

METODIKA NORMOVÁNÍ PRÁCE

Obsah prvního dílu

Předmluva	5
Normování práce — součást racionalizace práce	9

Část první

ZÁKLADY NORMOVÁNÍ PRÁCE	15
I. NORMOVÁNÍ SPOTŘEBY PRÁCE	15
1. Pojem normy, pracovní normy a normy spotřeby práce	15
2. Soustava norem spotřeby práce	17
3. Zásady určující úroveň norem spotřeby práce	22
4. Působnost norem a normativů času	23
II. OBSAH A POVAHA NORMOVÁNÍ SPOTŘEBY PRÁCE	25
1. Normování výkonu jako součást normování spotřeby práce	25
2. Obsah normování výkonu	25
3. Povaha normování spotřeby práce	27
4. Vztahy normování výkonu k některým dalším činnostem	30
III. VÝROBNÍ PROCES A JEHO ČLENĚNÍ	33
1. Výrobní proces, pracovní proces, technologický proces	33
2. Druhy výrobních procesů	34
3. Opakovatelnost výrobních procesů	35
4. Výrobní postup, technologický postup	36
5. Operace a její části	37
6. Podrobnost členění výrobního postupu na operace	39
7. Druhy operací	40

Část druhá

ROZBORY PRACOVNÍCH ČINNOSTÍ A DRUHY SPOTŘEB ČASŮ	43
IV. ROZBORY PRACOVNÍCH ČINNOSTÍ	43
1. Podstata, účel a význam rozborů	43
2. Záznam rozboru	44
3. Zásady rozboru	45
4. Zásady rozboru pro stanovení pracovního postupu a měření spotřeby času	47

V. DRUHY SPOTŘEBY ČASU	49
1. Hlediska třídění spotřeby času	49
2. Druhy času pracovníka rozlišované při rozborech operací	50
3. Druhy času pracovníka rozlišované při rozborech pracovního dne	56
4. Druhy nutných spotřeb času výrobního zařízení	61
5. Druhy spotřeb času předmětu práce	64
6. Časy skutečné a časy normativní	68
7. Normalizované symboly časových hodnot	68
— Soustava normalizovaných znaků (tabulka I.) nutných dějů a spotřeb času	72
— Normalizované symboly pro hodnoty základních druhů času (tabulka II.)	74
— Normalizované symboly pro hodnoty různých druhů jednotkového času v operaci (tabulka III.)	76
— Normalizované symboly pro hodnoty různých druhů dávkového času v operaci (tabulka IV.)	78
— Normalizované symboly pro hodnoty druhů směnového času v operaci (tabulka V.)	80
— Normalizované symboly pro hodnoty různých druhů časových ztrát ve směně (tabulka VI.)	82
— Normalizované symboly pro hodnoty některých časů výrobních zařízení (tabulka VII.)	83
— Normalizované symboly pro hodnoty některých časů předmětu práce (tabulka VIII.)	84
Část třetí	
METODY ZKOUMÁNÍ A MĚŘENÍ SPOTŘEBY ČASU	85
VI. PŘÍSTROJE K MĚŘENÍ ČASU	87
Přehled druhů stopek (chronometrů tabul. IX.)	88
VII. HODNOVĚRNOST MĚŘENÍ SPOTŘEBY ČASU	91
VIII. SNÍMKY OPERACE	99
1. Charakteristika snímků operace	99
2. Postup při snímkování operace stopkami	101
3. Zvláštní druhy snímků	113
IX. SNÍMKY PRACOVNÍHO DNE	117
1. Charakteristika snímků pracovního dne	117
2. Příprava snímku pracovního dne	118
3. Technika pozorování a zápisu	120
4. Rozbor a vyhodnocení snímku pracovního dne	121
5. Nejčastější druhy snímků pracovního dne a jejich zvláštností	125

— Snímek pracovního dne jednotlivce	125
Hromadný snímek pracovního dne	125
— Snímek pracovního dne čtyř	126
— Vlastní snímek pracovního dne	126
— Dvoustranné pozorování	129
— Momentové pozorování	135

Část čtvrtá

NORMATIVY SPOTŘEBY PRÁCE	141
X. NORMATIVY PRO VÝPOČET NOREM SPOTŘEBY ČASU	141
1. Pojem normativu	141
2. Přehled normativů spotřeby práce podle účelového zaměření a podle rozsahu působnosti	141
3. Rozlišování normativů času	143
4. Pracovní charakteristika — součást normativů času	148
XI. STANOVENÍ PRVOTNÍCH NORMATIVŮ ČASU PRÁCE NA ZÁKLADĚ MĚŘENÍ	152
1. Postup tvoření prvotních normativů času práce	152
2. Zásady sestavování sběrného záznamu, sběrné tabulky	157
3. Přesnost prvotních normativů stanovených na základě měření	158
4. Počet měřených případů	161
5. Výpočetní metoda stanovení normativů času	166
6. Grafická metoda stanovení normativů času	173
7. Vyjíměčná použitelnost porovnání a odhadu	197
XII. STANOVENÍ PRVOTNÍCH NORMATIVŮ ČASU NUTNÝCH PŘESTÁVEK	199
1. Stanovení normativů času na oddech	199
2. Stanovení normativů času na osobní potřeby	205
3. Stanovení normativů času podmíněčně nutných přestávek	207
XIII. STANOVENÍ ODVOZENÝCH NORMATIVŮ ČASU	208
1. Způsoby vytváření odvozených normativů času	208
2. Vyjádření normativů času pro praktické použití	220
XIV. ZÁKLADNÍ RYSY NORMATIVŮ ČASU POHYBŮ	225
1. Základní pojmy	225
2. Třídění pohybů	226
3. Soustavy normativů základních a složených pohybů	228
4. Přehled a průběh základních pohybů systém MTM	229
5. Označení a čas pohybů	240
6. Příklad členění pracovního procesu při obrábění osazené hřídele	241

XV. SBORNÍKY NORMATIVNÍCH HODNOT A JEJICH ÚPRAVA	247
1. Uspořádání sborníku normativních hodnot	247
2. Skladba, členění a obsah sborníku	248
3. Ověřování kvalitativní úrovně zpracov. normativů času	253
4. Posouzení účelnosti skladby sborníku	259
Část pátá	
METODIKA STANOVENÍ NOREM ČASU	261
XVI. VÝPOČET NORMY ČASU Z JEJÍCH SLOŽEK	261
1. Skladba normy času	261
2. Započítávání času obecně nutných přestávek	265
3. Výpočet strojního času — automatického chodu stroje	267
4. Výpočet času podmíněčně nutných přestávek	272
5. Zásady uplatňování norem času a jejich vzájemného spojování	277
6. Volba jednotky, pro kterou se má stanovit norma času	285
7. Zaokrouhlování norem času	285
8. Stanovení koeficientů k normám při změně výroby	285
9. Příklad výpočtu koeficientu na zapracování	293
XVII. ROZBOROVÉ METODY STANOVENÍ NOREM ČASU	296
1. Metoda rozborově výpočtová	296
— Výpočet normy jednotkového času pro ruční (mon- tážní) práce (tabulka XXXVI)	304
— Výpočet normy jednotkového času pro strojní prá- ce (tabulka XXXVII)	306
— Výpočet normy dávkového času (tabulka XXXVIII)	308
— Výpočet normy směnového času (tabulka XXXIX)	309
2. Metoda rozborově chronometrážní	312
3. Metoda rozborově porovnávací	314
XVIII. SUMÁRNÍ METODY STANOVENÍ NORMY ČASU	318
1. Metoda sumárních empirických vzorců	318
2. Metoda sumárně porovnávací	320
3. Metoda statistická	321
4. Metody sumárního odhadu a sumárního měření času	322
— Sumární odhad spotřeby času	322
— Sumární měření spotřeby času	322
Část šestá	
PLNĚNÍ NOREM	325
XIX. VÝPOČET A EVIDENCE PLNĚNÍ VÝKONOVÝCH NOREM	325
1. Druhy plnění výkonových norem	325

2	Výpočet průměrného plnění norem	326
3	Evidence četnosti pracovníků v jednotlivých intervalech	335

Přílohy

Příloha č. 1

Seznam návrhů formulářů a vysvětlivky k jejich vyplňování	341
---	-----

Příloha č. 2

Opatření ministerstva hutnictví a strojírenství ČSSR č. 10/72	375
— Zásady objektivizace norem spotřeby práce	378
— Zásady činnosti organizací ROH v racionalizaci a normování práce	401