

ПрАТ НВПП " Енергомонтажвентиляція"  
Адрес: 79040, Україна , м. Львів, вул. Патона , 22  
Тел./факс(0322) 241-87-40;  
моб.(096) 32-58-004  
e-mail: emv.lviv@ukr.net

## **З В І Т**

**по проведенню лабораторних санітарно-гігієнічних досліджень по визначенню приземних концентрацій на межі зони впливу від об'єктів та дослідження шуму**

для ТОВ «ТЕРНОПІЛЬТЕПЛО»: (Юридична адреса: 46001, Тернопільська обл., м. Тернопіль, вул. Б. Хмельницького, 11А. )

Адреса місця відбору(промисловий майданчик):

Тернопільська обл., м. Тернопіль, вул. Просвіти, 9. Котельня №8

Директор ПрАТ НВПП  
«Енергомонтажвентиляція»



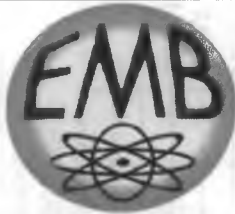
Галушка О. Ю.

м. Тернопіль - 2018 р.



1. Карта-схема проведення лабораторних досліджень атмосферного повітря біля котельної №8  
7.09.2018 року № 56/18





ПрАТ НВПП "Енергомонтажвентиляція"  
Адрес: 79040, Україна, м. Львів, вул. Патона, 22  
Тел./факс (0322) 241-87-40;  
моб. (096) 32-58-004  
e-mail: emv.lviv@ukr.net

Свідоцтво на право проведення досліджень № РХ - 1591/15 від 31.12.2015 р. чинне до 30.12.2020р

**ПРОТОКОЛ № 56/18**  
**досліджень повітря населених місць**  
**від 07.09.2018р.**

**Місце відбору проби повітря** ТОВ «ТЕРНОПІЛЬТЕПЛО». Юридична адреса: 46001, Тернопільська обл., м. Тернопіль, вул. Б. Хмельницького, 11А. Адреса місця відбору (промисловий майданчик): Тернопільська обл., м. Тернопіль, вул. Просвіти, 9. Котельня №8

**Мета відбору** Визначення приземних концентрацій на межі зони впливу від об'єктів, згідно договору

**Вид проби (разова, середньодобова)** разова

**Дата і час відбору** 06.09.2018р. **доставки** 06.09.2018р.

**Умови транспортування** спеціальні контейнери зберігання - Відповідно до РД 52.04-186-89

**Умови консервації** не консервується

**Засоби виміральної техніки, які застосовуються при відборі:**  
Пробовідбірник портативний аспіраційний Тайфун Р-20-2 (МС) №559; Пробовідбірник портативний аспіраційний Тайфун Р-2-2 (Мк) №167, Прилад вимірвальний багатофункціональний TESTO- 435 № 01441217/711; Термоанемометр TESTO -405-V1 № 41501715/110; Газоаналізатор Аквілон 1-1 №084  
/найменування, тип, заводський номер/

**Інформація про державну повірку**  
Свідоцтво про повірку №3937 чинне до 27.09.2018р. Повірочне клеймо III кв. 2018 р чинне 1 рік. Свідоцтво про повірку №35/17- 5514 чинне до 15.09.2018р, Свідоцтво про повірку №3996 чинне до 03.10.2018р, Свідоцтво про повірку №35/17- 5515 чинне до 15.09.2018р

**Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район, межа санітарно-захисної зони, межа зони впливу від об'єктів тощо)** Територія промислового майданчику межує - на півночі - проїжджа дорога по вул. Просвіти, житлова забудова; на півдні - нежитлова забудова в т.ч. підприємство «Тернопільхліб»; на заході - нежитлова забудова, житлова забудова, ЗОШ- дитячий садок №35; на сході - нежитлова забудова, ЗСШ №16.

**Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, газон, зелені насадження) і рельєфа:** рельєф не рівний з перепадами висот (5-10м)

**Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м) мінімальна - максимальна:** ДЗА-котел водогрійний твердопаливний типу УТВ-2,0;  $H_{\max}$  - до 30 м

**Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/сек.) за даними статистичної звітності підприємства**

**Відстань від джерел забруднення**  
Т<sub>1</sub> - на відстані 90 м від ДЗА у північно - західному напрямку біля будинку №13 по вул. Просвіти  
Т<sub>2</sub> - на відстані 90 м від ДЗА у західному напрямку біля ЗОШ- дитячий садок №35  
Т<sub>3</sub> - на відстані 100 м від ДЗА у східному напрямку ЗСШ №16

**Форма факелу ---**  
**Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря (порядковий номер точок відбору):**

Ескіз місцевості-Ситуаційна карта-схема з точками відбору проб атмосферного повітря додається

**Нормативна документація, у відповідності до якої проводиться відбір:**

ГОСТ 17.2.3.01-86; РД 52.04.186-89  
/проводиться відбір проби та оцінюються результати /

**Посада, прізвище, ім'я, по батькові осіб, що проводили відбір проб:**  
Завідувач лабораторії Чудінов М.Ю.

\*Номер та дата проставляються з реєстраційного журналу  
\*\* Протокол складається у двох примірниках

**Результати досліджень:**

Протокол досліджень повітря населених місць від 07.09.2018р. № 56/18.

Аркушів 5, стор.2

номери		Точка відбору проб	Метеофактори						Час відбору проби, год, хв			Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру				НТД на методи дослідження		
Поглиначів та фільтрів	Точок відбору за ескізом		Атмосферний тиск, мм рт ст	Температура повітря, °C	Вологість, %	вітер		Стан погоди	початок	кінець	Швидкість відбору проби, л/хв		разова		Середньодобова				
						Напрямок	Швидкість, м/с						Виявлена	ГДК	Виявлена	ГДК			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	т.1	на відстані 90 м від ДЗА у північно-західному напрямку біля будинку №13 по вул.Просвіти .	734	20,4	78	ПН-ЗХ	1,2	Перемінна хмарність, покриття ґрунту сухе	11.00	11.20	0,25*20	Азоту двооксид	0,133	0,2			РД 52.04.186 -89		
2							0,9						0,25*20	0,106	0,2				
3									1,5				0,25*20	0,106	0,2				
4													0,25*20	0,159	0,2				
5													0,25*20	0,133	0,2				
6													0,25*20	0,079	0,2				
1		Проби відбирались на висоті 1,5м від поверхні	734	20,4	78	ПН-ЗХ	1,2			11.00	11.20	Дифузійний метод	Вуглецю оксид	2,4	5,0			Газоаналізатор Аквілон 1-1	
2							0,9							1,8	5,0				
3									1,5						2,0	5,0			
4															1,6	5,0			
5															1,8	5,0			
6															2,2	5,0			
1			734	20,4	78	ПН-ЗХ	1,2			11.00	11.20	2,5*20	Ангідрид сірчистий	<0,04	0,5			РД 52.04.186 -89	
2							0,9					2,5*20		<0,04	0,5				
3									1,5					2,5*20	<0,04	0,5			
4														2,5*20	<0,04	0,5			
5														2,5*20	<0,04	0,5			
6														2,5*20	<0,04	0,5			
1			734	20,4	78	ПН-ЗХ	1,2		11.00	11.20	20*20	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію нижче 20%	0,28	0,5			РД 52.04.186 -89		
2							0,9				20*20		0,28	0,5					
3								1,5					20*20	<0,26	0,5				
4													20*20	<0,26	0,5				
5													20*20	0,28	0,5				
6													20*20	0,28	0,5				

Результати досліджень:

Протокол досліджень повітря населених місць від 07.09.2018р. № 56/18.

Аркушів 5, стор.3

номери		Точка відбору проб	Метеофактори					Час відбору проби, год. хв			Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру				НТД на методи дослідження		
Поглиначів та фільтрів	Точок відбору за ескізом		Атмосферний тиск, мм рт ст	Температура повітря, °С	Вологість, %	вітер		Стан погоди	початок	кінець		Швидкість відбору проби, л/хв	разова		Середньодобова			
						Напрямок	Швидкість, м/с						Виявлена	ГДК	Виявлена		ГДК	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	т.2	на відстані 90 м від ДЗА у західному напрямку біля 30Ш-дитячий садок №35	734	20,8	72	перемін	0,8	Перемінна хмарність, покриття ґрунту сухе	11.40	12.00	0,25*20	Азоту двооксид	0,079	0,2			РД 52.04.186 -89	
2							1,1				0,25*20		0,053	0,2				
3									1,0				0,25*20	0,053	0,2			
4													0,25*20	0,106	0,2			
5													0,25*20	0,079	0,2			
6				Проби відбирались на висоті 1,5м від поверхні									0,25*20	0,026	0,2			
1			734	20,8	72	перемін	0,8		11.40	12.00	Дифузійний метод	Вуглецю оксид	1,2	5,0			Газоаналізатор Аквілон 1-1	
2						1,1				1,6			5,0					
3						1,0				1,3			5,0					
4										1,9			5,0					
5										1,4			5,0					
6										1,4			5,0					
1			734	20,8	72	перемін	0,8	11.40	12.00	2,5*20	Ангідрид сірчистий	<0,04	0,5			РД 52.04.186 -89		
2						1,1			2,5*20	0,043		0,5						
3						1,0			2,5*20	<0,04		0,5						
4									2,5*20	<0,04		0,5						
5									2,5*20	<0,04		0,5						
6									2,5*20	0,043		0,5						
1			734	20,8	72	перемін	0,8	11.40	12.00	20*20	Пил неорганічний, що містить двооксид кремнію нижче 20%	<0,26	0,5			РД 52.04.186 -89		
2						1,1			20*20	<0,26		0,5						
3						1,0			20*20	<0,26		0,5						
4									20*20	<0,26		0,5						
5									20*20	<0,26		0,5						
6									20*20	<0,26		0,5						

**Результати досліджень:**

Протокол досліджень повітря населених місць від 07.09.2018р. № 56/18.

Аркушів 5, стор.4

номери		Точка відбору проб	Метеофактори						Час відбору проби, год, хв			Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру				НТД на методи дослідження												
Поглиначів та фільтрів	Точок відбору за ескізом		Атмосферний тиск, мм рт ст	Температура повітря, °С	Вологість, %	вітер		Стан погоди	початок	кінець	Швидкість відбору проби, л/хв		разова		Середньодобова														
						Напрямок	Швидкість, м/с						Виявлена	ГДК	Виявлена	ГДК													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18												
1	т.3	Тз - на відстані 100 м від ДЗА у східному напрямку ЗСШ №16	734	20,8	69	перемін	1,6	Перемінна хмарність, покриття ґрунту сухе	12.20	13.00	0,25*20	Азоту двооксид	0,053	0,2			РД 52.04.186-89												
2											0,25*20		0,053	0,2															
3											0,25*20		0,053	0,2															
4											0,25*20		0,026	0,2															
5											0,25*20		0,026	0,2															
6											0,25*20		0,053	0,2															
1											Проби відбирались на висоті 1,5м від поверхні		734	20,8				69	перемін	1,6	12.20	13.00	Дифузійний метод	Вуглецю оксид	<1,0	5,0			Газоаналізатор Аквілон 1-1
2																									1,4	5,0			
3																									1,1	5,0			
4																									<1,0	5,0			
5																									<1,0	5,0			
6																									1,2	5,0			
1			734	20,8	69	перемін	1,6		12.20	13.00	2,5*20	Ангідрид сірчистий	0,043	0,5			РД 52.04.186-89												
2													2,5*20	0,044				0,5											
3													2,5*20	0,043				0,5											
4													2,5*20	<0,04				0,5											
5													2,5*20	<0,04				0,5											
6													2,5*20	0,043				0,5											
1		734	20,8	69	перемін	1,6	12.20	13.00	20*20	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію нижче 20%	<0,26	0,5			РД 52.04.186-89														
2											20*20	<0,26				0,5													
3											20*20	<0,26				0,5													
4											20*20	<0,26				0,5													
5											20*20	<0,26				0,5													
6											20*20	<0,26				0,5													

Дослідження проводить:

Провідний інженер Павловська Н.В.



**Результати досліджень:**

Протокол досліджень повітря населених місць від 07.09.2018р. № 56/18.  
Аркушів 5, стор.5

**Висновок:**

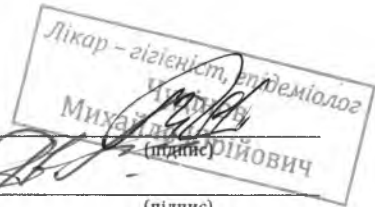
*В пробах атмосферного повітря зони впливу котельної № 8 ТОВ «ТЕРНОПІЛЬТЕПЛО» (за адресою Тернопільська обл., м.Тернопіль, вул. Просвіти,9) в Т<sub>1</sub>- на відстані 90 м від ДЗА у північно - західному напрямку біля будинку №13 по вул. Просвіти, в Т<sub>2</sub> - на відстані 90 м від ДЗА у західному напрямку біля ЗОШ- дитячий садок №35, в Т<sub>3</sub> - на відстані 100 м від ДЗА у східному напрямку ЗСШ №16 перевищень ГДК досліджуваних речовин (азоту двооксид, вуглецю оксид, ангідрид сірчистий, пил неорганічний, що містить двоокис кремнію нижче 20%) не виявлено, що відповідає вимогам Гігієнічного нормативу «Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць» від 03.03.2015р.*

**Санітарний лікар Чудінов М.Ю.**

(прізвище, ім'я, по батькові санітарного лікаря)

**Директор Галушка О.Ю.**

(прізвище, ім'я, по батькові керівника підприємства)



(підпис)



ПрАТ НВП "Енергомонтажвентиляція"  
Адрес: 79040, Україна, м. Львів, вул. Патона, 22  
Тел./факс (0322) 241-87-40;  
моб. (096) 32-58-004  
e-mail: emv.lviv@ukr.net

Свідоцтво на право проведення досліджень № PX - 1591/15 від 31.12.2015 р. чинне до 30.12.2020р

**ПРОТОКОЛ \* 56/18/ш від 07.09.2018р.**  
/номер, дата/

**проведення досліджень шумового навантаження та інфразвуку**

1. Дата проведення досліджень 06.09.2018р.

2. Підприємство, адреса, цех, відділення ТОВ «ТЕРНОПІЛЬТЕПЛО»

Юридична адреса: 46001, Тернопільська обл., м. Тернопіль, вул. Б.Хмельницького, 11А.

Адреса місця відбору (біля промислового майданчику): Тернопільська обл., м. Тернопіль, вул. Просвіти, 9, Котельня №8

3. Робоче місце, професія, технологічний процес, що виконується :

*Заміри проводилися в денний час.*

*Заміри проводилися в Т<sub>1</sub>- у північно-західному напрямку на відстані 90 м від фасадів крайніх будівель ТОВ «Тернопільтепло» Котельня №8, в Т<sub>3</sub>-100 м у східному напрямку від фасадів крайніх будівель ТОВ «Тернопільтепло» Котельня №8 біля ЗСШ №16 та на відстані 2 м від будівлі школи на висоті 1,5 м від поверхні*

*Атмосферний тиск=734 мм.рт.ст., температура повітря =20,0°C, швидкість руху повітря = 0,9-1,5 м/с*

4. Мета досліджень, характер шуму За угодою

*В точці 1 шум – не постійний (коливальний); в точці 3 - шум постійний*

5. Засоби виміральної техніки Вимірювач шуму та вібрації ВШВ-003-М2/М-101 №2003/2790

*/найменування, тип, заводський номер/*

6. Відомості про повірку Свідоцтво про повірку №30/1326 чинне до 21.09.2018р

*/номер свідоцтва, клеймування, дата дії/*

7. Нормативна документація, у відповідності до якої:

а) ГОСТ 23337-78 Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий

ДБН В.1.1.-31:2013 «Захист територій і споруд від шуму»

*/проводяться дослідження/*

б) ДБН В.1.1.-31:2013 «Захист територій і споруд від шуму»

*/оцінюються результати/*

8. Присутні від підприємства Головний інженер Чмеленко О.М.

*/посада, прізвище, ім'я, по батькові, підпис/*

9. Посада, прізвище, ім'я, по батькові осіб, що проводять дослідження:

Завдувач лабораторії Чудінов М.Ю.

*/підписи/*

\*Номер та дата проставляються з реєстраційного журналу.





### 10. Результати досліджень та розрахунків:

*T<sub>1</sub>- у північно-західному напрямку на відстані 90 м*

Інтервал	Відлік рівнів в інтервалі	Кількість досліджень у інтервалі	Часткові індекси
13-17			
18-22			
23-27			
28-32			
33-37			
38-42			
43-47	//////////////////// //////////////////// ////////////////////	98	878
48-52	//////////////////// //////////////////// //////////////////// ////////	114	3190
53-57	//////////////////// //////////////////// //////////////////// //////////////////// ////////	128	11400
58-62	////////////////////	20	5600
63-67			0
68-72			0
73-77			0
78-82			0
83-87			0
88-92			0
93-97			0
98-102			0
103-107			0
108-112			0
Сумарний індекс			21068
Поправка			$\Delta L_a = 43$ дБА
Еквівалентний рівень			$L_{a.екв.} = 53$ дБА

**Максимальний допустимий рівень непостійного шуму :**

(коливного) виміряний дБА 59 допустимий дБА

(переривчастого) виміряний \_\_\_ дБА допустимий \_\_\_ дБА

(імпульсного) виміряний \_\_\_ дБА допустимий \_\_\_ дБА

Робоче місце, цех, назва виробничої ділянки, тип, назва обладнання	Рівень шуму на ділянці	Час дії, хв.	Поправка	Різниця	Енергетичне сумування	Еквівалентний рівень в дБ(А)

**11. Особисті засоби захисту від шуму, що використовується**

/тип, назва/

**Розрахунок ефективності (енергетичне підсумовування)**

Назва, тип ОЗЗ Робоче місце, цех, ділянка, тип, назва обладнання денний період часу	Поглиняльна здатність (дБ) в октавних смугах з середньгеометричними частотами (Гц)													
	A	2	4	8	16	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Виміряні величини шуму на робочих місцях.														
Рівні звукового тиску в точці № 3 на відстані 100 м у східному напрямку	54						52	59	55	52	48	35	29	28
Поглиняльна здатність (дБ) в октавних смугах з середньгеометричними частотами (Гц)														
Рівні звукового тиску в октавних смугах частот з врахуванням захисної дії навушників.														
Допустимі рівні шуму	55						75	66	59	54	50	47	45	43

**12. Розрахунок шумового навантаження з використанням особистих засобів від шуму**

**13. Допустимий рівень шуму** 55 \*дБА /еквівалентний рівень-ефективність ОЗЗ від шуму/ до ДБН В.1.1.-31:2013 «Захист територій і споруд від шуму»

**14. Дослідження проводив** Завідувач лабораторії Чудінов М.Ю.  
/посада прізвище, ім'я, по батькові/

[Підпис]  
/підпис/

**15. Висновок** (відповідність нормативу, оцінка за Гігієнічною класифікацією праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища важкості та напруженості трудового процесу)

- Виміряне значення еквівалентного рівню непостійного (коливального) шуму в т.1 у північно-західному напрямку на відстані 90 м від фасадів крайніх будівель ТОВ «Тернопільтепло», Котельня №8 та на відстані 2 м від житлової забудови становить 53 дБА при нормі 55 дБА, що не перевищує допустимого рівню шуму згідно ДБН В.1.1.-31:2013 «Захист територій і споруд від шуму»

- Виміряне значення еквівалентного рівню постійного шуму в т.3 у східному напрямку на відстані 100 м від фасадів крайніх будівель ТОВ «Тернопільтепло», Котельня №8 та на відстані 2 м від житлової забудови становить 54 дБА при нормі 55 дБА, що не перевищує допустимого рівню шуму згідно ДБН В.1.1.-31:2013 «Захист територій і споруд від шуму»

**Санітарний лікар Чудінов М.Ю.**

/прізвище, ім'я, по батькові санітарного лікаря/

[Підпис]  
/підпис/

**М.П. Директор ПрАТ НВП «Енергомонтажвентиляція» Галушка О.Ю.**

/прізвище, ім'я, по батькові керівника підприємства/

[Підпис]  
/підпис/

**Ескіз місцевості з вказівкою точок проведення досліджень шумового навантаження та інфразвуку (порядковий номер точок відбору):**

