



«CARLO PORTE»<sup>®</sup>

# Опис дверних блоків колекції iDoors



Папа Карло<sup>®</sup>  
фабрика дверей



2025

## 1. Загальний опис колекції

Основу колекції iDoors складають коробки прихованого монтажу з анодованого алюмінію і базове дверне полотно плоскої конструкції з поверхнею, підготовленою під подальшу обробку (поклейка шпалер, фарбування, декоративна штукатурка і т.п.).

Алюмінієві дверні коробки прихованого монтажу колекції iDoors, спроектовані фахівцями нашої фабрики, мають ряд переваг:

1. Високоякісний анодований алюміній, жорсткої і міцної конструкції;
2. Продумана система збирання і кріплення;
3. Пластикові заглушки в місцях встановлення завіс для запобігання влученню будівельного розчину;
4. Спеціальна штукатурна сітка швидкого кріплення для легкої організації надійного стику краю коробка з лицьовий поверхнею стіни.

Усе це дозволяє зробити дверь компланарною, яка максимально зливається з поверхнею стіни та надає виробу особливої естетики мінімалізму. Алюмінієві коробки виробляються в двох варіантах відкривання: прямому і зворотному (inside).

**Примітка:** базові кольори алюмінієвого коробка: срібло та чорний. Також можлива порошкова фарбування в кольори RAL (по запиті).

## 2. Основні матеріали і компоненти

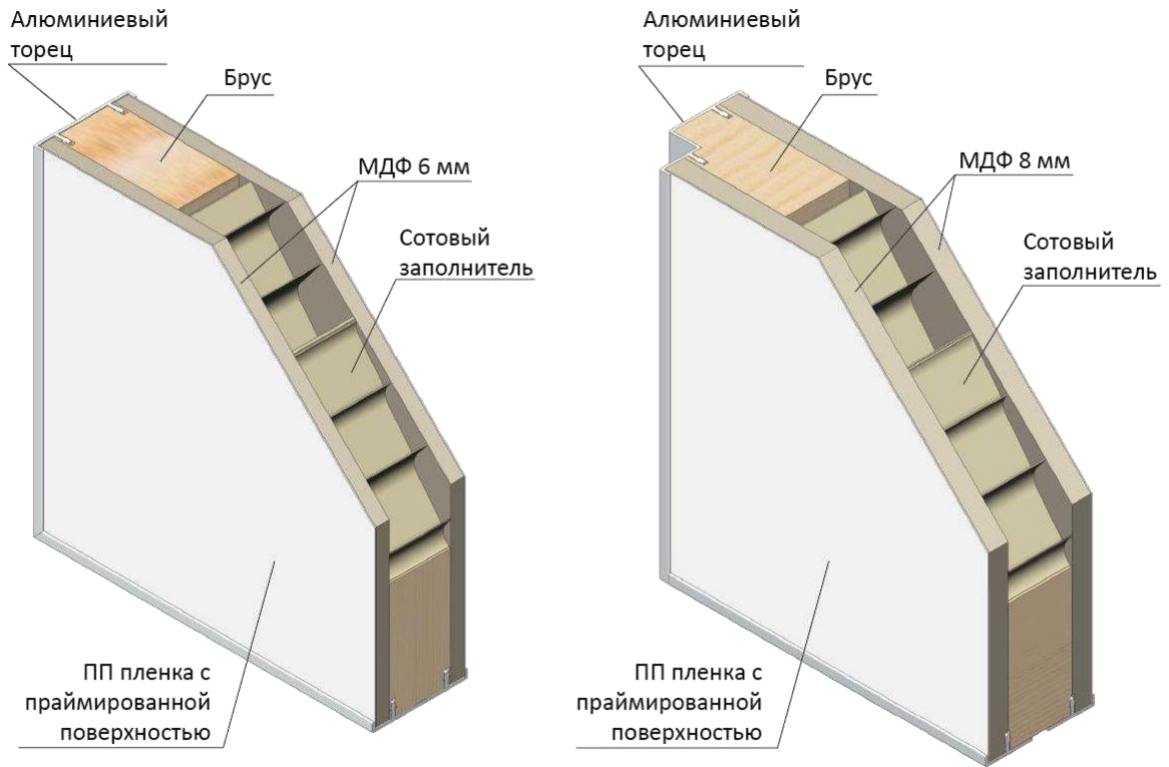
**Дверне полотно прямого відкривання:** моделі PRIME і PRIME-AL.

Модель PRIME-AL – гладке полотно, вкрите поліпропіленовою плівкою з праймованою поверхнею під подальше оздоблення. Крайка полотна виготовлена з анодованого алюмінієвого профілю. Товщина дверного полотна 42 мм ( рис. 1 ).

**Дверне полотно зворотного відкривання:** модель PRIME-INSIDE-AL.

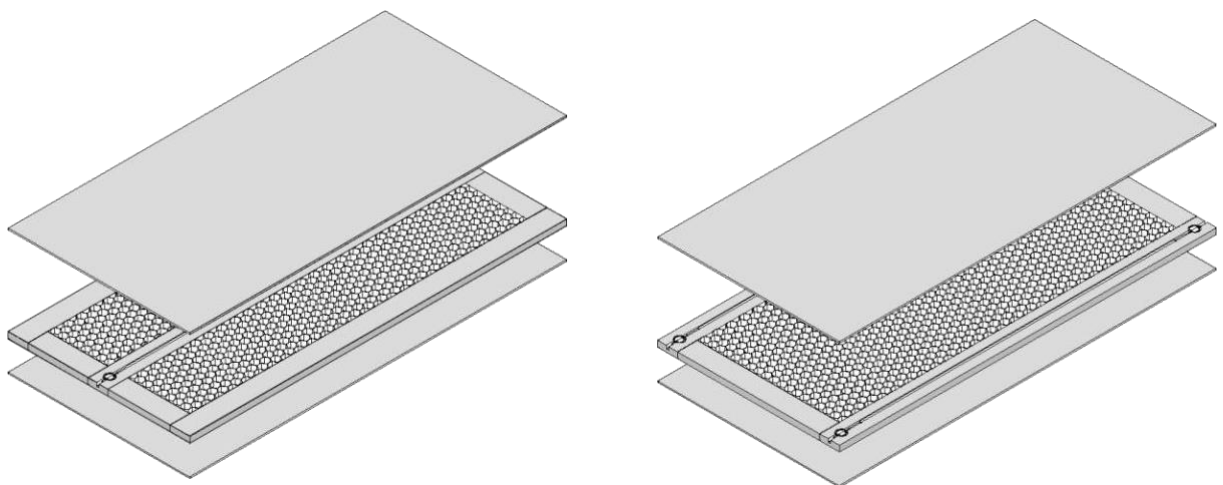
Модель PRIME-INSIDE-AL - гладке полотно, покрите поліпропіленовою плівкою з праймованою поверхнею під подальшу оздоблення. Крайка з анодованого алюмінієвого профілю. Товщина дверного полотна 46 мм ( рис. 1 ).

**Примітка:** базові кольори алюмінієвої кромки: срібло та чорний. Також можлива порошкова фарбування в кольори RAL (по запиті).



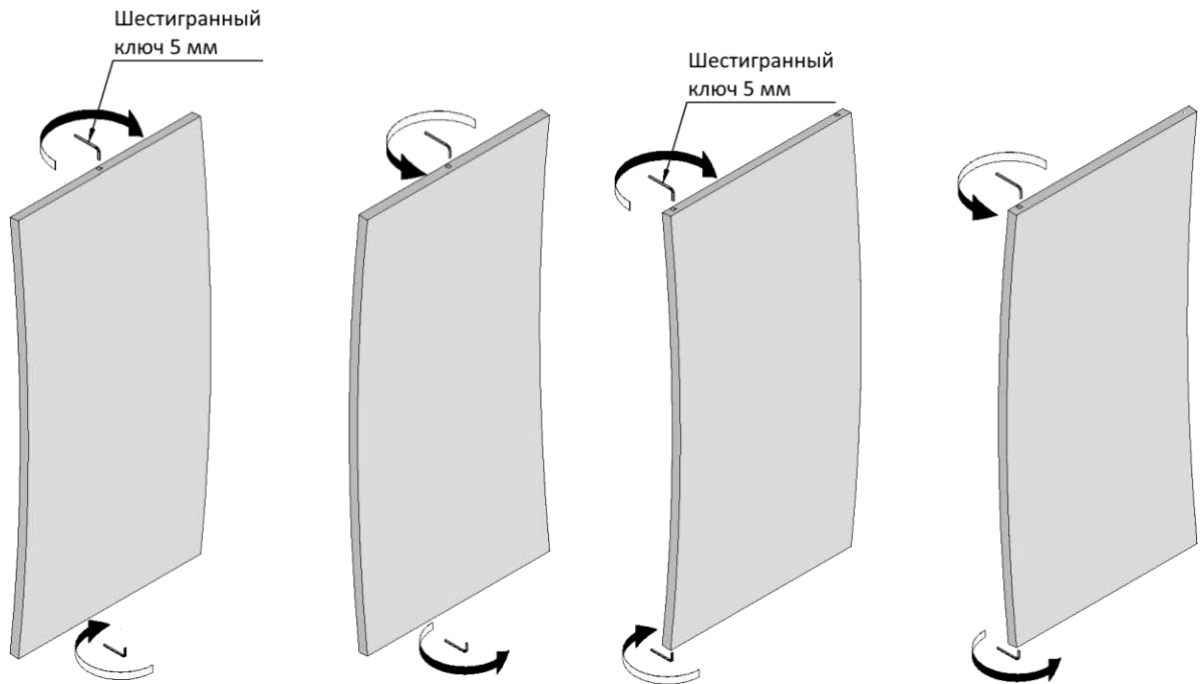
Мал. 1

Для стабилизации конструкции дверных полотен в вертикальные брусы каркаса вставляются выпрямлячи (рис. 2). За замовчуванням для дверних полотен заввишки до 2100 мм встановлюється один випрямляч посередині полотна. Якщо висота полотна більше 2100 мм або має різні покриття з двох сторін (наприклад, з лицьової сторони дзеркало, а з тильної плівку), то встановлюється 2 випрямляча (рис. 2), розташовані в брусах по краях полотна.



Мал. 2

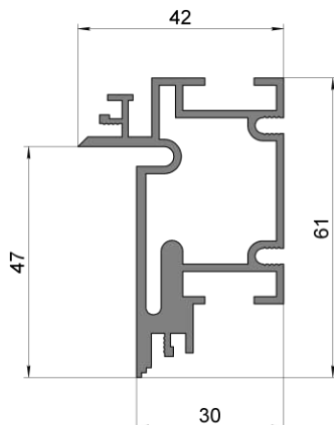
Вирівнювання полотен проводиться шестигранним ключем розміром 5 мм. обертання гвинтів, розташованих в верхньому і нижньому торцях двері ( рис. 3 ). Для досягнення кращого результату всі регулювання слід проводити на знятому дверному полотні, покладеному на рівну поверхню.



Мал. 3

### Короб алюмінієвий

Перетин профілів ( рис. 4 – профіль короба прямого відкривання та рис. 5 – профіль короба зворотного відкривання) дозволяє збирати з них конструкції заввишки до 2700 мм і утримувати вага полотна до 80 кг.



Мал. 4

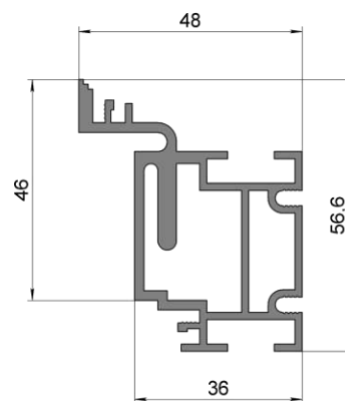


рис. 5

### 3. Розміри дверних блоків

Двері колекції iDoors пропонуються як в стандартних, так і в нестандартних Розміри.

#### Стандартні розміри (Короб прямого відкриття):

- полотно: 2000 x 610 / 710 / 810 / 910 мм;
- блок: 2033 x 676 / 776 / 876 / 976 мм;
- рекомендований розмір отвору: 2060 x 700 / 800 / 900 / 1000 мм.

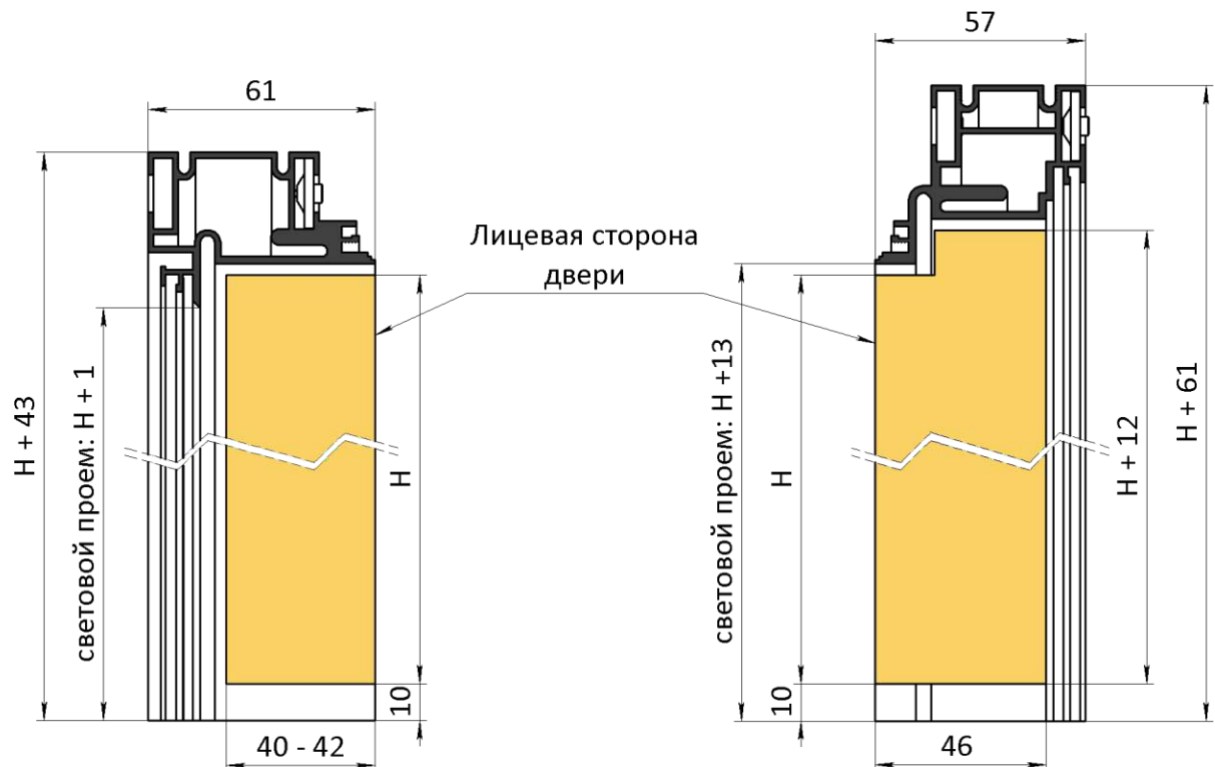
*Примітка:* максимальний розмір полотна - 2400 x 910 мм (максимальний розмір блоку відповідно - 2533 x 976 мм).

#### Стандартні розміри (Короб зворотного відкриття):

- полотно: 2012 x 610 / 710 / 810 / 910 мм;
- блок: 2051 x 688 / 788 / 888 / 988 мм;
- рекомендований розмір отвору: 2080 x 710 / 810 / 910 / 1010 мм.

*Примітка:* максимальний розмір полотна - 2400 x 910 мм (максимальний розмір блоку відповідно - 2451 x 988 мм).

Різниця по висоті зроблена для того, щоб дверні полотна різного типу відкриття, які стоять поруч, з лицьового боку (там, де полотно знаходиться врівень зі стіною) знаходилися на одному рівні, як показано на Мал. 6.



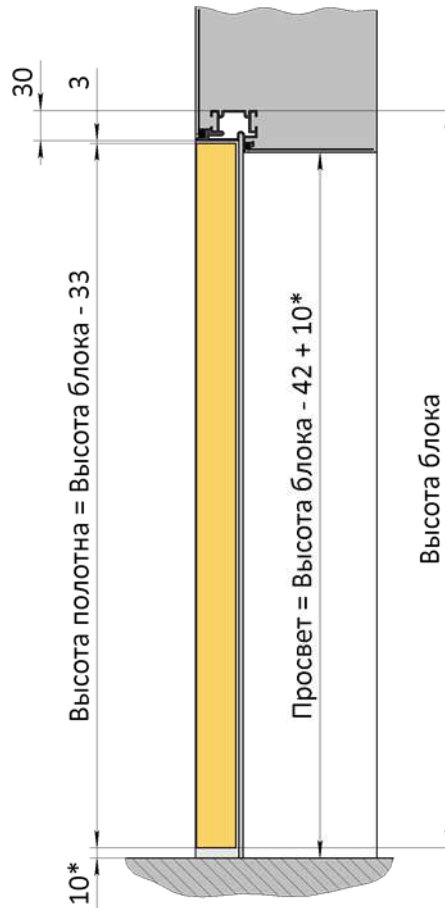
Мал. 6

**Формула розрахунку виробів (Короб прямого відкривання)**

На мал. 7 та 8 наведено формули розрахунку ширини та висоти полотна прямого відкривання.



Мал. 7

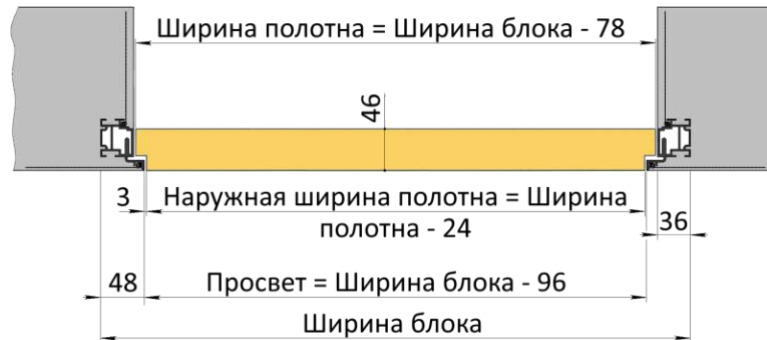


\* - рекомендуемый зазор

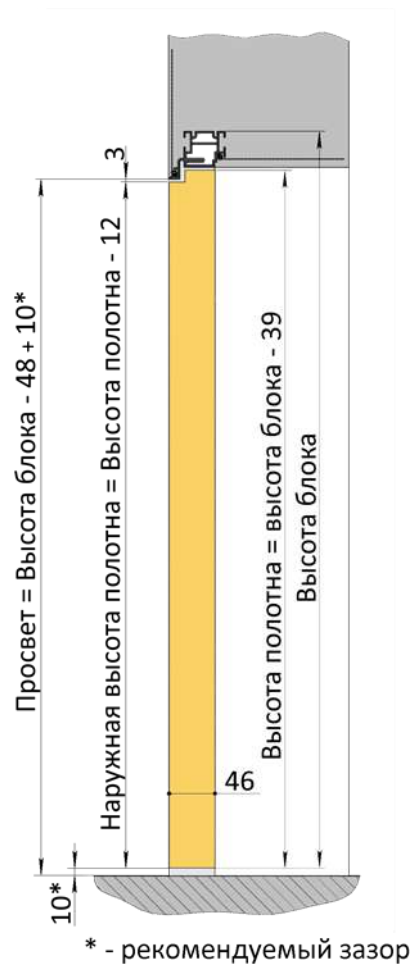
Мал. 8

**Формула розрахунку виробів (Короб зворотного відкривання)**

на Мал. 9 та 10 наведено формули розрахунку ширини і висоти полотна зворотного відкривання.



Мал. 9



Мал. 10

**Примітка:** звертаємо Вашу увагу, що за умовчанням стійкові деталі короба підрізаються таким чином, щоб між підлогою і полотном утворився зазор 10 мм. Якщо потрібно забезпечити зазор більше 10 мм, то це необхідно вказати при складанні заявки на Виробництво виробу.

### Особливості збирання

Збирання алюмінієвого короба відбувається шляхом скручування вертикальних і горизонтальних частин за допомогою спеціальних куточків, вставлених у пази короба, як показано на Мал. 11. У монтажний комплект входить 4 куточки і 8 гвинтів М4. Куточки вставляються по 2 штуки в кожне кутове з'єднання (за одному з кожною стороною). Така фіксація дозволяє зробити надійний стик, котрий не деформується в процесі монтажу і експлуатації.



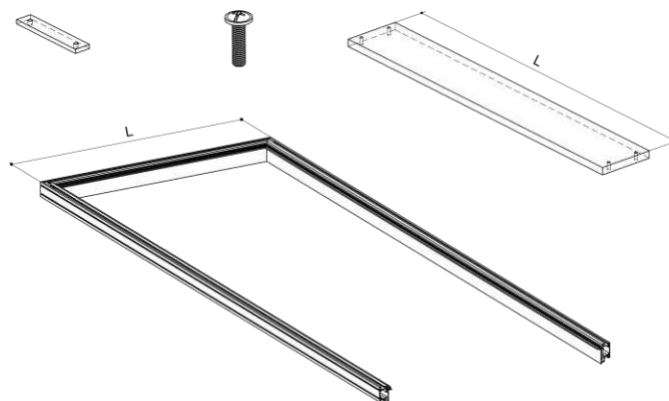
Мал. 11

## 4. Схеми монтажу

Встановлення блоку у підготовлений отвір здійснюється до проведення фінішної обробки стін або встановлення гіпсокартону. Монтаж робиться на чистову підлогу, або на заздалегідь зрозумілий певний рівень чистої підлоги. Рекомендований зазор між дверним полотном і чистовою підлогою дорівнює 10 мм. Монтаж алюмінієвого короба можливий як спільно з дверним полотном, так і без нього.

Якщо монтаж виготовляється одночасно з полотном, то елементи коробки необхідно скрутити між собою в П-подібну конструкцію за допомогою металевих куточків ( рис. 11 ).

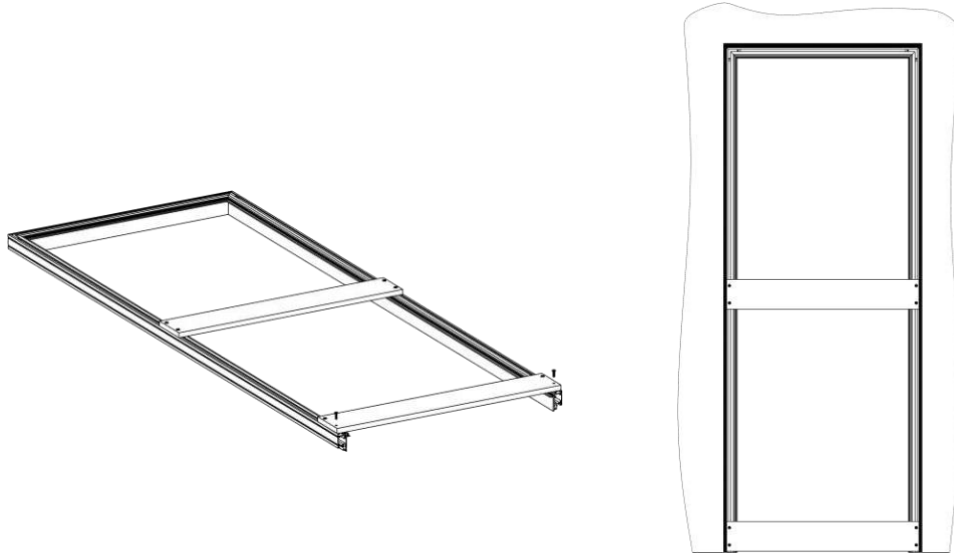
Монтаж алюмінієвого короба без полотна робиться з застосуванням спеціальних монтажних розпірок, які потрібно замовляти додатково. В цей комплект входять безпосередньо розпірки, кріпильні пластини і гвинти ( Мал. 12 )



Мал. 12



У цьому випадку після з'єднання елементів короба куточками, необхідно встановити розпірки. Для цього кріпильні пластини вставляються у пази (ті ж самі пази, що і для куточків) з лицьовий сторони короба ( Мал. 13 ) таким чином, щоб вони розташовувалися парами навпаки друг друга.



Мал. 13

При цьому одна пара пластин завжди розташовується внизу, а друга по середині (якщо короб вище, чим 2500 мм, то необхідно вставити 3 розпірки і тоді 2 з них розташовуються в середній частині конструкції). Далі розпірки прикручуються до пластин гвинтами (по 2 гвинти з кожного боку розпірки). Така конструкція дозволяє жорстко зафіксувати розмір короба по ширині без наявності полотна, а також зручна для монтажу.

Фабрика рекомендує виконувати роботи по монтажу в два етапу:

- Перший етап - встановлення короба в отвір у зборі з полотном або з монтажними розпірками. Після жорсткою фіксації короба полотно (або розпірки) демонтується для уникнення ушкодження при подальших будівельних роботах.
- Другий етап - монтаж полотна після закінчення будівельних робіт.

Фіксація короба в отворі відбувається як завжди за допомогою клинів. При цьому треба переконатися, що встановлення відбулася з дотриманням схилу і рівня во всіх площинах.

З розрахунку специфіки стін є два варіанти кріплення короба:

- кріплення у бічну частину за допомогою кріплення через конструкцію короба. Оскільки в даній конструкції ущільнювач не закриває кріплення, фіксацію виробляємо в посадковій місця петель ( рис. 14 ) і замку ( рис. 15 ).

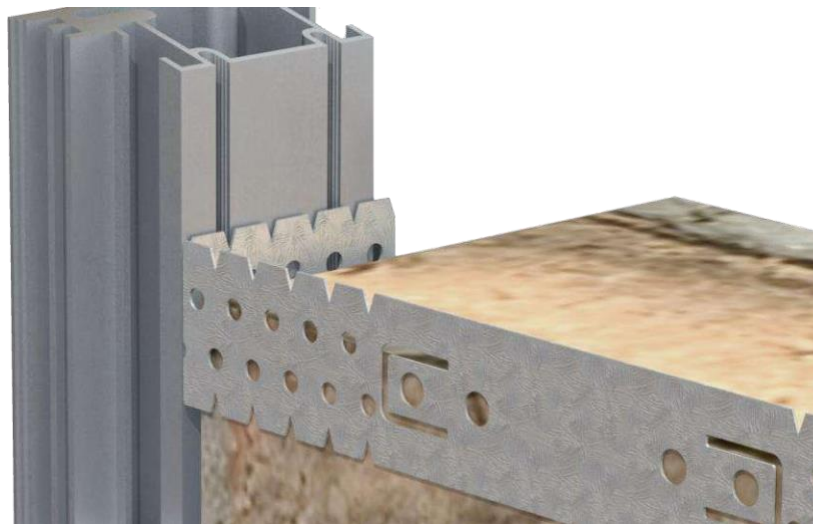


Мал. 14



рис. 15

- кріплення через монтажні пластини. Пластини треба закріпити до тильної частини короба (по 3 штуки з кожного боку) до подачі короба в отвір. Потім пластина згинається і фіксується до стіні ( рис. 16 ).



Мал. 16

Наступним етапом у зазор між стіною та алюмінієвим коробом необхідно точково нанести монтажну піну з усіх боків. Після її висихання необхідно провести контрольну перевірку рівня і площини. Якщо результат перевірки задовільний, можна приступити до наступного етапу - повністю запінити зазор між стіною і коробом. Залишити до повного висихання піни. Потім акуратно витягнути чи обрізати клини і піну, яка виступила.

Як тільки полотно з петлями демонтується, рекомендуємо встановити в отвори для петель спеціальні пластикові заглушки, які запобігають влученню будівельних матеріалів в місця установки завіс ( мал. 17 ).

**Примітка:** заглушки прихованих петель НЕ входять в стандартний комплект постачання. Їх додатково необхідно замовляти менеджера.

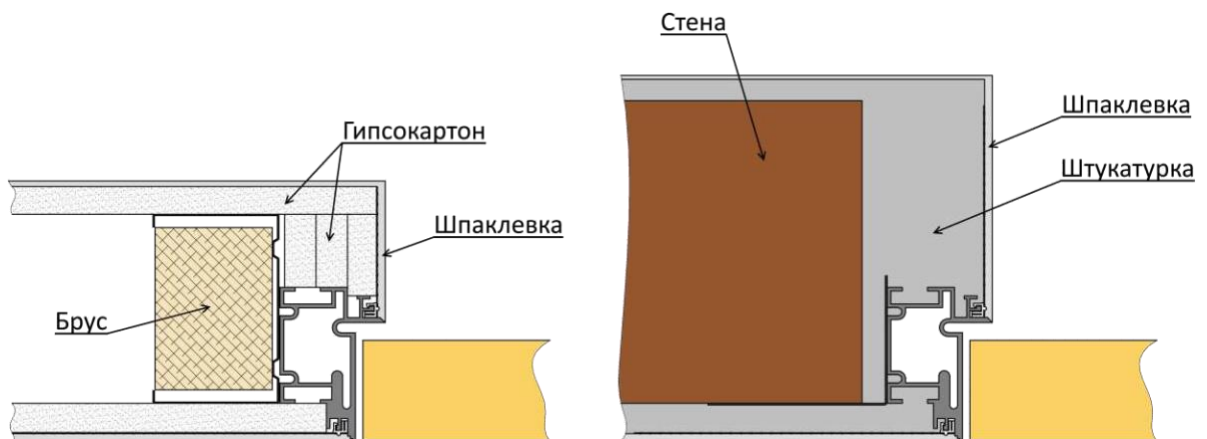


Мал. 17

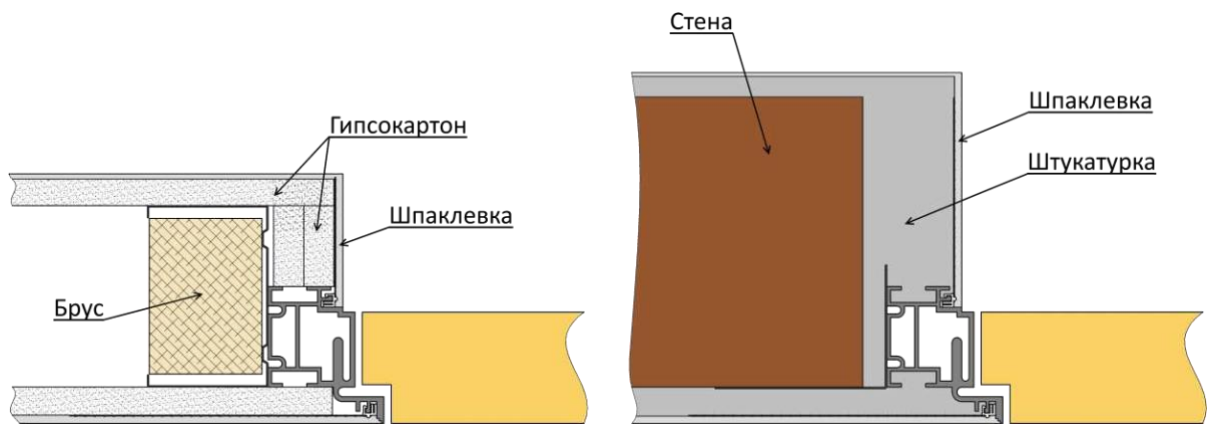
### Особливості обробки стін і стиків

З цим типом коробок вимоги до підготовки отворів вище, ніж до отворів, де встановлюються дерев'яні блоки. Це обумовлено тим, що в алюмінієвих коробах не передбачені лиштви, яка частково приховує невеликі недоліки стіни. Просимо звернути на це особливу увагу. При підготовці стіни з обробкою гіпсокартоном рекомендується використовувати посилений профіль з потовщеною стінкою, або стандартний, в який обов'язково закладається дерев'яний брус. Це забезпечить жорсткий зв'язок короба з отвором і запобігатиме розтріскування штукатурки в місцях стиків з коробом в процесі експлуатації.

На рис. 18 (для прямого відкривання) та рис. 19 (для зворотного відкривання) показано варіанти монтажу алюмінієвого дверного короба в різні типи стін:



Мал. 18



Мал. 19

Для влаштування надійного стику між коробом і стіною нашими фахівцями розроблена спеціальна сітка з самозащіпним профілем-замком (див. рис. 20 і Мал. 21 ), який дозволяє швидко і надійно закріпити армувальну сітку до короба та запобігти в майбутньому появі тріщин в місцях стику.



Мал. 20

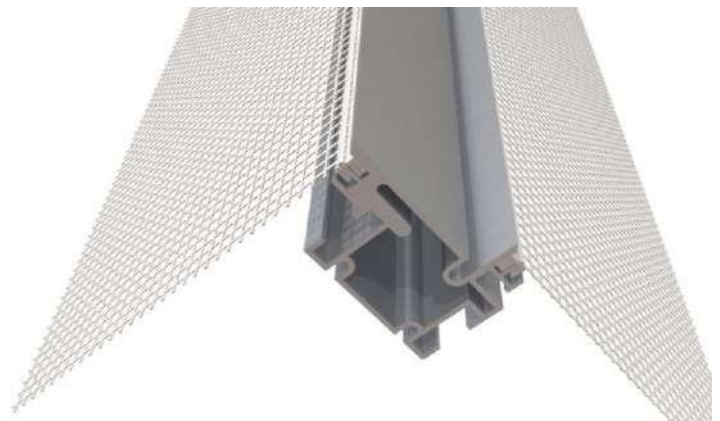
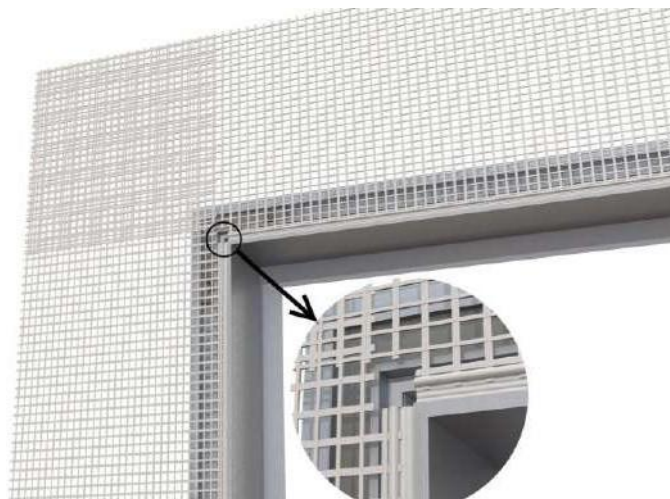


рис. 21

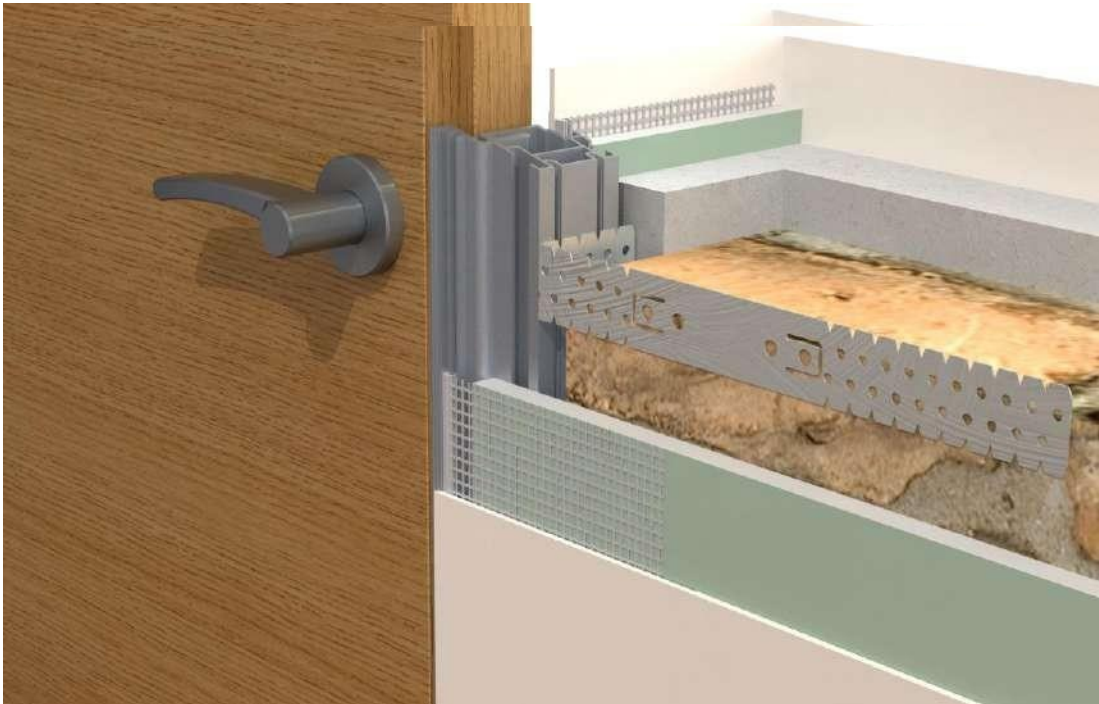
Для підвищення міцності зовнішніх кутів отвору, потрібно виконати посилення армуючої сіткою внахлост, як вказано на мал. 22.



Мал. 22

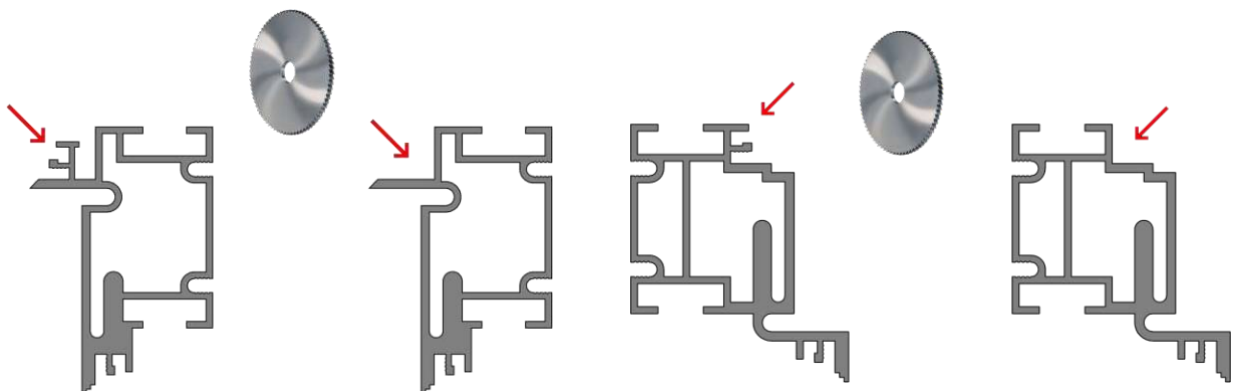
Для закладення швів і влаштування первинного шару повинні застосовуватися полімерцементні стартові шпаклівки, які містять армуючі мікрОВОлокна. Наносити мінімум у 2 шари "по мокрому". В результаті виходить армований шар, міцність якого збільшується в рази, в порівнянні зі стандартною, звичайною обробкою. Після висихання поверхня готова для подальшого фінішного оздоблення. При цьому край алюмінієвий коробки буде виконувати функцію маяка. Повний розріз з обробкою показаний на Мал. 23 (пряме відкривання) і Мал. 24 (зворотне відкривання).

Мал. 23



Мал. 24

Також існує можливість з'єднати алюмінієвий короб з керамічною плиткою. У цьому випадку необхідна доопрацювання короба, а саме фрезерування посадкового місця під товщину плитки. на Мал. 25 (для прямого відкривання) і Мал. 26 (для зворотного відкривання) схематично показано як це виконується. Фабрика надає подібну послугу.



Мал. 25

рис. 26

**Примітка:** при необхідності виготовлення короба з фрезеруванням під керамічну плитку, прохання вказувати цю інформацію в запиті на Виробництво виробів.

## 5. Фурнітура

### Завіси

У колекції дверей iDoors можливо застосування тільки одготипу петель.

1. **Петлі приховані** (коли двері в закритому стані - петлі не видно) ( рис. 27 )

**Примітка:** по замовчуванням врізається:

- 2 петлі на полотно (при висоті полотна 2000 мм);
- 3 петлі на полотно (при висоті полотна 2001 - 2200 мм);
- 4 петлі на полотно (при висоті полотна 2201 – 2400 мм).

Колір петель - матовий хром, білий, чорний.



Мал. 2

### Замки

Застосовуються замки в квітах: матовий хром, білі і чорний. У відповідь частина механізму врізається в коробку на фабриці.

У колекції дверей iDoors можливо застосування тільки одного типу замку (механізму):

- 1) **AGB Polaris** - механізм з магнітним "язичком" для легені закривання і безшумний експлуатації.

за типу замикання замки діляться на:

- **засувка** (просто ручка: під її свердлиться одне отвір);
- **фіксатор** (ручка з поворотником: на фабриці свердлиться два отвори під встановлення ручки з нижнім поворотником, так зване «санвузлове замикання» або WC);
- **ключ** (ручка з замком під ключ: на фабриці свердляться два отвори під встановлення ручки і циліндра / секрету).

**Примітка:** циліндр з ключами НЕ входить в комплект постачання; дверна ручка НЕ входить в стандартний комплект поставки.

## 6. Додаткові аксесуари і варіанти відкривання

### Пороги приховані

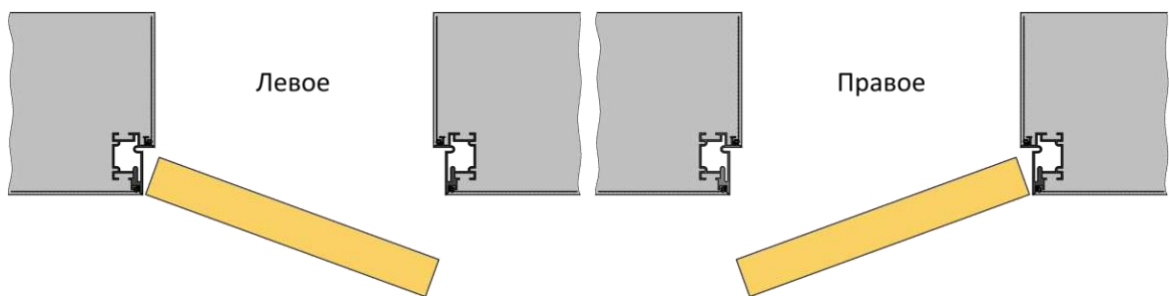
У дверні полотна iDoors можлива встановлення прихованого (випадаючого) порога.



Мал. 28

### Пряме відкривання

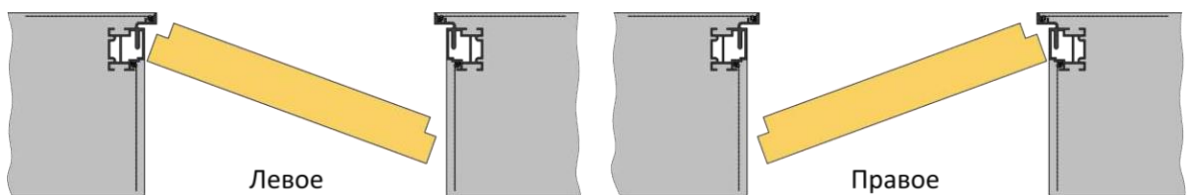
У цьому випадку полотно відкривається в той бік, в рівень з яким воно знаходиться.



Мал. 29

### Назад відкривання

У цьому випадку полотно знаходиться врівень з однієї стороною, а відкривається в зворотню.



Мал. 30

**Примітка:** прохання звернути особливе увага на те, як фабрика визначає сторону зворотного відкривання та правильно вказувати її при складанні заявок на виробництво виробів.

## **7. Рекомендації щодо фінішного оздоблення лицьових поверхонь праймованих полотен (колекція iDoors)**

Стандартним варіантом обробки є фінішне фарбування (наприклад, під колір стін). Крім цього, існує ще два поширені варіанти обробки: поклейка шпалер і декоративна штукатурка. Дійсні рекомендації фабрика дає з метою виключити негативні моменти таких видів робіт. Прохання дотримуватися рекомендацій при виборі оздоблювальних матеріалів і способів їх нанесення.

### **Фарбування полотен**

Щодо фарб для внутрішніх робіт, які можуть бути універсальними для фарбування міжкімнатних дверей та поверхонь стін, переважними є водні емульсії на акрил-силіконовій основі і акриловий основі.

#### **Акрил-силіконові фарби**

Найчастіше акрил-силіконові суміші є водно-дисперсійними. В якості основи виступають силіконові смоли та акрилати, а вода використовується як розчинник.

У розчин можуть бути додані самі різні пігменти для додання поверхні потрібного кольори.

У деякі склади компанії-виробники вносять добавки, що надають ЛКМ специфічні якості. До наприклад, випускаються вогнестійкі акрил-силіконові фарби.

#### **Акрилові фарби**

Акрилові лакофарбові матеріали забезпечують гарне плівкоутворення, адгезивні властивості, характеристики міцності та стійкість до корозії. Різні наповнювачі захищають лакофарбове покриття від плісняви, грибка, жучків-короїдів, вологи і т.п.

Існує два основних виду акриловий фарби:

1. Акрилова водно-дисперсійна суміш складається з полімерної акрилової емульсії, пігменту, води і спеціальних добавок. Сополімери, вхідні в склад емульсії, забезпечують створення дуже стійкою до зовнішнім факторів захисний плівки.
2. Водоемульсійна акрилова суміш. Зазвичай застосовується для внутрішньої оздоблення. Водоемульсійні склади відносяться до найбільш популярним серед споживачів, не в останню черга завдяки доступним цінам.

### **Поклейка шпалер або нанесення декоративною штукатурки.**

Ці варіанти обробки технологічно складніше, т.к. питома вага декоративної штукатурки, або шпалер із клеєм буде значно більше, на одиницю площі полотна двері, ніж сумарна питома вага фарби, нанесеної на ту саму поверхню. Тому, щоб не було негативних моментів, краще надати поверхні плівки більшу адгезію, за допомогою нанесення спеціальних ґрунтовок.

Найбільш переважна ґрунтовка на алкідній основі (на будь-які поверхні та під усі наступні нанесення). Такий матеріал має гарну адгезію до таких проблемних поверхонь, як скло, кахель, скловолокно, ПВХ-пластик, алюміній, оцинкована сталь. Застосовується для ґрунтування поверхонь всередині приміщень, для яких потрібна особливо хороша адгезія.

Після нанесення ґрунтовки шпалери клеяться звичайним способом, як на стіни.

Для нанесення бази декоративною штукатурки зверніться до її виробника за рекомендаціями по використанню адгезійних ґрунтовок.



**ВАЖЛИВО!!!! Товщина шару декоративної штукатурки повинна бути такою, щоб вона не виходила за межі алюмінієвого профілю крайки полотна, тобто до 1,5 мм. Як що шар буде товще, то фабрика не гарантує, що полотно не буде деформоване і під гарантію на прогин полотна, в цьому випадку, така рекламація підпадати не буде.**

Якщо шпалери, або декоративна штукатурка наносяться тільки з однієї сторони двері, то обов'язково необхідно ставити в таке полотно два вирівнювача (в незалежності від розміру полотна). Такі види оздоблення дають великий поверхневий натяг, що може спричинити деформацію полотна. Два вирівнювача дадуть змогу зневелювати її у випадку деформації дверного полотна за рахунок нанесення вищевказаних видів обробки лише з одного боку. **У разі деформації дверного полотна, в якому встановлено один випрямляч, внаслідок нанесення декоративної штукатурки з одного боку, фабрика не приймає претензій.**

До нанесення декоративної штукатурки також дорівнює нанесення рідких шпалер.

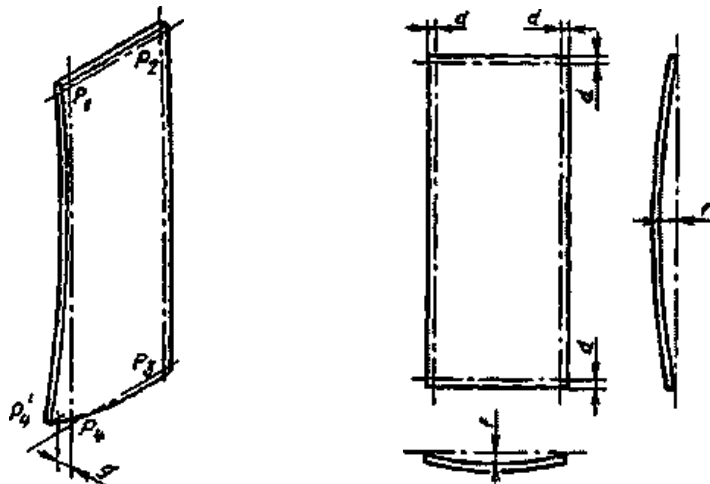
## 8. Допустимі відхилення в геометрії виробів

Граничні відхилення розмірів каркасів коробок і полотен дверних блоків зібраному вигляді не повинні перевищувати значень, наведених у таблиці 2.

Таблиця 1

| Розміри, мм              | Значення граничних відхилень, мм |                            |                            |                           |
|--------------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|
|                          | внутрішніх розмірів коробок      | зовнішніх розмірів коробок | зовнішніх розмірів полотен | Різниця довжин діагоналей |
| Від 501 до 2000 включно  | + 1,5                            | ± 3,0                      | 0<br>- 1,0                 | 3,0                       |
| Від 2001 до 3000 включно | + 2,0                            | ± 4,0                      | 0<br>- 1,5                 | 4,0                       |

Відхилення від площинності дверних блоків повинно бути не більше 2,0 мм на 1 м по висоті і ширині (Йдеться про відхиленнях, пов'язаних з вигином полотен по площині).

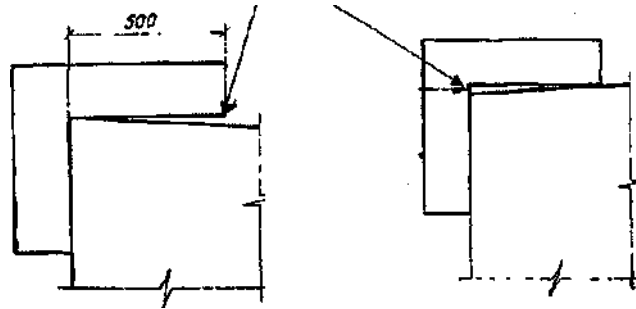


Відхилення від прямолінійності крайок деталей не повинен перевищувати 1,0 мм на 1 м довжини будь-якої ділянки елемента дверного блоку. (Йдеться про відхилення пов'язані з вигином торців і крайок полотен).

Перепад лицьових поверхонь в куткових і Т-подібних з'єднаннях суміжних деталей коробок та полотен, встановлення яких передбачена в однієї площини, не повинен перевищувати 1,0 мм. (Мова йде о перепадах стійових і поперечних елементів, коли вони з'єднуються в однієї площині).

Зазори в куткових і Т-подібних з'єднаннях розміром більше 0,2 мм не допускаються. (Мова йде о зазорах в куткових з'єднаннях коробок і з'єднаннях стійових і поперечних елементів полотен).

Відхилення від прямокутності дверних полотен не повинні перевищувати 2,0 мм на 1 м довжини.



Основні експлуатаційні Характеристики дверних блоків наведено в таблиці 3.

Таблиця 2

| Найменування показника   | Значення показника |
|--|--------------------|
| Повітропроникність, мЗ/(година • м2), не менше:                          | 1,5                |
| Звукоізоляція, дБА, не менше:  | 25                 |
| Надійність механізмів і петель, циклів відкривання-закривання, не менше: | 50 000             |