

OBSAH

Předmluva k českému vydání	9
Předmluva k ruskému vydání	11

Část první

ZÁVADY NA TEXTILNÍCH STROJÍCH

<i>Kapitola I — Opotřebení součástí textilních strojů</i>	14
1. Podstata a druhy tření	14
2. Opotřebení a jeho vznik	16
3. Základní činitelé, kteří působí na opotřebení součástí.	19
Materiál	19
Jakost povrchu	26
Montáž	28
Mazání a obsluha	29
<i>Kapitola II — Korose strojních součástí.</i>	32
1. Druhy korosí	32
Stejnoměrná korose	32
Místní korose	33
Mezikrystalická korose	33
2. Základní činitelé působící korosi.	34
Složení a stavba kovu	34
Stav povrchu	38
Vnitřní pnutí a deformace	38
Výrobní metody	38
Podstata prostředí působícího korosi	39
3. Antikorosní (ochranné) povlaky	40
Kovové povlaky	40
Nekovové povlaky	43
<i>Kapitola III — Poruchy strojních součástí.</i>	46
1. Poruchy součástí únavou materiálu	46
Podstata únavy materiálu	47
2. Základní činitelé působící na mez únavy	48
Povaha a velikost proměnného zatížení.	48
Tvar a rozměry součástí	49
Povaha spojení součástí	50
Jakost povrchu	50
Korose	50
Jakost materiálu součástí.	51
Vlivy technologického procesu.	52

Část druhá

TECHNOLOGIE OPRAV TEXTILNÍCH STROJŮ

<i>Kapitola IV — Schemata technologického postupu při opravách textilních strojů.</i>	54
1. Vymezení pojmu technologického postupu při opravě	54
2. Typová schemata technologických postupů při opravě	54

Kapitola V — Přejímání strojů do opravy a jejich demontáž

1. Přejímání strojů do opravy	57
2. Schema postupu při demontáži strojů	58
3. Nástroje a nářadí pro demontáž strojů	58
4. Demontáž skupin se zarezavělými, zadřenyými a zlomenými součástmi	62
5. Zdvíhací a dopravní zařízení	63
6. Čištění a mytí součástí	66
7. Kontrola a třídění součástí	67

Kapitola VI — Způsoby oprav strojních součástí 71

1. Opravy součástí svařováním	71
Svařování kovářské	72
Elektrické odporové svařování na tupo	73
Svařování elektrickým obloukem	75
Svařování plamenem	81
Struktura nataveného kovu	84
Pnutí a deformace při svařování	85
Příprava součástí pro svařování	88
Svařování litinových součástí	90
Svařování ocelových součástí	96
Svařování bronzových a mosazných součástí	98
Navařování tvrdých slitin	99
2. Opravy součástí elektrojiskrovým obráběním	101
3. Opravy součástí metalisací (postřikem)	102
Podstata a použití metalisace	102
Technologie metalisace	105
4. Opravy součástí galvanickým pokovováním	106
Chromování	107
Poměďování	109
Pocelování	110
5. Opravy součástí pájením	111
Technologický pochod pájení	111
6. Použití karbinolového lepidla na opravy	113
7. Obnova uložení zavedením opravářských rozměrů	115

Kapitola VII — Opravy běžných součástí 117

1. Opravy hřídelů	117
Stručný popis hřídelů a jejich poruch	117
Oprava ohnutých hřídelů	117
Oprava prasklých a zlomených hřídelů	118
Oprava opotřebených hřídelů	122
2. Opravy ložisek	132
Stručný popis kluzných ložisek a jejich poruch	133
Oprava ložisek metalisací a navařováním	136
Oprava ložisek vyléváním komposicí a bronzem	136
Vylévání komposicí	136
Vylévání bronzem	141
Oprava ložisek zalisováním pouzder a vsazením opravářských pánví	143
Oprava ložisek a pouzder výměnou opotřebených částí	145
Oprava ložisek stlačením	147
3. Opravy ozubených kol	149
Stručný popis ozubených kol a jejich poruch	149
Oprava ozubených kol s opotřebenými a ulomenými zuby	150
Oprava ozubených kol s trhlinami ve věnci, v ramenech, v náboji	161

<i>Kapitola VIII — Opravy speciálních součástí spřádacích strojů</i>	163
1. Opravy vřeten	163
Stručný popis vřeten a jejich vad	163
Rovnění ohnutých vřeten	163
Oprava opotřebených vřeten	164
Oprava zlomených a prasklých vřeten	169
Kontrola opravených vřeten	171
2. Opravy křídel	171
Opravy křídel předpřádacích strojů	172
Opravy křídel strojů na spřádání lnu	178
3. Opravy uložení vřeten	184
Stručný popis uložení a jejich vad	184
Technologie oprav vřetenových ložisek	185
4. Opravy spřádacích prstenců	186
Stručný popis spřádacích prstenců a jejich vad	186
Technologie oprav spřádacích prstenců	187
5. Opravy ryhovaných válečků	188
Stručný popis ryhovaných válečků a jejich vad	188
Rozebírání a úprava ryhovaných válečků	189
Opravy válečků s opotřebenými čepy	191
Opravy válečků s vadnými stopkami a otvory pro stopky	192
Opravy válečků s opotřebeným ryhovaným povrchem	196
6. Opravy plechových bubnů	201
Stručný popis bubnů a jejich vad	201
Rozebírání bubnů	202
Technologie oprav plechových bubnů	202
7. Opravy napínacích kladiček	207
Stručný popis kladiček a jejich vad	207
Technologie oprav napínacích kladiček	207
 <i>Kapitola IX — Opravy speciálních součástí tkalcovských stavů</i>	 211
1. Opravy postranic, příček a prsníku	211
Stručný popis postranic, příček, prsníku a jejich vad	211
Technologie oprav postranic, příček a prsníku	212
2. Opravy prošlupných kotoučů	217
Stručný popis kotoučů a jejich vad	217
Technologie opravy prošlupných kotoučů	218
3. Opravy listových pák, vahadel, nožů a platin	218
4. Opravy prohozních kladek a botek	222
5. Opravy prohozních kotoučů	226
Stručný popis prohozních kotoučů a jejich vad	226
Technologie oprav prohozních kotoučů	227
6. Opravy prohozních hřídelů a jejich vodicích a nožních ložisek	228
Opravy hřídelů dolního a horního prohozu	228
Opravy ložisek prohozních hřídelů	230
7. Opravy mečíků a ojnic	231
8. Opravy bidel	237
Oprava břevna	237
Opravy člunečníků	239
9. Opravy drsných válců	241
Stručný popis drsných (tažných) válců a jejich vad	241
Technologie oprav drsných válců	242

10. Opravy člunkových zarážek a zámků	243
Oprava člunkových zarážek s odklopným paprskem	243
Opravy zarážek s pevným paprskem	247

Část třetí

ORGANISACE OPRAV ZAŘÍZENÍ V TEXTILNÍCH PODNICÍCH	250
<i>Kapitola X — Soustava plánovaných preventivních periodických oprav</i>	252
1. Prvky soustavy plánovaných preventivních periodických oprav	252
2. Periodicita oprav	254
3. Rozsah prací při plánované preventivní a generální opravě	255
Typový rozsah (přehled) prací při plánované preventivní opravě dopřádacího stroje	257
Typový rozsah (přehled) prací při plánované preventivní opravě automatického tkalcovského stavu	258
4. Vyplňování výkazu závad na zařízení	261
5. Prostoje strojů v opravě	262
<i>Kapitola XI — Metody oprav textilních strojů</i>	264
1. Metoda individuálních oprav	264
2. Metoda oprav podle montážních skupin	265
Organisační formy metody oprav montážních skupin	266
Rozdělení stroje na montážní skupiny	269
<i>Kapitola XII — Organise práce opravářských čet</i>	270
1. Specialisace opravářských čet	270
2. Výpočet počtu opravářských čet a složení čet	270
3. Rozdělení práce mezi členy opravářské čety	271
4. Organise pracoviště opravářů	276
5. Výrobní instruktáž	279
<i>Kapitola XIII — Normování opravářských prací</i>	281
1. Normy a jejich podstata	281
2. Zásady pro stanovení časových norem oprav textilních strojů	282
3. Snímek pracovního času a časové studie	285
4. Mzdové soustavy při odměňování opravářských prací	287
Zařazení opravářských prací	288
5. Sazby při opravách textilních strojů	289
<i>Kapitola XIV — Plánování a evidence opravářských prací</i>	291
1. Plánování oprav	291
Časový rozvrh oprav	291
Plán mezd a práce	294
Plán spotřeby součástí a materiálu	295
2. Evidence opravářských prací	298
Úkolový lístek	298
Protokol o převzetí zařízení z opravy	299
Knihy a lístkovnice pro evidenci oprav	299
Žádanky materiálu a součástí	300
Zakázkové lístky na pomocné práce	300
Kalkulace vlastních nákladů oprav	300
Evidence součástí ve skladech	301
Přílohy	303