

OBSAH

PŘEDMLUVA	8
ÚVOD	9
1. GLAZURY	10
1.1 Rozdělení a vznik glazur	10
1.1.1 Rozdělení glazur	10
1.1.2 Vznik glazury	10
1.2 Suroviny pro přípravu glazur	11
1.2.1 Křemen	12
1.2.2 Kaolin	12
1.2.3 Taviva	12
1.2.3.1 Živce	12
1.2.3.2 Vápenaté sloučeniny	13
1.2.3.3 Hořečnaté sloučeniny	13
1.2.3.4 Zinečnaté sloučeniny	13
1.2.3.5 Borité sloučeniny	13
1.2.3.6 Sloučeniny olova	13
1.2.3.7 Sodné sloučeniny	13
1.2.3.8 Draselné sloučeniny (kromě živců)	14
1.2.3.9 Barnaté sloučeniny	14
1.2.3.10 Lithné sloučeniny	14
1.2.3.11 Sloučeniny fluóru	14
1.2.3.12 Frity	14
1.2.4 Ostatní suroviny	14
1.2.4.1 Kaliva	14
1.2.4.2 Odstíniva	14
1.3 Fyzikální a chemické vlastnosti glazur	15
1.3.1 Chemická odolnost	15
1.3.2 Odskelnění a krystalizace	15
1.3.3 Pevnost	15
1.3.4 Pružnost	16
1.3.5 Tvrdost	16
1.3.6 Povrchové napětí	17
1.3.7 Viskozita	17
1.3.8 Měmá tepelná kapacita	18
1.3.9 Tavitelnost	18
1.3.10 Teplotní roztažnost	18
1.3.11 Vzájemné působení střepu a glazury	21
1.4 Způsoby vyjadřování složení glazur	21
1.4.1 Receptura	21

1.4.2 Výrobní předpis	21
1.4.3 Chemický rozbor	21
1.4.4 Segerův vzorec	21
1.5 Bezbarvé glazury	22
1.5.1 Nízkotavné glazury	22
1.5.1.1 Surové nízkotavné glazury	22
1.5.1.2 Fritové nízkotavné glazury	22
1.5.1.3 Technologie výroby keramických frit	23
1.5.2 Vysokotavné glazury	23
1.6 Barevné glazury	24
1.6.1 Druhy barvív	24
1.6.1.1 Iontová barviva	24
1.6.1.2 Molekulová barviva	24
1.6.1.3 Koloidní barviva	25
1.6.2 Druhy barvítek	25
1.6.2.1 Spinelová barvítká	25
1.6.2.2 Zirkonová barvítká	26
1.6.2.3 Technologie výroby keramických barvítek	27
1.6.3 Kaliva	27
1.6.4 Odstíniva	27
1.6.5 Příprava barevných glazur	28
1.7 Zvláštní glazury	28
1.7.1 Solné glazury	28
1.7.2 Zemité glazury	29
1.8 Umělecké glazury	29
1.8.1 Matné glazury	29
1.8.2 Stékavé glazury	30
1.8.3 Trhlinkované glazury (krakelé)	30
1.8.4 Krystalické glazury	31
1.8.5 Aventurinové glazury	31
1.8.6 Redukční glazury	31
1.8.7 Listrové glazury	31
1.9 Příprava, kontrola vlastností, nanášení glazur	31
1.9.1 Příprava glazur	31
1.9.2 Zkoušení provozních vlastností glazur	32
1.9.3 Nanášení glazur	32
1.9.4 Zkoušení stálosti glazur na výrobcích	33
1.9.4.1 Autoklávová zkouška	33
1.9.4.2 Harkortova zkouška	33
1.9.4.3 Singerova zkouška	33
1.9.4.4 Stegerova zkouška	33
1.10 Vady glazur	33
2. DEKORACE KERAMIKY	35
2.1 Dekorační prostředky	35
2.1.1 Naglazurové barvy	35

2.1.2 Podglazurové barvy	35
2.1.3 Vtavné barvy	36
2.1.4 Majolikové barvy	36
2.1.5 Soli	36
2.1.6 Listry	36
2.1.7 Preparáty drahých kovů	36
2.1.8 Engoby	37
2.2 Dekorační techniky	37
2.2.1 Plastická dekorace	37
2.2.2 Barbotisk	38
2.2.3 Ocelotisk	38
2.2.4 Lept	38
2.2.5 Sítotisk	38
2.2.6 Rotocolor	38
2.2.7 Chemické zdobení	38
2.2.8 Zdobení skelnými graníliemi	39
3. LITERATURA	39
4. SEZNAM SYMBOLŮ	40
5. OBRAZOVÁ PŘÍLOHA	