



Anotace

Stavební konstrukce ostění okna je stavební prvek, který se nachází na každém objektu. V průběhu staletí se konstrukce ostění neustále vyvíjela, proto je možné na konstrukcích nalézt různé typy ostění oken. Disertační práce se zabývá ostěním oken z tepelně vlhkostního hlediska a sleduje především výskyt nežádoucích jevů na konstrukci. V rámci experimentálních měření byly dlouhodobě monitorovány různé konstrukce ostění oken in situ. V rámci dlouhodobých měření byly sledovány kritické podmínky na povrchu konstrukce ostění a to výskyt plísní či kondenzace vodní páry. Dlouhodobá měření byla doplněna o několik krátkodobých měření, jež potvrdily zjištění dlouhodobých měření. V závěru práce byly provedeny modelové výpočty konstrukce ostění okna v 2D softwaru. V rámci modelování byly simulovány různé varianty konstrukčních uspořádání ostění s proměnlivými okrajovými podmínkami. Výsledky těchto modelací jsou ve shodě s experimentálními měřeními a potvrzují, že ostění jednoduchých oken vykazuje častěji kritické podmínky vyskytující se na povrchu konstrukce ostění oproti ostění dvojitého okna.