

**ВИПРОБУВАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ**  
**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ**  
**«ВИПРОБУВАЛЬНО-СЕРТИФІКАЦІЙНИЙ ЦЕНТР «ПІВДЕНТЕСТ»**  
Місцезнаходження: 49064, 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

\_\_\_\_\_ 21 березня 2023 р.



**ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ**

**21 березня 2023 р.**

**№ Л032101/23**

Випробувальна лабораторія ТОВ "ВСЦ "ПІВДЕНТЕСТ" провела сертифікаційні випробування:

*Пристрій поворотно-відкидний для віконних блоків ТМ AXOR  
Системи «KOMFORT LINE K-3», ППВ-П-Щ-III-13-12 ДСТУ Б В.2.6-39:2008,  
виконаний з елементів згідно додатку до акту відбору - 1 компл.*

код ДКПП 25.72.14, УКТ ЗЕД 8302

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

Заявник випробувань: ТОВ «АКСОР ІНДАСТРІ»,  
код ЄДРПОУ 37806217, вул. Собінова, буд. 1, м. Дніпро, Україна, 49083

(назва та адреса)

Випробовування проводились на підставі: рішення орган з оцінки відповідності  
ТОВ «ООВ «ПРОМСТАНДАРТ» № 228С від 13.02.2023 р.

Виробник: ТОВ «АКСОР ІНДАСТРІ»,  
код ЄДРПОУ 37806217, вул. Собінова, буд. 1, м. Дніпро, Україна, 49083

Нормативний документ виробника, ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ  
позначення та назва: ООО "АКСОР ИНДАСТРИ" 24.01.2023 № 1672

**Всього сторінок: 10**

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

## 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗРАЗКІВ ПРОДУКЦІЇ

1.1. План та методи відбирання зразка (ів): згідно рішення  
ТОВ «ООВ «ПРОМСТАНДАРТ» № 228С від 13.02.2023 р 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 20.02.2023р. складені представником:  
(дата)

провідним інженером із стандартизації Дорохіним Є.В.  
в присутності директора технічного ТОВ «АКСОР ІНДАСТРІ» Стівбун В.В.

(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"

21.02.2023 р., реєстраційний номер: № КОМFORT LINE К-3, НГ

(Номенклатурна підгрупа КОМFORT LINE К-3, артикульні номери вказані у протоколі випробувань ВЛ ООО "АКСОР ИНДАСТРИ" від 24.01.2023 №1672

(дата одержання та реєстраційний номер зразка)

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ВИПРОБУВАНЬ

2.1. Випробування проводились у період: з 21.02.2023 по 21.03.2023 р.

2.2. Використаний метод випробування: згідно п. 3.2 протоколу (графіа 2 таблиці)

2.3. Випробування зразка (ів) проводились на відповідність:

ДСТУ Б В.2.6-39:2008 «Пристрої поворотні, відкидні і поворотно-відкидні для віконних та балконних блоків. ТУ», п. 5.3 - 5.6, п.п. 5.2.3, 5.2.4

(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 проводились

(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.2.6-39:2008</b>		
Розміри й граничні відхилення, п. 5.2	п. 7.2	Приміщення ВЛ "ВСЦ "ПІВДЕНТЕСТ"
Вимоги до конструкції, п. 5.3	пп. 7.5, 7.6 візуально	
Вимоги до надійності й опору навантаженням, п. 5.4	п. 7.7 (Програма та методика виробника № 1672 )	
Ергономічні показники, п. 5.5	п.7.7, рис. В. (Програма та методика виробника № 1672 )	

### 3.3 Умови проведення випробувань:

Приміщення, майданчик, ділянка та інше	Температура, °С	Відносна вологість %	Атмосферний тиск, кПа	Інші параметри згідно методик випробувань (вимірювань)
	<i>Згідно НД / Фактичне значення</i>	<i>Згідно НД / Фактичне значення</i>	<i>Згідно НД / Фактичне значення</i>	<i>Згідно НД / Фактичне значення</i>
Приміщення ВЛ «ВСЦ «Південтест»	21±3	—	—	—
	21,2-22,8	52,3-55,8	100,4-101,6	—

### 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 відносна вологість	Анемометр EVM-404	Скорість : 0,4-25 м/с (похибка ±2%+0,2) Потік повітря: 0-9999 см <sup>3</sup> Температура (минус 20...+60) °С, ±1 °С; Вологість (20-80)% , ±3,5%RH; Абсолютний тиск: (350...1100) гПа, ±2 гПа (263...825) мм.рт.ст. ±1,5 мм.рт.ст.	100700075
	Штангенциркуль ШЦЦ-Ш-2000-0,1	(800...2000 мм), ц.д.0,1	11
Геометричні розміри	Рулетка вимірювальна ЗПКЗ-20АУТ/1	(0...20) м, кл. 3	96.001
	Лінійка вимірювальна металева	(0...1000) мм, ц.п.1мм	96.001
	Набір щупів № 2	(0,02...0,3) мм, кл.2	97.001
	Кутомір з ноніусом тип І	(0...180) <sup>0</sup> , пох. ±2'	71101
	Штангенциркуль ШЦЦ-І-125-0,01 з глибоміром	(0...125) мм, шаг дискретності 0,01 мм	80303851
	Кутник повірочний 90 <sup>0</sup> , УШ 80	130x210, пох. 0,1 мм	915У6
	Індикатор годинникового типу ІЧ 10-2М	(0-10) мм, ц.п. 0,01 мм	230836
	Випробування на статичне навантаження	Стенд універсальний для випробування конструкцій СУ-20	(0...100) кг, δ= ±2%
Секундомір механічний СОСпр - 2б - 2- 600		(0...60) с, (0...60) хв., пох. ± 0,4 с	8740
Набір щупів № 2		(0,02...0,3) мм, кл.2	97.001
Штангенциркуль ШЦЦ-І-125-0,01 з глибоміром		(0...125) мм, шаг дискретності 0,01 мм	80303851
Випробування на надійність	Стенд універсальний для випробування конструкцій СУ-20	(0...100) кг, δ= ±2%	003
	Штангенциркуль ШЦЦ-Ш-500-0,01	(0...500) мм, ц.п. 0,05 мм	15
Навантаження	Шкіряний мішок з піском	13 шт. по 10,0 кг	
	Індикатор годинникового типу ІЧ 10-2М	(0-10) мм, ц.п. 0,01 мм	230836

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

Найменування показника продукції (режиму випробувань)	Найменування, тип	Метрологічні характеристики	Зав. № або Інв. №
1	2	3	4
	Секундомір механічний СОСпр - 2б - 2- 600	(0...60) с, (0...60) хв., пох. ± 0,4 с	8740
	Лінійка повірочна ШД-2-1000	1000 мм, кл. 1	915У6
	Рулетка вимірювальна ЗПКЗ-20АУТ/1	(0...20) м, кл. 3	96.001
Момент силы	Ключ моментный шкальный 751LDIN,	1-9 Н·м, (0,2 Н·м) ВЛ ООО "АКСОР ИНДАСТРИ" від 16.11.2022 №1613	зав. № 12160
	Ключ моментный шкальный 6002LDIN,	10-70 Н·м (2 Н·м) ВЛ ООО "АКСОР ИНДАСТРИ" від 16.11.2022 №1613	зав. №0517019285
Коррозионная стойкость	Камера соляного тумана SF/450, сер. № CWL/74312	згідно протоколу випробувань ВЛ ООО "АКСОР ИНДАСТРИ" від 24.01.2023 №1672	-
Довговічність	стенд №2		-
Випробувальний			

## 5. РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ

Найменування показника (характеристики) продукції	Номер пункту НД	Нормоване значення	Фактичне значення <i>KOMFORT LINE K-3, НГ</i>
1	2	3	4
<b>ДСТУ Б В.2.6-39:2008</b>			
Число точок запирання по периметру стулки (полотна) встановлюється в залежності від їхніх розмірів при цьому рекомендована відстань між точками запирання	п. 5.2.3	повинна бути не більше 700 мм, а від кутів - не більше 300 мм	600 мм 240 мм
Зачепа при фіксуванні стулки у зачиненому положенні повинні заходити у запірні (відповідні) планки не менше	п. 5.2.4	ніж на 4 мм за висотою, а в напрямку переміщення - не менше ніж на повну ширину (діаметр) зачепа	4,5
Засуви тяг повинні заходити у запірні планки не менше		ніж на 8 мм за висотою	8,4
Конструкція зачепів (засувів) і запірних (відповідних) планок	п. 5.3.1	повинна забезпечувати можливість регулювання прилягання стулки (полотна) до коробки	Забезпечується
Рухливі деталі виробів	п. 5.3.2	повинні переміщуватися без заїдань	Забезпечується
Конструкція роз'ємних з'єднань виробів	п. 5.3.3	повинна виключати можливість їхнього самовільного роз'єднання після встановлення на віконний (дверний балконний) блок	Забезпечується
Конструкції виробів	п. 5.3.4	повинні забезпечувати можливість їхньої заміни й регулювання в процесі експлуатації	Забезпечується
Конструкції виробів повинні забезпечувати надійну фіксацію стулки (полотна) у режимі провітрювання	п. 5.3.5	(відчинення, відкидання на кут не більше 10 градусів - що рекомендується), якщо це передбачено конструкцією	Забезпечує надійну фіксацію
Конструкція поворотного пристрою повинна передбачати режим відчинення стулки на кут	п. 5.3.5	не менше 120 градусів і її фіксацію в цьому положенні для забезпечення вільного доступу із приміщення до зовнішньої сторони стулки (у тому числі для миття стекол)	130 <sup>0</sup>
Конструкція ручки для поворотних, відкидних і поворотно-відкидних пристроїв	п. 5.3.6	повинна забезпечувати фіксацію ручки в положеннях "відчинено", "відкинута", "зачинено", а також у положеннях для провітрювання	Забезпечує фіксацію
Рекомендується застосування конструкції петель, що забезпечують регулювання положення стулки (полотна) стосовно коробки у двох або трьох площинах	п. 5.3.7	не менше ніж на 2 мм в одній, двох або трьох площинах	Забезпечується

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 <i>KOMFORT LINE K-3, НГ</i>
1	2	3	4
Конструкція поворотно-відкидного пристрою повинна виключати можливість одночасного відчинення й відкидання стулки (полотна)	п. 5.3.8	повинна виключати можливість одночасного відчинення й відкидання стулки (полотна)	Забезпечується
Конструкції виробів повинні забезпечувати надійне кріплення деталей і вузлів до стулочок (полотен) і коробок	п. 5.3.9	повинні забезпечувати надійне кріплення деталей і вузлів до стулочок (полотен) і коробок	Забезпечують надійне кріплення деталей і вузлів до стулочок (полотен) і коробок
При випробуванні на безвідмовність виробу повинні витримувати	п. 5.4.1	не менше 20000 циклів відчинення – зачинення стулочки (полотна)	20000 Результат задовільний
Вироби повинні витримувати статичне навантаження, що прикладається по черзі до кожної точки запирання й петель зачищеної стулочки, перпендикулярно до площини стулочки в сторону її відчинення	п. 5.4.2	$P = 500 \text{ Н}$ протягом не менше 5 хв.	Результат задовільний
Поворотні й поворотно-відкидні пристрої повинні витримувати статичне навантаження, прикладене в площині стулочки (полотна), відчищеної (повернутої)	п. 5.4.3	$P = 1000 \text{ Н}$ на кут 90 градусів, протягом не менше 5 хв	Результат задовільний
Відкидні й поворотно-відкидні пристрої повинні витримувати статичне навантаження, прикладене вертикально вниз, до центра верхнього краю стулочки, відкинутої на максимальний кут, Вироби повинні витримувати статичне навантаження, прикладене до ручки на відстані 50 мм від її осі в сторону відчинення стулочки (полотна), ручка - у положенні "зачищено"	п. 5.4.4  п. 5.4.5	$P = 500 \text{ Н}$ протягом не менше 5 хв  $P = 500 \text{ Н}$ протягом не менше 1 хв.	Результат задовільний  Результат задовільний

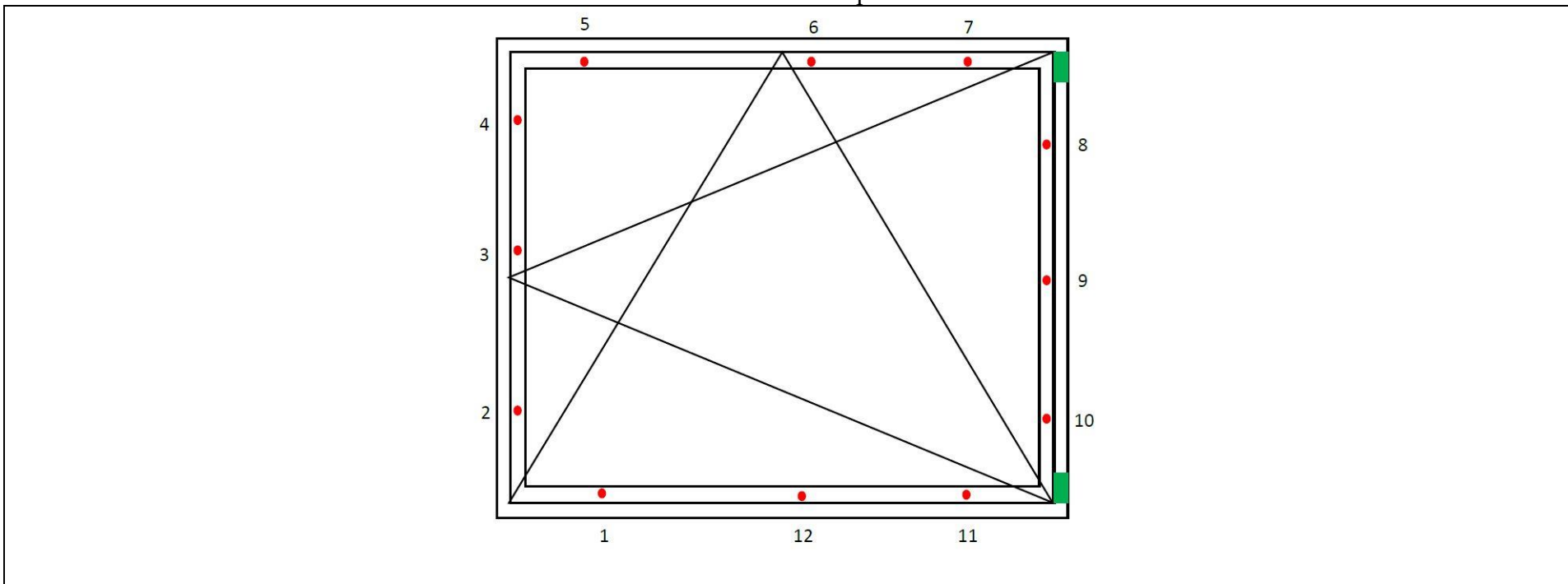
Найменування показника (характеристики) продукції	Номер пункту НД	Нормоване значення	Фактичне значення <i>KOMFORT LINE K-3, НГ</i>
1	2	3	4
Кріплення зачепа повинне бути міцним і витримувати навантаження, прикладене до зачепа згідно з рисунком В.6, ДСТУ Б В.2.6-39:2008	п. 5.4.6	$P = 500 \text{ Н}$ протягом не менше 1 хв	Результат задовільний
Віконний блок розмірами 1300 x 1200 мм, Петлі поворотно-відкидних пристроїв статичних навантажень, що прикладаються до верхньої петлі (маса стулки віконного блока 130 кг ) статичних навантажень, що прикладаються до нижньої петлі (маса стулки віконного блока 130 кг )  Маса створки оконного блока розмірами 1 300 x 1 200 мм, кг	п. 5.4.7 табл.1 табл.1 табл.2 ДСТУ Б В.2.6- 39:2008	повинні витримувати статичні навантаження	—
<u>Петля ножиць</u>		Навантаження, Н 3500	Результат задовільний
<u>Нижня петля створки</u>		Навантаження, Н 7400	Результат задовільний
Вироби повинні витримувати крутний момент, прикладений до ручки (положення "зачинено") в сторону її зачинення Крутний момент забезпечується прикладанням статичного навантаження Пристрої відкидні і поворотно-відкидні повинні витримувати динамічне навантаження від дії горизонтальної сили, прикладеної в центрі верхнього бруска (профілю) зачиненої стулки (ручка перебуває в положенні "відкинута")	п. 5.4.8 п. 5.4.9	$M_{кр} = 25 \text{ Н}\cdot\text{м}$ протягом не менше 1 хв. $P = 50 \text{ Н}$ на відстані 500 мм від осі ручки  Повинні витримати. Навантаження створюють вільнопадаючим вантажем масою 10 кг	Результат задовільний  Забезпечується  Результат задовільний

Найменування показника (характеристики) продукції	Номер пункту НД	Нормоване значення	Фактичне значення
			KOMFORT LINE K-3, НГ
1	2	3	4
Вироби повинні витримувати динамічне навантаження, прикладене в місці розміщення ручки й спрямоване в сторону зачинення стулки.	п. 5.4.10	Повинні витримати. Навантаження створюють вільнопадаючим вантажем масою 10 кг із висоти 200 мм	Результат задовільний
Вироби повинні витримувати динамічне навантаження, прикладене в місці розміщення ручки й спрямоване в сторону відчинення стулки	п. 5.4.11	Повинні витримати. Навантаження створюють вільнопадаючим вантажем масою 10 кг із висоти 450 мм	Результат задовільний
Зусилля, що прикладається до ручки поворотного пристрою, необхідне для відчинення й зачинення стулки (полотна), не повинне перевищувати	п. 5.5.1	50 (75) Н 100 Н	61 (70) Н 65 Н
Зусилля, що прикладається до ручки поворотно-відкидного пристрою, необхідне для відкидання й зачинення стулки (полотна), не повинне перевищувати	п. 5.5.2	10 Н·м	6 Н·м
Максимальний крутний момент, що прикладається до ручки, необхідний для переміщення тяг із замикаючими елементами при зачиненні й відчиненні вікна, тобто при зміні положення ручки з положення "відчинено" у положення "зачинено" і навпаки, не повинен перевищувати	п. 5.5.2		
Число точок запирання по периметру стулки (полотна) встановлюється в залежності від їхніх розмірів при цьому рекомендована відстань між точками запирання	п. 5.2.3	повинна бути не більше 700 мм, а від кутів - не більше 300 мм	600 мм 240 мм
Зачепа при фіксуванні стулки у зачиненому положенні повинні заходити у запірні (відповідні) планки не менше	п. 5.2.4	ніж на 4 мм за висотою, а в напрямку переміщення - не менше ніж на повну ширину (діаметр) зачепа	4,5
Засуви тяг повинні заходити у запірні планки не менше ніж на 8 мм за висотою		8 мм за висотою	8,4
Конструкція зачепів (засувів) і запірних (відповідних) планок	п. 5.3.1	повинна забезпечувати можливість регулювання прилягання стулки (полотна) до коробки	Забезпечується
Рухливі деталі виробів	п. 5.3.2	повинні переміщуватися без заїдань	Забезпечується
Конструкція роз'ємних з'єднань виробів	п. 5.3.3	повинна виключати можливість їхнього самовільного роз'єднання після встановлення на віконний (дверний балконний) блок	Забезпечується
Конструкції виробів	п. 5.3.4		
Конструкції виробів повинні забезпечувати надійну	п. 5.3.5		



Найменування показника (характеристики) продукції	Номер пункту НД	Нормоване значення	Фактичне значення <i>KOMFORT LINE K-3, НГ</i>
1	2	3	4
фіксацію стулки (полотна) у режимі провітрювання Конструкція поворотного пристрою повинна передбачати режим відчинення стулки на кут	п. 5.3.5	повинні забезпечувати можливість їхньої заміни й регулювання в процесі експлуатації (відчинення, відкидання на кут не більше 10 градусів - що рекомендується), якщо це передбачено конструкцією не менше 120 градусів і її фіксацію в цьому положенні для забезпечення вільного доступу із приміщення до зовнішньої сторони стулки (у тому числі для миття стекол)	Забезпечується  Забезпечує надійну фіксацію  130 <sup>0</sup>
Конструкція ручки для поворотних, відкидних і поворотно-відкидних пристроїв Рекомендується застосування конструкції петель, що забезпечують регулювання положення стулки (полотна) стосовно коробки у двох або трьох площинах не менше Конструкція поворотно-відкидного пристрою	п. 5.3.6  п. 5.3.7  п. 5.3.8	повинна забезпечувати фіксацію ручки в положеннях "відчинено", "відкинута", "зачинено", а також у положеннях для провітрювання  ніж на 2 мм в одній, двох або трьох площинах  повинна виключати можливість одночасного відчинення й відкидання стулки (полотна)	Забезпечує фіксацію    2,2
Конструкції виробів	п. 5.3.9	повинні забезпечувати надійне кріплення деталей і вузлів до стулоч (полотен) і коробок	Забезпечують надійне кріплення деталей і вузлів до стулоч (полотен) і коробок
При випробуванні на безвідмовність виробу повинні витримувати Вироби повинні витримувати статичне навантаження, що прикладається по черзі до кожної точки запирання й петель зачиненої стулочки, перпендикулярно до площини стулочки в сторону її відчинення	п. 5.4.1  п. 5.4.2	не менше 20000 циклів відчинення – зачинення стулочки (полотна)  $P = 500 \text{ Н}$ протягом не менше 5 хв.	20 168 Результат задовільний  Забезпечується
Поворотні й поворотно-відкидні пристрої повинні витримувати статичне навантаження, прикладене в площині стулочки (полотна), відчиненої (повернутої)	п. 5.4.3	$P = 1000 \text{ Н}$ на кут 90 градусів, протягом не менше 5 хв	Забезпечується

Схема зразків



6. Опис, стан та ідентифікація виробу, що пройшов випробування: результати випробувань відносяться до зразків, які випробувалися
7. Відхили, доповнення, винятки: Випробування згідно п. 5.6 Вимоги до матеріалів і комплектуючих, ДСТУ Б В.2.6-39:2008 не проводилось.
8. Окремі думки, погляди та тлумачення: Випробування проводились у обсязі, обумовленому із заявником
9. Ідентифікацію результатів, отриманих від зовнішніх постачальників —

Виконавці:

Інженер з налагодження та випробувань  
Відповідальний за формування протоколу:  
Заступник начальника лабораторії



Олександр ГРЕЧАНІЙ

Ксенія ЯКОВЛЄВА