СОДЕРЖАНИЕ

01. Описание системы 01.01–01.06
Принятые обозначения 01.04
Сертификаты 01.05–01.06
02. Данные для заказа. Кодировка 02.01–02.10
03. Профили системы (1:1). 03.01–03.18
04. Профили усиленные (1:1). 04.01–04.08
05. Уплотнители (1:1) 05.01–05.02
06. Профили ПВХ (PVC–U–HI) (1:1) 06.01–06.02
07. Комплектующие изделия 07.01–07.14
08. Схема вентиляции и отвода влаги 08.01–08.10
09. Таблица остекления 09.01–09.20
10. Сечения и узловые решения 10.01–10.66
11. Сборка и установка 11.01–11.54
Сборка и установка профилей 11.01–11.35
Сборка и установка уплотнителей 11.36–11.38
Сборка и установка профилей ПВХ (PVC–U–HI) 11.39–11.44
Сборка и установка комплектующих 11.45–11.54
12. Статические расчеты. 12.01–12.16
13. Пример расчета типовой конструкции. 13.01–13.02
14. Обработка профилей. 14.01–14.49

ALT F50

СТОЕЧНО-РИГЕЛЬНАЯ
ФАСАДНАЯ СИСТЕМА

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

Система **ALT F50** предназначена для изготовления легких стеновых ограждений подвесного и заполняющего типа, а также для изготовления наклонных светопрозрачных покрытий, фонарей, куполов, зимних садов и других пространственных конструкций. Каркасом несущей конструкции являются вертикальные (стойки) и горизонтальные (ригели) элементы с видимой шириной 50 мм, которая подчеркивает легкость и прозрачность витражных конструкций. Фасадная серия **ALT F50** предусматривает несколько способов соединения стойки и ригеля:

- встык (без фрезеровки профилей);
- внахлест 6 мм (без выборки паза в стойке);
- с фрезеровкой внахлест 6 мм (с выборкой паза в стойке).

В зависимости от конструкции объекта и воздействующих на ограждающую конструкцию нагрузок проектировщик имеет возможность выбрать необходимые несущие элементы. Для этого в серии **ALT F50** предусмотрен широкий набор стоек и ригелей. Кроме того, при особо высоких нагрузках все стойки (и ригели) можно усиливать как при помощи специальных, вставляемых внутрь камеры стоек (ригелей), профилей, так и при помощи специального узлового решения (представленного в каталоге). Большой набор ригельных профилей позволяет, при необходимости, устанавливать ригель одинакового со стойкой размера – это удобно при монтаже, в местах примыкания ограждающей конструкции к перекрытиям здания либо при установке автоматических раздвижных дверей в фасадную конструкцию.

В системе **ALT F50** реализована возможность использования стойки в качестве ригеля, которая позволяет нашим клиентам сократить количество отходов стоечных профилей, тем самым достигнуть безотходного производства и усовершенствовать оптимизацию раскроя профилей.

Компенсация горизонтальных изменений размеров элементов конструкции под воздействием колебания температуры осуществляется посредством сочетания специальной обработки ригеля и декоративных торцевых элементов, которые элегантно скрывают в области стыковки ригеля и стойки. Вертикальные изменения размеров элементов конструкции компенсируются взаимным (телескопическим) соединением двух стоек при помощи закладного профиля и применением декоративных пластиковых элементов, скрывающих место стыковки.

Для получения необходимых теплофизических и звукоизоляционных свойств ограждающей конструкции в серии **ALT F50** используется набор термовставок (термоизоляторов) из твердого, ударопрочного поливинилхлорида (PVC-U-HI) с высокими теплоизолирующими параметрами, ко-экструзионный уплотнитель и набор уплотнительных прокладок на основе этиленпропиленовых каучуков (EPDM). Благодаря оптимальному сочетанию этих составляющих достигаются следующие показатели по термической изоляции (согласно нормам DIN 4108-4):

- при установке рассекательного уплотнителя коэффициент теплопередачи U_f = 1,8 W/(m^2 •K) или приведенное сопротивление теплопередаче $R_{пр.}$ = 0,55 м^2 • °C/Вт (группа материалов рамы 1.0);
- при стандартном решении коэффициент теплопередачи U_f = 2,4 W/(m^2 •K) или приведенное сопротивление теплопередаче $R_{пр.}$ = 0,42 м^2 • °C/Вт (группа материалов рамы 2.1).

Использование имеющихся термовставок и уплотнителей позволяет устанавливать заполнение (стеклопакеты, теплоизоляционные панели) толщиной от 4 до 38 мм. Остекление, а также установка панелей или оконных блоков производится снаружи здания. Заполнение фиксируется прижимными планками, которые, в свою очередь, крепятся винтами из нержавеющей стали (А2 или А4) к несущим профилям с шагом не более 250 мм. Снаружи прижимные планки закрываются декоративными крышками различной конфигурации, которые могут быть окрашены в любой цвет по шкале RAL. При этом фасад может быть двухцветным – внутренние элементы фасада (стойки и ригели) окрашены в один цвет, а наружные элементы (декоративные крышки) – в другой.

Все стоечные и ригельные профили имеют в зоне установки заполнения пазы, которые служат для отвода конденсата и вентиляции области фальца стеклопакета.

Все элементы крепления должны быть изготовлены из нержавеющей стали (А2 или А4), что исключает процесс коррозии и обеспечивает длительное время эксплуатации светопрозрачных конструкций без потери своих прочностных параметров.

В конструкцию фасада могут устанавливаться окна и двери любого типа открывания.

Прочностной расчет каждой конкретной конструкции фасада производится при его проектировании. Инерционные характеристики профилей, необходимые для прочностных расчетов, приведены в данном каталоге.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Алюминиевый профиль

Профили из сплава AlMg0.7Si 6063 изготавливаются по ГОСТ 22233–2001, состояние материала Т6. Сплав устойчив к коррозии и позволяет изготавливать профили высокой прочности.

Поверхности профилей защищаются от коррозии при помощи защитно–декоративных покрытий в соответствии с ГОСТ 9.410–88, покрытие – не хуже IV класса по ГОСТ 9.032–74, толщина покрытия не менее 60 мкм, адгезия покрытия не более 1 балла по ГОСТ 15140–78. Цвет покрытия определяется заказчиком по шкале RAL.

Уплотнители

Резиновые уплотнители, изготовленные на основе этиленпропиленовых каучуков (EPDM), используются для уплотнения заполнения и для предотвращения контакта алюминия с другими материалами (стеклом, сталью). Уплотнительные прокладки соединяются в углах при помощи клея на основе цианокрилата. Физико–механические свойства уплотнителей соответствуют требованиям ГОСТ 30778–2001.

Термоизолирующие профили

Термоизолирующие профили изготовлены методом экструзии по ГОСТ 30673–99 из твердого, ударопрочного поливинилхлорида (PVC–U–HI) с хорошими механическими и теплофизическими свойствами.

Соединительные и крепежные изделия

Используемые в конструкции фасада соединительные и крепежные изделия (самонарезающие винты, болты, гайки и т.п.) должны быть изготовлены из нержавеющей стали (А2 или А4).

Утеплительные материалы

Используемые в конструкции фасада утеплители должны соответствовать требованиям нормативной документации.

Листовой алюминий

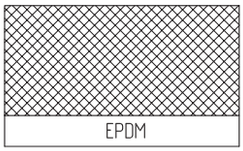
Алюминиевые листы, используемые в качестве фасонных элементов (нащельников, отливов и др.) или элементов многослойного заполнения, должны иметь лакокрасочное покрытие и толщину не менее 1,5 мм.

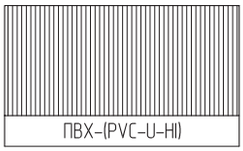
Элементы из листовой стали

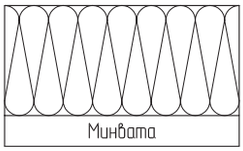
Листовая сталь, которая может быть использована в невидимой части конструкции, должна быть защищена от коррозии цинковым либо другим покрытием, устойчивым к образованию коррозии.

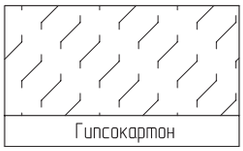
Разработчик системы оставляет за собой право внесения изменений, связанных с улучшением и дальнейшим развитием серии. Все материалы данной публикации принадлежат разработчику системы, запрещается их несанкционированное тиражирование.

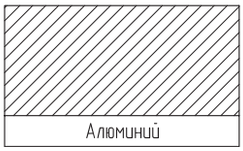
ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

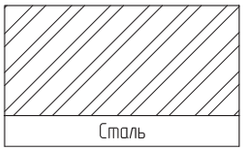

EPDM


ПВХ-(PVC-U-HI)

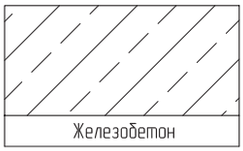

Минвата


Гипсокартон


Алюминий

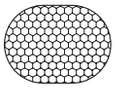

Сталь


Дерево


Железобетон


Алюминиевая бутиловая лента

Паропроницаемая пленка


Уплотнительный шнур из полиуретана


Пластиковая дистанционная подкладка


Листовой алюминий


Листовая сталь


Алюминиевый профиль


Стекло


Силиконовый герметик


Структуральный силиконовый герметик

Nachweis

Wärmedurchgangskoeffizient

Prüfbericht 422 32754/2 R1*

* Revision von Prüfbericht Nr. 422 32754/2 vom 30. Januar 2007

Auftraggeber	**LLC "AluminTechno"** **Minsk area, Minsk region, FEZ "Minsk"** Selitskogo Str. 12, 211 220075 Belarus Republik Belarus
Produkt	Thermisch getrenntes Metallprofil, Profilkombination: Pfosten
Bezeichnung	Fassade ALT F50
Bautiefe	Pfosten: 116,5 mm
Ansichtsbreite	50 mm
Material	Aluminiumprofil mit thermischer Trennung
Oberfläche	lackiert / pulverbeschichtet / anodisch oxidiert
Thermische Trennung / Dämmzone	Art: Isolator durchgehend Material: PVC - hart Einlagen: mit Dichtung aus PVC-weich im Falzraum Metalloberflächen im Dämmzonenbereich: Statischer Querschnitt: lackiert / pulverbeschichtet / anodisch oxidiert Druckleiste: pressblanke, unbehandelte Oberflächen
Füllung	Dicke: 26 mm Einbautiefe: 13 mm
Besonderheiten	-

Wärmedurchgangskoeffizient

U_f = 1,8 W/(m^2 · K)

Die zweidimensionale Berechnung berücksichtigt nicht den Einfluss der Verschraubung. Dieser ist nach anerkannten Regeln zu ermitteln und auf das Ergebnis aufzuschlagen.

ift Rosenheim
22. Februar 2007

ift Rosenheim
Anerkannte Prüfstelle im bauaufsichtlichen Verfahren zur Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten
BAY 18

Norbert Sack, Dipl.-Phys.
Prüfstellenleiter Bauphysik
ift Zentrum Glas, Baustoffe & Bauphysik

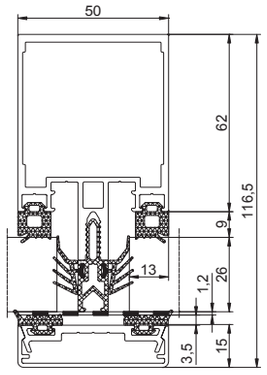
Konrad Huber, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
ift Zentrum Glas, Baustoffe & Bauphysik

Grundlagen

EN ISO 10077-2 : 2003 Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen - Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten - Teil 2: Numerisches Verfahren für Rahmen

Prüfbericht Nr. 422 32754/2 vom 30. Januar 2007

Darstellung



Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis des Wärmedurchgangskoeffizienten U_f .

Gültigkeit

Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Gegenstand.

Die Ermittlung des Wärmedurchgangskoeffizienten ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- und qualitätsbestimmende Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

Veröffentlichungshinweise

Es gilt das **ift**-Merkblatt „Bedingungen und Hinweise zur Benutzung von **ift**-Prüfdokumentationen“.

Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 5 Seiten

1 Gegenstand
2 Durchführung
3 Einzelergebnisse

06-08 / 680

ift Rosenheim GmbH
Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Sieberath
Dr. Jochen Peichl

Theodor-Gietl-Str. 7 - 9
D-83026 Rosenheim
Tel.: +49 (0)8031/261-0
Fax: +49 (0)8031/261-290
www.ift-rosenheim.de

Sitz: 83026 Rosenheim
AG Traunstein, HRB 14783
Sparkasse Rosenheim
Kto. 3822
BLZ 711 500 00

Notified Body Nr.: 0757
Anerkannte PÜZ-Stelle: BAY 18

Nachweis

Wärmedurchgangskoeffizient

Prüfbericht 422 32754/1 R1*

* Revision von Prüfbericht Nr. 422 32754/1 vom 30. Januar 2007

Auftraggeber	**LLC "AluminTechno"** **Minsk area, Minsk region, FEZ "Minsk"** Selitskogo Str. 12, 211 220075 Belarus Republik Belarus
Produkt	Thermisch getrenntes Metallprofil, Profilkombination: Pfosten
Bezeichnung	Fassade ALT F50
Bautiefe	Pfosten: 116,5 mm
Ansichtsbreite	50 mm
Material	Aluminiumprofil mit thermischer Trennung
Oberfläche	lackiert / pulverbeschichtet / anodisch oxidiert
Thermische Trennung / Dämmzone	Art: Isolator durchgehend Material: PVC - hart Einlagen: keine Metalloberflächen im Dämmzonenbereich: Statischer Querschnitt: lackiert / pulverbeschichtet / anodisch oxidiert Druckleiste: pressblanke, unbehandelte Oberflächen
Füllung	Dicke: 26 mm Einbautiefe: 13 mm
Besonderheiten	-

Wärmedurchgangskoeffizient

U_f = 2,4 W/(m² · K)

Die zweidimensionale Berechnung berücksichtigt nicht den Einfluss der Verschraubung. Dieser ist nach anerkannten Regeln zu ermitteln und auf das Ergebnis aufzuschlagen.

ift Rosenheim
22. Februar 2007

ift Rosenheim – Anerkannte Prüfstelle im hausaufsichtlichen Verfahren zur Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten – BAY 18

Norbert Sack, Dipl.-Phys.
Prüfstellenleiter Bauphysik
ift Zentrum Glas, Baustoffe & Bauphysik

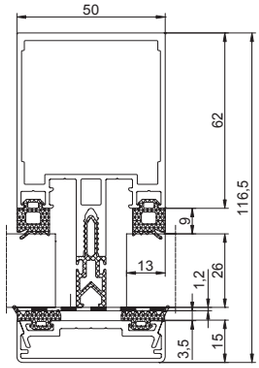
Konrad Huber, Dipl.-Ing. (FH)
Prüfingenieur
ift Zentrum Glas, Baustoffe & Bauphysik

Grundlagen

EN ISO 10077-2 : 2003
Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen - Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten - Teil 2: Numerisches Verfahren für Rahmen

Prüfbericht Nr. 422 32754/1 vom 30. Januar 2007

Darstellung



Verwendungshinweise

Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis des Wärmedurchgangskoeffizienten U_f.

Gültigkeit

Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Gegenstand.

Die Ermittlung des Wärmedurchgangskoeffizienten ermöglicht keine Aussage über weitere leistungs- und qualitätsbestimmende Eigenschaften der vorliegenden Konstruktion.

Veröffentlichungshinweise

Es gilt das **ift**-Merkblatt „Bedingungen und Hinweise zur Benutzung von **ift**-Prüfdokumentationen".

Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

Inhalt

Der Nachweis umfasst insgesamt 5 Seiten

1 Gegenstand
2 Durchführung
3 Einzelergebnisse

06-08 / 680

ift Rosenheim GmbH
Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Sieberath
Dr. Jochen Peichl

Theodor-Gietl-Str. 7 - 9
D-83026 Rosenheim
Tel.: +49 (0)8031/261-0
Fax: +49 (0)8031/261-290
www.ift-rosenheim.de

Sitz: 83026 Rosenheim
AG Traunstein, HRB 14783
Sparkasse Rosenheim
Kto. 3822
BLZ 711 500 00

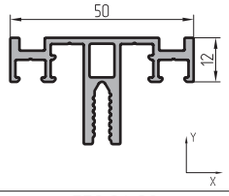
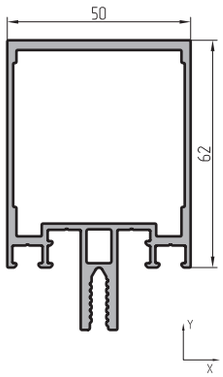
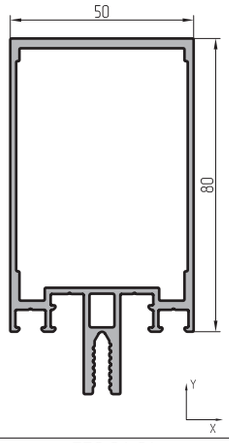
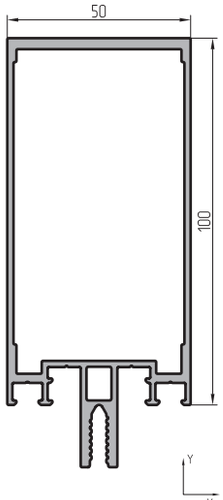
Notified Body Nr.: 0757
Anerkannte PÜZ-Stelle: BAY 18

ALT F50

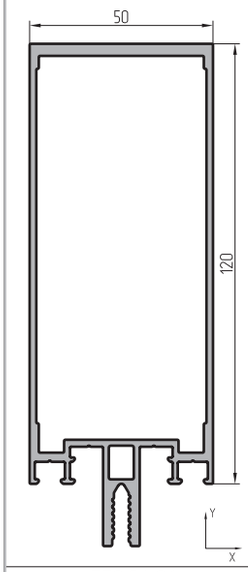
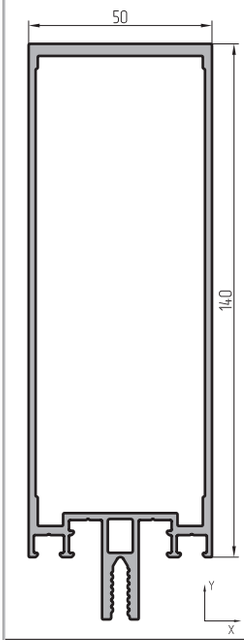
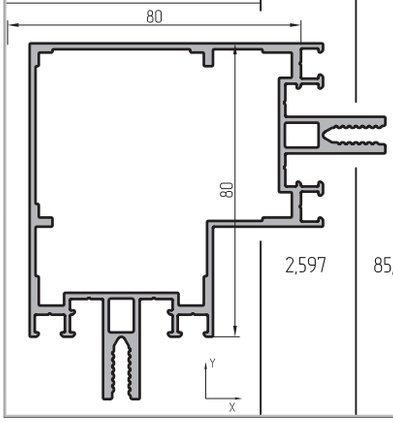
СТОЕЧНО-РИГЕЛЬНАЯ
ФАСАДНАЯ СИСТЕМА

ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА. КОДИРОВКА

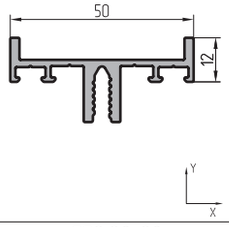
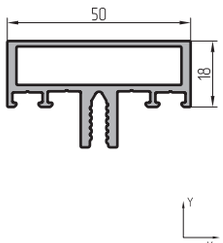
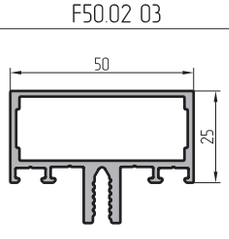
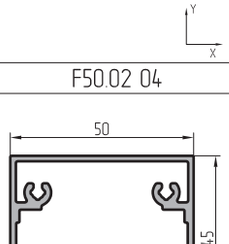
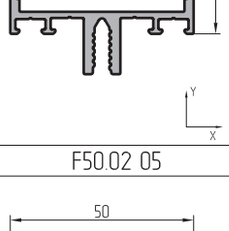
ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА. КОДИРОВКА

Артикул профиля	Масса, п.м. кг	J_x $см^4$	W_x $см^3$	J_y $см^4$	W_y $см^3$	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, $см^2$	Код по каталогу	Цвет	Длина хлыста, м	Количество в упаковке, шт.	Количество в упаковке, п.м.	Масса упаковки, нетто, кг	Масса упаковки, брутто, кг
F50.01 01 	0,853	2,09	1,08	5,50	2,20	285,6	3,148	11200100 11200121 11200124 11200130	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	4	27,2	23,2 24,5 24,5 24,5	23,6 25,0 25,0 25,0
F50.01 02 	1,668	40,79	9,95	17,94	7,18	372,6	6,156	11200200 11200221 11200224 11200230	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	2	13,6	22,7 23,6 23,6 23,6	23,4 24,3 24,3 24,3
F50.01 03 	1,824	71,55	14,73	21,32	8,53	408,6	6,732	11200300 11200321 11200324 11200330	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	2	13.6	24,8 25,8 25,8 25,8	25,6 26,6 26,6 26,6
F50.01 04 	2,078	123,79	21,13	26,16	10,46	450,5	7,667	11200400 11200421 11200424 11200430	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	2	13,6	28,3 29,4 29,4 29,4	29,1 30,2 30,2 30,2

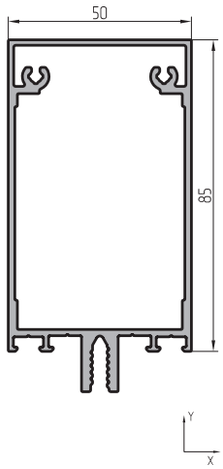
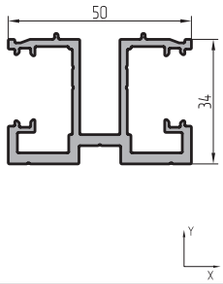
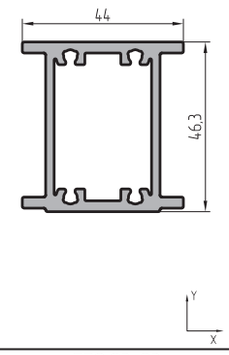
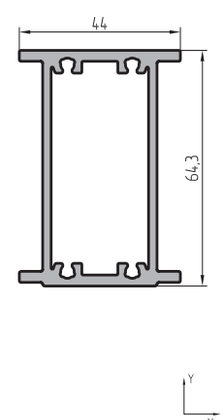
ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА. КОДИРОВКА

Артикул профиля	Масса, п.м. кг	J_x $см^4$	W_x $см^3$	J_y $см^4$	W_y $см^3$	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, $см^2$	Код по каталогу	Цвет	Длина хлыста, м	Количество в упаковке, шт.	Количество в упаковке, п.м.	Масса упаковки, нетто, кг	Масса упаковки, брутто, кг
F50.01 05 	2,362	196,33	28,52	31,46	12,53	487,8	8,716	11200500 11200521 11200524 11200530	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	2	13,6	32,1 33,3 33,3 33,3	33,1 34,3 34,3 34,3
F50.01 06 	2,620	283,75	36,14	36,90	14,76	527,8	9,669	11200600 11200621 11200624 11200630	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	2	13,6	35,6 37,0 37,0 37,0	36,6 37,9 37,9 37,9
F50.01 09 	2,597	85,41	15,72	85,41	15,72	617,4	9,583	11200700 11200721 11200724 11200730	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	2	13,6	35,3 36,8 36,8 36,8	36,1 37,6 37,6 37,6

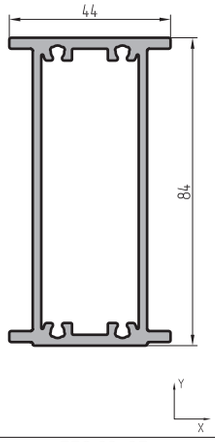
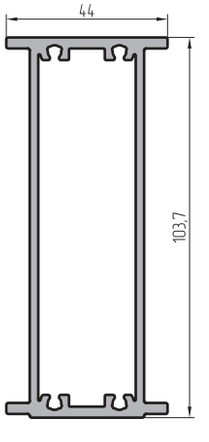
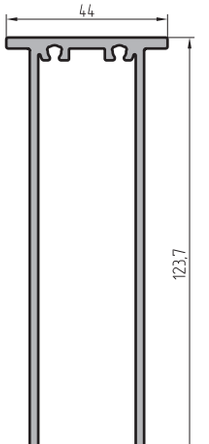
ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА. КОДИРОВКА

Артикул профиля	Масса, п.м. кг	J_x $см^4$	W_x $см^3$	J_y $см^4$	W_y $см^3$	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, $см^2$	Код по каталогу	Цвет	Длина хлыста, м	Количество в упаковке, шт.	Количество в упаковке, п.м.	Масса упаковки, нетто, кг	Масса упаковки, брутто, кг
F50.02 01 	0,654	0,65	0,49	4,95	1,98	231,9	2,413	11200800 11200821 11200824 11200830	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	6	40,8	26,7 28,3 28,3 28,3	27,1 28,7 28,7 28,7
F50.02 02 	0,918	2,11	1,22	7,79	3,12	232,4	3,389	11200900 11200921 11200924 11200930	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	4	27,2	25,0 26,0 26,0 26,0	25,5 26,6 26,6 26,6
F50.02 03 	0,962	3,95	2,01	8,77	3,51	246,4	3,550	11201000 11201021 11201024 11201030	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	4	27,2	26,2 27,3 27,3 27,3	26,8 28,0 28,0 28,0
F50.02 04 	1,330	15,38	5,19	14,96	5,98	286,4	4,907	11201100 11201121 11201124 11201130	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	4	27,2	36,2 37,5 37,5 37,5	37,0 38,4 38,4 38,4
F50.02 05 	1,561	39,58	9,91	19,86	7,96	330,4	5,761	11201200 11201221 11201224 11201230	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	2	13,6	21,2 22,0 22,0 22,0	21,9 22,7 22,7 22,7

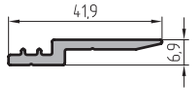
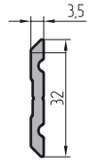
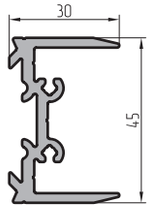
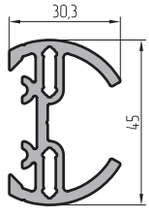
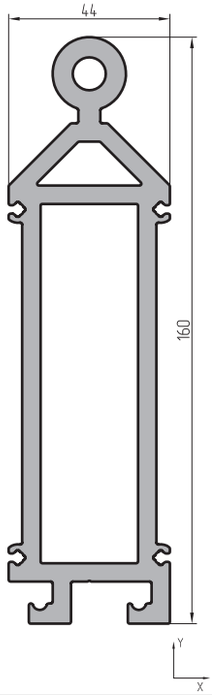
ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА. КОДИРОВКА

Артикул профиля	Масса, п.м. кг	J_x $см^4$	W_x $см^3$	J_y $см^4$	W_y $см^3$	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, $см^2$	Код по каталогу	Цвет	Длина хлыста, м	Количество в упаковке, шт.	Количество в упаковке, п.м.	Масса упаковки, нетто, кг	Масса упаковки, брутто, кг
F50.02 06 	1,756	69,38	14,38	24,03	9,61	366,4	6,479	11201300 11201321 11201324 11201330	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	2	13,6	23,9 24,8 24,8 24,8	24,7 25,6 25,6 25,6
F50.03 01 	1,148	6,50	6,64	9,14	3,66	377,7	4,235	11201400 11201421 11201424 11201430	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	4	27,2	31,2 32,0 32,0 32,0	31,8 32,6 32,6 32,6
F50.03 02 	1,355	16,40	7,06	8,58	3,90	202,8	4,999	11201500	00	6,8	4	27,2	36,9	36,9
F50.03 03 	1,579	35,91	11,15	10,31	4,69	238,8	5,827	11201600	00	6,8	4	27,2	42,9	43,0

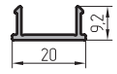
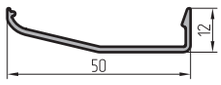
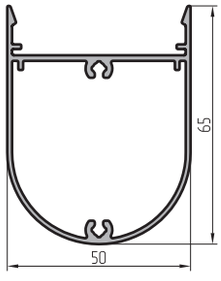
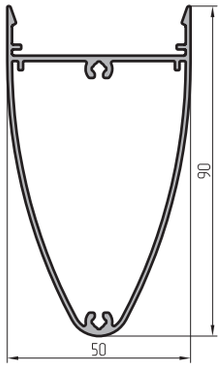
ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА. КОДИРОВКА

Артикул профиля	Масса, п.м. кг	J_x $см^4$	W_x $см^3$	J_y $см^4$	W_y $см^3$	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, $см^2$	Код по каталогу	Цвет	Длина хлыста, м	Количество в упаковке, шт.	Количество в упаковке, п.м.	Масса упаковки, нетто, кг	Масса упаковки, брутто, кг
F50.03 04 	1,825	68,12	16,19	12,21	5,55	278,2	6,733	11201700	00	6,8	2	13,6	24,8	24,9
F50.03 05 	2,070	113,41	21,85	14,11	6,41	317,6	7,640	11201800	00	6,8	2	13,6	28,15	28,23
F50.03 06 	2,320	174,55	28,20	16,03	7,29	357,7	8,560	11201900	00	6,8	2	13,6	31,55	31,65

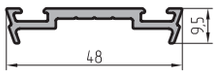
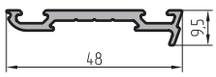
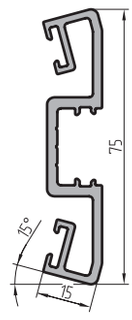
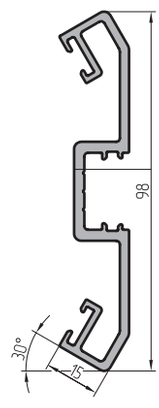
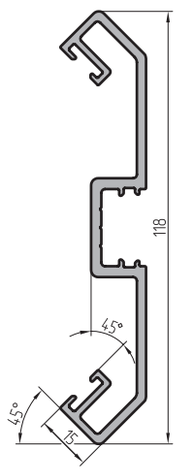
ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА. КОДИРОВКА

Артикул профиля	Масса, п.м. кг	J_x $см^4$	W_x $см^3$	J_y $см^4$	W_y $см^3$	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, $см^2$	Код по каталогу	Цвет	Длина хлыста, м	Количество в упаковке, шт.	Количество в упаковке, п.м.	Масса упаковки, нетто, кг	Масса упаковки, брутто, кг
F50.04 01 	0,347	–	–	–	–	99,6	1,234	11202000	00	6,8	–	–	–	–
F50.04 02 	0,247	–	–	–	–	70,4	0,913	11202100	00	3,4	20	68	16,8	16,85
F50.04 03 	0,930	–	–	–	–	261,6	3,431	11202200	00	6,8	6	40,8	37,9	38,0
F50.04 04 	1,101	–	–	–	–	242,3	4,062	11202300	00	6,8	4	27,2	29,95	30,0
F50.04 06 	5,793	517,95	66,13	40,30	18,32	496,7	21,378	11202400	00	3,4	2	6,8	39,4	39,5

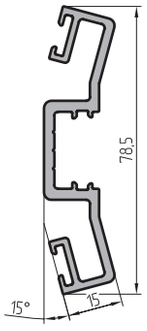
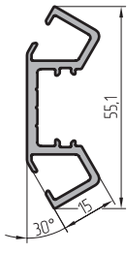
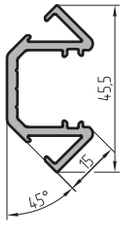
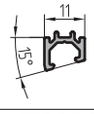
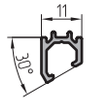
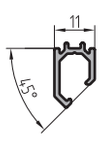
ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА. КОДИРОВКА

Артикул профиля	Масса, п.м. кг	J_x $см^4$	W_x $см^3$	J_y $см^4$	W_y $см^3$	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, $см^2$	Код по каталогу	Цвет	Длина хлыста, м	Количество в упаковке, шт.	Количество в упаковке, п.м.	Масса упаковки, нетто, кг	Масса упаковки, брутто, кг
F50.05 01 	0,130	–	–	–	–	73,4	0,489	11202500 11202521 11202524 11202530	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	20	136	17,7 18,3 18,3 18,3	18,1 18,7 18,7 18,7
F50.05 02 	0,261	–	–	–	–	131,5	0,962	11202600 11202621 11202624 11202630	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	10	68	17,7 18,7 18,7 18,7	18,2 19,2 19,2 19,2
F50.05 03 	0,322	–	–	–	–	163,2	1,189	11202700 11202721 11202724 11202730	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	20	136	43,8 46,0 46,0 46,0	44,6 46,9 46,9 46,9
F50.05 04 	0,283	–	–	–	–	142,2	1,045	11202800 11202821 11202824 11202830	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	20	136	38,5 40,6 40,6 40,6	39,2 41,3 41,3 41,3
F50.05 05 	0,901	–	–	–	–	243,9	3,325	11202900 11202921 11202924 11202930	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	3	20,4	18,4 19,0 19,0 19,0	19,1 19,7 19,7 19,7
F50.05 07 	1,028	–	–	–	–	280,8	3,794	11203000 11203021 11203024 11203030	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	3	20,4	21,0 21,7 21,7 21,7	21,7 22,4 22,4 22,4

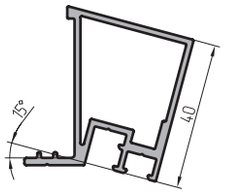
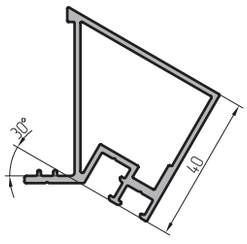
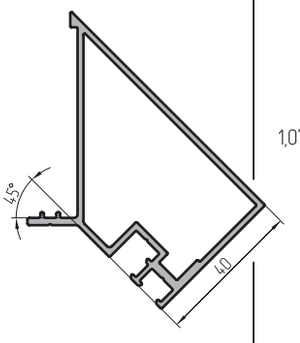
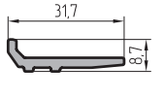
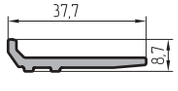
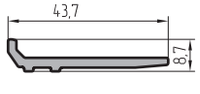
ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА. КОДИРОВКА

Артикул профиля	Масса, п.м. кг	J_x $см^4$	W_x $см^3$	J_y $см^4$	W_y $см^3$	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, $см^2$	Код по каталогу	Цвет	Длина хлыста, м	Количество в упаковке, шт.	Количество в упаковке, п.м.	Масса упаковки, нетто, кг	Масса упаковки, брутто, кг
F50.06 01 	0,418	–	–	–	–	150,0	1,541	11203100	00	6,8	20	136	56,85	56,93
F50.06 02 	0,386	–	–	–	–	139,9	1,425	11203200	00	6,8	10	68	26,25	26,3
F50.06 05 	1,063	–	–	–	–	341,7	3,923	11203700 11203721 11203724 11203730	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	6	40,8	43,4 44,6 44,6 44,6	44,0 45,3 45,3 45,3
F50.06 06 	1,237	–	–	–	–	393,1	4,566	11203800 11203821 11203824 11203830	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	4	27,2	33,6 34,7 34,7 34,7	34,2 35,2 35,2 35,2
F50.06 07 	1,419	–	–	–	–	446,6	5,238	11203900 11203921 11203924 11203930	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	4	27,2	38,6 39,8 39,8 39,8	39,2 40,4 40,4 40,4

ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА. КОДИРОВКА

Артикул профиля	Масса, п.м. кг	J_x $см^4$	W_x $см^3$	J_y $см^4$	W_y $см^3$	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, $см^2$	Код по каталогу	Цвет	Длина хлыста, м	Количество в упаковке, шт.	Количество в упаковке, п.м.	Масса упаковки, нетто, кг	Масса упаковки, брутто, кг
F50.06 08 	1,044	–	–	–	–	335,9	3,851	11204000 11204021 11204024 11204030	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	5	34,0	35,5 36,5 36,5 36,5	36,0 37,1 37,1 37,1
F50.06 09 	0,656	–	–	–	–	235,2	2,422	11204100 11204121 11204124 11204130	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	8	54,4	35,7 37,0 37,0 37,0	36,3 37,7 37,7 37,7
F50.06 10 	0,622	–	–	–	–	209,9	2,294	11204200 11204221 11204224 11204230	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	8	54,4	33,8 35,2 35,2 35,2	34,5 35,9 35,9 35,9
F50.07 01 	0,095	–	–	–	–	52,7	0,350	11204300 11204321 11204324 11204330	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	60	408	38,8 40,8 40,8 40,8	39,3 41,4 41,4 41,4
F50.07 05 	0,107	–	–	–	–	59,6	0,397	11204400 11204421 11204424 11204430	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	60	408	43,7 46,9 46,9 46,9	44,2 47,5 47,5 47,5
F50.07 06 	0,125	–	–	–	–	68,7	0,460	11204500 11204521 11204524 11204530	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	50	340	42,5 45,5 45,5 45,5	43,0 46,0 46,0 46,0
F50.07 07 	0,148	–	–	–	–	81,4	0,548	11204600 11204621 11204624 11204630	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	40	272	40,3 43,0 43,0 43,0	40,8 43,5 43,5 43,5

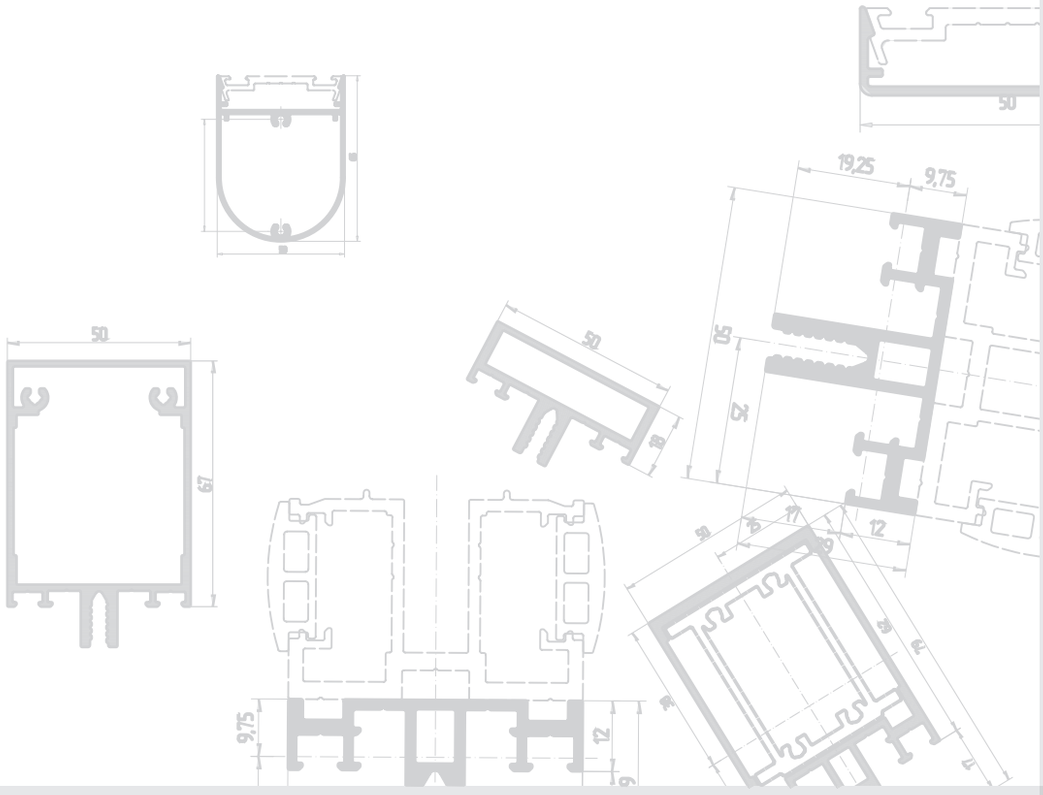
ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА. КОДИРОВКА

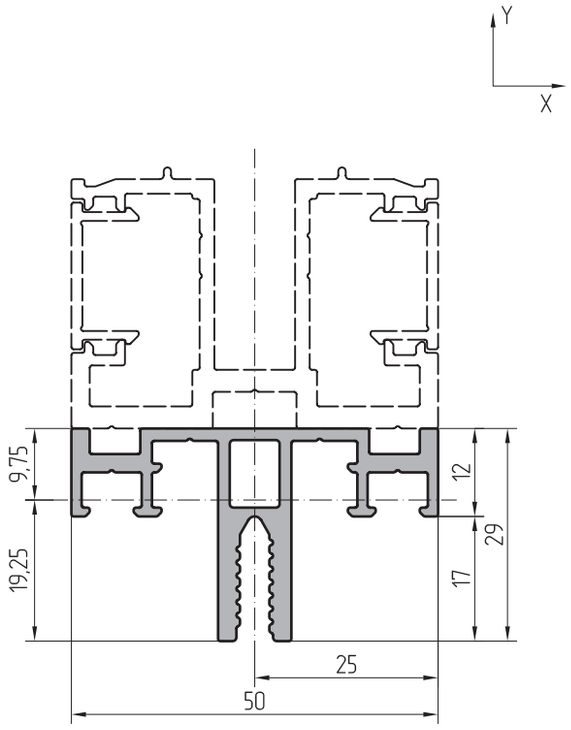
Артикул профиля	Масса, п.м. кг	J_x $см^4$	W_x $см^3$	J_y $см^4$	W_y $см^3$	Внешний периметр, мм	Площадь сечения, $см^2$	Код по каталогу	Цвет	Длина хлыста, м	Количество в упаковке, шт.	Количество в упаковке, п.м.	Масса упаковки, нетто, кг	Масса упаковки, брутто, кг
F50.07 08 	0,819	–	–	–	–	214,0	3,021	11204700 11204721 11204724 11204730	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	4	27,2	22,3 23,4 23,4 23,4	22,9 24,1 24,1 24,1
F50.07 09 	0,883	–	–	–	–	229,6	3,259	11204800 11204821 11204824 11204830	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	4	27,2	24,0 25,3 25,3 25,3	24,8 26,0 26,0 26,0
F50.07 10 	1,078	–	–	–	–	276,4	3,977	11204900 11204921 11204924 11204930	00 RAL 9016 RAL 8014 RAL 8017	6,8	4	27,2	29,3 30,8 30,8 30,8	30,1 31,6 31,6 31,6
F50.08 01 	0,117	–	–	–	–	39,3	0,431	11203300	00	6,8	20	136	15,9	16,0
F50.08 02 	0,255	–	–	–	–	76,6	0,941	11203400	00	6,8	20	136	34,68	34,73
F50.08 03 	0,299	–	–	–	–	86,6	1,103	11203500	00	6,8	20	136	40,66	40,72
F50.08 04 	0,343	–	–	–	–	100,6	1,265	11203600	00	6,8	20	136	46,65	46,71

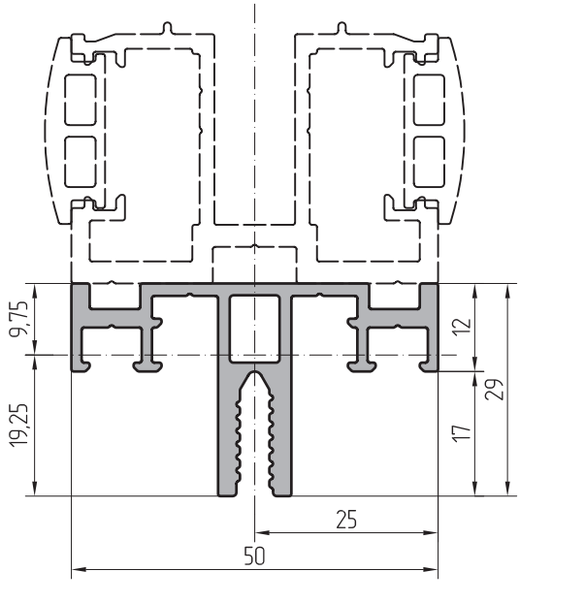
ALT F50

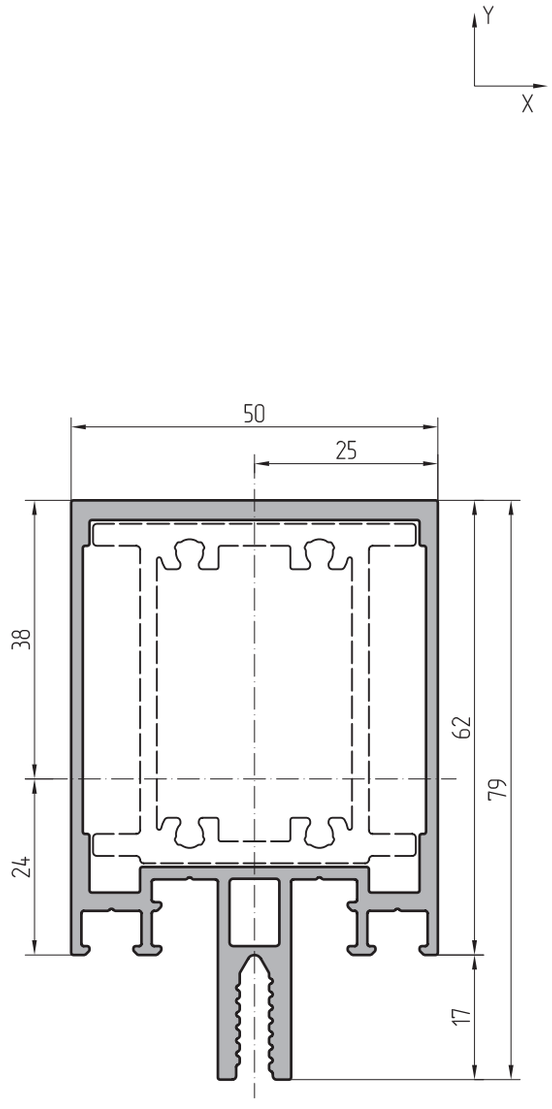
СТОЕЧНО-РИГЕЛЬНАЯ
ФАСАДНАЯ СИСТЕМА

ПРОФИЛИ СИСТЕМЫ (1:1)





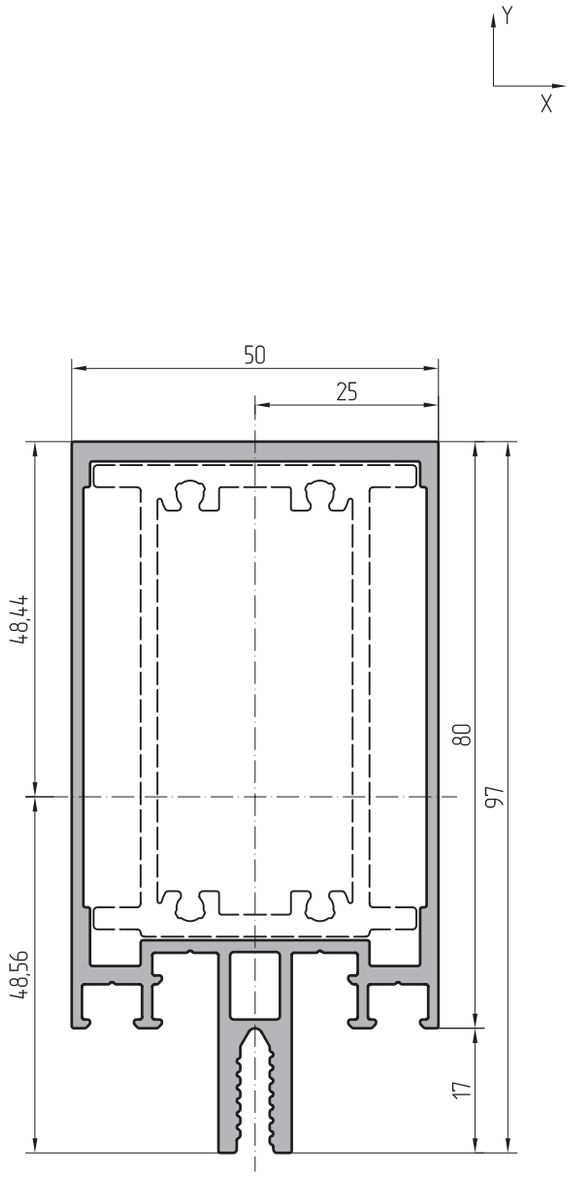


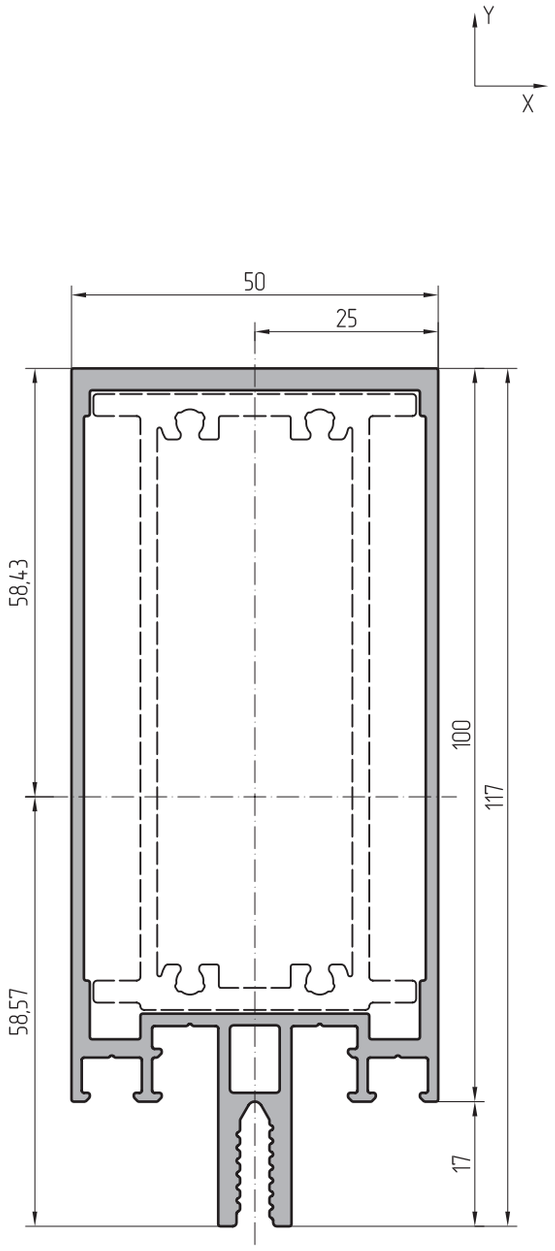


Масштаб 1:1	Профиль стойки бескамерный 12 мм		
F50.01 01	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
0,853 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=2,09 см^4	Jy=5,50 см^4
285,6 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
3,148 см^2	Площадь сечения	Wx=1,08 см^3	Wy=2,20 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=0,81 см	iy=1,32 см

Масштаб 1:1	Профиль стойки 62 мм		
F50.01 02	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
1,668 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=40,79 см^4	Jy=17,94 см^4
372,6 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
6,156 см^2	Площадь сечения	Wx=9,95 см^3	Wy=7,18 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=2.57 см	iy=1,71 см

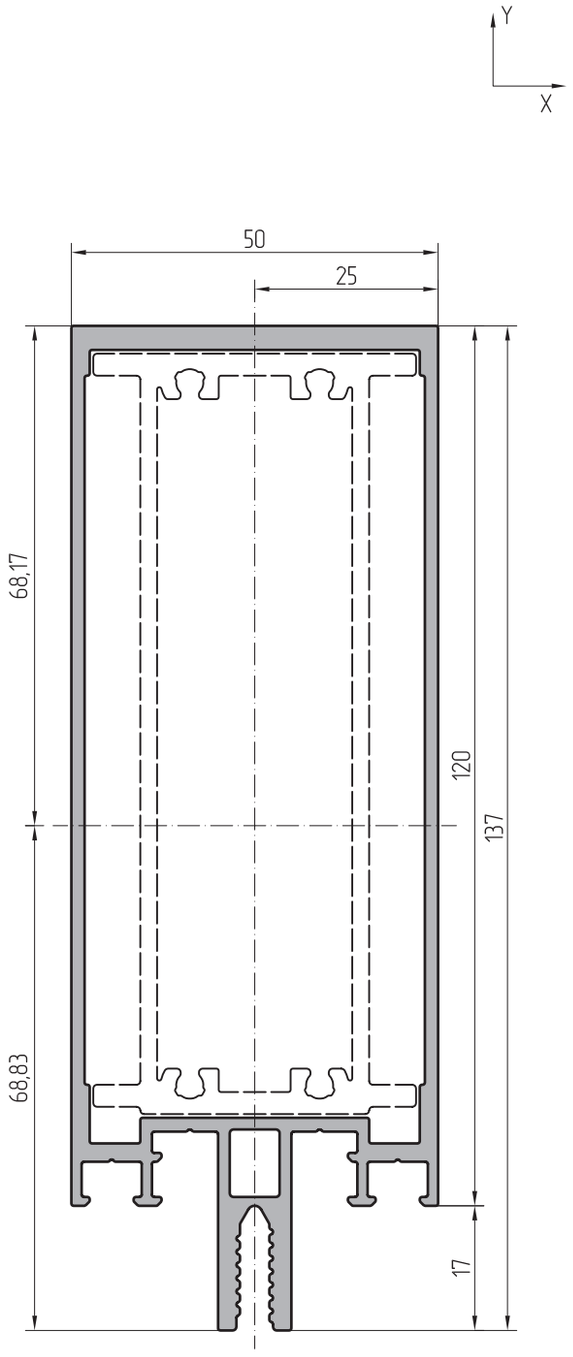
ПРОФИЛИ СИСТЕМЫ (1:1)

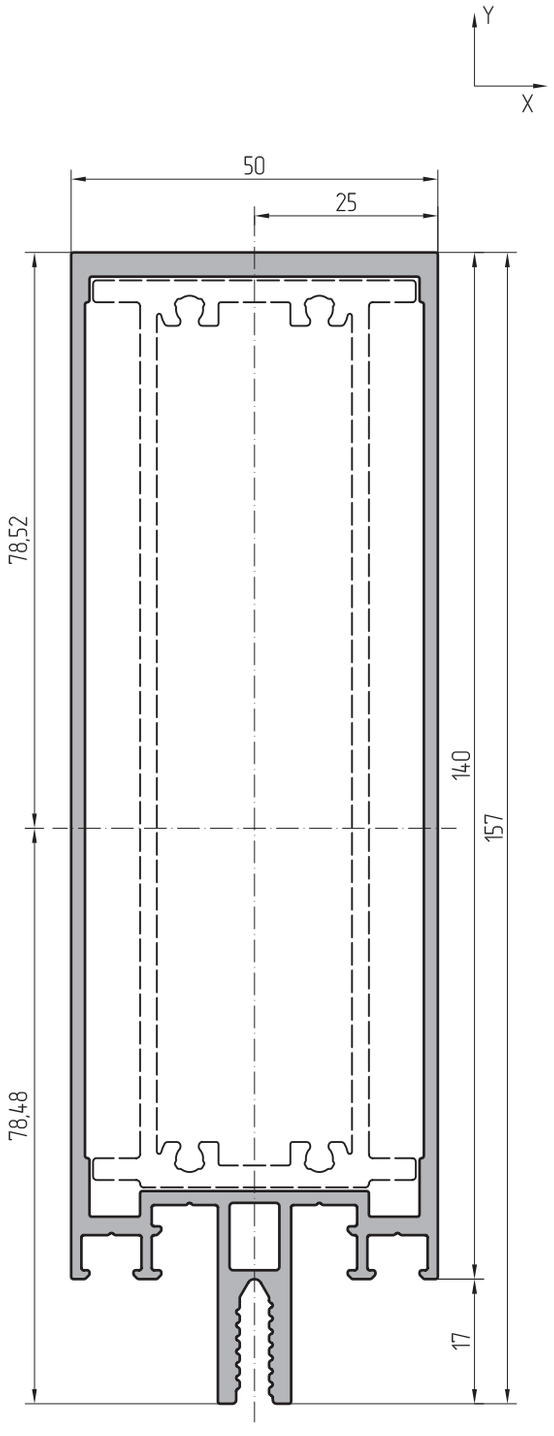




Масштаб 1:1	Профиль стойки 80 мм		
F50.01 03	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
1,824 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=71,55 см^4	Jy=21,32 см^4
408,6 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
6,732 см^2	Площадь сечения	Wx=14,73 см^3	Wy=8,53 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=3,26 см	iy=1,78 см

Масштаб 1:1	Профиль стойки 100 мм		
F50.01 04	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
2,078 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=123,79 см^4	Jy=26,16 см^4
450,5 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
7,667 см^2	Площадь сечения	Wx=21,13 см^3	Wy=10,46 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=4,02 см	iy=1,85 см

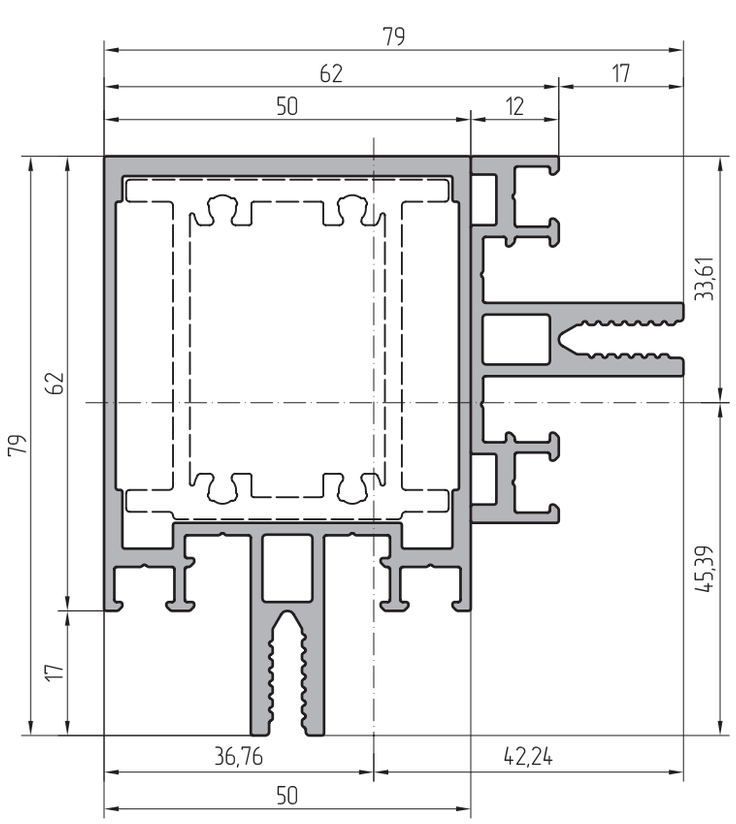




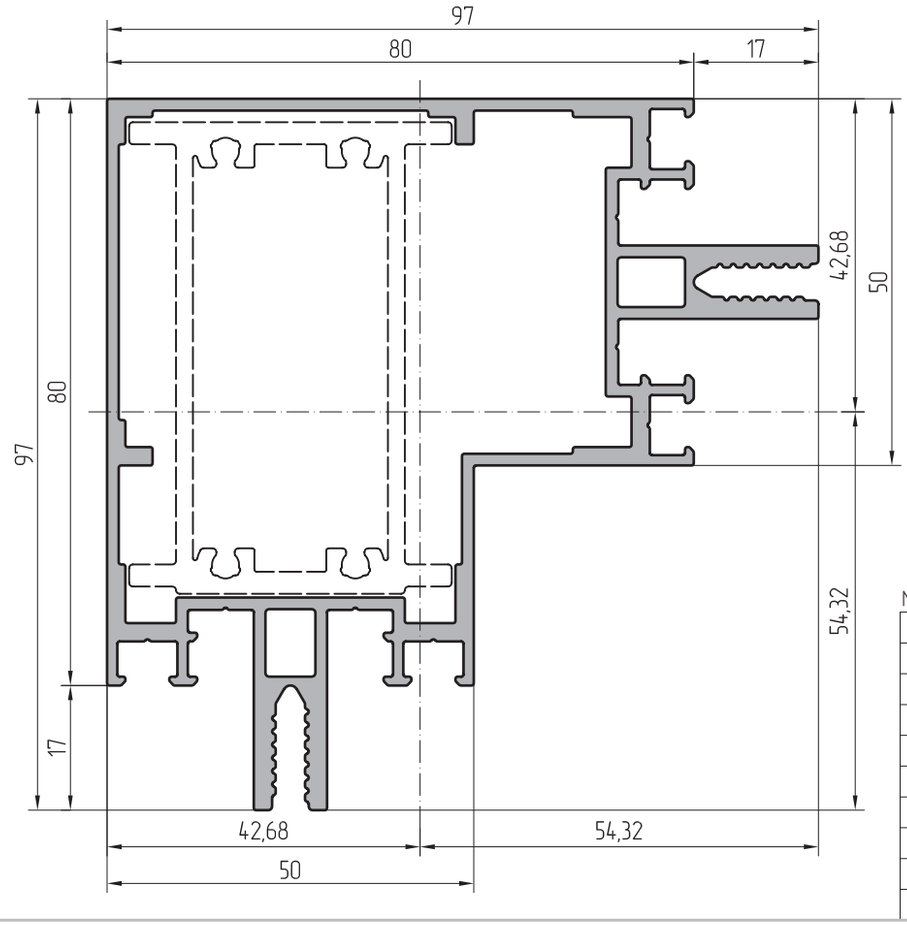
Масштаб 1:1	Профиль стойки 120 мм		
F50.01 05	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
2,362 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=196,33 см^4	Jy=31,46 см^4
487,8 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
8,716 см^2	Площадь сечения	Wx=28,52 см^3	Wy=12,58 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=4,75 см	iy=1,90 см

Масштаб 1:1	Профиль стойки 140 мм		
F50.01 06	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
2,620 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=283,75 см^4	Jy=36,90 см^4
527,8 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
9,669 см^2	Площадь сечения	Wx=36,14 см^3	Wy=14,76 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=5,42 см	iy=1,95 см

ПРОФИЛИ СИСТЕМЫ (1:1)

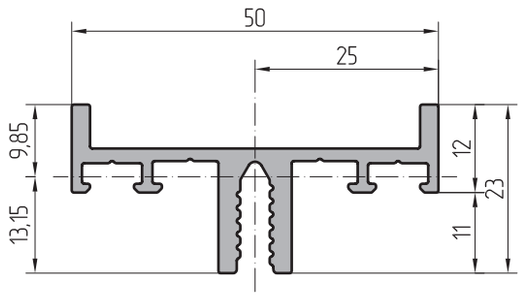


Масштаб 1:1	Профили стойки 12 мм и 62 мм под угол 90°
F50.01 01	Артикул профиля
F50.01 02	Артикул профиля
2,521 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
658,2 мм	Внешний периметр
9,304 см^2	Площадь сечения
Центральные моменты инерции	
Jx=49,32 см^4	Jy=45,19 см^4
Моменты сопротивления	
Wx=10,86 см^3	Wy=10,70 см^3
Радиусы инерции	
ix=2,31 см	iy=2,20 см

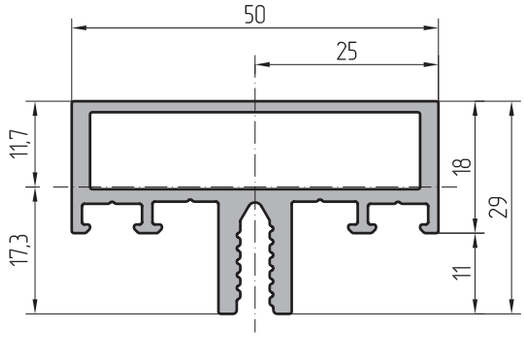


Масштаб 1:1	Профиль стойки 80 мм под угол 90°
F50.01 09	Артикул профиля
2,597 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
617,4 мм	Внешний периметр
9,583 см^2	Площадь сечения
Центральные моменты инерции	
Jx=85,41 см^4	Jy=85,41 см^4
Моменты сопротивления	
Wx=15,72 см^3	Wy=15,72 см^3
Радиусы инерции	
ix=2,98 см	iy=2,98 см

ПРОФИЛИ СИСТЕМЫ (1:1)

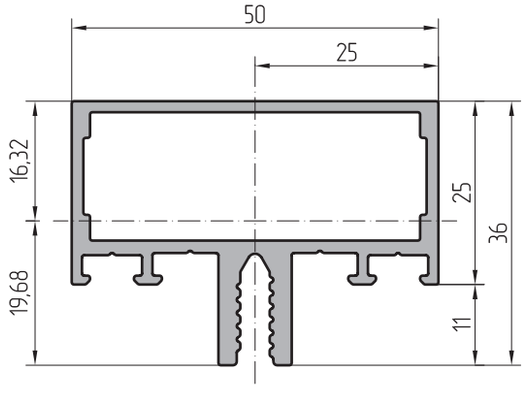


		Профиль ригеля бескамерный 12 мм	
F50.02 01	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
0,654 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=0,65 см^4	Jy=4,95 см^4
231,9 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
2,413 см^2	Площадь сечения	Wx=0,49 см^3	Wy=1,98 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=0,52 см	iy=1,43 см



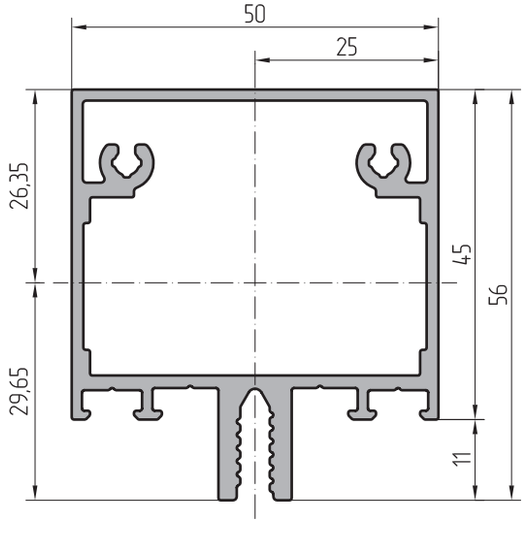
Масштаб 1:1

		Профиль ригеля 18 мм	
F50.02 02	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
0,918 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=2,11 см^4	Jy=7,79 см^4
232,4 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
3,389 см^2	Площадь сечения	Wx=1,22 см^3	Wy=3,12 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=0,79 см	iy=1,52 см



Масштаб 1:1

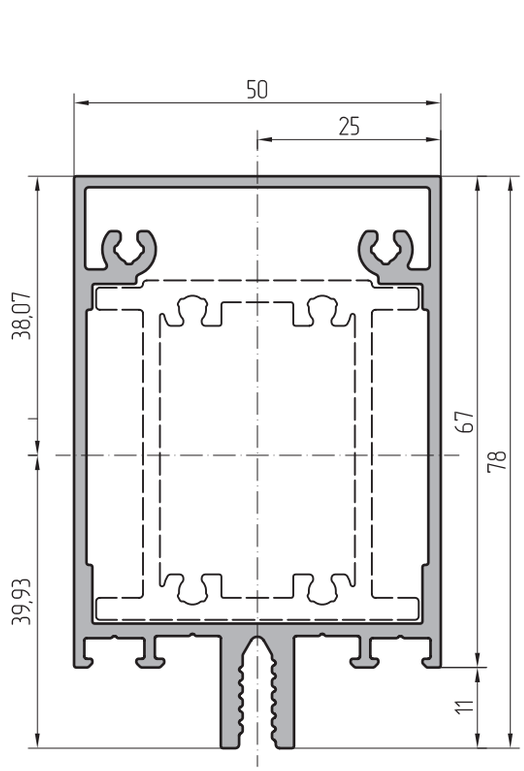
		Профиль ригеля 25 мм	
F50.02 03	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
0,962 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=3,95 см^4	Jy=8,77 см^4
246,4 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
3,550 см^2	Площадь сечения	Wx=2,01 см^3	Wy=3,51 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=1,05 см	iy=1,57 см



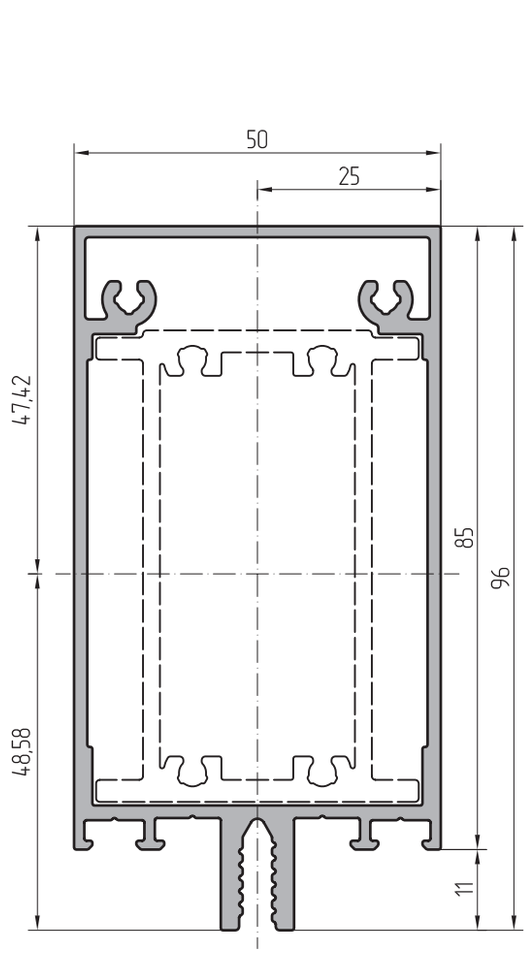
Масштаб 1:1

		Профиль ригеля 45 мм	
F50.02 04	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
1,330 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=15,38 см^4	Jy=14,96 см^4
286,4 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
4,907 см^2	Площадь сечения	Wx=5,19 см^3	Wy=5,98 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=1,77 см	iy=1,75 см

ПРОФИЛИ СИСТЕМЫ (1:1)

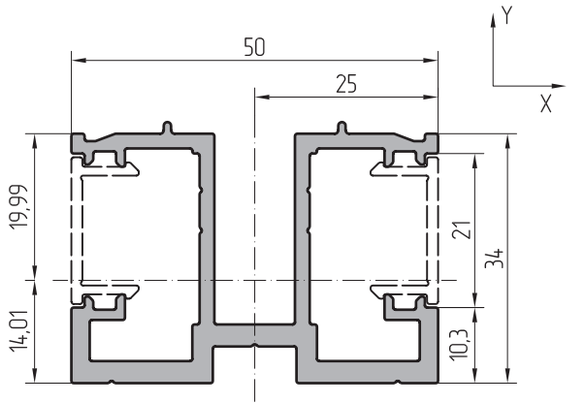


Масштаб 1:1		Профиль ригеля 67 мм	
F50.02 05	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
1,561 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=39,58 см^4	Jy=19,86 см^4
330,4 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
5,761 см^2	Площадь сечения	Wx=9,91 см^3	Wy=7,96 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=2,62 см	iy=1,86 см

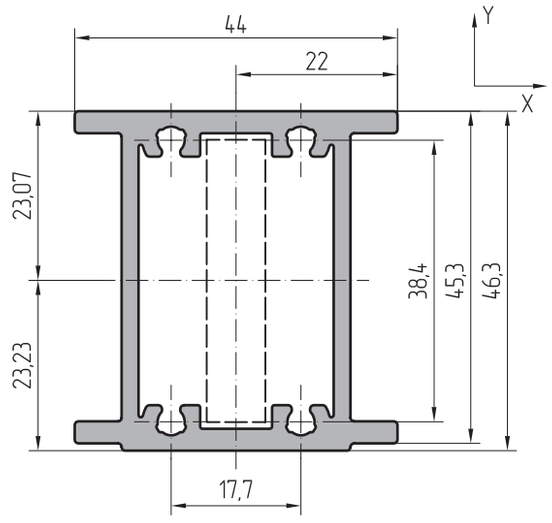


Масштаб 1:1		Профиль ригеля 85 мм	
F50.02 06	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
1,756 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=69,38 см^4	Jy=24,03 см^4
366,4 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
6,479 см^2	Площадь сечения	Wx=14,38 см^3	Wy=9,61 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=3,28 см	iy=1,92 см

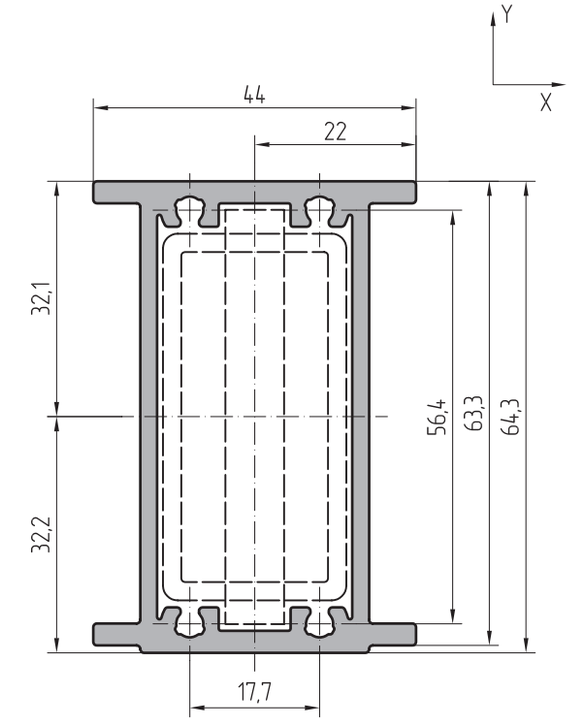
ПРОФИЛИ СИСТЕМЫ (1:1)



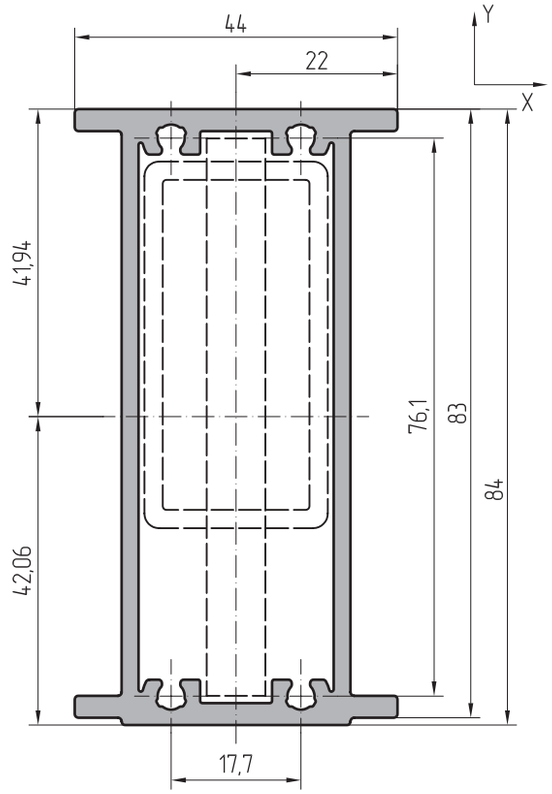
Масштаб 1:1		Профиль усиливающий 34 мм	
F50.03 01	Артикул усиливающего профиля	Центральные моменты инерции	
1,148 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=6,50 см^4	Jy=9,14 см^4
377,7 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
4,235 см^2	Площадь сечения	Wx=6,64 см^3	Wy=3,66 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=1,24 см	iy=1,47 см



Масштаб 1:1		Профиль усиливающий 46,3 мм	
F50.03 02	Артикул усиливающего профиля	Центральные моменты инерции	
1,355 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=16,40 см^4	Jy=8,58 см^4
202,8 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
4,999 см^2	Площадь сечения	Wx=7,06 см^3	Wy=3,90 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=1,81 см	iy=1,31 см

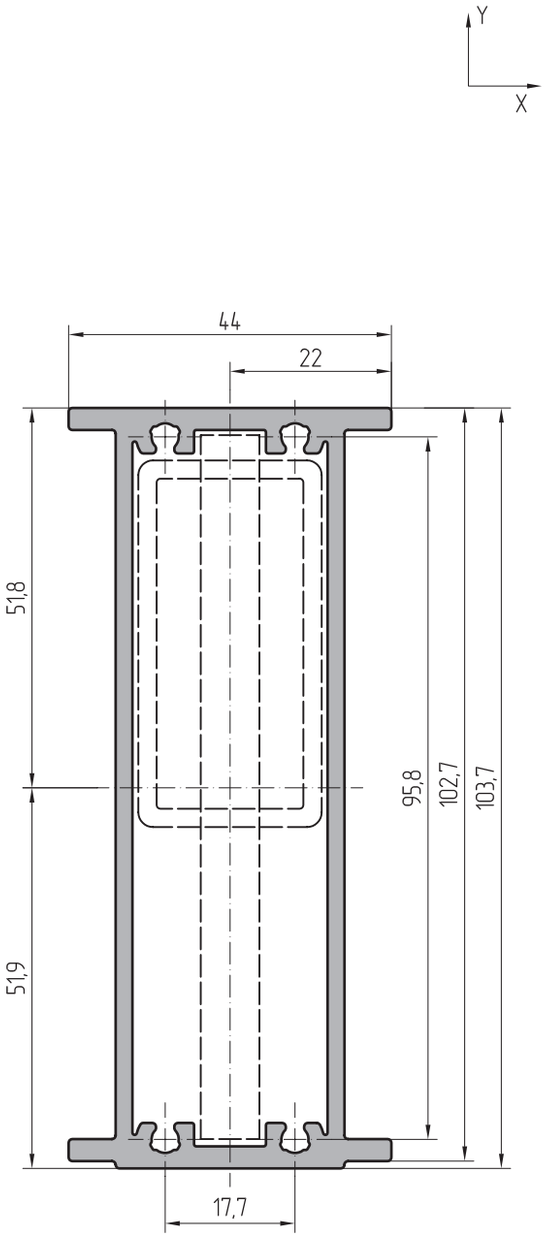


Масштаб 1:1		Профиль усиливающий 64,3 мм	
F50.03 03	Артикул усиливающего профиля	Центральные моменты инерции	
1,579 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=35,91 см^4	Jy=10,31 см^4
238,8 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
5,827 см^2	Площадь сечения	Wx=11,15 см^3	Wy=4,69 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=2,48 см	iy=1,33 см

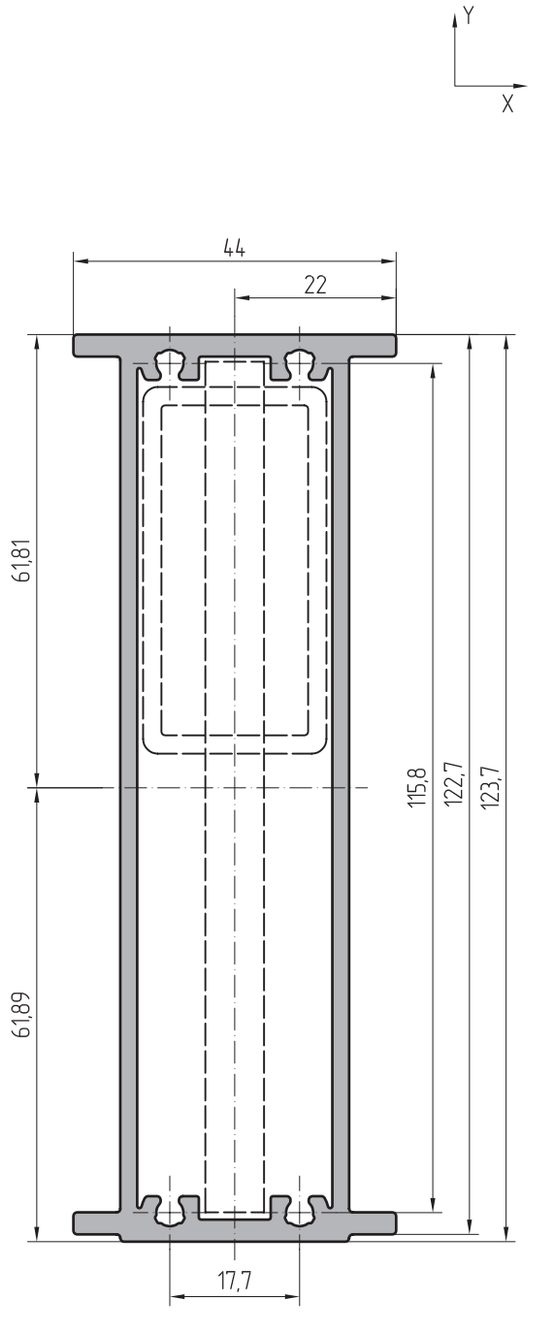


Масштаб 1:1		Профиль усиливающий 84 мм	
F50.03 04	Артикул усиливающего профиля	Центральные моменты инерции	
1,825 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=68,12 см^4	Jy=12,21 см^4
278,2 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
6,733 см^2	Площадь сечения	Wx=16,19 см^3	Wy=5,55 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=3,18 см	iy=1,35 см

ПРОФИЛИ СИСТЕМЫ (1:1)

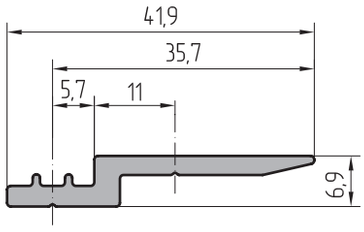


Масштаб 1:1	Профиль усиливающий 103,7 мм		
F50.03 05	Артикул усиливающего профиля	Центральные моменты инерции	
2,070 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=113,41 см^4	Jy=14,11 см^4
317,6 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
7,640 см^2	Площадь сечения	Wx=21,85 см^3	Wy=6,41 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=3,85 см	iy=1,36 см

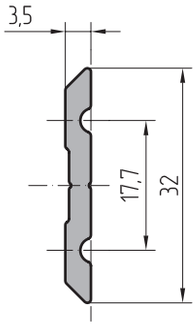


Масштаб 1:1	Профиль усиливающий 123,7 мм		
F50.03 06	Артикул усиливающего профиля	Центральные моменты инерции	
2,320 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=174,55 см^4	Jy=16,03 см^4
357,7 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
8,560 см^2	Площадь сечения	Wx=28,20 см^3	Wy=7,29 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=4,51 см	iy=1,37 см

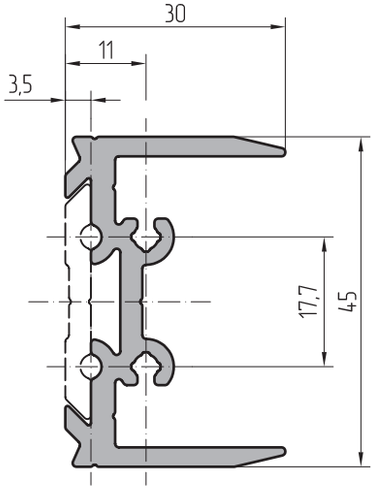
ПРОФИЛИ СИСТЕМЫ (1:1)



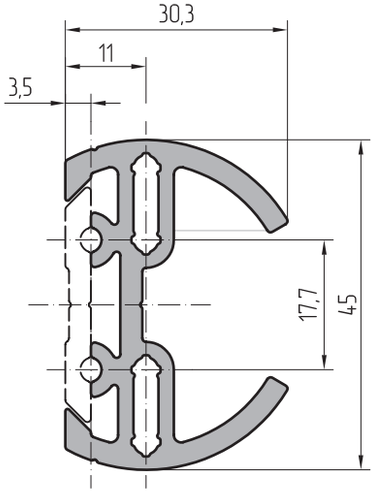
Масштаб 1:1	Профиль сухарный под ригель
F50.04 01	Артикул профиля
0,347 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
99,6 мм	Внешний периметр
1,234 см^2	Площадь сечения
F50.09 51	Артикул штампованного профиля



Масштаб 1:1	Профиль сухарный ползушка (салазка)
F50.04 02	Артикул профиля
0,247 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
70,4 мм	Внешний периметр
0,913 см^2	Площадь сечения

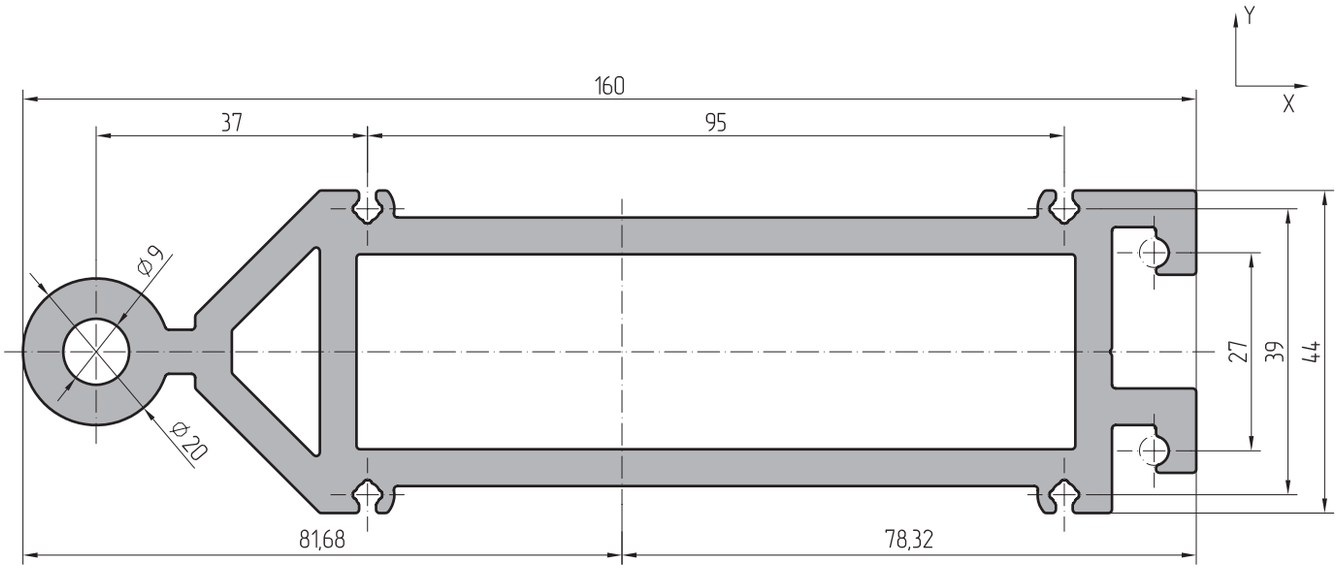


Масштаб 1:1	Профиль сухарный под ригель
F50.04 03	Артикул профиля
0,930 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
261,6 мм	Внешний периметр
3,431 см^2	Площадь сечения

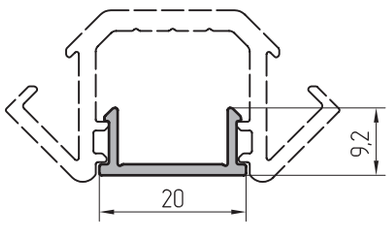


Масштаб 1:1	Профиль сухарный под ригель
F50.04 04	Артикул профиля
1,101 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
242,3 мм	Внешний периметр
4,062 см^2	Площадь сечения

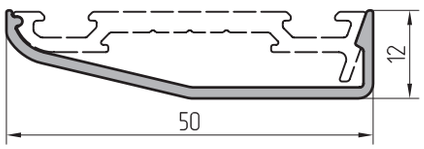
ПРОФИЛИ СИСТЕМЫ (1:1)



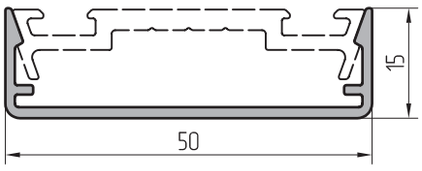
Масштаб 1:1	Профиль сухарный для излома стойки		
F50.04 06	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
5,793 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Jx=40,30 см^4	Jy=517,95 см^4
496,7 мм	Внешний периметр	Моменты сопротивления	
21,378 см^2	Площадь сечения	Wx=18,32 см^3	Wy=66,13 см^3
		Радиусы инерции	
		ix=1,37 см	iy=4,92 см



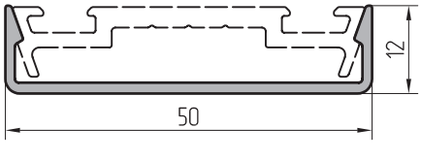
Масштаб 1:1	Профиль крышки декоративной 9,2 мм
F50.05 01	Артикул профиля
0,130 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
73,40 мм	Внешний периметр
0,489 см^2	Площадь сечения



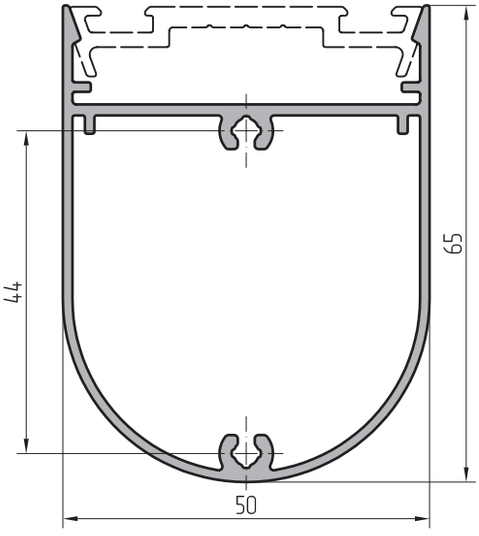
Масштаб 1:1	Профиль крышки декоративной для наклонных поверхностей 12 мм
F50.05 02	Артикул профиля
0,261 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
131,5 мм	Внешний периметр
0,962 см^2	Площадь сечения



Масштаб 1:1	Профиль крышки декоративной 15 мм
F50.05 03	Артикул профиля
0,322 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
163,2 мм	Внешний периметр
1,189 см^2	Площадь сечения

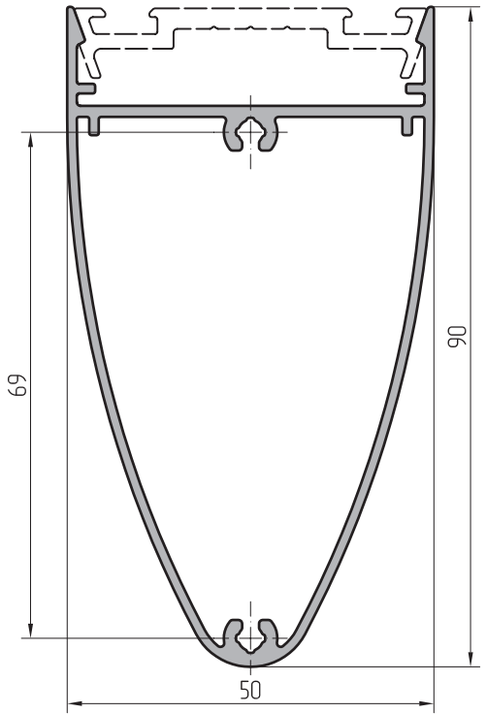


Масштаб 1:1	Профиль крышки декоративной 12 мм
F50.05 04	Артикул профиля
0,283 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
142,2 мм	Внешний периметр
1,045 см^2	Площадь сечения

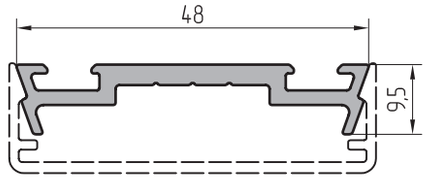


Масштаб 1:1	Профиль крышки декоративной 65 мм
F50.05 05	Артикул профиля
0,901 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
243,9 мм	Внешний периметр
3,325 см^2	Площадь сечения

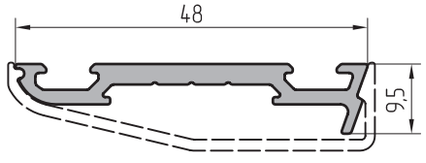
ПРОФИЛИ СИСТЕМЫ (1:1)



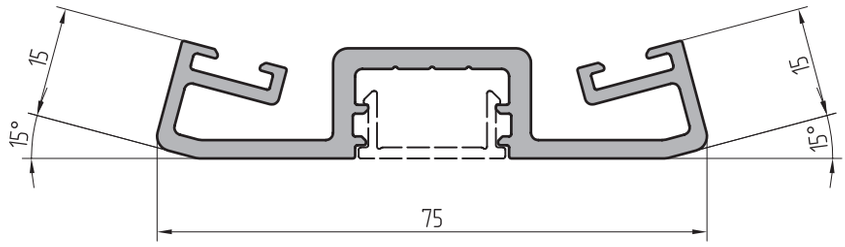
Масштаб 1:1	Профиль крышки декоративной 90 мм
F50.05 07	Артикул профиля
1,028 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
280,8 мм	Внешний периметр
3,794 см^2	Площадь сечения



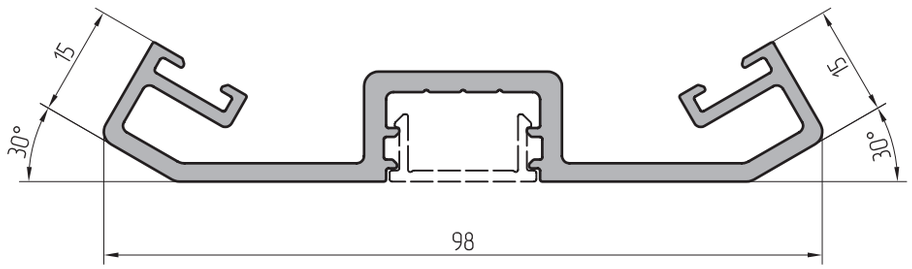
Масштаб 1:1	Профиль прижимной планки 9,5 мм
F50.06 01	Артикул профиля
0,418 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
150,0 мм	Внешний периметр
1,541 см^2	Площадь сечения



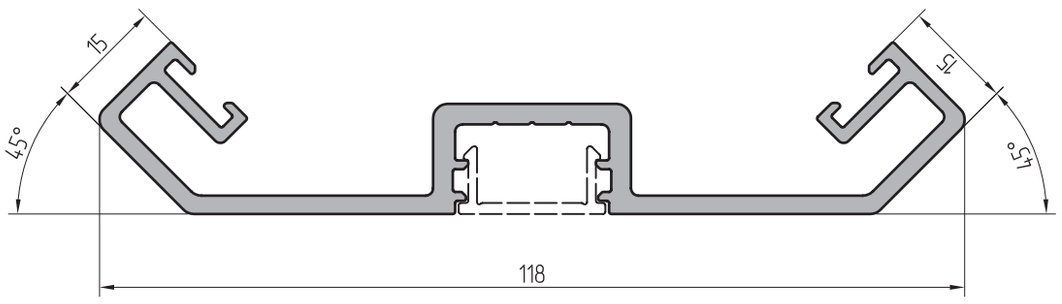
Масштаб 1:1	Профиль прижимной планки для наклонных поверхностей 9,5 мм
F50.06 02	Артикул профиля
0,386 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
139,9 мм	Внешний периметр
1,425 см^2	Площадь сечения



Масштаб 1:1	Профиль прижимной планки двусторонний на +15°
F50.06 05	Артикул профиля
1,063 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
341,7 мм	Внешний периметр
3,923 см^2	Площадь сечения

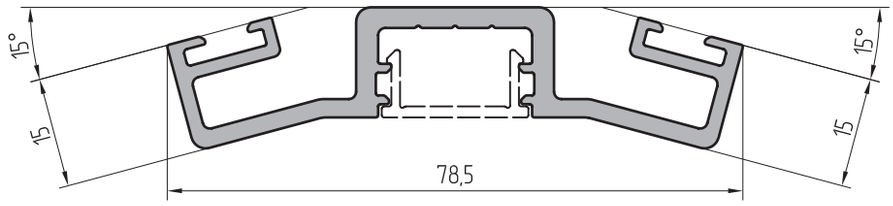


Масштаб 1:1	Профиль прижимной планки двусторонний на +30°
F50.06 06	Артикул профиля
1,237 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
393,1 мм	Внешний периметр
4,566 см^2	Площадь сечения

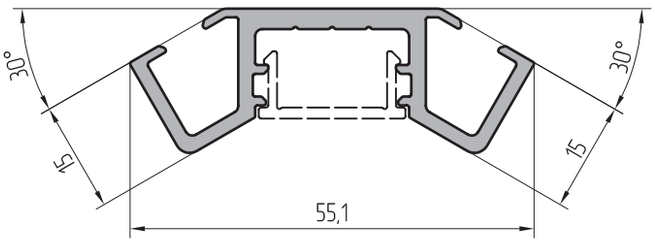


Масштаб 1:1	Профиль прижимной планки двусторонний на +45°
F50.06 07	Артикул профиля
1,419 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
446,6 мм	Внешний периметр
5,238 см^2	Площадь сечения

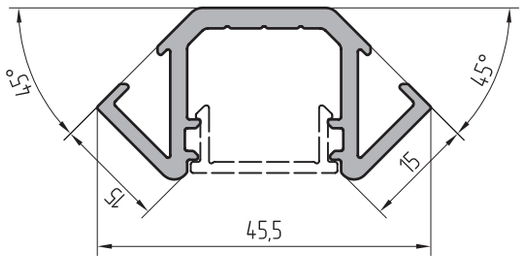
ПРОФИЛИ СИСТЕМЫ (1:1)



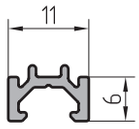
Масштаб 1:1	Профиль прижимной планки двусторонний на –15°
F50.06 08	Артикул профиля
1,044 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
335,9 мм	Внешний периметр
3,851 см²	Площадь сечения



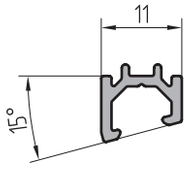
Масштаб 1:1	Профиль прижимной планки двусторонний на –30°
F50.06 09	Артикул профиля
0,656 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
235,2 мм	Внешний периметр
2,422 см²	Площадь сечения



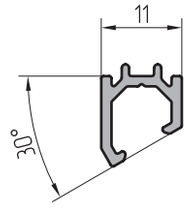
Масштаб 1:1	Профиль прижимной планки двусторонний на –45°
F50.06 10	Артикул профиля
0,622 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
209,9 мм	Внешний периметр
2,294 см²	Площадь сечения



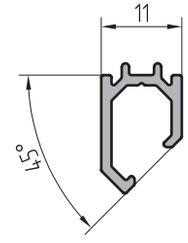
Масштаб 1:1	Профиль вспомогательный, дистанционный адаптер 6 мм
F50.07 01	Артикул профиля
0,095 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
52,7 мм	Внешний периметр
0,350 см^2	Площадь сечения



Масштаб 1:1	Профиль вспомогательный, угловой адаптер +15°
F50.07 05	Артикул профиля
0,107 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
59,6 мм	Внешний периметр
0,397 см^2	Площадь сечения

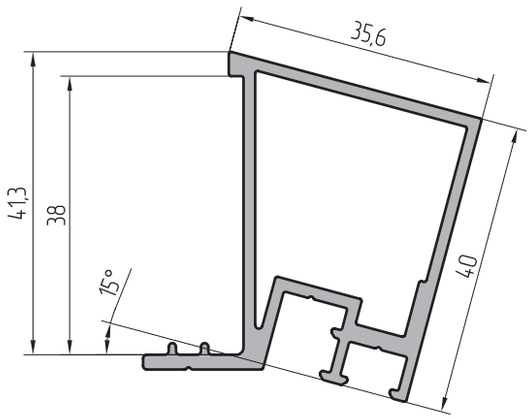


Масштаб 1:1	Профиль вспомогательный, угловой адаптер +30°
F50.07 06	Артикул профиля
0,125 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
68,7 мм	Внешний периметр
0,460 см^2	Площадь сечения

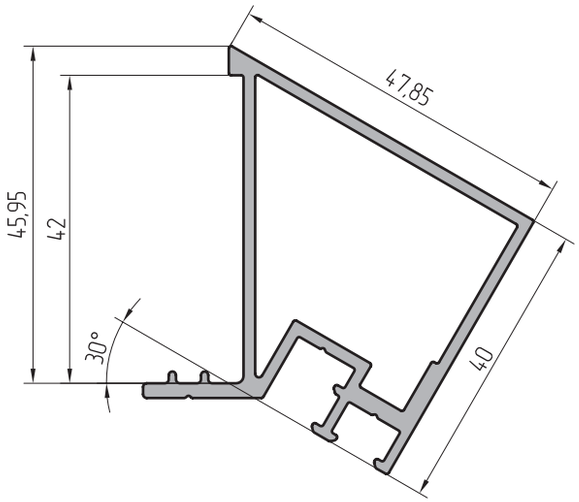


Масштаб 1:1	Профиль вспомогательный, угловой адаптер +45°
F50.07 07	Артикул профиля
0,148 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
81,4 мм	Внешний периметр
0,548 см^2	Площадь сечения

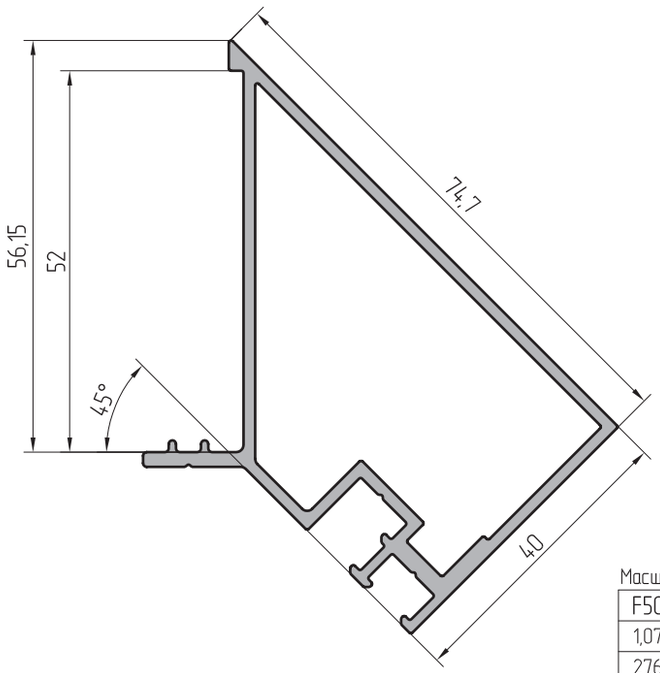
ПРОФИЛИ СИСТЕМЫ (1:1)



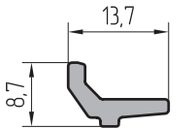
Масштаб 1:1	Профиль вспомогательный, угловой адаптер –15°
F50.07 08	Артикул профиля
0,819 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
214,0 мм	Внешний периметр
3,021 см^2	Площадь сечения



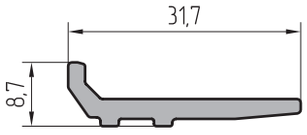
Масштаб 1:1	Профиль вспомогательный, угловой адаптер –30°
F50.07 09	Артикул профиля
0,883 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
229,6 мм	Внешний периметр
3,259 см^2	Площадь сечения



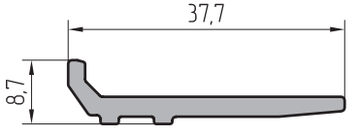
Масштаб 1:1	Профиль вспомогательный, угловой адаптер –45°
F50.07 10	Артикул профиля
1,078 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
276,4 мм	Внешний периметр
3,977 см^2	Площадь сечения



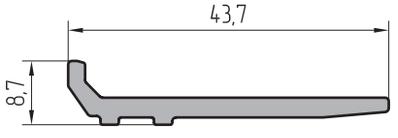
Масштаб 1:1	Профиль опорный под стекло 4–8 мм
F50.08 01	Артикул профиля
0,117 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
39,3 мм	Внешний периметр
0,431 см^2	Площадь сечения



Масштаб 1:1	Профиль опорный под стеклопакет 22–26 мм
F50.08 02	Артикул профиля
0,255 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
76,6 мм	Внешний периметр
0,941 см^2	Площадь сечения



Масштаб 1:1	Профиль опорный под стеклопакет 28–32 мм
F50.08 03	Артикул профиля
0,299 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
86,6 мм	Внешний периметр
1,103 см^2	Площадь сечения



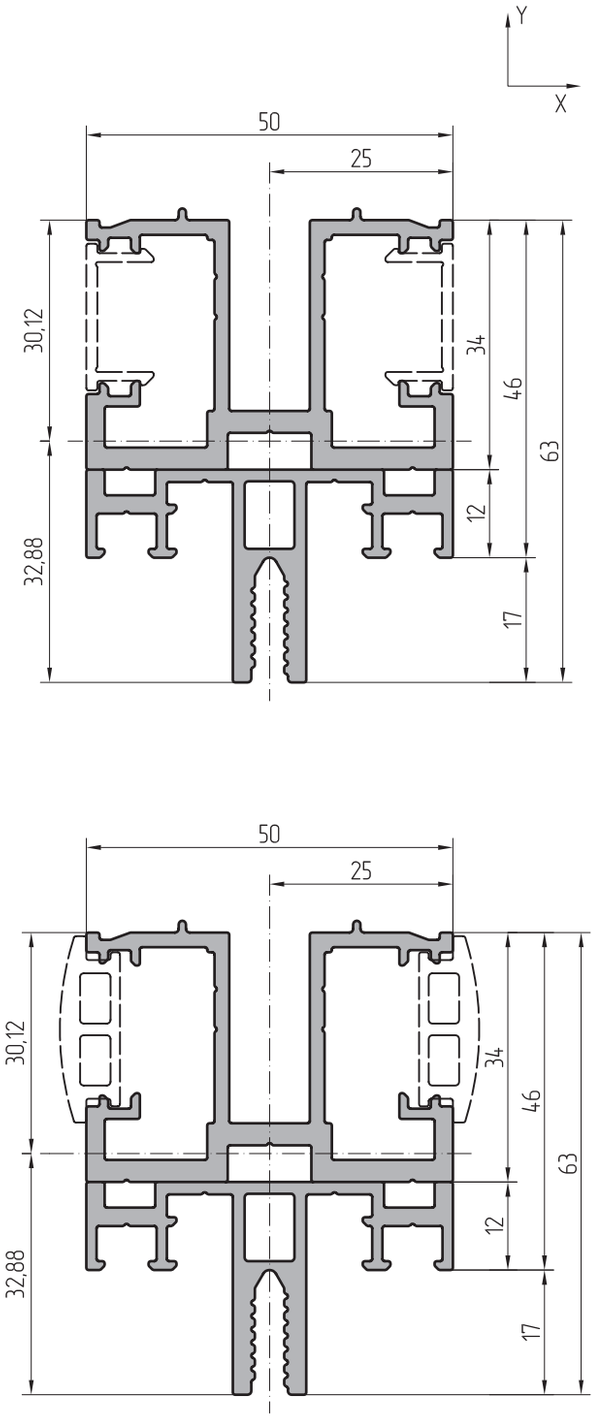
Масштаб 1:1	Профиль опорный под стеклопакет 34–38 мм
F50.08 04	Артикул профиля
0,343 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
100,6 мм	Внешний периметр
1,265 см^2	Площадь сечения

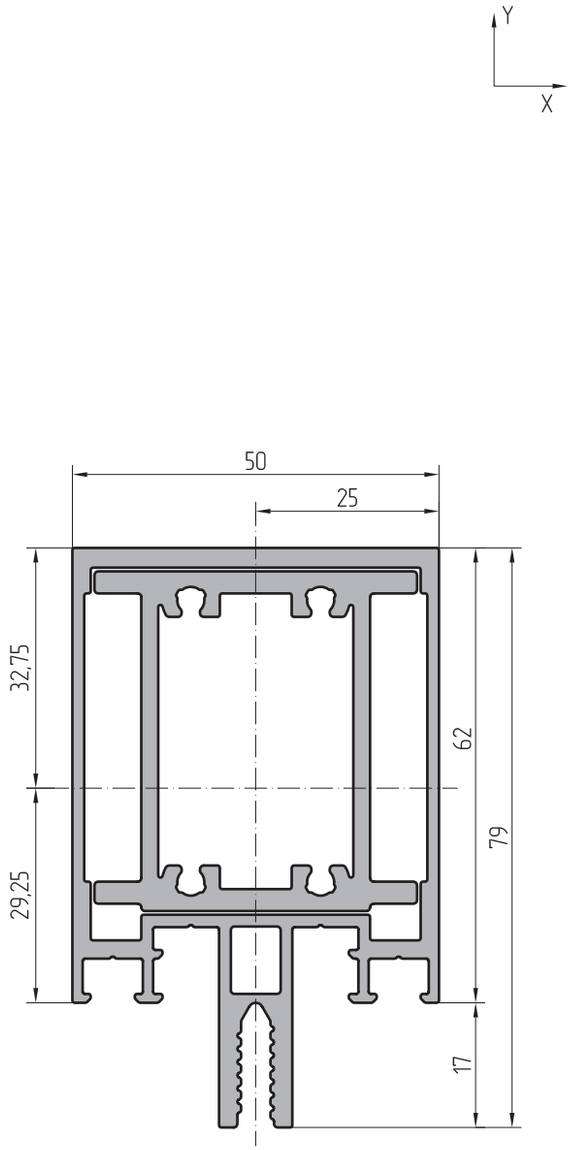
ALT F50

СТОЕЧНО-РИГЕЛЬНАЯ
ФАСАДНАЯ СИСТЕМА

ПРОФИЛИ УСИЛЕННЫЕ (1:1)

ПРОФИЛИ УСИЛЕННЫЕ (1:1)

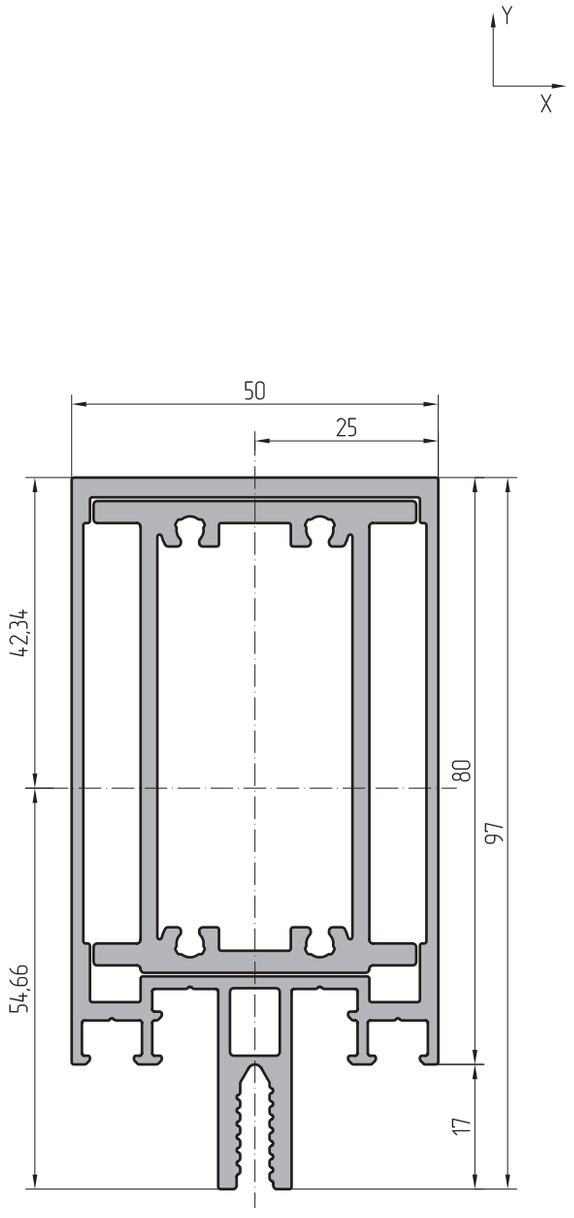




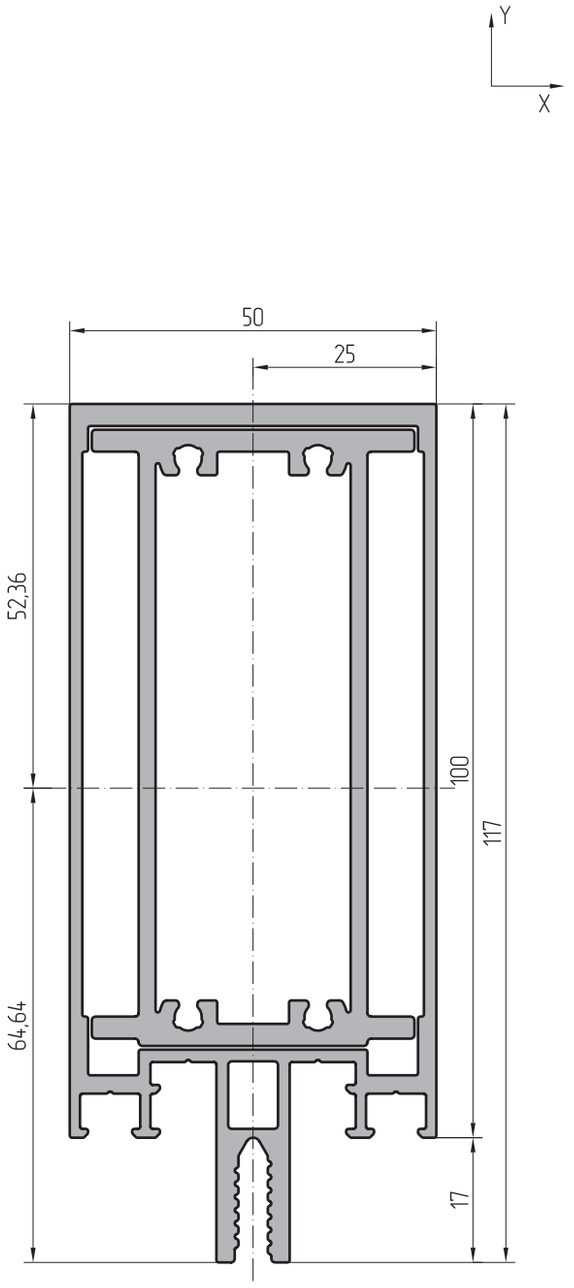
Масштаб 1:1	Усиленный профиль стойки 12 мм		
F50.01 01	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
F50.03 01	Артикул профиля	Jx=18,79 см^4	Jy=14,64 см^4
2,001 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Моменты сопротивления	
663,3 мм	Внешний периметр	Wx=5,71 см^3	Wy=5,86 см^3
7,383 см^2	Площадь сечения	Радиусы инерции	
		ix=1,59 см	iy=1,41 см

Масштаб 1:1	Усиленный профиль стойки 62 мм		
F50.01 02	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
F50.03 02	Артикул профиля	Jx=61,00 см^4	Jy=26,53 см^4
3,023 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Моменты сопротивления	
372,6 мм	Внешний периметр	Wx=18,62 см^3	Wy=10,61 см^3
11,155 см^2	Площадь сечения	Радиусы инерции	
		ix=2,34 см	iy=1,54 см

ПРОФИЛИ УСИЛЕННЫЕ (1:1)

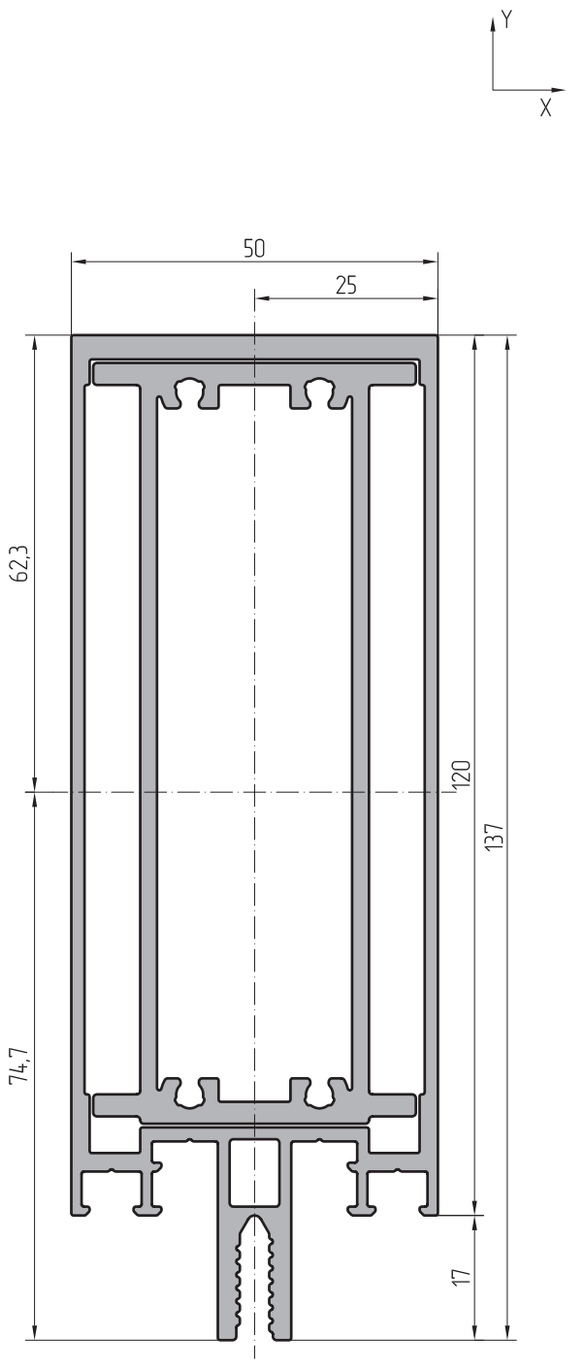


Масштаб 1:1	Усиленный профиль стойки 80 мм		
F50.01 03	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
F50.03 03	Артикул профиля	Jx=112,87 см^4	Jy=31,63 см^4
3,403 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Моменты сопротивления	
408,2 мм	Внешний периметр	Wx=20,65 см^3	Wy=12,65 см^3
12,559 см^2	Площадь сечения	Радиусы инерции	
		ix=3,00 см	iy=1,59 см

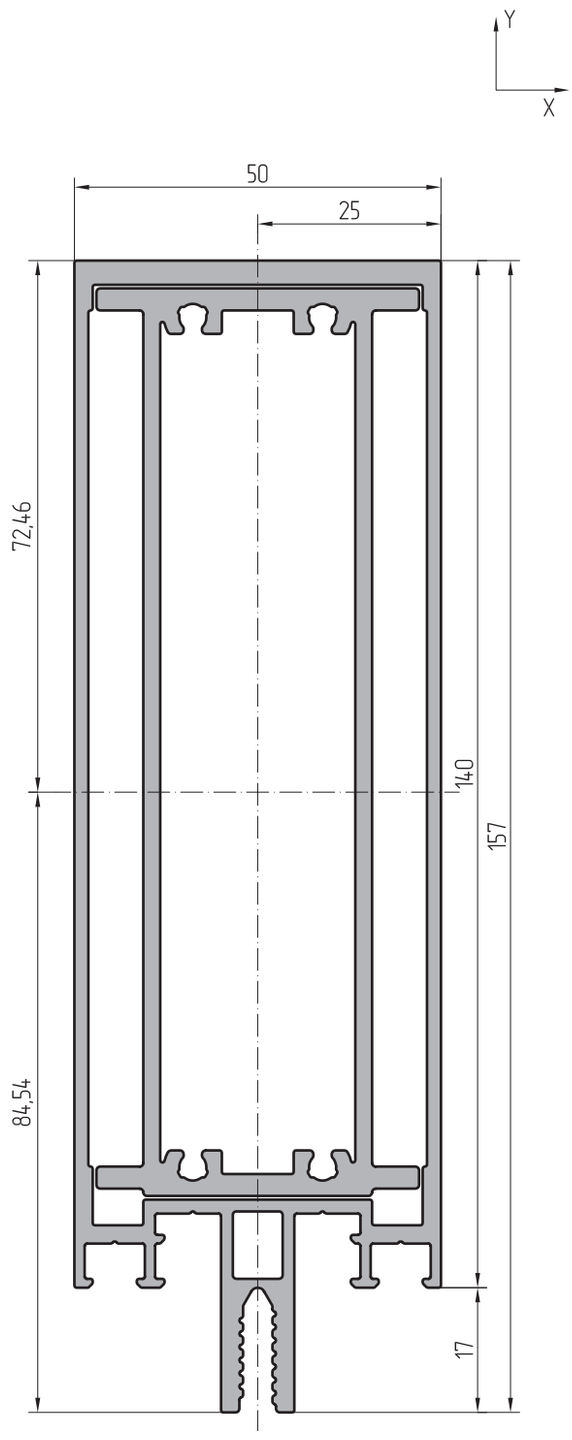


Масштаб 1:1	Усиленный профиль стойки 100 мм		
F50.01 04	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
F50.03 04	Артикул профиля	Jx=197,96 см^4	Jy=38,37см^4
3,903 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Моменты сопротивления	
450,5 мм	Внешний периметр	Wx=30,62 см^3	Wy=15,35 см^3
14,400 см^2	Площадь сечения	Радиусы инерции	
		ix=3,71 см	iy=1,63 см

ПРОФИЛИ УСИЛЕННЫЕ (1:1)

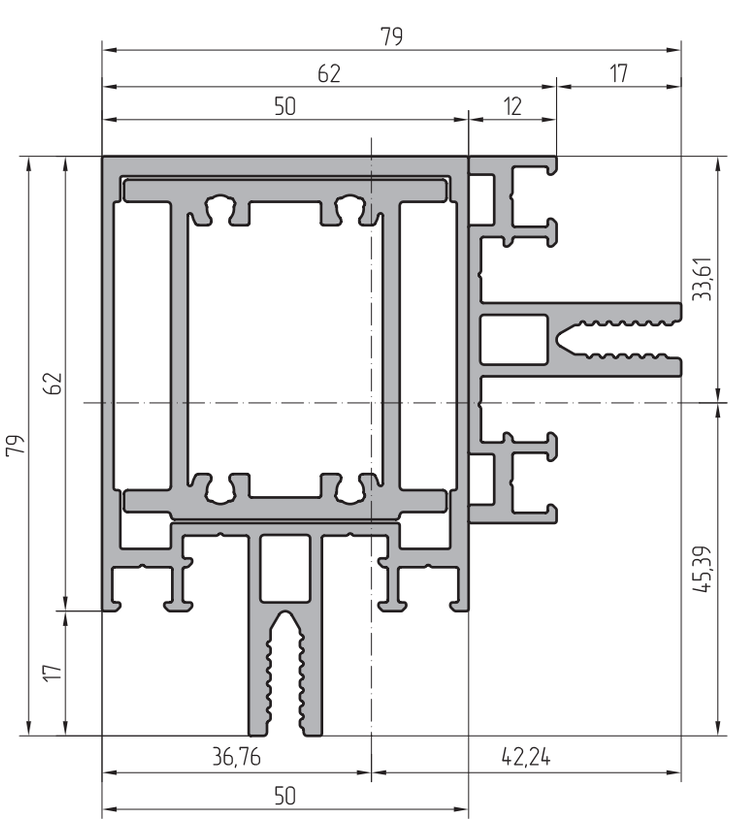


Масштаб 1:1	Усиленный профиль стойки 120 мм		
F50.01 05	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
F50.03 05	Артикул профиля	Jx=316,16 см^4	Jy=45,57 см^4
4,432 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Моменты сопротивления	
487,8 мм	Внешний периметр	Wx=42,32 см^3	Wy=18,23 см^3
16,356 см^2	Площадь сечения	Радиусы инерции	
		ix=4,40 см	iy=1,67 см

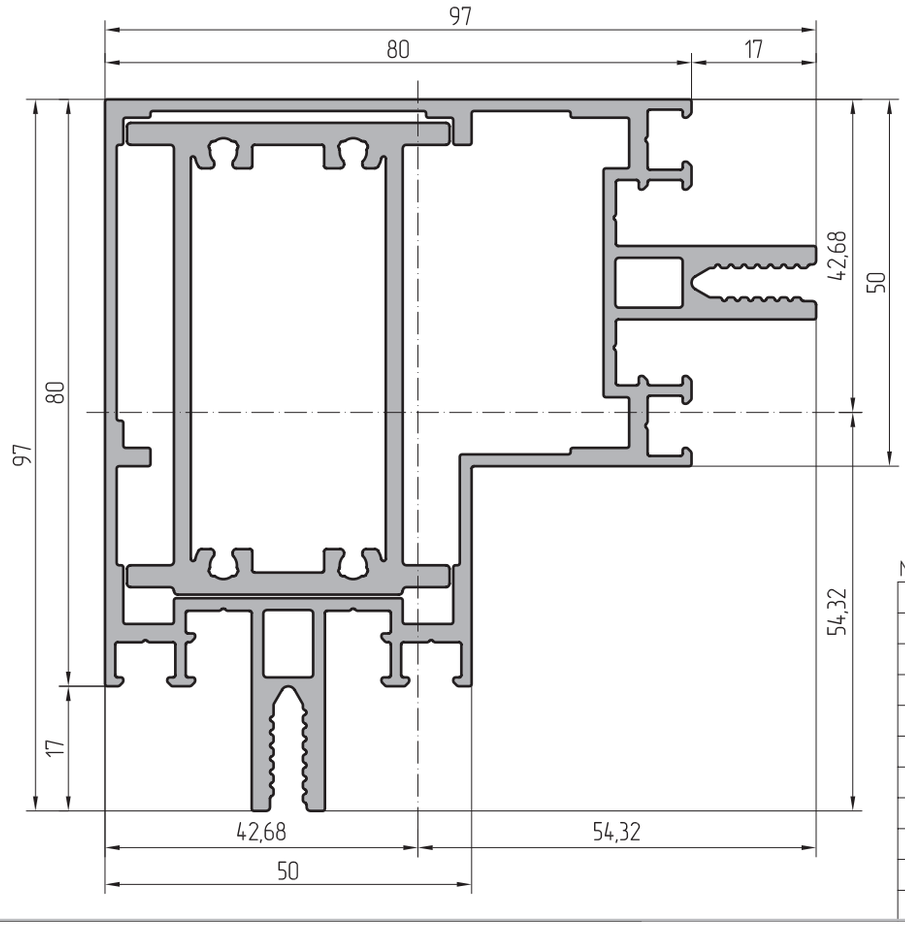


Масштаб 1:1	Усиленный профиль стойки 140 мм		
F50.01 06	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
F50.03 06	Артикул профиля	Jx=465,87 см^4	Jy=52,93 см^4
4,940 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Моменты сопротивления	
487,8 мм	Внешний периметр	Wx=55,11 см^3	Wy=21,17 см^3
18,229 см^2	Площадь сечения	Радиусы инерции	
		ix=5,05 см	iy=1,70 см

ПРОФИЛИ УСИЛЕННЫЕ (1:1)

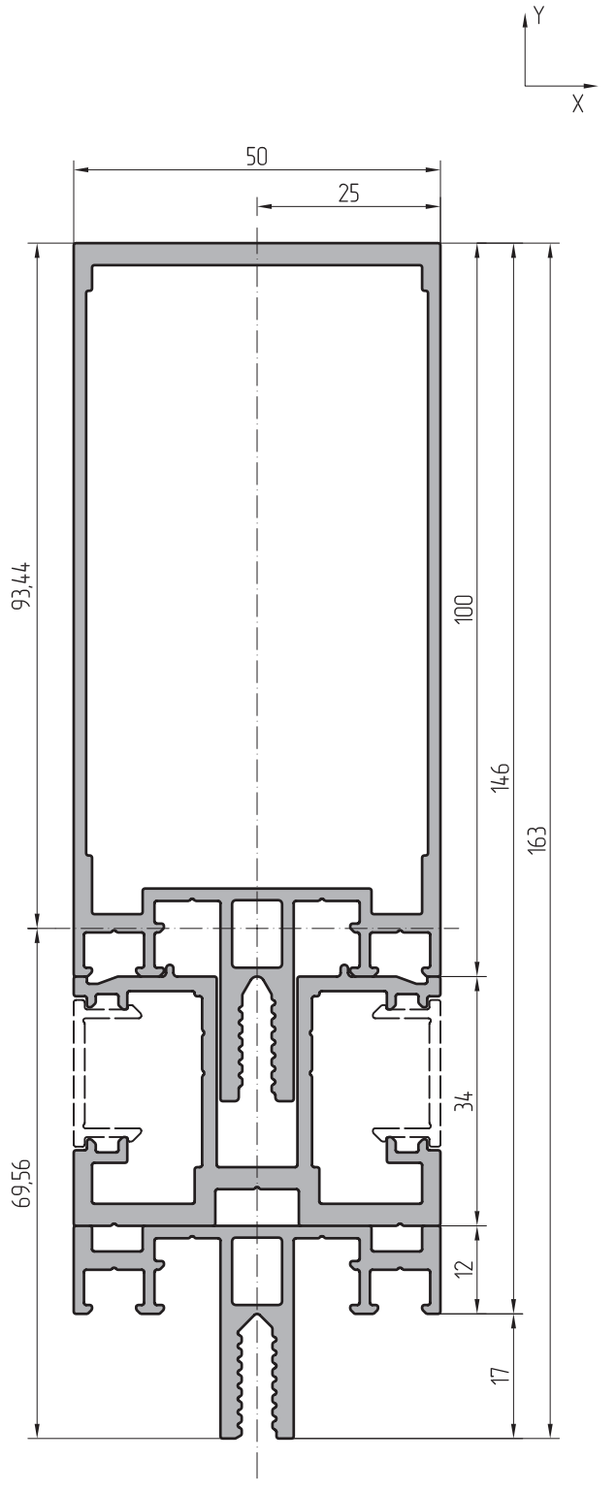


Масштаб 1:1	Профили стойки 12 мм и 62 мм под угол 90°
F50.01 01	Артикул профиля
F50.01 02	Артикул профиля
F50.03 02	Артикул профиля
3,876 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
901,2 мм	Внешний периметр
14,303 см^2	Площадь сечения
Центральные моменты инерции	
Jx=67,97 см^4	Jy=58,27 см^4
Моменты сопротивления	
Wx=14,17 см^3	Wy=12,57 см^3
Радиусы инерции	
ix=2,18 см	iy=2,02 см

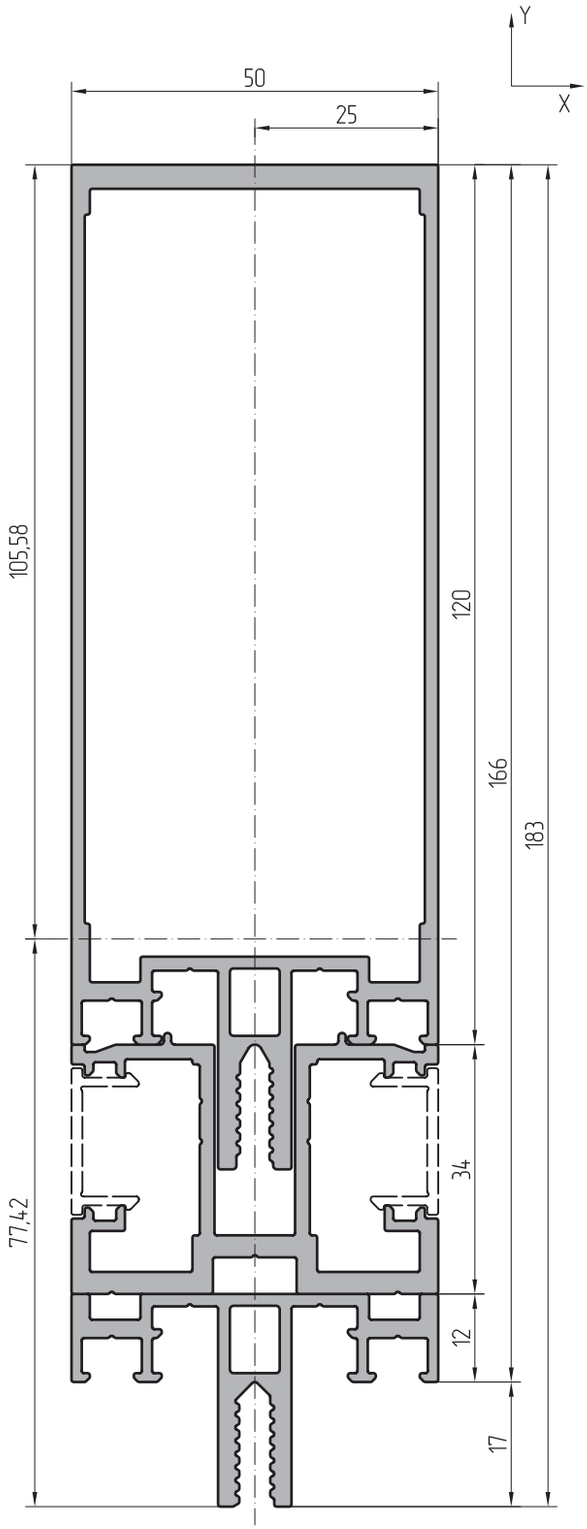


Масштаб 1:1	Профиль стойки 80 мм под угол 90°
F50.01 09	Артикул профиля
F50.03 03	Артикул профиля
4,176 кг	Теоретическая масса 1 м.п.
617,4 мм	Внешний периметр
15,410 см^2	Площадь сечения
Центральные моменты инерции	
Jx=123,30 см^4	Jy=107,06 см^4
Моменты сопротивления	
Wx=21,59 см^3	Wy=17,55 см^3
Радиусы инерции	
ix=2,83 см	iy=2,63 см

ПРОФИЛИ УСИЛЕННЫЕ (1:1)

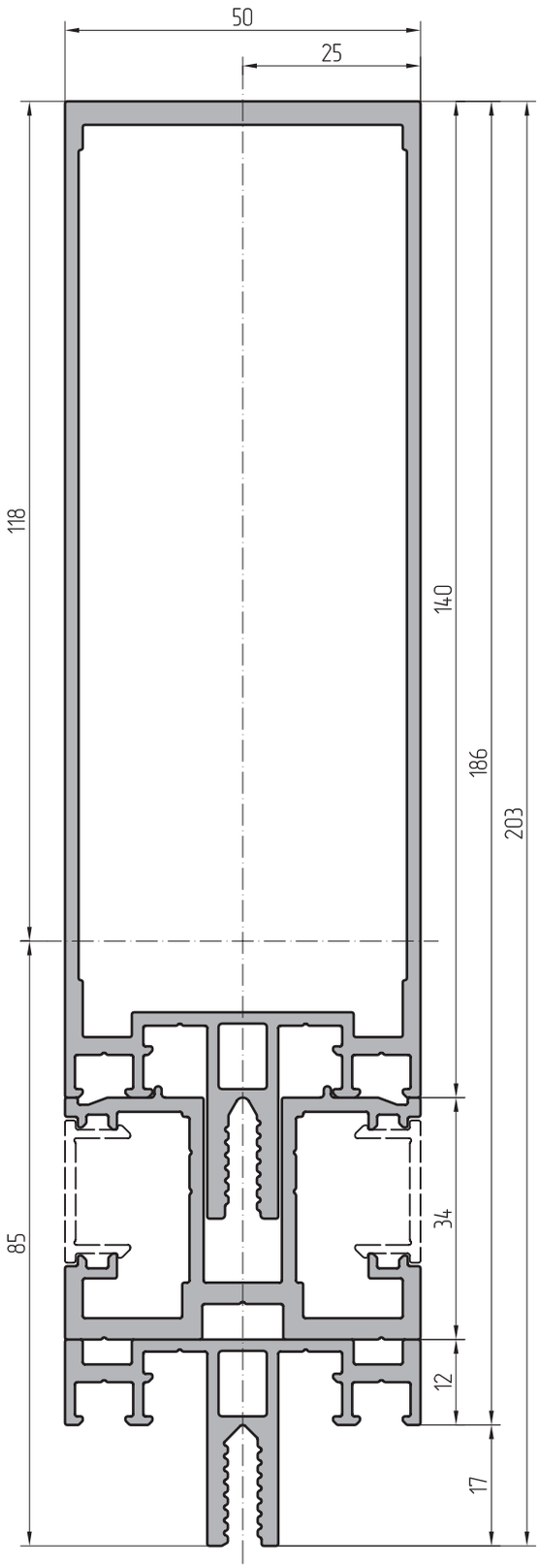


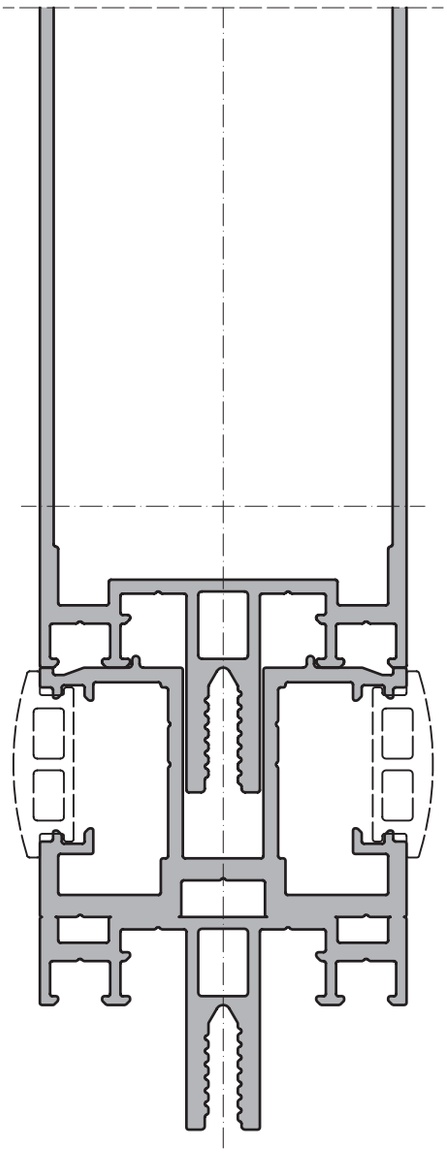
Масштаб 1:1	Усиленный профиль стойки 100 мм		
F50.01 01	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
F50.03 01	Артикул профиля	Jx=334,45 см⁴	Jy=40,80 см⁴
F50.01 04	Артикул профиля	Моменты сопротивления	
4,079 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Wx=35,79 см³	Wy=16,32 см³
1113,8 мм	Внешний периметр	Радиусы инерции	
15,050 см²	Площадь сечения	ix=4,72 см	iy=1,65 см



Масштаб 1:1	Усиленный профиль стойки 120 мм		
F50.01 01	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
F50.03 01	Артикул профиля	Jx=481,79 см⁴	Jy=46,10 см⁴
F50.01 05	Артикул профиля	Моменты сопротивления	
4,363 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Wx=45,63 см³	Wy=18,44 см³
1151,1 мм	Внешний периметр	Радиусы инерции	
16,099 см²	Площадь сечения	ix=5,48 см	iy=1,69 см

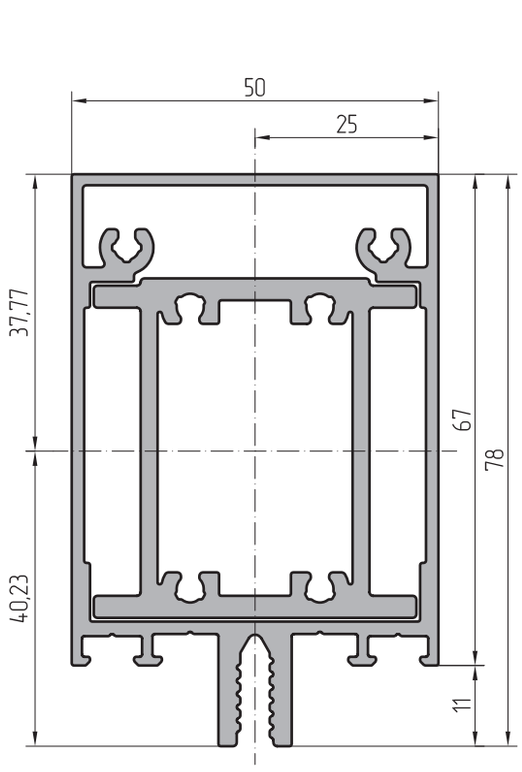
ПРОФИЛИ УСИЛЕННЫЕ (1:1)



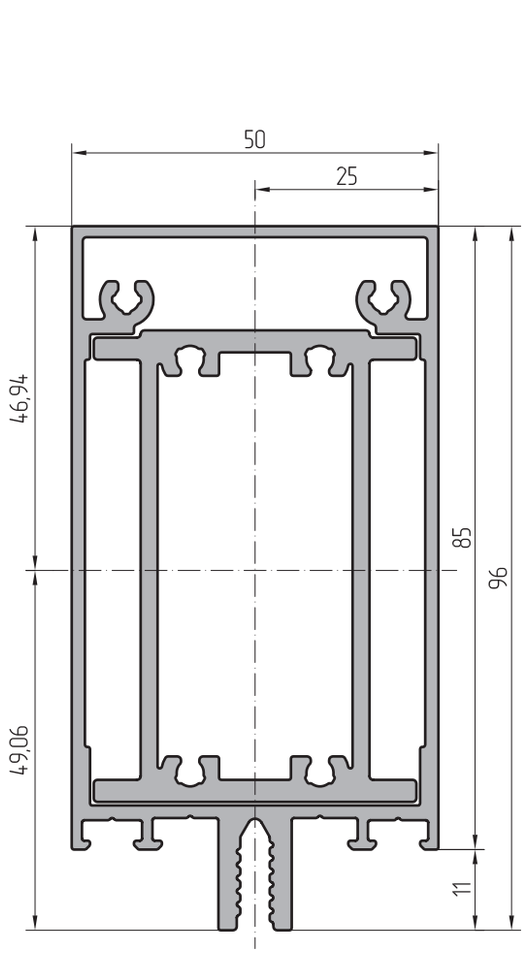


Масштаб 1:1	Усиленный профиль стойки 140 мм		
F50.01 01	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
F50.03 01	Артикул профиля	Jx=651,56 см^4	Jy=51,54 см^4
F50.01 06	Артикул профиля	Моменты сопротивления	
4,621 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Wx=55,22 см^3	Wy=16,32 см^3
1191,1 мм	Внешний периметр	Радиусы инерции	
17,052 см^2	Площадь сечения	ix=6,19 см	iy=1,74 см

ПРОФИЛИ УСИЛЕННЫЕ (1:1)



Масштаб 1:1		Усиленный профиль ригеля 67 мм	
F50.02 05	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
F50.03 02	Артикул профиля	Jx=56,00см^4	Jy=28,47 см^4
2,916 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Моменты сопротивления	
330,4 мм	Внешний периметр	Wx=13,92 см^3	Wy=11,39 см^3
10,760 см^2	Площадь сечения	Радиусы инерции	
		ix=2,28 см	iy=1,63 см



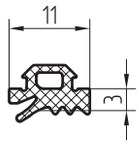
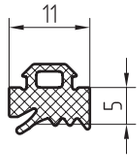
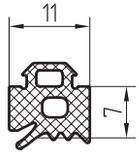
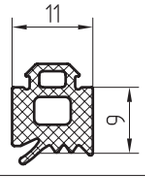
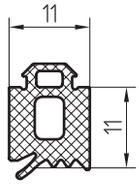
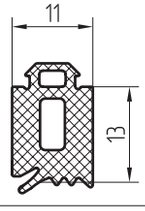
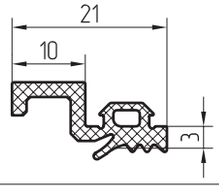
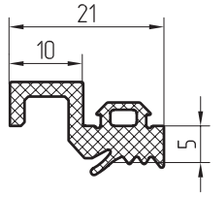
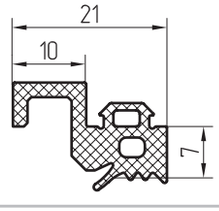
Масштаб 1:1		Усиленный профиль ригеля 85 мм	
F50.02 06	Артикул профиля	Центральные моменты инерции	
F50.03 03	Артикул профиля	Jx=105,80 см^4	Jy=34,34 см^4
3,335 кг	Теоретическая масса 1 м.п.	Моменты сопротивления	
366,4 мм	Внешний периметр	Wx=21,56 см^3	Wy=13,74 см^3
12,306 см^2	Площадь сечения	Радиусы инерции	
		ix=2,93 см	iy=1,67 см

ALT F50

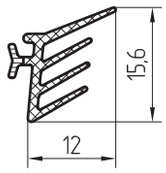
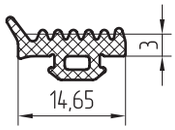
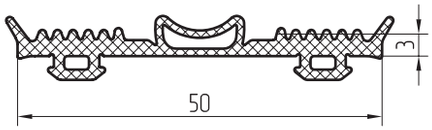
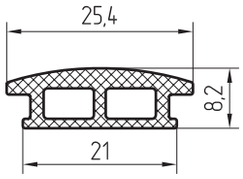
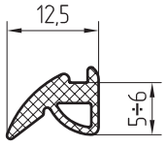
СТОЕЧНО-РИГЕЛЬНАЯ
ФАСАДНАЯ СИСТЕМА

УПЛОТНИТЕЛИ (1:1)

УПЛОТНИТЕЛИ (1:1)

Артикул уплотнителя	Сечение	Масса, кг/п.м.	Материал	Упаковка, п.м.	Описание
FRK 14		0,056	EPDM	300	Уплотнитель стойки–ригеля
FRK 15		0,083	EPDM	200	Уплотнитель стойки–ригеля
FRK 16		0,100	EPDM	175	Уплотнитель стойки–ригеля
FRK 17		0,120	EPDM	150	Уплотнитель стойки–ригеля
FRK 18		0,138	EPDM	125	Уплотнитель стойки–ригеля
FRK 19		0,155	EPDM	100	Уплотнитель стойки–ригеля
FRK 20		0,095	EPDM	175	Уплотнитель ригеля для наклонных поверхностей
FRK 21		0,133	EPDM	125	Уплотнитель ригеля для наклонных поверхностей
FRK 22		0,158	EPDM	100	Уплотнитель ригеля для наклонных поверхностей

УПЛОТНИТЕЛИ (1:1)

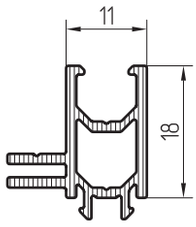
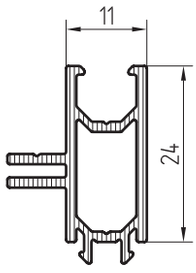
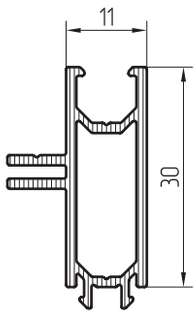
Артикул уплотнителя	Сечение	Масса, кг/п.м.	Материал	Упаковка, п.м.	Описание
FRK 23		0,052	CO-EX	150	Уплотнитель фальца стеклопакета
FRK 24		0,080	EPDM	225	Уплотнитель прижимной планки
FRK 25		0,208	EPDM	75	Уплотнитель прижимной планки
FRK 32		0,158	EPDM	100	Уплотнитель декоративный
FRK 36		0,070	EPDM	250	Уплотнитель клиновой

ALT F50

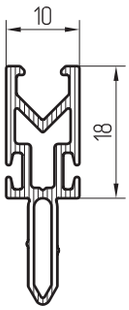
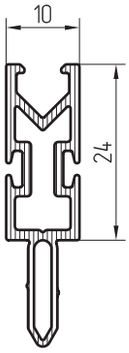
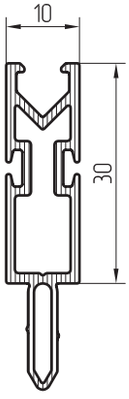
СТОЕЧНО-РИГЕЛЬНАЯ
ФАСАДНАЯ СИСТЕМА

ПРОФИЛИ ПВХ (PVC-U-HI) (1:1)

ПРОФИЛИ ПВХ (PVC-U-HI) (1:1)

Артикул уплотнителя	Сечение	Масса, кг/п.м.	Материал	Упаковка, п.м.	Описание
F50.09 01		0,152 кг	HPVC-U-HI	116	Профиль дистанционный
F50.09 02		0,177 кг	HPVC-U-HI	116	Профиль дистанционный
F50.09 03		0,201 кг	HPVC-U-HI	116	Профиль дистанционный
–		–	–	–	–

ПРОФИЛИ ПВХ (PVC-U-HI) (1:1)

Артикул уплотнителя	Сечение	Масса, кг/п.м.	Материал	Упаковка, п.м.	Описание
F50.09 05		0,152 кг	HPVC-U-HI	116	Профиль термомоста
F50.09 06		0,183 кг	HPVC-U-HI	116	Профиль термомоста
F50.09 07		0,202 кг	HPVC-U-HI	116	Профиль термомоста
–		–	–	–	–