

INTELIO 80

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ
ОГРАНИЧЕНИЯ ПО РАЗМЕРАМ

INTELIO 80

ОГРАНИЧЕНИЯ ПО РАЗМЕРАМ

Содержание

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Общие положения | 2 |
| Размеры оконных блоков | 2 |
| Армирование | 2 |
| Вес заполнения | 3 |
| Классификация оконных и дверных блоков | 3 |
| Расчетная ветровая нагрузка | 4 |
| | |
| Максимальные размеры створок Z57 и R 57 | 6 |
| Одностворчатые П/НП окна класса А (Е) и П/НП балконные двери классов А, Б (Е) по сопротивлению ветровой нагрузке | 6 |
| Многостворчатые П/НП безимпостные окна и балконные двери (кроме оснащенных 1350053) классов Г (Е), Д (R) по сопротивлению ветровой нагрузке | 7 |
| Многостворчатые П/НП безимпостные окна и балконные двери (кроме оснащенных 1350053) классов В (Е), Г (R) по сопротивлению ветровой нагрузке | 8 |
| Многостворчатые П/НП безимпостные окна и балконные двери (кроме оснащенных 1350053) класса Б (Е) по сопротивлению ветровой нагрузке | 9 |
| Многостворчатые П/НП безимпостные окна и балконные двери (кроме оснащенных 1350053) класса В (R) по сопротивлению ветровой нагрузке | 10 |
| Фрамуги (нижнеподвесные створки) класса А (Е) по сопротивлению ветровой нагрузке | 11 |
| Одностворчатые наклонно-сдвижные двери классов Б (Е), В (R) по сопротивлению ветровой нагрузке | 12 |
| Двустворчатые наклонно-сдвижные двери классов В (Е) / Г (R) по сопротивлению ветровой нагрузке | 13 |
| | |
| Максимальные размеры створок входных дверей Z и Т | 14 |
| Одностворчатые двери на дверных петлях, класс Г (Е и R) по сопротивлению ветровой нагрузке | 14 |

INTELIO 80

ОГРАНИЧЕНИЯ ПО РАЗМЕРАМ

Общие положения

Ограничения по размерам относятся к габаритным размерам створок. Нижеприведенные ограничения действительны в случае, если между точками прижима приборов запираения выдерживается расстояние ≤ 80 см.

Максимальный вес оконной створки:


- поворотная / наклонно-поворотная (П/НП): 130 кг;
- наклонно-сдвижная дверь (PSK): 150 кг.;
- нижнеподвесные створки (фрамуги): 130 кг.


Максимальный вес створки входной двери:


- створка входной двери с дверными петлями: 120 кг.


Вес пакетов профилей (створка + армирование + штапик + П/НП приборы) для определения максимального веса створки в пересчете на 1 погонный метр:

| Створка | Вес пакета профилей |
|-----------------|---------------------|
| Створка 57 | 4,2 кг. |
| Створка двери Z | 6,9 кг. |
| Створка двери T | 6,9 кг. |

 Ограничения по размерам створок входных дверей, установленных на дверные петли рассчитаны для дверей, укомплектованных трехригельными многозапорными замками!

 Наряду с нижеприведенными ограничениями необходимо учитывать рекомендации производителей фурнитуры (максимальные размеры створок, крепление фурнитуры) и рекомендации производителей стеклопакетов.

 Минимальные размеры створок в двухстворчатых безимпостных оконных блоках с взломобезопасными, или специальными приборами запираения разнятся в зависимости от типа используемых приборов и должны быть согласованы с производителем приборов запираения.

 При выборе метизов для закрепления приборов запираения руководствуйтесь указаниями соответствующего раздела ТИ „Рабочие чертежи“ используемой вами системы профилей.

Размеры оконных блоков

Максимальная длина штанги профиля в оконном блоке:

- для изделий из белых профилей: 4,0 м;
- для изделий из цветных профилей: 3,0 м.

При размерах оконного блока свыше указанных, такой оконный блок подлежит разбиению на несколько частей с размерами, не превышающими вышеприведенные ограничения. Стык изделий

(соединение коробок) должен обеспечивать компенсацию деформаций, возникающих в ходе эксплуатации изделия. Т.о. соединительные и усиливающие профили (без специальной доработки) в ряде случаев не могут быть использованы в составе соединения, т.к. будут препятствовать температурным деформациям профилей коробок.

Максимальная длина штанги профиля в глухом оконном блоке:

- для изделий из белых профилей: 3,0 м;
- для изделий из цветных профилей: 2,5 м.

Вес стеклопакета / заполнения при глухом остеклении не должен превышать 400 кг (но не более 100 кг на каждый фальцевый вкладыш).

Если вес заполнения, установленного в глухой части оконного блока превышает 30 кг, в нижней горизонтали коробки должно быть использовано соответствующее армирование (см. раздел ТИ „Чертежи узлов“ используемой системы профилей).

Максимальный вес заполнения на горизонтальный импост / горбылек: 50 кг на каждый механический соединитель.

Армирование

Должны быть армированы по периметру створки:

- входных дверей;
- наклонно-сдвижных дверей и фрамуг;
- безимпостных оконных блоков, работающих в условиях классов А и Б ветровой нагрузки (по ГОСТ 23166-99);
- из цветных профилей (включая профили ложных импостов длиной от 150 см); используется армирование с толщиной стенки не менее 1,5 мм.

Створки оконных и дверных блоков следующих типов должны быть армированы по периметру:

- все профили створок шириной свыше 100 см и высотой свыше 130 см;
- окна, работающие в условиях классов А, Б, В сопротивления ветровой нагрузке (по ГОСТ 23166-99).

Створки оконных и дверных блоков следующих типов могут быть не армированы при выполнении всех нижеперечисленных условий:

- створки одностворчатых П/НП оконных блоков;
- поворотные и наклонно-поворотные створки из белых профилей шириной до 100 см и высотой до 130 см;
- створки с максимальным весом заполнения 30 кг;
- если расстояние между точками прижима приборов запираения не превышает 65 см;
- если требования к классу сопротивления ветровой нагрузке не

INTELIO 80

ОГРАНИЧЕНИЯ ПО РАЗМЕРАМ

превышают значений для класса Г (по ГОСТ 23166-99).

Вышесказанное равным образом относится к створкам безимпостных окон. При этом вертикальные части створок в зоне среднего стыка должны быть армированы согласно указаниям приведенных ниже диаграмм.

Вес заполнения

В створках 57 с П/НП типом открывания при ширине створки > 1 м в дополнение к приведенным ниже диаграммам необходимо учитывать максимально допустимую ширину створки, которая определяется в зависимости от веса заполнения (см. рис.8 раздела „Указания по армированию“).

Классификация оконных и дверных блоков

Окна классифицируют по сопротивлению действию ветровой нагрузки в соответствии с требованиями п.4.7.5 ГОСТ 23166-99 „Блоки оконные. Общие технические условия“, согласно которому (в зависимости от результатов проведенных испытаний) они подразделяются на классы:

| Класс | А | Б | В | Г | Д |
|-----------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Ветровая нагрузка, Па | > 1000 | 800-999 | 600-799 | 400-599 | 200-399 |

Окна классифицируют по показателям воздухо- и водонепроницаемости в соответствии с требованиями п.4.7.2 ГОСТ 23166-99 „Блоки оконные. Общие технические условия“, согласно которому (в зависимости от результатов проведенных испытаний) они подразделяются на классы:

| Класс | Объемная воздухопроницаемость при $\Delta P = 100$ Па, $m^3/(ч \cdot m^2)$ для построения нормативных границ классов | Предел водонепроницаемости, Па, не менее |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| А | 3 | 600 |
| Б | 9 | 500 |
| В | 17 | 400 |
| Г | 27 | 300 |
| Д | 50 | 150 |

Представленные далее ограничения по размерам открывающихся элементов оконных блоков находятся в соответствии с вышеприведенной классификацией окон по сопротивлению ветровой нагрузке* (в зависимости от значения относительного прогиба) и учитывают классификацию окон по показателям воздухо- и водонепроницаемости.



Указанные в тексте таблиц индексы „(R)“ и „(E)“ соответствуют наибольшему значению относительного прогиба от ветрового воздействия в R (L/300) и E (L/200) длины стороны створки (L), соответственно принятых в российских и европейских нормативах.

Статическому расчету подлежат импосты, поперечины и соединения коробок.

Профили импостов, поперечин и коробок с цветной внешней поверхностью усиливаются всегда (для усиления применять армирование с толщиной стенки не менее 1,5 мм)!

Под „особыми“ понимаются следующие случаи:

- превышение максимально допустимого расстояния между точками крепления коробок при монтаже (70 см); в этом случае незакрепленные участки коробки должны быть подвергнуты статическому расчету.
- наличие вертикальных или горизонтальных стеклоделющих горбыльков (импостов / поперечин);
- превышение допустимой массы (30 кг) и длины (200 см) заполнения при глухом остеклении; в этом случае нижний элемент коробки подлежит расчету на действие нагрузки от веса заполнения;
- масса заполнения при глухом остеклении составляет 400 кг, (макс. 100 кг на каждую несущую подкладку);
- масса заполнения при глухом остеклении составляет 50 кг на каждый механический соединитель.

INTELIO 80

ОГРАНИЧЕНИЯ ПО РАЗМЕРАМ

Расчетная ветровая нагрузка

Согласно требований СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия» для элементов ограждения и узлов их крепления необходимо учитывать пиковые положительные и отрицательные значения ветровой нагрузки, нормативные значения которых определяются по формуле:

$$W = W_0 \cdot k(z_e) \cdot (1 + \xi(z_e)) \cdot C_{p(+/-)} \cdot V_{(+/-)}$$

где:

W_0 - нормативное значение ветрового давления, принимается по карте районирования территории РФ;

z_e - эквивалентная высота, м.

$k(z_e)$ - коэффициент, учитывающий изменение ветрового давления для высоты z_e .

$\xi(z_e)$ - коэффициент пульсации давления ветра для высоты z_e .

$C_{p(+/-)}$ - пиковые значения аэродинамических коэффициентов положительного (+) и отрицательного (-) ветрового давления (с подветренной и наветренной сторон соответственно).

$V_{(+/-)}$ - коэффициенты корреляции ветровой нагрузки, соответствующие положительному (+) и отрицательному (-) ветровому давлению (с подветренной и наветренной сторон соответственно).

Эквивалентная высота z_e определяется следующим образом:

а) при $h \leq d$, $z_e = h$;

б) при $h \leq 2d$:

для $z \geq h - d$, $z_e = h$;

для $0 < z < h - d$, $z_e = d$;

в) при $h > 2d$:

для $z \geq h - d$, $z_e = h$;

для $d < z < h - d$, $z_e = z$;

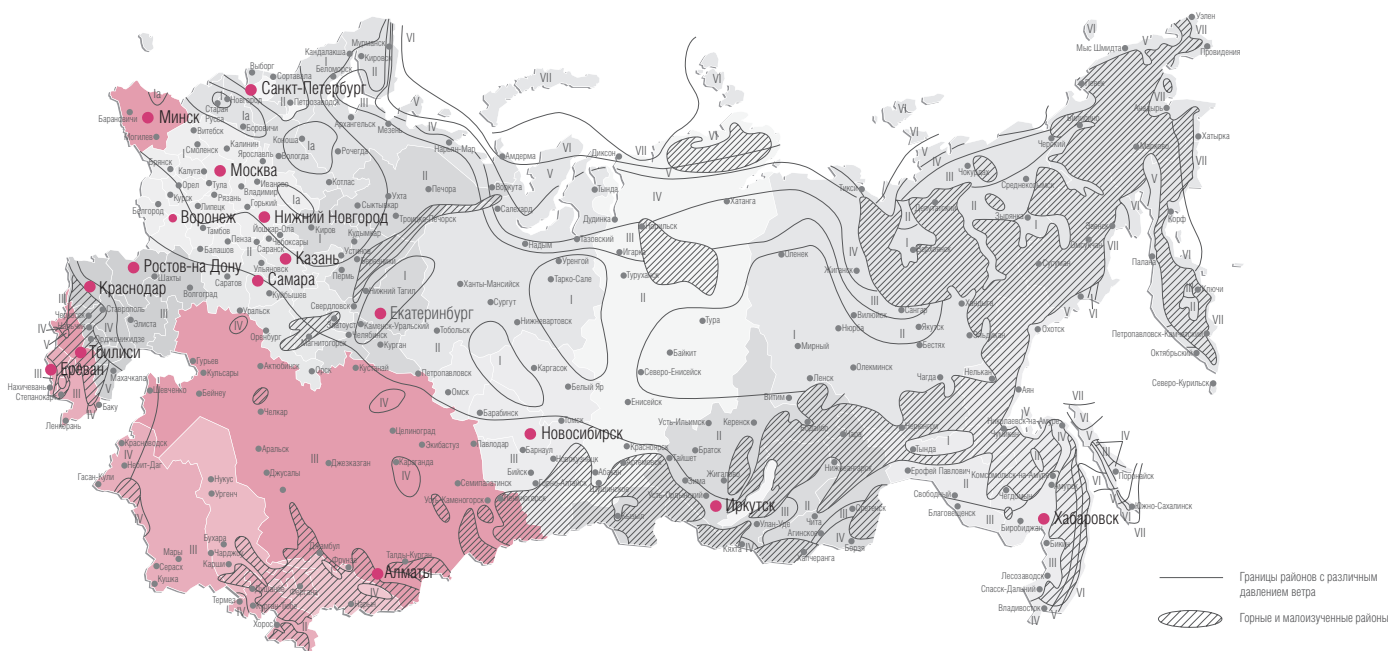
для $0 < z \leq h - d$, $z_e = d$;

где:

z - высота рассчитываемой конструкции от поверхности земли (м);

d - размер здания в направлении, поперечном расчетному направлению ветра (м);

h - высота здания (м).



| Ветровые регионы по карте районирования (прил. СНиП 2.01.07-85**) | Ia | I | II | III | IV | V | VI | VII |
|-------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| W_0 , кПа | 0,17 | 0,23 | 0,30 | 0,38 | 0,48 | 0,60 | 0,73 | 0,85 |



При определении значения расчетной ветровой нагрузки необходимо проконсультироваться с проектными, либо компетентными экспертными организациями.

INTELIO 80

ОГРАНИЧЕНИЯ ПО РАЗМЕРАМ

Расчетные коэффициенты $k(z_e)$, $\xi(z_e)$, $c_{p(+/-)}$, $v_{(+/-)}$ зависят от типов местности:

- А - открытые побережья морей, озер и водохранилищ, пустыни, степи, лесостепи, тундра;
- В - городские территории, лесные массивы и другие местности, равномерно покрытые препятствиями высотой более 10 м;
- С - городские районы с застройкой зданиями высотой более 25 м;

Сооружение считается расположенным в местности данного типа, если эта местность сохраняется с наветренной стороны сооружения на расстоянии $30h$ - при высоте сооружения до 60 м и 2 км - при большей высоте.

Коэффициент $k(z_e)$ определяется по таблице:

| Высота z_e , м | Коэффициент k для типов местности | | |
|------------------|-------------------------------------|------|------|
| | А | В | С |
| ≤ 5 | 0,75 | 0,5 | 0,4 |
| 10 | 1,0 | 0,65 | 0,4 |
| 20 | 1,25 | 0,85 | 0,55 |
| 40 | 1,5 | 1,1 | 0,8 |
| 60 | 1,7 | 1,3 | 1,0 |
| 80 | 1,85 | 1,45 | 1,15 |
| 100 | 2,0 | 1,6 | 1,25 |
| 150 | 2,25 | 1,9 | 1,55 |
| 200 | 2,45 | 2,1 | 1,8 |
| 250 | 2,65 | 2,3 | 2,0 |
| 300 | 2,75 | 2,5 | 2,2 |
| 350 | 2,75 | 2,75 | 2,35 |
| ≥ 480 | 2,75 | 2,75 | 2,75 |

Коэффициент $\xi(z_e)$ определяется по таблице:

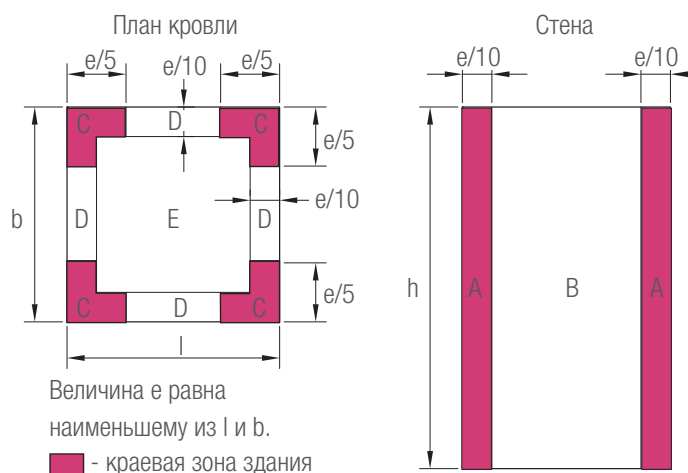
| Высота z_e , м | Коэффициент ξ для типов местности | | |
|------------------|---------------------------------------|------|------|
| | А | В | С |
| ≤ 5 | 0,85 | 1,22 | 1,78 |
| 10 | 0,76 | 1,06 | 1,78 |
| 20 | 0,69 | 0,92 | 1,50 |
| 40 | 0,62 | 0,80 | 0,26 |
| 60 | 0,58 | 0,74 | 1,14 |
| 80 | 0,56 | 0,70 | 1,06 |
| 100 | 0,54 | 0,67 | 1,00 |
| 150 | 0,51 | 0,62 | 0,90 |
| 200 | 0,49 | 0,58 | 0,84 |
| 250 | 0,47 | 0,56 | 0,80 |
| 300 | 0,46 | 0,54 | 0,76 |

| | | | |
|-------|------|------|------|
| 350 | 0,46 | 0,52 | 0,73 |
| ≥ 480 | 0,46 | 0,50 | 0,68 |

Коэффициент $v_{(+/-)}$ определяется по таблице в зависимости от площади рассчитываемой конструкции A (m^2), с которой собирается ветровая нагрузка:

| A , m^2 | < 2 | 5 | 10 | > 20 |
|-------------|-----|------|------|------|
| $v_{(+)}$ | 1,0 | 0,9 | 0,8 | 0,75 |
| $v_{(-)}$ | 1,0 | 0,85 | 0,75 | 0,65 |

Коэффициент $c_{p(+/-)}$, как правило, определяется по результатам модельных испытаний в аэродинамической трубе. Для отдельно стоящих прямоугольных в плане зданий коэффициент $c_{p(+)}$ принимаются равными 1,2, значения коэффициента $c_{p(-)}$ определяются по схеме:



| Участок | А | В | С | Д | Е |
|------------|------|------|------|------|------|
| $c_{p(-)}$ | -2,2 | -1,2 | -3,4 | -2,4 | -1,5 |

Пример определения расчетного значения ветровой нагрузки:

г. Москва (ветровой регион I, тип местности А),
 высота здания 15 этажей (ок. 40 м),
 ширина здания 40 м,
 длина здания 18 м,
 высота установки окон 9 этаж (ок. 36 м).

- окно в центральной части здания:

$$W = 230 \cdot 1,516 \cdot (1 + 0,617) \cdot 1,2 \cdot 1 = 677 \text{ Па}$$

- окно в краевой части здания:

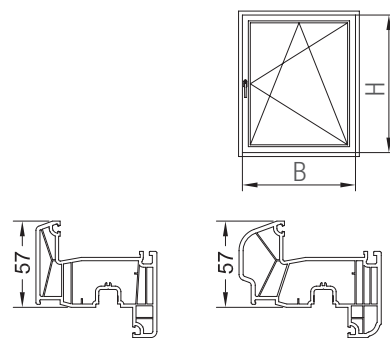
$$W = 230 \cdot 1,516 \cdot (1 + 0,617) \cdot 2,2 \cdot 1 = 1240 \text{ Па}$$

Для определения расчетных значений ветровой нагрузки возможно использовать расчетную программу REHAU, размещенную на клиентском портале сайта www.rehau.ru.

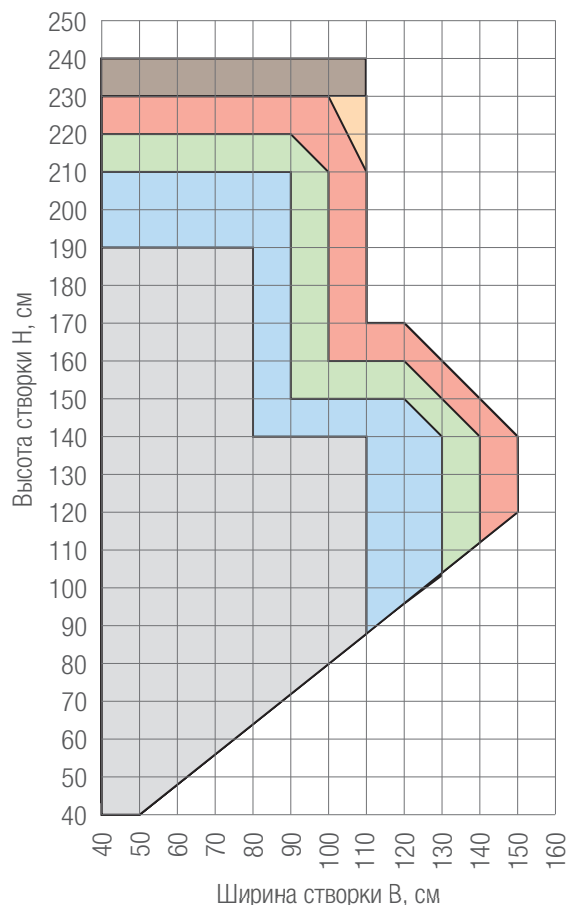
Максимальные размеры створок Z57 и R 57

Одностворчатые П/НП окна класса А (Е) и П/НП балконные двери классов А, Б (Е)
по сопротивлению ветровой нагрузке

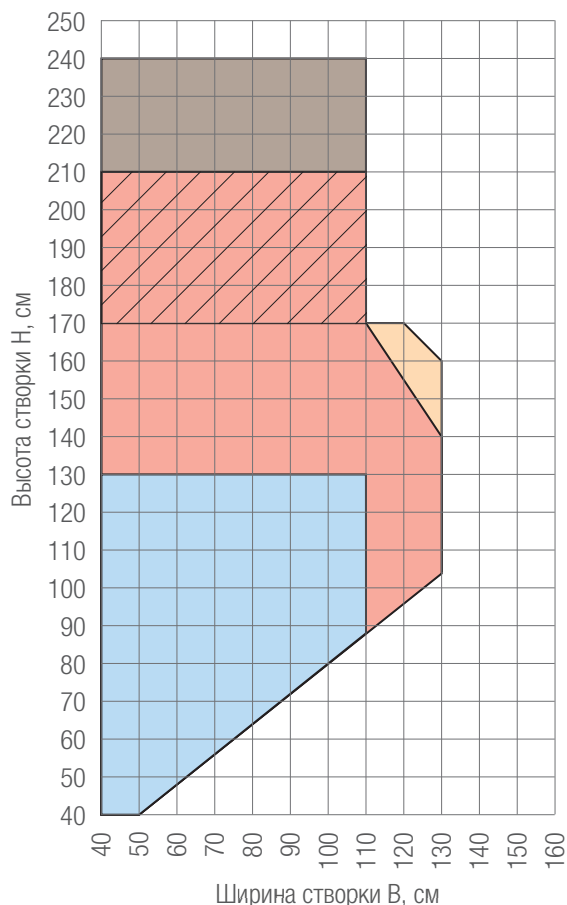
| Сопротивление ветровой нагрузке* | А (Е) |
|---------------------------------------|-------|
| Воздухопроницаемость по ГОСТ 23166-99 | А |
| Водонепроницаемость по ГОСТ 23166-99 | А |



Цвет профиля: белый



Цвет профиля: не белый



| | Армирование створки | Макс. вес заполнения |
|--|-----------------------------|----------------------|
| | 35,5 x 28 x 2 1244546 ** | 45 кг |
| | 35 x 28 x 1,5 1244506 | |
| | 35 x 28 x 1,5 1244516 | 50 кг |
| | | 40 кг |
| | 35 x 28 x 2 1244526 | 75 кг |
| | 35 x 28 x 2 1244536 | 75 кг |
| | 41 x 28 x 2 1352512 | 75 кг |

В заштрихованной области (для цветных профилей) профиль створки R57 усиливается армированием 1244536 по всему периметру створки.

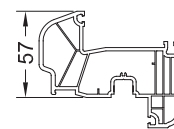
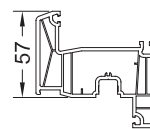
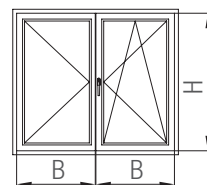
* по ГОСТ 23166-99

** только для белых профилей

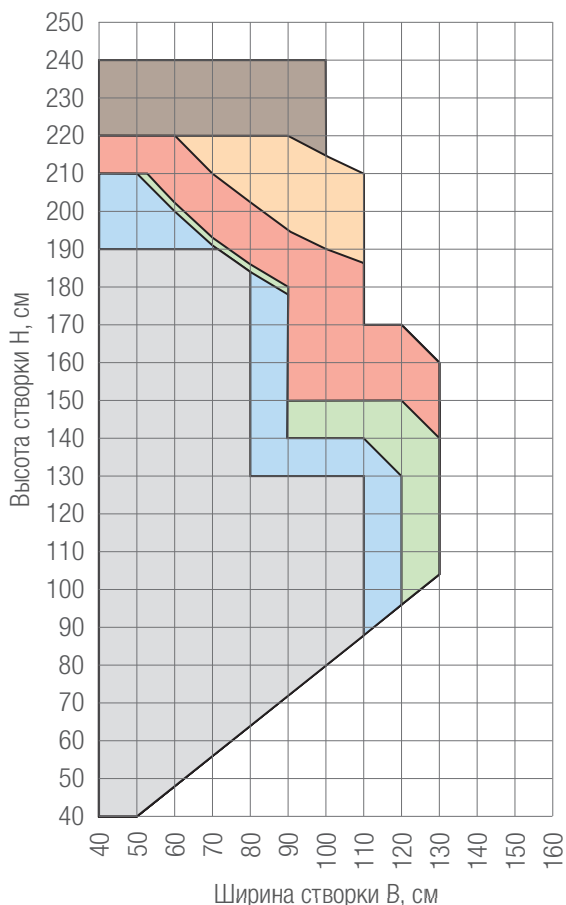
Максимальные размеры створок Z57 и R 57

Многостворчатые П/НП безимпостные окна и балконные двери (кроме оснащенных 1350053) классов Г (Е), Д (R) по сопротивлению ветровой нагрузке

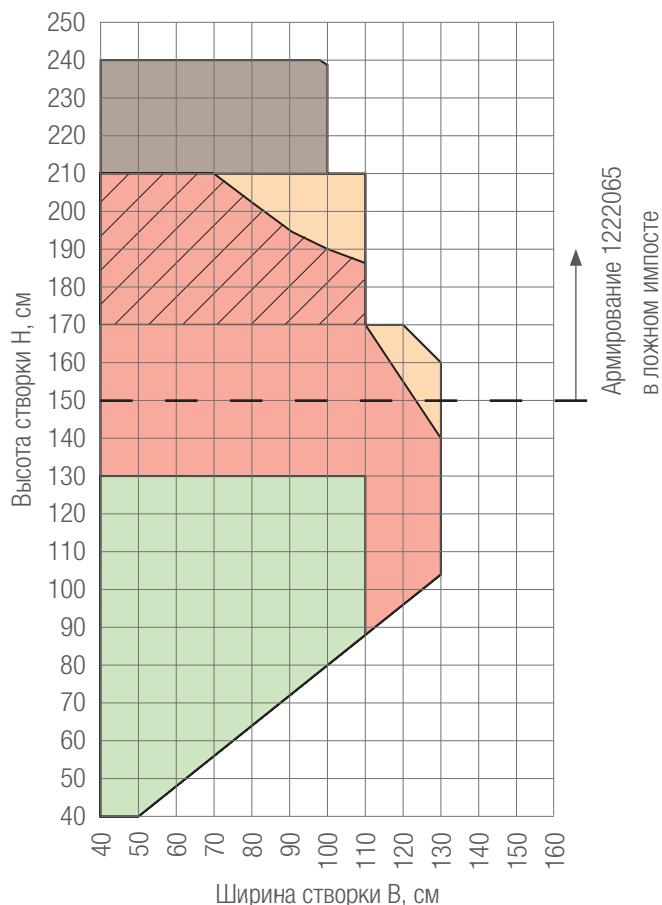
| Сопротивление ветровой нагрузке* | Г (Е), Д (R) |
|---------------------------------------|-------------------|
| Воздухопроницаемость по ГОСТ 23166-99 | А |
| Водонепроницаемость по ГОСТ 23166-99 | В (А - с 1352512) |



Цвет профиля: белый



Цвет профиля: не белый



| Армирование створки | Макс. вес заполнения |
|-----------------------------|----------------------|
| 35,5 x 28 x 2 1244546 ** | 45 кг |
| 35 x 28 x 1,5 1244506 | |
| 35 x 28 x 1,5 1244516 | 50 кг |
| 35 x 28 x 2 1244526 | 75 кг |
| 35 x 28 x 2 1244536 | 75 кг |
| 41 x 28 x 2 1352512 | 75 кг |

В заштрихованной области (для цветных профилей) профиль створки R57 усиливается армированием 1244536 по всему периметру створки.

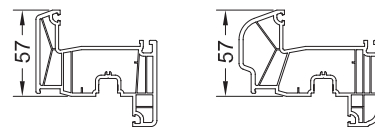
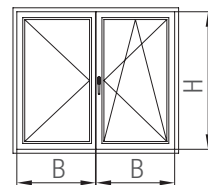
* по ГОСТ 23166-99

** только для белых профилей

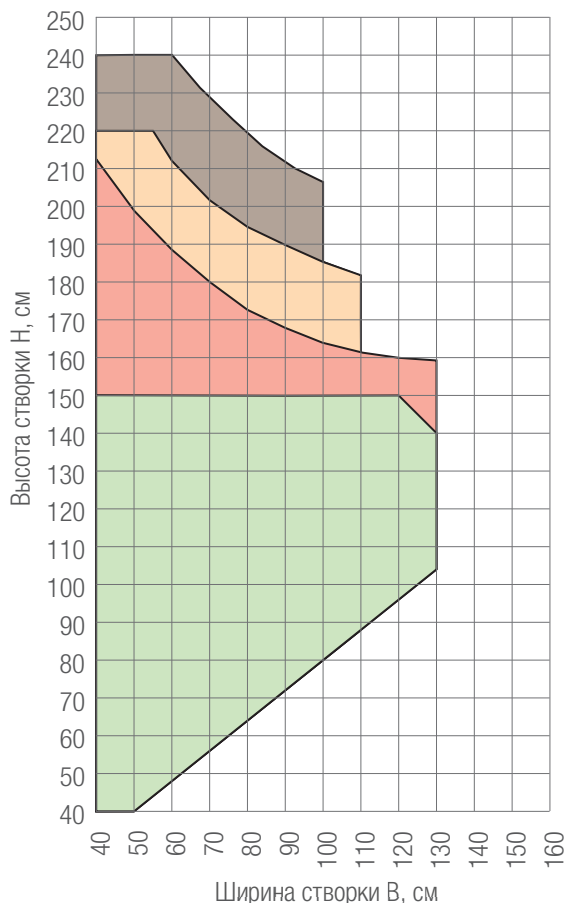
Максимальные размеры створок Z57 и R 57

Многостворчатые П/НП безимпостные окна и балконные двери (кроме оснащенных 1350053) классов В (Е), Г (R) по сопротивлению ветровой нагрузке

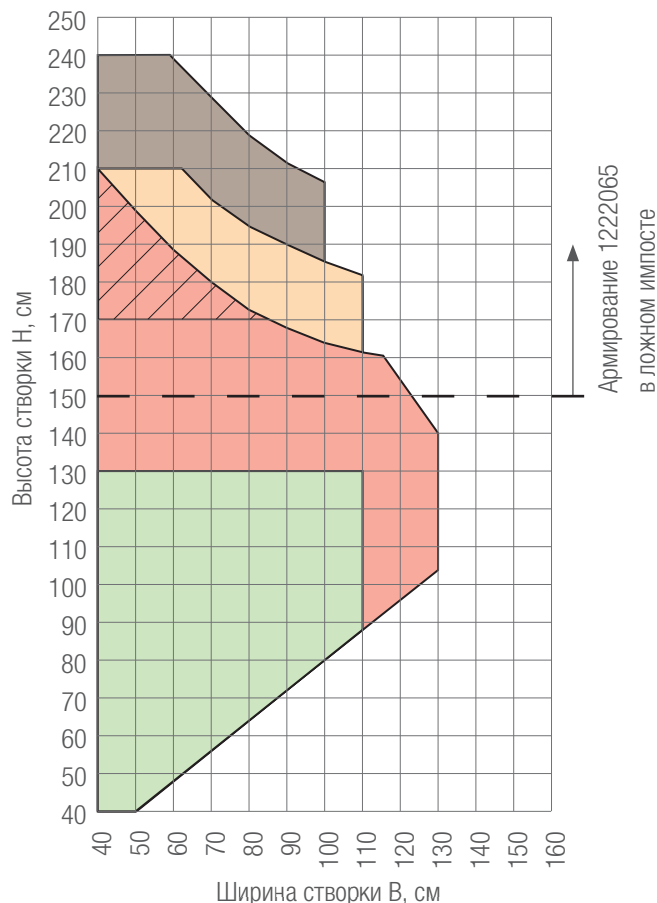
| Сопротивление ветровой нагрузке* | В (Е), Г (R) |
|---------------------------------------|-------------------|
| Воздухопроницаемость по ГОСТ 23166-99 | A |
| Водонепроницаемость по ГОСТ 23166-99 | B (A - с 1352512) |





Цвет профиля: белый



Цвет профиля: не белый



| Армирование створки | Макс. вес заполнения |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 35 x 28 x 1,5 1244516  | 50 кг |
| 35 x 28 x 2 1244526  | 75 кг |
| 35 x 28 x 2 1244536  | 75 кг |
| 41 x 28 x 2 1352512  | 75 кг |

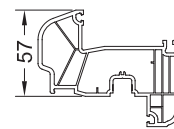
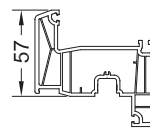
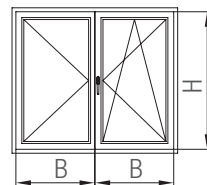
В заштрихованной области (для цветных профилей) профиль створки R57 усиливается армированием 1244536 по всему периметру створки.

* по ГОСТ 23166-99.

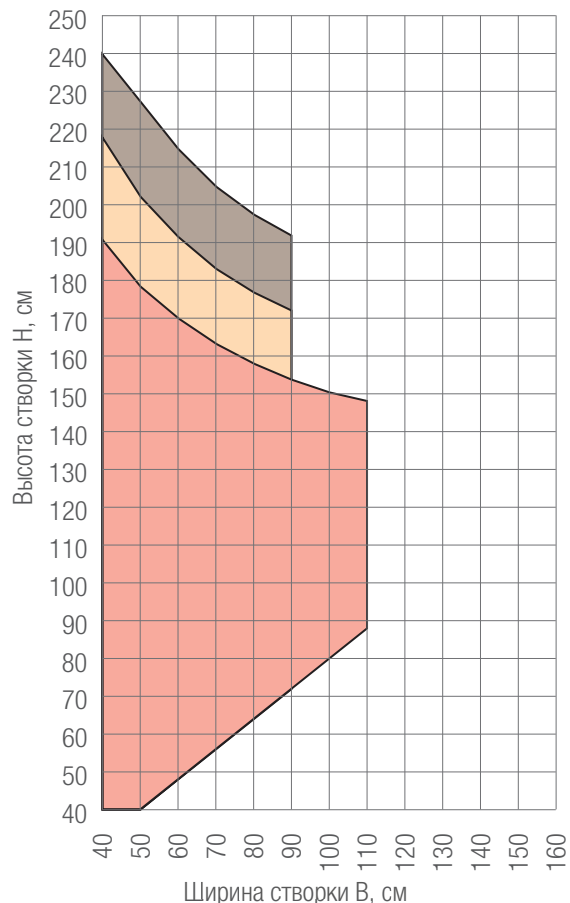
Максимальные размеры створок Z57 и R 57

Многостворчатые П/НП безимпостные окна и балконные двери (кроме оснащенных 1350053) класса Б (Е) по сопротивлению ветровой нагрузке

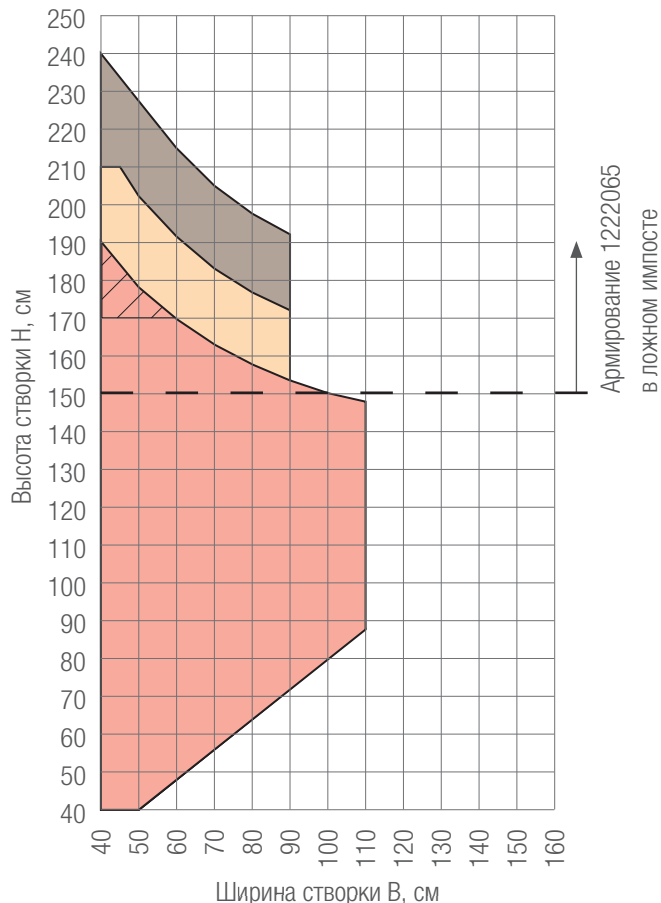
| Сопротивление ветровой нагрузке* | Б (Е) |
|---------------------------------------|-------------------|
| Воздухопроницаемость по ГОСТ 23166-99 | А |
| Водонепроницаемость по ГОСТ 23166-99 | В (А - с 1352512) |



Цвет профиля: белый



Цвет профиля: не белый



| Армирование створки | Макс. вес заполнения |
|------------------------|----------------------|
| 35 x 28 x 2 1244526 | 75 кг |
| 35 x 28 x 2 1244536 | 75 кг |
| 41 x 28 x 2 1352512 | 75 кг |

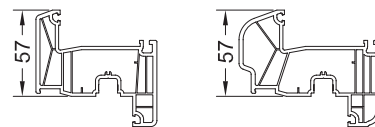
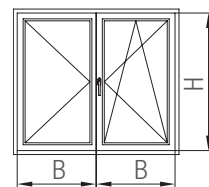
В заштрихованной области (для цветных профилей) профиль створки R57 усиливается армированием 1244536 по всему периметру створки.

* по ГОСТ 23166-99.

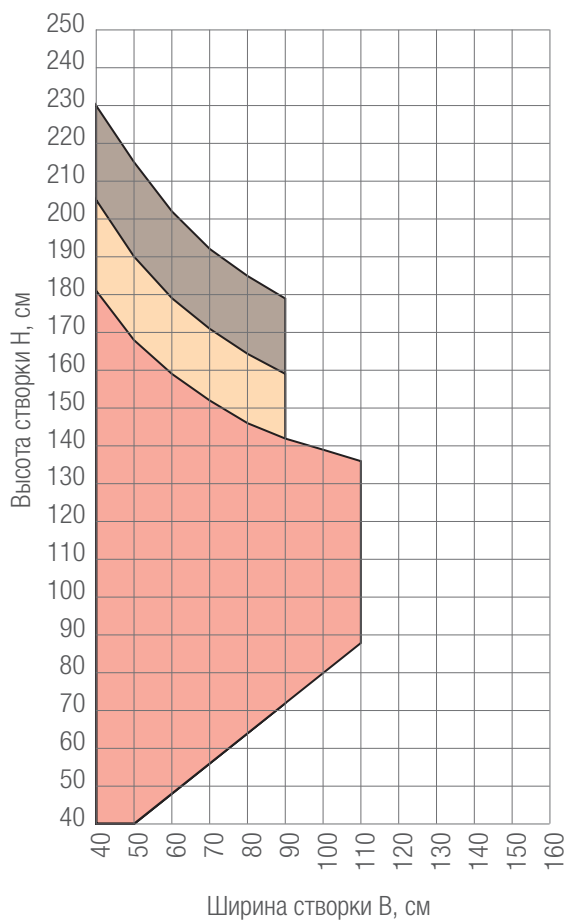
Максимальные размеры створок Z57 и R 57

Многостворчатые П/НП безимпостные окна и балконные двери (кроме оснащенных 1350053) класса В (R) по сопротивлению ветровой нагрузке

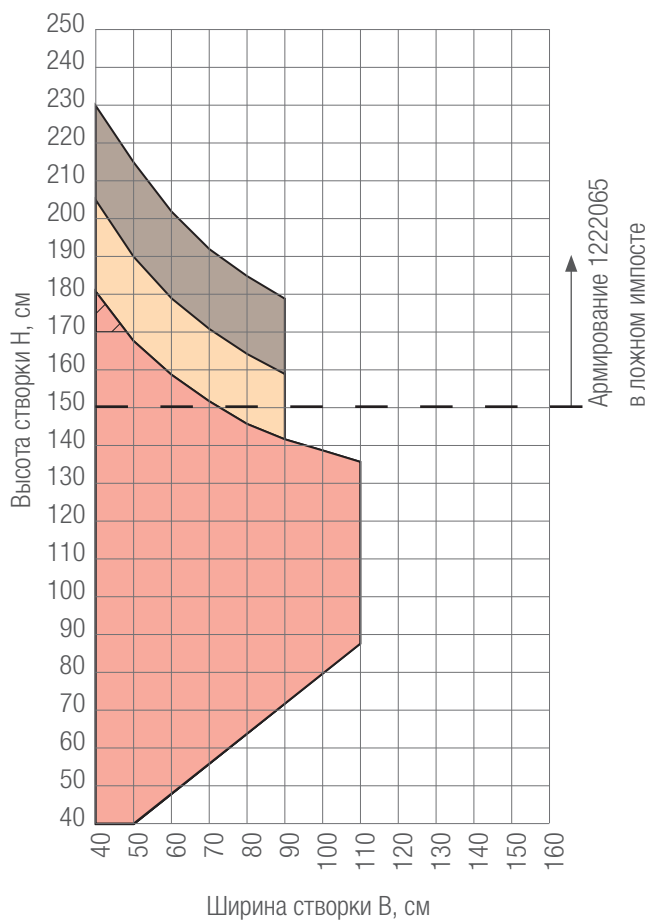
| Сопротивление ветровой нагрузке* | В (R) |
|---------------------------------------|-------------------|
| Воздухопроницаемость по ГОСТ 23166-99 | A |
| Водонепроницаемость по ГОСТ 23166-99 | B (A - с 1352512) |



Цвет профиля: белый



Цвет профиля: не белый



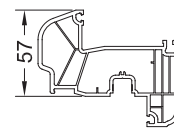
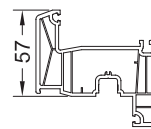
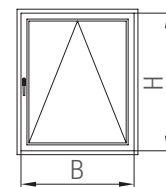
| | Армирование створки | Макс. вес заполнения |
|--|------------------------|----------------------|
| | 35 x 28 x 2 1244526 | 75 kg |
| | 35 x 28 x 2 1244536 | 75 kg |
| | 41 x 28 x 2 1352512 | 75 kg |

В заштрихованной области (для цветных профилей) профиль створки R57 усиливается армированием 1244536 по всему периметру створки.

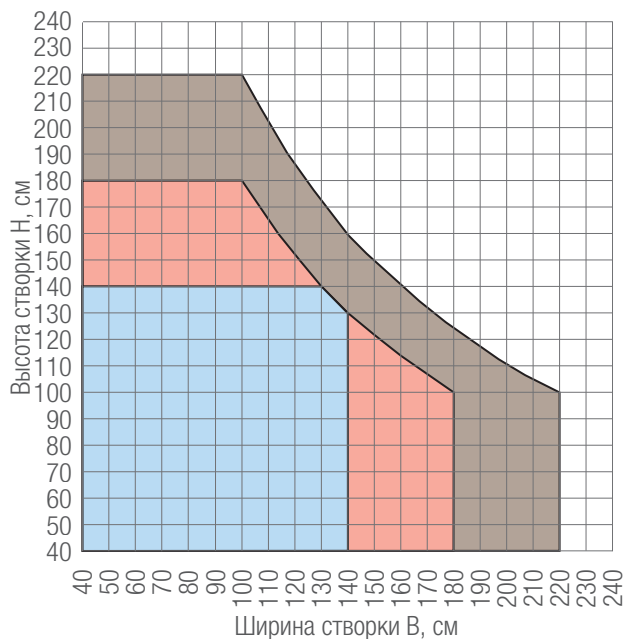
* по ГОСТ 23166-99.

Максимальные размеры створок Z57 и R 57
Фрамуги (нижнеподвесные створки) класса А (Е)
 по сопротивлению ветровой нагрузке

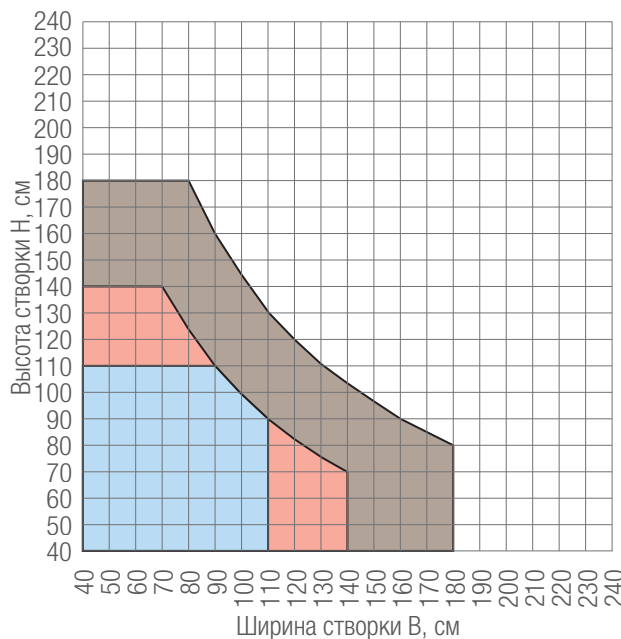
| Сопротивление ветровой нагрузке* | А (Е) |
|---------------------------------------|-------|
| Воздухопроницаемость по ГОСТ 23166-99 | А |
| Водонепроницаемость по ГОСТ 23166-99 | А |



Цвет профиля: белый



Цвет профиля: не белый



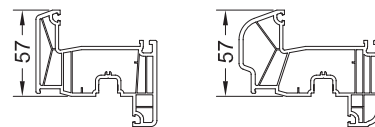
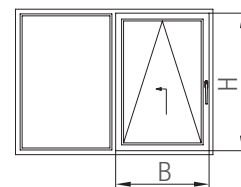
| | Армирование створки | Макс. вес заполнения |
|--|--------------------------|----------------------|
| | 35 x 28 x 1,5 1244516 | 40 кг |
| | 35 x 28 x 2 1244526 | 40 кг |
| | 41 x 28 x 2 1352512 | 50 кг |

* по ГОСТ 23166-99.

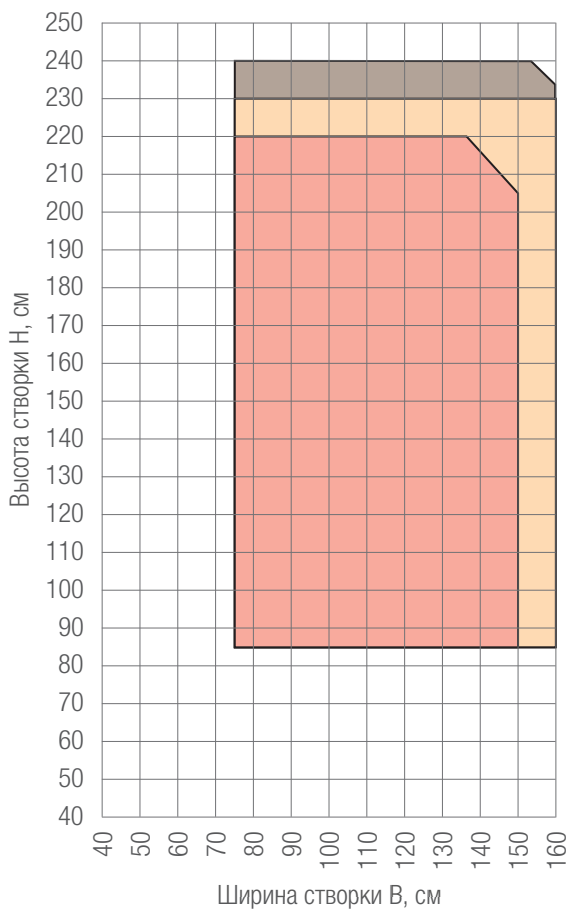
Максимальные размеры створок Z57 и R 57

Одностворчатые наклонно-сдвижные двери классов Б (E), В (R)
по сопротивлению ветровой нагрузке

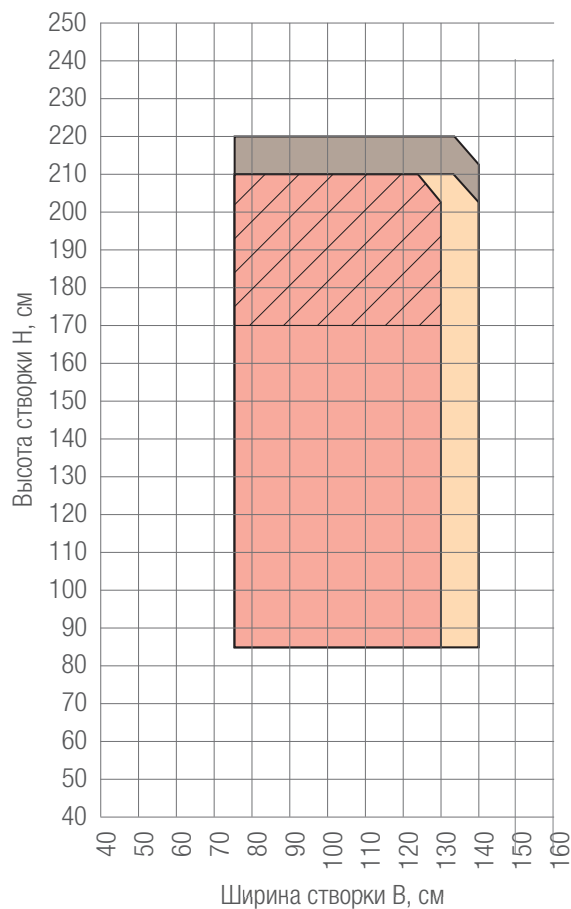
| Сопротивление ветровой нагрузке* | Б (E), В (R) |
|---------------------------------------|--------------|
| Воздухопроницаемость по ГОСТ 23166-99 | A |
| Водонепроницаемость по ГОСТ 23166-99 | B |



Цвет профиля: белый



Цвет профиля: не белый



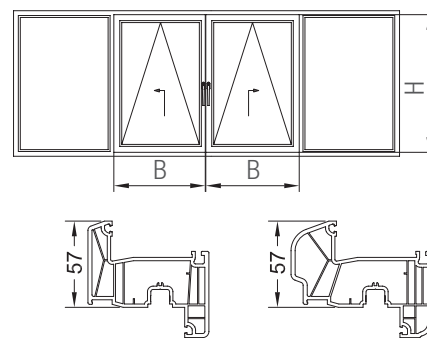
| | Армирование створки | Макс. вес заполнения |
|--|------------------------|----------------------|
| | 35 x 28 x 2 1244526 | 100 кг |
| | 35 x 28 x 2 1244536 | 120 кг |
| | 41 x 28 x 2 1352512 | 120 кг |

В заштрихованной области (для цветных профилей) профиль створки R57 усиливается армированием 1244536 по всему периметру створки.

Соотношение размеров элементов по высоте и ширине согласовать с поставщиками приборов запирания.

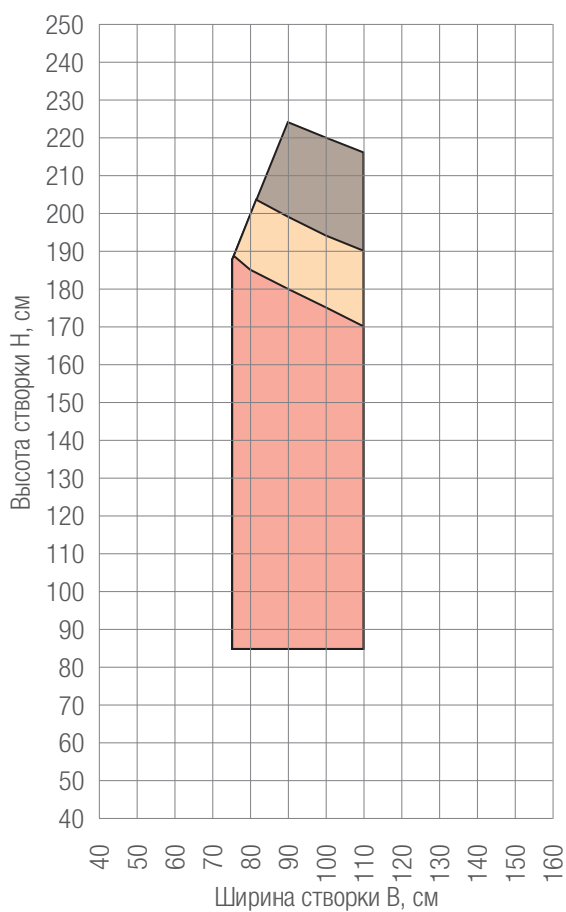
* по ГОСТ 23166-99.

Максимальные размеры створок Z57 и R57
Двустворчатые наклонно-сдвижные двери классов В (Е) / Г (R)
по сопротивлению ветровой нагрузке

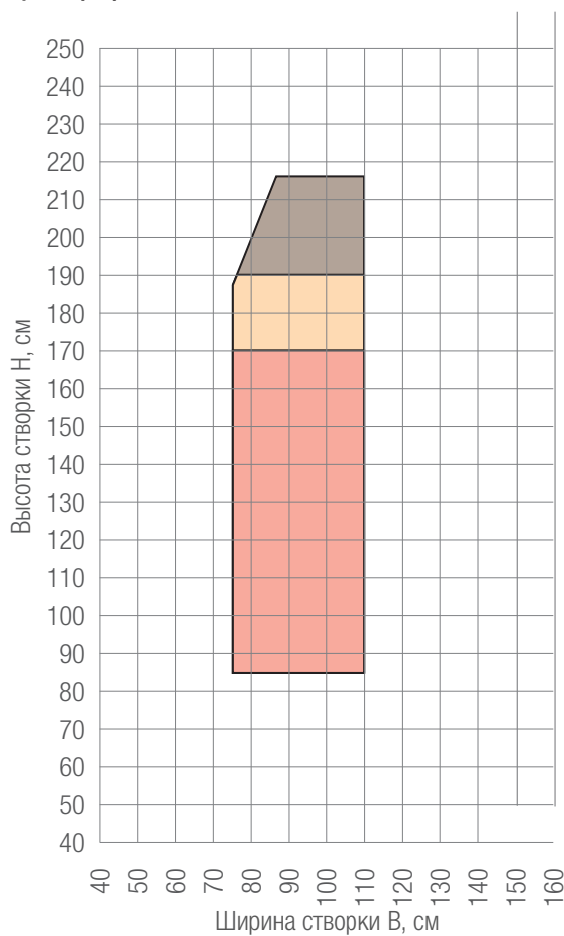


| Сопротивление ветровой нагрузке* | В (Е) / Г (R) |
|---------------------------------------|---------------|
| Воздухопроницаемость по ГОСТ 23166-99 | А |
| Водонепроницаемость по ГОСТ 23166-99 | Д |

Цвет профиля: белый



Цвет профиля: не белый



| | Армирование створки | Макс. вес заполнения |
|--|------------------------|----------------------|
| | 35 x 28 x 2 1244526 | 100 кг |
| | 35 x 28 x 2 1244536 | 120 кг |
| | 41 x 28 x 2 1352512 | 120 кг |

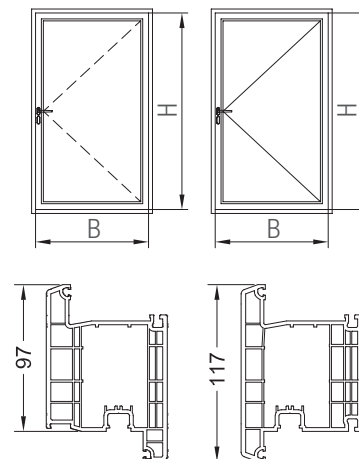
Соотношение размеров элементов по высоте и ширине согласовать с поставщиками приборов запирания.

* по ГОСТ 23166-99.

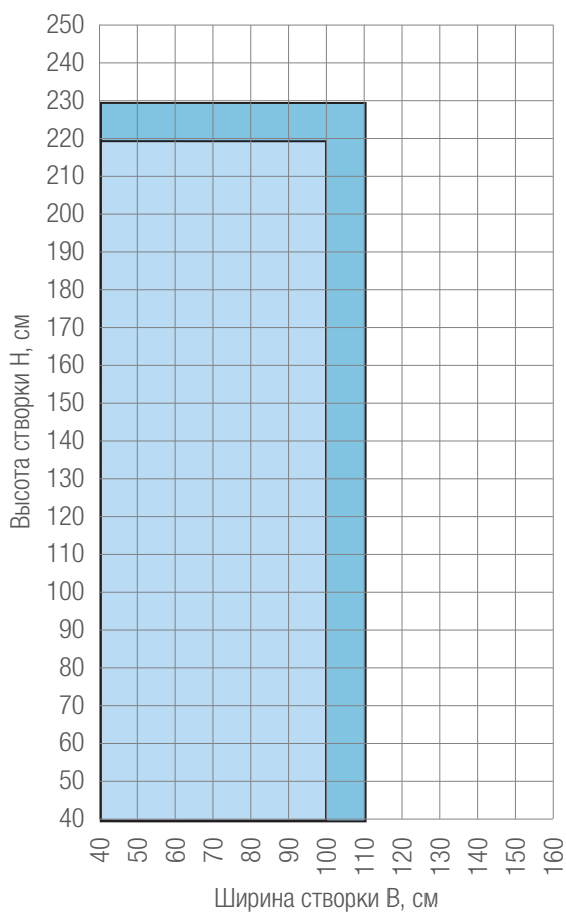
Максимальные размеры створок входных дверей Z и T
Одностворчатые двери на дверных петлях, класс Г (Е и R)
по сопротивлению ветровой нагрузке

| | I | II |
|-----------------------------------------|---------------------|---------------------|
| Сопротивление ветровой нагрузке* | Г (Е), Г (R) | Г (Е), Г (R) |
| Воздухопроницаемость по ГОСТ 23166-99 | Г | Г |
| Водонепроницаемость по ГОСТ 23166-99 | Д | Д |

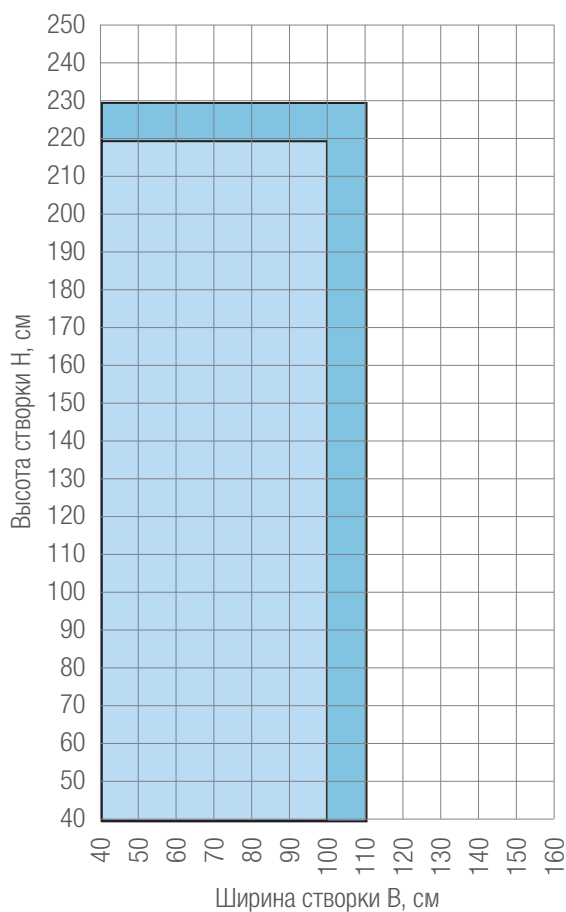
I: Конструкции с открыванием внутрь
 II: Конструкции с открыванием наружу



Цвет профиля: белый



Цвет профиля: не белый



| | Армирование створки | Вклеивание остекления | Макс. вес заполнения |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| | 41 x 63,5 x 2 1241776  | - | 75 кг. |
| | 40 x 50 x 2 1251886  | - | 75 кг. |

* по ГОСТ 23166-99.

Наши практические устные и письменные технические консультации основываются на опыте и проводятся с полным знанием дела, но, тем не менее, не являются обязательными к выполнению указаниями. Находящиеся вне нашего влияния различные условия производства и эксплуатации включают какие-либо претензии по нашим рекомендациям. Рекомендуется проверить, насколько пригоден для предусмотренного Вами использования продукт REHAU. Применение и использование, а также переработка продукта происходят вне нашего контроля и поэтому всецело попадают под Вашу ответ-

ственность. В случае возникновения вопроса об ответственности возмещение ущерба распространяется только на стоимость поставленного нами и использованного Вами товара. Наши гарантии распространяются на стабильное качество нашего продукта, выпускаемого согласно нашей спецификации и в соответствии с нашими общими условиями поставки и оплаты. Авторские права на документ защищены. Права, особенно на перевод, перепечатку, снятие копий, радиопередачи, воспроизведение на фотомеханических или других подобных средствах, а также сохранение на носителях данных, защищены.