

**Автоматические  
системы  
для  
окон**

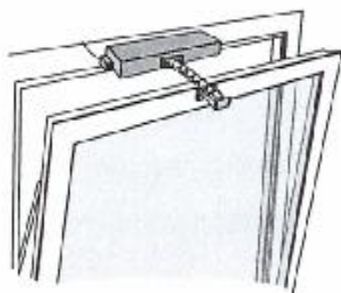
## RWA – цепные привода

GEZE цепные привода предназначены для установки в сухих помещениях на вертикальные, прямоугольные захлопывающиеся, откидывающиеся, качающиеся, поворотные, вращающиеся окна. Привода E-660 и E-640 могут быть установлены на наклонные (мансардные) окна.

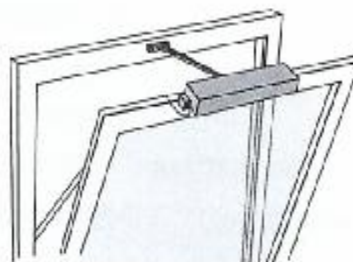
При особенно больших и тяжелых окнах возможна установка двух приводов в тандемном исполнении. Дополнительно требуется тандемный выключатель E-102. Более точную информацию, при каких размерах оконного полотна требуется тандемное исполнение, Вы сможете найти на следующих страницах.

### Варианты установки цепных приводов:

Откидывающиеся окна вовнутрь:

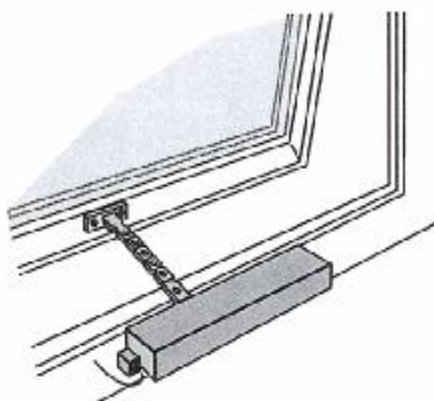


Стандартный монтаж: E-привод на раме



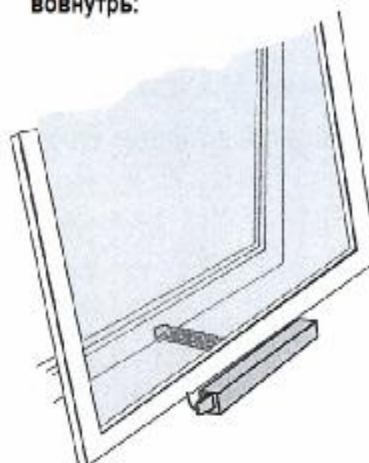
E-привод на оконном полотне

Захлопывающееся окно наружу:



E-привод на раме

вовнутрь:



E-привод на оконном полотне

В зависимости от высоты и ширины оконного полотна, а также принимая в расчёт вес и способ применения необходимо выбрать соответствующий привод. В следующих таблицах представлен обзор о технических данных соответствующих приводов.

Цепной привод	E 600	E 620	E 640	E 660	E 680
Макс. Площадь окна (м <sup>2</sup> ) Соло/Тандем	1,5/3	1,5/3	1,5/3,3	1,65/3,3	1,65/3,3
Требуемое место для установки на раме (мм)					
Окно открывающееся вовнутрь	52	35	44	54	54
Окно открывающееся наружу	27	25	35	35	35
Макс расстояние от рамы до окна (мм)	0-20	0-25	откидыв. 0-20 захлоп. 0-18	0-20	0-20
Габариты (мм)	86*50*269	51*29*262/287	62*40*373/423	86*50*478/573	86*50*687
Длина цепи (мм)	230/270 перекл.	200 и 250	280 и 380	420 и 600	835
Макс. удельный вес, макс., мин., ширина и высота вы получите из соответствующих диаграмм на следующих страницах.					
Усилие открытия (N)	150	200	350	400	200
Усилие закрытия (N)	300	200	350	400	400
Скорость при открытии (мм/с)	40	10	15	17	17
Вес (кг)	1,6	0,85	1,6	3,2	4,5
Выключатель в конечном положении	Встроенные концевые выключатели	Электронный	Встроенные концевые выключатели	Встроенные концевые выключатели	Встроенные концевые выключатели
Выключатель при перегрузке	нет	макс. значение тока	макс. значение тока	макс. значение тока	макс. значение тока
Напряжение (В)	24	24	24	24	24
Потребление тока (А)	2,3	0,85	1,0	2,0	2,3
Продолжительность включения (%)	50	50	50	20	20
Потребляемая мощность (Вт)	50	20	25	50	50
Ток отключения (А)	-	1,0	2,2	2,8	2,8
Допустимая температура окружающей среды (°C)	-20 до +40	-5 до +50	-5 до +50	-10 до +50	-10 до +50
Вид защиты/Класс защиты	20/III	22/III	22/III	22/III	22/III
Класс изоляции	H	H	H	H	H
Кабель подключения		2x1мм <sup>2</sup> , 1 м*	2x1мм <sup>2</sup> , 1 м**		
Проводка (питающий провод)	2x1мм <sup>2</sup> /2x1,5 мм <sup>2</sup> до 10м/ 2x2,5 мм <sup>2</sup> до 50м				

\* постоянно подключенный к приводу кабель

\*\* гибкий кабель со штекером

## 1. Цепной привод E 600

**Удельный вес для вертикально установленных откидывающихся и захлопывающихся окон, один привод с длиной цепи (ДЦ) 250/370 мм**

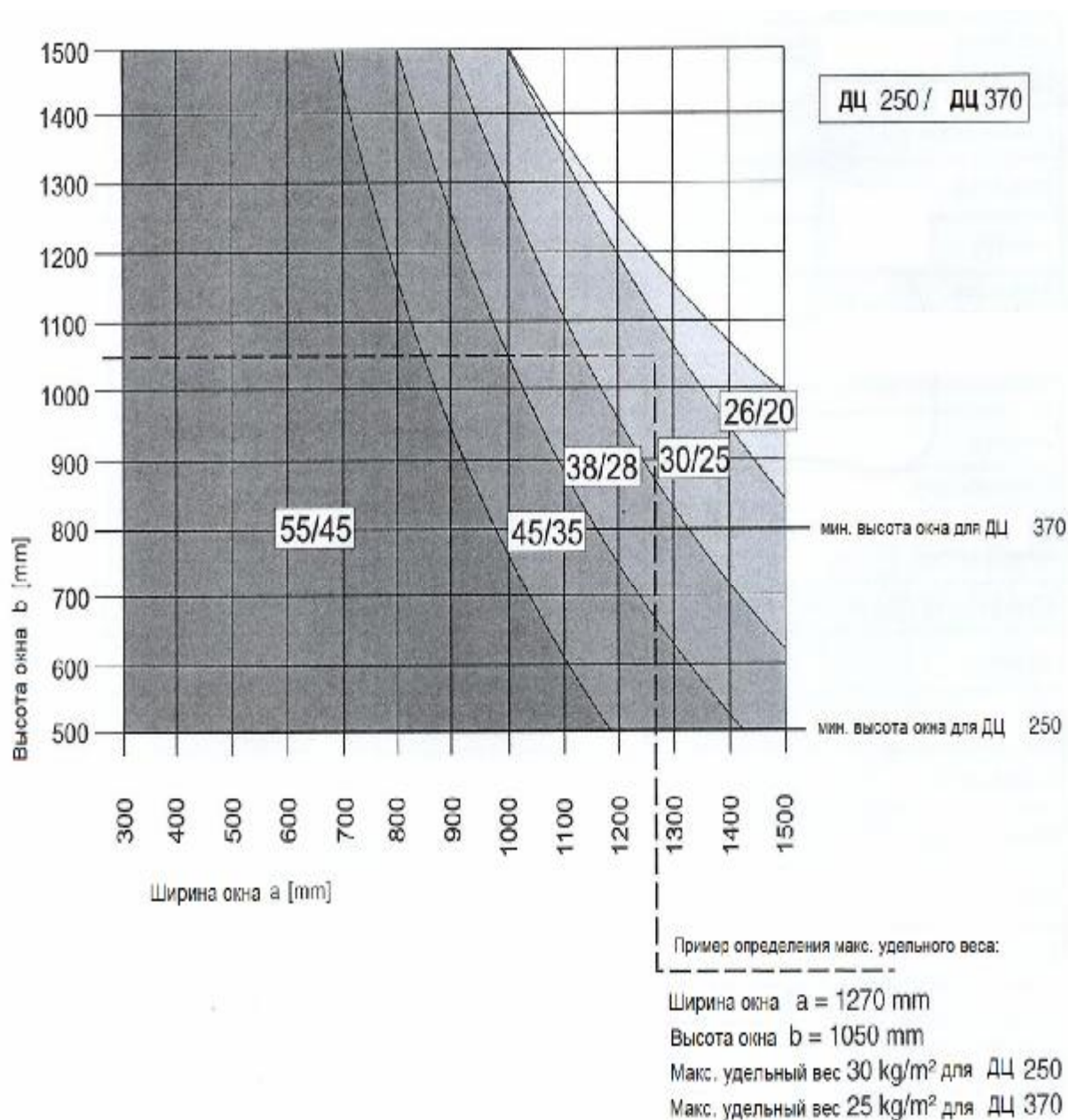
Ширина окна a: мин.495 мм; макс. 1500 мм

Высота окна b: мин.500 мм (ДЦ 250)/мин.800 мм (ДЦ 370); макс.1500 мм

Соответствующие допустимые размеры (ширина и высота окна) необходимо определить в зависимости от удельного веса.

Использование привода в областях с отсутствующими характеристиками по запросу.

Ветровые нагрузки должны быть учтены дополнительно.



## Удельный вес для вертикально установленных откидывающихся и захлопывающихся окон, тандемное исполнение (ДЦ) 250/370 мм

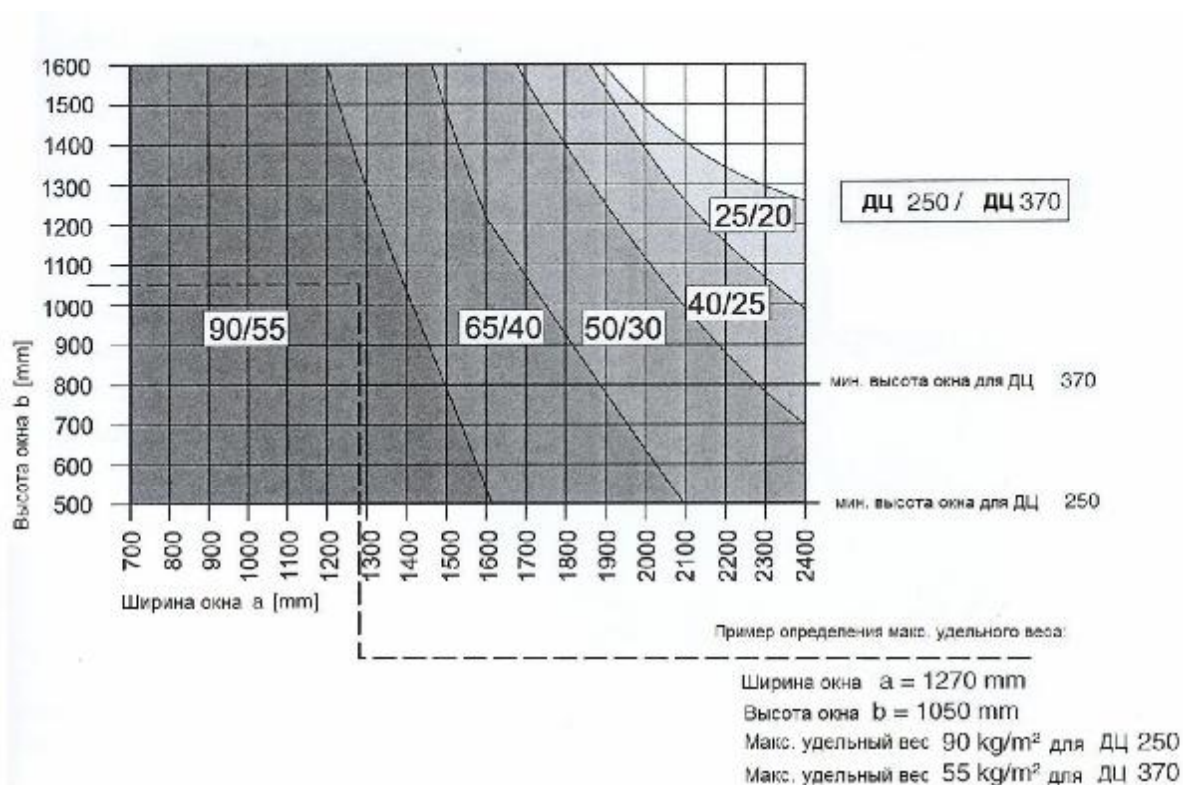
Ширина окна a: мин.700 мм; макс. 2400 мм

Высота окна b: мин.500 мм (ДЦ 250)/мин.800 мм (ДЦ 370); макс.1600 мм

Соответствующие допустимые размеры (ширина и высота окна) необходимо определить в зависимости от удельного веса.

Использование привода в областях с отсутствующими характеристиками по запросу.

Ветровые нагрузки должны быть учтены дополнительно.



Особый случай: высота окна меньше 500 мм (ДЦ 250) или 800 мм (ДЦ 370).

Для откидывающихся и захлопывающихся окон от 300 мм до 800 мм необходимо использование качающейся консоли (соотв. наружу или внутрь)

Откидывающиеся и захлопывающиеся окна		Мин. высота окна мм.	Макс. вес окна (кг.)	Макс. удельный вес окна (кг/м <sup>2</sup> )	Дополнительно
Hub 250	Solo	300 - 500	20	30	1*)
	Tandem		30	30	
Hub 370	Solo	500 - 800	20	30	2*)
	Tandem		30	30	

1\*) Захлопывающиеся окна: пластина жесткости наружная (косая пластина)  
 Откидывающиеся окна: качающаяся консоль внутрь.

2\*) Захлопывающиеся окна: Стандарт  
 Откидывающиеся окна: качающаяся консоль внутрь.

## 2. Цепной привод E 620

Удельный вес для вертикально установленных откидывающихся и захлопывающихся окон, один привод с длиной цепи (ДЦ) 200/250 мм

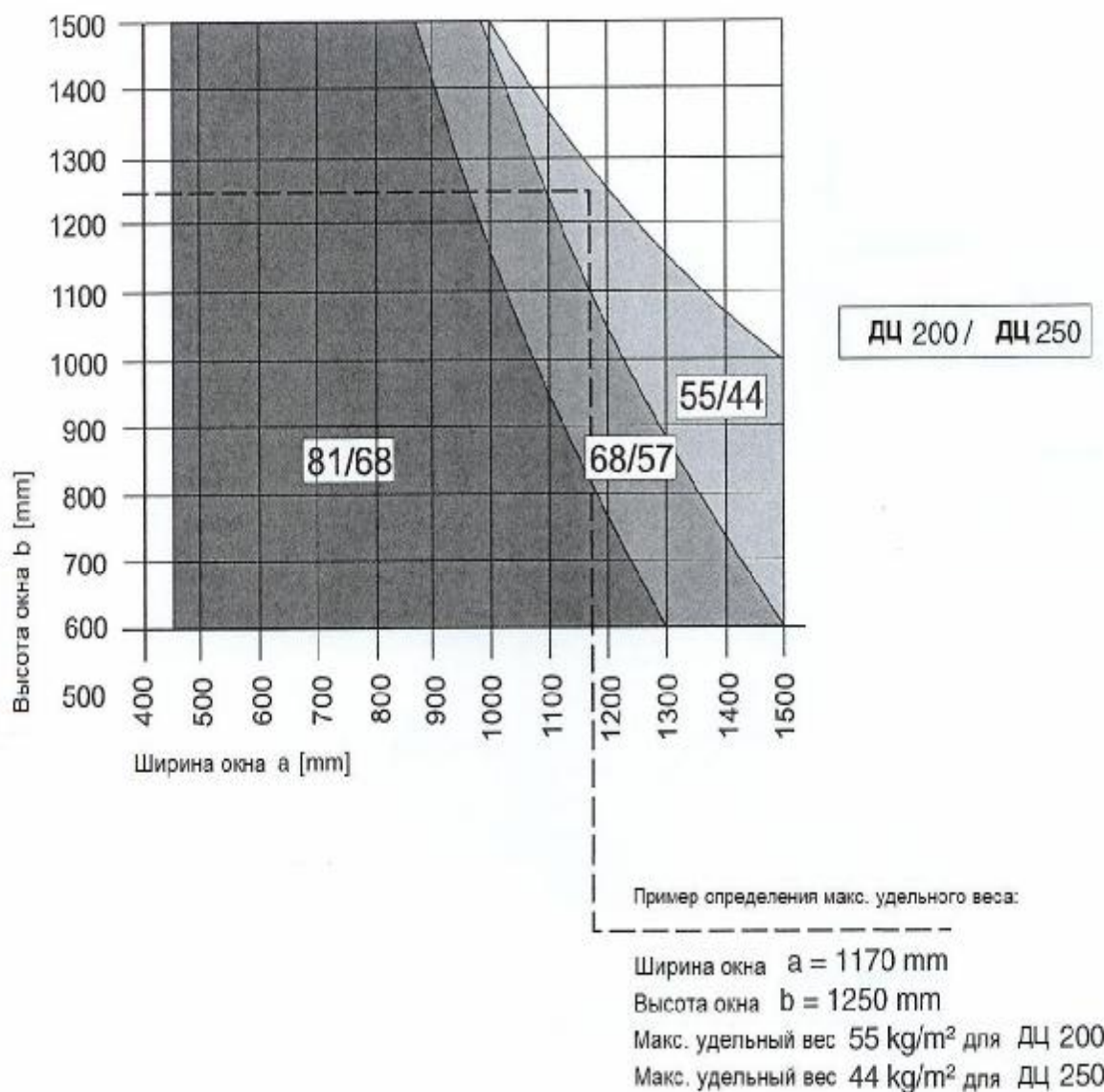
Ширина окна a: мин.400 мм; макс. 1500 мм

Высота окна b: мин.600 мм; макс. 1500 мм

Соответствующие допустимые размеры (ширина и высота окна) необходимо определить в зависимости от удельного веса.

Использование привода в областях с отсутствующими характеристиками по запросу.

Ветровые нагрузки должны быть учтены дополнительно.



## Удельный вес для вертикально установленных откидывающихся и захлопывающихся окон, тандемное исполнение (ДЦ) 200/250 мм

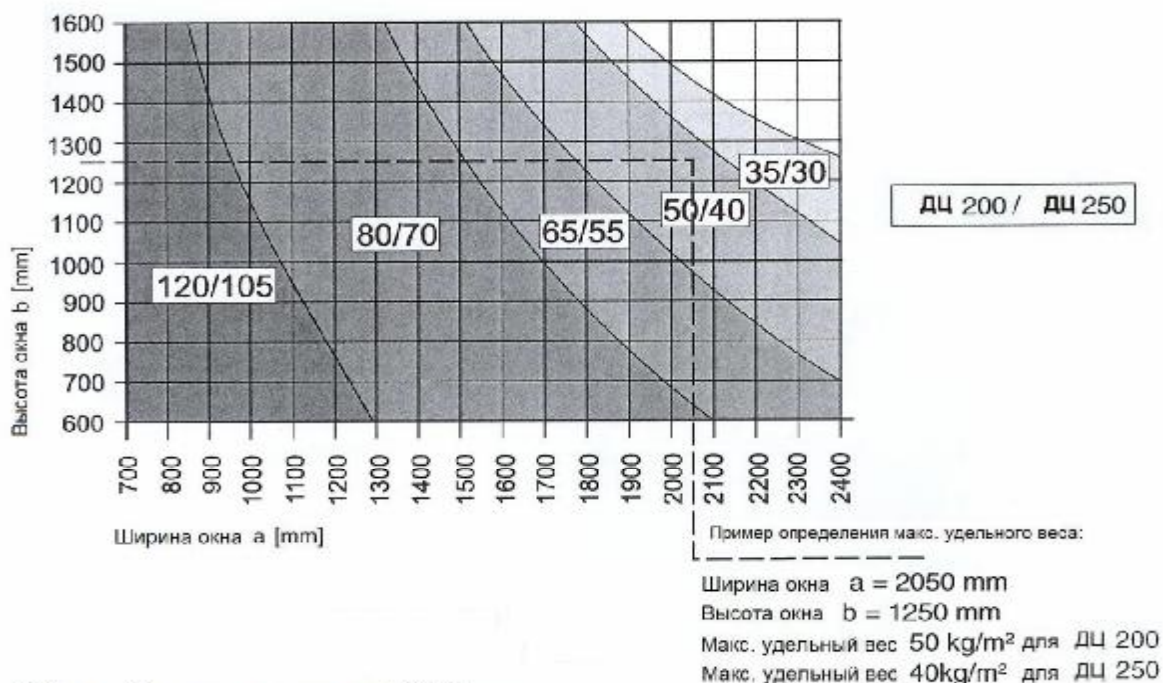
Ширина окна a: мин.700 мм; макс. 2400 мм

Высота окна b: мин.600 мм; макс. 1600 мм

Соответствующие допустимые размеры (ширина и высота окна) необходимо определить в зависимости от удельного веса.

Использование привода в областях с отсутствующими характеристиками по запросу.

Ветровые нагрузки должны быть учтены дополнительно.



### Особый случай: высота окна меньше 600 мм

Для откидывающихся окон от 350мм до 600 необходимо использование качающейся консоли внутрь

Откидывающиеся окна		Мин. высота окна мм.	Макс. вес окна (кг.)	Макс. удельный вес окна (кг/м <sup>2</sup> )
Hub 200	Solo	350 - 600	35	30
	Tandem		63	30
Hub 250	Solo		30	30
	Tandem		54	30

Для захлопывающихся окон от 250мм до 600 необходимо использование качающейся консоли наружу

захлопывающиеся окна		Мин. высота окна мм.	Мин. ширина окна мм.	Макс. вес окна (кг.)	Макс. удельный вес окна (кг/м <sup>2</sup> )
Hub 200	Solo	250 - 600	265	35	30
	Tandem		680	63	30
Hub 250	Solo	270 - 600	290	30	30
	Tandem		730	54	30

Качающаяся консоль наруж. монтируется на подоконнике или выступе

#### Указание:

При отсутствии подоконника или выступа, предусмотреть крепежный уголок

### 3. Цепной привод E 640

Удельный вес для вертикально установленных откидывающихся и захлопывающихся окон, один привод с длиной цепи (ДЦ) 280/380 мм

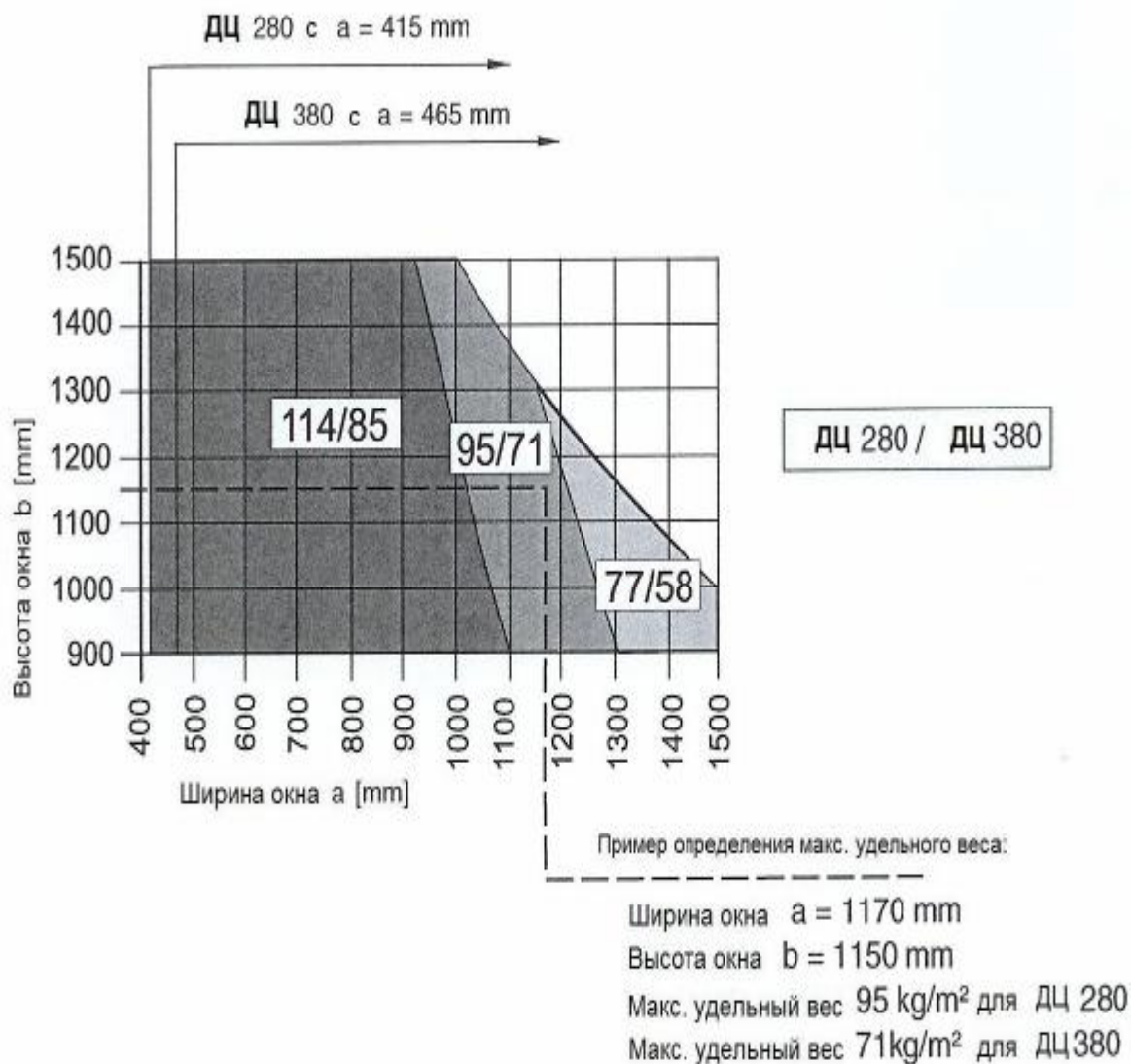
Ширина окна a: мин.415 мм (ДЦ 280)/мин.465 мм(ДЦ 380); макс. 1500 мм

Высота окна b: мин.900 мм; макс. 1500 мм

Соответствующие допустимые размеры (ширина и высота окна) необходимо определить в зависимости от удельного веса.

Использование привода в областях с отсутствующими характеристиками по запросу.

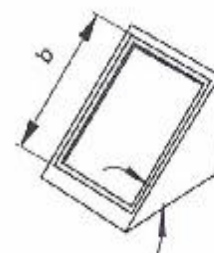
Ветровые нагрузки должны быть учтены дополнительно.



## Определение максимального веса окна для наклонных захлопывающихся наружу окон (мансардные окна).

Цепной привод	Наклон крыши до [ ° ]	высота окна мм.	Макс. вес окна (кг.)
E640 дц 280	40	500-900	34
		900-1200	38
		1200-1500	40
	50	500-900	36
		900-1200	42
		1200-1500	44
	60	500-900	38
		900-1200	47
		1200-1500	52
	70	500-900	43
		900-1200	57
		1200-1500	64
80	500-900	51	
	900-1200	76	
	1200-1500	90	

Высота окна b [мм]



Наклон крыши

Горизонтальное мансардное окно соотв. наклон крыши 0°

Цепной привод	Наклон крыши до [ ° ]	высота окна мм.	Макс. вес окна (кг.)
E640 дц 380	40	500-900	33
		900-1200	36
		1200-1500	38
	50	500-900	33
		900-1200	39
		1200-1500	41
	60	500-900	34
		900-1200	43
		1200-1500	47
	70	500-900	36
		900-1200	50
		1200-1500	57
80	500-900	40	
	900-1200	62	
	1200-1500	75	

**Ветровую и нагрузку от снега учитывать дополнительно!**

Учитывать - макс. ширина окна 1500 мм и макс. площадь окна 1,5 м<sup>2</sup>

### Удельный вес для вертикально установленных откидывающихся и захлопывающихся окон, тандемное исполнение (ДЦ) 280/380 мм

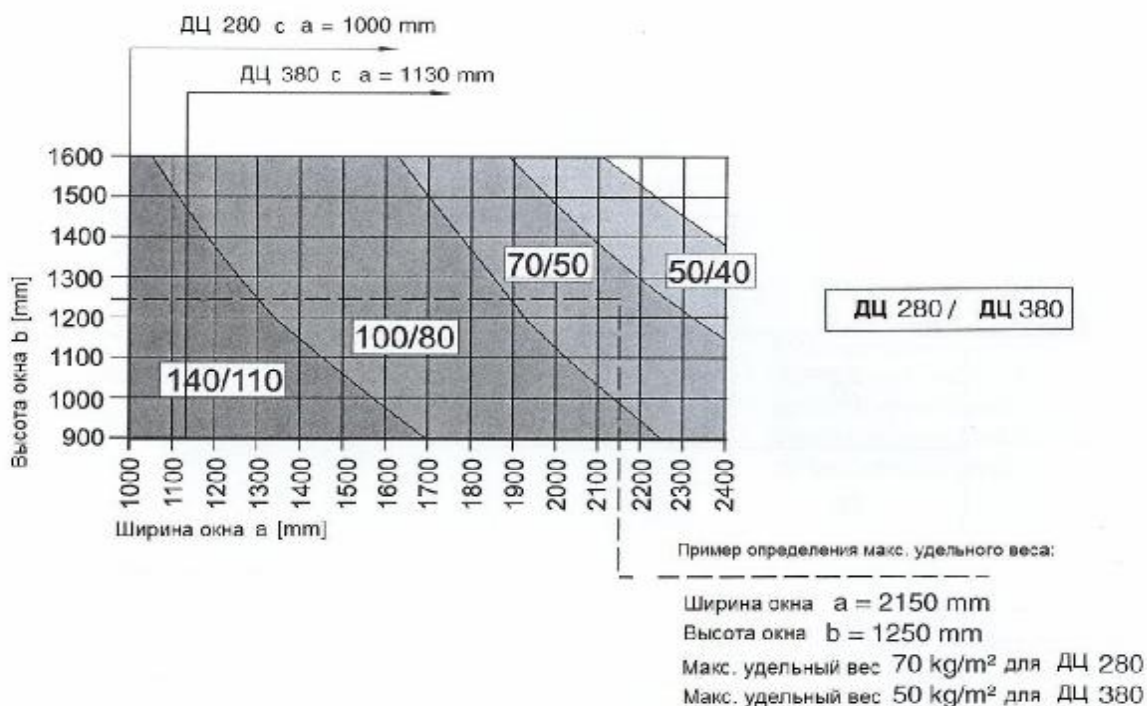
Высота окна a: мин.1000 мм (ДЦ 280)/мин.1130 мм (ДЦ 380); макс. 1500 мм

Ширина окна b: мин.900 мм; макс. 2400 мм

Соответствующие допустимые размеры (ширина и высота окна) необходимо определить в зависимости от удельного веса.

Использование привода в областях с отсутствующими характеристиками по запросу.

Ветровые нагрузки должны быть учтены дополнительно.



Особый случай: высота окна меньше 900 мм

Для откидывающихся окон от 500 мм до 900 необходимо использование качающейся консоли внутрь

Откидывающиеся окна	Мин. высота окна мм.	Макс. вес окна (кг.)	Макс. удельный вес окна (кг/м <sup>2</sup> )
ДЦ 280	500 - 900	45	58
ДЦ 380	500 - 900	35	45

Для захлопывающихся окон от 500 мм до 900 мм

захлопывающиеся окна	Мин. высота окна мм.	Макс. вес окна (кг.)	Макс. удельный вес окна (кг/м <sup>2</sup> )	
ДЦ 280	500 - 900	Solo	45	58
		Tandem	80	58
ДЦ 380	500 - 900	Solo	35	45
		Tandem	60	45

#### 4. Цепной привод E 660

**Удельный вес для вертикально установленных откидывающихся и захлопывающихся окон, один привод с длиной цепи (ДЦ) 420/600 мм**

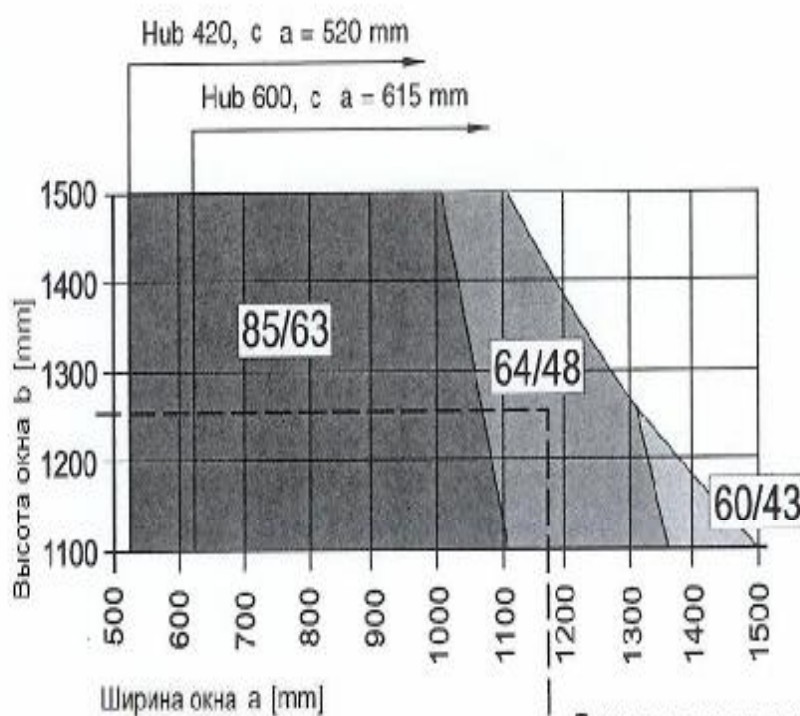
Ширина окна а: ДЦ 420 мм: мин.520 мм; макс. 1500 мм  
 ДЦ 600мм: мин. 615мм; макс. 1500 мм

Высота окна b: мин.1100 мм; макс. 1500 мм

Соответствующие допустимые размеры (ширина и высота окна) необходимо определить в зависимости от удельного веса.

Использование привода в областях с отсутствующими характеристиками по запросу.

Ветровые нагрузки должны быть учтены дополнительно.



Пример определения макс. удельного веса:

Ширина окна  $a = 1170$  mm

Высота окна  $b = 1250$  mm

Макс. удельный вес  $64 \text{ kg/m}^2$  для ДЦ 420

Макс. удельный вес  $48 \text{ kg/m}^2$  для ДЦ 600

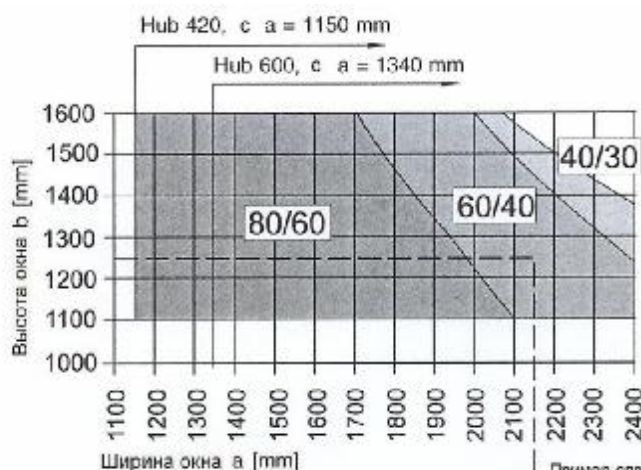
## Удельный вес для вертикально установленных откидывающихся и захлопывающихся окон, тандемное исполнение (ДЦ) 420/600 мм

Ширина окна a: ДЦ 420 мм: мин.1150 мм; макс. 2400 мм  
 ДЦ 600мм: мин. 1340 мм; макс. 2400 мм

Высота окна b: мин.1100 мм; макс. 1600 мм

Соответствующие допустимые размеры (ширина и высота окна) необходимо определить в зависимости от удельного веса.

Использование привода в областях с отсутствующими характеристиками по запросу. Ветровые нагрузки должны быть учтены дополнительно.



Пример определения макс. удельного веса:

Ширина окна a = 2150 mm  
 Высота окна b = 1250 mm  
 Макс. удельный вес 60 kg/m<sup>2</sup> для ДЦ 420  
 Макс. удельный вес 40 kg/m<sup>2</sup> для ДЦ 600

Особый случай: высота окна меньше 1100 мм

Для откидывающихся окон от 500мм до 1100мм необходимо использование качающейся консоли **внутри**

Откидывающиеся окна	Мин. высота окна мм.	Макс. вес окна (кг.)	Макс. удельный вес окна (кг/м <sup>2</sup> )
ДЦ 420	500 - 700	25	30
	700 - 1100	35	42
ДЦ 600	700 - 1100	25	30

Для захлопывающихся окон от 500мм до 1100мм необходимо использование качающейся консоли **наружу**

захлопывающиеся окна Solo	Мин. высота окна мм.	Мин. ширина окна мм.	Макс. ширина окна мм.	Макс. вес окна (кг.)
ДЦ 420	500 - 700	545	1500	25
	700 - 1100	545		35
ДЦ 600	700 - 1100	635		25

захлопывающиеся окна Tandem	Мин. высота окна мм.	Мин. ширина окна мм.	Макс. ширина окна мм.	Макс. вес окна (кг.)
ДЦ 420	500 - 700	1070	2400	45
	700 - 1100	1070		63
ДЦ 600	700 - 1100	1250		45

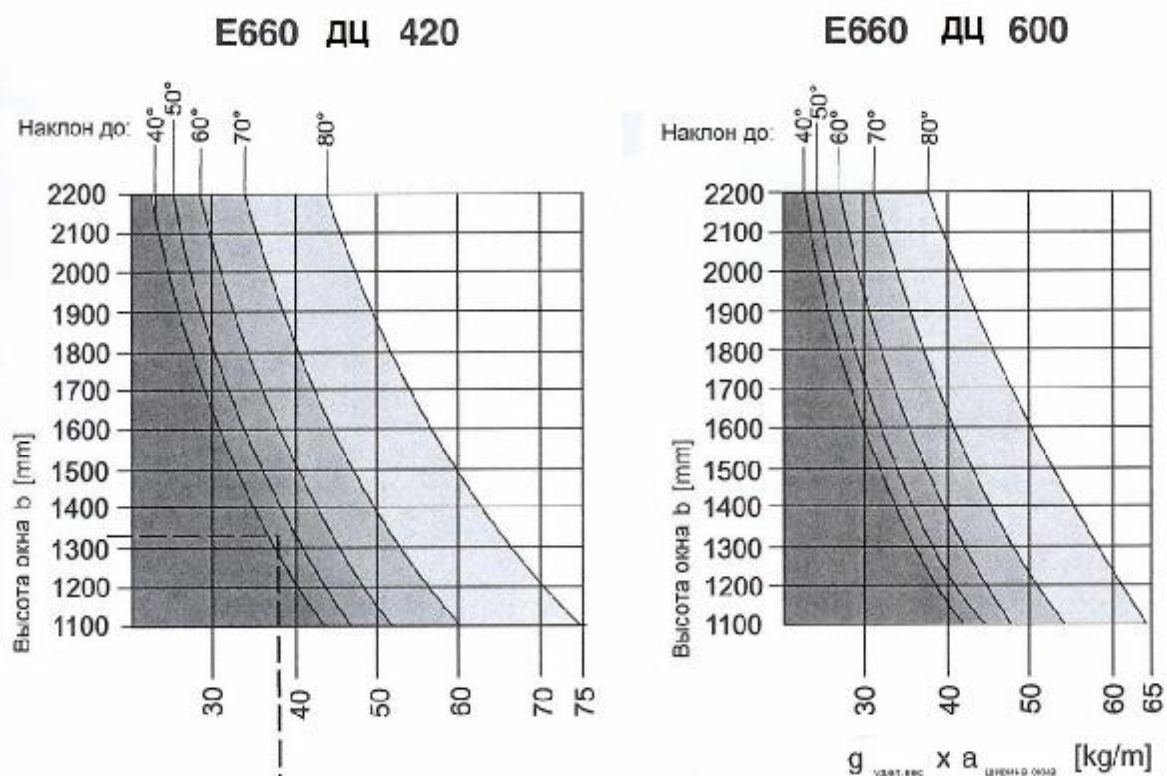
## Определение удельного веса окна для наклонных откидывающихся и захлопывающихся окон (мансардные окна), один привод

Высота окна  $b$ : мин. 1100 мм; макс. 2200 мм

Наклон макс.  $80^\circ$

Соответствующие допустимые размеры (ширина и высота окна) необходимо определить в зависимости от удельного веса.

Использование привода в областях с отсутствующими характеристиками по запросу. Ветровые и нагрузки от снега должны быть учтены дополнительно.



Пример определения макс. высоты окна:

Ширина окна  $a = 1100 \text{ mm}$

удельный вес  $g = 35 \text{ kg/m}^2$

Наклон  $45^\circ$

$35 \text{ kg/m}^2 \times 1,1 \text{ m} = 38,5 \text{ kg/m}$

Макс. высота окна 1315 мм (смотри диаграмму)



Горизонтальному мансардному окну соответствует угол  $0^\circ$

### 5. Цепной привод E 680

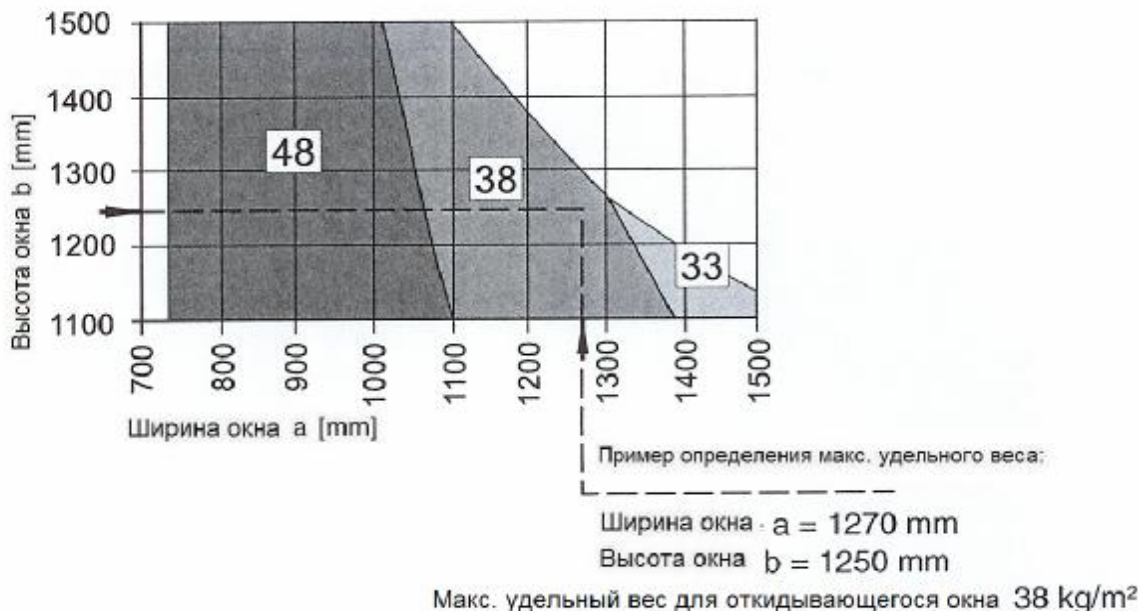
**Удельный вес для вертикально установленных откидывающихся окон, один привод с длиной цепи (ДЦ) 800 мм**

Ширина окна a: мин.1195 мм; макс. 1500 мм

Высота окна b: мин.1100 мм; макс. 1500 мм

Соответствующие допустимые размеры (ширина и высота окна) необходимо определить в зависимости от удельного веса.

Использование привода в областях с отсутствующими характеристиками по запросу. Ветровые нагрузки должны быть учтены дополнительно.



**Удельный вес для вертикально установленных захлопывающихся окон, один привод с длиной цепи (ДЦ) 800 мм**

Ширина окна a: мин.1195 мм; макс. 1500 мм

Высота окна b: мин.1100 мм; макс. 1500 мм

Соответствующие допустимые размеры (ширина и высота окна) необходимо определить в зависимости от удельного веса.

Использование привода в областях с отсутствующими характеристиками по запросу. Ветровые нагрузки должны быть учтены дополнительно.

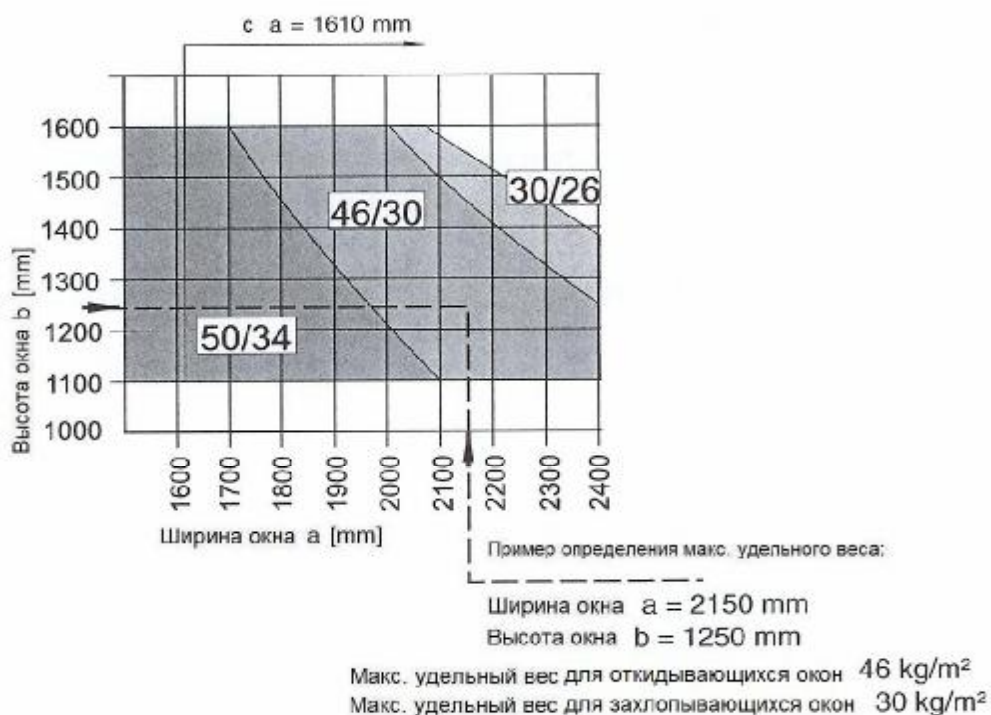


**Удельный вес для вертикально установленных откидывающихся и захлопывающихся окон, тандемное исполнение (ДЦ) 800 мм.**

Ширина окна a: мин.1610 мм; макс. 2400 мм  
 Высота окна b: мин.1100 мм; макс. 1600 мм

Соответствующие допустимые размеры (ширина и высота окна) необходимо определить в зависимости от удельного веса.

Использование привода в областях с отсутствующими характеристиками по запросу. Ветровые нагрузки должны быть учтены дополнительно.



**Особый случай: высота окна меньше 1100 мм**

Для откидывающихся окон от 800 мм до 1100 мм необходимо использование качающейся консоли **внутри**

Откидывающиеся окна	Мин. высота окна мм.	Макс. вес окна (кг.)	Макс. удельный вес окна (кг/м <sup>2</sup> )
ДЦ 800	800 -1100	35	30

Для захлопывающихся окон от 800 мм до 1100 мм необходимо использование качающейся консоли **наружу**

захлопывающиеся окна Solo	Мин. высота окна мм.	Мин. ширина окна мм.	Макс. вес окна (кг.)
ДЦ 800	800 -1100	740	25

захлопывающиеся окна Tandem	Мин. высота окна мм.	Мин. ширина окна мм.	Макс. вес окна (кг.)
ДЦ 800	800 -1100	1510	45