

ROZKŁAD TEMPERATURY I CIŚNIENIA PARY WODNEJ W PRZEGRODZIE

MUR POŁUDNIOWY HALI WYDZIAŁU OCEANOTECHNIKI I OKRĘTOWNICTWA PG

Dane:

=====

temperatura zewnętrzna = -16.0 °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. = 0.1200 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

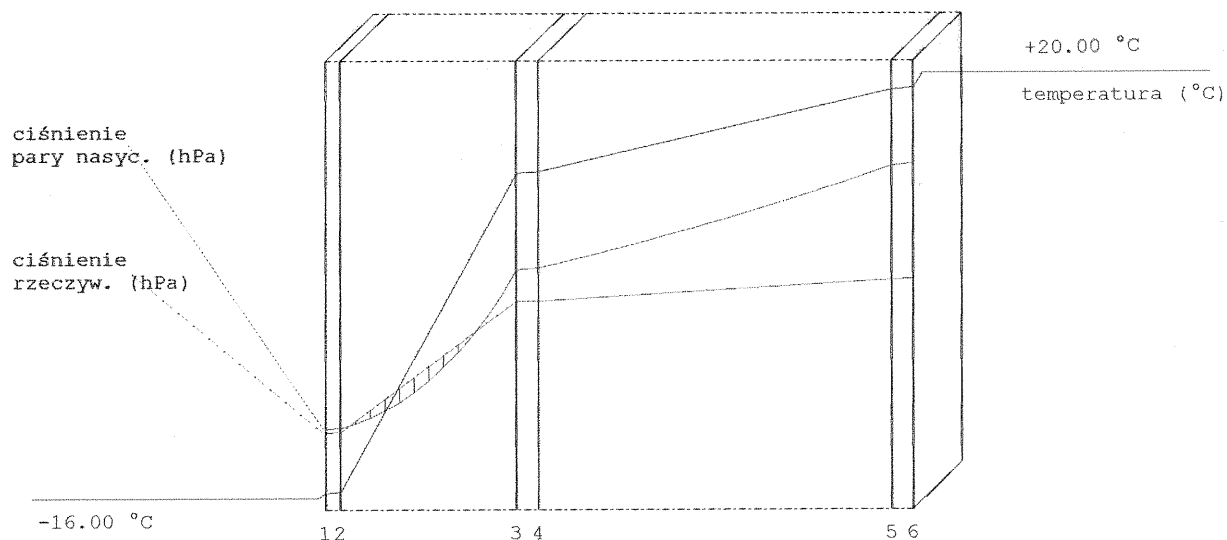
warstwa	grubość	przewodność	współcz. przepuszcz.	
	(m)	cieplna (W/(m·K))	pary wodnej (g/(m·h·hPa))	
1-2	0.01	0.85	0.045	tynek strukturalny
2-3	0.12	0.045	0.0012	styropian
3-4	0.015	1.0	0.045	tynek zewn. cementowo wapienny
4-5	0.24	0.35	0.015	błoczki betonu komórkowego
5-6	0.015	1.0	0.045	tynek wewn. cementowo-wapienny

Wyniki:

=====

Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę $k = 0.28 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$

powierzchnia	temperatura (°C)	ciśn. pary nasyc. (hPa)	ciśn. rzeczywiste (hPa)
1	-15.59	1.56	1.27
2	-15.48	1.58	1.30
3	+11.54	13.61	11.22
4	+11.69	13.75	11.25
5	+18.63	21.49	12.84
6	+18.78	21.69	12.87



ROZKŁAD TEMPERATURY I CIŚNIENIA PARY WODNEJ W PRZEGRODZIE

MUR ZACHODNI HALI WYDZIAŁU OCEANOTECHNIKI I OKRĘTOWNICTWA PG

Dane:

=====

temperatura zewnętrzna = -16.0 °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. = 0.1200 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

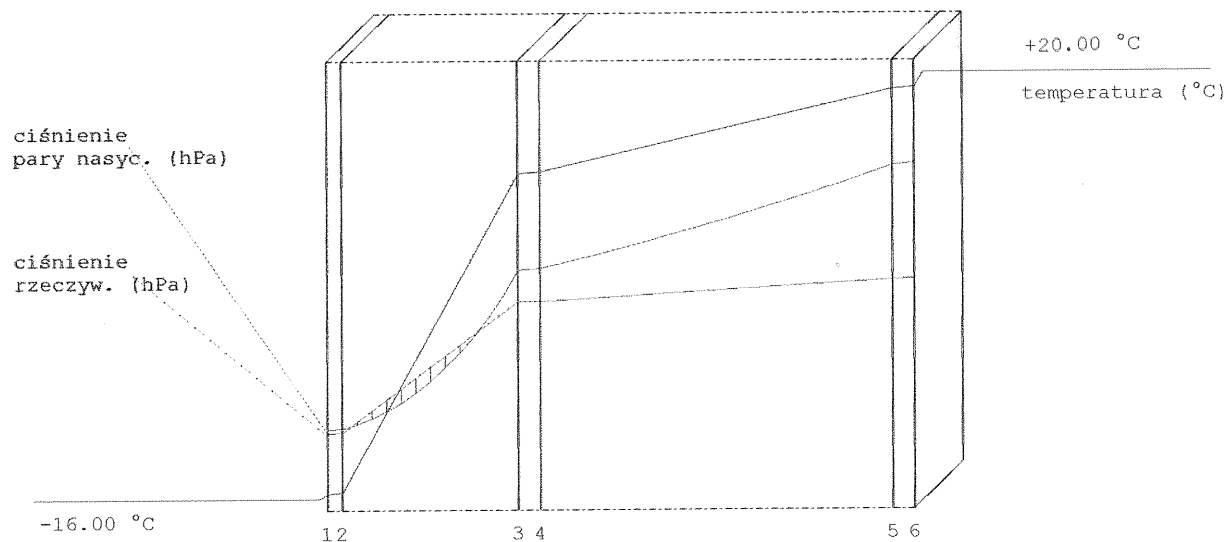
warstwa	grubość (m)	przewodność cieplna (W/(m·K))	współcz. przepuszcz. pary wodnej (g/(m·h·hPa))	
1-2	0.01	0.85	0.045	tynk strukturalny
2-3	0.12	0.045	0.0012	styropian
3-4	0.015	1.0	0.045	tynk zewn. cementowo wapienny
4-5	0.24	0.35	0.015	błoczki betonu komórkowego
5-6	0.015	1.0	0.045	tynk wewn. cementowo-wapienny

Wyniki:

=====

Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę k = 0.28 W/(m²·K)

powierzchnia	temperatura (°C)	ciśn. pary nasyc. (hPa)	ciśn. rzeczywiste (hPa)
1	-15.59	1.56	1.27
2	-15.48	1.58	1.30
3	+11.54	13.61	11.22
4	+11.69	13.75	11.25
5	+18.63	21.49	12.84
6	+18.78	21.69	12.87



ROZKŁAD TEMPERATURY I CIŚNIENIA PARY WODNEJ W PRZEGRODZIE

MUR POŁUDNIOWY HALI WYDZIAŁU OCEANOTECHNIKI I OKRĘTOWNICTWA PG

Dane:

=====

temperatura zewnętrzna = -16.0 °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. = 0.1200 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	przewodność cieplna	współcz. przepuszcz. pary wodnej	
	(m)	(W/(m·K))	(g/(m·h·hPa))	
1-2	0.01	0.85	0.045	tynk strukturalny
2-3	0.12	0.045	0.0012	styropian
3-4	0.015	1.0	0.045	tynk zewn. cementowo wapienny
4-5	0.12	0.77	0.0105	mur z cegły ceramicznej pełnej
5-6	0.1	0.5882	0.136364	szczelina powietrzna
6-7	0.1	0.5882	0.0105	szczelina powietrzna
7-8	0.12	0.77	0.0105	mur z cegły ceramicznej pełnej
8-9	0.015	1.0	0.045	tynk zewn. cementowo wapienny

Wyniki:

=====

Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę k = 0.28 W/(m²·K)

poł. płaszczyzna	temperatura (°C)	ciśn. pary nasyc. (hPa)	ciśn. rzeczywiste (hPa)
1	-15.59	1.57	1.27
2	-15.47	1.58	1.29
3	+11.80	13.85	9.95
4	+11.95	13.99	9.98
5	+13.55	15.53	10.96
6	+15.29	17.38	11.03
7	+17.03	19.40	11.85
8	+18.62	21.48	12.84
9	+18.77	21.67	12.87

