

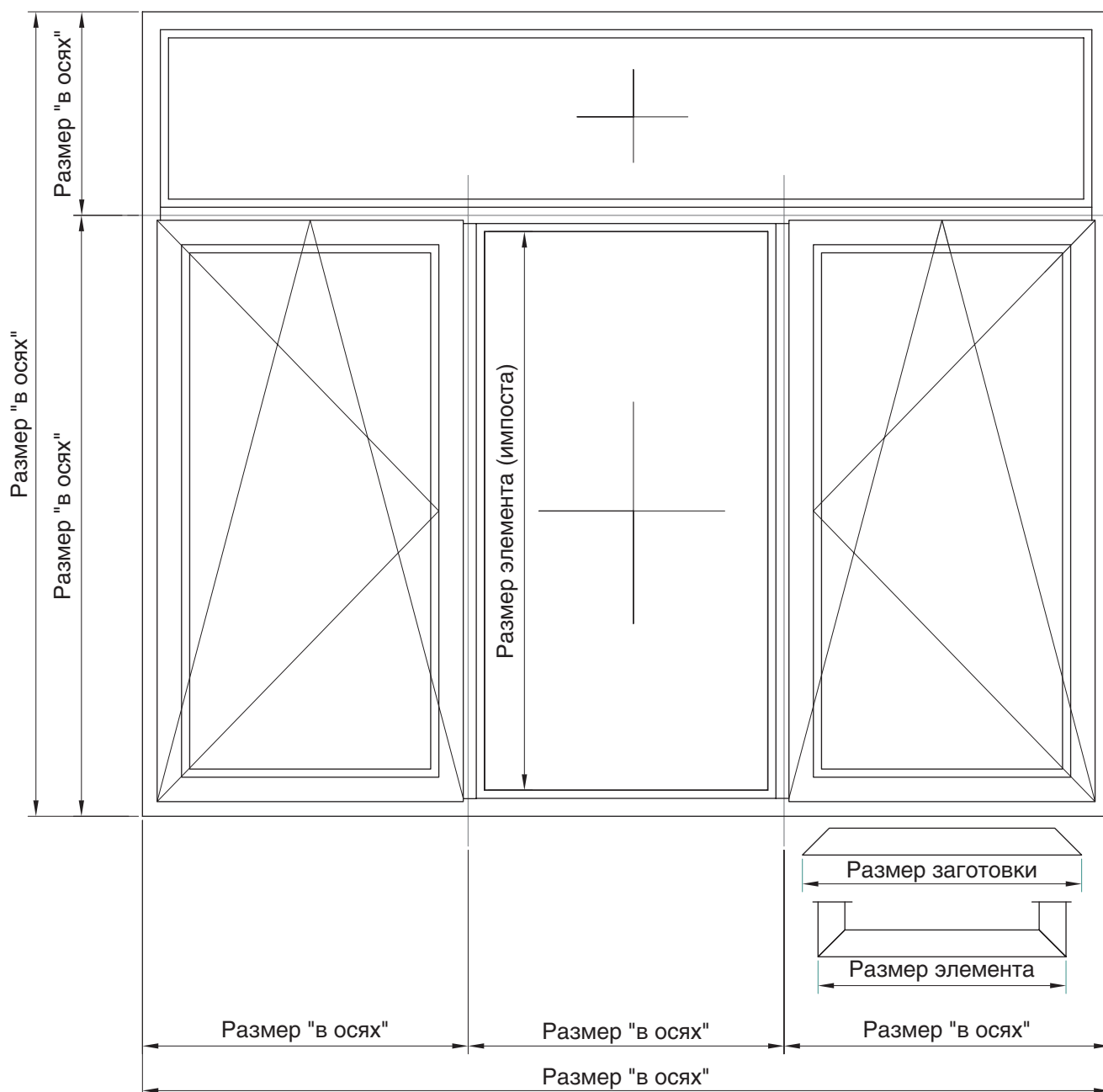
Рекомендации по расчёту нарезки заготовок.



9. Расчет нарезки заготовок окна (двери).

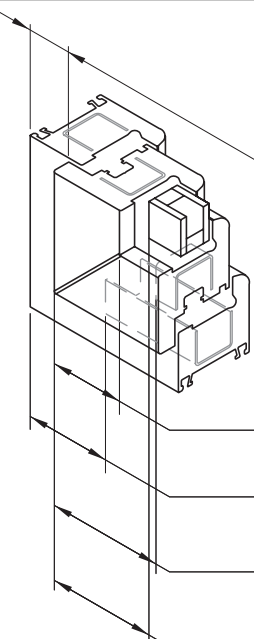
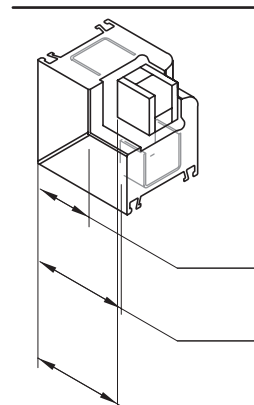
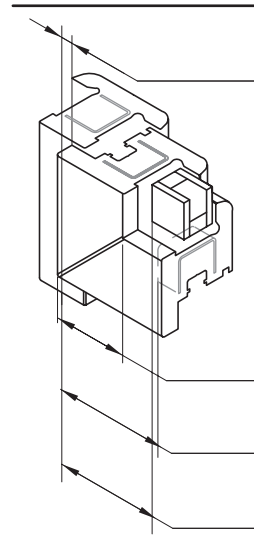
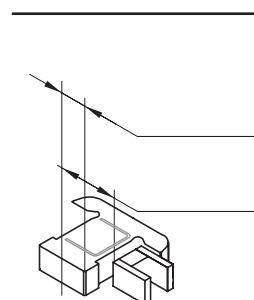
Для определения длин заготовок профиля (коробки, створки, импоста) и размеров стеклопакетов соответствующие горизонтальные и вертикальные размеры окна "в осях" уменьшают на величину отступов с 2-х сторон каждого элемента.

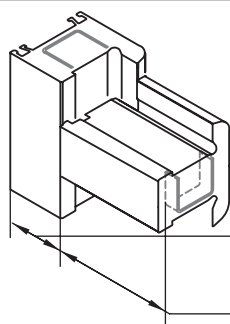
Величины отступов приведены в таблицах.



Для удобства ручного расчета рекомендуется подготовить бланк таблицы по образцу.

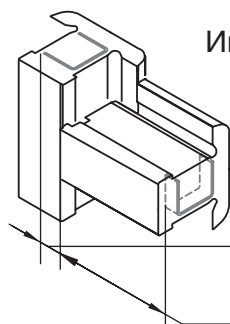
Размер элемента «в осях»	Тип профиля заготовки	Артикул профиля	Кол	Вычет №1	Вычет №2	Формула	Размер стороны готового элемента	Размер заготовки (+L сварки)

	Рама / Створка	Вычет/прибавка раз- мера с одной сторо- ны	Окно со своркой Арт.217600	Дверь со створкой Т120 Арт.227800
		заготовка рамы	+L сварки	+L сварки
		створка	-36	-36
		заготовка створки	-36+L св.	-36+L св.
		импост в створку	створка-58	створка-100
		армирование рамы	рама-55	рама-55
		армирование створки	створка-70	рез. углом 45° створка-43 рез. углом 90° створка-104
	Рама - остекление (глухое)	стеклопакет створки	рама-99 створка-63	рама-141 створка-105
		заготовка рамы	+L сварки	+L сварки
		импост в раму	рама-44	рама-44
		армирование рамы	рама-55	рама-55
	Импост / Створка	створка	центр-11,5	центр-11,5
		заготовка створки	центр-11,5+ Lсв.	центр-11,5+Lсв.
		импост в створку	створка-58	створка-100
		армирование створки	створка-70	рез. углом 45° створка-43 рез. углом 90° створка-104
		стеклопакет створки	створка-63	створка-105
	Импост / остекление	импост к импосту (Т- стык)	центр-19,5	центр-19,5
		стеклопакет импоста	центр-24,5	центр-24,5



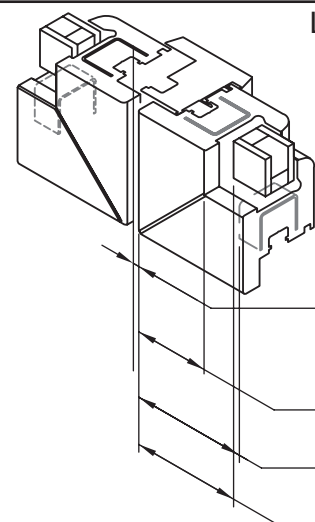
Рама 116200/
Импост

вычет/прибавка размера с одной стороны	окно со створкой арт.217600	дверь со створкой Т-120 арт.227800
импост	рама - 44	рама - 44
армирование импоста	импост - 75	импост - 75



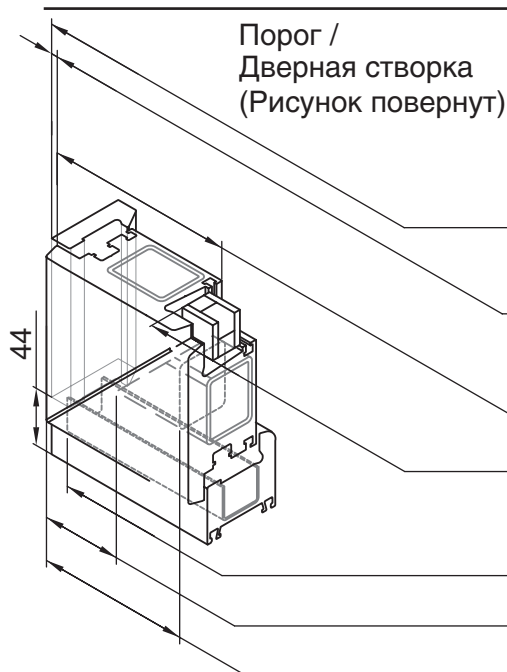
Импост 317500/
Импост

импост	центр - 19,5	центр - 19,5
армирование импоста	импост - 75	импост - 75



Штульп

створка	ось шульпа в окне -3	ось шульпа в двери -3
заготовка створки	ось шт. -3 + L св. ось шульпа -61	ось шульпа -3 + L св. ось шульпа -103
импост в створку	створка -58	створка -100
армирование створки	створка -70	рез.углом 45° створка - 43 рез.углом 90° створка - 104
стеклопакет створки	створка -63	створка -105



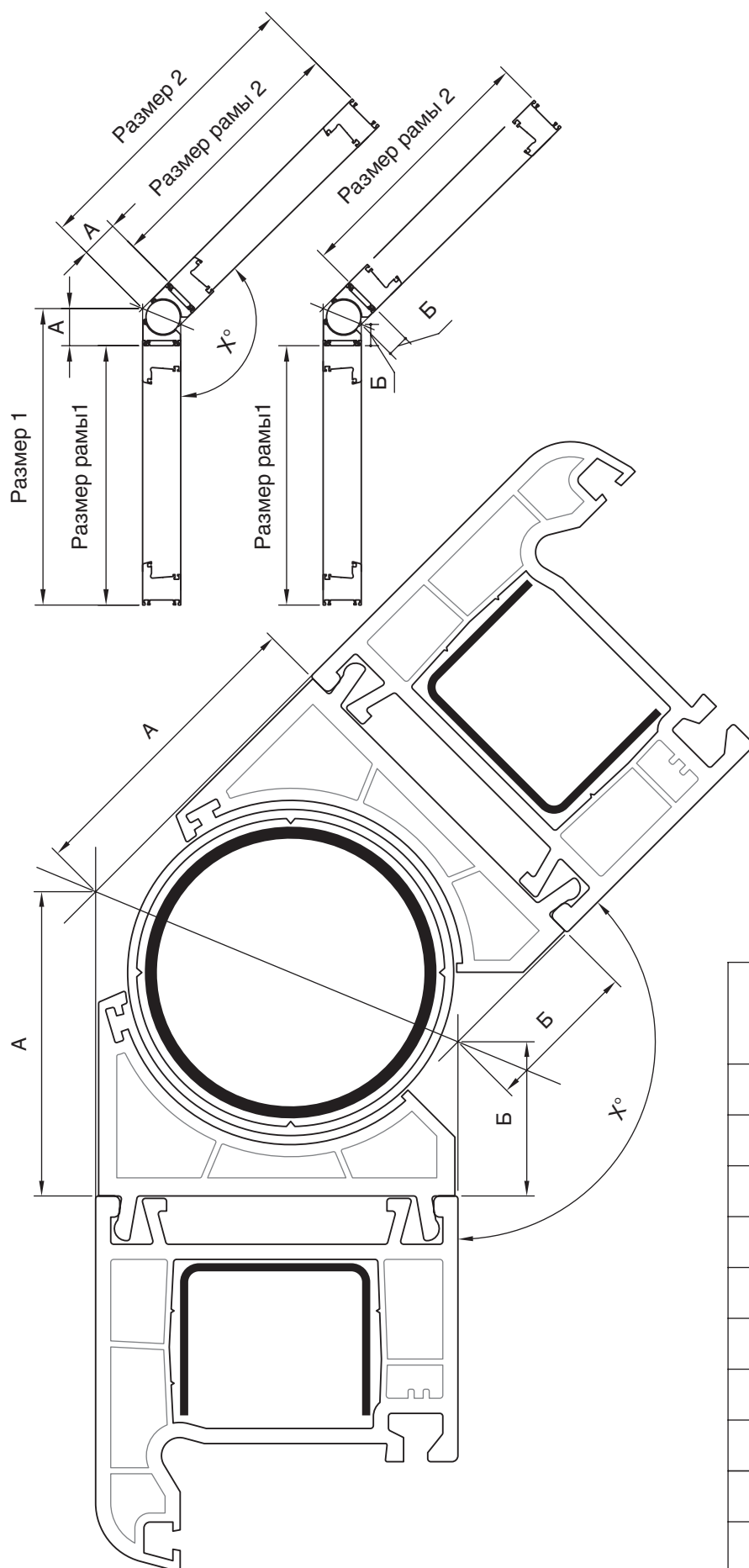
Порог /
Дверная створка
(Рисунок повернут)

порог	- 44
рама *	- 0
заготовка рамы *	- 0
створка	порог - 8
заготовка створки	порог- 8 + L сварки
импост в створку	створка -100
стеклопакет створки	створка -105
стеклопакет створки от порога	от порога: -113
армирование рамы	рама -0
армирование створки рез.углом 45° **	створка - 43
армирование створки рез.углом 90° **	створка - 104

* - профиль коробки со стороны порога резать под углом 90°

** - в зависимости от применяемого углового соединителя дверной створки

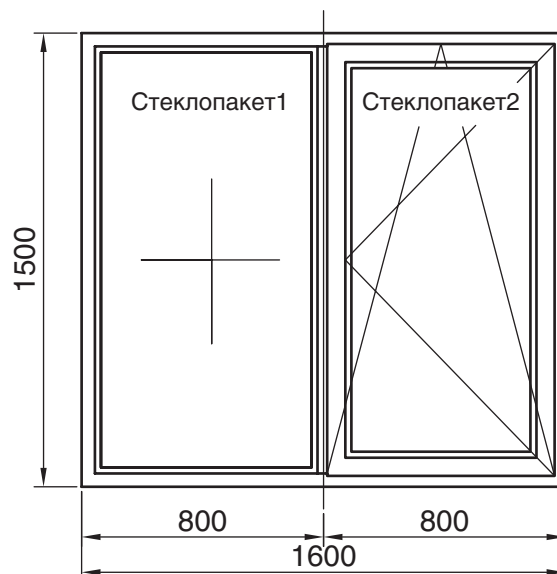
Определение размеров рам конструкции при использовании эркера .



Угол X°	Расстояние [мм]	
	A	Б
180°	37	37
170°	40	34,6
160°	42,7	32,1
150°	45,7	29,6
140°	48,8	26,9
130°	52	24,1
120°	55.7	21
110°	59.6	16,6
100°	64.1	13,8
90°	69,3	9,3

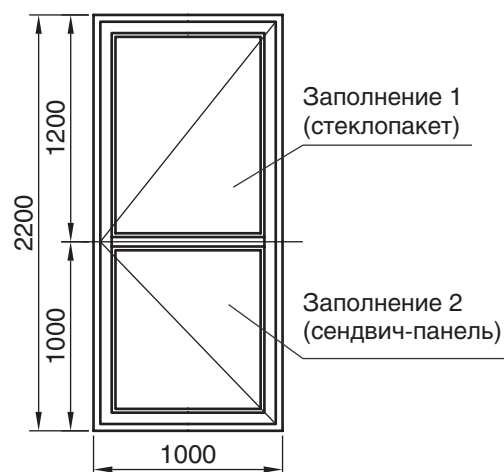
Примеры расчета.

Пример 1. Окно.



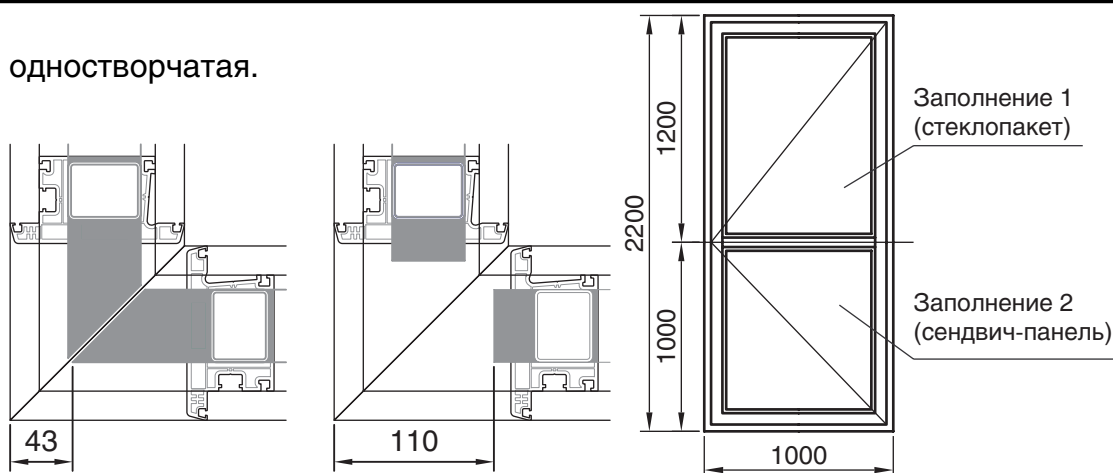
Размер элемента	Тип профиля заготовки	Артикул профиля	Кол.	Вычет №1	Вычет №2	Формула	Размер готового элемента	Размер заготовки
Рама (гор.)	Коробка	116200	2	$0+L_{cb.}$	$0+L_{cb.}$	$P-p(гор.)+L_{cb.} \times 2$	1600	1606
Рама (верт.)	Коробка	116200	2	$0+L_{cb.}$	$0+L_{cb.}$	$P-p(верт.)+L_{cb.} \times 2$	1500	1506
Створка (гор.)	Створка	217600	2	$-36-36+L_{cb.}$	Центр-11,5 $\square-11,5+L_{cb.}$	$800-36-11,5$ $800-36-11,5+L_{cb.}$	752,5	758,5
Створка (верт.)	Створка	217600	2	$-36-36+L_{cb.}$	$-36-36+L_{cb.}$	$1500-36-36$ $1500-36-36+L_{cb.} \times 2$	1428	1434
Импост(верт.)	Импост	317500	1	-44	-44	$1500-44-44$		1412
Армирование рамы (гор.)		31,5×26	2	Рама-55	Рама-55	$1600-55-55$		1490
Армирование рамы (верт.)		31,5×26	2	Рама-55	Рама-55	$1500-55-55$		1390
Армирование створки (гор.)		31,5×26	2	Створка-70	Створка-70	$752,5(\sim 752)-70-70$		612
Армирование створки (верт.)		31,5×26	2	Створка-70	Створка-70	$1428-70-70$		1288
Армирование импоста		31,5×26	1	Импост-75	Импост-75			1262
Стеклопакет 1 (гор.)				Рама-49	Центр-24,5		726	
Стеклопакет 1 (верт.)				Рама-49	Рама-49		1402	
Стеклопакет 2 (гор.)				Створка-63	Створка-63		626	
Стеклопакет 2 (верт.)				Створка-63	Створка-63		1302	

Пример 2.
Балконная дверь.



Размер элемента	Тип профиля заготовки	Артикул профиля	Кол.	Вычет №1	Вычет №2	Формула	Размер готового элемента	Размер заготовки
Рама (гор.)	Коробка	116200	2	$0+L_{cb.}$	$0+L_{cb.}$	$P-p(гор.)+L_{cb.} \times 2$	1000	1006
Рама (верт.)	Коробка	116200	2	$0+L_{cb.}$	$0+L_{cb.}$	$P-p(верт.)+L_{cb.} \times 2$	2200	2206
Створка (гор.)	Створка	217600	2	$-36-36+L_{cb.}$	$-36-36+L_{cb.}$	$1000-36-36$ $1000-36-36+L_{cb.} \times 2$	928	934
Створка (верт.)	Створка	217600	2	$-36-36+L_{cb.}$	$-36-36+L_{cb.}$	$2200-36-36$ $2200-36-36+L_{cb.} \times 2$	2128	2134
Импост(в створку)	Импост	318600	1	Створка-58	Створка-58	$928-58-58$	812	
Армирование рамы (гор.)		31,5×26	2	Рама-55	Рама-55	$1000-55-55$		890
Армирование рамы (верт.)		31,5×26	2	Рама-55	Рама-55	$2200-55-55$		2090
Армирование створки (гор.)		31,5×26	2	Створка-70	Створка-70	$928-70-70$		788
Армирование створки (верт.)		31,5×26	2	Створка-70	Створка-70	$2128-70-70$		1988
Армирование импоста		31,5×26	1	Импост-75	Импост-75	$812-75-75$		662
Заполнение 1 (гор.)				Рама-99 Створка-63	Рама-99 Створка-63	$1000-99-99$ $928-63-63$	802	
Заполнение 1 (верт.)				Центр-24,5	Рама-99	$1200-105-28$	1067	
Заполнение 2 (гор.)				Рама-99 Створка-63	Рама-99 Створка-63	$100-99-99$ $928-63-63$	802	
Заполнение 2 (верт.)				Центр-24,5	Рама-99	$1000-99-24,5(25)$	876	

Пример 3.
Входная дверь одностворчатая.



Примечание: В зависимости от применяемого углового соединителя - армирование створки режут под углом 45° - на 43мм меньше створки либо под углом 90° - на 110мм меньше створки.

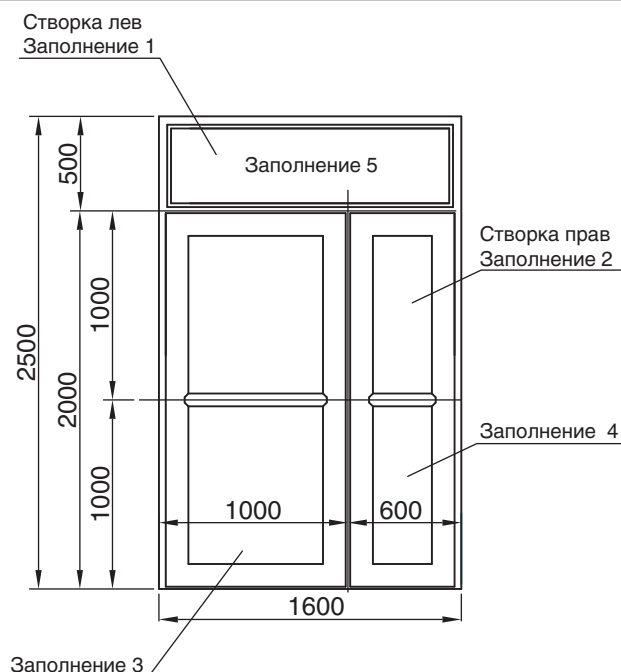
Размер элемента	Тип профиля заготовки	Артикул профиля	Кол.	Вычет №1	Вычет №2	Формула	Размер готового элемента	Размер заготовки
Рама(гор.)	Коробка	116200	1	$0+L_{CB}$	$0+L_{CB}$	$P-p(гор.)+L_{CB} \times 2$	1000	1006
Рама(верт.)	Коробка	116200	2	$0+L_{CB}$	$0+0$	$P-p(верт.)+L_{CB} \times 2$	2200	2203
Порог	Порог		1	-44	-44	$P-p(гор.)-44-44$	912	918
Створка(гор.)	Створка	227800	1	$-36-36+L_{CB}$	$-36-36+L_{CB}$	$1000-36-36$ $1000-36-36+L_{CB}$	928	934
Створка(-верт.)	Створка	227800	2	$-36-36+L_{CB}$	$-8-8+L_{CB}$	$2200-36-8$ $2200-36-8+L_{CB}$	2156	2162
Импост*(в створку)	Импост	317500	1	Створка-100	Створка-100	$928-100-100$	728	
Армирование рамы(гор.)		106810	1	Рама-60	Рама-60	$1000-60-60$		880
Армирование рамы(верт.)		106810	2	Рама-60	Рама-0	$2200-60-0$		2140
Армирование створки(гор.)		106810	2	Створка-43	Створка-43	$928-43-43$		842
Армирование створки(-верт.)		106810	2	Створка-75	Створка-75	$2156-43-43$		2070
Армирование импоста		106810	1	Импост-70	Импост-70	$728-70-70$		588
Заполнение 1 (гор.)				Рама-141 Створка-105	Рама-141 Створка-105	$1000-141-141$ $928-105-105$	718	
Заполнение 1 (верт.)				Центр-24,5	Рама-141	$1200-141-24,5(25)$	1034	
Заполнение 2 (гор.)				Рама-141 Створка-105	Рама-141 Створка-105	$1000-141-141$ $928-105-105$	718	
Заполнение 2 (верт.)				Центр-24,5	Порог-113	$1000-113-24,5(25)$	862	

Пример 4.

Дверь входная двустворчатая с остекленной верхней частью, рама из профиля серии «есо 60».

Примечание:

При изготовлении дверей из серии «есо 60» импост в створку желательно торцевать фрезой для серии «termo 60».



Размер элемента	Тип профиля заготовки	Артикул профиля	Кол.	Вычет №1	Вычет №2	Формула	Размер готового элемента	Размер заготовки
Рама(гор.)	Коробка	116200	1	$0+L_{CB}$	$0+L_{CB}$	$P-p(гор.)+L_{CB} \times 2$	1600	1606
Рама(верт.)	Коробка	116200	2	$0+L_{CB}$	$0+0$	$P-p(верт.)+L_{CB}$	2500	2503
Порог	Порог		1	-44	-44	$P-p(гор.)-44-44$	1512	1512
Створка левая (гор.)	Створка	227800	2	$-36-36+L_{CB}$	Центр-3 Центр-9+ L_{CB}	$1000-36-3$ $1000-36-3+L_{CB} \times 2$	961	967
Створка правая (гор.)	Створка	227800	2	$-36-36+L_{CB}$	Центр-3 Центр-9+ L_{CB}	$600-36-3$ $600-36-3+L_{CB} \times 2$	561	567
Створка(верт.)	Створка	227800	4	$-8+L_{CB}$	$-11,5+L_{CB}$	$2000-8-11,5$ $2000-8-11,5+L_{CB} \times 2$	1980,5	1986,5
Импост верхн.	Импост	317500	1	-44	-44	$1600-44-44$	1512	1512
Импост левый	Импост	317500	1	Створка-100	Створка-100	Створка(гор)-100-100	761	761
Импост правый	Импост	317500	1	Створка-100	Створка-100	Створка(гор)-100-100	361	361
Армирование рамы(гор.)		31,5×26	1	Рама-55	Рама-55	$1600-55-55$		1490
Армирование рамы(верт.)		31,5×26	2	Рама-55	Рама-0	$2500-55-0$		2445
Армирование створки лев.* (гор.)		212020	2	Створка-43	Створка-43	$961-43-43$		875
Армирование створки прав.* (гор.)		212020	2	Створка-43	Створка-43	$561-43-43$		475
Армирование створки(верт.)		212020	4	Створка-43	Створка-43	$1980,5-43-43$		1894,5
Армирование импоста		31,5×26	1	Импост-70	Импост-70	$1512-70-70$		1372
Армирование импоста		31,5×26	1	Импост-70	Импост-70	$761-70-70$		621

Армирование импоста		31,5×26	1	Импост-70	Импост-70	361-70-70		221
Заполнение 1 (верт.) (гор.)				Ось-116,5 Створка- 105	Центр-24,5 Створка- 105	1000-116,5-24,5 961-105-105	859 751	
Заполнение 2 (верт.) (гор.)				Ось-116,5 Створка- 105	Центр-24,5 Створка- 105	1000-116,5-24,5 561-105-105	859 351	
Заполнение 3 (верт.) (гор.)				Порог-113 Створка- 105	Центр-24,5 Створка- 105	1000-113-24,5 961-105-105	862,5 751	
Заполнение 4 (верт.) (гор.)				Порог-113 Створка- 105	Центр-24,5 Створка- 105	1000-113-24,5 561-105-105	862,5 351	
Заполнение 5 (верт.) (гор.)				Рама-49 Рама-49	Центр-24,5 Рама-49	500-49-24,5 1600-49-49	426,5 1502	