	۲۴/۴۷	۰/۸۸۶	۰/۵۵۸	۹۵	۲۸	۶۴/۸۷	۲۵	۲۱/۵۷	۶۴/۸۵	۴۹/۷۱	۲۰	۸۰	۷۰/۹	۶۲
۱۲۳	پیرانشهر	۳۶/۷	۴۷۹۰	۲۵/۰۹	۰/۹۰۹	۰/۵۷۲	۸۹	۳۰/۵	۶۶/۵۱	۳۹	۳۳/۰۶	۸۰/۷۵	۵۶/۳۵	۹/۵	۸۰	۷۱	۶۴/۶
۱۲۴	تاکستان	۳۶/۰۷	۴۱۵۰	۲۵/۶۹	۰/۹۳۱	۰/۵۸۶	۹۵/۵	۲۲/۵	۶۵/۸۳	۲۶	۲۱/۹	۶۳/۶۷	۵۰/۵۴	۱۱	۷۹	۷۱/۷	۶۳
۱۲۵	تالش (هشت بر)	۳۷/۸	۱۵۰	۲۹/۷۵	۱/۰۷۸	۰/۶۷۹	۸۷	۱۷/۵	۶۳/۸۸	۳۰	۲۷/۲۸	۵۲/۳۹	۴۹/۳۱	۲۹	۸۶	۶۸/۵	۶۱/۲
۱۲۶	تبریز	۳۷/۸	۴۴۸۰	۲۵/۳۸	۰/۹۲	۰/۵۷۹	۹۳	۲۴	۶۴/۳۹	۲۵/۵	۲۳/۷۵	۶۲/۳۳	۴۹/۸۲	۱۲/۵	۸۰	۶۹/۹	۶۱/۷
۱۲۷	تجریش (تهران)	۳۵/۸	۴۹۲۰	۲۴/۹۷	۰/۹۰۵	۰/۵۷	۹۶	۲۴/۵	۷۴/۲۷	۴۴	۲۸/۶۹	۱۱۹	۶۶/۸۵	۱۸/۵	۸۵	۷۸/۶	۷۳
۱۲۸	تربت جام	۳۵/۲۲	۲۹۸۰	۲۶/۸۳	۰/۹۷۲	۰/۶۱۲	۹۸	۲۴/۵	۷۰/۲۳	۳۰	۲۶/۴۹	۷۹/۶۱	۵۷/۷۳	۱۱/۵	۷۶	۷۵/۷	۶۸

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
معاونت امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تهویه هوا و تهویه مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی						شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰						شرایط زمستانی ساعت ۱			وضعیت سرمایش بخوری	
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار بارومتریک In.Hg.	ضریب موسمی Sen.	ضریب بندان Lat.	دمای خشک DB °F	تغییرات روزانه DR °F	دمای مرطوب WB °F	رطوبت نسبی RH% ۱۳:۰۰ - ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DP °F	دمای خشک DB °F	رطوبت نسبی RH%	یکم طراحی کور آبی Temp °F	مطلق ASHRAE Temp °F	
۱۲۹	جزیره	۲۵/۲۸	۴۳۷۰	۲۵/۴۳	۰/۹۲۱	۰/۵۸	۹۴/۵	۲۳/۵	۶۲/۲۴	۲۱/۵	۱۶/۸۷	۵۰/۱۸	۴۴/۰۷	۱۳	۸۴	۶۹/۷	۵۹/۹	
۱۳۰	ترکمان (آذربایجان)	۳۷/۶	۳۷۰۰	۲۶/۱۱۳	۰/۹۴۷	۰/۵۹۶	۹۶	۲۹	۷۵/۲۳	۴۷	۴۰/۳۶	۱۱۸/۶	۶۸/۰۸	۹/۵	۸۳	۷۹/۳	۷۴	
۱۳۱	تفت	۳۱/۷۳	۵۱۲۰	۲۴/۱۷۸	۰/۸۹۸	۰/۵۶۵	۹۶	۲۷	۶۱/۴۸	۶/۵	۱۴/۳۳	۴۳/۶۲	۳۹/۸/۶	۲۱	۷۵	۶۸/۳	۵۷/۶	
۱۳۲	تفرش	۳۴/۶۸	۶۳۳۰	۲۳/۱۷۷	۰/۸۶۱	۰/۵۴۲	۹۲/۵	۲۸	۶۳/۰۸	۲۳	۱۹/۸/۱	۵۶/۶/۶	۴۵/۴۳	۱۲/۵	۷۹	۶۸/۱	۵۹/۱	
۱۳۳	تنگین ۴	۳۶/۸۲	-۶۵	۲۹/۹۹	۱/۰۸۶	۰/۶۸۴	۸۷	۱۶	۷۴/۳۹	۶۱	۵۵/۹۲	۱۰۷/۹۲	۶۹/۴۲	۲۰	۹۰	۷۶/۹	۷۲/۴	
۱۳۴	تنگستان (هرمز)	۲۸/۸۸	۲۵۵	۲۹/۶۴	۱/۰۷۴	۰/۶۷۶	۱۱۳/۵	۳۴	۸۱/۰۸	۲۰	۲۵/۴	۱۱۰/۰/۱	۶۹/۶۳	۴۰	۷۴	۸۷/۵	۷۹/۲	
۱۳۵	توبیسوکان	۳۴/۵۵	۵۸۵۰	۲۴/۹۱۲	۰/۸۶۶	۰/۵۴۶	۹۴	۳۷	۶۱/۰/۴	۲۵/۵	۱۶/۲	۴۸/۱۷	۴۱/۴۵	۱/۵	۸۵	۶۷/۶	۵۷/۴	
۱۳۶	تهران (ASHRAE)	۳۵/۶۸	۳۹۰۰	۲۵/۹۳	۰/۹۴	۰/۵۹۲	۱۰۰	۲۷	۴۷/۷۳	۲۵	۲۰/۴۴	۱۰۱/۳/۶	۶۳/۴۴	۲۴	۷۴	۷۸/۷	۷۱/۷	
۱۳۷	تهران (شمال تهران - میدان نوبناده)	۳۵/۴۷	۵۰۸۰	-	-	-	۹۳/۵	۲۰	-	۲۴	-	-	-	۹/۵	۷۵/۵	-	-	
۱۳۸	تهران (امین آباد)	۳۵/۵۸	۳۳۰۰	۲۶/۵۲	۰/۹۶۱	۰/۶۰۵	۱۰۰/۵	۳۱/۵	۶۸/۲۳	۲۳/۵	۱۹/۹۷	۶۵/۴۹	۵۲/۱۳	۲۱/۵	۸۴	۷۴/۶	۶۵/۲	
۱۳۹	تهران (اوین)	۳۵/۷۸	۴۹۸۵	۲۴/۹	۰/۹۰۲	۰/۵۶۸	۹۵	۲۳/۵	۷۲/۵/۱	۴۱/۵	۳۶/۶/۷	۱۰۹/۴/۱	۶۴/۴۲	۱۹	۶۷	۷۷	۷۱/۱	
۱۴۰	تهران (پارچین)	۳۵/۷	۲۹۸۰	۲۵/۸/۶	۰/۸۳۷	۰/۵۹	۱۰۰	۲۲/۵	۶۶/۳/۹	۲۰	۱۷/۸/۱	۵۸/۹	۴۸/۶/۶	۱۸	۷۴	۷۳/۱	۶۳/۲	
۱۴۱	تهران (پارک شهر)	۳۵/۶۷	۴۰۲۰	۲۵/۸/۲	۰/۹۳۵	۰/۵۸۹	۹۷	۲۶	۷۱/۳/۱	۲۵	۲۰/۵/۵	۹۳/۱/۴	۶۰/۹/۶	۲۲/۵	۸۰	۷۶/۴	۶۹/۵	
۱۴۲	تهران (پلاپیشگاه)	۳۵/۵۵	۳۸۰۰	۲۶/۱۰/۳	۰/۹۴۳	۰/۵۹۴	۱۰۱/۵	۳۳	۷۰/۴۳	۲۷	۲۲/۹	۷۹/۰/۷	۵۶/۷	۱۷/۵	۸۰	۷۶/۶	۶۸	
۱۴۳	تهران (تجریش)	۳۵/۸	۵۰۲۰	۲۴/۸/۷	۰/۹۰۱	۰/۵۶۸	۹۶	۲۴/۵	۷۴/۲۳	۴۴	۲۸/۶/۹	۱۱۹/۴/۶	۶۶/۸/۵	۱۸/۵	۸۵	۷۸/۵	۷۳	
۱۴۴	تهران (فهرانشهر)	۳۵/۶۸	۲۹۳۰	۲۵/۹	۰/۸۳۹	۰/۵۹۱	۹۸	۱۹	۷۰/۳/۱	۲۰	۲۷/۱/۸	۸۴/۹/۷	۵۸/۵/۳	۲۵	۶۶	۷۵/۸	۶۸/۲	

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
معاونت امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تاسیسات گرمایی، تهویه هوا و توره مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی						شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰						شرایط زمستانی ساعت ۱			وضعیت سروایش تبخیری	
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار باروتییک In.Hg.	ضریب مخصوص Sem.	ضریب تهران Int.	دمای خشک DB°F	تغییرات روزانه DR°F	دمای مرطوب WB°F	رطوبت نسبی RH% ۱۲:۰۰ ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DP°F	دمای خشک DB°F	رطوبت نسبی RH%	یکمردمادی گوارایی Temp°F	دومردمادی مطابق ASHRAE Temp°F	
۱۲۵	تهران (دزاشیب)	۳۵/۸	۵۰۲۰	۲۴/۸۷	۰/۹۰۱	۰/۵۶۸	۹۶	۲۴/۵	۲۴/۲۳	۴۴	۲۸/۶۹	۱۱۹/۴۶	۶۱/۸۵	۱۸/۵	۸۵	۷۸/۵	۷۳	
۱۲۶	تهران (دوشان تپه)	۳۵/۷	۴۰۴۰	۲۵/۸	۰/۹۳۵	۰/۵۸۹	۹۸/۵	۲۱	۲۹/۰/۸	۲۷	۲۴/۳۱	۷۷/۰/۳	۵۵/۷۴	۲۵/۵	۷۶/۵	۷۴/۹	۶۶/۷	
۱۲۷	تهران (سعدیاد)	۳۵/۸	۵۵۷۰	۲۴/۳۶	۰/۸۸۳	۰/۵۵۶	۹۱	۲۲/۵	۲۳/۴۸	۲۷	۲۳/۹۳	۶۳/۸۴	۴۳/۱۹	۱۵	۷۴	۶۸/۹	۶۰/۷	
۱۲۸	تهران (علم و صنعت)	۳۵/۷۵	۴۴۳۰	۲۵/۴۳	۰/۹۲۱	۰/۵۸	۹۹/۵	۲۵/۵	۲۴/۸۷	۲۹	۲۴/۱۸	۱۱۴/۶۸	۶۱/۳۴	۲۵/۵	۷۹	۷۹/۸	۷۳/۴	
۱۲۹	تهران (لويزان)	۳۵/۷۷	۵۲۸۰	۲۴/۶۳	۰/۸۹۲	۰/۵۶۲	۹۴	۲۱	۲۵/۶۷	۲۷	۲۴/۱۶	۷۰/۰/۷	۵۱/۹۴	۱۸	۷۷	۷۱/۳	۶۳/۲	
۱۵۰	تهران (مهریاد)	۳۵/۶۸	۳۹۰۰	۲۵/۹۲	۰/۹۴	۰/۵۹۲	۱۰۰	۲۱	۲۷	۲۳	۱۸/۸/۹	۶۲/۰/۳	۵۰/۰/۹	۲۴	۶۸	۷۳/۵	۶۴	
۱۵۱	تهران (میدان نوبنیاد)	۳۵/۴۷	۵۰۸۰				۹۳/۵	۲۰		۲۴				۱۹/۵	۷۵/۵			
۱۵۲	تهران (تارمک)	۳۵/۷۵	۴۲۳۰	۲۵/۶۲	۰/۹۲۸	۰/۵۸۵	۹۴	۲۴	۲۶/۲۳	۲۸	۲۴/۶۶	۶۸/۷۴	۵۲/۴۹	۱۹/۵	۷۷	۷۱/۷	۶۳/۷	
۱۵۳	تهران (فناپیکه)	۳۵/۷۸	۵۰۵۰	۲۴/۸۴	۰/۹	۰/۵۶۷	۹۲/۵	۲۳/۵	۲۵/۶۷	۲۸	۲۴/۷۲	۶۹/۸۸	۵۲/۱۴	۱۶/۵	۷۷	۷۱/۲	۶۲/۲	
۱۵۴	تهران (ASHRAE) (۱-۲۹۹)	۳۵/۶۸	۴۰۰۰	۲۵/۸۴	۰/۹۳۶	۰/۵۹	۱۰۲	۲۷	۲۴/۹۱	۲۵	۲۰/۴۸	۱۰۸/۳۱	۶۵/۱۹	۲۰	۷۴	۸۰/۳	۷۳/۲	
۱۵۵	تهران (ASHRAE) (۱-۲۹۷/۵)	۳۵/۶۸	۴۰۰۰	۲۵/۸۴	۰/۹۳۶	۰/۵۹	۱۰۲	۲۷	۲۴/۹۱	۲۵	۲۰/۴۸	۱۰۸/۳۱	۶۵/۱۹	۲۴	۷۴	۸۰/۳	۷۳/۲	
۱۵۶	تهران (KASHRAE) (۲/۵-۲۹۷/۵)	۳۵/۶۸	۴۰۰۰	۲۵/۸۴	۰/۹۳۶	۰/۵۹	۱۰۰	۲۷	۲۳/۹۱	۲۶	۲۱/۳۱	۱۰۴/۷۳	۶۴/۲۵	۲۴	۷۴	۷۹/۱	۷۲/۲	
۱۵۷	تهران (ASHRAE) (۲/۵-۲۹۷/۵)	۳۵/۶۸	۴۰۰۰	۲۵/۸۴	۰/۹۳۶	۰/۵۹	۹۸	۲۷	۲۳/۰/۸	۲۷/۵	۲۳/۵/۸	۱۰۲/۵۳	۶۳/۶۵	۲۴	۷۴	۷۸	۷۱/۴	
۱۵۸	تهران (CIBSE)	۳۵/۶۸	۴۰۰۰	۲۵/۸۴	۰/۹۳۶	۰/۵۸۵	۱۰۴	۲۷	۸۰/۵/۱	۴۴	۲۸/۶۶	۱۴۵/۸۸	۷۳/۶۹	۲۳	۷۴	۸۵/۲	۷۹/۴	
۱۵۹	تهران (SETCCO)	۳۵/۶۸	۴۲۰۰	۲۵/۶۵	۰/۹۲۹	۰/۵۸۵	۱۰۲	۲۷	۲۴/۸۷	۲۵	۲۰/۴۸	۱۰۹/۱۴	۶۵/۱۹	۲۰	۹۰	۸۰/۳	۷۳/۲	
۱۶۰	تهران (تهران)	۳۵/۶۸	۲۹۳۰	۲۵/۹	۰/۹۳۹	۰/۵۹۱	۹۸	۱۹	۷۰/۳/۱	۲۰	۲۷/۱/۸	۸۴/۸۷	۵۸/۵۳	۲۵	۶۶	۷۵/۸	۶۸/۲	

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
معاونت امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تاسیسات گرمایی، تویض هوا و توره مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی						شرایط تابستانی در ساعت ۱۰:۰۰						شرایط زمستانی ساعت ۱			رسمیت سیمایش تبهجری	
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	قطر بارومتریک In.Hg.	ضریب مسموم سن.	ضریب پیمان Lat. deg.	دمای خشک DB °F	تغییرات روزانه DR °F	دمای مرطوب WB °F	رطوبت نسبی RH % ۱۲:۰۰ ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GR/B	نقطه شبنم DP °F	دمای خشک DB °F	رطوبت نسبی RH %	یکمردمایی گورانی Tdmp °F	دومردمایی مطابق ASHRAE Tdmp °F	
۱۶۱	چابوم (خراسان)	۳۶/۹	۳۷۰۰	۲۶/۱۲	۰/۹۴۷	۰/۵۹۶	۹۶/۵	۲۸	۶۷/۸۳	۲۸	۲۴/۱۸	۷۱/۳۸	۵۴/۰۴	۱۴/۵	۸۰	۷۳/۵	۶۵/۳	
۱۶۲	جاسک	۲۵/۶۳	۱۶	۲۹/۹	۱/۰۸۳	۰/۶۸۲	۹۹	۹	۸۷/۵۹	۶۷	۶۳/۹۶	۱۸۲/۴۹	۸۴/۶	۵۵/۵	۶۷	۸۹/۸	۸۷/۱	
۱۶۳	جزیره خارک	۲۹/۲۷	۱۰	۲۹/۹۱	۱/۰۸۴	۰/۶۸۲	۱۰۵	۱۸	۸۵/۰۴	۴۹	۴۴/۷۵	۱۵۱/۶۱	۷۹/۲۴	۴۶	۷۶/۵	۸۹	۸۴/۱	
۱۶۴	جزیره سبزی	۲۵/۸۸	۵۶	۲۹/۸۶	۱/۰۸۲	۰/۶۸۱	۹۹	۱۱	۹۰	۷۵	۷۰/۸۶	۲۰۳/۴	۸۷/۹۸	۵۵	۷۶	۹۱/۸	۸۹/۷	
۱۶۵	جزیره قشم	۲۶/۳۵	۱۰۲	۲۹/۸۱	۱/۰۸	۰/۶۸	۱۰۶/۵	۱۷/۵	۸۸/۰۴	۵۶	۴۹/۶۴	۱۷۵/۰۲	۸۳/۴۱	۵۶/۵	۷۲/۵	۹۱/۶	۸۷/۴	
۱۶۶	جزیره کیش	۲۶/۵	۱۰۰	۲۹/۸۱	۱/۰۸	۰/۶۸	۱۰۲	۱۵	۸۵/۱۹	۵۵	۵۰/۹۵	۱۵۸/۷	۸۰/۴۹	۵۲	۳۱	۸۸/۵	۸۴/۴	
۱۶۷	جزیره لوان	۲۵/۵۳	۸۲	۲۹/۸۳	۱/۰۸۱	۰/۶۸۱	۹۹/۵	۹	۸۹/۰۸	۷۰	۶۳/۸۳	۱۹۴/۵۵	۸۶/۶۱	۵۸/۵	۷۰	۹۱/۱	۸۸/۷	
۱۶۸	جنتی (خراسان)	۳۶/۶	۴۰۳۵	۲۵/۸	۰/۹۳۵	۰/۵۸۹	۹۵	۳۶	۶۵/۴۷	۲۵	۳۱/۸	۶۳/۱۱	۴۹/۹۹	۱۹	۷۹	۷۱/۳	۶۳/۷	
۱۶۹	جنگ	۲۸/۹۳	۲۳۰	۲۷/۴۵	۰/۹۹۵	۰/۶۶۶	۹۹/۵	۲۳/۵	۷۳/۳۱	۳۴	۲۰/۱۱	۹۳/۱۲	۶۳/۷	۱۴/۵	۸۶	۷۸/۵	۷۶/۴	
۱۷۰	چاه	۲۸/۵۵	۲۴۴۰	۲۶/۳۸	۰/۹۵۶	۰/۶۰۲	۱۰۶/۵	۳۵/۵	۷۰/۳۱	۲۲	۱۸/۳۸	۷۰/۳۵	۵۳/۹۱	۲۸	۸۶	۷۷/۳	۶۷/۵	
۱۷۱	جیرفت	۲۸/۶۷	۲۲۵۰	۲۷/۵۶	۰/۹۹۹	۰/۶۲۹	۱۰۹	۲۳	۷۵/۳۹	۲۶	۲۲/۱۶	۹۰/۳۴	۶۱/۸۷	۳۶	۷۴	۸۲/۱	۷۳/۱	
۱۷۲	چابقلو (خراسان)	۳۷/۳۵	۱۶۶۰	۲۸/۱۷	۱/۰۲۱	۰/۶۴۳	۹۷/۵	۲۷	۷۹/۹۱	۵۵	۴۷/۷۷	۱۳۶/۸۳	۷۴/۴۳	۱۵/۵	۷۸/۵	۸۳/۴	۷۹	
۱۷۳	خالوس	۳۶/۶۵	۹۸	۲۹/۸۱	۱/۰۸	۰/۶۸	۸۵	۱۲/۵	۷۶/۹۱	۷۵	۷۰/۰۴	۱۲۸/۱۵	۷۴/۲۱	۳۱	۸۸/۵	۷۸/۵	۷۶/۴	
۱۷۴	چابهار	۲۵/۲۸	۳۳	۲۹/۸۸	۱/۰۸۳	۰/۶۸۲	۹۸/۵	۱۶/۵	۸۳/۹۱	۶۰	۵۵/۰۹	۱۵۳/۹۳	۷۹/۶۶	۵۰	۷۶	۸۶/۸	۸۳/۱	
۱۷۵	چهارت (استان کرمان)	۳۱/۶	۴۴۰۰	۲۵/۴۵	۰/۹۲۲	۰/۵۸۱	۱۰۵	۳۶/۵	۶۹/۳۹	۲۰/۵	۱۷/۹۳	۷۰/۰۷	۵۲/۸۳	۲۴	۷۰	۷۶/۵	۶۶/۵	
۱۷۶	چستان (مازندران)	۳۶/۴۸	۲۴۰	۲۹/۶۶	۱/۰۷۵	۰/۶۷۷	۸۷	۱۵	۷۷/۶۷	۷۲	۶۳/۳۷	۱۳۰/۱۴	۷۴/۵۱	۲۴	۸۹	۷۹/۵	۷۷	

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی					شرایط آب و هوایی در ساعت ۱۵:۰۰					شرایط زمستانی ساعت ۱		شرایط تابستانی ساعت ۲		دومرطای مطابق ASHRAE Temp °F	
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار بارومتريک In.Hg.	ضریب محسوس Sem.	ضریب نهان Lat. deg.	دمای خشک DB °F	تغییرات روزانه DR °F	دمای مرطوب WB °F	رطوبت نسبی RH% ۱۲٪ - ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GR/D.B	نقطه شبنم DP °F	دمای خشک DB °F	رطوبت نسبی RH%		یکمردمای گورانی Tsup °F
۱۷۷	چناره (کردستان)	۳۵/۱	۴۸۰۰	۲۵/۰۸	۰/۹۰۹	۰/۵۷۲	۹۵	۲۳	۴۴/۷۹	۲۵	۲۱	۱۱/۵۶	۴۹	۸	۸۲	۷۰/۸	۲۲
۱۷۸	چوار (الام)	۳۳/۶۷	۴۳۰۰	۲۵/۶۶	۰/۹۲۶	۰/۵۸۳	۹۵	۲۱/۵	۶۷/۲۷	۲۰	۲۵/۴	۷۳/۲۸	۵۴/۱۳	۲۴	۷۵	۷۲/۸	۶۴/۷
۱۷۹	حاجی آباد (زیندرجان)	۲۸/۳۱	۲۹۵۰	۳۱/۸۶	۰/۹۷۳	۰/۶۱۳	۱۰۸/۵	۲۷/۵	۷۴/۶۳	۲۵	۲۱/۷۹	۸۹/۸۲	۶۱/۰۸	۲۴	۷۱	۸۱/۴	۷۲/۳
۱۸۰	حجت آباد (استان بزد)	۲۱/۷	۴۹۲۰	۲۴/۹۷	۰/۹۰۵	۰/۵۷	۹۰/۵	۳۶/۵	۵۹/۷۲	۱۹/۵	۱۶/۹۱	۴۳/۱۳	۳۹/۷۷	۱۹/۵	۷۶	۶۵/۸	۵۶/۲
۱۸۱	حمیدیه (خوزستان)	۳۱/۴۸	۱۷۵	۲۹/۷۳	۱/۰۷۷	۰/۶۷۸	۱۱۴	۴۰	۸۴/۰۴	۳۶	۲۹/۵۹	۱۲۰/۲۴	۷۴/۶	۲۵/۵	۸۲	۹۰	۸۲/۵
۱۸۲	حنا (استان بزد)	۳۱/۲	۷۷۰۰	۲۲/۴۸	۰/۸۱۴	۰/۵۱۳	۸۸/۵	۲۳/۵	۵۸/۷۲	۲۳	۱۹/۱۷	۵۱/۱	۴۱/۳۶	۵	۸۰	۶۴/۶	۵۵/۶
۱۸۳	خانگی اصفهان	۳۲/۶۷	۵۲۵۰	۲۴/۶۶	۰/۸۹۳	۰/۵۶۳	۹۸/۵	۲۸	۶۱	۱۴	۱۱/۴۸	۳۷/۸۸	۳۳/۲۴	۱۲/۵	۸۰	۶۸/۵	۵۷
۱۸۴	خاری	۲۹/۲۷	۱۰	۲۹/۹۱	۱/۰۸۴	۰/۶۸۲	۱۰۰	۱۸	۸۵/۰۴	۴۹	۱۵/۶۱	۷۸/۲۴	۷۸/۲۴	۴۶	۷۶/۵	۸۹	۸۴/۱
۱۸۵	خانگی	۲۸/۲	۴۶۲۰	۲۵/۲۵	۰/۹۱۵	۰/۵۷۶	۱۰۱/۵	۲۲	۶۸/۱۲	۲۳	۱۹/۵۱	۶۹/۲۹	۵۲/۳۱	۲۱	۷۰	۷۴/۷	۶۵/۳
۱۸۶	خداپناه (فیدان)	۲۵/۹۶	۶۷۲۵	۲۲/۳۲	۰/۸۴۵	۰/۵۳۲	۸۹	۲۴	۵۹/۵۲	۲۳/۵	۱۹/۵۴	۵۰/۹۹	۴۲/۲۵	۸/۵	۷۳/۵	۶۵/۴	۵۶/۵
۱۸۷	خرامه (فارس)	۲۹/۵	۵۳۵۰	۲۴/۵۷	۰/۸۹	۰/۵۶۱	۹۷/۵	۲۸	۷۳/۷۱	۴۳	۲۵/۲۴	۱۱۵/۳	۶۵/۴۷	۲۳	۶۰	۷۸/۴	۷۲/۳
۱۸۸	خرم آباد	۳۳/۵۳	۲۸۵۰	۲۵/۸۹	۰/۹۳۸	۰/۵۹۱	۱۰۲/۵	۲۸	۶۵/۴۷	۱۷/۵	۱۴/۹۱	۵۱/۴۴	۴۵/۱۷	۲۰/۵	۲۳	۷۲/۶	۶۲
۱۸۹	خرطره	۳۶/۲	۵۱۵۰	۲۴/۷۵	۰/۸۹۷	۰/۵۶۵	۸۹/۵	۲۵	۶۷/۱۹	۴۱	۳۳/۸۳	۸۵/۴	۵۷/۴	۵	۲۰	۷۱/۶	۶۵/۴
۱۹۰	خرمشهر	۳۰/۴۳	۱۰	۲۹/۹۱	۱/۰۸۴	۰/۶۸۲	۱۰۹/۵	۲۴	۷۸/۰۸	۲۸	۲۴/۸۵	۹۴/۸۲	۶۵/۶۶	۴۰/۵	۸۴	۸۴/۳	۷۵/۹
۱۹۱	خلخال	۳۷/۶۳	۵۷۴۰	۲۴/۳۱	۰/۸۷۷	۰/۵۶۲	۸۴	۲۳	۶۸/۷۱	۵۰	۴۳/۶۸	۱۰۱/۸۹	۶۱/۶۳	-۷/۵	۸۸	۷۲/۳	۶۷/۴
۱۹۲	خلخال- فیروزآباد	۳۷/۵۸	۲۵۷۵	۲۶/۲۵	۰/۹۵۱	۰/۵۹۹	۹۴	۲۲	۶۷/۶۷	۳۶	۲۵/۶۶	۷۲/۳۳	۵۴/۵۲	-۳	۵۷/۵	۷۳/۱	۶۵/۳

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی					شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰					شرایط زمستانی ساعت ۱			وضعیت سروامین بخشوری		
		عرض جغرافیایی deg	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار بارومتريک In.Hg	ضریب محسوس Sens.	ضریب تبادل Nat. Exch.	دمای خشک DB °F	تغییرات روزانه DR %	دمای مرطوب WB °F	رطوبت نسبی RH % ۱۲:۰۰ ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GRLB	نقطه شبنم DP °F	دمای خشک DB °F	رطوبت نسبی RH %	یکمتر طراحی کور این T _{sup} °F	دومر طراحی مطابق ASHRAE T _{sup} °F
۱۹۳	خلیل آباد (خراسان)	۲۵/۲	۲۵۰۰	۲۶/۲۲	۰/۹۵۴	۰/۶۰۱	۱۰۱/۵	۲۳/۵	۶۸	۲۱	۱۸/۶۱	۲۳/۲۳	۵۱/۰۴	۲۴	۷۴	۷۴/۶	۶۵
۱۹۴	خامک (سیستان)	۲۰/۹	۱۶۰۰	۲۸/۲۳	۱/۰۲۳	۰/۶۴۴	۱۰۹	۲۶	۷۰/۷۹	۱۷	۱۴/۹۳	۵۹/۰۲	۵۱/۰۶	۲۵	۷۶	۷۸/۴	۶۷/۴
۱۹۵	خمین	۲۳/۶۳	۵۹۵۰	۲۴/۰۲	۰/۸۷	۰/۵۴۸	۹۳	۲۱/۵	۶۰/۷۲	۲۰	۱۶/۹۱	۴۸/۵۲	۴۱/۷۴	۱۲/۵	۸۰	۶۷/۱	۵۷/۳
۱۹۶	خمینی شهر (اصفهان)	۲۲/۶۸	۵۲۰	۲۴/۶۸	۰/۸۹۴	۰/۵۶۳	۹۵/۵	۲۹	۶۱/۲۸	۱۷	۱۴/۵۹	۴۳/۹۶	۳۹/۹۵	۱۷/۵	۷۷	۶۸/۱	۵۷/۶
۱۹۷	خواف (رود) - خراسان	۲۴/۶	۲۱۸۰	۲۶/۶۳	۰/۹۶۵	۰/۶۰۸	۹۷	۲۶	۶۷/۰۸	۲۵	۲۱/۸۲	۴۴/۰۷	۵۱/۶۷	۱۲	۸۱	۷۳	۶۴/۳
۱۹۸	خوانسار	۲۳/۲۲	۷۳۸۰	۲۲/۷۵	۰/۸۲۴	۰/۵۱۹	۸۸/۵	۲۵	۵۸/۲۲	۲۳	۱۹/۲۱	۵۰/۵۹	۴۱/۴۱	۹/۵	۷۷	۶۴/۶	۵۵/۷
۱۹۹	خوراسکان	۲۲/۶	۵۱۷۰	۲۴/۷۳	۰/۸۹۶	۰/۵۶۴	۹۷	۲۷	۶۲/۲۸	۱۷	۱۴/۷۶	۴۶/۴۸	۴۱/۴۱	۱۹/۵	۷۴	۶۹/۲	۵۸/۶
۲۰۰	جوی	۲۸/۵۵	۳۷۵۰	۲۵/۹۶	۰/۹۴۱	۰/۵۹۲	۹۱/۵	۲۸	۶۷/۷۹	۴۱	۲۱/۳۴	۷۹/۹۶	۵۶/۹۳	۹/۵	۸۶	۷۲/۵	۶۵/۸
۲۰۱	داراب	۲۸/۷۷	۳۷۴۰	۲۶/۰۹	۰/۹۴۵	۰/۵۹۵	۱۰۷/۵	۲۳	۶۸/۰۸	۱۶	۱۷/۵۶	۵۵/۴۵	۴۷/۲۲	۲۰	۷۰	۷۵/۹	۶۴/۶
۲۰۲	داران (اصفهان)	۳۳	۷۸۴۰	۲۲/۳۶	۰/۸۱	۰/۵۱	۸۶	۲۰/۵	۵۷/۶۸	۲۴	۲۰/۳	۵۰/۲۵	۴۰/۸	-۰/۵	۸۰	۶۳/۳	۵۴/۷
۲۰۳	دامغان	۳۶/۱۵	۳۸۴۰	۲۵/۹۹	۰/۹۴۲	۰/۵۹۳	۹۶	۲۶	۷۱/۹۱	۳۸	۲۳/۱۵	۹۷/۴۷	۶۲/۴۱	۱۸	۷۲	۷۶/۷	۷۰/۲
۲۰۴	دائمه فریدین (اصفهان)	۳۳	۷۵۴۰	۲۲/۶۱	۰/۸۱۹	۰/۵۱۶	۸۶	۲۰/۵	۵۷/۷۲	۲۴	۲۰/۳	۴۹/۶۷	۴۰/۸	-۰/۵	۸۰	۶۳/۳	۵۴/۷
۲۰۵	دانشگاه صنعتی اصفهان	۲۲/۸۳	۵۳۵۰	۲۴/۵۷	۰/۸۹	۰/۵۱۶	۹۷	۲۸	۶۲/۲۴	۱۹	۱۶/۴۱	۵۲/۰۹	۴۴/۱۳	۱۹	۸۲	۶۹/۹	۵۹/۹
۲۰۶	دانشگاه علم و صنعت	۲۵/۷۵	۴۴۳۰	۲۵/۴۳	۰/۹۲۱	۰/۵۸	۹۹/۵	۲۵/۵	۷۴/۸۷	۳۹	۲۴/۱۸	۱۱۴/۶۸	۶۶/۳۴	۲۵/۵	۷۹	۷۹/۸	۷۳/۴
۲۰۷	دوازین (خراسان)	۲۶/۳۵	۳۱۲۰	۲۶/۶۹	۰/۹۶۷	۰/۶۰۹	۹۵	۲۶	۶۵/۷۹	۲۵	۲۱/۸	۶۰/۰۱	۴۹/۹۹	۱۹	۷۹	۷۱/۵	۶۲/۹
۲۰۸	درگز (خراسان)	۲۷/۴۷	۱۲۸۰	۲۸/۵۶	۱/۰۳۵	۰/۶۵۲	۹۷/۵	۲۷	۸۰	۵۵	۴۷/۷۷	۱۲۴/۹۴	۷۴/۴۳	۱۵/۵	۷۸/۵	۸۳/۵	۷۹

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
معاونت امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تویین هوا و تویین مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی										شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰				شرایط زمستانی ساعت ۱		وضعیت سوماتین تخریبی	
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار بارومتريک In.Hg.	ضریب مخصوص Sem.	ضریب تیران Lat. deg.	مدای خشک DB°F	تغییرات روزانه DR°F	مدای مرطوب WB°F	رطوبت نسبی RH% (۱۲٪ - ۷۵٪)		مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DP°F	مدای خشک DB°F	رطوبت نسبی RH%	بکرم‌مدای کور این Temp°F	دورمدای مطابق ASHRAE Temp°F		
۲۰۹	درگزین(همدان)	۳۵/۳۵	۶۱۳۰	۲۳/۸۶	۰/۸۶۴	۰/۵۴۴	۹۲/۵	۳۱	۶۳/۳۳	۳۶	۲۲/۰۳	۶۲/۸۸	۴۸/۲۳	۲	۷۵	۶۹/۱	۶۰/۶		
۲۱۰	درود	۳۲/۴۸	۴۸۰۰	۲۵/۰۸	۰/۹۰۹	۰/۵۷۲	۹۲	۳۶/۵	۶۱/۳۳	۳۳	۱۸/۰۹	۴۸/۱۹	۴۲/۶۸	۰/۵	۸۳/۵	۶۷/۴۵	۵۸/۲		
۲۱۱	درودزن(قارم)	۳۰/۲	۱۸۰۰	۲۸/۰۲	۱/۱۰۵	۰/۶۳۹	۹۵	۳۷	۷۳/۲۱	۴۶	۳۷/۳۳	۱۰۰/۰۹	۶۵/۳۱	۲۲/۵	۷۹	۷۷/۱	۷۲/۲		
۲۱۲	دره تخت‌ازنا	۳۳/۳۶	۶۵۶۰	۲۳/۴۷	۰/۸۵	۰/۵۳۶	۸۹/۵	۳۶	۶۰/۰۴	۴۴	۱۹/۷۵	۵۲/۰۳	۴۲/۹۳	-۳	۸۵	۶۵/۹	۵۷		
۲۱۳	دزاشیب(تهران)	۲۵/۸	۵۰۲۰	۲۴/۸۷	۰/۹۰۱	۰/۵۶۸	۹۶	۲۴/۵	۷۴/۳۳	۴۴	۲۸/۶۹	۱۱۹/۴۶	۶۶/۸۵	۱۸/۵	۸۵	۷۸/۵	۷۳		
۲۱۴	دزول	۳۲/۴	۴۷۰	۲۹/۴۲	۱/۰۶۶	۰/۶۷۱	۱۱۵/۵	۳۷/۵	۷۳/۹۱	۱۹	۱۴/۶۷	۶۴/۳۹	۵۴/۴۷	۳۳/۵	۹۱	۸۱/۹	۷۰/۷		
۲۱۵	دستگرد(شاهرود)	۳۶/۱	۳۳۳۰	۲۶/۴۹	۰/۹۶	۰/۶۰۴	۱۰۴	۳۲/۵	۸۰/۵۱	۴۵	۲۸/۱۴	۱۴۱/۳۴	۷۳/۵۲	۱۷	۸۰	۸۵/۲	۷۹/۴		
۲۱۶	دشت آزادگان	۳۱/۵۵	۴۲۶	۲۹/۴۶	۱/۰۶۷	۰/۶۷۲	۱۰۹/۵	۳۶	۷۸/۵۹	۳۱	۲۵/۹۱	۱۰۰/۴۷	۶۶/۸۶	۲۸/۵	۸۹	۸۴/۷	۷۳/۶		
۲۱۷	دشتستان	۲۹/۲۷	۲۱۳	۲۹/۶۹	۱/۰۷۶	۰/۶۷۷	۱۱۳	۳۴	۸۰/۷۱	۳۰	۲۵/۳۹	۱۰۸/۳۱	۶۹/۲	۴۰	۷۴	۸۷/۱	۷۸/۸		
۲۱۸	دشت مریاب	۳۰/۲۸	۶۱۰۰	۲۳/۸۸	۰/۸۶۳	۰/۵۴۵	۹۳/۵	۴۲	۵۸/۳۲	۱۶	۱۲/۷۹	۳۷/۳۸	۳۵/۱۳	۷/۵	۷۴	۶۵/۶	۵۴/۷		
۲۱۹	دلیجان	۳۴	۵۰۲۰	۲۴/۸۷	۰/۹۰۱	۰/۵۶۸	۹۹/۵	۳۴	۷۰	۳۰	۲۵/۱۵	۸۵/۷	۵۷/۶۳	۱۱/۵	۶۵	۷۵/۹	۶۷/۸		
۲۲۰	دماوند	۳۵/۶۸	۶۴۳۰	۲۳/۵۹	۰/۸۵۵	۰/۵۳۸	۸۸	۳۰/۵	۵۹	۳۳	۱۹/۴۸	۴۸/۵۹	۴۱/۳۷	۴/۵	۸۱	۶۴/۸	۵۵/۹		
۲۲۱	دوهرک(استان مرکزی)	۳۴/۰۵	۴۵۹۰	۲۵/۲۸	۰/۹۱۶	۰/۵۷۷	۹۹/۵	۳۴	۷۰/۱۳	۳۰	۲۵/۱۵	۸۴/۳	۵۷/۶۳	۱۱/۵	۶۵	۷۵/۹	۶۷/۹		
۲۲۲	دورود	۳۳/۴۸	۴۷۶۰	۲۵/۱۲	۰/۹۱	۰/۵۷۳	۹۲	۳۶/۵	۶۱/۷۲	۲۲	۱۲/۷	۴۰/۵۶	۳۸/۳۹	۰/۵	۸۳/۵	۶۸/۹	۵۷/۸		
۲۲۳	دوشان تپه(تهران)	۳۵/۷	۴۰۴۰	۲۵/۸	۰/۹۳۵	۰/۵۸۹	۹۸/۵	۲۱	۶۹/۰۸	۲۷	۲۴/۲۱	۷۷/۰۳	۵۵/۷۴	۲۵/۵	۷۶/۵	۷۴/۹	۶۶/۷		
۲۲۴	دوگنجان(گچساران)	۳۰/۴۳	۲۳۶۰	۲۷/۴۵	۰/۹۹۸	۰/۶۲۶	۱۰۸/۵	۳۲/۵	۶۸/۰۴	۱۴	۱۱/۹	۴۷/۵۴	۴۴/۶۶	۳۱/۵	۸۷/۵	۷۶/۱	۶۴/۱		

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
معاونت امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تبریدی هوا و توره مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی										شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰				شرایط زمستانی ساعت ۱			وضعیت سرمایش تبریدی	
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار بارومتریک In.Hg.	ضریب مخصوصی Sen.	ضریب پنهان Lat. deg.	دمای خشک DB °F	تغییرات روزانه DR °F	دمای مرطوب WB °F	رطوبت نسبی RH% ۱۲:۰۰ ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DP °F	دمای خشک DB °F	رطوبت نسبی RH%	یکمردمای گور آبی T _{sup} °F	دومردمای مطابق ASHRAE T _{sup} °F			
۲۲۵	دولت (ایران/اصفهان)	۳۲/۷	۵۴۵۰	۲۴/۶۶	۰/۸۹۳	۰/۵۶۳	۹۸/۵	۲۸	۶۱	۱۴	۱۱/۴۸	۳۷/۸۸	۳۷/۲۴	۱۲/۵	۸۰	۶۸/۵	۵۷			
۲۲۶	دهقان (اصفهان)	۳۱/۹۳	۷۰۵۰	۲۲/۰۴	۰/۸۳۵	۰/۵۳۶	۹۱/۵	۳۷/۵	۶۱/۰۴	۲۴	۱۹/۶۲	۵۷/۱۲	۴۴/۳۷	۷/۵	۸۰	۶۷/۱	۵۸/۱			
۲۲۷	ده صومعه (کرج)	۳۵/۹۵	۴۹۲۰	۲۴/۹۷	۰/۹۰۵	۰/۵۷	۹۴	۴۲	۶۳/۹۹	۲۶	۲۰/۷۹	۵۹/۳۴	۴۷/۹۲	۱۲	۷۶	۶۹/۹	۶۱			
۲۲۸	دیر (وشهر)	۲۷/۸۳	۴۰	۲۹/۸۷	۱/۰۸۲	۰/۶۸۲	۱۱۰/۵	۲۹/۵	۹۳/۱۲	۶۱	۵۲/۷۱	۲۱۲/۷	۸۹/۳۵	۴۲	۷۰/۵	۹۶/۵	۹۲/۷			
۲۲۹	دیواندره	۳۵/۹۲	۶۰۵۰	-	-	-	۹۰/۵	۳۰	-	۲۷	-	-	-	۲	۷۳	-	-			
۲۳۰	زابر (استان کرمان)	۲۹/۵۳	۷۴۰۰	۲۲/۷۳	۰/۸۲۴	۰/۵۱۹	۹۱/۵	۲۵	۶۳/۳۵	۲۹	۲۵/۳۷	۷۳/۸۲	۵۱/۱۶	۱۷	۷۳	۶۹/۴	۶۱/۶			
۲۳۱	رامسر	۳۶/۹	-۶۹	۲۹/۹۹	۱/۰۸۷	۰/۶۸۴	۸۵	۱۴	۷۶	۲۲	۶۶/۶۹	۷۲/۰۹	۷۲/۲۴	۳۰/۵	۹۲	۷۷/۸	۷۵/۳			
۲۳۲	رامشیر (خوزستان)	۳۰/۹	۷۵	۲۹/۸۳	۱/۰۸۱	۰/۶۸۱	۱۱۵	۳۷/۵	۷۹/۱۲	۲۵	۲۰/۸۲	۹۳/۱۶	۶۵/۰۹	۳۲	۸۷	۸۶/۲	۷۶/۷			
۲۳۳	رامهرمز	۳۱/۲۷	۵۲۵	۲۹/۳۵	۱/۰۶۴	۰/۶۷	۱۱۴	۴۴	۸۲/۹۱	۲۳	۲۷/۹۵	۱۲۴/۴	۷۲/۸۸	۳۷/۵	۸۳	۸۹/۱	۸۱/۳			
۲۳۴	رزن (اصفهان)	۳۵/۳۸	۶۱۳۰	۲۲/۸۶	۰/۸۶۴	۰/۵۴۴	۹۲/۵	۳۱	۶۳/۳۲	۲۶	۲۲/۰۳	۶۲/۸۸	۴۸/۲۳	۲	۷۵	۶۹/۱	۶۰/۶			
۲۳۵	رشت	۳۷/۲۷	-۱۲	۲۹/۹۵	۱/۰۸۵	۰/۶۸۳	۸۹/۵	۱۶/۵	۷۸/۳۱	۲۷	۶۱/۳۱	۱۲۸/۸۹	۷۴/۵	۲۸	۹۲	۸۰/۵۵	۷۷/۶۳			
۲۳۶	رشت (ارومیه)	۳۷/۵۳	۴۴۰۰	۲۵/۴۵	۰/۹۲۲	۰/۵۸۱	۸۷/۵	۲۷/۵	۶۵	۳۷	۳۱/۸۶	۷۳	۵۳/۹۳	۸	۸۵/۵	۶۹/۵	۶۲/۹			
۲۳۷	رستخیز	۳۰/۴۲	۴۹۵۰	۲۴/۹۴	۰/۹۰۳	۰/۵۲۹	۹۸/۵	۳۴	۷۰/۹۱	۲۳/۵	۲۸/۰۶	۹۲/۶۸	۵۹/۸۵	۲۱	۷۲	۷۶/۴	۶۹			
۲۳۸	رودخوانک - خراسان	۳۴/۶	۲۱۸۰	۲۶/۶۳	۰/۹۶۵	۰/۶۰۸	۹۷	۲۶	۶۷/۰۸	۲۵	۲۱/۸۲	۶۴/۰۷	۵۱/۶۷	۱۲	۸۱	۷۲	۶۴/۳			
۲۳۹	رودندر	۳۶/۸۵	۸۲۰	۲۹/۰۴	۱/۰۵۲	۰/۶۶۳	۹۲/۵	۲۳	۷۶/۶۳	۵۶	۴۹/۵۵	۱۱۷/۵۹	۷۰/۹۴	۳۱	۷۶	۷۹/۸	۷۵/۶			
۲۴۰	روفسر (گیلان)	۳۷/۱۳	-۶۲	۲۹/۹۸	۱/۰۸۶	۰/۶۸۴	۸۹/۵	۱۹	۷۸/۰۴	۲۷	۶۰/۴۹	۱۲۶/۸۷	۷۴/۰۹	۲۸/۵	۸۶	۸۰/۳	۷۷/۳			

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
معاونت امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، توریض هوا و توره مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی					شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰					شرایط زمستانی ساعت ۱			وحدت سوراخش تبخیری		
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار باروتوریک in.Hg.	ضریب محسوس Sen	ضریب بهانه Lat.	دمای خشکی DB °F	تغییرات روزانه DR °F	دمای مرطوب WB °F	رطوبت نسبی RH% ۱۳:۰۰ ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GR/B	نقطه شبنم DP °F	دمای خشکی DB °F	رطوبت نسبی RH%	یکمردمایی گور آبی Temp °F	دومردمایی مطابق ASHRAE Temp °F
۲۴۱	ری	۲۵/۵۸	۲۴۷۵	۲۶/۳۴	۰/۹۵۵	۰/۶۰۱	۱۰۰/۵	۲۱/۵	۶۸/۱۲	۲۳/۵	۱۹/۹۷	۶۵/۹۲	۵۲/۱۳	۲۱/۵	۸۴	۷۴/۵	۶۵/۲
۲۴۲	ریند(مادوند)	۲۵/۹	۶۴۰۰	۲۲/۶۱	۰/۸۵۶	۰/۵۳۹	۸۲/۵	۲۱	۷۳	۷۸/۵	۶۶/۰۶	۱۴۱/۱۹	۷۰/۰۸	۸	۷۱/۵	۷۴/۹	۷۲/۴
۲۴۳	زابل	۳۱	۱۵۶۰	۲۸/۲۷	۱/۰۲۴	۰/۶۴۵	۱۰۹/۵	۲۶	۶۳	۱۷	۱۴/۹۴	۵۹/۸۲	۵۱/۴۵	۲۵	۷۶	۷۸/۷	۳۷/۸
۲۴۴	زاهدان	۲۹/۵	۴۴۳۰	۲۵/۳۶	۰/۹۱۹	۰/۵۷۹	۹۹/۵	۳۰	۶۳	۱۲	۱۲/۷۴	۴۲/۸۲	۳۹/۹۸	۱۹/۵	۷۰	۷۰/۴	۵۹/۱
۲۴۵	زردکل سرخ (آبادریل سفید)	۳۱/۱۲	۹۸۵	۲۸/۸۷	۱/۰۴۶	۰/۶۵۹	۹۱/۵	۳۷	۷۷/۴۷	۶۶	۵۴/۱۱	۱۲۵/۴۶	۷۲/۶۳	۱۰	۴۵	۸۰/۲	۷۶/۵
۲۴۶	زرقان (قارس)	۲۹/۷۸	۵۲۳۰	۲۴/۶۸	۰/۸۹۴	۰/۵۶۳	۹۸	۳۳	۶۲/۰۴	۱۶	۱۲/۴۷	۴۳/۷۹	۳۹/۸۵	۲۴	۸۰	۶۹/۲	۵۸/۳
۲۴۷	زربد کرمان	۲۰/۸	۵۴۳۰	۲۴/۴۹	۰/۸۸۷	۰/۵۵۹	۹۸	۲۸/۵	۶۲/۷۲	۱۷	۱۴/۶۵	۴۸/۰۵	۴۲	۱۶/۵	۶۹	۶۹/۷	۵۹/۲
۲۴۸	زرین شهر	۲۲/۲۸	۵۵۷۵	۲۴/۳۶	۰/۸۸۳	۰/۵۵۶	۹۵	۲۸	۶۴/۸۳	۲۵	۲۱/۵۷	۶۵/۱۴	۴۹/۷۱	۲۰	۸۰	۷۰/۸	۶۲
۲۴۹	زندان	۳۱/۶۷	۵۴۱۰	۲۴/۵۱	۰/۸۸۸	۰/۵۵۹	۹۱/۵	۳۰/۵	۶۳/۷۲	۲۸	۲۳/۷۸	۶۴/۰۴	۴۹/۴۳	۲	۸۰	۶۹/۲۷	۶۱/۲
۲۵۰	ساری	۳۶/۵۷	۱۲۶	۲۹/۷۷	۱/۰۷۹	۰/۶۷۹	۹۲/۵	۲۲/۵	۷۹/۰۴	۶۳	۵۵/۸۹	۱۲۹/۷۳	۷۴/۵۳	۳۶/۵	۹۲	۸۱/۷	۷۸/۲
۲۵۱	ساوه	۲۵	۲۲۶۰	۲۶/۵۶	۰/۹۶۲	۰/۶۰۶	۱۰۲/۵	۲۷	۷۵	۲۴	۲۹/۶۲	۱۰۳/۸۳	۶۴/۷۹	۲۴	۶۶	۸۰/۵	۷۲/۲
۲۵۲	سنوزار	۳۶/۲	۲۱۵۰	۲۶/۶۶	۰/۹۶۶	۰/۶۰۸	۱۰۰/۵	۲۶	۶۶/۲۷	۱۹	۱۶/۶۲	۵۴/۰۴	۴۷/۲۲	۱۸/۵	۷۹	۷۳/۱	۶۳
۲۵۳	سنوزار (میوهفت)	۲۸/۶۷	۲۲۵۰	۲۷/۵۶	۰/۹۹۹	۰/۶۲۹	۱۰۹	۳۲	۷۵/۳۹	۲۶	۲۲/۱۶	۹۰/۳۴	۶۱/۹۷	۳۶	۴۸	۸۲/۱	۷۲/۱
۲۵۴	سپیدان (ازگان - قارس)	۲۰/۳	۷۲۵۰	۲۲/۸۶	۰/۸۲۸	۰/۵۲۲	۸۸	۲۸	۶۷/۵۹	۴۵	۲۸/۶۵	۱۰۰/۸۱	۵۹/۷۲	۱۲	۶۷	۷۱/۶	۶۶/۲
۲۵۵	سپیددشت (رستان)	۲۲/۲	۳۶۰۰	۲۶/۲۲	۰/۹۵	۰/۵۹۸	۱۰۳/۵	۲۳/۵	۷۰/۷۱	۲۵	۲۱/۰۷	۷۶/۵۹	۵۶/۰۴	۲۲	۷۷	۷۷/۲	۶۸/۱
۲۵۶	سدهاروش (قارس)	۲۰/۲	۱۸۰۰	۲۸/۰۲	۱/۰۱۵	۰/۶۳۹	۹۵	۳۷	۷۲/۷۱	۴۶	۲۷/۸۲	۱۰۰/۰۹	۶۵/۳۱	۲۲/۵	۷۹	۷۷/۹	۷۲/۲

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
معاونت امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تویض هوا و تویبه مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی						شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰						شرایط زمستانی ساعت ۱			وضعیت سرمایش بخاری	
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار بارومترک In.Hg.	ضریب محسوس Sen.	ضریب تپان Lat. deg.	دمای خنک DB°F	تغییرات روزانه DR°F	دمای مرطوب WB°F	رطوبت نسبی RH% ۱۲:۰۰ ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GR/DB	نقطه شبنم DP°F	دمای خنک DB°F	رطوبت نسبی RH%	یکمردمای گور آبی Tsup°F	دومردمای مطابق ASHRAE Tsup°F	
۲۵۷	سراسکرد (هفت رود)	۳۷/۴۶	۵۴۰۰	۲۴/۴۷	۰/۸۸۷	۰/۵۵۸	۹۶	۲۹	۷۴/۹۱	۴۷	۴۰/۳۶	۱۳۶/۸۴	۶۸/۰۸	۹/۵	۸۳	۷۸/۱	۷۳/۸	
۲۵۸	سراب	۳۷/۹۵	۵۵۱۰	۲۴/۴۲	۰/۸۸۵	۰/۵۵۷	۸۷	۳۵	۶۳/۹۹	۳۷/۵	۳۰/۹۷	۷۳/۸۱	۵۲/۷۳	-۲	۷۰/۵	۶۸/۵	۶۱/۹	
۲۵۹	سورایان (خراسان)	۳۳/۸۵	۴۰۰۰	۲۵/۸۴	۰/۸۳۶	۰/۵۵۹	۱۰۰	۳۰	۶۶/۷۱	۳۱/۵	۱۸/۴۱	۶۰/۹۷	۴۹/۵۴	۱۷	۸۰	۷۳/۳	۶۳/۷	
۲۶۰	سیریز (شازند)	۳۳/۹۳	۶۳۰۰	۲۳/۷	۰/۸۵۹	۰/۵۴۱	۹۰/۵	۴۳	۵۷/۷۲	۱۸	۱۴/۳۷	۶۸/۳۹	۳۵/۵۳	۲	۸۷	۶۴/۲	۵۴	
۲۶۱	سیریل قطب	۳۴/۴۵	۱۸۰۰	۲۸/۰۲	۱/۰۱۵	۰/۶۳۹	۱۰۷/۵	۴۶	۷۹/۶۷	۳۹	۳۰/۹۳	۱۱۹/۴۹	۷۰/۳۵	۲۵/۵	۷۴	۸۵/۲	۷۸/۱	
۲۶۲	سورچشمه کرمان	۲۹/۹۵	۸۳۰۰	۲۱/۹۷	۰/۷۹۶	۰/۵۰۱	۸۴	۲۱	۵۵/۷۲	۲۲	۱۹/۵۹	۴۶/۳۵	۶۸/۲۹	۱۲	۷۱	۶۱/۳	۵۲/۷	
۲۶۳	سرخس	۳۶/۵۳	۹۰۰	۲۸/۹۶	۱/۰۴۹	۰/۶۶۱	۱۰۳/۵	۳۵	۷۲/۲۷	۲۸	۲۳/۴	۷۴/۷۵	۵۸/۱۲	۱۴	۸۶/۵	۷۸/۳	۶۹/۷	
۲۶۴	سردشت (الزیرجان غربی)	۳۶/۱۵	۴۹۵۰	۲۴/۹۴	۰/۹۰۳	۰/۵۶۹	۹۱/۵	۳۳	۶۵/۷۹	۳۳	۲۷/۶۵	۷۳/۳۴	۵۳/۴۹	۵	۸۰	۷۰/۹	۶۳/۵	
۲۶۵	سروستان (اقرس)	۲۹/۲۷	۵۰۵۰	۲۴/۸۴	۰/۹	۰/۵۶۷	۹۷/۵	۳۸	۷۳/۷۱	۴۳	۳۵/۳۴	۱۱۳/۸۸	۶۵/۴۷	۲۳	۶۰	۷۸/۴	۷۲/۳	
۲۶۶	سعدآباد (تهران)	۳۵/۸	۵۵۷۰	۲۴/۳۶	۰/۸۸۳	۰/۵۵۶	۹۱	۲۲/۵	۶۳/۴۸	۲۷	۲۳/۹۳	۶۳/۸۴	۴۹/۱۹	۱۵	۷۴	۶۸/۹	۶۰/۷	
۲۶۷	سفیددشت (رستاق)	۳۳/۲	۳۶۰۰	۲۶/۲۲	۰/۹۵	۰/۵۹۸	۱۰۳/۵	۳۳/۵	۷۰/۷۱	۳۵	۲۱/۰۷	۷۶/۵۹	۵۶/۰۴	۲۳	۷۷	۷۷/۳	۶۸/۱	
۲۶۸	سقر	۳۶/۲۳	۴۹۲۰	۲۴/۹۷	۰/۹۰۵	۰/۵۷	۹۴	۳۶	۶۵/۳۳	۲۸	۲۳/۱۳	۶۶/۱	۵۰/۷۶	۰/۵	۸۰	۷۰/۹	۶۲/۶	
۲۶۹	سلطانیه	۳۶/۴	۵۸۴۰	۲۴/۱۲	۰/۸۷۴	۰/۵۵	۹۰	۳۲	۶۲/۱۲	۲۷	۲۳/۷۲	۵۹/۲۷	۴۶/۹۸	۶	۷۱	۶۷/۶	۵۹/۴	
۲۷۰	سلطاس	۳۸/۱۸	۴۵۶۰	۲۵/۳	۰/۹۱۷	۰/۵۷۷	۸۸	۳۰/۵	۶۷/۵۹	۴۴	۳۷/۲۸	۸۷/۵۹	۵۸/۷۱	۶/۵	۷۴	۷۱/۶	۶۵/۹	
۲۷۱	سلطان (لوان)	۲۵/۵۳	۸۲	۳۹/۸۳	۱/۰۸۱	۰/۶۸۱	۹۹/۵	۹	۸۹/۰۸	۷۰	۶۶/۸۳	۱۹۴/۵۵	۸۶/۶۱	۵۸/۵	۷۰	۹۱/۱	۸۸/۷	
۲۷۲	سندان	۲۵/۳۳	۳۳۲۰	۳۶/۱۲	۰/۹۴۶	۰/۵۹۶	۱۰۱	۲۰	۷۰/۲۷	۲۲/۵	۲۲/۰۵	۷۶/۹۸	۵۶/۰۷	۲۴	۷۰/۵	۷۶/۶	۶۷/۸	

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
معاونت امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تهویه هوا و تهویه مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی					شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰						شرایط زمستانی ساعت ۱			وضعیت سرمایش تبخیری	
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار بارومتریک In.Hg.	ضریب متوسط Sen.	ضریب باران Lat.	دمای خشک DB °F	تغییرات روزانه DR °F	دمای مرطوب WB °F	رطوبت نسبی RH% ۱۳:۰۰ ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GRLB	نقطه شبنم DP °F	دمای خشک DB °F	رطوبت نسبی RH%	یکمردمهای کولر آبی Temp °F	دومردمهای مطابق ASHRAE Temp °F
۲۷۳	سمنان	۳۱/۴	۸۰۷۰	۲۲/۱۶	۰/۸۰۳	۰/۵۰۶	۸۷	۲۹	۵۹/۱۲	۲۱	۲۲/۱۹	۵۷/۳	۴۳/۹	۱۰/۵	۸۳	۶۴/۶	۵۶/۴
۲۷۴	سقز	۲۴/۷۸	۵۵۷۵	۲۴/۳۶	۰/۸۸۳	۰/۵۵۶	۹۶	۳۹	۶۱/۷۲	۱۹	۱۵/۴۷	۴۷/۹۸	۴۱/۸۲	۳	۸۳	۶۸/۵	۵۸/۴
۲۷۵	سنگ سوراخ (خراسان)	۲۷/۶۳	۵۵۸۰	۲۴/۳۶	۰/۸۸۲	۰/۵۵۶	۹۳	۲۴	۶۳/۷۹	۲۵	۲۲/۰۱	۶۲/۴۷	۴۸/۶۱	۱۲/۵	۷۸	۶۹/۶	۶۰/۹
۲۷۶	سندج	۲۵/۳۲	۴۵۰۰	۲۵/۰۳	۰/۹۰۷	۰/۵۷۱	۹۸/۵	۳۶/۵	۶۳/۷۲	۲۰	۱۵/۵	۵۰/۵۲	۴۳/۸۳	۸/۵	۸۷/۵	۷۰/۶	۶۰/۳
۲۷۷	سوادکوه (ایل سفید)	۳۶/۱۲	۱۹۳۵	۲۷/۸۸	۱/۰۰۱	۰/۶۳۶	۹۱/۵	۳۷	۷۷/۳۱	۶۶	۵۴/۱۱	۱۳/۰۲	۷۲/۶۳	۱۰	۴۵	۸۰/۱	۷۶/۵
۲۷۸	سویاشی (همدان)	۲۵/۲	۶۷۰۰	۲۳/۳۵	۰/۸۴۶	۰/۵۳۳	۸۷	۲۲	۶۲/۴	۳۳/۵	۲۸/۱۳	۶۹/۱۱	۵۰/۱۳	-۲	۷۰	۶۷/۳	۶۰/۱
۲۷۹	سوسنگرد	۲۱/۵۵	۲۳	۲۹/۸۸	۱/۰۸۳	۰/۶۸۲	۱۰۹/۵	۳۶	۷۸/۷۱	۳۱	۲۵/۹۱	۹۹/۰۲	۶۶/۸۶	۲۸/۵	۸۹	۸۴/۸	۷۳/۷
۲۸۰	سیروجان	۲۹/۴۵	۵۶۹۰	۲۴/۲۵	۰/۸۷۹	۰/۵۵۳	۹۸/۵	۲۹	۶۳/۹۵	۱۹	۱۶/۳۴	۵۵/۰۱	۴۵/۲	۱۷	۶۷	۷۰/۸/۶	۶۰/۶
۲۸۱	سیریز (خریزه)	۲۵/۸۸	۵۶	۲۹/۸۶	۱/۰۸۲	۰/۶۸۱	۹۹	۱۱	۹۰	۷۵	۷۰/۸/۶	۲۰/۲/۰۴	۸۷/۹۸	۵۵	۷۶	۹۱/۸	۸۹/۷
۲۸۲	شازند (استان مرکزی)	۳۳/۹۳	۶۳۰۰	۲۳/۷	۰/۸۵۹	۰/۴۴۱	۹۰/۵	۴۳	۵۷/۷۲	۱۸	۱۴/۳۷	۳۸/۳۹	۳۵/۵۳	۲	۸۷	۶۴/۲	۵۴
۲۸۳	شاه آباد غرب (اسلام آباد)	۲۴/۱	۴۶۰۰	۲۵/۲۷	۰/۹۱۵	۰/۵۷۶	۹۶	۳۶	۶۲/۷۲	۱۹/۵	۱۶/۱۳	۴۸/۲۵	۴۲/۹	۱۷	۸۸/۵	۶۹/۳	۵۹/۳
۲۸۴	شاه پسند (ازادشهر)	۲۷/۰۸	۴۲۳	۲۹/۴۶	۱/۰۶۷	۰/۶۷۲	۹۶	۲۵/۵	۷۹/۰۴	۵۵	۴۸/۱۱	۱۲۵/۵۸	۷۳/۲۷	۲۷/۵	۸۳/۵	۸۲/۴	۷۸
۲۸۵	شاهپور (سالماس)	۲۸/۱۸	۴۴۳۰	۲۵/۴۳	۰/۹۲۱	۰/۵۵۸	۸۸	۳۰/۵	۶۷/۶۳	۴۴	۳۷/۳۸	۸۷/۱۶	۵۸/۷۱	۶/۵	۷۴	۷۱/۷	۶۵/۹
۲۸۶	شاهپور	۳۶/۴	۴۵۳۰	۲۶/۳۳	۰/۹۱۸	۰/۵۷۸	۹۵	۲۵	۶۶/۵۱	۳۷/۵	۲۴/۱	۷۰/۰۹	۵۲/۷۱	۱۶/۵	۸۰	۷۲/۲	۶۴
۲۸۷	شاهین شهر	۳۲/۸۳	۵۳۶۰	۲۴/۵۷	۰/۸۹	۰/۵۶۱	۹۷	۲۸	۶۳/۲۴	۱۹	۱۶/۴۱	۵۲/۰۹	۴۴/۱۳	۱۹	۸۲	۶۹/۹	۵۹/۸
۲۸۸	شستمر	۲۸/۱۸	۴۶۰۰	۲۵/۲۷	۰/۹۱۵	۰/۵۷۶	۸۸/۵	۲۴/۵	۷۲/۵۹	۵۶	۴۹/۰۴	۱۱۸/۰۶	۶۶/۹۸	۱۲	۸۷	۷۵/۷	۷۱/۵

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
معاونت امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تویض هوا و تویه مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی										شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰						شرایط زمستانی ساعت ۱			وضعیت سرمايش بخیرى	
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار بارومتريک In.Hg.	ضریب مخصوص Sen.	ضریب نهال Lat. deg.	دهای خشک DB°F	تغییرات روزانه DR°F	دهای مرطوب WB°F	RH% نسبی رطوبت نسبی	مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DP°F	دهای خشک DB°F	رطوبت نسبی RH%	یکمردمى گواراى Tdmp °F	مناطق ASHRAE Tdmp °F						
۲۸۹	شرفخانه (ازربایجان شرقی)	۲۸/۱۸	۴۲۷۰	۲۵/۶۸	۰/۹۲۷	۰/۵۸۴	۸۸/۵	۲۴/۵	۷۲/۶۳	۵۶	۴۹/۰۴	۱۱۶/۵۸	۶۶/۹۸	۱۲	۸۷	۷۵/۸	۷۱/۶					
۲۹۰	شلموز (چهارمحال)	۲۲/۱	۶۲۰۰	۲۳/۷۹	۰/۸۶۲	۰/۵۴۳	۹۷	۳۶	۶۴/۹۱	۲۴	۱۹/۸۷	۶۵/۳۲	۴۹/۱۶	۱۲	۷۷	۷۱/۳	۶۲/۲					
۲۹۱	شوشتر	۳۲/۰۵	۱۴۱	۲۹/۷۶	۱/۰۷۸	۰/۶۷۹	۱۱۴/۵	۲۲	۷۵/۲۲	۱۸/۵	۱۵/۸۲	۶۹/۶۱	۵۶/۹۴	۳۶	۸۶	۸۳	۷۲/۱					
۲۹۲	شهری	۲۵/۵۸	۲۴۷۶	۲۶/۳۴	۰/۹۵۵	۰/۶۰۱	۱۰۰/۵	۳۱/۵	۶۸/۱۲	۳۳/۵	۱۹/۹۷	۶۵/۸۲	۵۲/۱۳	۲۱/۵	۸۴	۷۴/۵	۶۵/۲					
۲۹۳	شهرضا (قمشہ)	۳۲	۵۹۸۳	۲۳/۹۹	۰/۸۶۹	۰/۵۴۷	۹۴	۳۳/۵	۶۲/۷۲	۲۳	۱۹/۳۵	۵۷/۱۶	۴۵/۹	۲۱	۷۹	۶۸/۹	۵۹/۷					
۲۹۴	شهرکرد	۲۲/۳۲	۶۷۵۰	۲۲/۳	۰/۸۴۴	۰/۵۳۲	۹۲	۲۵	۶۵/۲۳	۱۸/۵	۲۲/۹۶	۷۲/۶۲	۵۱/۳۹	۶/۵	۸۱	۷۱/۱	۶۲/۸					
۲۹۵	شهریار (شهرالشمیر)	۲۵/۰۶	۴۳۶۰	۲۵/۴۹	۰/۹۲۴	۰/۵۸۲	۹۷	۲۶/۵	۶۸/۵۱	۲۹	۲۵/۲۵	۷۷/۶۸	۵۵/۶۴	۲۰	۷۴	۷۴/۲	۶۶/۲					
۲۹۶	شیراز	۲۹/۶	۴۹۰۰	۲۴/۸۴	۰/۹	۰/۵۶۷	۱۰۰/۵	۳۱	۶۰/۷۲	۱۶	۱۰/۱۱	۴۴/۰۹	۳۳/۸۶	۲۶	۷۸	۶۸/۴	۵۶/۴					
۲۹۷	شیرکاه (مازندران)	۳۶/۲۸	۹۸۵	۲۸/۸۷	۱/۰۴۶	۰/۶۵۹	۸۷	۳۳	۷۵/۰۸	۷۰	۵۸/۴۵	۱۱۷/۴۳	۷۰/۷۳	۲۵	۸۵	۷۷/۴	۷۴/۲					
۲۹۸	شیروان	۳۷/۴۵	۲۸۰۰	۲۶/۰۳	۰/۹۴۳	۰/۵۹۴	۹۴	۳۵/۵	۶۵/۸۳	۲۸/۵	۲۳/۶	۶۴/۶۹	۵۱/۳۱	۲/۵	۷۴	۷۱/۴	۶۳/۲					
۲۹۹	شیروان بروجرد	۳۳/۷۶	۴۵۶۵	۲۵/۳	۰/۹۱۷	۰/۵۷۷	۹۶	۴۰/۵	۶۷/۹۱	۳۱/۵	۲۵/۴۴	۷۶/۴۸	۵۵/۰۱	۱۲/۵	۷۹	۷۳/۵	۶۵/۶					
۳۰۰	صحنان (خران)	۲۴/۴۶	۴۴۳۰	۲۵/۴۳	۰/۹۲۱	۰/۵۸	۹۵	۲۹/۵	۷۰/۷۱	۴۰	۳۲/۴۵	۹۴/۵۲	۶۰/۹۴	۲۴/۵	۷۱	۷۵/۵	۶۸/۹					
۳۰۱	صومعه سرا (گیلان)	۳۷/۲۸	-۱۲	۲۹/۹۳	۱/۰۸۴	۰/۶۸۳	۹۱/۵	۲۳	۷۸/۹۱	۶۹	۶۱/۰۲	۱۳/۷۸	۷۶/۲۴	۲۰	۸۴	۸۲/۳	۷۹/۲					
۳۰۲	طالش (هشت بر)	۳۷/۸	۳۳۵	۲۹/۵۷	۱/۰۷۱	۰/۶۷۵	۸۷	۱۷/۵	۶۳/۸۴	۳۰	۲۷/۲۸	۵۲/۷۳	۴۹/۳۱	۲۹	۸۶	۶۸/۴	۶۱/۲					
۳۰۳	طیس	۲۳/۶	۲۱۶۵	۲۷/۶۵	۱/۰۰۲	۰/۶۳۱	۱۱۲	۲۵/۵	۷۴/۲۷	۲۰	۱۷/۶۴	۷۷/۹۴	۵۷/۹۸	۲۸	۷۴	۸۱/۸	۷۱/۵					
۳۰۴	طرقه (خراسان)	۳۶/۲۷	۲۱۸۰	۲۶/۶۳	۰/۹۶۵	۰/۶۰۸	۹۵	۳۲	۶۴/۹۱	۲۴	۲۰/۲۷	۵۵/۸۷	۴۸/۰۶	۶	۸۹	۷۰/۹	۶۱/۹					

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی						شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰						شرایط زمستانی ساعت ۱			وضعیت سوابق تجزیهی	
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار بارومتريک In.Hg.	ضریب مخصوص Sem.	ضریب تباهان Lat.	دمای خشک DB °F	تغییرات روزانه DR °F	دمای مرطوب WB °F	رطوبت نسبی RH% ۱۲:۰۰ / ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GRLB	نقطه شبنم DP °F	دمای خشک DB °F	رطوبت نسبی RH%	یکمردمادی کولر آبی Temp °F	دومردمادی مطابق ASHRAE Temp °F	
۲۰۵	طوس	۳۶/۴۸	۲۴۱۰	۲۶/۴۱	۰/۹۵۷	۰/۶۰۳	۹۷/۵	۳۹/۵	۷۲/۸۳	۴۰	۳۲/۵۲	۹۸/۵۳	۲۲/۱۷	۱۱	۲۳	۷۷/۷	۷۷/۱	
۲۰۴	عجب شیر (آذربایجان شرقی)	۳۷/۴۷	۴۲۶۰	۲۵/۵۹	۰/۹۲۷	۰/۵۸۴	۹۰/۵	۲۸/۵	۷۶/۹۱	۶۵/۵	۵۶/۲	۱۴۳/۰۳	۷۲/۸۳	۲۲/۵	۸۲/۵	۷۹/۶	۷۶/۲	
۲۰۷	علمدار (آذربایجان شرقی)	۳۸/۸۵	۳۳۰۰	۲۷/۵۱	۰/۹۹۷	۰/۶۲۸	۹۹/۵	۳۳/۵	۷۳/۳۱	۳۴	۳۰/۱۱	۹۲/۹۱	۶۲/۷	۱۴/۵	۸۶	۷۸/۵	۷۷/۴	
۳۰۸	علم و صنعت	۳۵/۷۵	۴۴۳۰	۲۵/۴۳	۰/۹۲۱	۰/۵۸	۹۹/۵	۲۵/۵	۷۴/۸۷	۳۹	۳۴/۱۸	۱۱۴/۶۸	۶۶/۳۴	۲۵/۵	۷۹	۷۹/۸	۷۳/۴	
۳۰۹	علی آباد (مازندران)	۳۶/۹	۴۶۰	۲۹/۴۲	۱/۰۶۶	۰/۶۷۱	۹۶	۱۸/۵	۷۸/۳۱	۵۱	۴۶/۲۹	۱۲۰/۸۶	۷۲/۱۲	۳۱	۷۵/۵	۸۱/۸	۷۷/۲	
۲۱۰	علیشاه عوض (شهریار)	۳۵/۰۶	۴۳۶۰	۲۵/۴۹	۰/۹۲۴	۰/۵۸۲	۹۷	۳۶/۵	۶۸/۵۱	۳۹	۲۵/۲۵	۷۷/۶۸	۵۵/۶۴	۲۰	۷۴	۷۴/۲	۶۶/۲	
۲۱۱	قارسان	۲۲/۲۶	۶۶۹۰	۲۳/۳۶	۰/۸۴۶	۰/۵۳۳	۹۵	۳۷/۵	۶۵/۳۳	۲۸	۲۲/۹۶	۷۲/۴۴	۵۱/۳۹	۶/۵	۷۵	۷۱/۱	۶۲/۸	
۲۱۲	قائمین (همدان)	۳۵/۱	۶۰۰۰	۲۳/۹۷	۰/۸۶۹	۰/۵۴۷	۹۴	۲۸/۵	۶۱/۱۲	۲۰	۱۶/۳	۴۸/۳۳	۴۱/۵۹	-۱/۵	۸۵	۶۷/۶	۵۷/۷	
۲۱۳	فردوس	۲۴	۴۰۰۰	۲۵/۷۹	۰/۹۳۴	۰/۵۸۸	۱۰۰	۲۰	۶۶/۷۱	۲۱/۵	۱۸/۴۱	۶۹/۵۴	۴۹/۵۴	۱۷	۸۰	۷۲/۳	۶۳/۷	
۲۱۴	فرهین (استان مرکزی)	۳۴/۵۱	۵۸۷۰	۲۴/۰۹	۰/۹۷۳	۰/۵۵	۹۰/۵	۳۶/۵	۶۴/۰۷	۳۰	۲۶/۰۲	۶۹/۱۸	۵۱	۱۵	۶۷	۶۹/۳	۶۱/۶	
۲۱۵	فریدن (اصفهان)	۳۲/۹	۷۵۰۰	۲۲/۶۵	۰/۸۲۱	۰/۵۱۷	۸۶	۳۰/۵	۵۷/۷۳	۲۴	۲۰/۳	۴۹/۵۹	۴۰/۸	-۵	۸۰	۶۲/۳	۵۴/۷	
۲۱۶	فریمان	۳۵/۷۳	۴۵۹۰	۲۵/۲۸	۰/۹۱۶	۰/۵۷۷	۸۷	۲۸	۵۹/۷۳	۲۵	۲۱/۴۶	۴۸/۴۷	۴۳/۰۳	۹	۸۲	۶۵/۱	۵۶/۹	
۲۱۷	فسا	۲۸/۹۷	۴۵۳۵	۲۵/۳۳	۰/۹۱۸	۰/۵۷۸	۱۰۳	۲۸/۵	۶۶	۱۷	۱۴/۷	۵۴/۲۳	۴۵/۹۶	۲۹	۷۷	۷۲/۴	۶۲/۶	
۲۱۸	فلورجان (اصفهان)	۳۲/۵۵	۵۳۴۵	۲۴/۵۷	۰/۸۹	۰/۵۶۱	۹۶	۲۸	۶۳/۶۴	۲۱	۱۸/۱۳	۵۵/۸۵	۴۵/۹۳	۱۹/۵	۷۷	۷۰/۱	۶۰/۳	
۲۱۹	فومن	۳۷/۲	-۱۰	۲۹/۹۳	۱/۰۸۴	۰/۶۸۳	۹۱/۵	۲۳	۷۹/۹۱	۲۹	۶۱/۰۲	۱۳۶/۸۱	۷۶/۲۴	۲۰	۸۴	۶۲/۲	۷۹/۲	
۲۲۰	فیروزآباد (گلستان)	۳۷/۵۸	۲۵۷۵	۲۶/۲۵	۰/۹۵۱	۰/۵۹۹	۹۴	۳۲	۶۷/۶۷	۳۶	۲۵/۷۶	۷۲/۳۳	۵۴/۵۲	-۳	۵۷/۵	۷۳/۱	۶۵/۴	

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
معاونت امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تهویه هوا و تهویه مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی						شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰				شرایط زمستانی ساعت ۱			وضعیت سروایش تبخیری		
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار باروتیروک In.Hg	ضریب محسوس Sen.	ضریب پنهان Lat.	دمای خشک DB °F	تغییرات روزانه DR %	دمای مرطوب WB °F	رطوبت نسبی RH% ۱۲:۰۰ ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DP °F	دمای خشک DB °F	رطوبت نسبی RH%	یکمردمای گور این Temp °F	دومردمای مطابق ASHRAE Temp °F
۲۲۱	فیروز آباد فارس	۲۸/۸۷	۴۲۷۰	۲۵/۵۸	۰/۹۲۷	۰/۵۸۴	۱۰۰/۵	۲۷/۵	۷۱/۸۷	۲۱	۲۶/۹	۹۱/۱۹۹	۶۰/۳۶	۲۷	۸۲	۷۷/۶	۶۹/۸
۲۲۲	فیروزکوه	۲۵/۷۵	۶۳۰۰	۲۲/۷	۰/۸۵۹	۰/۵۴۱	۹۰/۵	۱۵/۵	۶۷/۷۱	۲۷	۲۴/۰۵	۹۲/۵۱	۵۸/۳۸	-۷/۵	۶۳	۷۲/۲	۶۶
۲۲۳	قائن شهر	۲۶/۴۷	۱۳۱	۲۹/۷۷	۱/۰۷۹	۰/۶۷۹	۹۰/۵	۱۹	۷۸	۶۴	۱۲۵/۹۵	۷۳/۶۷	۶۴/۷	۲۸	۸۹/۵	۸۰/۵	۷۷/۲
۲۲۴	قائن	۲۳/۷۳	۴۷۲۰	۲۵/۱۵	۰/۹۱۱	۰/۵۷۴	۹۴	۲۱	۷۲/۵۱	۴۵	۱۰۹/۳۸	۶۴/۷	۶۴/۷	۱۲	۵۸	۷۶/۸	۷۱/۱
۲۲۵	قدمگاه (خراسان)	۳۱/۱	۴۴۰۰	۲۵/۴۵	۰/۹۲۲	۰/۵۸۱	۹۶	۲۲	۶۴/۷۱	۲۳	۵۷/۸۳	۴۷/۷۶	۴۷/۷۶	۱۱	۸۴	۷۰/۹	۶۱/۷
۲۲۶	قروه (کردستان)	۲۵/۱۷	۶۲۳۰	۲۳/۷۷	۰/۸۶۱	۰/۵۴۲	۹۶	۲۹	۶۱/۷۳	۱۹	۴۹/۱۹	۴۱/۸۳	۴۱/۸۳	۳	۸۳	۶۸/۵	۵۸/۳
۲۲۷	قزوین	۲۶/۲۷	۴۲۳۰	۲۵/۶۲	۰/۹۲۸	۰/۵۸۵	۹۵/۵	۲۸/۵	۶۶/۸۳	۲۲/۵	۶۷/۹۵	۵۲/۱۸	۵۲/۱۸	۱۳	۸۳	۷۲/۷	۶۴/۲
۲۲۸	قزوین (نیروگاه)	۲۶/۲۷	۴۲۳۰	۲۵/۶۲	۰/۹۲۸	۰/۵۸۵	۱۰۵/۸	۲۴	۸۰/۱۲	۴۱/۶	۱۴۱/۵۴	۷۲/۵۶	۷۲/۵۶	-۲/۳	۶۵	۸۵/۲	۷۹
۲۲۹	قشم	۲۶/۹۵	۱۰۰	۲۹/۸۱	۱/۰۰۸	۰/۶۸	۱۰۶/۵	۱۷/۵	۸۸/۰۴	۵۶	۱۷۵/۰۲	۸۳/۴۱	۸۳/۴۱	۵/۵	۷۳/۵	۹۱/۶	۸۷/۴
۲۳۰	قصر شیرین	۲۴/۵	۹۸۵	۲۸/۸۷	۱/۰۴۶	۰/۶۵۹	۱۰۹/۵	۳۷/۵	۷۷/۳۱	۲۹	۹۵/۰۸	۶۴/۷۲	۶۴/۷۲	۲۰	۷۸	۸۳/۷	۷۵/۱
۲۳۱	قطیف (بازفارس)	۲۸/۶	۲۲۰۰	۲۶/۶۱	۰/۹۶۴	۰/۶۰۷	۱۰۵/۵	۲۵/۵	۷۰/۴۳	۲۲	۶۹/۷۳	۵۲/۹۱	۵۲/۹۱	۲۸	۸۶	۷۷/۴	۶۷/۶
۲۳۲	قم	۲۴/۶۳	۲۰۴۵	۲۶/۷۷	۰/۹۷	۰/۶۱۱	۱۰۴	۲۲	۶۸/۹۱	۲۰/۵	۶۲/۷۶	۵۱/۲۵	۵۱/۲۵	۲۴	۶۹	۷۵/۹	۶۵/۹
۲۳۳	قشم (شهرضا)	۲۳	۵۹۸۵	۲۳/۹۹	۰/۸۶۹	۰/۵۴۷	۹۴	۳۳/۵	۶۲/۷۳	۲۳	۵۷/۱۶	۴۵/۹	۴۵/۹	۲۱	۷۹	۶۸/۹	۵۹/۷
۲۳۴	قصر (اشان)	۲۳/۷	۳۱۰۰	۲۶/۷۱	۰/۹۶۸	۰/۶۱	۱۰۶/۵	۲۰	۷۱/۱۲	۲۱/۵	۷۱/۹۸	۵۴/۸۷	۵۴/۸۷	۲۴/۵	۷۸	۷۸/۱	۶۸/۳
۲۳۵	قوچان	۲۷/۱	۲۹۹۰	۲۵/۸۵	۰/۹۳۶	۰/۵۹	۹۲/۵	۳۰/۵	۶۶/۱۲	۲۱	۶۹/۴۹	۵۲/۰۲	۵۲/۰۲	۴	۸۳/۵	۷۱/۳	۶۲/۶
۲۳۶	قنداز (خاندانه)	۲۵/۹۶	۶۷۲۵	۲۳/۳۲	۰/۸۴۵	۰/۵۳۲	۸۹	۲۴	۵۹/۵۳	۲۲/۵	۱۹/۵۴	۵۰/۹۹	۴۲/۲۵	۸/۵	۷۳/۵	۶۵/۴	۵۶/۵

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی						شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰						شرایط زمستانی ساعت ۱			وضعیت سروایش تخریبی	
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار باروتی دریا In.Hg	مضروب سن. Sen.	مضروب بهمان Lat. Sen.	دمای خشک DB °F	تغییرات روزانه DR °F	دمای مرطوب WB °F	رطوبت نسبی RH% ۱۲:۰۰	رطوبت نسبی RH% ۱۵:۰۰	مقدار رطوبت GRLB	نقطه شبنم DP °F	دمای خشک DB °F	رطوبت نسبی RH%	بکرم‌دهی کور آبی T _{sp} °F	دوم‌دهی مطابق ASHRAE T _{sp} °F	
۳۳۷	غیر - کازین	۲۸/۴۷	۲۵۹۰	۲۷/۲۲	۰/۹۸۶	۰/۶۲۱	۱۰۹/۵	۲۵/۵	۸۰/۳۹	۲۴	۲۹/۹۶	۱۲/۱/۴۵	۷۱/۱۲	۳۷/۵	۸۲	۸۶/۲	۷۸/۹	
۳۳۸	کازرون	۲۹/۶	۲۴۱۰	۲۷/۴	۰/۹۹۳	۰/۶۲۵	۱۰۹/۵	۳۶/۵	۸۷/۱۹	۵۱	۴۲/۵۲	۱۸۰/۴۵	۸۱/۷	۳۱/۵	۷۷	۹۱/۶	۸۶/۴	
۳۳۹	کاشان	۲۴	۲۱۲۰	۲۶/۶۹	۰/۹۶۷	۰/۶۰۹	۱۰۶	۲۹/۵	۷۱/۱۲	۱۸/۵	۱۸/۴۸	۷۲/۰/۴	۵۴/۸۷	۲۴	۷۵	۷۸/۱	۶۸/۲	
۳۴۰	کاشمر	۲۵/۱۸	۲۴۵۰	۲۶/۳۷	۰/۹۵۵	۰/۶۰۲	۱۰۱/۵	۲۳/۵	۶۸	۲۱	۱۸/۶۱	۶۲/۲/۱	۵۱/۰/۴	۲۴	۷۴	۷۴/۶	۶۵	
۳۴۱	کبودر اهنک (همدان)	۲۵/۲	۶۰۰۰	۲۳/۹۷	۰/۸۶۹	۰/۵۴۷	۹۴	۲۸/۵	۶۱/۱۲	۲۰	۱۶/۳	۴۸/۳/۲	۴۱/۵۹	-۱/۵	۸۵	۶۷/۶	۵۷/۷	
۳۴۲	کج	۲۵/۸	۴۴۱۰	۲۵/۴	۰/۹۲	۰/۵۸	۹۶	۲۰	۶۲/۹۹	۲۴/۵	۲۰/۴۷	۵۷/۵	۴۷/۵۱	۱۷	۸۰/۵	۶۹/۹	۶۱	
۳۴۳	کرج (ده صومعه)	۲۵/۹/۵	۴۹۲۰	۲۴/۹۷	۰/۹۰۵	۰/۵۷	۹۴	۴۲	۶۲/۹۹	۲۶	۲۰/۷۹	۵۹/۳/۴	۴۷/۹۲	۱۲	۷۶	۶۹/۹	۶۱	
۳۴۴	کرده‌کوی (مازندران)	۳۶/۸	۷۲	۲۹/۸۴	۱/۰۸۱	۰/۶۸۱	۹۲/۵	۱۵	۸۰/۰/۴	۲۳/۵	۵۸/۶/۴	۱۳/۶	۷۵/۹۸	۲۹	۹۱	۸۲/۵	۷۹/۳	
۳۴۵	کرمان	۲۰/۲/۸	۵۷۴۰	۲۴/۲۱	۰/۸۷۷	۰/۵۵۲	۹۷/۵	۳۲	۵۹/۷۲	۱۵	۱۱/۴۱	۳۶/۶/۴	۲۴/۹۸	۱۱/۵	۷۳	۶۷/۱	۵۵/۸	
۳۴۶	کرمانشاه (مازندران)	۲۴/۳۳	۴۳۳۵	۲۵/۵۲	۰/۹۲۴	۰/۵۸۲	۹۷/۵	۲۹	۶۲/۱۲	۱۶/۵	۱۳/۴۵	۴۱/۶/۳	۲۹/۴۳	۱۴	۸۶	۶۹/۱	۵۸/۳	
۳۴۷	کرد (مازندران)	۲۴/۳	۴۹۲۰	۲۴/۹۷	۰/۸۰۵	۰/۵۷	۹۶	۲۳/۵	۶۰/۳۳	۱۴	۱۲/۳۷	۲۷/۳/۷	۳۶/۲/۱	۲۲	۸۵	۶۷/۴	۵۶/۳	
۳۴۸	کله‌کله (مازندران)	۳۷/۳۷	۵۱۵	۲۹/۳۶	۱/۰۶۴	۰/۶۷	۹۹/۵	۲۶/۵	۸۳/۵۹	۶۰	۵۲/۳/۱	۱۵۳/۲/۹	۷۹/۰/۱	۲۰	۸۵	۸۶/۷	۸۲/۸	
۳۴۹	کلپیر (آذربایجان شرقی)	۲۸/۸	۲۸۰۰	۲۶/۰/۳	۰/۹۴۳	۰/۵۴۴	۸۸	۳۳	۶۷/۹۱	۴۵	۳۷/۶	۸۵/۸/۶	۵۸/۹/۵	۷/۵	۷۷	۷۱/۹	۶۶/۲	
۳۵۰	کلشک (اصفهان)	۲۲/۵	۵۳۰۰	۲۴/۶/۱	۰/۸۹۲	۰/۵۲۳	۹۵	۲۸	۶۳/۰/۴	۲۱	۱۸/۱/۱	۵۳/۰/۲	۴۵/۱/۱	۱۹/۵	۷۷	۶۹/۴	۵۹/۹	
۳۵۱	کسکور	۲۴/۵	۴۹۲۰	۲۴/۹/۷	۰/۹۰۵	۰/۵۷	۹۵	۲۹/۵	۷۰/۵۹	۴۰	۲۲/۴۵	۹۶/۳	۶۰/۹/۴	۲۴/۵	۷۱/۵	۷۵/۴	۶۸/۸	
۳۵۲	کسکان	۲۷/۸/۳	۶۵	۲۹/۸/۵	۱/۰۸۱	۰/۶۸۱	۱۱۰/۵	۲۹/۵	۹۲/۱۲	۶۱	۵۲/۷/۱	۲۱/۲/۹	۸۹/۳/۵	۴۲	۷۰/۵	۹۶/۵	۹۲/۷	

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
مقارنات امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تویفین هوا و تویبه مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی										شرایط تابستانی در ساعت ۱۰:۰۰				شرایط زمستانی ساعت ۱				وضعیت سرمایش تویفین	
		عرض جغرافیایی deg	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار بارومتريک In.Hg.	ضریب محسوس Sen.	ضریب پتان Lat.	دمای خشک DB °F	تغییرات روزانه DR °F	دمای متوسط WB °F	رطوبت نسبی RH% ۱۲٪ ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DP °F	دمای خشک DB °F	رطوبت نسبی RH%	یکمردمای کور این Tsup °F	دومردمای مطابق ASHRAE Tsup °F				
۲۵۳	کواز (استان فارس)	۲۹/۱۸	۴۹۵۰	۲۴/۹۴	۰/۹۰۳	۰/۵۶۹	۹۸/۵	۳۰	۶۵/۱۹	۲۱	۱۷/۹۶	۵۸/۸۸	۴۷/۶۹	۳۶/۵	۷۷	۷۱/۸	۶۲/۱				
۲۵۴	کوهشیر (استان لرستان)	۳۲/۵۳	۳۹۷۰	-	-	-	۱۰۴	-	-	۶۷	-	-	-	۲۰	۸۳	-	-				
۲۵۵	کهنوج (استان کرمان)	۲۷/۸۷	۲۵۰۰	۲۷/۵۶	۰/۹۹۹	۰/۶۲۹	۱۱۲	۲۷	۷۸/۳۱	۲۷	۲۳/۶۴	۱۰۵/۴۱	۶۶/۲۹	۳۲	۷۷	۸۵	۷۶/۳				
۲۵۶	کیش	۲۱/۵	۱۰۰	۲۹/۸۱	۱/۰۰۸	۰/۶۸	۱۰۲	۱۵	۸۵/۱۹	۵۶/۵	۵۵/۹۵	۸۰/۴۹	۸۰/۴۹	۵۳	۷۹	۸۸/۵	۸۴/۴				
۲۵۷	کهنود (خوزستان)	۳۲/۲	۴۹۰	۲۹/۲۹	۱/۰۶۵	۰/۶۷۱	۱۱۷/۵	۴۲	۸۱/۱۹	۳۶/۵	۲۱/۶۳	۱۰۵/۱۷	۶۸/۲۴	۳۶	۷۴	۸۸/۴	۷۹/۱				
۲۵۸	گچساران	۳۰/۴۳	۳۴۵۰	۲۶/۳۷	۰/۹۵۶	۰/۶۰۲	۱۰۸/۵	۳۲/۵	۶۷/۵۱	۱۴	۱۱/۹	۴۹/۵	۴۴/۶۶	۳۶/۵	۸۷/۵	۷۵/۱۷	۶۳/۷				
۲۵۹	گراش (فارس)	۲۷/۲۷	۳۰۰۰	۳۶/۸۱	۰/۹۷۱	۰/۶۱۲	۱۰۸/۵	۳۷	۷۸/۵۱	۳۶	۲۹/۹۲	۱۲۴/۴۸	۷۰/۲۲	۲۸	۷۳	۸۵/۳	۷۸				
۲۶۰	گراش (البتگان)	۲۴/۵۵	۵۸۷۰	۲۴/۰۹	۰/۸۷۳	۰/۵۵	۹۰/۵	۳۶/۵	۶۴/۰۷	۳۰	۳۶/۰۲	۶۹/۱۸	۵۱	۱۵	۶۷	۶۹/۳	۶۱/۶				
۲۶۱	گراش	۳۶/۸۳	۵۲۵	۲۹/۳۵	۱/۰۶۴	۰/۶۷	۹۵	۱۸/۵	۷۷/۴۷	۵۱	۴۶/۲۷	۱۱۷/۳۵	۷۱/۲	۳۰/۵	۷۵	۸۰/۹	۷۶/۳				
۲۶۲	گراش (ازربایجان شرقی)	۳۸/۸	۲۳۰۰	۲۷/۵۱	۰/۹۹۷	۰/۶۳۸	۹۹/۵	۲۳/۵	۷۳/۳۱	۳۴	۳۰/۱۱	۹۲/۹۱	۶۷/۷	۱۴/۵	۸۶	۷۸/۵	۷۱/۴				
۲۶۳	گرمسار	۳۶/۵۵	۲۷۹۰	۲۷/۰۲	۰/۹۷۹	۰/۶۱۷	۱۰۲	۲۹/۵	۷۲/۹۱	۳۰/۵	۲۶/۲۲	۸۸/۷	۶۰/۹	۲۰/۵	۷۵/۵	۷۸/۷	۷۰/۸				
۲۶۴	گلپایگان	۳۳/۴۵	۱۰۰۰	۲۳/۹۷	۰/۸۶۹	۰/۵۴۷	۹۳	۲۱/۵	۶۰/۷۳	۲۰	۱۶/۹۱	۴۸/۶۱	۴۱/۲۴	۱۲/۵	۸۰	۷۷/۱	۵۷/۳				
۲۶۵	گلستان (خراسان)	۳۶/۴۷	۴۶۶۵	۲۵/۵۸	۰/۹۲۷	۰/۵۸۴	۹۱/۵	۳۶	۶۷/۳۱	۳۵	۳۰/۴۵	۷۸/۸۴	۵۶/۱۴	۱۴	۷۵/۵	۷۲/۱	۶۵/۳				
۲۶۶	گمشان (کرمان)	۳۷/۰۸	-۸۸	۳۰/۰۱	۱/۰۸۷	۰/۶۸۵	۹۴/۵	۲۴	۷۹/۶۷	۶۰	۵۲/۸۶	۱۲۹/۴۷	۷۴/۱	۲۴	۸۴	۸۲/۶	۷۸/۷				
۲۶۷	گودک (گیلان)	۳۲/۴۵	۶۰۰۰	۲۳/۹۷	۰/۸۶۹	۰/۵۴۷	۹۳	۳۱/۵	۶۰/۷۳	۲۰	۱۶/۹۱	۴۸/۶۱	۴۱/۲۴	۱۲/۵	۸۰	۷۷/۱	۵۷/۳				
۲۶۸	کنارک	۲۴/۳۵	۳۱۱۰	۲۶/۲۱	۰/۹۵	۰/۵۹۸	۱۰۰/۵	۳۷	۶۹/۴۷	۳۷	۲۳/۳	۷۴/۱	۵۵/۱۳	۱۵/۵	۸۰	۷۵/۶	۶۶/۹				

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی					شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰					شرایط زمستانی ساعت ۱			وضعیت سوراخش بخبری		
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار باروتی دریا In.Hg	ضربان محسوس Sen.	ضربان Lat. In.	دمای خشک DB°F	تغییرات روزانه DR°F	دمای مرطوب WB°F	رطوبت نسبی RH% ۱۲:۰۰	رطوبت نسبی RH% ۱۵:۰۰	مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DP°F	دمای خشک DB°F	رطوبت نسبی RH%	یکمردمادی کور این Temp°F	دو-مردمادی ASHRAE Temp°F
۲۶۹	کازوه	۲۹/۵۷	۶/۵	۲۹/۹۱	۱/۰-۸۴	۰/۶۸۳	۱۰۰/۵	۱۵	۸۶/۱۲	۶۱	۵۶/۴۸	۱۳۷/۸۹	۸۲/۲۹	۴۱/۵	۷۸	۸۸/۹	۸۵/۵
۲۷۰	کبید	۲۷/۲۵	۱۴۸	۲۹/۷۶	۱/۰-۷۸	۰/۶۷۹	۹۹/۵	۲۴	۸۱/۲۳	۵۲/۵	۴۶/۳۷	۱۳۳/۵۱	۷۵/۳۵	۲۷/۵	۸۴/۵	۸۴/۸	۳-۸۰/۳
۲۷۱	گندمان (چهارمصال)	۲۱/۸۷	۷۰۰۰	۲۲/۰-۴	۰/۸۳۵	۰/۵۲۶	۹۱/۵	۲۷/۵	۶۱/۰-۴	۲۴	۱۹/۶۲	۵۶/۱۲	۴۴/۳۷	۷/۵	۸۰	۶۷/۱	۵۸/۱
۲۷۲	گیلان غرب	۲۴/۱۱	۲۳۱۰	۲۷/۱۵	۰/۹۸۴	۰/۶۲	۳۰-۴	۲۲	۷۰/۱۲	۲۲/۵	۱۹/۱۲	۶۷/۹۹	۵۳/۷۸	۲۸/۵	۷۴	۷۶/۸	۶۷/۳
۲۷۳	لر	۲۷/۶۸	۲۳۲۰	۲۷/۱۹	۰/۹۸۵	۰/۶۲	۱۰-۸/۵	۲۷	۷۹/۶۳	۳۶	۲۹/۹۲	۱۲۲/۷	۷۰/۲۲	۲۸	۷۳	۸۵/۴	۷۸/۱
۲۷۴	لاریجان (مازندران)	۳۶	۶۴۰۰	۲۳/۶۱	۰/۸۵۶	۰/۵۳۹	۸۲/۵	۲۱	۷۳	۷۸/۵	۶۶/۰-۶	۱۴۱/۸۹	۷۰/۰-۸	۸	۷۱/۵	۷۴/۹	۷۲/۴
۲۷۵	لامرد (هرمزگان)	۲۷/۲۲	۱۸۰۰	۲۸/۰-۲	۱/۰-۱۵	۰/۶۳۹	۱۰-۸/۵	۲۷	۷۹/۸۳	۳۶	۲۹/۸۲	۱۱۸/۹۷	۷۰/۲۲	۲۸	۷۳	۸۵/۵	۷۸/۲
۲۷۶	لوان	۲۵/۵۳	۸۲	۲۹/۸۳	۱/۰-۸۱	۰/۶۸۱	۹۹/۵	۹	۸۹/۰-۸	۷۰	۶۶/۸۳	۱۹۴/۵۵	۸۶/۶۱	۵۸/۵	۷۰	۹۱/۱	۸۸/۷
۲۷۷	لاهیجان	۲۷/۲	۷	۲۹/۹۱	۱/۰-۸۴	۰/۶۸۳	۸۸/۵	۱۹	۷۸/۰-۴	۶۳/۵	۶۰/۴۹	۱۲۷/۲	۷۴/۰-۹	۲۱	۸۵	۸۰/۳	۷۷/۳
۲۷۸	لردگان	۲۱/۵	۵۱۸۰	۲۴/۷۲	۰/۸۹۶	۰/۵۶۴	۹۸	۲۵	۶۴/۰-۲	۲۰	۱۶/۶۶	۴۵/۱۹	۴۵/۳۱	۱۹/۵	۸۰	۷۰/۸	۶۰/۸
۲۷۹	ملک آباد (خراسان)	۲۷/۵	۱۶۰۰	۲۸/۲۳	۱/۰-۲۳	۰/۶۴۴	۹۷/۵	۲۷	۷۹/۹۱	۵۵	۴۷/۷۷	۱۳۷/۵۷	۷۴/۴۳	۱۵/۵	۷۸/۵	۸۳/۴	۷۹
۲۸۰	نوشان	۳۱/۶۵	۱۸۰۰	۲۸/۰-۲	۱/۰-۱۵	۰/۶۳۹	۱۰۰/۱۵	۲۲/۵	۸۹/۴۳	۷۱	۶۳/۷۷	۲۰-۸/۸۴	۸۶/۷۷	۲۰	۵۱	۹۱/۸	۸۹/۱
۲۸۱	لویران (تهران)	۳۵/۷۷	۵۲۸۰	۲۴/۶۳	۰/۸۹۲	۰/۵۶۲	۹۴	۲۱	۶۶/۶۷	۲۷	۲۴/۶۶	۷۰/۰-۷	۵۱/۹۴	۱۸	۷۷	۷۱/۳	۶۳/۲
۲۸۲	نصجان	۳۳/۳۸	۵۵۷۵	۲۴/۳۶	۰/۸۸۳	۰/۵۵۶	۹۵	۲۸	۶۴/۸۳	۲۵	۲۱/۵۷	۶۵/۱۴	۴۹/۷۱	۲۰	۸۰	۷۰/۸	۶۲
۲۸۳	ننگرود	۳۷/۱۸	۶۸	۲۹/۹۹	۱/۰-۸۷	۰/۶۸۴	۸۹/۵	۱۹	۷۷/۱۲	۶۴	۵۷/۸۸	۱۲۱/۰-۱	۷۲/۷۲	۲۸/۵	۸۶	۷۹/۵	۷۶/۳
۲۸۴	ماسال (گیلان)	۳۷/۲۷	-۴۵	۲۹/۹۶	۱/۰-۸۶	۰/۶۸۴	۹۱/۵	۲۳	۷۹/۹۱	۶۹	۶۱/۰-۲	۱۳۶/۶۳	۷۶/۴۴	۲۰	۸۴	۸۲/۲	۷۹/۲

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
معاونت امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تویپن هوا و تهویه مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی						شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰						شرایط زمستانی ساعت ۱			وضعیت سروایش تپجوری	
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار باروتیرویک In.Hg.	ضریب مضموس Sem.	ضریب بهان Lat. deg.	دمای خشک DB°F	تغییرات روزانه DR°F	دمای مرطوب WB°F	رطوبت نسبی RH% ۱۲:۰۰ ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DP°F	دمای خشک DB°F	رطوبت نسبی RH%	یکمردمای گورانی Temp°F	دومردمای مطابق ASHRAE Temp°F	
۲۸۵	ماسور (استان)	۳۳/۴۵	۲۸۰۰	۳۱/۰۳	۰/۹۴۳	۰/۵۹۴	۱۰۱	۳۳	۶۵/۴۳	۱۸	۱۵/۱۸	۵۱/۳۳	۴۵/۲۵	۳۳/۵	۸۱	۷۲/۵	۶۲	
۲۸۶	ماکی	۲۹/۳	۵۲۵۰	۲۴/۵۷	۰/۸۹	۰/۵۶۱	۸۷	۲۱/۵	۶۵/۵۹	۳۹	۴۴/۶۹	۸۱/۲۳	۵۵/۸۳	۵	۷۸	۷۰/۱	۶۴	
۲۸۷	ماهان (اکرمان)	۳۰/۱	۶۲۳۰	۲۳/۷۷	۰/۸۶۱	۰/۵۴۲	۱۰۰/۵	۲۵/۵	۶۵/۶۷	۲۱	۱۷/۴۸	۶۳/۹۲	۴۸/۵۶	۲۲	۳۳	۷۲/۶	-	
۲۸۸	ماهشهر (استان)	۳۰/۵	۱۰	۲۹/۹۱	۱/۰۸۴	۰/۶۸۲	۱۱۱	۲۰	۷۷/۰۴	۲۵	۲۱/۵۵	۸۵/۶۹	۶۲/۸۱	۳۹	۷۸	۸۳/۸	۷۴/۶	
۲۸۹	ماهشهر (پرویشی)	۳۰/۶۷	۱۳	۲۹/۹	۱/۰۸۳	۰/۶۸۲	۱۱۸/۴	۲۰	۸۷/۵۱	۲۴/۷	۳۰/۰۵	۱۴۹/۴۴	۷۸/۸۱	۳۲	۱۰۰	۹۳/۶	۸۶/۲	
۲۹۰	مازکی استان	۳۲/۳۳	۵۴۱۰	۲۴/۴۷	۰/۸۸۶	۰/۵۵۸	۹۵	۲۸	۶۴/۸۷	۲۵	۲۱/۵۷	۶۴/۸۵	۴۹/۷۱	۲۰	۷۲	۷۰/۹	۶۲	
۲۹۱	مطلات	۳۳/۸۸	۵۸۴۰	۲۴/۱۲	۰/۸۷۴	۰/۱۵۵	۹۱/۵	۴۲/۵	۶۹/۶۷	۴۶	۳۶/۶	۱۰۱/۰۱	۶۱/۷۸	۱۷	۷۷/۵	۷۴	۶۸/۱	
۲۹۲	محمود آباد (مازندران)	۳۶/۵	-۷۲	۲۹/۹۹	۱/۰۸۷	۰/۶۸۴	۹۴	۲۲	۷۹/۱۲	۵۹	۵۲/۵۲	۱۳۳/۶۷	۷۴/۰۶	۳۳/۵	۸۴	۸۲	۷۸/۲	
۲۹۳	مراغه	۳۷/۴	۴۷۵۵	۲۵/۱۲	۰/۹۱	۰/۵۷۳	۹۴	۳۱/۵	۷۱/۷۱	۴۳	۳۶/۳۹	۱۰۴/۲۵	۶۳/۳۲	۱۳/۵	۸۲	۷۶/۱	۷۰/۳	
۲۹۴	موند	۳۸/۴۳	۴۳۷۵	۲۵/۴۸	۰/۹۳۳	۰/۵۸۱	۹۲	۲۹	۶۶/۵۹	۳۳	۲۸/۳۶	۷۴/۵۵	۵۴/۵۲	۶/۵	۸۴	۷۱/۶	۶۴/۴	
۲۹۵	مرویت	۲۹/۸	۵۲۳۰	۲۴/۶۸	۰/۸۹۴	۰/۵۶۳	۹۸	۳۳/۵	۶۳/۶	۱۹	۱۵/۹۵	۵۱/۹۶	۴۴/۱۸	۲۴/۵	۸۱/۵	۷۰/۴	۶۰/۲	
۲۹۶	مربوان	۲۵/۴۵	۴۳۳۰	۲۵/۵۲	۰/۹۲۵	۰/۵۸۲	۹۵	۳۳	۶۴/۹۱	۲۵	۲۱	۶۰/۴۷	۴۹	۸	۸۳	۷۰/۹	۶۲	
۲۹۷	مسجد سلیمان	۳۲	۸۵۰	۲۹/۹۱	۱/۰۵۱	۰/۶۶۲	۱۱۸	۲۶	۷۳/۵۱	۱۳	۱۱/۴۷	۵۶/۹۸	۵۰/۸۵	۳۶/۵	۷۹	۸۲/۴	۶۹/۸	
۲۹۸	مس سرچشمه	۲۹/۹۵	۸۲۰۰	۲۱/۹۷	۰/۷۹۶	۰/۵۰۱	۸۴	۲۱	۵۵/۷۲	۲۲	۱۹/۵۹	۴۶/۲۵	۳۸/۳۹	۱۲	۷۱	۶۱/۳	۵۲/۷	
۲۹۹	مشکین شهر	۲۸/۲۸	۴۵۸۰	۲۵/۲۸	۰/۹۱۶	۰/۵۷۷	۸۶/۵	۳۲	۶۶/۶۷	۴۵	۳۷/۷۷	۸۴/۶۳	۵۷/۷۵	-۵	۷۴	۷۰/۶	۶۴/۸	
۳۰۰	مشهد (استان)	۳۶/۲۷	۲۱۸۰	۳۶/۶۳	۰/۹۶۵	۰/۶۰۸	۹۵/۵	۲۸	۶۹/۲۷	۳۲/۵	۲۸	۷۸/۹۱	۵۷/۲۸	۱۵	۶۷	۷۴/۵۲	۶۷/۱۱	

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
موازنه امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تویین هوا و تویین مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی					شرایط تأسیسات در ساعت ۱۵:۰۰					شرایط زمستانی ساعت ۱		وضعیت سردایش تویین			
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار اتموسفریک In.Hg.	ضریب محسوس Sen.	ضریب نهان Lat.	دمای خشک DB °F	تغییرات روزانه DR °F	دمای متوسط WB °F	RH% نسبی رطوبت ۱۲:۰۰	رطوبت نسبی ۱۵:۰۰	مقدار رطوبت GR/DB	نقطه شبنم DP °F	دمای خشک DB °F	رطوبت نسبی RH%	یکمردمای کور این Tmp °F	دومردمای مطابق ASHRAE Tmp °F
۴-۱	مشهد (۹۹٪-۱٪)	۳۶/۲۸	۳۱۸۰	۲۶/۶۳	۰/۹۶۵	۰/۶۰۸	۹۹	۲۹	۶۸/۱۹	۲۵	۲۱/۵۱	۶۷/۱۳	۵۲/۹۱	۱۰	۸۹	۷۴/۳	۶۵/۴
۴-۲	مشهد (۷۵٪-۲۵٪)	۳۶/۲۸	۳۱۸۰	۲۶/۶۳	۰/۹۶۵	۰/۶۰۸	۹۹	۲۹	۶۸/۱۹	۲۵	۲۱/۵۱	۶۷/۱۳	۵۲/۹۱	۱۴	۸۹	۷۴/۳	۶۵/۴
۴-۳	مشهد (۷۵٪-۲۵٪)	۳۶/۲۸	۳۱۸۰	۲۶/۶۳	۰/۹۶۵	۰/۶۰۸	۹۶	۲۹	۶۷/۱۲	۲۷	۲۳/۱۸	۶۶/۰۵	۵۲/۴۸	۱۴	۸۹	۷۲/۸	۶۴/۵
۴-۴	مشهد (۷۵٪-۲۵٪)	۳۶/۲۸	۳۱۸۰	۲۶/۶۳	۰/۹۶۵	۰/۶۰۸	۹۳	۲۹	۶۶	۲۹	۲۴/۱۵	۶۴/۵۴	۵۱/۸۶	۱۴	۸۹	۷۱/۴	۶۳/۴
۴-۵	مشهد (SIBSE)	۳۶/۲۸	۳۱۸۰	۲۶/۶۳	۰/۹۶۵	۰/۶۰۸	۹۸/۵	۲۹	۶۹/۷۱	۲۹	۲۴/۱۴	۷۶/۸۵	۵۶/۵۶	۱۴	۸۹	۷۵/۴	۶۷/۴
۴-۶	ملایر	۲۴/۲۸	۵۷۴۰	۲۴/۲۱	۰/۸۷۷	۰/۵۵۲	۹۵	۲۲	۶۰/۱۲	۱۶	۱۳/۵۱	۴۰/۸۳	۳۷/۶۳	۱۱	۶۴	۶۷	۵۶/۳
۴-۷	مصنوعی	۲۰/۱۲	۲۹۵۰	۳۶/۸۶	۰/۹۷۳	۰/۶۱۳	۱۰۷/۵	۳۱/۵	۶۹/۳۹	۱۷/۵	۱۴/۹۴	۵۹/۴۱	۴۹/۹	۲۳	۸۳/۵	۷۷	۶۵/۹
۴-۸	منجیل (گیلان)	۳۶/۸	۹۸۵	۲۸/۸۷	۱/۰۴۶	۰/۶۵۹	۹۲/۵	۲۳	۷۳/۶۳	۵۶	۴۹/۵۵	۱۱۸/۳۳	۷۰/۹۴	۳۱	۷۶	۷۹/۸	۷۵/۵
۴-۹	مهاباد	۳۶/۷۷	۴۴۰۰	۲۵/۴۵	۰/۹۲۲	۰/۵۸۱	۹۳	۳۳/۵	۶۷/۹۹	۲۵	۲۹/۲۸	۷۹/۸۳	۵۶/۳۴	۸/۵	۸۱	۷۲/۸	۶۵/۷
۴-۱۰	مهدیشهر (استان)	۲۵/۱۷	۳۷۰۰	۲۶/۱۳	۰/۹۴۷	۰/۵۹۶	۱۰۲	۲۴/۵	۷۰/۲۷	۲۵	۲۲/۰۵	۷۶/۹۶	۵۶/۰۷	۲۳	۷۴	۷۶/۶	۶۷/۸
۴-۱۱	مهر (ایلام/تهران)	۲۵/۶۸	۳۶۵۰	۲۵/۸۳	۰/۹۴	۰/۵۹۲	۱۰۰	۲۱	۶۶/۶۷	۲۳	۱۸/۷۴	۶۰/۹۱	۴۹/۶۲	۲۴	۶۸	۷۳/۲	۶۳/۷
۴-۱۲	مهرانشهر (شهر بار)	۲۵/۰۶	۴۳۶۰	۲۵/۴۹	۰/۹۲۴	۰/۵۸۲	۹۷	۲۶/۵	۶۸/۵۱	۲۹	۲۵/۲۵	۷۷/۶۸	۵۵/۶۴	۲۰	۷۴	۷۴/۲	۶۶/۲
۴-۱۳	مهریز (استان یزد)	۳۱/۵۸	۵۰۰۰	۲۴/۸۹	۰/۹۰۲	۰/۵۶۸	۹۶	۲۷	۶۱/۵۲	۱۶/۵	۱۴/۳۳	۴۳/۴۳	۳۹/۸۶	۲۱	۷۵	۶۸/۴	۵۷/۶
۴-۱۴	میامی (استان سمنان)	۳۶/۴	۳۵۱۰	۲۶/۳۱	۰/۹۵۳	۰/۶	۱۰۴	۲۲/۵	۸۰/۴۷	۴۵	۲۸/۱۴	۱۴۲/۳۱	۷۳/۶۲	۱۷	۸۰	۸۵/۱	۷۹/۴
۴-۱۵	میان آباد (استان لرستان)	۳۷/۱۱	۳۹۴۰	۲۵/۸۹	۰/۹۳۸	۰/۵۹۱	۹۳/۵	۳۰	۶۸/۱۲	۳۴	۲۸/۹۹	۷۸/۹	۵۶/۵	۱۶	۷۶	۷۳/۱	۶۶
۴-۱۶	میاندوآب	۳۶/۹۶	۴۳۶۰	۲۵/۵۹	۰/۹۲۷	۰/۵۸۴	۹۳	۲۲/۵	۶۶/۴۷	۳۱/۵	۲۶/۴۹	۷۱/۷۲	۵۳/۶	۱۱	۸۵	۷۱/۷	۶۴/۱

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
معاونت امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تویفین هوا و تورهه مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی						شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰						شرایط زمستانی ساعت ۱			دومین شرایط	
		عرض جغرافیایی deg	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار باروشیک In.Hg	ضریب محسوس Sen.	ضریب تبادل Lat.	دمای خشک DB°F	تغییرات روزانه DR°F	دمای مرطوب WB°F	RH% نسبت رطوبت نسبی		مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DP°F	دمای خشک DB°F	رطوبت نسبی RH%	یکمین دمای گول این Tsup °F	دومین دمای مطابق ASHRAE Tsup °F	
۲۷	میانه	۳۷/۳۳	۳۱۱۰	۳۶/۲۱	۰/۹۵	۰/۵۹۸	۹۶	۲۹	۷۵/۲۷	۴۷	۴۰/۳۶	۱۱۸/۱۹	۶۸/۰۸	۹/۵	۸۳	۷۹/۴	۷۴	
۲۱۸	مید (استان یزد) ۴	۳۲/۲	۴۹۰۰	۲۴/۸۸	۰/۹۰۵	۰/۵۷	۱۰۳	۳۶	۶۶/۰۴	۱۸	۱۴/۹۷	۵۶/۰۲	۴۶/۴۴	۱۷	۷۵	۷۳/۴	۶۲/۷	
۲۱۹	میتند (فارس)	۲۸/۸۷	۵۰۷۰	۲۴/۸۳	۰/۸۹۹	۰/۵۶۶	۱۰۰/۵	۳۷/۵	۷۱/۶۳	۳۱	۲۶/۹	۹۴/۸۴	۶۰/۳۶	۲۷	۸۲	۷۷/۴	۶۹/۷	
۲۲۰	میتند (اصفهان)	۳۳/۴	۶۵۰۰	۲۳/۵۲	۰/۸۵۲	۰/۵۲۷	۹۱/۵	۲۴/۵	۶۱/۶۴	۲۴/۵	۲۰/۳۶	۵۷/۰۴	۴۵/۳۳	۹	۸۱	۷۷/۶	۵۸/۷	
۲۲۱	میتاب	۲۷/۱۵	۱۳۱	۲۹/۷۷	۱/۰۷۹	۰/۶۷۹	۱۰۸/۵	۲۶	۸۳/۰۸	۴۰	۲۵/۱۴	۱۳۱/۸۸	۷۵/۰۱	۴۳/۵	۷۱	۸۸/۱	۸۱/۷	
۲۲۲	نارمک (تهران)	۳۵/۷۵	۴۲۳۰	۲۵/۶۲	۰/۹۲۸	۰/۵۸۵	۹۴	۲۴	۶۶/۳۳	۲۸	۲۴/۶۶	۶۸/۷۴	۵۲/۴۹	۱۹/۵	۷۷	۷۱/۷	۶۳/۷	
۲۲۳	نابین	۳۲/۸۷	۵۰۷۰	۲۴/۸۳	۰/۸۹۹	۰/۵۶۶	۹۸/۵	۲۹/۵	۶۴/۱۵	۱۹	۱۶/۲۹	۵۲/۵۹	۴۵/۱۳	۱۹/۵	۷۷	۷۱	۶۰/۸	
۲۲۴	نویف آباد	۳۲/۶۳	۵۴۱۰	۲۴/۵۱	۰/۸۸۸	۰/۵۵۹	۹۷	۲۱/۵	۶۳	۱۹	۱۶/۱۱	۵۱/۲۴	۴۳/۶۵	۱۸	۷۰	۶۹/۸	۵۹/۵	
۲۲۵	نظر	۳۳/۵۳	۵۴۱۰	۲۴/۵۱	۰/۸۸۸	۰/۵۵۹	۹۳	۲۵/۵	۶۲/۱۲	۲۵	۲۰/۶۹	۵۸/۲۹	۴۶/۹۷	۱۸	۷۰	۶۹	۶۰	
۲۲۶	نقدمه	۳۶/۹۵	۴۳۶۰	۲۵/۴۹	۰/۹۲۴	۰/۵۸۲	۹۱/۵	۳۶/۵	۷۳/۹۱	۵۶	۴۶/۰۴	۱۲۰/۷۳	۶۷/۸۷	۱۴/۵	۷۰	۷۷/۴	۷۲/۸	
۲۲۷	نکاه	۳۶/۶	۱۶۴	۲۹/۷۴	۱/۰۷۸	۰/۶۷۹	۹۲/۵	۲۰	۷۹/۱۲	۶۲/۵	۵۶/۲	۱۲۰/۶۱	۷۴/۶۹	۲۹	۸۵	۸۱/۷	۷۸/۳	
۲۲۸	نمایندگان (تهران)	۳۵/۷۸	۵۰۵۰	۲۴/۸۴	۰/۹	۰/۵۶۷	۹۳/۵	۲۳/۵	۶۵/۶۷	۲۸	۲۴/۷۲	۶۹/۹۸	۵۲/۱۴	۱۶/۵	۷۷	۷۱/۲	۶۳/۲	
۲۲۹	نوبندگان (فارس)	۲۸/۹	۴۵۰۰	۲۵/۳۶	۰/۹۱۹	۰/۵۷۹	۱۰۳	۲۸/۵	۶۶	۱۷	۱۴/۷	۵۴/۱۵	۴۵/۹۶	۲۹	۷۷	۷۳/۴	۶۲/۶	
۲۳۰	نوبندگان (خراسان)	۳۷/۵	۱۶۰۰	۲۸/۲۳	۱/۰۲۳	۰/۶۴۴	۹۷/۵	۲۷	۷۹/۹۱	۵۵	۴۷/۷۷	۱۳۶/۵۷	۷۴/۴۳	۱۵/۵	۷۸/۵	۸۳/۴	۷۹	
۲۳۱	نور (مازندران)	۳۶/۶۳	-۷۲	۲۹/۹۹	۱/۰۸۷	۰/۶۸۴	۹۴	۲۳	۷۹/۱۲	۵۹	۵۲/۵۲	۱۳۶/۶۷	۷۴/۰۶	۳۳/۵	۸۴	۸۲	۷۸/۲	
۲۳۲	نورآباد (مسنی)	۳۰/۱۲	۳۰۲۰	۲۶/۷۹	۰/۹۷۱	۰/۶۱۱	۱۰۷	۲۱/۵	۶۹/۰۸	۱۷/۵	۱۴/۹۴	۵۸/۶۷	۴۶/۵	۳۳	۸۳/۵	۷۶/۶	۶۵/۷	

ردیف	نام شهر	شرایط جغرافیایی										شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰						شرایط زمستانی ساعت ۱			وضعیت سروایش تبریدی	
		عرض جغرافیایی deg.	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار بارومتریک In.Hg.	ضریب محسوس Sen.	ضریب تپان Lat.	دمای خشک DB °F	تغییرات روزانه DR °F	دمای مرطوب WB °F	رطوبت نسبی RH% در ساعت ۱۴:۰۰ و ۱۵:۰۰		مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DP °F	دمای خشک DB °F	رطوبت نسبی RH%	یکمردمادی کور ایی Tsup °F	دومردمادی مطابق ASHRAE Tsup °F					
۲۳۳	نوه (همدان)	۲۵/۲	۵۵۰۰	۲۴/۴۳	۰/۸۸۵	۰/۵۵۷	۹۴	۲۸/۵	۶۱/۳۲	۲۰	۱۶/۳	۴۷/۴۱	۴۱/۵۹	-۱/۵	۸۵	۶۷/۸	۵۷/۹					
۲۳۴	نوزبان (لرستان)	۲۵/۲۶	۶۵۰۰	۲۲/۵۲	۰/۸۵۲	۰/۵۳۷	۸۸/۵	۲۴	۵۹/۷۲	۲۲/۵	۲۰/۶۳	۵۲/۵۷	۴۲/۲۵	۱۳/۵	۴۸	۶۵/۴	۵۶/۹					
۲۳۵	نوشهر	۲۶/۶۵	-۶۵	۲۹/۹۹	۱/۰۸۶	۰/۶۸۴	۸۵	۱۲/۵	۷۷/۵۱	۷۵	۷۰/۲۴	۱۲۹/۸۷	۴۴/۶۵	۲۱	۸۸/۵	۷۹/۱	۷۶/۹					
۲۳۶	نهبالستان (قزوین)	۲۹/۷۸	۵۲۵۰	۲۴/۶۶	۰/۸۹۳	۰/۵۶۳	۹۷	۲۸	۷۷/۶۷	۵۴/۵	۴۴/۶۵	۱۴۴/۱۴	۷۱/۹۵	۲۱	۸۹	۸۱/۵	۷۶/۷					
۲۳۷	نهبوند	۲۴/۱۷	۵۴۵۰	۲۴/۴۷	۰/۸۸۷	۰/۵۵۸	۹۶/۵	۲۸	۶۷/۵۱	۲۰	۲۴/۵۶	۷۷/۵۳	۵۴/۴۷	۱۱	۸۴	۷۲/۳	۶۵/۲					
۲۳۸	نهبندان (خراسان)	۲۹/۵۳	۴۳۵۰	۲۵/۵	۰/۹۲۴	۰/۵۸۲	۱۰۱/۵	۲۴	۶۵	-	۱۴	۴۸	-	۲۶	۶۶	۷۲	۸۰/۳					
۲۳۹	نیر (استان یزد)	۲۹/۵	۵۰۰۰	۲۴/۸۹	۰/۹۰۲	۰/۵۶۸	۹۶	۲۷	۶۱/۵۲	۱۶/۵	۱۴/۳۲	۴۲/۴۲	۳۹/۸۶	۲۱	۷۵	۶۸/۴	۵۷/۶					
۲۴۰	نیریز	۲۹/۲	۵۲۸۰	۲۴/۶۳	۰/۸۹۲	۰/۵۶۲	۹۷	۲۲/۵	۶۳/۹۵	۲۱	۱۷/۶۲	۵۵/۸۲	۴۵/۹۸	۲۷	۷۴	۷۰/۵	۶۰/۸					
۲۴۱	نیشابور	۳۶/۲	۲۹۷۰	۲۵/۸۷	۰/۸۳۷	۰/۵۹	۹۹	۲۲	۶۴/۸۷	۲۳	۱۹/۴۴	۵۶/۸	۴۷/۶۶	۱۱	۸۴	۷۱/۱	۶۱/۳					
۲۴۲	نیل آباد (تربت جام)	۲۵/۱۳	۲۶۶۰	۲۷/۱۵	۰/۹۸۴	۰/۶۲	۹۸	۲۴/۵	۷۰/۳۱	۲۰	۲۶/۴۱	۷۸/۶۶	۵۷/۷۳	۱۱/۵	۷۶	۷۵/۸	۶۸					
۲۴۳	ورامین	۲۵/۳۲	۲۰۰۰	۲۶/۸۱	۰/۹۷۱	۰/۶۱۲	۱۰۰/۵	۲۳	۶۹/۴۷	۲۶	۲۱/۹۲	۷۱/۱۹	۵۴/۶۷	۱۹	۸۶	۷۵/۶	۶۶/۸					
۲۴۴	وزقان (آذربایجان شرقی)	۲۸/۵	۲۸۰۰	۲۶/۰۳	۰/۹۴۳	۰/۵۹۴	۸۸	۳۱	۶۸/۰۸	۴۵	۲۸/۰۲	۸۶/۸۳	۵۹/۲۶	۷/۵	۷۷	۷۲	۶۶/۴					
۲۴۵	هرزاد خلخال	۲۷/۶۳	۵۷۰۰	۲۴/۲۵	۰/۸۷۸	۰/۵۵۳	۸۷	۲۹	۶۸/۷۱	۵۰	۴۲/۶۸	۱۰۱/۷۳	۶۱/۶۳	-۰/۵	۸۵	۷۲/۳	۶۷/۴					
۲۴۶	هریس (آذربایجان شرقی)	۲۸/۲۵	۲۸۰۰	۲۶/۰۳	۰/۹۴۳	۰/۵۹۴	۸۸	۲۱	۶۸/۰۸	۴۵	۲۸/۰۲	۸۶/۸۳	۵۹/۲۶	۷/۵	۷۷	۷۲	۶۶/۴					
۲۴۷	هفت پر (تالش)	۳۷/۸	۲۲۵	۲۹/۵۷	۱/۰۷۱	۰/۶۷۵	۸۷	۱۷/۵	۶۳/۸۴	۲۰	۲۷/۲۸	۵۲/۷۳	۴۹/۳۱	۲۹	۸۶	۶۸/۴	۶۱/۲					
۲۴۸	هشترو (آذربایجان شرقی)	۲۷/۴۶	۵۴۵۰	۲۴/۴۷	۰/۸۸۷	۰/۵۵۸	۹۶	۲۹	۷۴/۹۱	۴۷	۴۰/۳۶	۱۲۶/۸۴	۶۸/۰۸	۹/۵	۸۳	۷۹/۱	۷۲/۸					

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
موازنه امور فنی

شرایط طراحی (DESIGN CONDITIONS)
برای محاسبات تأسیسات گرمایی، تهویه هوا و تهویه مطبوع

ردیف	نام شهر	شرایط خنجرالهایس					شرایط تابستانی در ساعت ۱۵:۰۰					شرایط زمستانی ساعت ۱			وضعیت سروایش تشخیصی		
		عرض جغرافیایی deg	ارتفاع از سطح دریا ft	فشار باروتیرک In.Hg	ضربت محسوس Sem.	ضربت بهمان Lat.	دمای خشک DB °F	تغییرات روزانه DR °F	دمای مرطوب WB °F	رطوبت نسبی RH% ۱۲:۰۰ ۱۵:۰۰	مقدار رطوبت GR/LB	نقطه شبنم DP °F	دمای خشک DB °F	رطوبت نسبی RH%	یکم درجه کور اینی Tsup °F	دور طراحی مطابق ASHRAE Tsup °F	
۲۴۹	مشهد (استان تهران)	۳۵/۹۷	۴۹۰۰	۲۴/۸۸	۰/۹۰۵	۰/۵۷	۹۴	۴۲	۶۳/۹۹	۳۶	۲۰/۷۹	۵۹/۲۹	۴۷/۹۲	۱۲	۷۶	۶۹/۹	۶۱
۲۵۰	هفت تپه	۳۲/۰۸	۶۶۵	۲۹/۶۳	۱/۰۷۴	۰/۶۷۶	۱۱۲	۳۷	۷۸/۳۱	۲۶	۲۱/۶۸	۹۲/۲۴	۶۴/۶۲	۳۳/۵	۸۶	۸۵/۲	۷۶
۲۵۱	همدان شهر (جنوبی شهر)	۳۲/۶۸	۵۳۰	۲۴/۶۸	۰/۸۹۴	۰/۵۶۳	۹۵/۵	۲۹	۶۱/۲۸	۱۷	۱۴/۵۹	۴۳/۹۶	۳۹/۹۵	۱۷/۵	۷۷	۶۸/۱	۵۷/۶
۲۵۲	همدان	۳۴/۸	۶۰۷۰	۲۳/۹۱	۰/۸۶۶	۰/۵۴۶	۹۳	۳۷/۵	۶۳/۳۲	۲۵/۵	۲۰/۴۱	۵۸/۹۷	۴۶/۶۲	۲/۵	۸۴/۵	۶۸/۷	۵۹/۸
۲۵۳	همدان (نوروز)	۳۴/۸۵	۵۷۵۰	۲۴/۱	۰/۸۷۷	۰/۵۵۲	۹۴	۳۷	۶۲/۳۲	۲۵/۵	۲۰/۴۱	۵۸/۲۵	۴۶/۶۲	۱/۵	۸۵	۶۸/۷	۵۹/۹
۲۵۴	همدان (نوروز)	۳۵/۲	۵۵۰۰	۲۴/۴۳	۰/۸۸۵	۰/۵۵۷	۹۴	۳۸/۵	۶۱/۳۲	۲۰	۱۶/۳	۴۷/۴۱	۴۱/۵۹	-۱/۵	۸۵	۶۷/۸	۵۷/۷
۲۵۵	همگین (جومه پروجن)	۳۱/۹۲	۷۰۵۰	۲۳/۰۴	۰/۸۳۵	۰/۵۳۶	۹۱/۵	۳۷/۵	۶۱/۰۴	۲۴	۱۹/۶۲	۵۶/۱۲	۴۴/۳۷	۷/۵	۸۰	۶۷/۱	۵۸/۱
۲۵۶	همند ایسرد (دماوند)	۳۵/۶۵	۵۹۰۰	۲۴/۰۶	۰/۸۷۲	۰/۵۴۹	۸۸	۲۰/۵	۵۹/۳	۲۳	۱۹/۴۸	۴۷/۱۱	۴۱/۳۷	۴/۵	۸۱	۶۴/۹	۵۶
۲۵۷	هندیجان (خوزستان)	۳۰/۲۳	۱۶	۲۹/۹	۱/۰۸۳	۰/۶۸۲	۱۱۱	۳۳	۷۹/۴۷	۳۰	۲۵/۴۸	۱۰۰/۶۹	۶۷/۶۴	۳۹	۷۸	۸۵/۷	۷۷/۴
۲۵۸	هورگان (خوزستان)	۳۱/۴۷	۱۰۵	۲۹/۸	۱/۰۸	۰/۶۸	۱۱۱/۵	۳۵/۵	۷۸/۳۱	۲۷/۵	۲۳/۰۷	۹۳/۵۵	۶۵/۱۸	۳۵	۸۷	۸۴/۹	۷۶
۲۵۹	هویزه	۳۱/۴۳	۱۰۵	۲۹/۸	۱/۰۸	۰/۶۸	۱۱۱/۵	۳۵/۵	۷۸/۳۱	۲۷/۵	۲۳/۰۷	۹۳/۵۵	۶۵/۱۸	۳۵	۸۷	۸۴/۹	۷۶
۲۶۰	پاسوج	۳۰/۸۲	۶۱۳۰	۲۳/۸۶	۰/۸۶۴	۰/۵۴۴	۹۴	۴۴	۶۲/۳	۲۴	۱۸/۸۸	۵۹/۶۷	۴۵/۵۳	۱۴/۵	۸۴	۶۸/۸	۵۹/۵
۲۶۱	یزد	۳۱/۸۸	۴۰۰۰	۲۵/۸۵	۰/۹۳۶	۰/۵۹	۱۰۴	۲۷	۶۵	۱۵	۱۲/۰۸	۴۴/۸۹	۴۱/۶۵	۲۲/۵	۷۱	۷۳/۷	۶/۱