

روش‌های کاهش مصرف گاز در ساختمان‌ها

منبع: damatajhez.com

با توجه به هزینه‌های جنجالی قبوض گاز در زمستان ۸۹، لزوم رعایت الگوهای مصرف و بهینه سازی مصرف انرژی‌های تجدید ناپذیری مانند گاز بیش از پیش خود نمایی می‌کند. البته عده‌ای که در فصل تابستان برای جلوگیری از افزایش هزینه‌های برق مصرفی، عدم استفاده از کولرهای گازی را تبلیغ می‌کنند، شاید بخواهند در مورد کاهش مصرف گاز نیز با پاک کردن صورت مسئله (رفاه شهروندان) پیشنهاد قاطع دیگری ارائه نمایند!

رعایت پیشنهادات زیر موجب کاهش چشمگیر مصرف گاز و هزینه‌های سنگین مربوطه خواهد گردید.

۱- ابتدا مطمئن شوید کنتور گاز ساختمان متناسب با تعداد واحد های آن در نظر گرفته شده است، به عبارت دیگر اگر در قبوض شرکت گاز تعداد واحدها کمتر از آنچه هست قید شده باشد، هزینه بهای گاز مصرفی شما به صورت دوبرگ تصاعدی محاسبه می‌گردد.

۲- بهتر است ترموستات دیگ موتورخانه در تابستان‌ها روی دمای ۵۰ تا ۵۵ درجه و در زمستان‌ها روی دمای ۶۵ تا ۷۰ درجه سلسیوس تنظیم شود.

۳- در صورتیکه رادیاتورهای شوفاژ ساختمان شما دارای شیرهای ترموستاتیک نمی‌باشند بهتر است برای هر یک از آن‌ها شیر ترموستاتیک رادیاتور تهیه و نصب نمایید. در غیر این صورت می‌توانید با استفاده از تایمر اتوماتیک و یا حتی به صورت دستی، هر شب در حدود ساعت ۱۰:۳۰ مشعل را خاموش و هر صبح ساعت ۶:۳۰ مجدداً آن را روشن نمایید. (جز شب‌های سرد زمستان)

۴- اصولاً در محاسبات مهندسی قدرت گرمایش مشعل را ۲۰٪ بیشتر از ظرفیت دیگ در نظر می‌گیرند و اگر مازاد بر این باشد، بخشی از انرژی گرمایشی مشعل توسط دیگ قابل جذب نبوده و از طریق دودکش هدر می‌رود و در این صورت لازم است مشعل موتورخانه را با مشعل کوچک‌تری تعویض نمایید.

۵- اگر مشعل دیگ موتورخانه شما از نوع اتمسفریک (بدون صدا و موتور) است، توصیه می‌شود آن را با مشعل دمنده دار و متناسب با ظرفیت دیگ تعویض نمایید.

۶- در صورتیکه مشعل دمنده دار باشد و قدرت گرمایش آن نیز متناسب با دیگ در نظر گرفته شده است، سرویس کاران حرفه‌ای می‌توانند با کاهش مقداری از هوای ورودی مشعل، علاوه بر کاهش صدای احتراق، سرعت عبور شعله

در دیگ را به صورت هنرمندانه‌ای کاهش دهند تا قبل از ورود گازهای احتراق به دهانه دودکش، حداکثر حرارت ممکن توسط دیگ جذب شود.

۷- عایق کاری را جدی بگیرید و تمامی لوله‌های سیستم گرمایش شوفاژ، منبع دوجداره یا کویلی آب گرم موتورخانه و همچنین منبع انبساط روی بام را فوراً و کاملاً عایق نمایید.

۸- اگر از منبع آب گرم کویلی در موتورخانه استفاده نمی‌کنید و فقط از منبع دو جداره استفاده می‌نمایید بدانید که آب گرم دیگ موتورخانه به صورت ترموسیفون، آب مصرفی درون منبع دوجداره را گرم می‌نماید و در فصل بهار و تابستان نیازی به روشن بودن پمپ سیرکولاتور نمی‌باشد.

۹- ایجاد امکان ورود هوای تازه به موتورخانه جهت جلوگیری از احتراق ناقص مشعل با نصب دریچه روی درب موتورخانه و یا نیم باز نمودن پنجره موتورخانه تأمین می‌گردد.

۱۰- به نظر شما بهتر نیست با وجود اینکه سالیانه به طور متوسط ۳۳۰ روز آفتابی در کشور وجود دارد و در نظر گرفتن موقعیت جغرافیائی و تابش شدید نور خورشید در روزهای آفتابی سال و نیز امکان ذخیره آب گرم در مخزن آب گرم کن‌های خورشیدی برای هوای ابری و مواقع تاریکی هوا، همچنین رسیدن دمای آب به حدود ۹۰ درجه در کلکتور آب گرم کن‌های خورشیدی، برای شروع حداقل در ساختمان‌های تک واحدی و مستقل استفاده از آب گرم کن‌های خورشیدی را آغاز نماییم؟ همان‌طور که در ترکیه اغلب ساختمان‌ها از آب گرم کن خورشیدی استفاده می‌کنند و مشکلی هم پیش نمی‌آید. به امید روزی که روی بام تمامی ساختمان‌های کشور، صفحات جذب آب گرم کن‌های خورشیدی نصب شده باشد.

۱۱- تعویض پنجره‌های پروفیلی و خصوصاً آهنی قدیمی که خوب جفت نمی‌شوند با پنجره‌های UPVC و شیشه دوجداره جهت جلوگیری از نفوذ هوای سرد به داخل باعث کاهش شدید ورود هوای سرد، هوای آلوده و ذرات معلق هوا خصوصاً در فصل پاییز و زمستان به داخل ساختمان می‌گردد. این تعویض بدون خرابی و با نصب پنجره‌های UPVC جدید روی فریم پنجره‌های قدیمی و سپس اجرای پیچ و چسب سیلیکون به راحتی قابل انجام است.

۱۲- استفاده از پوشش ضد تشعشع روی سطح شیشه‌ها باعث می‌شود تشعشع سرما در زمستان و همچنین تشعشع گرما در تابستان بر میزان گرمایش و سرمایش مورد نیاز واحد شما بی‌تأثیر گردد. برای توضیح اثر تشعشع سرمائی در زمستان فرض کنید دمای هوای حال نشیمن واحد شما در زمستان ۲۰ درجه باشد، در این شرایط شاید ترجیح دهید

لباس اضافه‌ای بپوشید ولی در فصل بهار که از تشعشع سرمای بیرون خبری نیست، با وجود دمای هوای ۲۰ درجه شما به راحتی با حداقل پوشش و بدون احساس سرما زندگی می‌کنید.

۱۳- شکی نیست که راندمان احتراق پکیج‌های گرمایشی بسیار بیشتر از مجموعه مشعل و دیگ حرارت مرکزی موتورخانه است، ولی اگر در ساختمانی زندگی می‌کنید که دارای سیستم موتورخانه حرارت مرکزی است، تعویض آن با پکیج به دلیل لزوم تغییرات و هزینه‌های گسترده‌ای مانند قطع لوله کشی‌های موجود و انجام لوله کشی جدید شفاف و آب گرم مصرفی (روکار) از پکیج هر واحد به رادیاتورها و سرویس‌های بهداشتی همان واحد و کنده کاری‌ها و بنایی‌های مربوطه توصیه نمی‌شود. علاوه بر این نهایتاً باز هم کنتور گاز مصرفی هر واحد جدا نخواهد بود. ضمن اینکه مزیت سیستم حرارت مرکزی هم اطمینان بخش تر بودن آن است.

۱۴- اگر در حال ساخت بنا و آپارتمان هستید، لازم است کلیه موارد مبحث ۱۹ انرژی مقررات ملی ساختمان را کاملاً رعایت نمایید. از جمله عایق نمودن سقف، کف و دیوارها، استفاده از شیرهای ترموستاتیک رادیاتور و نیز استفاده از پنجره‌های UPVC با شیشه دوجداره را جدی بگیرید و برای جلوگیری از مشکلات تقسیم هزینه گاز مصرفی واحدهای ساختمان برای هر یک از واحدها یک انشعاب گاز مجزا و یک پکیج جداگانه در نظر بگیرید، خصوصاً اینکه راندمان احتراق در پکیج‌های گرمایشی معتبر بسیار بالاتر از راندمان احتراق مجموعه دیگ و مشعل سیستم حرارت مرکزی است.