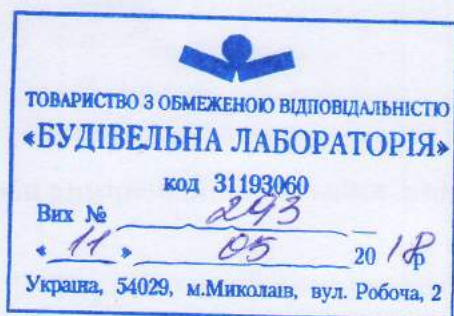


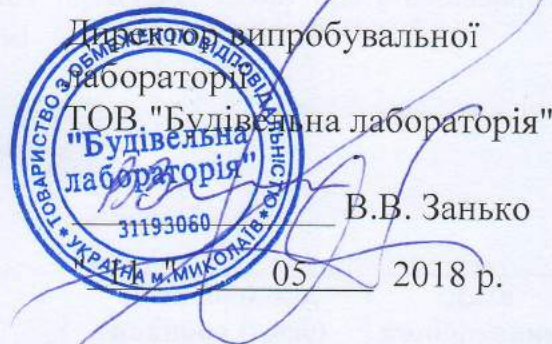


# ТОВ "БУДІВЕЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ"

Випробувальна лабораторія будівельних матеріалів, виробів та конструкцій  
Атестат про акредитацію НААУ №2Н366 від 16.01.2017 р. згідно ДСТУ ISO/IEC 17025:2006



**ЗАТВЕРДЖУЮ**



## ПРОТОКОЛ № 293

**випробувань плит зі спіненого полістиролу ТМ "ANSERGLOBAL"  
(визначення теплопровідності)**

**ПІДСТАВА ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ:** Заява ТОВ "АСКОНА-ПІВДЕНЬ" вх. № 228/1 від 25.04.2018 р.

**МЕТА ВИПРОБУВАНЬ:** Визначення показника продукції: теплопровідність при температурі (25±5) °С

**ХАРАКТЕРИСТИКА ЗРАЗКІВ:** Для випробувань замовником надано зразки продукції, які згідно супроводжувальної документації ідентифіковані як *плити зі спіненого полістиролу ТМ "ANSERGLOBAL"*.

Продукція для випробувань представлена 9-ю серіями зразків, кількість зразків в серії – 5 шт., розмір зразків – (1000×500×50) мм. Кожна серія ідентифікована за наступним маркуванням на зразках:

1. EPS-S, реєстраційні №№ зразків: 25.04/15-01÷05;
2. EPS-30, реєстраційні №№ зразків: 25.04/16-01÷05;
3. EPS-40, реєстраційні №№ зразків: 25.04/17-01÷05;
4. EPS-50, реєстраційні №№ зразків: 25.04/18-01÷05;
5. EPS-60, реєстраційні №№ зразків: 25.04/19-01÷05;
6. EPS-70, реєстраційні №№ зразків: 25.04/20-01÷05;
7. EPS-80, реєстраційні №№ зразків: 25.04/21-01÷05;
8. EPS-90, реєстраційні №№ зразків: 25.04/22-01÷05;
9. EPS-100, реєстраційні №№ зразків: 25.04/23-01÷05

**ВІДБІР ЗРАЗКІВ:** Відбір зразків продукції виконано замовником

**ВИКОНАВЕЦЬ:** ТОВ "Будівельна лабораторія",  
юридична адреса: 54020, м. Миколаїв, вул. Чигрина, 22/14  
місцезнаходження: 54029, м. Миколаїв, вул. Робоча, 2

**ЗАМОВНИК-ВИРОБНИК:** ТОВ "АСКОНА-ПІВДЕНЬ"  
73000, м. Херсон, с. Степанівка, вул. Горича Великого, 2/1

Дата надходження зразків в лабораторію: 25.04.2018 р.

Дата проведення випробувань: 26.04 – 11.05.2018 р.



## 1 Нормативні посилання

- ДСТУ Б В.2.7-38-95 (ГОСТ 17177-94) Матеріали і вироби будівельні теплоізоляційні. Методи випробувань.
- ДСТУ Б В.2.7-105-2000 (ГОСТ 7076-99) Матеріали і вироби будівельні. Метод визначення теплопровідності і термічного опору при стаціонарному тепловому режимі

## 2 Засоби вимірювальної техніки, випробувальне обладнання

Таблиця 1 – Перелік засобів вимірювальної техніки

Найменування	Тип, марка	Діапазон	Ціна поділки, похибка (клас)	Дата калібрування
1	2	3	4	5
Ваги електронні лабораторні	WPS 4000/C/1	(0,5÷4000) г	0,01 г, 3-й кл. точності	30.03.2018 р.
Термометр скляний лабораторний	ТЛ-5	(0÷105)°C	0,5°C, $\Delta = \pm 0,5^\circ\text{C}$	02.03.2018 р.
Лінійка металева	–	(0÷500) мм	1 мм, $\Delta = \pm 0,15$ мм	12.04.2018 р.
Товщиномір голчастий з питомим навантаженням 500 Па	–	(0÷150) мм	0,01 мм, $\Delta = \pm 0,03$ мм	12.04.2018 р.
Штангенциркуль	ШЦ-III-160-0,05	(0÷160) мм	0,05 мм, $\Delta = \pm 0,05$ мм	12.04.2018 р.
Кутник будівельний	GROZ	90°	$\Delta_{90} = \pm 2,5$ мкм	12.04.2018 р.
Набір щупів	–	(0,05÷1) мм	0,05 мм, (2 кл.)	12.04.2018 р.
Установка для вимірювання теплопровідності будівельних матеріалів	ИТ-7С	(0,02÷3,0) Вт/(м·К)	$\Delta = \pm 3$ %	27.06.2017 р.
Вимірювач параметрів повітря	Ea2	(0÷50)°C (20÷99) % (637÷787) мм.рт.ст.	0,1°C 1% 0,1 мм.рт.ст.	12.07.2017 р.

Таблиця 2 – Перелік випробувального обладнання

Найменування	Тип, марка	Характеристики	Дата атестації
1	2	3	4
Шафа сушильна	2В-151	від 40°C до 200°C, $\Delta = \pm 2^\circ\text{C}$	13.03.2018 р.

## 3 Умови проведення випробувань

- температура, °C 21-22
- відносна вологість, % 50-55
- атмосферний тиск, мм рт.ст. 748-752



#### 4 Результати випробувань

Метод випробувань – ДСТУ Б В.2.7-105-2000 (метод випробувань застосований згідно заявці замовника). Розміри зразків та правильність геометричної форми визначені згідно ДСТУ Б В.2.7-38-95.

Зразки для випробувань. Для випробувань на теплопровідність виготовлено п'ять зразків для випробувань у вигляді прямокутного паралелепіпеду з розмірами: ширина =  $(300 \pm 1)$  мм, довжина =  $(300 \pm 1)$  мм, товщина = товщині виробу.

Візуальне обстеження зразків перед випробуванням: дефекти та механічні пошкодження відсутні, відхилення від розмірів та форми в межах граничних відхилів – зразки придатні до випробування.

Перед випробуванням на теплопровідність зразки висушені до постійної маси при температурі  $(60 \pm 2)$  °С.

##### 4.1 Плити із спіненого полістиролу EPS-S

Таблиця 3 – Результати випробувань плит EPS-S на теплопровідність при температурі  $(25 \pm 5)$  °С

Маркування зразка	Теплопровідність при температурі $(25 \pm 5)$ °С, Вт/(м·К)	
	Окремого зразка	Середнє
1	2	3
25.04/15-01.01	0,0450	<b>0,0451</b>
25.04/15-02.01	0,0449	
25.04/15-03.01	0,0453	
25.04/15-04.01	0,0452	
25.04/15-05.01	0,0451	

##### 4.2 Плити із спіненого полістиролу EPS-30

Таблиця 4 – Результати випробувань плит EPS-30 на теплопровідність при температурі  $(25 \pm 5)$  °С

Маркування зразка	Теплопровідність при температурі $(25 \pm 5)$ °С, Вт/(м·К)	
	Окремого зразка	Середнє
1	2	3
25.04/16-01.01	0,0425	<b>0,0427</b>
25.04/16-02.01	0,0426	
25.04/16-03.01	0,0429	
25.04/16-04.01	0,0427	
25.04/16-05.01	0,0429	

##### 4.3 Плити із спіненого полістиролу EPS-40

Таблиця 5 – Результати випробувань плит EPS-40 на теплопровідність при температурі  $(25 \pm 5)$  °С

Маркування зразка	Теплопровідність при температурі $(25 \pm 5)$ °С, Вт/(м·К)	
	Окремого зразка	Середнє
1	2	3
25.04/17-01.01	0,0421	<b>0,042</b>
25.04/17-02.01	0,0418	
25.04/17-03.01	0,0419	
25.04/17-04.01	0,0423	
25.04/17-05.01	0,0417	



#### 4.4 Плити із спіненого полістиролу EPS-50

Таблиця 6 – Результати випробувань плит EPS-50 на теплопровідність при температурі (25±5) °С

Маркування зразка	Теплопровідність при температурі (25±5) °С , Вт/(м·К)	
	Окремого зразка	Середнє
1	2	3
25.04/18-01.01	0,0408	<b>0,0408</b>
25.04/18-02.01	0,0405	
25.04/18-03.01	0,0410	
25.04/18-04.01	0,0407	
25.04/18-05.01	0,0410	

#### 4.5 Плити із спіненого полістиролу EPS-60

Таблиця 7 – Результати випробувань плит EPS-60 на теплопровідність при температурі (25±5) °С

Маркування зразка	Теплопровідність при температурі (25±5) °С , Вт/(м·К)	
	Окремого зразка	Середнє
1	2	3
25.04/19-01.01	0,0392	<b>0,0391</b>
25.04/19-02.01	0,0391	
25.04/19-03.01	0,0392	
25.04/19-04.01	0,0390	
25.04/19-05.01	0,0389	

#### 4.6 Плити із спіненого полістиролу EPS-70

Таблиця 8 – Результати випробувань плит EPS-70 на теплопровідність при температурі (25±5) °С

Маркування зразка	Теплопровідність при температурі (25±5) °С , Вт/(м·К)	
	Окремого зразка	Середнє
1	2	3
25.04/20-01.01	0,0389	<b>0,0387</b>
25.04/20-02.01	0,0385	
25.04/20-03.01	0,0388	
25.04/20-04.01	0,0386	
25.04/20-05.01	0,0389	



**4.7 Плити із спіненого полістиролу EPS-80**

Таблиця 9 – Результати випробувань плит EPS-80 на теплопровідність при температурі (25±5) °С

Маркування зразка	Теплопровідність при температурі (25±5) °С , Вт/(м·К)	
	Окремого зразка	Середнє
1	2	3
25.04/21-01.01	0,0375	<b>0,0375</b>
25.04/21-02.01	0,0377	
25.04/21-03.01	0,0374	
25.04/21-04.01	0,0376	
25.04/21-05.01	0,0374	

**4.8 Плити із спіненого полістиролу EPS-90**

Таблиця 10 – Результати випробувань плит EPS-90 на теплопровідність при температурі (25±5) °С

Маркування зразка	Теплопровідність при температурі (25±5) °С , Вт/(м·К)	
	Окремого зразка	Середнє
1	2	3
25.04/22-01.01	0,0370	<b>0,0369</b>
25.04/22-02.01	0,0369	
25.04/22-03.01	0,0368	
25.04/22-04.01	0,0370	
25.04/22-05.01	0,0367	

**4.9 Плити із спіненого полістиролу EPS-100**

Таблиця 11 – Результати випробувань плит EPS-100 на теплопровідність при температурі (25±5) °С

Маркування зразка	Теплопровідність при температурі (25±5) °С , Вт/(м·К)	
	Окремого зразка	Середнє
1	2	3
25.04/23-01.01	0,0362	<b>0,0361</b>
25.04/23-02.01	0,0363	
25.04/23-03.01	0,0360	
25.04/23-04.01	0,0361	
25.04/23-05.01	0,0358	

- ПРИМІТКИ: 1. Протокол випробувань стосується тільки тих зразків, які пройшли випробування.  
2. Повне або часткове передрукування протоколу випробувань не можливе без дозволу ТОВ "Будівельна лабораторія".

Виконавець:  
Провідний інженер



В.В. Георгієв