



СТН | **30** ЛЕТ

Российские технологии
дверных и оконных комплектующих

ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ



СТН - 1850

ФУРНИТУРА ДЛЯ ОКОН ИЗ АЛЮМИНИЕВОГО ПРОФИЛЯ СИСТЕМЫ ЕВРОПАЗ

ООО «САТУРН»
Набережные Челны
2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. СТН-1850.2 Поворотно-откидная фурнитура

Общий вид	2
Описание	3
Узлы	4
Ручка оконная СТН-2250	6
Подготовка к монтажу	7
Монтаж	10
Обслуживание	15

2. СТН-1580-50 Поворотная фурнитура

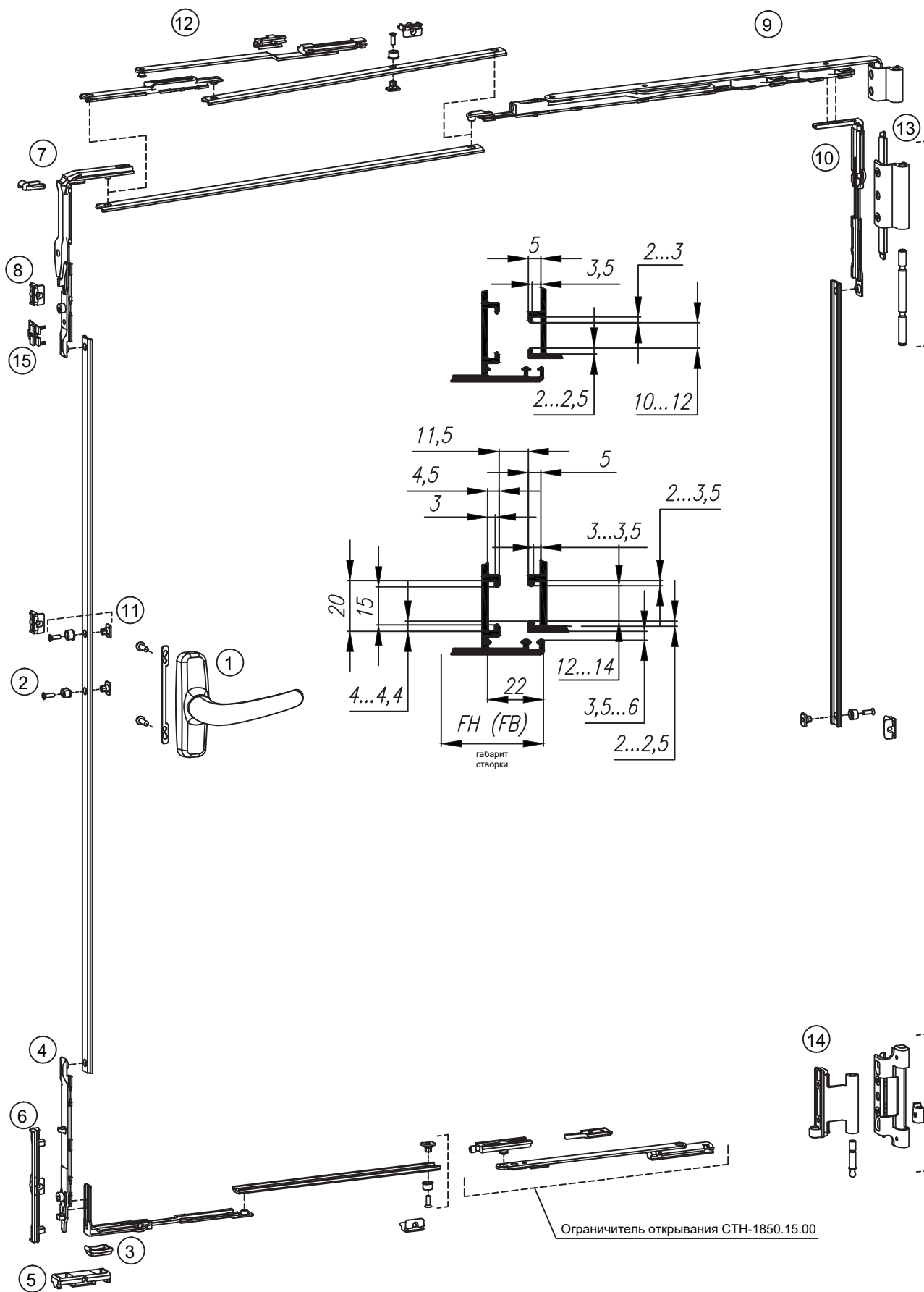
Общий вид	16
Описание	17
Узлы	18
Подготовка к монтажу	19
Монтаж	22
Обслуживание	27

3. СТН-1850-60 Откидная фурнитура

Общий вид	28
Описание	29
Узлы	30
Подготовка к монтажу	31
Монтаж	37
Обслуживание	41

4. СТН-1850-70 Фурнитура для окон, открывающихся наружу

Общий вид	42
Описание	43
Узлы	44
Ручка оконная СТН-2652	45
Подготовка к монтажу	46
Монтаж	48
Обслуживание	52



- Фурнитура 000 «САТУРН» соответствует ГОСТ 30777 «Устройства поворотные, откидные и поворотно-откидные для оконных и дверных блоков».
- Фурнитура предназначена для установки на окна, имеющие следующие параметры:
 - ☑ Система профилей и тип фурнитурного паза – Европаз
 - ☑ Высота створки FH = 600...2400 мм
 - ☑ Ширина створки FB = 450...1600 мм
 - ☑ Масса створки – до 80 кг
- Зависимость между допустимыми размерами створки и ее весом (или толщиной стекла) см. диаграмму применения.
- Климатическое исполнение фурнитуры – УХЛ2 по ГОСТ 15150-69
 - Данные изделия предназначены для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом со среднегодовыми значениями температуры от -60° С до +45° С, установленные под навесом или в помещениях, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха.
- Срок службы фурнитуры – 10 лет или не менее 20 000 циклов «открытие – закрывание»
- Изготовитель гарантирует работу изделия в течение 36 месяцев со дня продажи
- Гарантия распространяется на фурнитуру, состоящую только из оригинальных деталей производства 000 «Сатурн» при условии соблюдения настоящего руководства по монтажу и диапазонов применения, а также проведения ежегодного техобслуживания.

Внимание: окна и двери, установленные в прибрежной территории морей и океанов, а также в местах с агрессивной и способствующей возникновению коррозии атмосферой, должны оснащаться специальной фурнитурой.

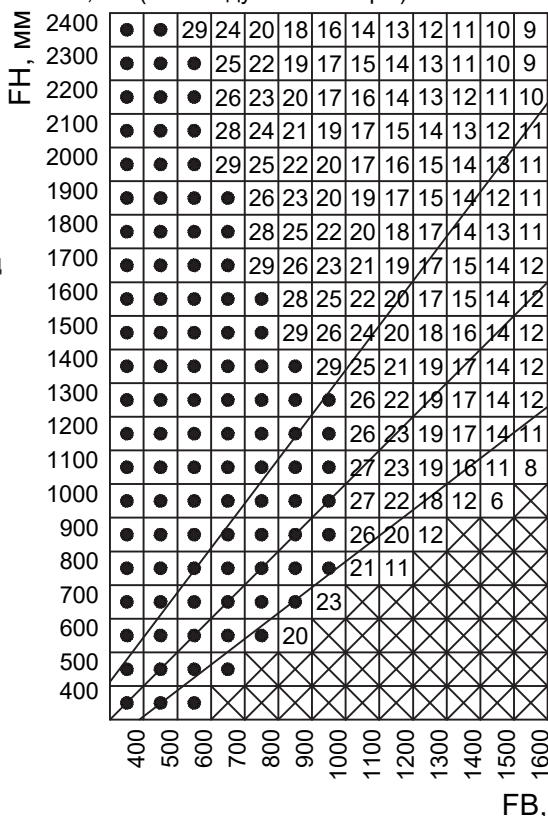
Далее в инструкции применяются следующая терминология и условные обозначения:

- Рама – неподвижная часть оконного блока.
- Створка – подвижная часть оконного блока.
- Система профилей – совокупность размеров сопряжения рамного и створочного профилей (см. рис.)
- FH – высота створки.
- FB – ширина створки.
- GH – высота установки ручки от нижнего края створки.

Обозначение комплектов

FH, мм.	FB, мм.		
	450...600	601...1200	1201...1600
600...1200	1850.2	1850.2-10	1850.2-20
1201...2400	1850.2-01	1850.2-11	1850.2-21

В таблице указана максимально допустимая толщина стекла, мм (без воздушной камеры).



- Применение возможно при толщине стекла до 40 мм.
- ⊗ Применение не допускается.

Состав комплектов

Поз.	Наименование	Обозначение	Кол. на исполнения 1850.2-					
			00	01	10	11	20	21
1	Ручка оконная	2250.00	1	1	1	1	1	1
2	Цапфа приемная	1850.00.01	1	1	1	1	1	1
3	Подпятник	1850.00.02	1	1	1	1	⊗	⊗
4	Ригель поворотно-откидной	1850.01.00	1	1	1	1	1	1
5	Опора откидная	1850.02.00	1	1	1	1	1	1
6	Планка поворотно-откидная	1850.03.00	1	1	1	1	1	1
7	Угловой переключатель	1850.04.00	1	1	1	1	1	1
8	Планка запорная	1850.05.00	1	3	1	3	3	5
9	Ножницы 440	1850.06.00-10	1	1	⊗	⊗	⊗	⊗
	Ножницы 600	1850.06.00-11	⊗	⊗	1	1	1	1
10	Угловой переключатель	1850.07.00	⊗	1	⊗	1	1	2
11	Цапфа запорная	1850.08.00	⊗	2	⊗	2	2	4
12	Ножницы вторые	1850.09.00	⊗	⊗	⊗	⊗	1	1
13	Петля верхняя на раме	1850.23.00-01	1	1	1	1	1	1
14	Петля нижняя	1850.24.00	1	1	1	1	1	1
15	Планка микровентиляции*	1850.26.00	1	1	1	1	1	1

* Планка микровентиляции заказывается отдельно

**СТН™**

российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей

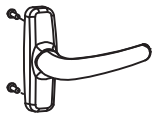
УЗЛЫ СТН-1850.2



КАТАЛОГ
фурнитура
для окон

Изображение	Описание
	СТН-1850.06.00-10 Ножницы для откидывания створки из нержавеющей стали, цинково-алюминиевого сплава, алюминия, полиамида и стали, с 2 крепежными и 1 стопорным винтом с резьбой М5, для створок шириной от 450 до 600 мм.
	СТН-1850.06.00-11 Ножницы для откидывания створки из нержавеющей стали, цинково-алюминиевого сплава, алюминия, полиамида и стали, с 2 крепежными и 1 стопорным винтом с резьбой М5, для створок шириной от 601 до 1600 мм.
	СТН-1850.23.00-01 Петля верхняя на раме из цинково-алюминиевого сплава, алюминия и стали, с 2 крепежными винтами и самонарезающим винтом Ø5x20(25) мм.
	СТН-1850.24.00 Петля нижняя из алюминия, цинково-алюминиевого сплава, стали и полиамида, с 4 крепежными винтами с резьбой М5, 2 винтами регулируемыми с резьбами М6 и М8 и самонарезающим винтом Ø5x20(25) мм.
	СТН-1850.01.00 Ригель поворотно-откидной из цинково-алюминиевого сплава и стали, с 2 пластиковыми вставками.
	СТН-1850.04.00 Угловой переключатель из цинково-алюминиевого сплава, нержавеющей стали, стали обыкновенного качества с 1 пластиковой вставкой, а также фиксатор положения из цинково-алюминиевого сплава.
	СТН-1850.07.00 Малый угловой переключатель из цинково-алюминиевого сплава, нержавеющей стали, с 1 пластиковой вставкой и 2 фиксирующими винтами с резьбой М5.
	СТН-1850.09.00 Ножницы вторые из цинково-алюминиевого сплава, стали и полиамида, с 3 крепежными винтами с резьбой М5 и 1 пластиковой вставкой.
	СТН-1850.02.00 Опора откидная из полиамида с крепежным винтом с резьбой М5.
	СТН-1850.03.00 Планка поворотно-откидная из цинково-алюминиевого сплава с крепежным винтом с резьбой М5.
	СТН-1850.05.00 Планка запорная из цинково-алюминиевого сплава с крепежным винтом с резьбой М5.
	СТН-1850.08.00 Цапфа запорная из цинково-алюминиевого сплава, с крепежным винтом с резьбой М5.



Изображение	Описание
	СТН-1850.00.01 Цапфа приемная из цинково-алюминиевого сплава, с крепежным винтом с резьбой М5.
	СТН-1850.00.01 Подпятник из полиамида.
	СТН-2250 Ручка оконная из алюминиевого и цинково-алюминиевого сплава, стали, полиамида, с 2 крепежными винтами с резьбой М5, 2 зубчатыми шайбами, 1 пластмассовой накладкой и фиксирующей планкой.
	СТН-1850.15.00 Ограничитель открывания из цинково-алюминиевого сплава, стали, полиамида, с 1 регулирующим винтом с резьбой М5 и 4 крепежными винтами с резьбой М5 (в комплект поставки не входят).
	СТН-1850.26.00 Планка микровентиляции из цинково-алюминиевого сплава с крепежным винтом с резьбой М5.
	СТН-2250.04 Планка из стали.



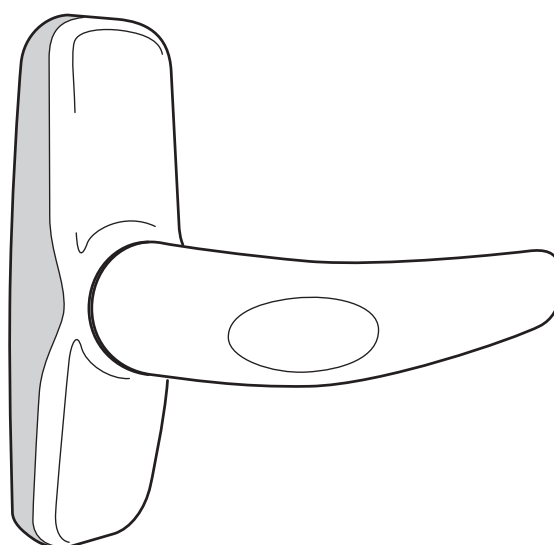
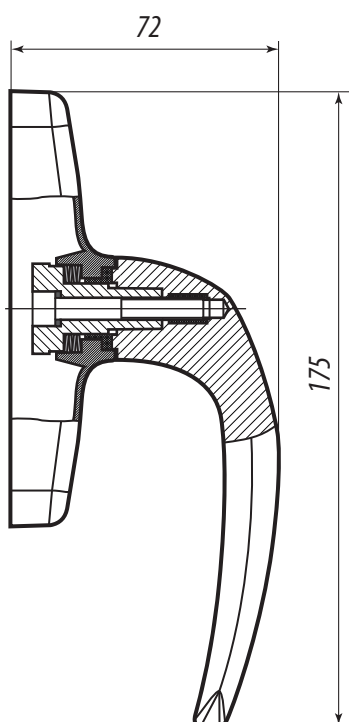
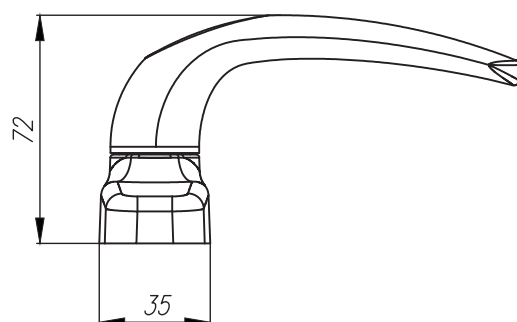
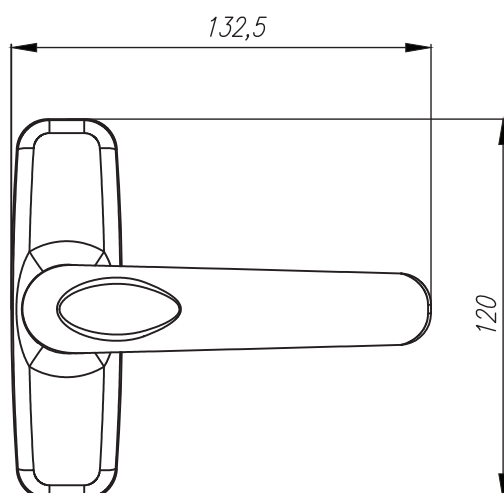
СТН™

российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей

РУЧКА ОКОННАЯ СТН-2250



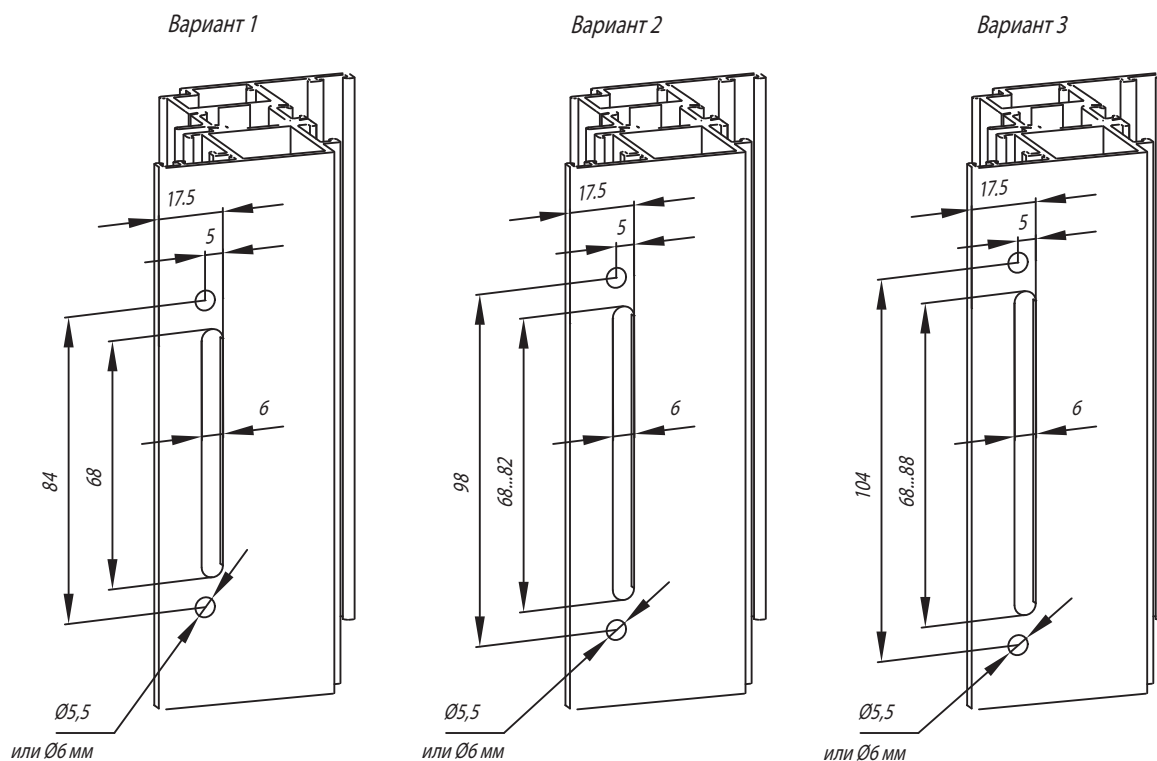
КАТАЛОГ
фурнитура
для окон



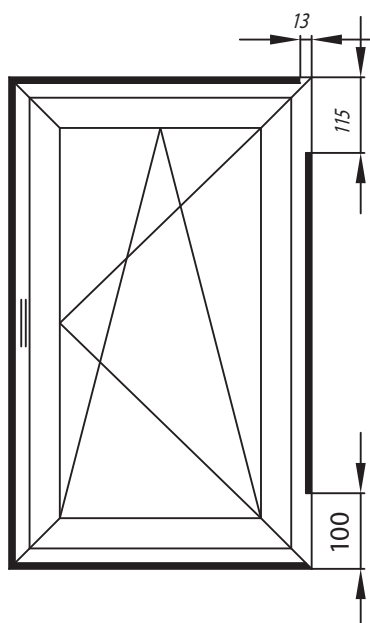
Для корректной работы фурнитуры необходимо чтобы размеры, расположение и предельные отклонения элементов окна соответствовали п.4.2 ГОСТ 21519-2003 "Блоки оконные из алюминиевых сплавов". Окна, не удовлетворяющие этим требованиям, должны быть отбракованы.

Перед монтажом НЕОБХОДИМО СМАЗАТЬ внутреннюю часть фурнитурного паза в районе точек запирания смазкой на основе технического вазелина. Установить подсобранные тяги и механизмы в указанной последовательности.

Для установки ручки СТН-2250 необходимо предварительно подготовить створку окна по одному из трех вариантов, указанных ниже. Вариант 1 является основным по умолчанию.



Ввиду накладной конструкции петель, для обеспечения их корректной работы, необходимо на створке подрезать уплотнитель, согласно приведенной ниже схеме.



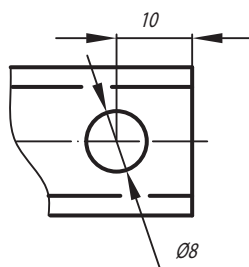
**СТН™**

российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей

ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ СТН-1850.2



КАТАЛОГ
фурнитура
для окон



При обработке соединительных тяг необходимо соблюдать следующие размеры:

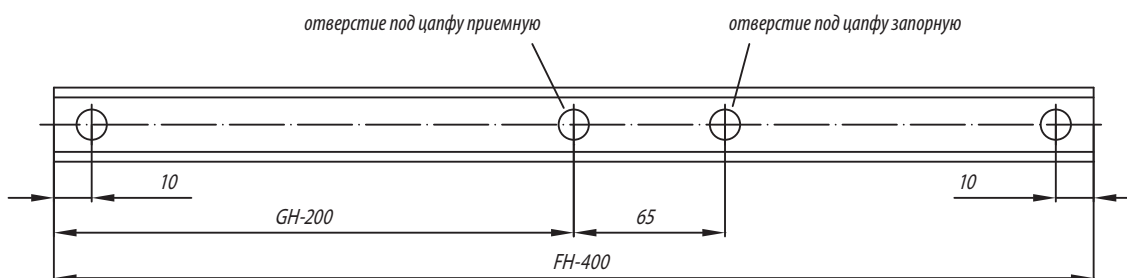
- сверлить все отверстия диаметром Ø8 мм;
- при сверлении крайних отверстий отступить от торца 10 мм (как на рисунке);
- координаты остальных отверстий и размеры тяг рассчитать согласно приведенной ниже схеме.

FB-ширина створки;

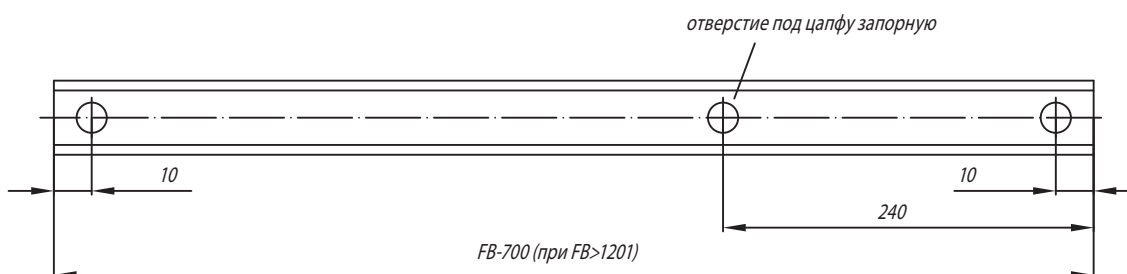
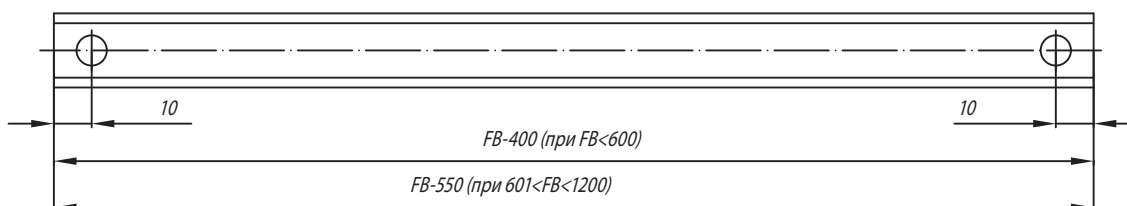
FH-высота створки;

GH-высота установки ручки от нижнего края створки.

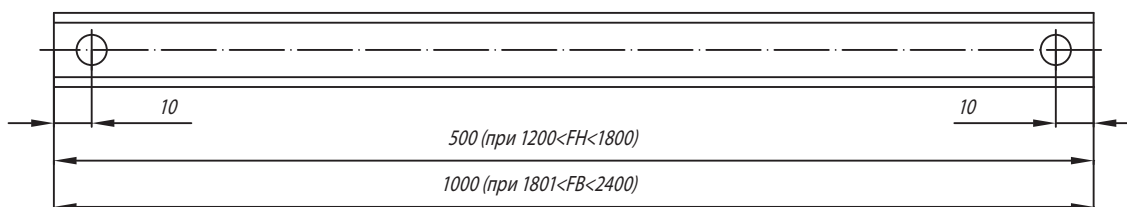
Тяга со стороны ручки:



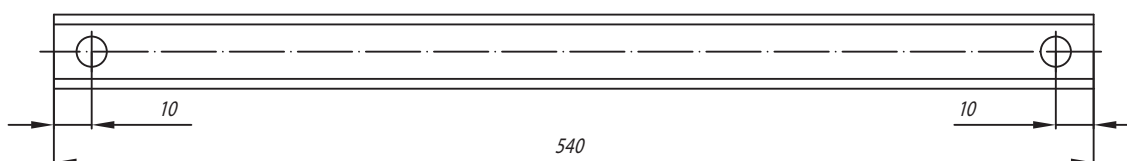
Тяга со стороны ножниц:



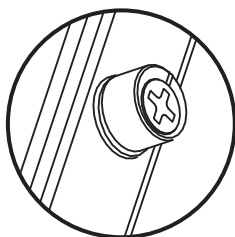
Тяга со стороны ножниц:



Тяга снизу окна:

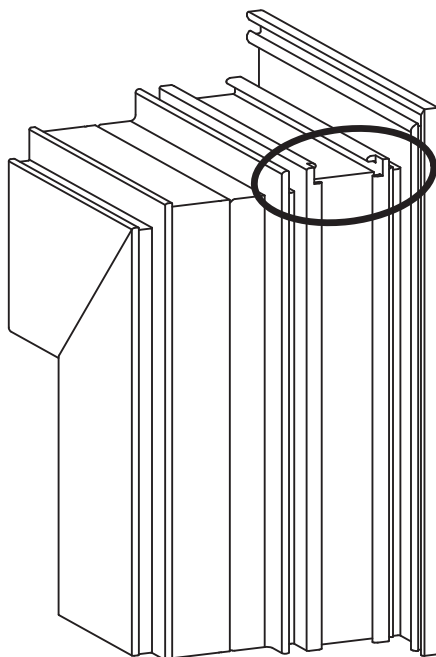


По необходимости возможна установка дополнительных точек запирания, при этом, сверление отверстий и установка запорных планок осуществляется по месту.



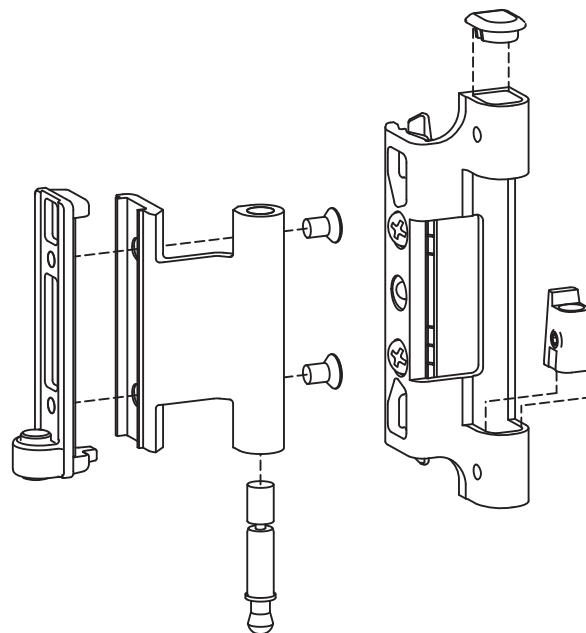
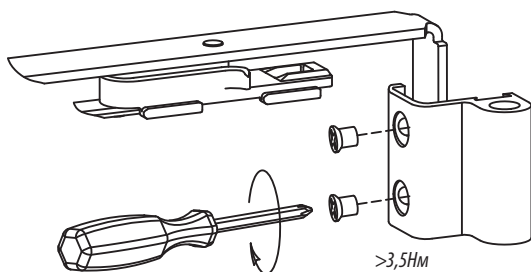
Перед установкой соединительных тяг необходимо их подсортировать с запорными цапфами. Риски на запорных цапфах, при установке в нейтральном положении, выставлять по направлению движения фурнитуры при запирании. Винты затянуть моментом не менее 2,5Н*м.

Для обеспечения возможности сборки фурнитурной системы необходимо вскрыть фурнитурные пазы на углах створки.



Подсортировать верхнюю петлю на створке и нижнюю петлю в зависимости от положения створки на раме (правое или левое).

На рисунках приведен порядок сборки для правой створки. Для левой створки - порядок сборки в зеркальном отражении.



На резьбу винтов нанести герметик. Допускается применять герметики Loctite 243, Трибопласт-6А, 9А ТУ 2257-002-04836215-01.
Завернуть винты до упора с усилием не менее 3,5 Нм.

1

Установить в паз створки до упора подпятник СТН-1850.01.00 (при $FB < 1200$) или малый угловой переключатель СТН-1850.07.00 (при $1201 < FB < 1600$) с тягой. Для фиксации углового переключателя затянуть шестигранником $S=2,5$ мм с усилием $3...4 \text{ Н*м}$ 2 крепежных винта с резьбой М5.

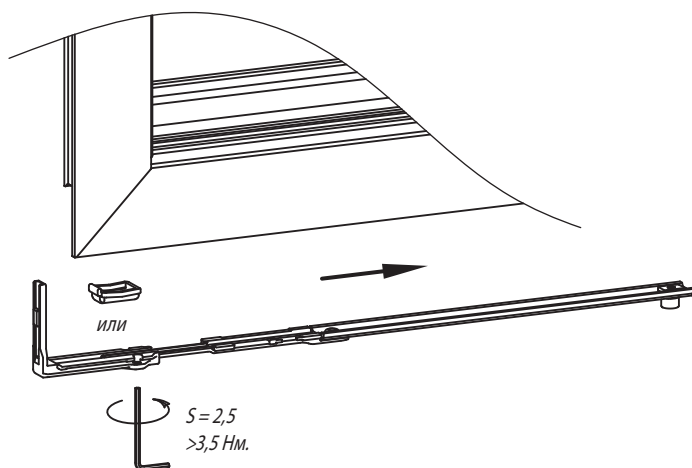


Рисунок 1 - Установка узлов снизу створки

2

Установить в паз створки до упора малый угловой переключатель СТН-1850.07.00 (при $1201 < FB < 2400$) с тягой. Для фиксации углового переключателя затянуть шестигранником $S=2,5$ мм с усилием $3...4 \text{ Н*м}$ 2 крепежных винта с резьбой М5.

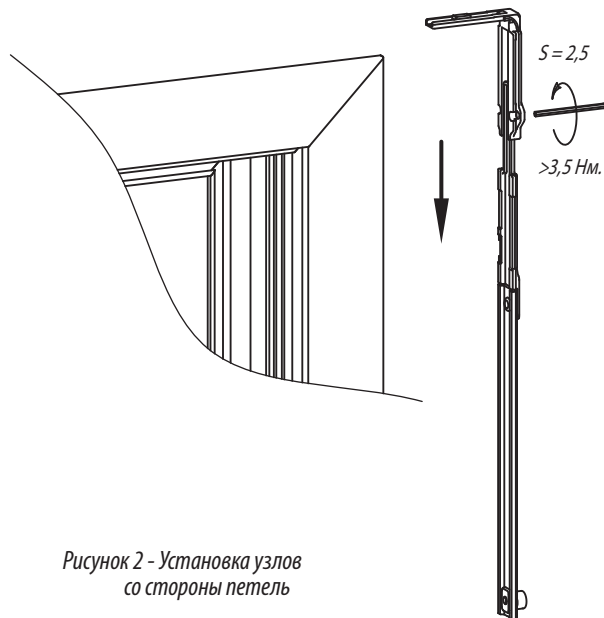


Рисунок 2 - Установка узлов со стороны петель

3

Установить в паз створки ножницы СТН-1850.06.00-хх вместе с тягой. В случае использования малого углового переключателя соединить ползун ножниц и зацеп углового переключателя как показано на рисунке 3.4. Между верхней петлей и створкой выставить зазор 2 мм, как показано на рисунке 3.3. После выставления зазора между створкой и петлей, заподлицо затянуть шестигранником $S=4$ мм с усилием $3...4 \text{ Н*м}$ винт с резьбой М6.

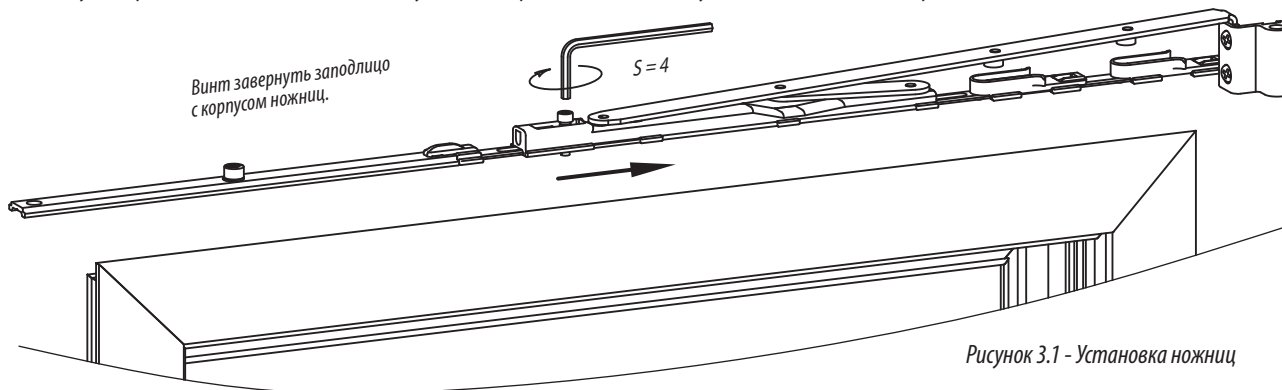


Рисунок 3.1 - Установка ножниц

Для обеспечения стабильной работы окна в откинутом положении, особенно для тяжелых створок, при $FB > 1201$ мм необходимо устанавливать вторые ножницы (как на рисунке 3.2).

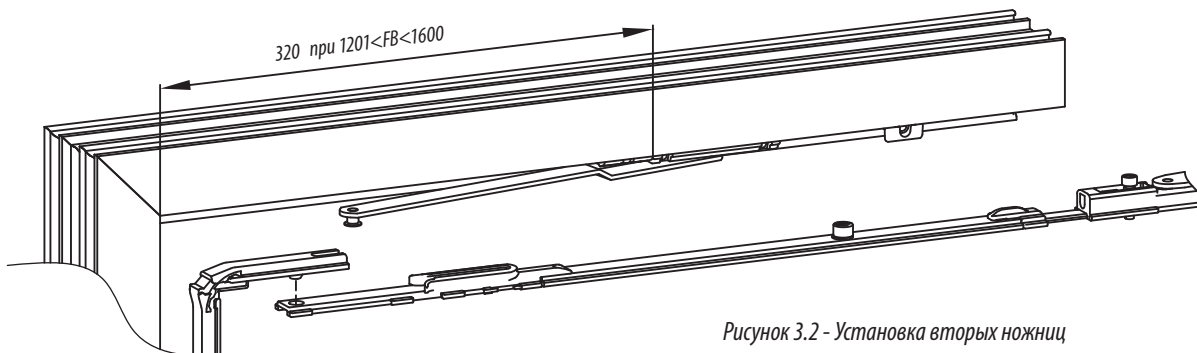


Рисунок 3.2 - Установка вторых ножниц

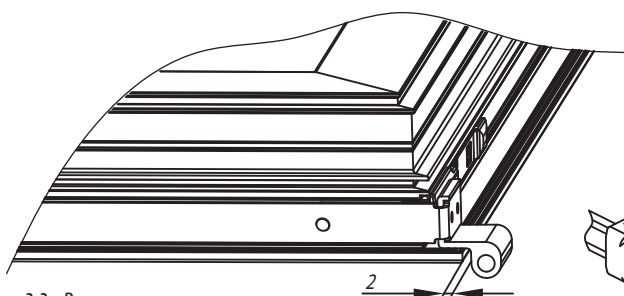
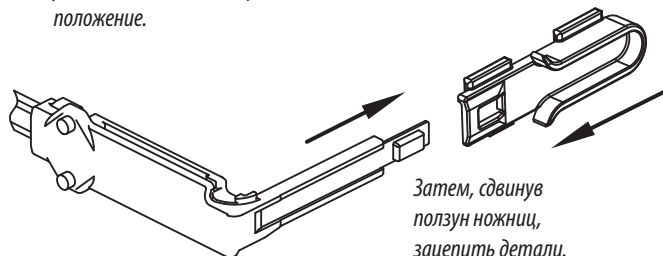


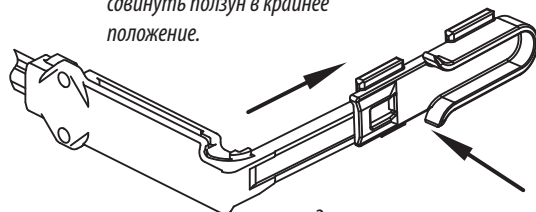
Рисунок 3.3 - Выставление зазора между петлей и створкой

Перед соединением выдвинуть тяги углового механизма в крайнее положение.



Затем, сдвинув ползун ножниц, зацепить детали.

Для разъединения деталей сдвинуть ползун в крайнее положение.



Затем, нажав на зацеп углового механизма через отверстие в ползуне, разъединить детали.

Рисунок 3.4 - Соединение малого углового переключателя с ползуном ножниц

- 4 Установить в паз створки ригель СТН-1850.01.00, тягу и угловой переключатель СТН-1850.04.00. Если все было выполнено верно, то в среднем положении углового переключателя бобышка с вертикальной осью совпадает с отверстием тяги ножниц. При $FV > 1201$ мм, соединить малый угловой переключатель с ригелем аналогично схеме на рис. 3.4.

- 5 Зафиксировать угловой переключатель при помощи фиксатора.

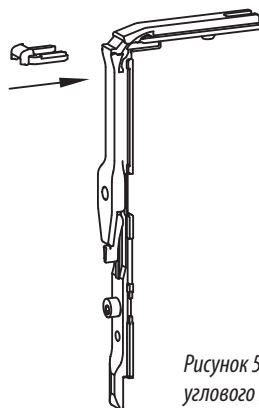


Рисунок 5 - установка фиксатора углового переключателя

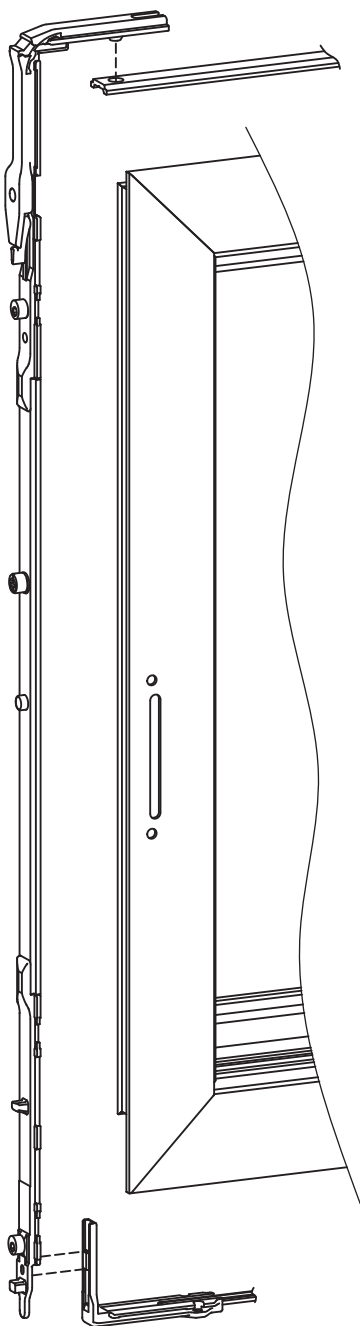


Рисунок 4 - Установка узлов со стороны ручки

**СТН™**

российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей

МОНТАЖ СТН-1850.2



КАТАЛОГ
фурнитура
для окон

6

Установить ручку СТН-2250, используя заранее подготовленные отверстия. При установке необходимо совместить паз вилки с приемной цапфой. Винты затянуть с усилием не менее 3,5 Н*м.

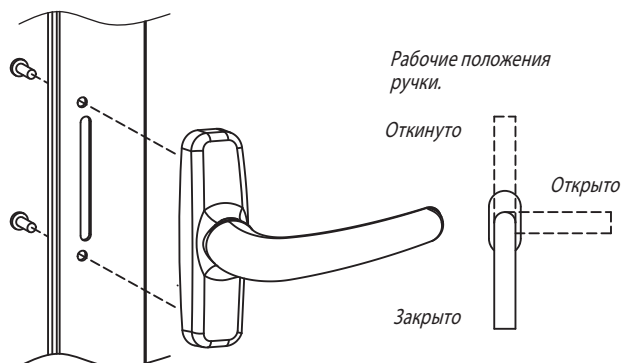


Рисунок 6 - Установка ручки

7

Установить в паз створки до упора петлю нижнюю СТН-1850.24.00 и затянуть крепежные винты усилием 3,5 Н*м.

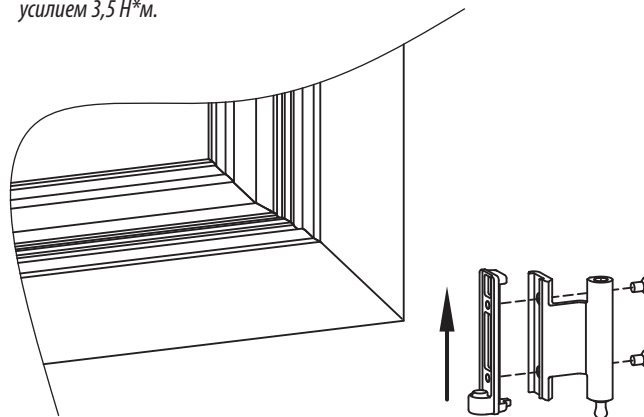


Рисунок 7 - Установка петли нижней на створке

8

Установить ответные планки на раме окна согласно указанных координат. Винты ответных планок затянуть шестигранником S=2,5мм с усилием 3,5 Н*м.

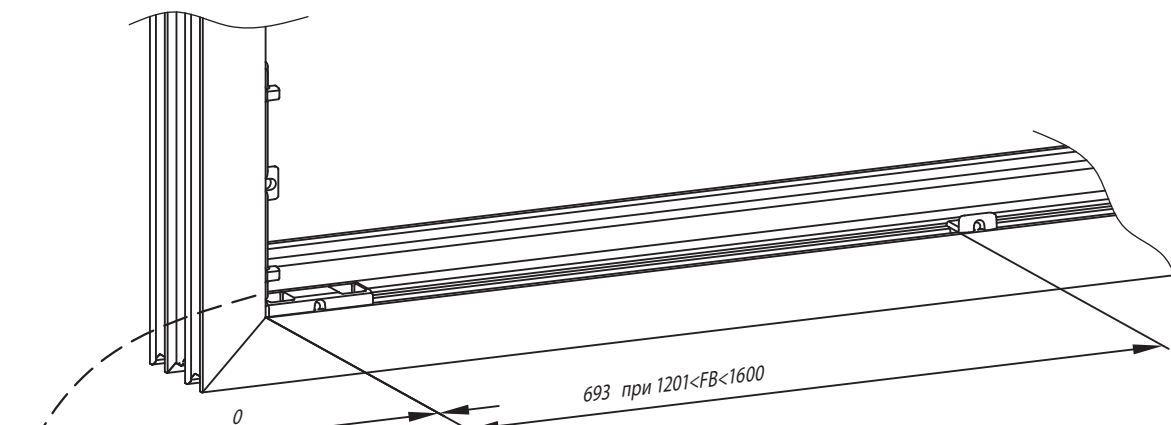


Рисунок 8.1 - Установка ответных планок

опору установить до упора,
зазор между опорой откидной
и боковой стойкой рамы окна

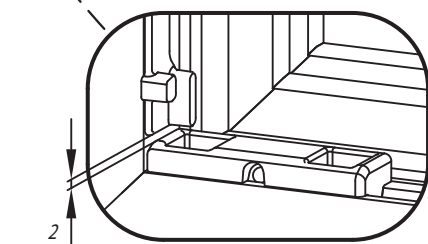


Рисунок 8.2 - Установка планки поворотно-откидной

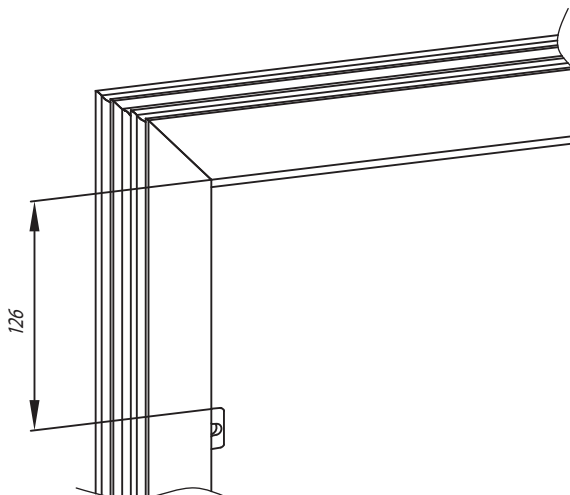


Рисунок 8.3 - Установка ответных планок

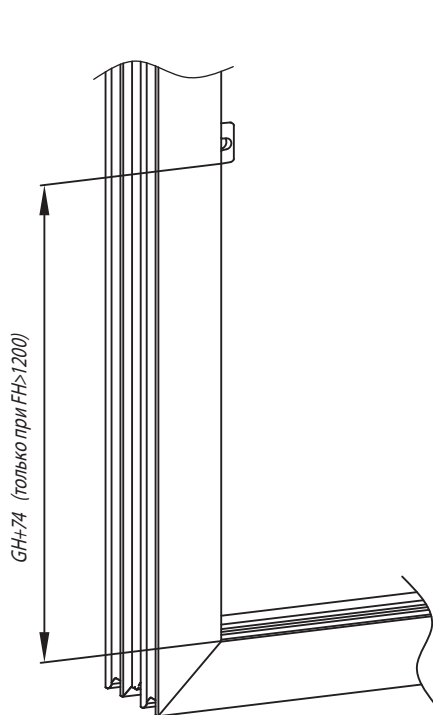


Рисунок 8.4 - Установка ответных планок

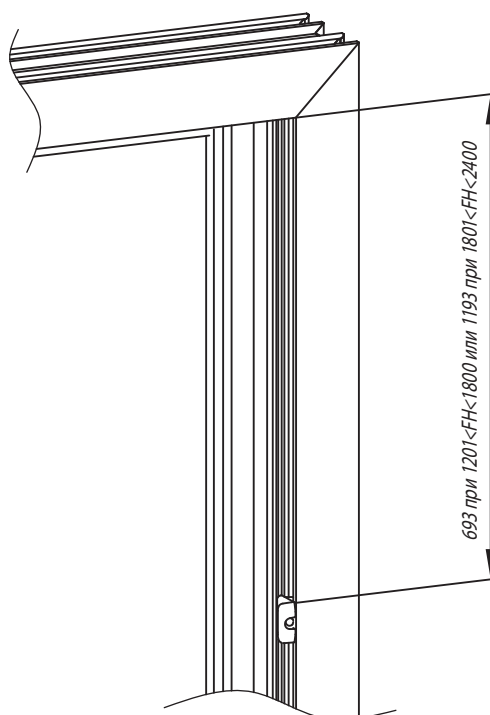


Рисунок 8.5 - Установка ответных планок

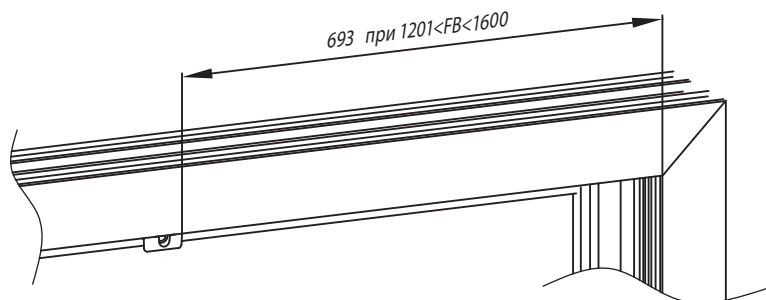


Рисунок 8.6 - Установка ответных планок

9

Установить в паз рамы до упора петлю нижнюю СТН-1850.24.00 и затянуть крепежные винты усилием 3,5 Н*м.

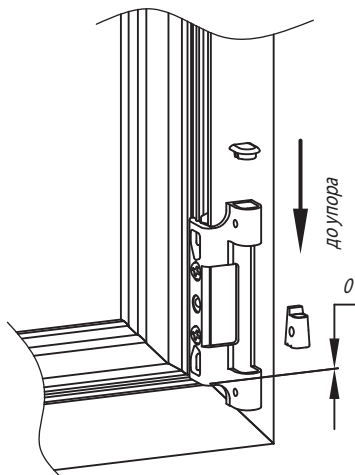


Рисунок 9 - Установка нижней рамной петли

9a

Установить в паз рамы до упора петлю верхнюю СТН-1850.24.00 и затянуть крепежные винты усилием 3,5 Н*м.

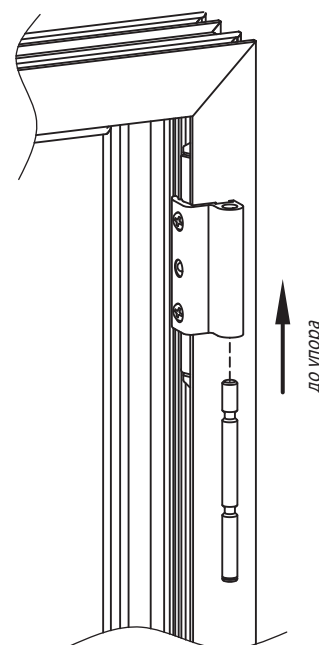


Рисунок 9a - Установка верхней рамной петли

**СТН™**

российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей

МОНТАЖ СТН-1850.2



КАТАЛОГ
фурнитура
для окон

10

После установки верхней петли на раме просверлить отверстие Ø4 мм (сквозь закладную и алюминиевый профиль) под винт Ø5x25 ГОСТ 11652.

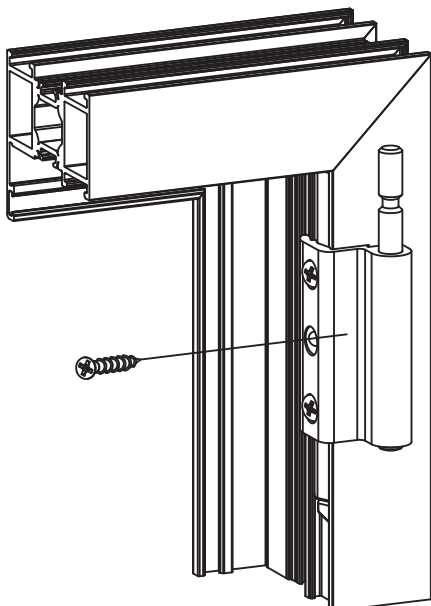


Рисунок 10 - Дополнительное крепление верхней петли самонарезающим винтом

11

После установки нижней петли на раме просверлить отверстие Ø4 мм (сквозь закладную и алюминиевый профиль) под винт Ø5x25 ГОСТ 11652.

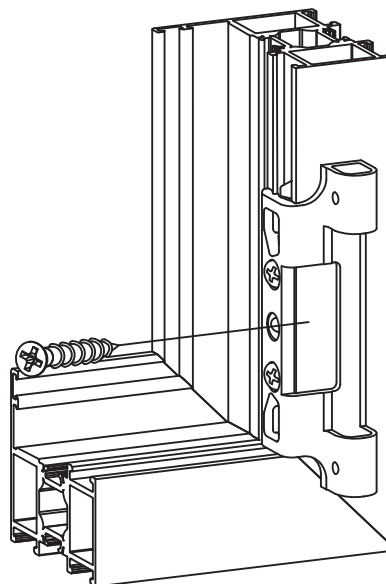


Рисунок 11 - Дополнительное крепление нижней петли самонарезающим винтом

12

Ограничитель открывания необходимо использовать при наличии препятствий при открытии створки. Позволяет ограничивать угол поворота створки от 20° до 120°. Имеет регулировку тормозного усилия и замедляющий эффект при достижении конечного положения.

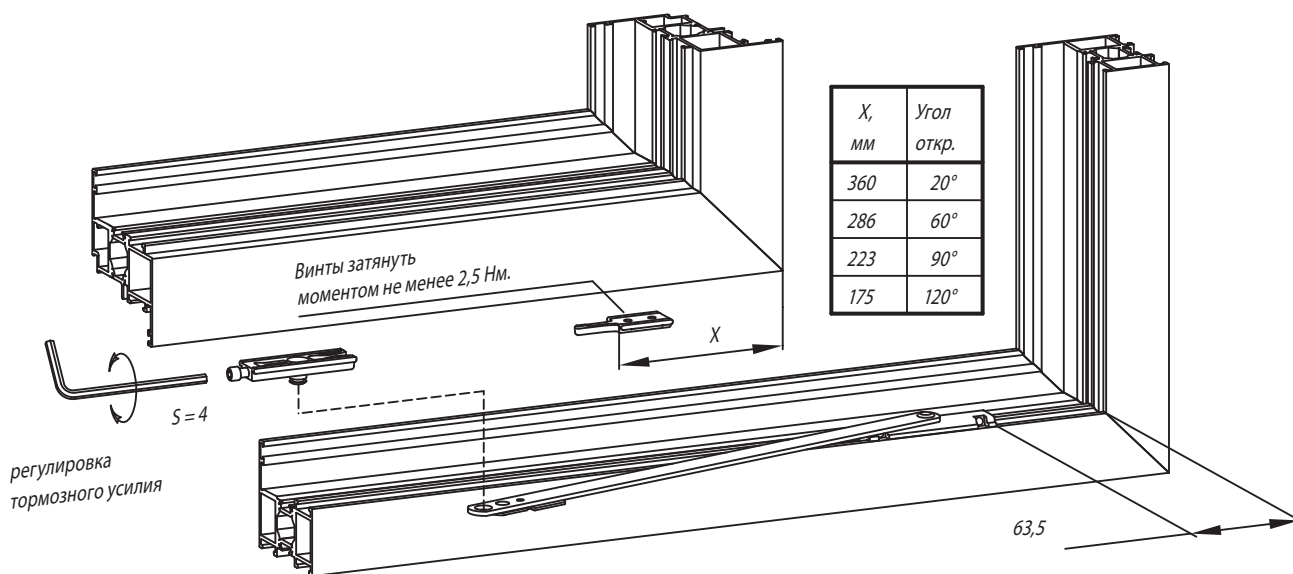
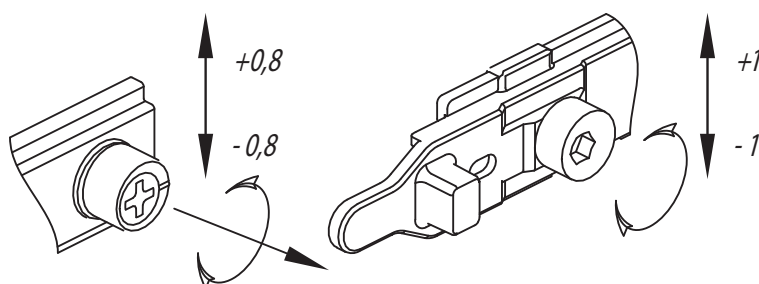
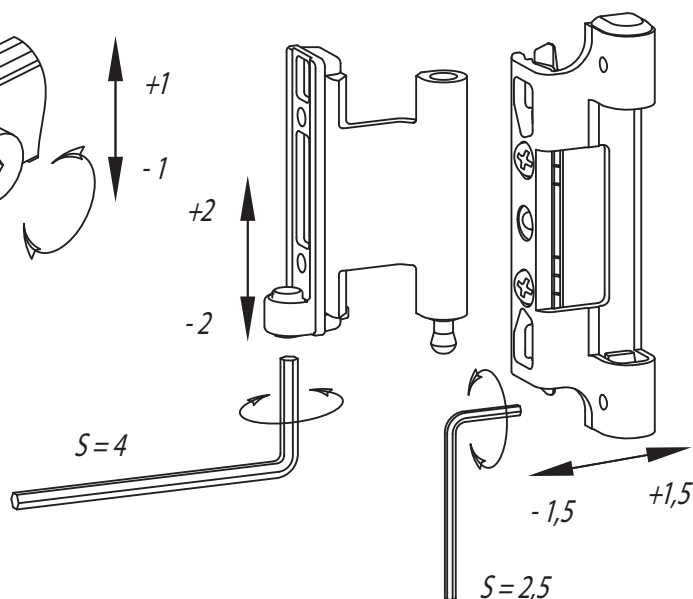


Рисунок 12 - Установка ограничителя открывания

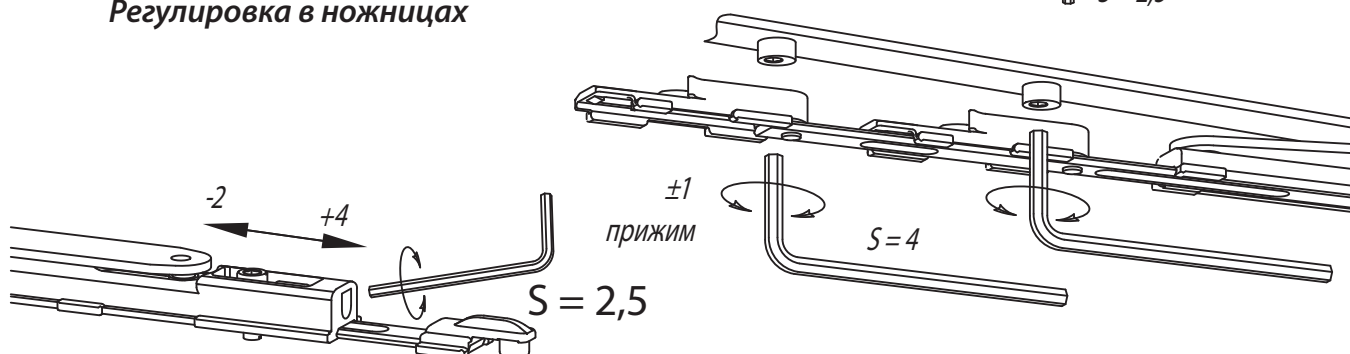
Регулировка прижима.



Регулировка в нижней петле.



Регулировка в ножницах



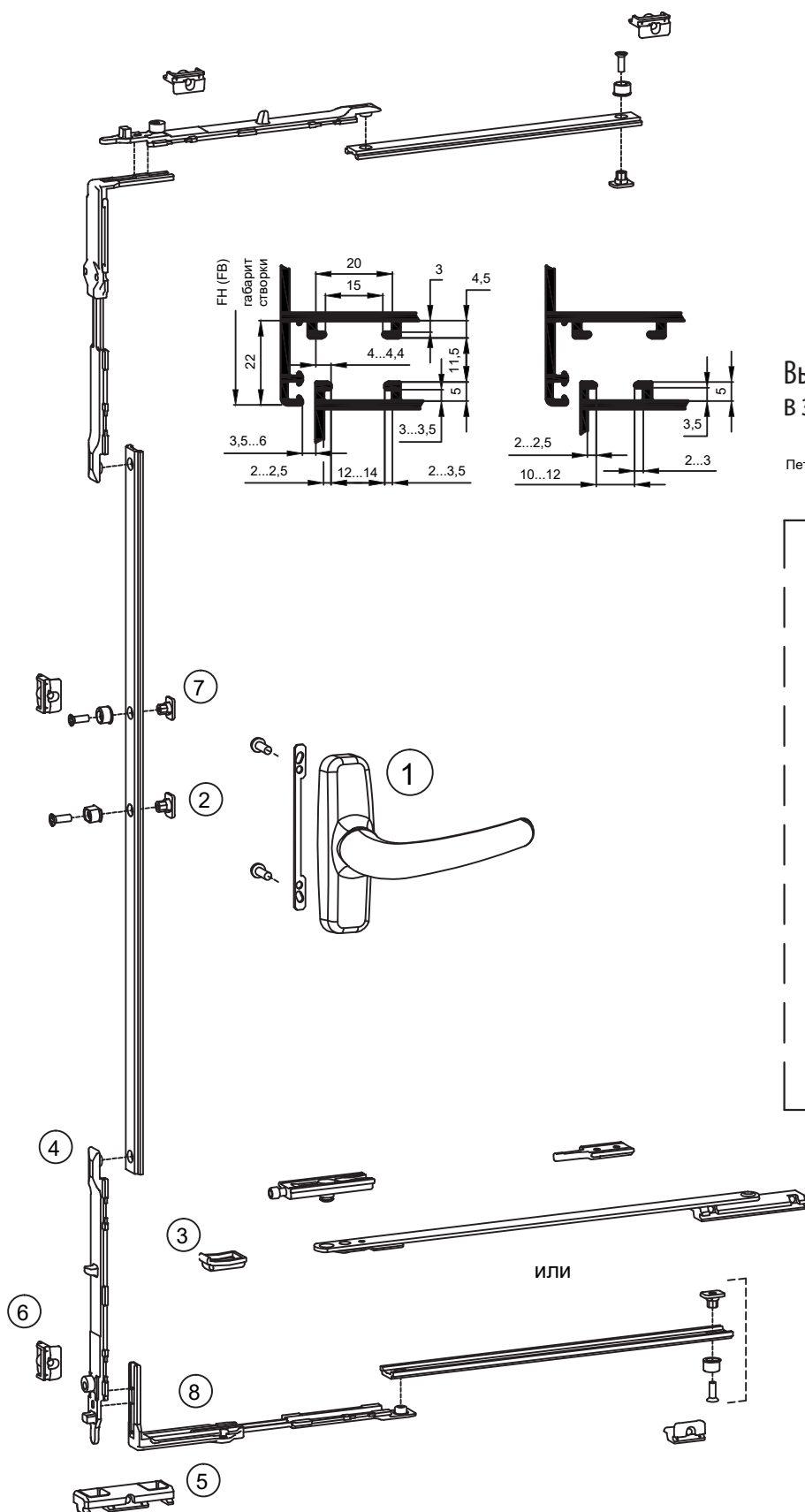
Внимание: работы по установке-снятию створки окна с петель, а также регулировка и замена деталей фурнитуры, **должны выполняться только специалистами.**

При монтаже окна или проведении отделочных работ все **детали фурнитуры должны быть защищены** от попадания мусора или отделочных материалов.

Не реже одного раза в год необходимо проводить следующие работы по техобслуживанию:

- ✓ Очистить все наружные элементы фурнитуры от грязи и посторонних предметов.
- ✓ Проверить работоспособность и состояние фурнитуры по следующим критериям:
 - Крепление деталей и узлов фурнитуры.
Если крепление ослабло, то винт необходимо затянуть или заменить.
 - Износ или повреждение деталей и узлов фурнитуры.
Поврежденные или изношенные детали необходимо заменять.
Для снижения износа нужно регулярно смазывать фурнитуру.
 - Легкость хода фурнитуры.
Усилие запирания на ручке — не более 5 кг. Не прикладывайте к ручке больших усилий.
Легкость хода может быть улучшена смазкой или регулировкой.
 - Отрегулировать фурнитуру (при необходимости).
- ✓ Смазать подвижные части и точки запирания фурнитуры.

Внимание: Для смазки фурнитуры использовать технический вазелин или другие PH-нейтральные составы. Для ухода за окнами следует использовать только те моющие средства, которые не вызывают повреждения защитного слоя фурнитуры. Обычные загрязнения удалять простым мыльным раствором, более сильные — специальными моющими средствами.

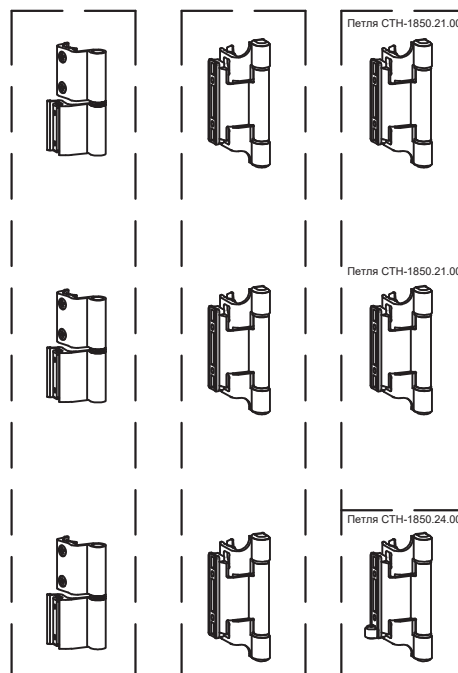


**Выбор оконных петель
в зависимости от веса створки**

Петля СТН-0153
до 70 кг

Петля СТН-1850.21.00
до 90 кг

Петля СТН-1850.21.00
Петля СТН-1850.24.00
до 100 кг



Фурнитура ООО «САТУРН» соответствует ГОСТ 30777 «Устройства поворотные, откидные и поворотно-откидные для оконных и дверных блоков».

Фурнитура предназначена для установки на окна, имеющие следующие параметры:

- ☑ Система профилей и тип фурнитурного паза – Европаз
- ☑ Высота створки FH = 350...2400 мм
- ☑ Ширина створки FB = 350...1600 мм
- ☑ Масса створки – до 70 кг, до 90 кг или до 100 кг (зависит от комплектации петель)

Зависимость между допустимыми размерами створки и ее весом (или толщиной стекла) см. диаграмму применения.

Климатическое исполнение фурнитуры – УХЛ2 по ГОСТ 15150-69.

Данные изделия предназначены для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом со среднегодовыми значениями температуры от -60°С до +45°С, установленные под навесом или в помещениях, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха.

Срок службы фурнитуры – 10 лет или не менее 25 000 циклов открытия – закрытия.

Изготовитель гарантирует работу изделия в течение 36 месяцев со дня продажи.

Гарантия распространяется на фурнитуру, состоящую только из оригинальных деталей производства

ООО «Сатурн», при условии соблюдения настоящего руководства по монтажу и диапазонов применения, а также проведения ежегодного техобслуживания.

Внимание: окна и двери, установленные в прибрежной территории морей и океанов, а также в местах с агрессивной и способствующей возникновению коррозии атмосферой, должны оснащаться специальной фурнитурой.

Далее в инструкции применяются следующая терминология и условные обозначения:

Рама – неподвижная часть оконного блока.

Створка – подвижная часть оконного блока.

Система профилей – совокупность размеров сопряжения рамного и створочного профилей (см. рис.)

FH – высота створки.

FB – ширина створки.

GH – высота установки ручки от нижнего края створки.

FH, мм.	до 70 кг.	до 90 кг.	до 100 кг.	
	Петля поворотная СТН-0153	Петля поворотная СТН-1850.21.00	Петля поворотная СТН-1850.21.00	Петля поворотная СТН-1850.24.00
350...1200	2	2	1	1
1201...2400	3	3	2	1

Обозначение комплектов

FH, мм.	FB, мм.
	350...1200
350...1200	1850-50
1201...2400	1850-51

Обозначение комплектов

FH, мм.	FB, мм.
	1200...1600
600...1200	1850-52
1201...2400	1850-53

Состав комплектов

Поз.	Наименование	Обозначение	1850-50	1850-51	1850-52	1850-53
1	Ручка оконная	2250.00	1	1	1	1
2	Цапфа приемная	1850.00.01	1	1	1	1
3	Подпятник	1850.00.02	1	1		
4	Ригель поворотно-откидной	1850.01.00			2	2
5	Опора откидная	1850.02.00	1	1	1	1
6	Планка запорная	1850.05.00	2	3	4	5
7	Цапфа запорная	1850.08.00	2	3	2	3
8	Узловой переключатель дополнит.	1850.07.00			2	2

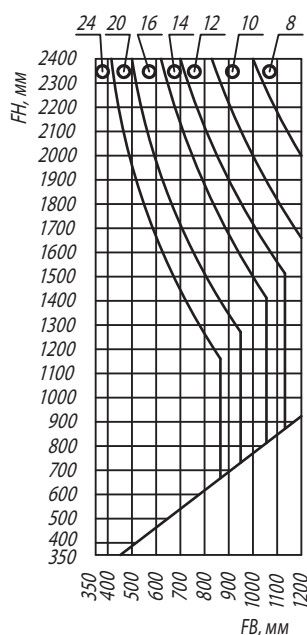
Тяга соединительная и петли в состав комплектов не входят и заказываются отдельно.

Тяга соединительная НЧП-2903 поставляется длиной по 6 м.

70 кг.

Максимальная толщина стекла
(без воздушной камеры), мм.

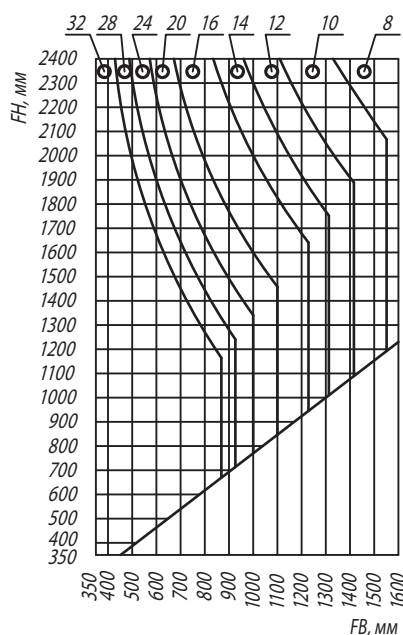
1 мм стекла = 2,5 кг/м²



90 кг.

Максимальная толщина стекла
(без воздушной камеры), мм.

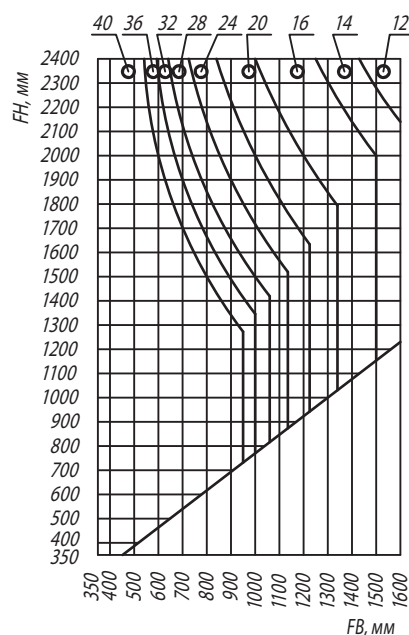
1 мм стекла = 2,5 кг/м²



100 кг.

Максимальная толщина стекла
(без воздушной камеры), мм.

1 мм стекла = 2,5 кг/м²



**СТН™**

российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей

УЗЛЫ СТН-1850-50

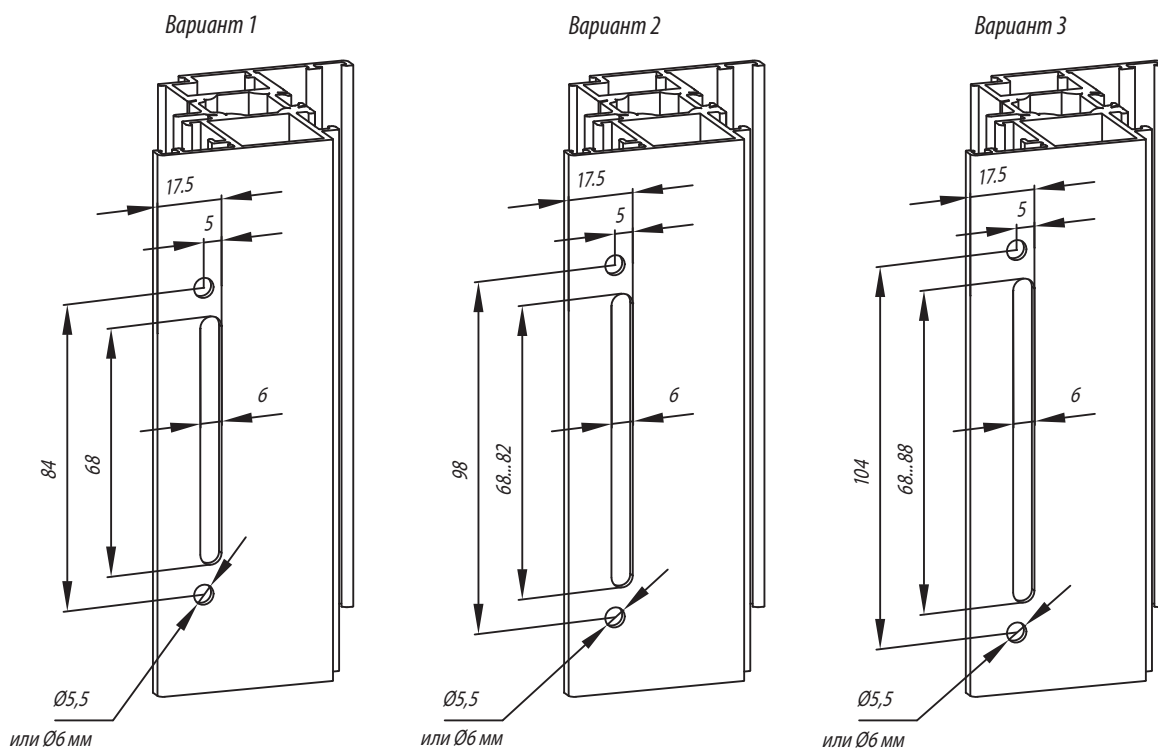


КАТАЛОГ
фурнитура
для окон

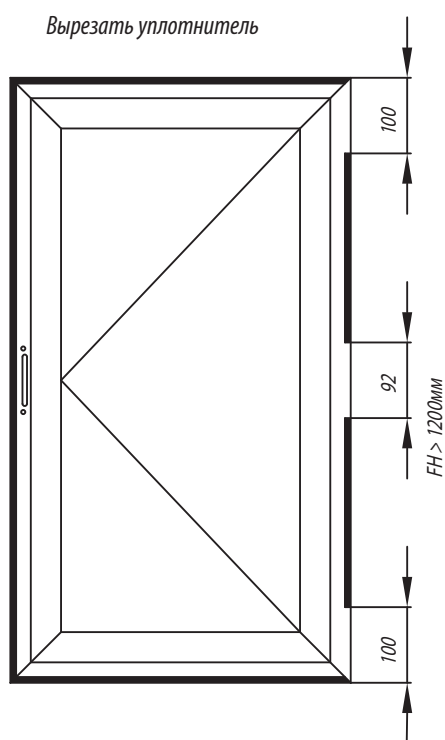
Изображение	Описание
	СТН-0153.000 Петля из алюминия, стали и полиамида, с 4 крепежными винтами с резьбой М5.
	СТН-1850.21.00 Петля нижняя из алюминия, цинково-алюминиевого сплава, стали и полиамида, с 4 крепежными винтами с резьбой М5, винтом регулирующим с резьбами М6 и самонарезающим винтом Ø5x20(25) мм.
	СТН-1850.24.00 Петля нижняя из алюминия, цинково-алюминиевого сплава, стали и полиамида, с 4 крепежными винтами с резьбой М5, 2 винтами регулирующими с резьбами М6 и М8 и самонарезающим винтом Ø5x20(25) мм.
	СТН-1850.01.00 Ригель поворотно-откидной из цинково-алюминиевого сплава и стали, с 2 пластиковыми вставками.
	СТН-1850.07.00 Малый угловой переключатель из цинково-алюминиевого сплава, нержавеющей стали, с 1 пластиковой вставкой и 2 фиксирующими винтами с резьбой М5.
	СТН-1850.02.00 Опора откидная из полиамида с крепежным винтом с резьбой М5.
	СТН-1850.05.00 Планка запорная из цинково-алюминиевого сплава с крепежным винтом с резьбой М5.
	СТН-1850.08.00 Цапфа запорная из цинково-алюминиевого сплава, с крепежным винтом с резьбой М5.
	СТН-1850.00.01 Цапфа приемная из цинково-алюминиевого сплава, с крепежным винтом с резьбой М5.
	СТН-2250 Ручка оконная из алюминиевого и цинково-алюминиевого сплава, стали, полиамида, с 2 крепежными винтами с резьбой М5, 2 зубчатыми шайбами, 1 пластмассовой накладкой и фиксирующей планкой.
	СТН-1850.15.00 Ограничитель открывания из цинково-алюминиевого сплава, стали, полиамида, с 1 регулирующим винтом с резьбой М5 и 4 крепежными винтами с резьбой М5 (в комплект поставки не входят).
	СТН-1850.00.02 Подпятник из полиамида.
	СТН-2250.04 Планка из стали.

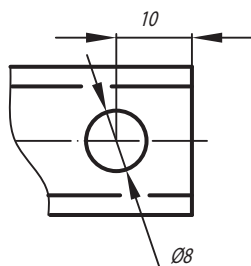
Для корректной работы фурнитуры необходимо, чтобы размеры, расположение и предельные отклонения элементов окна соответствовали п.4.2 ГОСТ 21519-2003 "Блоки оконные из алюминиевых сплавов". Окна, не удовлетворяющие этим требованиям, должны быть отбракованы. Перед монтажом НЕОБХОДИМО СМАЗАТЬ внутреннюю часть фурнитурного паза в районе точек запираения смазкой на основе технического вазелина. Установить подсобранные тяги и механизмы в указанной последовательности.

Для установки ручки СТН-2250 необходимо предварительно подготовить створку окна по одному из трех вариантов, указанных ниже. Вариант 1 является основным по умолчанию.



Ввиду накладной конструкции петель, для обеспечения их корректной работы, необходимо на створке подрезать уплотнитель, согласно приведенной ниже схеме.

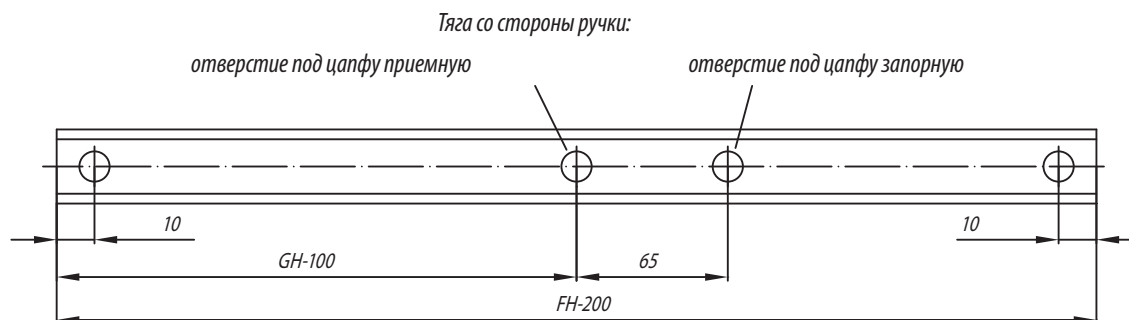




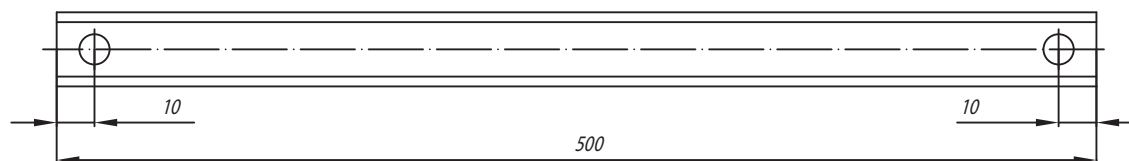
При обработке соединительных тяг необходимо соблюдать следующие размеры:

- сверлить все отверстия диаметром Ø8 мм;
- при сверлении крайних отверстий отступить от торца 10 мм (как на рисунке);
- координаты остальных отверстий и размеры тяг рассчитать согласно приведенной ниже схеме.

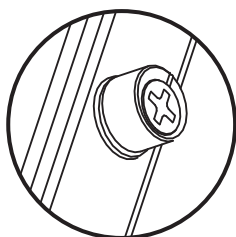
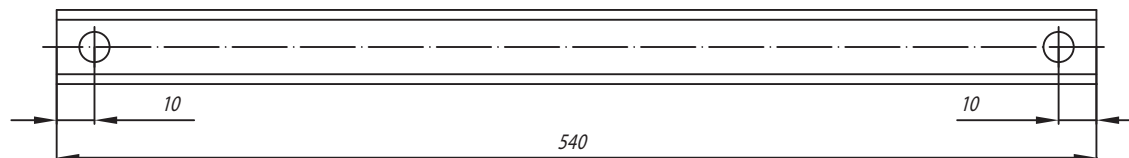
FB-ширина створки;
 FH-высота створки;
 GH-высота установки ручки от нижнего края створки.



Тяга со стороны ручки:



Тяга сверху окна:



Перед установкой соединительных тяг необходимо их подсортировать с запорными цапфами. Риски на запорных цапфах, при установке в нейтральном положении, выставлять по направлению движения фурнитуры при запирании. Винты затянуть моментом не менее 2,5Н*м.

Варианты петель и диапазоны их применения

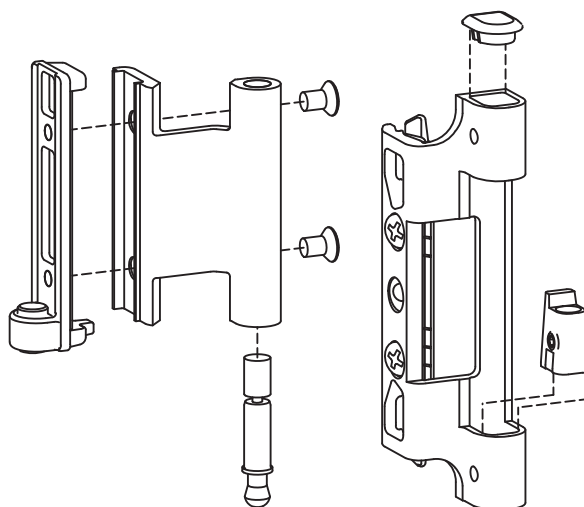
FH, мм.	до 70 кг.	до 90 кг.	до 100 кг.	
	Петля поворотная 0153.000	Петля поворотная 1850.21.00	Петля поворотная 1850.21.00	Петля нижняя 1850.24.00
350...1200	2	2	1	1
1201...2400	3	3	2	1

При FH > 1200 мм вместо средних петель допускается использовать скрытые прижимы

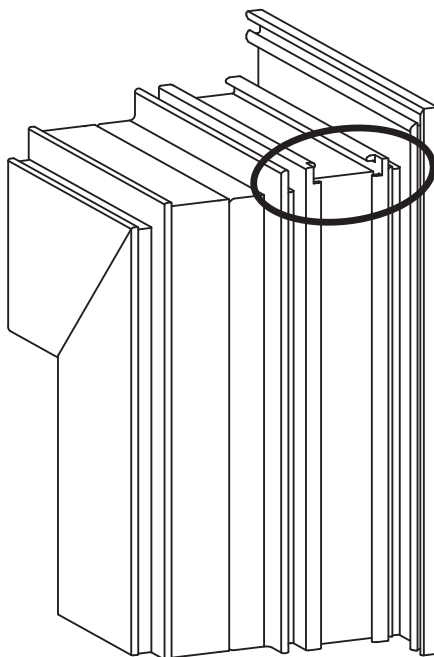


Подобрать нижнюю петлю в зависимости от положения створки на раме (правое или левое).

*На рисунках приведен порядок сборки для правой створки.
Для левой створки - порядок сборки в зеркальном отражении.*



Для обеспечения возможности сборки фурнитурной системы необходимо вскрыть фурнитурные пазы на углах створки.



**СТН™**

российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей

МОНТАЖ СТН-1850-50



КАТАЛОГ
фурнитура
для окон

- ① Установить в паз створки до упора подпятник СТН-1850.00.02 (при $FB < 1200$) или малый угловой переключатель СТН-1850.07.00 (при $1201 < FB < 1600$) с тягой. Для фиксации углового переключателя затянуть шестигранником $S=2,5$ мм с усилием $3...4 \text{ Н*м}$ 2 крепежных винта с резьбой М5.

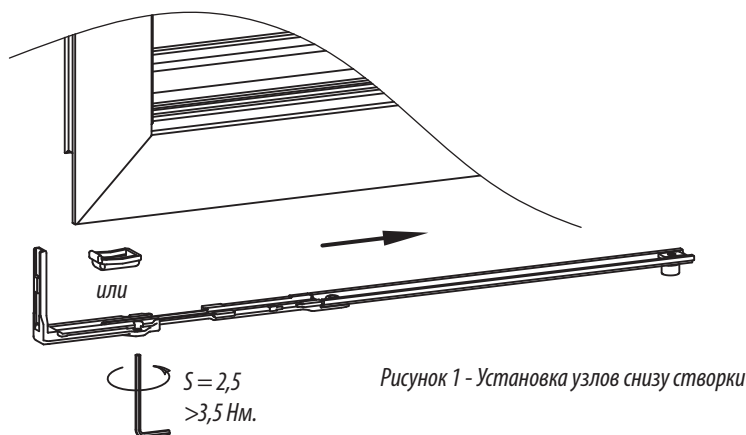
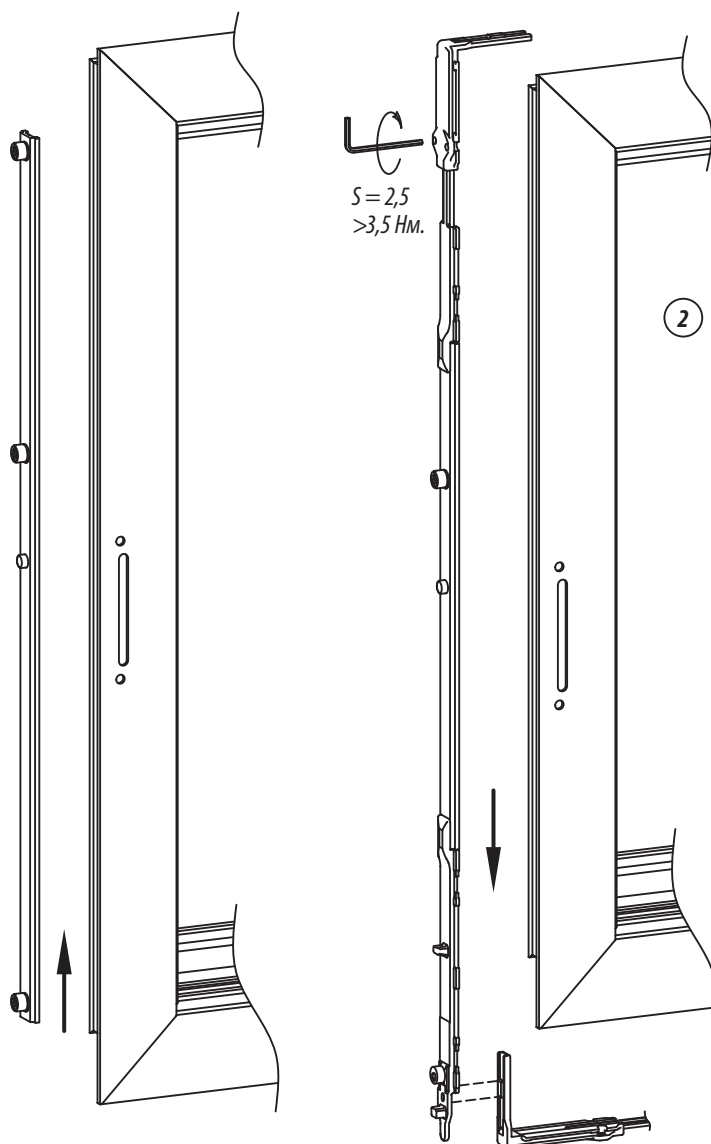


Рисунок 1 - Установка узлов снизу створки

ПРИ $FB=350...1200$

ПРИ $FB=1201...1600$



- ② Установить в паз створки ригель СТН-1850.01.00, тягу и угловой переключатель СТН-1850.04.00. Если все было выполнено верно, то в среднем положении углового переключателя бобышка с вертикальной осью совпадет с отверстием тяги ножниц. При $FB > 1201$ мм, соединить малый угловой переключатель с ригелем аналогично схеме на рисунке 2.2.

Рисунок 2.1 - Установка узлов со стороны ручки

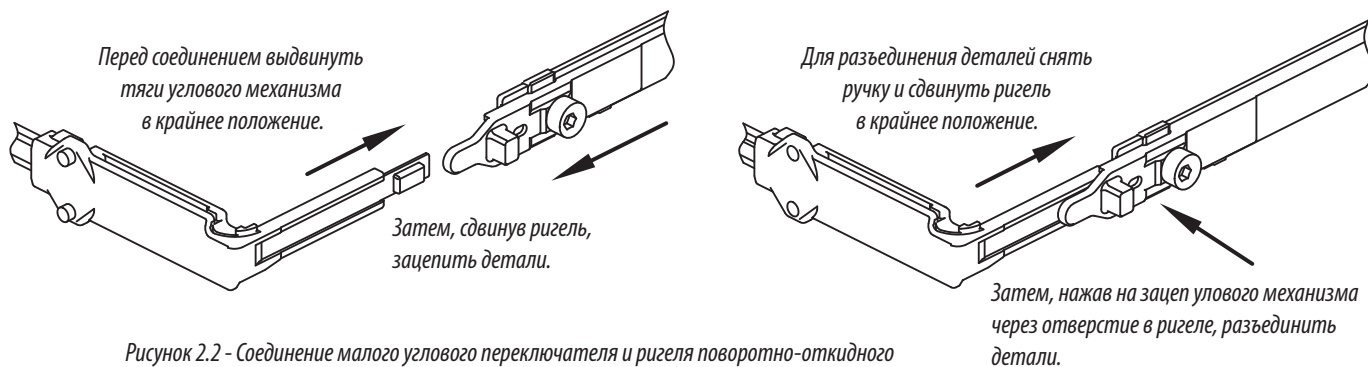


Рисунок 2.2 - Соединение малого углового переключателя и ригеля поворотно-откидного

3

Установить в паз створки соединительную тягу с ригелем поворотно-откидным СТН-1850.01.00. Соединить ригель с малым угловым переключателем аналогично рисунку 2.2.

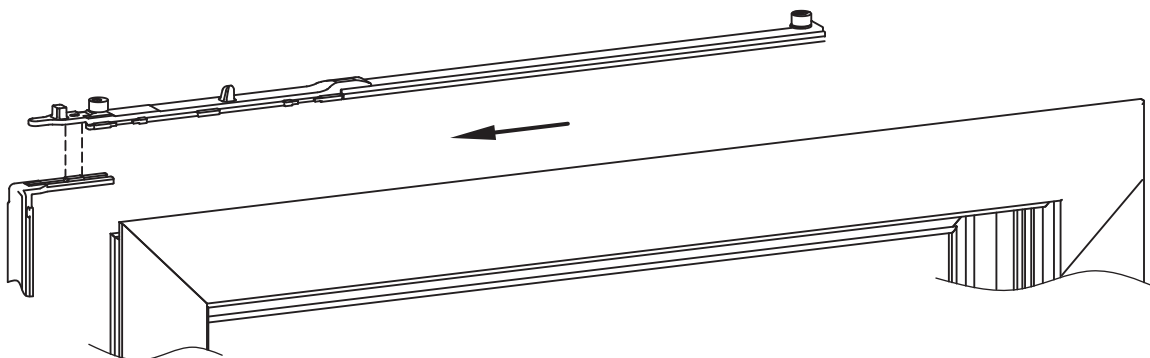


Рисунок 3 - Установка узлов сверху окна

4

Установить ручку СТН-2250, используя заранее подготовленные отверстия. При установке необходимо совместить паз вилки с приемной цапфой. Винты затянуть с усилием не менее 3,5 Н*м.

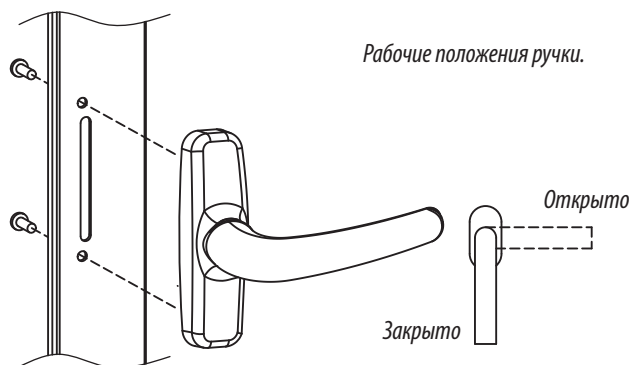


Рисунок 4 - Установка ручки

5

Установить в паз рамы до упора петлю нижнюю СТН-1850.24.00 или СТН-0153 и затянуть крепежные винты усилием 3,5 Н*м.

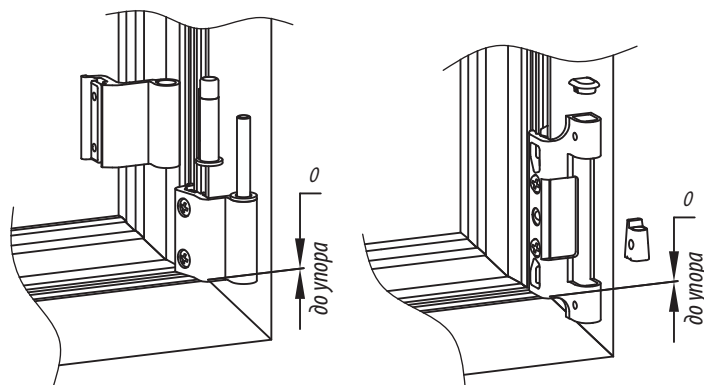


Рисунок 5 - Установка нижней петли на раме

**СТН™**российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей**МОНТАЖ
СТН-1850-50****КАТАЛОГ
фурнитура
для окон**

- 6 Установить в паз рамы до упора петлю верхнюю СТН-0153 для окон массой до 70 кг или СТН-1850.21.00 для окон массой более 70 кг и затянуть крепежные винты усилием 3,5 Н*м.

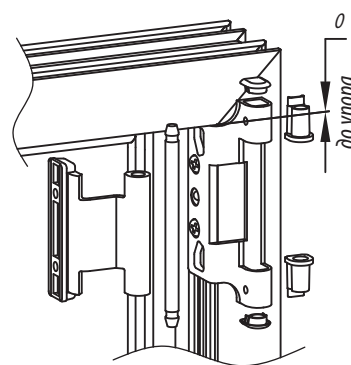
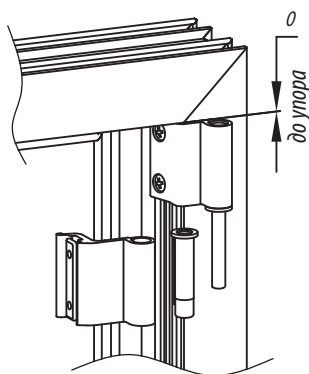


Рисунок 6 - Установка верхней петли

- 7 После установки петель СТН-1850.21.00 и СТН-1850.24.00 просверлить отверстие Ø4 мм (сквозь закладную и алюминиевый профиль) под винт Ø5x25 ГОСТ 11652.

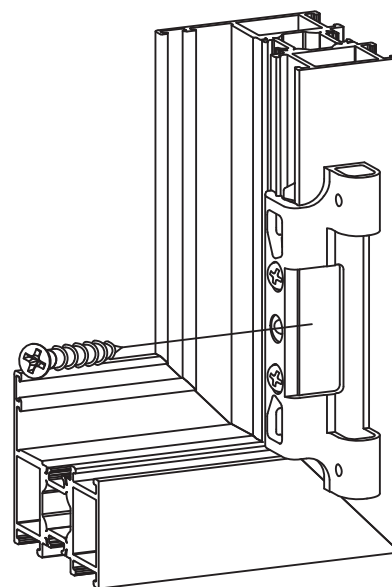
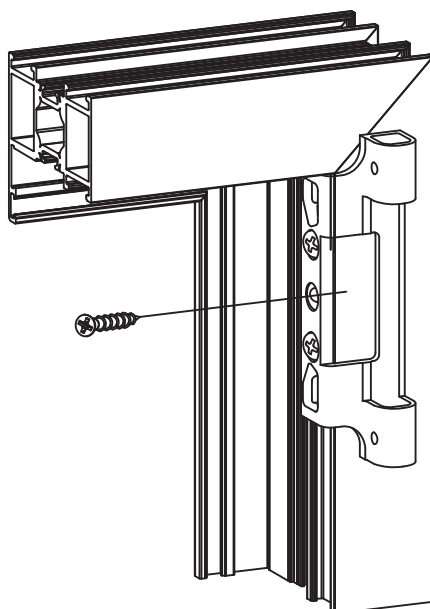


Рисунок 7 - Дополнительное крепление петель самонарезающим винтом

- 8 Ограничитель открывания необходимо использовать при наличии препятствий при открытии створки. Позволяет ограничивать угол поворота створки от 20° до 120°. Имеет регулировку тормозного усилия и замедляющий эффект при достижении конечного положения.

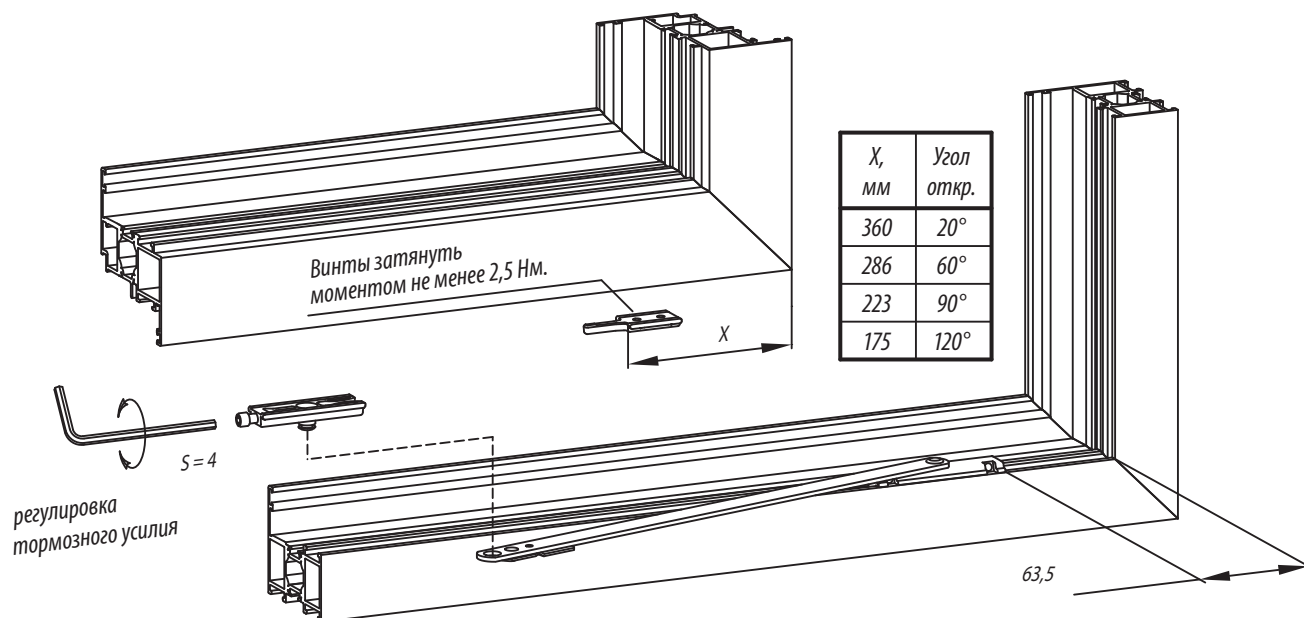
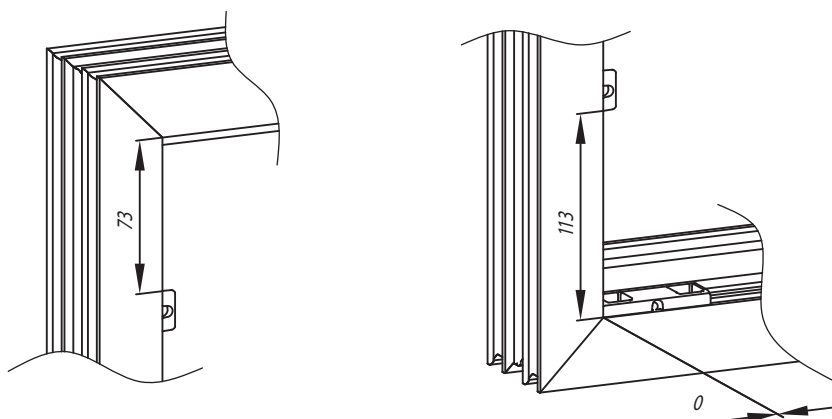


Рисунок 8 - Установка ограничителя открывания

- 9А Установить ответные планки на раме окна согласно указанных координат. Винты ответных планок затянуть шестигранником S=2,5 мм с усилием 3,5 Н*м. Координаты установки ответных планок для окон с шириной FB<1200 мм и FB>1201 отличаются.



Опору откидную установить до упора.

Рисунок 9А - Установка ответных планок на раме при FB<1200 мм.

**СТН™**российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей**МОНТАЖ
СТН-1850-50****КАТАЛОГ
фурнитура
для окон**

- 96 Установить ответные планки на раме окна согласно указанных координат. Винты ответных планок затянуть шестигранником $S=2,5$ мм с усилием $3,5\text{ Н*м}$. Координаты установки ответных планок для окон с шириной $FB < 1200$ мм и $FB > 1201$ отличаются.

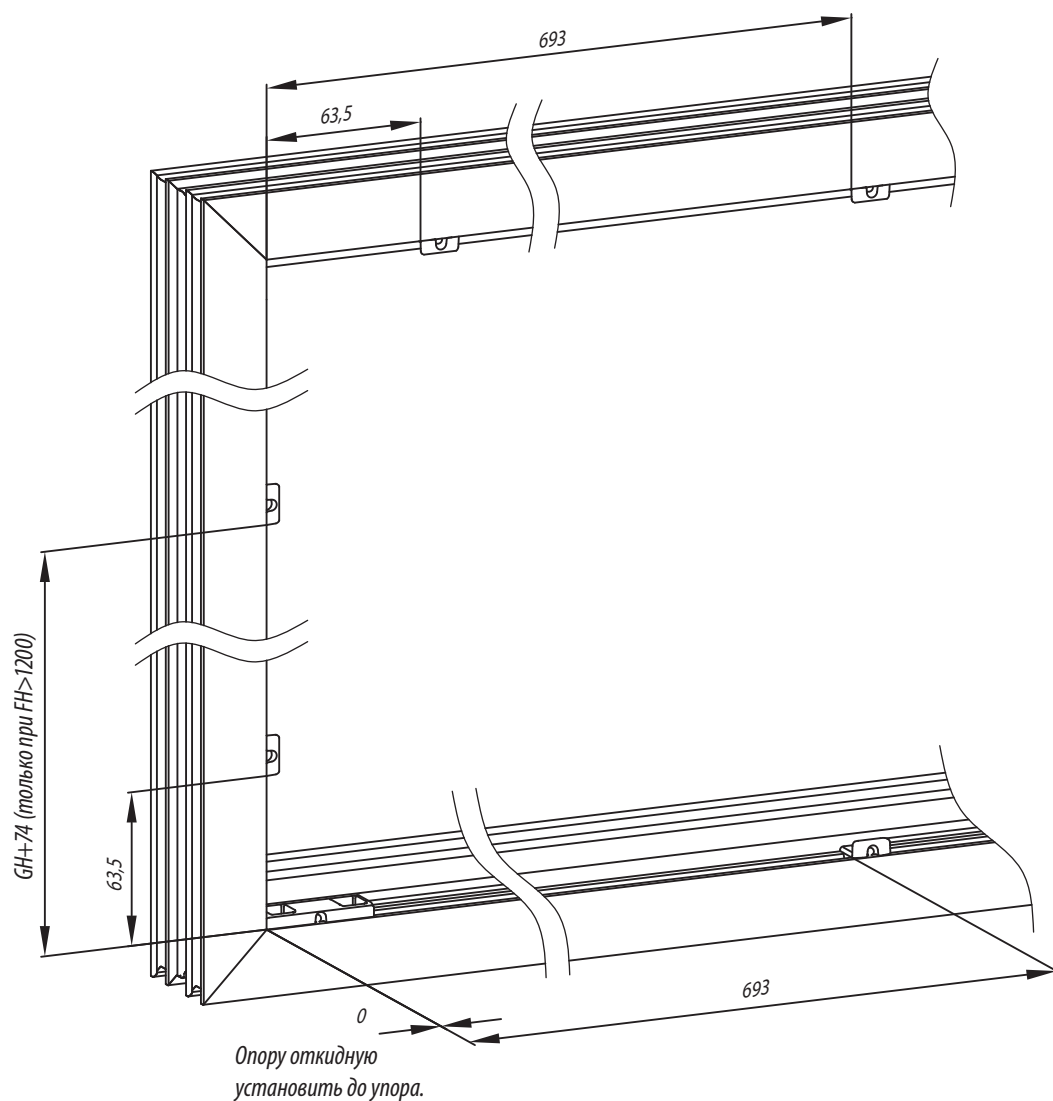
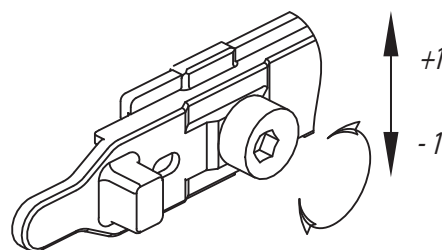
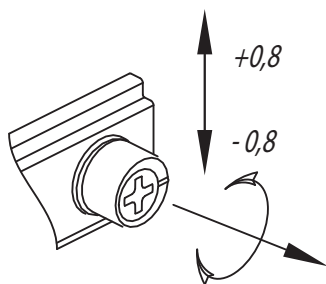
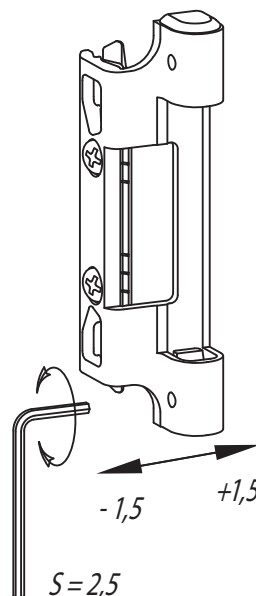
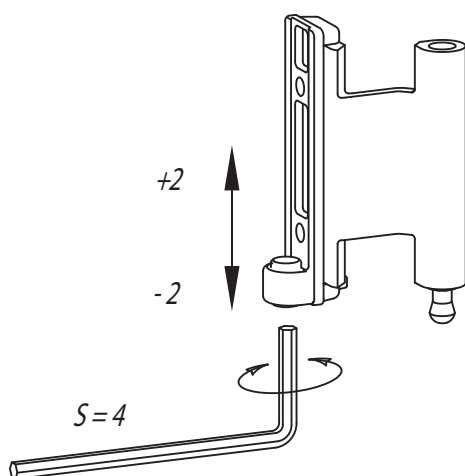


Рисунок 96 - Установка ответных планок на раме при $FB > 1201$ мм.

Регулировка прижима.



Регулировка в нижней петле (только 1850.24.00).



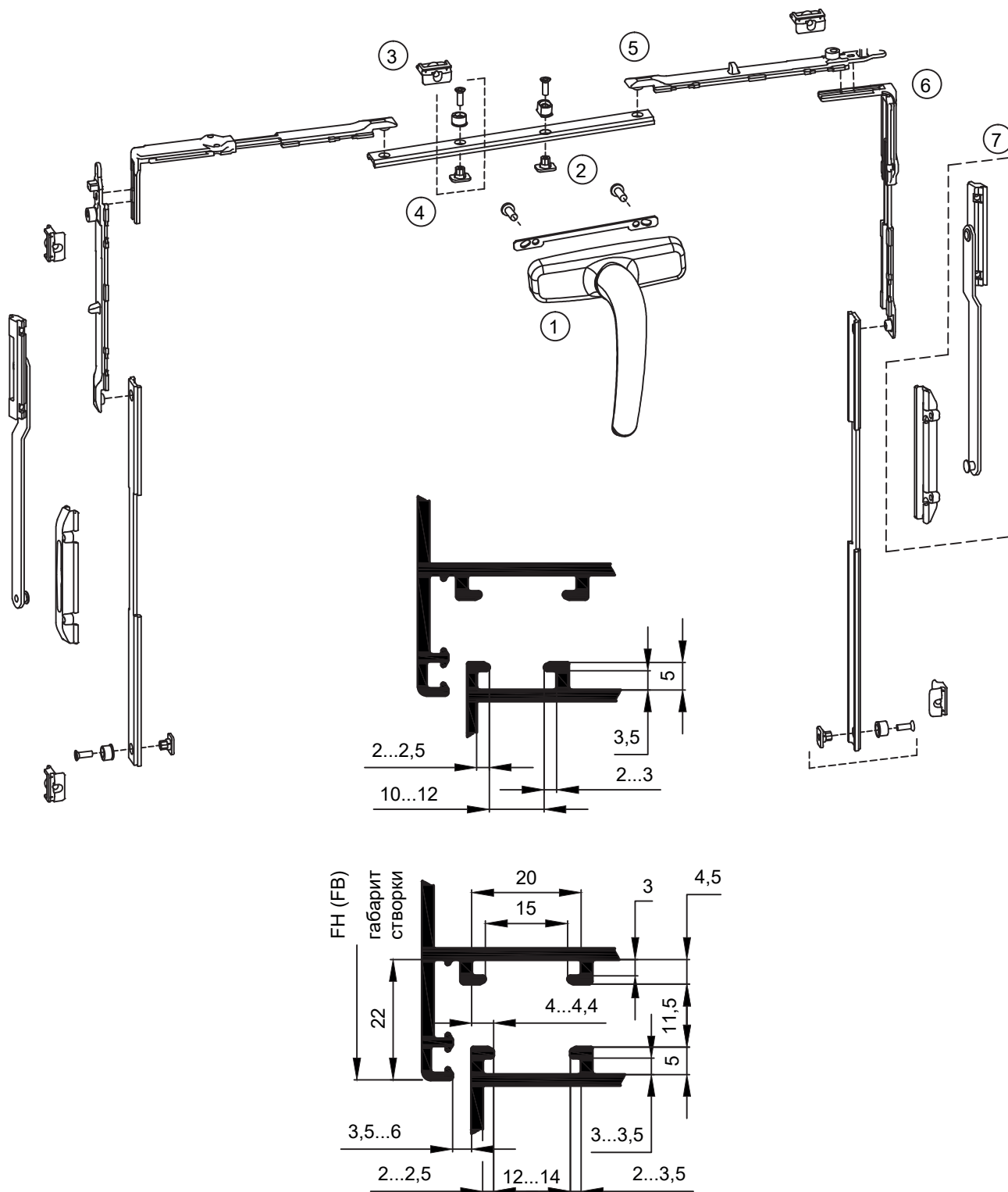
Внимание: работы по установке-снятию створки окна с петель, а также регулировка и замена деталей фурнитуры, **должны выполняться только специалистами.**

При монтаже окна или проведении отделочных работ все **детали фурнитуры должны быть защищены** от попадания мусора или отделочных материалов.

Не реже одного раза в год необходимо проводить следующие работы по техобслуживанию:

- ✓ Очистить все наружные элементы фурнитуры от грязи и посторонних предметов.
- ✓ Проверить работоспособность и состояние фурнитуры по следующим критериям:
 - Крепление деталей и узлов фурнитуры.
Если крепление ослабло, то винт необходимо затянуть или заменить.
 - Износ или повреждение деталей и узлов фурнитуры.
Поврежденные или изношенные детали необходимо заменять.
Для снижения износа нужно регулярно смазывать фурнитуру.
 - Легкость хода фурнитуры.
Усилие запираения на ручке — не более 5 кг. Не прикладывайте к ручке больших усилий.
Легкость хода может быть улучшена смазкой или регулировкой.
 - Отрегулировать фурнитуру (при необходимости).
- ✓ Смазать подвижные части и точки запираения фурнитуры.

Внимание: Для смазки фурнитуры использовать технический вазелин или другие РН-нейтральные составы. Для ухода за окнами следует использовать только те моющие средства, которые не вызывают повреждения защитного слоя фурнитуры. Обычные загрязнения удалять простым мыльным раствором, более сильные — специальными моющими средствами.



Фурнитура ООО «САТУРН» соответствует ГОСТ 30777 «Устройства поворотные, откидные и поворотно-откидные для оконных и дверных блоков».

Фурнитура предназначена для установки на окна, имеющие следующие параметры:

- ☑ Система профилей и тип фурнитурного паза – Европаз
- ☑ Диапазон размеров створки при установке ручки сверху: FH = 350...2400 мм, FB = 350...2400 мм,
- ☑ Диапазон размеров створки при установке ручки сбоку: FH = 1200...2400 мм, FB = 500...2400 мм.
- ☑ Масса створки – до 70 кг, до 90 кг (зависит от комплектации петель)

Зависимость между допустимыми размерами створки и ее весом (или толщиной стекла) см. диаграмму применения.

Климатическое исполнение фурнитуры – УХЛ2 по ГОСТ 15150-69.

Данные изделия предназначены для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом со среднегодовыми значениями температуры от -60°С до +45°С, установленные под навесом или в помещениях, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха.

Срок службы фурнитуры – 10 лет или не менее 25 000 циклов «открытие – закрытие».

Изготовитель гарантирует работу изделия в течение 36 месяцев со дня продажи. Гарантия распространяется на фурнитуру, состоящую только из оригинальных деталей производства ООО «Сатурн» при условии соблюдения настоящего руководства по монтажу и диапазонов применения, а также проведения ежегодного техобслуживания.

Внимание: окна и двери, установленные в прибрежной территории морей и океанов, а также в местах с агрессивной и способствующей возникновению коррозии атмосферой, должны оснащаться специальной фурнитурой.

Далее в инструкции применяются следующая терминология и условные обозначения:

Рама – неподвижная часть оконного блока.

Створка – подвижная часть оконного блока.

Система профилей – совокупность размеров сопряжения рамного и створочного профилей (см. рис.)

FH – высота створки.

FB – ширина створки.

GH – высота установки ручки от нижнего края створки.

Обозначение комплектов при установке ручки сверху

FH, мм.	FB, мм.	
	350*...1200	1201...2400
350...1200	1850-60	1850-61
1201...2400	1850-62	1850-63

* при использовании угловых механизмов FB > 500 мм.

Обозначение комплектов при установке ручки сбоку

FH, мм.	FB, мм.	
	500...1200	1201...2400
1200...2400	1850-62	1850-63

Состав комплектов

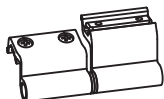
Поз.	Наименование	Обозначение	1850-			
			60	61	62	63
1	Ручка оконная	2250.00	1	1	1	1
2	Цапфа приемная	1850.00.01	1	1	1	1
3	Планка запорная	1850.05.00	2	3	4	5
4	Цапфа запорная	1850.08.00	2	3	2	3
5	Ригель поворотно-откидной	1850.01.00			2	2
6	Угловой переключатель дополнительный	1850.07.00			2	2
7	Ножницы фрамужные	0485.08.00	2	2	2	2

Тяга соединительная и петли в состав комплектов не входят и заказываются отдельно.

Тяга соединительная НЧП-2903 поставляется длиной по 6 м.

FB, мм.	до 70 кг.	до 90 кг.
	Петля поворотная 0153.000	Петля поворотная 1850.21.00
350...1200	2	2
1201...2400	3	3

70 кг.



FH, мм

2400	34	26	21	17	15	13	11	10	9	9	8	7	7	6	6	6	5	5	5	4
2300	36	27	22	18	15	14	12	11	10	9	8	8	7	7	6	6	5	5	5	5
2200	38	28	23	19	16	14	13	11	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	5
2100	30	24	20	17	15	13	12	11	10	9	9	8	7	7	7	6	6	5	5	5
2000	31	25	21	18	16	14	13	11	10	10	9	8	8	7	7	7	6	6	5	5
1900	33	26	22	19	17	15	13	12	11	10	9	9	8	8	7	7	7	6	6	6
1800	35	28	23	20	18	16	14	13	12	11	10	9	9	8	8	7	7	7	6	6
1700	37	30	25	21	19	17	15	14	12	11	11	10	9	9	8	8	7	7	7	6
1600	32	26	23	20	18	16	14	13	12	11	11	10	9	9	8	8	8	7	7	7
1500	34	28	24	21	19	17	15	14	13	12	11	11	10	9	9	9	8	8	7	7
1400	37	31	26	23	20	18	17	15	14	13	12	11	11	10	10	9	9	8	8	8
1300	33	28	25	22	20	18	17	15	14	13	12	12	11	10	10	9	9	9	9	9
1200	36	31	27	24	22	20	18	17	15	14	14	13	12	11	11	10	10	10	9	9
1100	34	30	26	24	22	20	18	17	16	15	14	13	13	12	11	11	10	10	10	10
1000	38	33	29	26	24	22	20	19	18	17	16	15	14	13	13	13	12	11	11	11
900	37	33	30	27	25	23	21	20	19	18	17	16	15	14	14	14	13	12	12	12
800	38	34	31	28	26	24	23	21	20	19	18	17	16	15	15	15	14	13	13	13
700	36	33	31	28	26	25	23	22	21	20	19	18	17	16	16	16	15	14	14	14
600	37	34	32	30	28	26	25	24	23	22	21	20	19	18	18	18	17	16	16	16
500	37	35	33	31	30	28	27	26	25	24	23	22	21	20	20	20	19	18	18	18
400	38	36	34	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	22	22	21	20	20	20

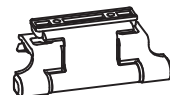
1 мм стекла = 2,5 кг/м.

FB, мм

20 В таблицах указана максимально допустимая толщина стекла, мм (без воздушной камеры)

☉ Применение возможно при толщине стекла до 40 мм.

90 кг.



FH, мм

2400	33	27	22	19	17	15	13	12	11	10	10	9	8	8	7	7	6	6	6	6
2300	35	28	23	20	17	15	14	13	12	11	10	9	9	8	8	7	7	7	6	6
2200	36	29	24	21	18	16	15	13	12	11	10	10	9	9	8	8	7	7	7	6
2100	38	31	26	22	19	17	15	14	13	12	11	10	10	9	9	8	8	7	7	7
2000	32	27	23	20	18	16	15	13	12	12	11	10	9	9	8	8	8	7	7	7
1900	34	28	24	21	19	17	15	14	13	12	11	11	10	9	9	9	8	8	7	7
1800	36	30	26	23	20	18	16	15	14	13	12	11	11	10	9	9	9	8	8	8
1700	38	32	27	24	21	19	17	16	15	14	13	12	11	11	10	10	9	9	8	8
1600	34	29	26	23	20	19	17	16	15	14	13	12	11	11	10	10	9	9	9	9
1500	36	31	27	24	22	20	18	17	16	15	14	13	12	12	11	10	10	10	10	10
1400	39	34	29	26	24	21	20	18	17	16	15	14	13	12	12	11	11	11	10	10
1300	36	32	28	26	23	21	20	18	17	16	15	14	13	13	12	12	11	11	11	11
1200	35	31	28	25	23	21	20	19	17	16	15	15	14	13	13	13	12	12	12	12
1100	38	34	31	28	26	24	22	20	19	18	17	16	15	15	15	14	13	13	13	13
1000	38	34	31	28	26	24	23	21	20	19	18	17	16	15	15	15	14	13	13	13
900	38	35	32	29	27	26	24	23	21	20	19	18	17	16	15	15	14	13	13	13
800	38	36	33	31	29	27	26	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	13
700	39	36	34	32	30	28	27	26	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
600	38	36	34	32	31	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15
500	38	36	34	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16
400	38	36	34	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16

FB, мм

**СТН™**

российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей

УЗЛЫ СТН-1850-60



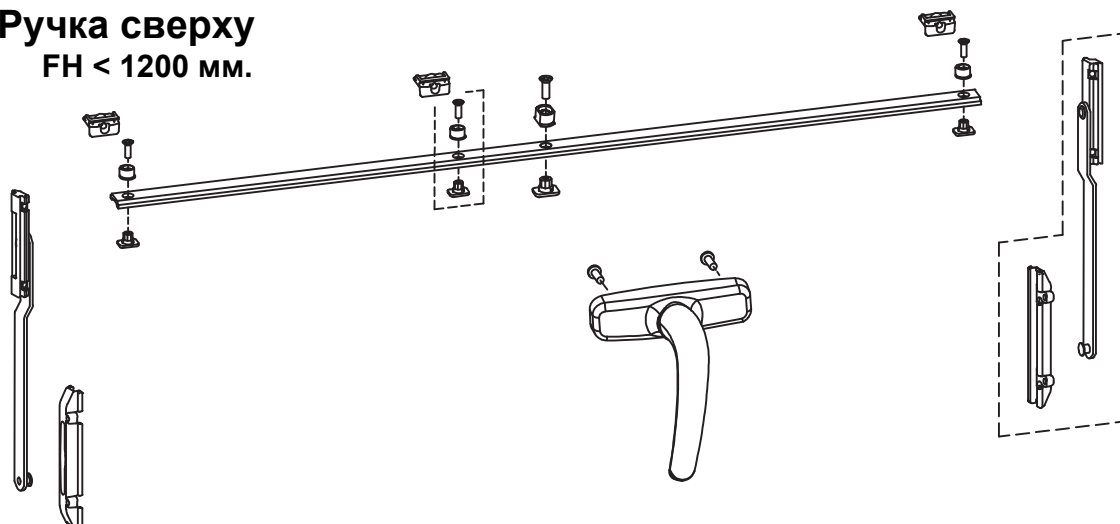
КАТАЛОГ
фурнитура
для окон

Изображение	Описание
	СТН-0153.000 Петля из алюминия, стали и полиамида, с 4 крепежными винтами с резьбой М5.
	СТН-1850.21.00 Петля нижняя из алюминия, цинково-алюминиевого сплава, стали и полиамида, с 4 крепежными винтами с резьбой М5, винтом регулирующим с резьбами М6 и самонарезающим винтом Ø5x20(25) мм.
	СТН-1850.01.00 Ригель поворотно-откидной из цинково-алюминиевого сплава и стали, с 2 пластиковыми вставками.
	СТН-1850.07.00 Малый угловой переключатель из цинково-алюминиевого сплава, нержавеющей стали, с 1 пластиковой вставкой и 2 фиксирующими винтами с резьбой М5.
	СТН-1850.05.00 Планка запорная из цинково-алюминиевого сплава с крепежным винтом с резьбой М5.
	СТН-1850.08.00 Цапфа запорная из цинково-алюминиевого сплава, с крепежным винтом с резьбой М5.
	СТН-1850.00.01 Цапфа приемная из цинково-алюминиевого сплава, с крепежным винтом с резьбой М5.
	СТН-2250 Ручка оконная из алюминиевого и цинково-алюминиевого сплава, стали, полиамида, с 2 крепежными винтами с резьбой М5, 2 зубчатыми шайбами, 1 пластмассовой накладкой и фиксирующей планкой.
	СТН-0485.08.00 Ножницы фрамужные из цинково-алюминиевого сплава, стали, с 4 крепежными винтами с резьбой М5.
	СТН-2250.04 Планка из стали.

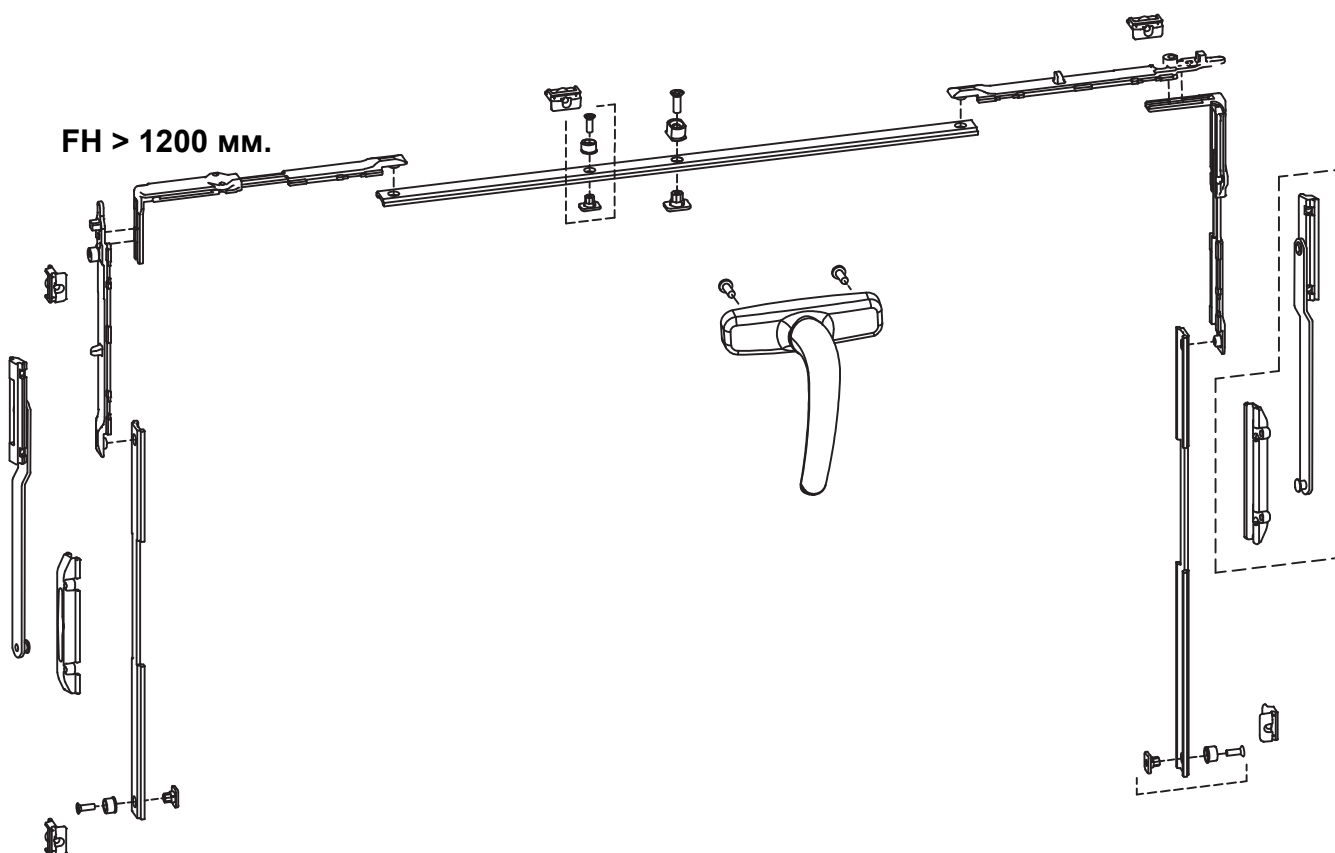


Варианты установки фурнитуры на окне

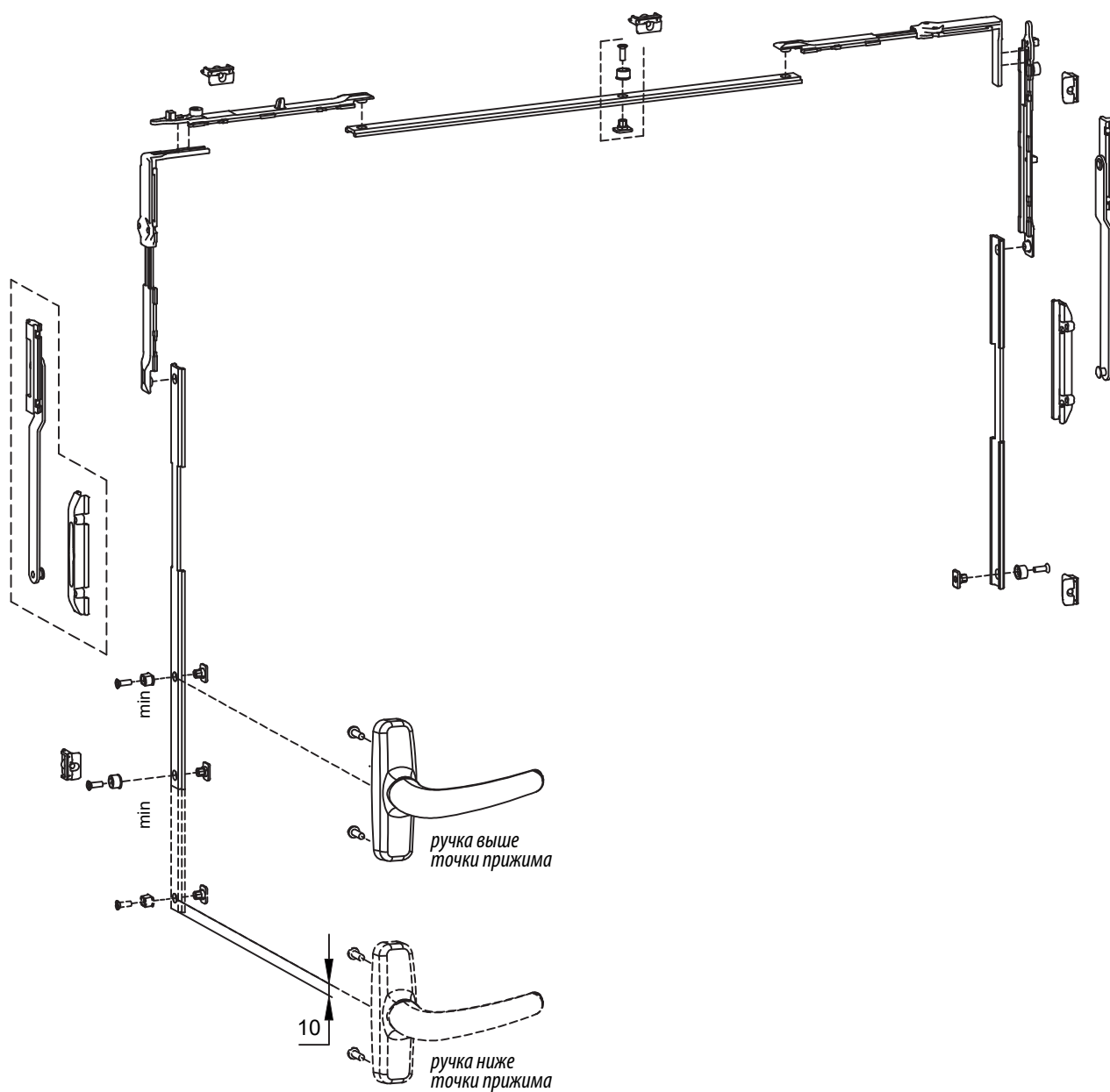
Ручка сверху
FH < 1200 мм.



FH > 1200 мм.



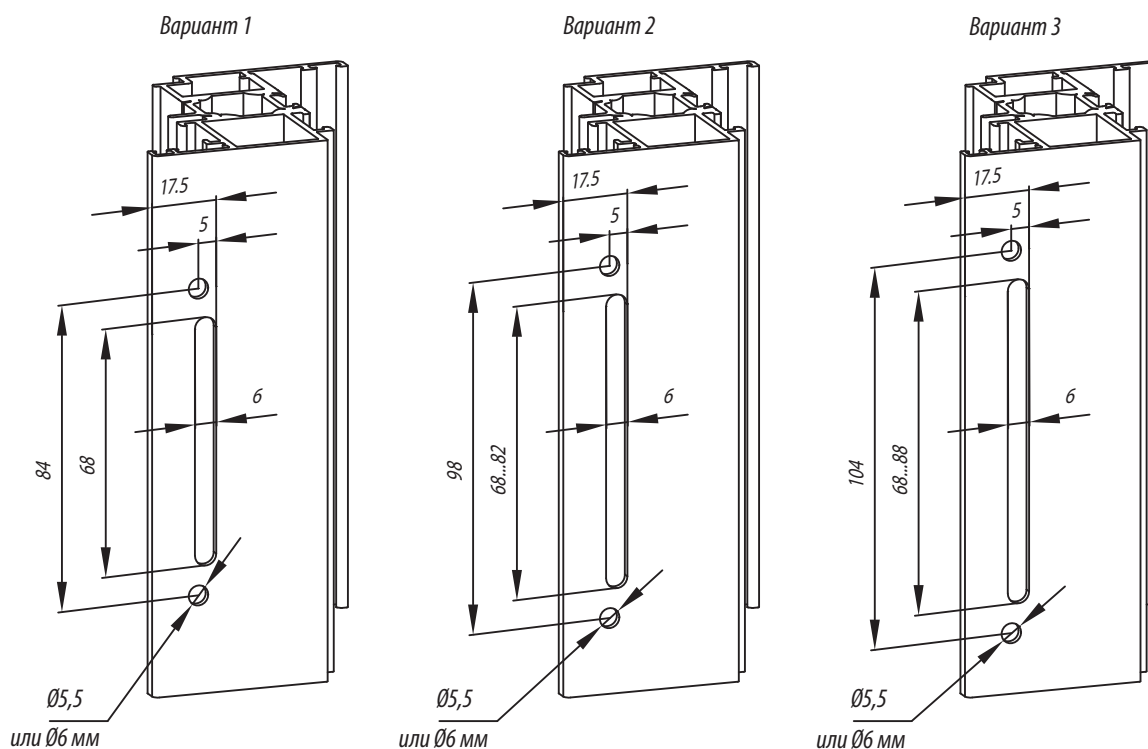
Ручка сбоку



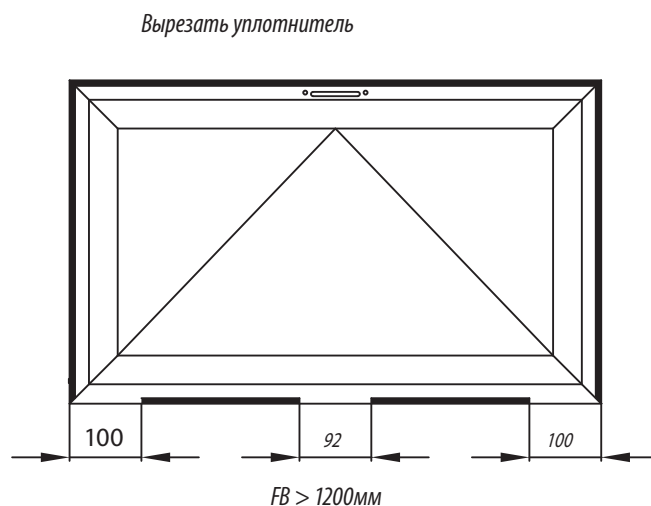
Для корректной работы фурнитуры необходимо чтобы размеры, расположение и предельные отклонения элементов окна соответствовали п.4.2 ГОСТ 21519-2003 "Блоки оконные из алюминиевых сплавов". Окна, не удовлетворяющие этим требованиям, должны быть отбракованы.

Перед монтажом НЕОБХОДИМО СМАЗАТЬ внутреннюю часть фурнитурного паза в районе точек зацепления смазкой на основе технического вазелина. Установить подобранные тяги и механизмы в указанной последовательности.

Для установки ручки СТН-2250 необходимо предварительно подготовить створку окна по одному из трех вариантов, указанных ниже. Вариант 1 является основным по умолчанию.



Ввиду накладной конструкции петель, для обеспечения их корректной работы, необходимо на створке подрезать уплотнитель, согласно приведенной ниже схеме.



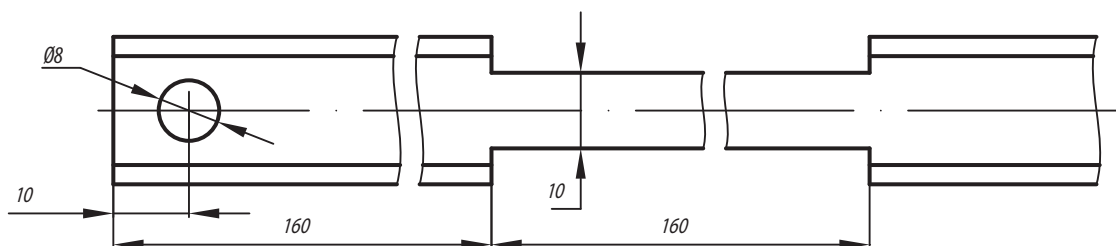
**СТН™**

российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей

ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ СТН-1850-60



КАТАЛОГ
фурнитура
для окон

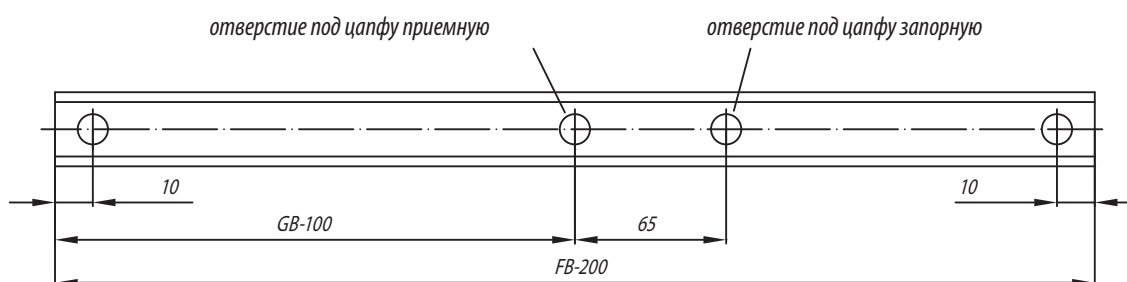


Соединительные тяги отрезать в размер и выполнить отверстия. При необходимости в тягах выполнить освобождения для ограничителя ножниц.

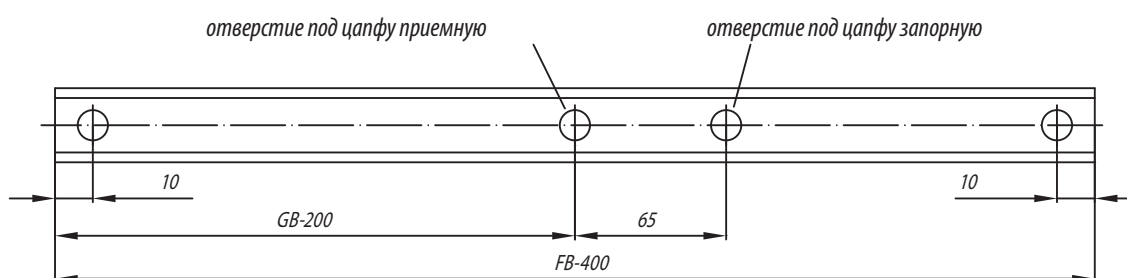
При установке ручки сверху

Тяга со стороны ручки:

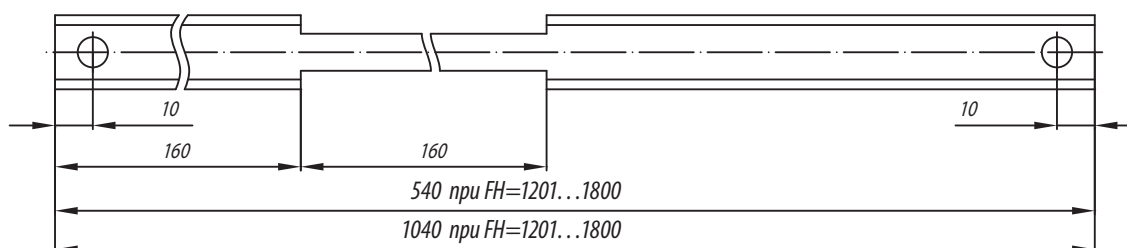
$FH < 1200$ мм.



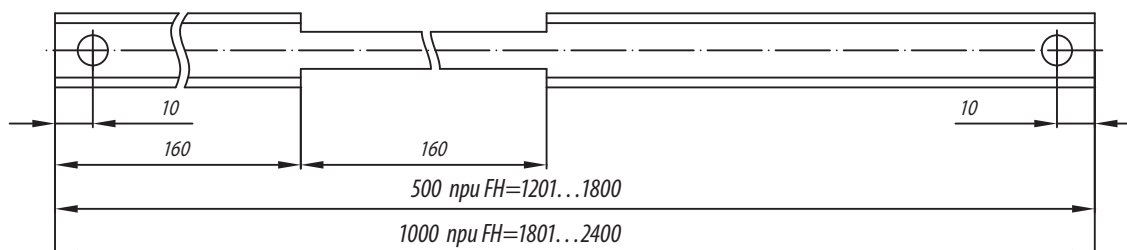
$FH > 1201$ мм.



Тяга со стороны ригеля:



Тяга со стороны малого углового переключателя:

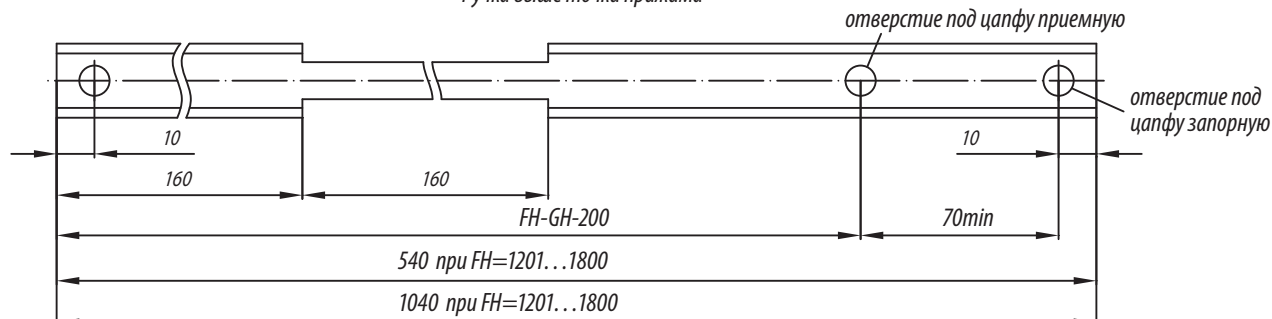


При установке ручки сбоку

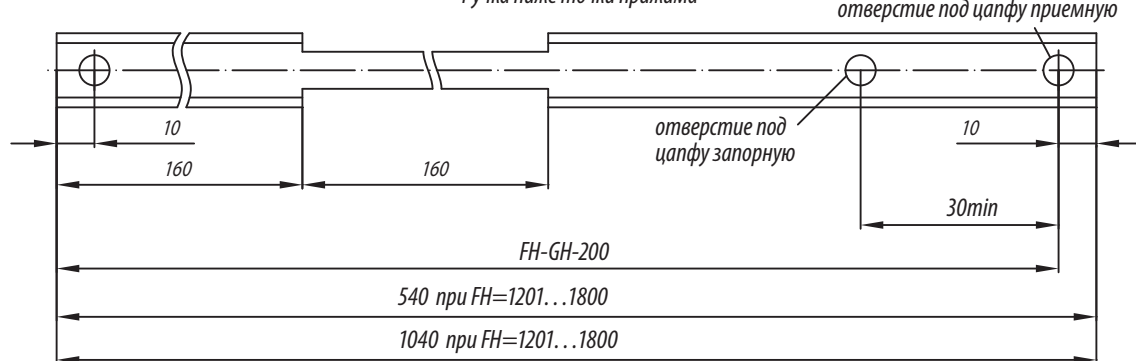
Тяга со стороны ручки:

Высота установки ручки (GH) должна быть не менее 1/3, но не более 2/3 высоты створки (FH).

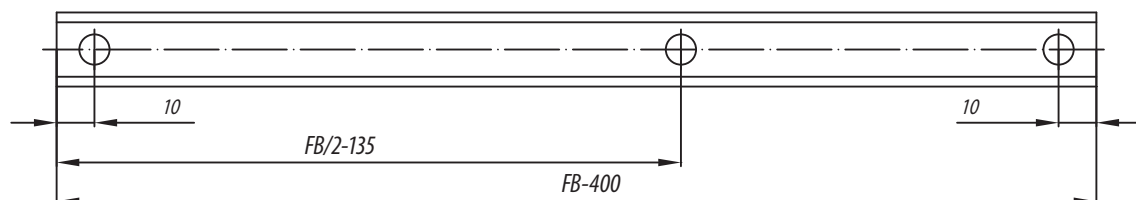
Ручка выше точки прижима



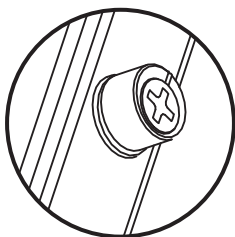
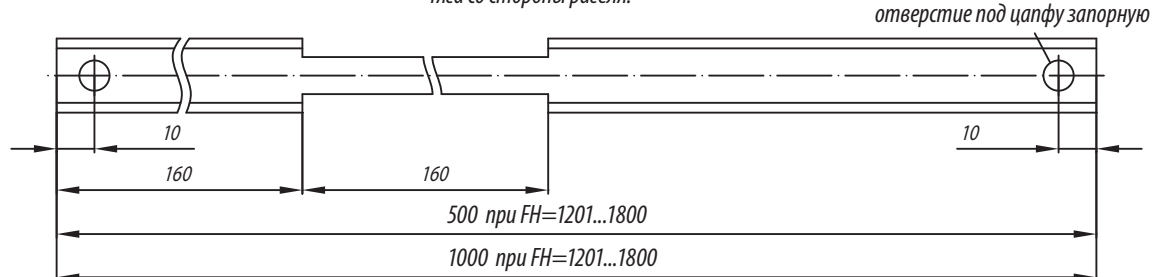
Ручка ниже точки прижима



Тяга сверху окна:



Тяга со стороны ригеля:



Перед установкой соединительных тяг необходимо их подсортировать с запорными цапфами. Риски на запорных цапфах, при установке в нейтральном положении, выставлять по направлению движения фурнитуры при запирании. Винты затянуть моментом не менее 2,5Н*м.



СТН™

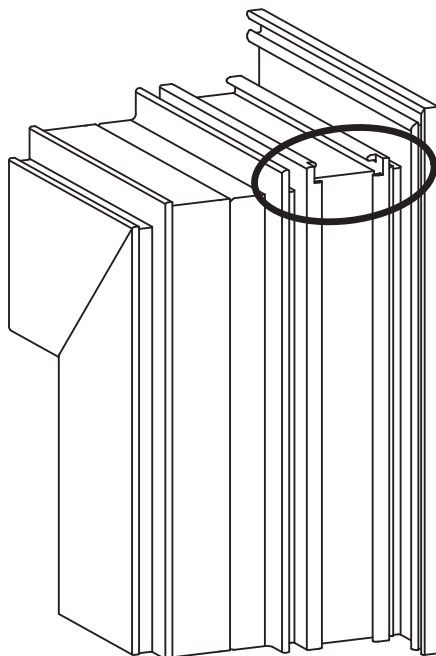
российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей

ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ СТН-1850-60



КАТАЛОГ
фурнитура
для окон

Для обеспечения возможности сборки фурнитурной системы необходимо вскрыть фурнитурные пазы на углах створки.

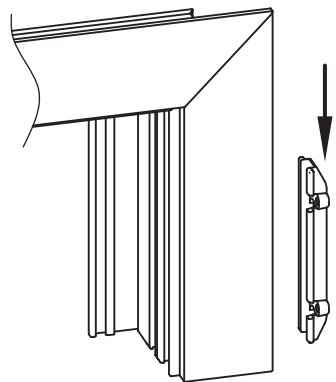


1

Ручка сверху (запирание против часовой стрелки)

Установить в паз створки ограничитель фрамужных ножиц (при $FH < 1200$) или малый угловой переключатель СТН-1850.07.00 (при $1201 < FH < 2400$) с тягой и ограничителем фрамужных ножиц. Для фиксации углового переключателя и ограничителя фрамужных ножиц затянуть шестигранником $S=2,5$ мм с усилием $3,5 \text{ Н*м}$ 2 крепежных винта с резьбой М5.

$FH < 1200 \text{ мм.}$



$FH > 1200 \text{ мм.}$

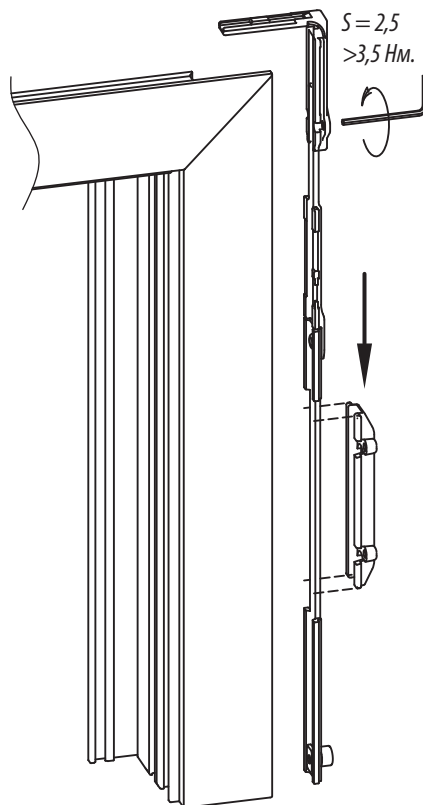


Рисунок 1 - Установка узлов со стороны правой боковой стойки



2

Установить в паз створки соединительную тягу с угловым переключателем. При $FH > 1200 \text{ мм}$, соединить малый угловой переключатель с ригелем согласно рисунка 2.2. Затянуть винты усилием $3,5 \text{ Н*м}$

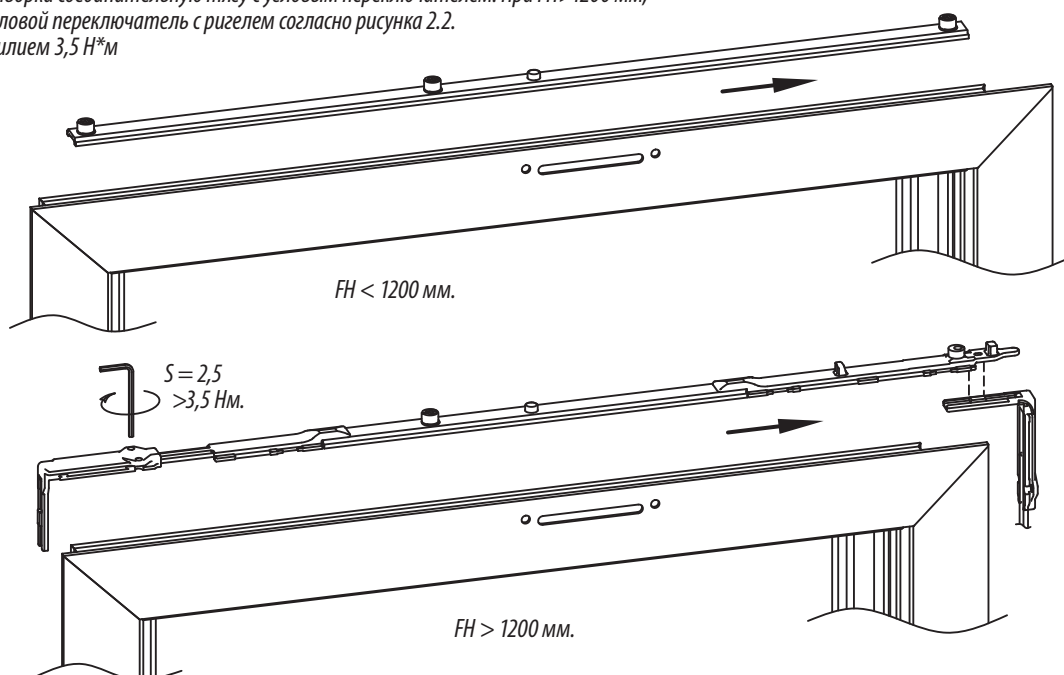


Рисунок 2.1 – Установка узлов со стороны ручки

**СТН™**

российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей

МОНТАЖ СТН-1850-60



КАТАЛОГ
фурнитура
для окон

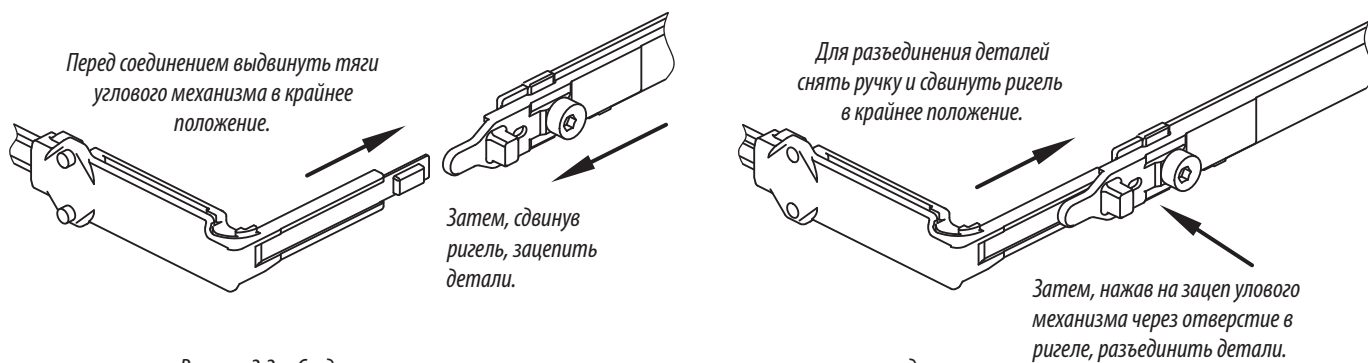


Рисунок 2.2 – Соединение малого углового переключателя и ригеля поворотно-откидного

3

При $FH > 1200$ мм установить в паз створки ограничитель фрамужных ножниц и ригель поворотно-откидной СТН-1850.01.00, соединить малый угловой переключатель с ригелем согласно рисунка 2.2. Затянуть винты усилием 3,5 Н*м.

$FH < 1200$ мм.

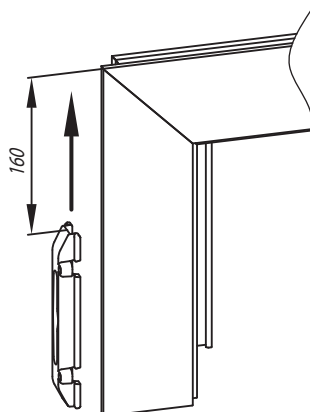
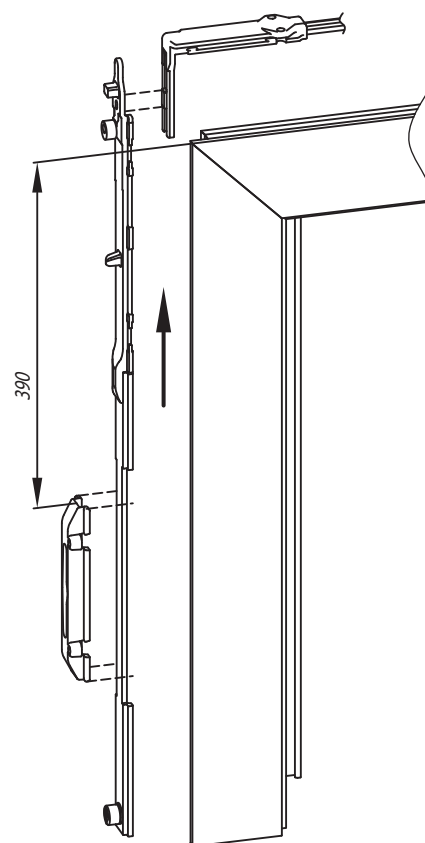


Рисунок 3 – Установка узлов со стороны левой боковой стойки

$FH > 1200$ мм.



4

Установить ручку СТН-2250, используя заранее подготовленные отверстия. При установке необходимо совместить паз вилки с приемной цапфой. Винты затянуть с усилием не менее 3,5 Н*м.

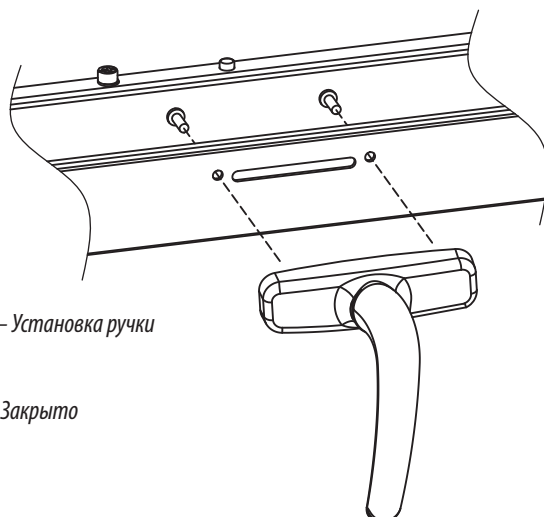
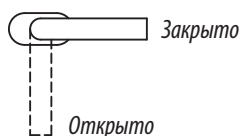


Рисунок 4 – Установка ручки



5

Установить ответные планки и кронштейны фрамужных ножиц.
Винты затянуть моментом не менее 2,5 Н*м.

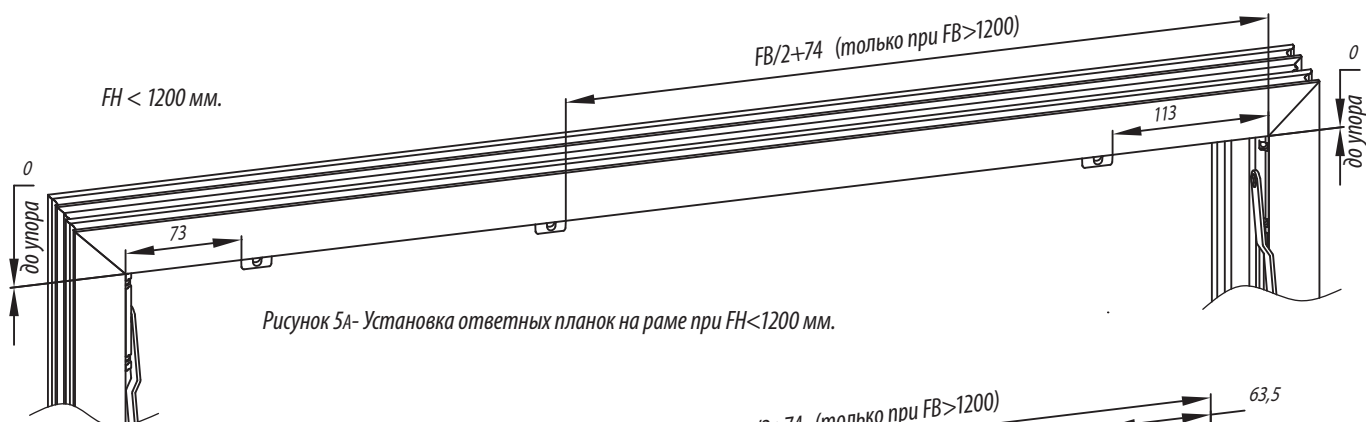


Рисунок 5А- Установка ответных планок на раме при FH<1200 мм.

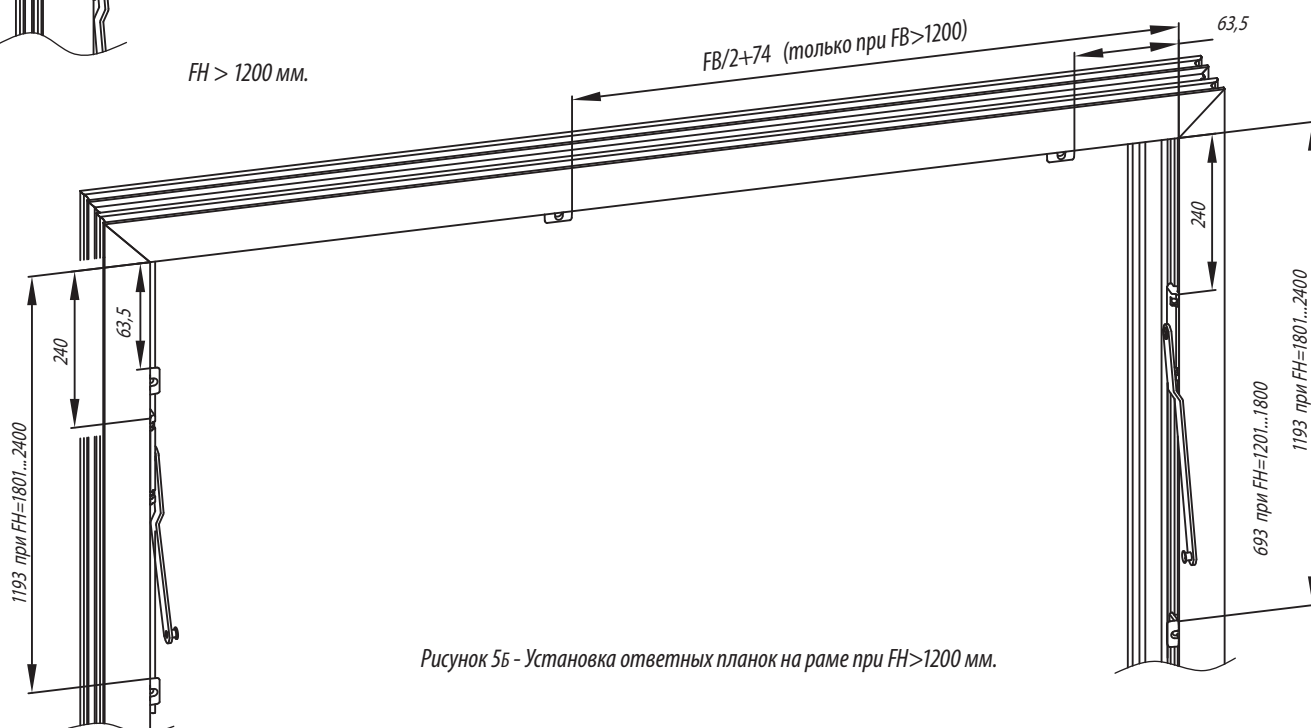


Рисунок 5Б - Установка ответных планок на раме при FH>1200 мм.

6

Установить в паз рамы до упора петлю нижнюю СТН-1850.21.00 или СТН-0153 и затянуть крепежные винты усилием 3,5 Н*м. После установки петлей СТН-1850.21.00 и СТН-1850.24.00 просверлить отверстие Ø4 мм (сквозь закладную и алюминиевый профиль) под винт Ø5x25 ГОСТ 11652.

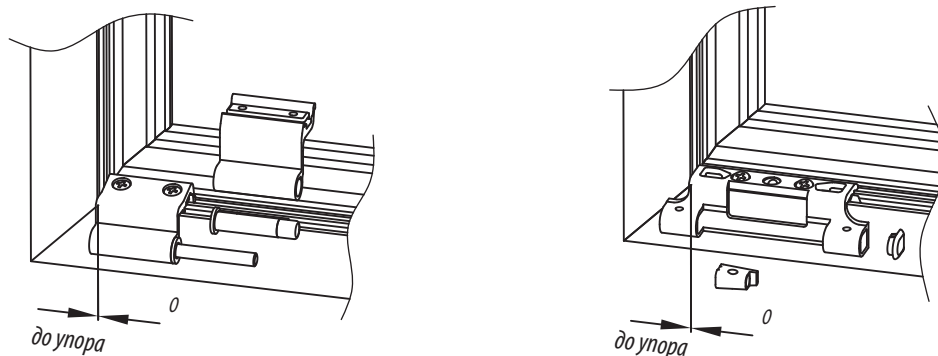


Рисунок 6А - Установка петель на раму

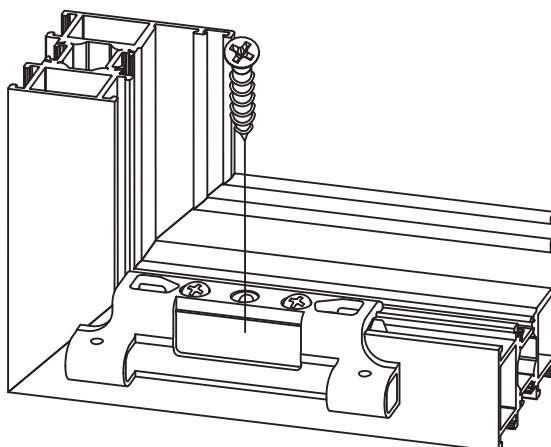
**СТН™**российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей**МОНТАЖ
СТН-1850-60****КАТАЛОГ
фурнитура
для окон**

Рисунок 6б – Дополнительное крепление петли самонарезающим винтом

7

Ручка сбоку (запирание по часовой стрелке)

Последовательность сборки окна аналогична последовательности при верхнем положении ручки.

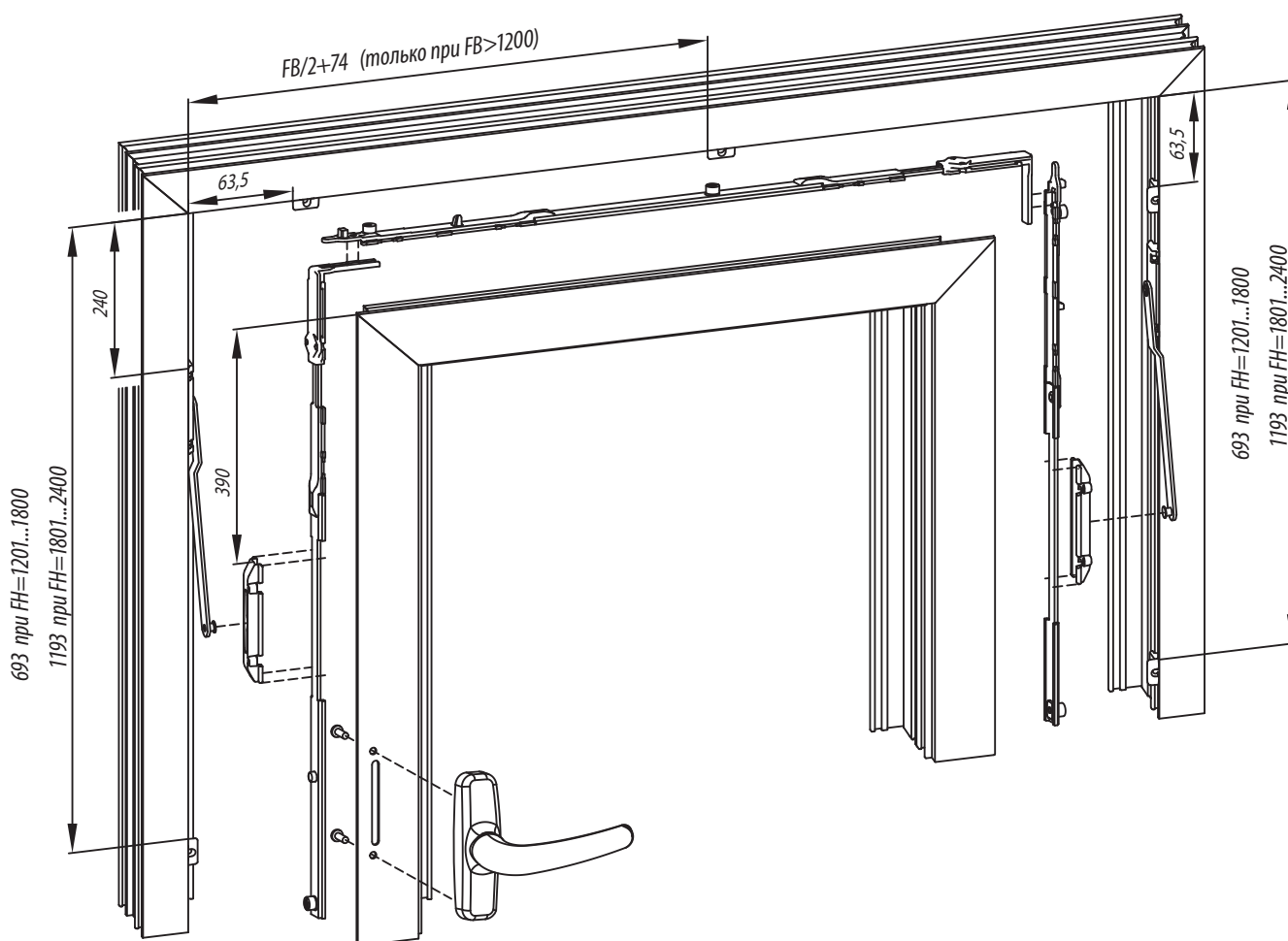
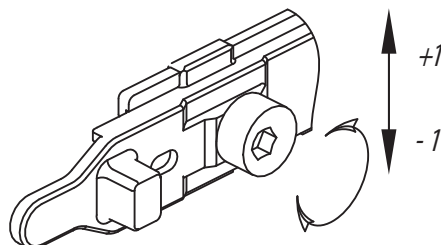
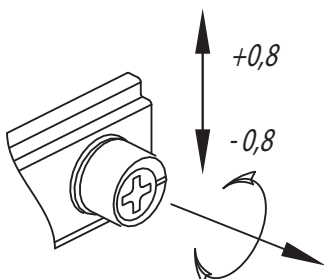


Рисунок 7 - Схема сборки с боковым положении ручки



Регулировка прижима.



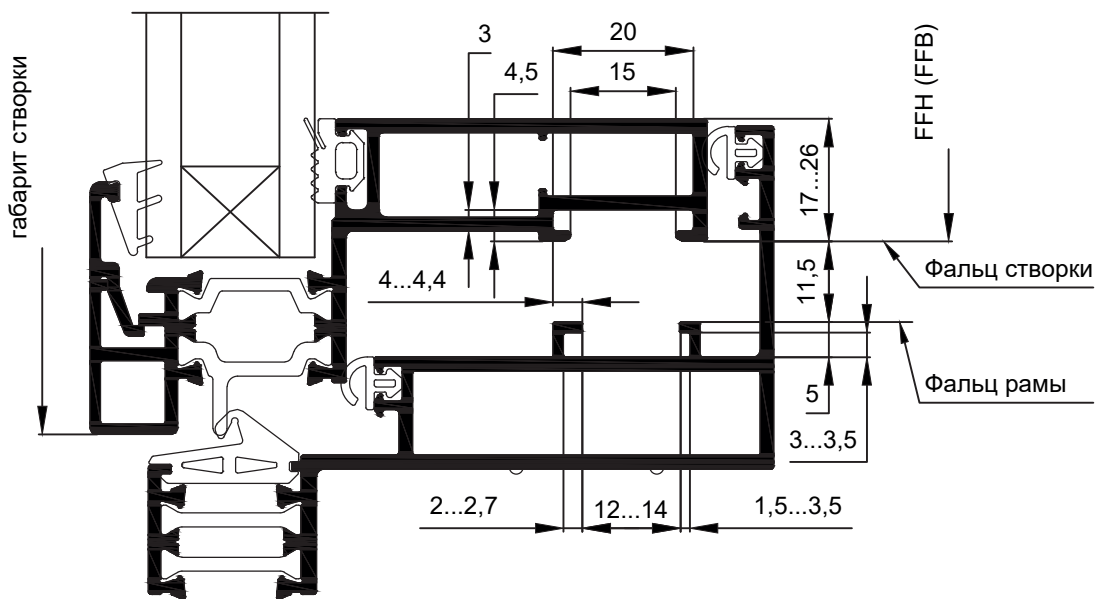
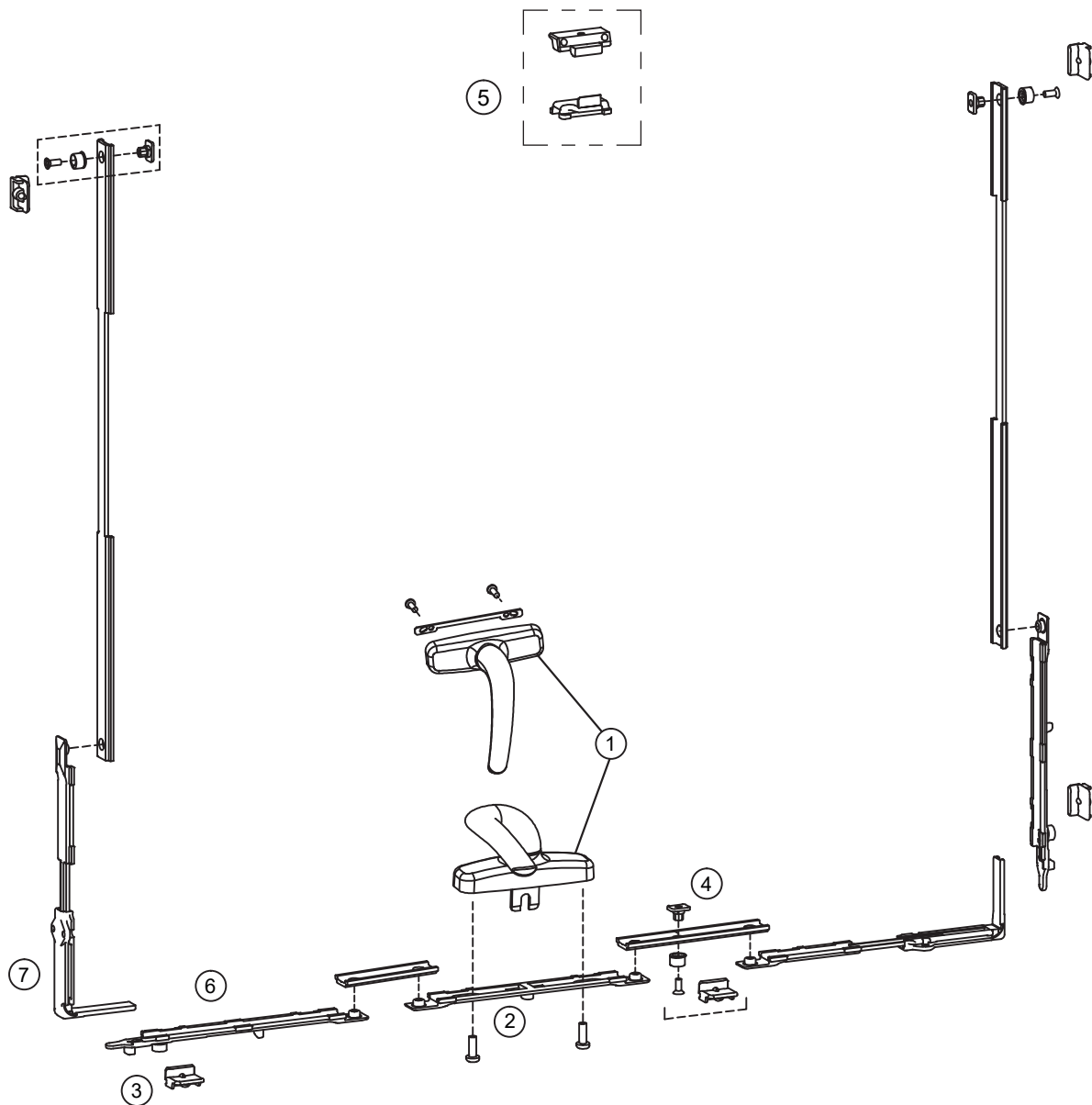
Внимание: работы по установке-снятию створки окна с петель, а также регулировка и замена деталей фурнитуры, **должны выполняться только специалистами.**

При монтаже окна или проведении отделочных работ все **детали фурнитуры должны быть защищены** от попадания мусора или отделочных материалов.

Не реже одного раза в год необходимо проводить следующие работы по техобслуживанию:

- ✓ Очистить все наружные элементы фурнитуры от грязи и посторонних предметов.
- ✓ Проверить работоспособность и состояние фурнитуры по следующим критериям:
 - Крепление деталей и узлов фурнитуры.
Если крепление ослабло, то винт необходимо затянуть или заменить.
 - Износ или повреждение деталей и узлов фурнитуры.
Поврежденные или изношенные детали необходимо заменять.
Для снижения износа нужно регулярно смазывать фурнитуру.
 - Легкость хода фурнитуры.
Усилие запираения на ручке – не более 5 кг. Не прикладывайте к ручке больших усилий.
Легкость хода может быть улучшена смазкой или регулировкой.
 - Отрегулировать фурнитуру (при необходимости).
- ✓ Смазать подвижные части и точки запираения фурнитуры.

Внимание: Для смазки фурнитуры использовать технический вазелин или другие РН-нейтральные составы. Для ухода за окнами следует использовать только те моющие средства, которые не вызывают повреждения защитного слоя фурнитуры. Обычные загрязнения удалять простым мыльным раствором, более сильные – специальными моющими средствами.





Фурнитура ООО «САТУРН» соответствует ГОСТ 30777 «Устройства поворотные, откидные и поворотно-откидные для оконных и дверных блоков».

Фурнитура предназначена для установки на окна, изготовленных из алюминиевых профилей, имеющие следующие параметры:

- ☑ Система профилей ЭК-89 ПАО «Татпроф»
- ☑ Диапазон размеров: высота створки по фальцу $FN = 350 \dots 2400$ мм,
ширина створки по фальцу $FB = 600 \dots 2400$ мм.
- ☑ Масса створки зависит от используемых фрикционных петель
При использовании петель СТН-1725 максимально допустимая масса створки – 70 кг,
при высоте створки $FFH = 535 \dots 1500$ мм.
При использовании петель СТН-2425 максимально допустимая масса створки – 90 кг,
при высоте створки $FFH = 1500 \dots 1800$ мм.

Климатическое исполнение фурнитуры – УХЛ 2 по ГОСТ 15150-69.

- ☑ Данные изделия предназначены для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом со среднегодовыми значениями температуры от -60°C до $+45^\circ\text{C}$, установленные под навесом или в помещениях, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха.

Срок службы фурнитуры – 10 лет или не менее 25 000 циклов «открытие – закрытие».

Изготовитель гарантирует работу изделия в течение 36 месяцев со дня продажи.

- ☑ Гарантия распространяется на фурнитуру, состоящую только из оригинальных деталей производства ООО «Сатурн» при условии соблюдения настоящего руководства по монтажу и диапазонов применения, а также проведения ежегодного техобслуживания.

Внимание: окна и двери, установленные в прибрежной территории морей и океанов, а также в местах с агрессивной и способствующей возникновению коррозии атмосферой, должны оснащаться специальной фурнитурой.
Противовзломные окна и двери также должны оснащаться специальной фурнитурой.

Далее в каталоге применяются следующая терминология и условные обозначения:

- Рама – неподвижная часть оконного блока.
- Створка – подвижная часть оконного блока.
- Система профилей – совокупность размеров сопряжения рамного и створочного профилей (см. рис.)
- FFH – высота створки
- FFB – ширина створки

Обозначение комплектов

FFH, мм.	FFB, мм.	
	600...1200	1201...2400
350... 500	1850-70H / 1850-70	1850-71H / 1850-71
501...1200	1850-72H / 1850-72	1850-73H / 1850-73
1201...2400	1850-74H* / 1850-74*	1850-75H* / 1850-75*

* для исполнений СТН-1850-74 и СТН-1850-75 минимальный размер $FFB = 600$ мм
Фурнитура с обозначением "H" (СТН-1850-70H) комплектуется ручкой оконной СТН-2652, без обозначения "H" (СТН-1850-70) – ручкой оконной СТН-2250.

Состав комплектов

Поз.	Наименование	Обозначение	1850 - ... H / 1850 - ...					
			70	71	72	73	74	75
1	Ручка оконная	2652.00 / 2250.00	1	1	1	1	1	1
2	Ползун приемный	1850.10.00	1	1	1	1	1	1
3	Планка запорная	1850.05.00	2	3	2	3	4	5
4	Цапфа запорная	1850.08.00	2	3	2	3	2	3
5	Прижим средний	1850.11.00		1		1		1
6	Ригель поворотно-откидной	1850.01.00					2	2
7	Угловой переключатель дополнительный	1850.07.00					2	2

Тяга соединительная и петли в состав комплектов не входят и заказываются отдельно.

Тяга соединительная НЧП-2903 поставляется длиной по 6 м.

**СТН™**

российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей

УЗЛЫ СТН-1850-70

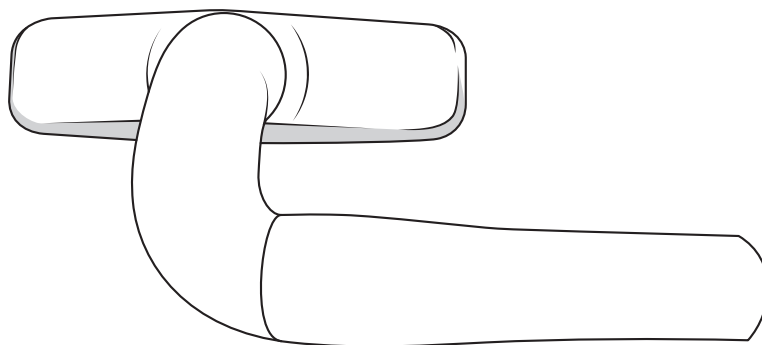
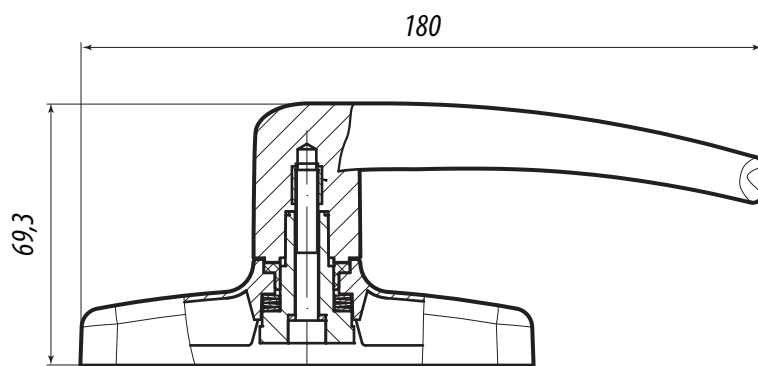
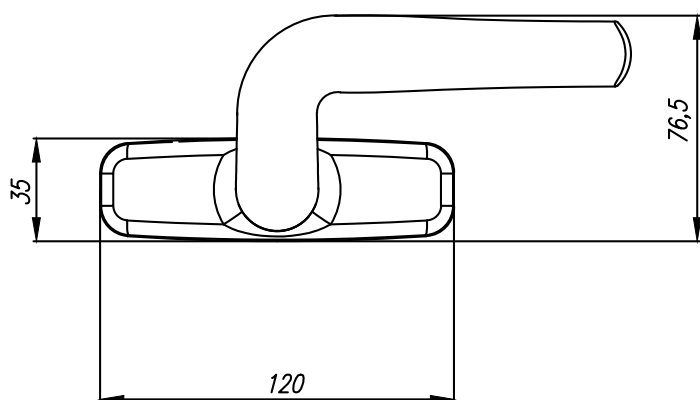
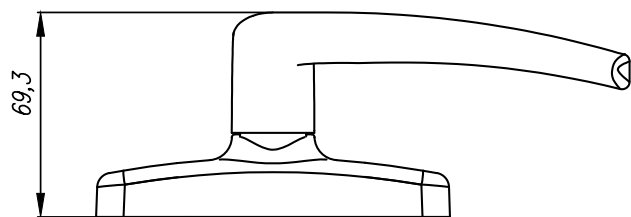


КАТАЛОГ
фурнитура
для окон

Изображение	Описание
	СТН-1850.01.00 Ригель поворотно-откидной из цинково-алюминиевого сплава и стали, с 2 пластиковыми вставками.
	СТН-1850.07.00 Малый угловой переключатель из цинково-алюминиевого сплава, нержавеющей стали, с 1 пластиковой вставкой и 2 фиксирующими винтами с резьбой М5.
	СТН-1850.05.00 Планка запорная из цинково-алюминиевого сплава с крепежным винтом с резьбой М5.
	СТН-1850.08.00 Цапфа запорная из цинково-алюминиевого сплава с крепежным винтом с резьбой М5.
	СТН-2652 Ручка оконная из алюминиевого и цинково-алюминиевого сплава, стали, полиамида, с 2 крепежными винтами с резьбой М5, 2 зубчатыми шайбами, 1 пластмассовой накладкой и фиксирующей планкой.
	СТН-1850.10.00 Ползун приемный из цинково-алюминиевого сплава и стали, с 2 пластиковыми вставками.
 	СТН-1850.11.00 состоит из двух деталей: СТН-0485.06.00 Прижим средний из цинково-алюминиевого сплава и стали, с крепежным винтом с резьбой М6. СТН-0485.07.00 Зацеп среднего прижима из цинково-алюминиевого сплава и стали, с 2 крепежными винтами с резьбой М5.
	СТН-2250.04 Планка из стали.

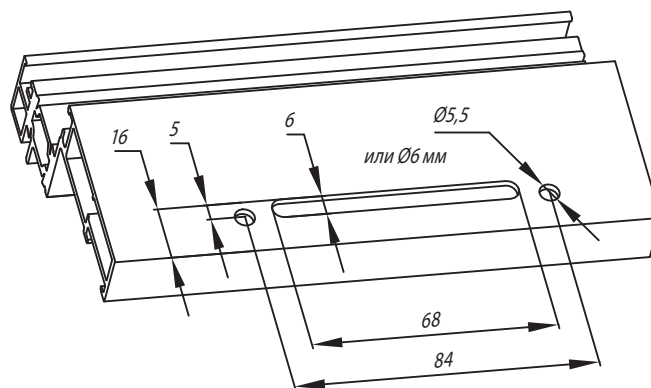


РУЧКА ОКОННАЯ
СТН-2652

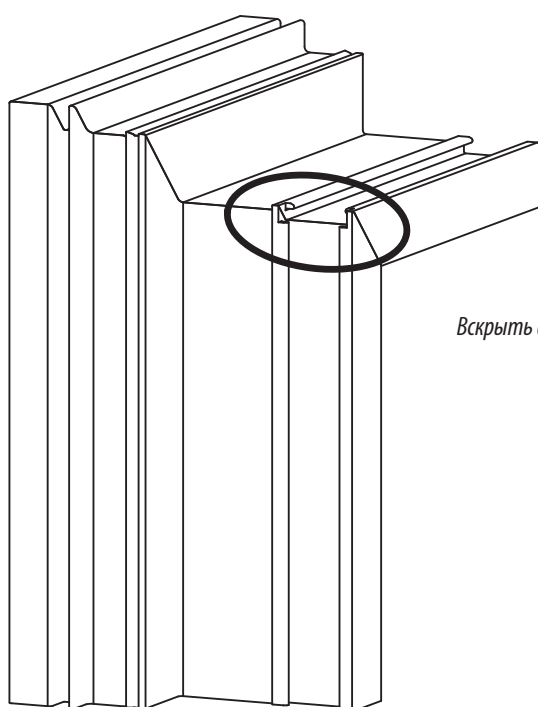
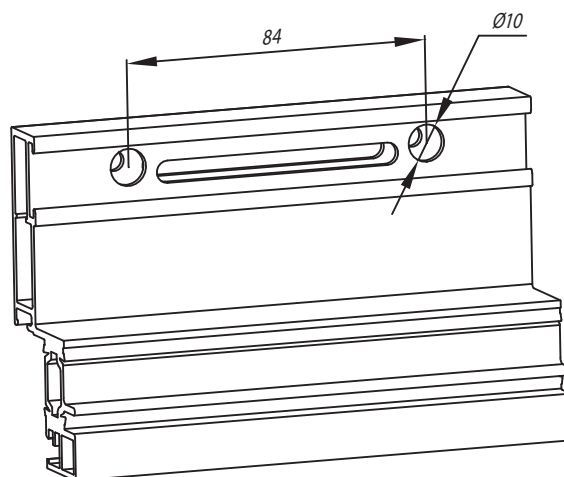


Прежде чем приступать к монтажу фурнитуры, необходимо выполнить обработку створки:

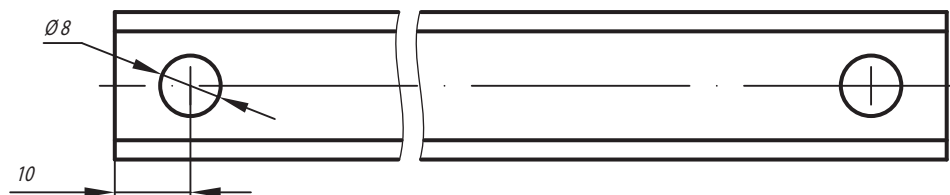
*Выполнить отверстия под ручку
по центру нижнего ригеля
насквозь ЧЕРЕЗ ДВЕ СТЕНКИ профиля.*



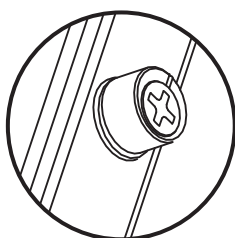
*Со стороны фурнитурного паза
рассверлить 2 отверстия до $\text{Ø}10 \text{ мм}$.*



Вскрыть фурнитурные пазы на углах



Соединительные тяги отрезать в размер и выполнить отверстия.



*Перед установкой соединительных тяг необходимо их подсорвать с запорными цапфами. Риски на запорных цапфах, при установке в нейтральном положении, выставлять по направлению движения фурнитуры при запирании. Винты затянуть моментом не менее 2,5Н*м.*

**СТН™**российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей**МОНТАЖ
СТН-1850-70**КАТАЛОГ
фурнитура
для окон

- ① Установить в паз створки малый угловой переключатель СТН-1850.07.00 (при $1201 < FFH < 2400$) с тягой.
Для фиксации углового переключателя затянуть шестигранником $S=2,5$ мм с усилием $3,5 \text{ Н*м}$ 2 крепежных винта с резьбой М5.

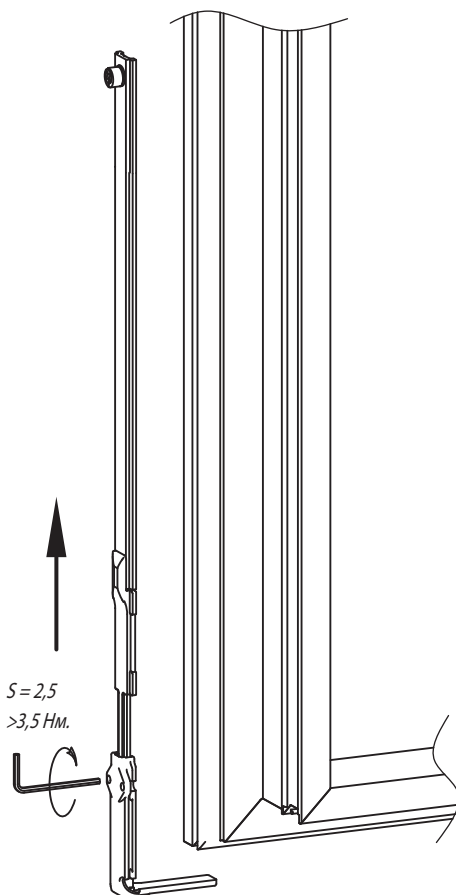
 $FFH > 1200 \text{ мм.}$ 

Рисунок 1 – Установка узлов со
стороны левой боковой стойки

- ② Установить в паз створки соединительную тягу с угловым переключателем, ригелем. При $FFH > 1200 \text{ мм}$, соединить малый угловой переключатель с ригелем согласно рисунку 2.2. Затянуть винты усилием $3,5 \text{ Н*м}$.

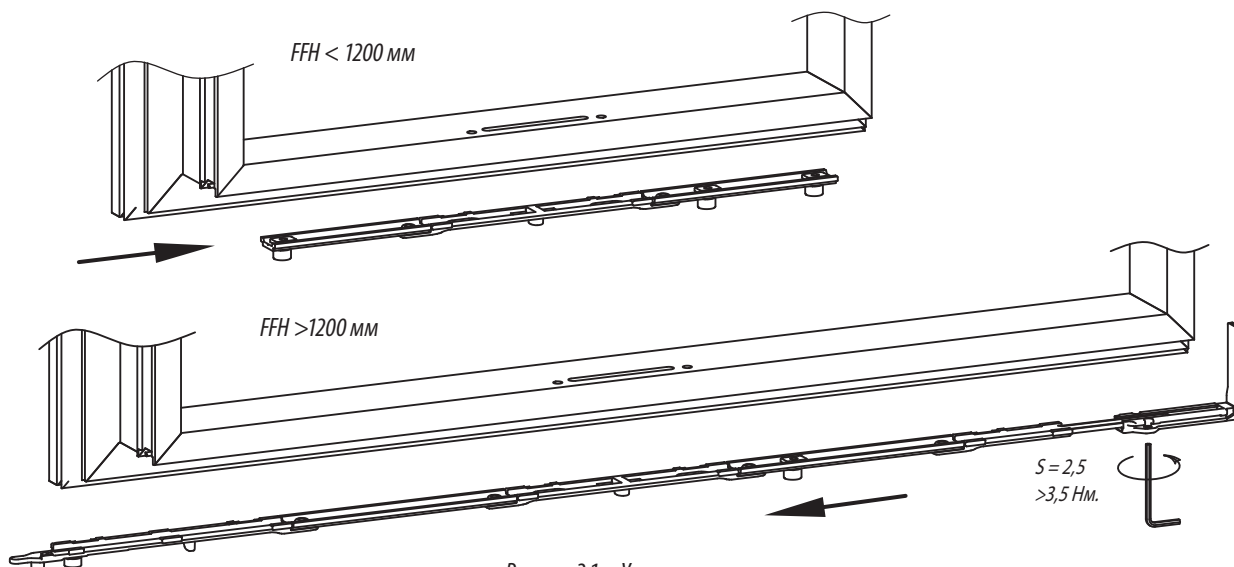


Рисунок 2.1 – Установка узлов со стороны ручки

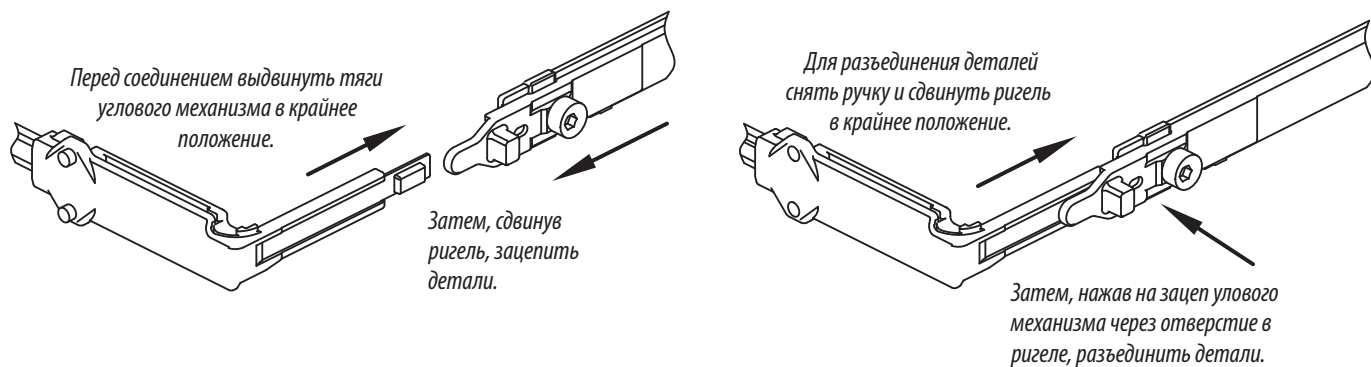


Рисунок 2.2 – Соединение малого углового переключателя и ригеля поворотно-откидного

3

Установить в паз створки ригель поворотно-откидной СТН-1850.01.00 (при $1201 < FFH < 2400$) с тягой. При $FFH > 1200$ мм произвести соединение ригеля поворотно-откидного с малым угловым переключателем согласно рисунку 2.2.

$FFH > 1200$ мм.

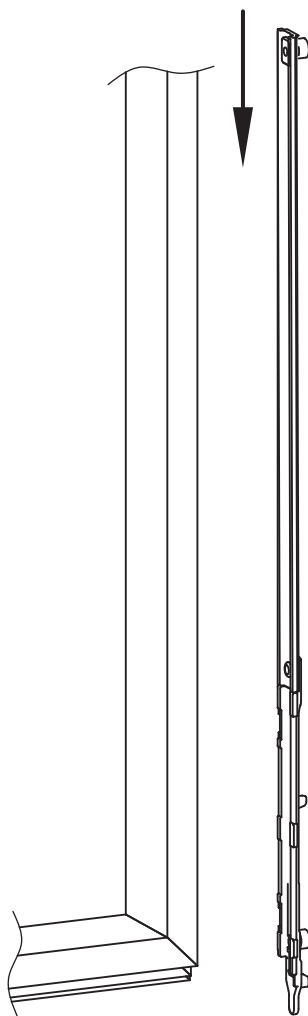


Рисунок 3 – Установка узлов со стороны правой стойки

**СТН™**

российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей

МОНТАЖ СТН-1850-70



КАТАЛОГ
фурнитура
для окон

4

Установить ручку СТН-2250, используя заранее подготовленные отверстия. При установке необходимо совместить паз вилки с приемной цапфой. Винты затянуть с усилием не менее 3,5 Н*м.

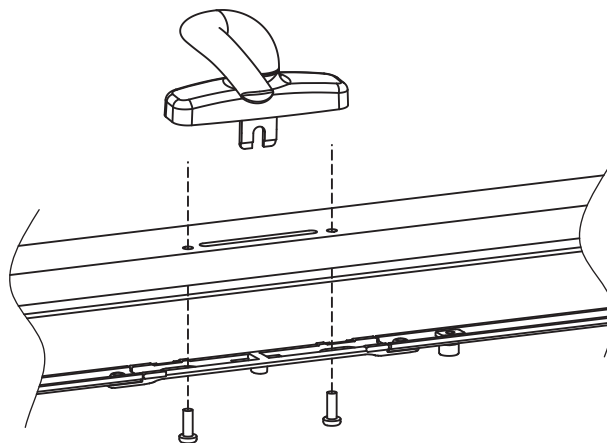
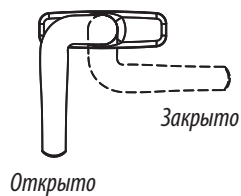


Рисунок 4 – Установка ручки

5

При $FFB > 1200$ мм установить по центру средний прижим скрытый

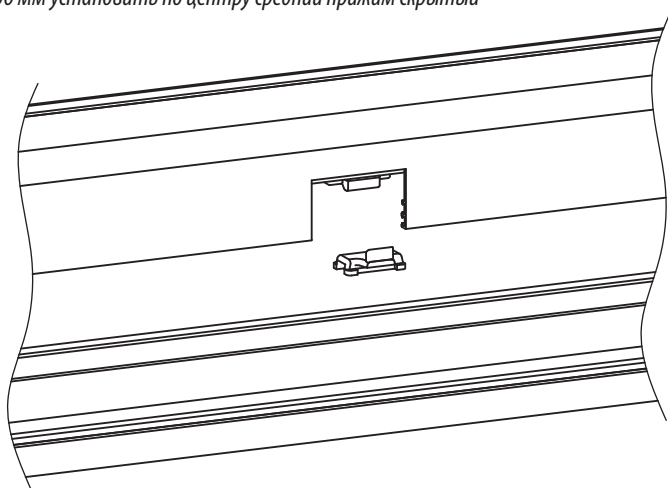


Рисунок 5 – Установка среднего прижима скрытого

6

Установить ответные планки. Винты затянуть моментом не менее 2,5 Н*м.

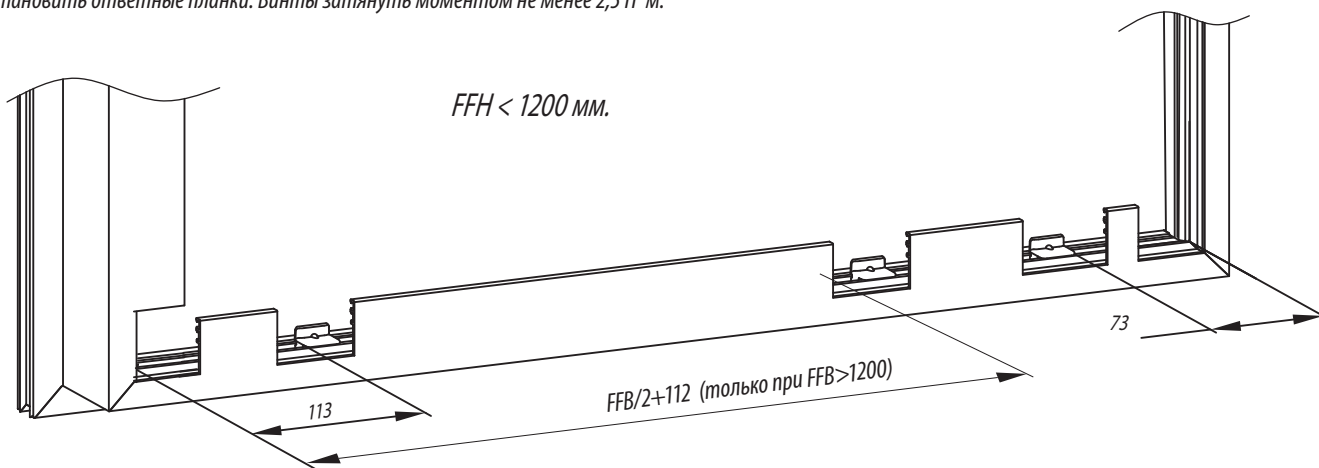


Рисунок 6А – Установка ответных планок на раме при $FFB < 1200$ мм.

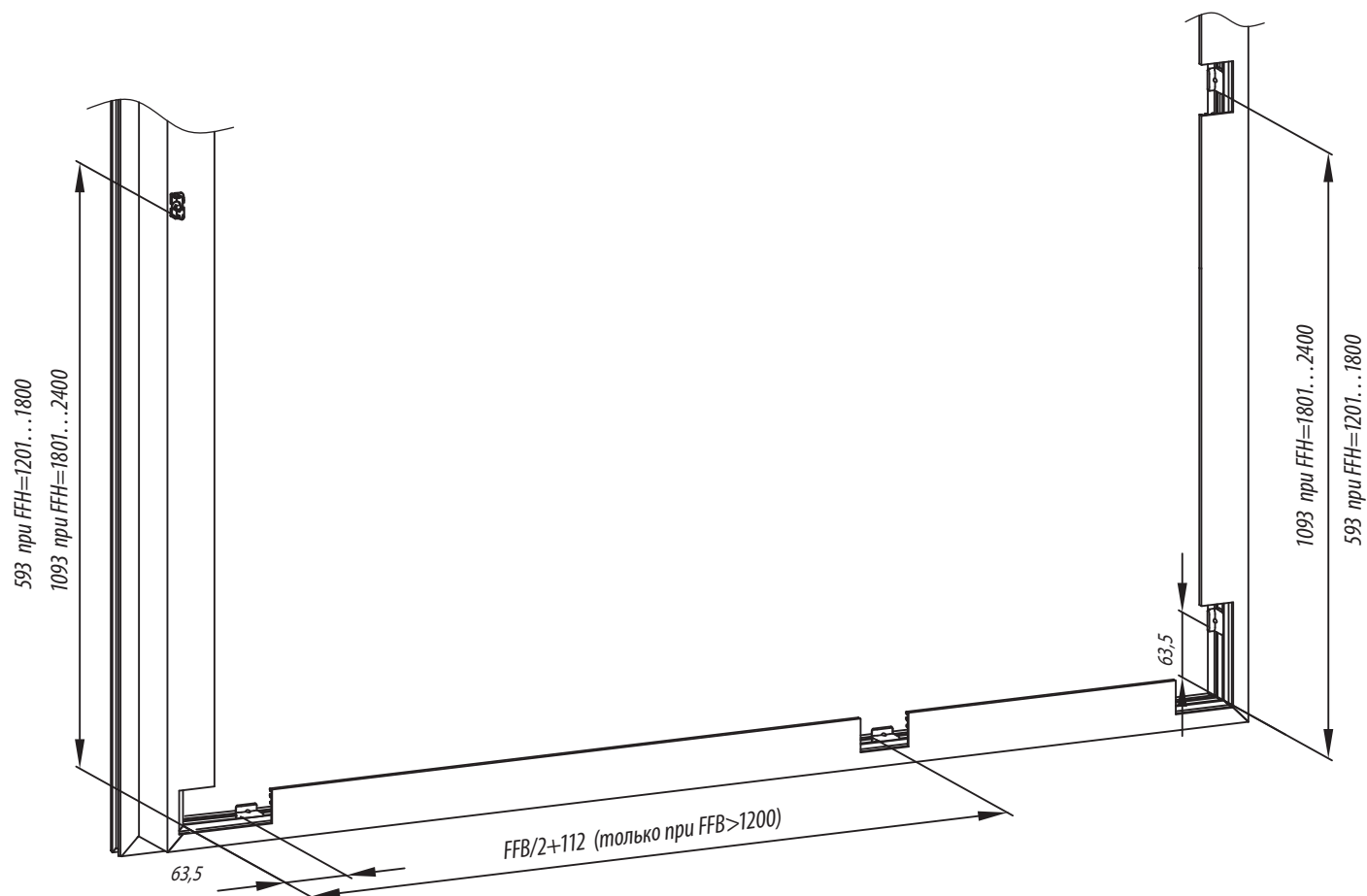
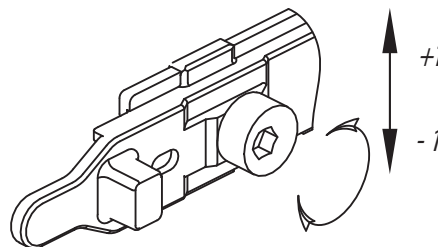
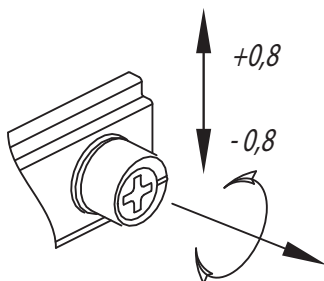


Рисунок 6б – Установка ответных планок на раме при $FFH > 1200$ мм.

**СТН™**российское
производство
фурнитуры
для окон
и дверей**ОБСЛУЖИВАНИЕ
СТН-1850-70****КАТАЛОГ
фурнитура
для окон***Регулировка прижима.*

Внимание: работы по установке-снятию створки окна с петель, а также регулировка и замена деталей фурнитуры, **должны выполняться только специалистами.**

При монтаже окна или проведении отделочных работ все **детали фурнитуры должны быть защищены** от попадания мусора или отделочных материалов.

Не реже одного раза в год необходимо проводить следующие работы по техобслуживанию:

- ✓ Очистить все наружные элементы фурнитуры от грязи и посторонних предметов.
- ✓ Проверить работоспособность и состояние фурнитуры по следующим критериям:
 - Крепление деталей и узлов фурнитуры.
Если крепление ослабло, то винт необходимо затянуть или заменить.
 - Износ или повреждение деталей и узлов фурнитуры.
Поврежденные или изношенные детали необходимо заменять.
Для снижения износа нужно регулярно смазывать фурнитуру.
 - Легкость хода фурнитуры.
Усилие запирания на ручке — не более 5 кг. Не прикладывайте к ручке больших усилий.
Легкость хода может быть улучшена смазкой или регулировкой.
 - Отрегулировать фурнитуру (при необходимости).
- ✓ Смазать подвижные части и точки запирания фурнитуры.

Внимание: Для смазки фурнитуры использовать технический вазелин или другие PH-нейтральные составы. Для ухода за окнами следует использовать только те моющие средства, которые не вызывают повреждения защитного слоя фурнитуры. Обычные загрязнения удалять простым мыльным раствором, более сильные — специальными моющими средствами.