

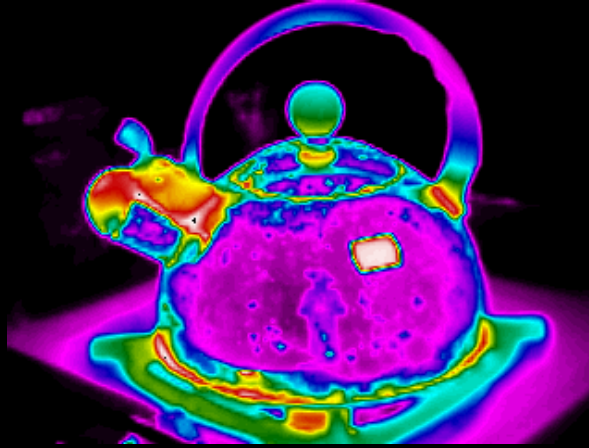
Termografické zjišťování tepelných vlastností budov in vivo

(zjišťování emisivit a tepelných toků pomocí
termokamery)

Jan Hollan

VUT v Brně, FAST, Ústav technologie stavebních hmot a dílců

2004



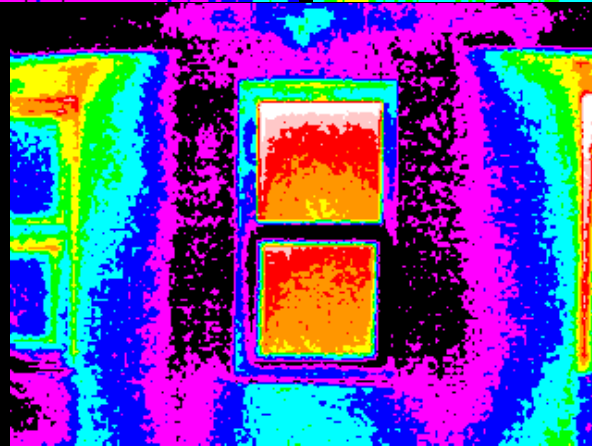
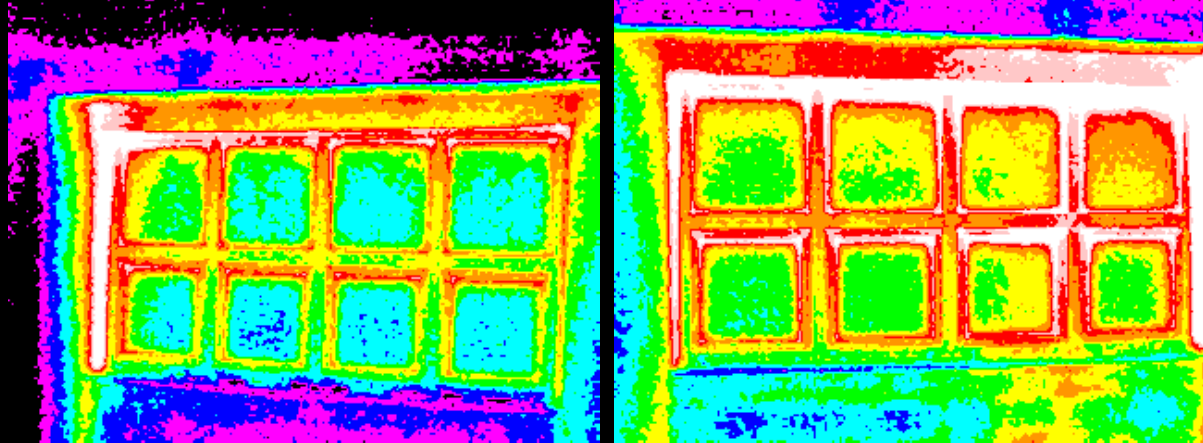
Nálepka má efektivní teplotu 92.7 °C, konvice u ní 29 °C,
odrážející se okolí 17.5 °C.

$$e = (T_{efektivn}^4 - T_{okol}^4) / (T_{objekt}^4 - T_{okol}^4)$$

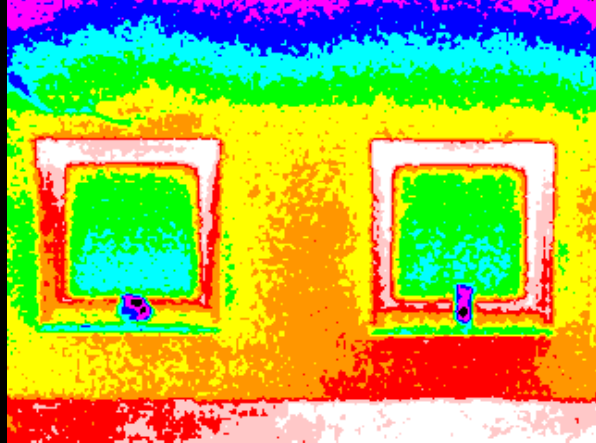
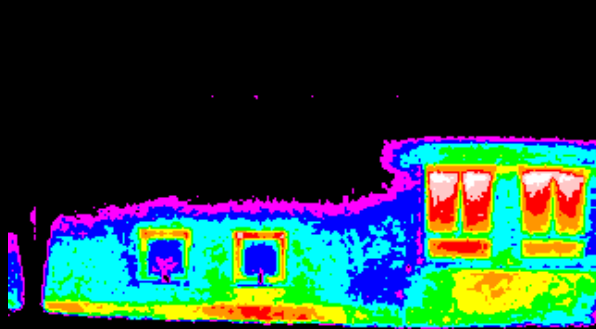
Nálepka 0.90, nerez konvice 0.10



Nebe 0.5°C , sklo 0.85 při 16.5°C (měř. $14,2^{\circ}\text{C}$, tvrdá vrstva při 16.0°C (měř. 3.6°C) 0.19

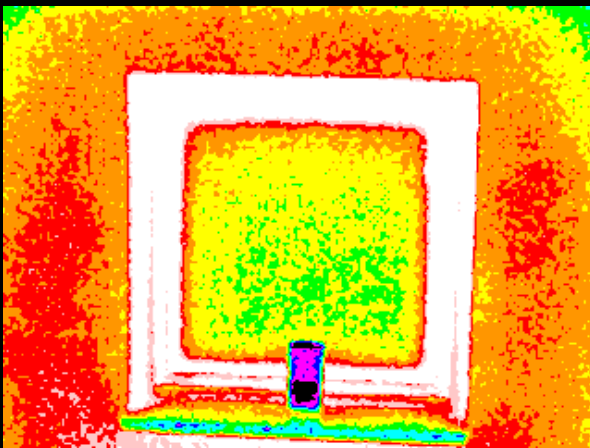
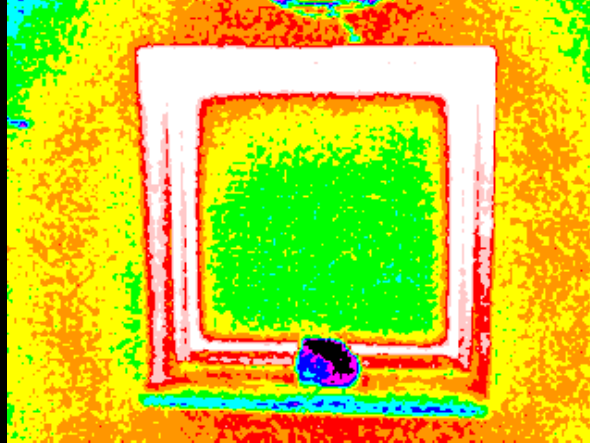


Rozsah efektivních teplot 3.8°C až 8.8°C , střední teplota oken 6.5°C

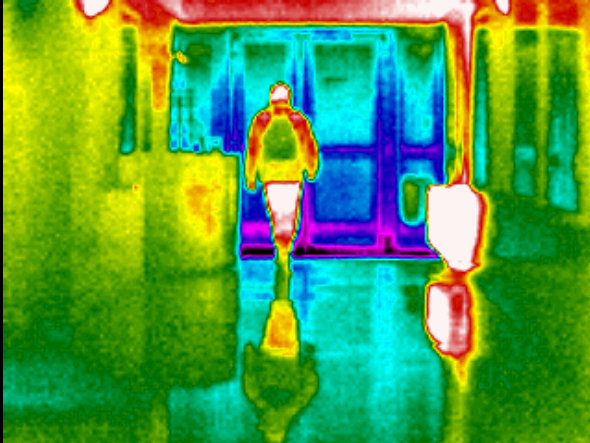


Rozsah efektivních teplot 3.8°C až 8.8°C , resp. 2.3°C až 7.3°C

Skla starých oken o 3.5 K teplejší než sklo v rovnováze s okolím



2.8 °C až 6.8 °C, středy skel o 1.2 K teplejší



15 °C až 25 °C