

E DIN EN ISO 13789:2015-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2015-05-22

Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden - Spezifischer Transmissions- und Lüftungswärmedurchgangskoeffizient - Berechnungsverfahren (ISO/DIS 13789:2015); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 13789:2015

Thermal performance of buildings - Transmission and ventilation heat transfer coefficients - Calculation method (ISO/DIS 13789:2015); German and English version prEN ISO 13789:2015

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Symbole und Indizes	8
4.1 Symbole	8
4.2 Indizes	9
5 Beschreibung des Verfahrens	9
5.1 Ergebnis	9
5.2 Allgemeine Beschreibung	9
6 Berechnung der Wärmeübertragungskoeffizienten	10
6.1 Ausgangsdaten	10
6.2 Zeitschritte für die Berechnung	11
6.3 Eingangsdaten	11
6.4 Ermittlung der Maße	12
6.5 Grenzen des konditionierten Raumes	12
7 Spezifischer Transmissionswärmedurchgangskoeffizient	13
7.1 Grundgleichung	13
7.2 Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient der Gebäudehülle	14
7.3 Direkte Transmission zwischen Innenraum und Außenumgebung	14
7.4 Spezifischer Transmissionswärmedurchgangskoeffizient über das Erdreich	15
7.5 Spezifischer Transmissionswärmedurchgangskoeffizient durch nicht konditionierte Räume	16
7.6 Wärmeübertragung zu angrenzenden Gebäuden	17
8 Spezifischer Lüftungswärmedurchgangskoeffizient	17
9 Zusätzliche Vereinbarungen	17
9.1 Allgemeines	17
9.2 Spezifischer Transmissionswärmedurchgangskoeffizient über das Erdreich	18
9.3 Variabler Wärmedurchgangskoeffizient	18
9.4 Luftwechselraten nicht konditionierter Räume	18
9.5 Normwerte für den Wärmedurchgangskoeffizienten	19
10 Bericht	19
Anhang A (normativ) Vorlage für Eingangsdaten und Wahlmöglichkeiten	20
Anhang B (informativ) Standard-Eingangsdaten und -Wahlmöglichkeiten	23
Anhang C (normativ) Temperatur in einem nicht konditionierten Raum	25
Literaturhinweise	26

Contents

Page

Foreword	iv
Introduction	v
1 Scope	1
2 Normative references	2
3 Terms and definitions	3
4 Symbols and subscripts	4
4.1 Symbols	4
4.2 Subscripts	5
5 Description of the method	6
5.1 Output	6
5.2 General description	6
6 Calculation of heat transfer coefficients	6
6.1 Output data	6
6.2 Calculation time steps	7
6.3 Input data	7
6.4 Measurement of dimensions	8
6.5 Boundaries of conditioned space	8
7 Transmission heat transfer coefficient	10
7.1 Basic formula	10
7.2 Mean thermal transmittance of building fabric	10
7.3 Direct transmission between internal and external environments	11
7.4 Transmission heat transfer coefficient through the ground	12
7.5 Transmission heat transfer coefficient through unconditioned spaces	12
7.6 Heat transfer to adjacent buildings	13
8 Ventilation heat transfer coefficient	14
9 Additional conventions	14
9.1 General	14
9.2 Transmission heat transfer coefficient through the ground	14
9.3 Variable thermal transmittance	14
9.4 Air change rates of unconditioned spaces	15
9.5 Conventional values of heat transfer coefficient	16
10 Report	16
Annex A (normative) Template for input data and choices	17
Annex B (informative) Default input data and choices	20
Annex C (normative) Temperature in an unconditioned space	22
Bibliography	23