

Obsah

PŘEDMLUVA K 1. VYDÁNÍ	10
PŘEDMLUVA K 2. VYDÁNÍ	11
1 MĚŘICÍ JEDNOTKY	13
1.1 Základní a doplňkové jednotky	13
1.2 Odvozené jednotky	13
1.3 Násobky a díly jednotek	14
1.4 Mimosoustavové jednotky	14
1.4.1 Vedlejší jednotky	14
1.4.2 Dočasně povolené jednotky	14
1.4.3 Anglo-americké jednotky	15
1.5 Psaní zákonných jednotek	15
2 ZÁVAZNÉ PŘEDPISY PRO PRÁCI S HUTNÍM MATERIÁLEM	17
3 HUTNÍ VÝROBKY	18
3.1 Slitiny železa a uhlíku	19
3.1.1 Litina	19
3.1.2 Ocel	20
3.1.2.1 Vliv chemického složení na vlastnosti oceli	21
3.1.2.2 Struktura oceli	22
3.1.2.3 Rozdělení ocelí	27
3.1.2.3.1 Dělení podle výrobního pochodu	27
3.1.2.3.2 Dělení podle stupně dezoxidace	27
3.1.2.3.3 Dělení podle stupně legování	28
3.1.2.3.4 Dělení podle obsahu uhlíku	28
3.1.2.3.5 Dělení podle účelu použití	28
3.2 Tváření oceli	30
3.2.1 Válcování	30
3.2.1.1 Válcovací stolice	31
3.2.1.2 Válcovací tratě	33
3.2.1.3 Válcovny	35
3.2.2 Protlačování	35
3.2.3 Tažení	36
3.2.4 Kalibrování	36
3.2.5 Kování	36
3.2.6 Ohýbání	37
3.3 Svařování trubek	37
3.4 Hutní materiál	38
3.4.1 Předvalky	39

3.4.2	Tyče (profily)	39
3.4.2.1	Tyče válcované za tepla	40
3.4.2.1.1	Tyče jednoduchého průřezu	40
3.4.2.1.2	Tyče tvarového průřezu	40
3.4.2.1.3	Tyče pro výztuž do betonu	41
3.4.2.1.4	Kolejnice	42
3.4.2.2	Tyče tažené za studena a protlačované (tažená ocel)	43
3.4.3	Dráty	43
3.4.4	Plechý	44
3.4.4.1	Tenké plechy	44
3.4.4.2	Tlusté plechy	45
3.4.5	Široká ocel	45
3.4.6	Pásky	45
3.4.6.1	Pásky válcované za tepla	46
3.4.6.2	Pásky válcované za studena	46
3.4.7	Trubky	46
3.4.7.1	Bezešvé trubky	48
3.4.7.2	Svařované trubky	48
3.4.8	Tenkostěnné profily	49
3.4.8.1	Otevřené profily	49
3.4.8.2	Uzavřené profily	51
3.5	Tepelné zpracování oceli	51
3.5.1	Žhánění	53
3.5.2	Kalení	54
3.6	Povrchová úprava hutního materiálu	54
3.7	Adjustace hutního materiálu	55
3.7.1	Konečná úprava	55
3.7.2	Balení	56
3.7.3	Označování	57
3.7.4	Ložení	57
3.8	Vady hutního materiálu	57
3.8.1	Vady rozměrů, tvaru, polohy a hmotnosti	58
3.8.2	Vady povrchu	61
3.8.3	Necelistvosti	63
3.8.4	Vady struktury	64
3.9	Zkoušení hutního materiálu	64
3.9.1	Mechanické zkoušky	65
3.9.1.1	Zkouška tahem	65
3.9.1.2	Zkouška rázem v ohybu	66
3.9.1.3	Zkoušky tvrdosti	66
3.9.1.4	Zkoušky únavy	67
3.9.1.5	Zkoušky tečení	67
3.9.2	Technologické zkoušky	67
3.9.3	Rozsah zkoušení a doklady o jakosti	69
4	TECHNICKÉ NORMY	71
4.1	Československé státní normy (ČSN)	71
4.2	Oborové normy	71
4.3	Podnikové normy	72
4.4	Číslování norem	72

4.5	Normy ocelí ke tváření	73
4.5.1	Označování ocelí třídy 10	74
4.5.2	Označování ocelí třídy 11	74
4.5.3	Označování ocelí třídy 12 až 16.	74
4.5.4	Označování ocelí třídy 17	75
4.5.5	Označování ocelí třídy 19	77
4.5.6	Doplňkové číslice	77
4.6	Normy technických dodacích předpisů	79
4.7	Rozměrové normy	80
4.8	Technické podmínky	80
4.9	Zahraniční normy	80
4.9.1	Oceli podle norem GOST	82
4.9.2	Oceli podle norem DIN.	83
5	OBCHODNÍ ČLENĚNÍ HUTNÍHO MATERIÁLU	86
5.1	Přehled oborů a položek obchodní nomenklatury	87
5.2	Bilanční skupiny	95
6	VÝROBA HUTNÍHO MATERIÁLU V ČSSR.	100
6.1	Výrobní a odbytové organizace	100
6.2	Charakteristiky a výrobní programy hutních závodů	101
6.3	Sortiment hutního materiálu vyráběného v ČSSR	101
7	NÁKUP A PRODEJ HUTNÍHO MATERIÁLU	102
7.1	Průzkum potřeb	102
7.1.1	Komplexní pasport výrobku	102
7.2	Plánování obchodní činnosti	106
7.2.1	Plán odbytu	107
7.2.2	Plán materiálně technického zásobování.	109
7.3	Dodavatelско-odběratelské vztahy (DOV)	110
7.3.1	Projednávání DOV mezi organizacemi	111
7.3.2	Kontrakční povinnost	112
7.3.3	Uzavření hospodářské smlouvy	113
7.3.3.1	Způsoby uzavírání hospodářských smluv	113
7.3.3.2	Vznik hospodářských smluv	114
7.3.4	Výrobní příkazy	115
7.3.5	Dodávky z odbytových skladů.	115
7.4	Objednávání hutního materiálu	117
7.5	Dovoz a vývoz hutního materiálu.	119
7.5.1	Organizace zahraničního obchodu	119
7.5.2	Způsob nárokování a plánování dovozu.	121
7.5.3	Styk s PZO Ferromet u dovozu.	121
7.5.4	Dodávky pro vývoz	122
7.5.5	Celní řízení	128
7.6	Zásilka a její průvodní doklady	128
7.7	Ceny a fakturace	130
7.7.1	Závaznost velkoobchodních cen.	130
7.7.2	Velkoobchodní ceny a ceníky hutního materiálu platné v tuzemsku.	131
7.7.2.1	Vazba cen na technické normy	132

7.7.2.2	Struktura cenfků hutního materiálu	133
7.7.3	Menší objednané množství	147
7.7.4	Ceny dohodou dodavatele s odběratelem	155
7.7.5	Fakturace	156
7.7.6	Ceny a fakturace u vývozu hutního materiálu	158
7.7.7	Ekonomická efektivnost vývozu.	160
8	REKLAMACE A SPORY	163
8.1	Majetkové sankce	163
8.1.1	Následky prodlení dodavatele při dodávce výrobků.	164
8.1.2	Následky prodlení při odběru výrobků.	165
8.1.3	Penále za dodávku výrobků vadné jakosti.	165
8.1.4	Penále za jinak vadné plnění.	166
8.1.5	Sankce spojené s fakturováním a placením	167
8.1.6	Lhůty pro uplatnění práv na zaplacení majetkových sankcí	171
8.2	Povinnosti při dodávkách hutního materiálu a reklamační řízení.	171
8.2.1	Odpovědnost za jakost výrobků.	171
8.2.2	Odpovědnost za kompletnost dodávky	173
8.2.3	Odpovědnost za označování výrobků	173
8.2.4	Vady právní.	174
8.2.5	Odpovědnost za dodané množství	174
8.2.6	Pročívání předmětů plnění	174
8.2.6.1	Kontrola před splněním.	174
8.2.6.2	Odběr dodávky od předávající organizace	175
8.2.6.3	Přejímka	176
8.2.7	Zajištění důkazů	177
8.2.8	Reklamacce.	177
8.2.8.1	Záruční doba	177
8.2.8.2	Forma reklamacce.	178
8.2.8.3	Obsah práv z odpovědnosti za vady předmětu plnění	178
8.2.9	Zaplacení dodávek vadných výrobků	179
8.2.10	Žalobní lhůta	180
8.2.11	Náhrada škody z vadného plnění	180
8.3	Hospodářská arbitráž	180
8.3.1	Příslušnost arbitráže	181
8.3.2	Arbitrážní řízení	182
8.3.3	Arbitrážní platební rozkaz, arbitrážní rozhodnutí	183
8.3.4	Arbitrážní poplatky	184
9	ODBYTOVÁ A ZASOBOVACÍ STATISTIKA	185
9.1	Statistické vykazování v oblasti odbytu	185
9.2	Statistické vykazování v oblasti zásobování hutním materiálem.	188
10	TECHNICKO-OBCHODNÍ SLOVNÍK HUTNÍHO MATERIÁLU.	190
	PŘÍLOHA 1 Tabulka 1 až 26	407
Tabulka	1. Fyzikální veličiny a měřicí jednotky	408
Tabulka	2. Anglo-americké měřicí jednotky.	413

Tabulka 3.	Mechanické vlastnosti oceli	417
Tabulka 4.	Výrobní program konc. podniku VÍTKOVICE, Železářny a strojířny Klementa Gottwalda	418
Tabulka 5.	Výrobní program nár. podniku Třinecké železářny VŘSR	421
Tabulka 6.	Výrobní program nár. podniku Nová huť Klementa Gottwalda	422
Tabulka 7.	Výrobní program POLDI SONP	424
Tabulka 8.	Výrobní program nár. podniku Východoslovenské železiarne	427
Tabulka 9.	Výrobní program nár. podniku Kráľodvorské železářny	428
Tabulka 10.	Výrobní program nár. podniku Švermove železiarne	428
Tabulka 11.	Výrobní program nár. podniku Válcovny trub a železářny	429
Tabulka 12.	Výrobní program nár. podniku Železářny Veselí nad Moravou	430
Tabulka 13.	Výrobní program nár. podniku Válcovny plechu Frýdek-Místek	431
Tabulka 14.	Výrobní program nár. podniku Železářny Bílá Cerkev	433
Tabulka 15.	Výrobní program nár. podniku Železářny a drátovny Bohumín	434
Tabulka 16.	Předvalky	435
Tabulka 17.	Tyče (profily) válcované za tepla	436
Tabulka 18.	Válcovaný drát	445
Tabulka 19.	Ocelové plechy	445
Tabulka 20.	Široká ocel	449
Tabulka 21.	Ocelové pásy	449
Tabulka 22.	Tažená ocel	450
Tabulka 23.	Ocelové trubky	452
Tabulka 24.	Tenkostěnné profily	461
Tabulka 25.	Lisované profily	462
Tabulka 26.	Hmotnost profilů a trubek	463
PŘÍLOHA 2	Technické normy státní a oborové platné k 1. 1. 1986	567
PŘÍLOHA 3	Právní předpisy	588
PŘÍLOHA 4	Oborové číselníky	590
PŘÍLOHA 5	Ceníky hutního materiálu	591
PŘÍLOHA 6	Výrobní programy Hutnictví železa	592