

Obsah

Úvod	9
1. Tavicí pece ve slévárnách	10
Kuplovna	10
Elektrické pece	14
Obloukové pece	14
Indukční pece elektrické	15
Siemens-Martinovy pece	16
Konvertor	17
Pec kelímkové	17
2. Vlastnosti slévárenských kovů a slitin	19
Slévárenské vlastnosti	19
Tekutost	19
Zabíhavost	19
Interval tuhnutí	19
Objemová změna	19
Mechanické vlastnosti	19
Pevnost	19
Mez průtažnosti	20
Tažnost	20
Zúžení	20
Vrubová houževnatost	20
Tvrдость	21
3. Slévárenské kovy a slitiny	22
Šedá litina	22
Temperovaná litina	23
Tvárná litina	25
Ocel	26

4. Materiály pro výrobu forem	28
Formovací písky	29
Kontrola písku	31
Slévárenské pojiva	34
Organická pojiva	35
Masy	36
Barviva na formy	36
Směsi pro polotrvalé formy	37
Úprava formovacích hmot	37
Regenerace písku	39
5. Formovací rámy	40
6. Modely	42
7. Formování a odlévání	47
Trvalé formy	47
Odlévání hliníku	47
Odlévání šedé litiny a oceli do kokil	48
Polotrvalé formy	49
Netrvalé formy	49
Ruční výroba forem	50
Formování do země	51
Formování v rámech	51
Jádra	52
Použití nepravého jádra	55
Formování s nepravidelnou dělicí rovinou	55
Výroba forem šablonováním	55
Strojní formování	57
Stroje kolíkové	59
Stroje protahovací	60
Stroje s otočnou modelovou deskou	60
Stroje s oklopnou modelovou deskou	60
Formovací stroje na jádra	60
Bezrámové formování	63
Sušení forem a jader	63
Skládání a zatěžování forem	64
Zvláštní způsoby odlévání	65
Odlévání forem	68
Vtoková soustava	69
8. Chladnutí a smršťování odlitků	72
Chladnutí v tekutém stavu	72
Nálitky	72
Atmosférické nálitky	74
Podnálitkové vložky	75

Chladítka	75
Smršťování odlitku v pevném stavu	77
9. Vytloukání, čištění a opravy odlitků	80
Vytloukání odlitků	80
Čištění odlitků.	81
Čisticí bubny	82
Vzduchové komorové tryskače (hubicové)	82
Komorové tryskače s tlakovou vodou.	82
Tryskače s metacími koly	84
Odstraňování vtoků a nálitků	85
Opravy vadných odlitků	85
Konečná úprava odlitků	86