

УДК 628.32

ВПРОВАДЖЕННЯ ДВОХСТУПЕНЕВОЇ СХЕМИ ВОДОПРОВІДНО-ОЧИСНИХ СПОРУД НА СТАНЦІЇ «СУХОВОЛЯ» ЛЬВІВСЬКОЇ ЗАЛІЗНИЦІ*Сторожук К.В., Суса Л.В., к.х.н., доцент**(Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, Україна)***THE INTRODUCTION OF A TWO-STAGE SCHEME OF WATER AND SEWAGE FACILITIES AT THE STATION "SUKHOVOLYA" OF THE LVIV RAILWAY***Storozhuk K., Sysa L., PhD, Assoc. Prof.**(Lviv State University of Life Safeti, Ukraine)*

Водопровідні очисні споруди на станції Суховоля продуктивністю 200 м³/добу введені в дію в 1999 р. На даний час реконструкції або розширення споруд не проводилось. Один раз на рік проводиться генеральна перевірка стану свердловини, устаткування і всіх трубопроводів.

Для забезпечення доброякісною питною водою самої станції та населення, яке проживає в безпосередній близькості від неї, використовується установка для знезаражування води. У ній поєднано одноступеневе механічне фільтрування, обеззалізнення шляхом компресійного повітряного окислення та знезаражування води бактерицидними установками ОВ – ІП-РКС.

Для знезараження питної води застосовують гіпохлорит натрію марки А за ГОСТ 11086-76. Випускається він у вигляді водного розчину; масова концентрація активного хлору 190 г/дм³ (умовне позначення - РГН).

Враховуючи теперішній стан водоочисних споруд станції Суховоля та сучасні тенденції у питанні покращення систем очистки води, автори розробили пропозиції щодо впровадження на вказаній станції двохступеневої схеми водоочистки. Вона є нескладною, але ефективною, і при цьому не вимагає дуже великих фінансових затрат.

У теперішній схемі вода, яка підлягає обеззалізненню, під напором насосів першого підйому проходить через змішувач, напірні фільтри, бактерицидну установку і під залишковим напором поступає до споживачів.

У запропонованій нами схемі переключення фільтрів на промивку виконується двома способами: при збільшенні втрати напору до 0,8 атм, або при наявності заліза в воді більше 0,2 мг/л.

Дезінфекцію водопровідної мережі слід проводити способом заповнення труб РГН з концентрацією 75-100 мг/дм³ активного хлору. Уведення розчину гіпохлориту натрію в трубопроводі продовжують доти, доки в точках, найбільш віддалених від місця його подачі, уміст активного хлору не становитиме не менше 50% від установленної дози.

З цього моменту РГН перестають подавати і трубопровід залишають заповненим цим розчином не менше ніж на 6 годин. Умови скидання води з трубопроводів визначають на місці за узгодженням з органами санітарно-епідеміологічної служби.