

OBSAH

Abstrakt.....	5
Úvod.....	6
1 Tepelná ochrana budov bez klimatizácie	7
1.1 Úvod.....	7
1.2 Stratégie pasívneho chladenia.....	7
1.3 Tepelná stabilita miestnosti.....	9
1.3.1 Bilančná rovnica.....	9
1.3.2 Bilancia v ustálenom stave.....	11
1.4 Efektívna tepelná kapacita stavebných konštrukcií.....	13
1.5 Zmena skupenstva materiálu.....	14
1.6 Príspevok solárnych ziskov.....	17
1.7 Výpočtové a simulačné postupy.....	19
1.8 Simulačné nástroje.....	22
2 Vnútorňá klíma budov v letnom období.....	25
2.1 Úvod.....	25
2.2 Podmienky tepelnej pohody.....	27
2.3 Triedy kvality vnútorného prostredia.....	30
3 Vonkajšia klimatická okrajová podmienka.....	33
3.1 Úvod.....	33
3.2 Modely vonkajšej klímy.....	33
3.3 Klimatické údaje v simuláciách.....	35
3.4 Reprezentatívne klimatické súbory.....	36
3.5 Vlny horúčav.....	37
4 Metódy hodnotenia tepelnej pohody.....	43
4.1 Úvod.....	43
4.2 Hodnotiace nástroje.....	43

4.3	Normatívy a legislatíva.....	46
4.4	Špecifiká simulačného výpočtu podľa EN ISO 52016-1.....	48
5	Simulácia v programe EnergyPlus.....	51
5.1	Úvod.....	51
5.2	Opis simulačného modelu.....	51
5.3	Adaptívne riadenie vetrania a ovládania žalúzií.....	53
5.4	Simulácie extrémnej vlny horúčav.....	54
5.5	Simulácie bežnej vlny horúčav.....	56
5.6	Simulácie podľa referenčného roka.....	58
6	Záver.....	61
	Zoznam bibliografických odkazov.....	63