

Доповнення до порядку денного чергової 68 сесії VIII скликання

30.10.2025 року

Зала засідань міської ради

10:00 год

Доповнити порядок денний наступним питанням:

21. Про надання дозволу на розробку технічної документації із землеустрою щодо поділу та об'єднання земельних ділянок за клопотанням Мойсеєва Олександра Івановича
22. Про надання дозволу на розробку проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки в оренду терміном на 49 років за клопотанням Кіріченка Олександра Олександровича
23. Про затвердження поточних індивідуальних технологічних нормативів використання питної води комунальним підприємством Татарбунарської міської ради «Струмочок»
24. Про затвердження Меморандуму про намір вступу до Місцевої асоціації органів місцевого самоврядування «Асоціація прифронтових міст та громад» від 24.10.2025 року та про вступ до Місцевої асоціації органів місцевого самоврядування «Асоціація прифронтових міст та громад»



ТАТАРБУНАРСЬКА МІСЬКА РАДА

ПРОЄКТ РІШЕННЯ Шістдесят восьма сесія VIII скликання

Про надання дозволу на розробку технічної документації із землеустрою щодо поділу та об'єднання земельних ділянок за клопотанням Мойсеєва Олександра Івановича

Керуючись статтями 12, 79-1, 123, 122, 186 Земельного кодексу України, пунктом 34 частини першої статті 26 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», статтею 24 Закону України «Про Державний земельний кадастр», статтею 56 Закону України «Про землеустрій», розглянувши клопотання Мойсеєва Олександра Івановича, Татарбунарська міська рада

ВИРІШИЛА:

1. Надати дозвіл на розробку технічної документації із землеустрою щодо поділу та об'єднання земельних ділянок гр. Мойсеєву Олександрю Івановичу, щодо земельної ділянки з кадастровим номером 5125010100:02:004:0440 для будівництва і обслуговування багатоквартирного житлового будинку з об'єктами торгово-розважальної та ринкової інфраструктури, за адресою: вул. Лесі Українки, 22, м. Татарбунари, Білгород-Дністровський район, Одеська область, площею 0,3495 га.

2. Заявнику розроблену технічну документацію із землеустрою щодо поділу та об'єднання земельних ділянок, надати на затвердження сесії Татарбунарської міської ради, у відповідності до вимог чинного законодавства.

3. Контроль за виконанням цього рішення покласти на постійну комісію з питань земельних відносин та природокористування.

Міський голова

Андрій ГЛУЩЕНКО

Проект підготовлений відділом земельних відносин відділу з питань управління майном, архітектури та земельних відносин



ТАТАРБУНАРСЬКА МІСЬКА РАДА

ПРОЄКТ РІШЕННЯ Шістдесят восьма сесія VIII скликання

Про надання дозволу на розробку проекту землеустрою щодо відведення земельної ділянки в оренду терміном на 49 років за клопотанням Кіріченка Олександра Олександровича

Керуючись пунктом 34 частини першої статті 26 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», статтями 12, 59, 79-1, 92, 93, 122, 123, 124, 134, пунктом 3 статті 20, підпунктом 5 пункту 27 розділу X Земельного кодексу України, пунктом 3 статті 24, статтею 25 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», статтею 24 Закону України «Про Державний земельний кадастр», статтею 50 Закону України «Про землеустрій», враховуючи, те що на земельній ділянці розташована нежитлова будівля, що перебуває у власності заявника, розглянувши клопотання Кіріченка Олександра Олександровича, Татарбунарська міська рада

ВИРІШИЛА:

1. Надати дозвіл на розробку проекту землеустрою щодо відведення Кіріченку Олександр Олександровичу земельної ділянки в оренду терміном на 49 років, орієнтовною площею 0,5795 га, з цільовим призначенням: 10.07 для рибогосподарських потреб, за адресою: вул. Бесарабська, будинок 22-Г, с. Борисівка, Татарбунарська міська рада, Білгород - Дністровський район, Одеська область.

2. Рекомендувати заявнику надати розроблений проект землеустрою на затвердження сесії Татарбунарської міської ради.

3. Контроль за виконанням цього рішення покласти на постійну комісію з питань земельних відносин та природокористування.

Міський голова

Андрій ГЛУЩЕНКО

Проект підготовлений відділом земельних відносин відділу з питань управління майном, архітектури та земельних відносин



ТАТАРБУНАРСЬКА МІСЬКА РАДА

ПРОЄКТ РІШЕННЯ Шістдесят восьма сесія VIII скликання

Про затвердження поточних індивідуальних технологічних нормативів використання питної води комунальним підприємством Татарбунарської міської ради «Струмочок»

Відповідно до статей 17, 25, 59 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», статей 13, 29 Закону України «Про питну воду та питне водопостачання», керуючись розробленими новими ПІТНВПВ у 2024 році згідно з Наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 25.06.2024 року №179 (зі змінами та доповненнями), враховуючи погодження поточних ІТНВПВ Департаментом екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації №2278/06/04-08/2-25/3544 від 25.09.2025 року, погодження Державного агентства водних ресурсів України №1285/ПД/21-25 від 09.10.2025 року, клопотання комунального підприємства Татарбунарської міської ради «Струмочок» № 59 від 16.10.2025, Татарбунарська міська рада

ВИРІШИЛА:

1. Затвердити поточні індивідуальні технологічні нормативи використання питної води комунальним підприємством Татарбунарської міської ради «Струмочок» із забезпечення населення централізованим водопостачанням в с. Струмок та с. Спаське (додається).

2. Контроль за виконанням цього рішення покласти на постійну комісію з питань комунальної власності, житлово-комунального господарства, енергозбереження та транспорту.

Міський голова

Андрій ГЛУЩЕНКО

Проект рішення підготовлено відділом з питань управління майном, архітектури та земельних відносин

ВСТАНОВЛЕНО

рішенням Татарбунарської міської ради
Білгород-Дністровського району
Одеської області

від _____ № _____

ПОГОДЖЕНО

Директор Департаменту екології та природних ресурсів Одеської обласної державної адміністрації

_____ /І.В. Шатохіна/

«__» _____ 2025 року

М.П.

ПОГОДЖЕНО

Керівник Південного міжрегіонального сектору Державного агентства водних ресурсів України

_____ /О.М. Майстренко/

«__» _____ 2025 року

М.П.

**ПОТОЧНІ ІНДИВІДУАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ
НОРМАТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПИТНОЇ ВОДИ**

затверджені «__» _____ 2025 року

на термін до «__» _____ 2030 року

Найменування підприємства **КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО**
ТАТАРБУНАРСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ «СТРУМОЧОК»

Реквізити підприємства **код ЄДРПОУ 38534669**

Управління, об'єднання тощо **150 комунальне підприємство**

Код КВЕД **36.00 Забір, очищення та постачання води**

Область, район **Одеська область, Білгород-Дністровський район**

Місцезнаходження водокористувача **68120, Одеська обл., Білгород-Дністровський р-н, Татарбунарська ТГ, с. Струмок, вул. Перемоги, будинок 94А**

Посада й телефон посадової особи, що відповідає за водокористування

Директор - Давидова Христина Вікторівна, тел. +38(096)339-02-63

Директор _____ **Х.В. Давидова**

ЗМІСТ

ВВЕДЕННЯ	3
I. ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ПОТОЧНИХ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ НОРМАТИВІВ ВИКОРИСТАННЯ ПИТНОЇ ВОДИ	4
II. ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМИ ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА ВОДОВІДВЕДЕННЯ	5
III. РОЗРАХУНОК ІНДИВІДУАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ НОРМАТИВІВ ВИТРАТ ПИТНОЇ ВОДИ	6
IV. РОЗРАХУНОК ОКРЕМИХ СКЛАДОВИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВИТРАТ ВОДИ У ВОДОПРОВІДНОМУ ГОСПОДАРСТВІ	8
4.1. Розрахунок окремих складових технологічних витрат води у водопровідному господарстві	8
4.1.1. Технологічні витрати води на виробництво питної води при водозаборі з підземних джерел	8
4.1.2. Технологічні витрати води на транспортування і постачання питної води	8
4.1.3. Технологічні витрати води на допоміжних об'єктах водопроводу	9
4.1.4. Витрати води на господарсько-питні потреби працівників підприємства, задіяних у всіх процесах, пов'язаних з наданням послуг з централізованого водопостачання	10
4.1.5. Витрати води на утримання споруд, а також територій водозаборів і зон.	10
ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИТРАТИ ПИТНОЇ ВОДИ	11
ПРИВЕДЕНІ РОЗРАХУНКОВІ ЗНАЧЕННЯ З УРАХУВАННЯМ КОЕФІЦІЄНТУ ПРОПОРЦІЙНОСТІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИТРАТИ ПИТНОЇ ВОДИ	12
V. РОЗРАХУНОК ОКРЕМИХ СКЛАДОВИХ ВИТОКІВ ВОДИ ТА НЕОБЛІКОВАНИХ ВТРАТ ВОДИ У ВОДОПРОВІДНОМУ ГОСПОДАРСТВІ	13
5.1. Витоки води	13
5.1.1. Витоки води при підйомі та очищенню	13
5.1.2. Витоки води з трубопроводів при аваріях	13
5.1.2.1 Втрати води при її витіканні при аваріях	13
5.1.2.2 Втрати води на промивку і дезінфекцію після ліквідації аварії при невідомому часі промивки	13
5.1.3. Сховані витоки води з трубопроводів	14
5.1.3.1. Протікання через стики і стіни трубопроводів	14
5.1.3.2. Протікання через невиявлені свищі	15
5.1.4. Витоки води з ємнісних споруд	16
5.1.5. Витоки води через нещільності арматури	16
5.1.5.1 Протікання через ущільнення при несправностях арматури	16
5.1.5.2 Просочування води через закрити арматуру	16
5.1.6. Витоки води на водорозбірних колонках	17
5.2. Необліковані втрати води	17
5.2.1. Втрати води, які не обліковані засобами вимірювальної техніки	17
5.2.1.1. Втрати води за рахунок подачі води нижче порогу чутливості засобів вимірювальної техніки та за рахунок їх похибок	17
5.2.1.2 Втрати води за рахунок похибок засобів вимірювальної техніки	17
5.2.1.3 Втрати води на засобах вимірювальної техніки за рахунок їх несправності	18
5.2.2. Втрати, пов'язані з невідповідністю норм водоспоживання до фактичної кількості спожитої води	18
5.2.3. Втрати, пов'язані з несанкціонованим відбором води з мережі	18
5.2.4. Технологічні втрати на протипожежні цілі	19
5.2.4.1. Втрати на пожежогасіння	19
5.2.4.2. Розрахунок втрат на перевірку пожежних гідрантів	19
ВТРАТИ ПИТНОЇ ВОДИ	20
ПРИВЕДЕНІ РОЗРАХУНКОВІ ЗНАЧЕННЯ З УРАХУВАННЯМ КОЕФІЦІЄНТУ ПРОПОРЦІЙНОСТІ ВТРАТИ ПИТНОЇ ВОДИ	22
ВИСНОВОК	24
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	25

ВВЕДЕННЯ

Поточні індивідуальні технологічні нормативи використання питної води (далі - ІТНВПВ) призначені для нормування показників водокористування підприємствами, які надають послуги з централізованого водопостачання (виробництво, транспортування та постачання питної води споживачам).

Поточні ІТНВПВ установлюються для кожного підприємства окремо та застосовуються для:

- планування і організації контролю за водогосподарською діяльністю;
- визначення обсягів реалізації послуг з централізованого водопостачання для визначення їх собівартості та тарифів на ці послуги;
- визначення нормативних обсягів використання питної води підприємство;
- обґрунтування потреби у воді для отримання дозволів на спеціальне водокористування.

У даній роботі розраховані Поточні ІТНВПВ у відповідності до Методики розрахунку втрат питної води підприємствами, які надають послуги з централізованого водопостачання, затвердженої наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 26.06.2014 №180 та включеної до неї детального розрахунку ІТНВПВ та Методики розрахунку технологічних витрат питної води підприємствами, які надають послуги з централізованого водопостачання та/або водовідведення, затвердженої наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 26.06.2014 №181 (далі - Методика).

І. ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ПОТОЧНИХ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ НОРМАТИВІВ ВИКОРИСТАННЯ ПИТНОЇ ВОДИ

№ з/п	Напрямок використання води	Одиниця вимірювання	Значення
1	2	3	4
1.	Об'єм піднятої води ($Q_{\text{під}}$) за формою №2ТП-водгосп (річна)	тис. м ³ /рік	48,0
2.	Середній статистичний тиск у розподільній мережі	м.в.ст.	2,5
3.	Час подачі води населенню	годин	24
4.	Протяжність розподільної мережі	км	22,37
5.	Загальна кількість арматури, що експлуатується	од.	6
6.	Доля арматури, яка має протікання	доля	0,1
7.	Середні втрати води через ущільнення мережевої арматури	м ³ /добу	4,3
8.	Допустимий рівень протікання води через закриту арматуру	м ³ /добу	0,096
9.	Загальна кількість гідрантів	од.	1
10.	Кількість пожеж в середньому за рік (за даними 3 минулих років)	од.	86
11.	Тривалість перевірки гідрантів	год.	0,12
12.	Витрати води, що виникають при перевірці одного пожежного гідранта	л/с	15
13.	Кількість водорозбірних колонок	од.	0
14.	Кількість засобів вимірювальної техніки	од.	648
15.	Поріг чутливості засобу вимірювальної техніки	м ³ /год	0,001
16.	Кількість годин роботи засобів вимірювальної техніки нижче порогу чутливості	год/рік	2190
17.	Кількість несправних засобів вимірювальної техніки у абонентів	од.	65
18.	Середнє водоспоживання на 1 особу (за фактичними даними)	м ³ /добу	0,1
19.	Кількість води, поданої водопровідною станцією (насосами)	тис. м ³ /год	48,0
20.	Кількість реалізованої води за формою № 2ТП-водгосп (річна)	тис. м ³ /год	48,0
21.	Кількість води, реалізованої за показниками засобів вимірювальної техніки	тис. м ³ /год	48,0
22.	Середній час від виявлення до заміни несправного засобу вимірювальної техніки на працюючий	доба	3
23.	У 2024 році зафіксовано аварії на водопровідних мережах, всього, у тому числі у випадку:	аварія	20
	- тріщин у трубах на пластмасовому трубопроводі D 110 мм, строком експлуатації 15 років		15
	- тріщин у трубах на пластмасовому трубопроводі D 160 мм, строком експлуатації 15 років		5
24.	Кількість працівників, задіяних у процесах, пов'язаних з наданням послуг централізованого водопостачання:	працівник	
	- адміністративний персонал (ІТР)		2
	- робітники (Р)		1
25.	Кількість робочих днів	дні	250

II. ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМИ ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА ВОДОВІДВЕДЕННЯ

КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО ТАТАРБУНАРСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ «СТРУМОЧОК» (далі – КП ТМР «СТРУМОЧОК») отримує воду від Кілійського міжрайонного управління водного господарства (Кілійський груповий водопровід) відповідно до договору про надання послуг з постачання питної води від 01.01.2025 № 4.

Майданчик НСП «Струмок» розташований за межами населеного пункту біля с. Струмок Татарбунарської ТГ Білгород-Дністровського р-ну Одеської обл.

Водопровідна мережа має загальну протяжність 22,37 км і виконана із:

- пластмасового трубопроводу D 110 мм, строком експлуатації 15 років – 21,37 км;
- пластмасового трубопроводу D 160 мм, строком експлуатації 15 років – 1 км.

КП ТМР «СТРУМОЧОК» вода із водопроводу використовується з метою:

- використання води на власні (питні і санітарно-гігієнічні, виробничі) потреби комунального підприємства;
- передачі води населенню та вторинним водокористувачам на території сіл Струмок та Спаське Татарбунарської ТГ Білгород-Дністровського р-ну Одеської обл.

Виробничий контроль якості води здійснюється згідно договору про проведення лабораторних досліджень від 18.02.2025 № 25/0134 з Білгород-Дністровським районним відокремленим підрозділом ДУ «Одеський ОЦКПХ МОЗ».

Відповідно до результатів санітарно-мікробіологічного досліджень питна вода відповідає вимогам ДСанПіНу 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної призначеної для споживання людиною», загальні коліформи (КУО/100 см³), E.coli (КУО/100см³) і ентерококи (КУО/100 см³) відсутні.

Скид зворотних (стічних) вод (водовідведення) КП ТМР «СТРУМОЧОК» від власних потреб здійснюється у водонепроникний індивідуальний вигріб, який розташований у межах населеного пункту по вул. Перемоги, будинок 94А, с. Струмок Татарбунарської ТГ Білгород-Дністровського р-ну Одеської обл.

Скид зворотних (стічних) вод (водовідведення) населенням та вторинними водокористувачами на території сіл Струмок та Спаське Татарбунарської ТГ Білгород-Дністровського р-ну Одеської обл. здійснюється самостійно у їх власні індивідуальні вигреби з подальшим самостійним вивозом стічних вод.

III. РОЗРАХУНОК ІНДИВІДУАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ НОРМАТИВІВ ВИТРАТ ПИТНОЇ ВОДИ

Технологічні витрати питної води у водопровідному господарстві включають:

- технологічні витрати на виробництво питної води;
- технологічні витрати води на транспортування і постачання питної води;
- технологічні витрати на допоміжних об'єктах;
- витрати води на господарсько-питні потреби робітників;
- витрати води на утримання зон санітарної охорони.

Технологічні витрати води на транспортування і постачання питної води включають:

- витрати води на планову дезінфекцію і промивку мереж;
- витрати води на власні потреби насосних станцій;
- витрати води на обмивання і дезінфекцію резервуарів чистої води.

Втрати води підприємства включають:

1) витоки питної води, у тому числі:

- витоки при підйомі та очищенні;
- витоки води з трубопроводів при аваріях;
- сховані витоки води з трубопроводів;
- витоки води з ємнісних споруд;
- витоки води через нещільності арматури;
- витоки води на водорозбірних колонках;

2) необліковані втрати питної води, у тому числі:

- втрати води, які не зареєстровані засобами вимірювальної техніки;
- втрати, пов'язані з невідповідністю норм водоспоживання до фактичної кількості спожитої води;

- втрати, пов'язані з несанкціонованим відбором води з мережі;

При розрахунку складових поточних ІТНВПВ вони приводяться до тис.м³ піднятої води за фактичними даними за останній рік та позначаються як $Q_{\text{під}}$. У випадках, коли підприємство реалізує воду, забрану з водних об'єктів, або часткову очищену стічну воду, що за своєю санітарно-технічною якістю не відповідає вимогам до питної води і може бути використана для власних технологічних потреб виробництва або для потреб інших підприємств, значення $Q_{\text{під}}$ зменшується на відповідну кількість води за формулою:

$$Q_{\text{під}} = Q_{\text{влпід}} + Q_{\text{пок}} - Q_{\text{тех}} \text{ тис. м}^3/\text{рік},$$

де $Q_{\text{влпід}}$ – власний підйом води підприємством, тис. м³/рік;

$Q_{\text{пок}}$ – кількість закупленої води, тис. м³/рік;

$Q_{\text{тех}}$ – підйом води з метою реалізації води не питної якості, зокрема для застосування у виробництві, тис. м³/рік.

КП ТМР «СТРУМОЧОК» закупає воду у Кілійського МУВГ відповідно до договору про надання послуг з постачання питної води від 01.01.2025 № 4. Власний підйом води та підйом води з метою реалізації води не питної якості, зокрема для застосування у виробництві, комунальним підприємством не здійснюється.

Відповідно до звіту про використання води по формі № 2ТП-водгосп (річна) КП ТМР «СТРУМОЧОК» у 2024 році отримано води від Кілійського МУВГ (Кілійський груповий водопровід) в обсязі 48,0 тис. м³/рік.

Таким чином, значення $Q_{\text{під}}$ становить:

$$Q_{\text{під}} = 0 + 48,0 - 0 = 48,0 \text{ тис. м}^3/\text{рік}$$

IV. РОЗРАХУНОК ОКРЕМИХ СКЛАДОВИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВИТРАТ ВОДИ У ВОДОПРОВІДНОМУ ГОСПОДАРСТВІ

4.1. Розрахунок окремих складових технологічних витрат води у водопровідному господарстві

ІТНВПВ технологічних витрат у водопровідному господарстві визначаються за формулою:

$$W_B = W_1 + W_2 + W_3 + W_4 + W_5, \text{ м}^3/\text{тис.м}^3,$$

де W_1 - технологічні витрати води на виробництво питної води, $\text{м}^3/\text{тис.м}^3$;

W_2 - технологічні витрати води на транспортування і постачання питної води, $\text{м}^3/\text{тис.м}^3$;

W_3 - технологічні витрати води на допоміжних об'єктах, $\text{м}^3/\text{тис.м}^3$;

W_4 - витрати води на господарсько-питні потреби працівників підприємства, задіяних у всіх процесах, пов'язаних з наданням послуг з централізованого водопостачання, $\text{м}^3/\text{тис.м}^3$;

W_5 - витрати води на утримання споруд, а також територій водозаборів і зон санітарної охорони у належному санітарному стані, $\text{м}^3/\text{тис.м}^3$.

4.1.1. Технологічні витрати води на виробництво питної води не розраховуються у зв'язку з тим, що КП ТМР «СТРУМОЧОК» отримує води від Кілійського МУВГ (Кілійський груповий водопровід).

4.1.2. Технологічні витрати води на транспортування і постачання питної води визначаються за формулою:

$$W_2 = W_{21} + W_{22} + W_{23}, \text{ м}^3/\text{тис.м}^3,$$

де W_{21} - витрати води на планову дезінфекцію і промивку мереж, $\text{м}^3/\text{тис. м}^3$;

W_{22} - технологічні витрати на власні потреби насосних станцій, $\text{м}^3/\text{тис. м}^3$;

W_{23} - технологічні витрати на обмивання та дезінфекцію резервуарів чистої води, $\text{м}^3/\text{тис. м}^3$.

- витрати води на планову дезінфекцію і промивку мереж (при невідомому часі промивки) визначаються за формулою:

$$W_{21} = \frac{0.785 \times N \times \sum d_i^2 \times L_i \times (K_1 + K_2)}{Q_{\text{нід}}}, \text{ м}^3 / \text{ тис.м}^3$$

де d_i – діаметр і-ї ділянки трубопроводу, м;

N – кількість промивних ділянок на трубопроводі і-го діаметра, од;

L_i – протяжність промивної ділянки, м. Для розподільної мережі протяжність промивної ділянки приймається рівною 500 м;

K_1 – коефіцієнт використання води при скиді і дезінфекції, визначається, виходячи з фактичних умов промивки, або дорівнює 2;

K_2 – коефіцієнт використання води при промивці після дезінфекції для забезпечення необхідної концентрації залишкового хлору на рівні $0,3 \text{ г/м}^3$ у кінцевій точці ділянки. Для водопровідних мереж з протяжністю ремонтних ділянок до 0,5 км – до 10.

Витрати води на планову дезінфекцію і промивку мереж (при невідомому часі промивки) наведено у таблиці 4.1.1.

**Витрати води на планову дезінфекцію і промивку мереж
(при невідомому часі промивки)**

Таблиця 4.1.1

Діаметр і-ї ділянки трубопроводу, м	Кількість промивних ділянок і-го діаметра, од	Протяжність промивної ділянки, м	Величина витрат, м ³ /рік
1	2	3	4
0,11	42	500	2393,622
0,11	1	370	42,1733
0,16	2	500	241,152
Всього:			2676,9473

Технологічні витрати складають 2676,9473 м³/рік

ПІТНВПВ складають 55,7697 м³/1000м³

- технологічні витрати на власні потреби насосних станцій включаючи витрати води на охолодження підшипників визначаються за формулою:

$$W_{22} = \frac{\sum q_i \times T_i}{Q_{\text{нід}}}, \text{ м}^3 / \text{ тис. м}^3$$

де q_i – витрати на роботу 1 насоса, м³/год;

T_i - фактичний час роботи насосу, год/рік

Технологічні витрати на власні потреби насосних станцій включаючи витрати води на охолодження підшипників не розраховуються у зв'язку з тим, що на балансі КП ТМР «СТРУМОЧОК» насосні станції відсутні.

- технологічні витрати на обмивання і дезінфекцію резервуарів чистої води визначаються за формулою:

$$W_{23} = \frac{2 \times N \times \sum V}{Q_{\text{нід}}}, \text{ м}^3 / \text{ тис. м}^3$$

де 2 - коефіцієнт, який вказує, що середні витрати води на обмивання і дезінфекцію складають 2 об'єми резервуара;

N – кількість промивок і дезінфекцій у рік (планова кількість промивок 1 раз/рік);

$\sum V$ - сумарний об'єм резервуарів, що підлягають обмиванню, м³.

Технологічні витрати на обмивання і дезінфекцію резервуарів чистої води не розраховуються у зв'язку з тим, що на балансі КП ТМР «СТРУМОЧОК» резервуари чистої води відсутні.

Технологічні витрати води на транспортування і постачання питної води

Технологічні витрати складають $W_2 = W_{21} + W_{22} + W_{23} = 2676,9473 + 0 + 0 = 2676,9473$ м³/рік

ІТНВПВ складають $W_2 = W_{21} + W_{22} + W_{23} = 55,7697 + 0 + 0 = 55,7697$ м³/тис.м³

4.1.3. Технологічні витрати води на допоміжних об'єктах водопроводу

Витрати води на допоміжних об'єктах водопроводу КП ТМР «СТРУМОЧОК» не здійснюються.

4.1.4. Витрати води на господарсько-питні потреби працівників підприємства, задіяних у всіх процесах, пов'язаних з наданням послуг з централізованого водопостачання, визначаються за формулою:

$$W = \frac{10^{-3} \times n_p \times (K_1 \times ITP + K_2 \times P + K_3 \times B)}{Q_{\text{нід}}}, \text{ м}^3 / \text{ тис. м}^3$$

де n_p – кількість робочих днів, 250 дн.;

K_1 – норма водоспоживання на 1 на добу для ІТР, 15 л/добу;

K_2 – норма водоспоживання на 1 на добу для робітників, 25 л/добу;

K_3 – норма водоспоживання на 1 на добу для водіїв, 15 л/добу;

ІТР – кількість адміністративного персоналу, 2 працівника;

P – кількість робітників, 1 працівник;

B – кількість водіїв, 0 працівників.

Норми водоспоживання використані згідно ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація. Частина I. Проектування. Частина II. Будівництво».

$$W = \frac{10^{-3} \times 250 \times (15 \times 2 + 25 \times 1 + 15 \times 0)}{48,0} = 0,2865 \text{ м}^3 / \text{ тис. м}^3$$

Технологічні витрати складають 13,75 м³/рік

ПІТНВПВ складають 0,2865 м³/1000м³

4.1.5. Витрати води на утримання споруд, а також територій водозаборів і зон санітарної охорони у належному стані визначаються за формулою:

$$W = \frac{N_{\text{пол}} \times (0,005 \times F_{\text{з.н.}} + 0,00135 \times F_{\text{т.п.}})}{Q_{\text{нід}}}, \text{ м}^3 / \text{ тис. м}^3$$

де $N_{\text{пол}}$ - середньорічна кількість днів, у які відбувається поливання. За відсутності фактичних даних приймається значення 120;

0,005 і 0,00135 - норматив на поливання 1 м² зелених насаджень та 1 м² твердих покриттів відповідно, м³/добу;

$F_{\text{з.н.}}$ - площа зелених насаджень, м²

$F_{\text{т.п.}}$ – площа твердих покриттів, м².

Витрати води на утримання споруд, а також територій водозаборів і зон санітарної охорони у належному стані не розраховуються у зв'язку з тим, що у КП ТМР «СТРУМОЧОК» відсутній власний водозабір. КП ТМР «СТРУМОЧОК» отримує воду від Кілійського МУВГ (Кілійський груповий водопровід).

Технологічні витрати у водопровідному господарстві

Технологічні витрати складають Σ п.4.1.1 + п.4.1.2 + п.4.1.3 + п.4.1.4 + п.4.1.5 = 0 + 2676,9473 + 0 + 13,75 + 0 = 2690,6973 м³/рік

ПІТНВПВ складають Σ п.4.1.1 + п.4.1.2 + п.4.1.3 + п.4.1.4 + п.4.1.5 = 0 + 55,7697 + 0 + 0,2865 + 0 = 56,0562 м³/1000м³

**ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИТРАТИ ПИТНОЇ ВОДИ
КП ТМР «СТРУМОЧОК»**

№ з/п	Складова ІТНВПВ	Технологічні витрати, м ³ /рік	Встановлений поточний ІТНВПВ, м ³ /1000 м ³
1	2	3	4
4.1.	Технологічні витрати води у водопровідному господарстві	2690,6973	56,0562
4.1.1.	Технологічні витрати на виробництво питної води	-	-
4.1.2.	Технологічні витрати води на транспортування і постачання питної води	2676,9473	55,7697
	витрати води на планову дезінфекцію і промивку мереж	2676,9473	55,7697
	витрати води на власні потреби насосних станцій	-	-
	витрати води на обмивання і дезінфекцію резервуарів чистої води	-	-
4.1.3.	Технологічні витрати на допоміжних об'єктах	-	-
4.1.4.	Витрати води на господарсько-питні потреби робітників	13,75	0,2865
4.1.5.	Витрати води на утримання зон санітарної охорони	-	-

Згідно Методики розрахунку технологічних витрат питної води підприємствами, які надають послуги з централізованого водопостачання та/або водовідведення, затвердженої Наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 25.06.2014 № 181, проведено розрахунок поточних технологічних витрат питної води для КП ТМР «СТРУМОЧОК» та виявлено, що ІТНВПВ складають **56,0562 м³/1000м³**, що перевищує встановленого значення **45 м³ на 1000 м³ піднятої води для підприємств, які використовують покупну воду**, відповідно до Порядку розроблення та затвердження технологічних нормативів використання питної води підприємствами, які надають послуги з централізованого водопостачання та/або водовідведення, затвердженого Наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 25.06.2014 № 179. **У зв'язку з цим, застосовується коефіцієнт пропорційності, який становитиме $K = 0,8027$.**

**ПРИВЕДЕНІ РОЗРАХУНКОВІ ЗНАЧЕННЯ З УРАХУВАННЯМ
КОЕФІЦІЄНТУ ПРОПОРЦІЙНОСТІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИТРАТИ
ПИТНОЇ ВОДИ КП ТМР «СТРУМОЧОК»**

№ з/п	Складова ІТНВПВ	Технологічні витрати, м³/рік	Встановлений поточний ІТНВПВ, м³/1000 м³
1	2	3	4
4.1.	<i>Технологічні витрати води у водопровідному господарстві</i>	2159,8227	44,9963
4.1.1.	<i>Технологічні витрати на виробництво питної води</i>	-	-
4.1.2.	<i>Технологічні витрати води на транспортування і постачання питної води</i>	2148,7856	44,7663
	<i>витрати води на планову дезінфекцію і промивку мереж</i>	2148,7856	44,7663
	<i>витрати води на власні потреби насосних станцій</i>	-	-
	<i>витрати води на обмивання і дезінфекцію резервуарів чистої води</i>	-	-
4.1.3.	<i>Технологічні витрати на допоміжних об'єктах</i>	-	-
4.1.4.	<i>Витрати води на господарсько-питні потреби робітників</i>	11,0371	0,23
4.1.5.	<i>Витрати води на утримання зон санітарної охорони</i>	-	-

V. РОЗРАХУНОК ОКРЕМИХ СКЛАДОВИХ ВИТОКІВ ВОДИ ТА НЕОБЛІКОВАНИХ ВТРАТ ВОДИ У ВОДОПРОВІДНОМУ ГОСПОДАРСТВІ

5.1. Витоки води

5.1.1. Витоки води при підйомі та очищенню

Витоки води при підйомі та очищенню не розраховуються у зв'язку з тим, що КП ТМР «СТРУМОЧОК» отримує води від Кілійського МУВГ (Кілійський груповий водопровід).

5.1.2. Витоки води з трубопроводів при аваріях

5.1.2.1 Втрати води при її витіканні при аваріях

Розрахунок втрат на витікання води при аваріях здійснюється за формулою:

$$W = \frac{9568 \times \sum (t_i \times \omega_i \times \sqrt{H})}{Q_{\text{н\ddot{o}}}}, \text{ м}^3 / \text{ тис. м}^3$$

де ω_i – жива площа перерізу і-го отвору, тріщини або розлому, м^2 ;

H – середній тиск на даній ділянці, 2,5 м.в.ст. (значення $\sqrt{H} = \sqrt{2,5} = 1,5811$);

t_i – час витікання води до локалізації аварії, 5 год.

У випадках свищів, зруйнованих стиків або сальників приймається:

$$\omega_i = 2 \times 10^{-4}, \text{ м}^2.$$

При витіканні води з тріщин у трубах допускається приймати:

$$\omega_i = 0,05 \times \pi \times d^2 / 4, \text{ м}^2$$

де d_i – діаметр трубопроводу на даній ділянці, м.

При витіканні з переломів у трубах допускається приймати:

$$\omega = 0,75 \times \pi \times d^2 / 4, \text{ м}^2$$

Втрати води при її витіканні при аваріях наведено в таблиці 5.1.2.1.

Втрати води при її витіканні при аваріях

Таблиця 5.1.2.1

Діаметр трубопроводу на даній ділянці, м	Кількість аварій на даній ділянці, од.*	Жива площа перерізу, м^2	Величина витоків, $\text{м}^3/\text{рік}$
1	2	3	4
Витікання води з тріщин у трубах			
<i>Пластмасові трубопроводи</i>			
0,11	15	0,0005	567,2987
0,16	5	0,001	378,1991
Всього:			945,4978

* У 2024 році зафіксовано 20 аварій на водопровідних мережах у випадку тріщин у трубах на пластмасовому трубопроводі на пластмасовому трубопроводі D 110 мм строком експлуатації 15 років (15 аварій), на пластмасовому трубопроводі D 160 мм строком експлуатації 15 років (5 аварій).

Витоки складають 945,4978 $\text{м}^3/\text{рік}$

ПІТНВПВ складають 19,6979 $\text{м}^3/1000\text{м}^3$

5.1.2.2 Втрати води на промивку і дезінфекцію після ліквідації аварії при невідомому часі промивки

Розрахунок втрати води на промивку і дезінфекцію після ліквідації аварії при невідомому часі промивки здійснюється за формулою:

$$W = \frac{0.785 \times N \times \sum d^2 \times L_i \times (K_1 + K_2)}{Q_{\text{нiд}}}, \text{ м}^3 / \text{ тис. м}^3$$

де N – кількість аварій на трубопроводі і-го діаметра, од;

d_i – діаметр і-ї ділянки трубопроводу, м;

L – протяжність промивної ділянки, м. Для розподільної мережі протяжність промивної ділянки приймається рівною 500 м (лист Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 27.02.2017 № 7/9-2013).

K_1 – коефіцієнт використання води при скиді і дезінфекції, визначається, виходячи з фактичних умов промивки, або дорівнює 2;

K_2 – коефіцієнт використання води при промивці після дезінфекції для забезпечення необхідної концентрації залишкового хлору на рівні 0,3 г/м³ у кінцевій точці ділянки. Для водопровідних мереж з протяжністю ремонтних ділянок до 0,5 км – до 10.

Втрати води на промивку і дезінфекцію після ліквідації аварії при невідомому часі промивки наведено в таблиці 5.1.2.2.

Втрати води на промивку і дезінфекцію після ліквідації аварії при невідомому часі промивки

Таблиця 5.1.2.2

Діаметр і-ї ділянки трубопроводу, м	Кількість аварій на трубопроводі і-го діаметра, од.*	Протяжність промивної ділянки, м	Величина витоків, м ³ /рік
1	2	3	4
0,11	15	500	854,865
0,16	5	500	602,88
Всього:			1457,745

* У 2024 році зафіксовано 20 аварій на водопровідних мережах у випадку тріщин у трубах на пластмасовому трубопроводі на пластмасовому трубопроводі D 110 мм строком експлуатації 15 років (15 аварій), на пластмасовому трубопроводі D 160 мм строком експлуатації 15 років (5 аварій).

Витоки складають 1457,745 м³/рік ПІТНВПВ складають 30,3697 м³/1000м³

5.1.3. Сховані витоків води з трубопроводів

5.1.3.1. Протікання через стики і стіни трубопроводів

Значення схованих витоків розраховується за формулою:

$$W_i = \frac{\sum 525,6 \times K \times L_i \times q_i \times \sqrt{H_{\text{сеп}} / 60}}{Q_{\text{нiд}}}, \text{ м}^3 / \text{ тис. м}^3$$

де K – коефіцієнт, який залежить від віку трубопроводів, матеріалу труб типу стиків, Значення даного коефіцієнту приймається за таблицею 2

L_i – довжина і-ї ділянки трубопроводу, км; q_i – допустимий рівень витрат води при гідравлічних випробуваннях згідно з будівельними нормами (таблиця 6 ДСТУ-Н Б В.2.5-68:2012). Згідно примітки 2 таблиці 6 ДСТУ-Н Б В.2.5-68:2012 при довжині ділянки трубопроводу менше 1 км допустимий рівень витрат води множимо на його довжину, виражену в км; при довжині понад 1 км – приймаємо як для 1 км. Для пластмасових трубопроводів із

зварним та клейовим з'єднанням допустиму витрату підкачаної води приймаємо як для сталевих трубопроводів;

$H_{\text{сер}}$ – середній тиск води в мережі з урахуванням графіка подачі води, 2,5 м.в.ст. (значення $\sqrt{H_{\text{сер}}/60} = \sqrt{2,5/60} = 0,2042$).

Сховані витоки води (протікання через стики і стіни) наведено у таблиці

Сховані витоки води (протікання через стики і стіни)

Таблиця 5.1.3.1

Строк експлуатації, роки	Довжина ділянки, км	Середній діаметр ділянки, мм	Допустимий рівень витрат води при гідравлічних випробуваннях, л/хв.км*	Коефіцієнт, який залежить від віку трубопроводів	Величина витоків м ³ /рік
1	2	3	4	5	6
<i>Пластмасові трубопроводи (із зварним та клейовим з'єднанням)</i>					
15	21,37	110	0,308	2,1	1483,4934
15	1	160	0,448	2,1	100,9737
Всього:					1584,4671

* Для пластмасових трубопроводів із зварним та клейовим з'єднанням допустиму витрату підкачаної води приймаємо як для сталевих трубопроводів.

Витоки складають 1584,4671 м³/рік

ПІТНВПВ складають 33,0097 м³/1000м³

5.1.3.2. Протікання через невиявлені свищі

Кількість води, яка протікає через невиявлені свищі, визначається за

$$W = \frac{9568 \times N_{\text{св.}} \times \sum (t_i \times \omega_i \times \sqrt{H})}{Q_{\text{нід}}}, \text{ м}^3 / \text{ тис. м}^3$$

де $N_{\text{св.}}$ – кількість невиявлених свищів;

t_i – час витікання через невиявлені свищі протягом року (8760 годин);

H – середній тиск на даній ділянці, 2,5 м.в.ст. (значення $\sqrt{H} = \sqrt{2,5} = 1,5811$);

ω_i – площа отвору свища. За відсутністю фактичних даних може прийматись рівною $2 \times 10^{-4} \text{ м}^2$.

Кількість невиявлених свищів оцінюється за формулою:

$$N_{\text{св.}} = 0,0007 \times T \times N$$

де N – кількість аварій; T – строк служби трубопроводу в роках.

Кількість води, яка протікає через невиявлені свищі, наведена у таблиці

Кількість води, яка протікає через невиявлені свищі

Таблиця 5.1.3.2

Строк служби (експлуатації) трубопроводу, роки	Кількість аварій*	Кількість невиявлених свищів	Величина витоків, м ³ /рік
1	2	3	4
15	20	0,21	5565,8808
Всього:			5565,8808

* У 2024 році зафіксовано 20 аварій на водопровідних мережах у випадку тріщин у трубах на пластмасовому трубопроводі на пластмасовому трубопроводі D 110 мм строком експлуатації 15 років (15 аварій), на пластмасовому трубопроводі D 160 мм строком експлуатації 15 років (5 аварій).

Витоки складають 5565,8808 м³/рік

ПІТНВПВ складають 115,9559 м³/1000м³

5.1.4. Витоки води з ємнісних споруд

Значення витоків з ємнісних споруд визначається за формулою:

$$W = \frac{K \times \sum F}{Q_{\text{нід}}}, \text{ м}^3 / \text{ тис. м}^3$$

де $\sum F$ – сумарна змочена поверхня ємнісних споруд, м²;

K – коефіцієнт, який залежить від віку споруд.

Сумарна змочена поверхня ємнісних споруд оцінюється за формулою:

$$\sum F = \pi \times \frac{D^2}{4} + 2\pi \times \frac{D}{2} \times H_3$$

де D – параметри споруди (діаметр ємнісної споруди), м²;

H₃ – середня висота заповнення споруди, м.

Витоки води з ємнісних споруд не розраховуються у зв'язку з тим, що на баланс КП ТМР «СТРУМОЧОК» відсутні резервуари чистої води.

5.1.5. Витоки води через нещільності арматури

5.1.5.1 Протікання через ущільнення при несправностях арматури

Витоки води через нещільності арматури складаються з протікань через ущільнення при несправності, а також з витрат внаслідок просочування води через закриту арматуру розраховуються за формулою:

$$W = \frac{365 \times \delta \times n \times q}{Q_{\text{нід}}}, \text{ м}^3 / \text{ тис. м}^3$$

де δ – доля арматури, яка має протікання. При невідомій кількості приймається 0,1;

n – загальна кількість одиниць арматури, б од.;

q – середні втрати води через ущільнення мережевої арматури, м³/добу. Цей показник оцінюється за фактичними даними, а за їх відсутності може прийматись на рівні 4,3 м³/добу.

$$W = \frac{365 \times 0,1 \times 6 \times 4,3}{48,0} = 19,6188 \text{ м}^3 / \text{ тис. м}^3$$

Витоки складають 941,7 м³/рік

ПІТНВПВ складають 19,6188 м³/1000м³

5.1.5.2 Просочування води через закриту арматуру

Витоки води через нещільності арматури складаються з протікань з урахування фактичного часу закриття арматури розраховуються за формулою:

$$W = \frac{365 \times n \times q_n}{Q_{\text{нід}}}, \text{ м}^3 / \text{ тис. м}^3$$

де q_n – допустимий рівень протікання води через закриту арматуру (з паспортних даних), м³/добу. За відсутності даних приймаються на рівні 4 л/год (0,096 м³/добу);

n – загальна кількість одиниць арматури, які перебувають в експлуатації, б од.

$$W = \frac{365 \times 6 \times 0,096}{48,0} = 4,38 \text{ м}^3 / \text{ тис. м}^3$$

Витоки складають 210,24 м³/рік

ПІТНВПВ складають 4,38 м³/1000м³.

Витоки води через нещільності арматури

Витоки складають Σ (п.5.1.5.1 + п.5.1.5.2) = 941,7 + 210,24 = 1151,94 м³/рік
ПІТНВПВ складають Σ (п.5.1.5.1+ п.5.1.5.2) = 19,6188+4,38=23,9988 м³/1000м³

5.1.6. Витоки води на водорозбірних колонках

Витоки води на водорозбірних колонках розраховуються за формулою:

$$W = \frac{(864 + 7884 \times \delta) \times N}{Q_{\text{під}}}, \text{ м}^3/\text{тис. м}^3$$

де N - кількість водорозбірних колонок, од.;

δ - доля колонок з витоками. При відсутності фактичних даних значення 0,1

Витоки води на водорозбірних колонках не розраховуються, у зв'язку з тим, що на балансі КП ТМР «СТРУМОЧОК» відсутні водорозбірні колонки.

5.2. Необліковані втрати води

5.2.1. Втрати води, які не обліковані засобами вимірювальної техніки

Втрати води, які не обліковані засобами вимірювальної техніки, складаються з втрат за рахунок її похибки та несправності.

$$W = W_{211} + W_{212} + W_{213}, \text{ м}^3/\text{тис. м}^3,$$

5.2.1.1. Втрати води за рахунок подачі води нижче порогу чутливості засобів вимірювальної техніки та за рахунок їх похибок розраховуються за формулою:

$$W_{211} = \frac{\sum q_i^{\text{пор}} \times n_i \times t_i}{Q_{\text{під}}}, \text{ м}^3/\text{тис. м}^3$$

де $q_i^{\text{пор}}$ – поріг чутливості засобу вимірювальної техніки і-го калібру, 0,01 м³/год; n_i – кількість засобів вимірювальної техніки і-го калібру, 648 од.; t_i – кількість годин роботи нижче порогу чутливості. За відсутністю даних приймається 2190 год/рік.

У всіх абонентів КП ТМР «СТРУМОЧОК» встановлені – лічильники води марки WPK-UA з однаковим порогом чутливості засобу техніки.

$$W_{211} = \frac{0,001 \times 648 \times 2190}{48,0} = 29,565 \text{ м}^3/\text{тис. м}^3$$

Втрати складають 1419,12 м³/рік ПІТНВПВ складають 29,565 м³/1000 м³

5.2.1.2 Втрати води за рахунок похибок засобів вимірювальної техніки розраховуються за формулою:

$$W_{212} = \frac{(\sum \delta_i^{BC} \times Q_i^{BC} + \sum \delta_i^{AB} \times Q_i^{AB})}{Q_{\text{під}}}, \text{ м}^3/\text{тис. м}^3$$

де δ_i^{BC} - похибка засобів вимірювальної техніки, щодо яких здійснюються розрахунки за послуги водопостачання, 0,01 (у долях одиниці);

Q_i^{BC} - кількість води, поданої водопровідною станцією (насосами), 48,0 тис. м³/год;

δ_i^{AB} - похибка засобів вимірювальної техніки в абонентів, 0,01 (у долях одиниці);

Q_i^{AB} - кількість води, реалізованої за показниками засобів вимірювальної техніки, 48,0 тис. м³/год.

$$W_{212} = \frac{(0,01 \times 48,0 + 0,01 \times 48,0)}{48,0} = 0,02 \text{ м}^3/\text{тис. м}^3$$

Втрати складають 0,96 м³/рік

ПІТНВПВ складають 0,02 м³/1000 м³

5.2.1.3 Втрати води на засобах вимірювальної техніки за рахунок їх несправності розраховуються за формулою:

$$W_{213} = \frac{n_{\text{нес}} \times q \times T}{Q_{\text{під}}}, \text{ м}^3/\text{тис. м}^3$$

де $n_{\text{нес}}$ - кількість несправних засобів вимірювальної техніки у абонентів, 65 од. (середньорічна кількість несправних засобів вимірювальної техніки за даними 2022-2024 років);

q - середня норма водоспоживання, 0,1 м³/добу (відповідно до фактичних даних показників лічильників води за 2022-2024 роки середнє водоспоживання на 1 особу склало 0,1 м³/добу);

T - середній час від виявлення до заміни несправного засобу вимірювальної техніки на працюючий (пов'язаний з періодичністю перевірки даних), 3 доби.

$$W_{213} = \frac{65 \times 0,1 \times 3}{48,0} = 0,4063 \text{ м}^3/\text{тис. м}^3$$

Втрати складають 19,5 м³/рік

ПІТНВПВ складають 0,4063 м³/1000 м³

Втрати води, які не обліковані засобами вимірювальної техніки

Втрати складають $\Sigma(\text{п.5.2.1.1} + \text{п.5.2.1.2} + \text{п.5.2.1.3}) = 1419,12 + 0,96 + 19,5 = 1439,58$ м³/рік

ПІТНВПВ складають $\Sigma(\text{п.5.2.1.1} + \text{п.5.2.1.2} + \text{п.5.2.1.3}) = 29,565 + 0,02 + 0,4063 = 29,9913$ м³/1000 м³

5.2.2. Втрати, пов'язані з невідповідністю норм водоспоживання до фактичної кількості спожитої води

Втрати, пов'язані з невідповідністю норм водоспоживання до фактичної кількості спожитої води, розраховуються за формулою:

$$W_{\text{нев}} = \frac{30 \times Q_{\text{нор}}}{Q_{\text{реал}}}, \text{ м}^3/\text{тис. м}^3$$

де $Q_{\text{нор}}$ – кількість води, реалізованої за нормами, м³/рік;

$Q_{\text{реал}}$ – загальний об'єм реалізованої води, м³/рік;

30 - коефіцієнт переводу.

Втрати, пов'язані з невідповідністю норм водоспоживання до фактичної кількості спожитої води, не розраховуються у зв'язку з тим, що КП ТМР «СТРУМОЧОК» вода, яка отримується від Кілійського МУВГ (Кілійський груповий водопровід), повністю реалізовується за показниками водомірів.

5.2.3. Втрати, пов'язані з несанкціонованим відбором води з мережі

Втрати, пов'язані з несанкціонованим розбором води з водопровідної мережі, встановлюються на підставі інструментального аналізу на рівні $W_{\text{нес}} = 12$ м³/тис. м³. $W_{\text{вит}} = W_{\text{нес}} \times Q_{\text{під}} = 12 \times 48,0 = 576,0$ м³/рік

Втрати складають 576,0 м³/рік

ПІТНВПВ складають 12,0 м³/1000 м³

5.2.4. Технологічні втрати на протипожежні цілі

Технологічні втрати води на протипожежні цілі складаються з втрат на пожежогасіння та втрат на перевірку пожежних гідрантів і проведення навчальних занять.

$$W = W_{\text{пжг}} + W_{\text{пг}}, \text{ м}^3/\text{тис. м}^3,$$

5.2.4.1. Втрати на пожежогасіння розраховуються за формулою:

$$W_{\text{пжг}} = \frac{162 \times N_{\text{пож}}}{Q_{\text{під}}}, \text{ м}^3/\text{тис. м}^3$$

де 162 – коефіцієнт переводу, м³;

$N_{\text{пож}}$ – кількість пожеж в середньому за рік (за даними 3 минулих років), 86 од.

$$W_{\text{пжг}} = \frac{162 \times 86}{48,0} = 290,25 \text{ м}^3/\text{тис. м}^3$$

Втрати складають 13932,0 м³/рік

ПІТНВПВ складають 290,25 м³/1000 м³

5.2.4.2. Розрахунок втрат на перевірку пожежних гідрантів здійснюється за формулою:

$$W_{\text{пг}} = \frac{\sum 3,6 \times q \times n_{\text{гід}} \times t}{Q_{\text{під}}}, \text{ м}^3/\text{тис. м}^3$$

де $n_{\text{гід}}$ – загальна кількість гідрантів, 1 од.

t – тривалість перевірки гідрантів, год. Як правило, складає 0,12 год.

q – витрати води, що виникають при перевірці одного пожежного гідранта, л/с (приймається на рівні 15 л/с).

$$W_{\text{пг}} = \frac{\sum 3,6 \times 15 \times 1 \times 0,12}{48,0} = 0,135 \text{ м}^3/\text{тис. м}^3$$

Втрати складають 6,48 м³/рік

ПІТНВПВ складають 0,135 м³/1000 м³

Технологічні втрати на протипожежні цілі

Втрати складають $\Sigma(\text{п.5.2.4.1} + \text{п.5.2.4.2}) = 13932,0 + 6,48 = 13938,48 \text{ м}^3/\text{рік}$

ПІТНВПВ складають $\Sigma(\text{п.5.2.4.1} + \text{п.5.2.4.2}) = 290,25 + 0,135 = 290,385 \text{ м}^3/1000\text{м}^3$

**ВТРАТИ ПИТНОЇ ВОДИ
КП ТМР «СТРУМОЧОК»**

№ з/п	Складова ІТНВПВ	Витоки, втрати м ³ /рік	Встановлений поточний ІТНВПВ, м ³ /1000 м ³
1	2	3	4
5.1.	<i>Витоки питної води, у т.ч.:</i>	10705,5307	223,032
5.1.1.	<i>Витоки води при підйомі</i>	-	-
5.1.2.	<i>Витоки води з трубопроводів при аваріях</i>	2403,2428	50,0676
5.1.2.1.	втрати на витікання води при аваріях	945,4978	19,6979
5.1.2.2.	втрати води на промивку і дезінфекцію водопровідних мереж після ліквідації аварії при невідомому часі промивки	1457,745	30,3697
5.1.3.	<i>Сховані витоки води з трубопроводів</i>	7150,3479	148,9656
5.1.3.1.	протікання через стики і стіни трубопроводів	1584,4671	33,0097
5.1.3.2.	протікання через невиявлені свищі	5565,8808	115,9559
5.1.4.	<i>Витоки води з ємнісних споруд</i>	-	-
5.1.5.	<i>Витоки води через нещільності арматури</i>	1151,94	23,9988
5.1.5.1.	протікання через ущільнення при несправностях арматури	941,7	19,6188
5.1.5.2.	просочування води через закриту арматуру	210,24	4,38
5.1.6.	<i>Витоки води на водорозбірних колонках</i>	-	-
5.2.	<i>Необліковані втрати питної води, у т.ч.:</i>	15954,06	332,3763
5.2.1.	<i>Втрати води, які не зареєстровані засобами виміральної техніки</i>	1439,58	29,9913
5.2.1.1	Втрати води за рахунок подачі води нижче порогу чутливості засобів виміральної техніки та за рахунок їх похибок	1419,12	29,565
5.2.1.2	Втрати води за рахунок похибок засобів виміральної техніки	0,96	0,02

№ з/п	Складова ІТНВПВ	Витоки, втрати м ³ /рік	Встановлений поточний ІТНВПВ, м ³ /1000 м ³
1	2	3	4
5.2.1.3	Втрати води на засобах вимірювальної техніки за рахунок їх несправності	19,5	0,4063
5.2.2.	<i>Втрати, пов'язані з невідповідністю норм водоспоживання до фактичної кількості спожитої води</i>	-	-
5.2.3.	<i>Втрати, пов'язані з несанкціонованим відбором води з мережі</i>	576,0	12,0
5.2.4.	<i>Технологічні втрати води на протипожежні цілі</i>	13938,48	290,385
5.2.4.1.	втрати на пожежогасіння	13932,0	290,25
5.2.4.2.	витрати на перевірки пожежних гідрантів	6,48	0,135
Всього:		26659,5907	555,4083

Згідно Методики розрахунку втрат питної води підприємствами, які надають послуги з централізованого водопостачання, затвердженої Наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 25.06.2014 № 180 проведено розрахунок поточних індивідуальних технологічних нормативів втрат питної води для КП ТМР «СТРУМОЧОК» та виявлено, що ІТНВПВ складають **555,4083 м³/1000 м³**, що перевищує встановленого значення **280 м³ на 1000 м³ піднятої води** відповідно до Порядку розроблення та затвердження технологічних нормативів використання питної води підприємствами, які надають послуги з централізованого водопостачання та/або водовідведення, затвердженого Наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 25.06.2014 № 179. *У зв'язку з цим, застосовується коефіцієнт пропорційності, який становитиме $K = 0,5041$.*

**ПРИВЕДЕНІ РОЗРАХУНКОВІ ЗНАЧЕННЯ З УРАХУВАННЯМ
КОЕФІЦІЄНТУ ПРОПОРЦІЙНОСТІ ВТРАТИ ПИТНОЇ ВОДИ
КП ТМР «СТРУМОЧОК»**

№ з/п	Складова ІТНВПВ	Витоки, втрати м³/рік	Встановлений поточний ІТНВПВ, м³/1000 м³
1	2	3	4
5.1.	<i>Витоки питної води, у т.ч.:</i>	<i>5396,6581</i>	<i>112,4305</i>
5.1.1.	<i>Витоки води при підйомі</i>	-	-
5.1.2.	<i>Витоки води з трубопроводів при аваріях</i>	1211,4747	25,2391
5.1.2.1.	втрати на витікання води при аваріях	476,6254	9,9297
5.1.2.2.	втрати води на промивку і дезінфекцію водопровідних мереж після ліквідації аварії при невідомому часі промивки	734,8493	15,3094
5.1.3.	<i>Сховані витоки води з трубопроводів</i>	3604,4904	75,0936
5.1.3.1.	протікання через стики і стіни трубопроводів	798,7299	16,6402
5.1.3.2.	протікання через невиявлені свищі	2805,7605	58,4534
5.1.4.	<i>Витоки води з ємнісних споруд</i>	-	-
5.1.5.	<i>Витоки води через нещільності арматури</i>	580,693	12,0978
5.1.5.1.	протікання через ущільнення при несправностях арматури	474,711	9,8898
5.1.5.2.	просочування води через закриту арматуру	105,982	2,208
5.1.6.	<i>Витоки води на водорозбірних колонках</i>	-	-
5.2.	<i>Необліковані втрати питної води, у т.ч.:</i>	<i>8042,4417</i>	<i>167,5509</i>
5.2.1.	<i>Втрати води, які не зареєстровані засобами вимірювальної техніки</i>	725,6923	15,1186
5.2.1.1	Втрати води за рахунок подачі води нижче порогу чутливості засобів вимірювальної техніки та за рахунок їх похибок	715,3784	14,9037
5.2.1.2	Втрати води за рахунок похибок засобів вимірювальної техніки	0,4839	0,0101

№ з/п	Складова ІТНВПВ	Витоки, втрати м ³ /рік	Встановлений поточний ІТНВПВ, м ³ /1000 м ³
1	2	3	4
5.2.1.3	Втрати води на засобах вимірювальної техніки за рахунок їх несправності	9,83	0,2048
5.2.2.	<i>Втрати, пов'язані з невідповідністю норм водоспоживання до фактичної кількості спожитої води</i>	-	-
5.2.3.	<i>Втрати, пов'язані з несанкціонованим відбором води з мережі</i>	290,3616	6,0492
5.2.4.	<i>Технологічні втрати води на протипожежні цілі</i>	7026,3878	146,3831
5.2.4.1.	втрати на пожежогасіння	7023,1212	146,315
5.2.4.2.	витрати на перевірки пожежних гідрантів	3,2666	0,0681
Всього:		13439,0998	279,9814

ВИСНОВОК

КП ТМР «СТРУМОЧОК» отримує воду від Кілійського міжрайонного управління водного господарства (Кілійський груповий водопровід) відповідно до договору про надання послуг з постачання питної води від 01.01.2025 № 4 за межами населеного пункту біля с. Струмок Татарбунарської ТГ Білгород-Дністровського р-ну Одеської обл. (майданчик НСП «Струмок»).

Водопровідна мережа має загальну протяжність 22,37 км.

Відповідно до Порядку розроблення та затвердження технологічних нормативів використання питної води, затвердженого наказом Держжитлокомунгоспу від 15.11.2004 № 205, розроблено ПІТНВПВ.

ПІТНВПВ для КП ТМР «СТРУМОЧОК» складають **324,9777 м³/1000 м³ піднятої води** (у т.ч.: ПІТНВПВ технологічних витрат води – 44,9963 м³/1000 м³ води, ПІТНВПВ втрат води – 279,9814 м³/1000 м³ води).

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Водний кодекс України.
2. Закон України «Про питну воду та питне водопостачання» від 10.01.2002 № 2918-III.
3. ДБН В.2.5-64:2012 Внутрішній водопровід та каналізація частина I. Проектування частина II. Будівництво. К., 2013.
4. ДБН В.2.5-74:2013 Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування. К., 2013.
5. Белан А.Е. Проектирование и расчет устройств водоснабжения. Строитель, 1981.
6. Кожин В.Ф. Очистка питьевой и технической воды. – М.: Стройиздат, 1971.
7. Методика розрахунку технологічних витрат питної води підприємствами, які надають послуги з централізованого водопостачання та/або водовідведення, затвердженої наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 25.06.2014 № 181.
8. Методика розрахунку витрат питної води підприємствами, які надають послуги з централізованого водопостачання, затвердженої наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 25.06.2014 №180.
9. Порядок розроблення та затвердження технологічних нормативів питної води підприємствами, які надають послуги з централізованого водопостачання та/або водовідведення, затвердженого наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 25.06.2014 № 179.



ТАТАРБУНАРСЬКА МІСЬКА РАДА

ПРОЄКТ РІШЕННЯ

Шістдесят восьма сесія VIII скликання

Про затвердження Меморандуму про намір вступу до Місцевої асоціації органів місцевого самоврядування «Асоціація прифронтових міст та громад» від 24.10.2025 року та про вступ до Місцевої асоціації органів місцевого самоврядування «Асоціація прифронтових міст та громад»

Відповідно до частин 1, 3 статті 15, пунктів 21, 43 частини 1 статті 26 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», статей 1, 3, 4, 16 Закону України «Про асоціації органів місцевого самоврядування», керуючись статтями 26, 42 та 59 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», з метою більш ефективного здійснення повноважень, узгодження дій органів місцевого самоврядування щодо захисту прав та інтересів територіальних громад, сприяння місцевому та регіональному розвитку прифронтових міст та громад, зокрема розв'язання спільних для територіальних громад проблем щодо їх підтримки, відновлення та інвестиційного розвитку, Татарбунарська міська рада

ВИРІШИЛА :

1. Затвердити Меморандум про намір вступу до Місцевої асоціації органів місцевого самоврядування «Асоціація прифронтових міст та громад» від 24.10.2025 р., укладений ГЛУЩЕНКОМ Андрієм Петровичем від імені Татарбунарської міської ради.
2. Вступити до Місцевої асоціації органів місцевого самоврядування «Асоціація прифронтових міст та громад», код ЄДРПОУ – 46083837 (далі – асоціація).
3. Визначити особою, уповноваженою для представництва Татарбунарської міської ради, як члена асоціації в її органах управління, ГЛУЩЕНКА Андрія Петровича в порядку та межах, передбачених приписами Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» та Закону України «Про асоціації органів місцевого самоврядування».
4. Контроль за виконанням цього рішення покласти на постійну комісію з питань прав людини, законності, депутатської діяльності, етики, регламенту та регуляторної діяльності.

Міський голова

Андрій ГЛУЩЕНКО

Проект рішення підготовлено юридичним відділом Татарбунарської міської ради