

ВСТАНОВЛЕНО

*Встановлено встановити намітку
Пустомитівської міської ради
від 17.01.2018 № 02-03/18
Міський голова О. Серник*

ПОГОДЖЕНО

ПОГОДЖЕНО

Директор департаменту екології
та природних ресурсів Львівської
облдержадміністрації

Гречаник Р.М.

01 2018 року

М. П.

Завідувач сектору у Львівській області
Державного агентства водних ресурсів
України

Мицько А.С.

"20" грудня 2017 року

М. П.

**ПОТОЧНІ ІНДИВІДУАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ
НОРМАТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПИТНОЇ ВОДИ**

затверджені "16" січня 2018 року
на термін до "16" січня 2023 року

Найменування підприємства

ТЗОВ „ГОЛС”

Реквізити підприємства

Код ЄДРПОУ 22355169

Управління, об'єднання, тощо

Пустомитівська РА

Код КВЕД

Область, район

Львівська область, Пустомитівський район

Місцезнаходження водокористувача

81100, м.Пустомити

Посада й телефон посадової особи,
що відповідає за водокористування

Директор ТЗОВ «ГОЛС» Коваль Ю.Д.

Директор ТЗОВ «ГОЛС»

(підпис)

Коваль Ю.Д.
(П.І.Б.)

**ВИХІДНІ ДАНІ
ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВИТРАТ ПИТНОЇ ВОДИ
В ВОДОПРОВІДНОМУ ГОСПОДАРСТВІ
ТЗОВ «ГОЛС»**

ТЗОВ „ГОЛС” надає послуги із водопостачання та водовідведення населенню та організаціям м. Пустомити, а саме мікрорайону Глинна.

Подача питної води здійснюється з підземного водозабору – свердловин №1 та № 2.

Водовідведення частково здійснюється на КОС КП «Пустомитиводоканал», а решта стічних вод скидаються у вигрібні ями.

Водопровідне господарство:

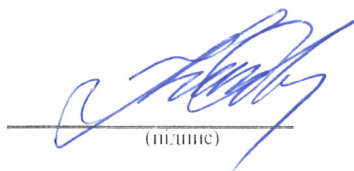
1. Власний підйом води підприємством **91,0 тис.м³/рік**
2. Кількість закупленої води: відсутня.
3. Поверхневі джерела водопостачання – відсутні.
4. Підйом води з метою реалізації води не питної якості, зокрема для застосування у виробництві – відсутній.
5. Кількість реалізованої води за нормами водоспоживання – **3,078 тис.м³/рік**;
6. Кількість реалізованої води за засобами вимірювальної техніки – **87,0 тис.м³/рік**.
7. Відбір проб води – **12 разів в рік**.
8. Хіміко-бактеріологічна лабораторія – відсутня.
9. Станція першого підйому – НС.
10. Додаткове технологічне обладнання – відсутнє.
11. Середньорічна кількість робочих днів – **365**
12. Кількість інженерно-технічних працівників – **2 осіб**, робітників – **4 осіб**.
13. Душові кабінки – 0.
14. Площі зелених насаджень – **0 м²**, твердих удосконалених покриттів – **80 м²**.
15. Наявність резервуарів чистої води на підприємстві: резервуари та накопичувачі води – відсутні.
16. Наявність водоводів, їх протяжність, вік, кількість промивних ділянок:

Матеріал	Діаметр, м	Довжина, м	К-ть промивних ділянок	Довжина промивної ділянки, м	Термін експлуатації
Водогони (ділянка від НС 1-го підйому до розподільчої мережі)					
ПЕ	0,075	1000	1	1000	10
ПЕ	0,1	2500	1	2500	10
Всього		3500			
Розподільча мережа					
ПЕ	0,025	8350	17	500	10
ПЕ	0,032	7275	15	500	10
ПЕ	0,04	1975	4	500	10
ПЕ	0,05	1550	3	500	10
ПЕ	0,06	500	1	500	10
Сталь	0,08	1200	2	500	41
Сталь	0,1	350	1	500	41
Сталь	0,15	450	1	500	41
Всього		21650			
Разом		25150			Сер. вік – 12,5

17. Мийка автотранспортних засобів на підприємстві – відсутня.
18. Наявність автотранспортних засобів на підприємстві: відсутні.
19. Середній тиск у мережах становить **1,5-2,2 м.вод.ст., (0,15-0,22 атмосфер).**
20. Кількість аварій в системі водопостачання – **6 аварій/рік.**
21. Час на відновлення водопостачання становить - **2 год.**
22. Співвідношення типів руйнування приймається наступне:
зі свищами – **75%**, з тріщинами – **20%**, з переломами – **5%**.
23. Середнє значення строку служби трубопроводів складас – **12,5 років.**
24. Загальна кількість водозапірної арматури (що знаходиться в експлуатації) – **8 од.**
25. Водорозбірні колонки – **2.**
26. Кількість пожеж за 2014 - 2016р.р. – **0.**
27. Кількість пожежних гідрантів – **2 штуки.**
28. Витрати води на перевірку одного пожежного гідранта – **15 л/с .**

Відповідно до методики розрахунку втрат питної води підприємствами, які надають послуги з централізованого водопостачання, затвердженої наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України 25.06.2014 № 180 п.2. Для підприємств, сумарний ІТНВПВ яких не перевищує 200 м³ на 1000 м³ піднятої води, застосовується спрощений спосіб розрахунку.

Директор ТзОВ «ГОЛС»


(підпис)

Коваль Ю.Д.
(П.І.Б.)

I РОЗРАХУНОК ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВИТРАТ ПИТНОЇ ВОДИ В ВОДОПРОВІДНО-КАНАЛІЗАЦІЙНОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Розрахунок проводився відповідно до вимог 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 р. №181.

Індивідуальні технологічні нормативи витрат питної води (далі - ІТНВПВ) визначаються підприємством окремо для водопровідного та каналізаційного господарства.

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 питної води у каналізаційному господарстві включають:

- технологічні витрати питної води на відведення (збір та транспортування) стічних вод;
- технологічні витрати питної води на очищення стічних вод і обробку осадів;
- технологічні витрати на господарсько-питні потреби працівників підприємства;
- технологічні витрати води на утримання території очисних споруд водовідведення у належному санітарному стані.

2. Технологічні витрати питної води у водопровідному господарстві

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 свою санітарно-технічною якістю не відповідає вимогам до питної води і може бути використана для технологічних потреб виробництва інших підприємств або власних, значення $Q_{\text{під}}$ зменшується на відповідну кількість води за формулою:

$$Q_{\text{під}} = Q_{\text{влпід}} + Q_{\text{пок}} - Q_{\text{тех}}, \text{ тис.м}^3/\text{рік} \quad (1.1)$$

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 (відсутній).

Для підприємства це значення складає:

$$Q_{\text{під}} = 91,0 + 0 - 0 = 91,0 \text{ тис.м}^3/\text{рік}. \quad (1.2)$$

Технологічні витрати питної води у водопровідному господарстві включають в себе:

$$W_B = W_1 + W_2 + W_3 + W_4 + W_5, \text{ м}^3/\text{тис. м}^3, \quad (1.3)$$

де W_1 – технологічні витрати води на виробництво питної води, м³/тис.м³;

W_2 – технологічні витрати води на транспортування і постачання питної води, м³/тис.м³;

W_3 – технологічні витрати води на допоміжних об'єктах, м³/тис.м³;

W_4 – витрати води на господарсько-питні потреби працівників підприємства, задіяних у всіх процесах, пов'язаних з наданням послуг з централізованого водопостачання, м³/тис.м³;

W_5 – витрати води на утримання споруд, а також територій водозаборів і зон санітарної охорони у належному санітарному стані, м³/тис.м³.

2.1 Технологічні витрати питної води на виробництво води (W_1) визначаються як при водозаборі з підземних джерел:

$$W_1 = W_{1.1} + W_{1.2} + W_{1.3} \text{ м}^3/\text{тис. м}^3,$$

- $W_{1.1}$ - витрати води на промивку свердловин і підтримання в них необхідного рівня води;

- $W_{1.2}$ - Витрата води на відбір проб води;

- $W_{1.3}$ - витрати при використанні спеціальних методів очищення води.

2.1.1 Витрати води на промивку свердловини і підтримання в ній необхідного рівня води: на промивку свердловини і підтримання в ній необхідного рівня розрахунок здійснюється згідно «Технічної експлуатації систем водопостачання та водовідведення населених пунктів України».

Періодичність здійснення заходів та витрати води на 1 операцію визначаються за технологічним регламентом затвердженим на підприємстві.

$$W_{1.1} = W_{\text{дез}} + W_{\text{пер}};$$

де $W_{\text{дез}}$ - витрати на дезінфекцію та промивання свердловин:

$W_{\text{пер}}$ – витрати води на промивку свердловин і підтримання в них необхідного рівня води;
(проводиться після ремонту насосного агрегату або свердловини, або в разі бактеріологічного забруднення свердловини на вимогу СЕС):

Пробні відкачки води з свердловини періодичність здійснення заходів та витрати води на 1 операцію (1 раз на рік)

$$W_{\text{дез.}} = D \times t \times N / Q_{\text{під}}$$

де D – дебіт свердловини, $\text{м}^3/\text{год}$ (прийнято рекомендований дебіт);

t – час відкачки свердловин після знезараження – 2 год.

(згідно технологічного регламенту);

N - кількість профілактичних ремонтів насосного агрегату в рік - 1 –

(прийнято за фактичними даними роботи свердловин).

- на визначення дебіту при перевірці свердловин

$$W_{\text{пер}} = D \times t / Q_{\text{під}}$$

Де D – дебіт свердловини ($\text{м}^3/\text{год}$ прийнятий згідно паспорту свердловин);

t – час пробної відкачки свердловин, 2 години (фактичні дані по результатам відкачки свердловини):

Витрати води наведені в табл. 1.

Таблиця 1

№ п/п	№ свердловини	Дебіт (рекомендований) $\text{м}^3/\text{год}$	Витрати , м^3 $Q_{\text{і дез}}$	Витрати, м^3 $Q_{\text{і пер}}$	Всього витрат $Q \text{ м}^3$
1.	Свердловина №1	32,0	64	64	128
2.	Свердловина №2	30,5	61	61	122

$$W_{1.1} = W_{\text{дез}} + W_{\text{пер}} = 250/91,0 = 2,75 \text{ м}^3/1000 \text{ м}^3$$

2.1.2. Витрата води на відбір проб води :

Підприємство здійснює систематичний виробничий контроль якості води на відповідність її до вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 ("Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною"), від місця водозабору до місця її споживання атестованою лабораторією державної санепідстанови. Відбір, зберігання, транспортування проб води слід здійснюється згідно діючих ГОСТ 24481-80 та ГОСТ 4979-49.

Відбір проб води проводиться після спуску води з пробовідбірного крану протягом 15 хвилин при повністю відкритому крані (згідно ГОСТ 24481-80). Проби відбираються 1 раз на місяць

Загальна кількість пробовідбірників – 2.

Витрата води на одну операцію відбору проб води становить :

$$W_{\text{відбір проб}} = q \cdot n \cdot t \cdot \Pi / Q_{\text{від}} = 0,46 \cdot 2 \cdot 0,25 \cdot 12 / 91,0 = 0,03 \text{ м}^3 / 1000 \text{ м}^3$$

де q – норма витрати води на 1 відбір проб (при діаметрі водовідбірного крана 15 мм) $0,46 \text{ м}^3/\text{год}$; (Таблица для гидравлического расчета труб. Шевелев Ф.А.)

n – кількість пробовідбірних точок – 2 точки;

t – час відбору проб води, 0,25 год (згідно ГОСТ 24481-80);

Π – кількість відборів води в рік – 12.

$$W_{1,2} = 0,03 \text{ м}^3 / 1000 \text{ м}^3$$

2.1.3. Витрати при використанні спеціальних методів очищення води:

Спеціальні методи очищення води не проводяться.

$$W_{1,3} = 0$$

Технологічні витрати на виробництво питної води:

$$W_1 = W_{1,1} + W_{1,2} + W_{1,3} = 2,75 + 0,03 + 0 = 2,78 \text{ м}^3 / 1000 \text{ м}^3$$

2.2 Технологічні витрати на транспортування і постачання питної води (W_2)
визначаються за формулою:

$$W_2 = W_{2,1} + W_{2,2} + W_{2,3} \text{ м}^3 / \text{тис. м}^3, \quad (1.10)$$

де $W_{2,1}$ – витрати води на планову дезінфекцію і промивку мереж, $\text{м}^3 / \text{тис. м}$;

$W_{2,2}$ – технологічні витрати на власні потреби насосних станцій, $\text{м}^3 / \text{тис. м}$;

$W_{2,3}$ – технологічні витрати на обмивання та дезінфекцію резервуарів чистої води, $\text{м}^3 / \text{тис. м}^3$.

Витрати води на планову дезінфекцію і промивку мереж визначаються:

$$W_{21} = \frac{0,785 \cdot N \cdot \sum d_i^2 \cdot L_i (K_1 + K_2)}{Q_{\text{нд}}} \text{ м}^3/\text{тис. м}^3, \quad (1.11)$$

де N – кількість промивних ділянок на трубопроводі 1-го діаметра, од.;

d_i – діаметр i -ї ділянки трубопроводу, м;

L_i – протяжність промивної ділянки, м. Для водоводів протяжність промивних ділянок приймається за фактичними даними або вважається рівною протяжності ремонтних ділянок, визначених згідно з пунктом 12.10 ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування». 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 приймається рівним 2;

K_2 – коефіцієнт використання води при промивці після дезінфекції для забезпечення необхідної концентрації залишкового хлору на рівні 0,3 г/м у кінцевій точці ділянки.

Значення K_2 визначаються за фактичними даними або приймаються рівними:

для водоводів з протяжністю ремонтних ділянок 5 км - до 4;

для водоводів з протяжністю ремонтних ділянок 3 км - до 6;

для водопровідних мереж з протяжністю ремонтних ділянок до 0,5 км - до 10.

Вихідні дані та розрахунок зведено в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Матеріал	Діаметр, м	Довжина, м	К-ть промивних ділянок	Довжина промивної ділянки, м	K_1	K_2	K_1+K_2	Витрати, м ³ /рік
Водогони								
ПЕ	0,075	1000	1	1000	2	6	8	35,325
ПЕ	0,1	2500	1	2500	2	6	8	157,000
Розподільна мережа								
ПЕ	0,025	8350	17	500	2	10	12	50,044
ПЕ	0,032	7275	15	500	2	10	12	72,346
ПЕ	0,04	1975	4	500	2	10	12	30,144
ПЕ	0,05	1550	3	500	2	10	12	35,325
ПЕ	0,06	500	1	500	2	10	12	16,956
Сталь	0,08	1200	2	500	2	10	12	60,288
Сталь	0,1	350	1	350	2	10	12	47,100
Сталь	0,15	450	1	450	2	10	12	105,975
Всього		25150						610,5

Таким чином витрати води на промивку та дезінфекцію трубопроводів складають:

$$W_{2.1} = 610,5/91,0 = 6,7 \text{ м}^3/\text{тис.м}^3;$$

Технологічні витрати на власні потреби насосних станцій, які включають витрати на охолодження підшипників,

$$W_{2.2} = \frac{\sum q_i \cdot T_i}{Q_{mo}} \text{ м}^3/\text{тис. м}, \quad (1.13)$$

де q_i – витрати на роботу 1 насоса, $\text{м}^3/\text{год}$;

T_i – фактичний час роботи насоса, $\text{год}/\text{рік}$.

Технологічні витрати на власні потреби насосних станцій відсутні.

$$W_{2.2} = 0 \text{ м}^3/\text{тис.м}^3$$

Технологічні витрати на обмивання та дезінфекцію резервуарів чистої води розраховуються за формулою:

$$W_{2.3} = \frac{2 \cdot N \cdot \sum V}{Q_{mo}} \text{ м}^3/\text{тис. м}, \quad (1.15)$$

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

N – кількість промивок і дезінфекцій у рік;

$\sum V$ – сумарний об'єм резервуарів, що підлягають обмиванню, м^3 .

Резервуари та водозбірні ємності в водопровідному господарстві ТзОВ „ГОЛС” відсутні, відповідно

$$W_{2.3} = 0 \text{ м}^3/\text{тис.м}^3; \quad (1.16)$$

Отже технологічні витрати на транспортування і постачання питної води складають:

$$W_2 = 6,7 + 0 + 0 = 6,7 \text{ м}^3/\text{тис. м}^3, \quad (1.17)$$

Технологічні витрати води на допоміжних об'єктах водопроводу можуть складатись з витрат на миття машин, витрат на допоміжному обладнанні та ін.

Мийка автотранспортних засобів на підприємстві не передбачена.

Технологічні витрати води на допоміжних об'єктах (W_3)

Технологічні витрати води на допоміжних об'єктах – відсутні.

$$W_3 = 0$$

Технологічні витрати на господарсько-питні потреби робітників (W_4)

визначаються розрахунковим методом згідно з ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація. Частина I. Проектування. Частина II. Будівництво».

Таблиця 3 Розрахунок витрат на господарсько-питні потреби робітників

Найменування	Кількість працюючих	Кількість робочих днів в році	Норма водоспоживання м ³ /добу	Витрата води, м ³ /рік
Працюючих ІТР	2	365	0.015	10,95
Працюючих робочих	4	365	0.025	36,5
Всього :	6			47,45

Тобто витрати на господарсько-питні потреби :

$$W_4 = 47,45/91 = 0,52 \text{ м}^3/\text{тис.м}^3;$$

Витрати води на утримання зон санітарної охорони, зелених насаджень (W_5)

Витрати на утримання територій і приміщень розраховуються відповідно до норм поливу та кількості днів, у які здійснюється полив, за формулою згідно з Методикою розрахунку технологічних витрат питної води підприємствами, які надають послуги з централізованого водопостачання та/або водовідведення зареєстрованою в Міністерстві юстиції України 3 вересня 2014 р. за № 1064 /25941.

$$W_{\text{зо}} = N_{\text{пол}} \times (0.005 \times F_{\text{з.н.}} + 0.00135 \times F_{\text{тв.п.}}) / Q_{\text{пл.}} \text{ м}^3/\text{тис.м}^3;$$

$N_{\text{пол}}$ - середньорічна кількість днів, протягом яких здійснюється полив, днів;
(приймаємо 120 днів.)

$F_{\text{з.н.}}$ і $F_{\text{тв.п.}}$ - норматив на поливання 1 м² зелених насаджень та 1 м² твердих покриттів відповідно, м³/добу;

$F_{\text{з.н.}}$ і $F_{\text{тв.п.}}$ - площа зелених насаджень – 0 м² та твердих покриттів - 80 м².

Дані розрахунку заносимо в табл. 4:

Таблиця 4

	Найменування	Площа, м ²	норматив на поливання 1м ² зелених насаджень	норматив на поливання 1м ² твердого покриття	середньорічна кількість днів, у які відбувається поливання (миття)	Витрата води, м ³ /рік
1	площа зелених насаджень	0	0,005	-	-	-
2	площа твердого покриття	80	-	0,00135	120	12,96
	Всього :					12,96

$$W_5 = 12,96/91 = 0,14 \text{ м}^3/\text{тис.м}^3;$$

Таким чином технологічні витрати питної води в водопровідному господарстві складають:

$$W_B = W_1 + W_2 + W_3 + W_4 + W_5 = 2,78 + 6,7 + 0 + 0,52 + 0,14 = 10,14 \text{ м}^3/\text{тис. м}^3.$$

ЗВЕДЕНИЙ РОЗРАХУНОК

індивідуальних технологічних нормативів витрат питної води
в водопровідному господарстві
ТзОВ „ГОЛС” в м.Пустомити, в Пустомитівському районі Львівської області

Таблиця 5

	ІНТВПВ в водопровідному господарстві , $\text{м}^3/\text{тис.м}^3$	2,78
1	Технологічні витрати на виробництво питної води	
	- Витрати води на промивку свердловин і підтримання в них необхідного рівня води	2,75
	- Витрати води на відбір проб води	0,03
	- Витрати при використанні спеціальних методів очищення води	0
2	Технологічні витрати на транспортування питної води	6,7
	- Витрати води на планову дезінфекцію та промивку	6,7
	- Витрати води на власні потреби насосних станцій	0
	- Витрати води на обмивання та дезінфекцію резервуарів чистої води	0
3	Витрати води на допоміжних об'єктах	0
4	Технологічні витрати на господарсько-питні потреби робітників	0,52
5	Витрати води на утримання зон санітарної охорони, зелених насаджень	0,14
	ВСЬОГО: витрат води в водопровідному господарстві, $\text{м}^3/\text{тис.м}^3$	10,14

Директор ТзОВ «ГОЛС»

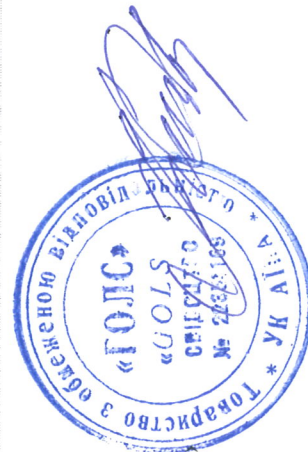


Коваль Ю.Д.
(П.І.Б.)

СПРОЩЕНИЙ РОЗРАХУНОК ВТРАТ І НЕОБЛІКОВАНИХ ВИТРАТ ПО ТЗОВ „ГОЛС”

N з/п	Складова ІТНВП	Розрахункові формули	Розшифрування величин	Граничне значення, м³/тис. м³	Затверджене значення, м³/тис. м³
1	2	3	4	5	6
1	Витоки води, у т. ч.:		$W_1 = W_{11} + W_{12} + W_{13} + W_{14} + W_{15} + W_{16}$		36,96
1.1	Витоки води при підйомі та очищенні			10	0.01
		$W_{11} = (Q_{зab} - Q_{под} - Q_{техн}) / Q_{під}$	$Q_{зab}$ - фактична кількість піднятої води, 91,0 м³/рік; $Q_{под}$ - фактична подача води в розподільну мережу, 87,0+3,078=90,078 тис м³/рік; $Q_{техн}$ - технологічні витрати води при підйомі і очищенні (затверджене у технологічному регламенті значення), м³/рік		
1.2	Витоки, пов'язані з аваріями на трубопроводах	$W_{12} = 25200 * d^2 * N_{ав} / Q_{під}$ $= 25200 * 0.046^2 * 6 / 91,0 = 3,52$	d^2 - середній діаметр водопровідної мережі - 0,046м; $N_{ав}$ - середньорічна кількість аварій за даними 3 останніх років = 6 аварій; 25200 - коефіцієнт переводу, м³/м²	30	3.52
1.3	Сховані витоки води з водопровідних мереж	$W_{13} = 11,7 * T * N_{ав} / Q_{під}$ $= 11,7 * 12,5 * 6 / 91,0 = 9,64$	T - середній вік водопровідної мережі, 12,5 років; $N_{ав}$ - середньорічна кількість аварій за даними 3 останніх років - 6	85	9,64
1.4	Витоки з смісних споруд	$W_{14} = K * \sum F / Q_{під} = 0$	$\sum F$ - сумарна змочена поверхня РЧВ, м²; K - коефіцієнт, який залежить від віку споруд Смісні споруди - відсутні	3	0
1.5	Витоки через нещільності арматури	$W_{15} = 157 n_{арм} / Q_{під}$ $= 157 * 8 / 91,0 = 13,8$	$n_{арм}$ - загальна кількість одиниць арматури = 8, які перебувають в експлуатації; 157 - коефіцієнт переводу, м³	20	13.8
1.6	Витоки на водорозбірних колонках	$W_{16} = 1652 N_{кол} / Q_{під}$ $= 1652 * 2 / 91,0 = 36,3$	$N_{кол}$ - загальна кількість водорозбірних колонок - 2 1652- коефіцієнт переводу, м³	10	10

Необліковані втрати води, у т. ч.:	$W_2 = W_{21} + W_{22} + W_{23} + W_{24}$			33,17
Втрати води, які не обліковані засобами виміральної техніки	$W_{21} = 80 Q_{\text{ліч}} / Q_{\text{реал}} = 80 * 87,0 / 90,078 = 77,27$	$Q_{\text{ліч}}$ – об'єм води, реалізованої за лічильниками, 87,0 м ³ /рік; $Q_{\text{реал}}$ – загальний об'єм реалізованої води, м ³ /рік; 80 – коефіцієнт переводу	20	20
Втрати, пов'язані з невідповідністю норм водоспоживання	$W_{22} = 30 Q_{\text{нор}} / Q_{\text{реал}} = 30 * 3,078 / 90,078 = 1,03$	$Q_{\text{нор}}$ – об'єм води, реалізованої за нормативами водоспоживання, 3,078 тис м ³ /рік; $Q_{\text{реал}}$ – об'єм реалізованої води, 90,078 м ³ /рік; 30 – коефіцієнт переводу, м ³ /рік	5	1,03
Втрати, пов'язані з несанкціонованим розбором води з водопровідної мережі	$W_{23} = 12$		12	12
Технологічні втрати води на протипожежні цілі	$W_{24} = (162 N_{\text{пож}} + 6,42 n_{\text{гид}}) / N_{\text{пож}} = 162 * 0 + 6,42 * 2 / 91,0 = 0,14$	$N_{\text{пож}}$ – кількість пожеж в середньому за рік (за даними 3 минутих років - 0); $n_{\text{гид}}$ – загальна кількість пожежних гідрантів на мережі - 2; 162; 6,42 – коефіцієнти переводу, м ³	5	0,14
Всього втрат води, м ³ /тис. м ³			200	70,13



Директор ТзОВ «ГОЛС»

Коваль Ю.Д.



ДСНС України
ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ
З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ
25 ДЕРЖАВНА ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНА ЧАСТИНА

(25 ДПРЧ ГУ ДСНС у Львівській області)

вул. Шевченка, 183, м. Пустомити, 81100, тел. (032) 227-89-36, факс (032) 227-89-36, код ЄДРПОУ 38370656

__28.11.2017 р. № 9/1188__

На _____ від _____

Директору ТЗОВ «ГОЛС»
Ковалю Ю.Д.

25 Державна пожежно-рятувальна частина Головного управління ДСНС у Львівській області згідно Вашої заяви від 24.11.2017 року повідомляє наступне, а саме:

1. Протягом 2011 – 2017 року в місті Пустомити (мікрорайон Глинна) зареєстровано 29 пожеж, з яких 13 пожеж в екосистемах.
2. Пожежні гідранти, які стоять на балансі ТЗОВ «ГОЛС» по вул. Кучабського 7а та вул. Ліснєвицькій 8 в цілях пожежогасіння не використовувались у зв'язку з тим, що протягом вказаного періоду вони перебувають у несправному стані.

На основі вищевказаного прошу Вас привести в робочий стан пожежні гідранти, які обслуговує ТЗОВ «ГОЛС» та повідомити 25 ДПРЧ ГУ ДСНС у Львівській області про їх справність.

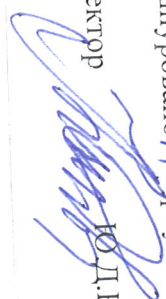
Начальник 25 ДПРЧ ГУ ДСНС
у Львівській області
майор служби цивільного захисту



Мельничук І.Я.



В цьому документі пронумеровано і
проінеровано 14 аркушів


Ю. Д. Коваль

Директор



ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

01004, м. Київ, вул. Велика Васильківська, 8, тел./факс 235-31-92
www.scwm.gov.ua, e-mail: scwm@scwm.gov.ua

20.12.2017 № 43/ЛВ/50-17

На лист від 29.11.2017 № 44

Щодо розгляду поточних індивідуальних технологічних нормативів використання питної води

ТОВ «ГОЛС»
вул. Шевченка, 25
м. Дубляни
Жовківський район
Львівська область, 80381

Сектор у Львівській області у межах компетенції розглянув лист ТОВ «ГОЛС» від 29.11.2017 № 44 стосовно погодження Поточних індивідуальних технологічних нормативів використання питної води і повідомляє.

Відповідно до пункту 12² статті 16 Водного кодексу України Агентство здійснює погодження Поточних індивідуальних технологічних нормативів використання питної води щодо відповідності зазначеної документації водному законодавству.

Державне агентство водних ресурсів України погоджує Поточні індивідуальні технологічні нормативи використання питної води ТОВ «ГОЛС» загальним обсягом 80,27 (в т. ч. 70,13 – втрати води) м³/1000 м³ піднятої води терміном на 5 (п'ять) років.

Завідувач сектору
у Львівській області

А. Мицько



УКРАЇНА
ЛЬВІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ
вул. Стрийська, 98, м. Львів, 79026, тел./факс (032) 238-73-83, тел. 238-73-83
E-mail: envir@loda.gov.ua Код ЄДРПОУ 38739037

09.01.18. № 03.03-116

ТЗОВ «ГОЛОС»

81100, Пустомитівський район,
м. Пустомити

*Щодо поточних індивідуальних технологічних
нормативів використання питної води*

Департамент екології та природних ресурсів Львівської облдержадміністрації, на підставі листа ТЗОВ «ГОЛОС» (вхідний №6747 від 29.12.2017), погоджує представлені Поточні індивідуальні технологічні нормативи використання питної води ТЗОВ «ГОЛОС».

Окрім цього, вам необхідно розробити детальний план заходів щодо підвищення ефективності використання та зменшення втрат питної води підприємством затвердити його у органах місцевого самоврядування та представити в Департамент екології та природних ресурсів облдержадміністрації до 01.03.2018р.

Заступник директора департаменту

В.М. Василюшин