

کلیات	۱
رعایت هم‌زمان الزامات مبحث ۱۹ و سایر مباحث	۱
دامنه کاربرد مبحث ۱۹	۲
لازم‌الاجرا بودن مبحث ۱۹ برای ساختمان‌های جدید	۲
موضوعیت نداشتن مبحث ۱۹ برای فرآیندهای تولید داخل یک ساختمان	۲
استفاده از ضوابط مبحث ۱۹ برای بهسازی ساختمان‌های موجود	۲
لازم‌الاجرا نبودن مبحث ۱۹ برای برخی از ساختمان‌ها	۲
صلاحیت طراحی برای استفاده از روش‌های نیاز انرژی و کارایی انرژی	۳
میزان کارایی انرژی ساختمان‌ها	۳
ساختمان منطبق با مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان (EC)	۳
ساختمان کم‌انرژی (EC+)	۴
ساختمان بسیار کم‌انرژی (EC++)	۴
ساختمان با مصرف انرژی نزدیک به صفر (ECnZ)	۴
تعاریف، گونه‌بندی‌ها و گروه‌بندی‌ها	۷
تعاریف	۷
احداث	۷
انرژی حرارتی پایین (یا خالص)	۷
انرژی حرارتی بالا (یا ناخالص)	۸
اکونومایزر	۸
انرژی‌های تجدیدپذیر	۸
اینرسی حرارتی	۸ و ۱۷۳
آسایش حرارتی	۹
بازشو	۹
بام تخت	۹
بام شیب‌دار	۹
بانک خازن (یا خازن)	۹
برچسب انرژی	۱۰
بهسازی (و بازسازی)	۱۰
پل حرارتی	۱۰ و ۲۶۵

۱۰	پلنوم
۱۱	پنجره با عملکرد حرارتی بهبود یافته
۱۱	پوسته خارجی
۱۱	پوسته کالبدی
۱۱	تایمر مدار روشنایی
۱۱	تعداد دفعات تعویض هوا
۱۱	تعویض هوا
۱۲	تغییر کاربری
۱۲	توان اکتیو
۱۲	نوان راکتیو
۱۲	توان ظاهری
۱۲	توسعه
۱۲	تهویه
۱۳	تویه مطبوع
۱۳	جدار نور گذر (شفاف یا نیمه شفاف/مات)
۱۳	جرم سطحی
۱۳ و ۱۷۴	جرم سطحی مؤثر جدار (m_i)
۱۳ و ۱۷۵	جرم مؤثر جدار
۱۳ و ۱۷۵	جرم مؤثر ساختمان (M)
۱۳ و ۱۷۵	جرم مؤثر ساختمان در واحد سطح زیر بنا (m_a)
۱۳	چگالی توان سیستم روشنایی ساختمان
۱۴	چگالی توان سیستم روشنایی فضاها
۱۴	حسگر (سنسور) حرکت و حسگر حضور
۱۴	حسگر فرسرخ غیر فعال (مادون قرمز پاسیو)
۱۴	حسگر فرکانس بالا (مایکروویو)
۱۵	حسگر میکروفونی
۱۵	حسگر نوری (فتوسل) فرمان مدار روشنایی
۱۵	خیرگی
۱۵	درخشندگی

۱۵	دستگاه برق بدون وقفه (UPS)
۱۵	دستگاه برق بدون وقفه دینامیک (No Break)
۱۶ و ۱۹۳	دمای تنظیم سیستم سرمایی
۱۶ و ۱۹۳	دمای تنظیم سیستم گرمایی
۱۶	دیوار
۱۶	راندمان (یا بهره نوری) لامپ‌های روشنایی
۳ و ۱۶	رده‌بندی (میزان کارایی) انرژی ساختمان‌ها
۱۷	روز - درجه سرمایی
۱۷	روز - درجه گرمایی
۱۷، ۳۸ و ۶۷	روش تجویزی
۱۷، ۳۸ و ۱۵۷	روش کارایی انرژی ساختمان
۱۷، ۳۸ و ۱۱۹	روش موازنه‌ای (کارکردی)
۱۸، ۳۸ و ۱۴۵	روش نیاز انرژی
۱۸	زیر بنای مفید (A _n)
۴ و ۱۸	ساختمان با مصرف انرژی نزدیک صفر (ECnZ)
۴ و ۱۸	ساختمان بسیار کم انرژی (EC++)
۴ و ۱۸	ساختمان کم انرژی (EC+)
۱۸	ساختمان موجود
۱۹	ساختمان نو
۳ و ۱۹	ساختمان منطبق با مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان (EC)
۱۹	ساعت فرمان مدار روشنایی
۱۹	سامانه کاهنده (دیمر) روشنایی
۱۹	سطح خالص فضای کنترل شده
۱۹	سیستم تولید هم‌زمان حرارت و برق (CHP)
۲۰	سیستم تولید هم‌زمان برودت، حرارت و برق (CCHP)
۲۰	سیستم حجم هوای متغیر (VAV)
۲۰	سیستم (دستگاه یا راه‌انداز) تغییر سرعت (VSD)
۲۰	سیستم مدیریت انرژی (EMS)
۲۰	سیستم مدیریت روشنایی

۲۱	سیستم مدیریت هوشمند ساختمان (BMS)
۲۱	شار گرمایی (یا حرارتی)
۲۱	شدت روشنایی
۲۱	شیشه کم گسیل
۲۲	ضریب افت توان نوری چراغ (LLF)
۲۲	ضریب انتقال حرارت طرح (H)
۲۲	ضریب انتقال حرارت خطی (Ψ)
۲۲	ضریب انتقال حرارت سطحی (U)
۲۲	ضریب انتقال حرارت سطحی مرجع (\bar{U})
۲۲	ضریب انتقال حرارت مرجع (\bar{H})
۲۳	ضریب انعکاس متوسط وزن یافته سطوح داخلی
۲۳	ضریب بهره چراغ (CU)
۲۳	ضریب بهره گرمایی خورشیدی (SHGC)
۲۳	ضریب تبادل حرارت در سطح جدار (h)
۲۳ و ۲۰۵	ضریب کاهش انتقال حرارت (τ)
۲۳	ضریب عبور نور مرئی
۲۴ و ۲۰۹	ضریب هدایت حرارت (λ)
۲۴	طبقه ساختمان
۲۴	عایق (عایق حرارت)
۲۴	عایق کاری حرارتی (گرمابندی)
۲۵	عایق کاری حرارتی از داخل
۲۵	عایق کاری حرارتی از خارج
۲۵	عایق کاری حرارتی پیرامونی
۲۵	عایق کاری حرارتی همگن
۲۵	عناصر ساختمانی
۲۵ و ۲۸	عوامل ویژه
۲۶	فضای کنترل شده
۲۶	فضای کنترل نشده
۱۹۰ و ۲۶	کاربری ساختمان

۲۶	کف
۲۶	کفایت نور روز
۲۶	کفایت نور روز در فضا
۲۶	کلید قطع و وصل
۲۷	کنترل کننده اتوماتیک قابل برنامه ریزی (PLC)
۲۷	گواهی نامه فنی معتبر
۲۷	محدوده آسایش (حرارتی)
۲۷	مقاومت حرارتی
۲۷	نسبت معکوس مقاومت حرارتی و شار حرارتی (ضریب انتقال حرارت سطحی)
۲۷	مقاومت حرارتی یک لایه همگن (توپر)
۲۷	مقاومت حرارتی یک لایه هوای محبوس در یک جدار
۲۷	مقاومت حرارتی لایه هوای مجاور سطح داخلی (یا خارجی) جدار
۲۸	نشت هوا
۲۸	نهاد دارای صلاحیت قانونی
۲۸	واحد مسکونی
۲۸	هوابندی
۲۸	عوامل ویژه اصلی تعیین کننده گروه ساختمان: کاربری ساختمان، درجه انرژی سالانه محل استقرار ساختمان، تعداد طبقات و سطح زیربنای مفید
۱۹۰ و ۲۹	گونه بندی کاربری ساختمان: کاربری الف، ب، ج، د
۲۹	گروه بندی جداگانه بخش های با مساحت بیش از ۱۵۰ مترمربع و با کاربری متفاوت در ساختمان
۱۷۸ و ۲۹	گونه بندی مناطق مختلف کشور از نظر درجه انرژی (گرمایی - سرمایی) سالانه: مناطق دارای درجه انرژی سالانه کم، متوسط، زیاد
۳۰	گونه بندی تعداد طبقات و سطح زیربنای مفید ساختمان: ساختمان های ۹ طبقه و کم تر و با زیربنای مفید کم تر از ۲۰۰۰ مترمربع ساختمان های با بیش از ۹ طبقه یا با زیربنای مفید مساوی یا بیش تر از ۲۰۰۰ مترمربع
۳۰	گونه بندی از نظر شرایط بهره گیری از انرژی خورشیدی: ساختمان های دارای امکان بهره گیری مناسب از انرژی خورشیدی ساختمان های دارای محدودیت در بهره گیری از انرژی خورشیدی

۳۰	گونه‌بندی نحوه استفاده از ساختمان‌های غیرمسکونی: استفاده منقطع، استفاده مداوم
۳۱	منظور نمودن فضاهای با استفاده منقطع به عنوان فضاهای با استفاده مداوم
۱۹۱ و ۳۱	گروه‌بندی ساختمان‌ها: گروه ۱، ۲، ۳، ۴
۳۱	ساختمان‌های گروه ۱، ۲ و ۳: رعایت ضوابط اجباری و طراحی با استفاده از روش‌های آیین‌نامه
۳۱	ساختمان‌های گروه ۴: فقط رعایت ضوابط اجباری (به طراحی نیازی نیست)
۳۳	مقررات کلی طراحی و اجرا
۳۳	مدارک مورد نیاز برای تأیید ساختمان از نظر ضوابط صرفه‌جویی در مصرف انرژی در زمان اخذ پروانه ساختمان
۳۳	چک لیست انرژی
۳۵	اطلاعات مدل سازی انرژی (مکمل چک لیست انرژی در صورت استفاده از روش نیاز انرژی و کارایی انرژی)
۳۶	نقشه‌های ساختمان
۳۷	روش‌های مختلف طراحی و به کار گیری نرم‌افزارهای در هماهنگی با مقررات
۳۷	روش‌های طراحی: روش تجویزی، روش موازنه‌ای (کارکردی)، روش نیاز انرژی ساختمان، روش کارایی انرژی ساختمان
۳۸	شرایط لازم برای استفاده از روش‌های نیاز انرژی ساختمان و کارایی انرژی ساختمان: برای همه انواع ساختمان‌ها مجاز است.
۳۸	شرایط لازم برای استفاده از روش‌های تجویزی و موازنه‌ای (کارکردی)
۳۹	نمودار مراحل طراحی در چهار روش مختلف طراحی مبحث ۱۹
۴۰	ویژگی‌های روش‌های مختلف طراحی
۴۱	ابزارهای تحلیلی (نرم‌افزارهای) مورد تأیید
۴۳	ضوابط اجباری
۴۴	الزامات کلی
۴۴	رعایت ضوابط اجباری برای پروژه‌های نو (نوسازی)
۴۴	رعایت ضوابط اجباری برای پروژه‌های بازنوسازی و بهسازی
۴۴	پوسته خارجی ساختمان
۴۴	مشخصات فیزیکی مصالح و سیستم‌های عایق کاری حرارتی

۴۶	مشخصات حداقل جدارهای غیر نورگذر پوسته خارجی ساختمان
۴۶	مقاومت‌های حداقل لازم برای جدارهای پوسته خارجی ساختمان
۴۶	مشخصات حداقل جدارهای نورگذر پوسته خارجی ساختمان
۴۷	گروه بندی کیفی پنجره‌ها از دیدگاه عملکرد حرارتی: کارایی بهبودیافته (کارایی بالا و کارایی متوسط)، ساده
۴۷	ارتباط فضاهای کنترل‌شده با دیگر فضاها
۴۸	جدارهای مجاور دیگر ساختمان‌ها / درز انقطاع
۴۸	درزبندی جدارها
۴۸	میزان نشت هوای مجاز ساختمان
۴۹	میزان حداکثر نشت هوای مجاز تحت اختلاف فشار ۵۰ پاسکال
۴۹	نرخ تعویض هوای سطحی و حجمی
۴۹	آزمون هوابندی
۴۹	درزبندی عناصر ساختمانی و محل اتصال آن‌ها به یکدیگر
۵۰	تأمین هوای تازه در صورت کاهش میزان نشت هوا
۵۰	جزئیات عایق‌کاری حرارتی جدارها
۵۰ و ۲۶۵	محاسبه پل‌های حرارتی
۵۱	روشنایی طبیعی
۵۲	سطح کار برای تأمین روشنایی
۵۲	یکنواختی روشنایی بر سطح کار
۵۳	محیط مجاور سطح کار و محیط زمینه
۵۴	میزان شدت روشنایی محیط مجاور سطح کار نسبت به شدت روشنایی سطح کار
۵۴	خیرگی
۵۴	تأسیسات مکانیکی
۵۴	تفکیک سیستم‌های گرم‌کننده و سردکننده فضاهای با نحوه بهره‌برداری متفاوت
۵۵	عایق کاری حرارتی لوله و مخزن
۵۵	عایق کاری حرارتی کانال (کولر آبی)
۵۶	حداقل بازدهی تجهیزات
۵۶	حداقل رده برچسب انرژی یا راندمان برای تجهیزات گازسوز
۵۷	حداقل رده برچسب انرژی برای تجهیزات برقی

۵۸	حداقل بازدهی برای تجهیزات در سیستم گرمایی و سرمایی
۵۸	شرایط طرح داخل
۵۸	دمای حداکثر و حداقل برای محاسبه بار گرمایی (اوقات سرد سال) و بار سرمایی (اوقات گرم سال)
۵۹	تأمین هوای تازه
۵۹	حداکثر میزان هوای تازه تهویه مکانیکی
۵۹	سامانه‌های کنترل و برنامه‌ریزی: سیستم کنترل ترموستاتیک، سیستم کنترل دمای هوا، سیستم کنترل رطوبت هوا، سیستم کنترل دمای آب، کلید روشن-خاموش، شیر قطع کن اتوماتیک، شیر دارای چشم الکترونیکی، سیستم کنترل و برنامه‌ریزی کارکرد تجهیزات مرکزی
۵۹	حداکثر دمای آب گرم مصرفی ساختمان
۶۰	سامانه‌های پایش عملکرد: سامانه اندازه‌گیری مصرف انرژی
۶۱	استخر آب گرم
۶۱	پوشش مناسب استخر آب گرم
۶۱	حداکثر دمای آب گرم استخرهای واقع در هوای آزاد، جکوزی‌ها و استخرهای درمانی
۶۱	انتخاب و نصب تجهیزات مناسب
۶۱	متعادل کردن هیدرولیکی مدارهای توزیع سیستم‌های گرمایی و سرمایی با شیرهای بالانس
۶۱	سیستم سایه‌اندازی کولر آبی و کندانسور
۶۱	شیرهای مخلوط اهرمی
۶۱	تأسیسات برقی
۶۱	طراحی سیستم‌های تأسیسات برقی با رویکرد صرفه‌جویی در مصرف برق (انرژی الکتریکی)
۶۲	انشعاب برق
۶۲	انشعاب برق فشار ضعیف (منشعب از شبکه عمومی)
۶۲	انشعاب برق فشار متوسط (اختصاصی)
۶۳ و ۲۸۴	مولد نیروی برق اضطراری
۶۳	دستگاه‌های برق بدون وقفه استاتیک و دینامیک (UPS)
۶۴	بانک خازن
۶۵ و ۲۸۷	تلفات بار در شبکه توزیع برق و سیم‌کشی برق
۶۵ و ۲۸۸	لامپ سیستم روشنایی مصنوعی
۶۵	تصمیم‌گیری برای انتخاب لامپ‌ها و اجزای آن‌ها
۶۵	لامپ با فیلمان تنگستن، لامپ هالوژن، لامپ بخار جیوه، لامپ هالوژن تنگستن (مدادی)

۶۶	سیستم‌های بر پایه انرژی‌های تجدیدپذیر
۶۶	مطالعات و پیش‌بینی‌های لازم برای سیستم‌های انرژی تجدیدپذیر
۶۶	حداقل میزان انرژی قابل تأمین از محل انرژی‌های تجدیدپذیر در آینده
۶۶	شرایط خاص عدم امکان بهره‌گیری از انرژی‌های تجدیدپذیر در ساختمان
۶۷	روش تجویزی
۶۸	اصول کلی
۶۹	نمودار گردش مراحل روش تجویزی
۷۰	پوسته خارجی ساختمان
۷۰	راه‌حل‌های فنی طراحی پوسته خارجی ساختمان
۷۱	مقاومت حرارتی جدارها
۷۱	جدارهای کدر ساختمان
۷۲	راه حل طراحی پوسته‌ی خارجی ساختمان گروه ۱
۷۲-۷۶	حداقل مقاومت حرارتی اجزای ساختمان (گروه ۱)
۷۲	حداقل مقاومت حرارتی دیوار (گروه ۱)
۷۳	حداقل مقاومت حرارتی نوری جدارهای نورگذر (گروه ۱)
۷۴	حداقل مقاومت حرارتی بام و سقف (گروه ۱)
۷۵	حداقل مقاومت حرارتی کف مجاور هوا (گروه ۱)
۷۶	حداقل مقاومت حرارتی عایق کف مجاور خاک (گروه ۱)
۷۷	راه حل طراحی پوسته خارجی ساختمان گروه ۲
۷۷-۸۱	حداقل مقاومت حرارتی اجزای ساختمان (گروه ۲)
۷۷	حداقل مقاومت حرارتی دیوار (گروه ۲)
۷۸	حداقل مقاومت حرارتی نوری جدارهای نورگذر (گروه ۲)
۷۹	حداقل مقاومت حرارتی بام و سقف (گروه ۲)
۸۰	حداقل مقاومت حرارتی کف مجاور هوا (گروه ۲)
۸۱	حداقل مقاومت حرارتی عایق کف مجاور خاک (گروه ۲)
۸۲	راه حل طراحی پوسته خارجی ساختمان (گروه ۳)
۸۲-۸۶	حداقل مقاومت حرارتی اجزای ساختمان (گروه ۳)
۸۲	حداقل مقاومت حرارتی دیوار (گروه ۳)
۸۳	حداقل مقاومت حرارتی نوری جدارهای نورگذر (گروه ۳)

۸۴	حداقل مقاومت حرارتی بام و سقف (گروه ۳)
۸۵	حداقل مقاومت حرارتی کف مجاور هوا (گروه ۳)
۸۶	حداقل مقاومت حرارتی عایق کف مجاور خاک (گروه ۳)
۸۶	روشنایی طبیعی در روش تجویزی
۸۷	جدول حداقل درصد مساحت فضا برای روشنایی طبیعی
۸۷	میزان عمق نفوذ روشنایی طبیعی
۸۸-۸۹	جدول ضریب کاهش عمق فضا برای شدت روشنایی
۹۰	تأسیسات مکانیکی
۹۱	عایق کاری حرارتی لوله و مخزن
۹۱	جدول حداقل مقاومت حرارتی عایق لوله آب گرم مصرفی
۹۲	جدول ضریب افزایش مقاومت حرارتی لوله‌ها
۹۲	عایق کاری حرارتی کانال‌ها
۹۲-۹۴	بازیافت انرژی
۹۲	بازیافت انرژی در سیستم‌های هوارسان
۹۳	حداکثر دبی تهویه (عدم استفاده از بازیافت انرژی) کارکرد بیش از ۸۰۰۰ ساعت در سال
۹۴	حداکثر دبی تهویه (عدم استفاده از بازیافت انرژی) کارکرد کمتر از ۸۰۰۰ ساعت در سال
۹۴	کاهش نسبی اختلاف آنتالپی برای سیستم‌های بازیافت انرژی مجاز
۹۴	بازیافت انرژی در کندانسورهای سیستم‌های آب خنک
۹۵	اکونومایزر
۹۵	تجهیزات دفع حرارت
۹۵	سیستم‌های ذخیره‌ساز انرژی
۹۵	سامانه‌های پایش عملکرد
۹۵	انتخاب و نصب مناسب تجهیزات
۹۶	تأسیسات برقی
۹۶-۱۰۲	ترانسفورماتور
۱۰۲	موتورهای برقی
۱۰۳	پمپ، فن و سیستم‌های کنترل سرعت
۱۰۴	ویژگی‌های لازم برای فن کوئل بر حسب رتبه انرژی ساختمان
۱۰۴	ویژگی‌های لازم برای کولر آبی بر حسب رتبه انرژی ساختمان

۱۰۵	آسانسورها و پلکان برقی
۱۰۵	دستگاه‌های برق بدون وقفه (UPS) نوع استاتیک
۱۰۶	ضریب توان اصلاح شده ساختمان
۱۰۶	سیستم‌های اندازه‌گیری در تأسیسات برقی
۱۱۰	سیستم مدیریت روشنایی برای ساختمان‌ها
۱۱۱	سیستم کنترل روشنایی ساختمان
۱۱۱	حسگرهای حرکت و حسگرهای حضور
۱۱۳	لامپ‌های سیستم روشنایی
۱۱۶	حداکثر مقادیر چگالی توان روشنایی
۱۱۷	سیستم‌های بر پایه انرژی‌های تجدیدپذیر
۱۱۷	حداقل میزان انرژی سالیانه تأمین شده توسط سامانه‌های تجدیدپذیر
۱۱۸	مقاومت حرارتی مرجع بام یا سقف ساختمان در صورت عدم استفاده از سیستم‌های بر پایه انرژی‌های تجدیدپذیر
۱۱۸	پوشش منعکس‌کننده در مناطق گرمسیر (با نیاز سرمایی غالب)
۱۱۹	روش موازنه‌ای (کارکردی)
۱۱۹	اصول کلی
۱۲۰	پوسته خارجی ساختمان
۱۲۱	نمودار گردش مراحل روش موازنه‌ای (کارکردی)
۱۲۳	محاسبه ضریب انتقال حرارت مرجع
۱۲۵	محاسبه ضریب انتقال حرارت طرح
۱۲۵	محاسبه یا تعیین اثر پل‌های حرارتی
۱۲۶	ضریب انتقال حرارت سطحی جدارها
۱۲۷	ضریب کاهش انتقال حرارت فضاها کنترل نشده
۱۲۷	محاسبه ضریب انتقال حرارت طرح (H)
۱۲۹-۱۳۲	ضریب انتقال حرارت مرجع ساختمان (گروه ۱)
۱۲۹	ضریب انتقال حرارت مرجع دیوار (گروه ۱)
۱۳۰	ضریب انتقال حرارت مرجع جدارهای نورگذر (گروه ۱)
۱۳۱	ضریب انتقال حرارت مرجع بام یا سقف (گروه ۱)
۱۳۲	ضریب انتقال حرارت مرجع کف مجاور هوا (گروه ۱)

۱۳۲	ضریب انتقال حرارت مرجع کف مجاور خاک (گروه ۱)
۱۳۳-۱۳۶	ضریب انتقال حرارت مرجع ساختمان (گروه ۲)
۱۳۳	ضریب انتقال حرارت مرجع دیوار (گروه ۲)
۱۳۴	ضریب انتقال حرارت مرجع جدارهای نور گذر (گروه ۲)
۱۳۵	ضریب انتقال حرارت مرجع بام یا سقف (گروه ۲)
۱۳۶	ضریب انتقال حرارت مرجع کف مجاور هوا (گروه ۲)
۱۳۶	ضریب انتقال حرارت مرجع کف مجاور خاک (گروه ۲)
۱۳۷-۱۴۰	ضریب انتقال حرارت مرجع ساختمان (گروه ۳)
۱۳۷	ضریب انتقال حرارت مرجع دیوار (گروه ۳)
۱۳۸	ضریب انتقال حرارت مرجع جدارهای نور گذر (گروه ۳)
۱۳۹	ضریب انتقال حرارت مرجع بام یا سقف (گروه ۳)
۱۴۰	ضریب انتقال حرارت مرجع کف مجاور هوا (گروه ۳)
۱۴۰	ضریب انتقال حرارت مرجع کف مجاور خاک (گروه ۳)
۱۴۱ و ۱۴۰	روشنایی طبیعی
۱۴۱ و ۹۰	تأسیسات مکانیکی
۱۴۱ و ۹۶	تأسیسات برقی
۱۴۱	سیستم‌های بر پایه انرژی‌های تجدیدپذیر
۱۴۲	مقاومت حرارتی مرجع بام یا سقف ساختمان در صورت عدم استفاده از سیستم‌های بر پایه انرژی‌های تجدیدپذیر
۱۴۳	پوشش منعکس کننده در مناطق گرمسیر (با نیاز سرمایی غالب)
۱۴۵	روش نیاز انرژی ساختمان
۱۴۶	اصول کلی
۱۴۷	نمودار گردش مراحل روش نیاز انرژی
۱۴۸	نرم افزار شبیه سازی
۱۴۹	داده‌های اقلیمی
۱۴۹	برنامه‌های زمانی بهره‌برداری و عملکرد تجهیزات
۱۴۹	شبیه سازی و انجام محاسبات
۱۴۹	هندسه و مشخصات سطوح (جدارها)
۱۵۰	شبیه سازی و محاسبات عددی روشنایی طبیعی

۱۵۲	ضریب انعکاس سطوح داخلی و خارجی
۱۵۳	مقادیر شاخص خیرگی
۱۵۳	نیاز انرژی سالانه یک ساختمان
۱۵۴	نیاز انرژی سالانه ساختمان طرح
۱۵۴	نیاز انرژی سالانه ساختمان مرجع
۱۵۵	شرایط پذیرش نتایج محاسبات
۹۰ و ۱۵۵	تأسیسات مکانیکی
۹۶ و ۱۵۵	تأسیسات برقی
۱۵۵	سیستم‌های بر پایه انرژی‌های تجدیدپذیر
۱۵۷	روش کارایی انرژی ساختمان
۱۵۷	اصول کلی
۱۵۹	نمودار گردش مراحل روش کارایی انرژی
۱۶۰	نرم‌افزار شبیه‌سازی
۱۶۱	داده‌های اقلیمی
۱۶۱	برنامه‌های زمانی بهره‌برداری و عملکرد تجهیزات
۱۶۱	شبیه‌سازی و انجام محاسبات
۱۶۱	هندسه و مشخصات سطوح (جدارها)
۱۶۲	شبیه‌سازی و محاسبات عددی روشنایی طبیعی
۱۶۲	تعریف مشخصات سیستم‌های تأسیسات مکانیکی و برقی
۱۶۲	اصول، روش‌های طراحی و شرایط پذیرش نتایج محاسبات
۱۶۲	محاسبه مصرف انرژی اولیه ساختمان
۱۶۳	اصول طراحی به روش قیاسی
۱۶۴	اصول طراحی به روش معیار مصرف (بر مبنای واحد سطح)
۱۶۵	میزان مصرف انرژی سالانه به روش کارایی انرژی
۱۶۵	شرایط پذیرش نتایج محاسبات
۱۶۵	مدارک فنی مورد نیاز برای ارائه
۱۶۷	پیوست ۱: فهرست واژگان (معادل انگلیسی)
۱۷۳	پیوست ۲: روش تعیین گروه اینرسی حرارتی ساختمان
۱۷۴	تعیین جرم سطحی مؤثر جدار

۱۷۴	جدار در تماس با خارج
۱۷۴	جدار مجاور خاک
۱۷۵	جدار در تماس با ساختمان مجاور یا فضای کنترل نشده
۱۷۵	جدارهای داخل فضای کنترل شده ساختمان
۱۷۵	جرم سطحی موثر ساختمان در واحد سطح زیربنای مفید
۱۷۵	گروه بندی اینرسی حرارتی ساختمان یا بخشی از آن: گروه اینرسی کم، متوسط، زیاد
۱۷۶	گروه اینرسی حرارتی ساختمان بر حسب جرم سطحی موثر ساختمان در واحد سطح زیربنای مفید
۱۷۷	پیوست ۳: گونه بندی درجه انرژی (گرمایی - سرمایی) سالانه شهرها
۱۷۸	تعیین درجه انرژی (زیاد، کم، متوسط) و نیاز غالب (گرمایش، سرمایش) شهرهای ایران
۱۸۹	پیوست ۴: گونه بندی کاربری و گروه ساختمان ها
۱۹۰	عوامل مؤثر بر گونه بندی کاربری ساختمان ها
۱۹۰	گونه بندی کاربری ساختمان ها: کاربری الف، ب، ج، د
۱۹۱	تعیین گروه ساختمان از نظر میزان انرژی صرفه جویی در مصرف انرژی: گروه ۱، ۲، ۳، ۴
۱۹۳	پیوست ۵: برنامه زمانی بهره برداری ساکنین و عملکرد تجهیزات ساختمان (بهره برداری ساکنین، دمای تنظیم سیستم گرمایی و سرمایی، روشنایی، تهویه، تجهیزات و لوازم)
۱۹۴-۱۹۵	برنامه زمان بندی بهره برداری کاربری مسکونی - اقامتی
۱۹۶-۱۹۷	برنامه زمان بندی بهره برداری کاربری اداری
۱۹۸-۱۹۹	برنامه زمان بندی بهره برداری کاربری آموزشی - مدرسه
۲۰۰-۲۰۱	برنامه زمان بندی بهره برداری کاربری آموزشی - دانشگاه
۲۰۲-۲۰۳	برنامه زمان بندی بهره برداری کاربری تجاری
۲۰۵	پیوست ۶: روش محاسبه ضریب کاهش انتقال حرارت طرح
۲۰۶	محاسبه ضریب کاهش انتقال حرارت طرح فضاهای کنترل نشده در صورت تهویه مستقل فضاهای کنترل نشده
۲۰۸	محاسبه ضریب کاهش انتقال حرارت طرح فضاهای کنترل نشده در صورت تأمین هوای تازه فضاهای کنترل نشده از فضاهای کنترل شده

۲۰۹	پیوست ۷: ضرایب هدایت حرارت مصالح متداول (λ)
۲۱۰	اندود و ملات آهکی یا سیمانی
۲۱۰	بتن و فرآورده‌های بتنی (موزاییک)
۲۱۲	بتونه درزها، مواد آب‌بندی و گرمایشکنی
۲۱۳	پلیمرهای متراکم متداول در ساختمان
۲۱۴	چوب و فرآورده‌های گیاهی (صفحات تخته چن‌دلا، نئوپان، پانل‌های چوبی، چوب پنبه، کاه)
۲۱۵	خاک و خشت (شن و ماسه، رس یا لای، خشت، گل، خاک تثبیت‌شده، بلوک‌های رسی متراکم)
۲۱۵	سفال و کاشی
۲۱۶	سنگ‌ها
۲۱۷	شیشه و اسفنج شیشه
۲۱۷	صفحات سیمانی (الیافی، سلولزی)
۲۱۷	عایق‌های حرارتی پلیمری (پلی‌استایرن، پلی‌وینیل، اسفنج پلی‌یورتان)
۲۱۸	عایق‌های حرارتی معدنی (پشم سنگ، پشم شیشه)
۲۱۹	عایق‌های رطوبتی (قیر خالص، آسفالت، ورق پیش‌ساخته قیر اصلاح‌شده یا مسلح‌کننده)
۲۱۹	فلزات و آلیاژها (آهن، فولاد، چدن، آلومینیوم، مس، برنج، سرب، روی)
۲۱۹	گچ
۲۲۱	پیوست ۸: مقاومت حرارتی لایه‌های هوا و قطعات ساختمانی
۲۲۲	مقاومت حرارتی لایه هوای مجاور سطوح داخلی و خارجی
۲۲۳	مقاومت حرارتی لایه هوای مجاور سطح داخلی (R_i) و لایه هوای مجاور سطح خارجی (R_e) انواع جدارها
۲۲۳	مقاومت حرارتی لایه‌های هوای محبوس
۲۲۳	مقاومت حرارتی انواع لایه‌های هوای محبوس بین دو لایه جامد جدار پوسته خارجی
۲۲۴	مقاومت حرارتی برخی لایه‌های عناصر ساختمانی متداول
۲۲۴	مقاومت حرارتی آجر پلاک (نما)
۲۲۴	مقاومت حرارتی آجر توپر (دیوار)
۲۲۴	مقاومت حرارتی آجر سوراخ‌دار (دیوار)
۲۲۵	مقاومت حرارتی بلوک سفالی (دیوار)
۲۲۶	مقاومت حرارتی بلوک سیمانی (دیوار)
۲۲۶	مقاومت حرارتی تیرچه و بلوک سفالی (سقف)

۲۲۶	مقاومت حرارتی تیرچه و بلوک سیمانی (سقف)
۲۲۷	مقاومت حرارتی تیرچه و بلوک پلی استایرن منبسط (سقف): سقف تیرچه و بلوک پلی استایرن ساده، سقف تیرچه و بلوک پلی استایرن با پاشنه
۲۲۸	مقادیر مقاومت حرارتی (R_i) سقف تیرچه و بلوک پلی استایرن ساده
۲۲۹	مقادیر مقاومت حرارتی (R_i) سقف تیرچه و بلوک پلی استایرن با پاشنه
۲۳۱	پیوست ۹: ضریب انتقال حرارت جدارهای نور گذر و باز شو
۲۳۲	ضریب انتقال حرارت شیشه ها (U_{gl})
۲۳۲	غلظت گاز خنثی و هوا در شیشه‌های چندجداره به گازی غیر از هوا
۲۳۲	منظور کردن گسیلندگی کم برای شیشه‌های بدون تأییدیه
۲۳۳	پوشش کم گسیل
۲۳۳	محل قرارگیری پوشش کم گسیل در مناطق سردسیر و گرمسیر
۲۳۳	ضریب انتقال حرارت شیشه‌های ساده (تک جداره)
۲۳۴	ضریب انتقال حرارت شیشه‌های دوجداره عمودی پر شده با هوا (۱۰۰ درصد)
۲۳۴	ضریب انتقال حرارت شیشه‌های دوجداره عمودی پر شده با آرگون (۸۵ درصد)
۲۳۵	ضریب انتقال حرارت شیشه‌های دوجداره عمودی پر شده با کریپتون (۸۵ درصد)
۲۳۵	ضریب انتقال حرارت شیشه‌های دوجداره افقی (سقفی) پر شده با هوا (۱۰۰ درصد)
۲۳۶	ضریب انتقال حرارت جدارهای نور گذر (U_G)
۲۳۶	ضریب انتقال حرارت جدارهای نور گذر دارای شیشه تک جداره ساده
۲۳۶	ضریب انتقال حرارت جدار نور گذر دارای شیشه دوجداره
۲۳۶	ضریب انتقال حرارت متوسط قاب باز شو (U_{fr})
۲۳۷	ضریب انتقال حرارت متوسط بخش شیشه‌ای (U_{gl})
۲۳۸	ضریب انتقال حرارت جدار نور گذر دارای شیشه دوجداره با قاب فلزی حرارت شکن (U_G) بر حسب U_{fr} و U_{gl}
۲۴۰	ضریب انتقال حرارت جدار نور گذر دارای شیشه دوجداره با قاب پی‌وی‌سی (U_G) بر حسب U_{fr} و U_{gl}
۲۴۳	ضریب انتقال حرارت جدار نور گذر دارای شیشه دوجداره با قاب چوبی (U_G) بر حسب U_{fr} و U_{gl}
۲۴۴	مثال‌هایی از تعیین ضریب انتقال حرارت جدارهای نور گذر
۲۴۷	ضریب انتقال حرارت درها (U_D)

۲۴۹	پیوست ۱۰: سایه بان ها
۲۵۰	زوایای جهت پنجره و زاویه سایه بان افقی و عمودی
۲۶۵	پیوست ۱۱: روش های محاسبه پل های حرارتی
۲۶۶	علل بروز پل حرارتی
۲۶۶	تبعات وجود پل های حرارتی
۲۶۶	انواع پل های حرارتی: خطی (دوبعدی)، موضعی (سه بعدی)
۲۶۷	شرایط نیاز یا عدم نیاز به محاسبه پل های حرارتی
۲۶۷	محاسبه طول های پل های حرارتی پوسته خارجی
۲۶۸	اثر پل های حرارتی در صورت عایق کاری یکپارچه و بدون انقطاع در محل تقاطع جدارها
۲۶۸	اثر پل های حرارتی در صورت عایق کاری غیریکپارچه و یا با انقطاع در محل تقاطع جدارها
۲۶۹	ضرایب افزایشی معادل اثر پل های حرارتی بر اساس ضریب انتقال حرارت سطحی جدارهای پوسته خارجی
۲۶۹	تعیین ضرایب انتقال حرارت (خطی) به روش محاسبه
۲۶۹	محاسبه پل های حرارتی با استفاده از نرم افزار و شبیه سازی دوبعدی یا سه بعدی
۲۷۰	تعیین ضرایب انتقال حرارت (خطی) با استفاده از جداول و مقادیر از پیش تعیین شده
۲۷۰	کف های زیرین مجاور خاک
۲۷۰	کف روی خاک بدون عایق حرارتی
۲۷۰	حالات مختلف اختلاف تراز کف داخلی و محوطه ساختمان
۲۷۱	ضرایب انتقال حرارت خطی در محل اتصال دیوار به کف روی خاک
۲۷۱	کف روی خاک با عایق حرارتی
۲۷۱	عایق حرارتی قطع شده
۲۷۲	حالت های مختلف عایق کاری حرارتی کف روی خاک به صورت قطع شده در محل تلاقی دیوار و کف
۲۷۳	ضریب انتقال حرارت خطی (Ψ) بر حسب $[W/(m.K)]$ در عایق کاری قطع شده
۲۷۴	عایق حرارتی کاهش یافته
۲۷۴	حالات مختلف عایق کاری حرارتی کف روی خاک به صورت کاهش یافته
۲۷۴	مقادیر کاهش Ψ در حالت عایق حرارتی کاهش یافته بر حسب $[W/(m.K)]$
۲۷۵	عایق حرارتی یکسره

۲۷۵	عایق کاری حرارتی دیوار از خارج تا روی پی
۲۷۵	مقادیر کاهش Ψ در حالت عایق حرارتی یکسره بر حسب $[W/(m.K)]$
۲۷۵	دیوارهای مجاور خاک
۲۷۵	انتقال حرارت خطی دیوار مجاور خاک
۲۷۶	ضرایب انتقال حرارت خطی (Ψ) دیوارهای مجاور خاک بر حسب $[W/(m.K)]$
۲۷۷	اتصالات متداول کف‌های مجاور خارج یا فضای کنترل نشده
۲۷۷	اتصال کف با عایق از خارج با دیوار بتنی دارای عایق از داخل
۲۷۷	ضرایب انتقال حرارت خطی (Ψ) اتصال دیوار بتنی با عایق از داخل به کف زیرین با عایق از خارج بر حسب $[W/(m.K)]$
	اتصال کف با عایق از خارج با دیوار بنایی دارای عایق از داخل
۲۷۸	ضرایب انتقال حرارت خطی (Ψ) اتصال دیوار بنایی با عایق از داخل به کف زیرین با عایق از خارج بر حسب $[W/(m.K)]$
۲۷۸	اتصال کف با عایق از داخل با دیوار داخلی
۲۷۸	ضرایب انتقال حرارت خطی (Ψ) اتصال دیوار داخلی به کف زیرین با عایق از داخل بر حسب $[W/(m.K)]$
۲۷۹	اتصالات متداول سقف‌های میانی
۲۷۹	اتصالات متداول بام‌ها و دیوارها
۲۷۹	اتصال دیوارهای داخلی و خارجی
۲۸۰	ضرایب انتقال حرارت خطی (Ψ) اتصال دیوار داخلی به دیوار خارجی با عایق از داخل بر حسب $[W/(m.K)]$
۲۸۰	اتصالات بین بازشوها و جدارهای غیرنورگذر
۲۸۰	بازشوهای همباد داخل در دیوارهای بدون عایق حرارتی یا با عایق همگن
۲۸۰	ضرایب انتقال حرارت خطی (Ψ) اتصال بازشوهای همباد داخل به جدارهای خارجی غیرنورگذر بر حسب $[W/(m.K)]$
۲۸۱	بازشوهای همباد خارج در دیوارهای بدون عایق حرارتی یا با عایق همگن
۲۸۱	ضرایب انتقال حرارت خطی (Ψ) اتصال بازشوهای همباد خارج به جدارهای خارجی غیرنورگذر بر حسب $[W/(m.K)]$
۲۸۱	بازشوهای همباد با عایق حرارتی دیوار
۲۸۳	پیوست ۱۲: اطلاعات تکمیلی در خصوص تأسیسات الکتریکی

۲۸۴	نحوه تأمین برق ساختمان از انشعابات برق شبکه شهری
۲۸۴	مولد نیروی برق اضطراری
۲۸۷	تلفات بار در شبکه توزیع برق و سیم کشی برق
۲۸۸	توصیه‌ها در خصوص انتخاب لامپ سیستم روشنایی مصنوعی
۲۸۸	توان کل لامپ‌های یک فضای ساختمان
۲۹۱	ترانسفورماتورها
۲۹۱	ترانسفورماتورهای فشار متوسط
۲۹۲	حداکثر راندمان انرژی و تلفات ترانسفورماتورهای فشار متوسط
۲۹۳	تلفات و ضریب حداکثر راندمان انرژی ترانسفورماتورهای روغنی (OIT)
۲۹۳	تلفات کل ترانسفورماتورهای روغنی
۲۹۴	تلفات و ضریب حداکثر راندمان انرژی ترانسفورماتورهای خشک (CRT)
۲۹۴	تلفات بار، تلفات بی‌بار و ضریب حداکثر راندمان ترانسفورماتورهای روغنی در توان نامی
۲۹۵	تلفات کل ترانسفورماتورهای روغنی در توان نامی
۲۹۶	تلفات کل ترانسفورماتورهای خشک
۲۹۶	تلفات بار، تلفات بی‌بار و ضریب حداکثر راندمان ترانسفورماتورهای خشک در توان نامی
۲۹۷	تلفات کل در توان نامی ترانسفورماتورهای خشک در توان نامی
۲۹۷	ضریب بار ترانسفورماتورهای روغنی و خشک متوسط
۲۹۸	تعیین محل استقرار ترانسفورماتورهای فشار متوسط و یا تابلو برق فشار ضعیف اصلی
۳۰۱	پیوست ۱۳: استانداردها و آیین‌نامه‌های مرجع