

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

Θερμική αντίσταση μη αεριζόμενου στρώματος αέρα που βρίσκεται πρακτικά σε κατάσταση ηρεμίας

Πάχος ακίνητης στρώσης αέρα	Οριζόντια ροή	Ροή από κάτω προς τα άνω	Ροή από άνω προς τα κάτω	Οριζόντια ροή	Ροή από κάτω προς τα άνω	Ροή από άνω προς τα κάτω
mm	m ² .K/W	m ² .K/W	m ² .K/W	m ² .K/W	m ² .K/W	m ² .K/W
	Χωρίς ανακλαστική επιφάνεια (ε=0,80) σε καμία πλευρά του διακένου			Με ανακλαστική επιφάνεια (ε=0,05) στη μία πλευρά του διακένου		
5	0,11	0,11	0,11	0,19	0,19	0,19
7	0,13	0,13	0,13	0,26	0,26	0,26
10	0,15	0,15	0,15	0,36	0,36	0,36
15	0,17	0,16	0,17	0,52	0,45	0,52
25	0,18	0,16	0,19	0,67	0,45	0,80
50	0,18	0,16	0,21	0,67	0,45	0,80
100	0,18	0,16	0,22	0,67	0,45	0,80
300	0,18	0,16	0,23	0,67	0,45	0,80
	Με ανακλαστική επιφάνεια (ε=0,05) στη μία πλευρά του διακένου			Με ανακλαστική επιφάνεια (ε=0,05) στη μία πλευρά του διακένου		
5	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17
7	0,25	0,25	0,25	0,22	0,22	0,22
10	0,33	0,33	0,33	0,29	0,29	0,29
15	0,46	0,41	0,46	0,38	0,34	0,38
25	0,57	0,41	0,66	0,44	0,34	0,50
50	0,57	0,41	0,66	0,44	0,34	0,67
100	0,57	0,41	0,66	0,44	0,34	0,75
300	0,57	0,41	0,66	0,44	0,34	0,75

Παρατηρήσεις:

- Οι τιμές του πίνακα δίνονται για στρώση αέρα που ορίζεται μεταξύ δύο παράλληλων επιφανειών, οι οποίες είναι κάθετες στην κατεύθυνση της θερμικής ροής και με την προϋπόθεση ότι:
 - ο αέρας βρίσκεται εγκλωβισμένος μέσα στο δομικό στοιχείο, δηλαδή δεν έχει εναλλαγές με το εξωτερικό περιβάλλον εκατέρωθεν των όψεων του δομικού στοιχείου,
 - η στρώση έχει πάχος μικρότερο του 1/10 εκάστης των άλλων διατάσεων και πάντως όχι μεγαλύτερο από 30cm.
- Οριζόντια θεωρείται η θερμική ροή που παρουσιάζει απόκλιση από το οριζόντιο επίπεδο μέχρι $\pm 30^\circ$.
- Η θερμική αντίσταση του στρώματος αέρα στην περίπτωση τοποθέτησης ανακλαστικής μεμβράνης στη μία πλευρά του διακένου έχει υπολογιστεί με βάση τη μεθοδολογία του προτύπου ISO 6946 (παράρτημα Β) για μέση θερμοκρασία 10°C και διαφορά θερμοκρασίας κατά πλάτος του διακένου ίση με 5K. Θεωρήθηκε ότι η μία κατακόρυφη επιφάνεια του διακένου διαμορφώνεται από συμβατικά υλικά (π.χ. σκυρόδεμα ή οπτόπλινθους) με εκπεμπτικότητα ίση με $\epsilon=0,8$. Η εκπεμπτικότητα της ανακλαστικής μεμβράνης που εφαρμόζεται στη δεύτερη πλευρά του διακένου λήφθηκε διαδοχικά ίση με 0,05, 0,10 και 0,20.