

OBSAH

1	Nikl a jeho slitiny.....	3
1.1	Fyzikální a mechanické vlastnosti.....	3
1.2	Vliv příměsí na vlastnosti niklu.....	3
1.3	Použití niklu	4
1.4	Konstrukční slitiny niklu.....	6
1.5	Slitiny niklu se zvláštními fyzikálními vlastnostmi.....	8
1.6	Žárovzdorné a žárovevné slitiny niklu.....	11
1.7	Žárovzdorné niklové slitiny.....	13
1.8	Vlastnosti žárovzdorných niklových slitin.....	15
1.9	Teploty použití žárovzdornost niklových slitin	15
1.10	Svařování žárovzdorných niklových slitin.....	15
1.11	Žárovevné slitiny niklu	16
1.12	Metalografie - strukturní složky žárovevných niklových slitin.....	18
1.13	Hodnocení žárovevných slitin niklu podle hodnoty meze pevnosti při tečení.....	22
2	Superslitiny	33
2.1	Struktura superslitin	34
2.2	Niklové superslitiny	34
2.3	Využití superslitin	40
2.4	Vybrané firemní žárovzdorné a žárovevné niklové slitiny.....	41
2.5	Obchodně dostupné žárovzdorné niklové slitiny a superslitiny	42
2.6	Korozivzdorné slitiny niklu.....	50
2.7	Rozdělení korozivzdorných ocelí a slitin niklu podle významných legujících prvků.....	51
2.8	Obchodně dostupné vysoce korozivzdorné a žárovzdorné niklové slitiny	53
2.9	Všeobecná doporučení z hlediska svařování žárovzdorných, žárovevných a korozivzdorných niklových slitin a superslitin	58
2.10	Přídavné materiály pro svařování niklových slitin a superslitin.....	59
3	Závěr.....	61
4	Literatura	61