

## ОГЛАВЛЕНИЕ — OBSAH

Předmluva .....	3
0. Значение машиностроения в СССР .....	5
<b>I. Metallurgie — Hutnictví</b>	
A. Чёрные металлы — Černé kovy (železné kovy) ...	9
1. Железо и его производство — Železo a jeho výroba .....	9
2. Доменная печь — Vysoká pec .....	10
3. Чугун и ковкий чугун — Litina a temperovaná litina .....	13
4. Сталь и её производство — Ocel a výroba oceli .....	14
5. Конвертеры — Konvertory .....	15
6. Мартеновские печи — Martinské pece .....	16
7. Электropечи — Elektrické pece .....	17
8. Тигельные печи — Kelimkové pece .....	18
9. Оценка разных способов производства — Porovnání různých způsobů výroby .....	19
10. Разливка стали — Odlévání oceli .....	19
11. Состав стали — Složení oceli .....	20
12. Строение (структура) стали — Struktura oceli .....	23
13. Стандарты стали — Normy oceli .....	26
B. Цветные металлы — Barevné kovy .....	28
14. Обзор цветных металлов — Přehled barevných kovů .....	28
15. Медь, её производство и применение — Měď, její výroba a užití ..	29
16. Медные сплавы — Slitiny mědi .....	31
17. Олово и его сплавы — Cín a slitiny cínu .....	34
18. Цинк и его применение — Zinek a jeho užití .....	34
19. Свинец и его применение — Olovo a jeho užití .....	35
20. Никель и его сплавы — Nikl a slitiny niklu .....	36
21. Алюминий и его сплавы — Hliník a slitiny hliníku .....	37
V. Обработка металлов давлением — Zpracování kovů tlakem .....	38
22. Обработка стали давлением — Zpracování oceli tlakem .....	38
23. Прокатка — Válení (válcování) .....	39
24. Ковка и штамповка — Kování a kování (lisování) v zápuskách ..	46
25. Прессовка — Lisování .....	49
26. Волочение — Tažení .....	50
Г. Обработка металлов литьём — Zpracování kovů litím .....	53
27. Литейное производство — Slévárnictví .....	53
28. Формовка — Formování .....	54
29. Плавка металла — Tavení kovů .....	54
30. Заливка форм — Lití do forem .....	55
31. Выбивка отливок — Vytloukání odlitků .....	56
32. Очистка литья — Čištění odlitků .....	56
33. Термическая обработка литья — Tepelné zpracování odlitků ...	57

Д. Термическая обработка металлов — Tepelné zpracování kovů .....	58
34. Термическая обработка стали — Tepelné zpracování oceli .....	58
35. Отжиг и его разновидности — Žihání a jeho druhy .....	58
36. Закалка и отпуск — Kalení a popouštění .....	59
37. Изотермическая закалка — Isothermické kalení .....	61
38. Патентование — Patentování .....	61
39. Цементация — Cementace .....	62
40. Азотизация — Nitridace .....	63
41. Закалка пламенем и индукционная закалка — Kalení plamenem a indukční kalení .....	64

Е. Механическое испытание металлов — Mechanické zkoušení kovů .....	65
42. Обзор механических испытаний — Přehled mechanických zkoušek .....	65
43. Механические свойства металлов — Mechanické vlastnosti kovů .....	66
44. Испытание на растяжение — Zkouška tahem .....	68
45. Испытание на сжатие — Zkouška tlakem .....	76
46. Испытание на изгиб — Zkouška ohybem .....	76
47. Испытание на кручение — Zkouška kroucením .....	77
48. Испытание на срез — Zkouška střihem (smykem) .....	77
49. Испытание на ударную вязкость — Vrubová zkouška rázem .....	78
50. Испытание на твердость по Бринеллю — Zkouška tvrdosti podle Brinella .....	80
51. Испытание на твердость по Роквеллу — Zkouška tvrdosti podle Rockwella .....	82
52. Испытание на твердость по Виккерсу — Zkouška tvrdosti podle Vickerse .....	83
53. Испытание на усталость (выносливость) — Zkouška na únavu (výdržnost) .....	83
54. Испытание на ползучесть — Zkouška meze tečení .....	85
55. Испытание на износ — Zkouška v opotřebení .....	87
56. Испытание на обрабатываемость — Zkouška obrobitelnosti .....	87
57. Технологические пробы — Technologické zkoušky .....	88

## II. Детали машин — Strojní součásti

А. Болтовые и винтовые соединения — Šroubové spoje .....	94
58. Виды винтов — Druhy šroubů .....	94
59. Винтовая резьба — Závit .....	95
60. Стандартные резьбы — Normované závit .....	98
61. Болты — Šrouby (svorníky) .....	100
62. Гайки и гаечные замки — Matice a jejich pojištění .....	102
63. Винты для металла — Šrouby do kovů .....	104
64. Шпильки — Závrtné šrouby .....	106
65. Специальные винты и болты — Šrouby speciální .....	106
Б. Клиновые и шпоночные соединения — Klínové spoje .....	107
66. Клинья — Klíny .....	107
67. Шпошки. Обзор — Podélné klíny. Přehled .....	108
68. Клиновые шпошки — Podélné klíny s úkosem .....	109

69. Призматические шпóнки — Pera (podélné klíny bez úkosu) ...	110
70. Шпóнки сегментные — Klíny Woodruffovy (segmentové) .....	111
<b>В. Заклёпочные соединéния — Nýtové spoje .....</b>	<b>111</b>
71. Обзор заклёпочных соединéний — Přehled nýtových spojů	111
72. Заклёпки и их стандартизация — Nýty a jejich normalisace ...	112
73. Клéпка — Nýtování .....	114
74. Заклёпочные швы — Nýtové švy .....	115
75. Уплотнение заклёпочных швов — Utěšování nýtových švů .....	117
<b>Г. Сварные соединéния — Svarové spoje .....</b>	<b>118</b>
76. Общие сведения о сварке — Všeobecné informace o svařování ...	118
77. Сварка плавлением — Svařování tavné .....	119
78. Сварка давлением — Svařování tlakem .....	121
79. Виды сварных соединéний — Druhy svarových spojů .....	123
80. Виды сварных швов — Druhy svarů .....	124
81. Дефекты сварных швов — Vady svarů .....	127
82. Электроды, присадочный металл, флюсы — Elektrody, přídavný kov, tavidla .....	128
83. Выполнение сварки — Provádění svařovacích prací .....	129
84. Оборудование для газовой сварки — Zařízení na svařování plamenem .....	130
85. Оборудование для электродуговой сварки — Zařízení na svařování elektrickým obloukem .....	133
86. Оборудование для атомно-водородной сварки — Zařízení na svařování atomické .....	135
87. Оборудование для контактной сварки — Zařízení na svařování odporové .....	136
<b>Д. Подшипники — Ložiska .....</b>	<b>137</b>
88. Подшипники. Общие сведения — Ložiska. Všeobecné informace .	137
89. Подшипники скольжения — Kluzná ložiska .....	138
90. Смазка подшипников скольжения — Mazání kluzných ložisek ...	139
91. Подшипники качения — Valivá ložiska .....	140
<b>Е. Валы, мýфты и передáчи — Hřídele, spojka a převody .....</b>	<b>142</b>
92. Валы — Hřídele .....	142
93. Соединительные мýфты — Hřídelové spojky .....	143
94. Передáчи. Обзор — Převody. Přehled .....	145
95. Ремённая передáча — Řemenový převod .....	146
96. Контрпривод — Předlohy .....	148
97. Канáтная передáча — Lanový převod .....	148
98. Канáты стальные — Ocelová lana .....	149
99. Цепные передáчи — Řetězové převody .....	153
100. Зубчатые передáчи — Ozubené převody .....	154
101. Основные элементы зацеплений — Základní prvky ozubení ...	156
102. Виды зацеплений — Druhy ozubení .....	161
103. Фрикционная передáча — Třecí převod .....	161
<b>Ж. Кривошипный механизм — Klikový mechanismus .....</b>	<b>162</b>
104. Кривошпы, колéнчатые валы и эксцентрики — Kliky, založené hřídele a excentry .....	162

105. Шатуны и крейцкопфы — Ojnice a křižáky .....	163
106. Поршни и поршневые штоки — Písty a pístnice .....	164
3. Трубопроводы — Potrubí .....	164
107. Трубопроводы и их арматура — Potrubí a potrubní armatura ...	164
Ruský rejstřík .....	168
Český rejstřík .....	191