

Рекомендації щодо технологічних обмежень при проектуванні та виготовленні конструкцій з профільних систем WDS

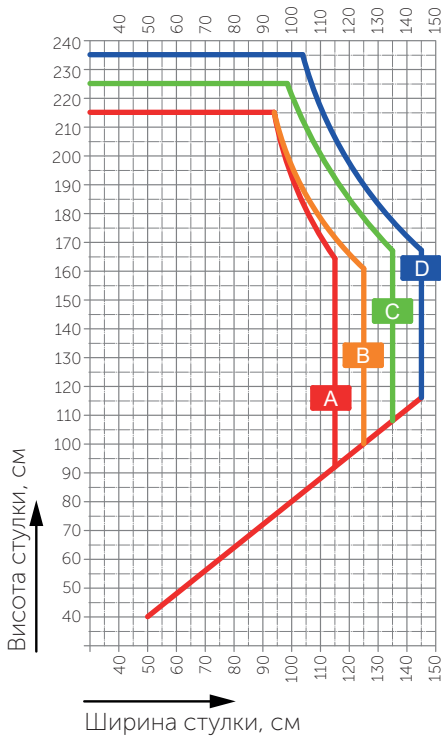
Загальні обмеження

- Загальна площа конструкції з білого профілю не повинна перевищувати 6 м².
- Загальна площа конструкції з кольорового профілю не повинна перевищувати 5 м² (незалежно від кольору маси профілю). Максимальна довжина однієї із сторін рами в кольорових конструкціях не повинна перевищувати 2500 мм.
- Максимальна площа елементів, що відкриваються, не повинна перевищувати 2,5 м² для білого профілю та 2,2 м² для кольорового профілю.
- Використання необхідного армування імпостів і застосування з'єднувачів рам має перевірятися спеціальним розрахунком на допустимий прогин профілю.
- Рекомендоване максимальне співвідношення сторін в склопакеті 1:5, мінімальні розміри склопакетів 300x300 мм.

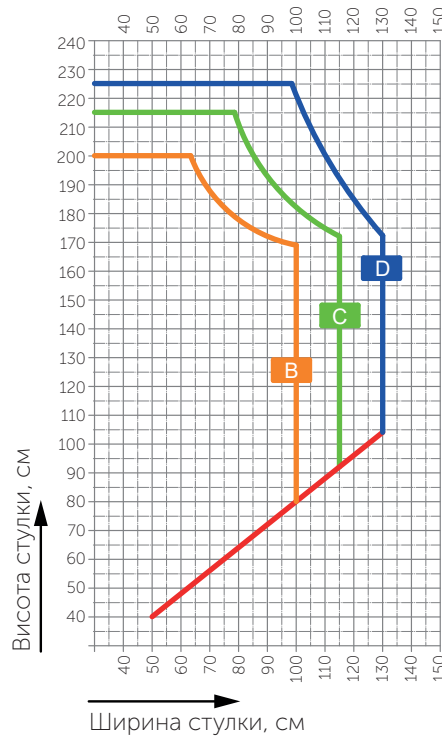
0-20 m

Висота встановлення

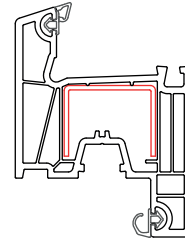
Білий профіль



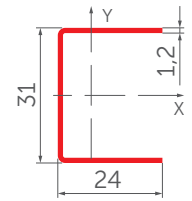
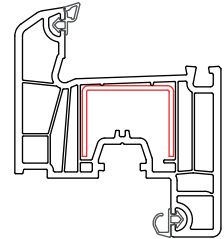
Кольоровий профіль



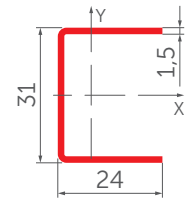
Стулка 087



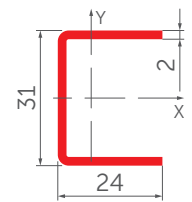
Стулка 089



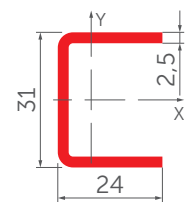
R000053
 $J_x(1,2mm)=1,49 \text{ cm}^4$
 $J_y(1,2mm)=0,55 \text{ cm}^4$



R000050
 $J_x(1,5mm)=1,81 \text{ cm}^4$
 $J_y(1,5mm)=0,67 \text{ cm}^4$



R000049
 $J_x(2,0mm)=2,29 \text{ cm}^4$
 $J_y(2,0mm)=0,86 \text{ cm}^4$

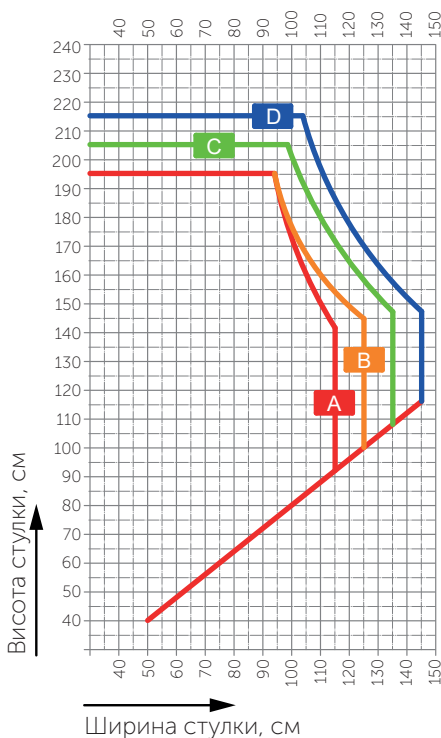


R000054
 $J_x(2,5mm)=2,7 \text{ cm}^4$
 $J_y(2,5mm)=1,0 \text{ cm}^4$

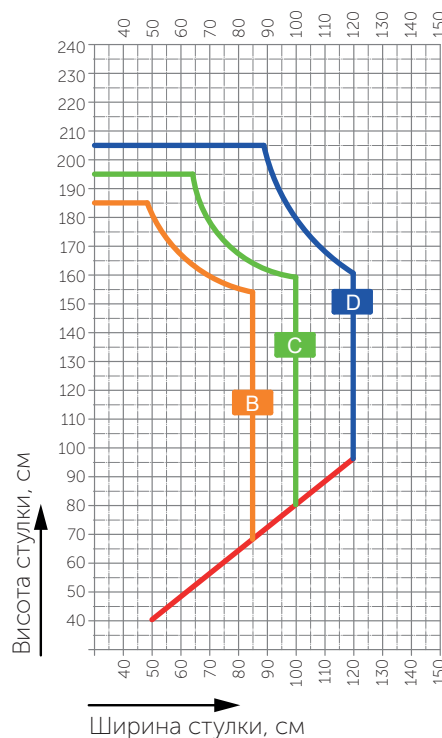
20-100 m

Висота встановлення

Білий профіль



Кольоровий профіль



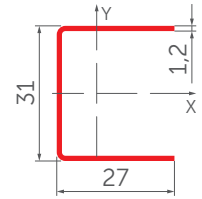
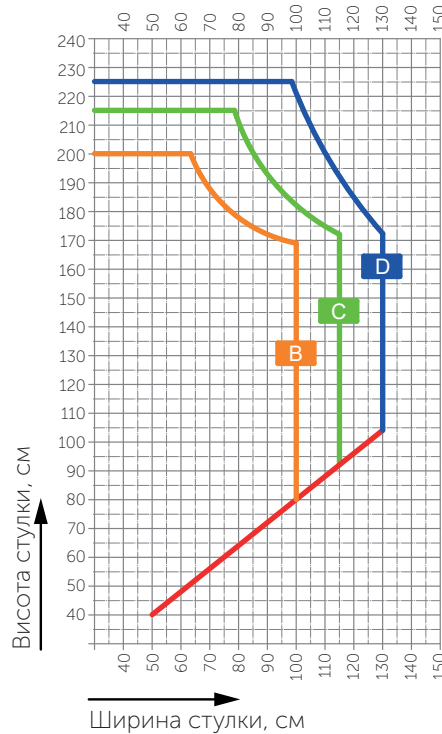
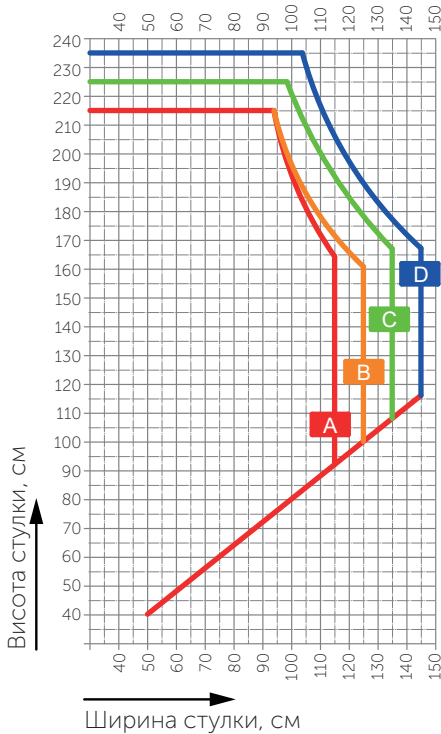
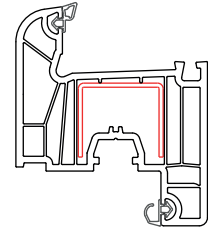
0-20 m

Висота встановлення

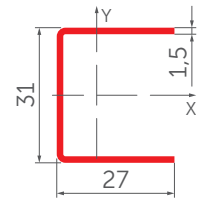
Білий профіль

Кольоровий профіль

Стулка 060



R000014
 $J_x(1.2mm)=1.64\text{ cm}^4$
 $J_y(1.2mm)=0.76\text{ cm}^4$



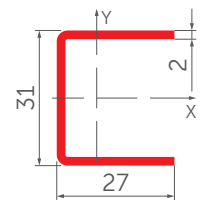
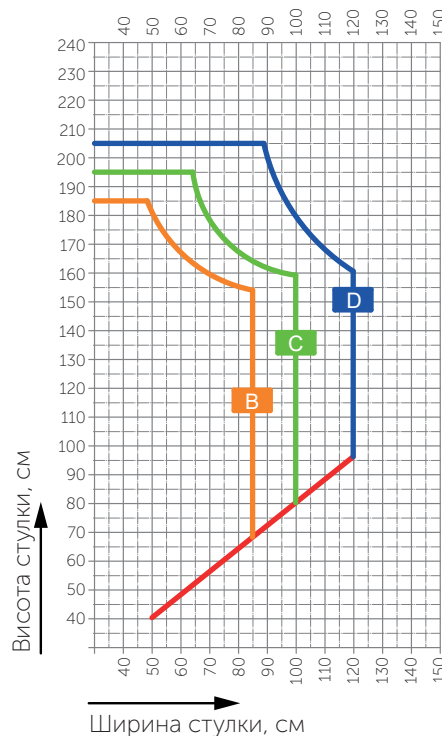
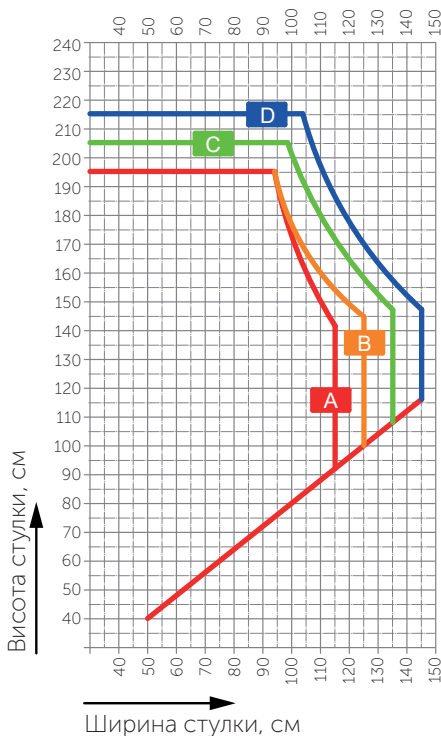
R000002
 $J_x(1.5mm)=2.0\text{ cm}^4$
 $J_y(1.5mm)=0.93\text{ cm}^4$

20-100 m

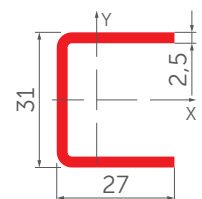
Висота встановлення

Білий профіль

Кольоровий профіль



R000030
 $J_x(2.0mm)=2.54\text{ cm}^4$
 $J_y(2.0mm)=1.2\text{ cm}^4$



R000063
 $J_x(2.5mm)=3.0\text{ cm}^4$
 $J_y(2.5mm)=1.44\text{ cm}^4$

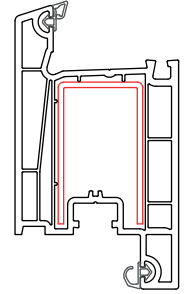
0-20 m

Висота встановлення

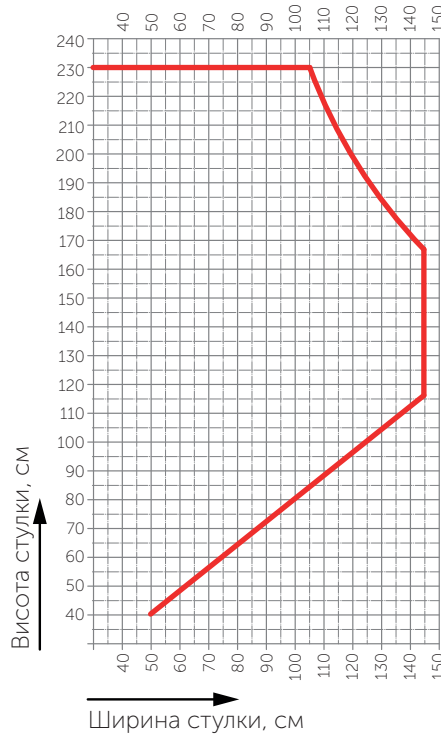
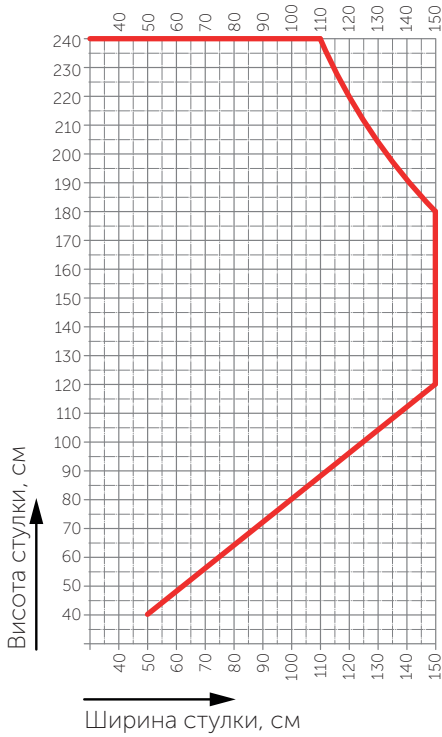
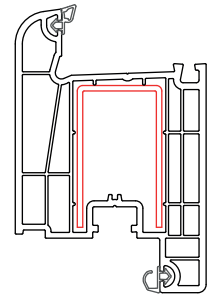
Білий профіль

Кольоровий профіль

Стулка 008



Стулка 078

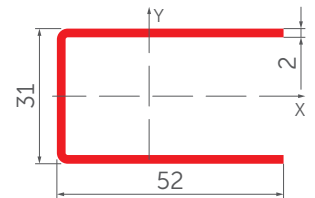


20-100 m

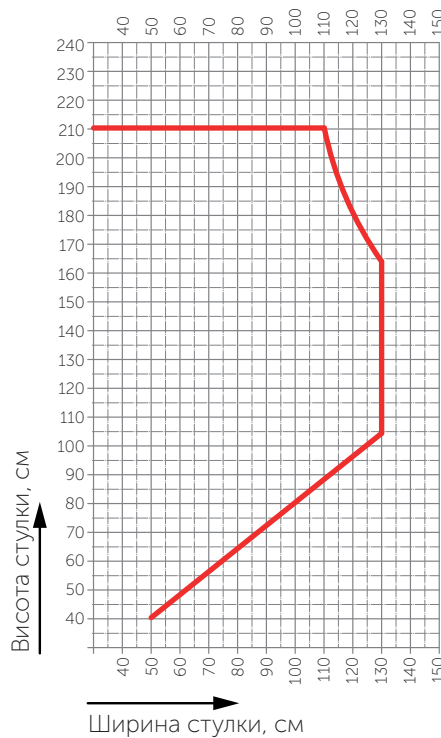
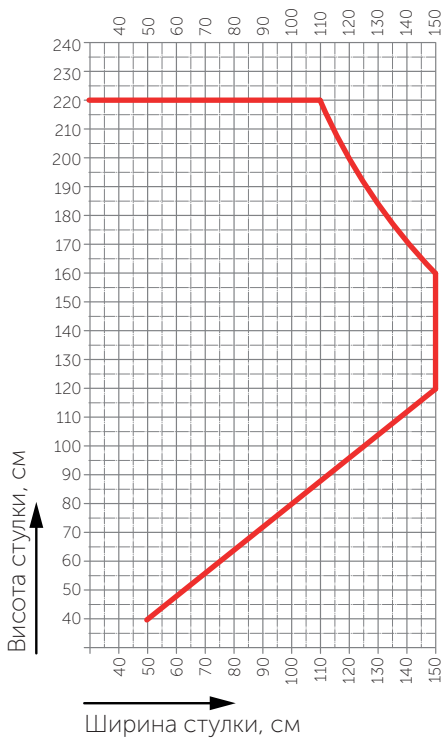
Висота встановлення

Білий профіль

Кольоровий профіль



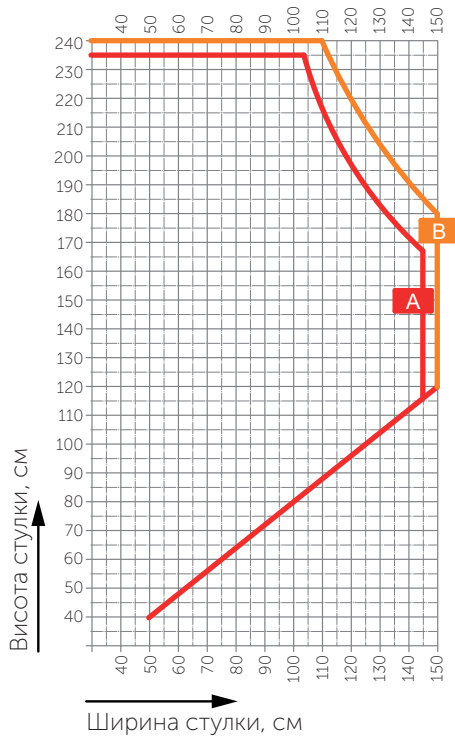
R000004
 $J_x(2,0mm)=4,67 \text{ cm}^4$
 $J_y(2,0mm)=7,3 \text{ cm}^4$



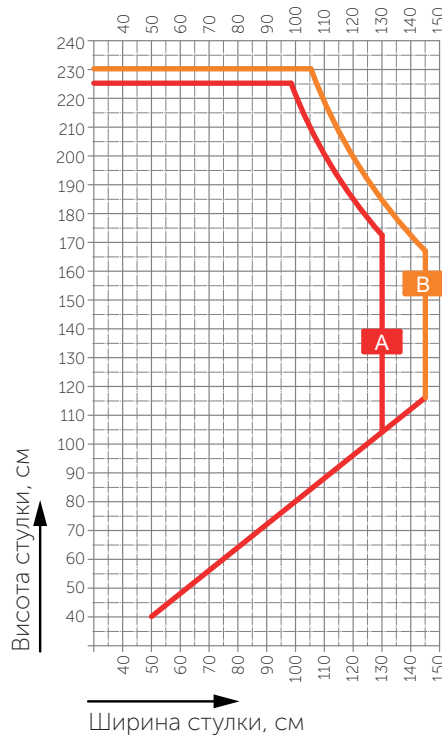
0-20 m

Висота встановлення

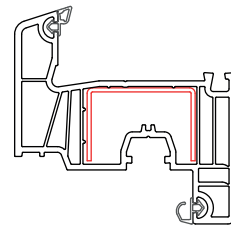
Білий профіль



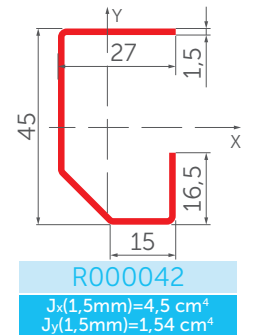
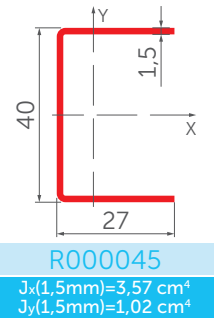
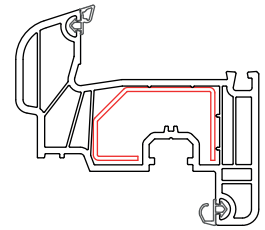
Кольоровий профіль



Стулка 080



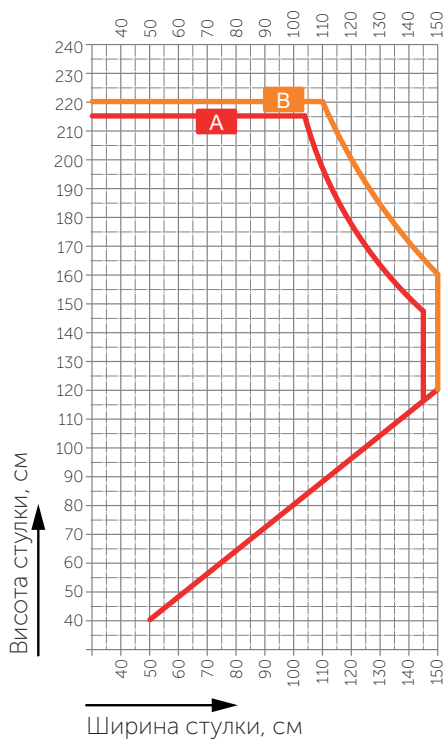
Стулка 047



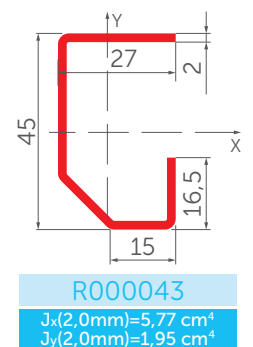
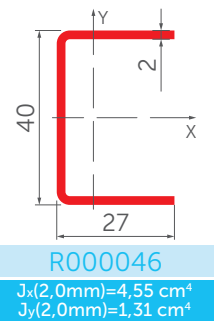
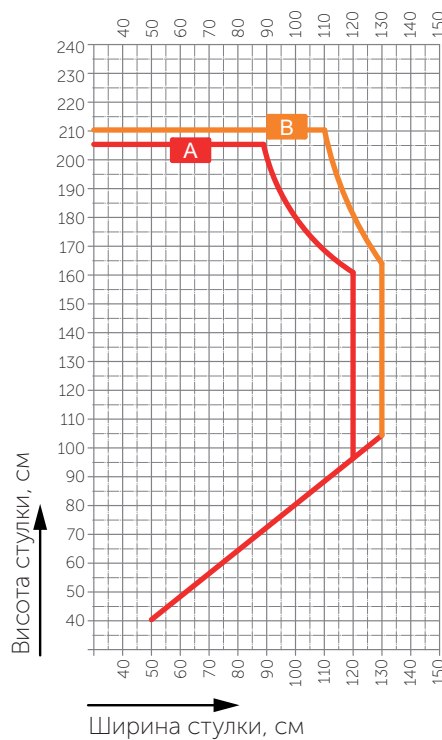
20-100 m

Висота встановлення

Білий профіль



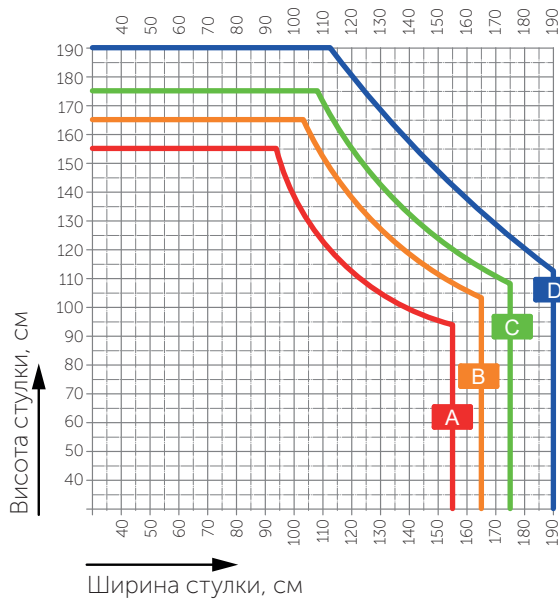
Кольоровий профіль



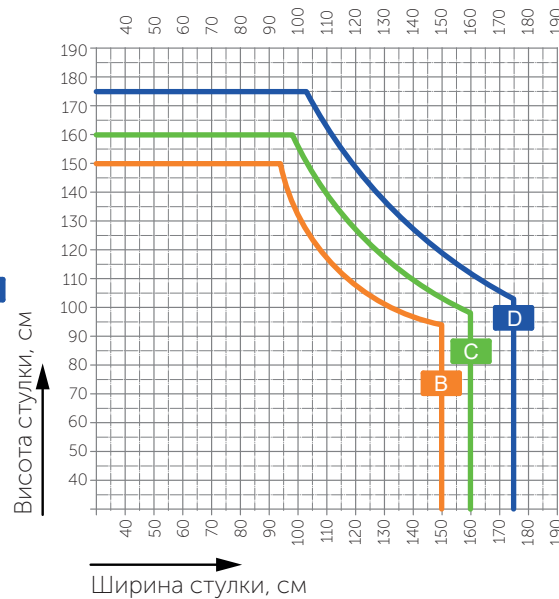
0-20 m

Висота встановлення

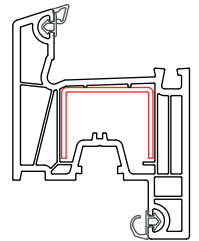
Білий профіль



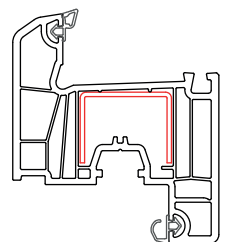
Кольоровий профіль



Стулка 087



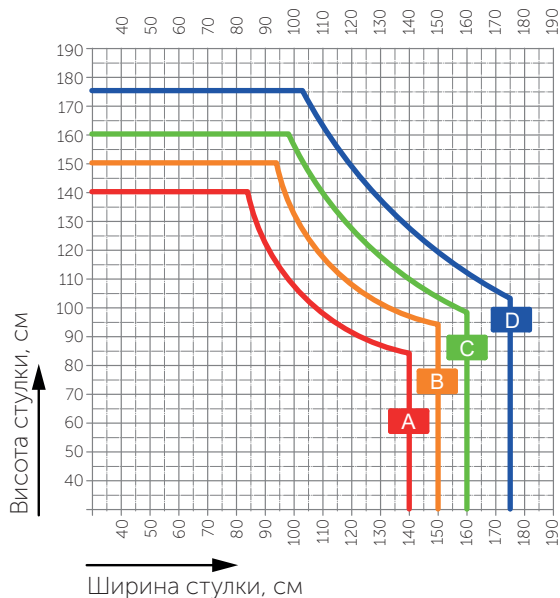
Стулка 089



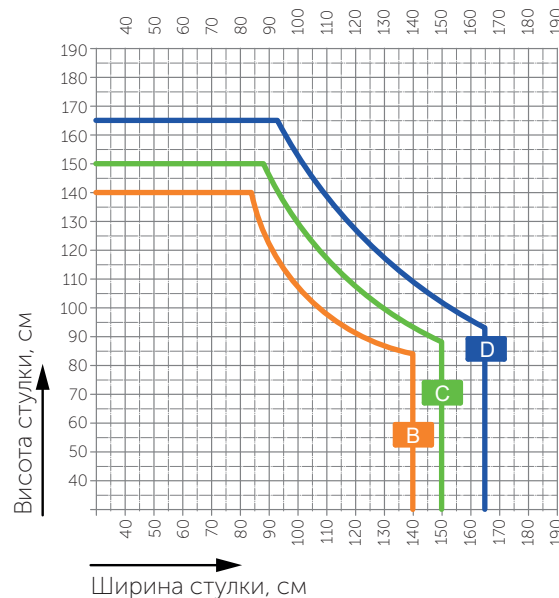
20-100 m

Висота встановлення

Білий профіль



Кольоровий профіль



A

R000053
 $J_x(1,2mm)=1,49\text{ cm}^4$
 $J_y(1,2mm)=0,55\text{ cm}^4$

B

R000050
 $J_x(1,5mm)=1,81\text{ cm}^4$
 $J_y(1,5mm)=0,67\text{ cm}^4$

C

R000049
 $J_x(2,0mm)=2,29\text{ cm}^4$
 $J_y(2,0mm)=0,86\text{ cm}^4$

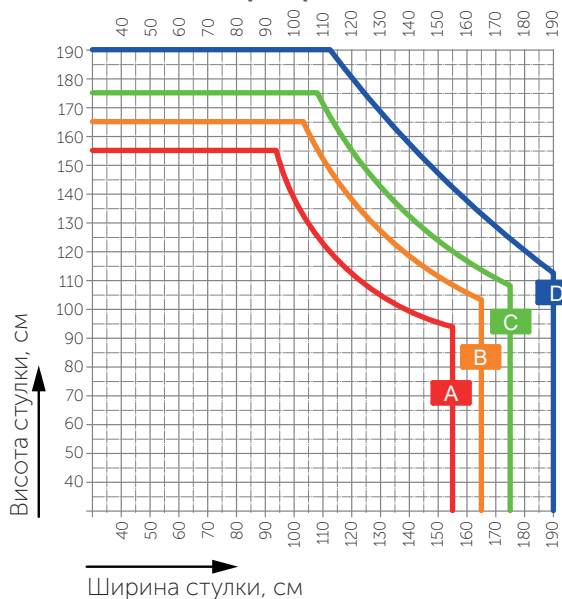
D

R000054
 $J_x(2,5mm)=2,7\text{ cm}^4$
 $J_y(2,5mm)=1,0\text{ cm}^4$

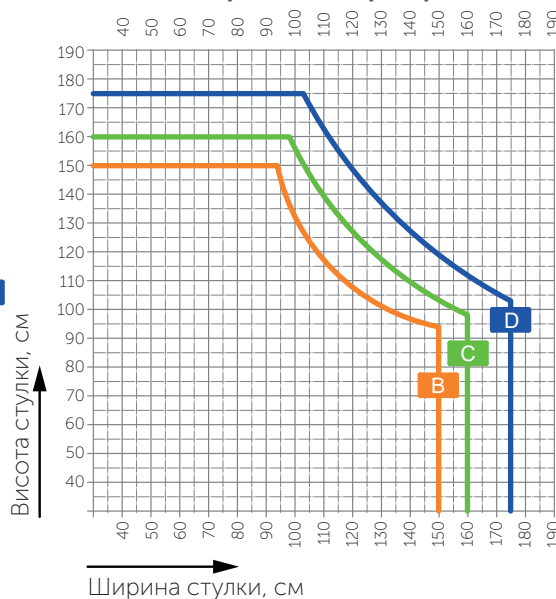
0-20 m

Висота встановлення

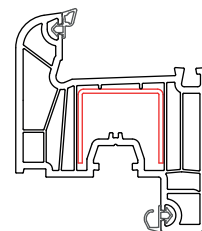
Білий профіль



Кольоровий профіль



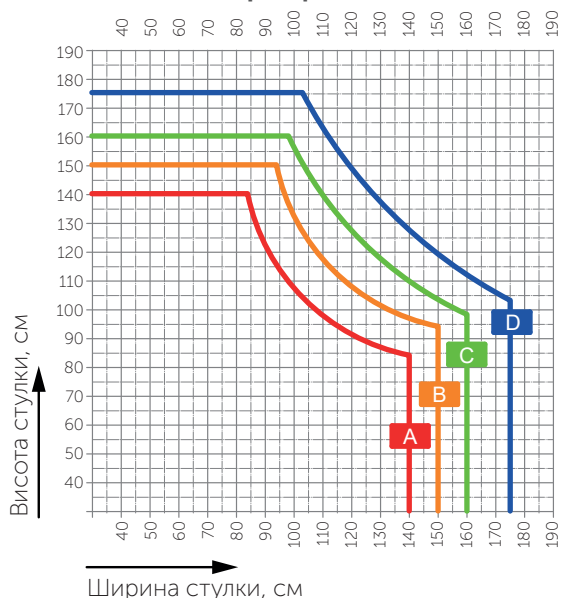
Стулка 060



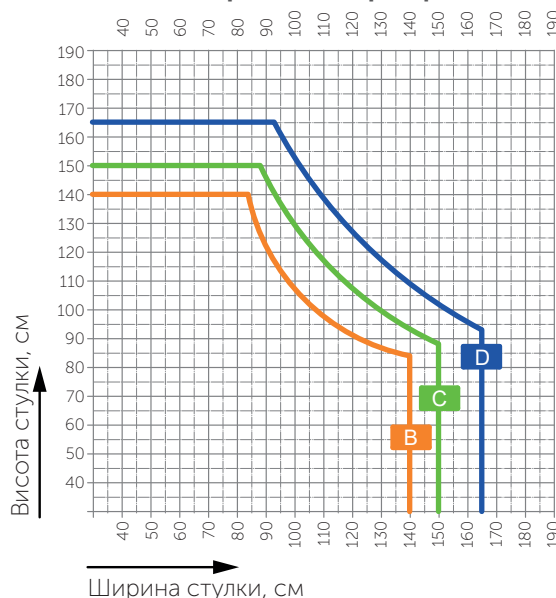
20-100 m

Висота встановлення

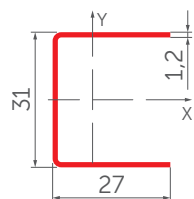
Білий профіль



Кольоровий профіль



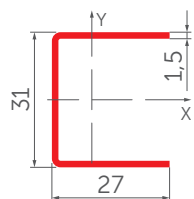
A



R000014

$J_x(1,2mm)=1,64\text{ cm}^4$
 $J_y(1,2mm)=0,76\text{ cm}^4$

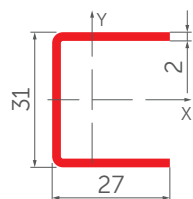
B



R000002

$J_x(1,5mm)=2,0\text{ cm}^4$
 $J_y(1,5mm)=0,93\text{ cm}^4$

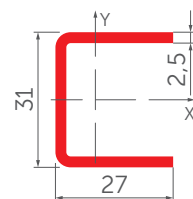
C



R000030

$J_x(2,0mm)=2,54\text{ cm}^4$
 $J_y(2,0mm)=1,2\text{ cm}^4$

D



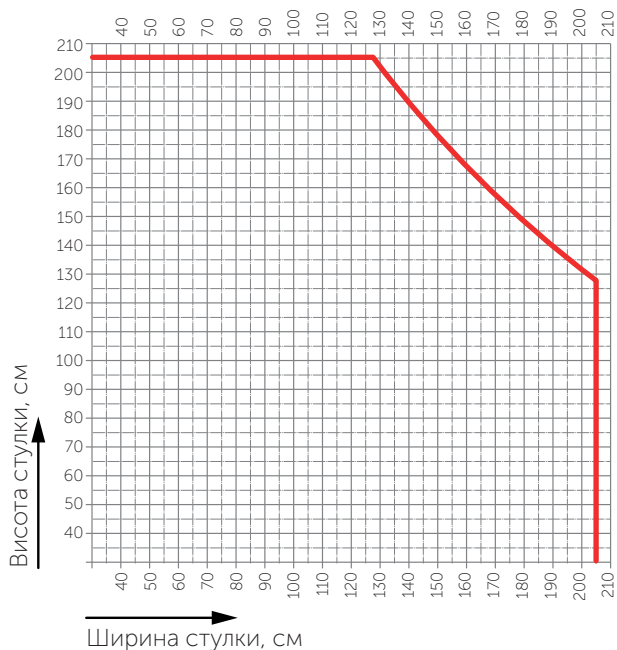
R000063

$J_x(2,5mm)=3,0\text{ cm}^4$
 $J_y(2,5mm)=1,44\text{ cm}^4$

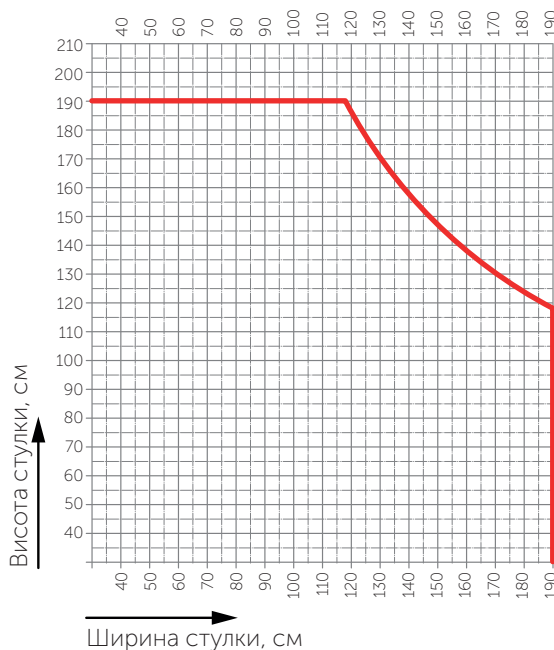
0-20 m

Висота встановлення

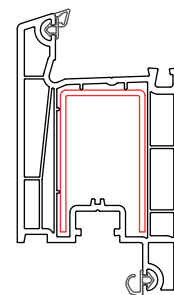
Білий профіль



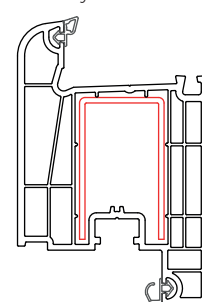
Кольоровий профіль



Стулка 008



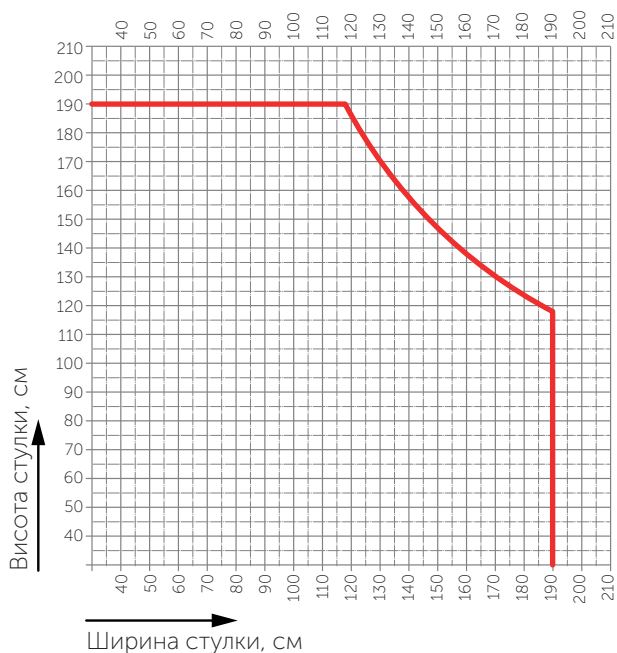
Стулка 078



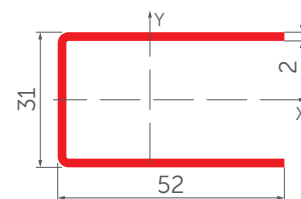
20-100 m

Висота встановлення

Білий профіль



Кольоровий профіль



R000004

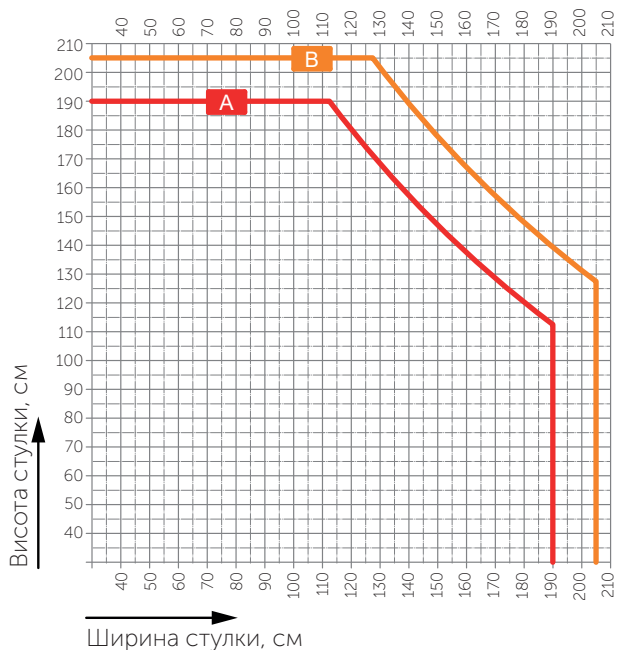
$J_x(2,0mm)=4,67 \text{ cm}^4$

$J_y(2,0mm)=7,3 \text{ cm}^4$

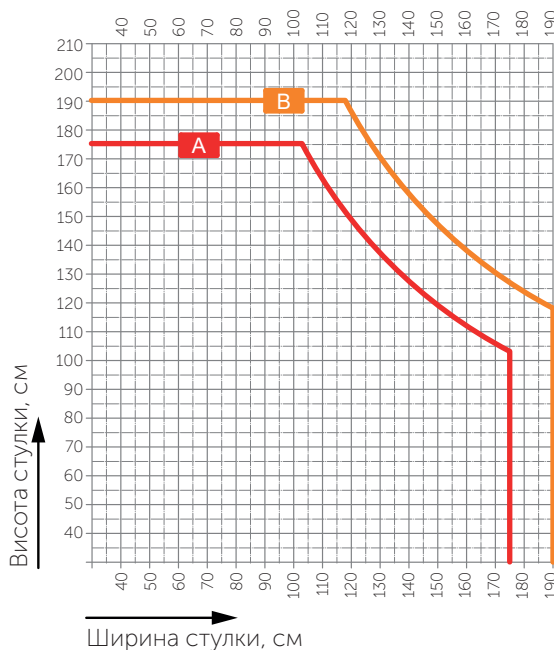
0-20 m

Висота встановлення

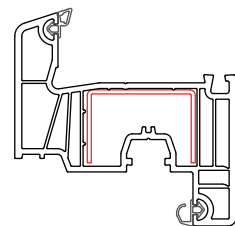
Білий профіль



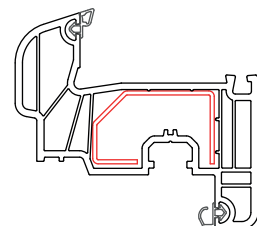
Кольоровий профіль



Стулка 080



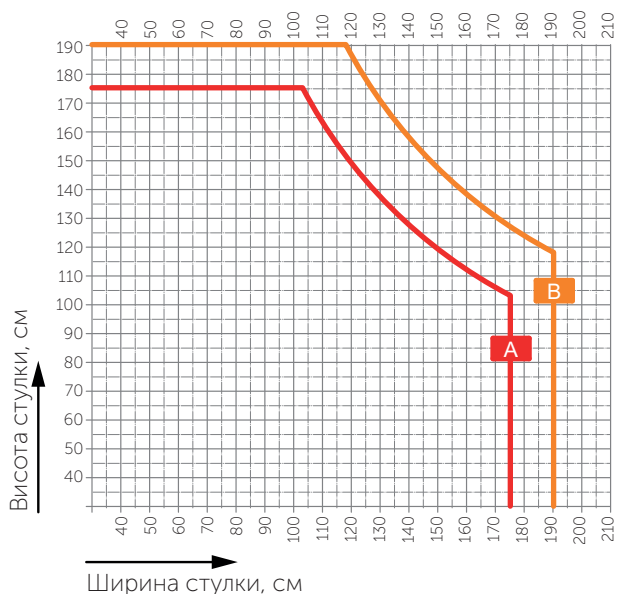
Стулка 047



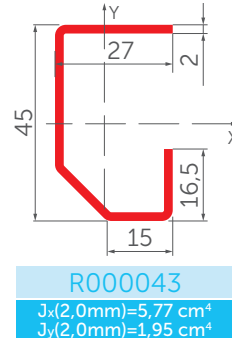
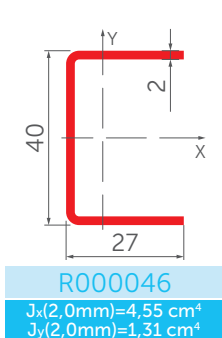
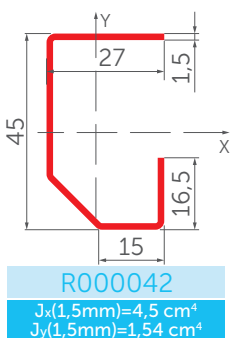
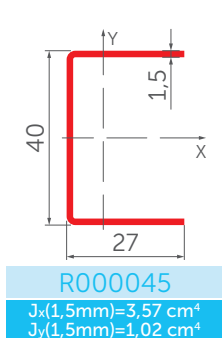
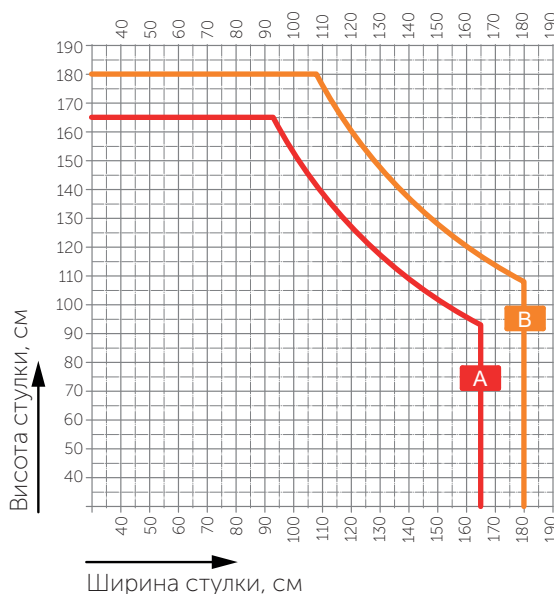
20-100 m

Висота встановлення

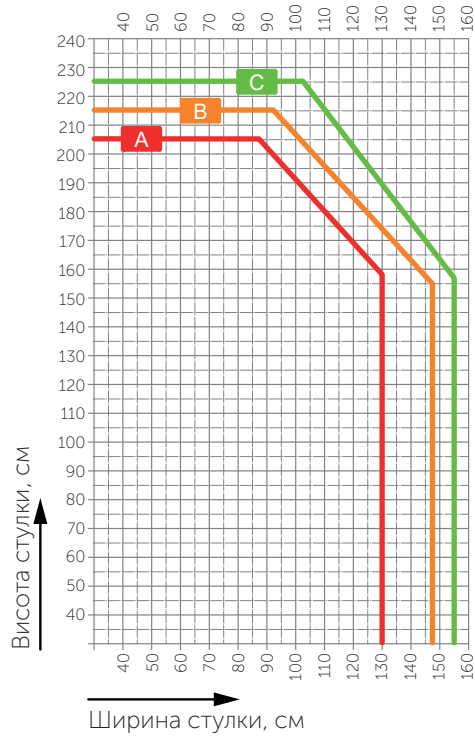
Білий профіль



Кольоровий профіль

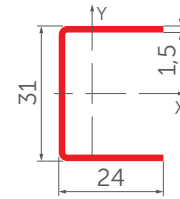
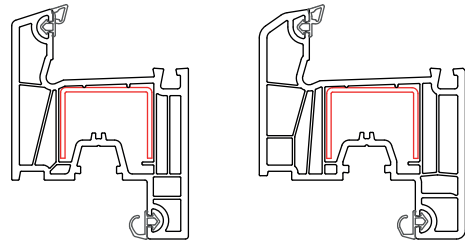


Білий профіль

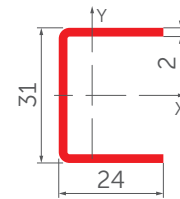


Стулка 087

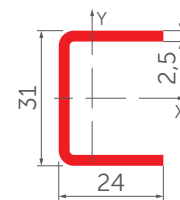
Стулка 089



R000050
 $J_x(1,5mm)=1,81 \text{ cm}^4$
 $J_y(1,5mm)=0,67 \text{ cm}^4$

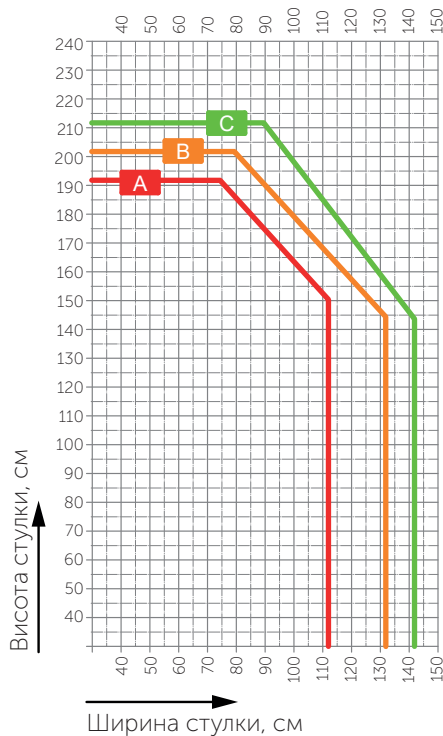


R000049
 $J_x(2,0mm)=2,29 \text{ cm}^4$
 $J_y(2,0mm)=0,86 \text{ cm}^4$

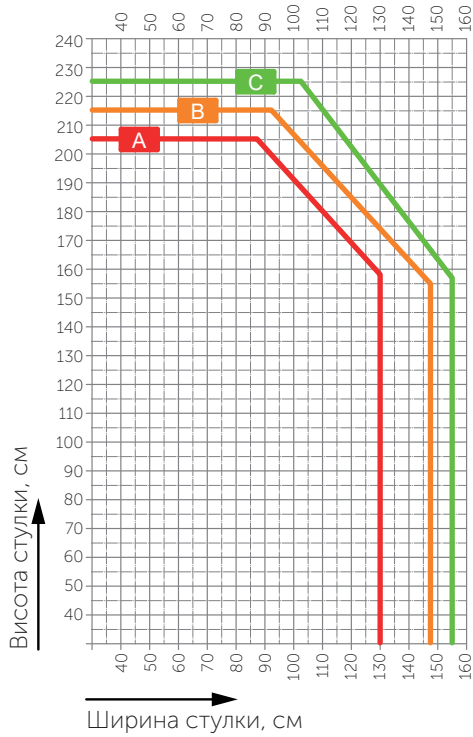


R000054
 $J_x(2,5mm)=2,7 \text{ cm}^4$
 $J_y(2,5mm)=1,0 \text{ cm}^4$

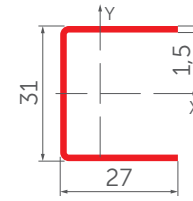
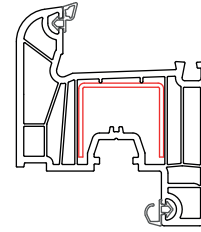
Кольоровий профіль



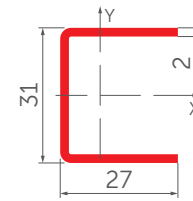
Білий профіль



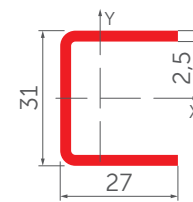
Ступка 060



R000002
 $J_x(1,5mm)=2,0\text{ cm}^4$
 $J_y(1,5mm)=0,93\text{ cm}^4$

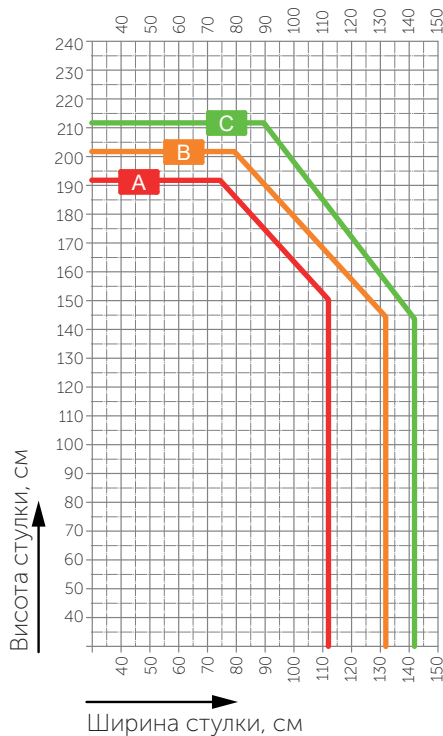


R000030
 $J_x(2,0mm)=2,54\text{ cm}^4$
 $J_y(2,0mm)=1,2\text{ cm}^4$

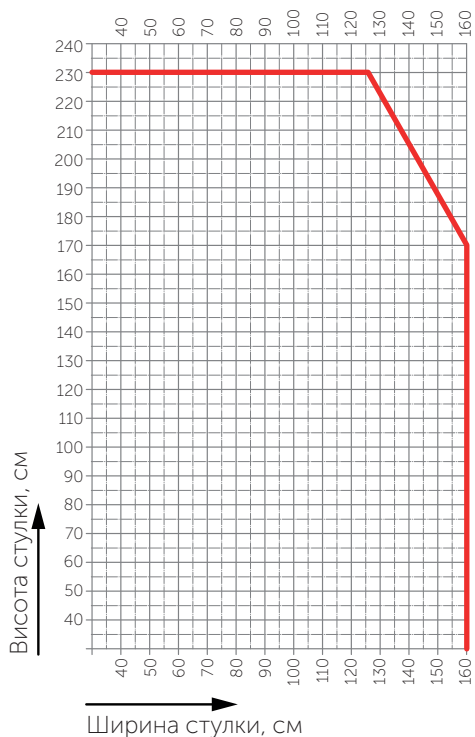


R000063
 $J_x(2,5mm)=3,0\text{ cm}^4$
 $J_y(2,5mm)=1,44\text{ cm}^4$

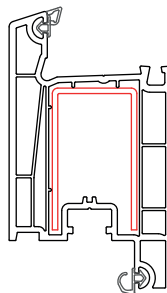
Кольоровий профіль



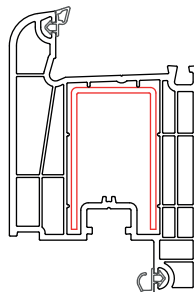
Білий профіль



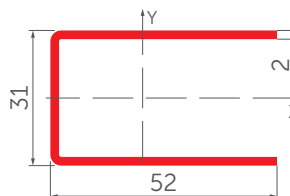
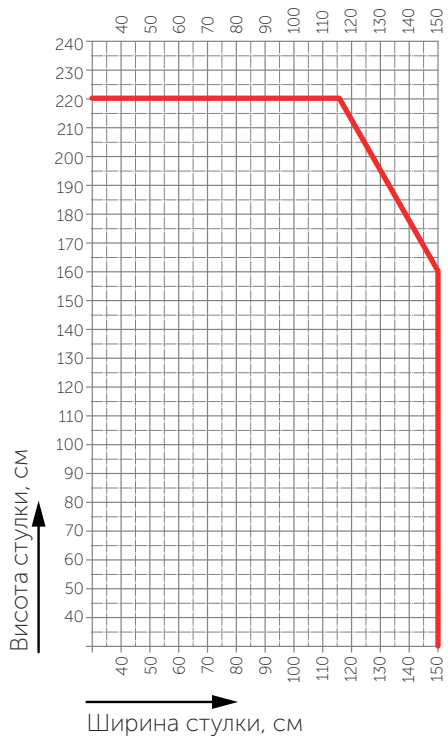
Стулка 008



Стулка 078



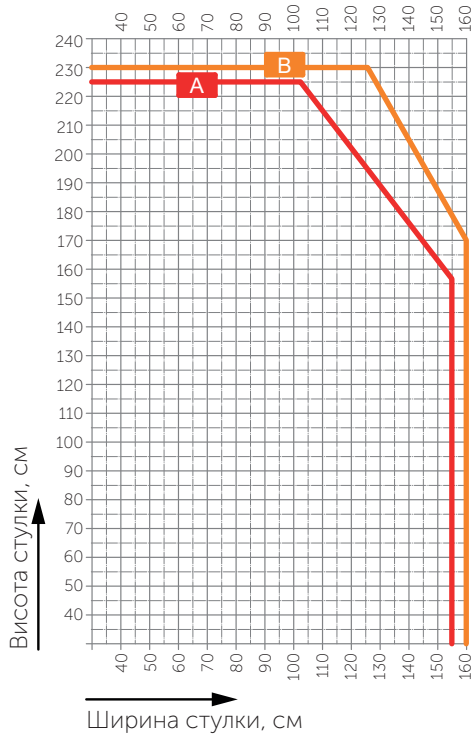
Кольоровий профіль



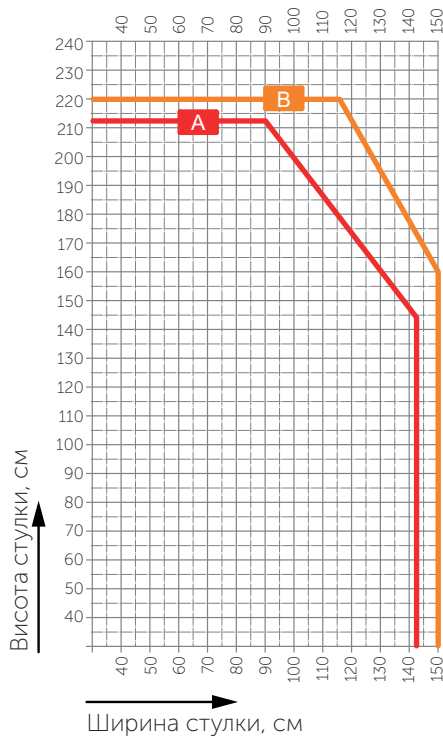
R000004

$J_x(2,0mm)=4,67 \text{ cm}^4$
 $J_y(2,0mm)=7,3 \text{ cm}^4$

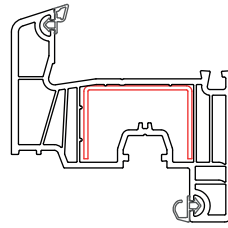
Білий профіль



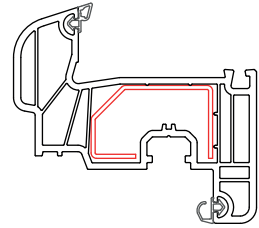
Кольоровий профіль



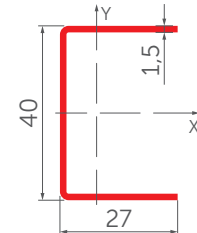
Стулка 080



Стулка 047



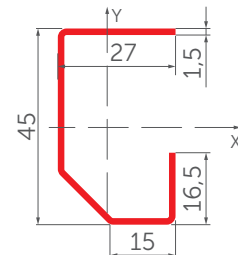
A



R000045

$$J_x(1,5\text{mm})=3,57\text{ cm}^4$$

$$J_y(1,5\text{mm})=1,02\text{ cm}^4$$

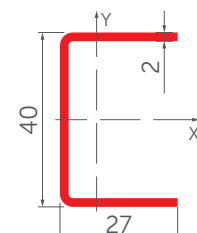


R000042

$$J_x(1,5\text{mm})=4,5\text{ cm}^4$$

$$J_y(1,5\text{mm})=1,54\text{ cm}^4$$

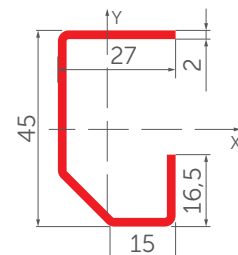
B



R000046

$$J_x(2,0\text{mm})=4,55\text{ cm}^4$$

$$J_y(2,0\text{mm})=1,31\text{ cm}^4$$



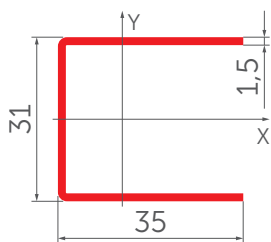
R000043

$$J_x(2,0\text{mm})=5,77\text{ cm}^4$$

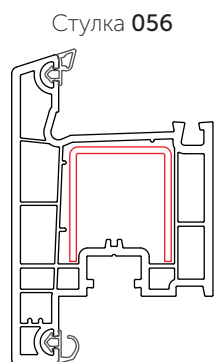
$$J_y(2,0\text{mm})=1,95\text{ cm}^4$$

30 kg*

60 kg

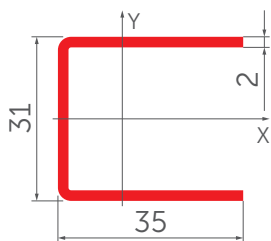


R000073
 $J_x(1,5mm)=2,50 \text{ cm}^4$
 $J_y(1,5mm)=1,90 \text{ cm}^4$



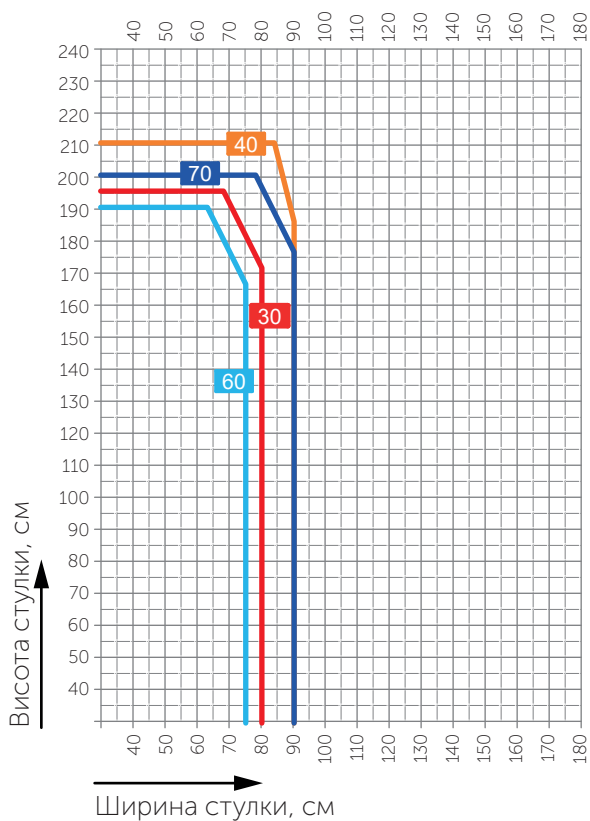
40 kg*

70 kg

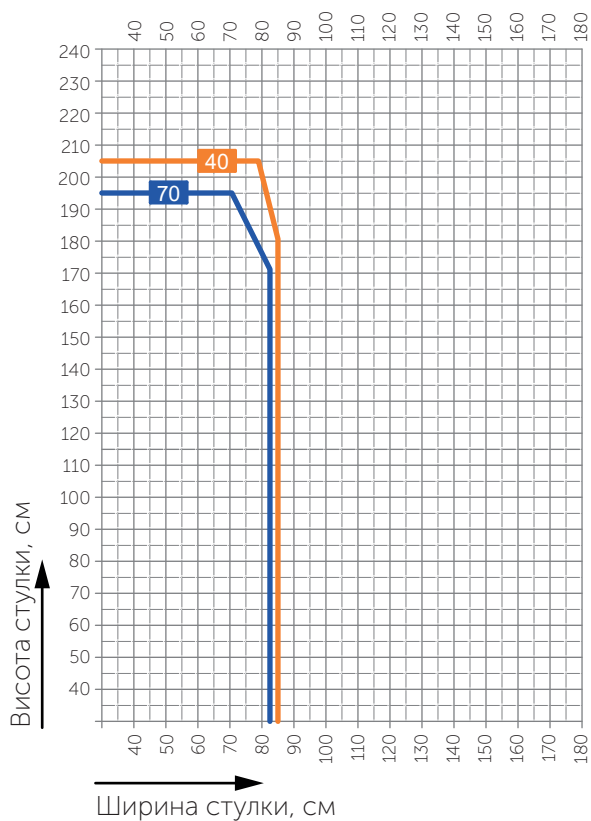


R000074
 $J_x(2,0mm)=3,20 \text{ cm}^4$
 $J_y(2,0mm)=2,40 \text{ cm}^4$

Білий профіль



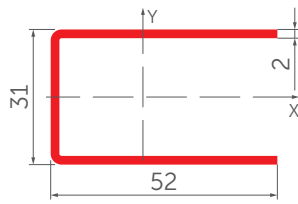
Кольоровий профіль



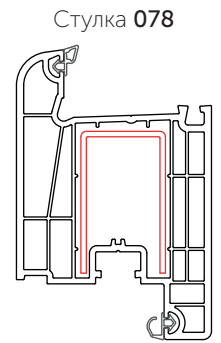
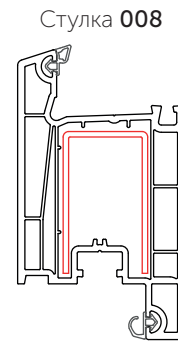
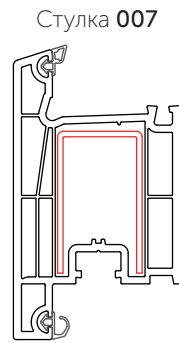
* лише за умови вклейки заповнення

40 kg*

90 kg



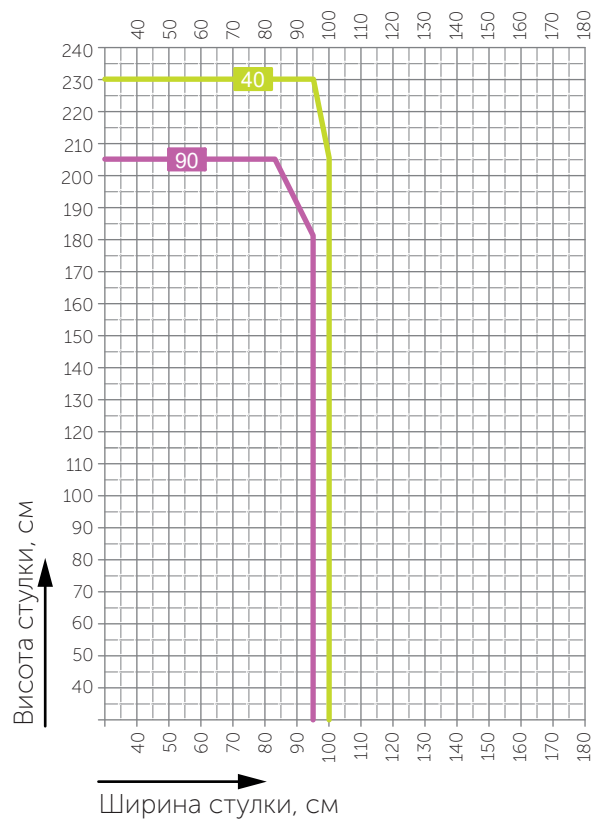
R000004
 $J_x(2,0mm)=4,67 \text{ cm}^4$
 $J_y(2,0mm)=7,3 \text{ cm}^4$



Білий профіль

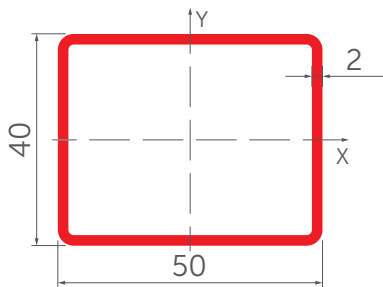


Кольоровий профіль

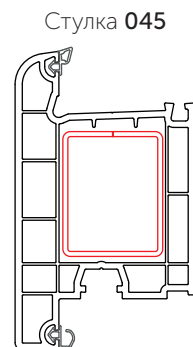
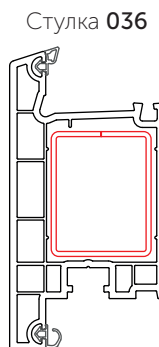


* лише за умови вклейки заповнення

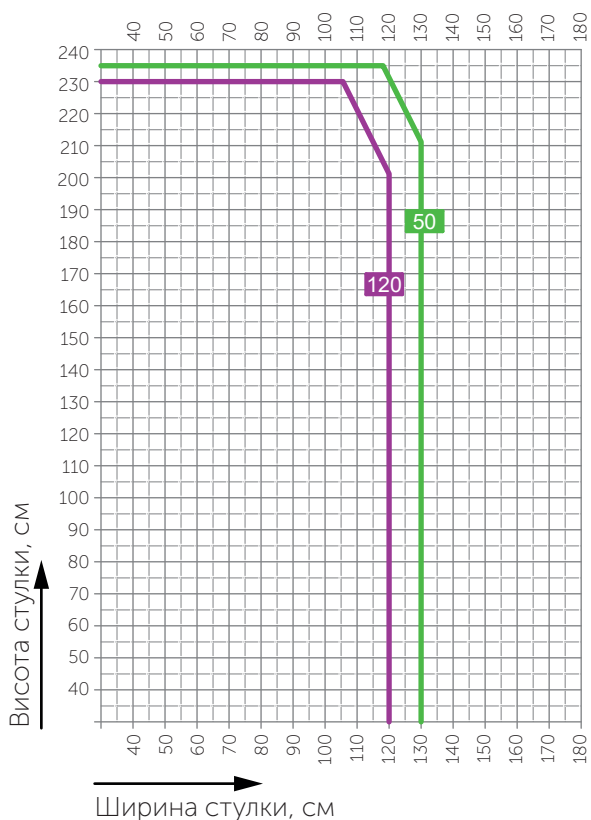
50 kg*
120 kg



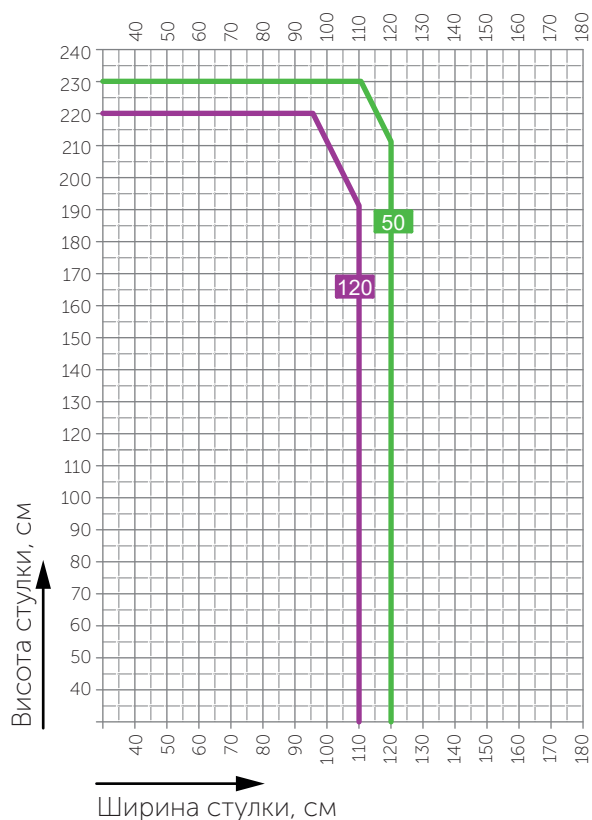
R000012
 $J_x(2,0mm)=8,59 \text{ cm}^4$
 $J_y(2,0mm)=12,11 \text{ cm}^4$



Білий профіль



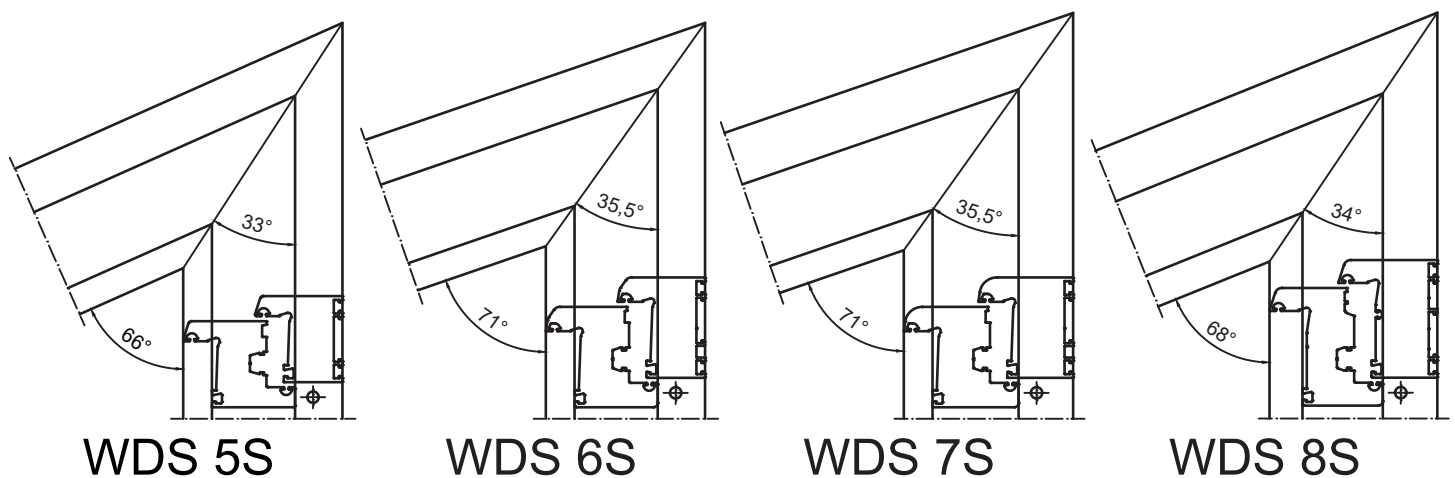
Кольоровий профіль



* лише за умови вклейки заповнення

Вхідні двері зі стулкою зовнішнього відкриття, з глухою фрамугою вгорі, виготовляються окремими конструкціями та поєднуються з'єднувачем. Двері зі стулкою внутрішнього відкриття допускається виготовляти однією конструкцією. Не допускається установка конструкцій штапиком в сторону вулиці.

- мінімальний кут для непрямокутних конструкцій зі стулкою:



- Для похилих імпостів мінімальний кут різку становить 30°.
- Максимальна площа прямокутника, в який вписана трапеція, не більше 5 м².
- Максимальна довжина сторони трапеції 2500 мм.
- Максимальний габаритний розмір арочної конструкції 2500 мм.
- Мінімальний радіус згину для профілів ПВХ дорівнює п'ятикратній габаритній висоті профілю.

Обмеження для кольорових конструкцій

- Для вентиляції камер профілю, розташованих біля зовнішньої стінки профілю віконної конструкції, необхідно зробити додаткові видимі отвори $\varnothing 6$ мм.
- Рекомендується використовувати металеві підсилювачі заданої форми (див. Системний каталог WDS) з товщиною стінки не менше 1,5 мм.
- Відстань між шурупами кріплення армуючого профілю не повинна перевищувати 250 мм.
- Кольорові профілі мають більш високий коефіцієнт теплового розширення. У зв'язку з цим, при встановленні ламінованих вікон на сонячній стороні будівлі, рекомендуємо дотримуватись технологічних обмежень, жорсткіших від заявлених на 20-30%. Ламіновані двері на сонячній стороні необхідно встановлювати виключно під козирком (дашком).

Зберігання та транспортування конструкцій

- Для запобігання пошкодженню конструкцій при зберіганні і транспортуванні виробів необхідно забезпечити їхній захист від механічних пошкоджень, впливу атмосферних опадів, значних коливань температури і прямих сонячних променів. Перегрів або механічні впливи на конструкції можуть призвести до їхньої деформації, усадки штапика, зниження повітро- і вологонепроникності.
- Вироби повинні зберігатися в упаковці, в вертикальному положенні, встановлені в один ряд по висоті на дерев'яних підкладках, піддонах або в спеціальних контейнерах у критих приміщеннях без безпосереднього контакту з нагрівальними приладами і прямими сонячними променями.