

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ

№ АЮ64.Н07466

Продукция: Профили поливинилхлоридные системы “КБЕ”  
Изготовитель: “profine GmbH” (Германия)  
Назначение: Для оконных и дверных блоков зданий и сооружений различного назначения  
Сертификат: РОСС DE.АЮ64.Н07466

*Документ содержит 16 листов, заверенных печатью ОС "Полисерт".*

УТВЕРЖДЕНО

Руководитель ОС "Полисерт"



А.И. Мальцев

“ 20 ” марта 2014 г.

## 1. ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ

Профили поливинилхлоридные системы “КБЕ” изготовлены фирмой “profine GmbH” (Германия) способом экструзии из бессвинцовой композиции “greenline” с применением кальций-цинкового стабилизатора на основе твердого ПВХ с высокой ударной вязкостью, модифицированного по DIN 7748, трудновозгораемого по DIN 4102.

Профили изготавливаются по рецептуре одной сырьевой смеси, разработанной и утвержденной фирмой “profine GmbH”. Составляющими данной рецептуры являются: суспензионный ПВХ, модификатор, стабилизатор, цветовой пигмент (для белого профиля – диоксид титана) и карбонат кальция.

Профили системы “КБЕ” изготавливаются из ПВХ белого цвета (близко к RAL 9016), а также из окрашенного в массу ПВХ светло-коричневого (“Ocker”, примерно как RAL 8001) и темно-коричневого (примерно как RAL 8017) цветов.

Профили из окрашенного в массу ПВХ предназначены для применения исключительно с нанесёнными на лицевые поверхности декоративными плёнками.

Серии профилей: “КБЕ\_Эталон”, “КБЕ\_76 мм”, “КБЕ\_Эксперт”, “КБЕ\_88 мм” и “КБЕ\_СЕЛЕКТ 70 мм” имеют в своем составе главные профили – коробки, створки, импосты, штапелы, а также доборные профили – соединители, расширители, штапики, наличники и др.

В системе “КБЕ” серии “КБЕ\_Эталон” (Рис.1а – Рис.1б) используются трёхкамерные либо двухкамерные (створка и импост входной двери) профили следующих артикулов и габаритных размеров в поперечном сечении:

- коробка КБЕ арт. **908** (58x63мм), **306** (58x71мм), **107** (58x90мм)
- створка КБЕ арт. **919** (58x77мм), **318** (58x82мм), **519** (58x87мм), **714** и **715** (58x116мм)
- импост КБЕ арт. **938** (58x82мм), **732** (58x116мм)

В системе “КБЕ” серии “КБЕ\_76 мм” (Рис.2а – Рис.2б) используются пятикамерные либо четырёхкамерные (импост входной двери) профили следующих артикулов и габаритных размеров в поперечном сечении:

- коробка КБЕ арт. **76101** (76x67мм), **76102** (76x85мм), **76103** (76x97мм)
- створка КБЕ арт. **76201** (76x78мм), **76202** и **76203** (85x78мм), **76204** и **76205** (76x110), **76206** и **76207** (76x126мм)
- импост КБЕ арт. **76301** и **76302** (76x84мм), **76303** (76x110мм)

В системе “КБЕ” серии “КБЕ\_Эксперт” (Рис.3а – Рис.3б) используются пятикамерные, либо трёх-четырёхкамерные (импост) профили следующих артикулов и габаритных размеров в поперечном сечении:

- коробка КБЕ арт. **390** и **3390** (70x63 мм), **370** (70x69мм), **371** (70x90мм), **3372** (70x79мм)
- створка КБЕ арт. **395** и **3395** (70x77мм), **373** и **374** (70x106мм), **375** (70x80мм), **376** (79x80мм), **378** и **379** (70x126мм), **396** и **3397** (79x77 мм)
- импост КБЕ арт. **380** (70x82мм), **381** (70x126мм), **382** (70x105мм), **392** (70x82мм)



В системе “КБЕ” серии “КБЕ\_88 мм” (Рис.4а – Рис.4б) используются шестикамерные, либо четырёхкамерные (импост) профили следующих артикулов и габаритных размеров в поперечном сечении:

- коробка КБЕ арт. **8370** (88x75мм), **8371** (88x105мм), **8372** (88x87мм)
- створка КБЕ арт. **8395** (88x86мм), **8396** (97x86мм), **8373** и **8374** (88x126мм)
- импост КБЕ арт. **8380** (88x105мм), **8381** (88x126мм)

В системе “КБЕ” серии “КБЕ\_СЕЛЕКТ 70 мм” (Рис.5а – Рис.5б) используются пятикамерные, либо четырёхкамерные (створка входной двери, импост) профили следующих артикулов и габаритных размеров в поперечном сечении:

- коробка КБЕ арт. **490** (70x63мм), **470** (70x69мм)
- створка КБЕ арт. **495** (70x77мм), **475** (70x80мм), **473** (70x106мм), **478** и **479** (70x126мм)
- импост КБЕ арт. **480** (70x82мм)

По стойкости к климатическим воздействиям все профили относятся к “морозостойкому исполнению” – для районов со средней месячной температурой воздуха в январе ниже минус 20°С (контрольная нагрузка при испытаниях – минус 55°С) и в соответствии с ГОСТ 30673-99 могут маркироваться буквой “М”.

По толщине лицевых и нелицевых внешних стенок согласно ГОСТ 30673-99 главные профили относятся к классу “А”.

Все комбинации профилей имеют 2 контура уплотнений. В системе КБЕ\_88 мм также может быть 3 контура уплотнений. Уплотняющие прокладки могут быть изготовлены из материалов EPDM и TPE.

Данные комбинации профилей позволяют устанавливать вентиляционные клапаны типа «REGEL-air».

Лицевые поверхности главных профилей покрыты защитной пленкой, предохраняющей их от повреждений при транспортировке, а также при производстве и монтаже оконных и дверных блоков. На защитную плёнку могут быть нанесены логотипы “КБЕ” и/или “greenline”.

На нелицевую внешнюю стенку (фальц) главных профилей с шагом 400-600 мм наносится маркировка, которая включает в себя:

- артикул профиля,
- наименование фирмы изготовителя (profile),
- номер цеха и экструдера
- французская система сертификации (CSTB 519)
- порядковый день и год производства профиля
- номер рабочей смены
- российская система сертификации (ГОСТ Р)
- система сертификации Германии (# 159)
- обозначение материала,
- другую информацию.



Условное обозначение профилей согласно ГОСТ 30673-99. Допускается водить в обозначение профилей дополнительную информацию, устанавливаемую в технической документации на системы профилей и уточненную в контракте на поставку продукции.

## 2. СООТВЕТСТВИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ИЗДЕЛИЙ УСТАНОВЛЕННЫМ НОРМАТИВНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ

Нормативные размеры, предельные отклонения и форма поперечного сечения профилей отвечают требованиям, установленным в нормативной и технической документации.

Фактические значения физико-механических характеристик профилей определены при проведении их сертификационных испытаний и их наихудшие значения указаны в табл. 1.

Таблица 1

1	Наименование основных показателей	Нормативный документ на метод определения	Нормативное значение по ГОСТ 30673-99	Фактическое значение
1	2	3	4	5
1	Прочность при растяжении, МПа	ГОСТ 11262-80	Не менее 37,0	41,0
2	Ударная вязкость по Шарпи, кДж/м <sup>2</sup>	ГОСТ 4647-80	Не менее 15	47,0
3	Температура размягчения по Вика, °С	ГОСТ 15088-83	Не менее 75	93
4	Цветовая характеристика белых профилей - L - a - b	ГОСТ 30673-99	L ≥ 90 -3,0 ≤ a ≤ 3,0 -1,0 ≤ b ≤ 5,0	94,38 -0,62 2,38
5	Изменение линейных размеров после теплового старения, %	ГОСТ 11529-86	Не более 2,0	1,6
6	Стойкость к удару при отрицательной температуре минус 20 °С	ГОСТ 30673-99	Разрушение не более 1 образца из 10	Стоек
7	Изменение ударной вязкости после облучения в аппарате «Ксенотест», %	ГОСТ 4647-80	Не более 20	15
8	Прочность сварных соединений на растяжение, %	ГОСТ 11262-80	Не менее 70	91
	Отклонение цветовых характеристик белого профиля для после старения	ГОСТ 30973-02	Не более 5,5 Не более 0,8 Не более 3,5	-1,99 -0,43 3,47



1	2	3	4	5
10	Термостойкость при 150°C в течении 30 мин.	ГОСТ 30673-99	Не должно быть трещин, вздутий и расслоений	Стоек
11	Модуль упругости, МПа	ГОСТ 9550-81	Не менее 2100	3025
12	Прочность угловых сварных соединений, Н	ГОСТ 30673-99	2000 для коробок 2400 для створок	2813 3047

Долговечность профилей поливинилхлоридных системы «КБЕ» производства «profine GmbH» составляет 40 условных лет эксплуатации в соответствии с режимом IV M по ГОСТ 30973-2002.

Приведенное сопротивление теплопередаче комбинаций основных профилей (смотри рисунки) коробка/створка приведено в табл. 2.

Таблица 2

Комбинации профилей	Число камер	Приведенное сопротивление теплопередаче ПВХ профилей без установленных стальных вкладышей, м <sup>2</sup> °С/Вт	Класс по ГОСТ 30673-99
“КБЕ_Эталон” (908/919)	3-коробка 3-створка	0,71 (0,68)	2
“КБЕ_76 мм” (76101/76201)	5-коробка 5-створка	0,96 (0,93)	1
“КБЕ_СЕЛЕКТ 70 мм” (490/495)	5-коробка 5-створка	0,83 (0,78)	1
“КБЕ_88 мм” (8370/8396)	6-коробка 6-створка	1,03 (1,01)	1
“КБЕ_Эксперт” (390/395)	5-коробка 5-створка	0,83 (0,81)	1

в скобках указано приведенное сопротивление теплопередаче ПВХ профилей с установленными стальными вкладышами.

### 3. НАЗНАЧЕНИЕ, ОБЛАСТЬ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ

#### 3.1 Назначение

Профили поливинилхлоридные системы «КБЕ» с рецептурой greenline предназначены для наружных и внутренних светопрозрачных конструкций и изделий, для зданий и сооружений различного назначения, в том числе для детских и лечебно-профилактических учреждений.



## 3.2. Область применения

Показатели, характеризующие возможную область применения ПВХ профилей системы “КБЕ”, приведены в табл. 3.

Таблица 3

№ № п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель
1.	Зоны влажности	-	Сухая, нормальная, влажная
2.	Температуры наружного воздуха: - отрицательная, не ниже - положительная, не выше	°С	минус 60 75*
3.	Допустимая степень агрессивного воздействия	среда	Неагрессивная, слабоагрессивная, среднеагрессивная
4.	Допустимая относительная влажность воздуха	%	от 10 до 100

\*- указана предельная температура при отсутствии солнечного облучения.

Гарантийный срок хранения профилей у потребителя – 1 год со дня отгрузки изделий со склада изготовителя, гарантийный срок службы профилей в готовых оконных и дверных блоках (отсутствие скрытых дефектов профилей) – не менее 5 лет со дня выпуска изделий в соответствии с ГОСТ 30673-99.





## Комбинация профилей «КВЕ\_Эталон»

Применяемые главные профили:

- коробка КВЕ арт. 908
- створка КВЕ арт. 919

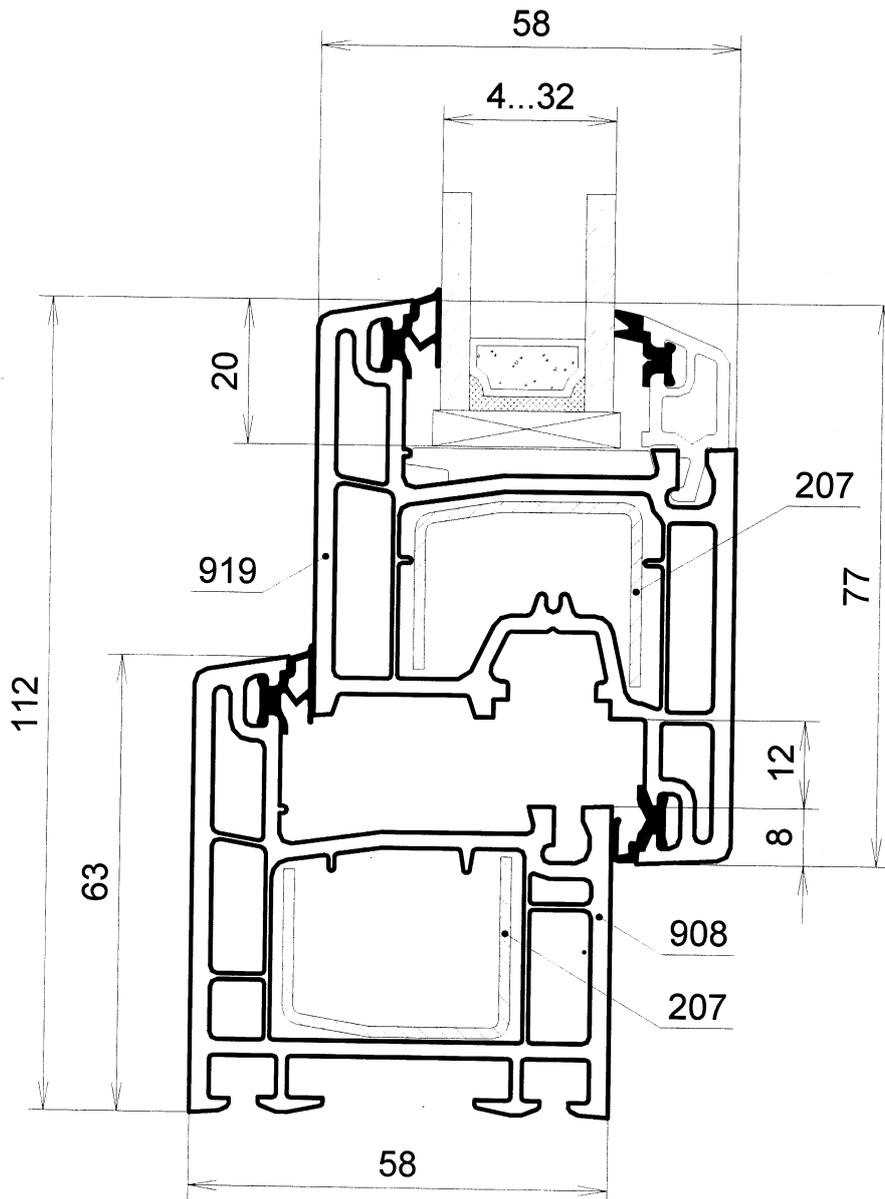


Рис. 1а





## Комбинация профилей «КВЕ\_Эталон»

Применяемые главные профили:

- коробка КВЕ арт. 908
- створка КВЕ арт. 919
- импост КВЕ арт. 938

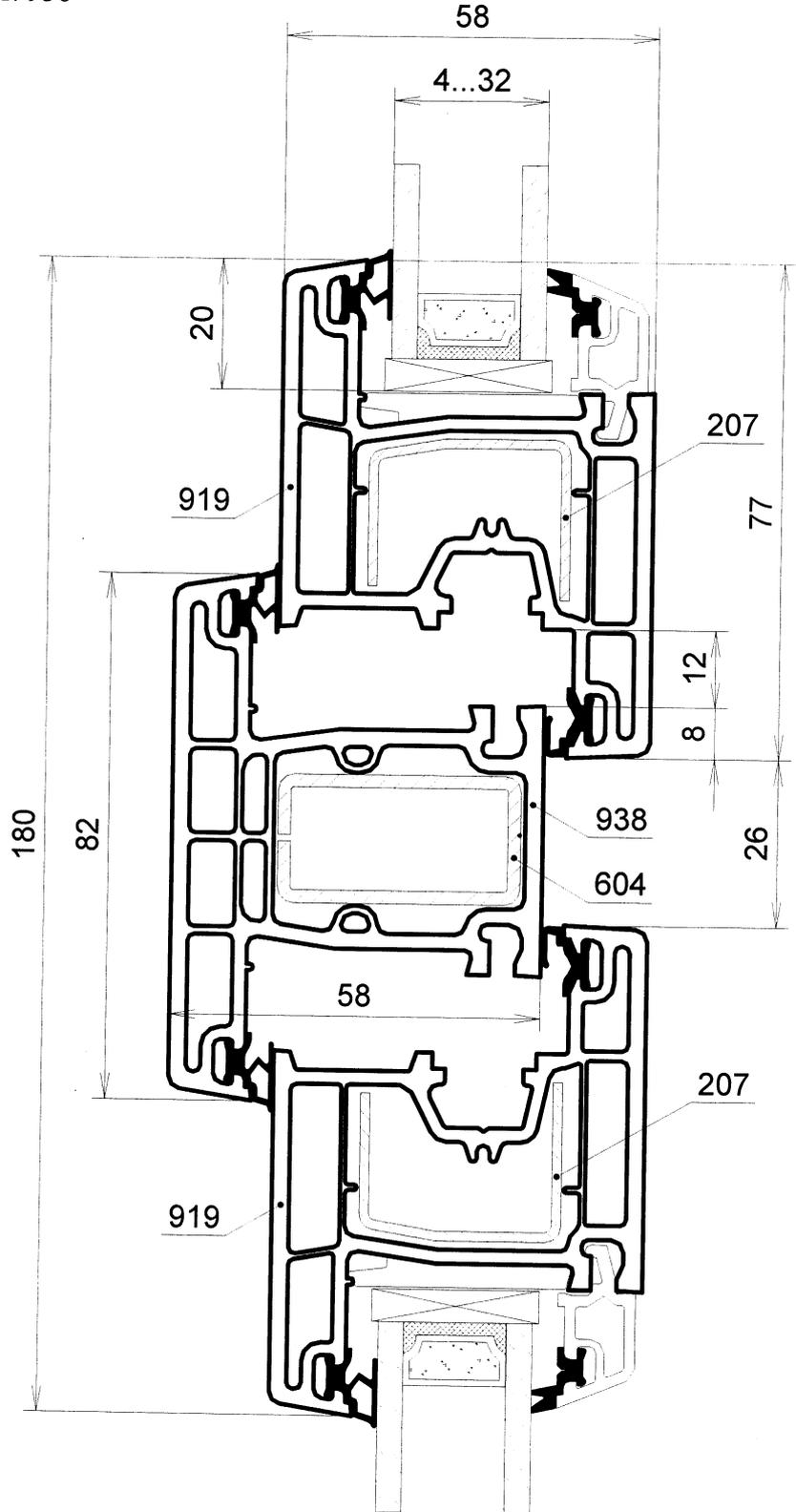


Рис. 16





## Комбинация профилей «КБЕ\_76мм»

Применяемые главные профили:

- коробка КБЕ арт. 76101
- створка КБЕ арт. 76201

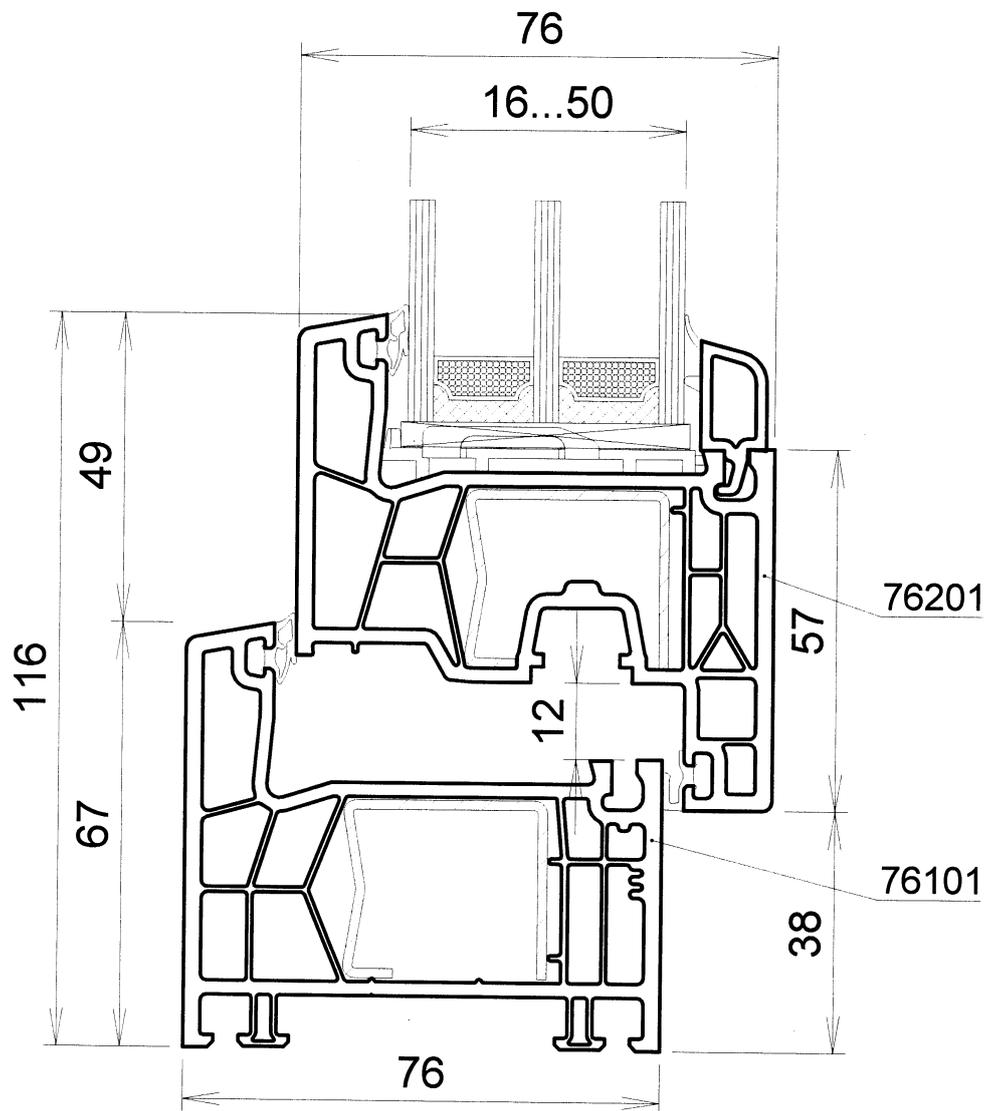


Рис. 2а





## Комбинация профилей «КБЕ\_76мм»

Применяемые главные профили:

- коробка КБЕ арт. 76101
- створка КБЕ арт. 76201
- импост КБЕ арт. 76301

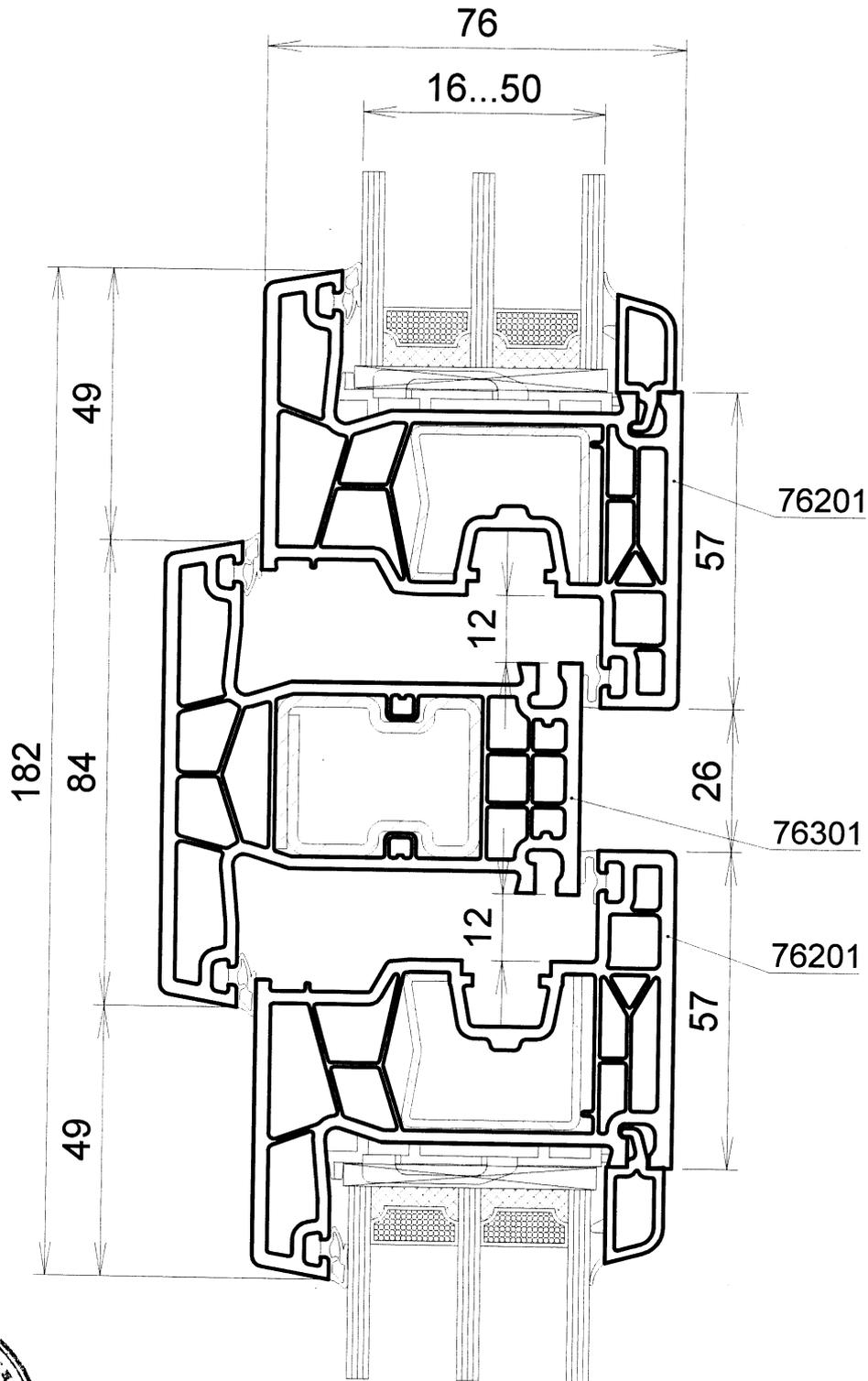


Рис. 26





## Комбинация профилей «КБЕ\_Эксперт»

Применяемые главные профили:

- коробка КБЕ арт. 390
- створка КБЕ арт. 395

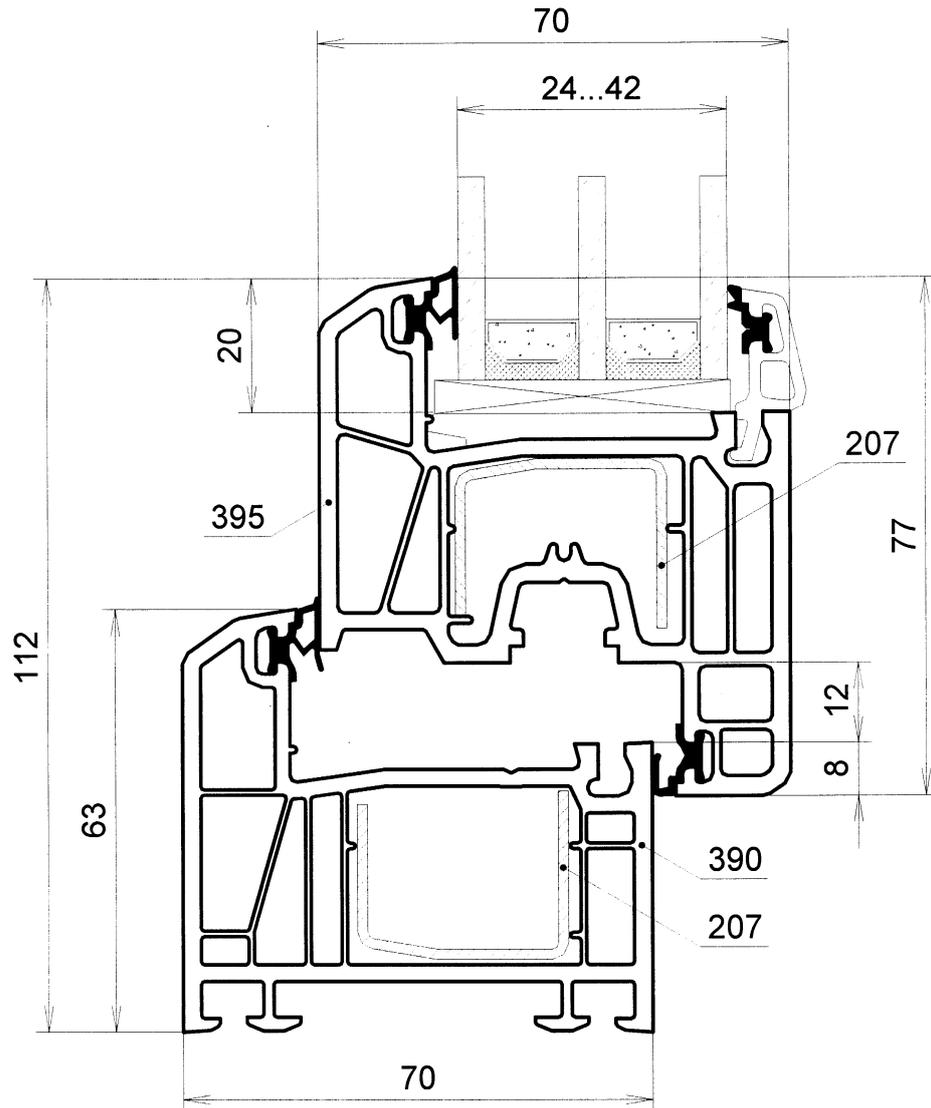


Рис. 3а



## Комбинация профилей «КБЕ\_Эксперт»

Применяемые главные профили:

- коробка КБЕ арт. 390
- створка КБЕ арт. 395
- импост КБЕ арт. 392

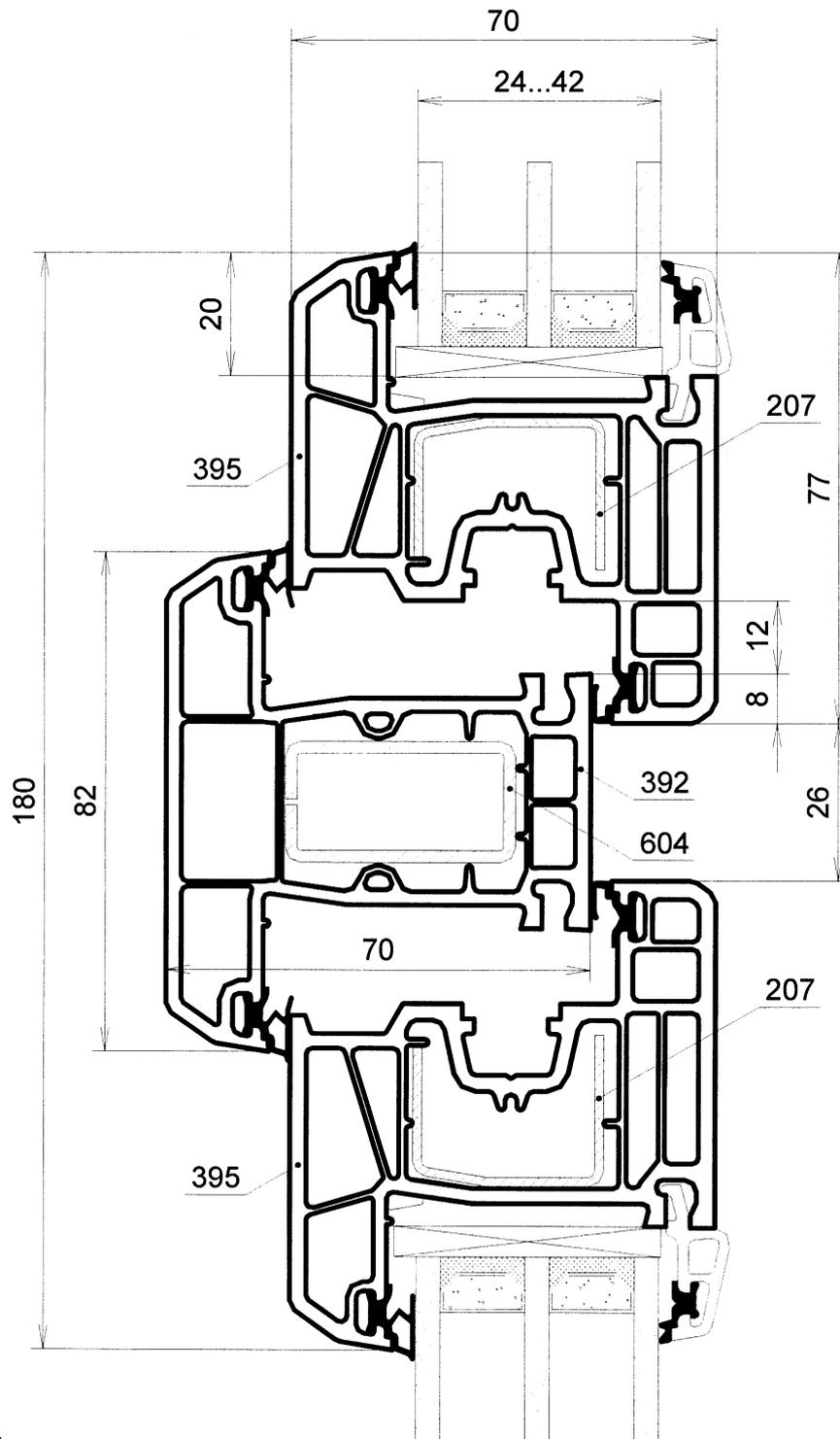


Рис. 36





## Комбинация профилей «КБЕ\_88 мм»

Применяемые главные профили:

- коробка КБЕ арт. 8370
- створка КБЕ арт. 8395

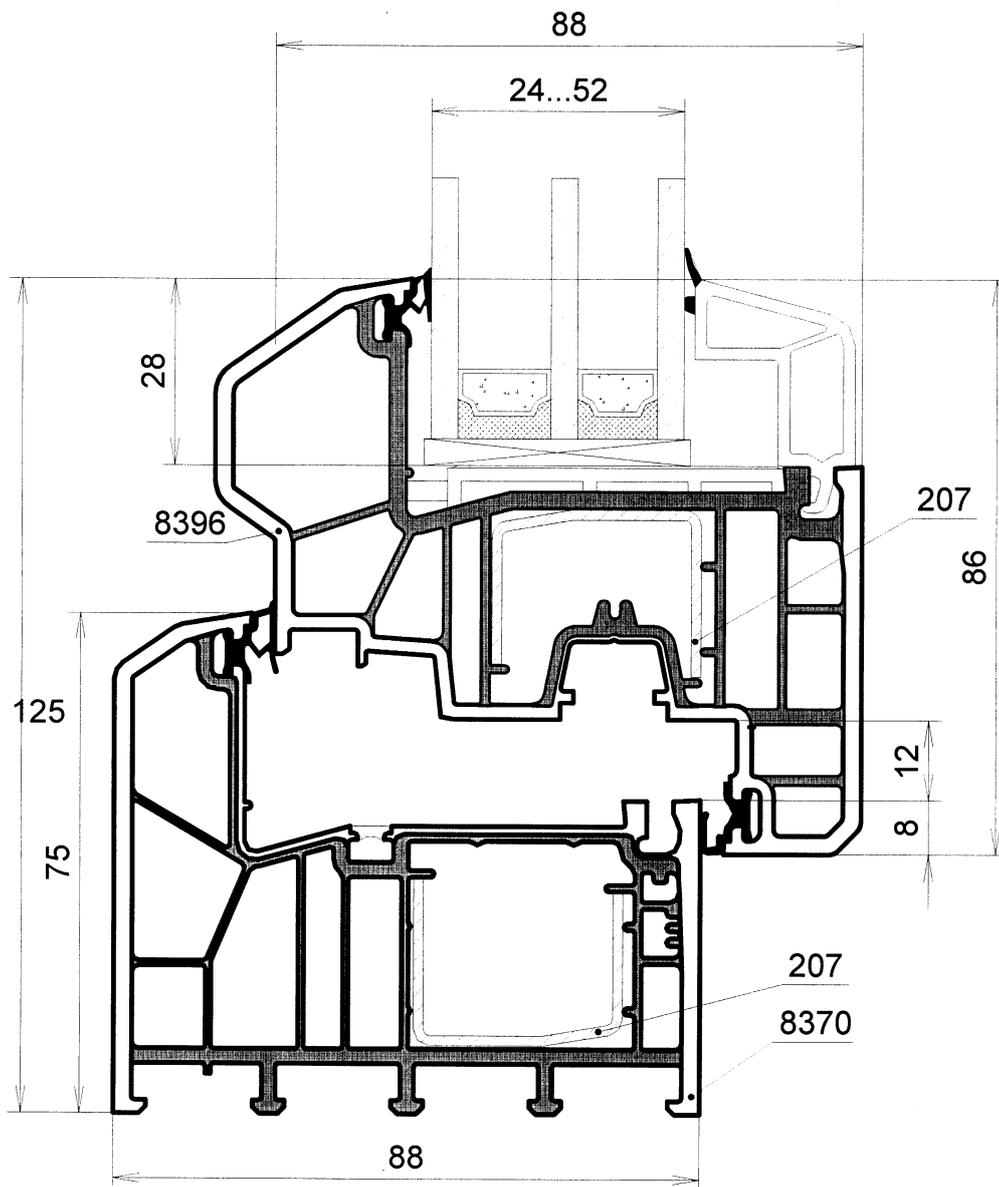


Рис. 4а





## Комбинация профилей «КБЕ\_88 мм»

Применяемые главные профили:

- коробка КБЕ арт. 8372
- створка КБЕ арт. 8395
- импост КБЕ арт. 8380

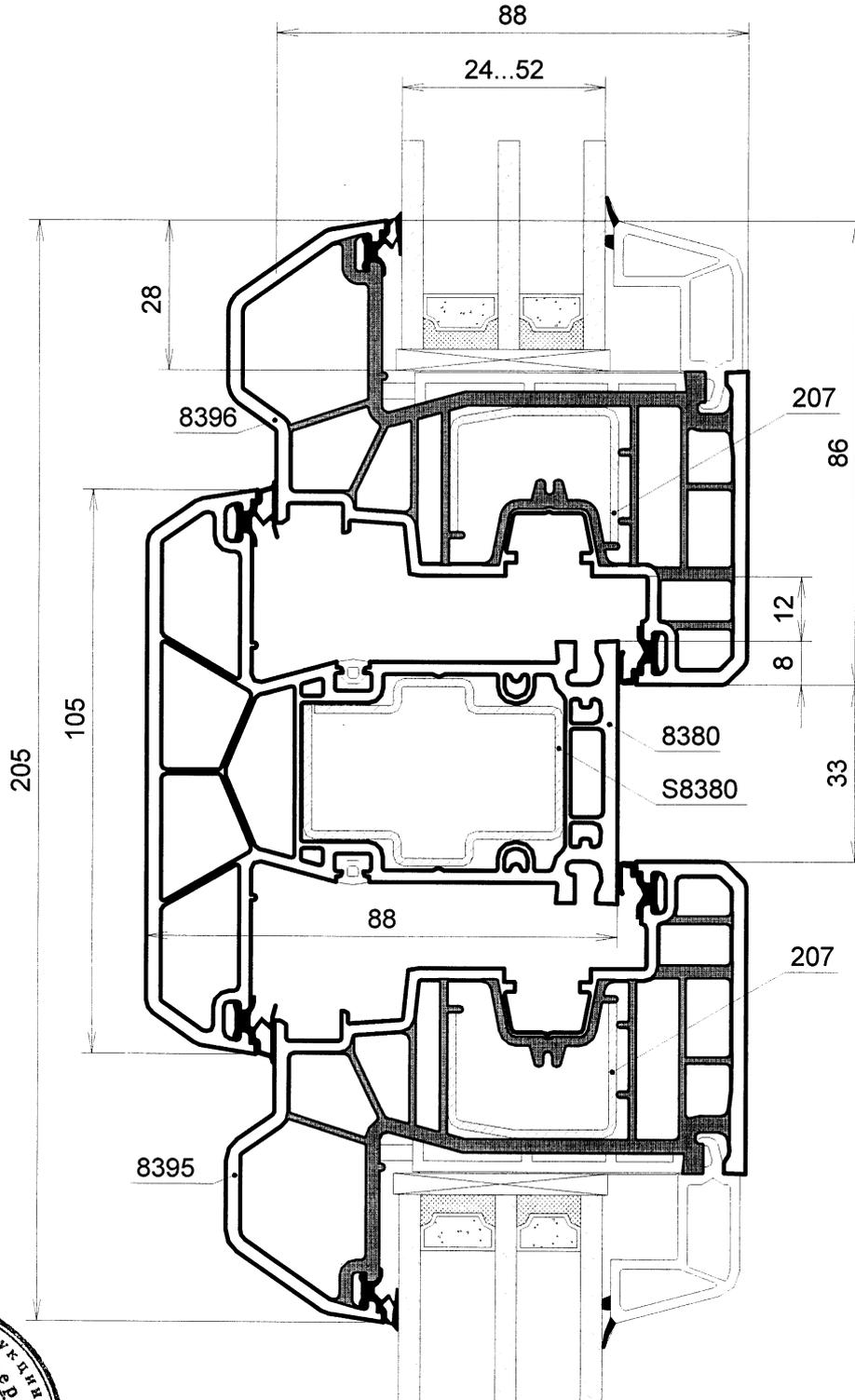


Рис. 46





## Комбинация профилей «КВЕ\_Селект 70»

Применяемые главные профили:

- коробка КВЕ арт. 490
- створка КВЕ арт. 495

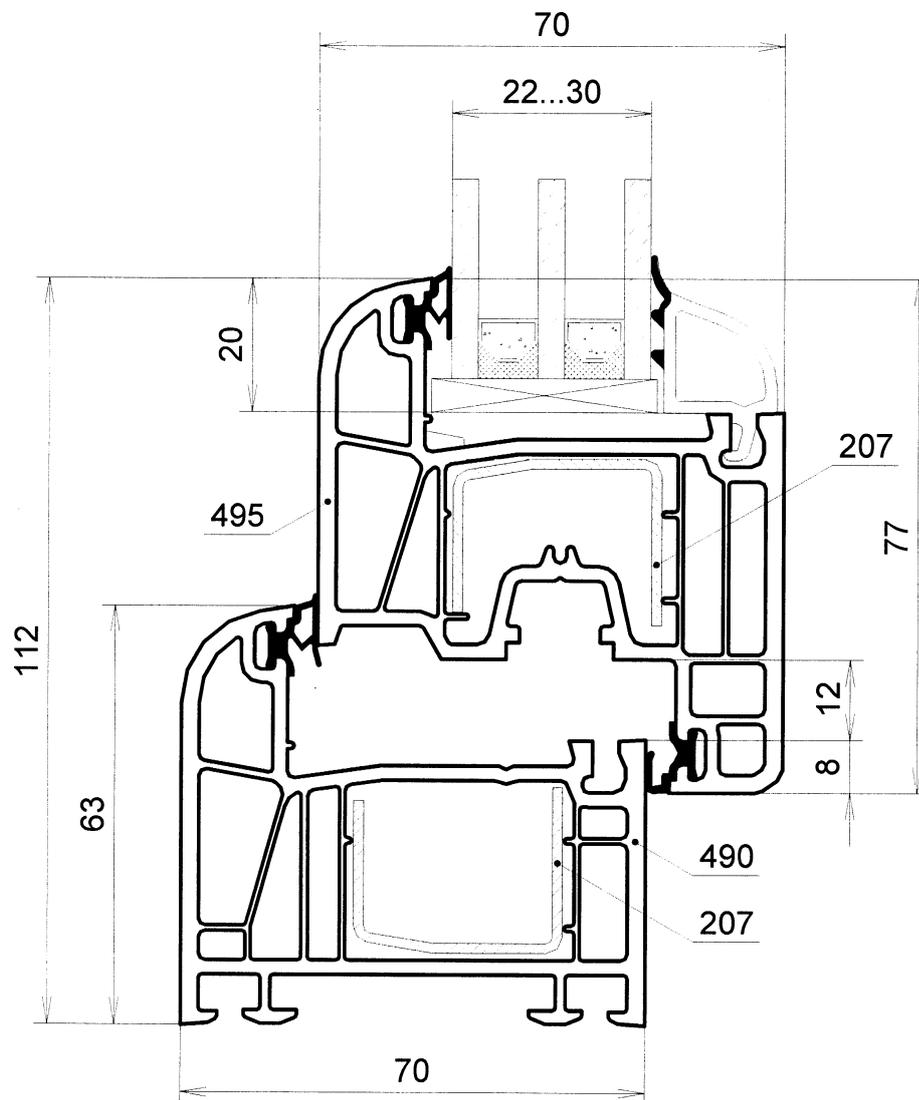


Рис. 5а





## Комбинация профилей «КБЕ\_СЕЛЕКТ 70 мм»

Применяемые главные профили:

- коробка КБЕ арт. 490
- створка КБЕ арт. 495
- импост КБЕ арт. 480

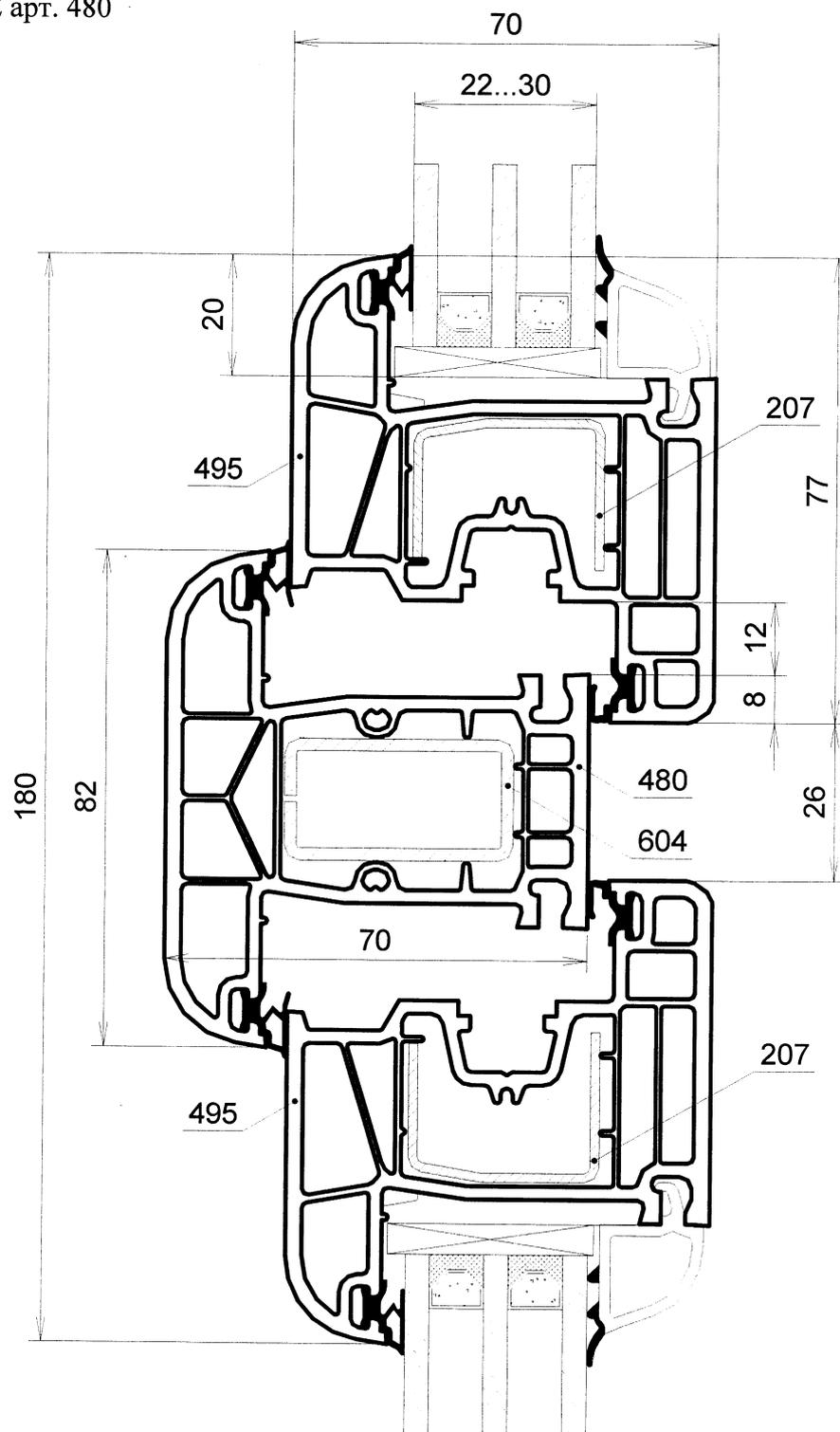


Рис. 56

