

## OBSAH:

Předmluva . . . . .	3
Úvod . . . . .	5
<i>Kapitola I. Všeobecné údaje o hnojivech</i>	
1. Světová výroba minerálních hnojiv . . . . .	9
2. Výživné látky potřebné pro rostlinstvo . . . . .	9
3. Klasifikace hnojiv . . . . .	11
4. Jakost hnojiv . . . . .	13
<i>Kapitola II. Fosfátové suroviny</i>	
1. Charakteristika fosfátů . . . . .	14
2. Těžba fosfátů . . . . .	15
3. Ložiska přírodních fosfátů v SSSR . . . . .	16
Kontrolní otázky . . . . .	18
<i>Kapitola III. Kyselina sírová</i>	
1. Výroba kyseliny sírové . . . . .	19
2. Vlastnosti kyseliny sírové . . . . .	22
Kontrolní otázky . . . . .	23
<i>Kapitola IV. Fosforitová moučka</i>	
1. Schema výroby . . . . .	24
2. Základní aparatura . . . . .	25
3. Přechovávání surovin a hotových výrobků . . . . .	28
4. Kontrola výroby . . . . .	28
5. Stachanovské metody při výrobě fosforitové moučky . . . . .	29
Kontrolní otázky . . . . .	29
<i>Kapitola V. Superfosfát</i>	
1. Theorie pochodu při výrobě superfosfátu . . . . .	31
2. Schema výroby . . . . .	34
3. Základní aparatura . . . . .	36
4. Technologické podmínky . . . . .	47
5. Skladování superfosfátu . . . . .	49
6. Kontrola výroby . . . . .	50
7. Neutralizační přísady . . . . .	55
8. Amonisovaný superfosfát . . . . .	55

9. Zachycování fluoru při výrobě superfosfátu . . . . .	56
10. Nepřetržité metody při výrobě superfosfátu . . . . .	60
11. Stachanovské metody při výrobě superfosfátu . . . . .	62
12. Ochrana práce a bezpečnostní technika . . . . .	63
Kontrolní otázky . . . . .	64

### *Kapitola VI. Kyselina fosforečná*

1. Theorie pochodu při přípravě extrahované kyseliny fosforečné . . . . .	66
2. Schema výroby extrahované kyseliny fosforečné . . . . .	68
3. Základní aparatura . . . . .	69
4. Technologické podmínky extrakce . . . . .	77
5. Obsluha extrakčních a filtračních zařízení . . . . .	80
6. Jakost extrahované kyseliny fosforečné a kontrola výroby . . . . .	81
7. Zúžitkování fosfátové sádry . . . . .	84
8. Odpařování extrahované kyseliny fosforečné . . . . .	84
9. Extrakce fosfátů kyselinou solnou a kyselinou dusičnou . . . . .	88
10. Thermická kyselina fosforečná . . . . .	88
11. Ochrana práce a bezpečnostní technika . . . . .	91
Kontrolní otázky . . . . .	92

### *Kapitola VII. Precipitát*

1. Theorie výroby precipitátu . . . . .	94
2. Příprava suspense vápence a vápenného mléka . . . . .	95
3. Schema výroby . . . . .	97
4. Technologické podmínky . . . . .	99
5. Jakost precipitátu a kontrola výroby . . . . .	101
6. Stachanovské metody při výrobě precipitátu . . . . .	103
Kontrolní otázky . . . . .	103

### *Kapitola VIII. Dvojitý superfosfát a fosfáty amonné*

1. Dvojitý superfosfát . . . . .	104
2. Fosfáty amonné (amofoska) . . . . .	107
Kontrolní otázky . . . . .	108

### *Kapitola IX. Ledek amonný*

1. Vlastnosti ledku amonného . . . . .	109
2. Suroviny pro výrobu ledku amonného . . . . .	112
3. Výroba ledku amonného . . . . .	114
4. Zpracování roztoku ledku amonného na suchý produkt . . . . .	123
5. Granulace ledku amonného . . . . .	134
6. Spotřeba surovin a jakost hotového výrobku . . . . .	135
7. Kontrola výroby . . . . .	136
8. Stachanovské metody ve výrobě ledku amonného . . . . .	136
9. Ochrana práce a bezpečnostní technika . . . . .	137
Kontrolní otázky . . . . .	139

### *Kapitola X. Síran amonný*

1. Vlastnosti síranu amonného . . . . .	140
2. Výroba síranu amonného . . . . .	141
3. Doprava a skladování . . . . .	154
4. Kontrola výroby . . . . .	155
5. Výroba síranu amonného bez použití kyseliny sírové . . . . .	158
6. Stachanovské metody při výrobě síranu amonného . . . . .	159
7. Ochrana práce a bezpečnostní technika . . . . .	160
Kontrolní otázky . . . . .	161

### *Kapitola XI. Ledek sodný, draselný a vápenatý*

1. Ledek sodný (dusičnan sodný) . . . . .	162
2. Ledek draselný (dusičnan draselný) . . . . .	165
3. Ledek vápenatý (dusičnan vápenatý) . . . . .	171
Kontrolní otázky . . . . .	173

### *Kapitola XII. Hnojiva na základě ledku amonného*

1. Ledek leunský . . . . .	174
2. Další hnojiva na základě ledku amonného . . . . .	176
Kontrolní otázky . . . . .	176

### *Kapitola XIII. Kyanamid vápenatý (dusíkaté vápno)*

1. Vlastnosti a použití kyanamidu vápenatého . . . . .	177
2. Výroba kyanamidu vápenatého . . . . .	177
3. Jakost kyanamidu vápenatého a kontrola výroby . . . . .	180
4. Ochrana práce a bezpečnostní technika . . . . .	180
Kontrolní otázky . . . . .	181

### *Kapitola XIV. Močovina*

1. Vlastnosti a použití močoviny . . . . .	182
2. Výroba močoviny . . . . .	183
Kontrolní otázky . . . . .	186

### *Kapitola XV. Chlorid a uhličitán amonný*

1. Chlorid amonný . . . . .	187
2. Uhličitany amonné (amonium karbonáty) . . . . .	188
Kontrolní otázky . . . . .	189

### *Kapitola XVI. Draselná hnojiva*

1. Přírodní draselné soli . . . . .	190
2. Výroba chloridu draselného ze sylvinitu . . . . .	193
3. Kontrola výroby . . . . .	201
4. Úprava draselných solí na hnojiva . . . . .	201
5. Ochrana práce a bezpečnostní technika . . . . .	202
Kontrolní otázky . . . . .	202

### *Kapitola XVII. Kontrolní měřicí přístroje*

Kontrolní měřicí přístroje . . . . .	203
Kontrolní otázky . . . . .	212
Rejstřík . . . . .	213