



Україна, 252037, Київ-37, Повітрофлотський проспект, 31  
Тел. /044/ 244-96-65  
Факс /044/ 248-49-10




## ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ № 44/1-21

Випробувальний центр будівельних конструкцій провів випробування зразків виробів металевих для підвісних стель, що виготовляються ТОВ «ВК КДУ» на відповідність вимогам п.п. 1.3.1-1.3.5, 1.5, 1.6, 1.7 ТУ У В.2.6-24.3-38266543-001:2013.

Робота виконана на замовлення ТОВ «ВК КДУ».

Акт відбору продукції від 26.10.2021 року.

|  |   |             |
|--|---|-------------|
|  | <b>“Випробувальний центр будівельних конструкцій”</b>           | ФСУ-5.10/01 |
|  | ПРОТОКОЛ № 44/1-21<br>Випробування елементів<br>стель підвісних | Сторінка 2  |
|  |   | Сторінок 9  |

1. Характеристика продукції, що випробовується:

1.1. Конструкція підвісних стель являє собою каркасну систему несучих профілів, на яку навішуються оздоблювальні плити. Гнуті балочні елементи таврового перерізу, виготовлені з оцинкованої тонколистової сталі. Полка профілів виконана з двох смуг, з'єднаних між собою шляхом згину на 180° кромки нижньої смуги на верхню. Нижня смуга має лакофарбове покриття. Стінка профілів має потовщення у верхній частині у вигляді бульби.

1.2. На випробування були надані наступні типи профілів:

KRAFT Профіль Fortis T24 S24xH38x3600 – 5шт.

KRAFT Профіль Fortis T24 S24xH25x1200 – 5шт.

KRAFT Профіль Fortis T24 S24xH25x600 – 5шт.

KRAFT Профіль Nova T24 S24xH38x3600 – 5шт.

KRAFT Профіль Nova T24 S24xH25x1200 – 5шт.

KRAFT Профіль Nova T24 S24xH25x600 – 5шт.

KRAFT Профіль Fortis T15 S15xH38x3600 – 5шт.

KRAFT Профіль Fortis T15 S15xH25x1200 – 5шт.

KRAFT Профіль Fortis T15 S15xH25x600 – 5шт.

KRAFT Профіль Fortis Пристінний L S24xH19x3000 – 5шт.

KRAFT Профіль Nova Пристінний L S24xH19x3000 – 5шт.

KRAFT Рейка несуча траверса стандарт S35xH35x3000 – 5шт.

Рейка кубоподібна S-35xH45x3000 – 5шт.


Рейка несуча траверса стандарт S-88xH35x3000 – 5шт.

2. Випробування проводились з використанням нормативних документів:

ДСТУ-Н Б.1.3-1:2009 «Виконання вимірювань, розрахунок та контроль точності геометричних параметрів. Настанова».

ТУ У В.2.6-24.3-38266543-001:2013 «Вироби металеві для підвісних стель. Технічні умови»

3. Назва та основні характеристики випробувального обладнання та вимірювальних інструментів наведені у таблиці 1.

|  |   |             |
|--|---|-------------|
|  | <b>“Випробувальний центр будівельних конструкцій”</b>           | ФСУ-5.10/01 |
|  | ПРОТОКОЛ № 44/1-21<br>Випробування елементів<br>стель підвісних | Сторінка 3  |
|  |   | Сторінок 9  |

Таблиця 1

| № п/п | Назва інструменту чи обладнання              | Ідентифікаційний номер та НД | Діапазон роботи | Дані про метрологічну повірку   |
|-------|--|------------------------------|-----------------|---|
| 1     | Металева лінійки з ціною поділки шкали 1,0мм | ДСТУ ГОСТ 427                | 0-1000мм        | Свідоцтво ДП "Укрметртестстандарт" UA/23/171218/000145 (наступне калібрування лютий 2022р.) |
| 2     | Штангенциркуль з ціною поділки шкали 0,01мм  | № 770                        | 0-150мм         | Свідоцтво ДП "Укрметртестстандарт" UA/23/171218/002429 (наступне калібрування лютий 2022р.) |
| 3     | Рулетка металева                             | ДСТУ ГОСТ 427                | 0-5м            | Свідоцтво ДП "Укрметртестстандарт" UA/23/171218/000135 (наступне калібрування лютий 2022р.) |

#### 4. Результати випробувань.

4.1. Надані на випробування зразки були запаковані в індивідуальне пакування за допомогою пакувальної плівки, яка забезпечує збереження профілів і захисного покриття від механічних пошкоджень, а також від зсуву профілів в пакеті відносно один одного (рис. 1), що відповідає вимогам п. 1.7 ТУ У В.2.6-24.3-38266543-001:2013.

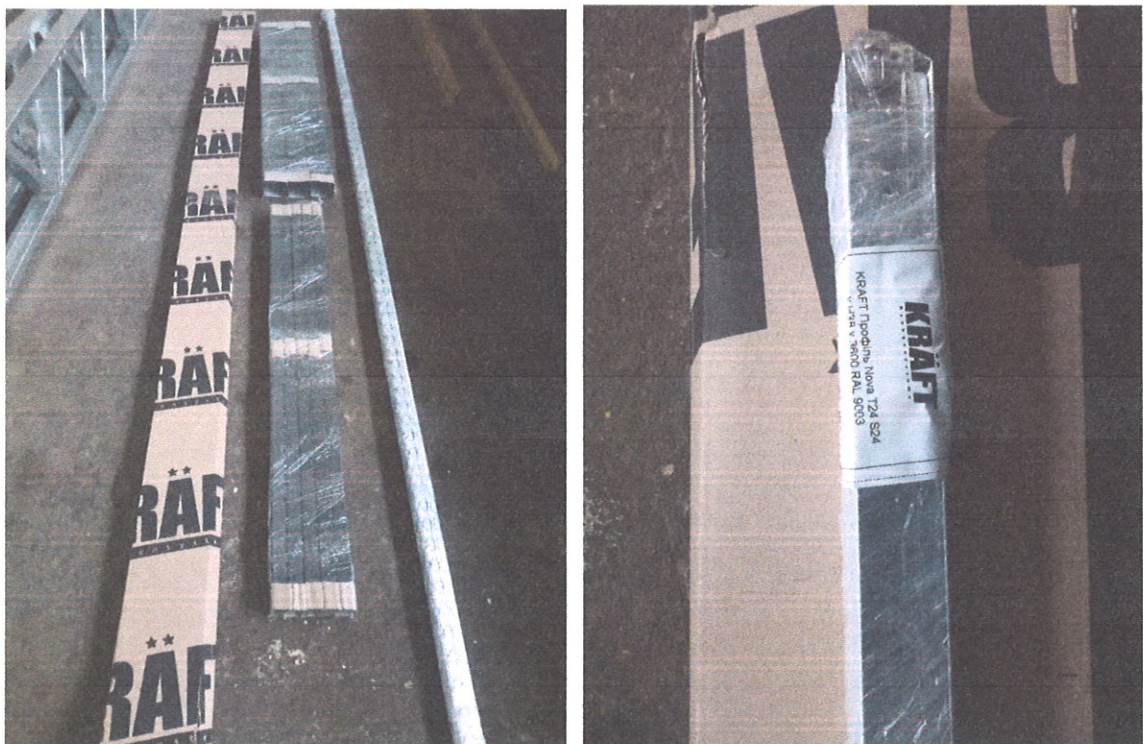

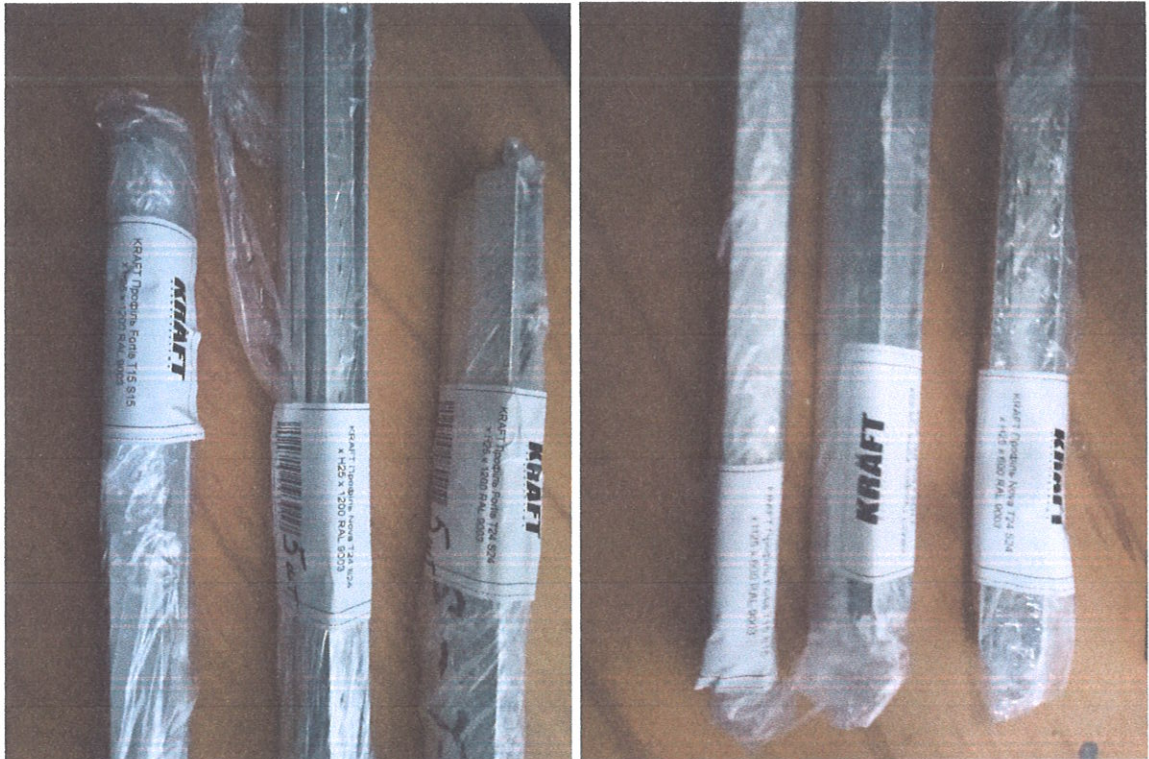


Рис. 1. Загальний вигляд пакування підвісних стель.



|   |   |                          |
|---|---|--------------------------|
|  | <b>“Випробувальний центр будівельних конструкцій”</b>           | ФСУ-5.10/01              |
|   | ПРОТОКОЛ № 44/1-21<br>Випробування елементів<br>стель підвісних | Сторінка 4<br>Сторінок 9 |

4.2. У відповідності до п. 1.6 ТУ У В.2.6-24.3-38266543-001:2013, на кожній серії зразків наявне маркування із зазначенням назви виробу, торгової марки, штрих-коду виробника (рис. 2). Кожен елемент системи підвісних стель має маркування із зазначенням назви, дати виготовлення, партії (рис. 3).



**Рис. 2. Маркування профілів підвісних стель.**

4.4. При візуальному огляді наданих для випробування зразків профілів, дефекти та пошкодження, які знижують якість лакофарбового покриття, а саме – відшарування покриття, риски, подряпини, забруднення або плями фарби на поверхні металевих профілів не виявлені. Кромки металевих листів не зім'яті і не мають задирів, зазубрин тощо, що відповідає п. 1.3.3, 1.3.5 ТУ У В.2.6-24.3-38266543-001:2013.

4.5. Результати перевірки геометричних розмірів профілів та їх відхилення наведені в таблиці 2.

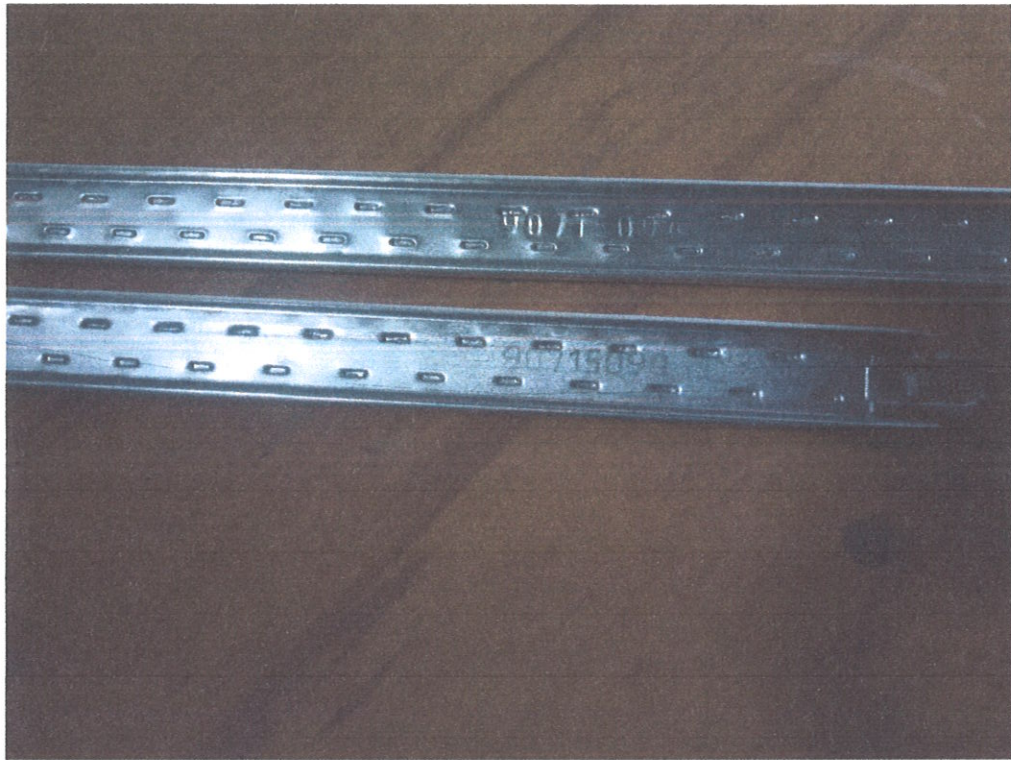


Рис. 3. Маркування профілів підвісних стель.

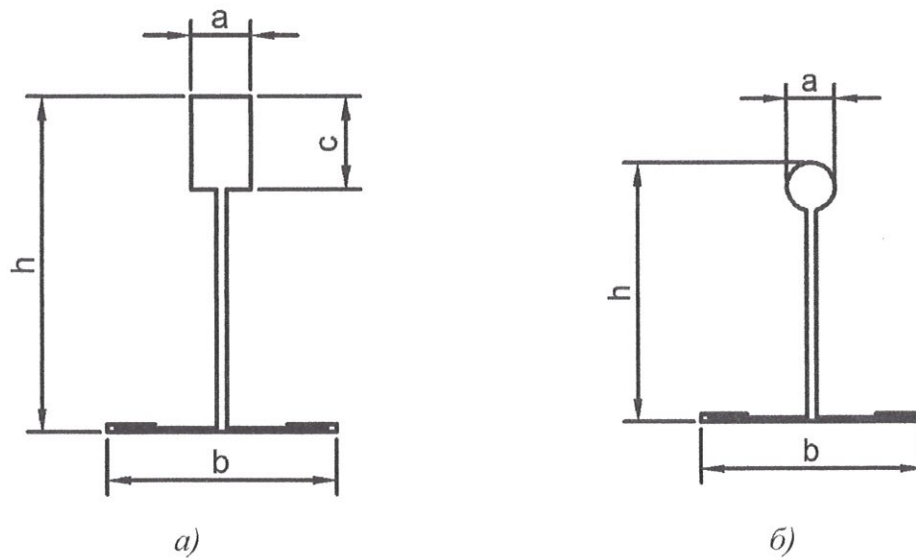


Рис. 4. Перерізи профілів підвісних стель "NOVA 24", "FORTIS 24", "FORTIS 15":

*a – профіль головний; б – профіль поперечний*






Таблиця 2

| Тип профілю, зразок                      |   | Довжина,<br>мм | Розміри, мм |             |             |
|--|---|----------------|-------------|-------------|-------------|
|  |   |                | h           | a           | b           |
| Nova T24<br>S24xH25x600<br>(рис. 4, б)   | 1 | 601            | 24.7        | 4.8         | 23.2        |
|  | 2 | 600            | 24.6        | 4.8         | 23.1        |
|  | 3 | 600            | 24.7        | 4.9         | 23.1        |
|  | 4 | 599            | 24.6        | 4.9         | 23.2        |
|  | 5 | 600            | 24.6        | 4.9         | 23.2        |
| <i>Номінальне значення</i>               |   | <i>600</i>     | <i>25.0</i> | <i>5.0</i>  | <i>24.0</i> |
| <i>Максимальне відхилення</i>            |   | <i>1.0</i>     | <i>0.4</i>  | <i>0,1</i>  | <i>0,9</i>  |
| <i>Допустиме відхилення</i>              |   | <i>±1.2</i>    | <i>±0.5</i> | <i>±0.4</i> | <i>±1.0</i> |
| Тип профілю, зразок                      |   | Довжина,<br>мм | Розміри, мм |             |             |
|  |   |                | h           | a           | b           |
| Fortis T24<br>S24xH25x600<br>(рис. 4, б) | 1 | 599            | 24.9        | 4.8         | 23.5        |
|  | 2 | 600            | 24.9        | 4.8         | 23.6        |
|  | 3 | 599            | 24.9        | 4.9         | 23.5        |
|  | 4 | 599            | 25.0        | 4.9         | 23.6        |
|  | 5 | 600            | 25.0        | 4.9         | 23.5        |
| <i>Номінальне значення</i>               |   | <i>600</i>     | <i>25.0</i> | <i>5.0</i>  | <i>24.0</i> |
| <i>Максимальне відхилення</i>            |   | <i>1,0</i>     | <i>0.1</i>  | <i>0.1</i>  | <i>0.5</i>  |
| <i>Допустиме відхилення</i>              |   | <i>±1.2</i>    | <i>±0.5</i> | <i>±0.4</i> | <i>±1.0</i> |
| Тип профілю, зразок                      |   | Довжина,<br>мм | Розміри, мм |             |             |
|  |   |                | h           | a           | b           |
| Fortis T15<br>S15xH25x600<br>(рис. 4, б) | 1 | 600            | 24.8        | 4.9         | 14.8        |
|  | 2 | 600            | 24.7        | 4.8         | 14.7        |
|  | 3 | 601            | 24.8        | 4.9         | 14.8        |
|  | 4 | 600            | 24.8        | 4.9         | 14.8        |
|  | 5 | 599            | 24.6        | 4.8         | 14.7        |
| <i>Номінальне значення</i>               |   | <i>600</i>     | <i>25.0</i> | <i>5.0</i>  | <i>15.0</i> |
| <i>Максимальне відхилення</i>            |   | <i>1.0</i>     | <i>0.4</i>  | <i>0.1</i>  | <i>0.3</i>  |
| <i>Допустиме відхилення</i>              |   | <i>±1.2</i>    | <i>±0.5</i> | <i>±0.4</i> | <i>±1.0</i> |



## Продовження таблиці 2

| Тип профілю, зразок                      |   | Довжина,<br>мм | Розміри, мм |             |             |
|--|---|----------------|-------------|-------------|-------------|
|  |   |                | h           | a           | b           |
| Nova T24<br>S24xH25x1200<br>(рис. 4, б)  | 1 | 1200           | 25.1        | 4.9         | 23.6        |
|  | 2 | 1199           | 24.7        | 4.9         | 23.5        |
|  | 3 | 1199           | 24.6        | 4.9         | 24.7        |
|  | 4 | 1201           | 25.1        | 4.9         | 23.1        |
|  | 5 | 1200           | 24.7        | 4.9         | 23.2        |
| <i>Номінальне значення</i>               |   | <i>1200</i>    | <i>25.0</i> | <i>6.0</i>  | <i>24.0</i> |
| <i>Максимальне відхилення</i>            |   | <i>1.0</i>     | <i>0.4</i>  | <i>0.1</i>  | <i>0.9</i>  |
| <i>Допустиме відхилення</i>              |   | <i>±1.6</i>    | <i>±0.5</i> | <i>±0.4</i> | <i>±1.0</i> |
| Тип профілю, зразок                      |   | Довжина,<br>мм | Розміри, мм |             |             |
|  |   |                | h           | a           | b           |
| FORTIS 24 1200<br>(рис. 4, б)            | 1 | 1201           | 24.9        | 4.9         | 23.1        |
|  | 2 | 1201           | 25.1        | 4.9         | 23.2        |
|  | 3 | 1200           | 24.7        | 4.8         | 24.7        |
|  | 4 | 1199           | 24.8        | 4.9         | 23.1        |
|  | 5 | 1199           | 25.1        | 5.0         | 23.2        |
| <i>Номінальне значення</i>               |   | <i>1200</i>    | <i>25.0</i> | <i>5.0</i>  | <i>24.0</i> |
| <i>Максимальне відхилення</i>            |   | <i>1.0</i>     | <i>0.3</i>  | <i>0.2</i>  | <i>0.9</i>  |
| <i>Допустиме відхилення</i>              |   | <i>±1.6</i>    | <i>±0.5</i> | <i>±0.4</i> | <i>±1.0</i> |
| Тип профілю, зразок                      |   | Довжина,<br>мм | Розміри, мм |             |             |
|  |   |                | h           | a           | b           |
| Fortis T15<br>S15xH25x600<br>(рис. 4, б) | 1 | 1201           | 24.9        | 4.9         | 14.8        |
|  | 2 | 1201           | 25.1        | 4.9         | 14.9        |
|  | 3 | 1200           | 24.9        | 5.0         | 14.9        |
|  | 4 | 1199           | 25.1        | 4.9         | 14.8        |
|  | 5 | 1199           | 25.1        | 5.0         | 14.7        |
| <i>Номінальне значення</i>               |   | <i>1200</i>    | <i>25.0</i> | <i>5.0</i>  | <i>15.0</i> |
| <i>Максимальне відхилення</i>            |   | <i>1.0</i>     | <i>0.1</i>  | <i>0.1</i>  | <i>0.1</i>  |
| <i>Допустиме відхилення</i>              |   | <i>±1.6</i>    | <i>±0.5</i> | <i>±0.4</i> | <i>±0.5</i> |

|   |   |  |             |
|---|---|--|-------------|
|  | <b>“Випробувальний центр будівельних конструкцій”</b>           |  | ФСУ-5.10/01 |
|   | ПРОТОКОЛ № 44/1-21<br>Випробування елементів<br>стель підвісних |  | Сторінка 8  |
|   |   |  | Сторінок 9  |

Продовження таблиці 2

| Тип профілю, зразок                       |   | Довжина,<br>мм | Розміри, мм |      |      |      |
|---|---|----------------|-------------|------|------|------|
|   |   |                | h           | a    | b    | c    |
| Nova T24<br>S24xH38x3600<br>(рис. 4, а)   | 1 | 3601           | 37.5        | 6.1  | 23.5 | 10.7 |
|   | 2 | 3602           | 37.6        | 6.2  | 23.6 | 10.8 |
|   | 3 | 3600           | 37.6        | 6.1  | 23.5 | 10.7 |
|   | 4 | 3602           | 37.6        | 6.2  | 23.5 | 10.7 |
|   | 5 | 3599           | 37.5        | 6.3  | 23.6 | 10.8 |
| <i>Номінальне значення</i>                |   | 3600           | 38.0        | 6.0  | 24.0 | 11.0 |
| <i>Максимальне відхилення</i>             |   | 2.0            | 0.5         | 0.3  | 0.5  | 0.3  |
| <i>Допустиме відхилення</i>               |   | ±2.4           | ±0.5        | ±0.4 | ±0.5 | ±0.4 |
| Тип профілю, зразок                       |   | Довжина,<br>мм | Розміри, мм |      |      |      |
|   |   |                | h           | a    | b    | c    |
| Fortis T24<br>S24xH38x3600<br>(рис. 4, а) | 1 | 3601           | 37.5        | 6.3  | 23.5 | 10.7 |
|   | 2 | 3602           | 37.6        | 6.2  | 23.6 | 10.8 |
|   | 3 | 36001          | 37.6        | 6.1  | 23.5 | 10.6 |
|   | 4 | 3602           | 37.5        | 6.2  | 23.5 | 10.7 |
|   | 5 | 3599           | 37.5        | 6.3  | 23.6 | 10.6 |
| <i>Номінальне значення</i>                |   | 3600           | 38.0        | 6.0  | 24.0 | 11.0 |
| <i>Максимальне відхилення</i>             |   | 2.0            | 0.5         | 0.3  | 0.5  | 0.3  |
| <i>Допустиме відхилення</i>               |   | ±2.4           | ±1.0        | ±0.4 | ±0.5 | ±0.4 |
| Тип профілю, зразок                       |   | Довжина,<br>мм | Розміри, мм |      |      |      |
|   |   |                | h           | a    | b    | c    |
| Fortis T15<br>S15xH38x3600<br>(рис. 4, а) | 1 | 3602           | 37.8        | 6.3  | 14.8 | 10.7 |
|   | 2 | 3602           | 37.7        | 6.2  | 14.7 | 10.6 |
|   | 3 | 3601           | 37.8        | 6.3  | 14.8 | 10.7 |
|   | 4 | 3601           | 37.8        | 6.3  | 14.8 | 10.7 |
|   | 5 | 3601           | 37.8        | 6.2  | 14.8 | 10.7 |
| <i>Номінальне значення</i>                |   | 3600           | 38.0        | 6.0  | 15.0 | 11.0 |
| <i>Максимальне відхилення</i>             |   | 2.0            | 0.2         | 0.3  | 0.2  | 0.3  |
| <i>Допустиме відхилення</i>               |   | ±2.4           | ±0.5        | ±0.4 | ±0.5 | ±0.4 |



|  |   |             |
|--|---|-------------|
|  | “Випробувальний центр будівельних конструкцій”                  | ФСУ-5.10/01 |
|  | ПРОТОКОЛ № 44/1-21<br>Випробування елементів<br>стель підвісних | Сторінка 9  |
|  |   | Сторінок 9  |

### Висновок

Зразки виробів металевих для підвісних стель, що виготовляються ТОВ «ВК КДУ» відповідають вимогам п.п. 1.3.1-1.3.5, 1.5, 1.6, 1.7 ТУ У В.2.6-24.3-38266543-001:2013.

#### Примітка:

1. Протокол стосується тільки зразків підданих випробуванням.
2. Забороняється повне чи часткове передрукування та копіювання протоколу без дозволу ВЦБК.
3. Оригінали та копії протоколу чинні тільки при їх завіренні у ВЦБК.

Інженер

Попик Є.М.