

**ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ**  
**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ**  
**«ВИПРОБУВАЛЬНО-СЕРТИФІКАЦІЙНИЙ ЦЕНТР «ПІВДЕНТЕСТ»**

Місцезнаходження: 49054, м. Дніпро, пр. Сергія Нігояна, 50,  
тел/факс(056) 744-3014, тел. (050) 486-2292, тел. (067) 633-5048 (лабораторія)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Начальник випробувальної лабораторії  
ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»



Олександр ПІКУШ

«23» червня 2023р.

**ПРОТОКОЛ ВИПРОБОВУВАННЯ**

**«23» червня 2023 р.**

**T062328/23**

Випробувальна лабораторія ТОВ "ВСЦ"ПІВДЕНТЕСТ" провела сертифікаційні випробовування з метою добровільної оцінки відповідності продукції:

Арматура композитна склопластикова (АКС), діаметром: 8 мм

код ДКПП 22.23.19

(назва продукції, що випробовується, код ДКПП, код ТН ВЕД)

Заявник випробувань: ТОВ "ТОРГПРОМКОНТРАКТ"

49064, Дніпропетровська обл., місто Дніпро, вул. Костя ГОРДІЄНКА, буд.2, ЄДРПОУ 38299741

(назва та адреса)

Випробовування проводились на підставі: рішення органу з сертифікації

ТОВ «Випробувально-сертифікаційний центр «ПІВДЕНТЕСТ» № 0.0609/01-23.01 від 09.06.2023 р.

Виробник: ТОВ "ТОРГПРОМКОНТРАКТ"

м. Дніпро, вул. Молодогвардійська, 32, код ЄДРПОУ 38299741

Нормативний документ виробника, позначення та назва: -

## 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗРАЗКІВ ПРОДУКЦІЇ

- 1.1. План та методи відбирання зразка (ів): згідно з рішенням ОС  
ТОВ «Випробувально-сертифікаційний центр «Південтест» № 0.0609/01-23.01 від 09.06.2023 р.  
(позначення та назва НД, іншого документу, в якому встановлені вимоги та правила відбору, або посилання на рішення органу з сертифікації продукції)
- 1.2. Акти відбору та ідентифікації зразка (ів) від 12.06.2023 р. складені представником  
(дата)  
особа відповідно до рішення за заявкою на проведення добровільної оцінки відповідності продукції  
Дарина КРАСНОБРИЖА у присутності заявника Микита КОВТУН  
(організація, посада, фамілія, та ініціали особи, що виконала відбір)
- 1.3 Зразок (ки) одержаний (і), перевірений (і) на придатність, ідентифікований (і) та зареєстрований (і) випробувальною лабораторією ТОВ "ВСЦ "Південтест"  
реєстраційні номери: № № 0.0609/01 (АКС 08)  
(дата одержання та реєстраційний номер зразка)

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ВИПРОБУВАНЬ

- 2.1. Випробування проводились у період: з 12.06.2023 по 23.06.2023 р.
- 2.2. Використаний метод випробування: згідно п. 3.2 протоколу (графу 2 таблиці)
- 2.3. Випробування зразка (ів) проводились на відповідність:  
ДСТУ Б В.2.7-312:2016 Армура неметалева композитна базальтова періодичного профілю.  
Загальні технічні умови пп. 5.2, 5.3, 6.1.1-6.1.6;  
ДСТУ-Н Б В.2.6-185:2012 Настанова з проектування та виготовлення бетонних конструкцій з неметалевою композитною арматурою на основі базальто- і склоровінгу п. 6.2.  
ТУ У В.2.6-22.2-38299741-001:2023 Армура композитна склопластиковая. Технічні умови, п.2.3  
Таблиця 1, п.2.4, 2.5.  
(вимоги нормативного документа)
- 2.4. Процедури випробування, у тому числі, засоби, умови та операції проведення вимірювання, оцінювання точності (правильність та прецизійність) методів та результатів вимірювання, встановлені нормативними документами на методики випробування та вимірювання.
- 2.5. Частково випробування проводились у субпідрядній ВЛ: не проводилось  
(види випробувань, назва випробувальної лабораторії, адреса, реєстраційний номер)

## 3. ХАРАКТЕРИСТИКА УМОВ ВИПРОБУВАНЬ

- 3.1. Загальні умови випробувань відповідно до вимог методик випробувань.
- 3.2. Показники, методи та місце, де проводились випробування:

Найменування показника продукції	Метод випробувань (вимірювань) згідно НД	Випробувальне приміщення, майданчик, ділянка та інше
1	2	3
<b>ДСТУ Б В.2.7-312:2016, ДСТУ-Н Б В.2.6-185:2012</b>		
Виготовлення арматури, п. 5.2	пп. 11.1, 11.2	Приміщення ВЛ ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»
Геометричні розміри, п. 5.3	пп. 11.1, 11.2	
Фізичні характеристики арматури, п. 6.1.1 табл. 6.1	ГОСТ 15139	
Поверхня арматури, дефекти, п. 6.1.2	п. 11.1	
Механічні характеристики арматури, п. 6.1.3 табл. 6.2	п. 11.1 ГОСТ 12004	
Основним показником міцності арматури, п. 6.1.4	п. 11.1	
Основні деформаційні характеристики, п. 6.1.5	п. 11.1	
Граничні відносні деформації видовження, п. 6.1.6	п. 11.1 ГОСТ 12004	
<b>ТУ У В.2.6-22.2-38299741-001:2023</b>		
Основні фізико-механічні показники, п.2.3	п.5.3, дод.Б, ГОСТ 12004; 5.4; 5.5, ГОСТ 15139	Приміщення ВЛ ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»
Геометричні параметри арматури, п.2.4-2.5	п.5.1	

Забороняється повне або часткове передрукування протоколу без дозволу ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»  
Протокол поширюється тільки на випробуваний зразок!

3.3. Умови проведення випробовувань:

Приміщення, майданчик, ділянка та інше	Температура, °С	Відносна вологість %	Атмосферний тиск, кПа	Інші параметри згідно методик випробувань (вимірювань)
	Згідно НД / Фактичне значення	Згідно НД / Фактичне значення	Згідно НД / Фактичне значення	Згідно НД / Фактичне значення
Приміщення ВЛ ТОВ «ВСЦ «Південтест»	18-25	55±25	—	—
	19,2 – 20,8	52,8 – 54,4	100,6 – 100,8	—

4. ЗАСОБИ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ (ЗВТ) ТА ВИПРОБУВАЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ (ВО)

Найменування показника продукції (режиму випробувань)	Найменування, тип	Метрологічні характеристики	Зав. № або Інв. №
1	2	3	4
Температура та вологість повітря	Термогігрометр EVM-183	Температура: (-20,0...60,0) °С, ±0,8 °С, U=0,14 °С; Вологість: 1,0 %-99,9%	090202396
	Барометр-анероїд БАММ-1	(80...106) кПа, 600-800 мм рт.ст. Межа допустимої похибки після введення поправок: Основної : ±0,2(±1,5); Додаткової : ±0,5 (±3,75) ; ц.п. шкали 0,1(1,0) кПа (мм рт.ст.), U=0,036кПа	1037
Геометричні розміри	Штангенциркуль ШЦЦ-I-150-0,01	(0-150) мм, ±0,03мм ц.д. 0,01; U=0,013 мм.	2011092
	Рулетка вимірювальна ЗПКЗ-20АУТ/1	0...20 м, кл. 3; U= 1,12 мм	1075
	Лінійка вимірювальна металева	(0-1000) мм, ц.п. 1 мм; U=0,17 мм	—
Маса	Ваги електронні А 500	до 500 г, 4 клас, пох. ±0,01; U=0,013 г.	5898
	Ваги FS 405E-150	0,4...150 кг; U=0,01 кг	0820811
Руйнуюча дія арматури	Розривна машина типу Р-5	(0,1...5,0 т.с.), пох. ± 1,0 %; U=0,98%	19

5 РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБОВУВАННЯ

Найменування показника (характеристики) продукції	Номер пункту НД	Нормоване значення	Фактичне значення	Нормативні документи на методики випробувань
<b>ДСТУ Б В.2.7-312:2016</b>				
Виготовлення арматури	п. 5.2	Арматуру виготовляють у вигляді стрижнів завдовжки 6000 мм погонних та 12000 мм погонних. На вимогу замовника допускається інша довжина стрижнів арматури.	12 000 мм	пп. 11.1, 11.2
Геометричні розміри	п. 5.3			пп. 11.1, 11.2
Зовнішній діаметр		9,0 (±0,3) мм	8,0	
Внутрішній діаметр		8,0 (±0,3) мм	6,1	
Величина рельєфності		1,0 (±0,2) мм	0,57	
Крок профілю		8-10 (±2) мм	9	
Маса 1 м.п. арматури		90,0 г (±5%)	90,1	
Відхили за довжиною арматури		довжина стрижнів більше 6000 мм (+70)	+20	
Фізичні ха-ки арматури:	п. 6.1.1			
Середня густина, г/см <sup>3</sup>	табл.6.1	не менше 1,9	2,0	ГОСТ 15139

Забороняється повне або часткове передрукування протоколу без дозволу ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»  
Протокол поширюється тільки на випробований зразок!

Найменування показника (характеристики) продукції	Номер пункту НД	Нормоване значення	Фактичне значення	Нормативні документи на методики випробувань
Колір		Від темно-коричневого до чорного	Темно-коричневий у всіх зразках	візуально
Поверхня арматури, дефекти	п. 6.1.2	На поверхні арматури не повинно бути розшарувань, тріщин, надломів, включень у однорідному термореактивному в'язучому, видимих неозброєним оком	На поверхні арматури видимі дефекти відсутні	п. 11.1
Механічні характеристики арматури	п. 6.1.3 табл.6.2	—	Див. випробування за ТУ	п. 11.1 ГОСТ 12004
розрахункове значення опору арматури на розтяг	п. 6.1.4	600/800 Н/мм <sup>2</sup>	889	п. 11.1
модуля пружності арматури	п. 6.1.5	45/43 Н/мм <sup>2</sup>	51	п. 11.1
Граничні відносні деформації видовження арматури	п. 6.1.6	1,33/1,86 %	2,6	п. 11.1 ГОСТ 12004
<b>ДСТУ-Н Б В.2.6-185:2012</b>				
Для армування бетонних конструкцій слід використовувати неметалеву композитну арматуру	п. 6.2.1	діаметрів 4, 6, 8, 10,12 мм згідно з і діаметрів 3,5,6, 8,10,12,14,16,18, 20, 22, 25, 28, 32 мм	8	п. 6.2.
характеристичне значення опору на розтяг	п. 6.2.2 (табл.6.2)	600/800/600/800/800 Н/мм <sup>2</sup>	800	
Розрахункові значення опору неметалевої композитної арматури на розтяг	п. 6.2.3 (табл.6.2)	400/530/400/530 Н/мм <sup>2</sup>	530	
Розрахункові значення опору неметалевої композитної арматури на стиск	п. 6.2.4 (табл.6.2)	100/130/100/130/130 Н/мм <sup>2</sup>	130	
Модуля пружності арматури	п. 6.2.5	50/45/43 Н/мм <sup>2</sup>	50	
Граничні відносні деформації видовження арматури Відносні деформації видовження арматури при досягненні напружень розрахункового опору	п. 6.2.6 (табл.6.2)	0,80/1,06/0,89/1,18/1,23 %	1,18	
<b>ТУ У В.2.6-22.2-38299741-001:2023</b>				
Основні фізико-механічні показники арматури повинні відповідати вимогам	п.2.3 Табл.1			
Межа міцності при розтягуванні	(поз.1)	не менше 800 МПа	889	5.3, ГОСТ 12004, дод.Б
Модуль пружності при розтягуванні	(поз.2)	не менше 50 Гпа	51	5.3
Гранична відносна деформація	(поз.3)	не менше 1,6 %	2,6	5.3
Стійкість до лужного середовища (зменшення межі міцності при розтягуванні)	(поз.4)	не більше 25 %	—	5.4, дод.В
Густина	(поз.5)	Від 1,9 до 2,1 т/м <sup>3</sup>	2,0	5.5, ГОСТ 15139
Геометричні параметри арматури	п.2.4 (табл..2)			5.1
Зовнішній діаметр, мм		Граничне відхилення ± 0,3	0	
Внутрішній діаметр, мм		Граничне відхилення ± 0,1	0,1	
Шаг періодичного профілю,		15±1,5 мм	+1	
Арматуру виготовляють у	п.2.5	Граничні відхилення по	12,0 м	5.2

Забороняється повне або часткове передрукування протоколу без дозволу ТОВ «ВСЦ «ПІВДЕНТЕСТ»

Протокол поширюється тільки на випробовуваний зразок!

Найменування показника (характеристики) продукції	Номер пункту НД	Нормоване значення		Фактичне значення	Нормативні документи на методики випробувань
вигляді стержнів мірної довжини від 0,5 м до 12,0 м з кроком довжини 0,5 м. За узгодженням зі споживачем допускається виготовляти стержні більшої довжини.	(табл..3)	довжині стержнів, мм:		Відхили +20	
		Довжина стержнів	Величина граничного відхилення,		
		До 6	+25		
		Від 6 до 12	+50		

6. Опис, стан та ідентифікація виробу, що пройшов випробування: \_\_\_\_\_

7. Відхили, доповнення, винятки: \_\_\_\_\_

8. Окремі думки, погляди та тлумачення: \_\_\_\_\_

*Виконавці:*

Інженер з налагодження та випробувань

Відповідальний за формування протоколу:

Заступник начальника лабораторії



Анастасія ОЛІЙНИК

Ксенія ЯКОВЛЄВА

