

OBSAH

KAMENINA (Ing. Karel Zádrapa)	11
Dějiny a vývoj výroby	11
Rozdělení kameniny	12
KAMENINA KANALIZAČNÍ A HOSPODÁŘSKÁ	12
Suroviny	15
Příprava výrobní hmoty	19
Vytváření	21
Strojní vytváření	22
Ruční vytváření	27
Sdružené vytváření	28
Sušení	29
Glazování	32
Pálení	33
Druhy pecí	34
Postup při pálení kanalizační kameniny	37
Vlastnosti kameninových výrobků	40
Třídění a skladování výrobků	41
KAMENINA CHEMICKÁ	42
Suroviny	43
Příprava výrobní hmoty	44
Vytváření	46
Sušení	53
Glazování	54
Pálení	54
Zabrušování	55
KERAMICKÉ DLAŽDICE	55
Druhy dlaždic	56

Suroviny	58
Tvárlivé suroviny	59
Netvárlivé suroviny	59
Barviva	60
Sestavení výrobní hmoty	61
Příprava výrobních hmot	62
Vytváření keramických dlaždic	66
Sušení	78
Pálení	80
Třídění	82
Lepení mozaiky	85

PORCELÁNOVÁ KAMENINA — DITURVIT

(Ing. Karel Zádrapa a Karel Kabát)

(Ing. Karel Zádrapa a Karel Kabát)	87
Druhy výrobků	88
Umyvadla	88
Umývatka	90
Klozety	90
Splachovací nádrže	93
Bidety	94
Záchodky čili urinály	94
Výroba diturvitu	95
Složení diturvitové hmoty	95
Sestavení diturvitové hmoty	96
Suroviny	96
Příprava výrobní hmoty	99
Vytváření diturvitových výrobků	104
Licí břečka a její vlastnosti	104
Sádrové formy	108
Rozmnožovací zařízení	115
Provozní formy	120
Vytváření zdravotnické keramiky litím	121
Vytváření umyvadel	125
Vytváření běžných typů klozetů	126
Vytváření hranatých nádrží	127
Sušení	128
Retušování	129
Glazování	130
Suroviny	131
Příprava glazury	132

Technika glazování	132
Pálení	144
Pece velkoprofilové s přímým plamenem	144
Pece středoprofilové muflované	144
Elektrická tunelová pec	148
Fyzikálně chemické děje při výpalu diturvitu	149
Třídění	150
Broušení	152
Expedice	152
PORCELÁN	154
MĚKKÝ UŽITKOVÝ, OZDOBNÝ A ZVLÁŠTNÍ PORCELÁN (Ing. Josef Mikulecký)	156
Příprava a zpracování hmot měkkého porcelánu	156
Druhy výrobků	158
TVRDÝ UŽITKOVÝ A OZDOBNÝ PORCELÁN (Ing. Josef Mikulecký)	169
Druhy výrobků	169
Suroviny	171
Tvárnivé suroviny	171
Netvárnivé suroviny	175
Křemičitá složka	178
Provozní voda	179
Příprava hmot tvrdého porcelánu*	179
Skladování a úprava surovin pro jednotlivé způsoby vytváření	179
Příprava točirenské hmoty	180
Příprava licí hmoty	184
Elektrolytická ztekutiva	186
Modely a formy	189
Vytváření	192
Vytváření točením	193
Vytváření litím	199
Sušení	203
Přežahový výpal a úprava přežahu	207
Glazování	208
Složení glazur a jejich příprava	209
Glazování a glazovací linky	210
Čistota v glazovně	215
Hladký výpal	216
Teorie pálení	216

Keramické pece k výpalu užitékového a ozdobného porcelánu	218
Žárovzdorná pouzdra	222
Dekorace	224
Dekorace na glazuru	224
Dekorace pod glazuru	229
Zažihání barev	230
Třídění a broušení	230
Výrobní kontrola	232
Hygiena a bezpečnost práce	236
TECHNICKÝ PORCELÁN (Ing. Zdeněk Štěpánek)	238
Elektroporcelán	238
Chemický porcelán	244
Textilní porcelán	244
Struktura technického porcelánu	245
Suroviny	246
Složení a příprava výrobních hmot	251
Vytváření	256
Vytváření z vlhké hmoty lisováním	257
Vytváření z polozatuhlé hmoty	259
Vytváření z tvárnivého těsta	261
Vytváření z licí břečky	262
Sušení	263
Způsoby sušení	264
Typy sušáren	264
Glazování	266
Glazury a jejich složení	266
Příprava glazur	267
Technika glazování	267
Pálení	269
Druhy pecí	269
Pochod pálení	271
Třídění	275
Broušení	277
Pokovování	277
Armování	278
Zkušebna	280
Výrobní kontrola	282
Seznam československých státních norem	285

VADY PORCELÁNU (Ing. Václav Kouba)	286
Vady zaviněné vlastnostmi a složením surovin	287
Vady způsobené složením hmoty a chybami v přípravě	288
Vady způsobené vytvářecími odděleními	293
Vady způsobené retuší, lepením, přepravou a meziskladováním	299
Vady způsobené lisováním	300
Vady způsobené formováním	301
Vady vzniklé u soustružených a frézovaných výrobků	302
Vady způsobené sušením	302
Vady vzniklé přežahem	303
Vady způsobené glazováním a glazurou	304
Vady vzniklé při ostrém pálení	305
Vady způsobené broušením	307
Přehled žároměrek (tabulka)	308
POUŽITÁ A DOPORUČENÁ LITERATURA	309