

1.	Úvod	4
2.	Rozdělení žárovzdorných materiálů	5
VLASTNOSTI ŽÁROVZDORNÝCH MATERIÁLŮ		11
3.	Žárové vlastnosti	12
3.1.	Žárovzdornost	12
3.2.	Odolnost proti deformaci v žáru při zatížení	17
3.3.	Tečení za vysokých teplot	25
3.4.	Objemové stálosti žárovzdorných materiálů při vysokých teplotách	27
3.5.	Klasifikační teplota	39
3.6.	Koeficient teplotní roztažnosti	42
3.7.	Odolnost proti změnám teploty	44
4.	Tepelné vlastnosti	48
4.1.	Měrná tepelná vodivost	48
4.1.1.	Závislost měrné tepelné vodivosti na teplotě	48
4.1.2.	Závislost měrné tepelné vodivosti na objemové hmotnosti	50
4.1.3.	Závislost měrné tepelné vodivosti na velikosti pórů ..	54
4.1.4.	Závislost měrné tepelné vodivosti současně na teplotě	55
4.1.5.	Závislost měrné tepelné vodivosti na plynné fázi, která zaplňuje póry a mezery	60
4.1.6.	Závislost měrné tepelné vodivosti na chemickém a mineralogickém složení	63
4.1.7.	Závislost vodivosti na struktuře a textuře	64
4.2.	Měrná teplotní vodivost	65
4.3.	Měření měrné tepelné a teplotní vodivosti	66
4.3.1.	Statické metody měření tepelné a teplotní vodivosti ..	66
4.3.2.	Dynamické metody pro měření tepelné a teplotní vodivosti	68
4.4.	Měrná tepelná kapacita	70
5.	Kriteria hutnosti	73
5.1.	Podíl pórů	73
5.2.	Propustnost pro plyny	75

6.	Mechanické vlastnosti	77
6.1.	Pevnost za normální teploty	79
6.2.	Pevnost za vysokých teplot	79
6.3.	Modul pružnosti	81
7.	Odolnost proti korozi	82
8.	Elektrické vlastnosti	85
8.1.	Elektrický odpor	85
9.	Československé státní normy pro stanovení základních vlastností žárovzdorných materiálů	91
DOPORUČENÁ LITERATURA		93
PŘÍKLADY VÝPOČTŮ		94