

عنوان مقاله:

نحوه طراحی و اجرای دستورالعمل TAB (تست، تنظیم و بالانس سیستم کانالکشی تأسیسات) HVAC جهت صرفه جویی در مصرف انرژی ساختمان ها

محل انتشار:

کنفرانس و نمایشگاه بهینه سازی انرژی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

مهرزاد خراسانی - کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک- تبدیل انرژی، مرکز تحقیقات سیستم های پیش

خلاصه مقاله:

بالانس سیستمهای کانالکشی تأسیسات HVAC اصولاً به دو روش قابل انجام است: الف: روش سعی و خطا (Trial&Error) ب: استفاده از مدل‌های Walton و Federspiel معادلات جریان سیستمهای کم فشار و حل آنها شروع کار با بررسی نقشه ها و شماره گذاری روی نقشه آغاز شده و سپس CFM دریچه ها و مجراها در فرم TAB طراحی شده (فرم شماره 1) وارد می شود. مشخصات هوارسان بررسی و موارد مورد نیاز مانند CFM و فشار استاتیک ثبت می شود. در صورتیکه فضا دارای تخلیه نیز باشد فن تخلیه روشن و مقدار CFM کانال اصلی م بیابستی توسط اندازه گیری عرضی پیتوت مطابق نقشه کنترل و تنظیم شود. پس از بررسی نقشه ها تمامی اجزاء در محل پروژه کنترل و از باز بودن دمپره‌های دستی و اتوماتیک اطمینان حاصل می شود. وضعیت ورودی و خروجی فضاها بررسی و اگر لازم است باز باشند در حالت کاملاً باز قرار خواهند گرفت. در صورتی که فن هوای تازه در خارج از سیستم هوارسان باشد می بایستی روشن شود. مقدار هوای تازه روی محل انشعاب اصلی رایزر هوای تازه توسط اندازه گیری عرضی لوله پیتوت تنظیم می شود. جریان کانال اصلی در خروجی هوارسان ثبت شود. در صورتی که از 10 درصد مقدار طرح بیشتر بود حتی المقدور با دمپر دهانه خروجی هوارسان تنظیم شود. کل سیستم بررسی کامل و در صورت وجود مشکل رفع گردد. ورودی و خروجی ها بررسی و در صورت وجود نشتی ترمیم میشود.

کلمات کلیدی:

طراحی سیستم TAB، فرمهای مورد نیاز TAB، تجهیزات اندازه گیری جریان، ثبت داده ها، تنظیم دریچه ها و دمپرها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/85367>

