

پژوهش‌های توسعه‌ای

Third Winner R&D

رتبه سوم

سامانه کنترل هوشمند موتورخانه

عنوان طرح:

Project Title: Central heating controller

چکیده طرح:

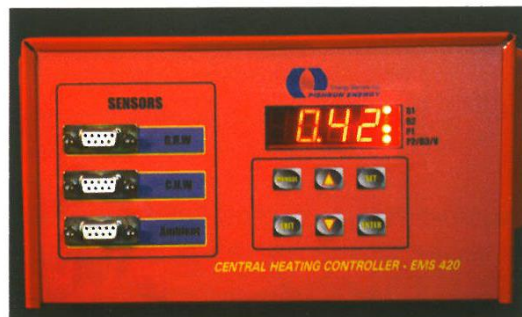
یکی از مؤثرترین روش‌های بهینه‌سازی مصرف سوخت در بخش ساختمان استفاده از سامانه کنترل هوشمند موتورخانه می‌باشد. در این روش با تحلیل داده‌های سنسورهای حرارتی که در محیط خارج ساختمان برای اندازه‌گیری دمای هوا و در داخل موتورخانه برای اندازه‌گیری دمای آب گرم چرخشی و آب گرم مصرفی نصب می‌شوند، میزان بار حرارتی ساختمان متناسب با دو عامل، تغییرات دمای هوای خارج ساختمان و شرایط مطلوب برای مصرف‌کننده، اندازه‌گیری و براین اساس تجهیزات موتورخانه شامل مشعل‌ها، پمپ‌های آب گرم چرخشی، پمپ‌های آب گرم مصرفی و شیرهای برقی در زمان بهره‌برداری کنترل می‌شوند. همچنین در ساختمان‌های اداری - آموزشی موجب صرفه‌جویی در مصرف سوخت پس از ساعت کاری می‌شود.

از سال ۱۳۸۳ تاکنون بیش از پنج هزار دستگاه سامانه کنترل هوشمند موتورخانه در چند استان کشور نصب و مورد بهره‌برداری قرار گرفته است. تجارب اجرایی و موفق استفاده از این روش همراه با دستیابی به فناوری بومی آن متناسب با الگوهای مصرف انرژی و نحوه طراحی و اجرای تاسیسات حرارتی در کشور، همچنین انجام ممیزی‌های مستند انرژی موجب دستیابی به صرفه‌جویی‌های قابل ملاحظه در مصرف سوخت (گاز طبیعی - نفت گاز) ساختمان‌های اداری - آموزشی شده است.



نماینده:
مهندس
تورج بطحایی

Representative:
T. Bathaie
(B.Sc.)



موسسه مجری: شرکت پیشران انرژی
همکار: مهندس امیرحسین محمودی