



СИСТЕМА ПВХ ПРОФИЛЕЙ

ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ

*The Rise of the Future*

**Novotex**

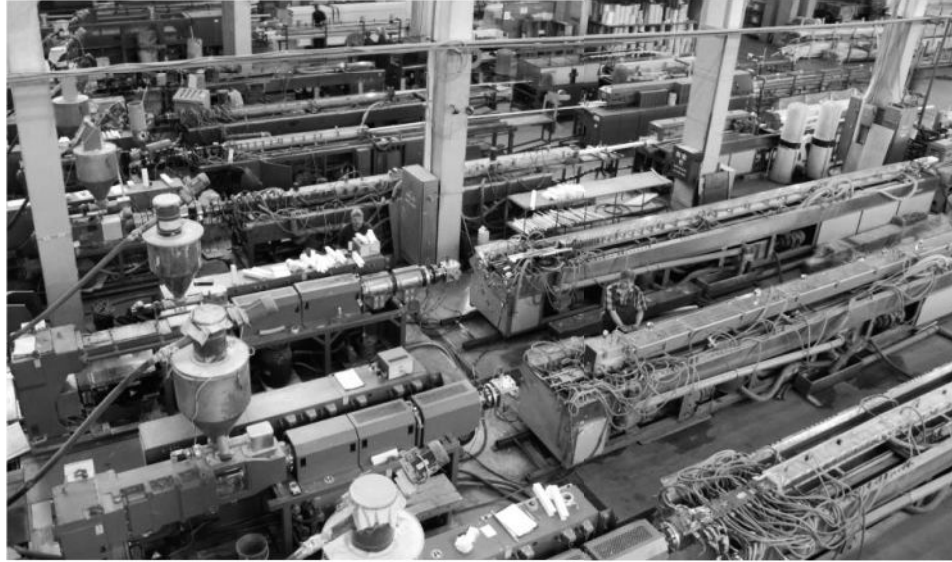
## Содержание.

1.	Информация о фирме- производителе «НАРОДНЫЙ ПЛАСТИК» .....	4
2.	3-х камерная система Novotex light, 58 мм	
2.1.1.	Рама НП 013 .....	5
2.1.2.	Створка НП 024 .....	5
2.1.3.	Импост НП 032 .....	6
2.1.4.	Штупль НП 041 .....	6
2.1.5.	Штапики НП 051-02, НП 052-02, НП 052-04, НП 053, НП 054, НП 055 .....	7
2.1.6.	Расширитель НП 107 .....	7
2.1.7.	Подставочный профиль НП 101 .....	8
2.1.8.	Соединитель НП 102 .....	8
2.1.9.	Расширитель НП 103 .....	8
2.1.10.	Переходник НП 104 .....	9
2.1.11.	Труба НП 105 .....	9
2.1.12.	Соединитель НП 106 .....	9
2.1.13.	Уплотнители .....	10
2.1.14.	Штучная комплектация .....	10
2.2.	Комбинации профилей Novotex light, 58 мм	
2.2.1.	Рама НП 013 и створка НП 024 .....	11
2.2.2.	Створка НП 024 и импоста НП 032 .....	12
2.2.3.	Створок НП 024 и импоста НП 032 .....	13
2.2.4.	Створок НП 024 и штупля НП 041 .....	14
2.2.5.	Крепеж импоста НП 032 .....	15
3.	4-х камерная система Novotex Classic, 58 мм	
3.1.1.	Рама НП 011 .....	16
3.1.2.	Створка НП 021 .....	16
3.1.3.	Импост НП 031, импост НП 033 .....	17
3.2.	Комбинации профилей Novotex Classic, 58 мм	
3.2.1.	Рама НП 011 и створка НП 021 .....	18
3.2.2.	Импост НП 031 и створка НП 021 .....	19
3.2.3.	Импост НП 033 и створка НП 021 .....	20
3.2.4.	Створки НП 021 и импост НП 031 .....	21
3.2.5.	Створки НП 021 и импост НП 033 .....	22
3.2.6.	Створки НП 021 и штупль НП 041 .....	23
3.2.7.	Крепеж импоста НП 031 .....	24
3.2.8.	Крепеж импоста НП 033 .....	25
4.	Технологические размеры, 58 мм	
4.1.	НП 011 (НП 013) .....	26
4.2.	НП 011 и НП 021 (НП 013 и НП 024) .....	26
4.3.	НП 011 и НП 031 (НП 013 и НП 031) .....	27
4.4.	НП 011, НП 021 и НП 031 (НП 013, НП 024 и НП 031) .....	27
4.5.	НП 011 и НП 033 (НП 013 и НП 032) .....	28
4.6.	НП 011, НП 021 и НП 033 (НП 013, НП 024 и НП 032) .....	28
4.7.	НН 011, НП 021 и НП 041 (НП 013, НП 024 и НП 041) .....	29
5.	Система входных дверей Novotex	
5.1.1.	Дверная рама НП 012 .....	30
5.1.2.	Дверная створка НП 023 .....	30
5.1.3.	Дверная створка НП 025 .....	31
5.1.4.	Дверная створка НП 022 .....	31
5.1.5.	Алюминиевый дверной порожек .....	31
5.1.6.	Штучная комплектация .....	32
5.2.	Комбинации профилей системы входных дверей	
5.2.1.	Рама НП 012 и створка НП 022 .....	33
5.2.2.	Рама НП 012 и створка НП 023 .....	34
5.2.3.	Створка НП 023 и штупль НП 041 .....	35
5.2.4.	Рама НП 012 и створка НП 025 .....	36
5.2.5.	Створок НП 025 и штупль НП 041 .....	37
5.2.6.	Створок НП 022 и штупль НП 041 .....	38
5.2.7.	Створка НП 023 и порожек арт. 788 .....	39
5.2.8.	Соединение углов дверной створки НП 022 (НП 023) .....	40
5.2.9.	Крепеж створки НП 023 .....	41
5.2.10.	Соединение порога арт. 788 и рамы НП 012 .....	42
5.3.	Технологические размеры для системы входных дверей Novotex	
5.3.1.	НП 012, НП 022 (НП 023) и НП 041 .....	43
5.3.2.	НП 012 и НП 022 (НП 023) .....	43
5.3.3.	НП 012, НП 025 и НП 041 .....	44
5.3.4.	НП 012 и НП 025 .....	44
6.	Варианты стеклопакетов для профилей шириной 58 мм .....	45
7.	5-х камерная система Novotex Termo, 70 мм	
7.1.1.	Рама НП 211 .....	46
7.1.2.	Створка НП 221 .....	46
7.1.3.	Импост НП 231 .....	47
7.1.4.	Подставочный профиль НП 301 .....	48
7.1.5.	Соединительная планка НП 302 .....	48
7.1.6.	Расширитель НП 303 .....	48
7.1.7.	Штучная комплектация .....	49
7.2.	Комбинации профилей Novotex Termo 70 мм	
7.2.1.	Рама НП 211 и створка НП 221 .....	50
7.2.2.	Импост НП 231 и створка НП 221 .....	51
7.2.3.	Створки НП 221 и импост НП 231 .....	52
7.2.4.	Крепеж импоста НП 231 .....	53
7.3.	Варианты стеклопакетов 70 мм .....	54
7.4.	Технологические размеры для системы Novotex Termo	
7.4.1.	НП 211 .....	55
7.4.2.	НП 211 и НП 221 .....	55
7.4.3.	НП 211 и НП 231 .....	56
7.4.4.	НП 211, НП 221 и НП 231 .....	56
8.	Статика	
8.1.	Статический расчет импостов .....	57
8.2.	Максимальные допустимые размеры оконных створок .....	58
8.3.	Максимально допустимые размеры дверных створок .....	58
9.	Указания по обработке белого профиля	
9.1.	Складирование .....	59
9.2.	Резка профиля .....	59
9.3.	Усиление армирующим профилем .....	59
9.4.	Технологические отверстия .....	60
9.5.	Схема расположения отверстий в рамах .....	61
9.6.	Схема расположений отверстий в створках .....	62
9.7.	Сварка .....	62
9.8.	Обработка сварных швов .....	62
9.9.	Соединение импостов .....	63
9.10.	Уплотнение рам и створок .....	63
9.11.	Фурнитура .....	63
9.12.	Склейка профиля ПВХ .....	63
9.13.	Остекление .....	63
9.14.	Складирование и транспортировка .....	64
9.15.	Монтаж .....	64
9.16.	Обслуживание и уход .....	64

## 1. Информация о компании-производителе.

«Народный пластик» - торгово-производственная компания, деятельностью которой является производство системы оконных и дверных профилей под торговой маркой «Novotex», стеновых панелей, подоконников ПВХ и прочих сопутствующих товаров.

Производственный комплекс «Народного пластика» располагается в г. Климовске, Московской области, и функционирует с 2001 года. Смесеприготовительное, экструзионное и прочее вспомогательное оборудование приобретено у таких всемирно известных компаний, как "Krauss-Maffei", "Demag" (Германия), "Grainer", "Technoplast" (Австрия), "Amut" (Италия), "Barberan" (Испания).



Контроль качества входного сырья и готовой продукции, осуществляется в специализированной лаборатории высококвалифицированными специалистами в области переработки пластмасс.

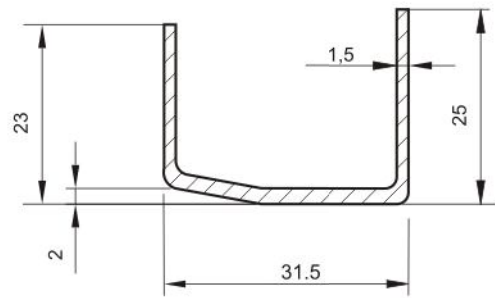
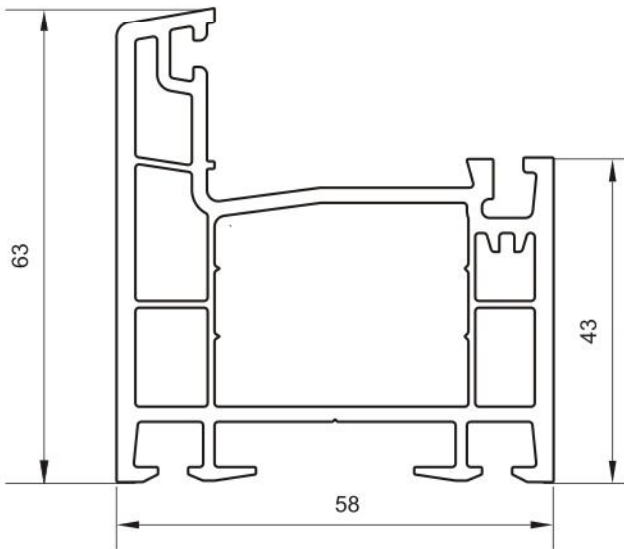
Молодой и энергичный коллектив фирмы, динамичный отдел сбыта, удобное место расположения склада готовой продукции, - все это слагаемые успешной работы «Народного пластика»

Наша цель - производство товаров, не уступающих по качеству лучшим импортным образцам, в сочетании с формированием у наших партнеров долгосрочной репутации надежного поставщика.



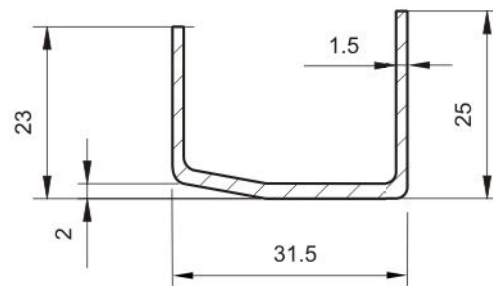
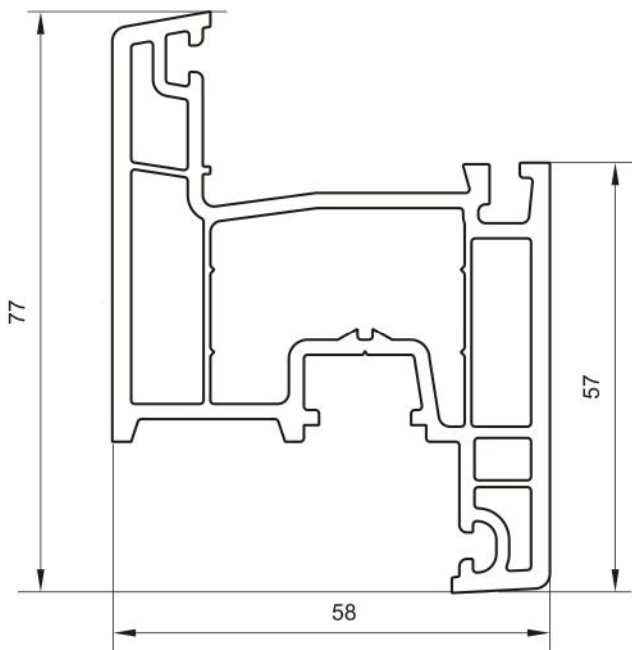
## 2. 3-х камерная система Novotex Light, 58 мм

### 2.1.1. Рама НП 013



Арт. 207

### 2.1.2. Створка НП 024

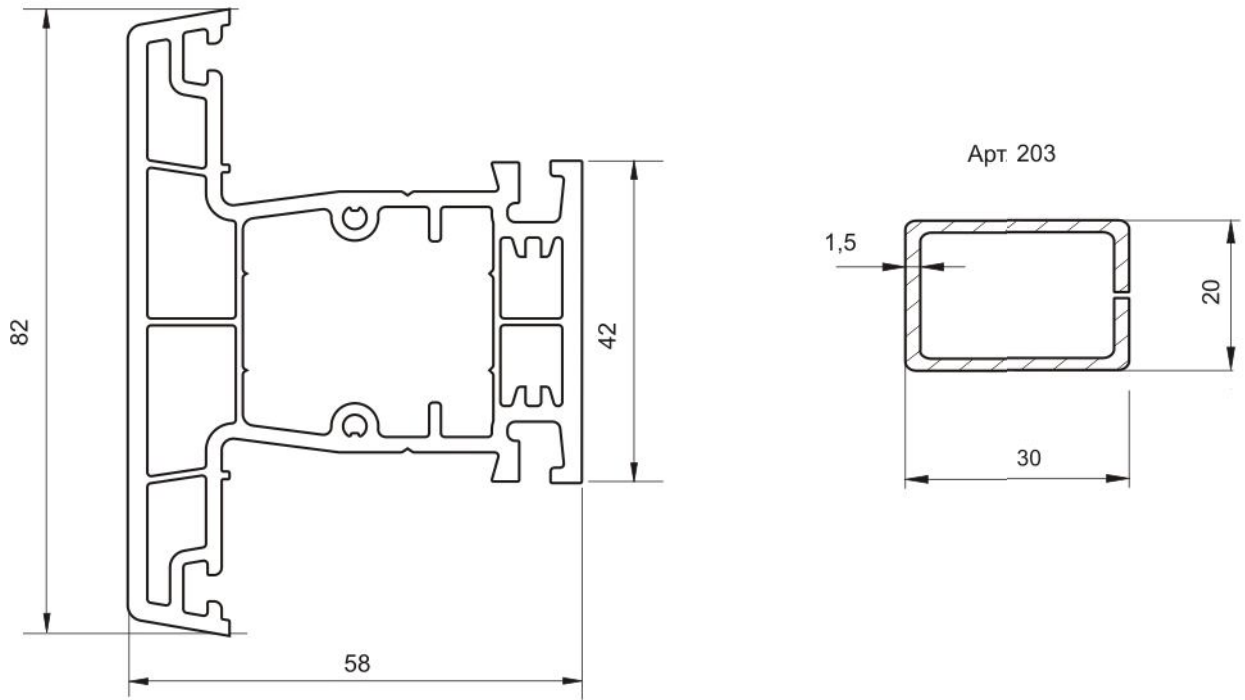


Арт. 207

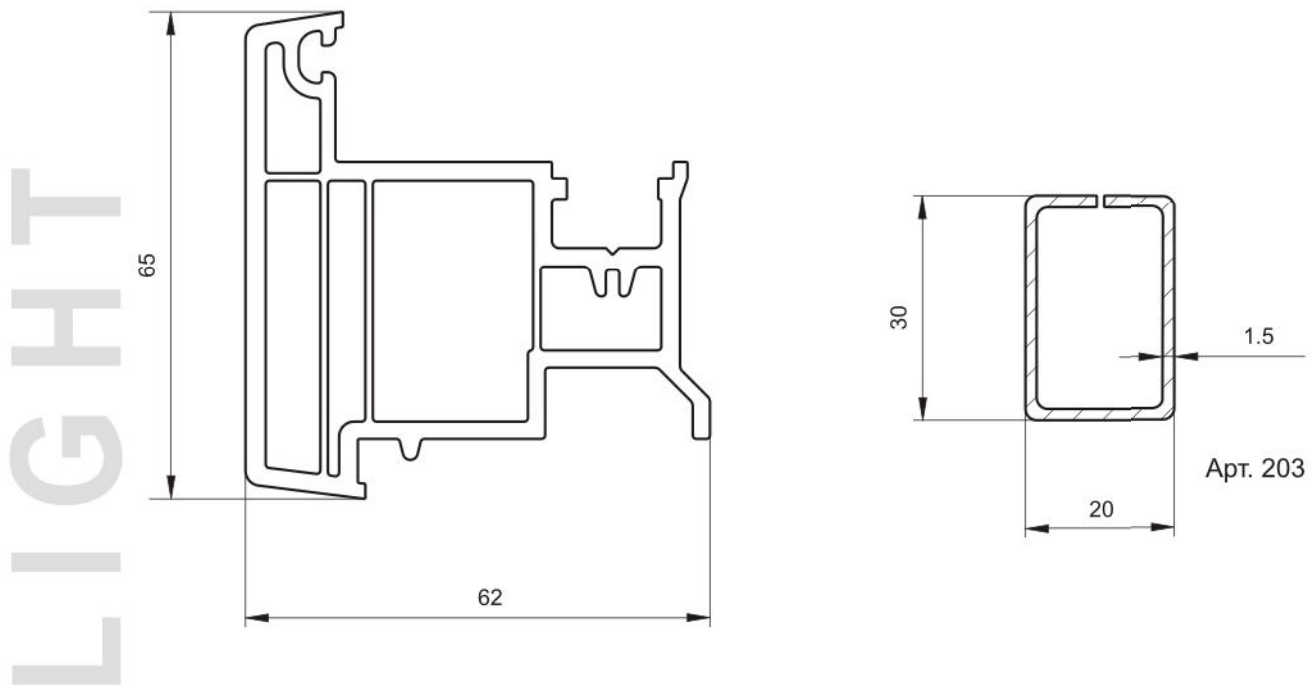
LIGHT

## 2. 3-х камерная система Novotex Light, 58 мм

### 2.1.3. Импост НП 032



### 2.1.4. Штульп НП 041

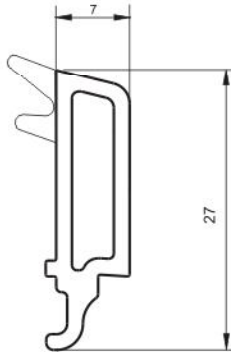


LIGHT

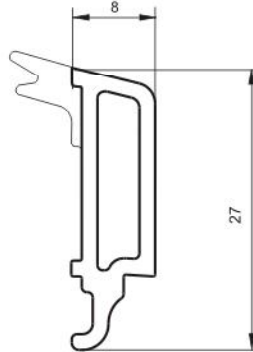
## 2. 3-х камерная система Novotex Light, 58 мм

### 2.1.5.. Штапики

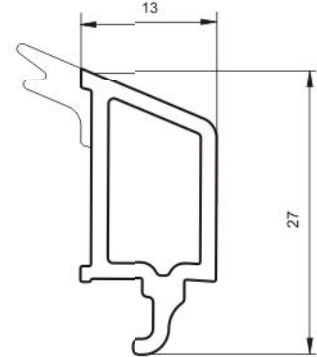
а) Штапик НП 051-02



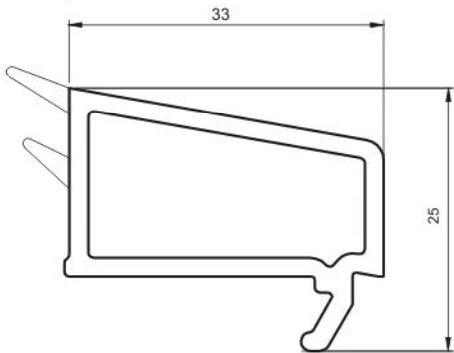
б) Штапик НП 051-04



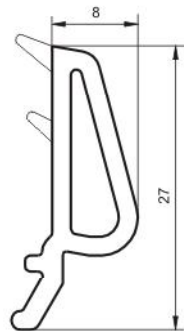
в) Штапик НП 052-04



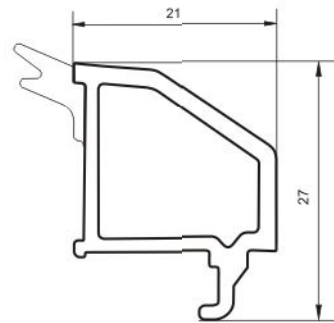
г) Штапик НП 053



д) Штапик НП 054

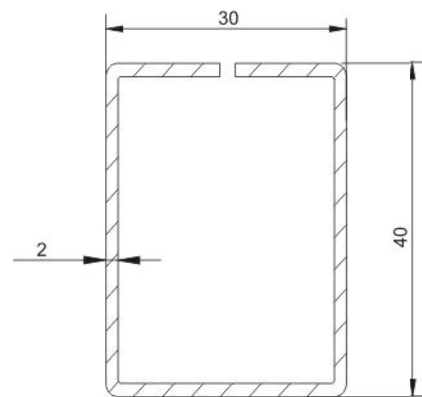
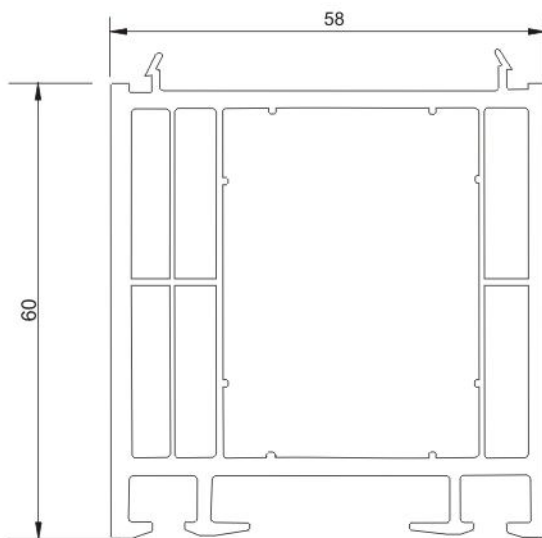


е) Штапик НП 055



### 2.1. Дополнительные профили

#### 2.1.6. Расширитель НП 107



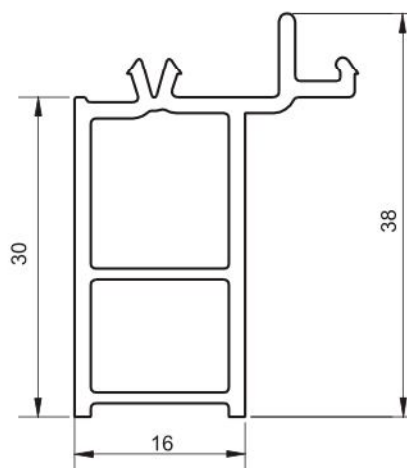
Арт. 219

LIGHT

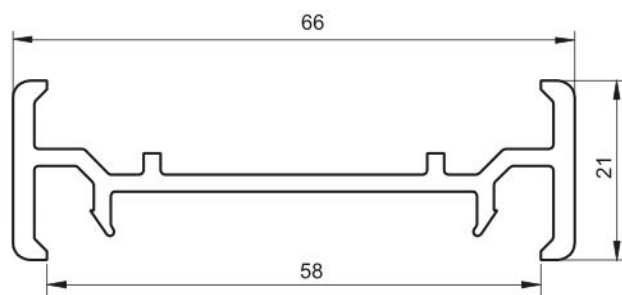
## 2. 3-х камерная система Novotex Light, 58 мм

### 2.1. Дополнительные профили

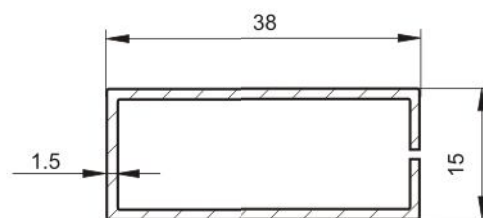
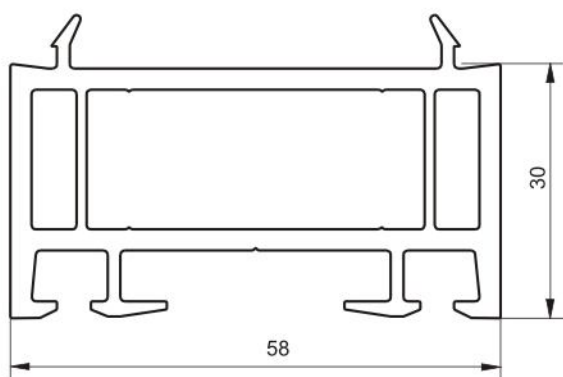
#### 2.1.7. Подставочный профиль НП 101



#### 2.1.8. Соединитель НП 102



#### 2.1.9. Расширитель НП 103



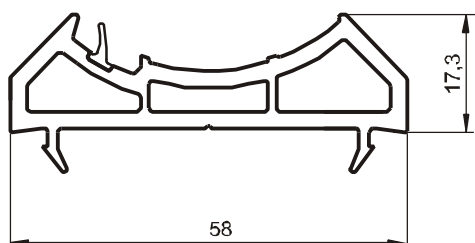
Арт. 602

LIGHT

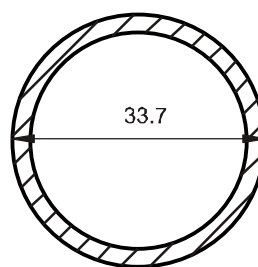
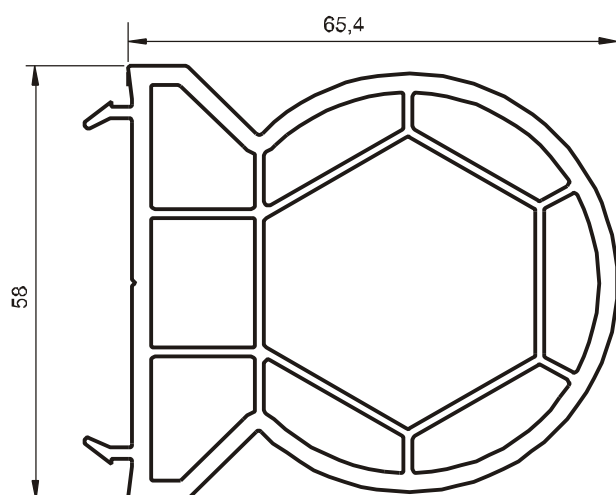
## 2. 3-х камерная система Novotex Light, 58 мм

### 2.1. Дополнительные профили

#### 2.1.10. Переходник НП 104 (к трубе НП 105)

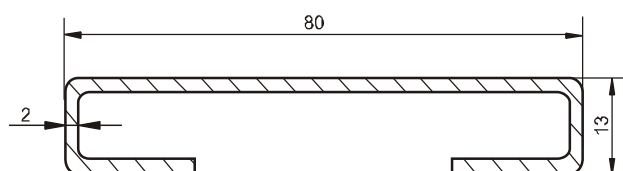
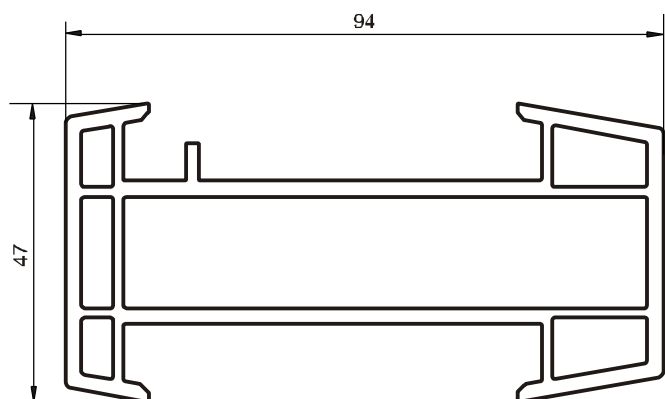


#### 2.1.11. Труба НП 105



ОЦДУ 25

#### 2.1.12. Соединитель НП 106



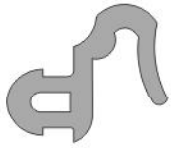
Арт. 208

LIGHT



## 2. 3-х камерная система Novotex Light, 58 мм

### 2.1.13. Уплотнители



Уплотнение притвора  
Арт. 227.



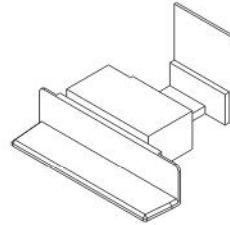
Уплотнение для стеклопакета,  
2 мм. Арт. 254



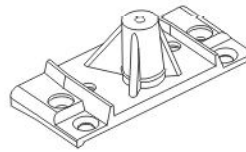
Уплотнение для стеклопакета,  
4 мм. Арт. 255.

### 2.1.14. Штучная комплектация

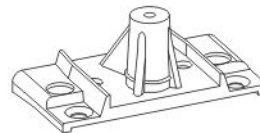
Заглушка для штупля K734



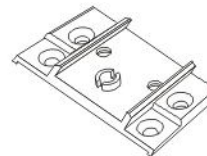
Соединитель импоста Н132  
(пластиковый)



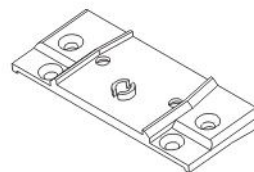
Соединитель импоста Н337  
(пластиковый)



Соединитель импоста V132 Р  
(металл)



Соединитель импоста V337  
(металл)

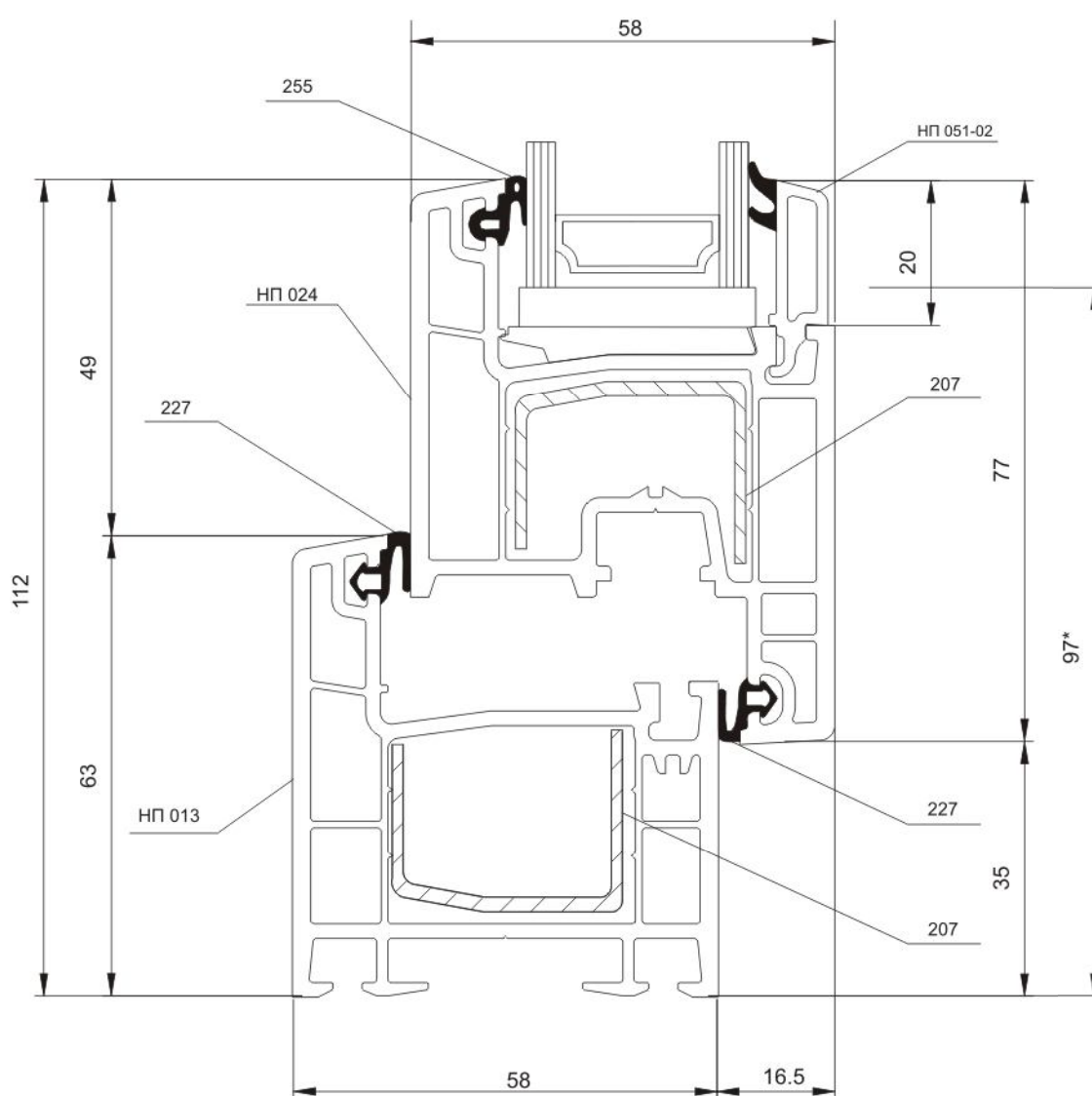
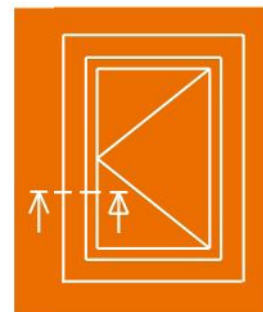


LIGHT

## 2. 3-х камерная система Novotex Light, 58 мм

### 2.2. Комбинации профилей Novotex Light, 58 мм

#### 2.2.1. Комбинация рамы НП 013 и створки НП 024



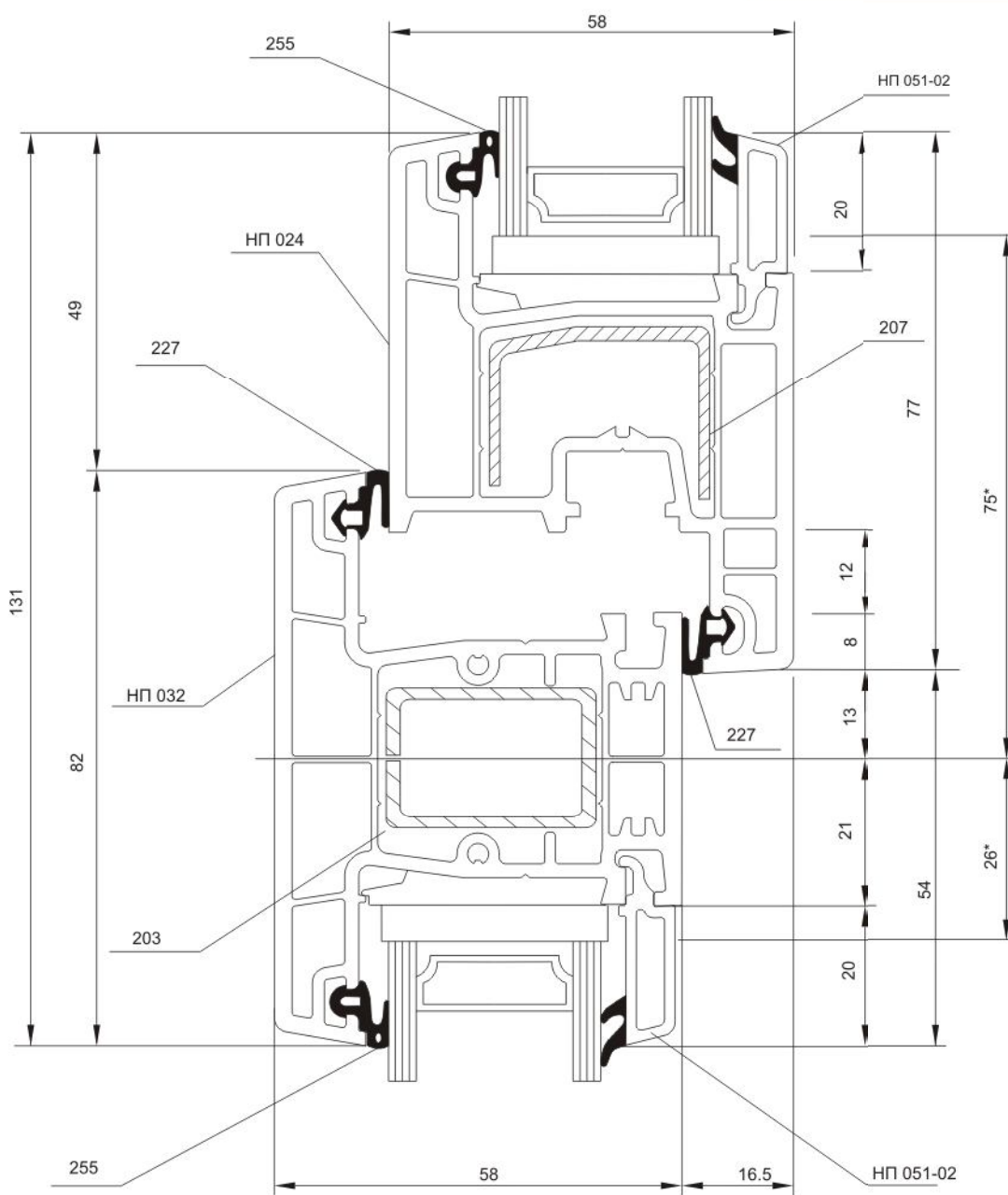
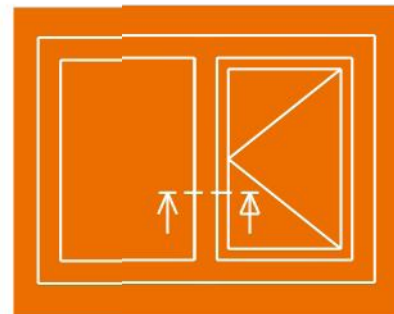
\* - Расстояние от рамы до стеклопакета

LIGHT

## 2. 3-х камерная система Novotex Light, 58 мм

### 2.2. Комбинации профилей Novotex Light, 58 мм

#### 2.2.2. Комбинация импоста НП 032 и створки НП 024



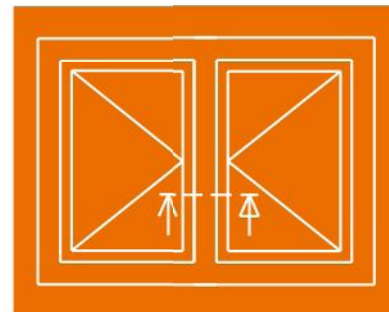
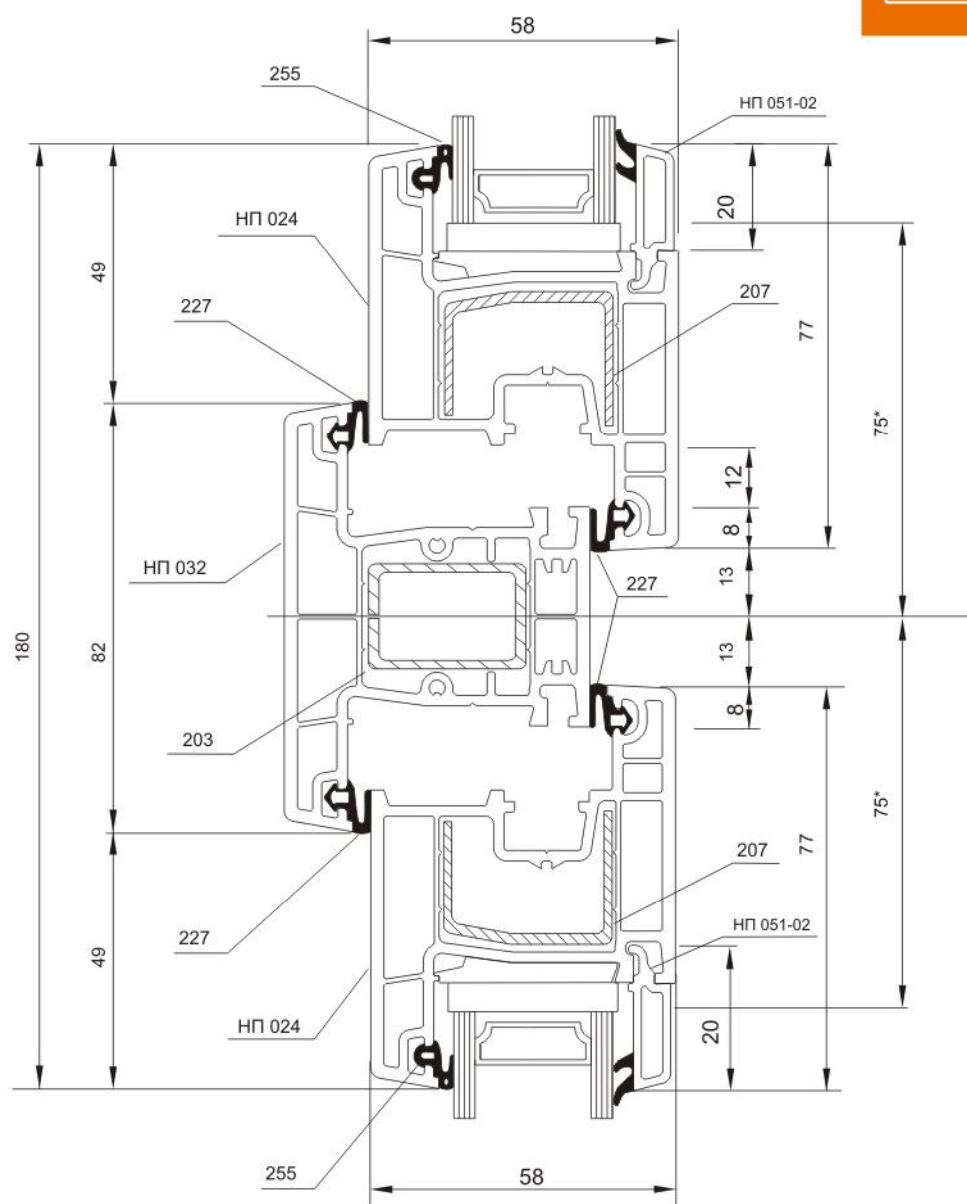
\* - Расстояние от оси импоста до стеклопакета

СИСТЕМА ПВХ ПРОФИЛЕЙ

## 2. 3-х камерная система Novotex Light, 58 мм

### 2.2. Комбинации профилей Novotex Light, 58 мм

#### 2.2.3. Комбинация импоста НП 032 и створок НП 024

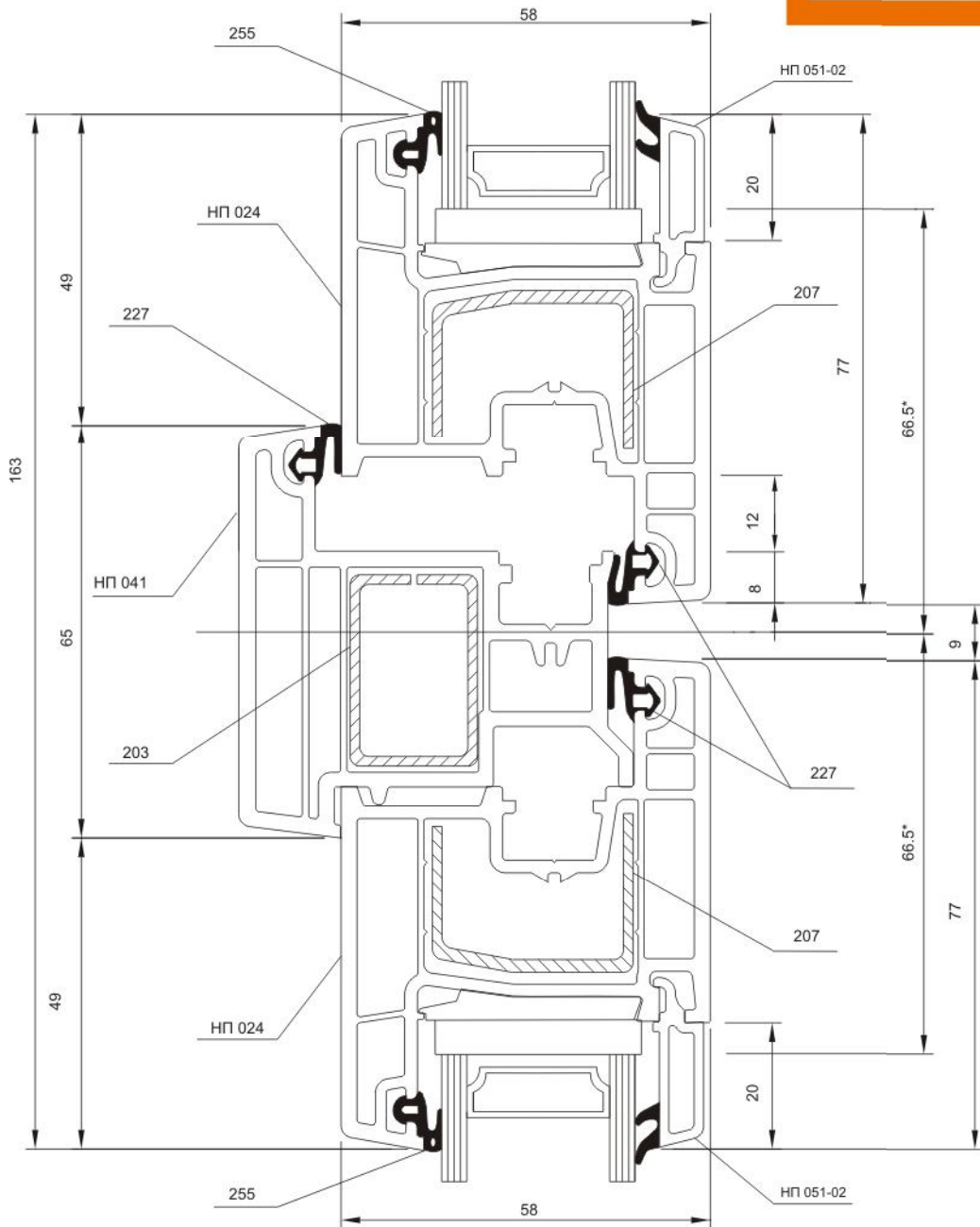
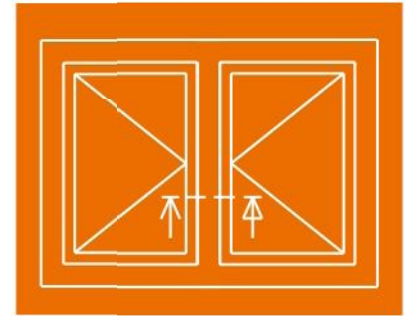


LIGHT

## 2. 3-х камерная система Novotex Light, 58 мм

### 2.2. Комбинация профилей Novotex Light, 58 мм

#### 2.2.4. Комбинация створок НП 024 и штампла НП 041



\* - Расстояние от оси штампла до стеклопакета

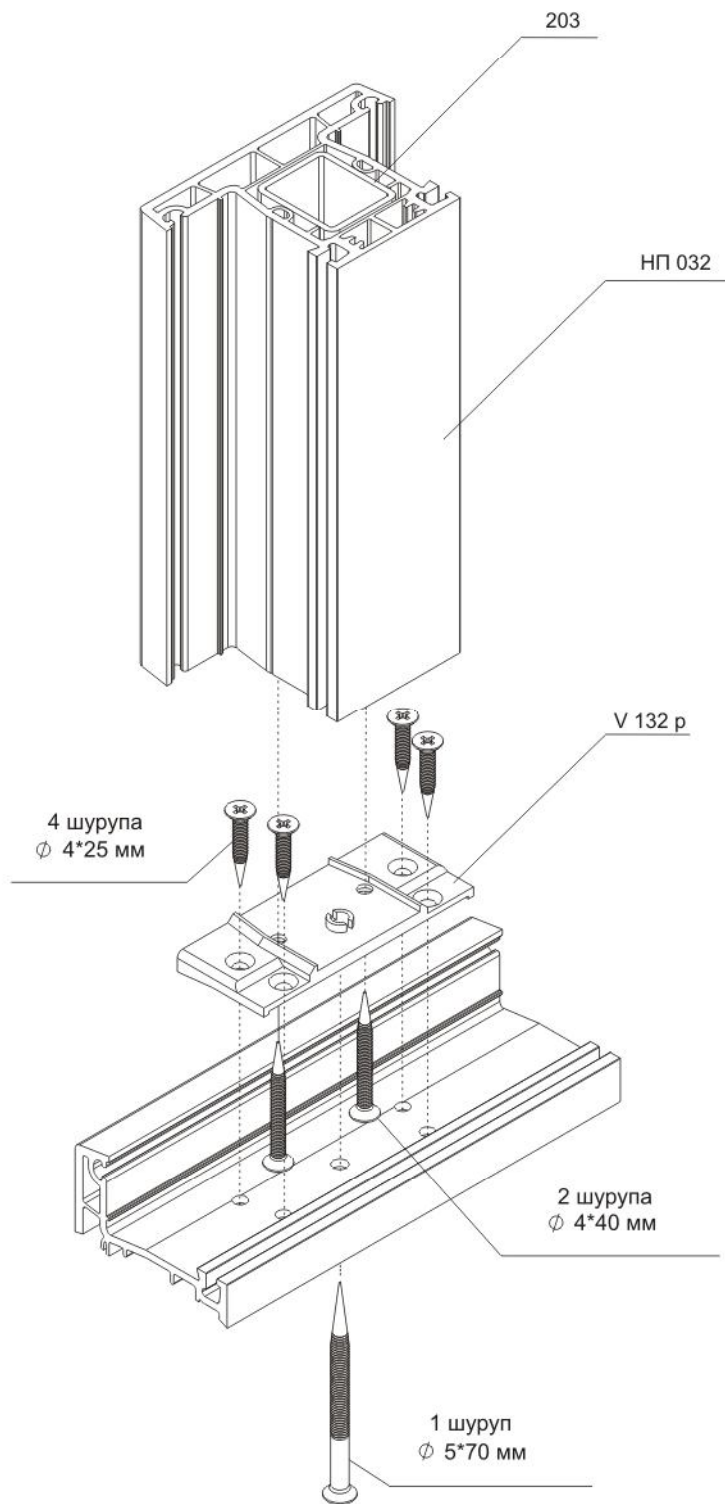
LIGHT

СИСТЕМА ПВХ ПРОФИЛЕЙ

The Rise of the Future  
**Novotex**

## 2. 3-х камерная система Novotex Light, 58 мм

### 2.2.5. Крепеж импоста НП 032

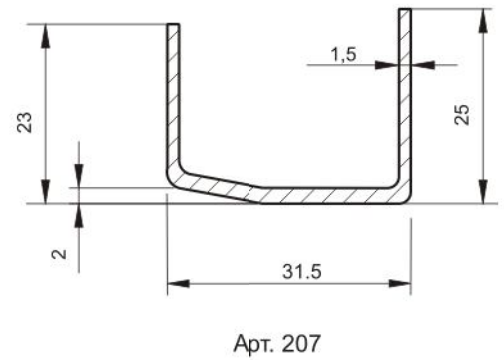
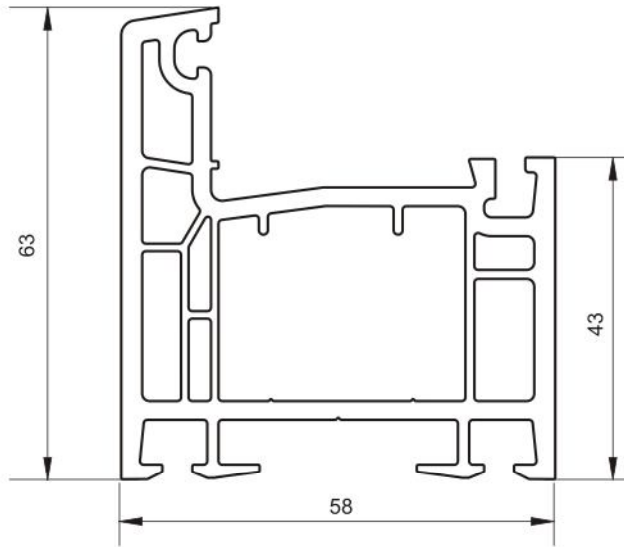


LIGHT

### 3. 4-х камерная система Novotex Classic, 58 мм

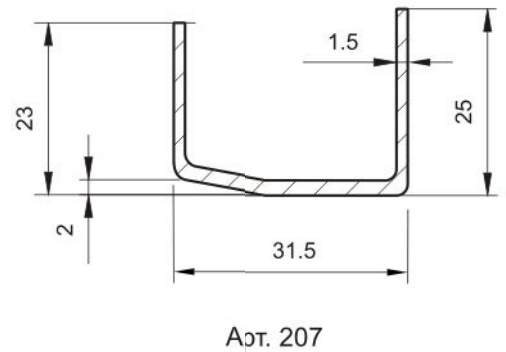
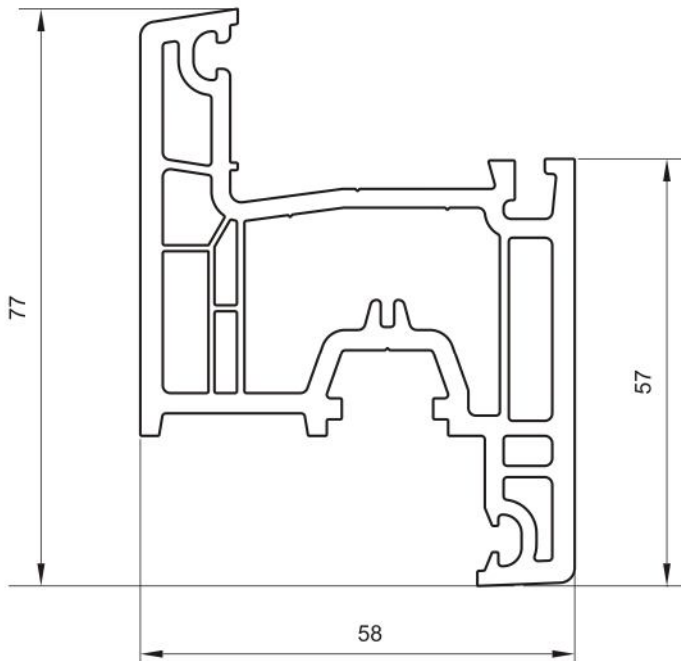
#### 3.1. Профили Novotex Classic, 58 мм

##### 3.1.1. Рама НП 011



##### 3.1.2. Створка НП 021

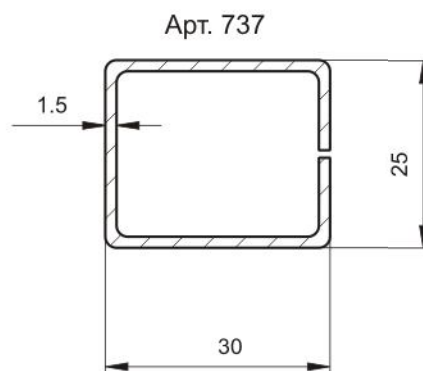
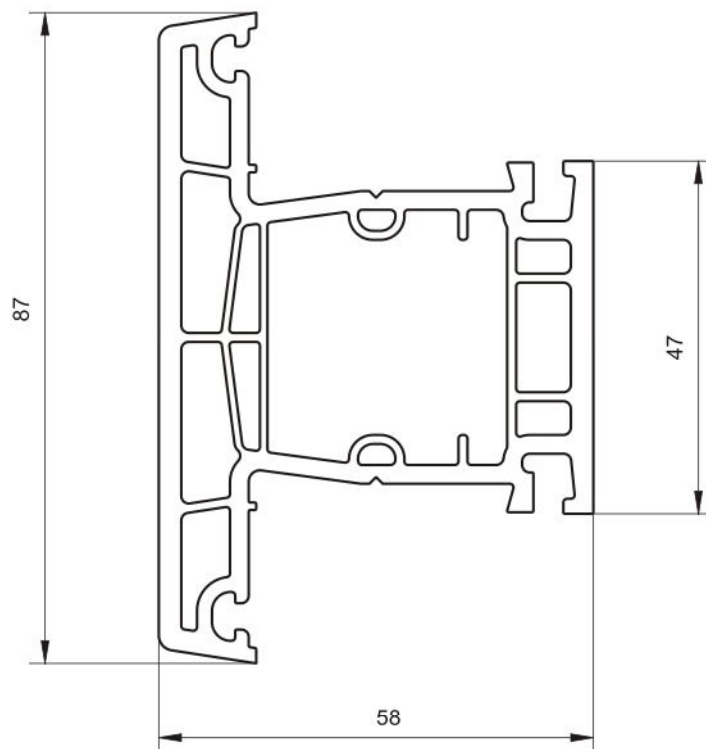
CLASSIC



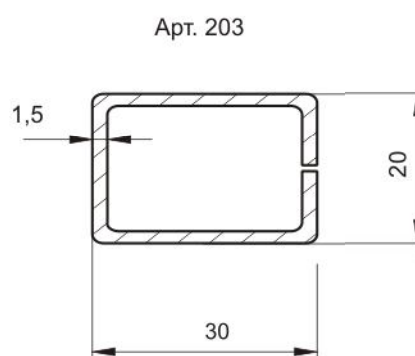
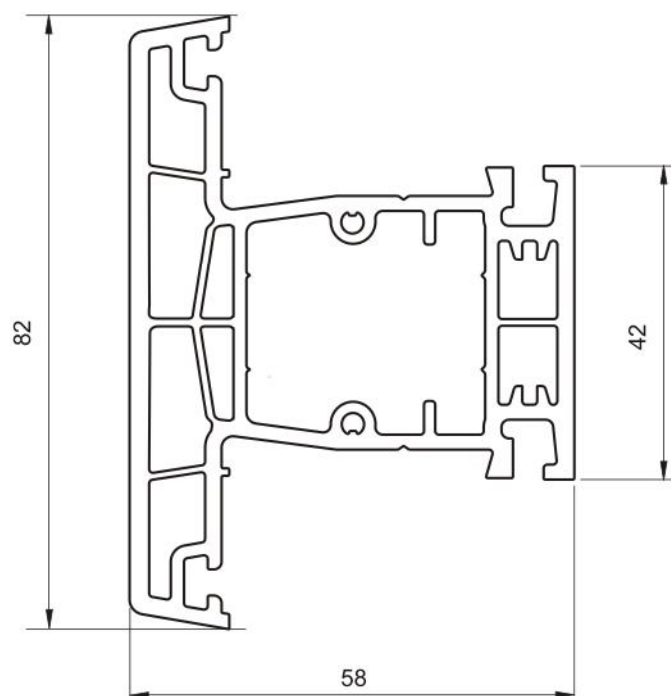
### 3. 4-х камерная система Novotex Classic, 58 мм

#### 3.1. Профили Novotex Classic, 58 мм

##### 3.1.3. Импост НП 031



##### 3.1.3. Импост НП 033



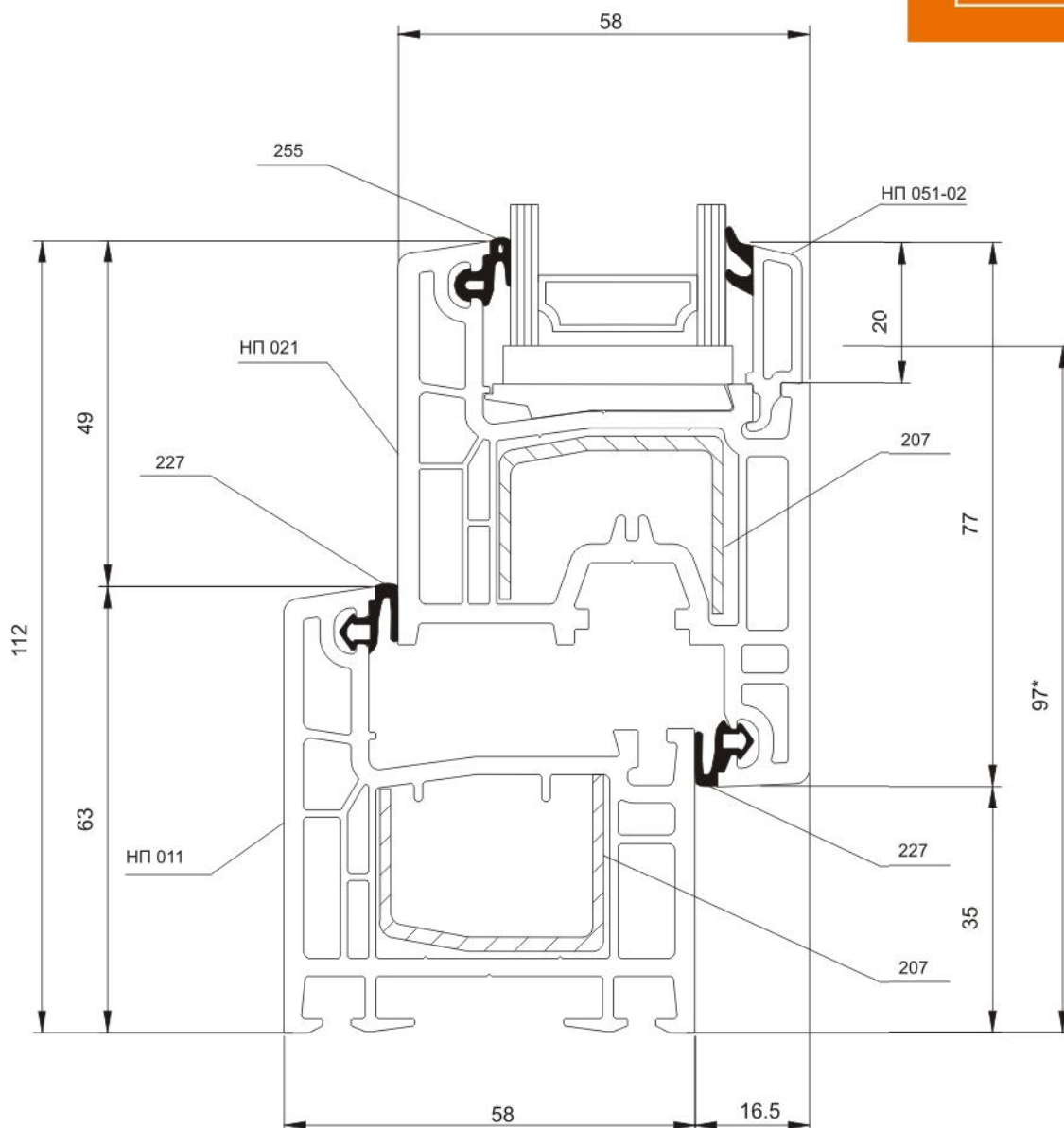
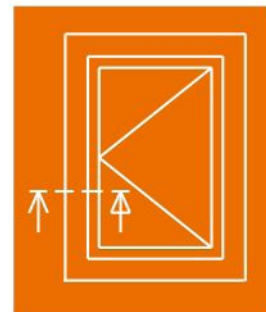
CLASSIC



### 3. 4-х камерная система Novotex Classic, 58 мм

#### 3.2. Комбинации профилей Novotex Classic, 58 мм

##### 3.2.1. Комбинация рамы НП 011 и створки НП 021



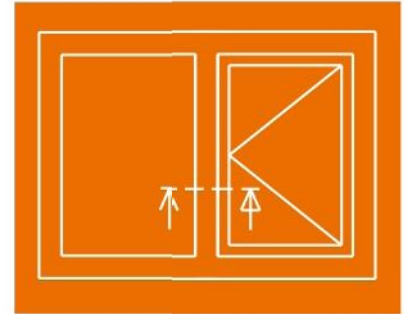
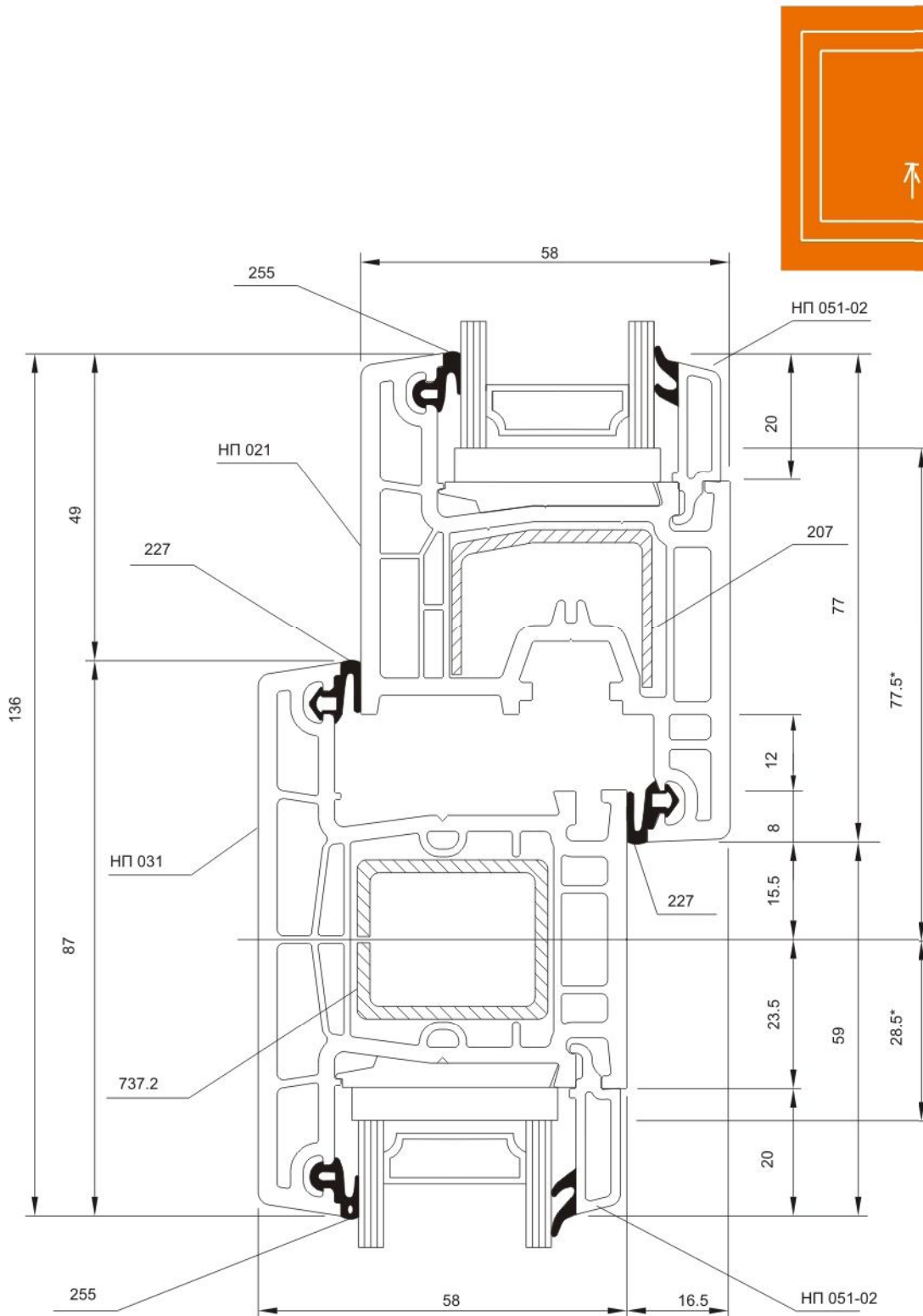
CLASSIC

СИСТЕМА ПВХ ПРОФИЛЕЙ

### 3. 4-х камерная система Novotex Classic, 58 мм

#### 3.2. Комбинации профилей Novotex Classic, 58 мм

##### 3.2.2. Комбинация импоста НП 031 и створки НП 021



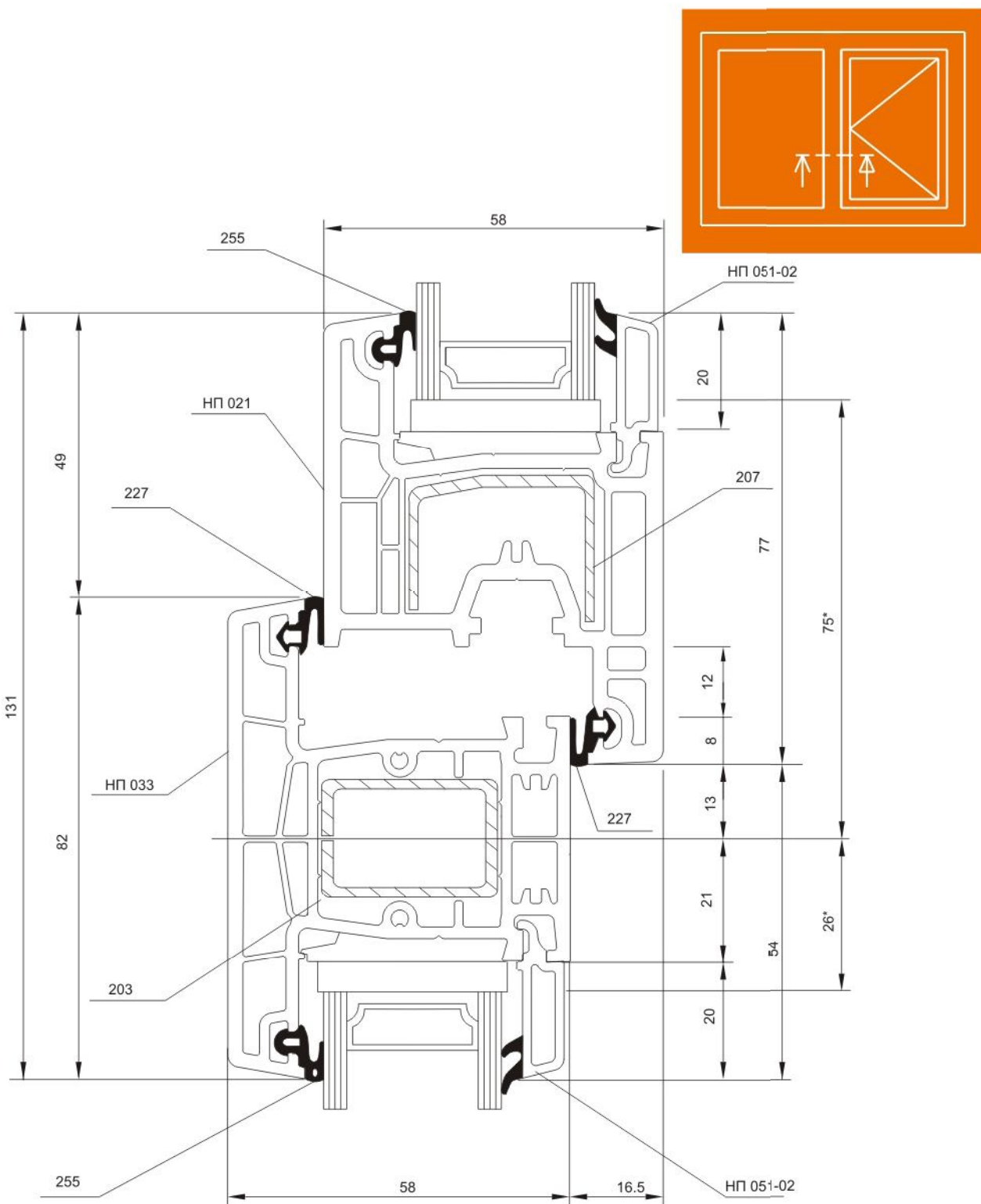
\* - Расстояние от оси импоста до стеклопакета

CLASSIC

### 3. 4-х камерная система Novotex Classic, 58 мм

#### 3.2. Комбинации профилей Novotex Classic, 58 мм

##### 3.2.3. Комбинация импоста НП 033 и створки НП 021



\* - Расстояние от оси импоста до стеклопакета

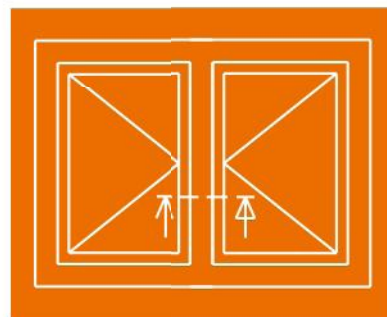
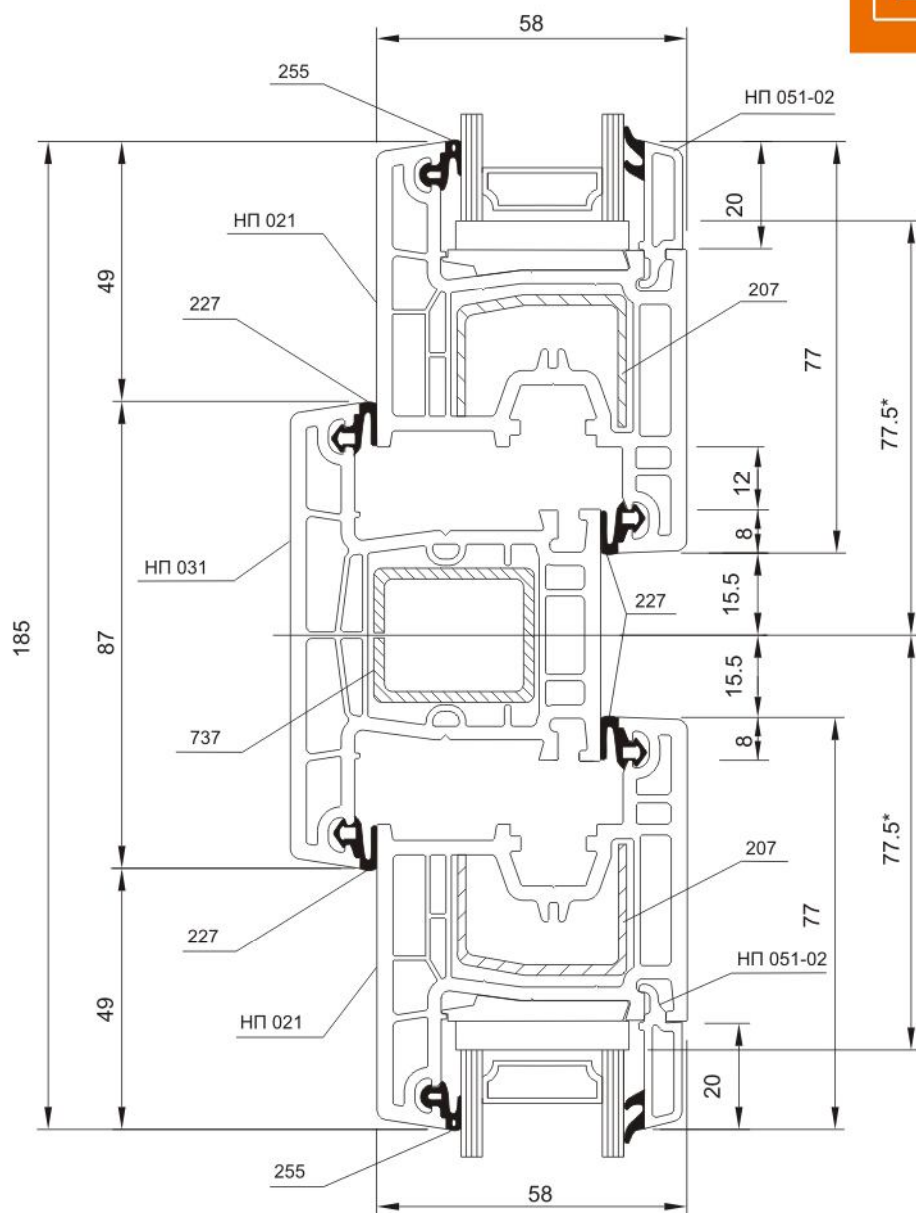
CLASSIC

СИСТЕМА ПВХ ПРОФИЛЕЙ

### 3. 4-х камерная система Novotex Classic, 58 мм

#### 3.2. Комбинации профилей Novotex Classic, 58 мм

##### 3.2.4. Комбинация створок НП 021 и импоста НП 031



\* - Расстояние от оси импоста до стеклопакета

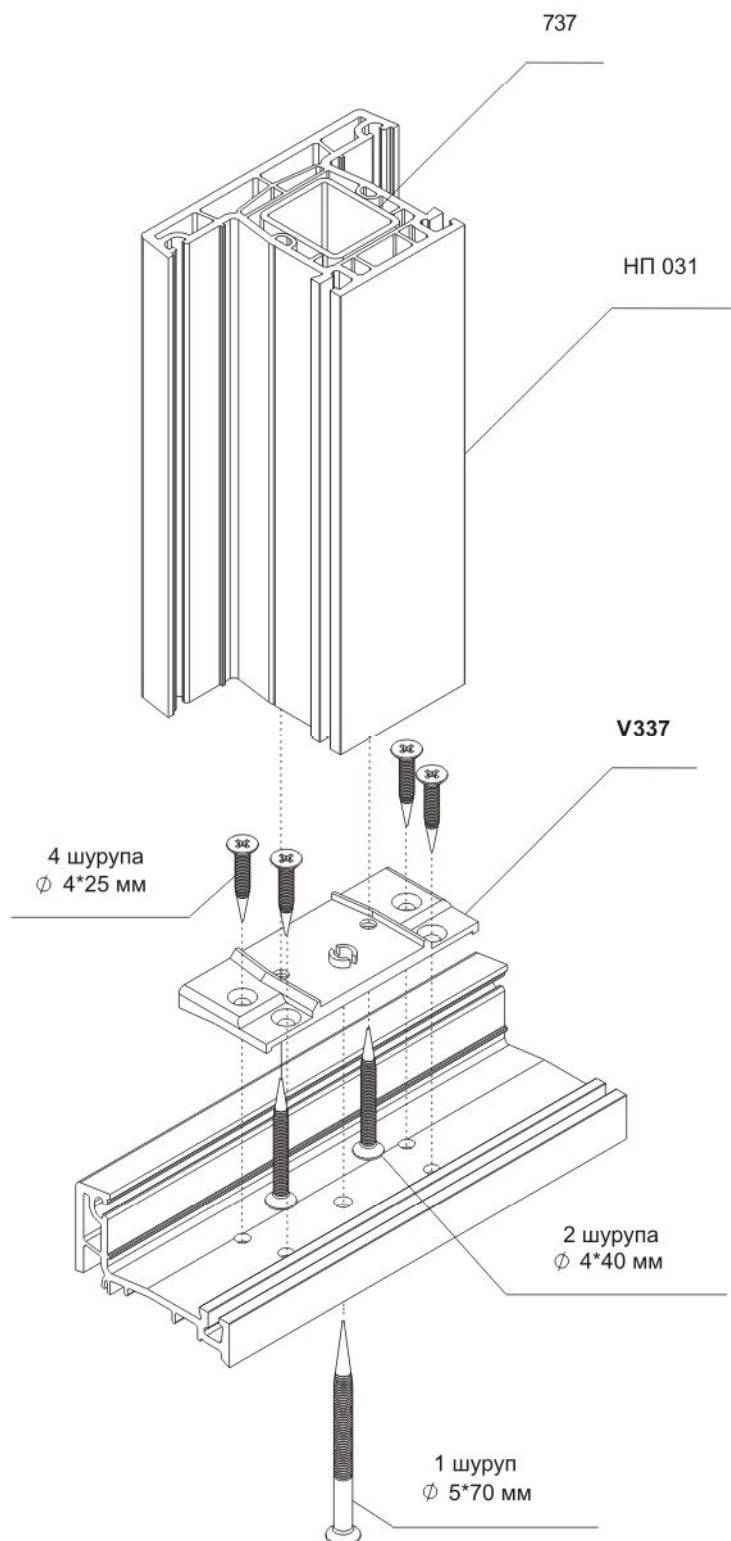
CLASSIC





### 3. 4-х камерная система Novotex Classic, 58 мм

#### 3.2.7. Крепеж импоста НП 031

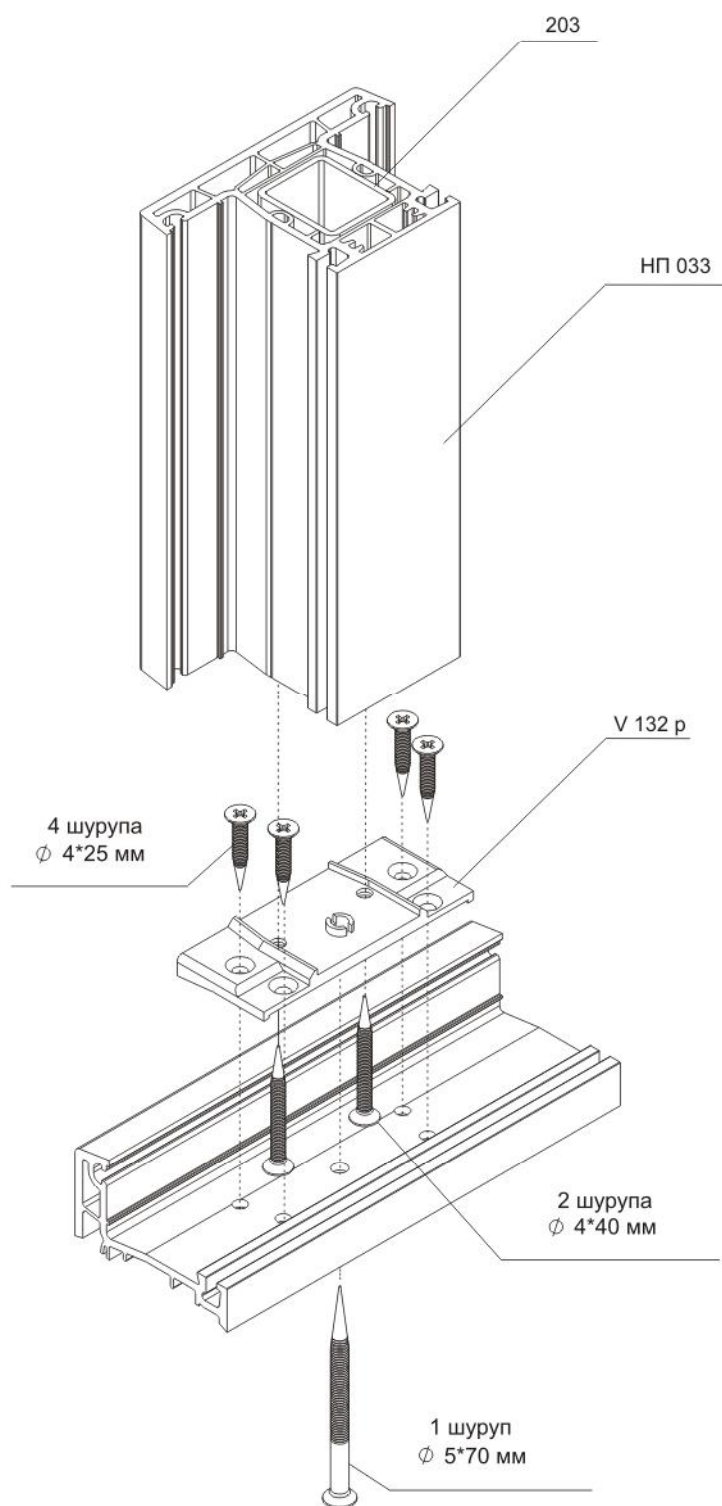


CLASSIC

СИСТЕМА ПВХ ПРОФИЛЕЙ

### 3. 4-х камерная система Novotex Classic, 58 мм

#### 3.2.8. Крепеж импоста НП 033



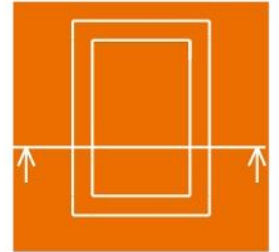
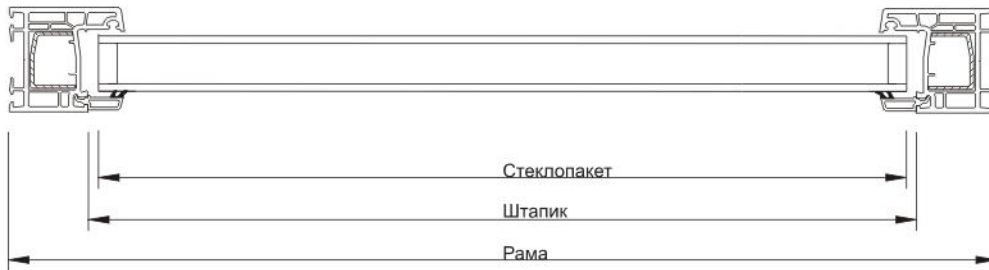
CLASSIC

СИСТЕМА ПВХ ПРОФИЛЕЙ



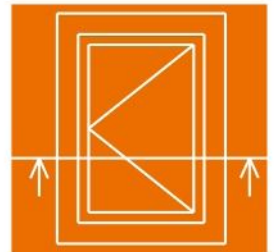
## 4. Технологические размеры

### 4.1. НП 011 (НП 013)



Рама	Заготовка	Размер заготовки в мм горизонт/вертик.
 НП 011 (НП 013)	Штапик	Рама - 86
	Стеклопакет	Рама - 96

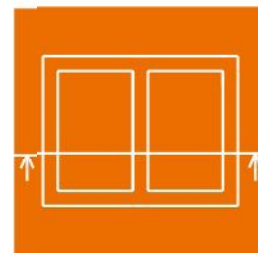
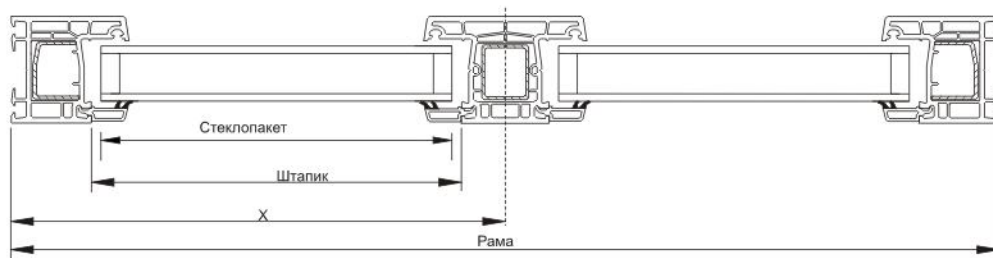
### 4.2. НП 011 и НП 021 (НП 013 и НП 024)



Рама	Створка	Заготовка	Размер заготовки в мм горизонт/вертик.
 НП 011 (НП 013)	 НП 021 (НП 024)	Створка	Рама - 70
		Штапик	Рама - 184
		Стеклопакет	Рама - 194

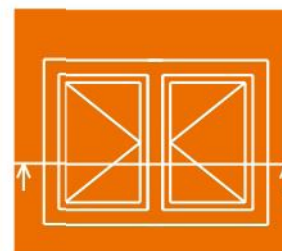
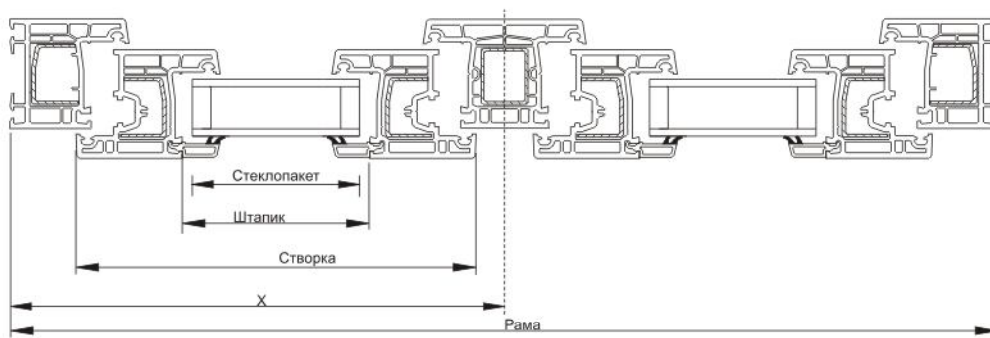
## 4. Технологические размеры

### 4.3. НП 011 и НП 031 (НП 013 и НП 031)



Рама	Импост	Заготовка	Размер заготовки в мм горизонт/вертик.
 НП 011 (НП 013)	 НП 031	Штапик	Х-66,5 / Рама - 86
		Стеклопакет	Х-76,5 / Рама - 96
		Импост	Рама - 74

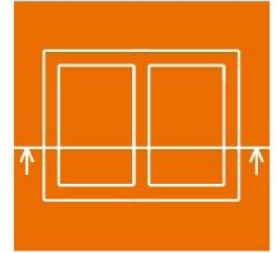
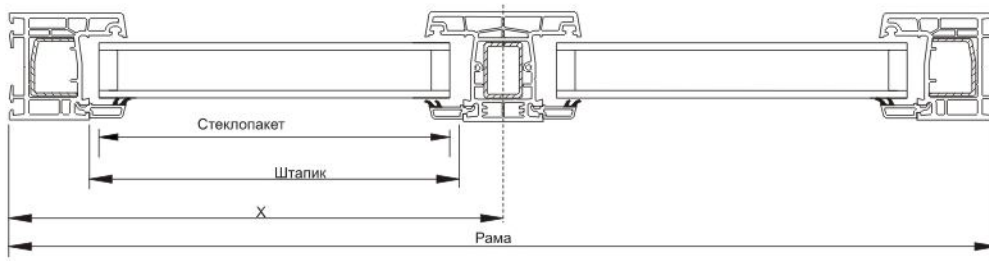
### 4.4. НП 011, НП 021 и НП 031 (НП 013, НП 024 и НП 031)



Рама	Створка	Импост	Заготовка	Размер заготовки в мм	
				Горизонт.	Вертик.
 НП 011 (НП 013)	 НП 021 (НП 024)	 НП 031	Створка	Х - 50,5	Рама - 70
			Штапик	Х - 164,5	Рама - 184
			Стеклопакет	Х - 174,5	Рама - 194
			Импост		Рама - 74

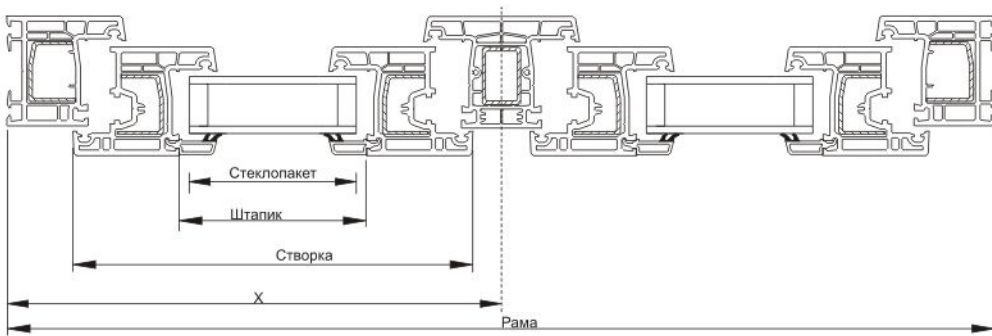
## 4. Технологические размеры

### 4.5. НП 011 и НП 033 (НП 013 и НП 032)



Рама	Импост	Заготовка	Размер заготовки в мм горизонт/вертик.
 НП 011 (НП 013)	 НП 033 (НП 032)	Штапик	Х-64 /Рама - 86
		Стеклопакет	Х-74 /Рама - 96
		Импост	Рама - 74

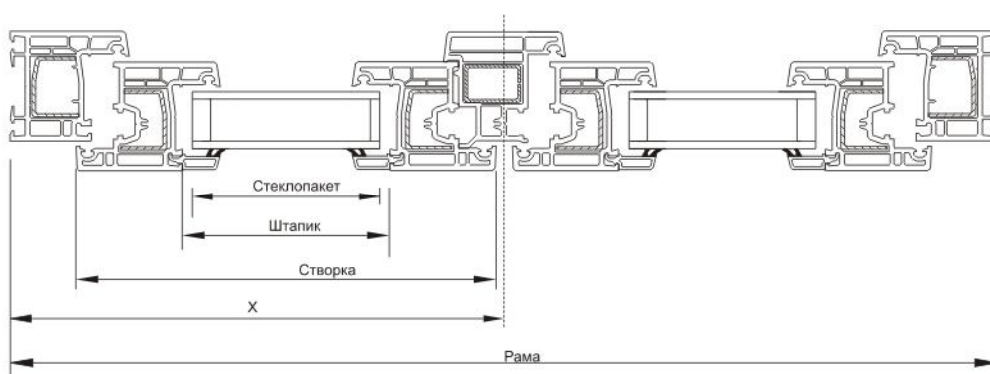
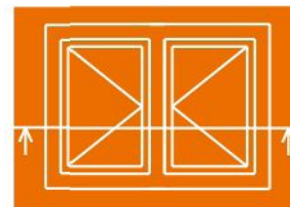
### 4.6. НП 011, НП 021 и НП 033 (НП 013, НП 024 и НП 032)



Рама	Створка	Импост	Заготовка	Размер заготовки в мм	
				Горизонт.	Вертик.
 НП 011 (НП 013)	 НП 021 (НП 024)	 НП 033 (НП 032)	Створка	Х - 48	Рама - 70
			Штапик	Х - 162	Рама - 184
			Стеклопакет	Х - 172	Рама - 194
			Импост		Рама - 74

## 4. Технологические размеры

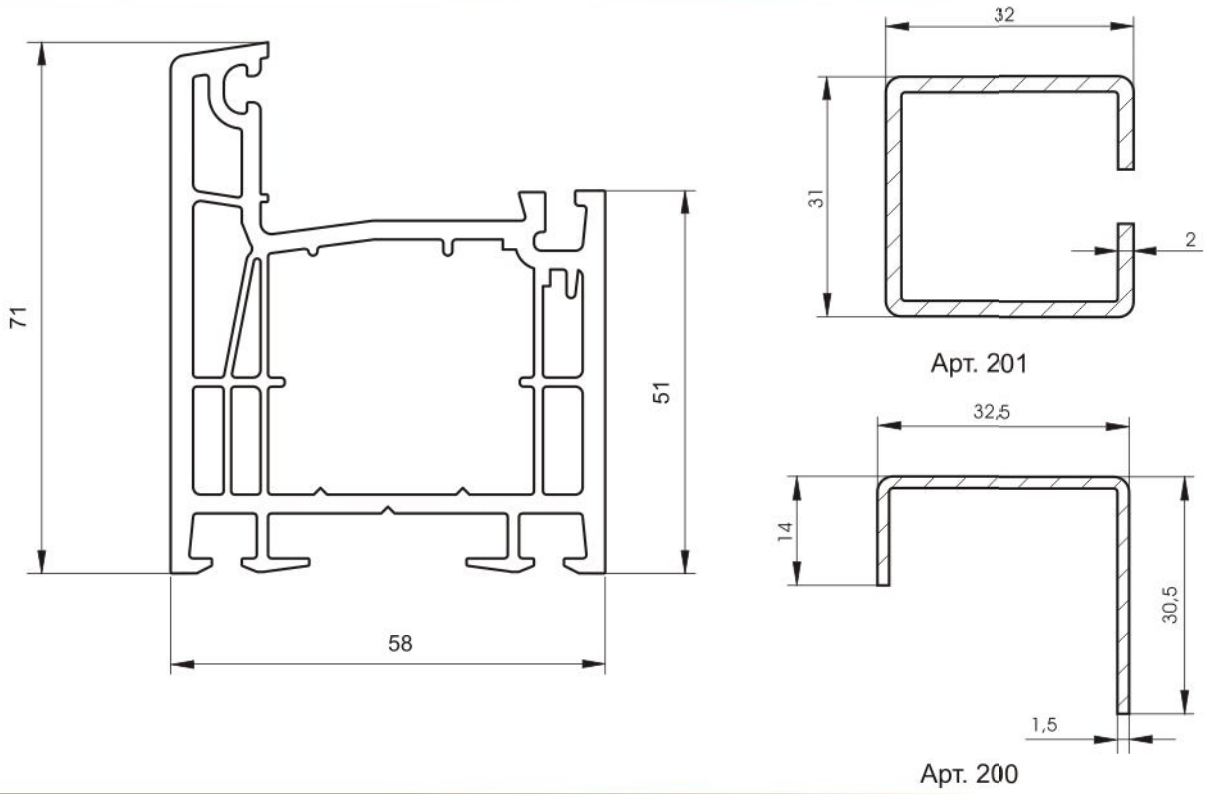
### 4.7. НП 011, НП 021 и НП 041(НП 013, НП 024 и НП 041)



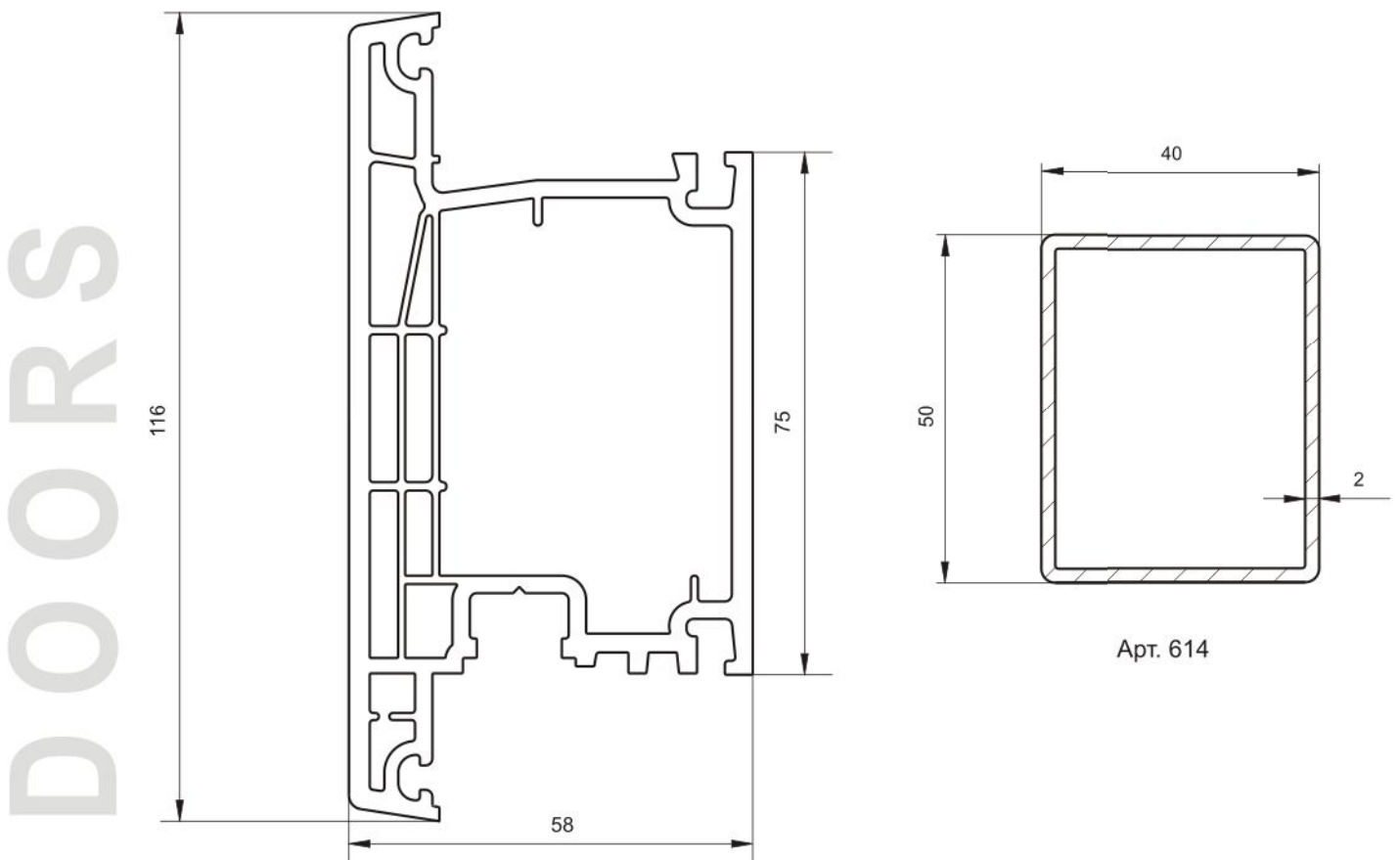
Рама	Створка	Штульп	Заготовка	Размер заготовки в мм	
				Горизонт.	Вертик.
 НП 011 (НП 013)	 НП 021 (НП 024)	 НП 041	Створка	X - 39,5	Рама - 70
			Штапик	X - 153,5	Рама - 184
			Стеклопакет	X - 163,5	Рама - 194
			Штульп		Рама - 70

## 5. Система входных дверей Novotex

### 5.1.1. Дверная рама НП 12



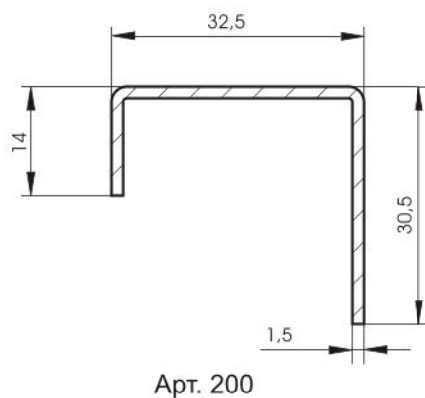
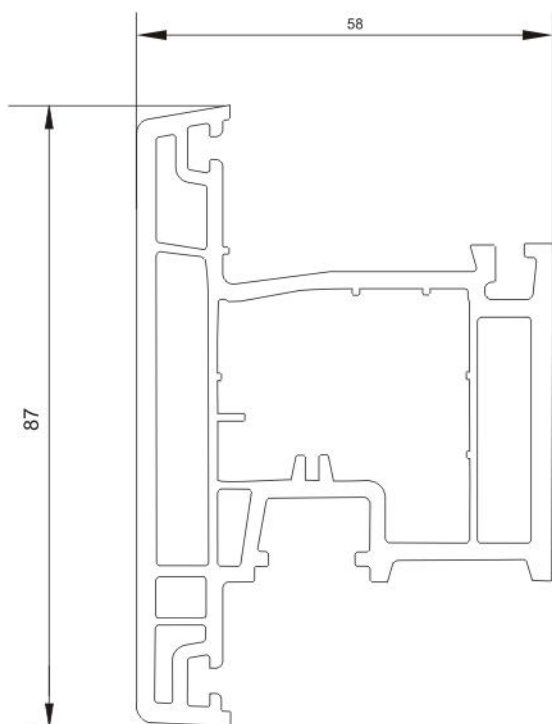
### 5.1.2. Дверная створка НП 023



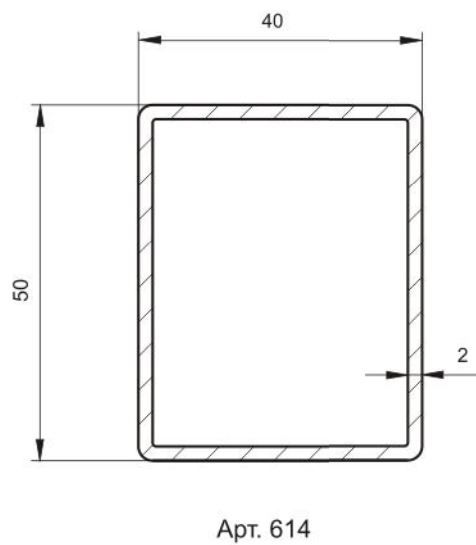
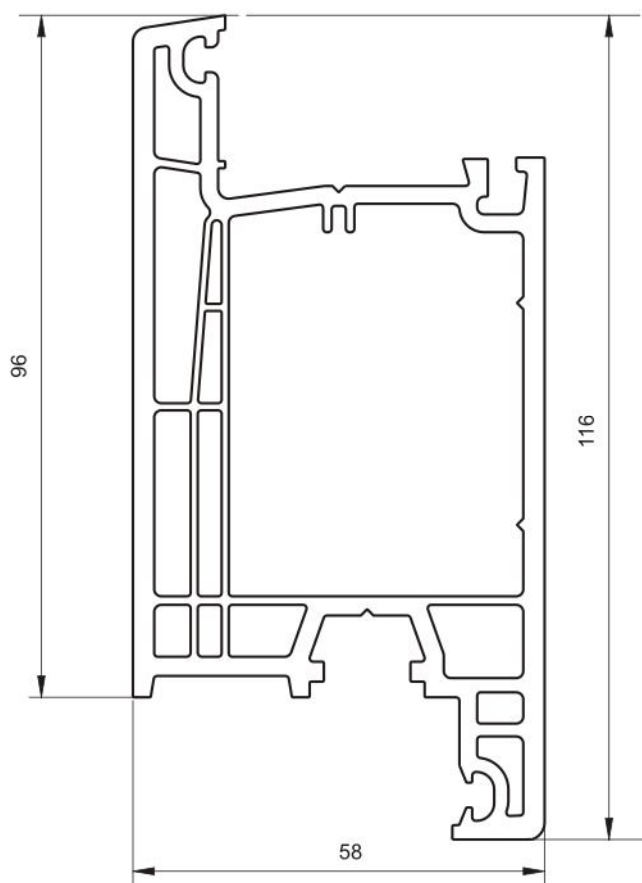
СИСТЕМА ПВХ ПРОФИЛЕЙ

## 5. Система входных дверей Novotex

### 5.1.3. Дверная створка НП 025



### 5.1.4. Дверная створка НП 022

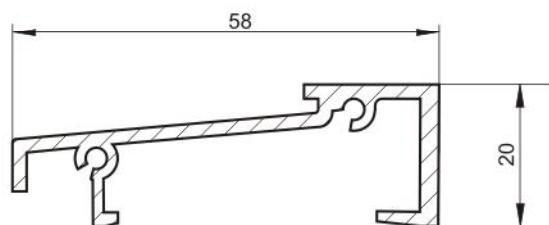


DOORS

## 5. Система входных дверей Novotex

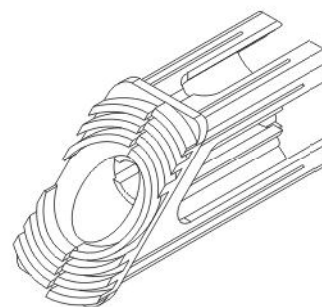
### 5.1. Дополнительные профили

#### 5.1.5. Алюминиевый дверной порожек

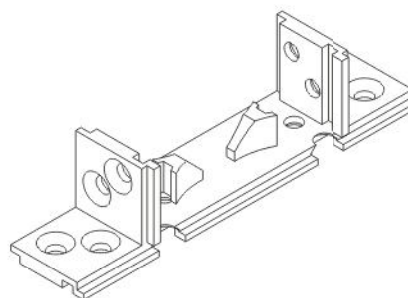


Арт. 788

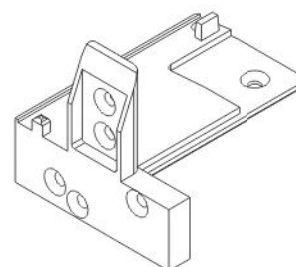
#### 5.1.6. Штучная комплектация



Соединитель углов двери Арт. 198



Соединитель импоста Арт. V 715



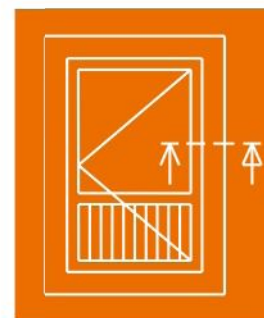
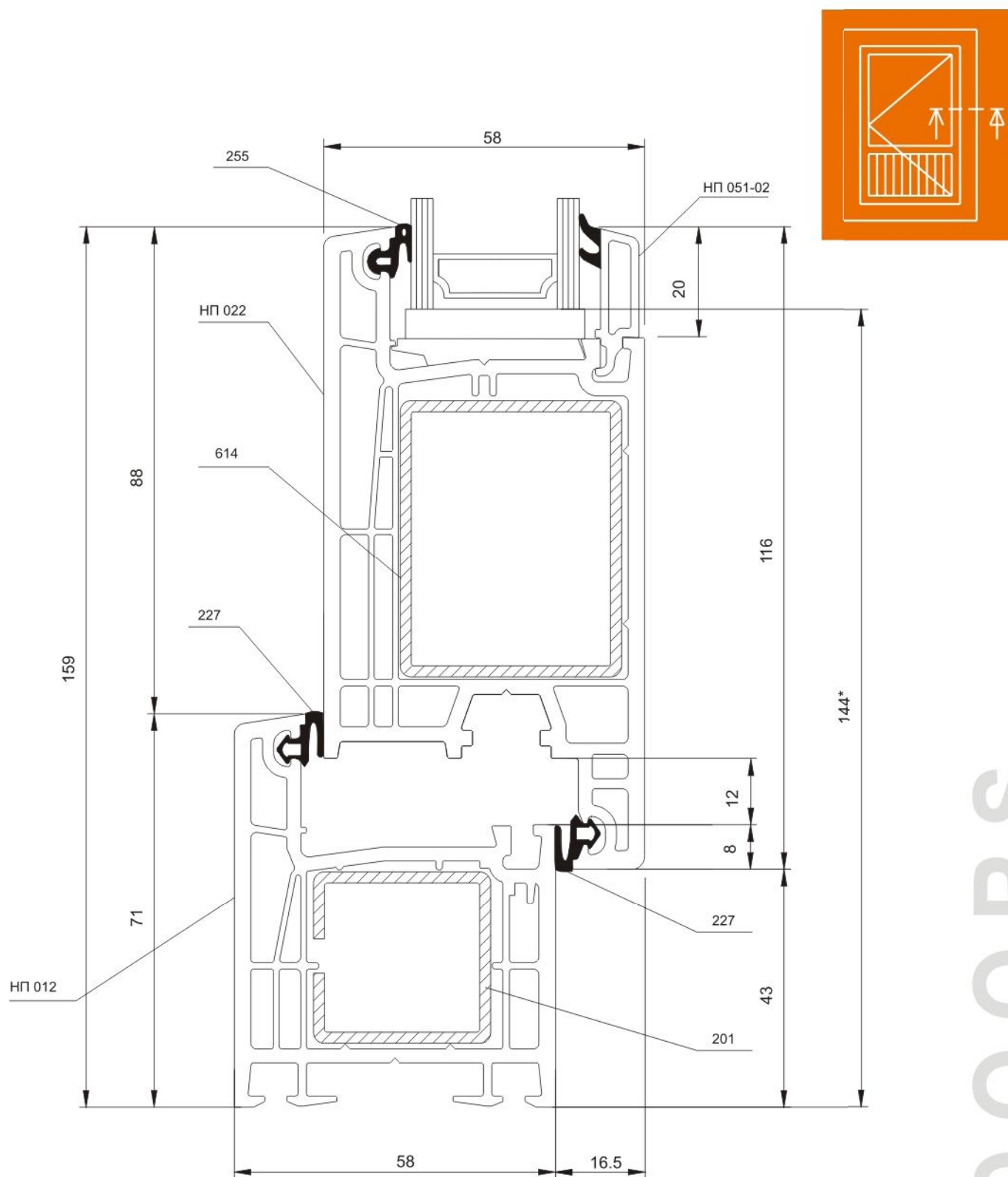
Соединитель порога и рамы Арт. SH 306

DOORS

## 5. Система входных дверей Novotex

### 5.2. Комбинации профилей системы входных дверей

#### 5.2.1. Комбинация рамы НП 012 и створки НП 022



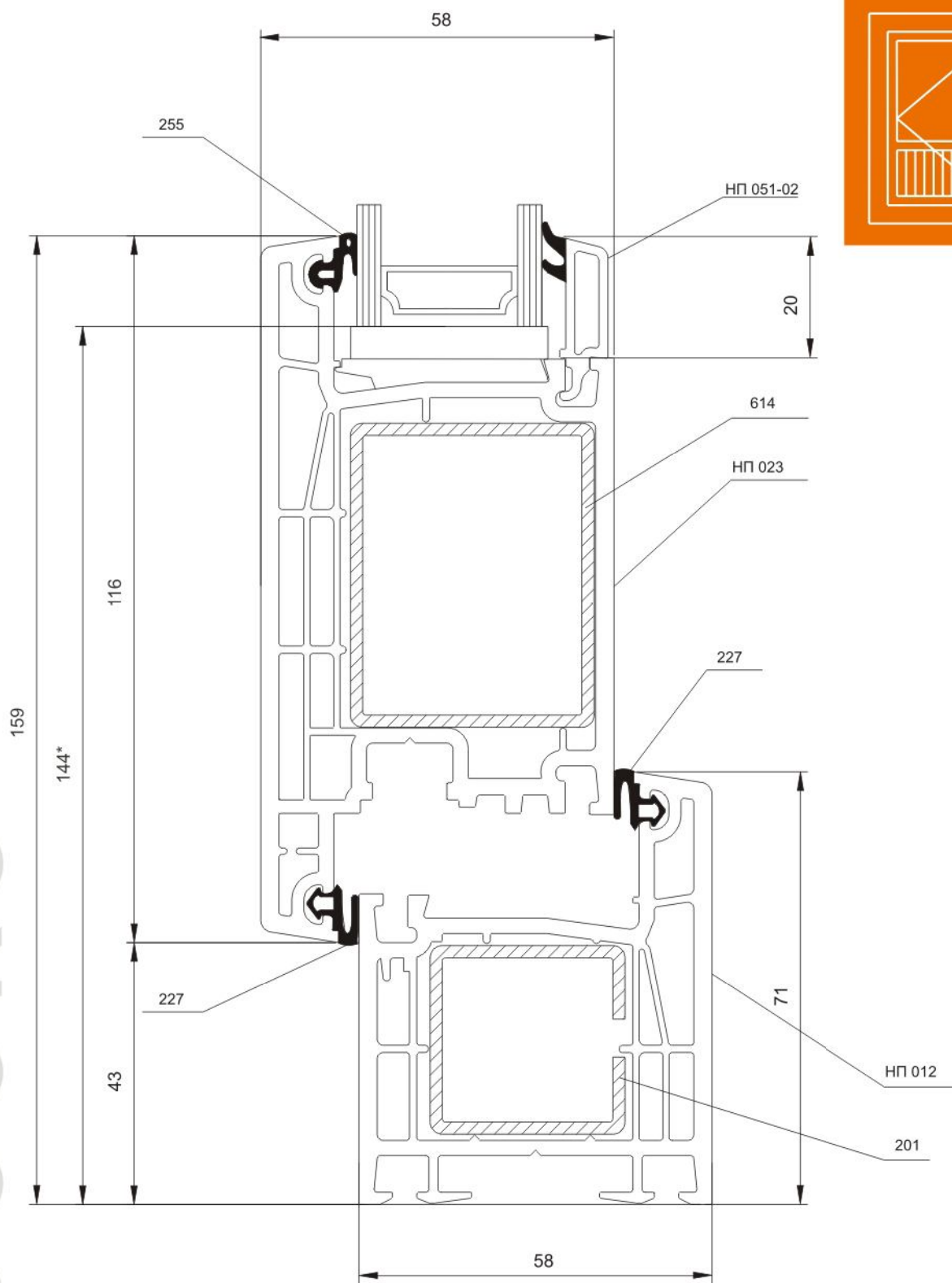
DOORS



## 5. Система входных дверей Novotex

### 5.2. Комбинации профилей системы входных дверей

#### 5.2.2. Комбинация рамы НП 012 и створки НП 023



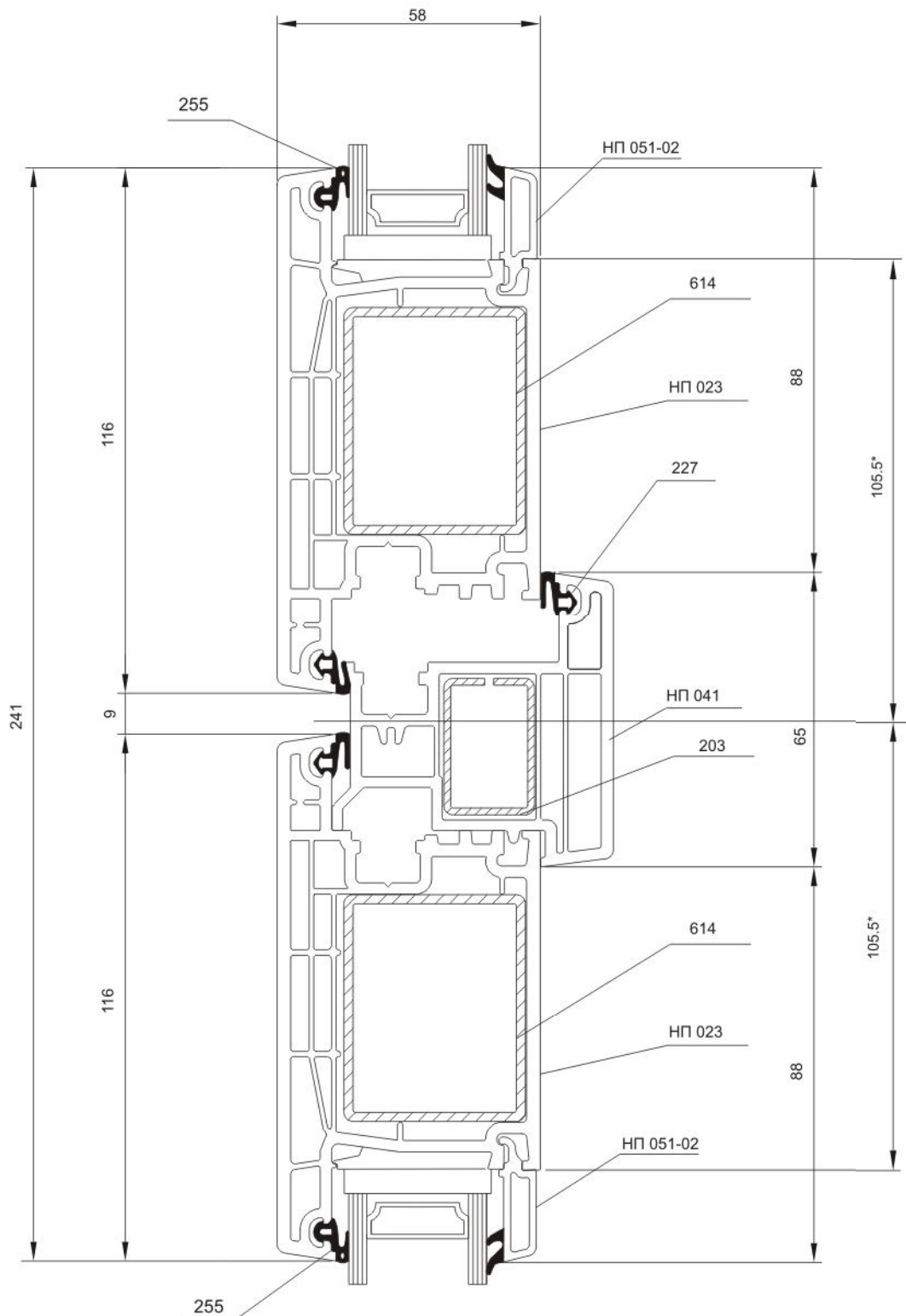
\* - Расстояние от рамы до стеклопакета

DOORS

## 5. Система входных дверей Novotex

### 5.2. Комбинации профилей системы входных дверей

#### 5.2.3. Комбинация створок НП 023 и штампла НП 041



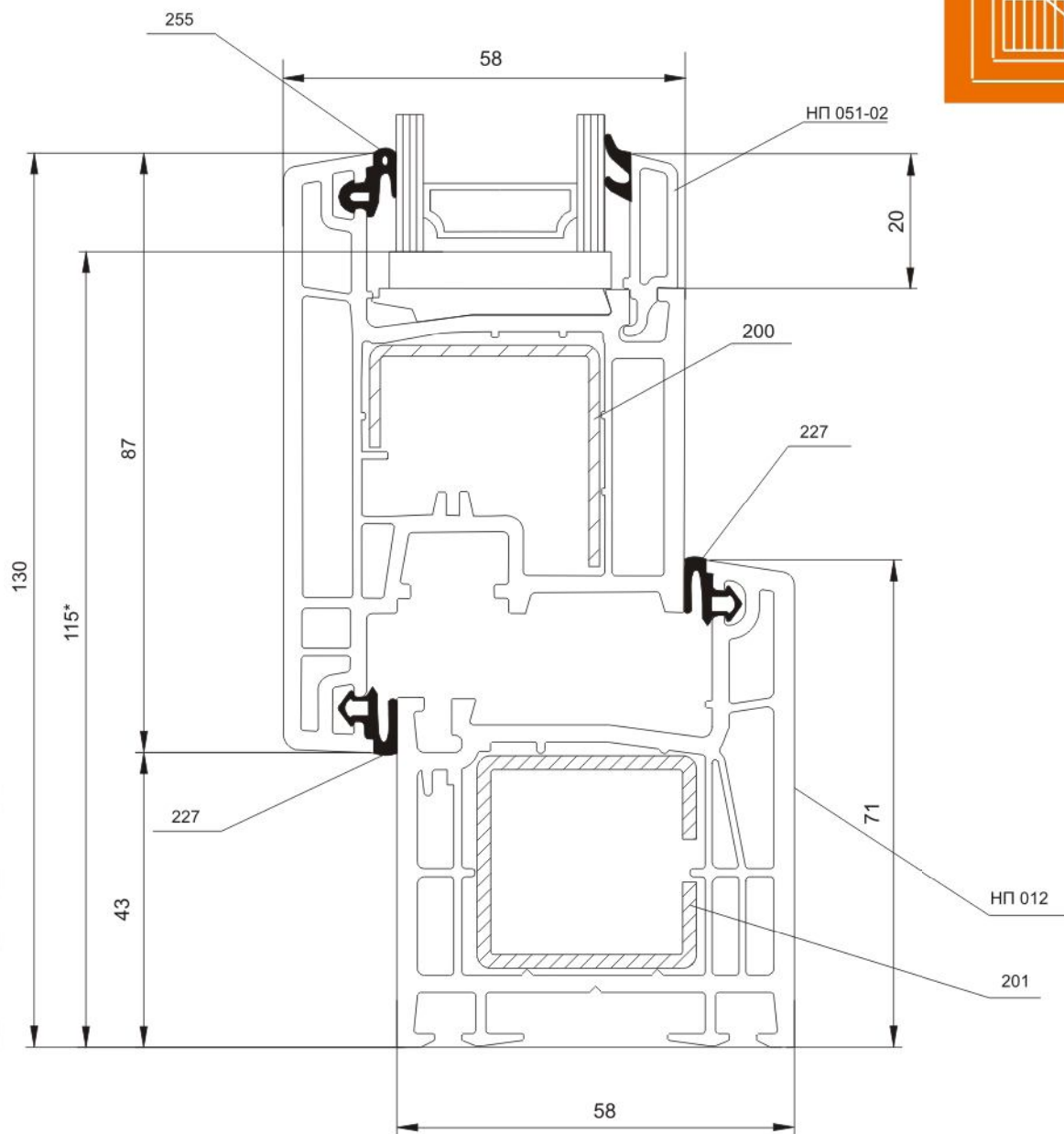
\* - Расстояние от оси штампла до стеклопакета

DOORS

## 5. Система входных дверей Novotex

### 5.2. Комбинации профилей системы входных дверей

#### 5.2.4. Комбинация рамы НП 012 и створки НП 025



\* - Расстояние от рамы до стеклопакета

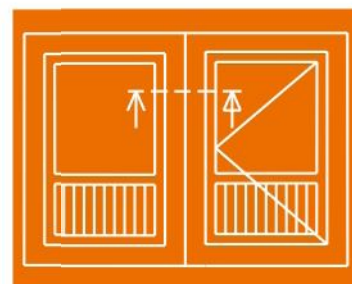
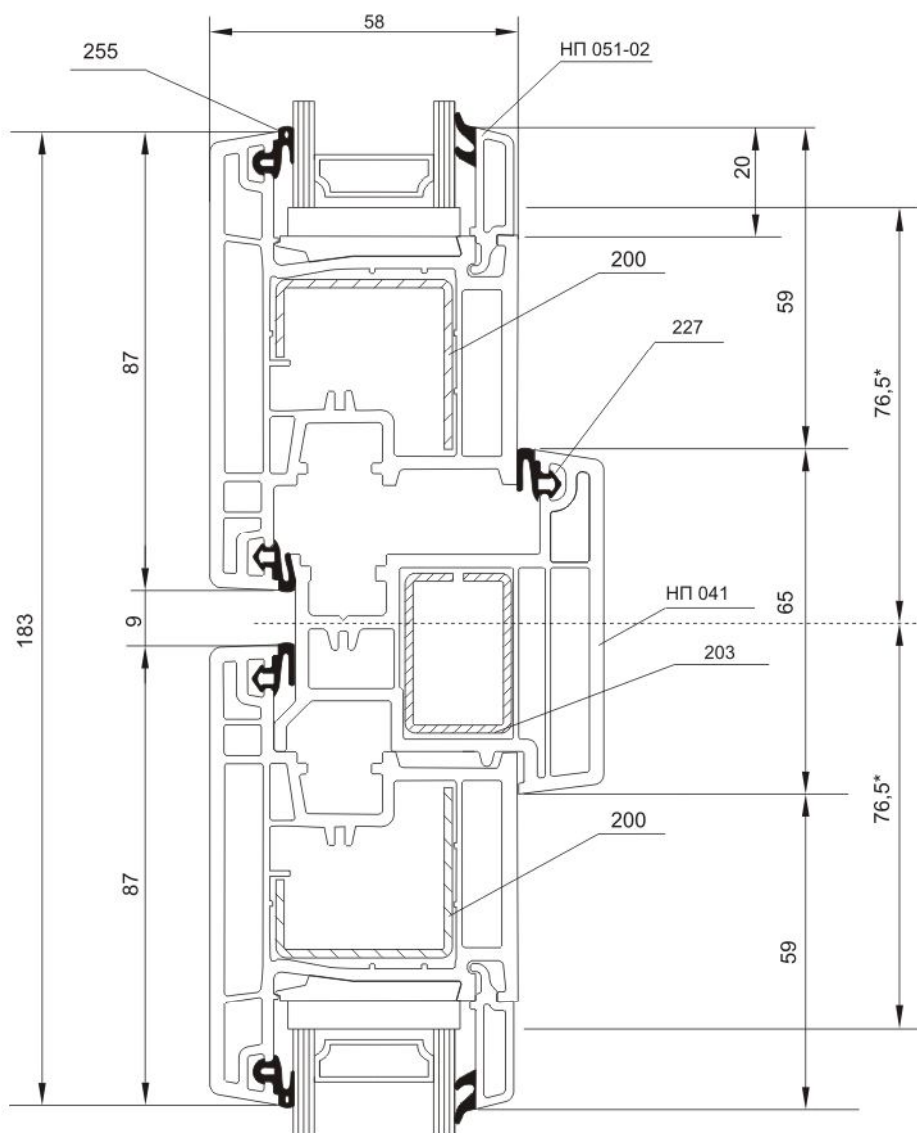


DOORS

## 5. Система входных дверей Novotex

### 5.2. Комбинации профилей системы входных дверей

#### 5.2.5. Комбинация створок НП 025 и штульпа НП 041



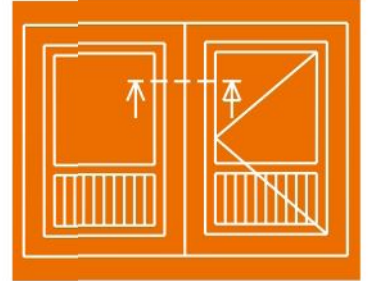
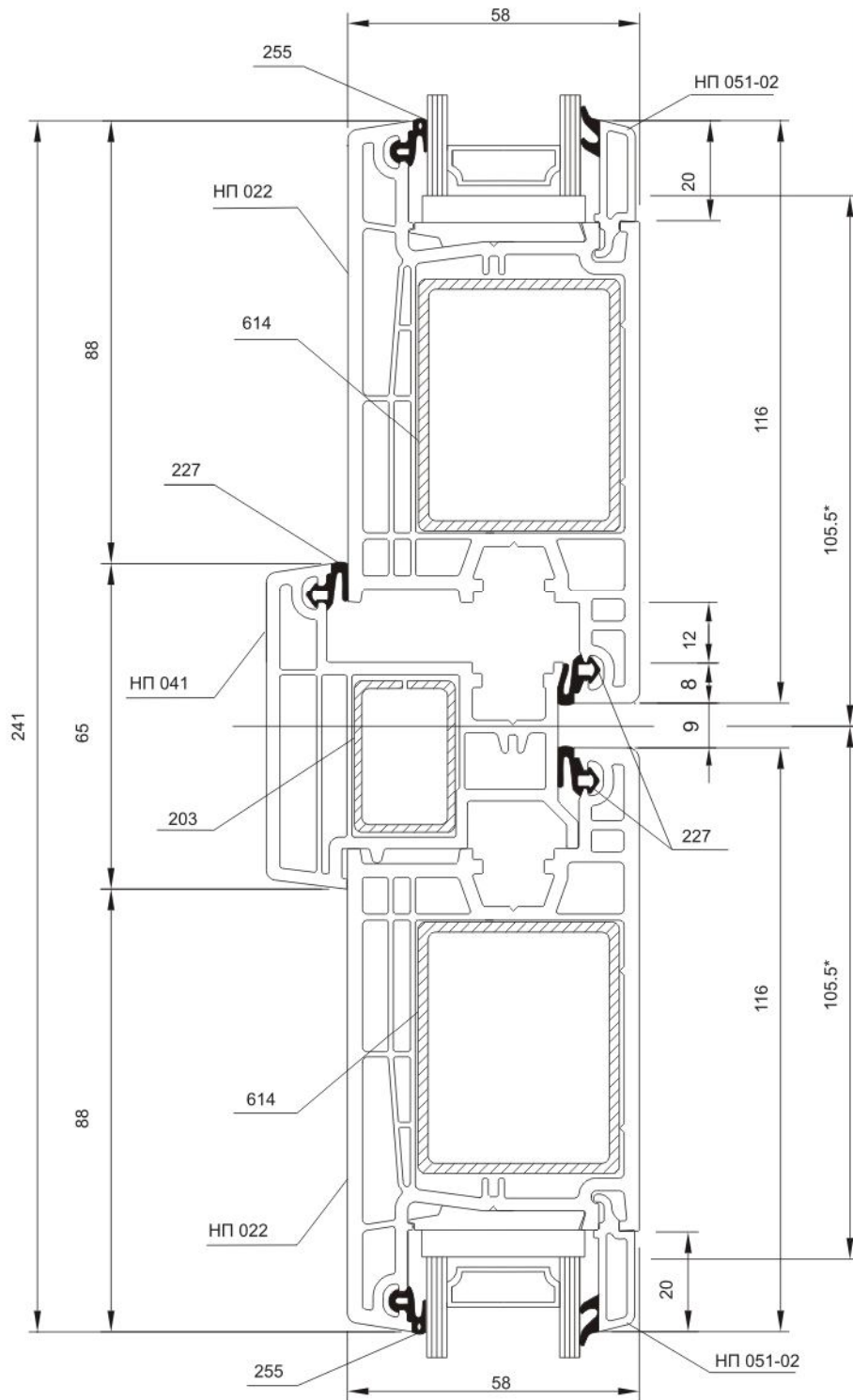
\* - Расстояние от оси штульпа до стеклопакета

DOORS

## 5. Система входных дверей Novotex

### 5.2. Комбинации профилей системы входных дверей

#### 5.2.6. Комбинация створок НП 022 и штальпа НП 041



\* - Расстояние от оси штальпа до стеклопакета

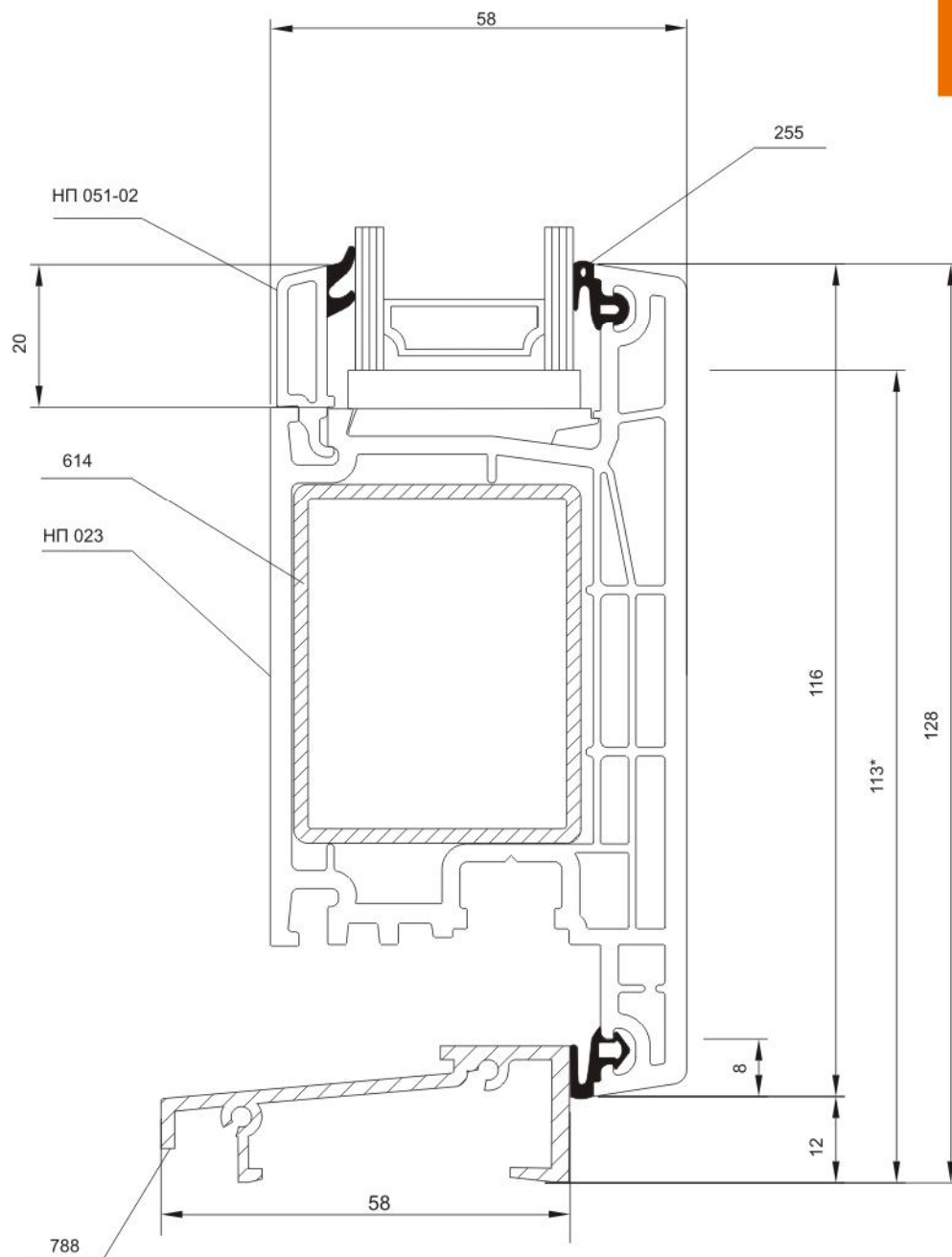
DOORS

СИСТЕМА ПВХ ПРОФИЛЕЙ

## 5. Система входных дверей Novotex

### 5.2. Комбинации профилей системы входных дверей

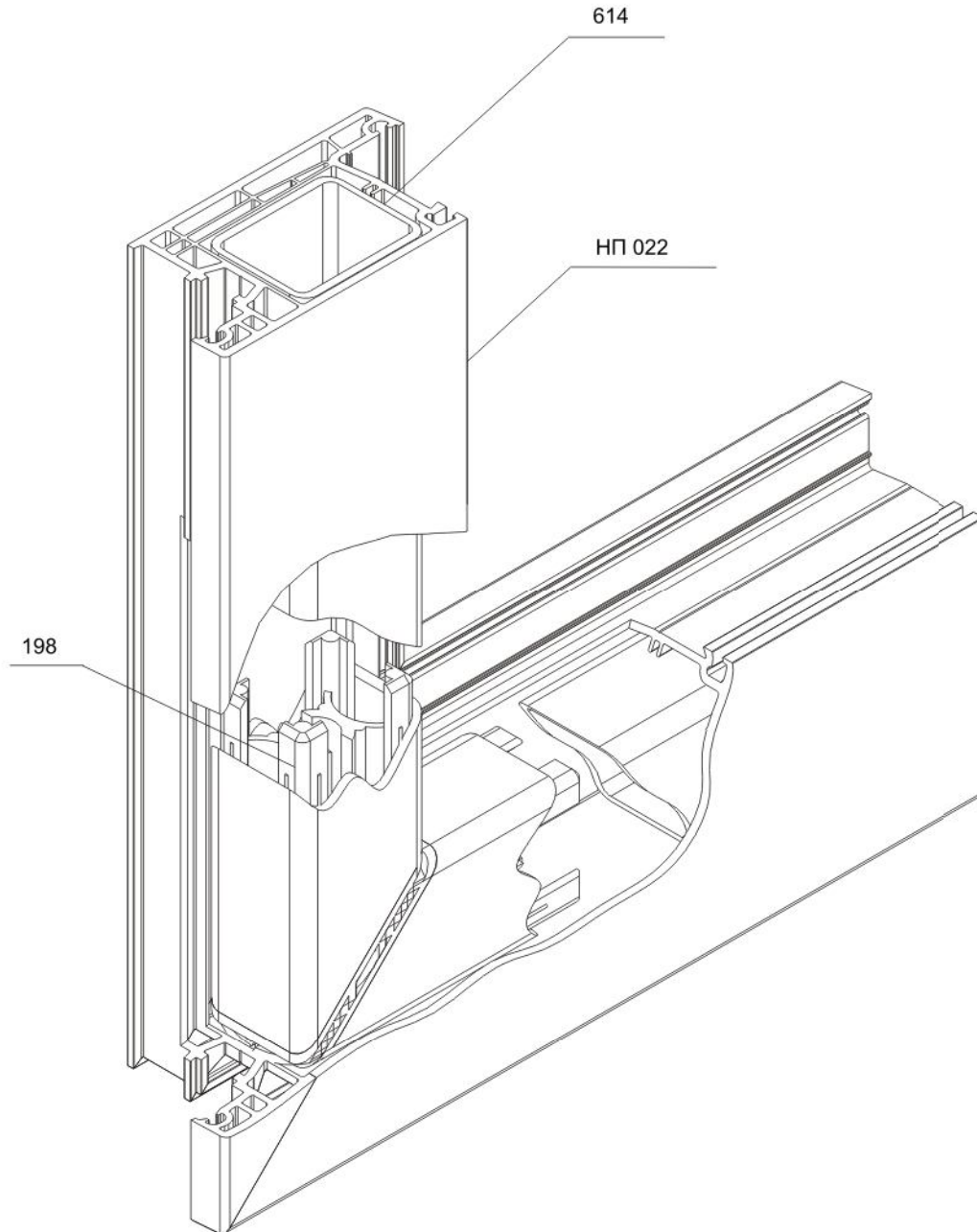
#### 5.2.7. Комбинация створки НП 023 и порожка Арт. 788



DOORS

## 5. Система входных дверей Novotex

### 5.2.8. Соединение углов дверной створки НП 022 (НП 023)

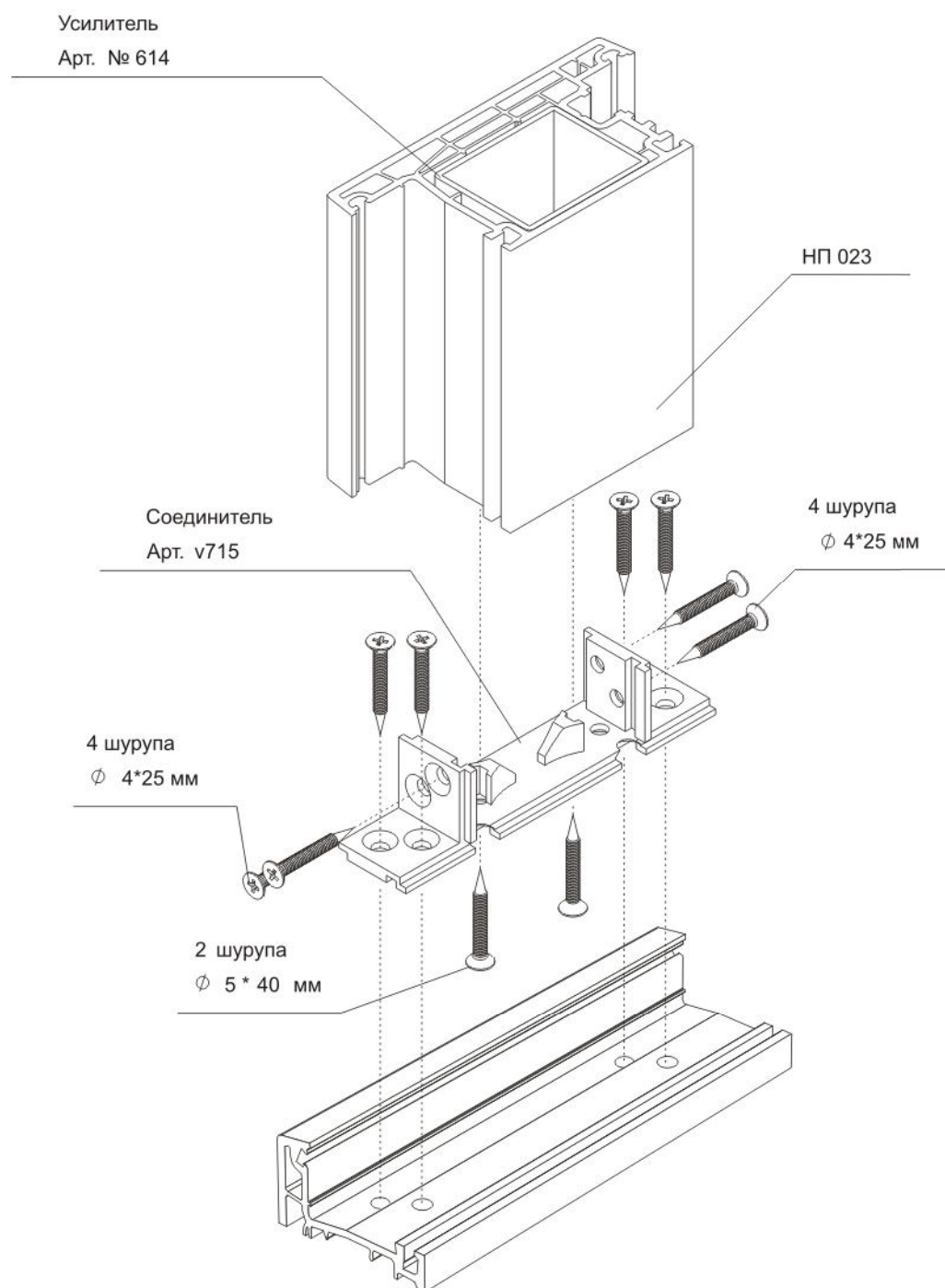


DOORS

СИСТЕМА ПВХ ПРОФИЛЕЙ

## 5. Система входных дверей Novotex

### 5.2.9. Крепеж створки НП 023

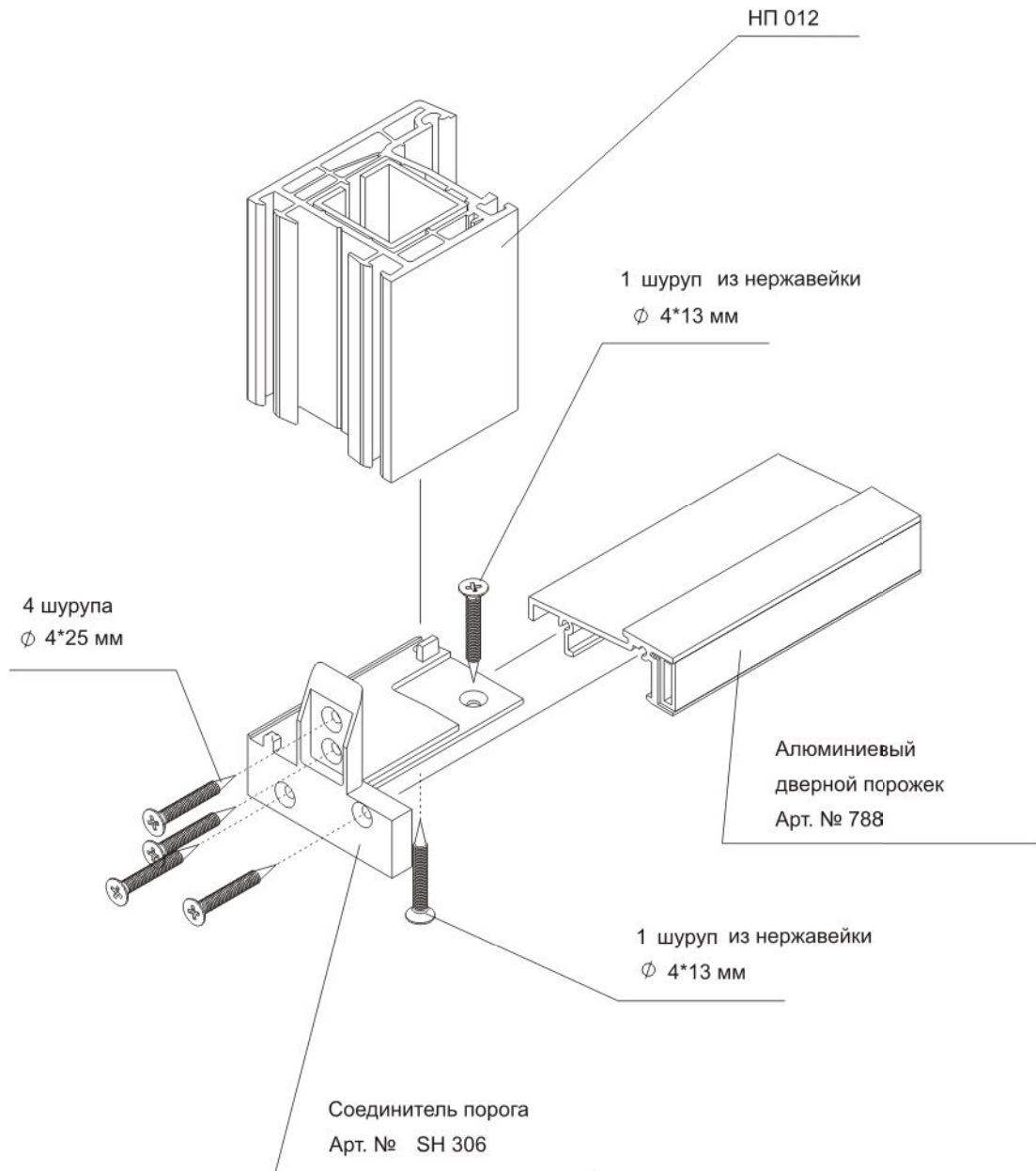


DOORS



## 5. Система входных дверей Novotex

### 5.2.10. Соединение порога Арт. 788 и рамы НП 012

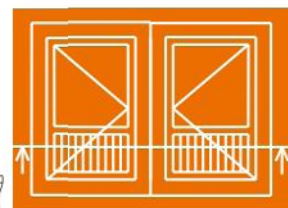
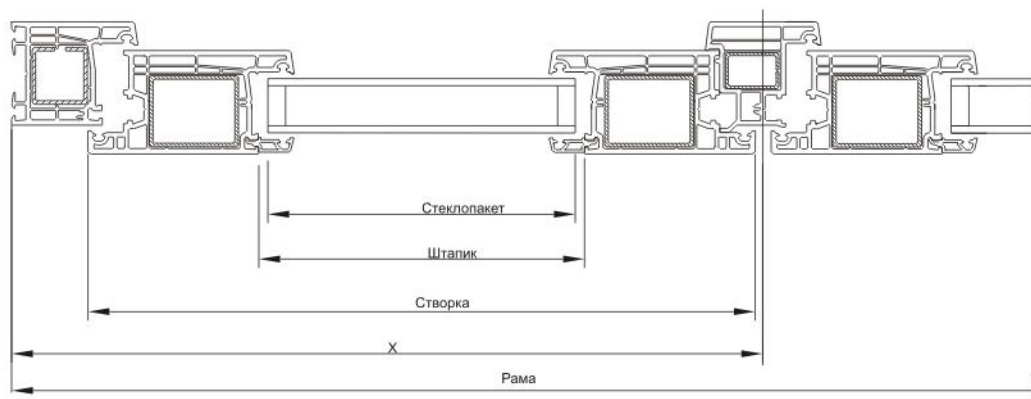


DOORS

## 5. Система входных дверей Novotex

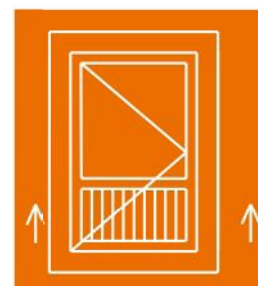
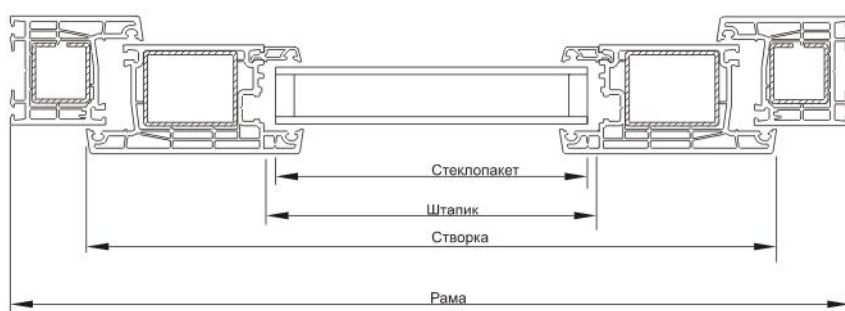
### 5.3. Технологические размеры

#### 5.3.1. НП 012, НП 022 (НП 023) и НП 041



Рама	Створка	Штульп	Заготовка	Размер заготовки в мм	
				Горизонт.	Вертик.
 НП 012	 НП 023 (НП 022)	 НП 041	Створка	X - 47,5	Рама - 86
			Штапик	X - 239,5	Рама - 278
			Стклопакет	X - 249,5	Рама - 288
			Штульп		Рама - 86

#### 5.3.2. НП 012, НП 022 (НП 023)

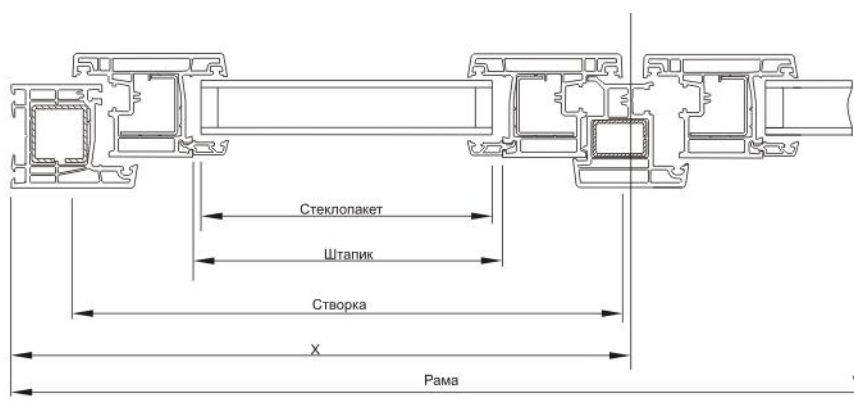


Рама	Створка	Заготовка	Размер заготовки
			в мм горизонт/вертик.
 НП 012	 НП 023 (НП 022)	Створка	Рама - 86
		Штапик	Рама - 278
		Стклопакет	Рама - 288

## 5. Система входных дверей Novotex

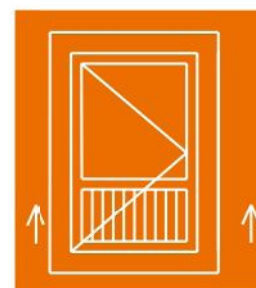
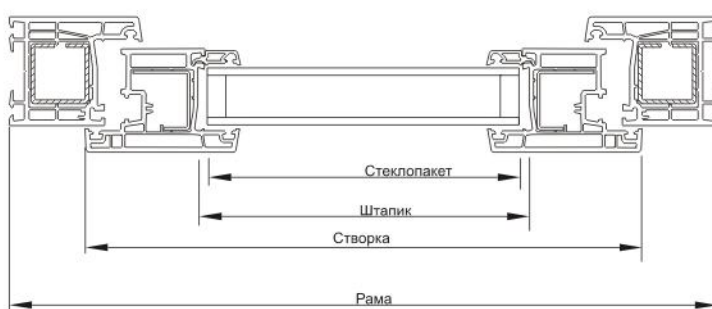
### 5.3. Технологические размеры

#### 5.3.3. НП 012, НП 025 и НП 041



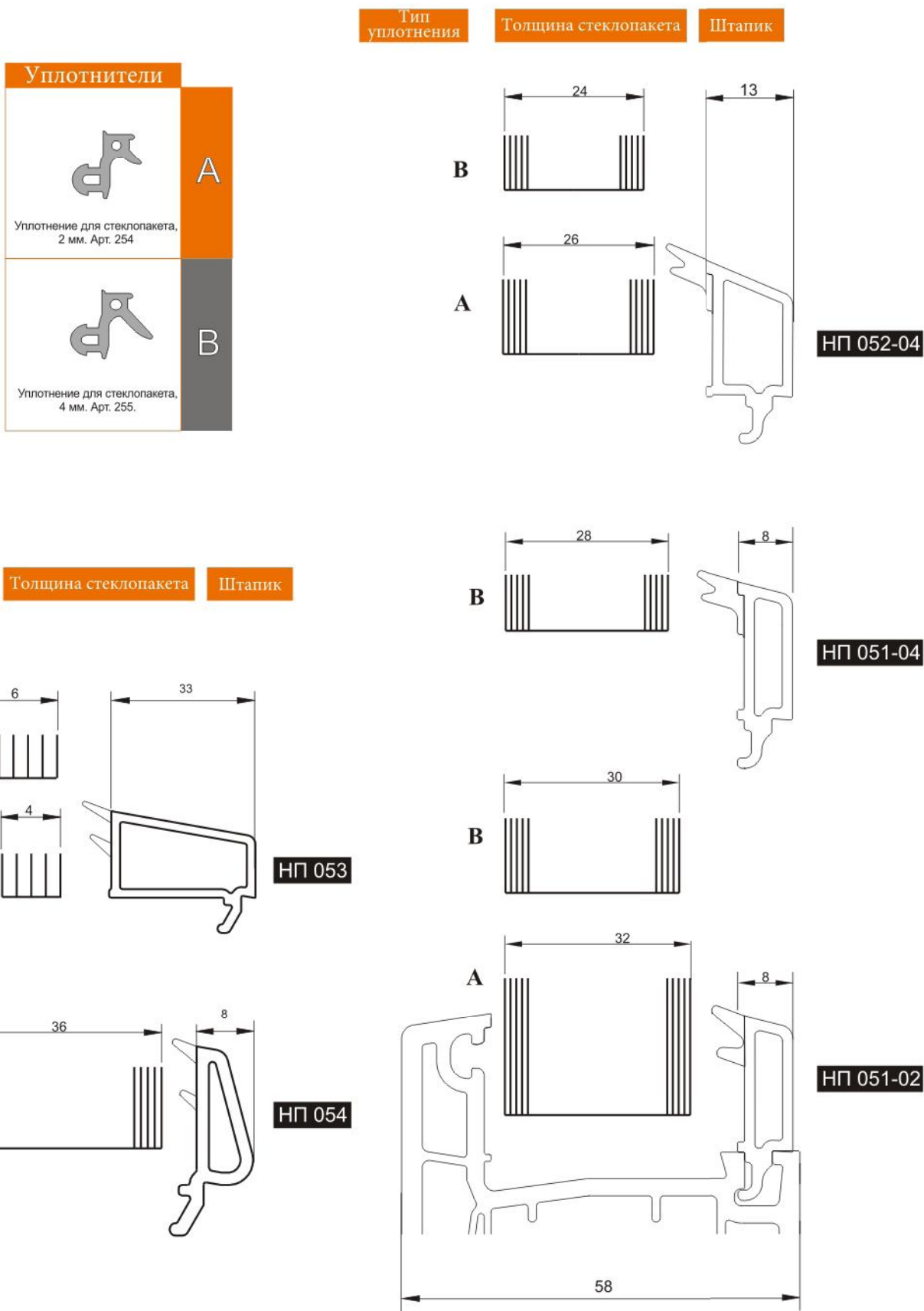
Рама	Створка	Штульп	Заготовка	Размер заготовки в мм	
				Горизонт.	Вертик.
 НП 012	 НП 025	 НП 041	Створка	X - 47,5	Рама - 86
			Штапик	X - 181,5	Рама - 220
			Стеклопакет	X - 191,5	Рама - 230
			Штульп		Рама - 86

#### 5.3.4. НП 012, НП 025 и НП 041



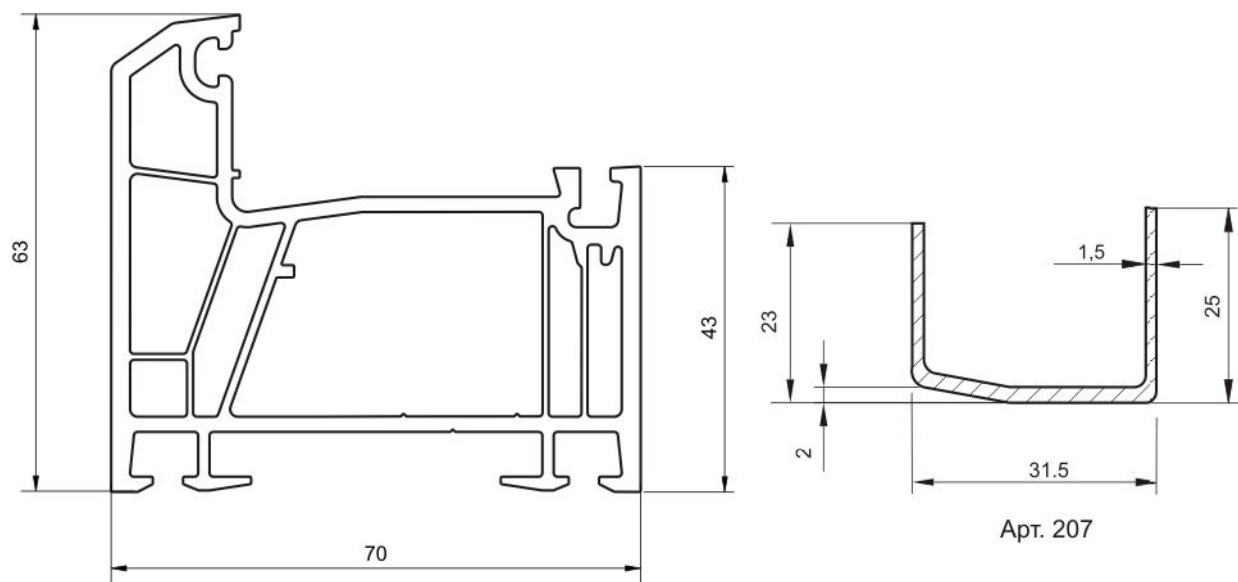
Рама	Створка	Заготовка	Размер заготовки в мм горизонт/вертик.
 НП 012	 НП 025	Створка	Рама - 86
		Штапик	Рама - 220
		Стеклопакет	Рама - 230

## 6. Варианты стеклопакетов для профилей шириной 58 мм.

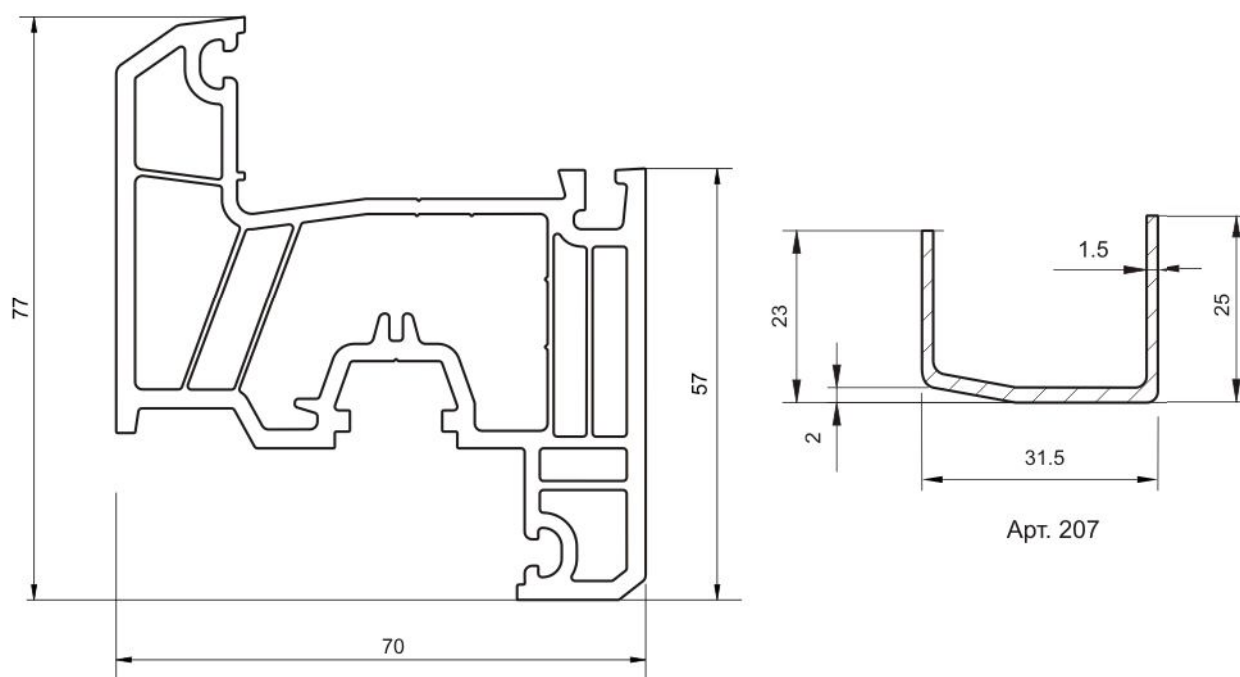


## 7. 5-ти камерная система Novotex Термо, 70 мм

### 7.1.1. Рама НП 211



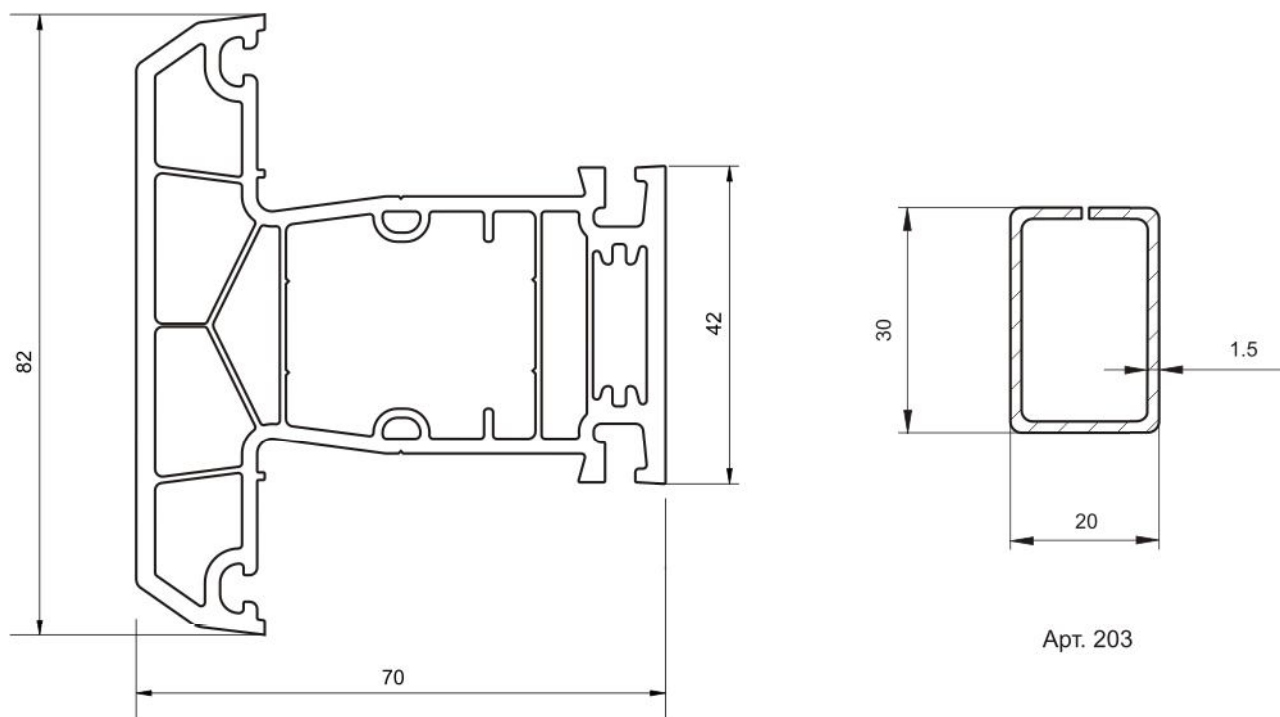
### 7.1.2. Створка НП 221



TERMO

## 7. 5-ти камерная система Novotex Термо, 70 мм

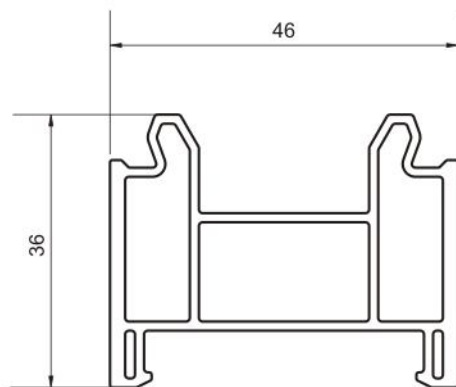
### 7.1.3. Импорт НП 231



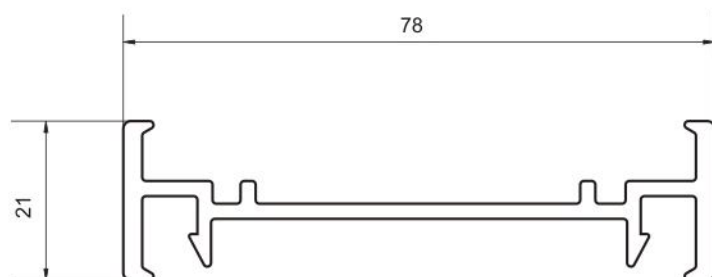
## 7. 5-ти камерная система Novotex Термо, 70 мм

### 7.1. Дополнительные профили

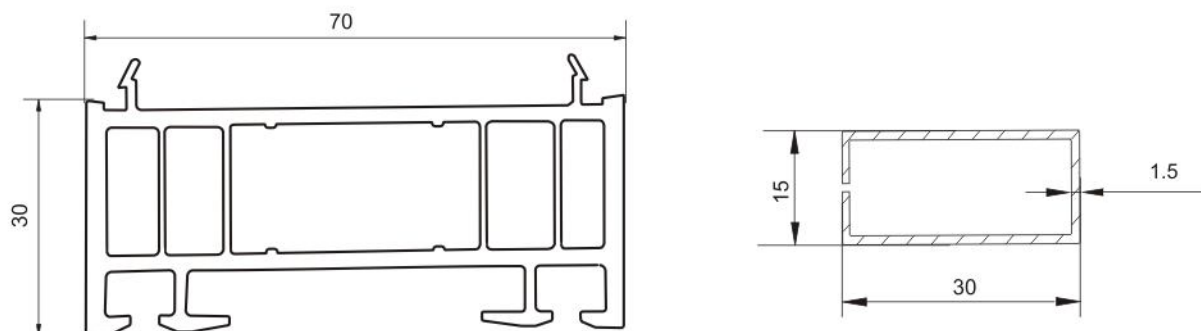
#### 7.1.4. Подставочный профиль НП 301



#### 7.1.5. Соединительная планка НП 302



#### 7.1.6. Расширитель НП 303



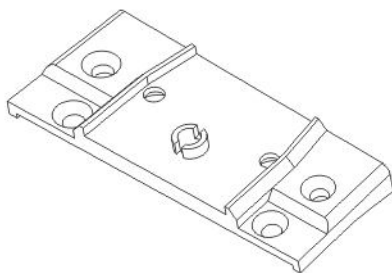
Арт. 606

ТЕРМО

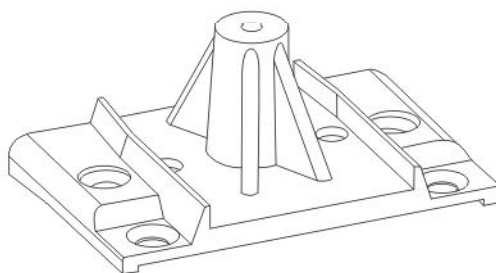
## 7. 5-ти камерная система Novotex Termo, 70 мм

### 7.1.7. Штучная комплектация

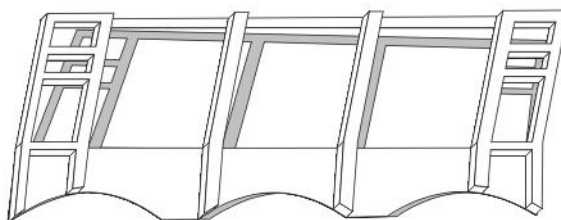
Соединитель импоста V 380  
(металл)



Соединитель импоста Н 380  
(пластик)



Вкладыш Арт. KB70



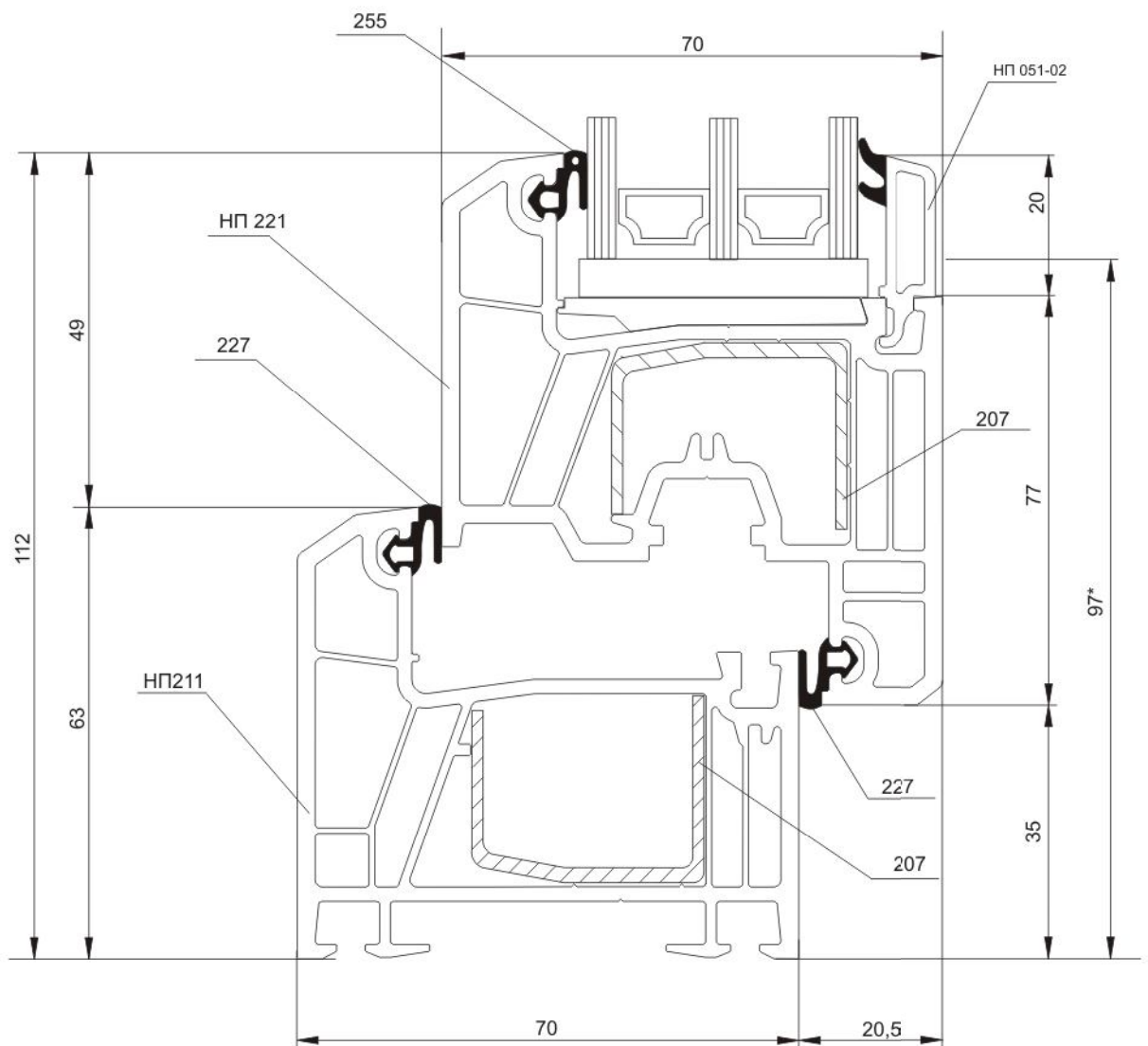
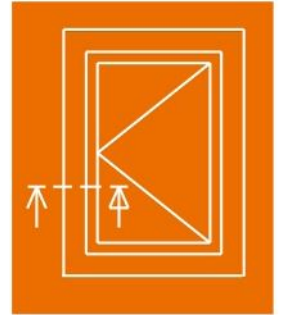
TERMO



## 7. 5-ти камерная система Novotex Termo, 70 мм

### 7.2. Комбинация профилей Novotex Termo, 70 мм

#### 7.2.1. Рама НП 211 и створка НП 221



\* - Расстояние от рамы до стеклопакета

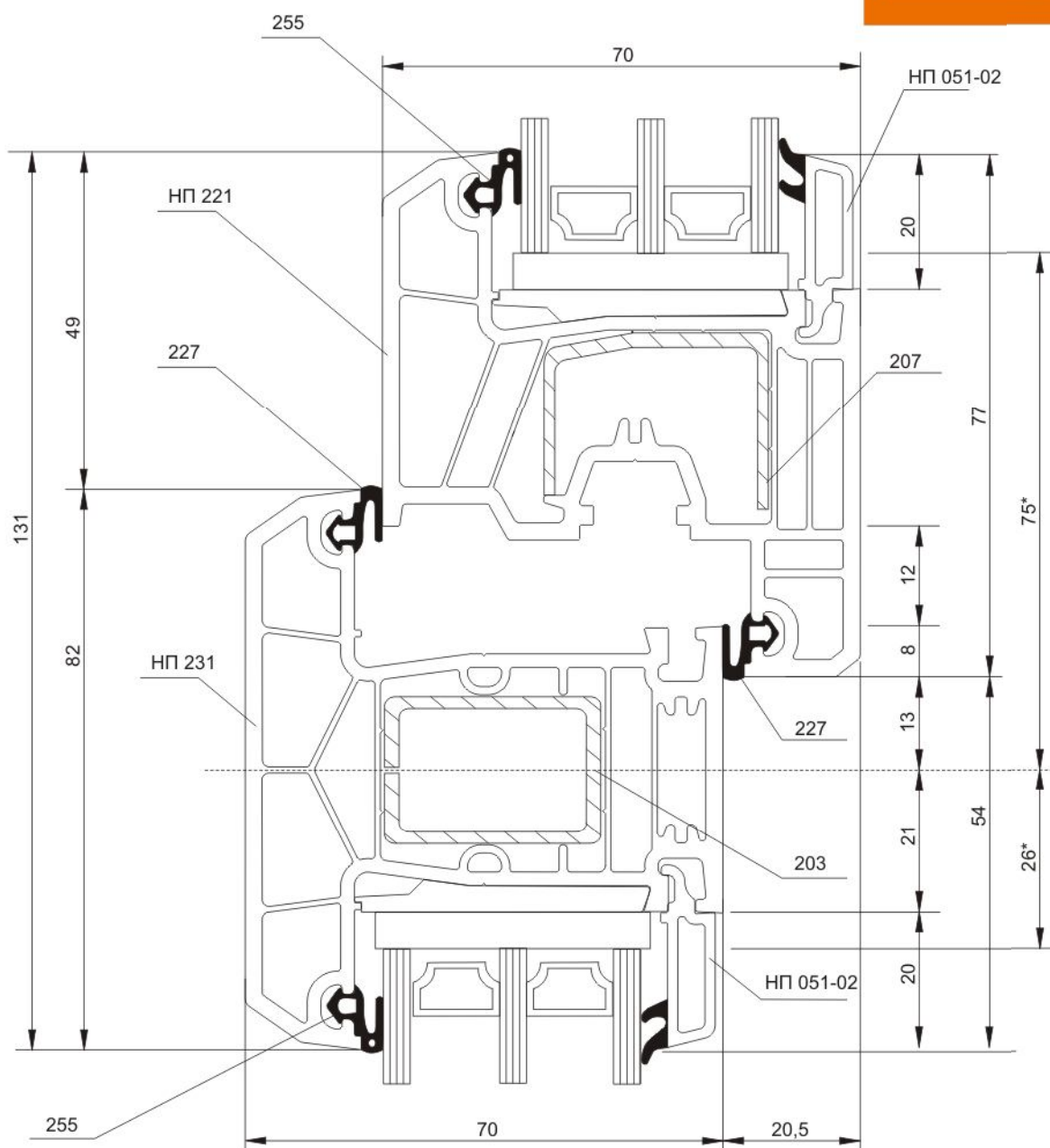
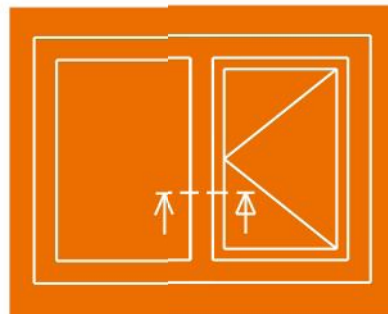
TERMO

СИСТЕМА ПВХ ПРОФИЛЕЙ

## 7. 5-ти камерная система Novotex Termo, 70 мм

### 7.2. Комбинация профилей Novotex Termo, 70 мм

#### 7.2.2. Импост НП 231 и створка НП 221



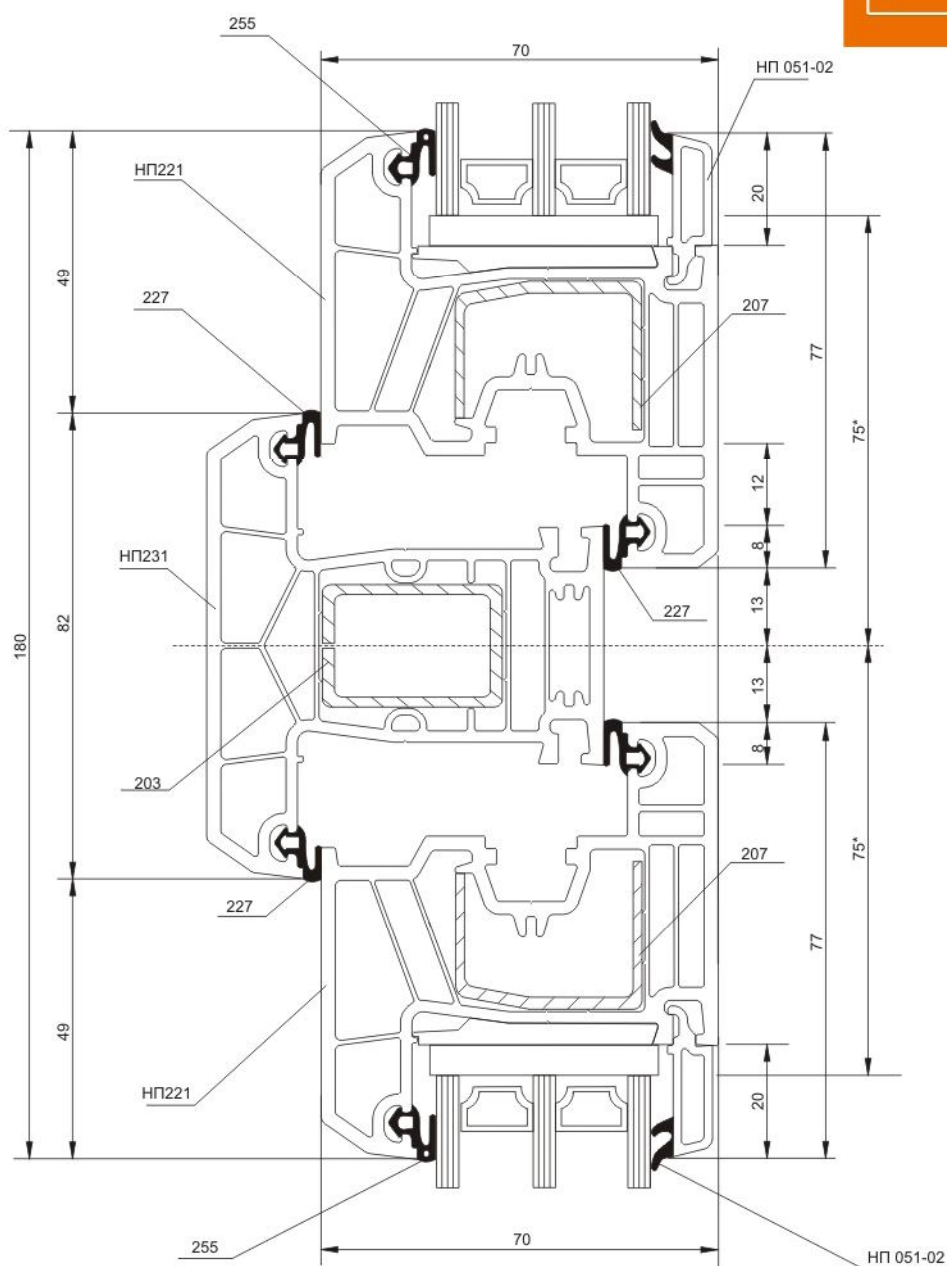
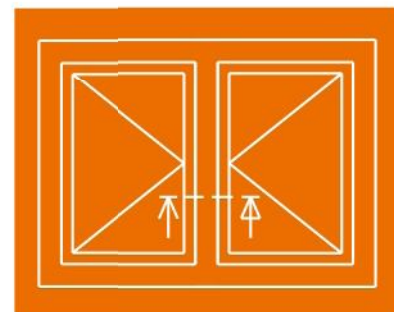
\* - Расстояние от оси импоста до стеклопакета

СИСТЕМА ПВХ ПРОФИЛЕЙ

## 7. 5-ти камерная система Novotex Termo, 70 мм

### 7.2.. Комбинация профилей Novotex Termo, 70 мм

#### 7.2.3. Створка НП 221 и импост НП 231



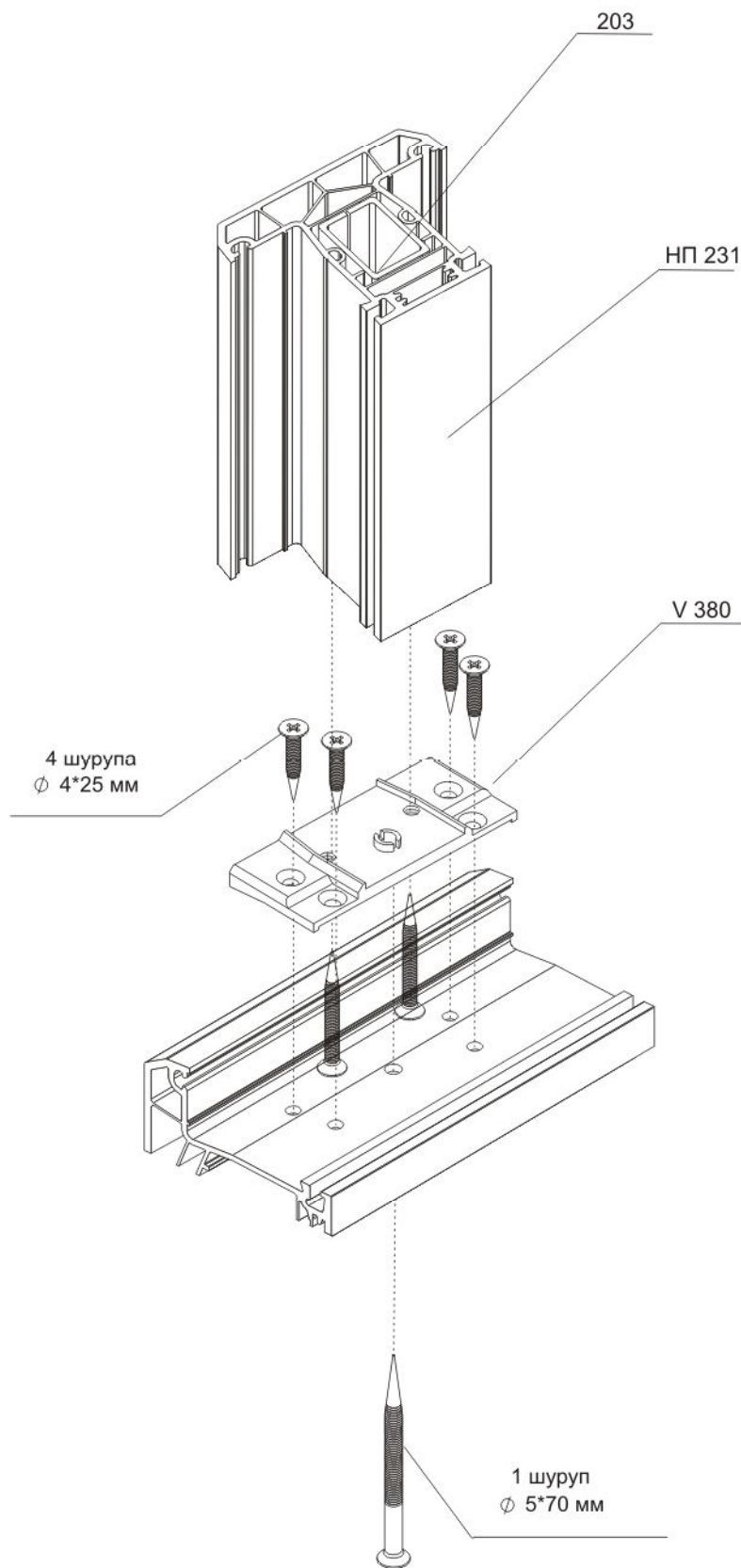
\* - Расстояние от оси импоста до стеклопакета

TERMO

СИСТЕМА ПВХ ПРОФИЛЕЙ

## 7. 5-ти камерная система Novotex Термо, 70 мм

### 7.2.4. Крепеж imposta НП 231



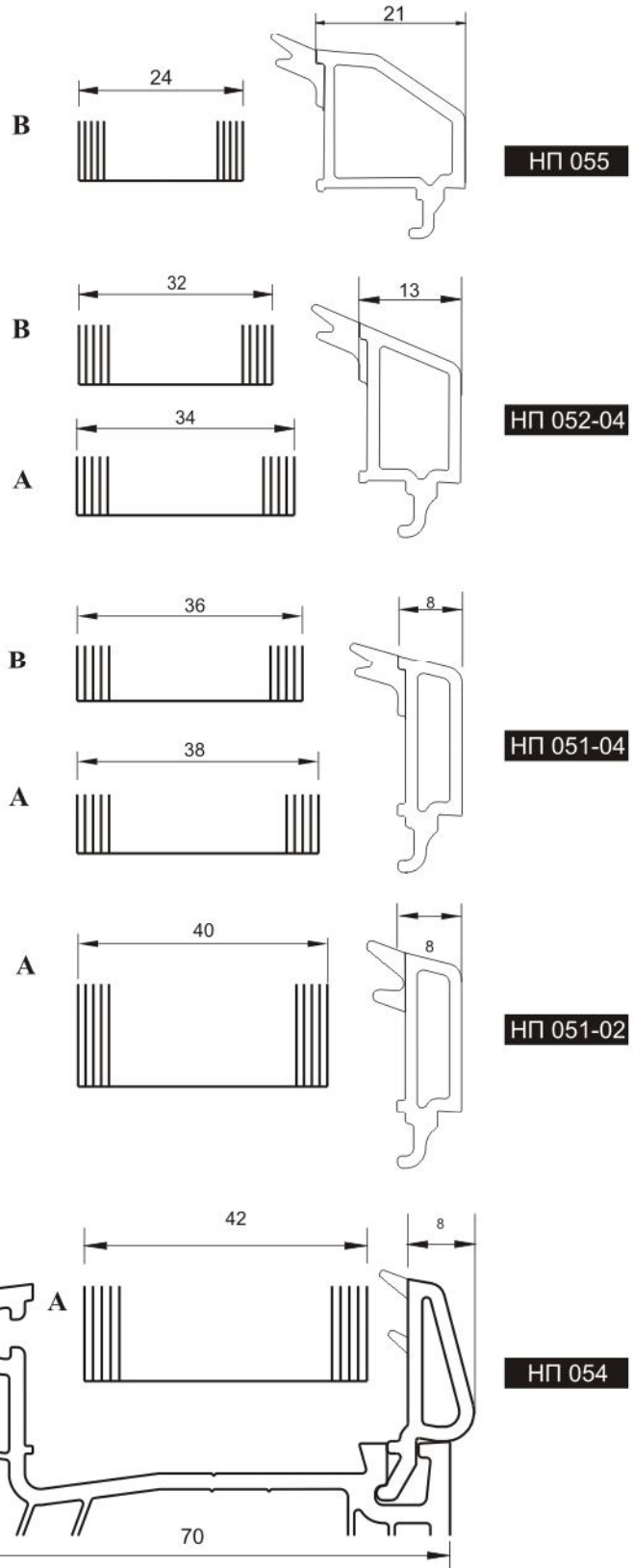
TERMO

## 7. 5-ти камерная система Novotex Termo, 70 мм

### 7.3. Варианты стеклопакетов

Тип уплотнения      Толщина стеклопакета      Штапик

Уплотнители	
 Уплотнение для стеклопакета, 2 мм. Арт. 254	A
 Уплотнение для стеклопакета, 4 мм. Арт. 255.	B



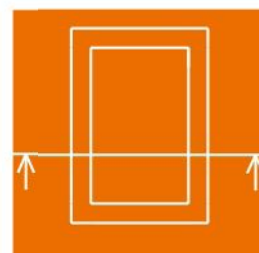
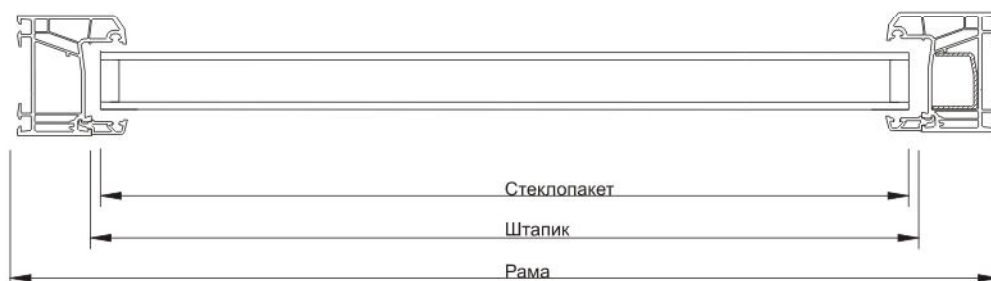
TERMO

СИСТЕМА ПВХ ПРОФИЛЕЙ

## 7. 5-ти камерная система Novotex Термо, 70 мм

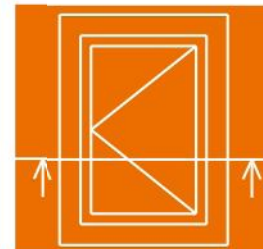
### 7.4. Технологические размеры

#### 7.4.1. НП 211



Р а м а	З а г о т о в к а	Размер заготовки в мм горизонт/вертик.
 НП 211	Штапик	Рама - 86
	Стеклопакет	Рама - 96

#### 7.4.2. НП 211 и НП 221

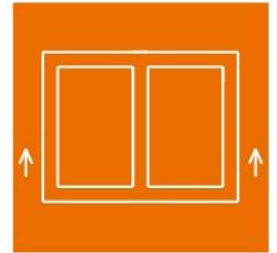
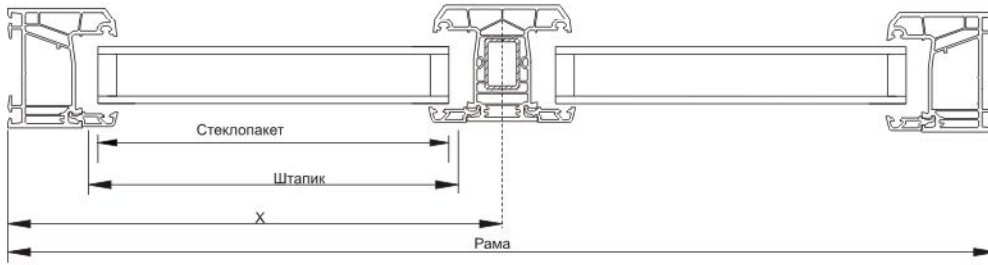


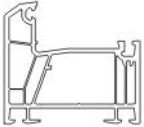
Р а м а	С т в о р к а	З а г о т о в к а	Размер заготовки в мм горизонт/вертик.
 НП 211	 НП 221	Створка	Рама - 70
		Штапик	Рама - 184
		Стеклопакет	Рама - 194

## 7. 5-ти камерная система Novotex Термо, 70 мм

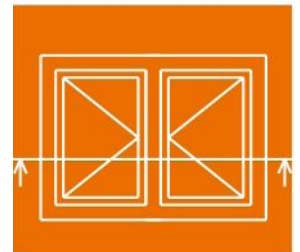
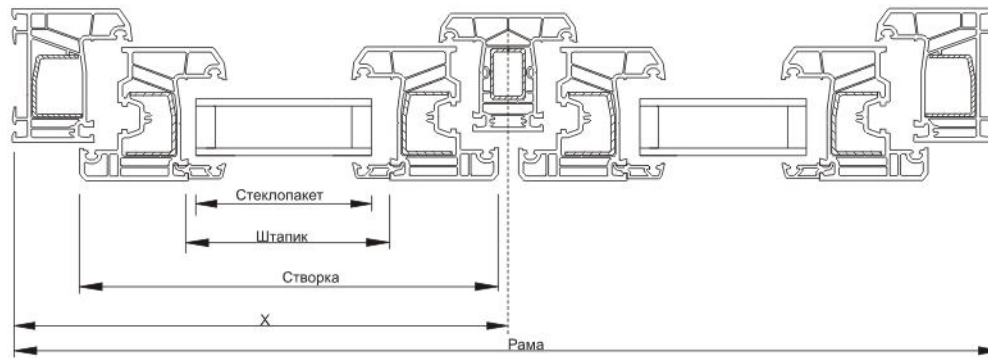
### 7.4. Технологические размеры

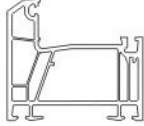
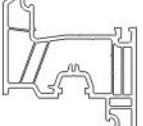
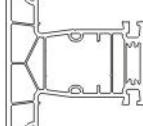
#### 7.4.3. НП 211 и НП 231



Рама	Импост	Заготовка	Размер заготовки в мм горизонт/вертик.
 НП 211	 НП 231	Штапик	X -64/Рама - 86
		Стеклопакет	X-74/Рама - 96
		Импост	Рама - 74

#### 7.4.4. НП 211, НП 221 и НП 231



Рама	Створка	Импост	Заготовка	Размер заготовки в мм	
				Горизонт.	Вертик.
 НП 211	 НП 221	 НП 231	Створка	X - 48	Рама - 70
			Штапик	X - 162	Рама - 184
			Стеклопакет	X - 172	Рама - 194
			Импост		Рама - 74

## 8. Статика.

### 8.1. Статический расчет импостов.

Поскольку рама достаточно жёстко крепится в проеме (см. указания по монтажу) статический расчет, в основном, проводится для поперечин/импостов.

Оконный профиль испытывает два основных вида нагрузки - давление ветра и собственный вес конструкции. Ветровая нагрузка действует в горизонтальном направлении, при этом в расчетах рассматривается момент инерции  $I_x$ . При расчете нагрузки от собственного веса рассматривается момент инерции  $I_y$ .

Для доказательства того, что поперечный элемент окна выдержит действующие на него нагрузки без остаточных деформаций и разрушения, необходимо определить минимальный требуемый момент инерции  $I_{x\text{треб}}$  и  $I_{y\text{треб}}$  для данной конструкции окна и сравнить с моментом инерции  $I_x$  и  $I_y$  армирующего профиля. Если существующий момент инерции армирующего профиля  $I_x$  или  $I_y$  меньше соответствующего требуемого момента инерции, то необходимо выбрать другой вид армирующего профиля, удовлетворяющий вышеуказанному условию или изменить конструкцию окна.

Минимальный требуемый момент инерции  $I_{x\text{треб}}$  рассчитывается по формуле:

$$I_{x\text{треб}} = ((W \cdot L^4 \cdot B) / (1920 \cdot E \cdot f)) \cdot (25 - 40(B/L)^2 + 16 \cdot (B/L)^4) / 4; \text{ (см}^4\text{)}$$

При этом:

W - давление ветра

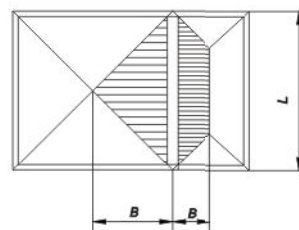
при высоте здания до 8 м: 600 Па = 0,00060 Н/мм<sup>2</sup> по классу Г, Д;  
при высоте здания 8-20 м: 960 Па = 0,000960 Н/мм<sup>2</sup> по классу В, Б;  
при высоте здания 20-100 м: 1320 Па = 0,00132 Н/мм<sup>2</sup> по классу А;

L - длина профиля, см;

E - модуль упругости стали =  $2,1 \cdot 10^{11}$  Н/мм<sup>2</sup>;

f - максимально допустимый прогиб, см = L/300

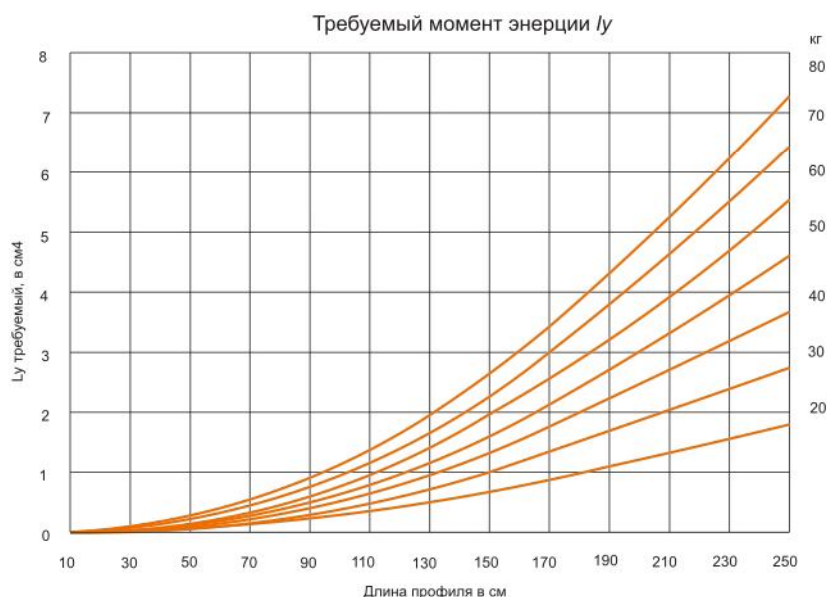
B - ширина эпюры нагрузки, см.



Распределение давления ветра, действующего как распределённая нагрузка, распределяется по биссектрисам углов, в соответствии с изображением на рисунке. При распределении нагрузок на квадратную поверхность образуются четыре треугольника, а на прямоугольную - два треугольника и две трапеции. Для определения размера B треугольной или трапециевидальной нагрузки делится пополам короткая сторона.

Для поперечин/импостов и стыков блоков следует учитывать, что ими воспринимается нагрузка от обеих соседних поверхностей, поэтому ширина эпюры нагрузки рассчитывается для каждой оконной створки отдельно, далее полученные для каждой поверхности моменты инерции складываются и суммарный  $I_{x\text{треб}}$  можно сравнить с существующим моментом инерции  $I_x$  рассматриваемого оконного элемента.

Минимальный требуемый момент инерции  $I_{y\text{треб}}$  в зависимости от длины профиля и веса стекла выбирается из следующей диаграммы:

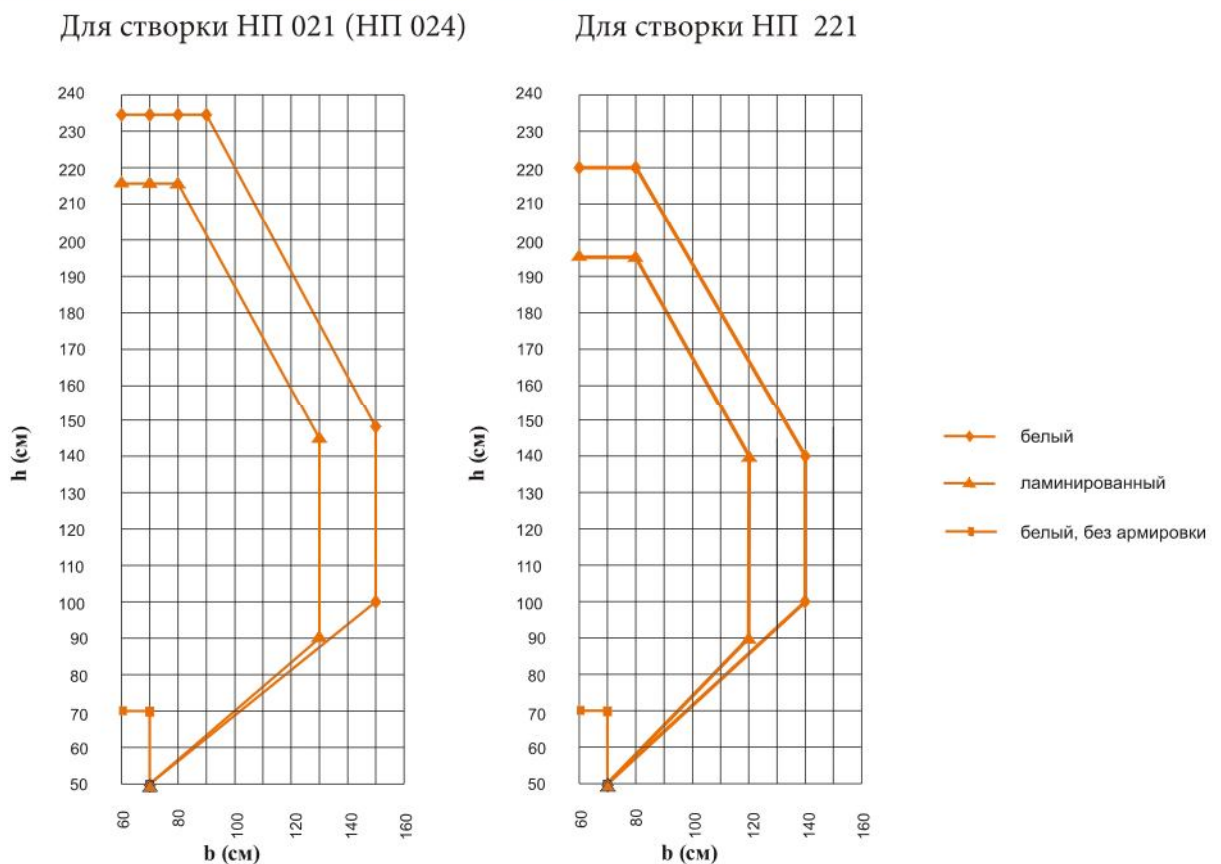




## 8.1.1. Таблица соответствия пластиковых профилей и армирующих вкладышей

Артикул ПВХ профиля	Тип армирующего вкладыша	Размер, мм.	Толщина, мм.	Моменты инерции	
				Ix, см <sup>4</sup>	Iy, см <sup>4</sup>
НП011, НП013	207	31,5x25	1,5	1,8	0,65
НП 012	200	32,5x30,5	1,5	1,7	0,86
	201	32x31	2	3,26	3,19
НП021, НП024	207	31,5x25	1,5	1,8	0,65
НП 031	737	30x25	1,5	1,9	1,4
		30x25	2	2,5	1,8
НП033, НП032	203	20x30	1,5	1,6	0,8
НП041		20x30	2	2	1
НП 022	614	40x50	2	8,6	12,2
НП 023	614	40x50	2	8,6	12,2

## 8.2. Диаграмма максимально допустимых размеров оконной створки.



## 8.3. Максимально допустимые размеры дверной створки НП 022 (НП 023).

	Ширина x высота (мм x мм)
Одностворчатая, белая; при применении усилительного вкладыша арт. 614, соединителя углов дверей арт. 198	1200 x 2400
Одностворчатая, ламинированная или шульповая, белая; при применении усилительного вкладыша арт. 614, соединителя углов дверей арт. 198	1100 x 2400
Шульповая, белая; при применении усилительного вкладыша арт. 614, соединителя углов дверей арт. 198	1000 x 2400
Шульповая, ламинированная; при применении усилительного вкладыша арт. 614 соединителя углов дверей арт. 198	1000 x 2250

## 9. Указания по обработке белого профиля

### 9.1. Складирование

Профиль ПВХ поставляется с защитной пленкой, нанесенной на лицевой поверхности. При изготовлении и монтаже готовых конструкций следует обращать внимание на то, чтобы защитная пленка и профиль не были повреждены.

Складировать и перемещать профиль следует таким образом, чтобы исключить возможность его повреждения и деформации. Для складирования лучше всего подходят стеллажи с расстоянием между опорами менее 100 см и плоским покрытием по всей длине.

К моменту начала обработки температура профиля должна быть не менее 17 °С. Поэтому если профиль складывается на открытой площадке или в не отапливаемом помещении, перед обработкой его следует выдержать в теплом помещении (примерно сутки с открытой торцевой частью упаковки).

При хранении нельзя допускать воздействие на профиль сильных источников тепла.

### 9.2. Резка профиля.

Нарезка ПВХ профиля производится на станке, который обеспечивает подачу режущего инструмента под любым углом. Важно выдержать точность разреза как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскости. В качестве режущего инструмента рекомендуются диски с напайками из твердого сплава и отрицательными углами резания. Нарезку следует производить с учетом припуска на сварку. Готовые заготовки должны быть переработаны в течение 48 часов после нарезки.

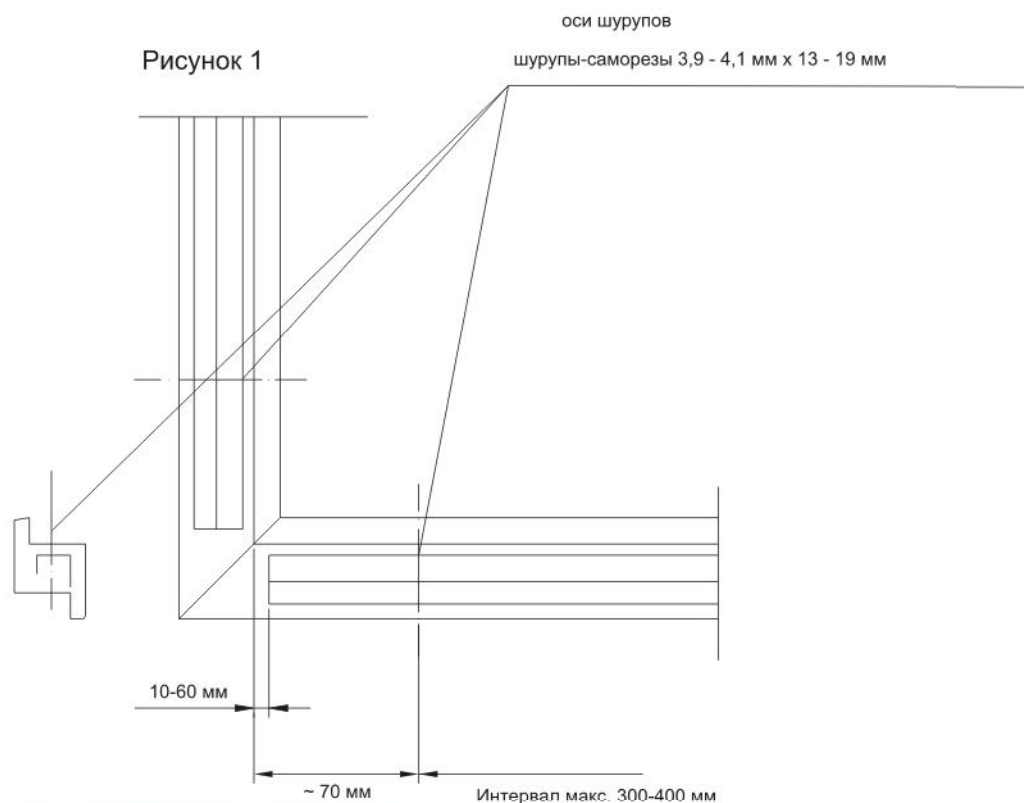
### 9.3. Усиление армирующим профилем.

Внутренние плоскости ПВХ профилей усиливаются профилями из оцинкованной стали. Это позволяет конструкции выдержать ветровую нагрузку и не допускать прогиба створки под весом стеклопакета.

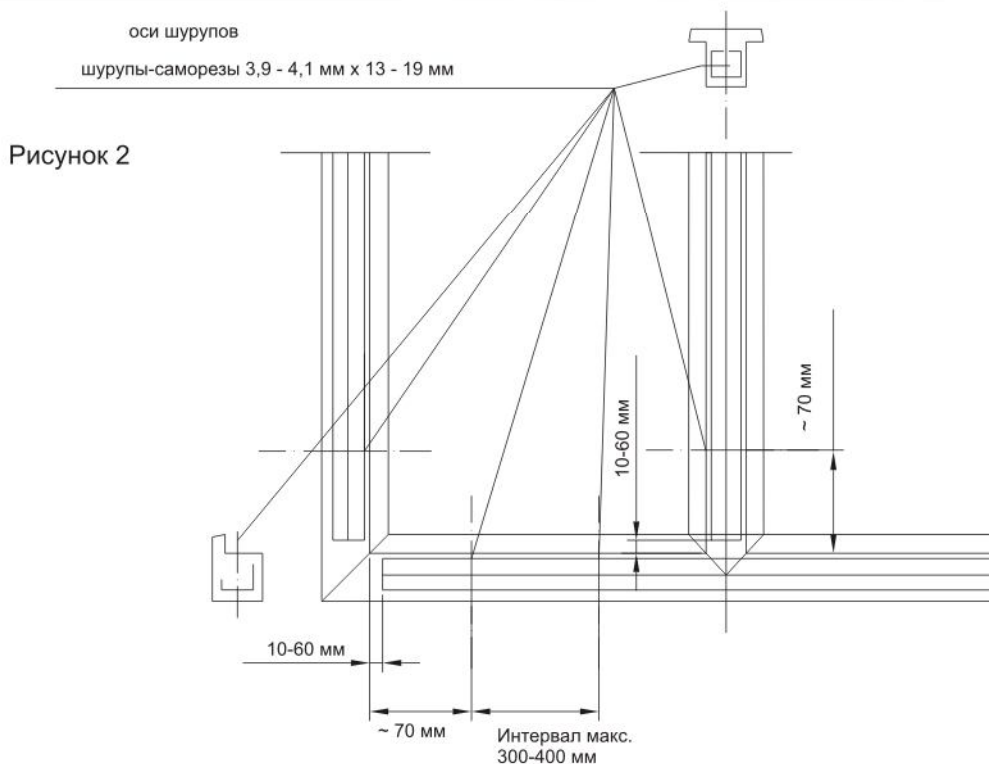
Армирующий профиль нарезается согласно размерам конструкции и крепится саморезами с шагом 300-400 мм. Первый и последний саморез вворачивается на расстоянии 70 мм фальца стеклопакета. Внутри профиля ПВХ армирующий вкладыш должен располагаться на расстоянии 10-60мм от внутренних сторон сварного шва (рис. 1).

Обрезные торцы армирующего профиля подлежат защите от коррозии (окраске). Стандартные указания по армированию профилей:

- Створка - армируется если один из размеров по ширине или высоте более 0,7 м.
- Рама - обязательному усилению подлежат рамы, которые невозможно закрепить сбоку при монтаже, а так же монтируемые в проемы без четверти. Усиление рамы обязательно в случае крепления импоста к раме через механический соединитель. Если условие монтажа готового изделия неизвестно, то усиление рамы обязательно.
- Импост и штамп - подлежат обязательному усилению.
- Ламинированные профили - подлежат обязательному усилению.
- Дверные створки - подлежат обязательному усилению. При этом армирующий профиль режется на усорезной пиле и соединяется специальными вкладышами (рис. 2).



## 9. Указания по обработке белого профиля



### 9.4. Технологические отверстия.

Для обеспечения отвода воды и конденсата из конструкции, вентиляции в раме и створке, выравнивания давления от ветровых нагрузок необходимы технологические отверстия. Отверстия могут быть изготовлены путем сверления, фрезерования или путем удаления уплотнения на участке длиной 3 см (рис. 3, 4, 5, 6, 7)

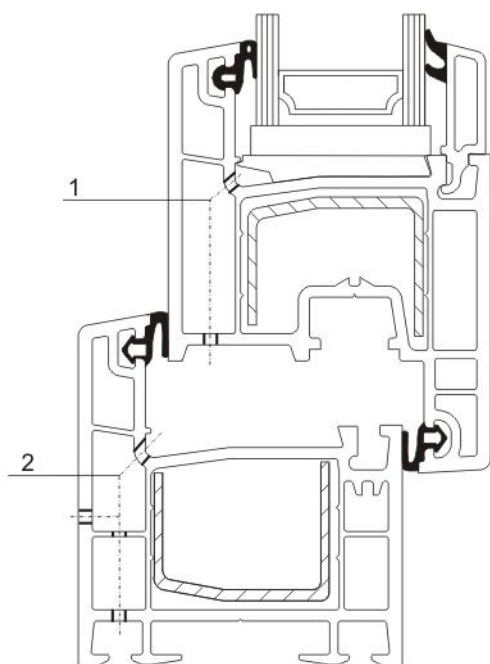


Рисунок 3

1- отверстия в створке, 2 - отверстия в раме

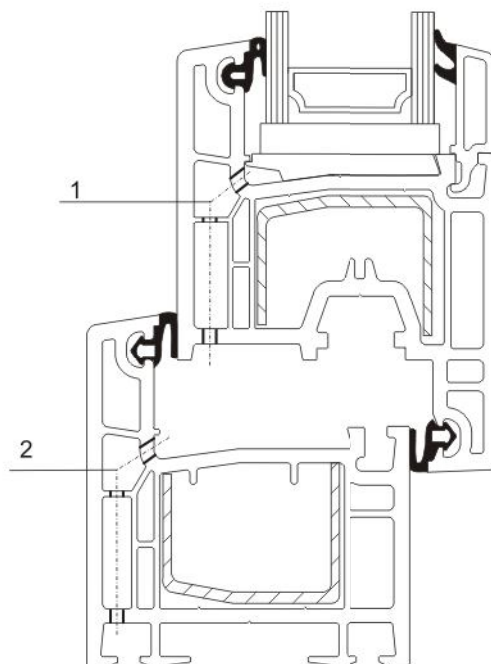


Рисунок 4

## 9. Указания по обработке белого профиля

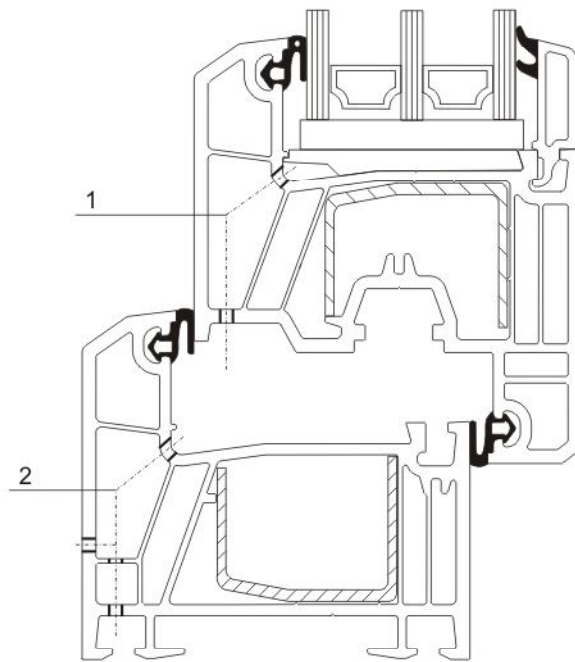


Рисунок 5  
1- отверстия в створке, 2 - отверстия в раме

### 9.5. Схема расположения отверстий в рамах.

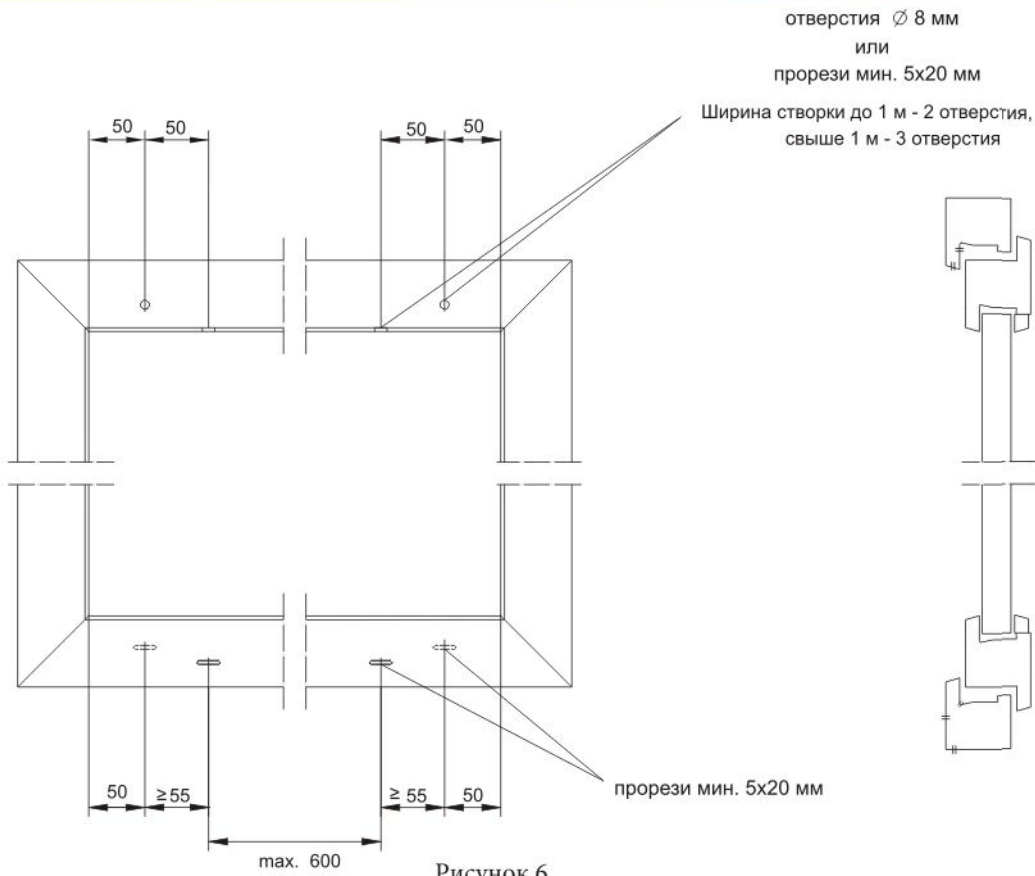
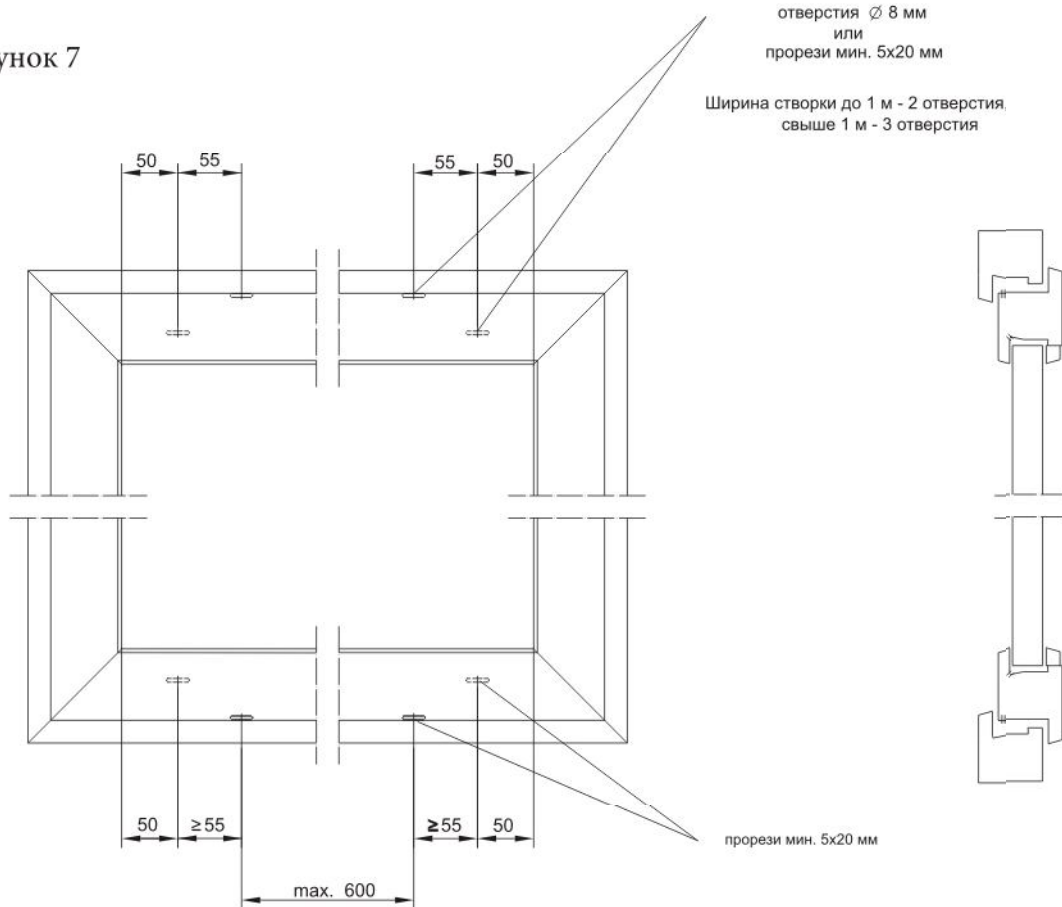


Рисунок 6

## 9. Указания по обработке белого профиля

### 9.6. Схема расположения отверстий в створках.

Рисунок 7



### 9.7. Сварка.

Сварка профилей ПВХ производится на специальных сварочных станках. В процессе сварки важно, чтобы заготовки были плотно прижаты прокладками - цулагами с давлением исключающим деформацию или смещение. Необходимо, чтобы пластины прижима были выставлены равномерно, без перекоса. Тефлоновое покрытие на нагревательных элементах должно протираться ветошью только из хлопчатобумажных тканей. В случае обнаружения износа покрытия, оно подлежит замене. Установочные параметры сварки должны регулироваться на станке. Точная установка параметров зависит от типа станка.

Рекомендации по установке параметров сварки:

Температура нагревателя пластины	230-250 °C
Давление плавления	2,0 - 4,0 bar
Давление прижимов	6,0 - 8,0 bar
Время плавления	20-40 сек
Время сварки	25-40 сек

В производственных помещениях, где происходит процесс сварки, температура не должна опускаться ниже 17 °C. Наличие сквозняков - недопустимо.

При правильно выбранных условиях сварки, сварной шов не должен измениться в цвете или быть слишком пористым. Изменение цвета шва (желтый или коричневый) говорит о разрушении материала под воздействием слишком высокой температуры. Если шов грубый и пористый, то температура была слишком низкой. В обоих случаях может произойти разрыв при нагрузке.

При наладке сварочного станка обязательны и необходимы испытания на прочность и точность соединений.

### 9.8. Обработка сварных швов.

Обработка сварных швов производится на специальных зачистных автоматах или вручную. При ручном удалении облоя используют стамеску или ручную фрезу.

Ручное удаление облоя внутри угловых соединений необходимо проводить после обработки поверхностей, потому что вблизи угловых соединений возникают поля напряжений, которые в случае избыточного давления инструмента могут привести к появлению микротрещин.

## 9. Указания по обработке белого профиля

### 9.9. Соединение импостов.

Соединение импоста происходит при помощи механических соединителей. При соединении необходимо использовать саморезы с антикоррозионным покрытием.

### 9.10. Уплотнение рам и створок.

“Ножка” профиля уплотненной резины должна сочетаться с формой паза под уплотнитель в ПВХ профиле. Перед установкой уплотнения необходимо удалить облой из приемного паза профиля специальным инструментом. Уплотнение устанавливается в паз единым отрезком, начиная с середины верхней перекладки конструкции. Концы уплотнения стыкуются клеем.

### 9.11. Фурнитура.

Необходимо использовать фурнитуру, разработанную под фурнитурный паз:

- 12/20-9 - для Novotex Light и Novotex Classic
- 12/20-13 - для Novotex Termo

При монтаже фурнитуры нужно учитывать допустимые нагрузки для разных её частей (указываются производителем). Допустимый интервал для запорных узлов не должен превышать 700 мм.

### 9.12. Склейка профиля ПВХ.

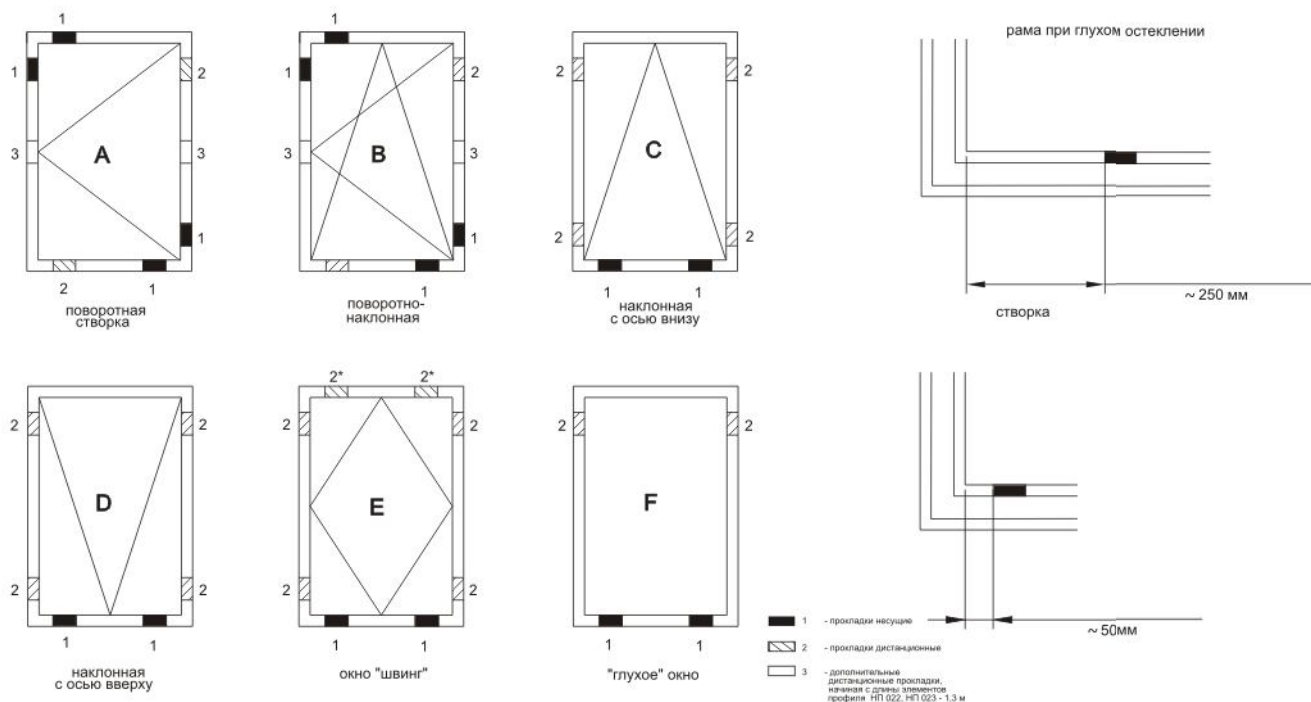
Для склеивания ПВХ профиля следует использовать клея, не образующие пленку сразу после их нанесения, для того чтобы была возможность корректировки склеиваемых поверхностей. Склеиваемые поверхности необходимо зачистить, нанести клей на одну из поверхностей, вторую поверхность зафиксировать и прижать до полной схватываемости клея. При склеивании больших поверхностей следует использовать специальные прессы.

### 9.13. Остекление.

Установку стеклопакетов необходимо производить с применением прокладок. При этом прокладки не должны препятствовать водоотводу и вентиляции. Прокладки должны быть шире толщины стеклопакета минимум на 2 мм, толщина прокладок определяется весом стеклопакета. Длина прокладки должна быть не менее 100 мм. Необходимо исключить смещение прокладок путем их фиксации.

Рекомендуется устанавливать прокладки на расстоянии 50 мм от края стеклопакета. При установке широких стеклопакетов в “глухих” окнах расстояние от края следует увеличить до 250 мм (рис. 8).

Рисунок 8



## 9. Указания по обработке белого профиля

### 9.14. Складирование и транспортировка.

Готовые оконные конструкции должны храниться и транспортироваться надежно закрепленными в вертикальном положении на широких опорах (например на пирамиде). При этом необходимо защитить элементы конструкции от ударов и повреждений. Для этой цели могут подойти защитные углы из пенопласта или пробки или другие защитные приспособления.

### 9.15. Монтаж.

Закрепление окна в проеме осуществляется с помощью дюбелей или анкеров. Места для крепления должны быть выбраны таким образом, чтобы возникающие нагрузки полностью переносились на несущие конструкции здания. Крепеж лучше всего располагать в местах расположения петель, упоров, защелок и т.д. Не рекомендуется крепить раму в местах присоединения горизонтальных и вертикальных разделителей (импост, переплет и т.п.)

Интервал между точками крепления не должен превышать:

- 600 мм - для не армированного профиля;
- 700 мм - для армированного профиля.

Расстояние крепежных элементов до внутренних углов конструкции должно быть менее 100 мм.

Проем между окном и стеной должен быть заполнен изоляционным материалом (стекловата, пена). Пена должна сочетаться с материалом рамы и уплотнения. Не допускается деформация рамы под воздействием пены.

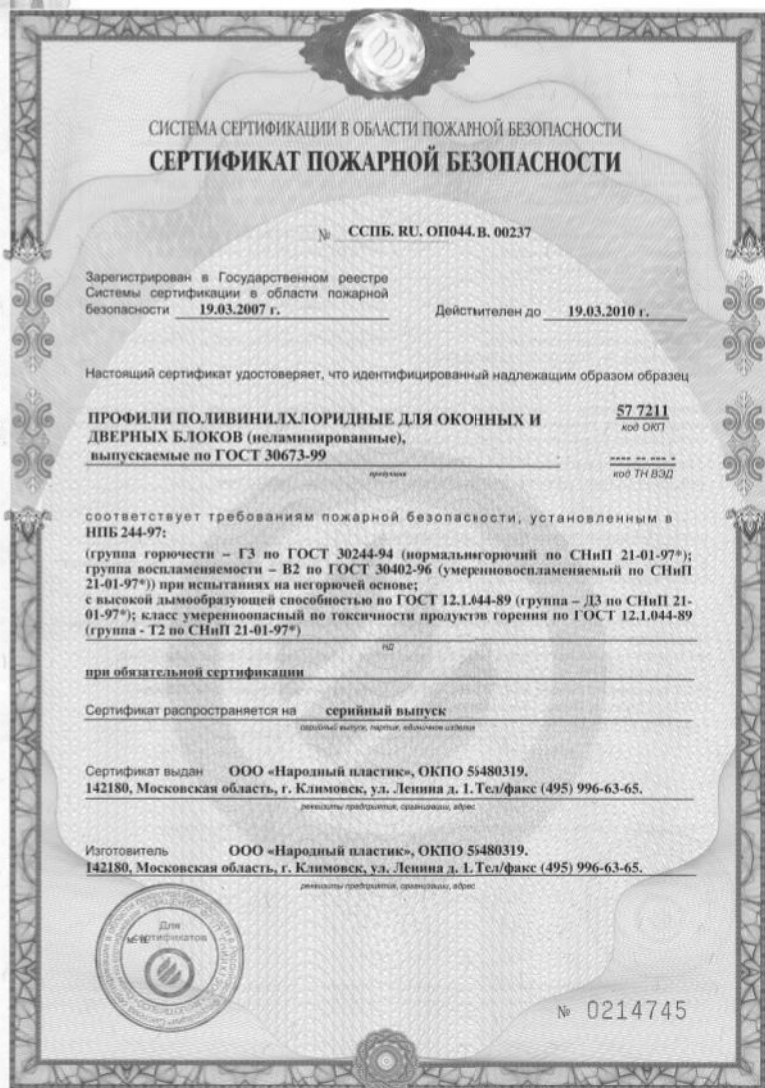
Уплотнение следует проводить с внешней и внутренней стороны. Внешнее уплотнение предохраняет от атмосферных воздействий, а внутренние служит защитой от испарения. Необходимо следовать указаниям по применению изготовителей уплотнительных материалов.

### 9.16. Обслуживание и уход.

Для удаления загрязнений, возникающих в процессе эксплуатации, рекомендуется использовать мыльный раствор или стиральных порошок. Для удаления сильных загрязнений использовать интенсивный очиститель "Cosmofen 5" или "Fenosol". Нельзя использовать средства содержащие абразивные материалы и растворители.

Для того чтобы резиновые уплотнители сохраняли эластичность многие годы, рекомендуется протирать их дважды в год силиконовым маслом. Раз в год рекомендуется смазывать подвижные узлы металлической фурнитуры безкислородным маслом.

# Сертификаты и разрешения.





**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ГОССТАНДАРТ РОССИИ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.АЮ64.Н02445  
Срок действия с 23.04.2007 по 22.04.2010  
0775931

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.10АЮ64  
ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ "ПОЛИСЕРТ"  
129226, г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, д. 12А, тел. (495) 995-10-26, факс (495) 684-42-40

ПРОДУКЦИЯ профиль поливинилхлоридный "Novotex light" для оконных и дверных блоков  
Серийный выпуск код ОК 005 (ОКП): 57 7211



СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
ГОСТ 30673-99 код ТН ВЭД:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО "Народный пластик"  
ул.Ленина, дом 1, г.Климовск, Подольский р-он, Московская обл., 142180

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО "Народный пластик"  
ул.Ленина, дом 1, г. Климовск, Подольский р-он, Московская обл., 142180, тел. (495)996-63-65, факс (495)996-63-65

НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 239/ГС от 23.04.2007 Испытательного комплекса "Политест", рег. № РОСС RU.0001.21АЮ66, 129226, г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, дом 12а; сертификата пожарной безопасности № ССПБ.RU.ОН044.В.00237 от 19.03.2007 г. ОС "ПОЖЦЕНТР" ФГУП "ГНИИХТЭС" атт. аккредитации № ССПБ.RU.ОН.044 от 05.10.2006 г.; санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.01.03.577.П.00588.01.4 от 16.01.04 ГЭСЭС РФ Главный государственный санитарный врач по г. Москве

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации 3.

 Руководитель органа  Н.П. Комков  
Эксперт

Сертификат не применяется при

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ГОССТАНДАРТ РОССИИ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.АЮ64.Н03336  
Срок действия с 2.07.2008 по 01.07.2011  
0958118

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.10АЮ64  
ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ "ПОЛИСЕРТ"  
АВТОНОМНОЙ НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПО СЕРТИФИКАЦИИ "ЭЛЕКТРОСЕРТ"  
129110, г. Москва, ул. Щепкина, д. 47, тел. (495) 995-10-26, факс (495) 995-10-26

ПРОДУКЦИЯ Профили поливинилхлоридные "Novotex Classic" для оконных и дверных блоков морозостойкого исполнения  
Серийный выпуск по ГОСТ 30673-99 код ОК 005 (ОКП): 57 7211




СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
ГОСТ 30673-99 код ТН ВЭД:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО "Народный пластик". ИНН:7726305421  
142180, Московская обл., г. Климовск, ул. Ленина, д. 1

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО "Народный пластик". Код-ОКПО:56480319. ИНН:7726305421  
142180, Московская обл., г. Климовск, ул. Ленина, д. 1, тел. (495) 996-63-65

НА ОСНОВАНИИ Протокол испытаний №386/ГС от 01.07.2008г. Испытательный комплекс "Политест" АНО по сертификации "Электросерт", рег. № РОСС RU.0001.21АЮ66 от 04.09.2006, адрес: 129226, г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, 12 а; Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.01.03.577.П.00588.01.4 от 16.01.2004г. Центра госсаннадзора в г. Москве.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации 3.

 Руководитель органа  А.И. Мальцев  
Эксперт  А.Р. Эмирджанов

иется при обязательной сертификации

**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р  
ГОССТАНДАРТ РОССИИ**

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ РОСС RU.АЮ64.Н03702  
Срок действия с 25.03.2009 по 24.03.2012  
1153044

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.10АЮ64  
ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ "ПОЛИСЕРТ"  
АВТОНОМНОЙ НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПО СЕРТИФИКАЦИИ "ЭЛЕКТРОСЕРТ"  
129110, г. Москва, ул. Щепкина, д. 47, тел. (495) 995-10-26, факс (495) 995-10-26

ПРОДУКЦИЯ Профили поливинилхлоридные "Novotex Termo" для оконных и дверных блоков  
ГОСТ 30673-99  
Серийный выпуск код ОК 005 (ОКП): 57 7211

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ  
ГОСТ 30673-99 код ТН ВЭД:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО "Народный пластик". ИНН:7726305421  
142180, Московская обл., г. Климовск, ул. Ленина, д. 1

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН ООО "Народный пластик". Код-ОКПО:56480319. ИНН:7726305421  
142180, Московская обл., г. Климовск, ул. Ленина, д. 1, тел. (495) 996-63-60/61, факс (495) 996-63-60/61

НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 483/ГС от 25.03.2009 Испытательного комплекса "Политест" АНО по сертификации "Электросерт", рег. № РОСС RU.0001.21АЮ66 от 04.09.2006, адрес: 129226, г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, 12 а; сертификата пожарной безопасности № ССПБ.RU.ОН044.В.00237 от 19.03.2007 г. ОС "ПОЖЦЕНТР" ФГУП "ГНИИХТЭС", рег. № ССПБ.RU.ОН.044 от 05.10.2006, адрес: 111123, г.Москва, Шоссе Энтузиастов, 38; санитарно-эпидемиологического заключения № 50.99.04.564.П.015584.12.08 от 08.12.2008 Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Московской области; акта о результатах анализа состояния производства № 29651 от 05.12.2008 ОС "ПОЛИСЕРТ"

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации 3а.

 Руководитель органа  А.И. Мальцев  
Эксперт  Г.С. Габрилян

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

СИСТЕМА ПВХ ПРОФИЛЕЙ