

SEZNAM POUŽITÝCH VELIČIN A ZNAČEK	5
1 TEORETICKÝ ZÁKLAD INFRAČERVENÉ TERMOGRAFIE	7
1.1 PŘENOS TEPLA	7
1.2 ZÁKLADNÍ PRINCIP TERMOGRAFIE	8
2 METODY TERMOGRAFICKÝCH MĚŘENÍ	11
2.1 METODA ABSOLUTNÍHO MĚŘENÍ POVRCHOVÝCH TEPLOT	11
2.2 METODA SROVNÁVACÍ TERMOGRAFIE	11
2.2.1 SROVNÁVACÍ KVALITATIVNÍ TERMOGRAFIE	12
2.2.2 SROVNÁVACÍ KVANTITATIVNÍ TERMOGRAFIE	12
3 STANOVENÍ TERMOGRAFICKÝCH PARAMETRŮ	12
3.1 TEPLOTA A RELATIVNÍ VLHKOST VZDUCHU	12
3.2 EMISIVITA MATERIÁLU	12
3.2.1 METODA VYUŽÍVAJÍCÍ MATERIÁL S REFERENČNÍ EMISIVITOU	13
3.2.2 METODA KONTAKTNÍ	13
3.3 ZDANLIVĚ ODRAŽENÁ TEPLOTA	13
3.3.1 PŘÍMÁ METODA	13
3.3.2 METODA ODRAZU	14
4 OVĚŘENÍ POUŽITELNOSTI TERMOGRAFICKÉHO ZJIŠŤOVÁNÍ POVRCHOVÝCH TEPLOT V EXTERIÉRU PŘI ELIMINACI ODRAŽENÉHO ZÁŘENÍ POMOCÍ KOVOVÉHO ŠTÍTU	16
4.1 TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ - ŠTÍT	16
4.2 OVĚŘENÍ FUNKCE TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ	17
4.2.1 MĚŘENÍ	18
4.3 TERMOGRAFICKÉ MĚŘENÍ PO ODSTRANĚNÍ TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ	26
4.3.1 MĚŘENÍ	26
4.4 VYHODNOCENÍ PROVEDENÝCH MĚŘENÍ	29
5 OVĚŘENÍ POUŽITELNOSTI TERMOGRAFICKÉHO ZJIŠŤOVÁNÍ POVRCHOVÉ TEPLOTY A EMISIVITY U LESKLÝCH MATERIÁLŮ POMOCÍ METODY ČTYŘ BODŮ	30
5.1 SOUČASNÝ ZPŮSOB ZJIŠŤOVÁNÍ POVRCHOVÉ TEPLOTY	30
5.2 PROBLEMATIKA PŘESNOSTI U SOUČASNÉHO ZPŮSOBU ZJIŠŤOVÁNÍ POVRCHOVÝCH TEPLOT	30
5.3 PRINCIP URČENÍ POVRCHOVÉ TEPLOTY U LESKLÝCH MATERIÁLŮ POMOCÍ ČTYŘ BODŮ	32
5.3.1 MĚŘENÍ	32
5.4 VYHODNOCENÍ PROVEDENÝCH MĚŘENÍ	36
6 OVĚŘENÍ POUŽITELNOSTI TERMOGRAFICKÉHO ZJIŠŤOVÁNÍ POVRCHOVÉ TEPLOTY A VLIVU EMISIVITY U LESKLÝCH MATERIÁLŮ PŘI ELIMINACI ODRAŽENÉHO ZÁŘENÍ POMOCÍ KOVOVÉHO ŠTÍTU	37
6.1 OVĚŘENÍ FUNKCE TECHNICKÉHO ZAŘÍZENÍ	37
6.1.1 MĚŘENÍ	38
6.2 VYHODNOCENÍ PROVEDENÝCH MĚŘENÍ	40
7 POUŽITÁ LITERATURA	41
8 SEZNAM VYBRANÝCH VLASTNÍCH PRACÍ	41
9 PROJEKTY	43