



Оконные и дверные системы

Складные Системы

Инструкция по монтажу





ПВХ	✓
Дерево	✓
Алюминий	✓



Для наиболее удобного применения Складных Систем, в VORNE была разработана Складная Система применяемая как для окон, так и для дверей, с возможностью складывания дверей до 6,5 метров.

Складные Системы VORNE дают возможность полностью открывать проем окна либо двери для максимального комфорта. Применимы в таких помещениях как: Балконы, террасы, зимние сады, залы для конференций, кафе и рестораны.

Своей Практичностью и Легкостью в управлении, эксплуатация системы доступна всем возрастным категориям. Система, своей Элегантностью, а так же, совершенной звуко и теплоизоляцией станет частичкой вашей жизни.

Технические характеристики

- Возможность применения кол-ва створок от 3-7
- Максимальная ширина конструкции до 6,5 метров
- Возможность применения 11-ти диаграмм
- Максимальный вес створки 80 кг.
- Ширина независимой створки по фальцу - 350-1200мм
- Ширина складной створки по фальцу - 350-900мм
- Высота створки по фальцу - 800-2400мм
- Применима для всех профильных систем
- Складная Система обеспечивает высокую герметичность, сохранение тепла и шумоизоляцию
- Доступные цвета : Белый (RAL 9016), Коричневый (RAL 8022), Черный (RAL 9005) и Серебро



Диаграмма 431

- Кол-во створок в правую сторону
- Кол-во створок в левую сторону
- Общее количество створок

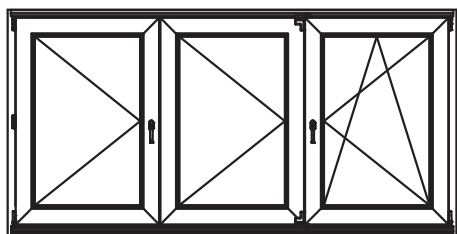


Диаграмма 321

2 в левую сторону
1 поворотная или поворотно-откидная независимая створка

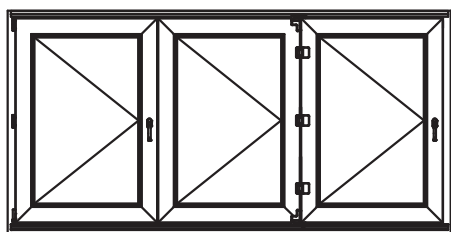


Диаграмма 330

2 в левую сторону
1 поворотная створка в левую сторону

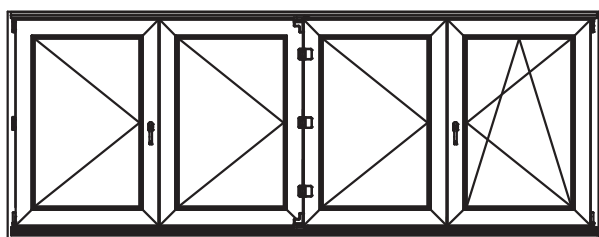


Диаграмма 431

2 в левую сторону
1 поворотная створка в левую сторону
1 поворотная или поворотно-откидная независимая створка

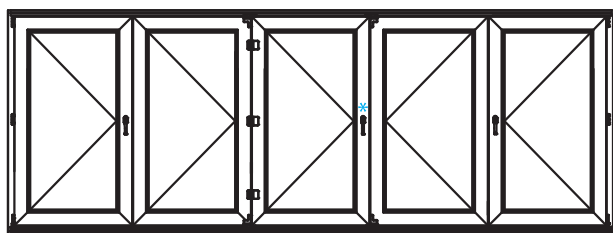
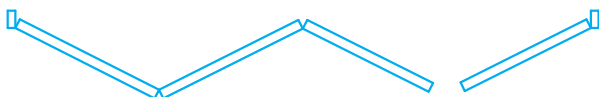


Диаграмма 532

2 в левую сторону
1 поворотная створка в левую сторону
2 в правую сторону



* На обозначенных створках рекомендуется использовать плоскую ручку.

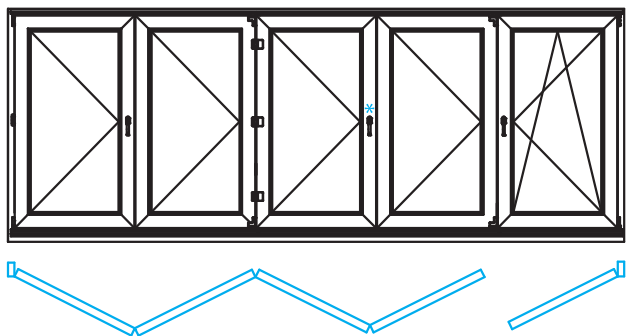


Диаграмма 541

4 в левую сторону
1 поворотная или поворотно-откидная независимая створка

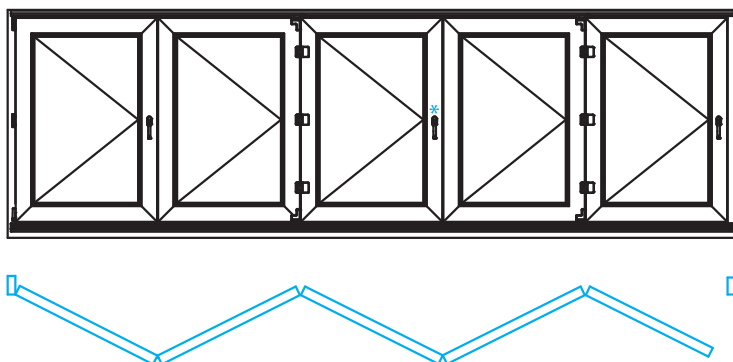


Диаграмма 550

4 в левую сторону
1 поворотная створка в левую сторону

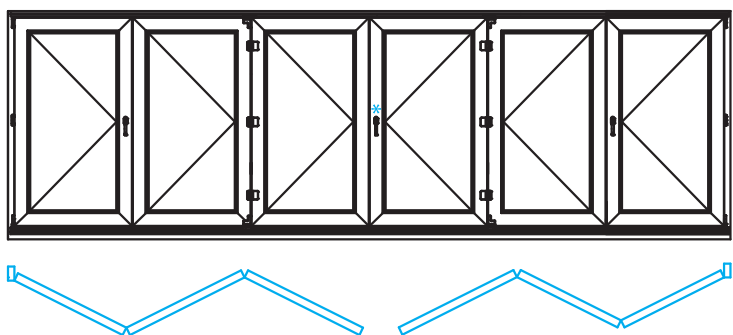


Диаграмма 633

2 в левую сторону
1 поворотная створка в левую сторону
2 в правую сторону
1 поворотная створка в правую сторону

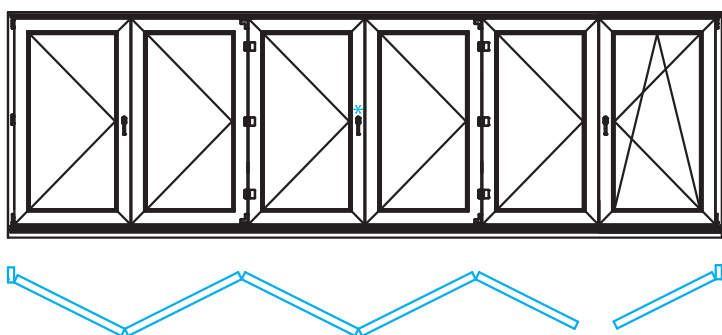


Диаграмма 651

4 в левую сторону
1 поворотная створка в левую сторону
1 поворотная или поворотно-откидная независимая створка

* На обозначенных створках рекомендуется использовать плоскую ручку.

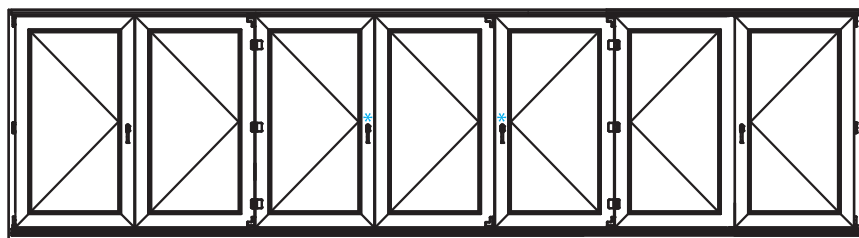


Диаграмма 743

4 в левую сторону
2 в правую сторону
1 поворотная створка в правую сторону

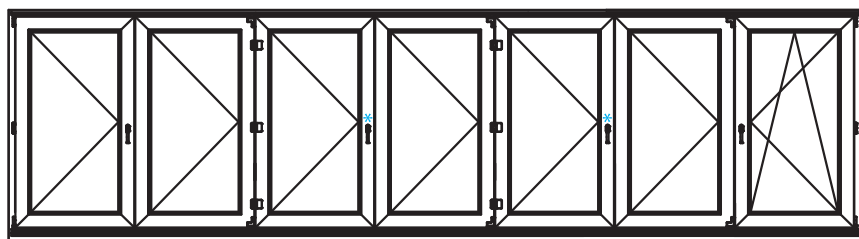


Диаграмма 761

6 в левую сторону
1 поворотная или поворотно-откидная
независимая створка

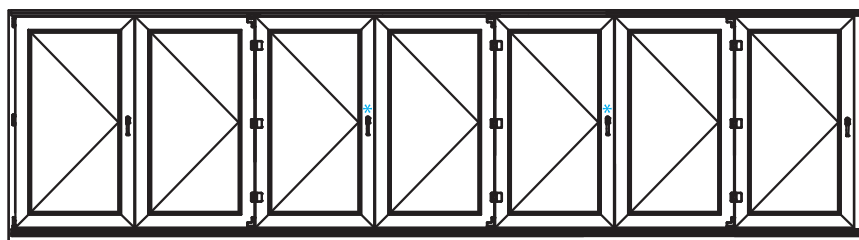


Диаграмма 770

6 в левую сторону
1 поворотная створка в левую сторону



* На обозначенных створках рекомендуется использовать плоскую ручку.



ПХ	✓
Дерево	✓
Алюминий	✓

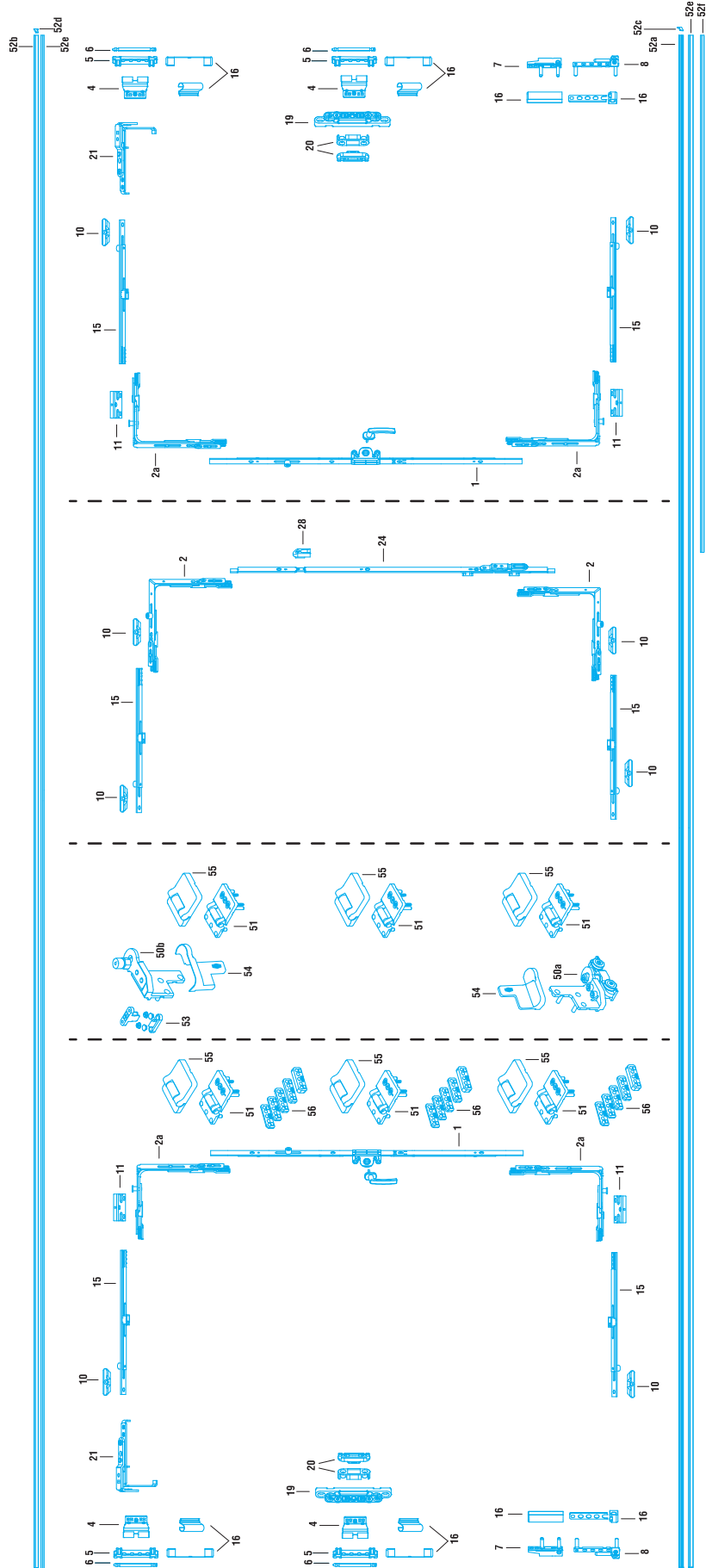
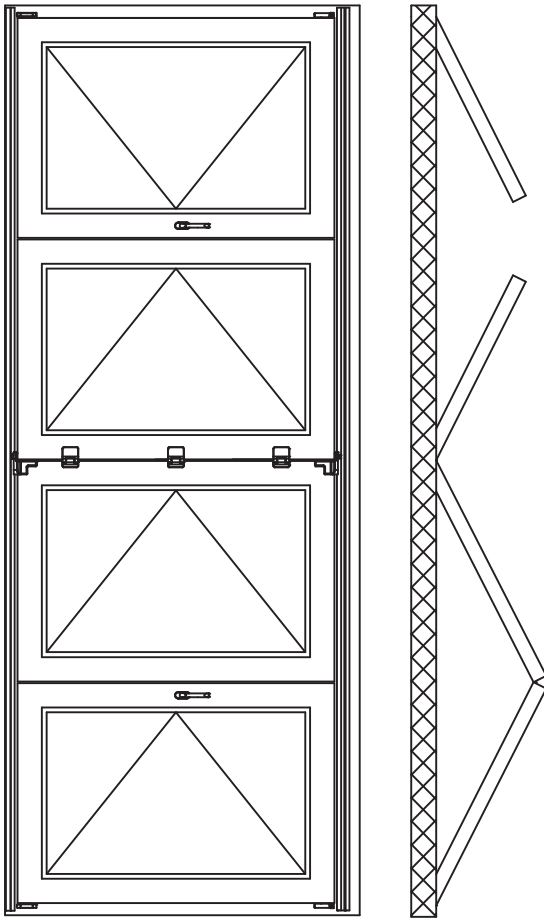


Диаграмма 431 (3 в левую сторону, 1 в правую сторону открывание, Деревянная Система)

1	Поворотно-откидной привод	24	Штульповый привод
2	Угловой переключатель	28	Штульповая ответн. планка
2a	Угловой переключ. (противовзлом)	50a	Несущая каретка
4	Верхняя петля на створку	50b	Направляющий ролик
5	Верхняя петля на раму	51	Петли Складной Системы
6	Штуфт петли	52a	Нижняя шина Складной Системы
7	Нижняя петля на створку	52b	Верхняя шина Складной Системы
8	Нижняя петля на раму	52c	Боковая накладка нижней шины
10	Ответная планка	52d	Боковая накладка верхней шины
11	(Противовзлом.) Ответная планка	52e	Накладка шины
15	Дополнительный запор	52f	Накладка нижней шины
16	Декоративная накладка	53	Фиксатор створки
19	Средняя петля	54	Накладка каретки Складной Системы
20	Средний прижим	55	Накладка петли Складной Системы
21	Регулируя верхняя петля	56	Подкладка под петлю Складной Системы



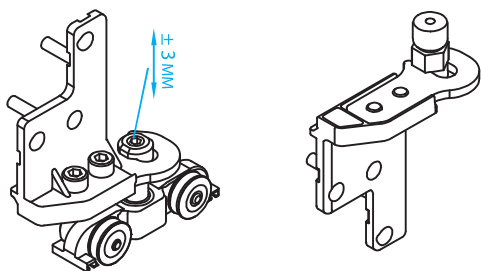
№	Наименование	Ширина	Цвет				Диаграмма (Количество)										
			Белый (RAL 9016)	Коричневый (RAL 8022)	Серебро	Черный (RAL 9005)	Диаграмма 330	Диаграмма 321	Диаграмма 431	Диаграмма 550	Диаграмма 541	Диаграмма 532	Диаграмма 651	Диаграмма 633	Диаграмма 770	Диаграмма 761	Диаграмма 743
50	Каретки (ПВХ и Дерево)	-	V.4700.0002				1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3
	Каретки (Алюминий)		V.4705.0002														
54	Накладки на каретки	-	V.4700.0107	V.4700.0108	V.4700.0110	V.4700.0116	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3
51	Петля Складной Системы	18/38	V.4701.0102														
		28/38	V.4701.0402				6	3	6	12	9	9	12	12	18	15	15
		28/48	V.4701.0202														
55	Накладка петли Складной Системы	18/38	V.4701.0107	V.4701.0108	V.4701.0110	V.4701.0116											
		28/38	V.4701.0407	V.4701.0408	V.4701.0410	V.4701.0416	6	3	6	12	9	9	12	12	18	15	15
		28/48	V.4701.0207	V.4701.0208	V.4701.0210	V.4701.0216											
52	Комплект шин Складной Системы	1-3000	V.4702.0107	V.4702.0108	V.4702.0110	V.4702.0116											
		3001-4000	V.4702.0207	V.4702.0208	V.4702.0210	V.4702.0216											
		4001-5000	V.4702.0307	V.4702.0308	V.4702.0310	V.4702.0316	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		5001-6500	V.4702.0407	V.4702.0408	V.4702.0410	V.4702.0416											
53	Фиксатор створки	-	V.4704.0107	V.4704.0108	V.4704.0110	V.4704.0116	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
		НОК	V.4706.0107	V.4706.0108	V.4706.0110	V.4706.0116											
56	Подложка под петлю Складной Системы	НОК	V.4703.0107	V.4703.0108	V.4703.0110	V.4703.0116	6	3	6	12	9	9	12	12	18	15	15

Образец подбора элементов комплекта : ПВХ / 4 метра / Белый / 18-38 Петли / Диаграмма 431

№	Наименование	Ширина	Цвет				Диаграмма (Количество)										
			Белый (RAL 9016)	Коричневый (RAL 8022)	Серебро	Черный (RAL 9005)	Диаграмма 330	Диаграмма 321	Диаграмма 431	Диаграмма 550	Диаграмма 541	Диаграмма 532	Диаграмма 651	Диаграмма 633	Диаграмма 770	Диаграмма 761	Диаграмма 743
50	Каретки (ПВХ и Дерево)	-	V.4700.0002				1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3
	Каретки (Алюминий)		V.4705.0002														
54	Накладки на каретки	-	V.4700.0107	V.4700.0108	V.4700.0110	V.4700.0116	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3
51	Петля Складной Системы	18/38	V.4701.0102														
		28/38	V.4701.0402				6	3	6	12	9	9	12	12	18	15	15
		28/48	V.4701.0202														
55	Накладка петли Складной Системы	18/38	V.4701.0107	V.4701.0108	V.4701.0110	V.4701.0116											
		28/38	V.4701.0407	V.4701.0408	V.4701.0410	V.4701.0416	6	3	6	12	9	9	12	12	18	15	15
		28/48	V.4701.0207	V.4701.0208	V.4701.0210	V.4701.0216											
52	Комплект шин Складной Системы	1-3000	V.4702.0107	V.4702.0108	V.4702.0110	V.4702.0116											
		3001-4000	V.4702.0207	V.4702.0208	V.4702.0210	V.4702.0216											
		4001-5000	V.4702.0307	V.4702.0308	V.4702.0310	V.4702.0316	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		5001-6500	V.4702.0407	V.4702.0408	V.4702.0410	V.4702.0416											
53	Фиксатор створки	-	V.4704.0107	V.4704.0108	V.4704.0110	V.4704.0116	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
		НОК	V.4706.0107	V.4706.0108	V.4706.0110	V.4706.0116											
56	Подложка под петлю Складной Системы	НОК	V.4703.0107	V.4703.0108	V.4703.0110	V.4703.0116	6	3	6	12	9	9	12	12	18	15	15

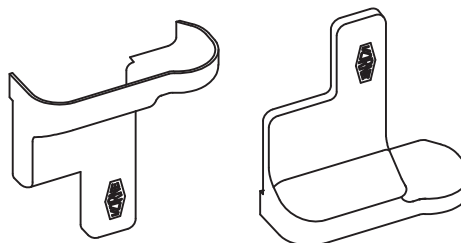


Комплект кареток



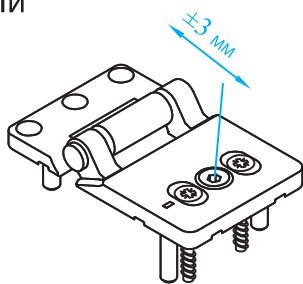
	Комплект кареток	Кол-во
ПВХ и Дерево	V.4700.0002	1
Алюминий	V.4705.0002	1

Комплект накладок на каретки



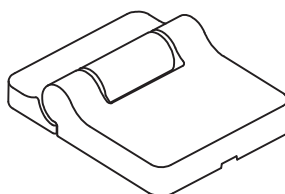
	Комплект Накладок на каретки	Кол-во
Белый (RAL 9016)	V.4700.0107	3
Коричневый (RAL 8022)	V.4700.0108	3
Серебро	V.4700.0110	3
Черный (RAL 9005)	V.4700.0116	3

Петли



Петля 18-38	Петля 28-38	Петля 28-48	Кол-во
V.4701.0102	V.4701.0402	V.4701.0202	3

Комплект накладок на петли складной системы



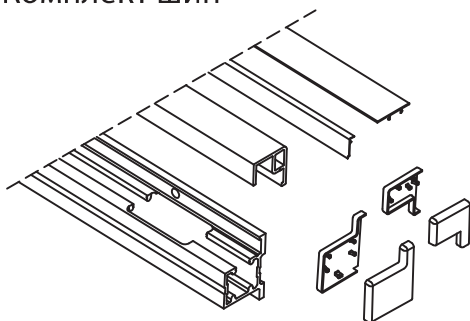
	Комплект накладок на петли складной системы			Кол-во
	18-38	28-38	28-48	
Белый (RAL 9016)	V.4701.0107	V.4701.0407	V.4701.0207	6
Коричневый (RAL 8022)	V.4701.0108	V.4701.0408	V.4701.0208	6
Серебро	V.4701.0110	V.4701.0410	V.4701.0210	6
Черный (RAL 9005)	V.4701.0116	V.4701.0416	V.4701.0216	6



ПВХ	✓
Дерево	✓
Алюминий	✓



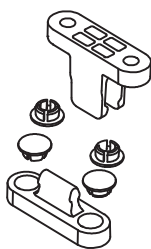
Комплект шин



	Комплект Шин*					Цвет
	Шины 1 (3 м)	Шины 2 (4 м)	Шины 3 (5 м)	Шины 4 (6,5 м)	Кол-во	
Бeыз (RAL 9016)	V.4702.0107	V.4702.0207	V.4702.0307	V.4702.0407	1	Silver Elokal (EV1/EV6)
Kahverengi (RAL 8022)	V.4702.0108	V.4702.0208	V.4702.0308	V.4702.0408	1	Kahverengi Elokal (M2)
Gümüş	V.4702.0110	V.4702.0210	V.4702.0310	V.4702.0410	1	Silver Elokal (EV1/EV6)
Siyah (RAL 9005)	V.4702.0116	V.4702.0216	V.4702.0316	V.4702.0416	1	Kahverengi Elokal (M2)

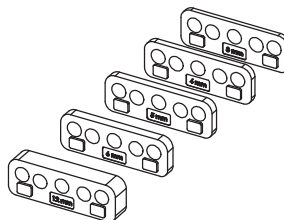
	Детали					
	Нижняя шина	Верхняя шина	Боковая накладка нижней шины	Боковая накладка	Накладка шины	Накладка нижней шины
Белый (RAL 9016)	V.4702.1107 V.4702.1207 V.4702.1307 V.4702.1407	V.4702.1507 V.4702.1607 V.4702.1707 V.4702.1807	V.4702.2107	V.4702.3107	V.4702.4107 V.4702.4207 V.4702.4307 V.4702.4407	V.4702.5107
Коричн. (RAL 8022)	V.4702.1108 V.4702.1208 V.4702.1308 V.4702.1408	V.4702.1508 V.4702.1608 V.4702.1708 V.4702.1808	V.4702.2108	V.4702.3108	V.4702.4108 V.4702.4208 V.4702.4308 V.4702.4408	V.4702.5108
Серебро	V.4702.1107 V.4702.1207 V.4702.1307 V.4702.1407	V.4702.1507 V.4702.1607 V.4702.1707 V.4702.1807	V.4702.2110	V.4702.3110	V.4702.4110 V.4702.4210 V.4702.4310 V.4702.4410	V.4702.5110
Черный (RAL 9005)	V.4702.1108 V.4702.1208 V.4702.1308 V.4702.1408	V.4702.1508 V.4702.1608 V.4702.1708 V.4702.1808	V.4702.2116	V.4702.3116	V.4702.4116 V.4702.4216 V.4702.4316 V.4702.4416	V.4702.5116

Фиксатор створки



	Фиксатор створки	Фиксатор створки (импост)	Кол-во
Белый (RAL 9016)	V.4704.0107	V.4706.0107	2
Коричневый (RAL 8022)	V.4704.0108	V.4706.0108	2
Серебро	V.4704.0110	V.4706.0110	2
Черный	V.4704.0116	V.4706.0116	2

Подложка под петлю Складной Системы



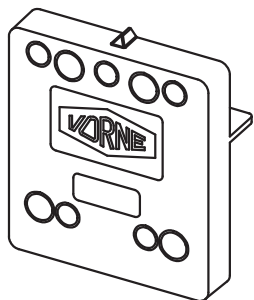
	Подложка под петлю Складной Системы		
	18	28	Кол-во
Белый (RAL 9016)	V.4703.0107	V.4703.0207	3
Коричневый (RAL 8022)	V.4703.0108	V.4703.0208	3
Серебро	V.4703.0110	V.4703.0210	3
Черный (RAL 9005)	V.4703.0116	V.4703.0216	3



ПВХ	✓
Дерево	✓
Алюминий	✓

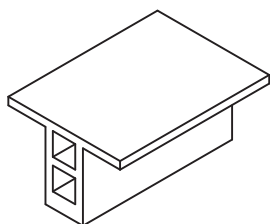


Складные Системы
Шаблон петли Складных Систем



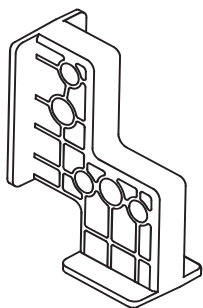
Шаблон петли Складных Систем 18-38	Шаблон петли Складных Систем 28-38	Шаблон петли Складных Систем 28-48
V.5005.0114	V.5005.0414	V.5005.0214

Складные Системы
Шаблон шин

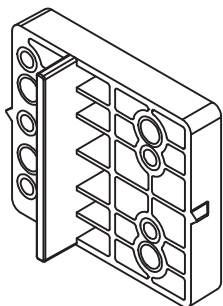


Шаблон шин Складных Систем	Кол-во
V.5005.0300	1

Складные Системы
Шаблон кареток

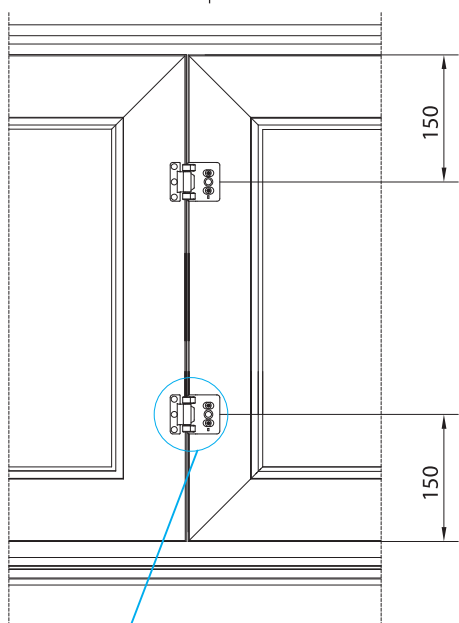


Шаблон кареток Складных Систем	Кол-во
V.5005.0014	1

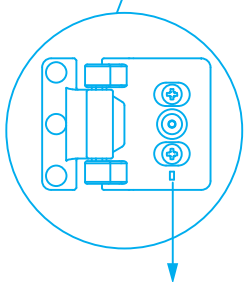
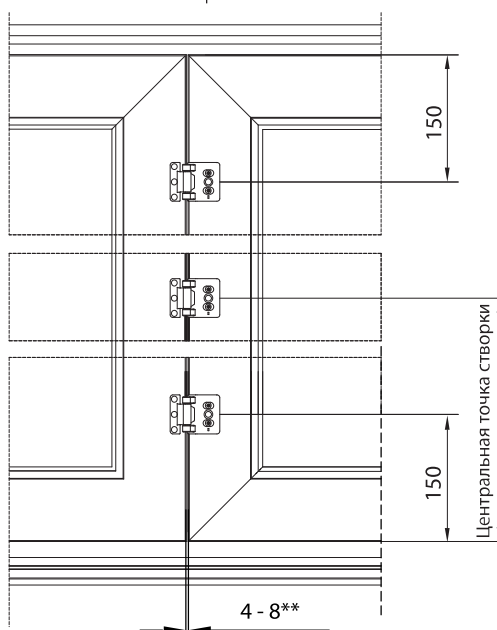


- Установите шаблон петли между двух створок, на заранее отмеченное место (как показано на схеме ниже), затем засверлите отверстия под шурупы и петлевые зубцы.
- Для засверловки отверстий используются сверла $\varnothing 7 - \varnothing 4.2$.
- После установки петли, петля фиксируется 3-мя шурупами, размерами 3,9 x ...
- После завершения установки затяните фиксирующий установочный винт 2мм-ым шестигранником.

Высота створки ≤ 1100

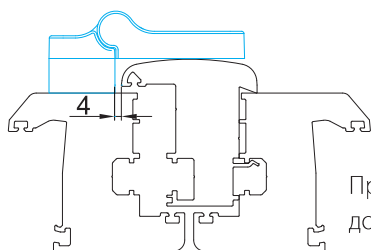
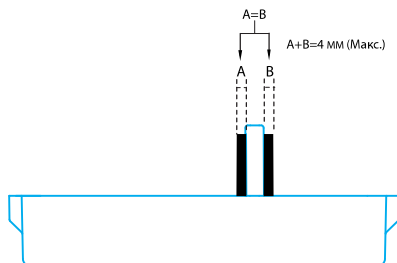


Высота створки ≥ 1101



** Расстояние между двумя створками меняется от 4-8мм, в зависимости от профиля (импост). Для достижения нужного расстояния между створками, сделайте регулировку на шаблоне петли с помощью доп. детали.

Знак, обозначенный стрелкой, при открывании дверей в левую сторону, должен находиться снизу. При открывании дверей в правую сторону, должен находиться сверху.

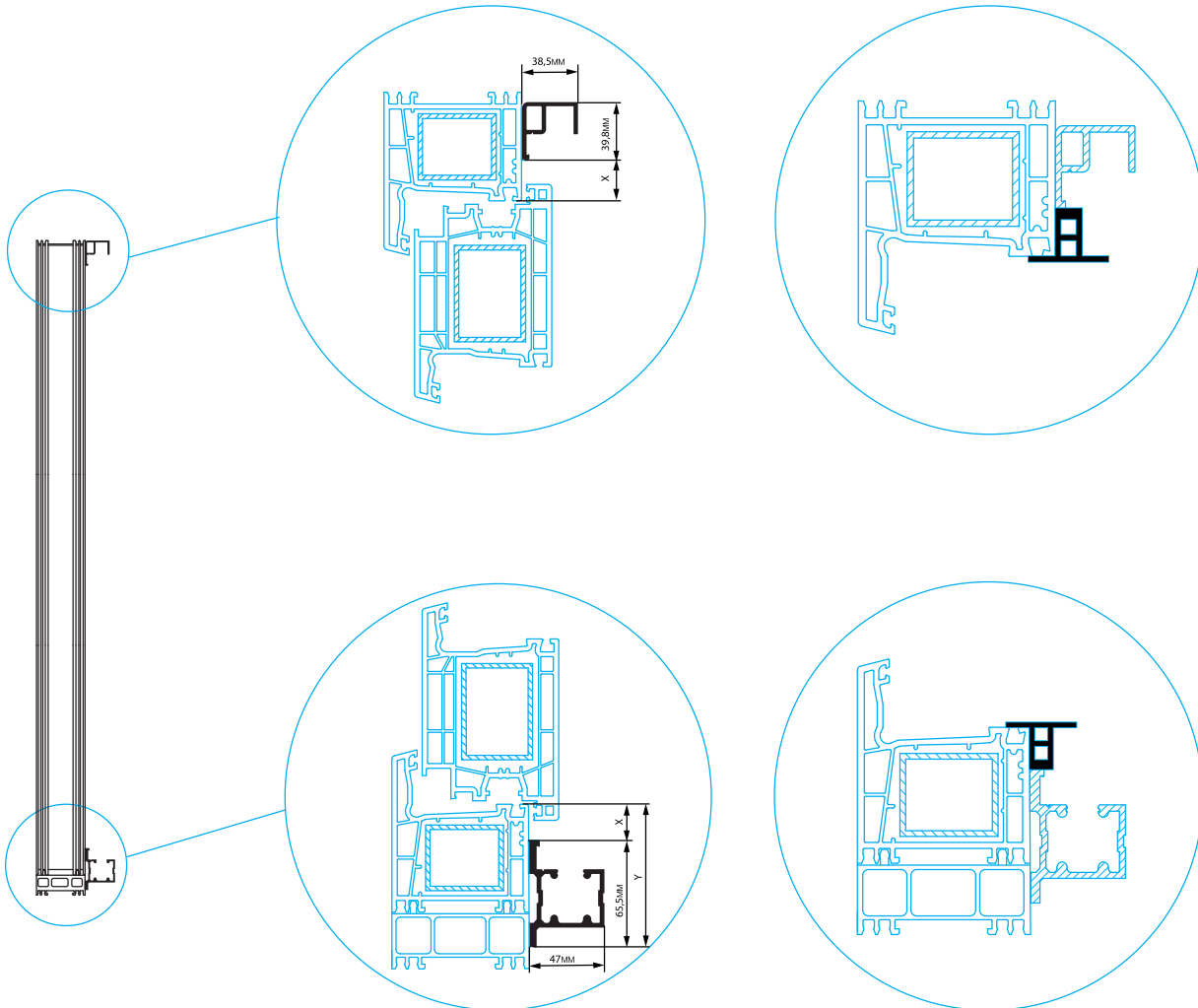


При использовании импоста, установка петли и подложки под петлю, должна производиться, как показано на схеме сбоку.

* Петля Складной Системы, приходящаяся на ручку, должна устанавливаться на 100мм выше.



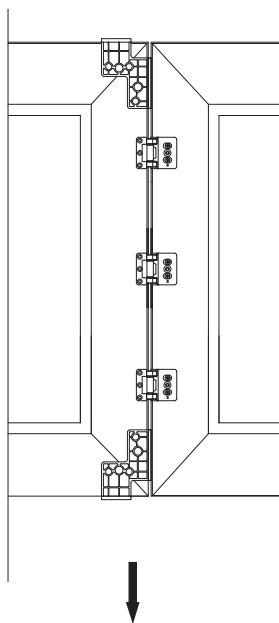
ПВХ	✓
Дерево	✓
Алюминий	✓



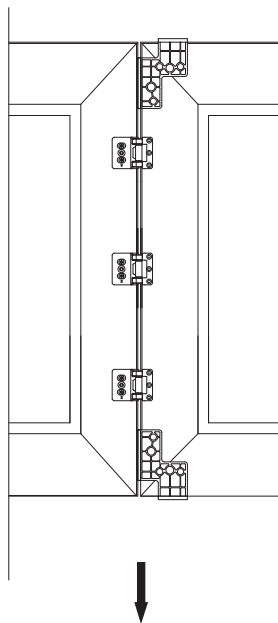
Размеры установки шин	
Ширина наплава	X
18	16
20	18
22	20

После установки шины, согласно схеме размеров указанных сбоку, шины фиксируются саморезами 3,9 x ...

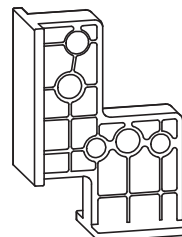
Минимальная внутренняя высота рамы	
Ширина наплава	Y
18	82
20	84
22	86



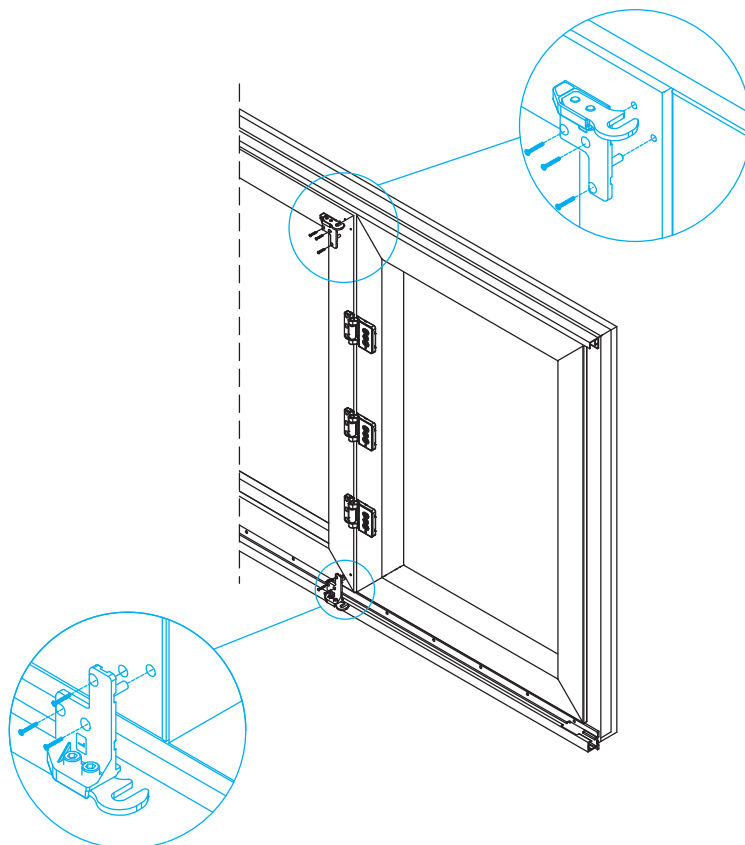
Двери с открыванием в левую сторону.



Двери с открыванием в правую сторону

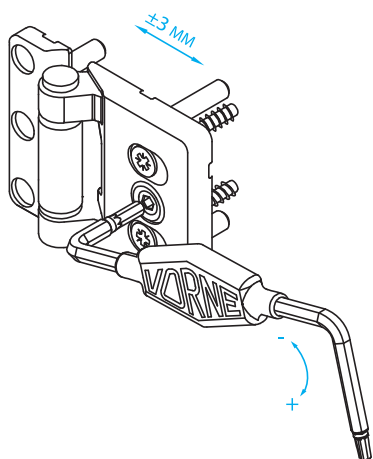


- Шаблон для установки кареток (рис. сверху), фиксируется на створку. Под углом 90° (рис.сбоку) и в соответствии с каретками, производится засверловка отверстия для зубцов.
- Для засверления отверстий, используется сверло Ø7.
- После установки, каретки фиксируются 3-мя шурупами.





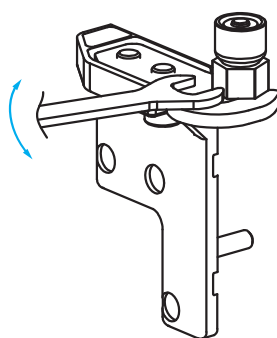
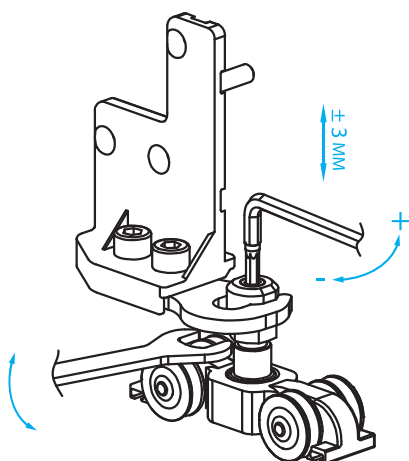
Регулировка расстояния между створками



Для регулировки расстояния между створками, используется 4мм шестигранник VORNE.

Поварачивая шестигранник, регулируйте расстояние между створками ± 3 мм.

Регулировка прижима и высоты створки



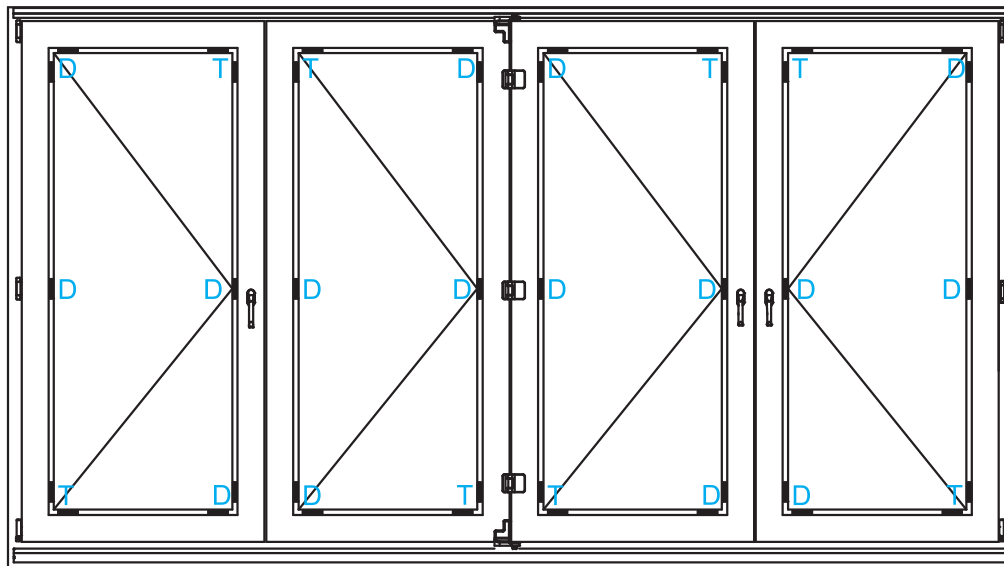
Регулировка высоты створки осуществляется с помощью ключа на 15 и 5мм-ым шестигранником. Зафиксируйте болт ключом, затем поварачивая шестигранник влево/вправо, регулируйте высоту створки ± 3 мм.

Регулировка прижима створки к раме, осуществляется с помощью ключа на 15.

Поварачивая ключ влево/вправо, регулируйте прижим створки.



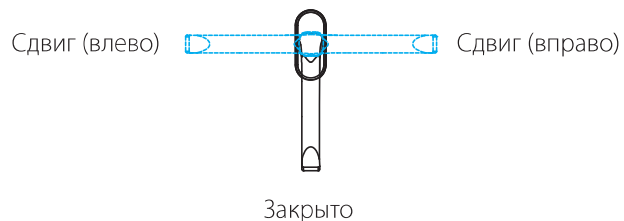
Установка подложек под стекла Складных Систем



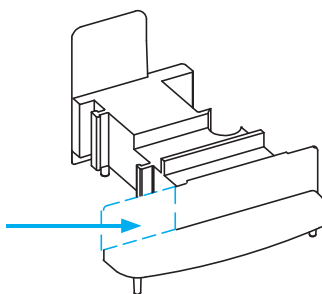
D - Уплотнительная подложка

T - Ведущая подложка

Позиция ручки



При подготовке створки, на заглушке шульпа (обозначенно стрелкой на рисунке), используемый на Диаграммах : 321, 532, 541, 743, 761 лишние ушки должны обрезаться.





Общая Формула

$$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} - \text{Общий фальцлюфт}}{\text{Общее кол-во створок}} + \left| \frac{\text{Общая разница}}{\text{Общее кол-во створок}} \right| + 2 \times \text{Ширина наплава}$$

$$K2 = K1 - 20\text{мм}$$

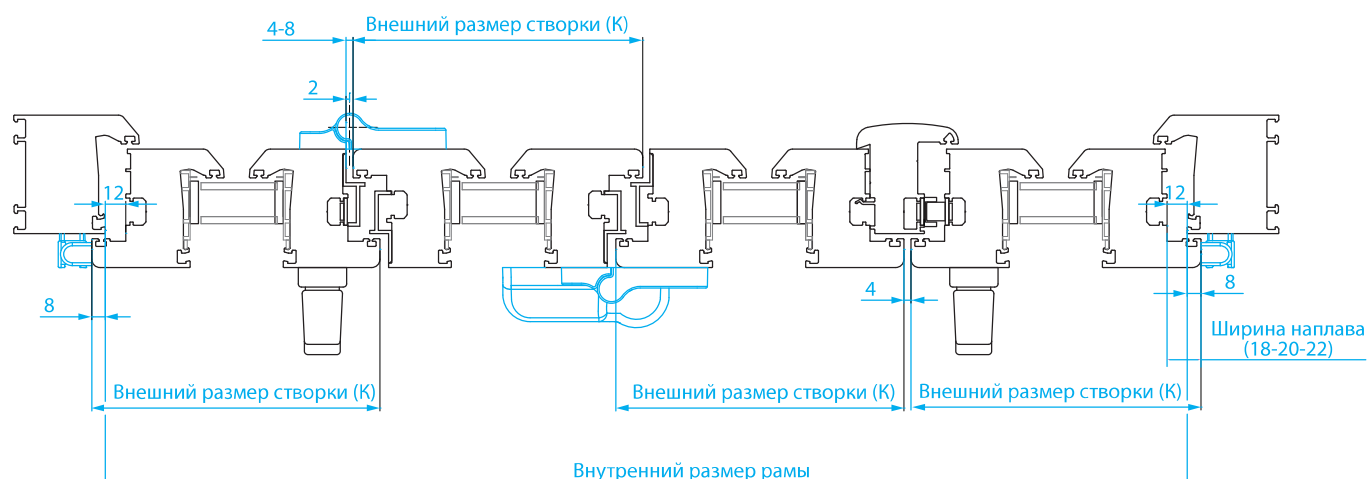
$$K3 = K1 - 6\text{мм}$$

* Профилезависимая.

- * K1 : Створка 1
- K2 : Створка 2
- K3 : Створка 3

* асчеты определяют внешний размер створки. (Подсчеты сплава профиля и размер импоста определяются со стороны производителя).

* Фальцлюфт = 12мм





321		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 66}{3}$	
330		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 66}{3}$	
431		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 100}{4}$	
532		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 135}{5}$	
541		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 135}{5}$	
550		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 140}{5}$	
633		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 174}{6}$	
651		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 174}{6}$	
743		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 206}{7}$	
761		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 206}{7}$	
770		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 206}{7}$	

В расчетах использовалась ширина наплава створки 20мм.



Общая Формула

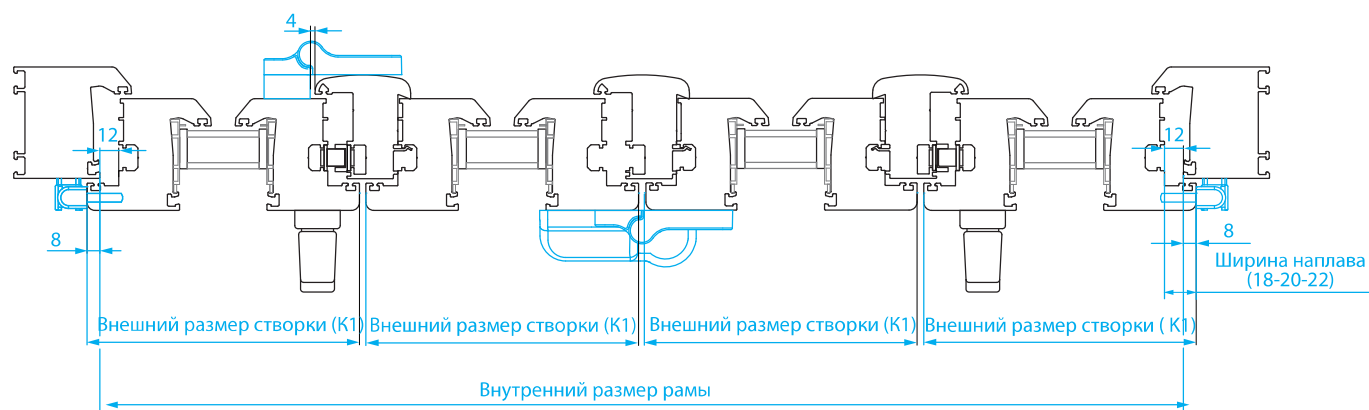
$$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} - \text{Общий фальцлюфт}}{\text{Общее кол-во створок}} + 2 \times \text{Ширина наплава}$$

* Профилезависимая.

* K1 : Створка 1

* Расчеты определяют внешний размер створки. (Подсчеты сплава профиля и размер импоста определяются со стороны производителя).

* Фальцлюфт = 12мм





321		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 66}{3}$	
330		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 66}{3}$	
431		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 100}{4}$	
532		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 135}{5}$	
541		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 135}{5}$	
550		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 140}{5}$	
633		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 174}{6}$	
651		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 174}{6}$	
743		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 206}{7}$	
761		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 206}{7}$	
770		$K1 = \frac{\text{Внутренний размер рамы} + 206}{7}$	

В расчетах использовалась ширина напlava створки 20мм.