



TEPELNÁ OCHRANA BUDOV
Část 1: Termíny, definice a
veličiny pro navrhování a ověřování

ČSN 73 0540-1

Thermal Protection of Buildings

La Protection Thermique en Bâtiments

Wärmeschutz der Gebäuden

Obsah	strana
1 Předmět normy	3
2 Písmenné značky veličin a indexy	3
2.1 Písmenné značky veličin	3
2.2 Indexy	8
2.3 Zásady písmenného značení	9
3 Termíny a definice veličin	9
3.1 Všeobecně	9
3.2 Šíření tepla	10
3.3 Šíření vlhkosti	14
3.4 Šíření vzduchu	17
3.5 Vnitřní prostředí budov	17
3.6 Klimatologie	19
4 Veličiny pro navrhování a ověřování stavebních konstrukcí budov	21
4.1 Veličiny charakterizující šíření tepla v ustáleném tepelném stavu	21
4.2 Veličiny charakterizující šíření tepla v neustáleném tepelném stavu	21
4.3 Veličiny charakterizující šíření vlhkosti	21
4.4 Veličiny charakterizující tepelný stav vnitřních prostor budov	21
4.5 Veličiny pro stanovení tepelné charakteristiky budov	22

Předmluva

ČSN 70 0540 Tepelná ochrana budov se člení na:

- část 1 Termíny a definice. Veličiny pro navrhování a ověřování;
- část 2 Funkční požadavky;

- část 3 Výpočtové hodnoty veličin pro navrhování a ověřování;
- část 4 Výpočtové metody pro navrhování a ověřování.

Citované normy

ČSN 01 1300 Zákonné měřicí jednotky

ČSN 01 1301 Veličiny, jednotky a rovnice. Společná ustanovení

ČSN 01 1323 Veličiny a jednotky sdílení tepla a přenosu látek

ČSN 06 0210 Výpočet tepelných ztrát budov při ústředním vytápění

Ó Český normalizační institut, 1993

15847

Strana 2

ČSN 07 0703 Plynové kotelny

ČSN 38 6441 Odběrná plynová zařízení na svítiplyn a zemní plyn v budovách

ČSN 73 0030 Písmenné značky veličin pro navrhování staveb

ČSN 73 1354 Stanovení vlhkosti pórobetonu

ČSN 73 4055 Výpočet obestavěného prostoru pozemních stavebních objektů

ČSN 74 6185 Okna a balkónové dveře. Metoda zjišťování spárové průvzdušnosti

Další souvisící normy

ČSN 14 8102 Tepelné izolace chladíren a mrazíren

ČSN 38 3350 Zásobování teplem. Všeobecné zásady

ČSN 64 0526 Stanovení měrné tepelné vodivosti plastických hmot

ČSN 64 5425 Stanovení propustnosti tvrdých lehčených hmot pro vodní páru

ČSN 72 7010 Stanovení součinitele tepelné vodivosti materiálů v ustáleném tepelném stavu. Společná ustanovení

ČSN 72 7012 Stanovení součinitele tepelné vodivosti v ustáleném tepelném stavu. Deskové metody
ČSN 72 7016 Stanovení tepelné vodivosti Nusseltovou metodou

ČSN 72 7030 Stanovení součinitele difúze vodní páry stavebních hmot. Všeobecná část

ČSN 72 7031 Měření součinitele difúze vodní páry stavebních materiálů metodou bez teplotního spádu

ČSN 72 7032 Měření difúze vodních par stavebních materiálů a konstrukcí při teplotním spádu

ČSN 72 7306 Tepelné izolační materiály a výrobky. Stanovení součinitele tepelné vodivosti deskovou metodou
ČSN 73 1357 Stanovení součinitele tepelné vodivosti pórobetonem

ČSN 73 0548 Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostorů

ČSN 73 1290 Fyzikální vlastnosti pórobetonu

ČSN 73 2580 Zkouška prostupu vodních par povrchovou úpravou stavebních konstrukcí

ČSN 73 5305 Administrativní budovy

ČSN 73 4301 Obytné budovy

ČSN 74 6101 Dřevěná okna. Základní ustanovení

ČSN 74 6210 Kovová okna. Základní ustanovení

ČSN 74 6350 Ocelové světlíky. Základní ustanovení

ČSN 74 6610 Kovová vrata. Základní ustanovení

Obdobné mezinárodní, regionální a zahraniční normy

ISO 7345:87 Thermal Insulation - Physical Quantities and Definitions. (Tepelná izolace - veličiny a definice)

ISO 9229:91 Thermal Insulation - Materials, Procedures and Systems - Vocabulary. (Tepelná izolace - materiály, postupy a systémy - názvosloví)

ISO 6946-1:86 Thermal insulation - Calculation Methods, Part 1, Steady Thermal properties of Building Components and Building Elements. (Tepelná izolace - výpočtové metody, část 1, vlastnosti stavebních dílců a stavebních částí budov v ustáleném tepelném stavu)

ISO 6946-2:86 Thermal Insulation - Thermal Bridges of Rectangular Section in Plane Structures (Tepelná izolace - tepelné mosty pravoúhlých částí rovinných konstrukcí)

DIN 4108 Wärmeschutz im Hochbau. (Tepelná ochrana pozemních staveb)

Teil 1 Größen und Einheiten (Veličiny a jednotky)

Teil 2 Wärmedämmung und Wärmespeicherung (Tepelná izolace a tepelná akumulace)

Teil 3 Klimabedingter Feuchteschutz (Klimaticky vázaná vlhkostní ochrana)

Teil 4 Wärme und Feuchteschutztechnische Kennwerte (Technické charakteristiky tepelné a vlhkostní ochrany)

Önorm A 6436 Wärme Größen und Einheiten (Tepelné veličiny a jednotky)

Nahrazení předchozích norem

Tato norma společně s ČSN 73 0540-2, ČSN 73 0540-3 a s ČSN 73 0540-4 nahrazuje ČSN 73 0540 z 4. 3. 1977, ČSN 73 0542 z 4. 3. 1977, ČSN 73 0544 z 11.7.1986, ČSN 73 0549 z 4. 3. 1977, ČSN 73 0560 z 2. 5. 1978 a ČSN 73 0565 z 2. 5. 1978.

Změny proti předchozí normě

Názvosloví je rozšířeno o nové termíny, je uveden seznam používaných značek a indexů, v návaznosti na platné ČSN a mezinárodní normy.

Vypracování normy

Zpracovatelé: STAVME, IČO 11 785 290 - Ing. Lubomír Keim, CSc; MODI, IČO 11 232 994 - Ing. Jiří Šála, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 43 Stavební tepelná technika

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Miloslava Syrová

1 Předmět normy

Tato norma, v oboru tepelné ochrany budov, stanoví veličiny pro navrhování a ověřování stavebních konstrukcí a budov, písmenné značky těchto veličin včetně indexů.

-- Vynechaný text --