

| | | |
|--|-------|------------|
| Obsah : | ..... | iii |
| Předmluva | ..... | iv |
| 1. Úvod | ..... | 1 |
| 1.1 Cíl intenzifikací čistíren odpadních vod | ..... | 1 |
| 2. Metodický postup návrhu intenzifikace ČOV | ..... | 4 |
| 2.1. Komplexní analýza ČOV | ..... | 4 |
| 2.2. Určení faktorů limitujících účinnost ČOV | ..... | 9 |
| 2.3. Výběr možností intenzifikace | ..... | 14 |
| 2.4. Výběr doporučené varianty intenzifikace | ..... | 21 |
| 3. Údržba, provoz, automatizace a řízení provozu ČOV | ..... | 22 |
| 3.1. Údržba a provoz čistíren odpadních vod | ..... | 22 |
| 3.2. Automatizace a řízení provozu ČOV | ..... | 24 |
| 4. Problematika použití technologií čištění pro intenzifikace ČOV ... | ..... | 28 |
| 4.1. Systémy s biomasou ve vznosu | ..... | 28 |
| 4.2. Systémy s biomasou přisedlou | ..... | 37 |
| 4.3. Zlepšení účinnosti usazování | ..... | 50 |
| 4.4. Chemické čištění | ..... | 55 |
| 4.5. Dočišťování odpadních vod | ..... | 59 |
| 5. Intenzifikace ČOV pro odstraňování nutrientů | ..... | 63 |
| 5.1. Výskyt a vlivy nutrientů | ..... | 63 |
| 5.2. Principy odstraňování nutrientů | ..... | 67 |
| 5.3. Aktivační systémy pro odstraňování nutrientů | ..... | 79 |
| 5.4. Návrh prefermentačních jednotek | ..... | 95 |
| 5.5. Návrh ČOV s biologickým odstraňováním nutrientů ... | ..... | 102 |
| 5.6. Kalové hospodářství na ČOV s biologickým odstraňováním nutrientů | ..... | 195 |
| 5.7. Faktory intenzifikace ČOV pro odstraňování nutrientů | ..... | 208 |
| 6. Technologie zpracování kalů a jejich využití pro intenzifikace ČOV | ..... | 211 |
| 6.1. Odhad množství kalu | ..... | 211 |
| 6.2. Zahušťování kalu | ..... | 212 |
| 6.3. Odvodňování kalu | ..... | 219 |
| 6.4. Stabilizace kalu | ..... | 223 |
| 7. Literatura | ..... | 229 |