

ROZKŁAD TEMPERATURY I CIŚNIENIA PARY WODNEJ W PRZEGRODZIE

Poniedziałek 2016.12.19 17:28

Dane:

=====

temperatura zewnętrzna = -20,0 °C
 temperatura wewnętrzna = 20,0 °C
 wilgotność względna zewnętrzna = 85,0 %
 wilgotność względna wewnętrzna = 55,0 %
 opór przejmowania ciepła dla strony zewn. = 0,0400 m²·K/W
 opór przejmowania ciepła dla strony wewn. = 0,1300 m²·K/W
 opór dyfuzyjny dla strony zewnętrznej = 0,0000 m²·h·hPa/g
 opór dyfuzyjny dla strony wewnętrznej = 0,0000 m²·h·hPa/g

warstwa	grubość (m)	przewodność cieplna (W/(m·K))	współcz. przepuszcz. pary wodnej (g/(m·h·hPa))	
1-2	0,005	0,9	0,048	folia paroprzepuszczalna
2-3	0,25	0,04	0,0012	wełna mineralna
3-4	0,0005	3,0	0,0000000556	folia paroszczelna aluminiowa
4-5	0,05	0,91	0,0105	istniejące warstwy podsufitki

Wyniki:

=====

Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę k = 0,15 W/(m²·K)

płaszczyzna	temperatura (°C)	ciśn. pary nasyc. (hPa)	ciśn. rzeczywiste (hPa)
1	-19,75	1,06	0,88
2	-19,72	1,06	0,88
3	+18,86	21,78	1,15
4	+18,86	21,79	12,86
5	+19,20	22,25	12,87

