

OBSAH

1 ÚVOD	2
2 METODY KVANTITATIVNÍ CHEMICKÉ ANALÝZY	3
3 VYBAVENÍ CHEMICKÉ LABORATOŘE PRO ANALÝZU VODY	6
4 ODBĚR VZORKŮ VODY PRO CHEMICKOU ANALÝZU	8
5 DOBA ZPRACOVÁVÁNÍ VZORKŮ A JEJICH KONZERVACE	10
6 METEOROLOGICKÉ A FYZIKÁLNĚ-CHEMICKÉ FAKTORY	10
7 STANOVENÍ PLYNŮ ROZPUŠTĚNÝCH VE VODĚ	20
7.1 <u>Rozpuštěný kyslík</u>	20
7.2 <u>Volný amoniak</u>	25
7.3 <u>Oxid uhličitý a uhličitanová rovnováha</u>	26
7.4 <u>Sírovodík</u>	29
7.5 <u>Chlór</u>	30
7.6 <u>Methan</u>	31
8 ACIDITA, ALKALITA, LÁTKY ROZPUŠTĚNÉ A NEROZPUŠTĚNÉ, TVRDOST VODY	31
8.1 <u>Acidita, alkalita</u>	31
8.1.1 Acidita (ZNK)	31
8.1.2 Alkalita (KNK)	33
8.2 <u>Látky veškeré, rozpuštěné, nerozpuštěné, ztráta žiháním</u>	35
8.2.1 Veškeré látky	35
8.2.2 Nerozpuštěné látky	36
8.2.3 Rozpuštěné látky	37
8.2.4 Zbytek po žihání a ztráta žiháním	37
8.3 <u>Tvrdość vody</u>	37
8.3.1 Celková tvrdość	38
8.3.2 Tvrdość uhličitanová	40
8.3.3 Tvrdość neuhličitanová	40
9 STANOVENÍ KATIONTŮ K^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , Mn^{2+} , Fe^{2+} a Fe^{3+}	40
9.1 <u>Draslík</u>	40
9.2 <u>Vápník</u>	41
9.3 <u>Hořčík</u>	43
9.4 <u>Mangan</u>	44
9.5 <u>Dvojmocné a trojmocné železo</u>	46
10 STANOVENÍ IONTŮ SKUPINY DUSÍKU	49
10.1 <u>Dusitany</u>	52
10.2 <u>Dusičnany</u>	53
10.3 <u>Amonné ionty</u>	54
11 STANOVENÍ ANIONTŮ Cl^- , SO_4^{2-} , PO_4^{3-}	55
11.1 <u>Chloridy</u>	55
11.2 <u>Sírany a síra</u>	57
11.3 <u>Fosfor a jeho formy</u>	58
12 STANOVENÍ ORGANICKÝCH LÁTEK	62
12.1 <u>Biochemická spotřeba kyslíku za 5 dnů</u>	64
12.2 <u>Oxidovatelnost</u>	66
12.2.1 <u>Oxidovatelnost $CHSK_{Mn}$</u>	67
12.2.2 <u>Oxidovatelnost $CHSK_{Cr}$</u>	68
13 RUŠIVÉ VLIVY PŘI JEDNOTLIVÝCH STANOVENÍCH	69
14 JEDOVATÉ LÁTKY	71

15 CHEMISMUS ŘEK	77
16 HYDROCHEMIE JEZER	80
17 HYDROCHEMIE ÚDOLNÍCI I NÁDRŽÍ	84
18 HYDROCHEMIE RYBNÍKŮ	85
19 HNOJENÍ RYBNÍKŮ	85
20 BIOLOGICKO-CHEMICKÉ PROCESY VE VODNÍM PROSTŘEDÍ	91
21 KLASIFIKACE PŘÍRODNÍCI I VOD PODLE JEJICI I CHEMISMU	92
22 LITERATURA	94
PŘÍLOHY	95