

OBSAH

Předmluva	7
I. Úvod	9
II. Kreslicí materiál a pomůcky	12
III. Technické kreslení a normalizace	18
Formáty výkresů	19
Měřítka výkresů	22
Druhy čar.	22
Technika kreslení	26
Popisování výkresů	28
IV. Technické výkresy a diagramy	30
Druhy výkresů	30
Kreslení diagramů	32
Rozmnožování technických výkresů	39
Archivování technických výkresů	40
V. Aplikace promítacích metod deskriptivní geometrie	42
Kolmé promítání.	42
Pravouhlá axonometrie	45
Jiné způsoby promítání.	49
Průniky.	50
VI. Zásady zobrazování v technickém kreslení	57
Zásady zobrazování	57
Odchyšky v promítání proti zásadám deskriptivní geometrie	64
Úspora průmětů a kreslířské práce	65
Přerušování obrazů.	67
Zobrazování pomocí řezů	69
VII. Určování rozměrů těles (kótování)	80
Kótování přímých délek	82
Kótování průměrů a poloměrů.	85
Kótování úhlů a oblouků	86
Kótování kuželů, jehlanů a klínovitých těles.	86
Kótování děr a roztečí	88
Zásady správného kótování	93
Kontrola technických výkresů	97
Zásady lícování rozměrů	97
Lícovací soustava	100
Vyvolená čísla a normální rozměry	102
VIII. Předepisování konstrukčního materiálu na technických výkre- sech	104
IX. Označování jakosti povrchu součástí na technických výkresech	109

X. Kreslení základních strojních součástí a jejich konstrukčních prvků	114
Kreslení závitů	114
Kreslení šroubů, matic a podložek	121
Kreslení závlaček, kolíků a čepů	125
Kreslení klínů a per	126
Kreslení pružin	128
Kreslení ozubených kol	129
XI. Kreslení nýtovaných nádob a konstrukcí	133
Základní pojmy a druhy nýtových spojů	133
Kreslení nýtovaných nádob	134
Kreslení ocelových nýtovaných konstrukcí	137
Značení profilového materiálu, plechů a den	145
XII. Kreslení svařovaných, spájených a lepených předmětů	146
Základní pojmy, druhy svarů a jejich označování	146
Kreslení svařovaných nádob a konstrukcí	151
Výkresy svařovaných nádob a zařízení, vyrobených z jednoho druhu materiálu	151
Výkresy svařovaných nádob a zařízení s ochranným povlakem	154
Kreslení spájených a lepených konstrukcí	157
XIII. Výrobní výkresy	161
Detailní výkresy (výkresy součástí)	161
Výkresy sestavení	167
Rozměrové náčrtky	172
Sklářské výkresy a náčrtky	175
Technické skicování	189
XIV. Kreslení průmyslových potrubí	196
Základní pojmy	196
Potrubní schémata	198
Výrobní výkresy průmyslových potrubí	204
XV. Znázorňování výrobních procesů	213
Proudové výkresy schematické	213
Proudové výkresy konstrukční	214
Technologické značky běžných pochodů	215
Energetická schémata	228
XVI. Výkresy projektů chemických závodů a výroben	230
Stavební výkresy	230
Strojnické výkresy	232
Tabulky I až XIII	237
Přehled norem ČSN	256
Literatura	258
Rejstřík	260