

نحوه ی محاسبه تعداد پره مورد نیاز رادیاتور بر اساس متر از ساختمان



نحوه ی محاسبه تعداد پره مورد نیاز رادیاتور، بر اساس متراژ ساختمان

نکته: دقت شود که گرمای هر پره بر اساس کیلو کالری بر ساعت باشد.

$X = (\text{مساحت اتاق مورد نظر} \times \text{ارتفاع}) \times ۱۵۰$ (ضریب تبدیل مترمکعب به BTU)

$Y = (\text{ظرفیت حرارتی هر پره} \times ۳/۹۶)$ (ضریب تبدیل کیلوکالری به BTU)

$$\frac{X}{Y} = \text{تعداد پره مورد نیاز برای فضای مذکور}$$

نکته مهم: بر اساس تجربه بهتر است در صورت وجود موارد زیر، ضرایب مشخص شده را در تعداد پره ها اعمال نموده تا تعداد نهایی بدست آید.

۱. واحد مسکونی روی پیلوت ، طبقه آخر یا سه طرف باز : ۱۰٪

۲. واحد مسکونی در مناطق سردسیر باشد: ۵٪

۳. عدم رعایت مبحث ۱۹ (عدم رعایت عایق حرارتی در ساختمان و نبود پنجره دوجداره) :

۱۰٪

در صورت وجود همزمان موارد ۱ ، ۲ و ۳ برای بدست آوردن تعداد نهایی پره ها، حاصل تقسیم X/Y را در عدد ۱/۲۵ ضرب می کنیم.

فرض کنید برای اتاق ۱۴ متری در یک واحد مسکونی روی پیلوت در منطقه جغرافیایی سردسیر کشور و بعلت نداشتن پنجره دوجداره میخواهیم مشخص کنیم چه تعداد پره برای تامین گرمای مطلوب اتاق در زمستان مورد نیاز است.

۱۴ متراژ اتاق $\times ۲/۷$ ارتفاع استاندارد اتاق از کف تا زیر سقف $\times ۱۵۰$ ضریب تبدیل مترمکعب به BTU = ۵۶۷۰ BTU

ظرفیت حرارتی هر پره اکوپایونیر آنیت ۱۳۵ کیلوکالری بر ساعت $\times ۳/۹۶$ ضریب تبدیل کیلوکالری به BTU = ۵۳۴ BTU

$$\frac{5670}{534} = ۱۰/۶ \text{ که تعداد } ۱۱ \text{ پره مناسب است.}$$



در نهایت بخاطر وجود تمام موارد ۱، ۲ و ۳ در مثال مذکور تعداد پره را در عدد ۱/۲۵ ضرب می کنیم.

۱۰/۶ × ۱/۲۵ = ۱۳/۲۵ در نتیجه تعداد ۱۴ پره جهت تامین گرمای مطلوب اتاق مناسب خواهد بود.



رادیاتور آنیت
www.anit-co.com

☎ 0903 964 8802

