

POPISNÝ SOUBOR ZÁVEREČNÉ PRÁCE

Autor:	Jan Hollan
Název závěrečné práce:	Pasivní domy a zářivé toky energie
Název závěrečné práce ENG:	Passive houses and radiant energy fluxes
Anotace závěrečné práce:	Popis mechanismů úniku tepla z interiéru a metody jeho snížení v případě oken pomocí pohyblivých clon s nízkou emitancí (rolet z fólie s napařeným hliníkem) zavíraných během chladných nocí. Výhody takových clon pro regulaci tepelných zisků a světla. Vypracování metody zjišťování tepelných toků ve skutečných budovách pomocí infrateploměrů a termokamer. Ověření, že tepelné vlastnosti oken s pokovenými foliovými roletami odpovídají fyzikálnímu očekávání. Doporučení pro jejich další aplikace v praxi.
Anotace závěrečné práce ENG:	Mechanisms of heat losses toward outdoor environment. A novel method of their reduction in case of windows, using movable roller blinds with an Al-covered foil which are closed during cold nights. Advantage of such blinds for solar and light control. A method of investigating heat fluxes in real buildings using infrared thermometers and cameras for thermography. Verifying that thermal properties of windows with such foil blinds fulfil the expectations. Recommendations for their further application.
Klíčová slova:	Pasivní domy, okna, zářivé toky, infračervená radiometrie termografie, pohyblivé clony, emitance, emisivita, jasová teplota, měření tepelných toků
Klíčová slova ENG:	Passive houses, windows, radiative fluxes, infrared radiometry, thermography, movable blinds, emittance, emissivity, luminance temperature, measurement of heat fluxes
Typ závěrečné práce:	Disertace
Datový formát elektronické verze:	pdf
Jazyk závěrečné práce:	Čeština
Přidělovaný titul:	PhD
Vedoucí závěrečné práce:	Stanislav Štastník
Škola:	Vysoké učení technické v Brně
Fakulta:	Fakulta stavební
Ústav:	Ústav technologie stavebních hmot a dílců
Studijní program:	doktorský
Studijní obor:	36-33-9, Fyzikálně materiálové inženýrství