

اتصال لوله رابط به دودکش مشترک: ص ۱۴۰	ابعاد دریچه تهویه طبیعی اتاق سونا: ص ۱۰۳
اتصال لوله رابط دستگاه با سوخت مایع یا گاز به دودکش قائم متصل به شومینه: ص ۱۴۷	ابعاد سوراخ توری کلاهک دهانه انتهایی لوله هواکش: ص ۱۵۸
اتصال لوله رابط دستگاه با مکش طبیعی به دودکش قائم دارای مکش یا رانش مکانیکی: ص ۱۴۷	اتاق پروژکتور فیلم و تصویر [تخلیه هوا]: ص ۴۸
اتصال لوله رابط دستگاه به دودکش از نوع القایی: ص ۱۳۸	اتاق زیر شیروانی: ص ۱۹۰
اتصال لوله رابط دودکش به دودکش قائم با مصالح بنایی: ص ۱۴۸	اتاق سونا: ص ۱۰۳
اتصال لوله رابط دودکش به دودکش قائم فلزی: ص ۱۴۷	اتاق یا محفظه بسته ماشین رخت خشک کن: ص ۴۹
اتصال لوله رفت سوخت مایع به مخزن: ص ۱۵۹، ۱۶۰	اتاقک زیر کف: ص ۳۴
اتصال لوله سرریز آب اضافه و تخلیه کولر آبی به شبکه فاضلاب: ص ۱۰۵	اتاقک محل نصب مخزن محصور سوخت مایع: ص ۱۵۵
اتصال لوله کشی ترموپلاستیک: ص ۱۲۵، ۱۲۶	اتصال اجزای کانال تخلیه هوای هود نوع ا: ص ۶۰
اتصال لوله کشی مسی: ص ۸، ۱۲۵، ۱۲۶، ۱۶۲، ۱۶۳	اتصال اجزای هود نوع ا: ص ۵۷
اتصال لوله کشی های فولادی: ص ۱۲۴، ۱۲۵، ۱۲۶	اتصال از نوع جوشی و فلنجی: ص ۱۲۴، ۱۲۵
اتصال لوله کشی های فولادی در آب گرم کننده با دمای متوسط و بالا: ص ۱۲۵	اتصال از نوع چسبی یا جوشی: ص ۱۲۵
اتصال لوله کشی های فولادی در بخار پرفشار: ص ۱۲۵	اتصال از نوع دنده ای: ص ۱۲۴
اتصال لوله کشی های فولادی در برگشت چگالیده بخار پرفشار: ص ۱۲۵	اتصال از نوع فشاری یا دنده ای: ص ۱۲۵
اتصال لوله های مرتبط به مخزن دفنی سوخت مایع: ص ۱۵۲	اتصال از نوع فیتینگ فشاری: ص ۱۲۵
اتصال لوله های مسی در لوله کشی سیستم تبرید با مبردهای A۲، A۳، B۲ و B۳: ص ۱۸۳	اتصال از نوع لجمی مویینگی: ص ۱۲۵
اتصال لوله یا فیتینگ های پلی وینیل کلراید کلردار شده PVC-C به یکدیگر: ص ۱۲۵	اتصال بازشو در لوله کشی فولادی با اتصال جوشی: ص ۱۲۳
اتصال مستقیم لوله تخلیه چگالیده اواپراتور و کوئل سرمایی به شبکه لوله کشی فاضلاب: ص ۳۶	اتصال چسبی یا جوشی: ص ۱۲۵
اتصال مستقیم لوله تخلیه چگالیده دستگاه های گرمایی چگالشی با سوخت مایع یا گاز به شبکه لوله کشی فاضلاب: ص ۳۵	اتصال در لوله کشی ترموپلاستیک: ص ۱۲۵، ۱۲۶
اتصال مستقیم لوله هواکش سوخت مایع با لوله پرکن / خطوط لوله رفت و برگشت مشعل: ص ۱۵۹	اتصال در لوله کشی مسی سوخت مایع: ص ۱۶۲، ۱۶۳
اتصال مکانیکی در لوله کشی مسی سیستم تبرید: ص ۱۸۳	اتصال در لوله کشی های فولادی: ص ۱۲۴، ۱۲۵، ۱۲۶
اثر گالوانیک: ص ۱۵۸	اتصال دستگاه با سوخت جامد به دودکش مشترک: ص ۱۴۰
اجاق گاز و گرم کن خوراک خانگی: ص ۱۳۶	اتصال دستگاه با سوخت مایع یا گاز به دودکش مشترک: ص ۱۳۹، ۱۴۰
احیای مبرد: ص ۲۱	اتصال دو قطعه فولادی و مسی به یکدیگر [لوله کشی سوخت مایع]: ص ۱۶۲
اختلاف دمای هوای داخل کانال و هوای فضایی که کانال در آن قرار گرفته: ص ۷۸	اتصال دودکش با مکش طبیعی به بخش تحت فشار یک دودکش یا مکش مکانیکی: ص ۱۳۸
اختلاف فشار بین هوای خارج و دستگاه با سوخت مایع یا گاز: ص ۲۳	اتصال سرریز مخزن کمکی سوخت مایع: ص ۱۵۵
ارتفاع پایین دهانه خروجی دودکش از بالای سطح تمام شده محل خروج: ص ۱۳۹	اتصال سیستم تخلیه هوای پروژکتور و اتاق پروژکتور به دیگر سیستم های تخلیه هوای ساختمان: ص ۴۸
ارتفاع پی دستگاه تأسیسات مکانیکی: ص ۳۲	اتصال عایق به سطوح داخلی کانال: ص ۷۹
ارتفاع تراز زیر دهانه دریافت هوای احتراق از تراز زمین مجاور: ص ۱۱۵	اتصال فیتینگ فشاری: ص ۸، ۱۶۲
ارتفاع دریچه بازدید دودکش قائم بنایی: ص ۱۴۳، ۱۴۴	اتصال قطعات دودکش قائم فلزی: ص ۱۴۱
ارتفاع دهانه خروجی دودکش از محل عبور افراد پیاده: ص ۱۳۹	اتصال قطعات لوله رابط دودکش با دمای پایین: ص ۱۴۷
ارتفاع دهانه خروجی دودکش از هر دریچه ورودی مکش اجباری هوا: ص ۱۳۹	اتصال قطعات معبر دود: ص ۱۴۴
ارتفاع دهانه خروجی دودکش قائم فلزی با دمای پایین نسبت به بالاترین نقطه بام: ص ۱۴۲	اتصال کانال انشعاب قابل انعطاف از دریچه هوا: ص ۷۲
ارتفاع دهانه خروجی هوا از سیستم تخلیه هوای هود از سطح بام: ص ۶۳	اتصال کانال تخلیه هوای هود به هواکش: ص ۶۳
	اتصال کانال تخلیه هود نوع ا به هود: ص ۵۸
	اتصال لجمی مویینگی در لوله کشی مسی: ص ۱۶۳
	اتصال لجمی مویینگی: ص ۸
	اتصال لجمی مویینگی سخت و نرم: ص ۱۸۳
	اتصال لرزه گیر کانال هوا: ص ۷۲
	اتصال لوله به لوله / لوله به فیتینگ / فیتینگ به فیتینگ: ص ۱۲۴، ۱۲۵
	اتصال لوله تخلیه شیر اطمینان و لوله تغذیه آب گرم کن به شبکه فاضلاب: ص ۸۲

مبحث چهاردهم (تأسیسات مکانیکی) - ویرایش ۱۳۹۶

استفاده از سیستم تهویه مطبوع یا تعویض هوای مکانیکی برای تأمین هوای احتراق: ص ۱۱۴	ارتفاع دهانه دریافت هوا از کف معابر عمومی: ص ۳۸
استفاده از شیر چدنی در لوله کشی سوخت مایع: ص ۱۶۳	ارتفاع دهانه کانال ورود هوای احتراق از کف فضای زیر شیروانی: ص ۱۱۱
استفاده از فیتینگ های مسی در لوله کشی بخار و چگالیده بخار: ص ۱۲۳	ارتفاع دهانه ورود هوای آلوده به سیستم تخلیه از کف: ص ۵۱
استفاده از لوله مسی در لوله کشی بخار و چگالیده بخار: ص ۱۲۰	ارتفاع دهانه هوای ورودی از بیرون از کف معابر عمومی: ص ۳۸
استفاده از لوله و فیتینگ فولادی گالوانیزه در لوله کشی سوخت مایع: ص ۱۶۱	ارتفاع شیبراهه یا آستانه اتاقک محل نصب مخزن سوخت از کف اتاقک: ص ۱۵۵
استفاده از مواد سوختنی برای عایق بندی و درزبندی کانال هوا: ص ۷۶	ارتفاع فضای زیر شیروانی در بلند ترین نقطه: ص ۱۱
استفاده از هوا یا سایر گازها برای تحت فشار قرار دادن مخازن سوخت مایع: ص ۱۶۰	ارتفاع نرده محافظ دستگاه تأسیسات مکانیکی نسبت به تراز محل نصب دستگاه: ص ۳۳
استفاده از هواکش چند سرعته در موتورخانه تبرید: ص ۱۷۹	ارتفاع نصب تجهیزات خورشیدی در معرض حرکت خودرو از کف تمام شده: ص ۱۹۰
استفاده از هوای بازگردانی شده از فضاهای اشغال و تصرف به عنوان هوای رفت: ص ۴۳	ارتفاع نصب دستگاه گرم کننده تابشی از کف: ص ۱۰۶
استفاده از هوای فشرده برای آزمایش سیستم تبرید با مبرد آمونیاکی: ص ۱۸۶	ارتفاع نصب دستگاه های با سوخت مایع و گاز در گاراژ / تعمیرگاه / پارکینگ: ص ۳۲، ۲۲
اضافه کردن مبرد دوم: ص ۱۶۶	ارتفاع نصب لوله سیستم تبرید از سطح زمین: ص ۱۸۳
اعلام خطر آشکارساز نشت مبرد: ص ۱۷۸	استاندارد UL ۳۴۳: ص ۱۵۶
افزایش قطر یا ارتفاع کل دودکش: ص ۱۳۸	استاندارد UL ۵۳۶: ص ۱۶۱
المنت گرمایی: ص ۱۲	استاندارد UL ۹۰۷: ص ۹۷
انبساط و انقباض لوله ها: ص ۱۲۷	استاندارد انتخاب شیر در لوله کشی سوخت مایع: ص ۱۶۳
انتخاب اتصال لوله به لوله / لوله به فیتینگ / فیتینگ به فیتینگ تأسیسات مکانیکی: ص ۱۲۶	استاندارد آب گرم کن گازی فوری: ص ۸۳
انتخاب شیر در لوله کشی تأسیسات مکانیکی: ص ۱۲۳	استاندارد آشکارسازهای دود نوع کانالی: ص ۷۵
انتخاب فلنج در لوله کشی تأسیسات مکانیکی: ص ۱۲۳	استاندارد پکیج گازسوز گرمایش مرکزی نوع B1 / BS / B1 / چگالشی: ص ۸۵
انتخاب لوله و فیتینگ لوله کشی سوخت مایع: ص ۱۶۱	استاندارد پمپ روی لوله انتقال سوخت مایع: ص ۱۵۶
انتقال سوخت مایع از مخزن محصور به مشعل دستگاه: ص ۱۵۵	استاندارد دستگاه های سیستم تبرید: ص ۱۶۵
انتقال گرما از جدار کانال بدون عایق: ص ۷۸	استاندارد دمپر آتش: ص ۷۹
انتهای لوله تخلیه شیر اطمینان: ص ۸۳	استاندارد دیگ آب گرم از نوع گازسوز کاملا بسته از نوع C: ص ۸۵
اندازه چشمه های توری دهانه ورود هوا از بیرون موتورخانه تبرید: ص ۱۸۰	استاندارد دیگ چدنی مخصوص گرمایش مرکزی و تولید آب گرم مصرفی: ص ۸۵
اندازه چشمه های توری دهانه ورود هوای احتراق: ص ۱۱۵	استاندارد دیگ فولادی با ساختمان جوش شده مخصوص گرمایش مرکزی و تأمین آب گرم مصرفی: ص ۸۵
اندازه دریچه بازدید دستگاه های تأسیسات مکانیکی نصب شده در اتاقک زیر کف: ص ۳۴	استاندارد دیگ های آب گرم و بخار فولادی از نوع پوسته ای: ص ۸۵
اندازه دریچه تهویه طبیعی اتاق سونا: ص ۱۰۳	استاندارد دیگ یکپارچه تلفیقی گازسوز: ص ۸۵
اندازه دریچه ورودی هوای اتاق یا محفظه بسته ماشین رخت خشک کن: ص ۴۹	استاندارد سیستم بازیافت انرژی کانالی و غیر کانالی: ص ۶۴
اندازه دهانه بازشو دریچه بازدید کانال تخلیه هوای هود: ص ۶۱	استاندارد شرکت ملی گاز ایران: ص ۸۲
اندازه دهانه دودکش قائم یا رابط آن: ص ۱۳۷	استاندارد شیر در تأسیسات گرمایی و سرمایی: ص ۱۲۴
اندازه روزنه توری حفاظ دهانه تخلیه هوا: ص ۴۷	استاندارد شیلنگ و اتصالات قابل انعطاف سوخت مایع: ص ۱۶۱
اندازه روزنه توری حفاظ دهانه ورود هوا: ص ۳۹	استاندارد صافی هوا نوع الکترواستاتیکی و Media Type: ص ۷۵
اندازه سطح دسترسی و سرویس در جلو دستگاه مکانیکی نصب شده در اتاقک زیر کف: ص ۳۴	استاندارد فلنج فولادی مخصوص اتصال جوشی: ص ۱۲۳
اندازه سطوح باز نرده محافظ دستگاه های تأسیسات مکانیکی: ص ۳۳	استاندارد فیلتر روغن هود: ص ۵۸
اندازه سکوی دسترسی دستگاه های نصب شده بر روی بام شیب دار: ص ۳۵	استاندارد لوازم جانبی شومینه: ص ۹۷
اندازه شیر تخلیه سریع آب دیگ آب گرم و بخار: ص ۸۸	استاندارد معتبر: ص ۸
اندازه ضلع کوچک مقطع کانال چهارگوش هوای احتراق: ص ۱۱۶	استخر سرپوشیده [رطوبت / بازگردانی هوا]: ص ۴۳
اندازه قطر شیر تخلیه آب گرم کن: ص ۸۳	استفاده از اکسیژن، هوا و گازهای سوختنی در آزمایش کارگاهی سیستم تبرید: ص ۱۸۶
	استفاده از آب گرم کن برای گرم کردن ساختمان: ص ۸۴
	استفاده از دمپرهای تنظیم برای ایجاد تعادل فشار در کانال: ص ۵۱

۴- مبحث چهاردهم (تأسیسات مکانیکی) - ویرایش ۱۳۹۶

اندازه گیری سطح مایع درون مخزن داخل ساختمان با میله مدرج:	بازدید ادواری بخاری گازی بدون دودکش: ص ۹۹
ص ۱۶۰	بازشدن کانال ورودی هوای احتراق به فضای زیر شیروانی: ص ۱۱۶
اندازه هر ضلع دهانه ورودی هوای احتراق از خارج ساختمان: ص ۱۱۳	بازشوی خارجی [تهویه هوای طبیعی]: ص ۳۹
انشعاب از خط اصلی بخار و برگشت چگالیده بخار: ص ۱۲۷	بازشوی دیوارهای خارجی موتورخانه سیستم تبرید: ص ۱۸۱
اوپراتور: ص ۱۷، ۹	بازشوی دیوارهای شفت دودکش قائم فلزی: ص ۱۴۲
اوپراتور و کوپل سرمایی: ص ۳۶	بازشوی شفت دودکش قائم فلزی: ص ۱۴۲
اوپراتور یا کندانسور: ص ۱۵، ۱۶	بازشوی قائم و افقی فضای واقع در زیرزمین: ص ۴۰
ایجاد سیستم تخلیه هوای مکانیکی در فضای نگهداری باتری: ص ۵۰	بازشوی موتورخانه سیستم تبرید: ص ۱۷۷، ۱۸۱
<b>ت</b>	بازشوی هوای برگشت در سیستم های گرمایش، تعویض هوا و تهویه مطبوع: ص ۶۶
آب تغذیه برج خنک کننده: ص ۱۰۷	بازگردانی مقداری از هوای رفت که مازاد بر حداقل هوای وارد شده از بیرون است: ص ۴۳
آب خنک کننده: ص ۷	بازگردانی هوا: ص ۸
آب گرم کن: ص ۷، ۸۱	بازگردانی هوا از یک واحد مسکونی به واحد مسکونی دیگر: ص ۴۳
آب گرم کن گازی فوری: ص ۸۳	بازگردانی هوای استخر سرپوشیده و فضاهای جنبی آن: ص ۴۳
آب گرم کن ویژه تهیه آب گرم مصرفی و تأمین انرژی گرمایی ساختمان:	بازگردانی هوای برگشتی در فضاهای ساختمان: ص ۴۳
ص ۸۴	بازیافت انرژی در سیستم های تعویض هوا: ص ۶۴
آب گرم کننده با دمای متوسط و بالا: ص ۱۲۵	بخار پرفشار: ص ۱۲۵
آب نما دیگ بخار: ص ۸۹	بخار و چگالیده بخار: ص ۱۲۰، ۱۲۲
آر ایشگاه و سالن زیبایی [تأمین هوای احتراق]: ص ۱۱۶	بخار یا گاز قابل اشتعال: ص ۸
آزمایش ۱۸۱ UL: ص ۷۷	بخاری بدون دودکش: ص ۸
آزمایش دستگاه های سیستم تبرید: ص ۱۶۵	بخاری برقی: ص ۹۹
آزمایش دمپر آتش: ص ۷۹	بخاری برقی با نصب ثابت: ص ۹۹
آزمایش سیستم تبرید با شیر اطمینان: ص ۱۸۶	بخاری تزئینی: ص ۱۷
آزمایش سیستم تبرید با مبرد آمونیاکی: ص ۱۸۶	بخاری دیواری: ص ۱۷
آزمایش فشار سیستم های لوله کشی تأسیسات مکانیکی ساختمان:	بخاری قبل حمل: ص ۱۳۶
ص ۱۳۰	بخاری گازی با دودکش: ص ۹۸
آزمایش قسمت های حاوی مبرد سیستم تبرید: ص ۱۸۶	بخاری گازی بدون دودکش: ص ۸، ۹۹
آزمایش کارگاهی سیستم های تبرید: ص ۱۸۶	بخاری نفتی با دودکش: ص ۹۸
آزمایش کمپرسورهای ساتتریفیوژ و یا دوار: ص ۱۸۶	برآورد مصرف انرژی سرمایی/ گرمایی ساختمان: ص ۱۴
آزمایش لوله کشی سوخت مایع: ص ۱۶۴	برج خنک کن: ص ۷
آزمایش لوله های مکش سوخت مایع: ص ۱۶۴	برج خنک کننده: ص ۱۰۷
آزمایش مخازن حاوی گاز که به طور پیوسته به سیستم تبرید متصل نیستند: ص ۱۸۶	برچسب انرژی کولر آبی: ص ۱۰۴
آزمایش مخزن سوخت مایع: ص ۱۶۴	برچسب انرژی کولر گازی: ص ۱۰۴
آزمایش مواد عایقکاری داخل کانال هوا: ص ۷۷	برگشت چگالیده بخار پرفشار: ص ۱۲۵
آزمایش نشت کانال تخلیه هوای هود نوع ا: ص ۶۲	بست/ تکیه گاه: ص ۸
آزمون ۱۸۱ UL: ص ۷۷	بیشینه فاصله دو تکیه گاه مجاور در لوله کشی فولادی و مسی: ص ۱۲۸
آستر دودکش قائم: ص ۱۴۸	بیشینه فاصله دو تکیه گاه مجاور در لوله کشی فولادی و مسی سوخت مایع: ص ۱۵۷
آشکارساز دود: ص ۷۵، ۷۶	بیشینه مقدار مجاز مبرد در ساختمان های غیر صنعتی: ص ۱۷۶
آشکارساز دود نوع کانالی: ص ۷۵	<b>پ</b>
آشکارساز مبرد: ص ۱۷۷، ۱۷۸	پارکینگ باز/ بسته: ص ۹
آشکارساز نشت مبرد: ص ۱۷۸	پارکینگ و گاراژهای بسته [تعویض هوا]: ص ۴۳
آلاینده هوا: ص ۷	پاسیو: ص ۳۹
آلیاژ لوله های مسی و برنجی سیستم تبرید: ص ۱۸۳	پایه دودکش قائم: ص ۱۳۶
آویز: ص ۷	پایه دودکش قائم با مصالح بنایی: ص ۱۴۳
<b>ب</b>	
باتری از نوع یون لیتیوم: ص ۵۰	
بادزن: ص ۱۳، ۲۳	