

OBSAH

Přehled použitých symbolů a označení	4
1.1. Tepelná vodivost látky	6
1.2. Parametry vnějšího vzduchu	7
1.3. Vnitřní vzduch	7
2. Ustálený teplotní stav	7
2.1. Prostup tepla stavební konstrukcí	7
2.2. Přestup tepla	10
2.3. Stanovení průběhu teploty v konstrukcích	12
2.4. Tepelná izolačnost vzduchových vrstev	19
2.5. Tepelný odpor konstrukcí složených z vrstev rovnoběžných a kolmých ke směru tepelného toku	21
2.6. Tepelné mosty	25
2.7. Stanovení tepelného odporu konstrukcí na základě řešení dvourozměrného teplotního pole	29
3. Neustálený teplotní stav - teplotní útlum konstrukcí	35
3.1. Tepelná jímavost podlahových konstrukcí	44
3.2. Dimenzování jednovrstvých obvodových konstrukcí z hlediska tepelné akumulace	49
3.3. Tepelná stabilita místnosti	51
3.4. Součtová teplota místnosti na konci otopné přestávky	52
3.5. Výpočet nejvyššího denního vzestupu teploty v místnosti v letním období	62
3.6. Řešení diferenciální rovnice vedení tepla Schmidtovou diferenciální metodou	72
4. Difúze vodní páry	78
4.1. Vlhkost stavebních látek	80
4.2. Difúze vodní páry v pórovitém prostředí	81
4.3. Kondenzace vodní páry v konstrukci při difúzi	84
4.4. Roční bilance zkondenzované vodní páry a vypařené vlhkosti	90
4.5. Difúze vodní páry ve stavebních konstrukcích za neustáleného stavu	99
Návody do cvičení :	
5.1. Stanovení součinitele teplotní vodivosti <u>a</u>	104
5.2. Sledování teplotního pole ve stavebních konstrukcích modelováním elektroanalogií	105
5.3. Měření tloušťky vlákna mikroskopem	107
5.4. Stanovení součinitele tepelné vodivosti metodou podle Bocka	108
5.5. Stanovení součinitele tepelné vodivosti termotranzimetrem	113
5.6. Stanovení teplotního útlumu deskovitých materiálů	115
6. Tabulková část	119
7. Použitá literatura	127
8. Programové vybavení v oblasti tepelně-technických výpočtů	128
9. Obsah	136