



Полный цикл  
производства  
обеспечивает  
стабильное качество  
на каждом этапе

Минимальное  
количество левых  
и правых элементов  
позволяет существенно  
сократить складские  
запасы

Работа в рублевой  
зоне без привязки  
к валютным курсам  
гарантирует  
стабильность цен

3D регулируемые  
петли позволяют  
обеспечить комфортную  
регулировку и правильное  
положение створки  
в проеме

Наивысший класс  
гальванического  
покрытия гарантирует  
исключительную  
устойчивость  
к коррозии

# ФУРНИТУРА 2025

## технический каталог

В составе  
системы фурнитуры  
есть как накладные,  
так и скрытые  
петли

## **ВНИМАНИЕ!**

В течении 2025 года в связи с ребрендингом оконной фурнитуры UPT запланирован переход на единую торговую марку ФУТУРУСС.

Будет проводиться замена маркировки на элементах фурнитуры — вместо логотипа UPT будет логотип ФУТУРУСС, аналогичная смена маркировки будет и на упаковках продукции. При этом все артикулы и наименования элементов фурнитуры UPT меняться не будут и останутся актуальны даже по завершении переходного периода. Временно продукция может поставляться как с логотипами UPT, так и с логотипами ФУТУРУСС.

При необходимости, по всем вопросам Вы можете обратится к сотрудникам компании ФУТУРУСС.

# СОДЕРЖАНИЕ

1. О КОМПАНИИ ФУТУРУСС .....	6
2. ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА ОКОННОЙ ФУРНИТУРЫ UPT / ФУТУРУСС.....	7
3. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ И ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАХ.....	9
3.1. Сертификат ГОСТ 30777 -2023.....	9
3.2. Сертификат на взломостойкость по ГОСТ 31462-2021 .....	10
3.3. Сертификат Тилт Фест, подтверждающий безопасность для детей откидно-поворотной фурнитуры с детским блокиратором .....	11
3.4. Патент на детский блокиратор Тилт Фест .....	12
3.5. Протокол испытаний на коррозионную стойкость (выдержка из протокола) .....	13
3.6. Протокол испытаний на воздухо- и водонепроницаемость и сопротивление ветровым нагрузкам (испытания МИНОБРНАУКИ/СПБГАСУ или др.).....	14
3.7. Гарантийные условия .....	16
4. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	17
4.1. Условные обозначения .....	17
5. МАКСИМАЛЬНЫЕ И МИНИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ СТВОРКИ И ДИАГРАММЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОКОННОЙ ФУРНИТУРЫ .....	18
5.1. Таблица максимальных и минимальных размеров .....	18
5.2. Диаграмма применения — поворотно-откидные, откидно-поворотные и поворотные створки .....	19
5.3. Диаграмма применения - Фрамуги.....	20
6. НОМЕНКЛАТУРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ И УПАКОВКА ЭЛЕМЕНТОВ ФУРНИТУРЫ.....	21
6.1. Номенклатурный перечень элементов системы ФУТУРУСС UPT.....	21
6.2. Данные по упаковке.....	30
6.3. Норма упаковки деталей по артикульно.....	32
7. СХЕМЫ КОМПЛЕКТАЦИИ.....	34
7.1. Поворотно-откидная створка с шпингалетом и вертикальным откидным зацепом .....	34
7.2. Поворотно-откидная створка с угловой передачей и горизонтальным откидным зацепом .....	36
7.3. Взломостойкая поворотно-откидная створка .....	38
7.4. Откидно-поворотная створка FUTU Тилт Фест – система безопасности детей .....	40
7.5. Простая поворотная створка.....	42
7.6. Поворотная створка шириной выше 700 мм по фальцу.....	44
7.7. Взломостойкая поворотная створка .....	46
7.8. Фрамужная створка .....	48
7.9. Штульповая пассивная створка (улучшенная комплектация).....	50
7.10. Штульповая пассивная створка (простая комплектация) .....	52
7.11. Поворотно-откидная створка дорнмасс 25 ..	54
7.12. Дверная створка с многозапорным приводом .....	56
7.13. Поворотно-откидная створка со скрытыми петлями .....	58
7.14. Взломостойкая поворотно-откидная створка со скрытыми петлями.....	60
7.15. Поворотная створка со скрытыми петлями .....	62
7.16. Взломостойкая поворотная створка со скрытыми петлями.....	64
7.17. Откидно-поворотная створка ФУТУРУСС Тилт Фест со скрытыми петлями .....	66
7.18. Взломостойкая откидно-поворотная створка ФУТУРУСС Тилт Фест со скрытыми петлями .....	68
7.19. Фрамужная створка со скрытыми петлями .....	70
7.20. Взломостойкая фрамужная створка со скрытыми петлями .....	72
7.21. Штульповая створка со скрытыми петлями .....	74
7.22. Взломостойкая штульповая створка со скрытыми петлями .....	76
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ФУРНИТУРЫ.....	78
8.1. Поворотно-откидные приводы.....	78
8.1.1. Привод с центральной/средне-переменной ручкой, дорнмасс 15 мм, роликовая цапфа .....	78
8.1.2. Привод со смещённой высотой ручки, дорнмасс 15 мм, роликовая цапфа .....	79
8.1.3. Взломостойкий привод с центральной/средне-переменной ручкой, дорнмасс 15 мм, грибовидная цапфа .....	80
8.1.4. Привод с центральной/средне-переменной ручкой, дорнмасс 25 мм, роликовая цапфа .....	81
8.1.5. Привод с центральной/средне-переменной ручкой, дорнмасс 25 мм, роликовая цапфа, с возможностью установки профильного цилиндра .....	82

8.1.6. Взломостойкий привод с центральной/ средне-переменной ручкой, дормасс 25 мм, грибовидная цапфа.....	83	8.6.8. Соединитель рейка-рейка с рубкой S.400 .....	101
8.1.7. Взломостойкий привод с центральной/ средне-переменной ручкой, дормасс 25 мм, грибовидная цапфа, с возможностью установки профильного цилиндра.....	84	<b>8.7. Петлевая группа (рама/створка) и декоратив- ные накладки .....</b>	<b>102</b>
<b>8.2. Поворотные приводы.....</b>	<b>85</b>	8.7.1. Петля рамы верхняя.....	102
8.2.1. Поворотный привод с роликовой цапфой	85	8.7.2. Петля рамы нижняя.....	103
<b>8.3. Угловые передачи.....</b>	<b>86</b>	8.7.3. Петля створки верхняя.....	104
8.3.1. Угловая передача основная с роликовой цапфой.....	86	8.7.4. Петля створки нижняя.....	105
8.3.2. Угловая передача с пошаговым проветриванием.....	86	8.7.5. Петля створки нижняя фальцевая .....	106
8.3.3. Угловая передача узкая с роликовой цап- фой.....	87	8.7.6. Поворотная петля-кронштейн регулируе- мая.....	107
8.3.4. Угловая передача взломоустойчивая с дополнительной цапфой (откидывание).....	87	8.7.7. Средний прижим накладной.....	107
8.3.5. Угловая передача взломоустойчивая с грибовидной цапфой .....	88	8.7.8. Скрытый прижим .....	108
8.3.6. Угловая передача взломоустойчивая с двумя грибовидными цапфами .....	88	<b>8.8. Элементы штульповой группы.....</b>	<b>109</b>
8.3.7. Угловая передача узкая взломоустойчивая.....	89	8.8.1. Штульповый привод.....	109
8.3.8. Шпингалет откидной.....	89	8.8.2. Зацепы штульповые.....	109
<b>8.4. Ножницы .....</b>	<b>90</b>	8.8.2.1. Зацеп штульповый на привод XZ.ST109	109
8.4.1. Ножницы поворотно-откидные .....	90	8.8.2.2. Зацеп штульповый в фурнитурный паз XZ.SP.....	109
8.4.2. Ножницы Тилт Фест.....	91	8.8.2.3. Зацеп штульповый взломоустойчивый на привод ZV.ST .....	110
8.4.3. Ножницы поворотно-откидные взломоу- стойчивые с грибовидной цапфой.....	92	8.8.2.4. Зацеп штульповый взломоустойчивый в фурнитурный паз ZV.SP .....	110
<b>8.5. Приводы ножниц.....</b>	<b>93</b>	8.8.2.5. Зацеп приподнимателя штульповый .....	110
8.5.1. Привод ножниц с роликовой цапфой .....	93	8.8.3. Шпингалет штульповый верх/низ DSP.....	111
8.5.2. Привод ножниц взломоустойчивый с гри- бовидными цапфами .....	94	<b>8.9. Элементы фрамужного окна.....</b>	<b>111</b>
<b>8.6. Удлинители.....</b>	<b>95</b>	8.9.1. Ограничитель фрамужный.....	111
8.6.1. Удлинитель привода ножниц .....	95	8.9.2. Петля фрамужная .....	112
8.6.2. Удлинитель привода с рубкой .....	95	<b>8.10. Рамные детали (зацепы) .....</b>	<b>113</b>
8.6.3. Удлинитель конечный.....	96	8.10.1. Периметральный стандартный зацеп .....	113
8.6.4. Удлинитель взломоустойчивый конечный с грибовидной цапфой .....	97	8.10.2. Зацеп периметральный взломоустойчи- вый .....	114
8.6.5. Удлинитель привода с роликовой цапфой .....	98	8.10.4. Ответная планка откидного шпингалета (правая/левая).....	115
8.6.6. Удлинитель привода ножниц взломоустой- чивый с грибовидной цапфой.....	99	8.10.3. Зацеп приподнимателя.....	115
8.6.7. Удлинитель привода взломоустойчивый с рубкой с грибовидной цапфой.....	100	8.10.5. Зацеп откидной взломоустойчивый.....	116
		8.10.6. Зацеп откидной взломоустойчивый Тилт Фест.....	116
		<b>8.11. Дополнительные опции .....</b>	<b>117</b>
		8.11.1. Зацеп пошагового проветривания .....	117
		8.11.2. Микровентиляция.....	117
		8.11.3. Приподниматель-блокиратор универсаль- ный.....	118

8.11.4. Кнопка-блокиратор поворота ручки .....	118	8.14.8. Шаблон простой петли нерегулируемой .....	138
8.11.5. Балконная защёлка ВЗ .....	119		
8.11.6. Магнитная балконная защелка .....	120	<b>9. МОНТАЖНАЯ ИНСТРУКЦИЯ.....</b>	<b>139</b>
8.11.7. Соединительная пластина .....	120	9.1. Инструкция по монтажу .....	139
8.11.8. Ограничитель угла откидывания створки в ножницах.....	121	9.2. Монтаж и регулировка .....	139
8.11.9. Пластина под штульповый зацеп РЛМ .....	121	9.3. Рубка элементов на пневмогильотине с применением линейки с подвижной кареткой..	141
8.11.10. Пластина-фиксатор РЛД.....	121	9.4. Инструкция по эксплуатации фурнитуры ФУТУРУСС .....	142
8.11.11. Адаптер паза для профиля Декёнинк.....	122		
8.11.12. Детский блокиратор Тилт Фест .....	122	<b>10. СХЕМЫ И ТАБЛИЦЫ .....</b>	<b>143</b>
8.11.13. Ограничитель хода цапфы .....	123	10.1. Диапазон применения дверных приводов при рубке.....	143
8.11.14. Вставка Тилт Фест.....	123	10.2. Таблица совместимости шаблонов-линеек	143
8.11.15. Декоративное окончание привода ОР.	124	10.3. Схема монтажа ответных планок .....	144
<b>8.12. Элементы входной группы .....</b>	<b>125</b>	10.4. Таблица подбора ответных планок .....	146
8.12.1. Привод многозапорный отрезной с ригелем.....	125		
8.12.2. Привод многозапорный отрезной без ригеля .....	126		
8.12.3. Ответные части дверные .....	127		
<b>8.13. Скрытая петлевая группа.....</b>	<b>128</b>		
8.13.1. Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц.....	128		
8.13.2. Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц Тилт Фест .....	129		
8.13.3. Скрытые ножницы поворотно-откидные .....	130		
8.13.4. Скрытая петля верхняя поворотная .....	131		
8.13.5. Петля скрытая нижняя (рамная часть) Петля скрытая нижняя (створочная часть) .....	132		
8.13.6. Подкладка скрытой петли.....	133		
8.13.7. Приводы ножниц для скрытых петель с роликовой цапфой или с грибовидной цапфой	134		
<b>8.14. Шаблоны и инструменты .....</b>	<b>135</b>		
8.14.1. Шаблон створочный.....	135		
8.14.2. Шаблон рамный.....	135		
8.14.3. Шаблоны-линейки ответных планок .....	136		
8.14.4. Гильотина для рубки приводов и ножниц пневматическая.....	136		
8.14.5. Ключ регулировочный KLR.....	137		
8.14.6. Ручка срывная со съёмником для штифта SR.....	137		
8.14.7. Шаблон среднего прижима .....	137		

# 1. О КОМПАНИИ ФУТУРУСС

Компания ФУТУРУСС – это ведущий отечественный производитель материалов и комплектующих для окон и дверей из ПВХ профилей и алюминия, входящий в список ведущих предприятий РФ и занимающий лидирующие позиции в отрасли.

Компания ФУТУРУСС имеет успешный двадцатилетний опыт развития. Производства располагаются в Московской и Орловской областях, филиалы компании – в Краснодаре и Новосибирске, общая численность персонала – более 1500 человек.

## ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ПРОДУКЦИИ ФУТУРУСС:

2004 – начало производства армирующего профиля  
2014 – начало производства РТИ (резинового уплотнителя)

2016 – начало производства оконных ручек

2018 – модернизация производства РТИ

2019 – запуск производства профессиональной технической теплоизоляции из каучука

2022 – начало производства оконной фурнитуры

2024 – начало производства многозапорных замков

2025 – запуск производства скрытых петель и фурнитуры для алюминиевых окон

На текущий момент производственные мощности предприятий ФУТУРУСС позволяют обеспечить 50% потребности российского рынка в армировании, EPDM уплотнителях, оконных ручках и фурнитуре.

Особенность предприятий ФУТУРУСС – это полная локализация производства, позволяющая обеспечить надежные поставки продукции независимо от внешних факторов, а также стабильная ценовая политика, не зависящая от колебаний курса валют и санкций.

Сформированная дилерская сеть и развитая клиентская база позволяют обеспечить поставки продукции ФУТУРУСС в каждый из федеральных округов РФ и в страны ближнего зарубежья.

С момента запуска нашей оконной фурнитуры она поставлялась на рынок под двумя торговыми марками – ФУТУРУСС и UPT. Различия между этими двумя системами – это диаметр запорных цапф (8 или 11 мм соответственно), а также схема дистрибуции (прямые поставки переработчикам или продажи через дилерскую сеть).

С развитием ассортимента оконной фурнитуры и расширением области ее применения в 2025 году принято решение об использовании единой торговой марки ФУТУРУСС для всей оконной фурнитуры. С этого момента все достигнутые инновационные решения ФУТУРУСС будут доступны для переработчиков фурнитуры UPT – среди них противовзломность и детская безопасность, многозапорные замки и прочие новинки. В нашей новой редакции каталога мы хотим рассказать подробнее о нашей оконной фурнитуре, теперь с единой торговой маркой – ФУТУРУСС !

## 2. ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА ОКОННОЙ ФУРНИТУРЫ UPT / ФУТУРУСС

Оконная фурнитура UPT / ФУТУРУСС имеет ряд технических характеристик, обеспечивающих существенные преимущества для производителей и пользователей окон из ПВХ профилей, среди них:

### КАЧЕСТВО

Качество системы – это качество всех её отдельных элементов, работающих как единое целое. Отлаженные технологические процессы, передовое оборудование, а также пооперационный и итоговый контроль обеспечивают соответствие продукции высоким требованиям к качеству изготовления отдельных узлов и их совместимости. На предприятии внедрена система управления качеством, подтверждённая сертификатом соответствия системы менеджмента качества ISO 9001:2008. Для обеспечения четкости в работе фурнитуры и для обеспечения жесткости элементов и предотвращения расцепления в узлах соединения, все рейки фурнитуры FUTURUSS имеют толщину 2 мм. Надёжность и качество фурнитуры подтверждаются сертификатами соответствия ГОСТ-СТАНДАРТА РОССИИ на поворотно-откидную фурнитуру по ГОСТ 30777 и ГОСТ 538. Подтвержденная независимыми сертификационными испытаниями долговечность фурнитуры составляет 42800 циклов открывания-закрывания, что более чем в два раза превышает требования ГОСТ 30777 (20 000 циклов). При ежедневном открывании створки шесть раз в день это соответствует 20-летней эксплуатации окна.

### ЗАЩИТНО-ДЕКОРАТИВНОЕ ПОКРЫТИЕ

Трехслойное экологически безопасное антикоррозийное покрытие, состоящее из цинка, трёхвалентного хрома и лакового напыления. Выполнено на современном гальваническом оборудовании и обеспечивает фурнитуре срок службы не менее 10 лет. Применение трёхвалентного хрома в гальваническом покрытии полностью соответствует высоким европейским экологическим стандартам производства. Подтверждено протоколом сертификационных испытаний и периодическим контролем качества на производстве. Коррозионная стойкость превосходит требования для максимального 5 класса (480 часов в ванне соляного тумана до появления следов ржавчины). Реально достигнутое значение – 655 часов.

### ДОСТУПНОСТЬ

Полная локализация производства в РФ, производственные мощности и сформированные складские запасы позволяют обеспечить спрос и достичь 50% доли на рынке оконной фурнитуры РФ. Стабильная ценовая политика не зависит от текущего значения курса евро или доллара, а фиксированные рублевые цены на элементы фурнитуры позволяют предприятиям переработчикам четко спланировать свою себестоимость и обеспечить рентабельность своих продаж.

### ДИЗАЙН

В зависимости от исполнения окно может быть укомплектовано декоративными накладками и ручками в цвет оконного профиля. В стандартной программе поставок четыре популярных цвета – белый, коричневый, черный и антрацит. Для реализации особых дизайнерских решений есть возможность поставки оконной фурнитуры не только в серебристом, но и в черном исполнении. В 2025 году запланирована поставка на рынок варианта фурнитуры со скрытой петлевой группой, обеспечивающей совместимость с окнами любого цвета.

### ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ В МОНТАЖЕ И КОМФОРТ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Простые и интуитивно понятные схемы комплектации. Дополнительные опции могут быть установлены на готовом окне без замены деталей обвязки. Взаимозаменяемость элементов – многие элементы, например, угловые передачи и/или удлинители являются взаимозаменяемыми. Регулировки выполняются одним шестигранным ключом 4 мм (SW4). Все поворотно-откидные ножницы оснащены доводчиком, который передает движение при повороте ручки на подвижную часть ножниц и начинает притягивать створку к раме, при повороте ручки из откинутого положения в положение «закрыто». Все поворотно-откидные ножницы также оснащены встроенной функцией микрощелевого проветривания при повороте ручки на 135 градусов без использования дополнительных ответных планок. Встроенный в ножницах фиксатор створки в откинутом положении предотвратит её захлопывание от сквозняка. Нижняя петля на створке имеет регулировку по прижиму.

## УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

Минимальное количество правых и левых элементов. Существенная оптимизация логистических издержек как для продавцов фурнитуры, так и для переработчиков.

## ЁМКОСТЬ СИСТЕМЫ

Оптимальное количество элементов фурнитуры сокращает время монтажа, а также исключает ошибки при сборке. Универсальность большинства элементов позволяет существенно сократить номенклатуру склада и увеличить диапазон использования.

## БЕЗОПАСНОСТЬ

Оконная фурнитура позволяет обеспечить противовзломность в соответствии с требованиями ГОСТ 31462-2021 «Блоки оконные защитные» (получен сертификат). Также реализовано системное и запатентованное решение по обеспечению детской безопасности в соответствии с разделом 6.2. ГОСТ 23166-2024 «Требования к изделиям, обеспечивающим безопасность использования их детьми» – откидно-поворотная фурнитура Тайл Фест с детским блокиратором.

## ВЫСОКИЙ СТАНДАРТ БАЗОВОГО КОМПЛЕКТА

Даже стандартные ножницы первого размера оснащены встроенным доводчиком для комфорtnого закрывания окна и дополнительно обеспечивают прижим створки к раме. Так же в базовой комплектации в ножницах установлен фиксатор створки в откинутом положении, что предотвращает самопроизвольное закрывание створки от сквозняка. Благодаря дополнительной точке прижима на приводе ножниц в стандартном исполнении поворотно-откидного комплекта на одну точку прижима больше, чем в обычном окне.

## БОЛЬШОЙ ВЫБОР ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОПЦИЙ

Окно можно оснастить микровентиляцией, пошаговым проветриванием, ограничителем угла открытия створки, ограничителем хода цапфы (для поворотных окон), балконной защелкой – механической или магнитной. На выбор предлагается приподниматель-блокиратор 2 в 1, который предотвратит провисание створки и её выпадение, либо кнопка-блокиратор с функцией предотвращения неправильного открывания при откинутой створке.

## ИННОВАЦИИ

Периметральные зацепы выполнены из материала ХХI века – капролона. Превосходство зацепов из капролона над обычными деталями из цинка:

- отсутствие мостиков холода,
- сохраняют внешний вид на протяжении всего срока эксплуатации, не окисляются,
- эффект пассивной смазки – при плотно прижатой створки к раме обеспечивается лёгкий ход оконной ручки,
- материал более прочный, чем сталь,
- практически отсутствует износ после 40 тысяч циклов открывания благодаря уменьшенному трению.

Капролон может находиться на открытом воздухе много лет без ухудшения физико-механических характеристик. Он не требует специальной защиты от ультрафиолетового излучения и влияния внешней среды. Капролон стоек к воздействию различных химических веществ, растворителей, спиртов, эфиров, разбавленных кислот. Важное свойство этого материала – низкий коэффициент трения, что продлевает срок службы деталей.

## ВАРИАТИВНОСТЬ

На выбор предлагается несколько вариантов исполнения деталей: основной привод с одной или двумя цапфами, с встроенными приподнимателем-блокиратором или с кнопкой-блокиратором, ножницы основного размера (с цапфой или без неё), угловые передачи могут быть обычными или взломоустойчивыми. Данная вариативность позволяет сформировать комплектацию, максимально соответствующую требованиям Заказчика.

## ЗАПЛАНИРОВАННАЯ ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ

За четырехлетнюю историю развития оконная фурнитура ФУТУРУСС UPT получила развитый ассортимент, а в ближайшие годы запланировано существенное расширение области применения оконной и дверной фурнитуры, многие из решений уже реализованы или в проработке:

- Система многозапорных дверных замков;
- Фурнитура для штульповых двухстворчатых конструкций;
- Оконная фурнитура со скрытыми петлями;
- Фурнитура для алюминиевых конструкций в двух вариантах исполнения (16-мм фурнитурный паз и европаз);
- Система сдвижной фурнитуры для порталных конструкций.

### 3. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ И ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАХ

Высокое качество оконной фурнитуры ФУТУРУСС подтверждено сертификатами соответствия требованиям ГОСТ по всем трем актуальным аспектам – эксплуатационные характеристики, взломостойкость и детская безопасность

#### 3.1. СЕРТИФИКАТ ГОСТ 30777 -2023



## 3.2. СЕРТИФИКАТ НА ВЗЛОМОСТОЙКОСТЬ ПО ГОСТ 31462-2021



### 3.3. СЕРТИФИКАТ ТИЛТ ФЕСТ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИЙ БЕЗОПАСНОСТЬ ДЛЯ ДЕТЕЙ ОТКИДНО-ПОВОРОТНОЙ ФУРНИТУРЫ С ДЕТСКИМ БЛОКИРАТОРОМ



### 3.4. ПАТЕНТ НА ДЕТСКИЙ БЛОКИРАТОР ТИЛТ ФЕСТ



### 3.5. ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ НА КОРРОЗИОННУЮ СТОЙКОСТЬ (ВЫДЕРЖКА ИЗ ПРОТОКОЛА)



Частное Учреждение – ЦЕНТР ПО СЕРТИФИКАЦИИ

#### ОКНОННОЙ И ДВЕРНОЙ ТЕХНИКИ

#### Испытательный центр «ЗАМОК»

125130, г. Москва, ул. Клары Цеткин, д. 33 стр. 14  
тел./факс (499) 745-04-73, E-mail: info@osodt.com  
Аттестат акредитации №ФЦС RU.B1447.02ИЦ02 от 29.11.2016 г.

Утверждаю Директор ЦС ОДТ

*Василий Власова Т.В.*

«27» 06 2023 г.



#### ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ИСПЫТАНИЙ №23 от 27.06.2023 г.

Основание для проведения испытаний: Договор №24 ИЦ23 от 05.04.2023.

Наименование продукции - Устройства поворотные, откидные, поворотно-откидные, откидно-поворотные систем: UPT, FUTURUSS, FUTURUSS START, FUTURUSS BUILD для оконных и балконных дверных блоков из поливинилхлоридных и алюминиевых профилей.

Испытания на соответствие ГОСТ 30777-2012 п. 5.6.7 и дополнительные требования заказчика:  
Испытания на коррозионную стойкость проводить до 729 часов.

Производитель продукции – ООО «ЗПО» ИНН 5042139028

303032, Орловская область, г. Мценск, ул. Автомагистраль, АБК 39, этаж/ком 3/5

Дата получения образцов - 17.04.2023 г. по акту приема передачи образцов.

Дата проведения испытаний – с 24.04.2023 – по 29.05.2023

Сведения об испытанных образах. Базовые комплекты устройств для испытаний на коррозионную стойкость. Маркировка образцов ИЦ 17/23.

Методики испытания образцов - ГОСТ 9.308 п.1

Условия проведения испытаний – температура 21°C, относительная влажность воздуха 69%.

Результаты испытаний приведены в приложении №1 (1 лист), №2 (3 листа).

Испытательное оборудование и средства измерений, используемые для испытаний аттестованы и поверены в установленном порядке.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** Устройства поворотные, откидные, поворотно-откидные, откидно-поворотные систем: UPT, FUTURUSS, FUTURUSS START, FUTURUSS BUILD для оконных и балконных дверных блоков из поливинилхлоридных и алюминиевых профилей, испытания по показателю: ГОСТ 30777-2012 п. 5.6.7 выдержали. Класс покрытия 5 Й.

Руководитель ИЦ «Замок»

*Василий Волошин В.М.*

«27» 06 2023 г.

Результаты испытаний относятся к испытанным образцам.

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЦ «Замок»

### 3.6. ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ НА ВОЗДУХО- И ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬ И СОПРОТИВЛЕНИЕ ВЕТРОВЫМ НАГРУЗКАМ (ИСПЫТАНИЯ МИНОБРНАУКИ/СПБГАСУ ИЛИ ДР.)



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное  
 учреждение высшего образования  
 «Санкт-Петербургский архитектурно-строительный университет»  
 (СПбГАСУ) 190005, Санкт-Петербург, ул. 2-я Красноармейская, д.4  
 Испытательный центр СПбГАСУ  
 Сектор физико-технологических испытаний строительных конструкций  
 190005, Санкт-Петербург, ул. 2-я Красноармейская, д.4, лит. А  
 921 944-10-13, tdatsuk@mail.ru

Свидетельство об аттестации ФБУ «ТЕСТ С.-Петербург» № SP01.01.246.049

#### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 79/5 (4-09-2/24/82) от 6.12.2024 г.

1. Объект испытаний: **Оконный блок с одной открывающейся створкой, размером 1800x1800 мм, фурнитура ФУТУРУСС (УРТ) Старт, профиль Exprof Experta 70 мм, армирование ФУТУРУСС (УРТ) 207 (2 мм), притворный уплотнитель ФУТУРУСС (УРТ) EPDM 228, уплотнитель под стекло ФУТУРУСС EPDM 255. Стеклопакет однокамерный СПО 32 мм.**
2. Цель испытаний: Соответствие требованиям ГОСТ 23166-24 по показателям **водо-воздухонепроницаемость, ветровая нагрузка**
3. Производитель продукции: **ООО «ЗПО» и ООО «Юнион Полимер Технологии»**
4. Организация-заказчик: Центр МИО адрес: 191040, Санкт-Петербург,  
**Транспортный пер, д.12, лит. А, пом. 4Н**
5. Основание для проведения испытаний: договор № 4-09-2/24/82 от 30.10.2024.
6. Дата проведения испытаний: **28.11.2024.**
7. Регистрационные данные ИЦ: образец ОБ 79/5c
8. Количество образцов: **1 шт.**
9. Методика проведения испытаний: **ГОСТ 26602.2-99, ГОСТ 26602.5-2001**
10. Используемые СИ и ИО:

№	Наименование СИ, тип, марка	Заводской номер	Сведения о поверке
	Метеометр МЭС 200А	№ 08012357	С-ГХС/07-10-2024376343763 до 06.10.25
	Стенд BBB	Инв №2191	Аттестат № ЛВ-001/8-2024 от 14.0.24 до 13.08.26

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

*Оконный блок с одной открывающейся створкой, размером 1800x1800 мм, фурнитура ФУТУРУСС (УРТ) Старт, профиль Exprof Experta 70 мм, армирование ФУТУРУСС 207 (2 мм), притворный уплотнитель ФУТУРУСС (УРТ) EPDM 228, уплотнитель под стекло ФУТУРУСС (УРТ) EPDM 255. Стеклопакет однокамерный СПО 32 мм соответствует требованиям ГОСТ 23166-24.*

Результаты испытаний относятся только к испытанному образцу

Протокол № 79/2 (4-09-2/248/2) от 06.11.2024 г.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

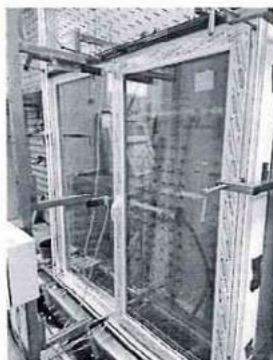


Рис. 1 Расположение оконного блока на стенде BBB

**1. Воздухопроницаемость оконного блока:**

Воздухопроницаемость одностворчатого оконного блока с одной открывающейся створкой, размером 1800x1800 мм, составляет: при давлении  $\Delta P = 100$  Па –  $2,12 \text{ м}^3/(\text{ч м}^2)$ ; при давлении  $\Delta P = 600$  Па  $8,35 (\text{м}^3/(\text{ч м}^2))$ .

**Образец оконного блока по воздухопроницаемости соответствует требованиям ГОСТ 23166-24, п. 4.1.8. класс А,**

**2. Водопроницаемость оконного блока:**

Водопроницаемость одностворчатого оконного блока с одной открывающейся створкой, размером 1800x1800 мм:

Появление воды при давлении не обнаружено при давлении 700 Па. Суммарное время дождевания 65 мин.

**Образец оконного блока по водопроницаемости соответствует требованиям ГОСТ 23166-24, п.4.1.8. класс А.**

**3. Сопротивление ветровой нагрузке оконного блока:**

Тест на работоспособность конструкции одностворчатого оконного блока с одной открывающейся скрытой створкой, размером 1700x2370 мм, стеклопакет СПО 32 мм пройден, конструкция выдержала 50 циклов изменения давления  $\pm \Delta P = 1000$  Па.

По сопротивлению ветровой нагрузке ( $P=1200$  Па) относительный прогиб имposta 1/251, абсолютный прогиб 6,58 мм.

Проверка прочности конструкции при однократном воздействии экстремальной нагрузки не проводилась.

**Образец оконного блока соответствует требованиям ГОСТ 23166-24, п. 4.1.8 – класс А.**

Инженер-испытатель

Соколов В.С.

Директор сектора ФТИСК

Дацюк Т.А.



Результаты испытаний относятся только к испытанному образцу

### 3.7. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

ФУТУРУСС гарантирует соответствие своей продукции требованиям ГОСТ 30777-2023 при условии соблюдения клиентами правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, диаграмм применения изделий.

Необходимое условие — весь комплект фурнитуры должен состоять из оригинальных деталей ФУТУРУСС (UPT). Использование деталей от других производителей совместно с элементами ФУТУРУСС является нарушением правил монтажа и исключает любые гарантийные обязательства.

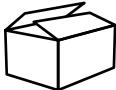
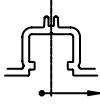
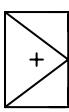
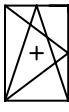
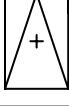
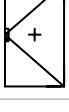
По ГОСТ 30777-2023 гарантийный срок эксплуатации устройств — не менее трех лет. В связи с подтвержденным высоким уровнем качества своей продукции, ФУТУРУСС предоставляет расширенный гарантийный срок эксплуатации фурнитуры — десять лет со дня монтажа фурнитуры. В рамках расширенных гарантийных обязательств ФУТУРУСС гарантирует производителям оконных блоков только бесплатную замену неисправных элементов фурнитуры, без компенсации расходов на транспортировку и демонтаж/монтаж деталей и без компенсации ущерба.

Гарантийные обязательства не распространяются на случаи поломки устройств при эксплуатации окон с открытыми (незафиксированными в закрытом положении) створками во время дождя с сильными порывами ветра, ураганного ветра или иных стихийных природных явлений, а также нарушений требований документации ФУТУРУСС.

Гарантийные обязательства действительны при условии проведения документально подтверждённого сервисного обслуживания не реже одного раза в год, профессионально проведенного уполномоченной организацией в соответствии с инструкцией по эксплуатацией ФУТУРУСС.

# 4. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

## 4.1. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

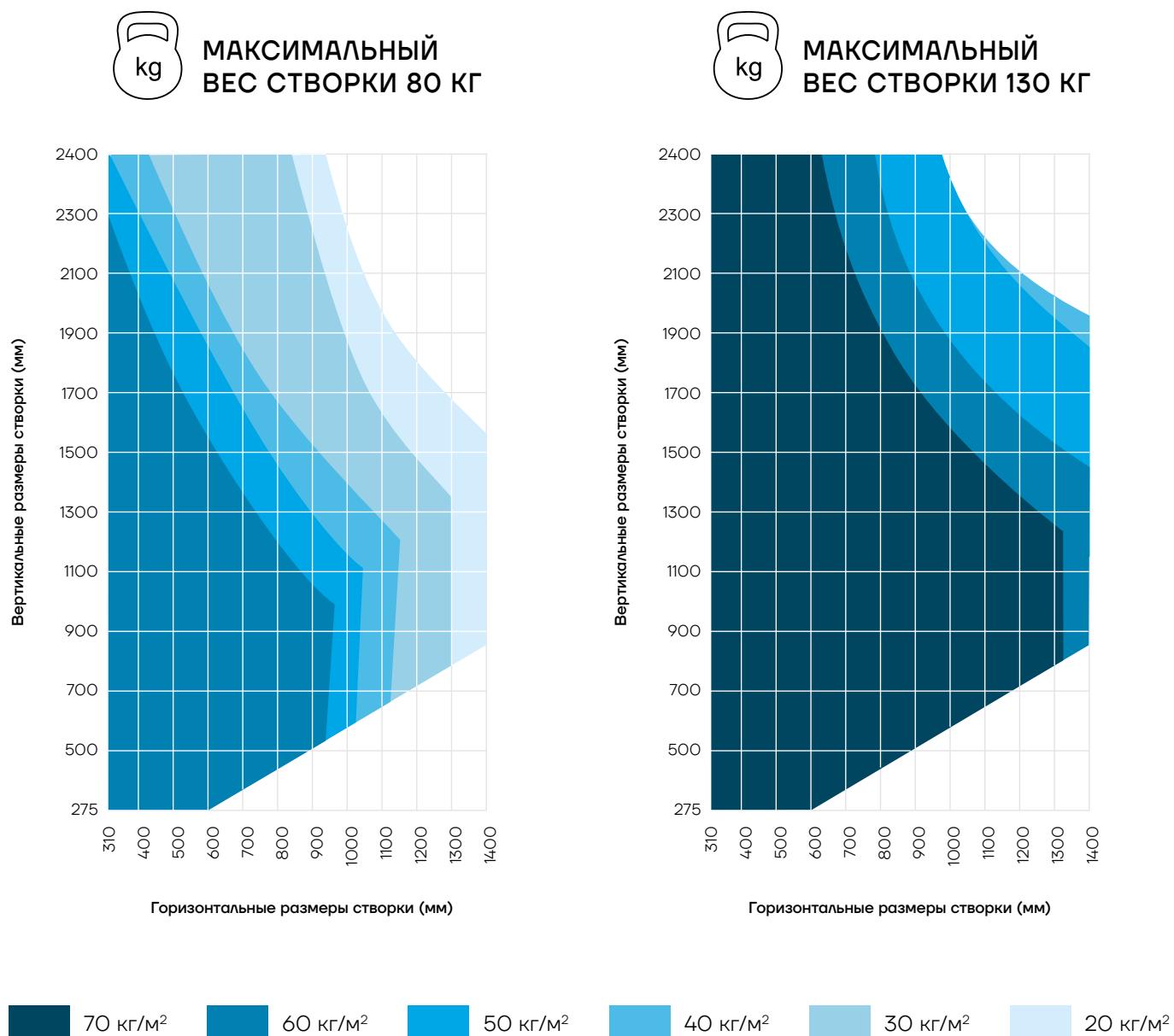
НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ
Упаковка	
Саморез	
Зацеп пошагового проветривания	
Блокиратор-приподниматель	
Кнопка-блокиратор	
Ось фурнитурного паза	
Цапфа	
Поворотная створка	
Поворотно-откидная створка	
Откидно-поворотная створка	
Фрамуга	
Входная группа	
Вес створки	

# 5. МАКСИМАЛЬНЫЕ И МИНИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ СТВОРКИ И ДИАГРАММЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОКОННОЙ ФУРНИТУРЫ

## 5.1. ТАБЛИЦА МАКСИМАЛЬНЫХ И МИНИМАЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ

ПАРАМЕТР	ЗНАЧЕНИЕ, ММ
<b>ПОВОРОТНО-ОТКИДНАЯ СТВОРКА:</b>	
Минимальная высота створки по фальцу при использовании узких угловых передач и специального привода со смещенной высотой ручки	315
Минимальная высота створки по фальцу при использовании узких угловых передач и центральным расположением ручки	360
Минимальная высота створки по фальцу при использовании стандартных угловых передач и шпингалетов и центральным расположением ручки	530
Максимальная высота створки по фальцу	2400
Минимальная ширина створки при использовании узкой угловой передачи	310
Минимальная ширина створки при использовании стандартной угловой передачи	400
Максимальная ширина створки	1400
<b>ПОВОРОТНАЯ СТВОРКА:</b>	
Минимальная высота створки по фальцу	250
Максимальная высота створки по фальцу	2400
Минимальная ширина створки	290
Максимальная ширина створки	1400
<b>ФРАМУГА:</b>	
Минимальная высота створки по фальцу	290
Максимальная высота створки по фальцу	1200
Минимальная ширина створки	250
Максимальная ширина створки	2000

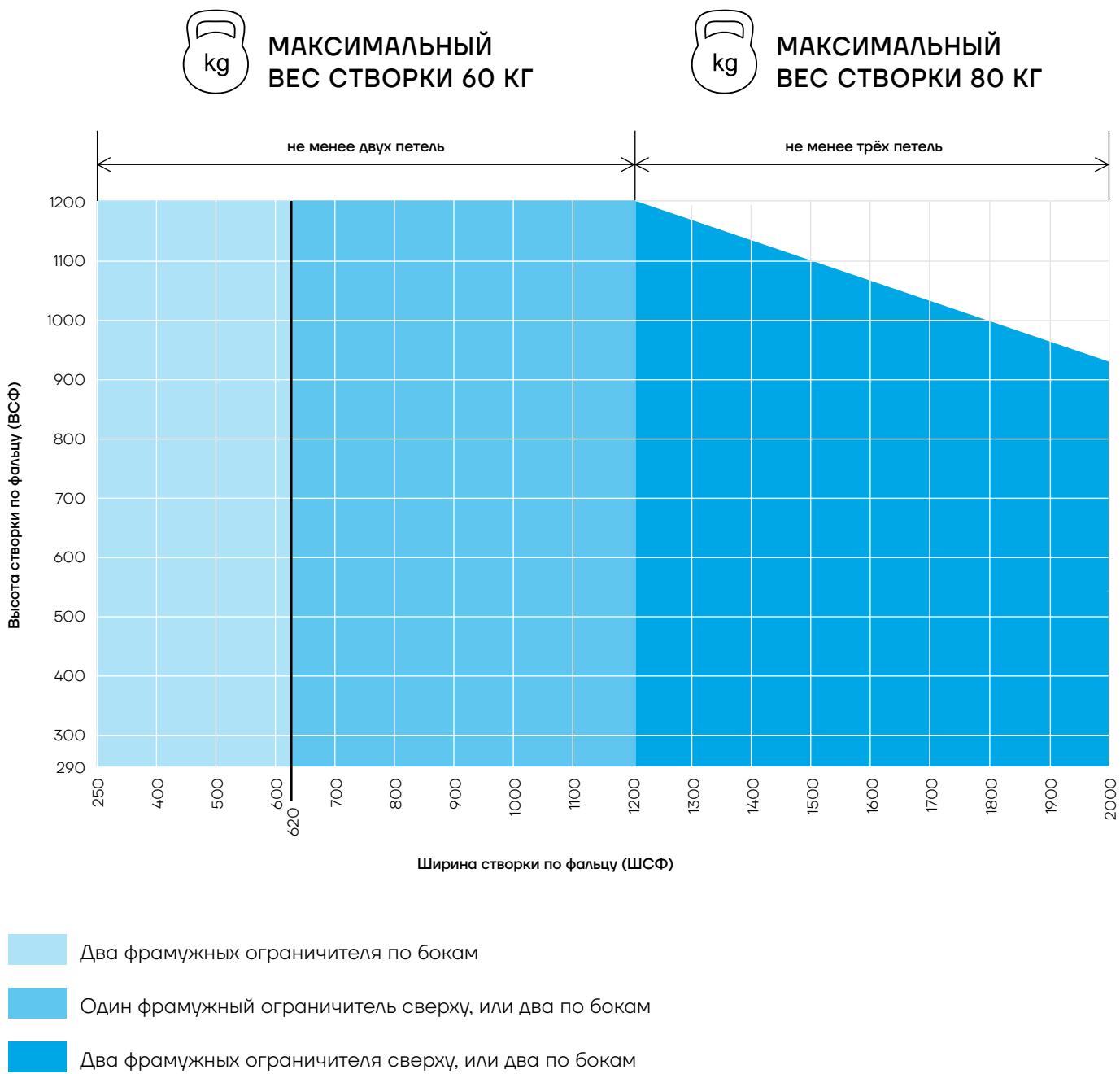
## 5.2. ДИАГРАММА ПРИМЕНЕНИЯ – ПОВОРОТНО-ОТКИДНЫЕ, ОТКИДНО-ПОВОРОТНЫЕ И ПОВОРОТНЫЕ СТВОРКИ



ФОРМУЛА СТЕКЛОПАКЕТА	УДЕЛЬНЫЙ ВЕС, КГ/М <sup>2</sup>
4*16*4 (24 мм)	20
4*10*4*10*4 (32 мм)	30
4*14*4*14*4 (40 мм)	30
4*20*4*20*4 (52 мм)	30

\*Для расчета веса створки учитывать, что 1 мм стекла площадью 1 м<sup>2</sup> весит 2,5 кг

## 5.3. ДИАГРАММА ПРИМЕНЕНИЯ - ФРАМУГИ



# 6. НОМЕНКЛАТУРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ И УПАКОВКА ЭЛЕМЕНТОВ ФУРНИТУРЫ

## 6.1. НОМЕНКЛАТУРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ ФУТУРУСС UPT

ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	СТР.
<b>ПОВОРОТНО-ОТКИДНЫЕ ПРИВОДЫ</b>			
Привод с центральной/средне-переменной ручкой, дорнмасс 15 мм, роликовая цапфа	Привод поворотно-откидной 530-740	XPO.740	78
	Привод поворотно-откидной 590-800-1	XPO.800-1	78
	Привод поворотно-откидной 800-1200-1	XPO.1200-1	78
	Привод поворотно-откидной 900-1300-1	XPO.1300-1	78
	Привод поворотно-откидной 1050-1450-1	XPO.1450-1	56
	Привод поворотно-откидной 1050-1450-2	XPO.1450-2	78
	Привод поворотно-откидной 1200-1600-2	XPO.1600-2	78
	Привод поворотно-откидной 1600-2000-2	XPO.2000-2	78
	Привод поворотно-откидной 2000-2400-4	XPO.2400-4	78
Привод со смешенной высотой ручки, дорнмасс 15 мм, роликовая цапфа	Привод поворотно-откидной 490-790	XPOK.790	79
Взломостойкий привод с центральной/средне-переменной ручкой, дорнмасс 15 мм, грибовидная цапфа	Привод поворотно-откидной 590-800-1 с грибовидной цапфой	XPOM.800-1.V	80
	Привод поворотно-откидной 800-1200-1 с грибовидной цапфой	XPOM.1200-1.V	80
	Привод поворотно-откидной 1050-1450-2 с грибовидной цапфой	XPOM.1450-2.V	80
	Привод поворотно-откидной 1200-1600-2 с грибовидной цапфой	XPOM.1600-2.V	80
	Привод поворотно-откидной 1600-2000-2 с грибовидной цапфой	XPOM.2000-2.V	80
	Привод поворотно-откидной 2000-2400-4 с грибовидной цапфой	XPOM.2400-4.V	80
Привод с центральной/средне-переменной ручкой, дорнмасс 25 мм, роликовая цапфа	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 530-740	XPO.740.D25	81
	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 490-790 (GK=130мм)	XPOK.790.D25	81
	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 590-800-1	XPOM.800-1.D25	81
	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 800-1200-1	XPOM.1200-1.D25	81
	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 900-1300-1	XPOM.1300-1.D25	81
	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 1050-1450-2	XPOM.1450-2.D25	81
	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 1200-1600-2	XPOM.1600-2.D25	81
	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 1600-2000	XPOM.2000-2.D25	81
	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 2000-2400	XPOM.2400-4.D25	81
Привод с центральной/средне-переменной ручкой, дорнмасс 25 мм, роликовая цапфа, с возможностью установки профильного цилиндра	Привод поворотно-откидной запираемый дорнмасс 25 1600-2000	XPOZ.2000-2.D25	82
	Привод поворотно-откидной запираемый дорнмасс 25 2000-2400	XPOZ.2400-4.D25	82

ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	СТР.
Взломостойкий привод с центральной/средне-переменной ручкой, дормасс 25 мм, грибовидная цапфа	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дормасс 25 530-740	XPO.740.D25.V	83
	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дормасс 25 490-790 (GK=130мм)	XPOK.790.D25.V	83
	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дормасс 25 590-800-1	XPOM.800-1.D25.V	83
	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дормасс 25 800-1200-1	XPOM.1200-1.D25.V	83
	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дормасс 25 900-1300-1	XPOM.1300-1.D25.V	83
	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дормасс 25 1050-1450-2	XPOM.1450-2.D25.V	83
	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дормасс 25 1200-1600-2	XPOM.1600-2.D25.V	83
	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дормасс 25 1600-2000	XPOM.2000-2.D25.V	83
	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дормасс 25 2000-2400	XPOM.2400-4.D25.V	83
Взломостойкий привод с центральной/средне-переменной ручкой, дормасс 25 мм, грибовидная цапфа, с возможностью установки профильного цилиндра	Привод поворотно-откидной запираемый взломоустойчивый с грибовидными цапфами дормасс 25 1600-2000	POZ.2000-2.D25.V	84
	Привод поворотно-откидной запираемый взломоустойчивый с грибовидными цапфами дормасс 25 2000-2400	POZ.2400-4.D25.V	84
<b>ПОВОРОТНЫЕ ПРИВОДЫ</b>			
Поворотный привод с роликовой цапфой	Привод откидной 250-400-2	XPP.250-2	85
	Привод откидной 400-600-2	XPP.400-2	85
	Привод поворотный 600-800-2	XPP.600-2	85
	Привод поворотный 800-1000-2	XPP.800-2	85
	Привод поворотный 1000-1200-3	XPP.1000-3	85
	Привод поворотный 1200-1400-3	XPP.1200-3	85
	Привод поворотный 1400-1600-3	XPP.1400-3	85
	Привод поворотный 1600-1800-4	XPP.1600-4	85
	Привод поворотный 1800-2000-4	XPP.1800-4	85
	Привод поворотный 2000-2400-4	XPP.2000-4	85
<b>УГОЛОВЫЕ ПЕРЕДАЧИ</b>			
Угловая передача основная с роликовой цапфой	Угловая передача основная с роликовой цапфой	XU	86
Угловая передача с пошаговым проветриванием	Угловая передача с роликовой цапфой и пошаговым проветриванием R - правая	XU1.R	86
	Угловая передача с роликовой цапфой и пошаговым проветриванием L - левая	XU1.L	86
Угловая передача узкая с роликовой цапфой	Угловая передача узкая с роликовой цапфой	XUU	87
Угловая передача взломоустойчивая с дополнительной цапфой (откидывание)	Угловая передача взломоустойчивая с дополнительной цапфой (откидывание)	XU12	87
Угловая передача взломоустойчивая с грибовидной цапфой	Угловая передача взломоустойчивая с грибовидной цапфой	U2	88
Угловая передача взломоустойчивая с двумя грибовидными цапфами	Угловая передача взломоустойчивая с двумя грибовидными цапфами	U22	88
Угловая передача узкая взломоустойчивая	Угловая передача узкая взломоустойчивая	UVU	89
Шпингалет откидной	Шпингалет откидной ФУТУРУСС	XUSP	89

ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	СТР.
<b>НОЖНИЦЫ</b>			
Ножницы поворотно-откидные	Ножницы поворотно-откидные 400-600	NO.600	90
	Ножницы поворотно-откидные 500-700	NO.700	90
	Ножницы поворотно-откидные 600-800	NO.800	90
	Ножницы поворотно-откидные 600-800-1	XNO.800-1K	90
	Ножницы поворотно-откидные 600-800-1	XNO.800-1	90
	Ножницы поворотно-откидные 800-1000-1	XNO.1000-1	90
	Ножницы поворотно-откидные 1000-1200-1	XNO.1200-1	90
Ножницы Тилт Фест	Ножницы поворотно-откидные 1200-1400-1	XNO.1400-1	90
	Ножницы Тилт Фест 400-600	NO.600.TF	91
	Ножницы Тилт Фест 600-800-1	XNO.800-1.TF	91
	Ножницы Тилт Фест 800-1000-1	XNO.1000-1.TF	91
	Ножницы Тилт Фест 1000-1200-1	XNO.1200-1.TF	91
Ножницы поворотно-откидные взломоустойчивые с грибовидной цапфой	Ножницы Тилт Фест 1200-1400-1	XNO.1400-1.TF	91
	Ножницы поворотно-откидные взломоустойчивые 600-800-1 с грибовидной цапфой и коротким рычагом	NO.800-1.K.U	92
	Ножницы поворотно-откидные взломоустойчивые 600-800-1 с грибовидной цапфой	NO.800-1.U	92
	Ножницы поворотно-откидные взломоустойчивые 800-1000-1 с грибовидной цапфой	NO.1000-1.U	92
	Ножницы поворотно-откидные взломоустойчивые 1000-1200-1 с грибовидной цапфой	NO.1200-1.U	92
	Ножницы поворотно-откидные взломоустойчивые 1200-1400-1 с грибовидной цапфой	NO.1400-1.U	92
<b>ПРИВОДЫ НОЖНИЦ</b>			
Привод ножниц с роликовой цапфой	Привод ножниц 400-1 с одной цапфой	XPNB.400-1	93
	Привод ножниц 400-2 с 2 цапфами	XPNB.400-2	93
	Привод ножниц 600-1 с одной цапфой	XPNB.600-1	93
	Привод ножниц 600-2 с 2 цапфами	XPNB.600-2	93
	Привод ножниц 800-2 с 2 цапфами	XPNB.800-2	93
Привод ножниц взломоустойчивый с двумя грибовидными цапфами	Привод ножниц взломоустойчивый 400-2 с 2 грибовидными цапфами	PNB.400-2.V	94
	Привод ножниц взломоустойчивый 600-2 с 2 грибовидными цапфами	PNB.600-2.V	94
	Привод ножниц взломоустойчивый 800-2 с 2 грибовидными цапфами	PNB.800-2.V	94
<b>УДЛИНИТЕЛИ</b>			
Удлинитель привода ножниц	Удлинитель привода ножниц 400-1	XU.400-1	95
	Удлинитель привода ножниц 600-1	XU.600-1	95
Удлинитель привода с рубкой	Удлинитель привода с рубкой 400-1	XU.400-1U	95
Удлинитель конечный	Удлинитель 400-1 конечный	U.400-1VR	96
	Удлинитель 600-1 конечный	XU.600-1	96
Удлинитель взломоустойчивый конечный с грибовидной цапфой	Удлинитель взломоустойчивый 400-1 конечный с грибовидной цапфой	U.400-1V	97
	Удлинитель взломоустойчивый 600-1 конечный с грибовидной цапфой	U.600-1V	97
Удлинитель привода с роликовой цапфой	Удлинитель привода 400-1	XUF.400-1	98
	Удлинитель привода 600-1	XUF.600-1	98

ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	СТР.
Удлинитель привода ножниц взломоустойчивый с грибовидной цапфой	Удлинитель привода ножниц взломоустойчивый 400-1 с грибовидной цапфой	UB.400-1.V	99
	Удлинитель привода ножниц взломоустойчивый 600-1 с грибовидной цапфой	UB.600-1.V	99
Удлинитель привода взломоустойчивый с рубкой с грибовидной цапфой	Удлинитель привода с рубкой 400-1 с грибовидной цапфой	UF.400-1.U.V	100
Соединитель рейка-рейка с рубкой S.400	Соединитель рейка-рейка с рубкой	S.400	101

**ПЕТЛЕВАЯ ГРУППА (РАМА/СТВОРКА) И ДЕКОРАТИВНЫЕ НАКЛАДКИ**

Петля рамы верхняя	Петля рамы верхняя со штифтом	RV	102
	Петля рамы верхняя усиленная 130 кг со штифтом	RV.U	102
	Накладка петли рамы верхней	N.RV.B	102
	Накладка петли рамы верхней	N.RV.K	102
	Накладка петли рамы верхней	N.RV.BLACK	102
	Накладка петли рамы верхней	N.RV.A	102
	Штифт петли рамной верхней	ST	102
Петля рамы нижняя	Петля рамы нижняя	RN	103
	Петля рамы нижняя усиленная 130 кг с дополнительным штифтом d =6 мм	RN.U	103
	Накладка петли рамы нижней большая белая	N.RN1.B	103
	Накладка петли рамы нижней большая коричневая	N.RN1.K	103
	Накладка петли рамы нижней большая чёрная	N.RN1.BLACK	103
	Накладка петли рамы нижней большая антрацит	N.RN1.A	103
	Накладка петли рамы нижней малая белая	N.RN2.B	103
	Накладка петли рамы нижней малая коричневая	N.RN2.K	103
	Накладка петли рамы нижней малая чёрная	N.RN2.BLACK	103
	Накладка петли рамы нижней малая антрацит	N.RN2.A	103
Петля створки верхняя	Петля створки верхняя О9	SV.O9	104
	Петля створки верхняя 10	SV.10	104
	Петля створки верхняя 13	SV.13	104
	Петля створки верхняя 14	SV.14	104
	Накладка петли створки верхней белая	N.SV.B	104
	Накладка петли створки верхней коричневая	N.SV.K	104
	Накладка петли створки верхней чёрная	N.SV.BLACK	104
	Накладка петли створки верхней антрацит	N.SV.A	104
Петля створки нижняя	Петля створки нижняя стандартная	SN	105
	Петля створки нижняя 130 кг	SN.U	105
	Накладка петли створки нижней белая	N.SN.B	105
	Накладка петли створки нижней коричневая	N.SN.K	105
	Накладка петли створки нижней чёрная	N.SN.BLACK	105
	Накладка петли створки нижней антрацит	N.SN.A	105

ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	СТР.
Петля створки нижняя фальцевая	Петля створки нижняя фальцевая О9 правая	SF.9.R	106
	Петля створки нижняя фальцевая О9 левая	SF.9.L	106
	Петля створки нижняя фальцевая 13 правая	SF.13.R	106
	Петля створки нижняя фальцевая 13 левая	SF.13.L	106
	Накладка петли фальцевой левая белая	N.3DS.L.B	106
	Накладка петли фальцевой правая белая	N.3DS.R.B	106
	Накладка петли фальцевой левая коричневая	N.3DS.L.K	106
	Накладка петли фальцевой правая коричневая	N.3DS.R.K	106
	Накладка петли фальцевой правая чёрная	N.3DS.R.BLACK	106
	Накладка петли фальцевой левая чёрная	N.3DS.L.BLACK	106
Поворотная петля-кронштейн регулируемая	Накладка петли фальцевой правая антрацит	N.3DS.R.A	106
	Накладка петли фальцевой левая антрацит	N.3DS.L.A	106
Поворотная петля-кронштейн регулируемая	Поворотная петля-кронштейн регулируемая	PK	107
Средний прижим накладной	Средний прижим накладной рама	PN.R	107
	Средний прижим накладной створка	PN.S	107
	Накладка рамной части среднего прижима накладного белая	N.PN.R.B	107
	Накладка створочной части среднего прижима белая	N.PN.S.B	107
	Накладка рамная среднего прижима накладного коричневая	N.PN.R.K	107
	Накладка створочной части среднего прижима коричневая	N.PN.S.K	107
	Накладка рамная среднего прижима накладного чёрная	N.PN.R.BLACK	107
	Накладка створочной части среднего прижима чёрная	N.PN.S.BLACK	107
	Накладка рамная среднего прижима накладного антрацит	N.PN.R.A	107
	Накладка створочной части среднего прижима антрацит	N.PN.S.A	107
Скрытый прижим	Скрытый прижим створочная часть	PS.S	108
	Скрытый прижим рамная часть О9	PS.R9	108
	Скрытый прижим рамная часть 13	PS.R13	108

#### ЭЛЕМЕНТЫ ШТУЛЬПОВОЙ ГРУППЫ

Штульповый привод	Штульповый привод 800	PS.800	109
	Штульповый привод 1200	PS.1200	109
	Штульповый привод 1600	PS.1600	109
	Штульповый привод 2000	PS.2000	109
	Штульповый привод 2400	PS.2400	109
Зацепы штульповые	Зацеп штульповый на привод	XZ.ST	109
	Зацеп штульповый в фурнитурный паз	Z.SP	109
	Зацеп штульповый взломоустойчивый на привод	ZV.ST	109
	Зацеп штульповый взломоустойчивый в фурнитурный паз	ZV.SP	109
Зацеп приподнимателя штульповый	Зацеп приподнимателя штульповый левый L	ZMS.L	110
	Зацеп приподнимателя штульповый правый R	ZMS.R	110
Шпингалет штульповый верх/низ DSP	Шпингалет штульповый верх/низ	DSP	111

ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	СТР.
<b>ЭЛЕМЕНТЫ ФРАМУЖНОГО ОКНА</b>			
Ограничитель фрамужный	Ограничитель фрамужный	FO1	111
	Ограничитель фрамужный	FO2	111
	Петля фрамужная нерегулируемая сталь 73 мм	FP	112
	Петля поворотно-фрамужная регулируемая для паза 9 мм	FPR.9	112
Петля фрамужная	Петля поворотно-фрамужная регулируемая для паза 9 мм усиленный прижим	FPR.10	112
	Петля поворотно-фрамужная регулируемая для паза 13 мм	FPR.13	112
	Петля поворотно-фрамужная регулируемая для паза 13 мм усиленный прижим	FPR.14	112
<b>РАМНЫЕ ДЕТАЛИ (ЗАЦЕПЫ)</b>			
Периметральный Стандартный зацеп	Зацеп периметральный полиамид	Z.K940	113
	Зацеп периметральный полиамид	Z.K945	113
	Зацеп периметральный полиамид	Z.K40	113
	Зацеп периметральный полиамид	Z.K45	113
	Зацеп периметральный полиамид	Z.K50	113
	Зацеп периметральный полиамид	Z.G35	113
	Зацеп периметральный полиамид	Z.G45	113
	Зацеп периметральный полиамид	Z.D35	113
	Зацеп периметральный полиамид	Z.D45	113
Зацеп периметральный взломоустойчивый	Зацеп периметральный взломоустойчивый	ZVP	114
Ответная планка откидного шпингалета (правая/левая)	Ответная планка откидного шпингалета левая	XZSP.09.L	115
	Ответная планка откидного шпингалета правая	XZSP.09.R	115
	Ответная планка откидного шпингалета левая	XZSP.13.L	115
	Ответная планка откидного шпингалета правая	XZSP.13.R	115
Зацеп приподнимателя	Зацеп приподнимателя капролон 09	ZM9.P	115
	Зацеп приподнимателя капролон 13	ZM13.P	115
	Зацеп приподнимателя цинк 09	ZM9.Z	115
	Зацеп приподнимателя цинк 13	ZM13.Z	115
Зацеп откидной взломоустойчивый	Зацеп откидной взломоустойчивый	ZVO	116
Зацеп откидной взломоустойчивый Тилт Фест	Зацеп откидной взломоустойчивый Тилт Фест Левый	ZTF.K13/30.L	116
	Зацеп откидной взломоустойчивый Тилт Фест Правый	ZTF.K13/30.R	116
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ</b>			
Зацеп пошагового проветривания	Зацеп пошагового проветривания 9/13	ZPP	117
Микровентиляция	Микровентиляция	XZMV.13.P	117
Приподниматель-блокиратор универсальный	Приподниматель-блокиратор универсальный	MBU	118
Кнопка-блокиратор поворота ручки	Кнопка-блокиратор поворота ручки 09/13	BPR	118
Балконная защелка BZ	Балконная защелка универсальная	BZ	119
Магнитная балконная защелка	Магнитная балконная защелка	BZ.M	120
	Ответная часть магнитной балконной защелки 09	PBZ.9	120
	Ответная часть магнитной балконной защелки 13	PBZ.13	120
Соединительная пластина	Соединительная пластина	PLS	120

ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	СТР.
Ограничитель угла откидывания створки в ножницах	Ограничитель угла откидывания в ножницах	ON	121
Пластина под штуплевой зацеп PLM	Пластина под штуплевой зацеп	PLM	121
Пластина-фиксатор PLD	Пластина-фиксатор	PLD	121
Адаптер паза для профиля Декенинк	Адаптер паза Декенинк	APD	122
Детский блокиратор Тайл Фест	Детский блокиратор Тайл Фест	BTF	122
Ограничитель хода цапфы	Ограничитель хода цапфы	OZ	123
	Ограничитель поворота ручки на 90°	OZ1	123
Вставка Тайл Фест	KBE O9	VTF.9	123
	KBE 13	VTF.13	123
	REHAU 13	VTF.R	123
	VEKA 13/ VHS	VTF.V	123
	Gealan/Ivaper	VTF.G	123
	Deceuninck/Thyssen	VTF.D	123
Декоративное окончание привода ОР	Декоративное окончание привода	OP	124
<b>ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДНОЙ ГРУППЫ</b>			
Привод многозапорный отрезной с ригелем	Привод многозапорный дормасс 25-92 с ригелем 1600	PDR.16.D25	125
	Привод многозапорный дормасс 25-90 с ригелем 1800	PDR.18.D25	125
	Привод многозапорный дормасс 25-92 с ригелем 2000	PDR.20.D25	125
	Привод многозапорный дормасс 35-92 с ригелем 1600	PDR.16.D35	125
	Привод многозапорный дормасс 35-92 с ригелем 1800	PDR.18.D35	125
	Привод многозапорный дормасс 35-92 с ригелем 2000	PDR.20.D35	125
	Привод многозапорный дормасс 40-92 с ригелем 1600	PDR.16.D40	125
	Привод многозапорный дормасс 40-92 с ригелем 1800	PDR.18.D40	125
	Привод многозапорный дормасс 40-92 с ригелем 2000	PDR.20.D40	125
Привод многозапорный отрезной без ригеля	Привод многозапорный дормасс 25-92 без ригеля 1600	PD.16.D25	126
	Привод многозапорный дормасс 25-90 без ригеля 1800	PD.18.D25	126
	Привод многозапорный дормасс 25-92 без ригеля 2000	PD.20.D25	126
	Привод многозапорный дормасс 35-92 без ригеля 1600	PD.16.D35	126
	Привод многозапорный дормасс 35-92 без ригеля 1800	PD.18.D35	126
	Привод многозапорный дормасс 35-92 без ригеля 2000	PD.20.D35	126
	Привод многозапорный дормасс 40-92 без ригеля 1600	PD.16.D40	126
	Привод многозапорный дормасс 40-92 без ригеля 1800	PD.18.D40	126
	Привод многозапорный дормасс 40-92 без ригеля 2000	PD.20.D40	126
Ответные части дверные	Ответная часть дверная универсальная ригель-зашёлка 9/13	ODRZ	127
	Ответная часть дверная универсальная малая 9/13	ODZ	127

ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	СТР.
<b>СКРЫТАЯ ПЕТЛЕВАЯ ГРУППА</b>			
Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц	Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 313 (левый)	RSNO.313-09L	128
	Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 313 (правый)	RSNO.313-09R	128
	Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 313 (левый)	RSNO.313-13L	128
	Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 313 (правый)	RSNO.313-13R	128
	Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 413 (левый)	RSNO.413-09L	128
	Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 413 (правый)	RSNO.413-09R	128
	Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 413 (левый)	RSNO.413-13L	128
	Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 413 (правый)	RSNO.413-13R	128
Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц Тилт-Фест	Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 313 Тилт-Фест (левый)	RSNO.313-09LTF	129
	Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 313 Тилт-Фест (правый)	RSNO.313-09RTF	129
	Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 313 Тилт-Фест (левый)	RSNO.313-13LTF	129
	Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 313 Тилт-Фест (правый)	RSNO.313-13RTF	129
	Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 413 Тилт-Фест (левый)	RSNO.413-09LTF	129
	Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 413 Тилт-Фест (правый)	RSNO.413-09RTF	129
	Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 413 Тилт-Фест (левый)	RSNO.413-13LTF	129
	Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 413 Тилт-Фест (правый)	RSNO.413-13RTF	129
Скрытые ножницы поворотно-откидные	Скрытые ножницы поворотно-откидные 450-600	SNO.600	130
	Скрытые ножницы поворотно-откидные 601-800	SNO.800-1	130
	Скрытые ножницы поворотно-откидные 801-1000	SNO.1000-1	130
	Скрытые ножницы поворотно-откидные 1001-1200	SNO.1200-1	130
Скрытая петля верхняя поворотная	Скрытая петля верхняя поворотная (левая)	SPK-09L	131
	Скрытая петля верхняя поворотная (правая)	SPK-09R	131
	Скрытая петля верхняя поворотная (левая)	SPK-13L	131
	Скрытая петля верхняя поворотная (правая)	SPK-13R	131
Петля скрытая нижняя (рамная часть) Петля скрытая нижняя (створочная часть)	Петля скрытая нижняя (левая) (рамная часть)	RSN.09L	132
	Петля скрытая нижняя (правая) (рамная часть)	RSN.09R	132
	Петля скрытая нижняя (левая) (рамная часть)	RSN.13L	132
	Петля скрытая нижняя (правая) (рамная часть)	RSN.13R	132
	Петля скрытая нижняя (створочная часть)	SSN.09L	132
	Петля скрытая нижняя (створочная часть)	SSN.09R	132
	Петля скрытая нижняя (створочная часть)	SSN.09L	132
	Петля скрытая нижняя (створочная часть)	SSN.09R	132
	Накладка на скрытую петлю нижнюю (левая)	N.SP-L	132
	Накладка на скрытую петлю нижнюю (правая)	N.SP-R	132
Подкладка скрытой петли	Подкладка скрытой петли	P.SP.K-L	133
	Подкладка скрытой петли	P.SP.K-R	133
	Подкладка скрытой петли	P.SP.R-L	133
	Подкладка скрытой петли	P.SP.R-R	133

ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	СТР.
Приводы ножниц для скрытых петель с роликовой цапфой или с грибовидной цапфой	Привод ножниц 200-1 с роликовой цапфой	XPNB.S.200-1	134
	Привод ножниц 200-1 с грибовидной цапфой	PNFS.V.200-1	134
<b>ШАБЛОНЫ И ИНСТРУМЕНТЫ</b>			
Шаблон створочный	Шаблон створки стандартный	SHS	135
	Шаблон створки стандартный удаление оси паза 10–14 мм	SHS.14	135
	Шаблон створки для усиленных петель (штифт Ø 6 мм), удаление оси 9–13 мм	SHS.6	135
	Шаблон створки для усиленных петель (штифт Ø 6 мм), удаление оси 10–14 мм	SHS.6.14	135
Шаблон рамный	Шаблон рамы стандартный	SHR	135
	Шаблон рамы усиленной петли штифты 6 мм	SHR.6	135
	Шаблон рамы стандартный длинной 191мм	SHR.H20.L191	135
	Шаблон рамы стандартный длинной 192мм	SHR.H20.L192	135
	Шаблон рамы усиленной петли длиной 191мм	SHR6.H20.L191	135
	Шаблон рамы усиленной петли длиной 192мм	SHR6.H20.L192	135
Шаблоны-линейки ответных планок			136
Гильотина для рубки приводов и ножниц пневматическая	Гильотина для рубки приводов и ножниц пневматическая	GLT	136
	Линейка гильотины с бегунком	L.GLT	136
Ключ регулировочный KLR	Ключ регулировочный	KLR 51	137
Ручка срываемая со съёмником для штифта SR	Ручка срываемая со съёмником для штифта	SR	137
Шаблон среднего прижима	Шаблон среднего прижима накладного	SH.PN	137
Шаблон простой петли нерегулируемой	Шаблон нерегулируемой петли стальной	SH.FP	138

## 6.2. ДАННЫЕ ПО УПАКОВКЕ

АРТИКУЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	Д×Ш×В, ММ	СХЕМА УПАКОВКИ
П	Полиэтилен		
КС	Коробка картонная стандартная	400×300×200	
К1	Коробка картонная половина стандартной	395×295×100	
К15	Коробка картонная полуторная	400×300×155	
К152	Половина полуторной коробки	295×195×150	
КПО5	Коробка привода поворотно-откидного	600×175×40	
КОП6	Коробка привода поворотно-откидного	660×225×40	
КОП10	Коробка привода поворотно-откидного	1065×225×40	
КПО11	Коробка привода поворотно-откидного	1165×225×40	
КПО13	Коробка привода поворотно-откидного	1315×225×40	
КОП14	Коробка привода поворотно-откидного	1465×225×40	
КОП18	Коробка привода поворотно-откидного	1865×220×23	
КПО22	Коробка привода поворотно-откидного	2265×220×23	
КН5	Коробка ножниц	516×236×46	
КН6	Коробка ножниц	616×236×41	
КН7	Коробка ножниц	716×236×46	
КН9	Коробка ножниц	916×236×23	

АРТИКУЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	Д×Ш×В, ММ	СХЕМА УПАКОВКИ
KH11	Коробка ножниц	1116×236×28	
KH13	Коробка ножниц	1316×236×28	
KK4	Коробка привода ножниц	561×171×41	
KK6	Коробка привода ножниц	761×171×41	
KK8	Коробка привода ножниц	961×171×41	
KY46	Коробка удлинителя	471×161×41	
KY66	Коробка удлинителя	671×161×41	
KПП4	Коробка поворотного привода	461×221×41	
KПП8	Коробка поворотного привода	861×221×41	
KПП12	Коробка поворотного привода	1261×221×46	
KПП16	Коробка поворотного привода	1666×221×33	
KПП20	Коробка поворотного привода	2066×221×33	
KДП18	Коробка дверного привода	1806×171×99	
KДП20	Коробка дверного привода	2006×171×99	
KДП22	Коробка дверного привода	2206×171×99	
СВ	Стяжка		

## 6.3. НОРМА УПАКОВКИ ДЕТАЛЕЙ ПО АРТИКУЛЮ

НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	НОРМА УПАКОВКИ
Адаптер паза Декёник универсальный	APD	1000
Балконная защёлка BZ универсальная	BZ	200
Балконная защёлка BZ универсальная черн	BZ.BLACK	200
Блокиратор-приподниматель	MBU	400
Верхняя фиксирующая накладка	PLD	1500
Детский блокиратор тилт-фест	BTF	200
Зацеп UPT периметральный Deceuninck/ Thyssen для уплотнения 4,5 мм	Z.D45	1000
Зацеп микровентиляции UPT O9 для ролико- вой цапфы Ø11мм	XZMV.9	800
Зацеп микровентиляция 13 для цапфы 11 мм универсальный	XZMV.13	800
Зацеп откидной UPT 13 левый	XZSP.13.L	800
Зацеп откидной UPT O9 левый	XZSP.9.L	800
Зацеп откидной UPT O9 правый	XZSP.9.R	800
Зацеп откидной UPT 13 правый	XZSP.13.R	800
Зацеп периметральный UPT для KBE 13 стандартный прижим	Z.K50	1000
Зацеп периметральный UPT для KBE 13 усиленный прижим	Z.K45	1000
Зацеп периметральный UPT для KBE 13 усиленный прижим чёрный	Z.K45.BLACK	1000
Зацеп периметральный UPT для KBE O9 стандартный прижим	Z.K945	1000
Зацеп периметральный UPT для KBE O9 усиленный прижим	Z.K940	1000
Зацеп периметральный UPT для KBE O9 усиленный прижим чёрный	Z.K940.BLACK	1000
Зацеп пошагового проветривания 9/13 универсальный	ZPP	400
Зацеп приподнимателя универсальный композит O9	ZM9.P	600
Зацеп приподнимателя универсальный композит O9 чёрный	ZM9.P.BLACK	600
Зацеп приподнимателя универсальный композит 13	ZM13.P	600
Зацеп приподнимателя универсальный композит 13 чёрный	ZM13.P.BLACK	600
Зацеп приподнимателя универсальный цинк O9	ZM9.Z	600
Зацеп приподнимателя универсальный цинк 13	ZM13.Z	600
Зацеп приподнимателя штульповый левый L	ZMS.L	200
Зацеп приподнимателя штульповый правый R	ZMS.R	200
Ключ регулировочный KLR	KLR	100
Кнопка-блокиратор поворота ручки O9/13 UPT	BPR	600
Микровентиляция	XZMV.13.P	800
Микровентиляция 9	ZMV.9	800
Накладка петли рамы верхней, белая	N.RV.B	400
Накладка петли рамы верхней, коричневая	N.RV.K.	400
Накладка петли рамы верхней, чёрная	N.RV.BLACK	400

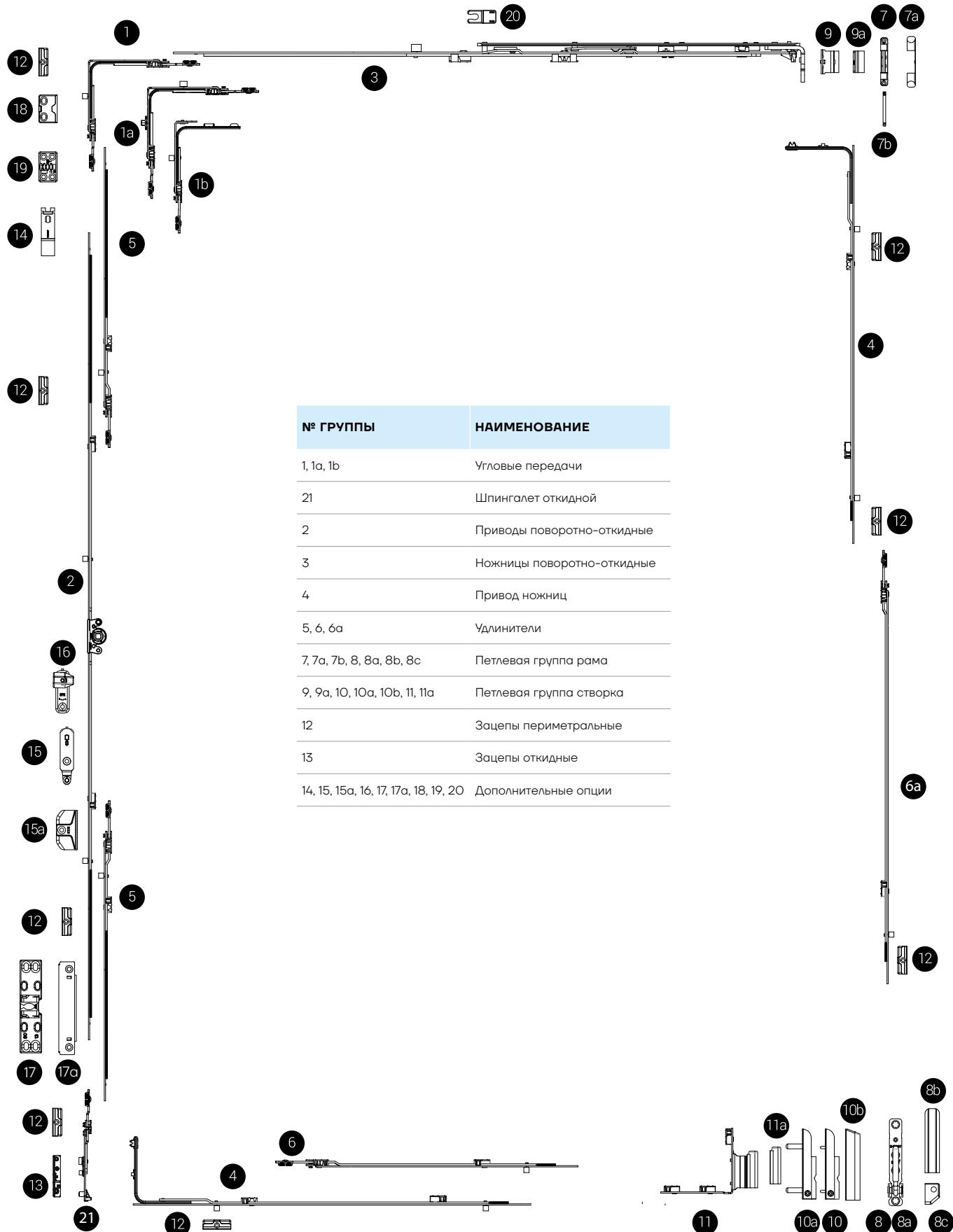
НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	НОРМА УПАКОВКИ
Накладка петли рамы нижней большая белая	N.RN1.B	800
Накладка петли рамы нижней большая белая с отверстиями	N.RN13.B	800
Накладка петли рамы нижней большая коричневая	N.RN1.K	800
Накладка петли рамы нижней большая чёрная	N.RN1.BLACK	800
Накладка петли рамы нижней малая белая	N.RN2.B	1000
Накладка петли рамы нижней малая корич- невая	N.RN2.K	600
Накладка петли рамы нижней малая чёрная	N.RN2.BLACK	600
Накладка петли створки верхней, белая	N.SV.B	800
Накладка петли створки верхней, корич- невая	N.SV.K	400
Накладка петли створки верхней, чёрная	N.SV.BLACK	400
Накладка петли створки нижней, белая	N.SN.B	800
Накладка петли створки нижней, коричневая	N.SN.K	400
Накладка петли створки нижней, чёрная	N.SN.BLACK	400
Накладка петли фальцевой L левая, белая	N.3DS.LB	200
Накладка петли фальцевой L левая, корич- невая	N.3DS.LK	200
Накладка петли фальцевой R правая, белая	N.3DS.RB	200
Накладка петли фальцевой R правая, корич- невая	N.3DS.RK	200
Накладка рамной части среднего прижима накладного белая	N.PN.R.B	600
Накладка рамной части среднего прижима накладного коричневая	N.PN.R.K	600
Накладка рамной части среднего прижима накладного чёрная	N.PN.R.BLACK	600
Накладка створочной части среднего при- жима накл белая	N.PN.S.B	600
Накладка створочной части среднего при- жима накладного коричневая	N.PN.S.K	600
Накладка створочной части среднего при- жима накладного чёрная	N.PN.S.BLACK	600
Ножницы FUTURUSS тилт-фест диапазон 400-600 мм	NO.600.TF	20
Ножницы UPT тилт-фест диапазон 1000- 1200 мм	XNO.1200-1.TF	10
Ножницы UPT тилт-фест диапазон 1200-1400 мм	XNO.1400-1.TF	10
Ножницы UPT тилт-фест диапазон 600-800 мм	XNO.800-1.TF	20
Ножницы UPT тилт-фест диапазон 800-1000 мм	XNO.1000-1.TF	10
Ножницы поворотно-откидные 1000-1200-1 с грибовидной цапфой	NO.1200-1.V	10
Ножницы поворотно-откидные 600-800-1 с грибовидной цапфой	NO.800-1.V	20
Ножницы поворотно-откидные 600-800-1 с грибовидной цапфой и коротким рычагом	NO.800-1.KV	20
Ножницы поворотно-откидные 800-1000-1 с грибовидной цапфой	NO.1000-1.V	10
Ножницы поворотно-откидные FUTURUSS 400-600	NO.600	20
Ножницы поворотно-откидные FUTURUSS 500-700	NO.700	20

НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	НОРМА УПАКОВКИ
Ножницы поворотно-откидные UPT 1000-1200-1	XNO.1200-1	10
Ножницы поворотно-откидные UPT 1200-1400-1	XNO.1400-1	10
Ножницы поворотно-откидные UPT 600-800-1	XNO.800-1	20
Ножницы поворотно-откидные UPT 800-1000-1	XNO.1000-1	10
Ограничитель угла откidyвания в ножницах универсальный	ON	1000
Ограничитель фрамужный	FO2	100
Ограничитель хода цапфы FUTURUSS	OZ	1000
Петля поворотно-фрамужная регулируемая 09	FPR.9	60
Петля поворотно-фрамужная регулируемая 10	FPR.10	60
Петля поворотно-фрамужная регулируемая 13	FPR.13	60
Петля поворотно-фрамужная регулируемая 14	FPR.14	60
Петля рамы верхняя со штифтом в комплекте	RV	200
Петля рамы верхняя усиленная 130 кг, штифты Ø6 мм	RV.U	200
Петля рамы нижняя стандартная	RN	400
Петля рамы нижняя усиленная 130 кг с дополнительным штифтом Ø6 мм	RNU	200
Петля створки верхняя 09	SV.09	400
Петля створки верхняя 10	SV.10	400
Петля створки верхняя 13	SV.13	400
Петля створки верхняя 14	SV.14	400
Петля створки нижняя стандартная	SN	400
Петля створки нижняя усиленная 130 кг, штифты Ø6 мм	SN.U	200
Пластина под штуплевой зацеп микролифта	PLM	1000
Поворотная петля-кронштейн регулируемая универсальная	PK	100
Привод ножниц UPT 400-1 с 1 цапфой	XPNB.400-1	20
Привод ножниц UPT 400-2 с 2 цапфами	XPNB.400-2	20
Привод ножниц UPT 600-1 с одной цапфой	XPNB.600-1	20
Привод ножниц UPT 600-2 с 2 цапфами	XPNB.600-2	20
Привод ножниц UPT 800-2 с 2 цапфами	XPNB.800-2	20
Привод поворотно-откидной универсальный 530-740	PO.740	20
Привод поворотно-откидной 1050-1450-1 с грибовидной цапфой и приподнимателем	POM.1450-1.V	20
Привод поворотно-откидной 1050-1450-2 с грибовидной цапфой и приподнимателем	POM.1450-2.V	20
Привод поворотно-откидной 1200-1600-2 с грибовидной цапфой и приподнимателем	POM.1600-2.V	20
Привод поворотно-откидной 1600-2000-2 с грибовидной цапфой и приподнимателем	POM.2000-2.V	10
Привод поворотно-откидной 2000-2400-4 с грибовидной цапфой и приподнимателем	POM.2400-4.V	10
Привод поворотно-откидной 590-800-1 с грибовидной цапфой и приподнимателем	POM.800-1.V	20
Привод поворотно-откидной 800-1200-1 с грибовидной цапфой и приподнимателем	POM.1200-1.V	20
Привод поворотно-откидной UPT 1050-1450-1	XPO.1450-1	20

НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	НОРМА УПАКОВКИ
Привод поворотно-откидной UPT 1050-1450-2	XPO.1450-2	20
Привод поворотно-откидной UPT 1200-1600-2	XPO.1600-2	20
Привод поворотно-откидной UPT 1600-2000-2	XPO.2000-2	10
Привод поворотно-откидной UPT 2000-2400-4	XPO.2400-4	10
Привод поворотно-откидной UPT 800-1200-1	XPO.1200-1	20
Привод поворотно-откидной UPT 900-1300-1	XPO.1300-1	20
Привод поворотно-откидной UPT 590-800-1	XPO.800-1	20
Привод поворотно-откидной 490-790 ремонтный	POK.790	20
Привод поворотный 400-600-2 с грибовидной цапфой	PP.400-2.V	20
Привод поворотный UPT 1000-1200-3	XPP.1000-3	20
Привод поворотный UPT 1200-1400-3	XPP.1200-3	20
Привод поворотный UPT 1400-1600-3	XPP.1400-3	20
Привод поворотный UPT 1600-1800-3	XPP.1600-3	10
Привод поворотный UPT 1600-1800-4	XPP.1600-4	10
Привод поворотный UPT 1800-2000-4	XPP.1800-4	10
Привод поворотный UPT 2000-2400-4	XPP.2000-4	10
Привод поворотный UPT 250-400-2	XPP.250-2	20
Привод поворотный UPT 400-600-2	XPP.400-2	20
Привод поворотный UPT 600-800-2	XPP.600-2	20
Привод поворотный UPT 800-1000-2	XPP.800-2	20
Скрытый прижим рамная часть 09 универсальный	PS.R9	400
Скрытый прижим рамная часть 13 универсальный	PS.R13	400
Скрытый прижим створочная часть универсальный	PS.S	400
Соединительная пластина универсальная	PLS	1000
Средний прижим накладной рама универсальный	PN.R	600
Средний прижим накладной створка универсальный	PN.S	600
Угловая передача UPT взломоустойчивая с дополнительной цапфой (откidyвание)	XU12	100
Угловая передача основная UPT	XU	100
Угловая передача с пошаговым проветриванием левая L и цапфой UPT	XU1.L	100
Угловая передача с пошаговым проветриванием правая R и цапфой UPT	XU1.R	100
Угловая передача узкая UPT	XUU	100
Удлинитель UPT 400-1 конечный	U.400-1.V	40
Удлинитель привода ножниц UPT 400-1	XU.400-1	20
Удлинитель привода ножниц UPT 600-1	XU.600-1	20
Удлинитель привода UPT с рубкой 400-1	XU.400-1U	20
Шпингалет откидной UPT	XUSP	200
Штифт петли рамной, верхней	ST	400

## 7. СХЕМЫ КОМПЛЕКТАЦИИ

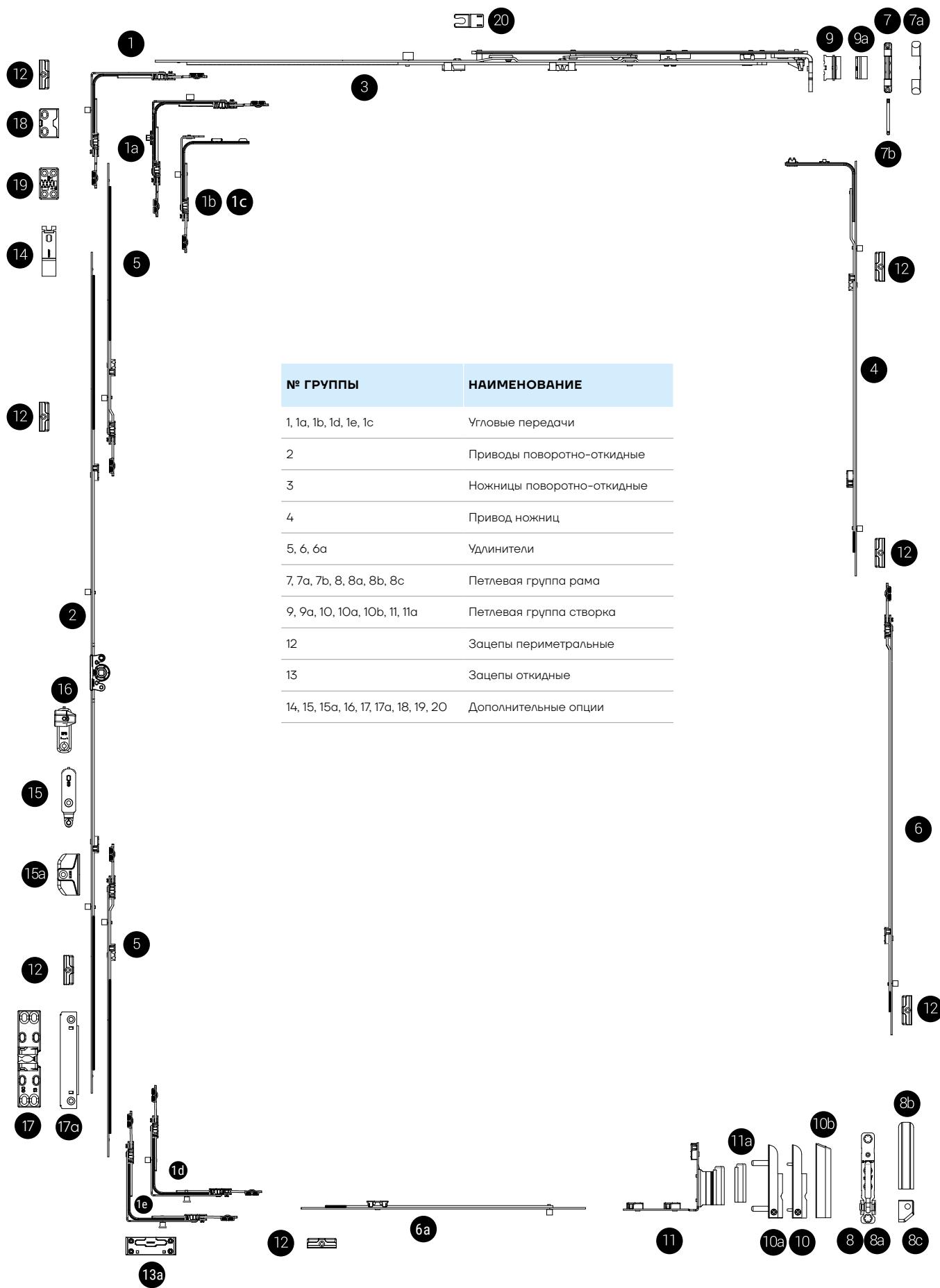
### 7.1. ПОВОРОТНО-ОТКИДНАЯ СТВОРКА С ШПИНГАЛЕТОМ И ВЕРТИКАЛЬНЫМ ОТКИДНЫМ ЗАЦЕПОМ



**ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ПОВОРОТНО-ОТКИДНОЙ СТВОРКИ С ШПИНГАЛЕТОМ И ВЕРТИКАЛЬНЫМ  
ОТКИДНЫМ ЗАЦЕПОМ**

№	ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТ.	№	ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТ.
1	Угловые передачи	Угловая передача основная	XU	Петля створки верхняя	Петля створки верхняя 09	SV.9	
1b		Угловая передача взломоустойчивая с дополнительной цапфой (откидывание)	XU12		Петля створки верхняя 10	SV.10	
1a		Угловая передача с пошаговым проветриванием правая г и роликом	XU1.R		Петля створки верхняя 13	SV.13	
		Угловая передача с пошаговым проветриванием левая л и роликом	XU1.L		Петля створки верхняя 14	SV.14	
21	Шпингалет	Шпингалет откидной ФУТУРУСС	XUSP	Накладка петли створки верхней, белая	Накладка петли створки верхней, белая	N.SV.B	
2	Приводы поворотно-откидные	Привод поворотно-откидной 530-740	PO.740		Накладка петли створки верхней, коричневая	N.SV.K	
		Привод поворотно-откидной 590-800-1	XPO.800-1		Петля створки нижняя стандартная	SN	
		Привод поворотно-откидной 800-1200-1	XPO.1200-1		Петля створки нижняя усиленная 130 кг	SN.U	
		Привод поворотно-откидной 900-1300-1	XPO.1300-1		Накладка петли створки нижней, белая	N.SN.B	
		Привод поворотно-откидной 1050-1450-1	XPO.1450-1		Накладка петли створки нижней, коричневая	N.SN.K	
		Привод поворотно-откидной 1050-1450-2	XPO.1450-2		Петля створки нижняя фальцевая 09 правая	SF.9.R	
		Привод поворотно-откидной 1200-1600-2	XPO.1600-2		Петля створки нижняя фальцевая 09 левая	SF.9.L	
		Привод поворотно-откидной 1600-2000-2	XPO.2000-2		Петля створки нижняя фальцевая 13 правая	SF.13.R	
		Привод поворотно-откидной 2000-2400-4	XPO.2400-4		Петля створки нижняя фальцевая 13 левая	SF.13.L	
3	Ножницы поворотно-откидные	Ножницы поворотно-откидные 400-600	NO.600	Накладка петли фальцевой левая, белая	Накладка петли фальцевой левая, белая	N.3DS.L.B	
		Ножницы поворотно-откидные 500-700	NO.700		Накладка петли фальцевой правая, белая	N.3DS.R.B	
		Ножницы поворотно-откидные 600-800-1	XNO.800-1		Накладка петли фальцевой левая, коричневая	N.3DS.L.K	
		Ножницы поворотно-откидные 600-800	NO.800		Накладка петли фальцевой правая, коричневая	N.3DS.R.K	
		Ножницы поворотно-откидные 800-1000-1	XNO.1000-1	Зацепы периметральные	Кбе 09 зацеп периметральный для уплотнения усиленный прижим	Z.K940	
		Ножницы поворотно-откидные 1000-1200-1	XNO.1200-1		Кбе 09 зацеп периметральный для уплотнения	Z.K945	
		Ножницы поворотно-откидные 1200-1400-1	XNO.1400-1		Кбе 13, генau, veka зацеп периметральный для уплотнения усиленный прижим	Z.K45	
4	Привод ножниц	Привод ножниц 400-1 с 1 цапфой	XPNB.400-1		Кбе 13, генau, veka зацеп периметральный для уплотнения	Z.K50	
		Привод ножниц 400-2 с 2 цапфами	XPNB.400-2		Gealan/ivaper зацеп периметральный для уплотнения	Z.G35	
		Привод ножниц 600-2 с 2 цапфами	XPNB.600-2		Deseuninck/thyssen зацеп периметральный для уплотнения	Z.D45	
		Привод ножниц 800-2 с двумя цапфами	XPNB.800-2				
5	Удлинители	Удлинитель привода с рубкой 400-1	XU.400-1U	Зацепы откидные	Зацеп откидной 13 левый	XZSP.13.L	
6		Удлинитель привода ножниц 400-1	XU.400-1		Зацеп откидной 13 правый	XZSP.13.R	
6a		Удлинитель привода ножниц 600-1	XU.600-1		Зацеп откидной 09 левый	XZSP.09.L	
		Удлинитель 400-1 конечный	U.400-1VR		Зацеп откидной 09 правый	XZSP.09.R	
7	Петлевая группа рама	Петля рамы верхняя со штифтом	RV	Дополнительные опции	Соединительная пластина	PLS	
		Петля рамы верхняя усиленная 130 кг	RV.U		Микролифт-блокировщик универсальный	MBU	
		Накладка петли рамы верхней, белая	N.RV.B		Зацеп микролифта цинк 09	ZM9.Z	
		Накладка петли рамы верхней, коричневая	N.RV.K.		Зацеп микролифта цинк 13	ZM13.Z	
7a		Штифт петли рамы верхней	ST		Зацеп микролифта полиамид 09	ZM9.P	
7b		Петля рамы нижняя	RN		Зацеп микролифта полиамид 13	ZM13.P	
8		Петля рамы нижняя со штифтом 130 кг (усиленная)	RN.U		Кнопка-блокиратор поворота ручки 09/13	BPR	
8a		Накладка петли рамы нижней большая, белая	N.RN1.B		Балконная защелка	BZ	
8b		Накладка петли рамы нижней большая, коричневая	N.RN1.K		Магнитная балконная защелка	BZ.M	
		Накладка петли рамы нижней малая, белая	N.RN2.B		Микровентиляция 9	XZMV.9	
8c		Накладка петли рамы нижней малая, коричневая	N.RN2.K		Микровентиляция 13	XZMV.13	
					Зацеп пошагового проветривания 9/13	ZPP	
					Ограничитель угла откидывания в ножницах	ON	

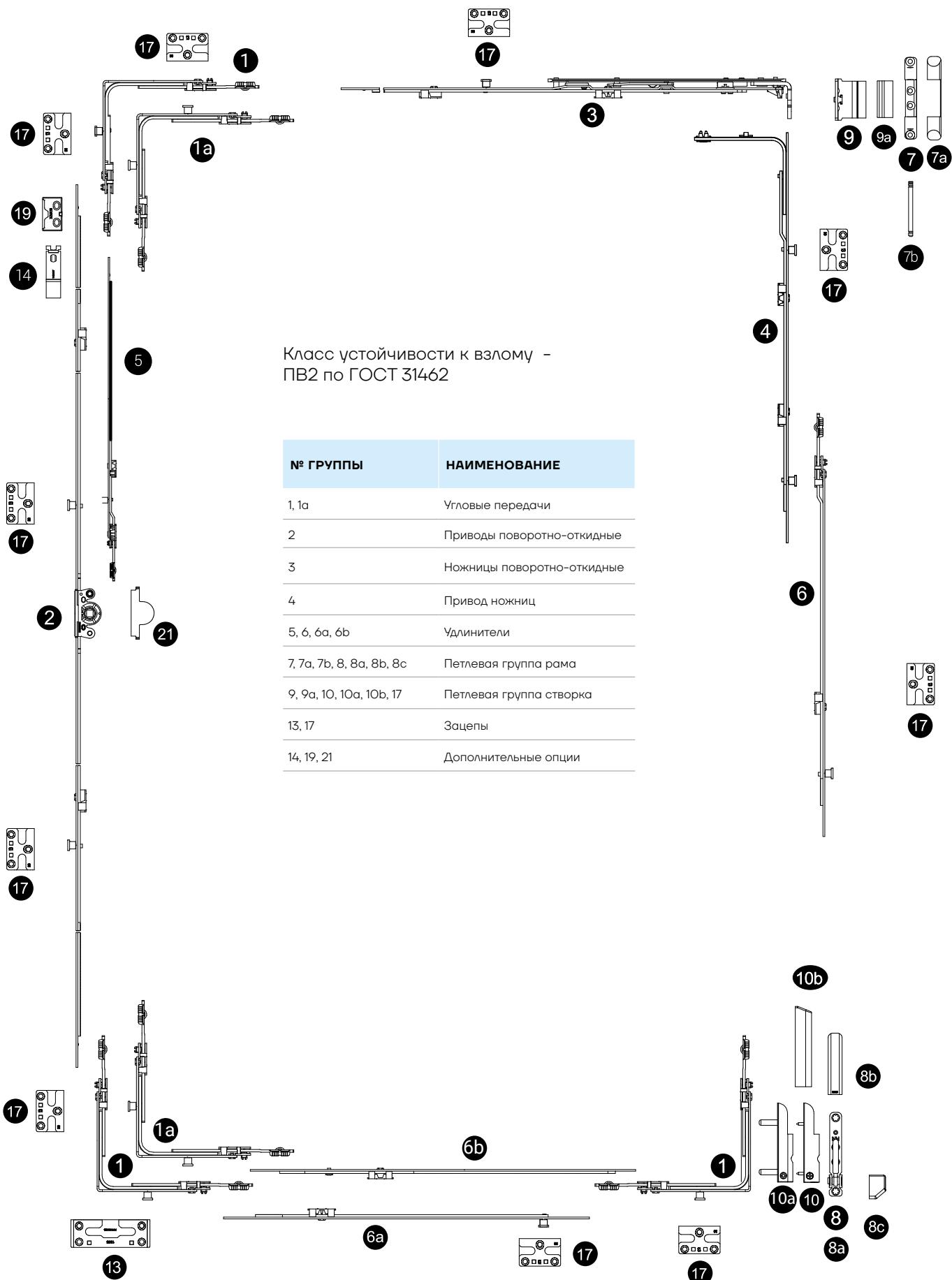
## 7.2. ПОВОРОТНО-ОТКИДНАЯ СТВОРКА С УГЛОВЫЙ ПЕРЕДАЧЕЙ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ ОТКИДНЫМ ЗАЦЕПОМ



**ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ПОВОРОТНО-ОТКИДНОЙ СТВОРКИ С УГОЛОВОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ ОТКИДНЫМ ЗАЦЕПОМ**

№	ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТ.	№	ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТ.
1	Угловые передачи	Угловая передача основная	XU	Петлевая группа створка	Петля створки верхняя 09	SV.9	
1d		Угловая передача взломоустойчивая с дополнительной цапфой (откidyвание)	XU12		Петля створки верхняя 10	SV.10	
1e		Угловая передача взломоустойчивая с грибовидной цапфой	U2		Петля створки верхняя 13	SV.13	
1c		Угловая передача узкая взломоустойчивая	UVU		Петля створки верхняя 14	SV.14	
1a		Угловая передача с пошаговым проприванием правая r и роликом	XU1.R		Накладка петли створки верхней, белая	N.SV.B	
1b		Угловая передача с пошаговым проприванием левая l и роликом	XU1.L		Накладка петли створки верхней, коричневая	N.SV.K	
		Угловая передача узкая	XUU		Петля створки нижняя стандартная	SN	
					Петля створки нижняя усиленная 130 кг	SN.U	
2	Приводы поворотно-откидные	Привод поворотно-откидной 530-740	PO.740		Накладка петли створки нижней, белая	N.SN.B	
		Привод поворотно-откидной 590-800-1	XPO.800-1		Накладка петли створки нижней, коричневая	N.SN.K	
		Привод поворотно-откидной 800-1200-1	XPO.1200-1		Петля створки нижняя фальцевая 09 правая	SF.9.R	
		Привод поворотно-откидной 900-1300-1	XPO.1300-1		Петля створки нижняя фальцевая 09 левая	SF.9.L	
		Привод поворотно-откидной 1050-1450-1	XPO.1450-1		Петля створки нижняя фальцевая 13 правая	SF.13.R	
		Привод поворотно-откидной 1050-1450-2	XPO.1450-2		Петля створки нижняя фальцевая 13 левая	SF.13.L	
		Привод поворотно-откидной 1200-1600-2	XPO.1600-2		Накладка петли фальцевой левая, белая	N.3DS.L.B	
		Привод поворотно-откидной 1600-2000-2	XPO.2000-2		Накладка петли фальцевой правая, белая	N.3DS.R.B	
		Привод поворотно-откидной 2000-2400-4	XPO.2400-4		Накладка петли фальцевой левая, коричневая	N.3DS.L.K	
	Ножницы поворотно-откидные	Ножницы поворотно-откидные 400-600	NO.600		Накладка петли фальцевой правая, коричневая	N.3DS.R.K	
		Ножницы поворотно-откидные 500-700	NO.700	Зацепы периметральные	Кве 09 зацеп периметральный для уплотнения усиленный прижим	Z.K940	
		Ножницы поворотно-откидные 600-800-1	XNO.800-1		Кве 09 зацеп периметральный для уплотнения	Z.K945	
		Ножницы поворотно-откидные 600-800	NO.800		Кве 13, rehau, veka зацеп периметральный для уплотнения усиленный прижим	Z.K45	
		Ножницы поворотно-откидные 800-1000-1	XNO.1000-1		Кве 13, rehau, veka зацеп периметральный для уплотнения	Z.K50	
		Ножницы поворотно-откидные 1000-1200-1	XNO.1200-1		Gealan/ivaper зацеп периметральный для уплотнения	Z.G35	
		Ножницы поворотно-откидные 1200-1400-1	XNO.1400-1		Deceuninck/thyssen зацеп периметральный для уплотнения	Z.D45	
4	Привод ножниц	Привод ножниц 400-1 с 1 цапфой	XPNB.400-1	Зацепы откидные	ZVO.D/35		
		Привод ножниц 400-2 с 2 цапфами	XPNB.400-2		Откидной взломоустойчивый зацеп (сталь)	ZVO.D/40	
		Привод ножниц 600-2 с 2 цапфами	XPNB.600-2			ZVO.D/45	
		Привод ножниц 800-2 с двумя цапфами	XPNB.800-2				
5	Удлинители	Удлинитель привода с рубкой 400-1	XU.400-1U	14	Соединительная пластина	PLS	
6		Удлинитель привода ножниц 400-1	XU.400-1	15	Микролифт-блокировщик универсальный	MBU	
		Удлинитель привода ножниц 600-1	XU.600-1	15a	Зацеп микролифта цинк 09	ZM9.Z	
6a		Удлинитель 400-1 конечный	U.400-1VR	Дополнительные опции	Зацеп микролифта цинк 13	ZM13.Z	
7	Петлевая группа рама	Петля рамы верхняя со штифтом	RV		Зацеп микролифта полиамид 09	ZM9.P	
		Петля рамы верхняя усиленная 130 кг	RV.U		Зацеп микролифта полиамид 13	ZM13.P	
		Накладка петли рамы верхней, белая	N.RV.B		Кнопка-блокиратор поворота ручки 09/13	BPR	
		Накладка петли рамы верхней, коричневая	N.RV.K.		Балконная защёлка	BZ	
7a		Штифт петли рамы верхней	ST		Магнитная балконная защёлка	BZ.M	
7b		Петля рамы нижняя	RN		Микровентиляция 9	XZMV.9	
8		Петля рамы нижняя со штифтом 130 кг (усиленная)	RN.U		Микровентиляция 13	XZMV.13	
8a		Накладка петли рамы нижней большая, белая	N.RN1.B		Зацеп пошагового проветривания 9/13	ZPP	
8b		Накладка петли рамы нижней большая, коричневая	N.RN1.K		Ограничитель угла откidyвания в ножницах	ON	
		Накладка петли рамы нижней малая, белая	N.RN2.B				
8c		Накладка петли рамы нижней малая, коричневая	N.RN2.K				

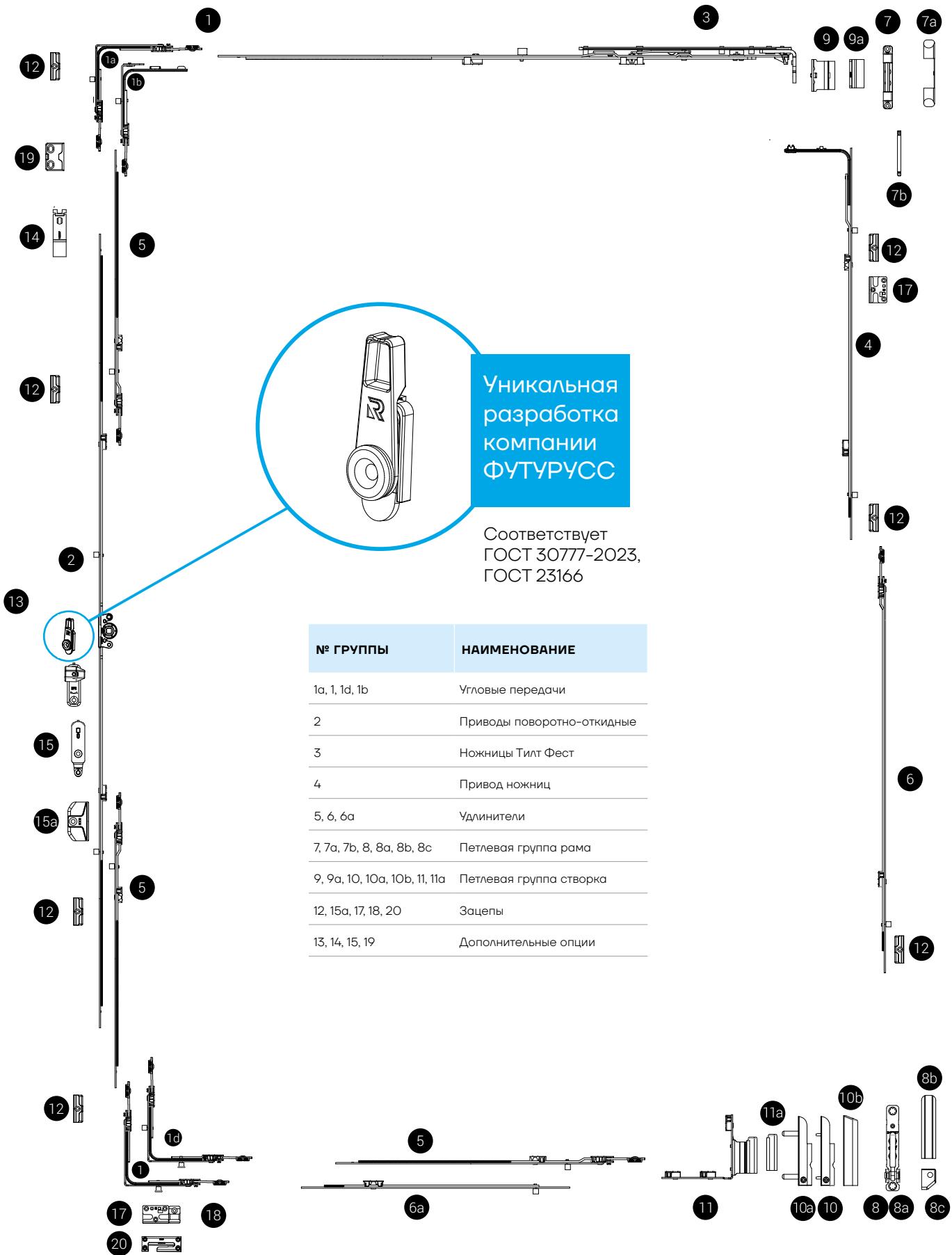
### 7.3. ВЗЛОМОСТОЙКАЯ ПОВОРОТНО-ОТКИДНАЯ СТВОРКА



**ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ВЗЛОМОСТОЙКОЙ ПОВОРОТНО-ОТКИДНОЙ СТВОРКИ**

<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>	<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>
1	Угловые передачи	угловая передача основная взломоустойчивая с грибовидной цапфой	U2	Петлевая группа рама	7	Петля рамы верхняя со штифтом	RV
1a		угловая передача взломоустойчивая с двумя грибовидными цапфами	U22			Петля рамы верхняя усиленная 130 кг	RV.U
2	Приводы поворотно-откидные	привод поворотно-откидной 490-790	РОК.790		7a	накладка петли рамы верхней белая	N.RV.B
		привод поворотно-откидной 530-740	РО.740			накладка петли рамы верхней коричневая	N.RV.K
		привод поворотно-откидной 590-800-1	ХРО.800-1.V			накладка петли рамы верхней черная	N.RV.BLACK
		привод поворотно-откидной 800-1200-1	ХРО.1200-1.V		7b	штифт петли рамы верхней	ST
		привод поворотно-откидной 900-1300-1	ХРО.1300-1.V			петля рамы нижняя	RN
		привод поворотно-откидной 1050-1450-1	ХРО.1450-1.V			петля рамы нижняя усиленная 130 кг	RNU
		привод поворотно-откидной 1050-1450-2	ХРО.1450-2.V		8	накладка петли рамы нижней большая, белая	N.RN1.B
		привод поворотно-откидной 1200-1600-2	ХРО.1600-2.V			накладка петли рамы нижней большая, коричневая	N.RN1.K
		привод поворотно-откидной 1600-2000-2	ХРО.2000-2.V			накладка петли рамы нижней большая, черная	N.RN1.BLACK
		привод поворотно-откидной 2000-2400-4	ХРО.2400-4.V		8a	накладка петли рамы нижней малая, белая	N.RN2.B
3	Ножницы поворотно-откидные	Ножницы поворотно-откидные 600-800-1 с грибовидной цапфой и коротким рычагом	NO.800-1.V.K			накладка петли рамы нижней малая, коричневая	N.RN2.K
		Ножницы поворотно-откидные 600-800-1 с грибовидной цапфой	NO.800-1.V		9	накладка петли рамы нижней малая, черная	N.RN2.BLACK
		Ножницы поворотно-откидные 800-1000-1 с грибовидной цапфой	NO.1000-1.V			Петля створки верхняя 09	SV.09
		Ножницы поворотно-откидные 1000-1200-1 с грибовидной цапфой	NO.1200-1.V			Петля створки верхняя 10	SV.10
		Ножницы поворотно-откидные 1200-1400	NO.1400-1.V			Петля створки верхняя 13	SV.13
4	Привод ножниц	Привод ножниц 400-1 с грибовидной цапфой	PNB.400-1.V	Петлевая группа створка	10	Петля створки верхняя 14	SV.14
		Привод ножниц 400-2 с двумя грибовидными цапфами	PNB.400-2.V			накладка петли створки верхней белая	N.SV.B
		Привод ножниц 600-1 с грибовидной цапфой	PNB.600-1.V			накладка петли створки верхней коричневая	N.SV.K
		Привод ножниц 600-2 с двумя грибовидными цапфами	PNB.600-2.V		10a	накладка петли створки верхней черная	N.SV.BLACK
		Привод ножниц 800-2 с двумя грибовидными цапфами	PNB.800-2.V			петля створки нижняя стандартная	SN
6	Удлинители	Удлинитель привода ножниц 400-1 с грибовидной цапфой	UB.400-1.V	10b	10a	петля створки нижняя усиленная 130 кг	SN.U
		Удлинитель привода ножниц 600-1 с грибовидной цапфой	UB.600-1.V			накладка петли створки нижней белая	N.SN.B
5	Удлинители	Удлинитель привода с рубкой 400-1 с грибовидной цапфой	UF.400-1.U.V	Дополнительные опции	19	накладка петли створки нижней коричневая	N.SN.K
6a		Удлинитель взломоустойчивый 400-1 конечный с грибовидной цапфой	U.400-1.V			накладка петли створки нижней черная	N.SN.BLACK
6b		Удлинитель взломоустойчивый 600-1 конечный с грибовидной цапфой	U.600-1.V		14	зажел откидной взломоустойчивый профилезависимый	ZVO.
		Соединитель рейка-рейка с рубкой	S.400			зажел периметральный взломоустойчивый	ZVP
					19	соединительная пластина	PLS
						микровентиляция 9	XZMV.9
						микровентиляция 13	XZMV.13
					21	пластина привода взломоустойчивая	PLV

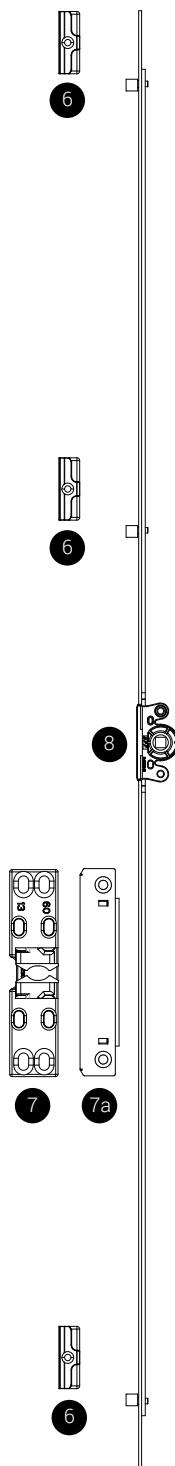
## 7.4. ОТКИДНО-ПОВОРОТНАЯ СТВОРКА FUTU ТИЛТ ФЕСТ - СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ ДЕТЕЙ



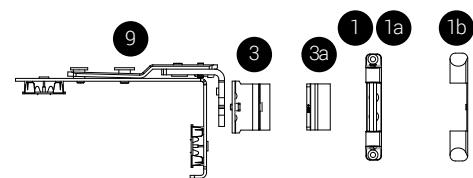
## ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ОТКИДНО-ПОВОРОТНОЙ СТВОРКИ FUTU TILT FEST

№	ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	№	ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ
1a	Угловые передачи	Угловая передача основная с роликовой цапфой	XU	Петлевая группа створка	9	Петля створки верхняя 09	SV.09
1		Угловая передача основная взломоустойчивая с грибовидной цапфой	U2		9a	Петля створки верхняя 10	SV.10
1d		Угловая передача взломоустойчивая с грибком и роликом (откidyвание)	XU12		10	Петля створки верхняя 13	SV.13
1b		Угловая передача узкая с роликовой цапфой	XUU		10a	Петля створки верхняя 14	SV.14
1c		Угловая передача узкая взломоустойчивая	UVU		10b	Накладка петли створки верхней белая	N.SV.B
2	Приводы поворотно-откидные	Привод поворотно-откидной 490-790	POK.790		11	Накладка петли створки верхней коричневая	N.SV.K
		Привод поворотно-откидной 530-740	PO.740		11a	Петля створки нижняя стандартная	SN
		Привод поворотно-откидной 590-800-1	XPO.800-1		10a	Петля створки нижняя усиленная 130 кг	SN.U
		Привод поворотно-откидной 800-1200-1	XPO.1200-1		10b	Накладка петли створки нижней белая	N.SN.B
		Привод поворотно-откидной 900-1300-1	XPO.1300-1		11	Накладка петли створки нижней коричневая	N.SN.K
		Привод поворотно-откидной 1050-1450-1	XPO.1450-1		11a	Петля створки нижняя фальцевая 09 правая	SF.9.R
		Привод поворотно-откидной 1050-1450-2	XPO.1450-2		11	Петля створки нижняя фальцевая 09 левая	SF.9.L
		Привод поворотно-откидной 1200-1600-2	XPO.1600-2		11a	Петля створки нижняя фальцевая 13 правая	SF.13.R
		Привод поворотно-откидной 1600-2000-2	XPO.2000-2		11	Петля створки нижняя фальцевая 13 левая	SF.13.L
		Привод поворотно-откидной 2000-2400-4	XPO.2400-4		11a	Накладка петли фальцевой левая белая	N.3DS.LB
3	Ножницы ТИЛТ ФЕСТ	Ножницы Тилт Фест 400-600	NO.600.TF		11	Накладка петли фальцевой правая белая	N.3DS.RB
		Ножницы Тилт Фест 600-800	XNO.800-1.TF		11a	Накладка петли фальцевой левая коричневая	N.3DS.LK
		Ножницы Тилт Фест 800-1000	XNO.1000-1.TF		12	Накладка петли фальцевой правая коричневая	N.3DS.R.K
		Ножницы Тилт Фест 1000-1200	XNO.1200-1.TF		12	зацеп периметральный	Z...
		Ножницы Тилт Фест 1200-1400	XNO.1400-1.TF		12	Зацеп микролифта цинк 09	ZM9.Z
4	Привод ножниц	Привод ножниц 400-1 с одной цапфой	XPNB.400-1		15a	Зацеп микролифта цинк 13	ZM13.Z
		Привод ножниц 400-2 с 2 цапфами	XPNB.400-2		15a	Зацеп микролифта полиамид 09	ZM9.P
		Привод ножниц 600-1 с одной цапфой	XPNB.600-1		17	Зацеп микролифта полиамид 13	ZM13.P
		Привод ножниц 600-2 с 2 цапфами	XPNB.600-2		18	Зацеп периметральный взломоустойчивый	ZVP
		Привод ножниц 800-2 с 2 цапфами	XPNB.800-2		18	Вставка Тилт Фест профилезависимая	VTF.
6	Удлинители	Удлинитель привода ножниц 400-1	XU.400-1		20	Зацеп откидной взломоустойчивый Тил Фест Левый	ZTF.K13/30.L
5		Удлинитель привода ножниц 600-1	XU.600-1		20	Зацеп откидной взломоустойчивый Тил Фест Правый	ZTF.K13/30.R
6a		Удлинитель привода с рубкой 400-1	XU.400-1U	Зацепы	14	Дополнительные опции	Soединительная пластина
7		Удлинитель привода конечный 400-1	U.400VR		15		PLS
7a	Петлевая группа рамы	Петля рамы верхняя со штифтом	RV		15	Микролифт-блокировщик универсальный	MBU
		Петля рамы верхняя усиленная 130 кг	RV.U		19	Кнопка-блокиратор поворота ручки 09/13	BPR
		Накладка петли рамы верхней белая	N.RV.B		13	Блокиратор Тилт Фест	BT.F
		Накладка петли рамы верхней коричневая	N.RV.K		19	Микровентиляция 9	XZMV.9
		Штифт петли рамы верхней	ST		19	Микровентиляция 13	XZMV.13
8	Петлевая группа рамы	Петля рамы нижняя	RN				
8a		Петля рамы нижняя усиленная 130 кг	RNU				
		Петля рамы нижняя усиленная 130 кг	RNU				
		Накладка петли рамы нижней большая, белая	N.RNI.B				
		Накладка петли рамы нижней большая, коричневая	N.RNI.K				
		Накладка петли рамы нижней малая, белая	N.RN2.B				
		Накладка петли рамы нижней малая, коричневая	N.RN2.K				

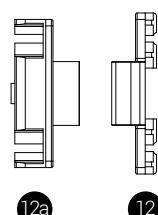
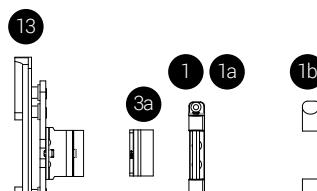
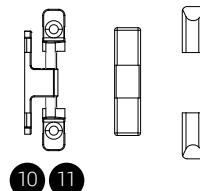
## 7.5. ПРОСТАЯ ПОВОРОТНАЯ СТВОРКА



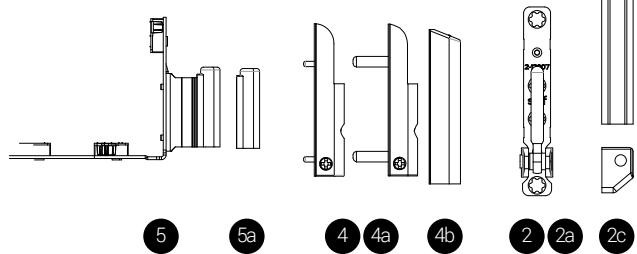
№ ГРУППЫ	НАИМЕНОВАНИЕ
1, 1a, 1b, 1c, 2, 2a, 2b, 2c	Петлевая группа рама
3, 3a, 4, 4a, 4b, 5, 5a	Петлевая группа створка
6	Зашепы периметральные
7, 7a	Дополнительные опции
8	Привод поворотный
9	Поворотная петлевая группа
10, 11, 10a, 11a	Средний прижим накладной
12, 12a	Скрытый прижим
13	Петля поворотно-фрамужная регулируемая



11a 10a



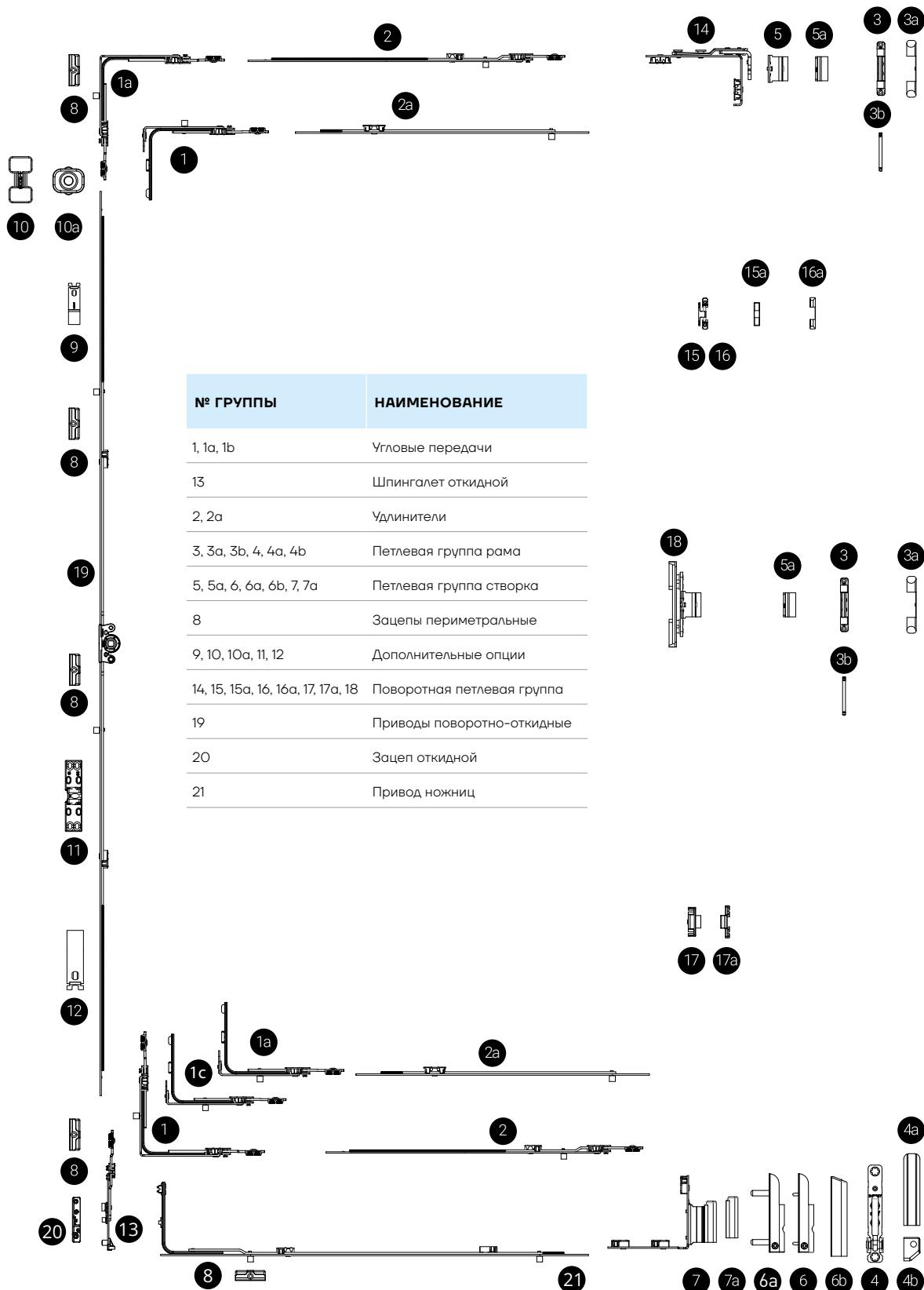
2b



## ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ПРОСТОЙ ПОВОРОТНОЙ СИСТЕМЫ

№	ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	№	ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ
1	Петлевая группа рама	Петля рамы верхняя со штифтом	RV	6	Зацепы периметральные	Кве 09 зацеп периметральный, усиленный прижим	Z.K940
1a		Петля рамы верхняя усиленная 130 кг	RV.U			Кве 09 зацеп периметральный	Z.K945
1b		Накладка петли рамы верхней, белая	N.RV.B			Кве 13 зацеп периметральный, усиленный прижим	Z.K45
1c		Накладка петли рамы верхней, коричневая	N.RV.K.			Кве 13 зацеп периметральный	Z.K50
2		Штифт петли рамы верхней	ST			Gealan/ivaper зацеп периметральный	Z.Q35
2a		Петля рамы нижняя	RN			Deceuninck/thyssen зацеп периметральный	Z.D45
2b		Петля рамы нижняя со штифтом 130 кг (усиленная)	RNU	7	Дополнительные опции	Балконная защёлка	BZ
2c		Накладка петли рамы нижней большая, белая	N.RN1.B			Магнитная балконная защёлка	BZ.M
3	Петлевая группа створки	Накладка петли рамы нижней малая, белая	N.RN2.B	8	Привод поворотный	Привод поворотный 400-600-2	XPP.400-2
3a		Накладка петли рамы нижней малая, коричневая	N.RN2.K			Привод поворотный 600-800-2	XPP.600-2
3b		Петля створки верхняя О9	SV.9			Привод поворотный 800-1000-2	XPP.800-2
3c		Петля створки верхняя 10	SV.10			Привод поворотный 1000-1200-3	XPP.1000-3
3d		Петля створки верхняя 13	SV.13			Привод поворотный 1200-1400-3	XPP.1200-3
3e		Петля створки верхняя 14	SV.14			Привод поворотный 1400-1600-3	XPP.1400-3
3f		Накладка петли створки верхней, белая	N.SV.B			Привод поворотный 1600-1800-3	XPP.1600-3
3g		Накладка петли створки верхней, коричневая	N.SV.K			Привод поворотный 1800-2000-4	XPP.1800-4
3h		Петля створки нижняя стандартная	SN			Привод поворотный 2000-2400-4	XPP.2000-4
3i		Петля створки нижняя усиленная 130 кг	SN.U			Привод откидной 250-400-2	XPP.250-2
4		Накладка петли створки нижней, белая	N.SN.B	9	Поворотная петлевая группа	Поворотная петля-кронштейн регулируемая	PK
4a		Накладка петли створки нижней, коричневая	N.SN.K			Средний прижим накладной рама	PN.R
4b		Петля створки нижняя фальцевая О9 правая	SF.9.R			Средний прижим накладной створка	PN.S
5		Петля створки нижняя фальцевая О9 левая	SF.9.L			Накладка рамной части среднего прижима накладного, белая	N.PN.R.B
5a		Петля створки нижняя фальцевая 13 правая	SF.13.R			Накладка рамной части среднего прижима накладного, коричневая	N.PN.R.B
5b		Петля створки нижняя фальцевая 13 левая	SF.13.L	10	Средний прижим накладной	Накладка створочной части среднего прижима накладного, белая	N.PN.S.B
5c		Накладка петли фальцевой левая, белая	N.3DS.L.B			Накладка створочной части среднего прижима накладного, коричневая	N.PN.S.K
5d		Накладка петли фальцевой правая, белая	N.3DS.R.B			Скрытый прижим рамная часть О9	PS.R9
5e		Накладка петли фальцевой левая, коричневая	N.3DS.L.K			Скрытый прижим рамная часть 13	PS.R13
5f		Накладка петли фальцевой правая, коричневая	N.3DS.R.K			Скрытый прижим створочная часть	PS.S
5g				11		Петля поворотно-фрамужная регулируемая	FPR
5h						Петля поворотно-фрамужная регулируемая	

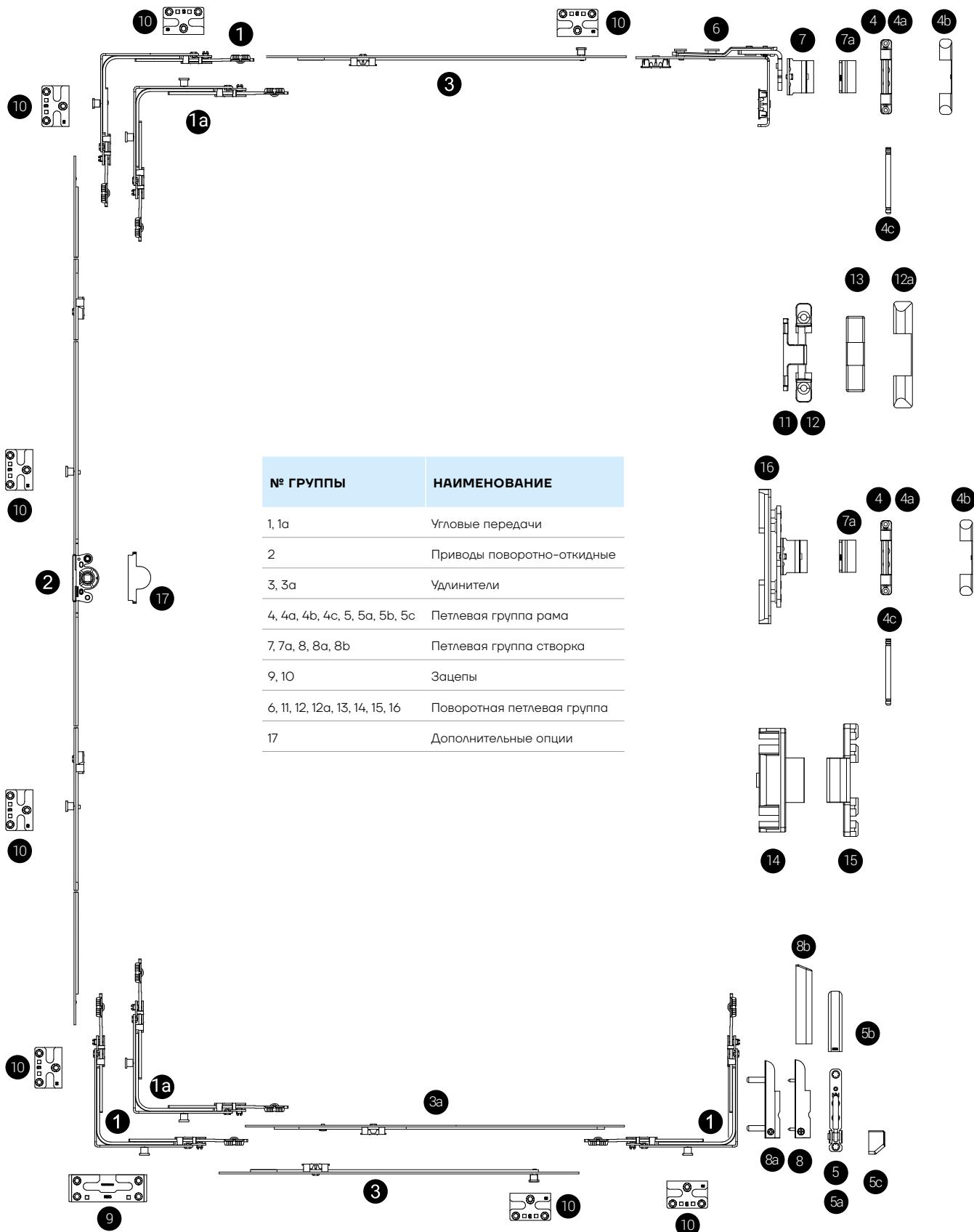
## 7.6. ПОВОРОТНАЯ СТВОРКА ШИРИНОЙ СВЫШЕ 700 ММ ПО ФАЛЬЦУ



## ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ПОВОРОТНОЙ СТВОРКИ ШИРИНОЙ СВЫШЕ 700 ММ ПО ФАЛЬЦУ

№	ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	№	ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ
1	Угловые передачи	Угловая передача узкая	XUU	Зашепы периметральные	Кбе 09 зацеп периметральный, усиленный прижим	Z.K940	
1a		Угловая передача основная	XU			Z.K945	
1c		Угловая передача взломоустойчивая с дополнительной цапфой (откidyвание)	XU12		Кбе 13, rehau, veka зацеп периметральный, усиленный прижим	Z.K45	
13		Шпингалет откидной ФУТУРУСС	XUSP		Кбе 13, rehau, veka зацеп периметральный	Z.K50	
2	Удлинители	Удлинитель привода с рукояткой 400-1	XU.400-1U		Gealan/ivaper зацеп периметральный	Z.G35	
2a		Удлинитель 400-1 конечный	U.400-1		Deceuninck/thyssen зацеп периметральный	Z.D45	
3	Петлевая группа рама	Петля рамы верхняя со штифтом	RV	Дополнительные опции	Соединительная пластина	PLS	
		Петля рамы верхняя усиленная 130 кг	RV.U		Ограничитель хода цапфы	OZ	
		Накладка петли рамы верхней, белая	N.RV.B		Ограничитель поворота ручки на 90°	OZ1	
3a		Накладка петли рамы верхней, коричневая	N.RV.K		Балконная защёлка	BZ	
3b		Штифт петли рамы верхней	ST		Декоративное окончание привода	OP	
		Петля рамы нижняя	RN		Поворотная петля-кронштейн регулируемая	PK	
4		Петля рамы нижняя со штифтом 130 кг (усиленная)	RN.U		Средний прижим накладной рама	PN.R	
		Накладка петли рамы нижней большая, белая	N.RN1.B		Средний прижим накладной створка	PN.S	
4a		Накладка петли рамы нижней большая, коричневая	N.RN1.K		Накладка рамной части среднего прижима накладного, белая	N.PN.R.B	
		Накладка петли рамы нижней малая, белая	N.RN2.B		Накладка рамной части среднего прижима накладного, коричневая	N.PN.R.B	
4b		Накладка петли рамы нижней малая, коричневая	N.RN2.K		Накладка створочной части среднего прижима накладного, белая	N.PN.S.B	
5	Петлевая группа створка	Петля створки верхняя 09	SV.9	Поворотная петлевая группа	Накладка створочной части среднего прижима накладного, коричневая	N.PN.S.K	
		Петля створки верхняя 10	SV.10		Скрытый прижим створочная часть	PS.S	
		Петля створки верхняя 13	SV.13		Скрытый прижим рамная часть 09	PS.R9	
		Петля створки верхняя 14	SV.14		Скрытый прижим рамная часть 13	PS.R13	
		Накладка петли створки верхней, белая	N.SV.B		Скрытый прижим петля поворотно-фрамужная регулируемая	FPR	
5a		Накладка петли створки верхней, коричневая	N.SV.K		Привод поворотно-откидной 530-740	PO.740	
6		Петля створки нижняя стандартная	SN		Привод поворотно-откидной 590-800-1	XPO.800-1	
6a		Петля створки нижняя усиленная 130 кг	SN.U		Привод поворотно-откидной 800-1200-1	XPO.1200-1	
		Накладка петли створки нижней, белая	N.SN.B		Привод поворотно-откидной 900-1300-1	XPO.1300-1	
6b		Накладка петли створки нижней, коричневая	N.SN.K		Привод поворотно-откидной 1050-1450-1	XPO.1450-1	
		Петля створки нижняя фальцевая 09, правая	SF.9.R		Привод поворотно-откидной 1050-1450-2	XPO.1450-2	
7		Петля створки нижняя фальцевая 09, левая	SF.9.L		Привод поворотно-откидной 1200-1600-2	XPO.1600-2	
		Петля створки нижняя фальцевая 13, правая	SF.13.R		Привод поворотно-откидной 1600-2000-2	XPO.2000-2	
		Петля створки нижняя фальцевая 13, левая	SF.13.L		Привод поворотно-откидной 2000-2400-4	XPO.2400-4	
		Накладка петли фальцевой левая, белая	N.3DS.L.B		Зашеп откидной 13 левый	XZSP.13.L	
7a		Накладка петли фальцевой правая, белая	N.3DS.R.B		Зашеп откидной 13 правый	XZSP.13.R	
		Накладка петли фальцевой левая, коричневая	N.3DS.L.K		Зашеп откидной 09 левый	XZSP.09.L	
		Накладка петли фальцевой правая, коричневая	N.3DS.R.K		Зашеп откидной 09 правый	XZSP.09.R	
	Привод ножниц	Привод ножниц 400-1 с 1 цапфой	XPNB.400-1				
		Привод ножниц 400-2 с 2 цапфами	XPNB.400-2				
		Привод ножниц 600-2 с 2 цапфами	XPNB.600-2				
		Привод ножниц 800-2 с двумя цапфами	XPNB.800-2				

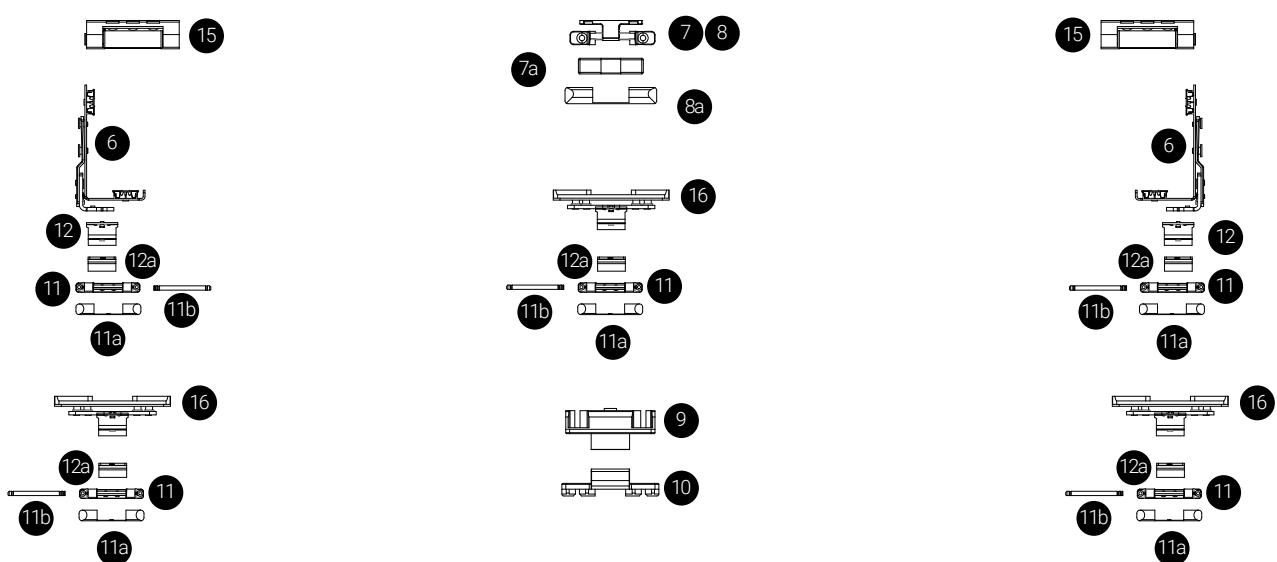
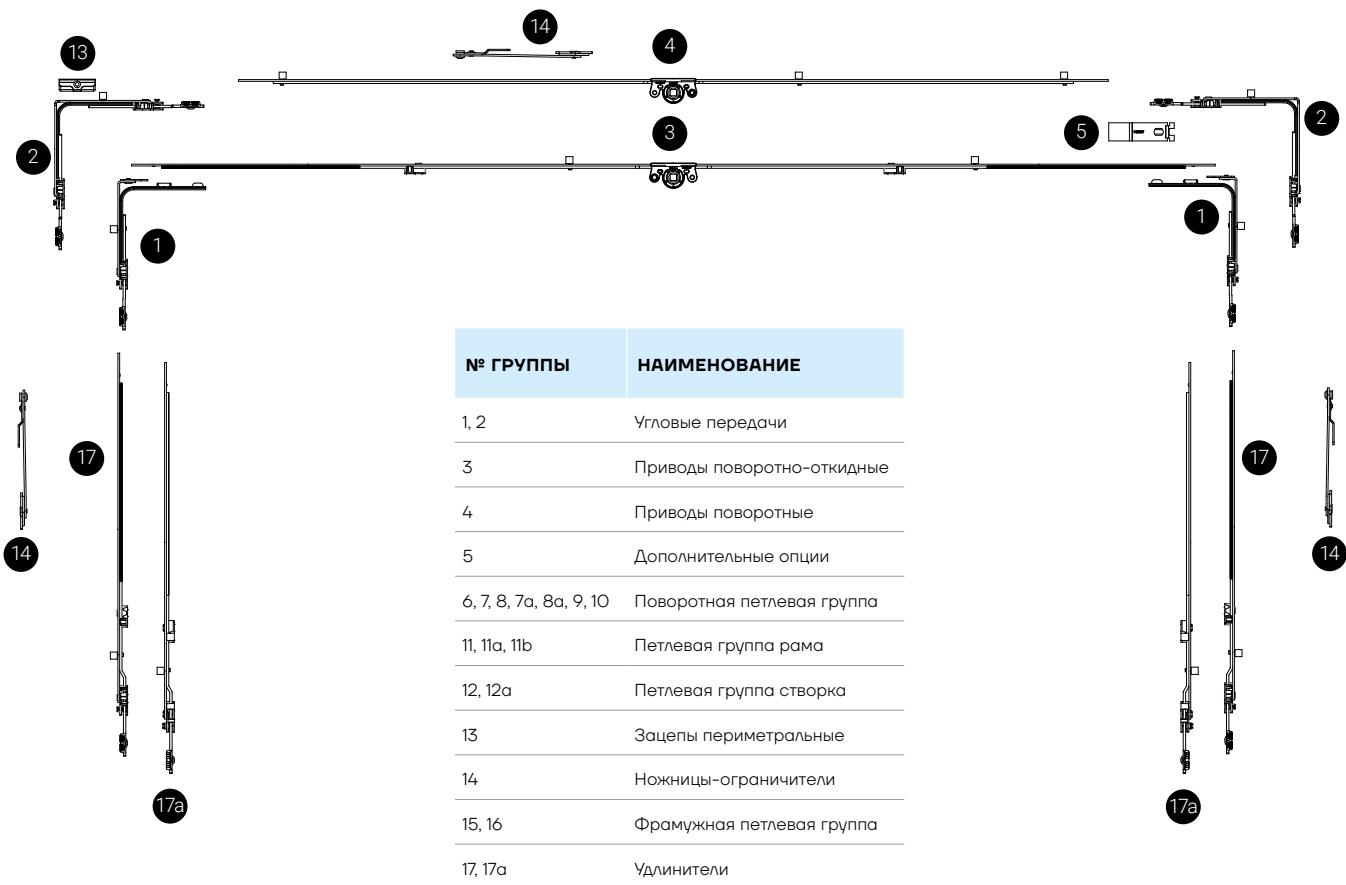
## 7.7. ВЗЛОМОСТОЙКАЯ ПОВОРОТНАЯ СТВОРКА



**ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ВЗЛОМОСТОЙКОЙ ПОВОРОТНОЙ СТВОРКИ**

<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>	<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>	
1	Угловые передачи	угловая передача основная взломоустойчивая с грибовидной цапфой	U2	7	Петлевая группа створка	Петля створки верхняя 09	SV.09	
1a		угловая передача взломоустойчивая с двумя грибовидными цапфами	U22			Петля створки верхняя 10	SV.10	
2	Приводы поворотно-откидные	привод поворотно-откидной 490-790	POK.790	7a		Петля створки верхняя 13	SV.13	
		привод поворотно-откидной 530-740	PO.740	7a		Петля створки верхняя 14	SV.14	
		привод поворотно-откидной 590-800-1 с грибовидной цапфой	XPO.800-1.V	7a		накладка петли створки верхней белая	N.SV.B	
		привод поворотно-откидной 800-1200-1 с грибовидной цапфой	XPO.1200-1.V	8		накладка петли створки верхней коричневая	N.SV.K	
		привод поворотно-откидной 900-1300-1	XPO.1300-1.V	8a		накладка петли створки верхней черная	N.SV.BLACK	
		привод поворотно-откидной 1050-1450-1 с грибовидной цапфой	XPO.1450-1.V	8b		петля створки нижняя стандартная	SN	
		привод поворотно-откидной 1050-1450-2	XPO.1450-2.V	9	Зацепы	петля створки нижняя усиленная 130 кг	SN.U	
		привод поворотно-откидной 1200-1600-2 с грибовидной цапфой	XPO.1600-2.V	10		накладка петли створки нижней белая	N.SN.B	
		привод поворотно-откидной 1600-2000-2 с грибовидной цапфой	XPO.2000-2.V	11		накладка петли створки нижней коричневая	N.SN.K	
		привод поворотно-откидной 2000-2400-4 с грибовидной цапфой	XPO.2400-4.V	12		накладка петли створки нижней черная	N.SN.BLACK	
3	Удлинители	Удлинитель взломоустойчивый 400-1 конечный с грибовидной цапфой	U.400-1.V	6	Поворотная петлевая группа	зацеп откидной взломоустойчивый профилезависимый	ZVO.	
		Удлинитель взломоустойчивый 600-1 конечный с грибовидной цапфой	U.600-1.V	11		зацеп периметральный взломоустойчивый	ZVP	
		Соединитель рейка-рейка с рубкой	S.400	12		Поворотная петля-кронштейн регулируемая	PK	
4	Петлевая группа рама	Петля рамы верхняя со штифтом	RV	12a		Средний прижим накладной рама	PN.R	
4a		Петля рамы верхняя усиленная 130 кг	RV.U	13a		Средний прижим накладной створка	PNS	
4b		накладка петли рамы верхней белая	N.RV.B	14		Накладка рамной части среднего прижима накладного, белая	N.PN.R.B	
		накладка петли рамы верхней коричневая	N.RV.K	15		Накладка рамной части среднего прижима накладного, коричневая	N.PN.S.B	
		накладка петли рамы верхней черная	N.RV.BLACK	16		Накладка створочной части среднего прижима накладного, коричневая	N.PN.S.K	
4c		штифт петли рамы верхней	ST	17		Скрытый прижим створочная часть	PSS	
5		петля рамы нижняя	RN			Скрытый прижим рамная часть 09	PS.R9	
5a		петля рамы нижняя усиленная 130 кг	RN.U			Скрытый прижим рамная часть 13	PS.R13	
5b		накладка петли рамы нижней большая, белая	N.RN1.B			Петля поворотно-фрамужная регулируемая	FPR	
		накладка петли рамы нижней большая, коричневая	N.RN1.K		Дополнительные опции	пластина привода взломоустойчивая	PLV	
		накладка петли рамы нижней большая, черная	N.RN1.BLACK					
5c		накладка петли рамы нижней малая, белая	N.RN2.B					
		накладка петли рамы нижней малая, коричневая	N.RN2.K					
		накладка петли рамы нижней малая, черная	N.RN2.BLACK					

## 7.8. ФРАМУЖНАЯ СТВОРКА

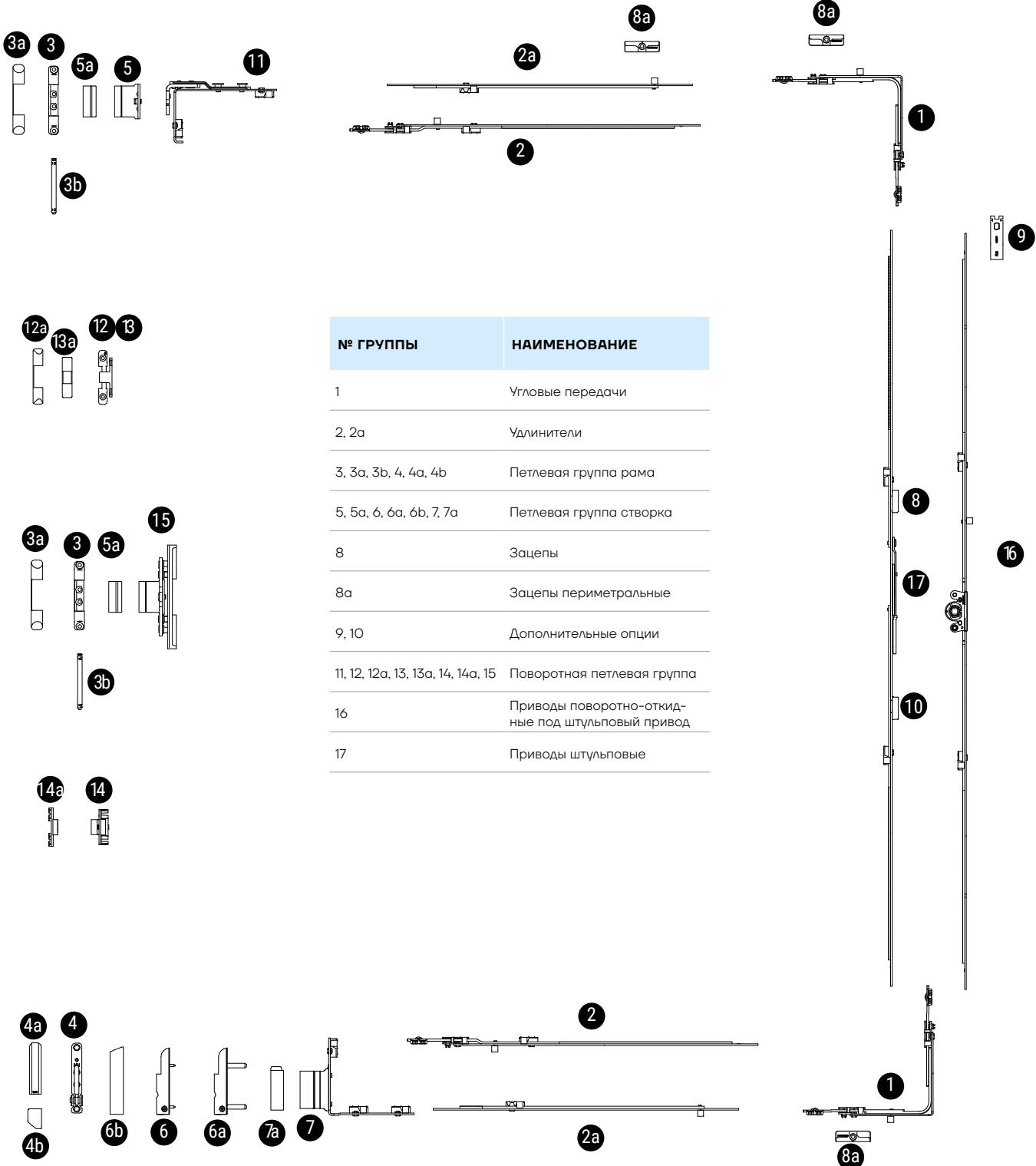


## ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ФРАМУЖНОГО ОКНА

<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>
1	Угловые передачи	Угловая передача узкая ролик	XUU
2		Угловая передача основная ролик	XU
3	Приводы поворотно-откидные	Привод поворотно-откидной 530-740	PO.740
		Привод поворотно-откидной 590-800-1	XPO.800-1
		Привод поворотно-откидной 800-1200-1	XPO.1200-1
		Привод поворотно-откидной 900-1300-1	XPO.1300-1
		Привод поворотно-откидной 1050-1450-1	XPO.1450-1
		Привод поворотно-откидной 1050-1450-2	XPO.1450-2
		Привод поворотно-откидной 1200-1600-2	XPO.1600-2
		Привод поворотно-откидной 1600-2000-2	XPO.2000-2
		Привод поворотно-откидной 2000-2400-4	XPO.2400-4
		Привод поворотный 400-600-2	XPP.400-2
4	Приводы поворотные	Привод поворотный 600-800-2	XPP.600-2
		Привод поворотный 800-1000-2	XPP.800-2
		Привод поворотный 1000-1200-3	XPP.1000-3
		Привод поворотный 1200-1400-3	XPP.1200-3
		Привод поворотный 1400-1600-3	XPP.1400-3
		Привод поворотный 1600-1800-3	XPP.1600-3
		Привод поворотный 1800-2000-4	XPP.1800-4
		Привод поворотный 2000-2400-4	XPP.2000-4
5	Дополнительные опции	Соединительная пластина	PLS
6	Поворотная петлевая группа	Поворотная петля-кронштейн регулируемая	PK
7		Средний прижим накладной рама	PN.R
8		Средний прижим накладной створка	PN.S
7a		Накладка рамной части среднего прижима накладного, белая	N.PN.R.B
		Накладка рамной части среднего прижима накладного, коричневая	N.PN.R.B
8a		Накладка створочной части среднего прижима накладного, белая	N.PN.S.B
		Накладка створочной части среднего прижима накладного, коричневая	N.PN.S.K

<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>
9	Поворотная петлевая группа	Скрытый прижим створочная часть	PS.S
10		Скрытый прижим рамная часть O9	PS.R9
		Скрытый прижим рамная часть 13	PS.R13
11	Петлевая группа рама	Петля рамы верхняя со штифтом	RV
		Петля рамы верхняя усиленная 130 кг	RV.U
11a		Накладка петли рамы верхней, белая	N.RV.B
		Накладка петли рамы верхней, коричневая	N.RV.K.
11b		Штифт петли рамы верхней	ST
12	Петлевая группа створка	Петля створки верхняя O9	SV.9
		Петля створки верхняя 10	SV.10
		Петля створки верхняя 13	SV.13
		Петля створки верхняя 14	SV.14
12a		Накладка петли створки верхней, белая	N.SV.B
	Зацепы периметральные	Накладка петли створки верхней, коричневая	N.SV.K
		Kbe O9 зацеп периметральный усиленный прижим	Z.K940
		Kbe O9 зацеп периметральный	Z.K945
		Kbe 13 зацеп периметральный усиленный прижим	Z.K45
		Kbe 13 зацеп периметральный	Z.K50
		Gealan/ivaper зацеп периметральный	Z.G35
		Deceuninck/thyssen зацеп периметральный	Z.D45
14	Ножницы-ограничители	Ограничитель фрамужный	FO1
		Ограничитель фрамужный	FO2
15	Фрамужная петлевая группа	Петля фрамужная нерегулируемая сталь 73 мм	FP
16		Петля поворотно-фрамужная регулируемая	FPR
17	Удлинители	Удлинитель привода с рубкой 400-1	XU.400-1U
17a		Удлинитель 400-1 конечный	U.400-1

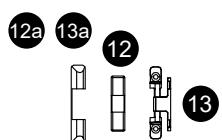
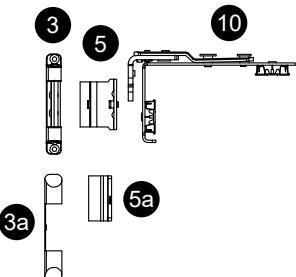
## 7.9. ШТУЛЬПОВАЯ ПАССИВНАЯ СТВОРКА (УЛУЧШЕННАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ)



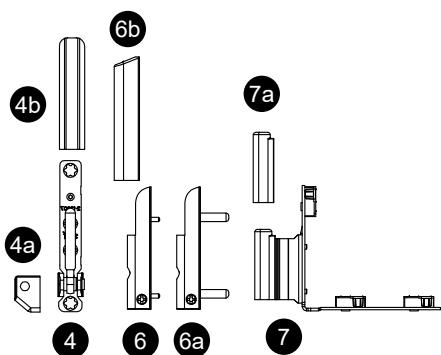
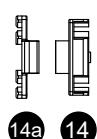
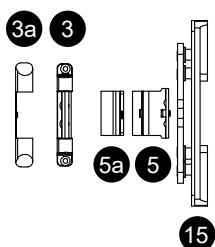
**ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ШТУЛЬПОВОЙ ПАССИВНОЙ СТВОРКИ (УЛУЧШЕННАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ)**

<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>	<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>
1	Угловые передачи	Угловая передача основная	XU			Зацеп штульповый на привод	Z.ST
2	Удлинители	Удлинитель привода с рубкой 400-1	XU.400-1U			Зацеп штульповый на привод	XZ.ST
2a		Удлинитель 400-1 конечный	U.400-1	8	Зацепы	Зацеп штульповый в фурнитурный паз	Z.SP
3	Петлевая группа рама	Петля рамы верхняя со штифтом	RV			Зацеп штульповый взломоустойчивый на привод	ZV.ST
3		Петля рамы верхняя усиленная 130 кг	RV.U			Зацеп штульповый взломоустойчивый в фурнитурный паз	ZV.SP
3a		Накладка петли рамы верхней, белая	N.RVB			KBE O9 зацеп периметральный, усиленный прижим	Z.K940
3b		Накладка петли рамы верхней, коричневая	N.RVK			KBE O9 зацеп периметральный	Z.K945
3b		Штифт петли рамы верхней	ST	8a	Зацепы периметральные	KBE 13, Rehau, Veka зацеп периметральный, усиленный прижим	Z.K45
4		Петля рамы нижняя	RN			KBE 13, Rehau, Veka зацеп периметральный	Z.K50
4		Петля рамы нижняя со штифтом 130 кг (усиленная)	RNU			Gealan/Ivaper зацеп периметральный	Z.G35
4a		Накладка петли рамы нижней большая, белая	N.RN1.B			Deseuninck/Thyssen зацеп периметральный	Z.D 45
4a		Накладка петли рамы нижней большая, коричневая	N.RN1.K	9		Соединительная пластина	PLS
4b		Накладка петли рамы нижней малая, белая	N.RN2.B	10	Дополнительные опции	Зацеп штульповый приподнимателя левый L	ZMS.L
4b		Накладка петли рамы нижней малая, коричневая	N.RN2.K			Зацеп штульповый приподнимателя правый R	ZMS.R
5	Петлевая группа створка	Петля створки верхняя O9	SV.9	11		Поворотная петля-кронштейн регулируемая	PK
5		Петля створки верхняя 10	SV.10	12		Средний прижим накладной рама	PN.R
5		Петля створки верхняя 13	SV.13	13		Средний прижим накладной створка	PN.S
5		Петля створки верхняя 14	SV.14	12a		Накладка рамной части среднего прижима накладного, белая	N.PN.R.B
5a		Накладка петли створки верхней, белая	N.SV.B			Накладка рамной части среднего прижима накладного, коричневая	N.PN.R.K
5a		Накладка петли створки верхней, коричневая	N.SV.K	13a	Поворотно-петлевая группа	Накладка створочной части среднего прижима накладного, белая	N.PN.S.B
6		Петля створки нижняя стандартная	SN			Накладка створочной части среднего прижима накладного, коричневая	N.PN.S.K
6a		Петля створки нижняя усиленная 130 кг	SN.U	14		Скрытый прижим створочная часть	PS.S
6b		Накладка петли створки нижней, белая	N.SN.B	14a		Скрытый прижим рамная часть O9	PS.R9
6b		Накладка петли створки нижней, коричневая	N.SN.K			Скрытый прижим рамная часть 13	PS.R13
7		Петля створки нижняя фальцевая O9, правая	SF.9.R	15		Скрытый прижим петля поворотно-фрамужная регулируемая	FPR
7		Петля створки нижняя фальцевая O9, левая	SF.9.L			Привод поворотно-откидной 590-800-1	XPO.800-1.S
7		Петля створки нижняя фальцевая 13, правая	SF.13.R	16	Приводы поворотно-откидные для штульпового приводы	Привод поворотно-откидной 800-1200-1	XPO.1200-1.S
7		Петля створки нижняя фальцевая 13, левая	SF.13.L			Привод поворотно-откидной 1200-1600-2	XPO.1600-2.S
7a		Накладка петли фальцевой левая, белая	N.3DS.LB			Привод поворотно-откидной 1600-2000-2	XPO.2000-2.S
7a		Накладка петли фальцевой правая, белая	N.3DS.R.B	17	Приводы штульповые	Штульповый привод 800	PS.800
7a		Накладка петли фальцевой левая, коричневая	N.3DS.L.K			Штульповый привод 1200	PS.1200
7a		Накладка петли фальцевой правая, коричневая	N.3DS.R.K			Штульповый привод 1600	PS.1600

## 7.10. ШТУЛЬПОВАЯ ПАССИВНАЯ СТВОРКА (ПРОСТАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ)



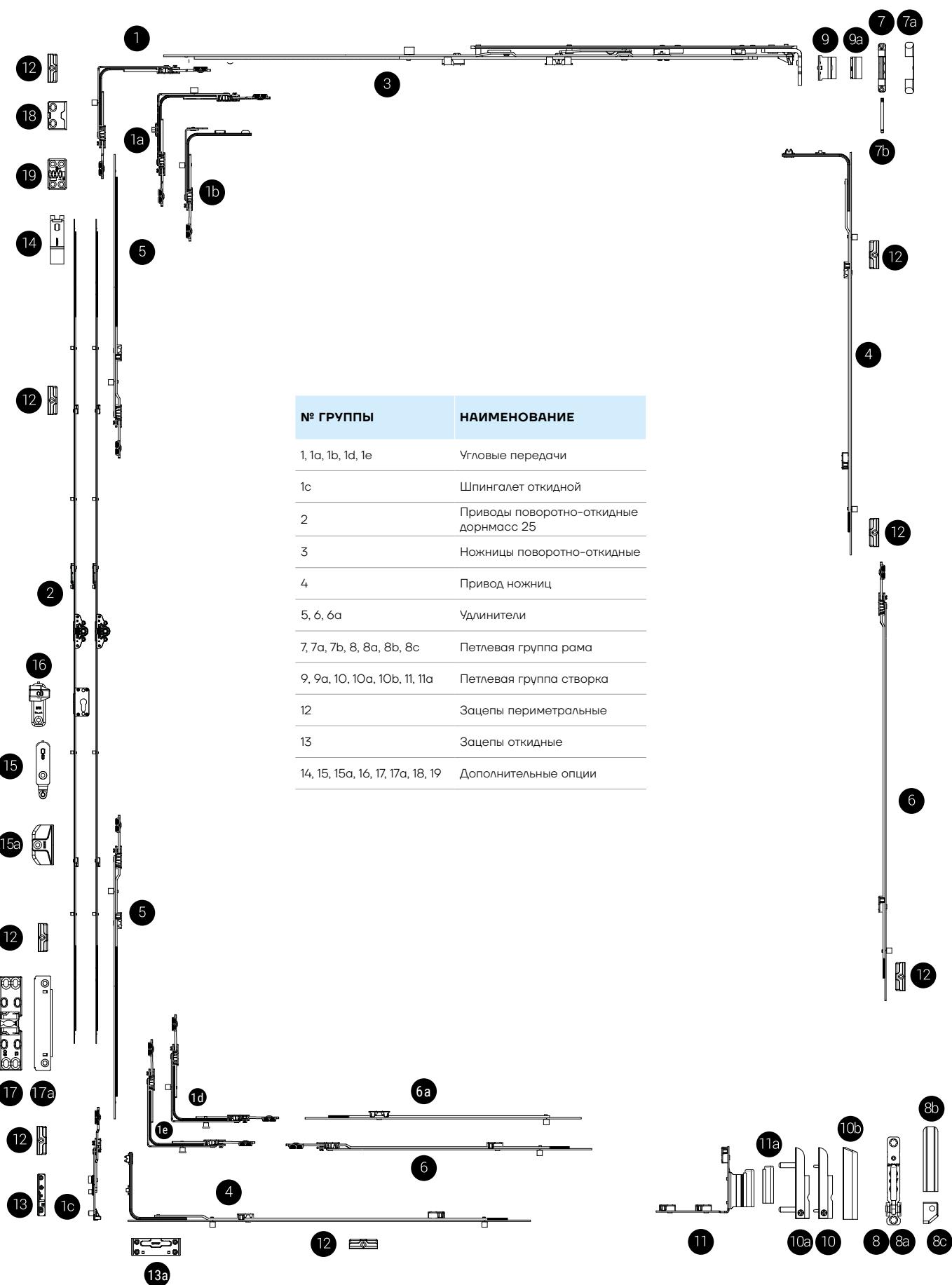
№ ГРУППЫ	НАИМЕНОВАНИЕ
1	Шпингалет штульповой
3, 3a, 4, 4a, 4b	Петлевая группа рама
5, 5a, 6, 6b, 7, 7a	Петлевая группа створка
2, 8, 9, 11	Защелки
10, 12, 12a, 13, 13a, 14, 14a	Поворотная петлевая группа



**ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ШТУЛЬПОВОЙ ПАССИВНОЙ СТВОРКИ (ПРОСТАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ)**

<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>	<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>
1	Шпингалет штульповой	шпингалет универсальный верх/низ	DSP	10		Поворотная петля-кронштейн регулируемая	PK
3		петля рамы верхняя со штифтом	RV	12		Средний прижим накладной створка	P.N.S
		петля рамы верхняя усиленная 130 кг	RV.U	13		Средний прижим накладной рама	P.N.R
3a		накладка петли рамы верхней белая	N.RV.B	12a	Поворотная петлевая группа	Накладка створочной части среднего прижима накладного, белая	N.PN.S.B
		накладка петли рамы верхней коричневая	N.RV.K.			Накладка створочной части среднего прижима накладного, коричневая	N.PN.S.K
4	Петлевая группа на раму	петля рамы нижняя	RN	13a		Накладка рамной части среднего прижима накладного, белая	N.PN.R.B
		петля рамы нижняя усиленная 130 кг с дополнительным штифтом d=6 мм	RNU	14		Накладка рамной части среднего прижима накладного, коричневая	N.PN.R.K
4b		накладка петли рамы нижней большая белая	N.RN1.B			Скрытый прижим створочная часть	PS.S
		накладка петли рамы нижней большая коричневая	N.RN1.K			Скрытый прижим рамная часть 09	PS.R9
4a		накладка петли рамы нижней малая белая	N.RN2.B	14a		Скрытый прижим рамная часть 13	PS.R13
		накладка петли рамы нижней малая коричневая	N.RN2.K			Скрытый прижим петля поворотно-рамзужная регулируемая	FPR
5		Петля створки верхняя 09	SV.9	8		Зацеп штульповый в фурнитурный паз	Z.SP
		Петля створки верхняя 10	SV.10	9	Зацеп приподнимателя штульповый левый L	ZMS.L	
		Петля створки верхняя 13	SV.13		Зацеп приподнимателя штульповый правый R	ZMS.R	
		Петля створки верхняя 14	SV.14	2	Зацеп откидного шпингалета для паза 9 мм	Z.USP.9	
5a		Накладка петли створки верхней, белая	N.SV.B		Зацеп откидного шпингалета для паза 13 мм	Z.USP.13	
		Накладка петли створки верхней, коричневая	N.SV.K	11	Пластина под штульповый зацеп	PLM	
6		Петля створки нижняя стандартная	SN				
6a		Петля створки нижняя усиленная 130 кг	SN.U				
6b	Петлевая группа створка	Накладка петли створки нижней, белая	N.SN.B				
		Накладка петли створки нижней, коричневая	N.SN.K				
7		Петля створки нижняя фальцевая 09, правая	SF.9.R				
		Петля створки нижняя фальцевая 09, левая	SF.9.L				
		Петля створки нижняя фальцевая 13, правая	SF.13.R				
		Петля створки нижняя фальцевая 13, левая	SF.13.L				
7a		Накладка петли фальцевой левая, белая	N.3DS.LB				
		Накладка петли фальцевой правая, белая	N.3DS.R.B				
		Накладка петли фальцевой левая, коричневая	N.3DS.L.K				
		Накладка петли фальцевой правая, коричневая	N.3DS.R.K				

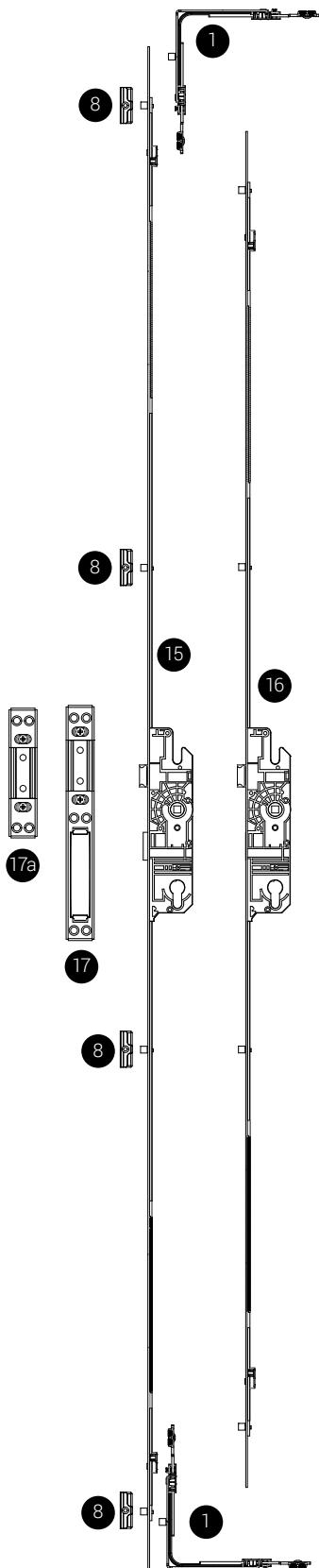
## 7.11. ПОВОРОТНО-ОТКИДНАЯ СТВОРКА ДОРНМАСС 25



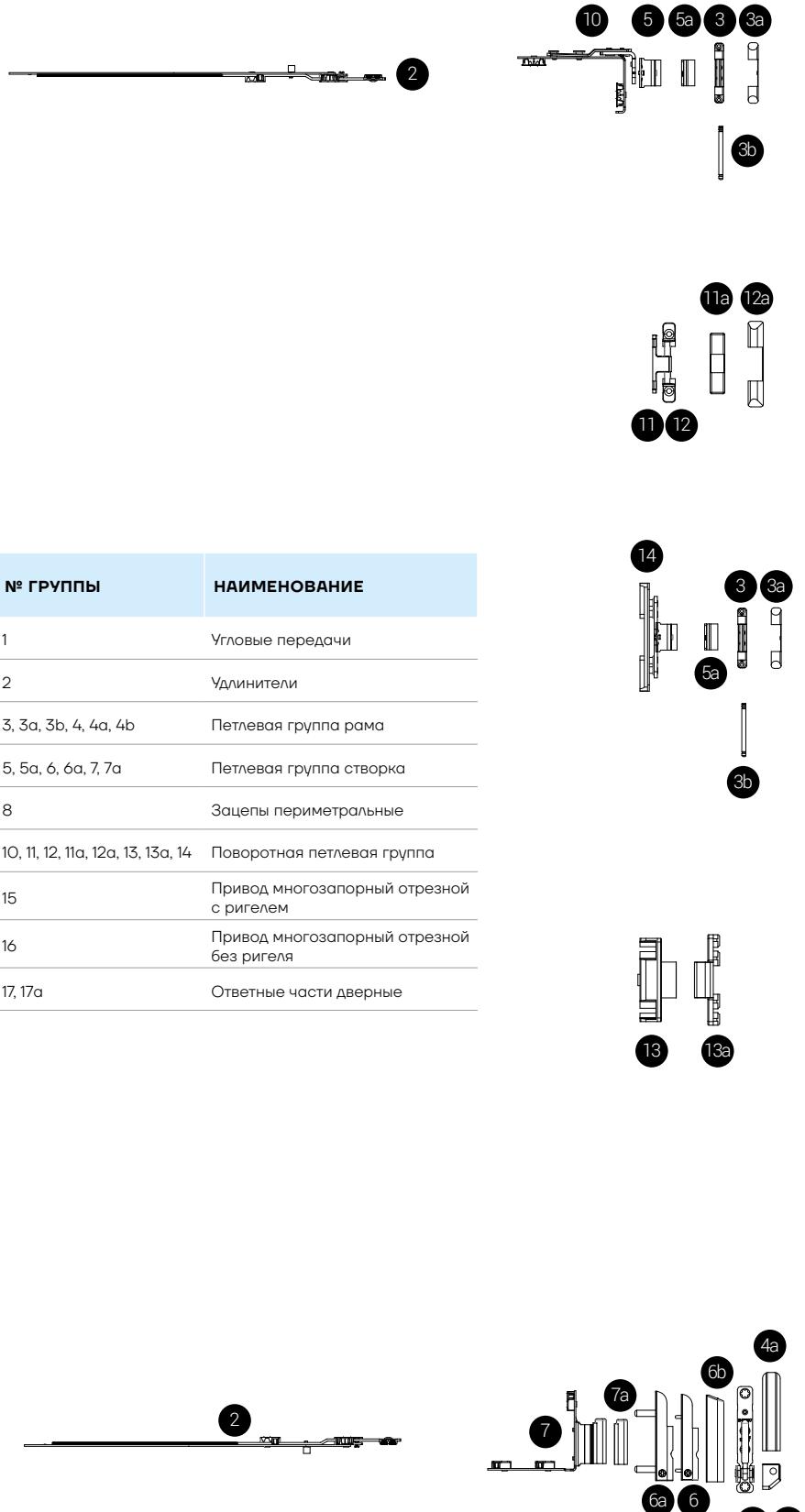
## ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ПОВОРОТНО-ОТКИДНОГО ОКНА

№	ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ
2	Приводы поворотно-откидные	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 530-740	XPO.740.D25
		Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 490-790 (GK=130мм)	XPOK.790.D25
		Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 590-800-1	XROM.800-1.D25
		Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 800-1200-1	XROM.1200-1.D25
		Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 900-1300-1	XROM.1300-1.D25
		Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 1050-1450-2	XROM.1450-2.D25
		Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 1200-1600-2	XROM.1600-2.D25
		Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 1600-2000	XROM.2000-2.D25
		Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 2000-2400	XROM.2400-4.D25
		Привод поворотно-откидной запираемый дорнмасс 25 1600-2000	XPOZ.2000-2.D25
		Привод поворотно-откидной запираемый дорнмасс 25 2000-2400	XPOZ.2400-4.D25
		Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 530-740	XPO.740.D25.V
		Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 490-790 (GK=130мм)	XPOK.790.D25.V
		Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 590-800-1	XROM.800-1.D25.V
		Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 800-1200-1	XROM.1200-1.D25.V
		Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 900-1300-1	XROM.1300-1.D25.V
		Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 1050-1450-2	XROM.1450-2.D25.V
		Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 1200-1600-2	XROM.1600-2.D25.V
		Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 1600-2000	XROM.2000-2.D25.V
		Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 2000-2400	XROM.2400-4.D25.V
		Привод поворотно-откидной запираемый взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 1600-2000	POZ.2000-2.D25.V
		Привод поворотно-откидной запираемый взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 2000-2400	POZ.2400-4.D25.V

## 7.12. ДВЕРНАЯ СТВОРКА С МНОГОЗАПОРНЫМ ПРИВОДОМ



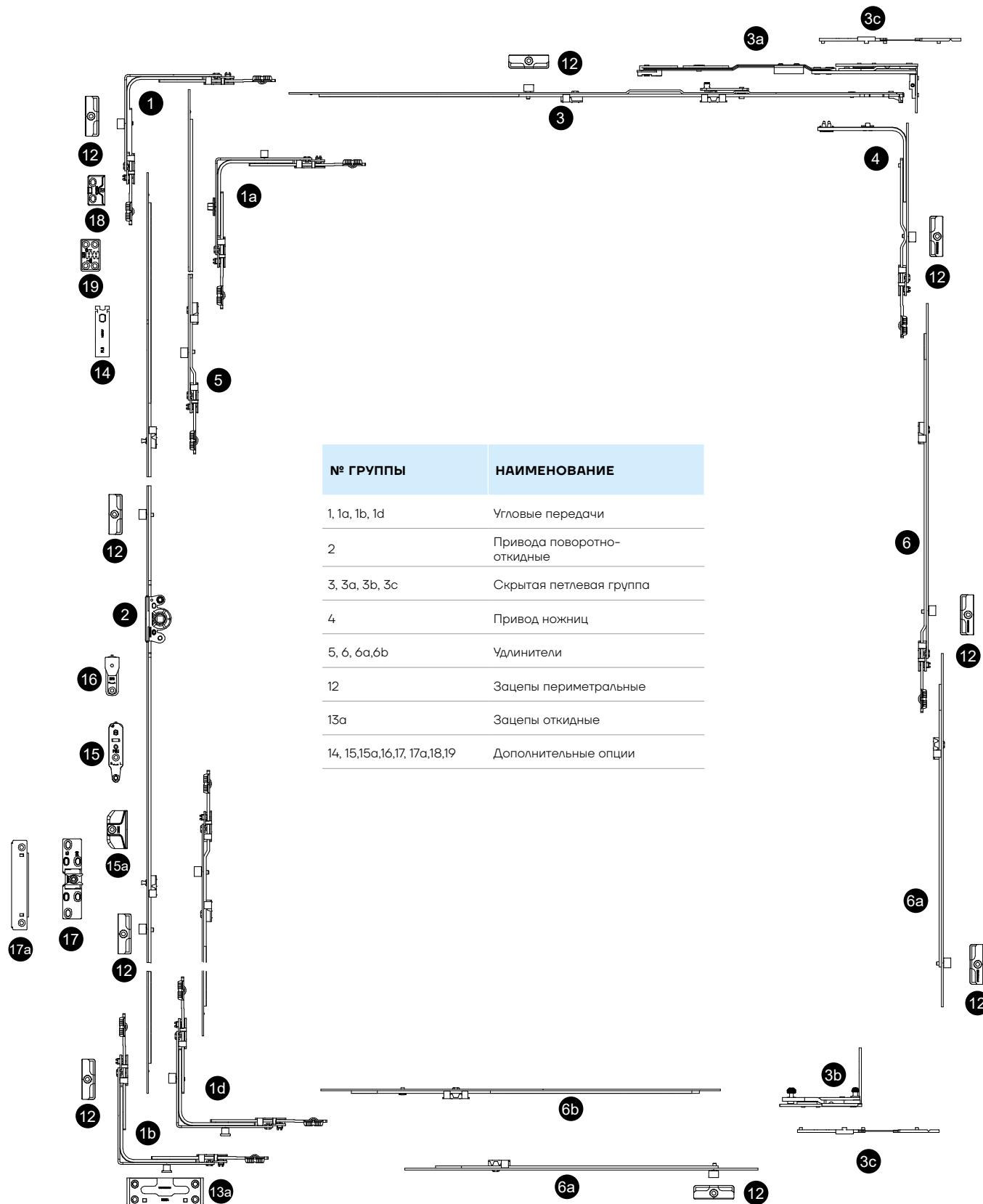
№ ГРУППЫ	НАИМЕНОВАНИЕ
1	Угловые передачи
2	Удлинители
3, 3a, 3b, 4, 4a, 4b	Петлевая группа рама
5, 5a, 6, 6a, 7, 7a	Петлевая группа створка
8	Защепы периметральные
10, 11, 12, 11a, 12a, 13, 13a, 14	Поворотная петлевая группа
15	Привод многозапорный отрезной с ригелем
16	Привод многозапорный отрезной без ригеля
17, 17a	Ответные части дверные



## ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ДВЕРНОЙ СТВОРКИ

№	ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	№	ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ
1	Угловые передачи	Угловая передача основная	XU	10		Поворотная петля-кронштейн регулируемая	PK
2	Удлинители	Удлинитель привода с рубкой 400-1	XU.400-1U	11		Средний прижим накладной створка	PNS
3		Петля рамы верхняя со штифтом	RV	12		Средний прижим накладной рама	PN.R
		Петля рамы верхняя усиленная 130 кг	RV.U	11a	Поворотная петлевая группа	Накладка створочной части среднего прижима накладного, белая	N.PN.SB
3a		Накладка петли рамы верхней, белая	N.RV.B			Накладка створочной части среднего прижима накладного, коричневая	N.PN.SK
3b		Накладка петли рамы верхней, коричневая	N.RV.K	12a		Накладка рамной части среднего прижима накладного, белая	N.PN.RB
4	Петлевая группа рама	Штифт петли рамы верхней	ST			Накладка рамной части среднего прижима накладного, коричневая	N.PN.RK
		Петля рамы нижняя	RN	13		Скрытый прижим створочная часть	PS.S
		Петля рамы нижняя со штифтом 130 кг (усиленная)	RNU	13a		Скрытый прижим рамная часть 09	PS.R9
4a		Накладка петли рамы нижней большая, белая	N.RN1.B			Скрытый прижим рамная часть 13	PS.R13
		Накладка петли рамы нижней большая, коричневая	N.RN1.K	14		Скрытый прижим петля поворотно-фрамужная регулируемая	FPR
4b		Накладка петли рамы нижней малая, белая	N.RN2.B				
		Накладка петли рамы нижней малая, коричневая	N.RN2.K				
5		Петля створки верхняя 09	SV.9			Привод многозапорный 25-92 с ригелем 1600, дормасс 25	XPDR.16.D25
		Петля створки верхняя 10	SV.10			Привод многозапорный 25-92 с ригелем 1800, дормасс 25	XPDR.18.D25
		Петля створки верхняя 13	SV.13			Привод многозапорный 25-92 с ригелем 2000, дормасс 25	XPDR.20.D25
		Петля створки верхняя 14	SV.14			Привод многозапорный 35-92 с ригелем 1600, дормасс 35	XPDR.16.D35
		Накладка петли створки верхней, белая	N.SV.B	15	Привод многозапорный отрезной с ригелем	Привод многозапорный 35-92 с ригелем 1800, дормасс 35	XPDR.18.D35
5a		Накладка петли створки верхней, коричневая	N.SV.K			Привод многозапорный 35-92 с ригелем 2000, дормасс 35	XPDR.20.D35
6		Петля створки нижняя стандартная	SN			Привод многозапорный 40-92 с ригелем 1600, дормасс 40	XPDR.16.D40
6a		Петля створки нижняя усиленная 130 кг	SN.U			Привод многозапорный 40-92 с ригелем 1800, дормасс 40	XPDR.18.D40
6b		Накладка петли створки нижней, белая	N.SN.B			Привод многозапорный 40-92 с ригелем 2000, дормасс 40	XPDR.20.D40
	Петлевая группа створка	Накладка петли створки нижней, коричневая	N.SN.K			Привод многозапорный 25-92 без ригеля 1600, дормасс 25	XPD.16.D25
		Петля створки нижняя фальцевая 09, правая	SF.9.R			Привод многозапорный 25-92 без ригеля 1800, дормасс 25	XPD.18.D25
7		Петля створки нижняя фальцевая 09, левая	SF.9.L			Привод многозапорный 25-92 без ригеля 2000, дормасс 25	XPD.20.D25
		Петля створки нижняя фальцевая 13, правая	SF.13.R		Привод многозапорный 35-92 без ригеля 1600, дормасс 35	XPD.16.D35	
		Петля створки нижняя фальцевая 13, левая	SF.13.L	16	Привод многозапорный 35-92 без ригеля 1800, дормасс 35	XPD.18.D35	
		Накладка петли фальцевой левая, белая	N.3DS.L.B		Привод многозапорный 35-92 без ригеля 2000, дормасс 35	XPD.20.D35	
		Накладка петли фальцевой правая, белая	N.3DS.R.B		Привод многозапорный 40-92 без ригеля 1600, дормасс 40	XPD.16.D40	
7a		Накладка петли фальцевой левая, коричневая	N.3DS.L.K		Привод многозапорный 40-92 без ригеля 1800, дормасс 40	XPD.18.D40	
		Накладка петли фальцевой правая, коричневая	N.3DS.R.K		Привод многозапорный 40-92 без ригеля 2000, дормасс 40	XPD.20.D40	
8	Зацепы периметральные	Kbe 09 зацеп периметральный, усиленный прижим	Z.K940			Привод многозапорный 40-92 без ригеля 2000, дормасс 40	XPD.20.D40
		Kbe 09 зацеп периметральный	Z.K945	17	Ответные части дверные	Ответная часть дверная универсальная ригель-защелка 9/13	ODRZ
		Kbe 13, rehau, veka зацеп периметральный, усиленный прижим	Z.K45	17a	Ответные части дверные	Ответная часть дверная универсальная малая 9/13	ODZ
		Kbe 13, rehau, veka зацеп периметральный	Z.K50				
		Gealan/ivaper зацеп периметральный	Z.G35				
		Deseuninck/thyssen зацеп периметральный	Z.D45				

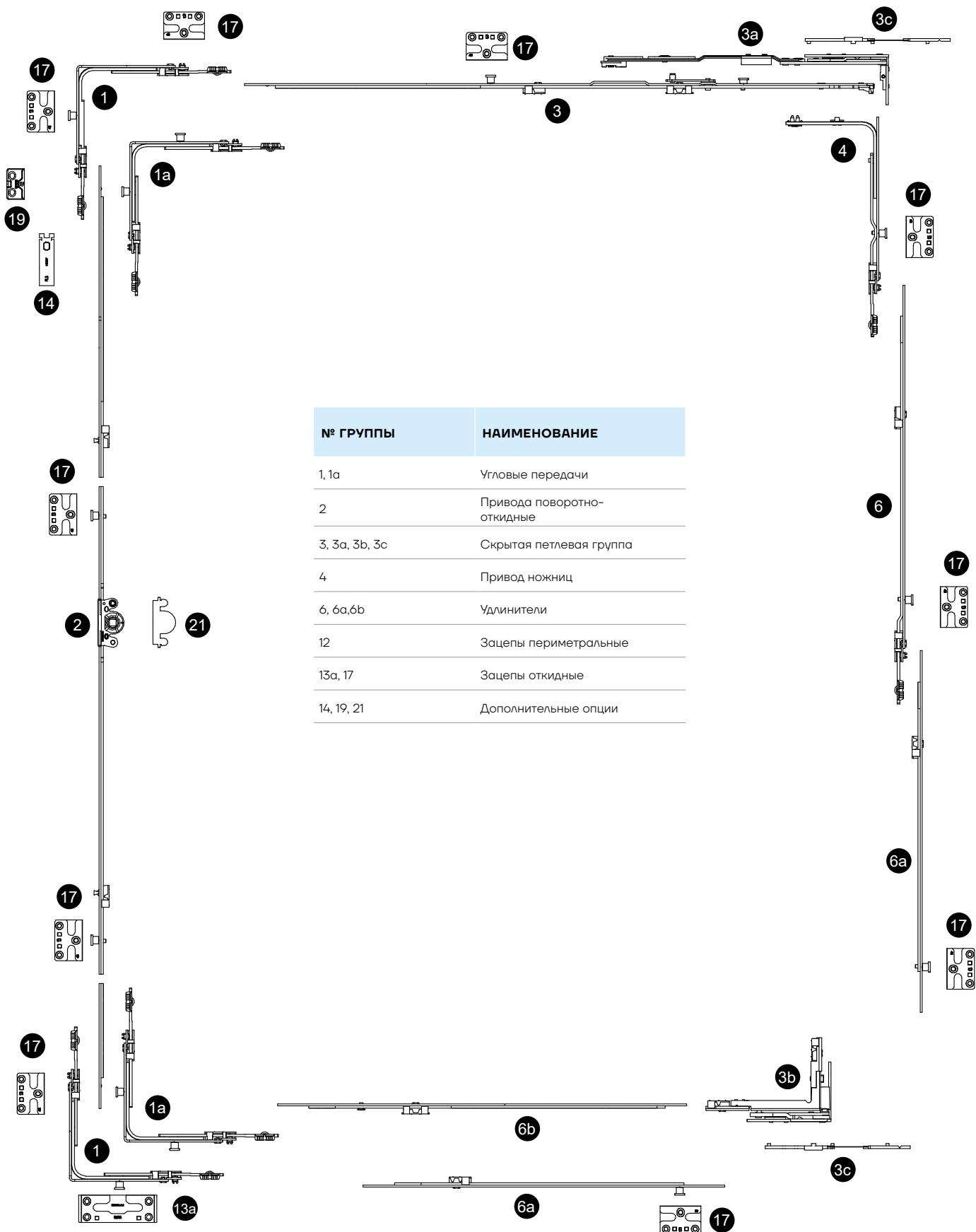
## 7.13. ПОВОРОТНО-ОТКИДНАЯ СТВОРКА СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ



**ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ПОВОРОТНО-ОТКИДНОЙ СТВОРКИ СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ**

<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>	<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>
1	Угловые передачи	Угловая передача основная	XU	4	Привод ножниц	Привод ножниц 200-1 с роликовой цапфой	XPNB.S.200-1
1a		Угловая передача с пошаговым проветриванием правая и роликом	XUI.R	5	Удлинители	Привод ножниц 200-1 с грибовидной цапфой	PNF.S.V.200-1
		Угловая передача с пошаговым проветриванием левая и роликом	XUI.L	6		Удлинитель привода с рубкой 400-1	XU.400-1U
1b		Угловая передача взломоустойчивая с грибовидной цапфой	U2	6a		Удлинитель привода 400-1	XUF.400-1
1d		Угловая передача взломоустойчивая с дополнительной цапфой (откидывание)	XUI2	6b		Удлинитель привода 600-1	XUF.600-1
2	Привода поворотно-откидные	Привод поворотно- откидной 530-740	PO.740			Удлинитель 400-1 конечный	XU.400-1
		Привод поворотно- откидной 590-800-1	XPO.800-1			Удлинитель 600-1 конечный	XU.600-1
		Привод поворотно- откидной 800-1200-1	XPO.1200-1			Соединительная рейка с рубкой	S400
		Привод поворотно- откидной 900-1300-1	XPO.1300-1	12	Зацепы периметральные	KBE 09 зацеп периметральный для уплотнения усиленный прижим	Z.K940
		Привод поворотно- откидной 1050-01450-1	XPO.1450-1			KBE 09 зацеп периметральный для уплотнения	Z.K945
		Привод поворотно- откидной 1050-1450-2	XPO.1450-2			KBE 13, Рехау, Века зацеп периметральный для уплотнения усиленный прижим	Z.K45
		Привод поворотно- откидной 1200-1600-2	XPO.1600-2			KBE 13, Рехау, Века зацеп периметральный для уплотнения	Z.K50
		Привод поворотно- откидной 1600-2000-2	XPO.2000-2			Геалан/ивапер зацеп периметральный для уплотнения	Z.G35
		Привод поворотно- откидной 2000-2400-4	XPO.2400-4			Геалан/ивапер зацеп периметральный для уплотнения	Z.D45
3	Скрытая петлевая группа	Скрытые ножницы поворотно-откидные 450-600	XSNO.600	13	Зацепы откидные		ZV.O.D/35
		Скрытые ножницы поворотно-откидные 601-800-1	XSNO.800-1			Откидной взломоустойчивый зацеп (сталь)	ZV.O.D/40
		Скрытые ножницы поворотно-откидные 801-1000-1	XSNO.1000-1				ZV.O.D/45
		Скрытые ножницы поворотно-откидные 1001-1200-1	XSNO.1200-1				
		Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 313 (левые)	RSNO.313-09L	14	Дополнительные опции	Соединительная пластина	PLS
		Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 313 (правые)	RSNO.313-09R	15		Микролифт-блокировщик универсальный	MBU
		Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 313 (левые)	RSNO.313-13L	15a		Зацеп микролифта цинк 09	ZM9.Z
		Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 313 (правые)	RSNO.313-13R	16		Зацеп микролифта цинк 13	ZM13.Z
		Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 413 (левые)	RSNO.413-09L	17		Зацеп микролифта полиамид 09	ZM9.P
		Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 413 (правые)	RSNO.413-09R	17a		Зацеп микролифта полиамид 13	ZM13.P
		Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 413 (левые)	RSNO.413-13L	18		Кнопка-блокиратор поворота ручки 09/13	BPR
		Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 413 (правые)	RSNO.413-13R	19		Балконная защелка	BZ
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (левая)	RSN.09L			Магнитная балконная защелка	BZ.M
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (правая)	RSN.09R			Микровентиляция 9	XZMV.9
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (левая)	RSN.13L			Микровентиляция 13	XZMV.13
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (правая)	RSN.13R			Зацеп пошагового проветривания 9/13	ZPP
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (левая)	SSN.09L				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (правая)	SSN.09R				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (левая)	SSN.13L				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (правая)	SSN.13R				
		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SPK-L				
		Подкладка скрытой петли (правая)	P.SPK-R				
		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SPR-L				
		Подкладка скрытой петли (правая)	P.SPR-R				
		Накладка на скрытую петлю нижнюю (левая)	N.SP-L				
		Накладка на скрытую петлю нижнюю (правая)	N.SP-R				

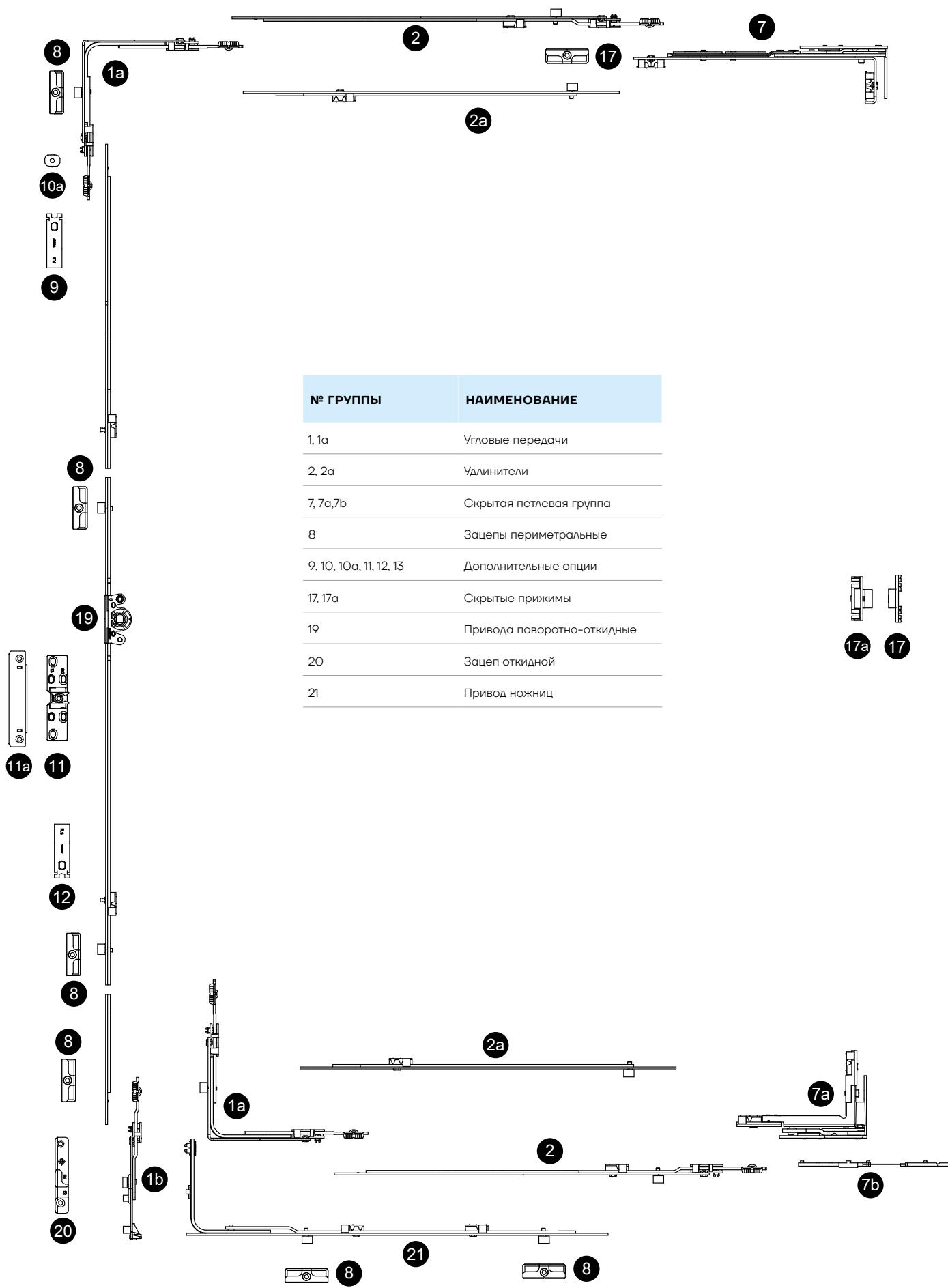
## 7.14. ВЗЛОМОСТОЙКАЯ ПОВОРОТНО-ОТКИДНАЯ СТВОРКА СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ



**ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ВЗЛОМОУСТОЙЧИВОЙ ПОВОРОТНО-ОТКИДНОЙ СТВОРКИ СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ**

<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>	<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>
1	Угловые передачи	Угловая передача взломоустойчивая с грибовидной цапфой	U2	4	Привод ножниц	Привод ножниц 200-1 с грибовидной цапфой	PNF.S.V.200-1
1a		Угловая передача взломоустойчивая с двумя грибовидными цапфами	U22			Удлинитель привода с рубкой 400-1 с грибовидной цапфой	UF.400-1.U
2	Привода поворотно-откидные	Привод поворотно-откидной 490-790	POK.790	6	Удлини-тели	Удлинитель привода ножниц 400-1 с грибовидной цапфой	UB.400-1.U
		Привод поворотно-откидной 530-740	PO.740			Удлинитель привода ножниц 600-1 с грибовидной цапфой	UB.600-1.U
		Привод поворотно-откидной с грибовидной цапфой 590-800-1	XPO.800-1.U			Удлинитель взломоустойчивый 400-1 конечный с грибовидной цапфой	U.400-1.U
		Привод поворотно-откидной с грибовидной цапфой 800-1200-1	XPO.1200-1.U			Удлинитель взломоустойчивый 600-1 конечный с грибовидной цапфой	U.600-1.U
		Привод поворотно-откидной с грибовидной цапфой 900-1300-1	XPO.1300-1.U	6b		соединительная рейка с рубкой	S400
		Привод поворотно-откидной с грибовидной цапфой 1050-01450-1	XPO.1450-1.U	13a	Зацепы откидные	Зацеп откидной взломоустойчивый профиль-зависимый	ZVO.
		Привод поворотно-откидной с двумя грибовидными цапфами 1050-1450-2	XPO.1450-2.U	17		Зацеп периметральный взломоустойчивый	ZVP.
		Привод поворотно-откидной с двумя грибовидными цапфами 1200-1600-2	XPO.1600-2.U	14	Дополнительные опции	Соединительная пластина	PLS
		Привод поворотно-откидной с двумя грибовидными цапфами 1600-2000-2	XPO.2000-2.U	19		Микровентиляция 9	XZMV.9
		Привод поворотно-откидной с четырьмя грибовидными цапфами 2000-2400-4	XPO.2400-4.U	21		Микровентиляция 13	XZMV.13
3	Скрытая петлевая группа	Скрытые ножницы поворотно-откидные 450-600	SNO.600.U			Пластина привода взломоустойчивая	PLV
		Скрытые ножницы поворотно-откидные с грибовидной цапфой 601-800-1	SNO.800-1.U				
		Скрытые ножницы поворотно-откидные с грибовидной цапфой 801-1000-1	SNO.1000-1.U				
		Скрытые ножницы поворотно-откидные с грибовидной цапфой 1001-1200-1	SNO.1200-1.U				
		Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 313 (левые)	RSNO.313-09L				
		Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 313 (правые)	RSNO.313-09R				
		Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 313 (левые)	RSNO.313-13L				
		Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 313 (правые)	RSNO.313-13R				
		Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 413 (левые)	RSNO.413-09L				
		Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 413 (правые)	RSNO.413-09R				
		Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 413 (левые)	RSNO.413-13L				
		Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 413 (правые)	RSNO.413-13R				
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (левая)	RSN.09L				
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (правая)	RSN.09R				
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (левая)	RSN.13L				
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (правая)	RSN.13R				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (левая)	SSN.09L				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (правая)	SSN.09R				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (левая)	SSN.13L				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (правая)	SSN.13R				
		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SP.K-L				
		Подкладка скрытой петли (правая)	P.SP.K-R				
		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SP.R-L				
		Подкладка скрытой петли (правая)	P.SP.R-R				
		Накладка на скрытую петлю нижнюю (левая)	N.SP-L				
		Накладка на скрытую петлю нижнюю (правая)	N.SP-R				

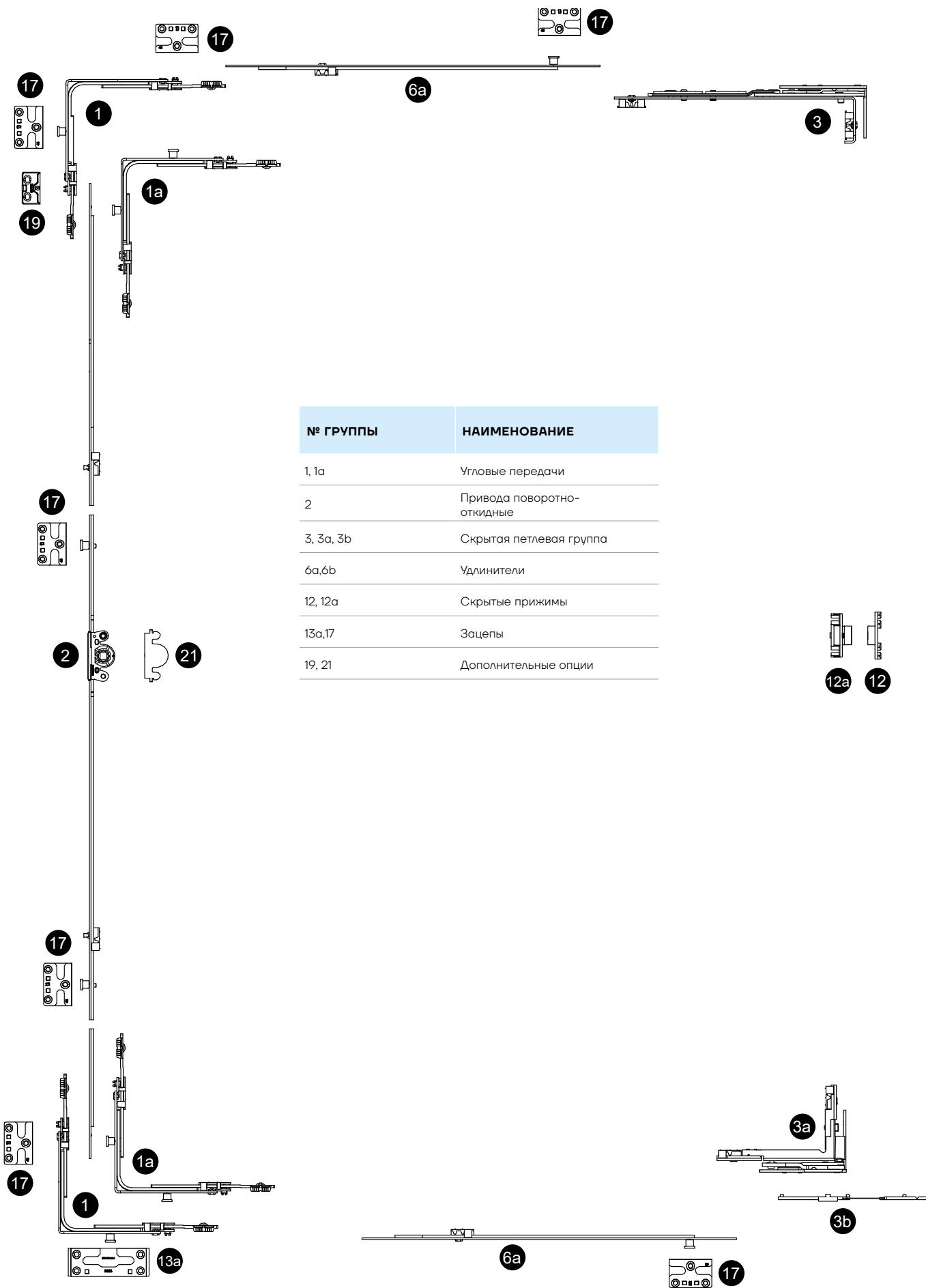
## 7.15. ПОВОРОТНАЯ СТВОРКА СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ



**ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ПОВОРОТНОЙ СТВОРКИ СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ**

<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>	<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>
1a	Угловые передачи	Угловая передача основная	XU	17	Скрытые прижимы	Скрытый прижим створочная часть	
1b		Шпингалет откидной ФУТУРУСС	XUSP	17a		Скрытый прижим рамная часть О9	
2	Удлинители	Удлинитель привода с рубкой 400-1	XU.400-1U			Скрытый прижим рамная часть 13	
2a		Удлинитель конечный 400-1	U.400-1VR				
7	Скрытая петлевая группа	Скрытая петля верхняя поворотная (левая)	SPK-O9L	Приводы поворотно-откидные	Привод поворотно- откидной 530-740	XO.740	
		Скрытая петля верхняя поворотная (правая)	SPK-O9R			Привод поворотно- откидной 590-800-1	XPO.800-1
		Скрытая петля верхняя поворотная (левая)	SPK-13L			Привод поворотно- откидной 800-1200-1	XPO.1200-1
		Скрытая петля верхняя поворотная (правая)	SPK-13R			Привод поворотно- откидной 900-1300-1	XPO.1300-1
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (левая)	RSN.O9L			Привод поворотно- откидной 1050-01450-1	XPO.1450-1
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (правая)	RSN.O9R			Привод поворотно- откидной 1050-1450-2	XPO.1450-2
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (левая)	RSN.13L			Привод поворотно- откидной 1200-1600-2	XPO.1600-2
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (правая)	RSN.13R			Привод поворотно- откидной 1600-2000-2	XPO.2000-2
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (левая)	SSN.O9L			Привод поворотно- откидной 2000-2400-4	XPO.2400-4
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (правая)	SSN.O9R	Зацепы откидные	Зацеп откидной О9 левый	XZSP.O9.L	
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (левая)	SSN.13L		Зацеп откидной О9 правый	XZSP.O9.R	
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (правая)	SSN.13R		Зацеп откидной 13 левый	XZSP.13.L	
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (левая)	SSN.13R		Зацеп откидной 13 правый	XZSP.13.R	
		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SPK-L	Привод ножниц	Привод ножниц 400-1 с 1 цапфой	XPNB.400-1	
		Подкладка скрытой петли (правая)	P.SPK-R		Привод ножниц 600-2 с 2 цапфами	XPNB.600-2	
		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SPR-L		Привод ножниц 800-2 с двумя цапфами	XPNB.800-2	
		Накладка на скрытую петлю нижнюю (левая)	N.SP-L				
		Накладка на скрытую петлю нижнюю (правая)	N.SP-R				
8	Зацепы периметральные	KBE O9 зацеп периметральный для уплотнения усиленный прижим	Z.K940				
		KBE O9 зацеп периметральный для уплотнения	Z.K945				
		KBE 13, Рехау, Века зацеп периметральный для уплотнения усиленный прижим	Z.K45				
		KBE 13, Рехау, Века зацеп периметральный для уплотнения	Z.K50				
		Геалан/ивапер зацеп периметральный для уплотнения	Z.G35				
		Геалан/ивапер зацеп периметральный для уплотнения	Z.D45				
9	Дополнительные опции	Соединительная пластина	PLS				
10a		Ограничитель поворота ручки на 90°	OZ1				
11		Балконная защелка	BZ				
11a		Магнитная балконная защелка	BZ.M				
12		Декоративное окончание привода	OP				

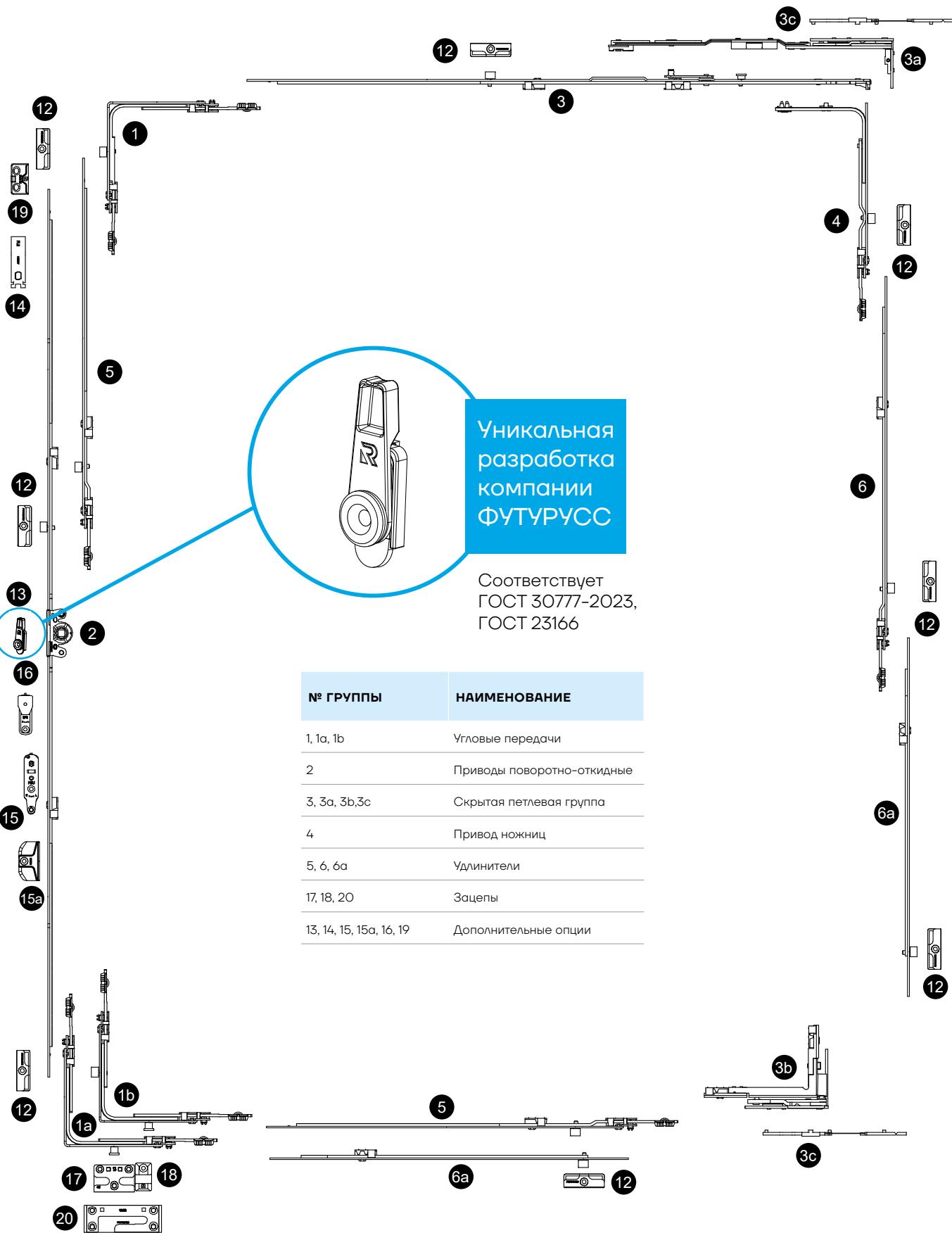
## 7.16. ВЗЛОМОСТОЙКАЯ ПОВОРОТНАЯ СТВОРКА СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ



**ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ВЗЛОМОУСТОЙКОЙ ПОВОРОТНОЙ СТВОРКИ СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ**

<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>	<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>
1	Угловые передачи	Угловая передача взломоустойчивая с грибовидной цапфой	U2	6а	Удлинители	Удлинитель взломоустойчивый 400-1 конечный с грибовидной цапфой	U.400-1.V
1а		Угловая передача взломоустойчивая с двумя грибовидными цапфами	U22			Удлинитель взломоустойчивый 600-1 конечный с грибовидной цапфой	U.600-1.V
2	Привода поворотно-откидные	Привод поворотно-откидной 490-790	POK.790	12	Скрытые прижимы	Скрытый прижим створочная часть	
		Привод поворотно- откидной 530-740	PO.740			Скрытый прижим рамная часть 09	
		Привод поворотно- откидной с грибовидной цапфой 590-800-1	XPO.800-1.V			Скрытый прижим рамная часть 13	
		Привод поворотно- откидной с грибовидной цапфой 800-1200-1	XPO.1200-1.V	13а	Зацепы откидные	Зацеп откидной взломоустойчивый профильезависимый	ZVO.
		Привод поворотно- откидной с грибовидной цапфой 900-1300-1	XPO.1300-1.V			Зацеп периметральный взломоустойчивый	ZVP.
		Привод поворотно- откидной с грибовидной цапфой 1050-01450-1	XPO.1450-1.V			Микровентиляция 9	XZMV.9
		Привод поворотно- откидной с двумя грибовидными цапфами 1050-1450-2	XPO.1450-2.V			Микровентиляция 13	XZMV.13
		Привод поворотно- откидной с двумя грибовидными цапфами 1200-1600-2	XPO.1600-2.V			Пластина привода взломоустойчивая	PLV
		Привод поворотно- откидной с двумя грибовидными цапфами 1600-2000-2	XPO.2000-2.V				
		Привод поворотно- откидной с четырьмя грибовидными цапфами 2000-2400-4	XPO.2400-4.V				
3	Скрытая петлевая группа	Скрытая петля верхняя поворотная (левая)	SPK-O9L				
		Скрытая петля верхняя поворотная (правая)	SPK-O9R				
		Скрытая петля верхняя поворотная (левая)	SPK-13L				
		Скрытая петля верхняя поворотная (правая)	SPK-13R				
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (левая)	RSN.O9L				
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (правая)	RSN.O9R				
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (левая)	RSN.13L				
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (правая)	RSN.13R				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (левая)	SSN.O9L				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (правая)	SSN.O9R				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (левая)	SSN.13L				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (правая)	SSN.13R				
		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SPK-L				
		Подкладка скрытой петли (правая)	P.SPK-R				
		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SPR-L				
		Подкладка скрытой петли (правая)	P.SPR-R				
		Накладка на скрытую петлю нижнюю (левая)	N.SP-L				
		Накладка на скрытую петлю нижнюю (правая)	N.SP-R				

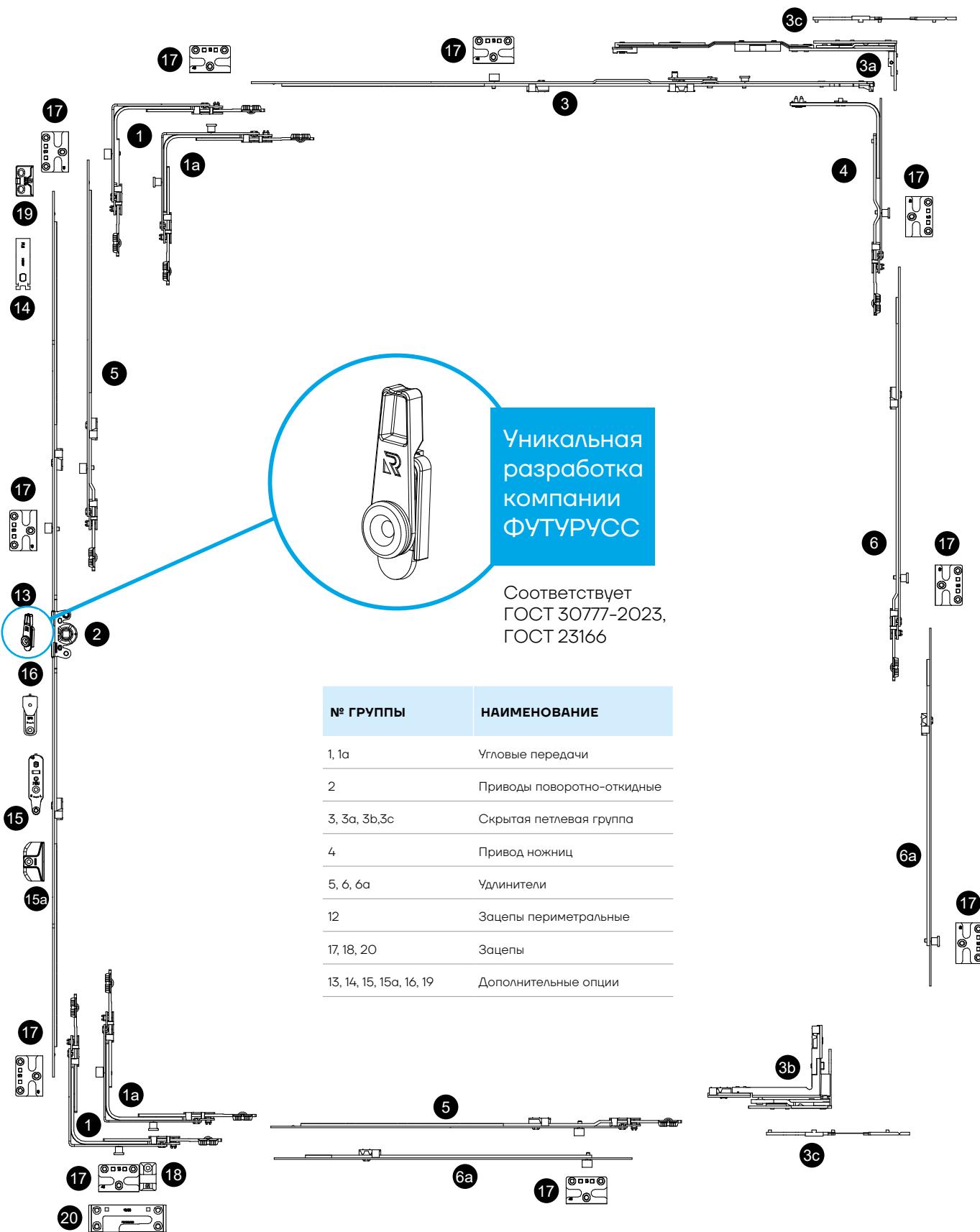
## 7.17. ОТКИДНО-ПОВОРОТНАЯ СТВОРКА ФУТУРУСС ТИЛТ ФЕСТ СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ



**ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ОТКИДНО-ПОВОРОТНОЙ СТВОРКИ ФУТУРУСС ТИЛТ ФЕСТ СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ**

№	ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	№	ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ
1	Угловые передачи	Угловая передача основная с роликовой цапфой	XU	4	Привод ножниц	Привод ножниц 200-1 с роликовой цапфой	XPNB.S.200-1
1a		Угловая передача взломоустойчивая с грибовидной цапфой	U2	5		Привод ножниц 200-1 с грибовидной цапфой	PNF.S.V.200-1
1b		Угловая передача взломоустойчивая с грибком и роликом	XU12	6	Удлинители	Удлинитель привода с рубкой 400-1	XU.400-1U
2	Привода поворотно-откидные	Привод поворотно-откидной 490-790	POK.790	6a		Удлинитель привода 400-1	XUF.400-1
		Привод поворотно-откидной 530-740	PO.740	6b		Удлинитель привода 600-1	XUF.600-1
		Привод поворотно-откидной 590-800-1	XPO.800-1			Удлинитель привода 400-1 конечный	XU.400-1
		Привод поворотно-откидной 800-1200-1	XPO.1200-1			Удлинитель привода 600-1 конечный	XU.600-1
		Привод поворотно-откидной 900-1300-1	XPO.1300-1	12	Защепы периметральные	Соединительная рейка с рубкой	S400
		Привод поворотно-откидной 1050-01450-1	XPO.1450-1			KBE O9 зацеп периметральный для уплотнения усиленный прижим	Z.K940
		Привод поворотно-откидной 1050-1450-2	XPO.1450-2			KBE O9 зацеп периметральный для уплотнения	Z.K945
		Привод поворотно-откидной 1200-1600-2	XPO.1600-2			KBE 13, Рехау, Века зацеп периметральный для уплотнения усиленный прижим	Z.K45
		Привод поворотно-откидной 1600-2000-2	XPO.2000-2			KBE 13, Рехау, Века зацеп периметральный для уплотнения	Z.K50
		Привод поворотно-откидной 2000-2400-4	XPO.2400-4			Геалан/ивапер зацеп периметральный для уплотнения	Z.G35
	Скрытая петлевая группа	Скрытые ножницы поворотно-откидные 450-600	XSNO.600			Геалан/ивапер зацеп периметральный для уплотнения	Z.D45
		Скрытые ножницы поворотно-откидные 601-800-1	XSNO.800-1	17	Защепы	Защеп периметральный взломоустойчивый	ZVP
		Скрытые ножницы поворотно-откидные 801-1000-1	XSNO.1000-1	18		Вставка Тилт-Фест профилезависимая	VTF.
		Скрытые ножницы поворотно-откидные 1001-1200-1	XSNO.1200-1	20		Защеп откидной взломоустойчивый Тилт-Фест левый	ZTF.K13/30.L
		Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 313 Тилт-Фест (левый)	RSNO.313-09LTF	13	Дополнительные опции	Блокиратор Тилт Фест	BTF
		Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 313 Тилт-Фест (правый)	RSNO.313-09RTF	14		Соединительная пластина	PLS
		Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 313 Тилт-Фест (левый)	RSNO.313-13LTF	16		Микролифт-блокировщик универсальный	MBU
		Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 313 Тилт-Фест (правый)	RSNO.313-13RTF	15a		Защеп микролифта цинк O9	ZM9.Z
		Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 413 Тилт-Фест (левый)	RSNO.413-09LTF	16		Защеп микролифта цинк 13	ZM13.Z
		Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 413 Тилт-Фест (правый)	RSNO.413-09RTF	19		Защеп микролифта полиамид O9	ZM9.P
		Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 413 Тилт-Фест (левый)	RSNO.413-13LTF			Защеп микролифта полиамид 13	ZM13.P
		Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 413 Тилт-Фест (правый)	RSNO.413-13RTF			Кнопка-блокиратор поворота ручки O9/13	BPR
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (левая)	RSN.09L			Микровентиляция 9	XZMV.9
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (правая)	RSN.09R			Микровентиляция 13	XZMV.13
3		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (левая)	RSN.13L				
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (правая)	RSN.13R				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (левая)	SSN.09L				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (правая)	SSN.09R				
		Петля скрытая нижняя (левая)	SSN.13L				
		Петля скрытая нижняя (правая)	SSN.13R				
		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SPK-L				
		Подкладка скрытой петли (правая)	P.SPK-R				
		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SPR-L				
		Подкладка скрытой петли (правая)	P.SPR-R				
		Накладка на скрытую петлю нижнюю (левая)	N.SP-L				
		Накладка на скрытую петлю нижнюю (правая)	N.SP-R				

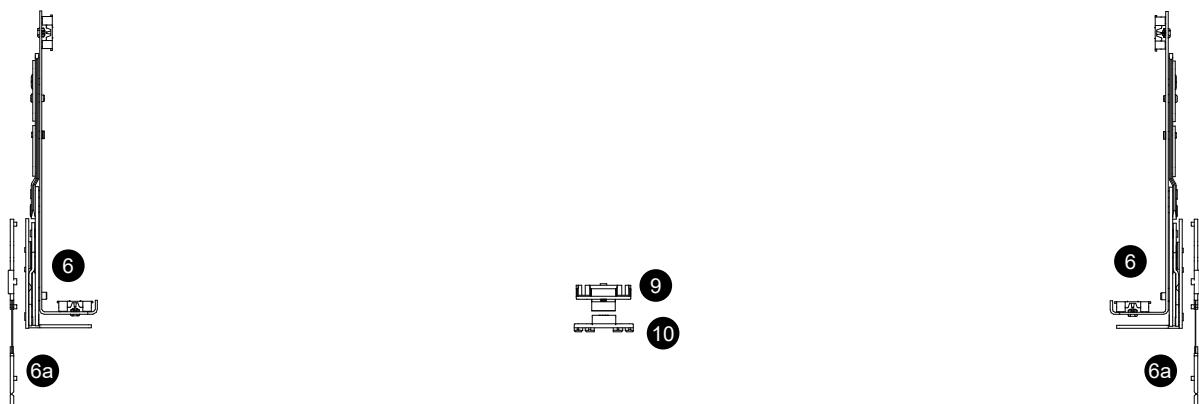
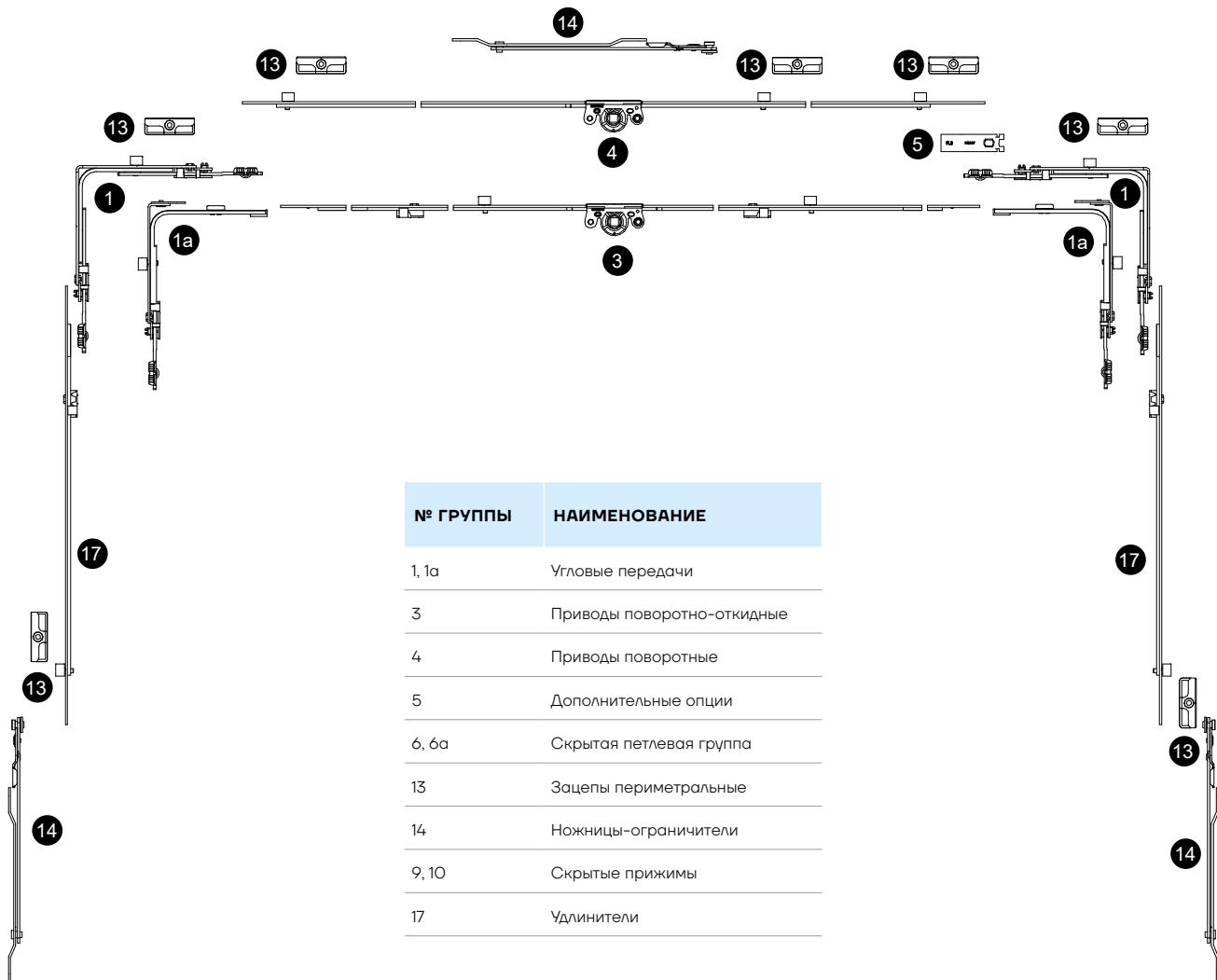
## 7.18. ВЗЛОМОСТОЙКАЯ ОТКИДНО-ПОВОРОТНАЯ СТВОРКА ФУТУРУСС ТИЛТ ФЕСТ СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ



**ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ВЗЛОМОСТОЙКОЙ ОТКИДНО-ПОВОРОТНОЙ СТВОРКИ ФУТУРУСС ТИЛТ ФЕСТ  
СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ**

№	ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ	№	ГРУППА	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ
1	Угловые передачи	Угловая передача взломоустойчивая с грибовидной цапфой	U2	4	Привод ножниц	Привод ножниц 200-1 с роликовой цапфой	XPNB.S.200-1
1a		Угловая передача взломоустойчивая с двумя грибовидными цапфами	U22			Привод ножниц 200-1 с грибовидной цапфой	PNFS.V.200-1
2	Привода поворотно-откидные	Привод поворотно-откидной 490-790	POK.790	5	Удлинители	Удлинитель привода с рубкой 400-1 с грибовидной цапфой	UF.400-1U.V
		Привод поворотно-откидной 530-740	PO.740			Удлинитель привода ножниц 400-1 с грибовидной цапфой	UB.400-1.V
		Привод поворотно-откидной с грибовидной цапфой 590-800-1	XPO.800-1.V			Удлинитель привода ножниц 600-1 с грибовидной цапфой	UB.600-1.V
		Привод поворотно-откидной с грибовидной цапфой 800-1200-1	XPO.1200-1.V			Удлинитель взломоустойчивый 400-1 конечный с грибовидной цапфой	U.400-1.V
		Привод поворотно-откидной с грибовидной цапфой 900-1300-1	XPO.1300-1.V	12	Зацепы периметральные	KBE O9 зацеп периметральный для уплотнения усиленный прижим	Z.K940
		Привод поворотно-откидной с грибовидной цапфой 1050-01450-1	XPO.1450-1.V			KBE O9 зацеп периметральный для уплотнения	Z.K945
		Привод поворотно-откидной с двумя грибовидными цапфами 1050-1450-2	XPO.1450-2.V			KBE 13, Рехау, Века зацеп периметральный для уплотнения усиленный прижим	Z.K45
		Привод поворотно-откидной с двумя грибовидными цапфами 1200-1600-2	XPO.1600-2.V			KBE 13, Рехау, Века зацеп периметральный для уплотнения	Z.K50
		Привод поворотно-откидной с двумя грибовидными цапфами 1600-2000-2	XPO.2000-2.V			Геалан/ивапер зацеп периметральный для уплотнения	Z.G35
		Привод поворотно-откидной с четырьмя грибовидными цапфами 2000-2400-4	XPO.2400-4.V			Геалан/ивапер зацеп периметральный для уплотнения	Z.D45
3	Скрытая петлевая группа	Скрытые ножницы поворотно-откидные 450-600	SNO.600.V	17	Зацепы	Зацеп периметральный взломоустойчивый	ZVP
		Скрытые ножницы поворотно-откидные с грибовидной цапфой 601-800-1	SNO.800-1.V			Вставка Тилт-Фест профилезависимая	VTF.
		Скрытые ножницы поворотно-откидные с грибовидной цапфой 801-1000-1	SNO.1000-1.V			Зацеп откидной взломоустойчивый Тилт-Фест левый	ZTF.K13/30.L
		Скрытые ножницы поворотно-откидные с грибовидной цапфой 1001-1200-1	SNO.1200-1.V	15a	Дополнительные опции	Блокиратор Тилт Фест	BTF
		Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 313 Тилт-Фест (левый)	RSNO.313-09.LTF			Соединительная пластина	PLS
		Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 313 Тилт-Фест (правый)	RSNO.313-09.RTF			Микролифт-блокировщик универсальный	MBU
		Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 313 Тилт-Фест (левый)	RSNO.313-13.LTF			Зацеп микролифта цинк O9	ZM9.Z
		Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 313 Тилт-Фест (правый)	RSNO.313-13.RTF			Зацеп микролифта цинк 13	ZM13.Z
		Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 413 Тилт-Фест (левый)	RSNO.413-09.LTF			Зацеп микролифта полиамид O9	ZM9.P
		Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 413 Тилт-Фест (правый)	RSNO.413-09.RTF			Зацеп микролифта полиамид 13	ZM13.P
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (левая)	RSN.09L			Кнопка-блокиратор поворота ручки O9/13	BPR
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (правая)	RSN.09R			Микровентиляция 9	XZMV.9
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (левая)	RSN.13L			Микровентиляция 13	XZMV.13
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (левая)	SSN.09L				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (правая)	SSN.09R				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (левая)	SSN.13L				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (правая)	SSN.13R				
		Подкладка скрытой петли (левая)	PSP.K-L				
		Подкладка скрытой петли (правая)	PSP.K-R				
		Подкладка скрытой петли (левая)	PSP.R-L				
		Подкладка скрытой петли (правая)	PSP.R-R				
		Накладка на скрытую петлю нижнюю (левая)	N.SP-L				
		Накладка на скрытую петлю нижнюю (правая)	N.SP-R				

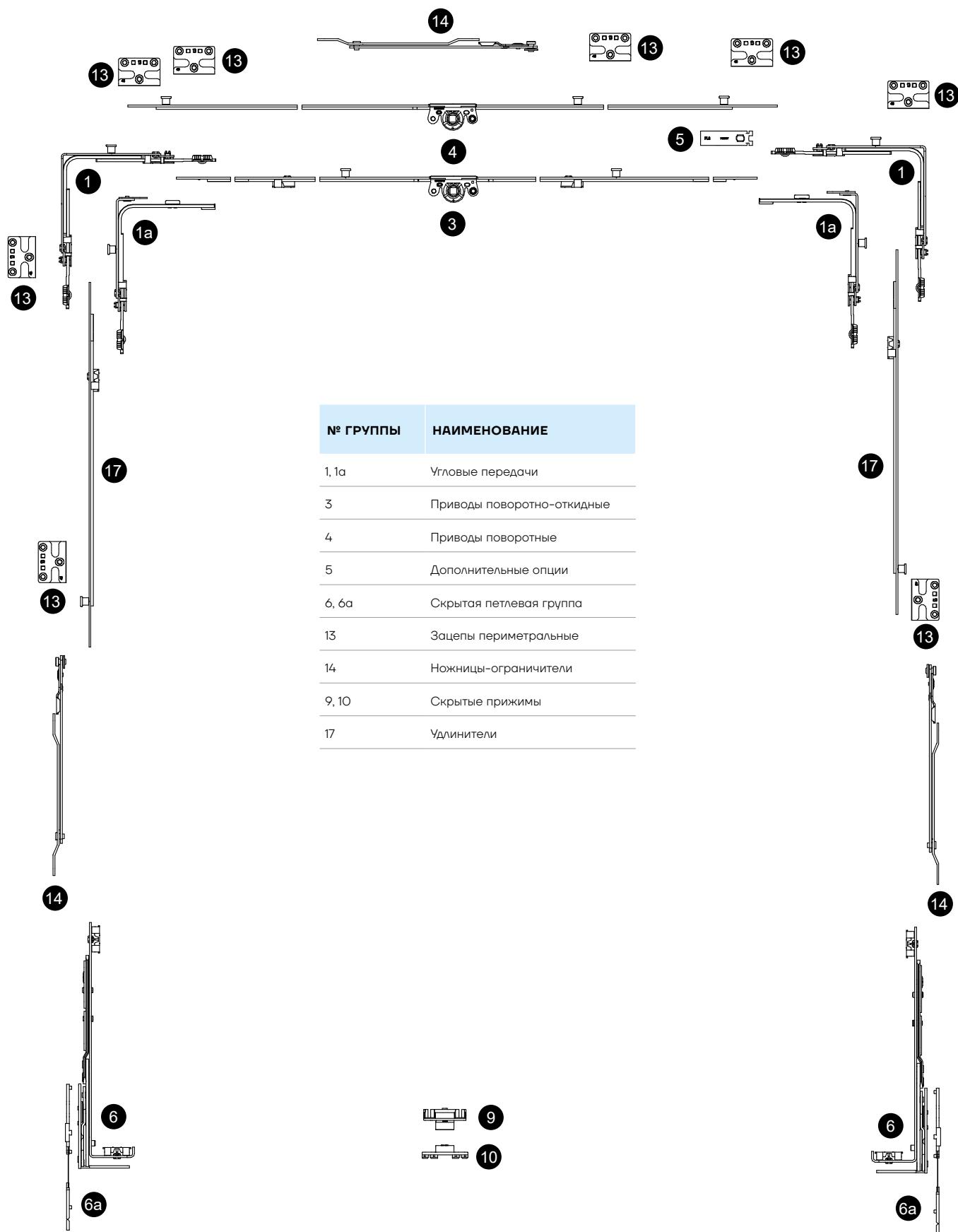
## 7.19. ФРАМУЖНАЯ СТВОРКА СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ



**ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ФРАМУЖНОЙ СТВОРКИ СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ**

<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>	<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>
1	Угловые передачи	Угловая передача основная	XU	Скрытые прижимы	Скрытый прижим створочная часть		
1a		Угловая передача узкая роликовая	XUU				
3	Привода поворотно-откидные	Привод поворотно- откидной 530-740	PO.740			Скрытый прижим рамная часть 09	
		Привод поворотно- откидной 590-800-1	XPO.800-1			Скрытый прижим рамная часть 13	
		Привод поворотно- откидной 800-1200-1	XPO.1200-1		Зацепы периметральные	KBE 09 зацеп периметральный для уплотнения усиленный прижим	Z.K940
		Привод поворотно- откидной 900-1300-1	XPO.1300-1			KBE 09 зацеп периметральный для уплотнения	Z.K945
		Привод поворотно- откидной 1050-01450-1	XPO.1450-1			KBE 13, Рехау, Века зацеп периметральный для уплотнения усиленный прижим	Z.K45
		Привод поворотно- откидной 1050-1450-2	XPO.1450-2			KBE 13, Рехау, Века зацеп периметральный для уплотнения	Z.K50
		Привод поворотно- откидной 1200-1600-2	XPO.1600-2			Геалан/ивапер зацеп периметральный для уплотнения	Z.G35
		Привод поворотно- откидной 1600-2000-2	XPO.2000-2			Геалан/ивапер зацеп периметральный для уплотнения	Z.D45
		Привод поворотно- откидной 2000-2400-4	XPO.2400-4			Геалан/ивапер зацеп периметральный для уплотнения	Z.D45
4	Привода поворотные	Привод поворотный 400-600-2	XPP.400-2	Ножницы-ограничители	Ограничитель фрамужный	FO1	
		Привод поворотный 600-800-2	XPP.600-2		Ограничитель фрамужный	FO1	
		Привод поворотный 800-1000-2	XPP.800-2	Удлинители	Удлинитель конечный 400-1	U.400-1VR	
		Привод поворотный 1000-1200-3	XPP.1000-3				
		Привод поворотный 1200-1400-3	XPP.1200-3				
		Привод поворотный 1400-1600-3	XPP.1400-3				
		Привод поворотный 1600-1800-3	XPP.1600-3				
		Привод поворотный 1800-2000-4	XPP.1800-4				
		Привод поворотный 2000-2400-4	XPP.2000-4				
5	Дополнительные опции	Соединительная пластина	PLS				
6	Скрытая петлевая группа	Скрытая петля верхняя поворотная (левая)	SPK-09L				
		Скрытая петля верхняя поворотная (правая)	SPK-09R				
		Скрытая петля верхняя поворотная (левая)	SPK-13L				
		Скрытая петля верхняя поворотная (правая)	SPK-13R				
6a		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SPK-L				
		Подкладка скрытой петли (правая)	P.SPK-R				
		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SPR-L				
		Подкладка скрытой петли (правая)	P.SPR-R				

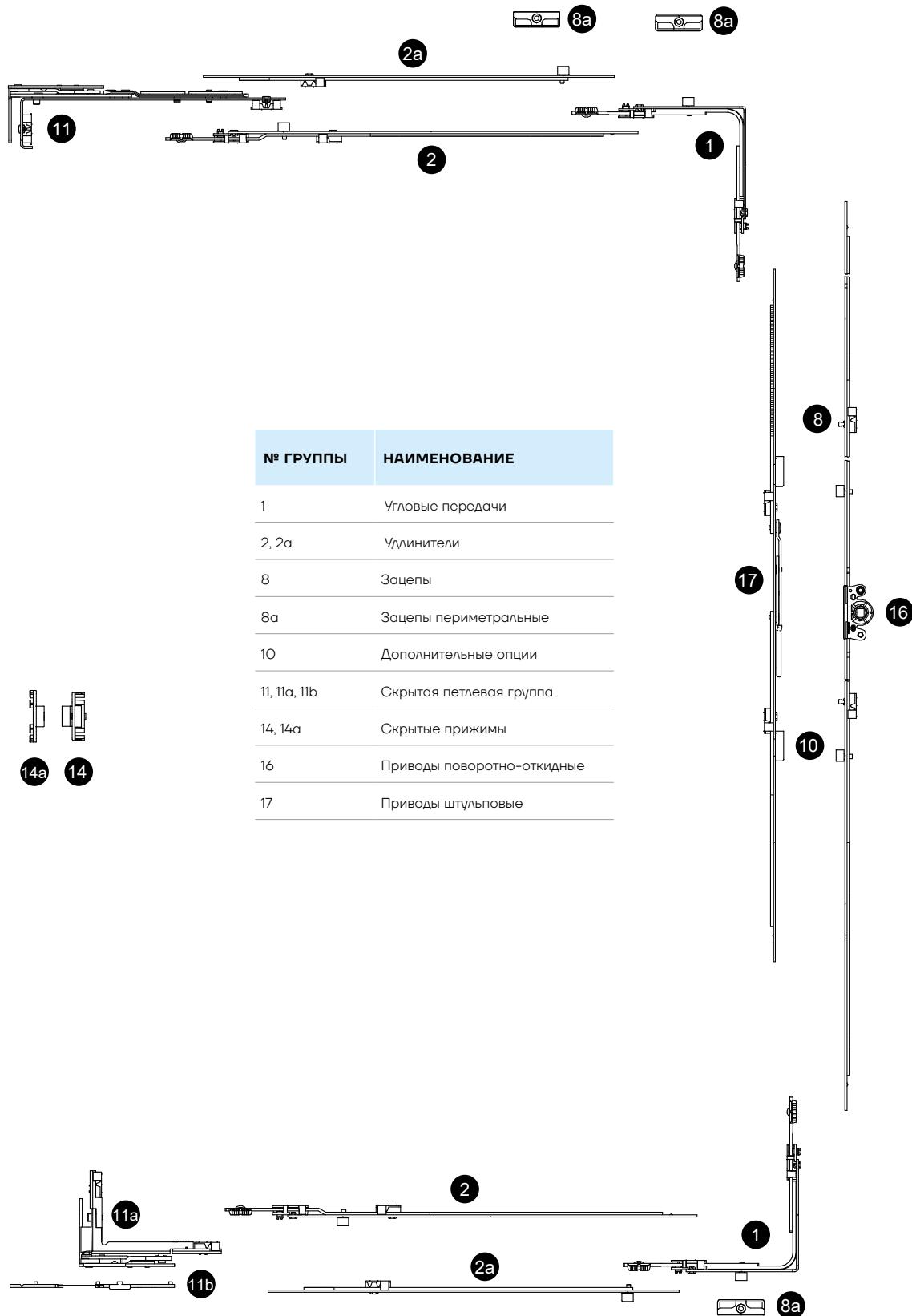
## 7.20. ВЗЛОМОСТОЙКАЯ ФРАМУЖНАЯ СТВОРКА СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ



**ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ВЗЛОМОСТОЙКОЙ ФРАМУЖНОЙ СТВОРКИ СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ**

<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>	<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>
1	Угловые передачи	Угловая передача взломоустойчивая с грибовидной цапфой	U2	9	Скрытые прижимы	Скрытый прижим створочная часть	
1a		Угловая передача узкая взломоустойчивая	UUU	10		Скрытый прижим рамная часть О9	
3	Привода поворотно-откидные	Привод поворотно- откидной 530-740	XPO.740			Скрытый прижим рамная часть 13	
		Привод поворотно- откидной с грибовидной цапфой 590-800-1	XPO.800-1.V		Зацепы периметральные	Зацеп откидной взломоустойчивый профильезависимый	ZVO.
		Привод поворотно- откидной с грибовидной цапфой 800-1200-1	XPO.1200-1.V			Ограничитель фрамужный	FO1
		Привод поворотно- откидной с грибовидной цапфой 900-1300-1	XPO.1300-1.V		Ножницы-ограничители	Ограничитель фрамужный	FO1
		Привод поворотно- откидной с грибовидной цапфой 1050-01450-1	XPO.1450-1.V			Удлинители	Удлинитель взломоустойчивый 400-1 конечный с грибовидной цапфой
		Привод поворотно- откидной с двумя грибовидными цапфами 1050-1450-2	XPO.1450-2.V		Удлинители		U.400-1.V
		Привод поворотно- откидной с двумя грибовидными цапфами 1200-1600-2	XPO.1600-2.V				
		Привод поворотно- откидной с двумя грибовидными цапфами 1600-2000-2	XPO.2000-2.V				
		Привод поворотно- откидной с четырьмя грибовидными цапфами 2000-2400-4	XPO.2400-4.V				
4	Привода поворотные	Привод поворотный 400-600-2 с двумя грибовидными цапфами	XPP.400-2.V				
		Привод поворотный 600-800-2 с двумя грибовидными цапфами	XPP.600-2.V				
		Привод поворотный 800-1000-2 с двумя грибовидными цапфами	XPP.800-2.V				
		Привод поворотный 1000-1200-3 с тремя грибовидными цапфами	XPP.1000-3.V				
		Привод поворотный 1200-1400-3 с тремя грибовидными цапфами	XPP.1200-3.V				
		Привод поворотный 1400-1600-3 с тремя грибовидными цапфами	XPP.1400-3.V				
		Привод поворотный 1600-1800-3 с тремя грибовидными цапфами	XPP.1600-3.V				
		Привод поворотный 1800-2000-4 с четырьмя грибовидными цапфами	XPP.1800-4.V				
		Привод поворотный 2000-2400-4 с четырьмя грибовидными цапфами	XPP.2000-4.V				
5	Дополнительные опции	Соединительная пластина	PLS				
6	Скрытая петлевая группа	Скрытая петля верхняя поворотная (левая)	SPK-O9L				
		Скрытая петля верхняя поворотная (правая)	SPK-O9R				
		Скрытая петля верхняя поворотная (левая)	SPK-13L				
		Скрытая петля верхняя поворотная (правая)	SPK-13R				
		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SPK-L				
6a		Подкладка скрытой петли (правая)	P.SPK-R				
		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SPR-L				
		Подкладка скрытой петли (правая)	P.SPR-R				

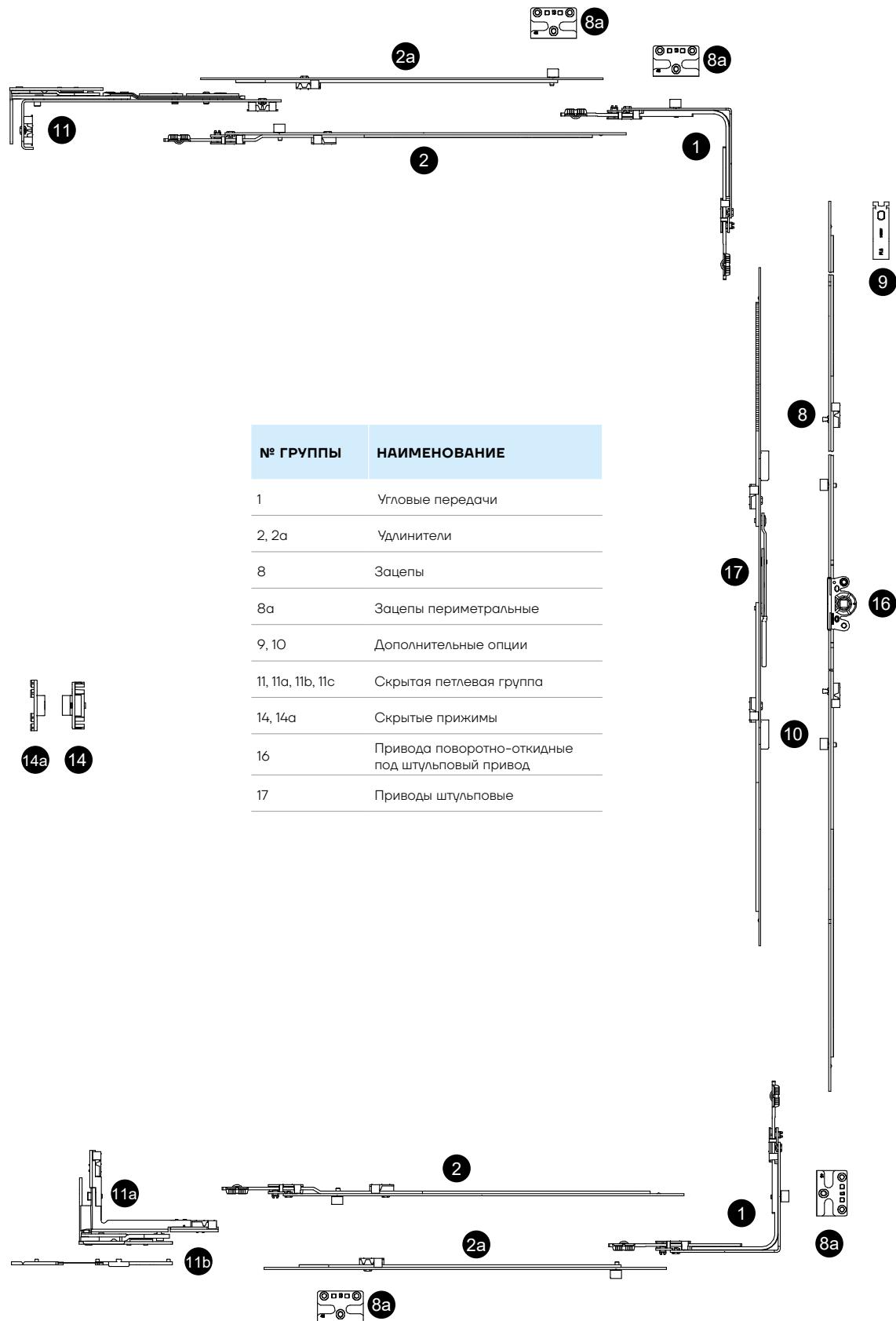
## 7.21. ШТУЛЬПОВАЯ СТВОРКА СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ



**ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ШТУЛЬПОВОЙ СТВОРКИ СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ**

<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>	<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>
1	Угловые передачи	Угловая передача основная	XU	14	Скрытые прижимы	Скрытый прижим створочная часть	
2	Удлинители	Удлинитель привода с рубкой 400-1	XU.400-1U	14a		Скрытый прижим рамная часть 09	
2a		Удлинитель конечный 400-1	U.400-1VR			Скрытый прижим рамная часть 13	
8	Зацепы	Зацеп штульповый на привод	ZST	16	Приводы поворотно-откидные	Привод поворотно- откидной 530-740	PO.740
		Зацеп штульповый на привод	XZ-ST			Привод поворотно- откидной 590-800-1	XPO.800-1
		Зацеп штульповый в фурнитурный паз	ZSP			Привод поворотно- откидной 800-1200-1	XPO.1200-1
8a	Зацепы периметральные	KBE 09 зацеп периметральный для уплотнения усиленный прижим	Z.K940			Привод поворотно- откидной 900-1300-1	XPO.1300-1
		KBE 09 зацеп периметральный для уплотнения	Z.K945			Привод поворотно- откидной 1050-01450-1	XPO.1450-1
		KBE 13, Rexay, Vega зацеп периметральный для уплотнения усиленный прижим	Z.K45			Привод поворотно- откидной 1050-1450-2	XPO.1450-2
		KBE 13, Rexay, Vega зацеп периметральный для уплотнения	Z.K50			Привод поворотно- откидной 1200-1600-2	XPO.1600-2
		Геалан/ивапер зацеп периметральный для уплотнения	Z.G35			Привод поворотно- откидной 1600-2000-2	XPO.2000-2
		Геалан/ивапер зацеп периметральный для уплотнения	Z.D45			Привод поворотно- откидной 2000-2400-4	XPO.2400-4
10	Дополнительные опции	Зацеп штульповый приподнимателя левый L	ZMS.L	17	Приводы штульповые	Штульповый привод 800	PS.800
		Зацеп штульповый приподнимателя правый R	ZMS.R			Штульповый привод 1200	PS.1200
11	Скрытая петлевая группа	Скрытая петля верхняя поворотная (левая)	SPK-09L			Штульповый привод 1600	PS.1600
		Скрытая петля верхняя поворотная (правая)	SPK-09R			Штульповый привод 2000	PS.2000
		Скрытая петля верхняя поворотная (левая)	SPK-13L			Штульповый привод 2400	PS.2400
		Скрытая петля верхняя поворотная (правая)	SPK-13R				
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (левая)	RSN.09L				
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (правая)	RSN.09R				
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (левая)	RSN.13L				
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (правая)	RSN.13R				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (левая)	SSN.09L				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (правая)	SSN.09R				
11a	Скрытая петлевая группа	Петля скрытая нижняя (створочная часть) (левая)	SSN.13L				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (правая)	SSN.13R				
		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SPK-L				
		Подкладка скрытой петли (правая)	P.SPK-R				
		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SPR-L				
		Подкладка скрытой петли (правая)	P.SPR-R				
		Накладка на скрытую петлю нижнюю (левая)	N.SP-L				
		Накладка на скрытую петлю нижнюю (правая)	N.SP-R				
11b							
11a							

## 7.22. ВЗЛОМОСТОЙКАЯ ШТУЛЬПОВАЯ СТВОРКА СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ



**ТАБЛИЦА ЭЛЕМЕНТОВ ВЗЛОМОСТОЙКОЙ ШТУЛЬПОВОЙ СТВОРКИ СО СКРЫТЫМИ ПЕТЛЯМИ**

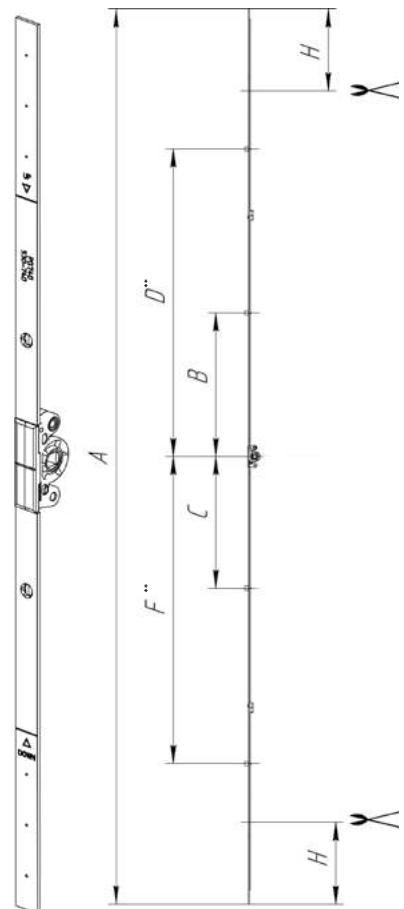
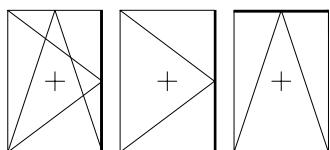
<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>	<b>№</b>	<b>ГРУППА</b>	<b>НАИМЕНОВАНИЕ</b>	<b>АРТИКУЛ</b>
1	Угловые передачи	Угловая передача взломоустойчивая с грибовидной цапфой	U2			Привод поворотно- откидной 530-740	XPO.740
2		Удлинитель привода с рубкой 400-1 с грибовидной цапфой	UF400-1U.V			Привод поворотно- откидной с грибовидной цапфой 590-800-1	XPO.800-1.V
2a	Удлинители	Удлинитель взломоустойчивый 400-1 конечный с грибовидной цапфой	U.400-1.V			Привод поворотно- откидной с грибовидной цапфой 800-1200-1	XPO.1200-1.V
						Привод поворотно- откидной с грибовидной цапфой 900-1300-1	XPO.1300-1.V
8	Зацепы	Зацеп штульповый взломоустойчивый на привод	ZV.ST	16	Приводы поворотно-откидные	Привод поворотно- откидной с грибовидной цапфой 1050-01450-1	XPO.1450-1.V
		Зацеп штульповый взломоустойчивый в фурнитурный паз	ZV.SP			Привод поворотно- откидной с двумя грибовидными цапфами 1050-1450-2	XPO.1450-2.V
8a	Зацепы периметральные	Зацеп откидной взломоустойчивый профиль-зависимый	ZVO.			Привод поворотно- откидной с двумя грибовидными цапфами 1200-1600-2	XPO.1600-2.V
10	Дополнительные опции	Зацеп штульповый приподнимателя левый L	ZMS.L			Привод поворотно- откидной с двумя грибовидными цапфами 1600-2000-2	XPO.2000-2.V
		Зацеп штульповый приподнимателя правый R	ZMS.R			Привод поворотно- откидной с четырьмя грибовидными цапфами 2000-2400-4	XPO.2400-4.V
11		Скрытая петля верхняя поворотная (левая)	SPK-09L			Штульповый привод 800	PS.800
		Скрытая петля верхняя поворотная (правая)	SPK-09R			Штульповый привод 1200	PS.1200
		Скрытая петля верхняя поворотная (левая)	SPK-13L			Штульповый привод 1600	PS.1600
		Скрытая петля верхняя поворотная (правая)	SPK-13R			Штульповый привод 2000	PS.2000
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (левая)	RSN.09L	17	Приводы штульповые	Штульповый привод 2400	PS.2400
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (правая)	RSN.09R				
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (левая)	RSN.13L				
		Петля скрытая нижняя (рамная часть) (правая)	RSN.13R				
11a	Скрытая петлевая группа	Петля скрытая нижняя (створочная часть) (левая)	SSN.09L				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (правая)	SSN.09R				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (левая)	SSN.13L				
		Петля скрытая нижняя (створочная часть) (правая)	SSN.13R				
11b		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SPK-L				
		Подкладка скрытой петли (правая)	P.SPK-R				
		Подкладка скрытой петли (левая)	P.SPR-L				
		Подкладка скрытой петли (правая)	P.SPR-R				
11a		Накладка на скрытую петлю нижнюю (левая)	N.SP-L				
		Накладка на скрытую петлю нижнюю (правая)	N.SP-R				
14		Скрытый прижим створочная часть					
14a	Скрытые прижимы	Скрытый прижим рамная часть 09					
		Скрытый прижим рамная часть 13					

# 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ФУРНИТУРЫ

## 8.1. ПОВОРОТНО-ОТКИДНЫЕ ПРИВОДЫ

### 8.1.1. ПРИВОД С ЦЕНТРАЛЬНОЙ/СРЕДНЕ-ПЕРЕМЕННОЙ РУЧКОЙ, ДОРНМАСС 15 ММ, РОЛИКОВАЯ ЦАПФА

- Центральное положение ручки
- Периметрально-силовой тип соединения с рубкой в два уровня
- Периметрально-силовое соединение элементов фурнитуры (без соединяющих пластин)
- При ремонтной рубке в один уровень применяется соединительная пластина PLS
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета
- Металлическая кассета
- Универсальное применение для левого и правого открывания
- Ширина планки 15,9 мм
- Регулировка прижима к раме  $\pm 0,8$  мм
- Возможность дополнительно установить приподниматель-блокиратор 2 в 1, или кнопку-блокиратор для створок с размером от...
- Зафиксирован в среднем положении (поворота)
- Ход ролика 37 мм при повороте ручки на 180°
- Крепление ручки к засову винтами M5, DIN965, расстояние между основными отверстиями ручки 43 мм
- Дорнмасс 15 мм

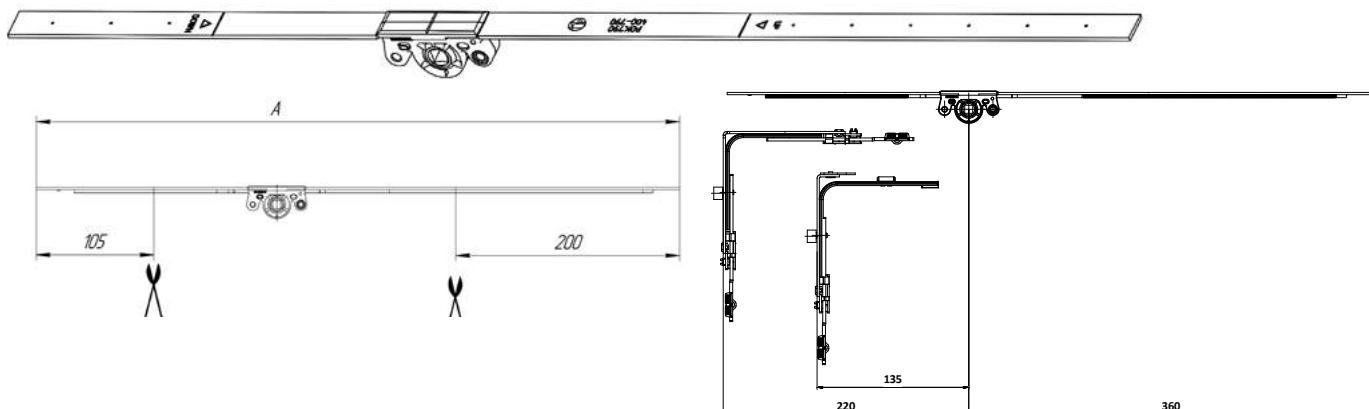


АРТИКУЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B	C	H	ВСФ				ТИП УПАК.
PO.740	Привод поворотно-откидной 530-740	525			105	530-740	0	2	20	КПО5
XPO.800-1	Привод поворотно-откидной 590-800-1	600	118		110	620-800 700-800*	1	2	20	КПО6
XPO.1200-1	Привод поворотно-откидной 800-1200-1	985	118		200	800-1200	1	4	20	КПО10
XPO.1300-1	Привод поворотно-откидной 900-1300-1	1085	118		200	900-1300	1	5	20	КПО11
XPO.1450-1	Привод поворотно-откидной 1050-1450-1	1235	118		200	1050-1450	1	5	20	КПО13
XPO.1450-2	Привод поворотно-откидной 1050-1450-2	1235	118	349	200	1050-1450	2	5	20	КПО13
XPO.1600-2	Привод поворотно-откидной 1200-1600-2	1385	118	349	200	1200-1600	2	6	20	КПО14
XPO.2000-2	Привод поворотно-откидной 1600-2000-2	1785	321	350	200	1600-2000	2	9	10	КПО18
XPO.2400-4	Привод поворотно-откидной 2000-2400-4	2185	321	350	200	2000-2400	4	13	10	КПО22

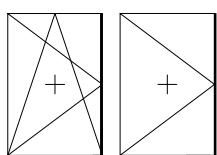
\*При рубке менее 700мм в один уровень, с применением пластины PLS

\*\*Размеры D=750 мм и F=750 мм доступны только для привода XPO.2400-4

## 8.1.2. ПРИВОД СО СМЕЩЕННОЙ ВЫСОТОЙ РУЧКИ, ДОРНМАСС 15 ММ, РОЛИКОВАЯ ЦАПФА



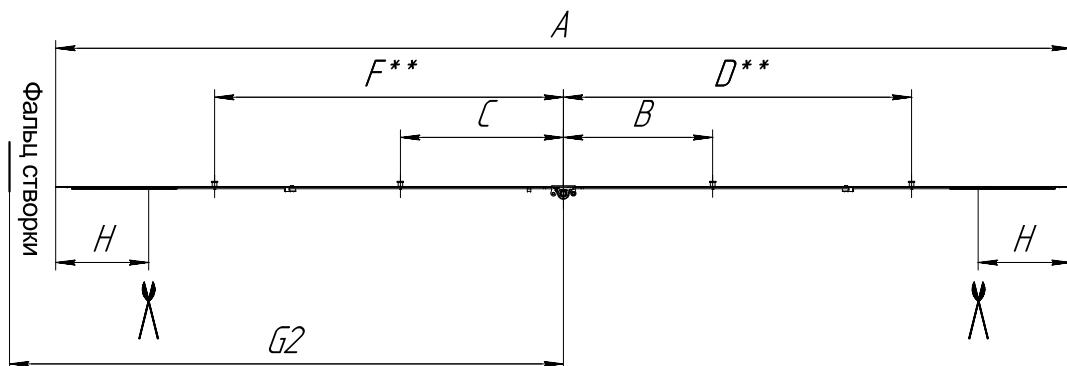
- Предназначен для решения задач с нестандартным положением ручки
- В комбинации с удлинителями является хорошим решением многих сложных задач в производстве окон
- Устанавливается на створку
- В отличие от обычных константных приводов может рубиться с двух сторон
- Имеет зубчатую рейку с обеих сторон для соединения с угловыми передачами или удлинителями
- Смешённое положение ручки.
- Периметрально-силовой тип соединения с рубкой в два уровня
- При достижении минимальных размеров используется рубка в один уровень с применением соединительной пластины PLS
- Металлическая кассета ручки
- Универсальное применение для левого и правого открывания
- Ширина планки 15,9 мм
- Зафиксирован в среднем положении (положение поворота)
- Крепление ручки к засову шурупами M5, DIN965, расстояние между основными отверстиями ручки 43 мм
- Дорнмасс 15 мм
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета



АРТИКУЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	А	ВСФ				ТИП УПАК.
РОК.790	Привод поворотно-откидной 490-790	575	490-790	0	2	20	КПО5

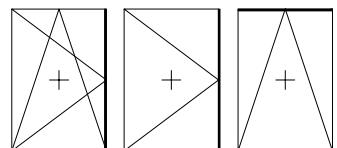
Размер шага константы GK=130 мм это минимальный размер с узкой угловой передачей. Привод с нижней стороны отрублён до минимально возможного размера. Рубка верхней и нижней рейки в этом случае делается в один уровень, а соединение с узкой угловой передачей осуществляется с помощью пластины на угловой передаче.

### 8.1.3. ВЗЛОМОСТОЙКИЙ ПРИВОД С ЦЕНТРАЛЬНОЙ/СРЕДНЕ-ПЕРЕМЕННОЙ РУЧКОЙ, ДОРНМАСС 15 ММ, ГРИБОВИДНАЯ ЦАПФА



- Центральное положение ручки
- Периметрально-силовой тип соединения с рубкой в два уровня
- Периметрально-силовое соединение элементов фурнитуры (без соединяющих пластин)
- При ремонтной рубке в один уровень применяется соединительная пластина PLS.
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета
- Металлическая кассета
- Универсальное применение для левого и правого открывания
- Установлены грибовидные цапфы Ø = 8/11

- Ширина планки 15,9 мм
- Регулировка прижима к раме ±0,8 мм
- Возможность дополнительно установить приподниматель-блокиратор 2 в 1, или кнопку-блокиратор
- Зафиксирован в среднем положении (поворота)
- Ход ролика 37 мм при повороте ручки на 180°
- Крепление ручки к засову винтами M5, DIN965, расстояние между основными отверстиями ручки 43 мм
- Дорнмасс 15 мм

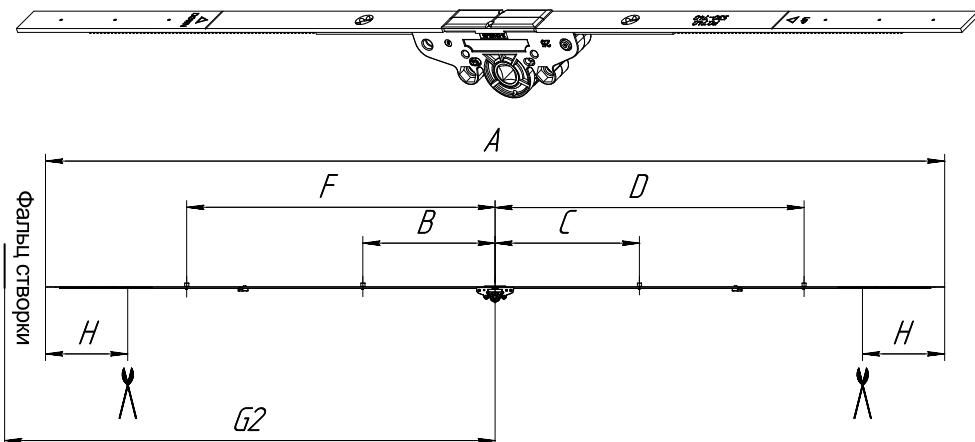


АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B	C	H	G2	ВСФ				КОЛ-ВО
ХРОМ.800-1/У	Привод поворотно-откидной 590-800-1 с грибовидной цапфой	600	118		110	400	620-800 700-800*	1	2	КП06	20
ХРОМ.1200-1/У	Привод поворотно-откидной 800-1200-1 с грибовидной цапфой	985	118		200	600	800-1200	1	4	КП010	20
ХРОМ.1450-2/У	Привод поворотно-откидной 1050-1450-2 с грибовидной цапфой	1235	118	350	200	725	1050-1450	1	5	КП013	20
ХРОМ.1600-2/У	Привод поворотно-откидной 1200-1600-2 с грибовидной цапфой	1235	118	350	200	725	1200-1600	2	6	КП014	20
ХРОМ.2000-2/У	Привод поворотно-откидной 1600-2000-2 с грибовидной цапфой	1785	321	350	200	1000	1600-2000	2	9	КП018	10
ХРОМ.2400-4/У	Привод поворотно-откидной 2000-2400-4 с грибовидной цапфой	2185	321	350	200	1200	2000-2400	4	13	КП022	10

\*При рубке менее 700 мм в один уровень, с применением пластины PLS

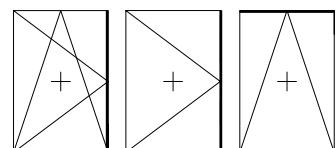
\*\*Размеры D=750 мм и F=750 мм доступны только для привода ХРОМ.2400-4

## 8.1.4. ПРИВОД С ЦЕНТРАЛЬНОЙ/СРЕДНЕ-ПЕРЕМЕННОЙ РУЧКОЙ, ДОРНМАСС 25 ММ, РОЛИКОВАЯ ЦАПФА



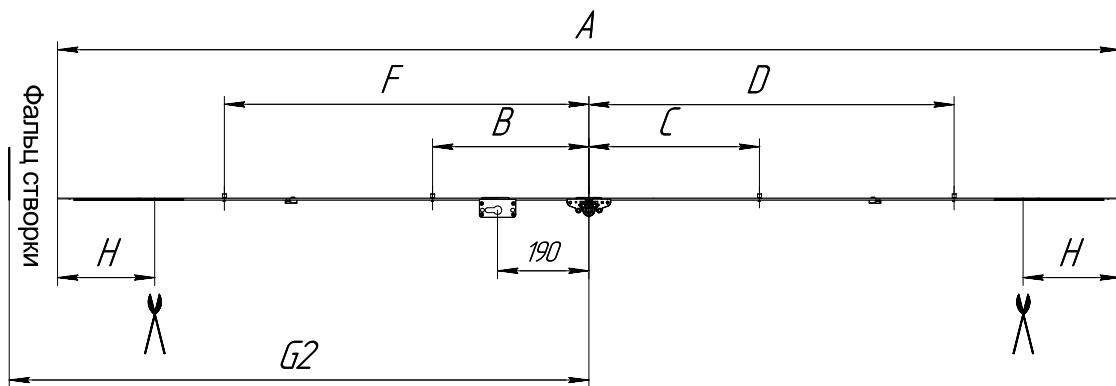
- Основной элемент фурнитурной обвязки, передающий движение фурнитуры от ручки по всему периметру створки
- Устанавливается на створку
- Вариационный — центральное положение ручки
- Периметрально-силовой тип соединения с рубкой в два уровня
- Металлическая кассета ручки
- Универсальное применение для левого и правого открывания
- Ширина планки 15,9 мм
- Регулировка прижима к раме +/- 0,8 мм
- Зафиксирован в среднем положении (положение поворота)

- Ход цапфы 37 мм при повороте ручки на 180°
- Крепление ручки к засову винтами M5x, DIN965, расстояние между основными отверстиями ручки 43 мм
- При использовании односторонней ручки дополнительно устанавливаются гайки M5x, DIN934, расстояние между основными отверстиями ручки 43 мм
- Дорнмас 25 мм
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета



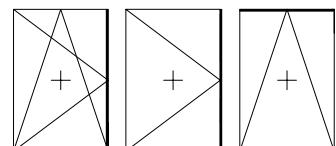
АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B	C	D	F	H	G2	ВСФ		
XPO.740.D25	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 530-740	525					105	370	530-740		2
XPOK.790.D25	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 490-790 (GK=130ММ)	575							490-790		1
XROM.800-1.D25	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 590-800-1	600	118				110	400	620-800	1	2
XROM.1200-1.D25	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 800-1200-1	985	118				200	600	800-1200	1	4
XROM.1300-1.D25	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 900-1300-1	1085	118				200	650	900-1300	1	4
XROM.1450-2.D25	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 1050-1450-2	1235	118	350			200	725	1050-1450	1	5
XROM.1600-2.D25	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 1200-1600-2	1235	118	350			200	725	1200-1600	2	6
XROM.2000-2.D25	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 1600-2000	1785	321	350			200	1000	1600-2000	2	9
XROM.2400-4.D25	Привод поворотно-откидной дорнмасс 25 2000-2400	2185	321	350	750	750	200	1200	2000-2400	4	13

## 8.1.5. ПРИВОД С ЦЕНТРАЛЬНОЙ/СРЕДНЕ-ПЕРЕМЕННОЙ РУЧКОЙ, ДОРНМАСС 25 ММ, РОЛИКОВАЯ ЦАПФА, С ВОЗМОЖНОСТЬЮ УСТАНОВКИ ПРОФИЛЬНОГО ЦИЛИНДРА



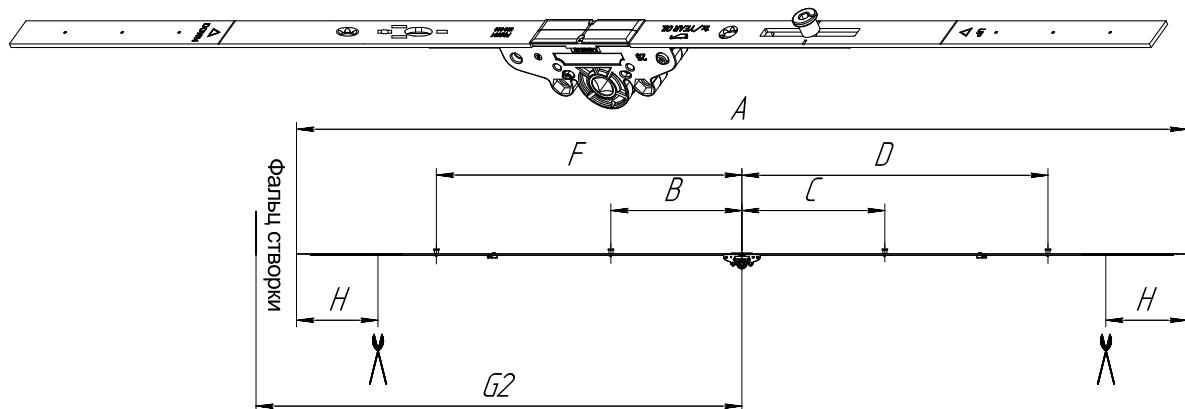
- Основной элемент фурнитурной обвязки, передающий движение фурнитуры от ручки по всему периметру створки
- Устанавливается на створку
- Вариационный — центральное положение ручки
- Периметрально-силовой тип соединения с рубкой в два уровня
- Металлическая кассета ручки и корпус запирания, обеспечивающего возможность установки профильного цилиндра
- Универсальное применение для левого и правого открывания
- Ширина планки 15,9 мм
- Регулировка прижима к раме +/- 0,8 мм
- Зафиксирован в среднем положении (положение поворота)

- Возможно положение заперто/откинуто
- Запирание происходит за счет цилиндрического механизма (не входит в комплект)
- Ход цапфы 37 мм при повороте ручки на 180°
- Крепление ручки к засову винтами M5x, DIN965, расстояние между основными отверстиями ручки 43 мм
- Дорнмас 25 мм
- Межцентровое расстояние от ручки до цилиндра 190мм.
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета



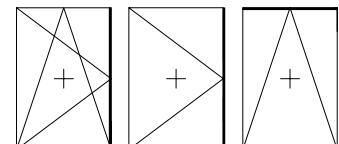
АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	А	В	С	Д	Ф	Н	С2	ВСФ				КОЛ-ВО	
XPOZ.2000-2.D25	Привод поворотно-откидной запираемый дорнмасс 25 1600-2000	1785	321	350		200	1000	1600-2000	2	8		КДП18-10	10	
XPOZ.2400-4.D25	Привод поворотно-откидной запираемый дорнмасс 25 2000-2400	2185	321	350	750	750	200	1200	2000-2400	4	12		КДП22-10	10

## 8.1.6. ВЗЛОМОСТОЙКИЙ ПРИВОД С ЦЕНТРАЛЬНОЙ/СРЕДНЕ-ПЕРЕМЕННОЙ РУЧКОЙ, ДОРНМАСС 25 ММ, ГРИБОВИДНАЯ ЦАПФА



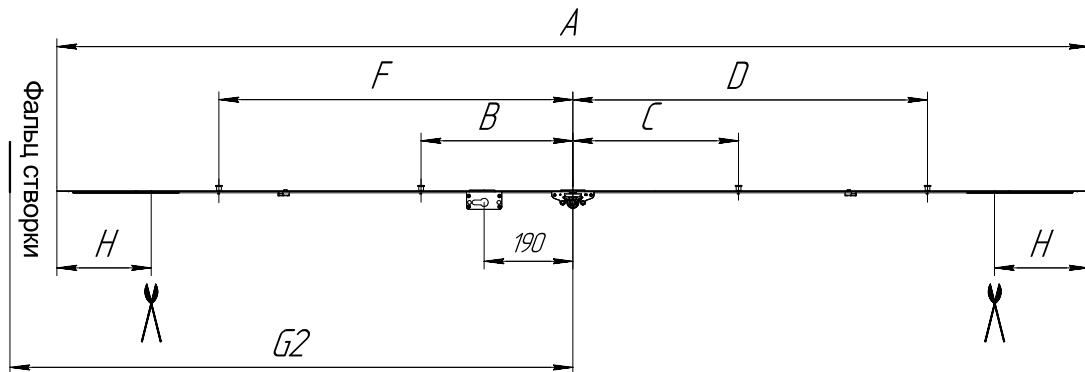
- Основной элемент фурнитурной обвязки, передающий движение фурнитуры от ручки по всему периметру створки
- Устанавливается на створку
- Вариационный — центральное положение ручки
- Периметрально-силовой тип соединения с рубкой в два уровня
- Металлическая кассета ручки
- Универсальное применение для левого и правого открывания
- Установлены грибовидные цапфы  $\varnothing = 8/11$
- Ширина планки 15,9 мм
- Регулировка прижима к раме +/- 0,8 мм

- Зафиксирован в среднем положении (положение поворота)
- Ход цапфы 37 мм при повороте ручки на 180°
- Крепление ручки к засову винтами M5x, DIN965, расстояние между основными отверстиями ручки 43 мм
- При использовании односторонней ручки дополнительно устанавливаются гайки M5x, DIN934, расстояние между основными отверстиями ручки 43 мм
- Дорнмас 25 мм
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B	C	D	F	H	G2	ВСФ		
XPO.740.D25.V	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 530-740	525					105	370	530-740		2
XPOK.790.D25.V	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 490-790 (GK=130мм)	575							490-790		1
XROM.800-1.D25.V	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 590-800-1	600	118				110	400	620-800	1	2
XROM.1200-1. D25.V	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 800-1200-1	985	118				200	600	800-1200	1	4
XROM.1300-1. D25.V	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 900-1300-1	1085	118				200	650	900-1300	1	4
XROM.1450-2. D25.V	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 1050-1450-2	1235	118	350			200	725	1050-1450	1	5
XROM.1600-2. D25.V	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 1200-1600-2	1235	118	350			200	725	1200-1600	2	6
XROM.2000-2. D25.V	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 1600-2000	1785	321	350			200	1000	1600-2000	2	9
XROM.2400-4. D25.V	Привод поворотно-откидной взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 2000-2400	2185	321	350	750	750	200	1200	2000-2400	4	13

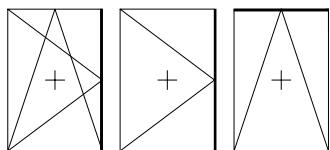
## 8.1.7. ВЗЛОМОСТОЙКИЙ ПРИВОД С ЦЕНТРАЛЬНОЙ/СРЕДНЕ-ПЕРЕМЕННОЙ РУЧКОЙ, ДОРНМАСС 25 ММ, ГРИБОВИДНАЯ ЦАПФА, С ВОЗМОЖНОСТЬЮ УСТАНОВКИ ПРОФИЛЬНОГО ЦИЛИНДРА



Основной элемент фурнитурной обвязки, передающий движение фурнитуры от ручки по всему периметру створки

- Устанавливается на створку
- Вариационный — центральное положение ручки
- Периметрально-силовой тип соединения с рубкой в два уровня
- Металлическая кассета ручки и корпус запирания
- Универсальное применение для левого и правого открывания
- Установлены грибовидные цапфы Ø = 8/11
- Ширина планки 15,9 мм
- Регулировка прижима к раме +/- 0,8 мм

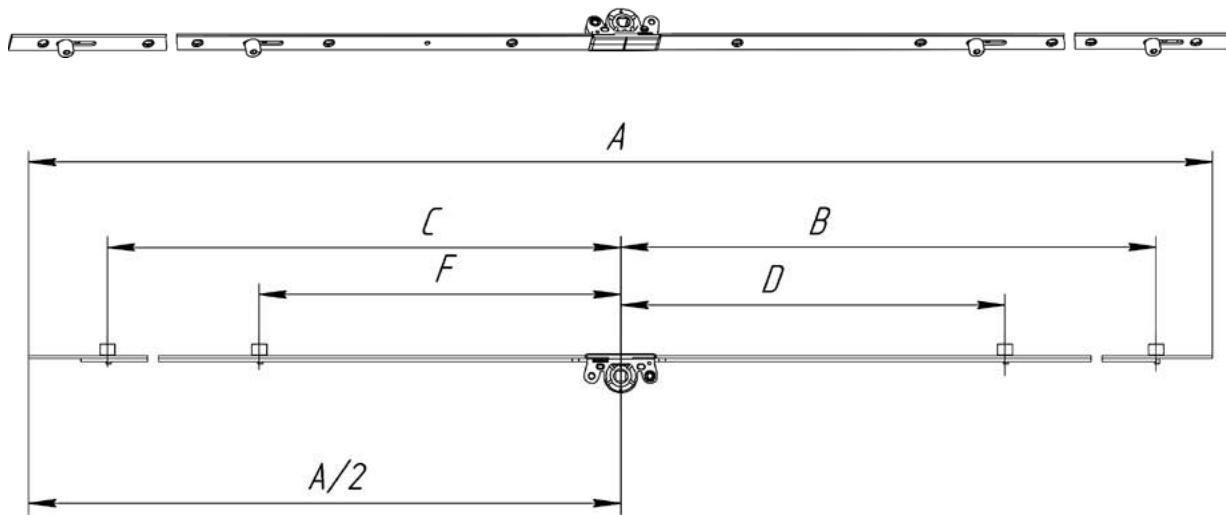
- Зафиксирован в среднем положении (положение поворота)
- Запирание в положении заперто откинуто
- Запирание происходит за счет цилиндрического механизма (не входит в комплект)
- Ход цапфы 37 мм при повороте ручки на 180°
- Крепление ручки к засову винтами M5x, DIN965, расстояние между основными отверстиями ручки 43 мм
- Дорнмас 25 мм
- Межцентровое расстояние от ручки до цилиндра 190мм.
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета



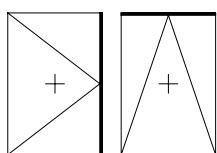
АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	А	В	С	Д	Ф	Н	G2	ВСФ				КОЛ-ВО
POZ.2000-2.D25.V	Привод поворотно-откидной запираемый взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 1600-2000	1785	321	350			200	1000	1600-2000	2	8	КДП18-10	10
POZ.2400-4.D25.V	Привод поворотно-откидной запираемый взломоустойчивый с грибовидными цапфами дорнмасс 25 2000-2400	2185	321	350	750	750	200	1200	2000-2400	4	12	КДП22-10	10

## 8.2. ПОВОРОТНЫЕ ПРИВОДЫ

### 8.2.1. ПОВОРОТНЫЙ ПРИВОД С РОЛИКОВОЙ ЦАПФОЙ



- Поворотный привод ХРР
- Центральное положение ручки
- Металлическая кассета
- Дорнмасс 15 мм
- Ход привода составляет 18,5 мм, поворот ручки окна 90°
- Универсальный – для левого и правого открывания
- Регулировка прижима створки к раме ±0,8 мм
- Ручки крепятся винтами M5, DIN 965,
- Заводское расположение цапф в положении открыто
- Ширина планки 15,9 мм
- Балконная защёлка устанавливается с размера...
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета

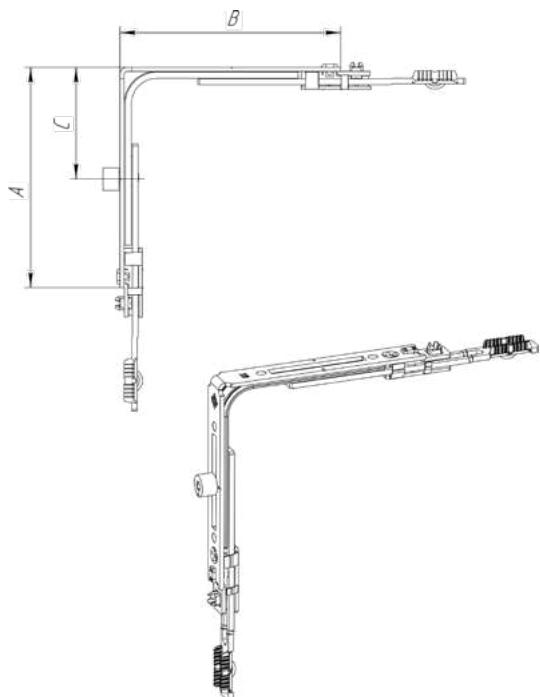
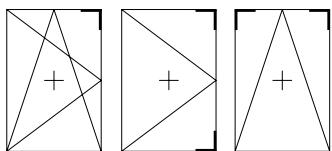


АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	А	В	С	Д	Ф	ВСФ		тип упак.	
XPP.250-2	Привод откидной 250-400-2	250	66	84			250-400	2	2	КПП4
XPP.400-2	Привод откидной 400-600-2	400	166	134			400-600	2	4	КПП4
XPP.600-2	Привод поворотный 600-800-2	600	242	258			600-800	2	5	КПО6
XPP.800-2	Привод поворотный 800-1000-2	800	342	358			800-1000	2	7	КПП8
XPP.1000-3	Привод поворотный 1000-1200-3	1000	442	458	137		1000-1200	3	9	КПО10
XPP.1200-3	Привод поворотный 1200-1400-3	1200	542	558	137		1200-1400	3	8	КПП12
XPP.1400-3	Привод поворотный 1400-1600-3	1400	642	658	92		1400-1600	3	10	КПО14
XPP.1600-4	Привод поворотный 1600-1800-4	1600	742	758	203	187	1600-1800	4	12	КПП16
XPP.1800-4	Привод поворотный 1800-2000-4	1800	842	858	283	267	1800-2000	4	12	КПО18
XPP.2000-4	Привод поворотный 2000-2400-4	2000	942	958	283	267	2000-2400	4	14	КПП20

## 8.3. УГЛОВЫЕ ПЕРЕДАЧИ

### 8.3.1. УГЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА ОСНОВНАЯ С РОЛИКОВОЙ ЦАПФОЙ

- Универсальная – для левого и правого открывания
- Регулировка прижима к раме  $\pm 0,8$  мм
- Ширина планки 15,9 мм
- Плавная передача движения благодаря пластинам из пружинной стали
- Находится в среднем положении (положение поворота)
- Допустимая ширина створки по фальцу 400-1400

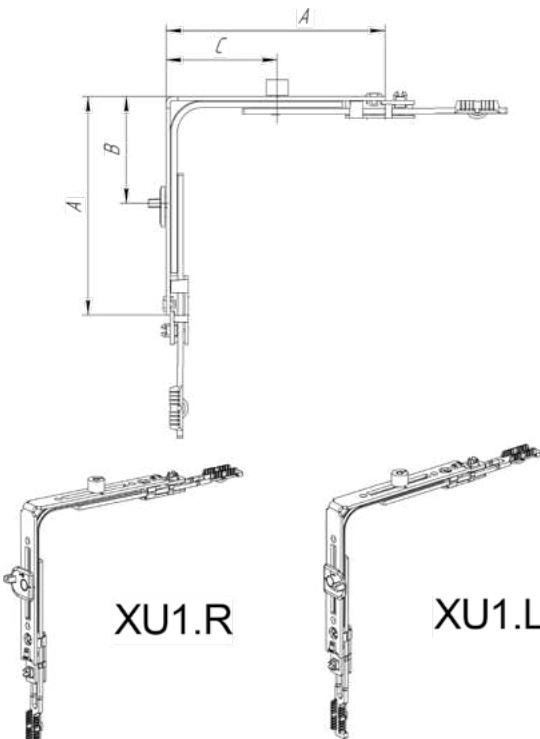
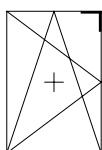


АРТИКУЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B	C				ТИП УПАК.
XU	Угловая передача основная с роликовой цапфой	108,5	108,5	55	1	4	100	K15

### 8.3.2. УГЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА С ПОШАГОВЫМ ПРОВЕТРИВАНИЕМ

Для правостороннего и левостороннего открывания

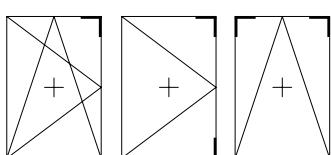
- Регулировка прижима к раме  $\pm 0,8$  мм
- Ширина планки 15,9 мм
- Плавная передача движения посредством пластин из пружинной стали
- Находится в среднем положении (положение поворота)
- Дополнительно установлен элемент пошагового проветривания окна
- Работает с зацепом ZPP
- Допустимая ширина створки по фальцу 530-2400



АРТИКУЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B	C				ТИП УПАК.
XU1.R	Угловая передача с роликовой цапфой и пошаговым проветриванием R - правая	108,5	55	55	1	4	100	КС
XU1.L	Угловая передача с роликовой цапфой и пошаговым проветриванием L - левая	108,5	55	55	1	4	100	КС

### 8.3.3. УГЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА УЗКАЯ С РОЛИКОВОЙ ЦАПФОЙ

- Универсальная — для левого и правого открывания
- Регулировка прижима к раме  $\pm 0,8$  мм
- Плавная передача движения посредством пластин из пружинной стали
- Находится в среднем положении (положение поворота)
- Периметрально-силовое соединение элементов фурнитуры (без соединяющих пластин)
- При ремонтной рубке в один уровень применяется соединительная пластина PLS
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета



Монтажное положение 1:

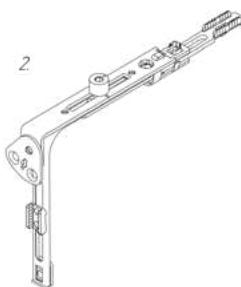
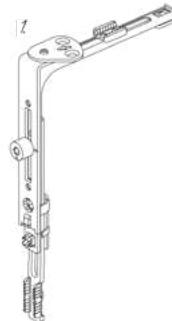
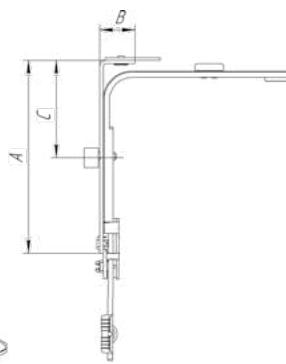
ШСФ 311-1311

ВСФ 530-2400

Монтажное положение 2:

ШСФ 400-1400

ВСФ 441-2311

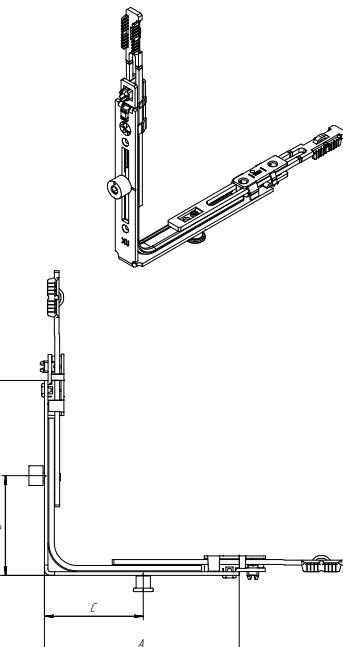
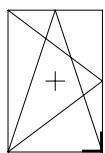


АРТИКУЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B	C			тип упак.
XUU	Угловая передача узкая с роликовой цапфой	108,5	20	55	1	3	100 К15

### 8.3.4. УГЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА ВЗЛОМОУСТОЙЧИВАЯ С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЦАПФОЙ (ОТКИДЫВАНИЕ)

Предназначена для реализации функции откидывания створки и передачи движения фурнитуры от привода на горизонталь

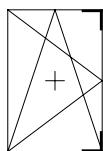
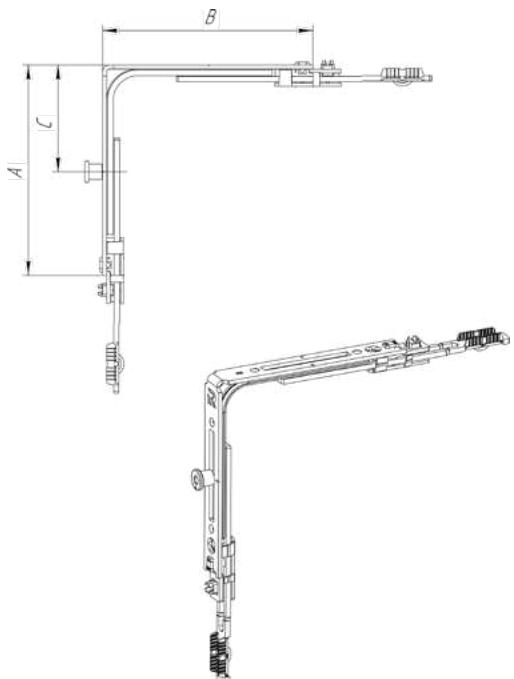
- Устанавливается на створку
- Универсальная — для левого и правого открывания.
- Регулировка прижима к раме  $+/- 0,8$  мм
- Ширина планки 15,9 мм
- Плавная передача движения посредством пластин из пружинной стали.
- Находится в среднем положении (положение поворота). Применяется с взломоустойчивыми защелками со стороны грибовидной цапфы



АРТИКУЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	ШСФ	ВСФ	А	В	С		тип упак.
XU12	Угловая передача взломоустойчивая с дополнительной цапфой (откидывание)	400-1400	530-2400	108,5	55	55	2	4 100 КС

### 8.3.5. УГЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА ВЗЛОМОУСТОЙЧИВАЯ С ГРИБОВИДНОЙ ЦАПФОЙ

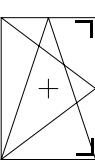
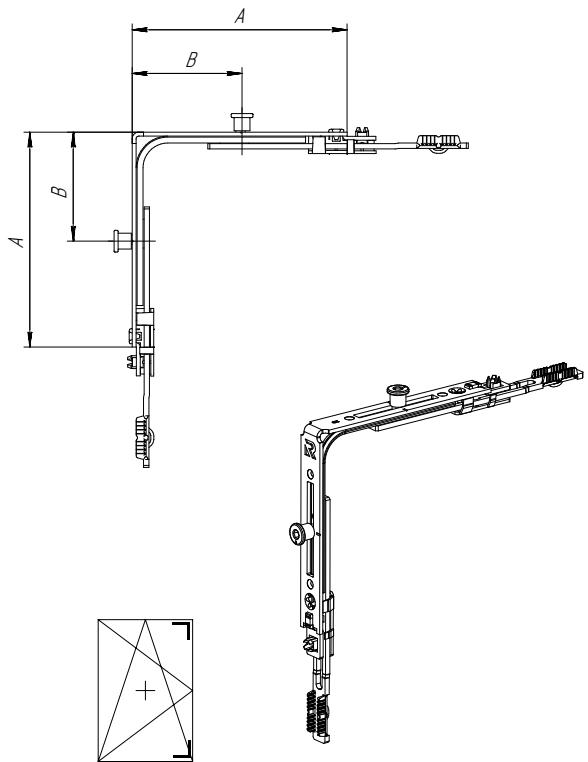
- Предназначена для передачи движения фурнитуры на горизонталь
- Устанавливается на створку
- Универсальная – для левого и правого открывания
- Установлена грибовидная цапфа  $\varnothing = 8/11$  мм
- Регулировка прижима к раме +/- 0,8 мм
- Ширина планки 15,9 мм
- Плавная передача движения посредством пластин из пружинной стали
- Находится в среднем положении (положение поворота)
- Применяется с взломоустойчивыми защелками
- Применяется для откидывания створки



АРТИКУЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	ШСФ	ВСФ	A	B	C				ТИП УПАК.
U2	Угловая передача взломоустойчивая с грибовидной цапфой	400-1400	530-2400	108,5	108,5	55	1	4	100	КС

### 8.3.6. УГЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА ВЗЛОМОУСТОЙЧИВАЯ С ДВУМЯ ГРИБОВИДНЫМИ ЦАПФАМИ

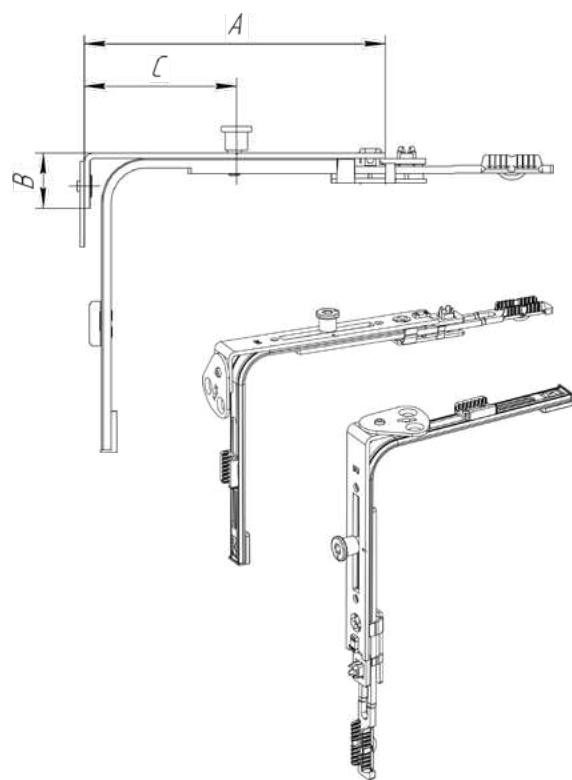
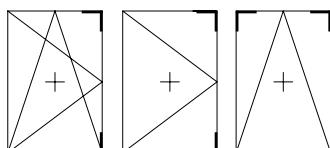
- Предназначен для передачи движения фурнитуры на горизонталь
- Устанавливается на створку
- Универсальный для левого и правого открывания
- Установлены две грибовидные цапфы  $\varnothing = 8/11$
- Регулировка прижима створки к раме +/- 0,8 мм
- Ширина планки 15,9 мм
- Плавная передача движения посредством пластин из пружинной стали.
- Находится в среднем положении (положение поворота)
- Применяется с взломоустойчивыми защелками
- Периметрально-силовое соединение элементов фурнитуры (без соединяющих пластин)
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета



АРТИКУЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B				ТИП УПАК.
U22	Угловая передача взломоустойчивая с двумя грибовидными цапфами	108,5	55	2	4	100	КС

### 8.3.7. УГЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА УЗКАЯ ВЗЛОМОУСТОЙЧИВАЯ

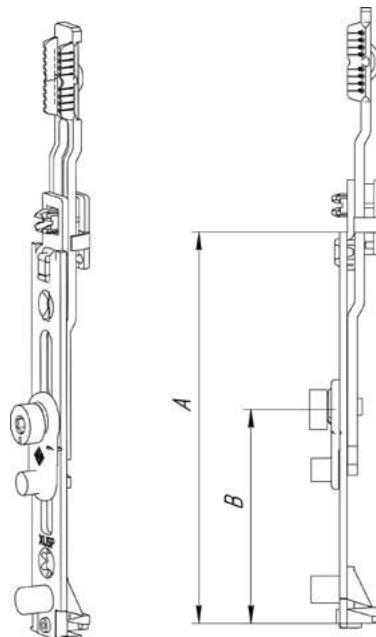
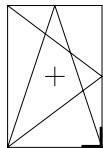
- Предназначена для передачи движения фурнитуры на горизонталь
- Применяется для откидывания створки
- Устанавливается на створку
- Универсальная – для левого и правого открывания
- Установлена грибовидная цапфа  $\varnothing = 8/11$  мм
- Регулировка прижима к раме  $+/- 0,8$  мм
- Ширина планки 15,9 мм
- Плавная передача движения посредством пластин из пружинной стали
- Находится в среднем положении (положение поворота)
- Применяется с взломоустойчивыми зацепами



АРТИКУЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B	C				ТИП УПАК.
UUU	Угловая передача узкая взломоустойчивая	108,5	20	55	1	3	100	K15

### 8.3.8. ШПИНГАЛЕТ ОТКИДНОЙ

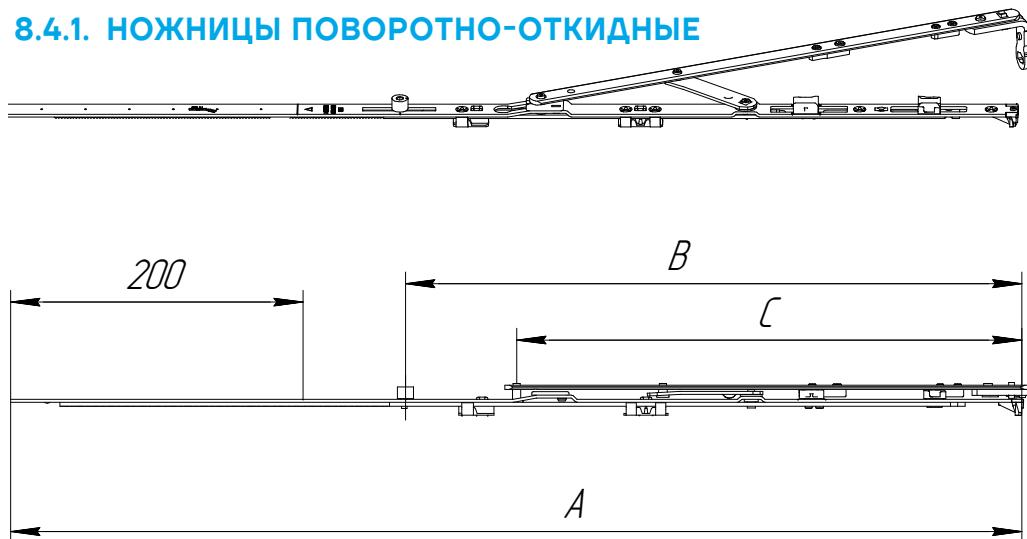
- Универсальный – для левого и правого открывания
- Регулировка прижима к раме  $\pm 0,8$  мм
- Ширина планки 15,9 мм
- Находится в среднем положении (положение поворота)
- Стыкуется с приводом ножниц ХРНБ для передачи движения фурнитуры на горизонталь



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B				ТИП УПАК.
XUSP	Шпингалет откидной ФУТУРУСС	108,5	59	1	2	200	K15

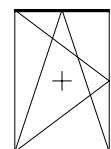
## 8.4. НОЖНИЦЫ

### 8.4.1. НОЖНИЦЫ ПОВОРОТНО-ОТКИДНЫЕ



- Универсальные — для левого и правого открывания
- Применяется с верхней петлёй створки SV для окон из ПВХ
- Ширина планки 15,9 мм
- Находится в среднем положении (положение поворота)
- Благодаря специальной конструкции ножницы и верхняя петля створки после монтажа надёжно соединены друг с другом ключом SW4
- Регулировка прижима к раме ±0,8 мм
- Для профильной системы с пазом 9 и 13 мм
- Регулировка створки по горизонтали (-2/+3 мм)
- Расстояние от створки до рамы в откинутом положении приблизительно 135–140 мм (в зависимости от профильной системы)
- Видимые элементы серебристого, или чёрного цвета

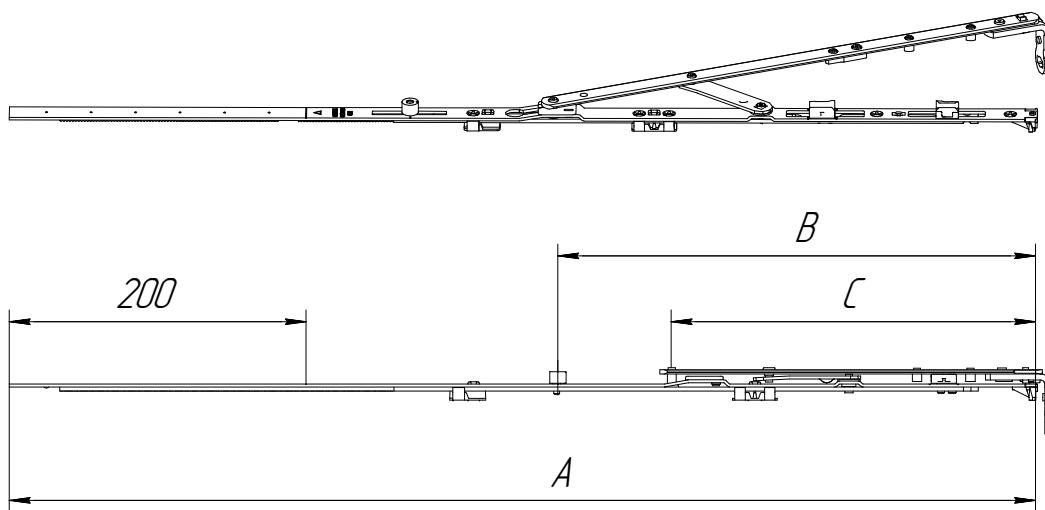
**Вес створки не более 130 кг**



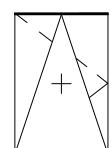
АРТИКУЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	А	В	С	ШСФ					ТИП УПАК.
NO.600	Ножницы поворотно-откидные 400-600	491,5	0	245	400-600	0	2	20		KH5
NO.700	Ножницы поворотно-откидные 500-700	591,5	0	245	500-700	0	2	20		KH6
NO.800	Ножницы поворотно-откидные 600-800	691,5	0	245	600-800	0	3	20		KH7
XNO.800-1K	Ножницы поворотно-откидные 600-800-1	691,5	321	245	600-800	1	3	20		KH7
XNO.800-1	Ножницы поворотно-откидные 600-800-1	691,5	421	345	600-800*	1	3	20		KH7
XNO.1000-1	Ножницы поворотно-откидные 800-1000-1	891,5	580	345	800-1000	1	4	10		KH9
XNO.1200-1	Ножницы поворотно-откидные 1000-1200-1	1091	730	345	1000-1200	1	7	10		KH11
XNO.1400-1	Ножницы поворотно-откидные 1200-1400-1	1291,5	731	345	1200-1400	1	8	10		KH13

\*При рубке менее 700мм в один уровень, с применением пластины PLS

## 8.4.2. НОЖНИЦЫ ТИЛТ ФЕСТ

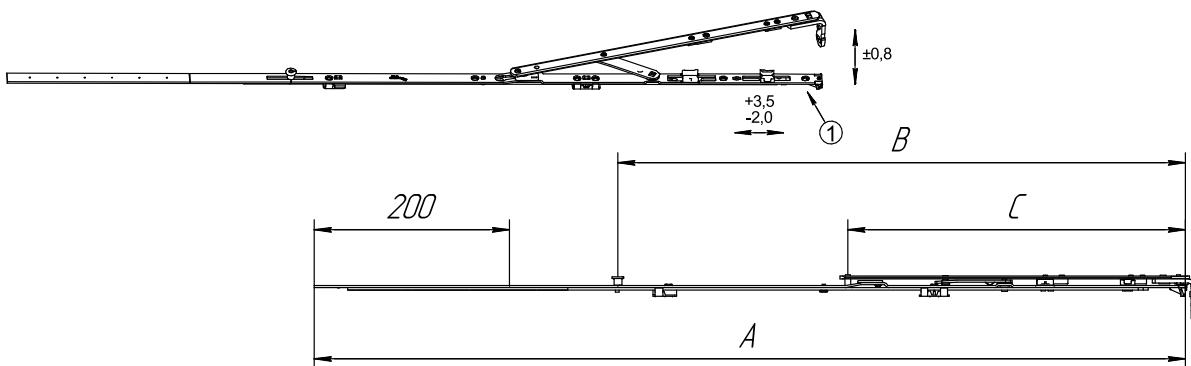


- Реализуют основную функцию Тилт Фест для створки- сначала откidyвание, затем открывание
- Устанавливается на створку, в верхней её части
- Универсальные для левого и правого открывания
- Применяются с верхней петлёй створки SV
- Ширина планки 15,9 мм
- Находятся в среднем положении (положение откidyвания)
- Встроенный фиксатор в положении откidyвания
- Монтаж ножниц и верхней петли створки производится ключом SW4
- Регулировка прижима к раме +/-0,8 мм
- Регулировка створки по горизонтали (-2,0/+3,5 мм)
- Расстояние от створки до рамы в откинутом положении приблизительно 135-140 мм (в зависимости от профильной системы)
- Видимые элементы серебристого цвета
- Максимальный вес створки до 130 кг

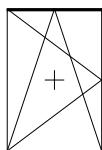


АРТИКУЛ	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B	C	ШСФ					тип упак.
NO.600.TF	Ножницы Тилт Фест 400-600	491,5	0	245	400-600	0	3	до 130	20	КН5
XNO.800-1.TF	Ножницы Тилт Фест 600-800-1	691,5	321	245	600-800	1	5	до 130	20	КН9
XNO.1000-1.TF	Ножницы Тилт Фест 800-1000-1	891,5	580	345	800-1000	1	5	до 130	10	КН9
XNO.1200-1.TF	Ножницы Тилт Фест 1000-1200-1	1091	730	345	1000-1200	1	8	до 130	10	КН11
XNO.1400-1.TF	Ножницы Тилт Фест 1200-1400-1	1291,5	731	345	1200-1400	1	10	до 130	10	КН13

### 8.4.3. НОЖНИЦЫ ПОВОРОТНО-ОТКИДНЫЕ ВЗЛОМОУСТОЙЧИВЫЕ С ГРИБОВИДНОЙ ЦАПФОЙ



- Универсальные — для левого и правого открывания
- Применяется с верхней петлей створки SV для окон из ПВХ
- Ширина планки 15,9 мм
- Находится в среднем положении (положение поворота)
- Продлеваются приводом ножниц
- Благодаря специальной конструкции ножницы и верхняя петля створки после монтажа надежно соединены друг с другом ключом SW4
- Устанавливаются в верхнюю часть створки
- Реализуют функцию откидывания и запирания
- На окнах с высотой фальца менее 700 мм могут быть использованы без привода ножниц. В таком случае применяется саморез в положении 1 (см. рис.).



- Находятся в среднем положении (положение поворота)
- Встроенный стандартно фиксатор в положении откидывания
- Встроенный стандартно доводчик створки к раме
- Встроенный стандартно блокиратор неправильного открывания в положении «откинуто»
- Применяется с взломоустойчивыми защелками
- Установлена грибовидная цапфа Ø=8/11 мм
- Регулировка прижима к раме ±0,8 мм
- Для профильной системы с пазом 9 и 13 мм
- Регулировка створки по горизонтали (-2,0/+3,5 мм)
- Расстояние от створки до рамы в откинутом положении приблизительно 135–140 мм (в зависимости от профильной системы)
- Видимые элементы серебристого цвета
- Вес створки не более 130 кг

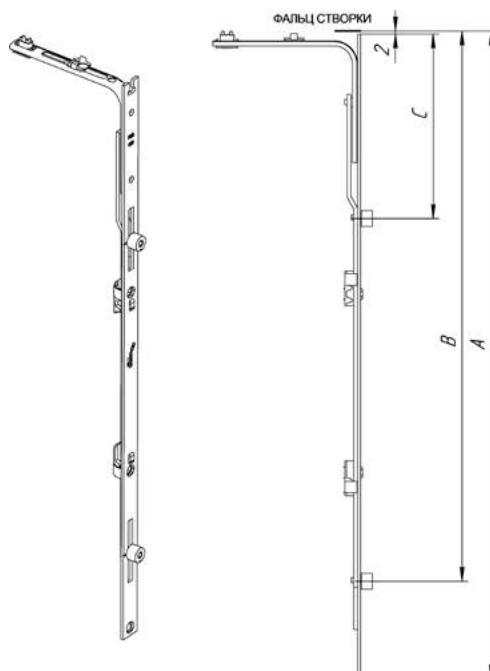
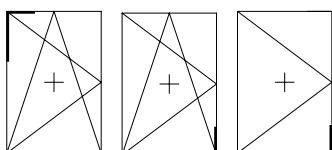
АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B	C	ШСФ				КОЛ-ВО
NO.800-1.KV	Ножницы поворотно-откидные взломоустойчивые 600-800-1 с грибовидной цапфой и коротким рычагом	690	321	245	600-800	1	6	КН7	20
NO.800-1.V	Ножницы поворотно-откидные взломоустойчивые 600-800-1 с грибовидной цапфой	690	421	345	600-800*	1	5	КН7	20
NO.1000-1.V	Ножницы поворотно-откидные взломоустойчивые 800-1000-1 с грибовидной цапфой	890	580	345	800-1000	1	6	КН9	10
NO.1200-1.V	Ножницы поворотно-откидные взломоустойчивые 1000-1200-1 с грибовидной цапфой	1090	730	345	1000-1200	1	8	КН11	10
NO.1400-1.V	Ножницы поворотно-откидные взломоустойчивые 1200-1400-1 с грибовидной цапфой	1290	730	345	1200-1400	1	10	КН13	10

\*При рубке менее 700 мм в один уровень, с применением пластины PLS

## 8.5. ПРИВОДЫ НОЖНИЦ

### 8.5.1. ПРИВОД НОЖНИЦ С РОЛИКОВОЙ ЦАПФОЙ

- Регулировка прижима створки к раме  $\pm 0,8$  мм
- Ширина планки 15,9 мм
- Возможность продления обвязки с помощью удлинителей
- Находится в среднем положении (положение поворота)



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	А	В	С	Д	Е	Ж	И	ТИП УПАК.
XPNB.400-1	Привод ножниц 400-1 с одной цапфой	448	381		1	3	20		KK4
XPNB.400-2	Привод ножниц 400-2 с 2 цапфами	448	381	130	2	3	20		KK4
XPNB.600-1	Привод ножниц 600-1 с одной цапфой	648	581		1	4	20		KK6
XPNB.600-2	Привод ножниц 600-2 с 2 цапфами	648	581	130	2	4	20		KK6
XPNB.800-2	Привод ножниц 800-2 с 2 цапфами	848	781	130	2	5	20		KK8

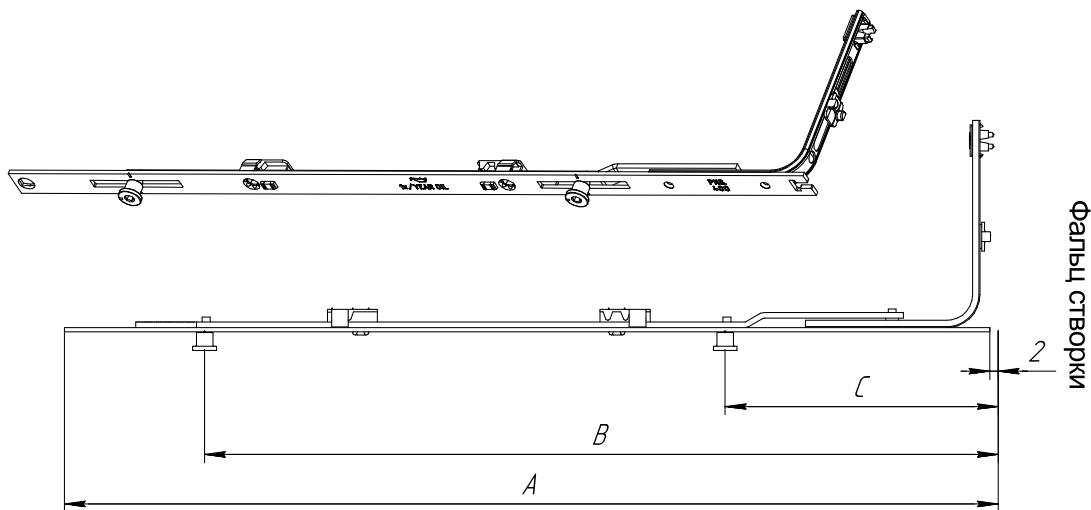
### ДИАПАЗОН ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДНИХ ЗАПОРОВ И УДЛИНИТЕЛЕЙ ПО ВСФ

ДИАПАЗОН ВСФ, ММ	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ №	КОЛИЧЕСТВО, ШТ.
700-1000	привод ножниц 400-1 с 1 цапфой	XPNB.400-1	1
1001-1300	привод ножниц 600-2 с 2 цапфами	XPNB.600-2	1
1301-1450	привод ножниц 800-2 с двумя цапфами	XPNB.800-2	1
1451-1700	привод ножниц 400-2 с 2 цапфами	XPNB.400-2	1
	удлинитель привода ножниц 600-1	XU.600-1	1
1700-1900	привод ножниц 600-2 с 2 цапфами	XPNB.600-2	1
	удлинитель привода ножниц 600-1	XU.600-1	1
1901-2100	привод ножниц 800-2 с двумя цапфами	XPNB.800-2	1
	удлинитель привода ножниц 600-1	XU.600-1	1
2101-2300	привод ножниц 600-2 с 2 цапфами	XPNB.600-2	1
	удлинитель привода ножниц 400-1	XU.400-1	1
	удлинитель привода ножниц 600-1	XU.600-1	1
2300-2400	привод ножниц 600-2 с 2 цапфами	XPNB.600-2	1
	удлинитель привода ножниц 600-1	XU.600-1	2

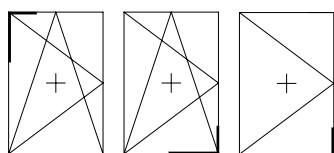
### ДИАПАЗОН ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДНИХ ЗАПОРОВ И УДЛИНИТЕЛЕЙ ПО ШСФ

ДИАПАЗОН ШСФ, ММ	НАИМЕНОВАНИЕ	АРТИКУЛ №	КОЛИЧЕСТВО, ШТ.
700-1100	привод ножниц 400-1 с 1 цапфой	XPNB.400-1	1
1101-1300	привод ножниц 600-1 с цапфой	XPNB.600-1	1
1301-1400	привод ножниц 800-2 с двумя цапфами	XPNB.800-2	1

## 8.5.2. ПРИВОД НОЖНИЦ ВЗЛОМОУСТОЙЧИВЫЙ С ГРИБОВИДНЫМИ ЦАПФАМИ



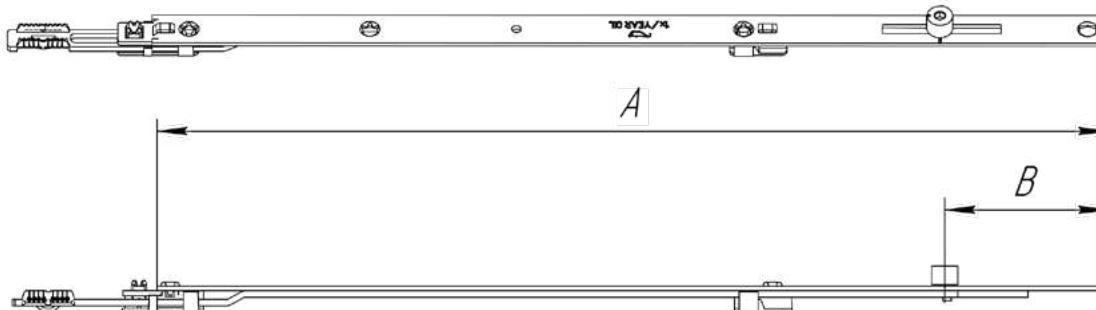
- Регулировка прижима створки к раме  $\pm 0,8$  мм
- Ширина планки 15,9 мм
- Возможность продления обвязки с помощью удлинителей
- Находится в среднем положении (положение поворота)
- Предназначен для передачи движения фурнитуры от поворотно-откидных ножниц
- Исполнение с грибовидной цапфой для повышенной взломоустойчивости
- Работает в паре с взломоустойчивым зацепом
- Устанавливается на створку
- Надёжное трёхточечное соединение с ножницами
- Простой и удобный монтаж с ножницами
- Имеется элемент фиксации в фурнитурном пазе для удобства монтажа
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета



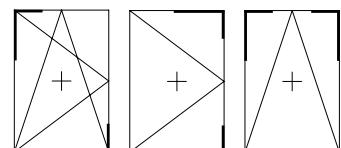
АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B	C	3	2	KK	КОЛ-ВО
PNF.V.200-1	Привод ножниц 200-1 с грибовидной цапфой	183	130		1	2	КС	100
PNB.400-2V	Привод ножниц взломоустойчивый 400-2 с 2 грибовидными цапфами	448	380	130	2	3	KK4	20
PNB.600-2V	Привод ножниц взломоустойчивый 600-2 с 2 грибовидными цапфами	648	580	130	2	4	KK6	20
PNB.800-2V	Привод ножниц взломоустойчивый 800-2 с 2 грибовидными цапфами	848	780	130	2	5	KK8	20

## 8.6. УДЛИНИТЕЛИ

### 8.6.1. УДЛИНИТЕЛЬ ПРИВОДА НОЖНИЦ

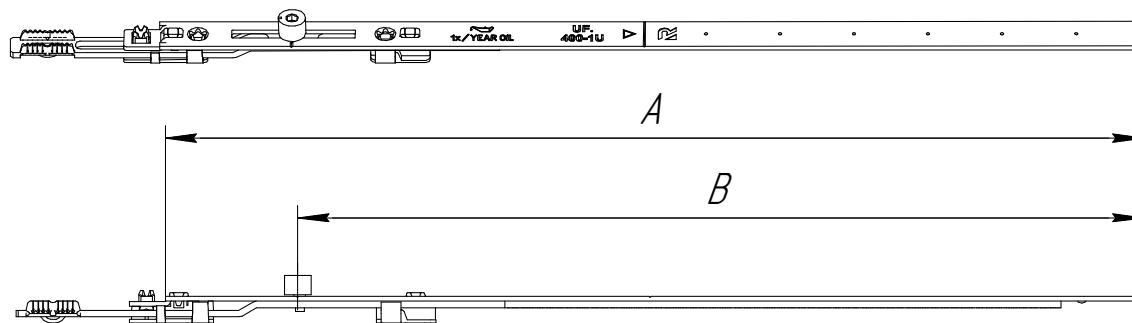


- Удлинитель позволяет продлить обвязку
- С регулировкой прижима створки к раме  $\pm 0,8$  мм
- Ширина планки 15,9 мм
- С одним элементом фиксации в фурнитурном пазе
- Длина 390/590 мм

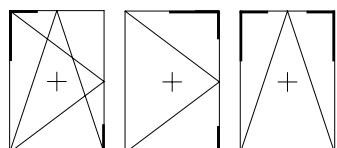


АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B				ТИП УПАК.
XU.400-1	Удлинитель привода ножниц 400-1	399,5	69	1	4	20	КУ46
XU.600-1	Удлинитель привода ножниц 600-1	599,5	69	1	5	20	КУ66

### 8.6.2. УДЛИНИТЕЛЬ ПРИВОДА С РУБКОЙ

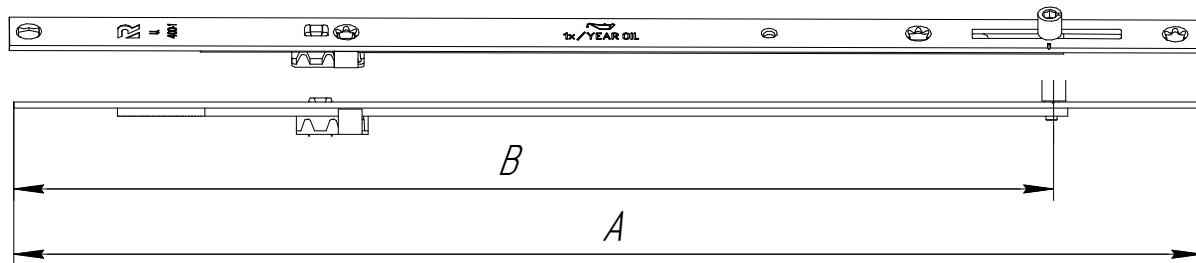


- Ширина планки 15,9 мм
- С одним элементом фиксации в фурнитурном пазе
- С регулировкой прижима створки к раме  $\pm 0,8$  мм
- Длина рубки 200 мм

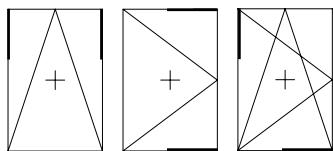


АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B				ТИП УПАК.
XU.400-1U	Удлинитель привода с рубкой 400-1	396,5	342	1	3	20	КУ46

### 8.6.3. УДЛИНИТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ

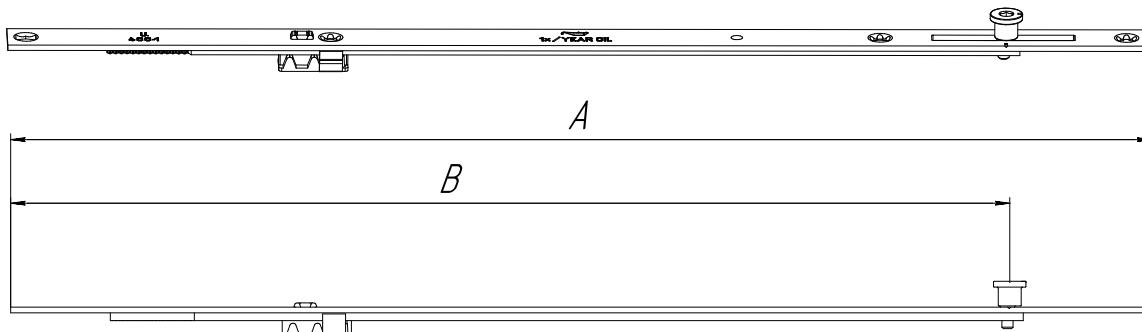


- Предназначен для продления фурнитурной обвязки
- Устанавливается на створку
- Работает с угловой передачей
- Обеспечивает дополнительный прижим
- Имеет элементы надёжной фиксации в фурнитурном пазе для удобства монтажа
- Монтажная фиксация при установке в фурнитурный паз
- Диапазон регулировки прижима створки к раме  $\pm 0,8$  мм
- Ширина планки 15,9 мм
- Поставляется в среднем положении цапфы

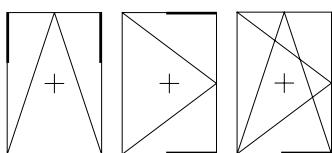


АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	А	В				ТИП УПАК.
U.400-1/R	Удлинитель 400-1 конечный	398	348	1	4	40	KY40
XU.600-1	Удлинитель 600-1 конечный	600	550	1	6	40	KY6

## 8.6.4. УДЛИНИТЕЛЬ ВЗЛОМОУСТОЙЧИВЫЙ КОНЕЧНЫЙ С ГРИБОВИДНОЙ ЦАПФОЙ

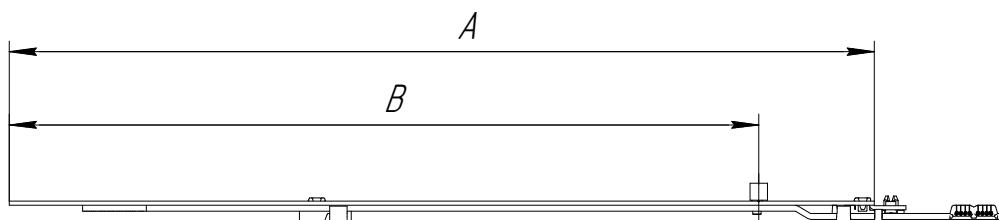
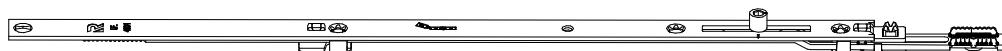


- Предназначен для продления фурнитурной обвязки
- Устанавливается на створку
- Исполнение с грибовидной цапфой для повышенной взломоустойчивости
- Работает с угловой передачей
- Обеспечивает дополнительный прижим
- Работает в паре с взломоустойчивым зацепом
- Имеет элементы надёжной фиксации в фурнитурном пазе для удобства монтажа
- Монтажная фиксация при установке в фурнитурный паз
- Диапазон регулировки прижима створки к раме  $\pm 0,8$  мм
- Установлена грибовидная цапфа  $\varnothing = 8/11$
- Ширина планки 15,9 мм
- Поставляется в среднем положении цапфы
- Позволяет продлить привод ножниц, удлинитель привода или угловую передачу или соединить с угловой передачей
- Конечное исполнение – не может быть продлен далее



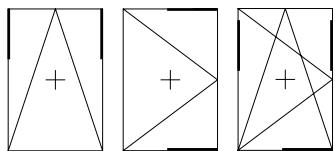
АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	А	В				КОЛ-ВО
U.400-1V	Удлинитель взломоустойчивый 400-1 конечный с грибовидной цапфой	400	350	1	4	КУ46	40
U.600-1V	Удлинитель взломоустойчивый 600-1 конечный с грибовидной цапфой	600	550	1	5	КУ66	40

## 8.6.5. УДЛИНИТЕЛЬ ПРИВОДА С РОЛИКОВОЙ ЦАПФОЙ



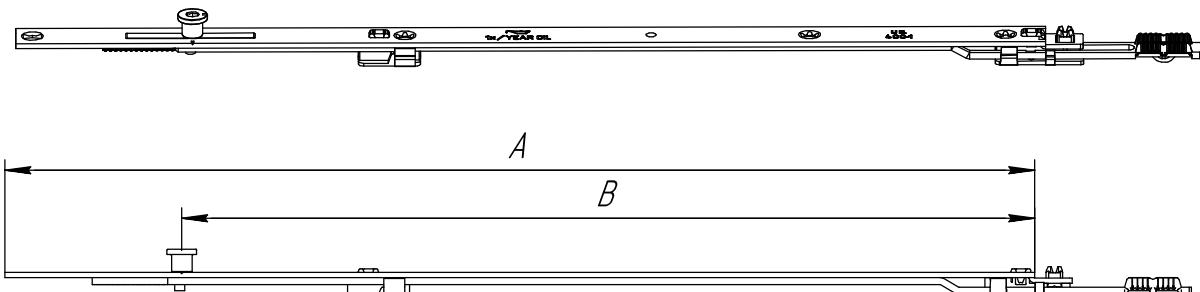
- Предназначен для продления фурнитурной обвязки.
- Устанавливается на створку
- Используется для продления: привода ножниц, угловых передач, соединителя рейка-рейка, основного привода поворотно-откидного.

- Может быть продлён другим удлинителем
- Диапазон регулировки прижима створки к раме  $\pm 0,8$  мм
- Поставляется в среднем положении цапфы



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B				КОЛ-ВО
XUF.400-1	Удлинитель привода 400-1	400	346	1	4	KY46	20
XUF.600-1	Удлинитель привода 600-1	600	546	1	5	KY66	20

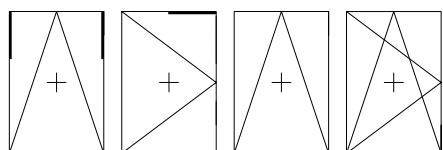
## 8.6.6. УДЛИНИТЕЛЬ ПРИВОДА НОЖНИЦ ВЗЛОМОУСТОЙЧИВЫЙ С ГРИБОВИДНОЙ ЦАПФОЙ



Предназначен для передачи движения фурнитуры от привода ножниц

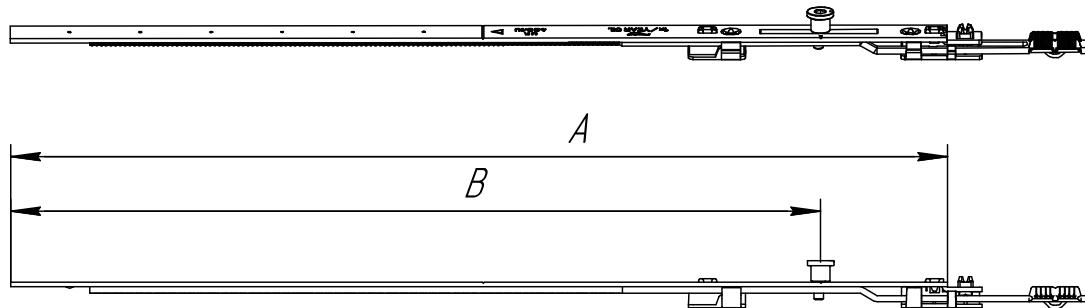
- Устанавливается на створку
- Исполнение с грибовидной цапфой для повышенной взломоустойчивости
- Установлена грибовидная цапфа Ø = 8/11
- Работает в паре с взломоустойчивым зацепом
- Простой и удобный монтаж
- Диаметр цапфы 8мм

- Регулировка прижима створки к раме +/-0,8 мм
- Ширина планки 15,9 мм
- Возможность продления с помощью второго удлинителя привода ножниц
- Находится в среднем положении цапф (положение поворота)
- Имеются элементы фиксации в фурнитурном пазе
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B				КОЛ-ВО
UB.400-1/V	Удлинитель привода ножниц взломоустойчивый 400-1 с грибовидной цапфой	400	330	1	4	KY46	20
UB.600-1/V	Удлинитель привода ножниц взломоустойчивый 600-1 с грибовидной цапфой	600	530	1	5	KY66	20

## 8.6.7. УДЛИНИТЕЛЬ ПРИВОДА ВЗЛОМОУСТОЙЧИВЫЙ С РУБКОЙ С ГРИБОВИДНОЙ ЦАПФОЙ

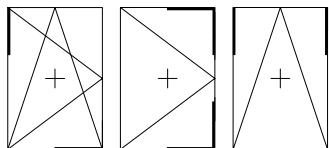


Предназначен для продления фурнитурной обвязки

- Устанавливается на створку
- Исполнение с грибовидной цапфой для повышенной взломоустойчивости
- Установлена грибовидная цапфа  $\varnothing = 8/11$
- Работает в паре с взломоустойчивым зацепом
- Использоваться для продления привода ножниц, угловых передач, соединителя рейка-рейка, основного привода поворотно-откидного

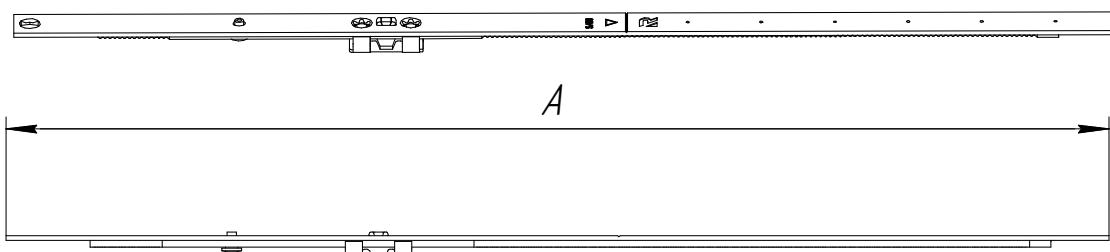
– Является укорачиваемой версией (с возможностью рубки) удлинителя привода конечного, которая позволяет соединить привод поворотно-откидной с угловой передачей

- Может быть продлён другим удлинителем
- Диапазон регулировки прижима створки к раме  $\pm 0,8$  мм
- Ширина планки 15,9 мм

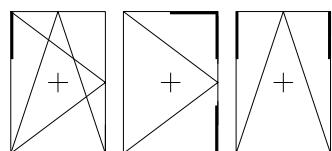


АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B			КОЛ-ВО
UF400-1U/V	Удлинитель привода с рубкой 400-1 с грибовидной цапфой	395	343	1	2	KY46 20

## 8.6.8. СОЕДИНИТЕЛЬ РЕЙКА-РЕЙКА С РУБКОЙ S.400



- Предназначен для передачи движения фурнитуры между угловыми передачами и прочими элементами, имеющими соединительную лапку
- Устанавливается на створку
- Универсальный: для правого и левого открывания
- Имеет возможность продления с помощью удлинителей

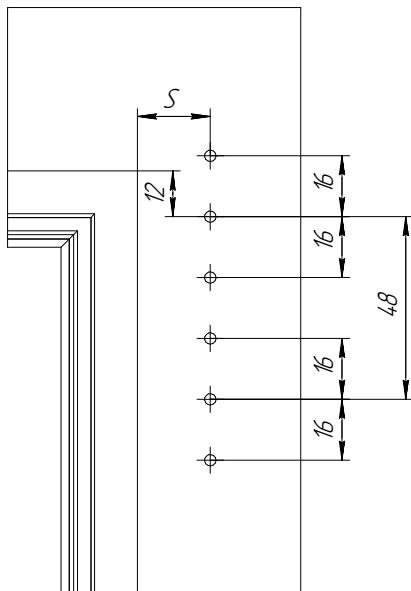
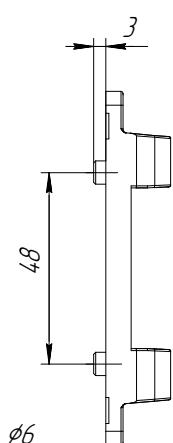
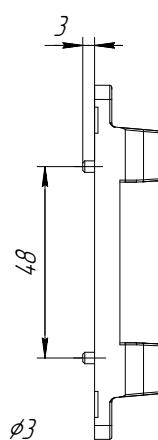
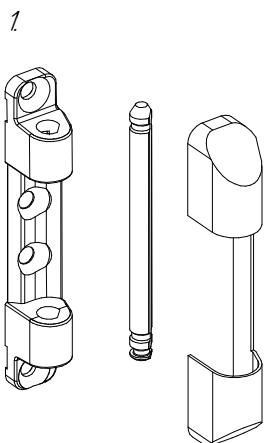


- Надёжная фиксация в пазу створки, благодаря конструкции опорного элемента
- Диапазоны возможного применения по фальцу без удлинителей с двумя стандартными угловыми передачами: минимум 465 мм – максимум 665 мм
- Рубка в два уровня (для соединения с угловой передачей и удлинителем) либо в один уровень (с применением соединительной пластины PLS)

АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	A				КОЛ-ВО
S.400	Соединитель рейка-рейка с рубкой	450	1	3	КУ46	20

## 8.7. ПЕТЛЕВАЯ ГРУППА (РАМА/СТВОРКА) И ДЕКОРАТИВНЫЕ НАКЛАДКИ

### 8.7.1. ПЕТЛЯ РАМЫ ВЕРХНЯЯ



#### ПЕТЛЯ РАМЫ ВЕРХНЯЯ СО ШТИФТОМ RV / УСИЛЕННАЯ 130 КГ RV.U

- Симметричное сверление отверстий для верхней и нижней петли на раме
- Конструкция петли, предотвращающая от вращения штифта
- Покрытие серебристого или чёрного цвета
- Соединяется с петлёй створки верхней SV с помощью штифта ST
- Петли RV, RV.U имеют штифты

\*S=20,2 мм

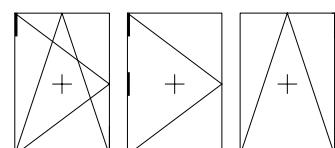
\*Для наплава 20 мм

#### НАКЛАДКА ПЕТЛИ РАМЫ ВЕРХНЕЙ N.RV.B/N.RV.K

- Накладки из полимерного материала, устойчивого к УФ-воздействию
- Цвет белый RAL 9016
- Цвет коричневый RAL 8019
- Цвет чёрный RAL 9005
- Цвет антрацит RAL 7016

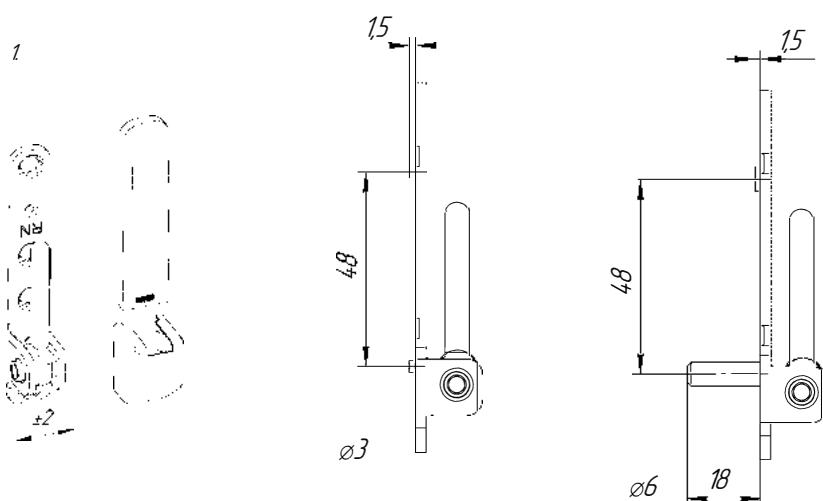
#### ШТИФТ ПЕТЛИ РАМНОЙ ВЕРХНЕЙ ST

Штифт поставляется в комплекте с петлёй рамы верхней RV и отдельно



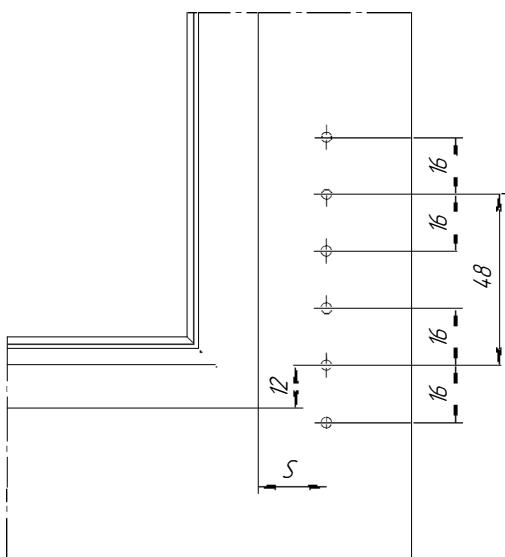
АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ЦВЕТ	№ РИСУНКА		ТИП УПАК.
RV	Петля рамы верхняя со штифтом	4	100		1	200	K1
RV.U	Петля рамы верхняя усиленная 130 кг со штифтом	4	130		2	200	K1
N.RV.B	Накладка петли рамы верхней			белая		400	K15
N.RV.K	Накладка петли рамы верхней			коричневая		400	K15
N.RV.BLACK	Накладка петли рамы верхней			чёрная		400	K15
N.RV.A	Накладка петли рамы верхней			антрацит		400	K15
ST	Штифт петли рамной верхней					400	K1

## 8.7.2. ПЕТЛЯ РАМЫ НИЖНЯЯ



### ПЕТЛЯ РАМЫ НИЖНЯЯ RN / НИЖНЯЯ УСИЛЕННАЯ 130 КГ RN.U

- Симметричное сверление отверстий для нижней и верхней петли на раме
- Регулировка створки по горизонтали  $\pm 2$  мм
- Оцинкована в серебристый цвет
- Соединяется с петлей створки нижней SN и SN.U

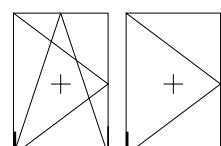


### НАКЛАДКА ПЕТЛИ РАМЫ НИЖНЕЙ БОЛЬШАЯ/МАЛЫА

- Накладки из полимерного материала, устойчивого к УФ-воздействию
- Цвет белый RAL 9016
- Цвет коричневый RAL 8019
- Цвет чёрный RAL 9005
- Цвет антрацит RAL 7016
- Усовершенствованная система фиксации

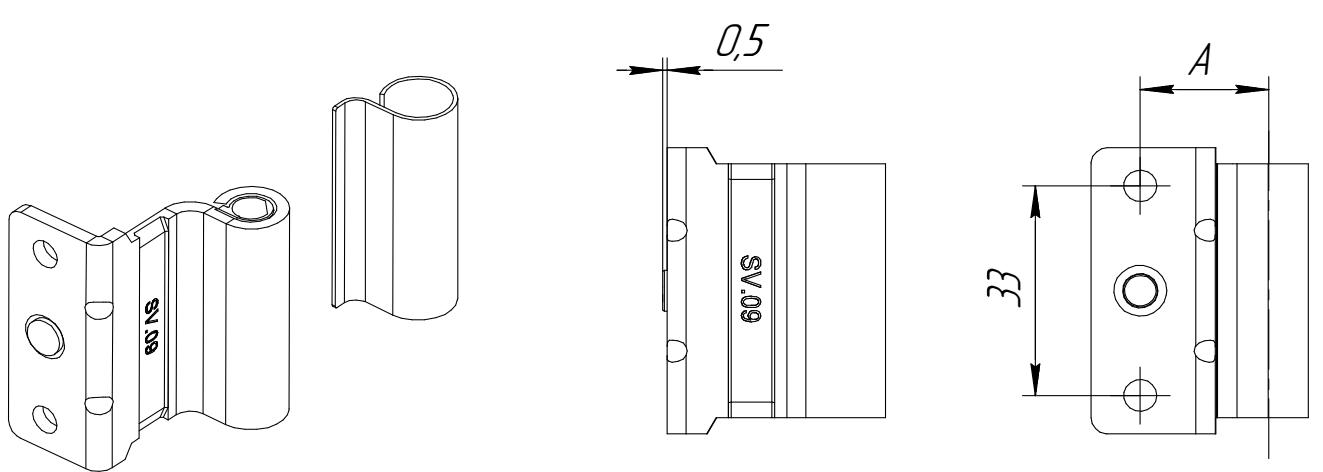
\*S=20,2 мм

\*Для наплава 20 мм



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	Ключ	kg	ЦВЕТ	№ РИСУНКА	Упак.	ТИП УПАК.
RN	Петля рамы нижняя	4	100		1	400	K1
RN.U	Петля рамы нижняя усиленная 130 кг с дополнительным штифтом d = 6 мм	4	130		2	200	K1
N.RN1.B	Накладка петли рамы нижней большая белая			белая		800	K1
N.RN1.K	Накладка петли рамы нижней большая коричневая			коричневая		800	K1
N.RN1.BLACK	Накладка петли рамы нижней большая чёрная			чёрная		800	K1
N.RN1.A	Накладка петли рамы нижней большая антрацит			антрацит		800	K1
N.RN2.B	Накладка петли рамы нижней малая белая			белая		1000	K15
N.RN2.K	Накладка петли рамы нижней малая коричневая			коричневая		600	K1
N.RN2.BLACK	Накладка петли рамы нижней малая чёрная			чёрная		1000	K15
N.RN2.A	Накладка петли рамы нижней малая антрацит			антрацит		800	K1

### 8.7.3. ПЕТЛЯ СТВОРКИ ВЕРХНЯЯ

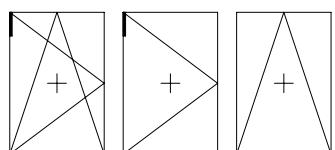


#### ПЕТЛЯ СТВОРКИ ВЕРХНЯЯ

- Для окон с наплавом 20 мм
- Универсальная для правого и левого открывания
- Усиленная конструкция соединения с ножницами обеспечивает прочное сопряжение деталей
- Пластиковая втулка в петле обеспечивает бесшумную работу и предотвращает нежелательное трение
- Покрытие серебристого или чёрного цвета

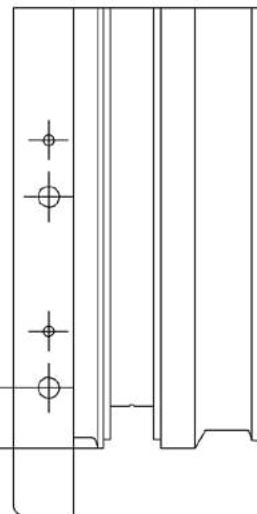
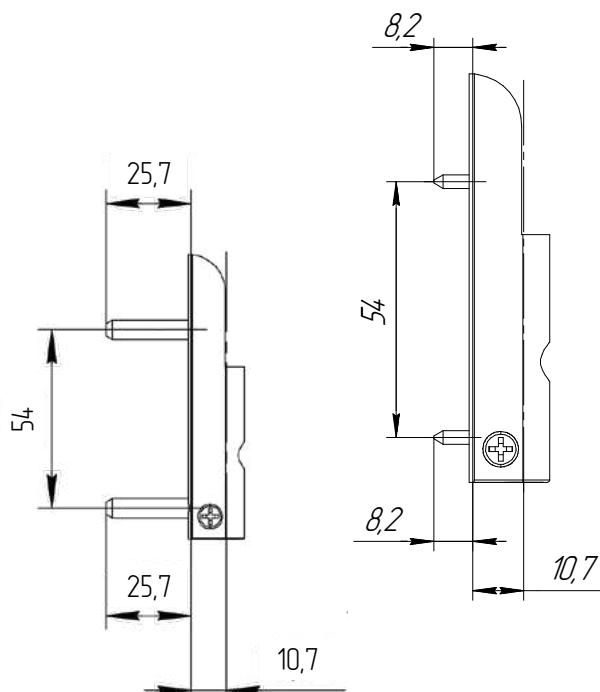
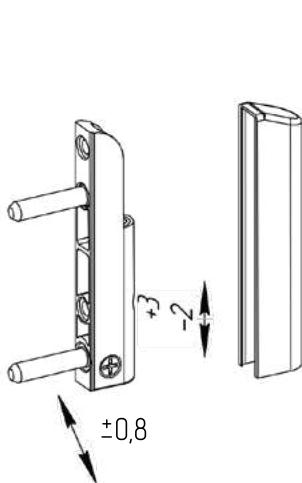
#### НАКЛАДКА ПЕТЛИ СТВОРКИ ВЕРХНЕЙ

- Накладки из полимерного материала, устойчивого к УФ-воздействию
- Цвет белый RAL 9016
- Цвет коричневый RAL 8019
- Цвет чёрный RAL 9005
- Цвет антрацит RAL 7016



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	A, ММ	kg	ЦВЕТ	ТИП УПАК.
SV.09	Петля створки верхняя 09	19,5	130		400 K15
SV.10	Петля створки верхняя 10	20,4	130		400 K15
SV.13	Петля створки верхняя 13	23,5	130		400 K15
SV.14	Петля створки верхняя 14	24,5	130		400 K15
N.SV.B	Накладка петли створки верхней белая			белая	800 K1
N.SV.K	Накладка петли створки верхней коричневая			коричневая	400 K152
N.SV.BLACK	Накладка петли створки верхней чёрная			чёрная	400 K152
N.SV.A	Накладка петли створки верхней антрацит			антрацит	400 K152

## 8.7.4. ПЕТЛЯ СТВОРКИ НИЖНЯЯ

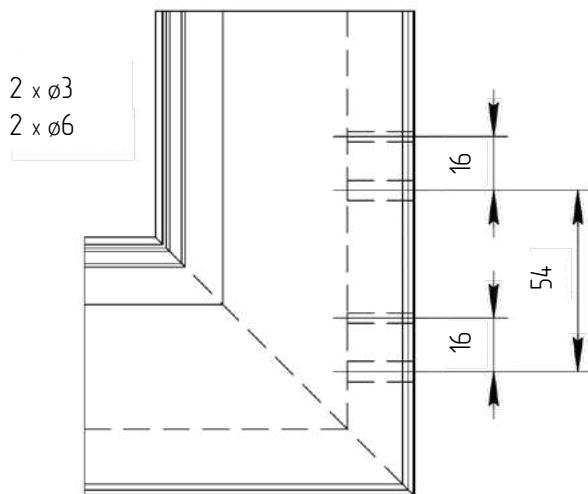
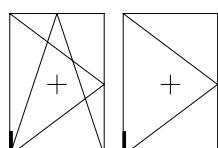


### ПЕТЛЯ СТВОРКИ НИЖНЯЯ СТАНДАРТНАЯ/ УСИЛЕННАЯ 130 КГ

- Универсальная – для левого и правого открывания
- Регулировка створки по высоте  $-2/+3$  мм
- Регулировка по прижиму  $\pm 0,8$  мм
- Покрытие серебристого или чёрного цвета
- Соединяется с петлёй рамы нижней RN или RN.U

### НАКЛАДКА ПЕТЛИ СТВОРКИ НИЖНЕЙ

- Накладки из полимерного материала, устойчивого к УФ-воздействию
- Цвет белый RAL 9016
- Цвет коричневый RAL 8019
- Цвет чёрный RAL 9005
- Цвет антрацит RAL 7016

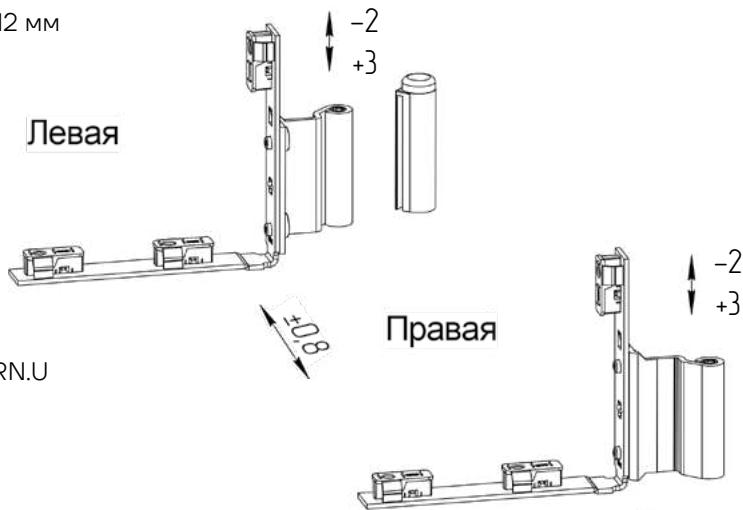


АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ЦВЕТ	ТИП УПАК.
SN	Петля створки нижняя стандартная	2	80	400	K1
SN.U	Петля створки нижняя 130 кг	2	130	200	K1
N.SN.B	Накладка петли створки нижней белая		белая	800	KC
N.SN.K	Накладка петли створки нижней коричневая		коричневая	400	K1
N.SN.BLACK	Накладка петли створки нижней чёрная		чёрная	400	K1
N.SN.A	Накладка петли створки нижней антрацит		антрацит	400	K1

## 8.7.5. ПЕТЛЯ СТВОРКИ НИЖНЯЯ ФАЛЬЦЕВАЯ

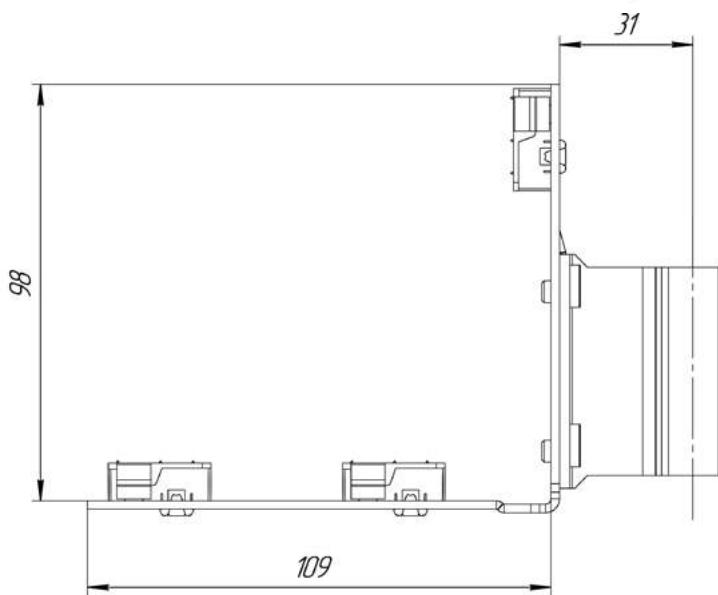
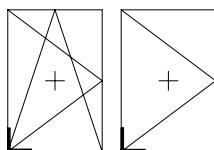
### ПЕТЛЯ СТВОРКИ НИЖНЯЯ ФАЛЬЦЕВАЯ

- Для окон с наплывом 20 мм и фальцлюфтотом 12 мм
- Подразделяются на правые и левые
- Регулировка прижима  $\pm 0,8$ мм
- Регулировка створки по высоте  $-2/+3$  мм
- Пластиковые элементы фиксации в фурнитурном пазе
- Регулировка ключом SW 4
- Оцинкована в серебристый цвет
- Соединяется с петлёй рамы нижней RN или RN.U



### НАКЛАДКА ПЕТЛИ ФАЛЬЦЕВОЙ

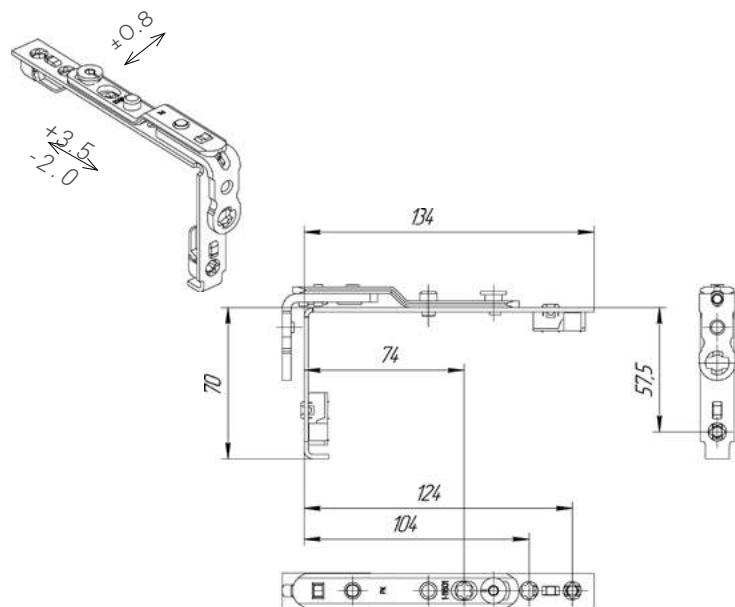
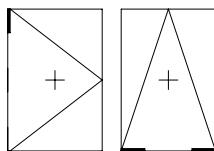
- Накладки из полимерного материала, устойчивого к УФ-воздействию
- Цвет белый RAL 9016
- Цвет коричневый RAL 8019
- Цвет чёрный RAL 9005
- Цвет антрацит RAL 7016



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ЦВЕТ			ТИП УПАК.
SF.9.R	Петля створки нижняя фальцевая 09 правая	4	до 130	9	100	KC	
SF.9.L	Петля створки нижняя фальцевая 09 левая	4	до 130	9	100	KC	
SF.13.R	Петля створки нижняя фальцевая 13 правая	4	до 130	13	100	KC	
SF.13.L	Петля створки нижняя фальцевая 13 левая	4	до 130	13	100	KC	
N.3DS.L.B	Накладка петли фальцевой левая белая		белая		200	K154	
N.3DS.R.B	Накладка петли фальцевой правая белая		белая		200	K154	
N.3DS.L.K	Накладка петли фальцевой левая коричневая		коричневая		200	K154	
N.3DS.R.K	Накладка петли фальцевой правая коричневая		коричневая		200	K154	
N.3DS.R.BLACK	Накладка петли фальцевой правая чёрная		чёрная		200	K154	
N.3DS.L.BLACK	Накладка петли фальцевой левая чёрная		чёрная		200	K154	
N.3DS.R.A	Накладка петли фальцевой правая антрацит		антрацит		200	K154	
N.3DS.L.A	Накладка петли фальцевой левая антрацит		антрацит		200	K154	

## 8.7.6. ПОВОРОТНАЯ ПЕТЛЯ-КРОНШТЕЙН РЕГУЛИРУЕМАЯ

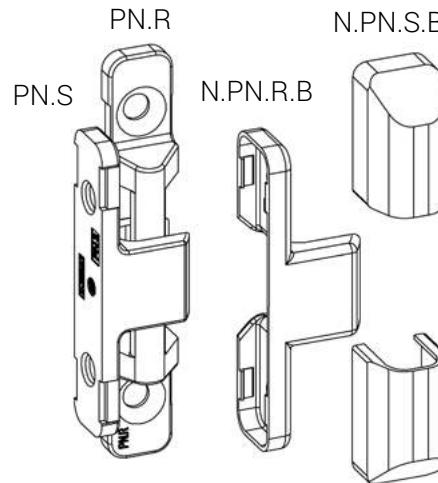
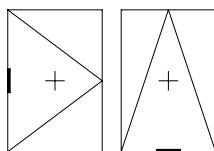
- Регулировка прижима створки к раме  $\pm 0,8$  мм
- Применима с петлёй створки SV.9/SV.10/SV.13/SV.14
- Универсальная – для левого и правого открывания
- Регулировка по горизонтали  $-2/+3,5$  мм
- Максимальный вес створки 130 кг
- Пластиковые элементы фиксации в фурнитурном пазе
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ				ТИП УПАК.
PK	Поворотная петля-кронштейн регулируемая	4	130	100	K1

## 8.7.7. СРЕДНИЙ ПРИЖИМ НАКЛАДНОЙ

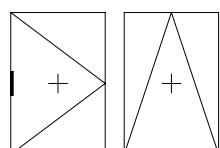
- Устанавливается при помощи шаблона SH.PN
- Декорируется белой или коричневой накладкой
- Применяется в поворотных конструкциях
- Обеспечивает дополнительный прижим
- Количество устанавливаемых средних прижимов на поворотную створку регулируется ГОСТом



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ТИП УПАК.
PN.R	Средний прижим накладной рама	2	100/600	K152
PN.S	Средний прижим накладной створка	2	100/600	K152
N.PN.R.B	Накладка рамной части среднего прижима накладного белая	-	100/600	K152
N.PN.S.B	Накладка створочной части среднего прижима белая	-	100/600	K152
N.PN.R.K	Накладка рамная среднего прижима накладного коричневая	-	100/600	K152
N.PN.S.K	Накладка створочной части среднего прижима коричневая	-	100/600	K152
N.PN.R.BLACK	Накладка рамная среднего прижима накладного чёрная	-	100/600	K152
N.PN.S.BLACK	Накладка створочной части среднего прижима чёрная	-	100/600	K152
N.PN.R.A	Накладка рамная среднего прижима накладного антрацит	-	100/600	K152
N.PN.S.A	Накладка створочной части среднего прижима антрацит	-	100/600	K152

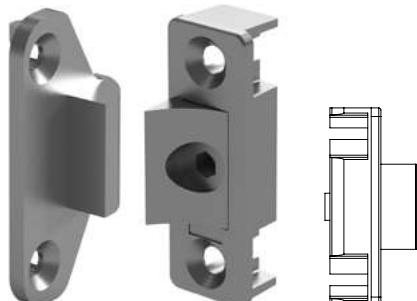
## 8.7.8. СКРЫТЫЙ ПРИЖИМ

- Устанавливается на поворотную конструкцию со стороны петель
- Невидимый снаружи элемент, подходит для дизайнерских окон
- Установка без шаблона
- Для оси паза 9 и 13 мм
- Створочная часть имеет регулировку прижима, которая выполняется шестигранным ключом 4мм
- Деталь рамы выполнены из капролона, а деталь створки из цинкового сплава. Сочетание капролоновой и металлической детали уменьшает трение и увеличивает долговечность работы фурнитуры



PS R9  
PS R13

PS.S



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ				ТИП УПАК.
PS.S	Скрытый прижим створочная часть	2			K15
PS.R9	Скрытый прижим рамная часть 09	2			K1
PS.R13	Скрытый прижим рамная часть 13	2			K1

## 8.8. ЭЛЕМЕНТЫ ШТУЛЬПОВОЙ ГРУППЫ

### 8.8.1. ШТУЛЬПОВЫЙ ПРИВОД



- Предназначен для установки на пассивную створку штульпового окна
- Запирает и отпирает пассивную штульповую створку одним нажатием рычага
- Работает совместно с угловыми передачами
- Имеет посадочное место для установки зацепа штульпового Z.ST и зацепа приподнимателя ZMS.L/R
- Совместим с основными приводами поворотно-откидными (см. таблицу совместимости штульповых и поворотно-откидных приводов)

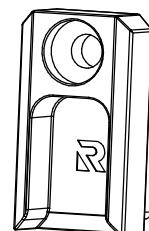
**ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ ПОВОРОТНО-ОТКИДНЫХ И ШТУЛЬПОВЫХ ПРИВОДОВ**

АРТИКУЛ №	ПРИВОД ШТУЛЬПОВЫЙ		ДИАПАЗОН	ПРИВОД ПОВОРОТНО-ОТКИДНОЙ		Тип упак.
	Наименование	Ключ		Артикул №	Наименование	
PS.800	Штульповый привод 800	2	690-890	XPO.800-1	Привод поворотно-откидной 600-800-1	10 КШ7
PS.1200	Штульповый привод 1200	3	800-1200	XPO.1200-1	Привод поворотно-откидной 800-1200-1	10 КШ10
PS.1600	Штульповый привод 1600	5	1200-1600	XPO.1600-2	Привод поворотно-откидной 1200-1600-2	10 КШ14
PS.2000	Штульповый привод 2000	7	1600-2000	XPO.2000-2	Привод поворотно-откидной 1600-2000-2	10 КШ18
PS.2400	Штульповый привод 2400	8	2000-2400	XPO.2400-4	Привод поворотно-откидной 2000-2400-4	10 КШ22

### 8.8.2. ЗАЦЕПЫ ШТУЛЬПОВЫЕ

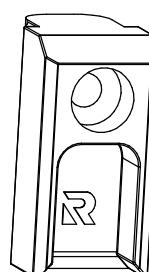
#### 8.8.2.1. ЗАЦЕП ШТУЛЬПОВЫЙ НА ПРИВОД XZ.ST

- Предназначен для установки на штульповый привод
- Устанавливается на пассивную створку
- Осуществляет функцию периметрального зацепа на штульповом приводе
- Служит для левого или правого открывания
- работает со вместно с цапфой 11мм
- Изготовлен из цинка
- Имеет гальваническое покрытие серебристого цвета и черного цвета



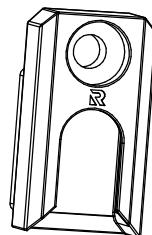
#### 8.8.2.2. ЗАЦЕП ШТУЛЬПОВЫЙ В ФУРНИТУРНЫЙ ПАЗ XZ.SP

- Предназначен для установки в фальц пассивной створки штульпового окна
- Устанавливается на пассивную створку
- Осуществляет функцию периметрального зацепа пассивной створки на конструкциях без использования штульпового привода
- Служит для левого или правого открывания
- Изготовлен из цинка
- Работает со вместно с цапфой 11мм
- Имеет гальваническое покрытие серебристого цвета и черного цвета



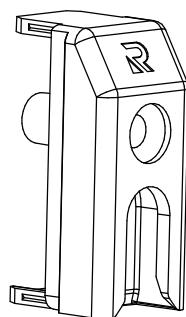
### 8.8.2.3. ЗАЦЕП ШТУЛЬПОВЫЙ ВЗЛОМОУСТОЙЧИВЫЙ НА ПРИВОД ZV.ST

- Предназначен для установки на штульповый привод
- Устанавливается на пассивную створку
- Осуществляет функцию периметрального зацепа на штульповом приводе
- Служит для левого или правого открывания
- работает совместно с грибковидной цапфой 8/11мм
- Изготовлен из цинка
- Имеет гальваническое покрытие серебристого цвета и черного цвета



### 8.8.2.4. ЗАЦЕП ШТУЛЬПОВЫЙ ВЗЛОМОУСТОЙЧИВЫЙ В ФУРНИТУРНЫЙ ПАЗ ZV.SP

- Предназначен для установки в фальц пассивной створки штульпового окна
- Устанавливается на пассивную створку
- Осуществляет функцию периметрального зацепа пассивной створки на конструкциях без использования штульпового привода
- Служит для левого или правого открывания
- Изготовлен из цинка
- Работает совместно с грибковидной цапфой 8/11мм
- Имеет гальваническое покрытие серебристого цвета и черного цвета



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ				ТИП УПАК.
XZST	Зацеп штульповый на привод	1		250	K152
Z.SP	Зацеп штульповый в фурнитурный паз	1		250	K152
ZV.ST	Зацеп штульповый взломоустойчивый на привод	1		250	K152
ZV.SP	Зацеп штульповый взломоустойчивый в фурнитурный паз	1		250	K152

### 8.8.2.5. ЗАЦЕП ПРИПОДНИМАТЕЛЯ ШТУЛЬПОВЫЙ

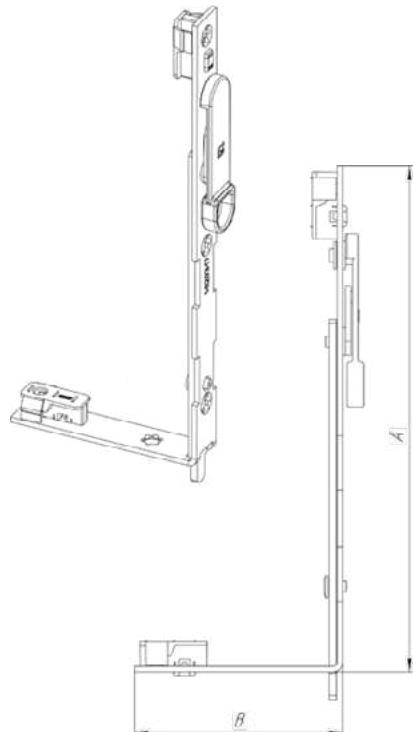
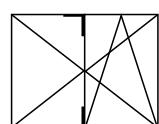
- Предназначен для установки на штульповый привод
- При установке на фурнитурный паз необходимо использовать пластину под штульповый зацеп PLM
- Устанавливается на пассивную створку
- Осуществляет функцию зацепа приподнимателя на штульповом приводе
- Имеет версию для левого или правого открывания
- Изготовлен из цинка
- Имеет гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ				ТИП УПАК.
ZMS.L	Зацеп приподнимателя штульповый левый L	1		200	K152
ZMS.R	Зацеп приподнимателя штульповый правый R	1		200	K152

### 8.8.3. ШПИНГАЛЕТ ШТУЛЬПОВЫЙ ВЕРХ/НИЗ DSP

- Предназначен для установки на пассивную створку штульпового окна в верхнем и нижнем углу створки для ее запирания при помощи эргономичной рукоятки
- Может применяться вместо штульпового привода как недорогая альтернатива
- Имеет два посадочных места для возможности установки зацепа штульпового Z.ST. При монтаже шпингалета в нижней части створки – посадочное место 1 для зацепа штульпового Z.ST на шпингалете. При монтаже шпингалета в верхней части створки – посадочное место 2.
- В качестве ответной части на раме для шпингалета универсального применяется зацеп откидного шпингалета Z.USP.9/13



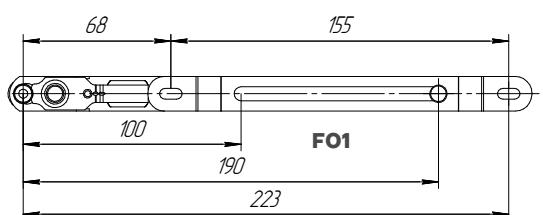
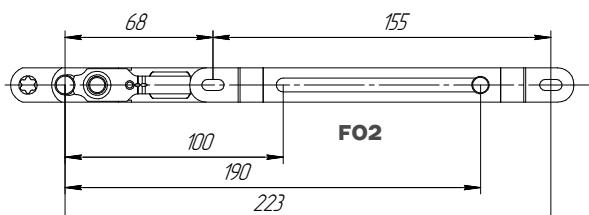
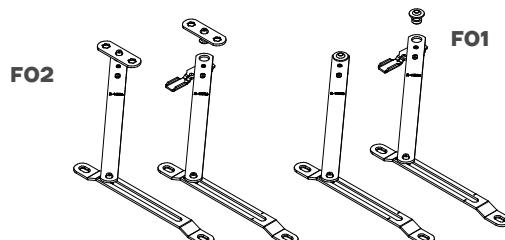
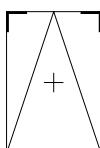
АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕРЫ (ММ)				Сcrew	Box	ТИП УПАК.
		A	B	C	D			
DSP	Шпингалет штульповыи верх/низ	182	75	26	42	4	100	КС-Ф

### 8.9. ЭЛЕМЕНТЫ ФРАМУЖНОГО ОКНА

#### 8.9.1. ОГРАНИЧИТЕЛЬ ФРАМУЖНЫЙ

Ограничивает угол откидывания фрамужной створки

- Предназначен для наклонных окон-фрамуг
- Максимальный вес створки 80 кг
- До ширины фрамуги 1200 мм
- В случае если ширина створки превышает 1200 мм необходимо поставить дополнительный ограничитель
- Для мытья окна может быть размонтирован и расцеплен
- Может быть использован как пассивное устройство детской безопасности на поворотном или поворотно-откидном окне
  - ограничивает диапазон открывания створки.
- FO1 крепится к элементам фурнитуры фрамужной створки одним саморезом
- FO2 устанавливается в свободный фурнитурный паз фрамужной створки двумя саморезами

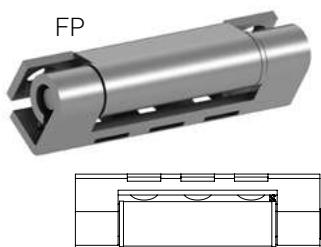


АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	Сcrew	Box	ТИП УПАК.
FO1	Ограничитель фрамужный	100	100	К1
FO2	Ограничитель фрамужный	100	100	К1

## 8.9.2. ПЕТЛЯ ФРАМУЖНАЯ

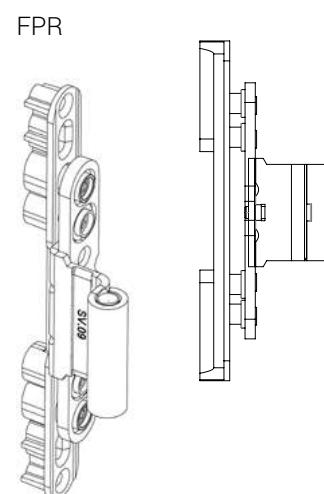
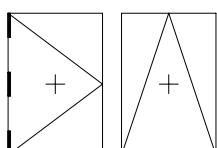
### ПЕТЛЯ ФРАМУЖНАЯ НЕРЕГУЛИРУЕМАЯ СТАЛЬНАЯ 73 ММ

- Простая шарнирная петля
- Установка по шаблону SH.FP
- Может быть применима на поворотных створках
- Изготовлена методом штамповки стали
- Имеет покрытие белого цвета
- Используется без применения декоративных накладок
- Поставляется в комплекте со штифтом



### ПЕТЛЯ ПОВОРОТНО-ФРАМУЖНАЯ РЕГУЛИРУЕМАЯ

- Для фрамужных и поворотных окон
- Устанавливается
- Имеет регулировку по прижиму  $\pm 0,8$  мм и по высоте  $\pm 3$  мм
- Имеется регулировка вдоль фурнитурного паза
- Устанавливается без шаблона
- Поставляется в сборе с петлевой проушиной
- Работает в паре с рамной петлей RV или RV.U
- Декорируется накладками N.SV.B, N.SV.K



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ				ТИП УПАК.
FP	Петля фрамужная нерегулируемая сталь 73 мм	5	160	K152	
FPR.9	Петля поворотно-фрамужная регулируемая для паза 9 мм	4	60	K152	
FPR.10	Петля поворотно-фрамужная регулируемая для паза 9 мм усиленный прижим	4	60	K152	
FPR.13	Петля поворотно-фрамужная регулируемая для паза 13 мм	4	60	K152	
FPR.14	Петля поворотно-фрамужная регулируемая для паза 13 мм усиленный прижим	4	60	K152	

## 8.10. РАМНЫЕ ДЕТАЛИ (ЗАЦЕПЫ)

### 8.10.1. ПЕРИМЕТРАЛЬНЫЙ СТАНДАРТНЫЙ ЗАЦЕП

- Предназначен для запирания окна.
- Устанавливается на раму.
- Работает в паре с цилиндрической цапфой на створочных элементах фурнитурной обвязки.
- Монтаж при помощи одного винта.
- Имеет варианты исполнения с различной силой прижима.
- Изготовлен из материала 21 века — капролона.
- Универсальный — для левого и правого открывания.
- Для удобства установки может быть использован шаблон ответных планок.

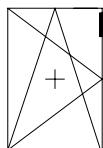


**Краткая справка.** Капролон может находиться на открытом воздухе много лет без ухудшения физико-механических характеристик, не требует специальной защиты от ультрафиолетового излучения и влияния внешней среды. Капролон стоек к воздействию различных химических веществ, растворителей, спиртов, эфиров, разбавленных кислот. Важное свойство этого материала — низкий коэффициент трения, что позволяет использовать его при изготовлении трущихся деталей.

АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРОФИЛЬНАЯ СИСТЕМА		ТИП УПАК.
ZK940	Зацеп периметральный полiamид	KBE 09		
ZK945	Зацеп периметральный полiamид			
ZK40	Зацеп периметральный полiamид			
ZK45	Зацеп периметральный полiamид	KBE 13, REHAU, VEKA 13		
ZK50	Зацеп периметральный полiamид		1000	K1
ZG35	Зацеп периметральный полiamид	Gealan/ Ivaper		
ZG45	Зацеп периметральный полiamид			
ZD35	Зацеп периметральный полiamид	Deceuninck/ Thyssen		
ZD45	Зацеп периметральный полiamид			

## 8.10.2. ЗАЦЕП ПЕРИМЕТРАЛЬНЫЙ ВЗЛОМОУСТОЙЧИВЫЙ

- Предназначен для запирания окна с повышенной взломоустойчивостью.
- Является неотъемлемой частью фурнитурной обвязки для типа открывания «Тилт Фест».
- Устанавливается на раму.
- Работает в паре с взломоустойчивой цапфой на створочных элементах фурнитурной обвязки.
- В обвязке «Тилт Фест» устанавливается в ряд с вставкой Тилт Фест (ТФ)
- Монтаж при помощи трёх винтов.
- Имеет варианты исполнения для различных профильных систем (см. таблицу подбора ответных частей).
- Имеет варианты исполнения с различной силой прижима (см. таблицу подбора ответных частей).\*
- Комбинированное исполнение — сталь плюс композит.
- Верхняя часть, отвечающая за высокую взломоустойчивость, выполнена из стали.
- Универсальный — для левого и правого открывания.
- Маркировка на лицевой и обратной части зацепа.



— Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета в тон фурнитурной обвязки.

— Длина взломоустойчивого периметрального зацепа соответствует длине стандартного периметрального зацепа. Таким образом, для их установки используется один и тот же шаблон ответных планок.

\*размер толщины уплотнителя, приведенный в описании периметральных и откидных зацепов, не может являться абсолютной величиной (в силу свойств материалов, из которых он производится) и приводится для ориентации при поиске правильного подбора ответных планок.



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ТИП УПАК.
ZVP	Зацеп периметральный взломоустойчивый	3	400	K15

## 8.10.4. ОТВЕТНАЯ ПЛАНКА ОТКИДНОГО ШПИНГАЛЕТА (ПРАВАЯ/ЛЕВАЯ)

- Устанавливается на раме, в вертикальной нижней её части.
- Работает совместно с цапфой створки и служит нижней опорой для окна, открытого в режиме откидывания, а так же служит опорой (защитой от провисания) для окна в закрытом положении.
- Работает совместно с периметральным защелкой, который устанавливается в упор к ответной планке откидного шпингалета.
- Имеет версию для левого или правого открывания.
- Изготовлен из цинка.
- Имеет гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета.

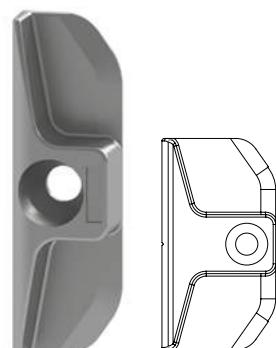
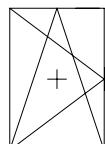


АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРОФИЛЬНАЯ СИСТЕМА		ТИП УПАК.
XZSP09.L	Ответная планка откидного шпингалета левая	KBE 09		
XZSP09.R	Ответная планка откидного шпингалета правая		800	K15
XZSP13.L	Ответная планка откидного шпингалета левая	KBE 13, Rehau, Veka		
XZSP13.R	Ответная планка откидного шпингалета правая			

Мы не стали делать универсальную планку, потому что она работает совместно с периметральным защелкой, который устанавливается в упор к ответной планке откидного шпингалета, что позволяет оптимизировать ассортимент деталей и подобрать оптимальный прижим по нижнему углу

## 8.10.3. ЗАЦЕП ПРИПОДНИМАТЕЛЯ

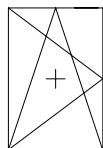
- Универсальный элемент — для правого и левого открывания
- Работает в паре с приподнимателем
- Увеличенные ножки крепления в пазе позволяют выдерживать значительные нагрузки створки



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ТИП УПАК.
ZM9.P	Зацеп приподнимателя капролон 09	1	600	K1
ZM13.P	Зацеп приподнимателя капролон 13	1	600	K1
ZM9.Z	Зацеп приподнимателя цинк 09	1	600	K1
ZM13.Z	Зацеп приподнимателя цинк 13	1	600	K1

## 8.10.5. ЗАЦЕП ОТКИДНОЙ ВЗЛОМОУСТОЙЧИВЫЙ

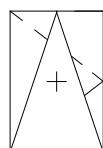
- Предназначен для откидывания и запирания окна с повышенной взломоустойчивостью.
- Устанавливается на нижнюю горизонтальную часть рамы.
- Работает в паре с грибовидной цапфой взломоустойчивой угловой передачи.
- Монтаж при помощи четырёх винтов.
- Имеет варианты исполнения для различных профильных систем (см. таблицу подбора ответных частей)\*
- Имеет варианты исполнения с различной силой прижима (см. таблицу подбора ответных частей)\*
- Комбинированное исполнение — сталь плюс композит
- Верхняя часть, отвечающая за высокую взломоустойчивость, выполнена из стали.



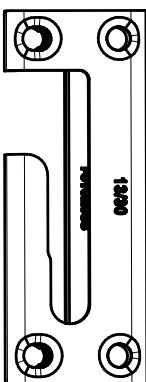
АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ТИП УПАК.
ZVO	Зацеп откидной взломоустойчивый	4	200	K15

## 8.10.6. ЗАЦЕП ОТКИДНОЙ ВЗЛОМОУСТОЙЧИВЫЙ ТИЛТ ФЕСТ

- Предназначен для реализации откидно-поворотного типа открывания:
- сначала откидывание, затем открывание
- Устанавливается на нижнюю горизонтальную часть рамы.
- Работает в паре с грибовидной цапфой взломоустойчивой угловой передачи.
- Монтаж при помощи четырёх винтов.
- Имеет вариант левого и правого исполнений.
- Комбинированное исполнение — сталь плюс композит



- Верхняя часть, отвечающая за высокую взломоустойчивость, выполнена из стали.
- Маркировка на лицевой и обратной части зацепа.
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета в тон фурнитурной обвязки.

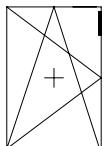


АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ТИП УПАК.
ZTF.K13/30.L	Зацеп откидной взломоустойчивый Тайл Фест Левый	4	200	K15
ZTF.K13/30.R	Зацеп откидной взломоустойчивый Тайл Фест Правый	4	200	K15

## 8.11. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

### 8.11.1. ЗАЦЕП ПОШАГОВОГО ПРОВЕТРИВАНИЯ

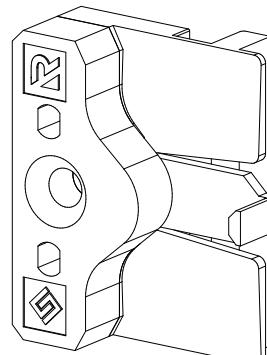
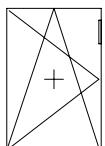
- Обеспечивает многоступенчатое проветривание разной интенсивности
- Применяется совместно с угловыми передачами U1.R / U1.L
- Универсальный, применяется для оси фурнитурного паза 9/13 мм
- Возможность фиксации створки в 4-х положениях
- Зазор составляет от 3 до 6 мм, в зависимости от профильной системы



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ТИП УПАК.
ZPP	Зацеп пошагового проветривания 9/13	2	400	K154

### 8.11.2. МИКРОВЕНТИЛЯЦИЯ

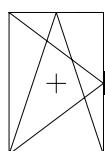
- Предназначен для реализации функции щелевого проветривания
- Активируется переводом ручки под 45° от верхнего положения
- Устанавливается на раму
- Устанавливается под периметральный зацеп верхней угловой передачи на вертикаль рамы (рекомендуемое положение).
- Комбинированное исполнение — сталь плюс композит
- Зазор между рамой и створкой составляет до 6 мм, (в зависимости от профильной системы).



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ТИП УПАК.
XZMV.13.P	Микровентиляция	1	400	K1

### 8.11.3. ПРИПОДНИМАТЕЛЬ-БЛОКИРАТОР УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

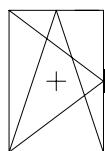
- Имеет две функции. Предотвращает провисание створки и блокирует оконную ручку в открытом положении створки
- Облегчает закрывание створки, даже если створка со временем немного провисла
- Разгружает створку в закрытом положении, тем самым существенно снижая риск провисания створки под собственной тяжестью
- Работает в паре с зацепом ZM9 или ZM13
- Универсальное исполнение для левого и правого открывания. Имеется переключатель в право-е-левое положение
- Совместим со всеми поворотно-откидными приводами начиная с диапазона 620–800 мм и выше



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ТИП УПАК.
MBU	Приподниматель-блокиратор универсальный	1	50/20	K1

### 8.11.4. КНОПКА-БЛОКИРАТОР ПОВОРОТА РУЧКИ

- Фиксирует оконную ручку в положении открыто при распахнутой створке, предотвращая расцепление ножниц
- Эстетичный внешний вид
- Универсальное исполнение для левого и правого открывания
- Имеет регулировку по фальцлюфту в диапазоне  $\pm 2$  мм
- Регулируется вращением носика кнопки
- Монтаж при помощи всего одного винта
- Не требует ответных частей на раме
- Совместим со всеми поворотно-откидными приводами начиная с диапазона 620–800 мм и выше



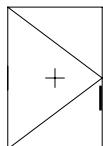
После монтажа повернуть носик в сторону рамы



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ТИП УПАК.
BPR	Кнопка-блокиратор поворота ручки 09/13	1	100/400	K1

## 8.11.5. БАЛКОННАЯ ЗАЩЁЛКА В2

- Предназначена для фиксации створки в прикрытом положении
- Подходит для всех известных видов оконных профильных систем из ПВХ\*
- Устанавливается на раму
- Работает в паре с ответной частью на створке — роликовой цапфой (входит в комплект), закрепленной на штатном отверстии привода фурнитуры.
- Ответная часть крепится на любое штатное отверстие приводов фурнитуры.
- В комплект входит ответная часть — эксцентровая роликовая цапфа
- Может быть установлена на вертикальной или горизонтальной плоскости створки
- Зафиксированную прикрытую створку можно открыть как изнутри, так и снаружи
- Выполнена из цинка
- Подпружиненные фиксаторы обеспечивают мягкий ход ответной части защелки



При монтаже защелки шурупы закручиваются только в два ближних отверстия (со стороны помещения)

В отличие от всех имеющихся подобных устройств имеет следующие преимущества:

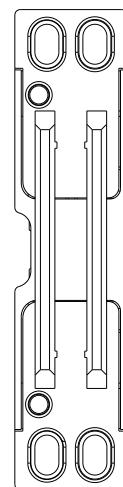
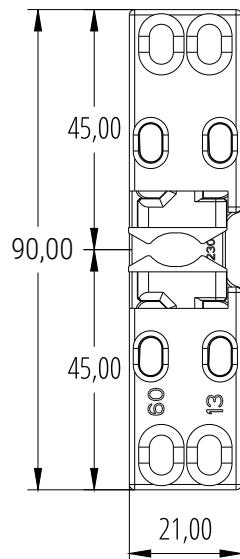
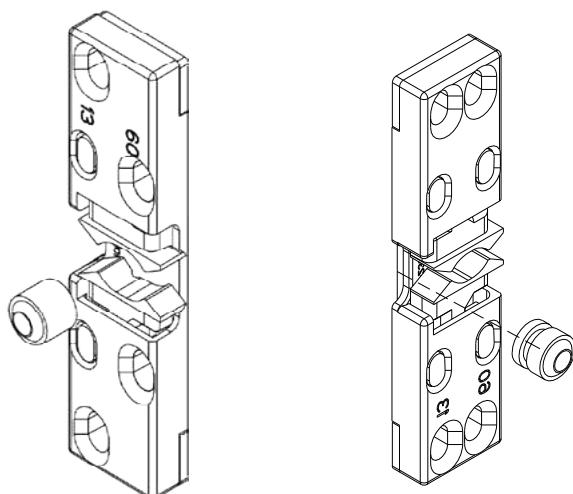
- универсальная — применяется для всех известных оконных профилей из ПВХ, имеющих удаление оси фурнитурного паза 9мм и 13мм.

### КАК ЭТО РАБОТАЕТ:

- для использования в пазе с удалением оси 09 мм повернуть защелку так, чтобы маркировка 09 была читаемой
- для использования в пазе с удалением оси 13 мм повернуть защелку так, чтобы маркировка 13 была читаемой
- для использования с профильной системой Deceuninck-Thyssen используется с адаптером паза Декённик АРД. При этом маркировка 13 должна быть обращена к Вам и читаема.

\*для профильной системы Deceuninck (Thyssen) используется с адаптером паза Декённик АРД.

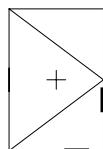
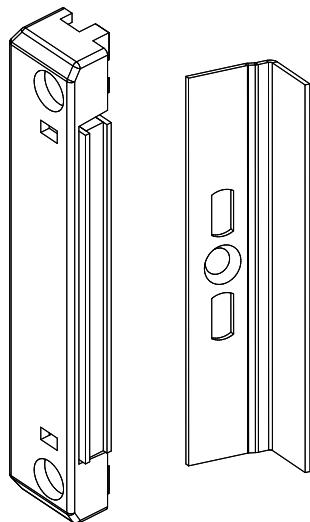
Для монтажа рекомендуется использовать шуруп-потай 3,9\*25



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	A		№ РИСУНКА
B2	Балконная защёлка универсальная	7,3	5	1
		7,3	5	2

### 8.11.6. МАГНИТНАЯ БАЛКОННАЯ ЗАЩЕЛКА

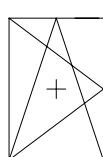
- Предназначена для фиксации створки в прикрытом положении
- Подходит для всех известных видов оконных профильных систем из ПВХ
- Работает в паре с ответной частью на створке (входит в комплект), закрепленной на штатном отверстии привода фурнитуры.
- Ответная часть крепится на любое штатное отверстие приводов фурнитуры.
- В комплект входит ответная часть
- Может быть установлена на вертикальной или горизонтальной плоскости створки
- Зафиксированную прикрытую створку можно открыть как изнутри, так и снаружи



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ТИП УПАК.
BZ.M	Магнитная балконная защелка	2	K152	200
PBZ.9	Ответная часть магнитной балконной защелки О9	1	K154	200
PBZ.13	Ответная часть магнитной балконной защелки 13	1	K154	200

### 8.11.7. СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ПЛАСТИНА

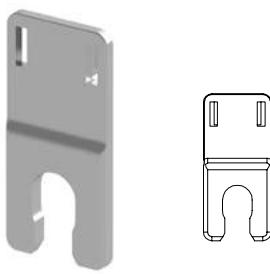
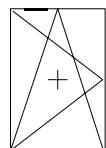
- Применяется для рубки в одной плоскости, например при замене частей фурнитуры в уже установленном окне
- Эстетически привлекательный вид
- Усовершенствованная система крепления
- Покрытие серебристого или чёрного цвета



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ТИП УПАК.
PLS	Соединительная пластина	1	1000	КС

## 8.11.8. ОГРАНИЧИТЕЛЬ УГЛА ОТКИДЫВАНИЯ СТВОРКИ В НОЖНИЦАХ

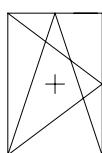
- Устанавливается в шарнир ножниц для поворотно-откидных конструкций
- Ограничивает угол откидного положения створки для уменьшения воздухообмена
- Фиксация в откидном положении



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ		ТИП УПАК.
ON	Ограничитель угла откидывания в ножницах	100/1000	КС

## 8.11.9. ПЛАСТИНА ПОД ШТУЛЬПОВЫЙ ЗАЦЕП PLM

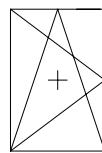
- Предназначена для установки штульпового зацепа и зацепа блокиратора в фурнитурный паз без фурнитуры



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ТИП УПАК.
PLM	Пластина под штульповый зацеп	1	1000	K154

## 8.11.10. ПЛАСТИНА-ФИКСАТОР PLD

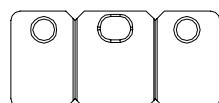
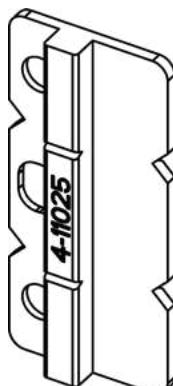
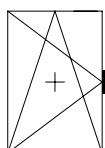
- Предназначена для дополнительной фиксации неподвижной рейки фурнитуры



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ТИП УПАК.
PLD	Пластина-фиксатор	1	1500	K154

## 8.11.11. АДАПТЕР ПАЗА ДЛЯ ПРОФИЛЯ ДЕКЁНИНК

- Адаптирует паз профиля Deceuninck для установки периметральных и опциональных зацепов (таких, как микровентиляция, пошаговое проветривание, ответная планка приподнимателя и т.д.) для применения стандартных зацепов и ответных планок профиля KBE 13 мм
- Имеет насечки для отламывания под длину нужного зацепа



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП УПАК.
APD	Адаптер паза Декёнинк	500 К1

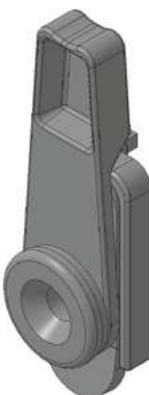
### АДАПТЕР ПАЗА ДЕКЁНИНК APD СОВМЕСТИМОСТЬ С ЭЛЕМЕНТАМИ

АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ
ZM9/13.Z	Зацеп приподнимателя цинк 9/13
ZM9/13.P	Зацеп приподнимателя КОМПОЗИТ 9/13
BZ	Балконная защёлка
ZMV/9/13	Зацеп микровентиляции 9/13
ZPP	Зацеп пошагового проветривания 9/13
B.USP.9	Блокиратор шпингалета BUILD в откиде О9 цинк
Z.DSP	Ответная часть шпингалета дверного
PS.R13	Скрытый прижим рамная часть 13

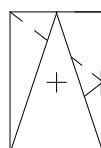
## 8.11.12. ДЕТСКИЙ БЛОКИРАТОР ТИЛТ ФЕСТ



- Применяется в системе открывания Тилт Фест для обеспечения безопасности детей
- Монтируется на привод с помощью одного самореза под цапфу
- Обеспечивает двойную блокировку привода с 90 до 180 градусов
- Длина самореза не менее 30 мм



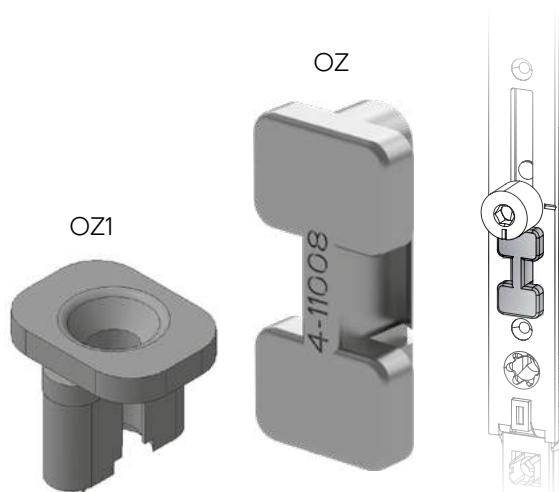
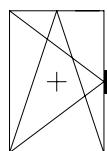
АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП УПАК.
BTF	Детский блокиратор Тилт Фест	200 К154



### 8.11.13. ОГРАНИЧИТЕЛЬ ХОДА ЦАПФЫ

Устанавливается в угловую передачу

- Выполнен из капролона
- Ограничивает поворот ручки поворотно-откидного привода в поворотной конструкции
- Разница в способе монтажа: OZ фиксируется за счёт своей конструкции, а OZ1 крепится саморезом

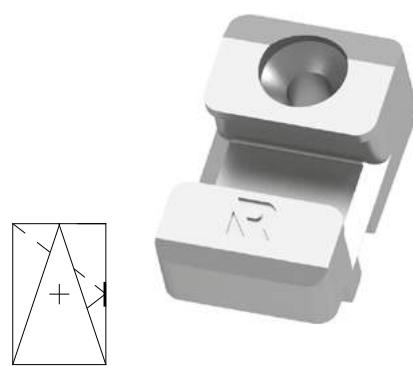


АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ		ТИП УПАК.
OZ	Ограничитель хода цапфы	100/1000	КС
OZ1	Ограничитель поворота ручки на 90°	100/1000	КС

### 8.11.14. ВСТАВКА ТИЛТ ФЕСТ

— Предназначен для реализации откидно-поворотного типа открывания:  
сначала откидывание, затем открывание

- Устанавливается на раму
- Устанавливается совместно с зацепом периметральным взломоустойчивым ZVP на нижнюю горизонталь рамы напротив откидной угловой передачи вместо откидного взломоустойчивого зацепа.
- Изготовлен из цинка
- Имеет гальваническое покрытие серебристого, или чёрного цвета
- Монтируется с помощью одного шурупа

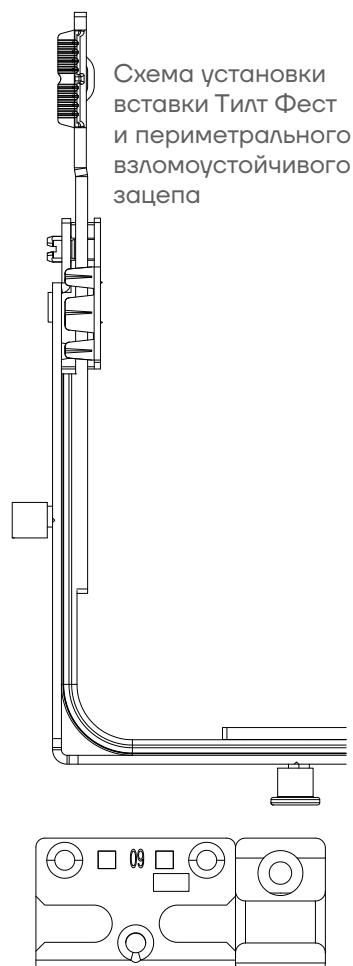


АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ТИП УПАК.
VTF.9	KBE 09	1	200	K154
VTF.13	KBE 13	1	200	K154
VTF.R	REHAU 13	1	200	K154
VTF.V	VEKA 13/ VHS	1	200	K154
VTF.G	Gealan/Ivaper	1	200	K154
VTF.D	Deceuninck/Thyssen	1	200	K154

\*схема установки вставки Тилт Фест и периметрального взломоустойчивого зацепа

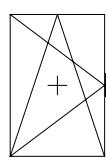
## СОВМЕСТИМОСТЬ ЗАЦЕПОВ ТИЛТ ФЕСТ И ПЕРИМЕТРАЛЬНЫХ ВЗЛОМОУСТОЙЧИВЫХ ЗАЦЕПОВ

ПРОФИЛЬНАЯ СИСТЕМА	ТОЛЩИНА УПЛОТНЕНИЯ	ВЗЛОМОУСТОЙЧИВЫЙ ПЕРИМЕТРАЛЬНЫЙ ЗАЦЕП	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ (ЦАМ)	
KBE 09	2,5	ZVP.K9/35	VTF.9	
	3			
	3,5			
	4	ZVP.K9/40		
	4,5	ZVP.K9/45		
KBE 13	2,5	ZVP.K/35		
	3			
	3,5			
	4	ZVP.K/40		
	4,5	ZVP.K/45		
REHAU	2,5	ZVP.R/25	VTF.R	
	3	ZVP.R/35		
	3,5			
	4	ZVP.R/40		
	4,5	ZVP.R/45		
VEKA 13 VHS	2,5	ZVP.V/45	VTF.V	
	3			
	3,5			
	4	ZVP.V/35		
	4,5	ZVP.V/40		
Gealan/lvaper	2,5	ZVP.G/35	VTF.G	
	3			
	3,5			
	4	ZVP.G/40		
	4,5	ZVP.G/45		
Deceuninck/Thyssen	2,5	ZVP.D/35	VTF.D	
	3			
	3,5			
	4	ZVP.D/40		
	4,5	ZVP.D/45		



## 8.11.15. ДЕКОРАТИВНОЕ ОКОНЧАНИЕ ПРИВОДА ОР

- Предназначено для установки на поворотно-откидной привод в поворотной конструкции с целью эстетического оформления фальца
- Прикрывает эстетически непривлекательные незакрытые участки поворотно-откидного привода при его применении в поворотной конструкции без продления иными элементами
- Устанавливается на створку
- Устанавливается на верхнюю и нижнюю рейку привода вместо угловой передачи или удлинителя
- Имеет эстетически привлекательный внешний вид
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета в тон приводу поворотно-откидному



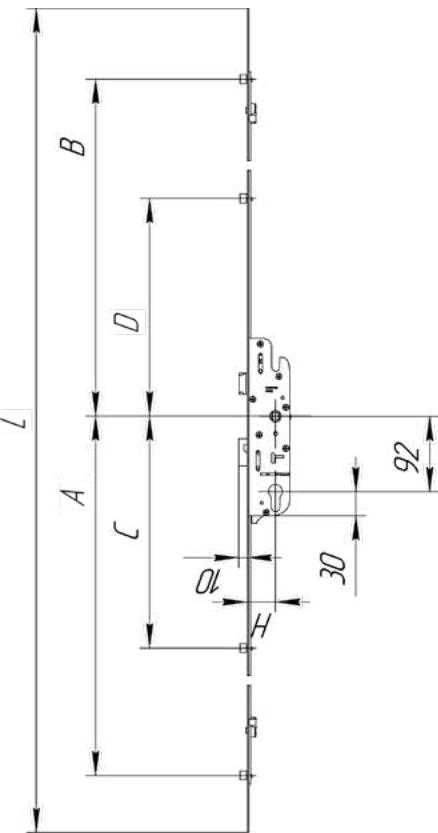
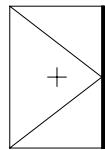
АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	СКЛАД	ТИП УПАК.
ОР	Декоративное окончание привода	2	50/500 К1

## 8.12. ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДНОЙ ГРУППЫ

### 8.12.1. ПРИВОД МНОГОЗАПОРНЫЙ ОТРЕЗНОЙ С РИГЕЛЕМ

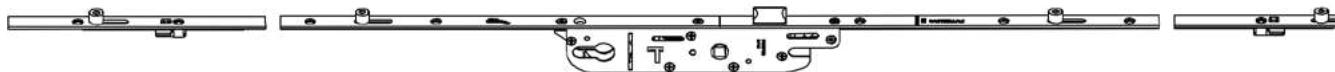


- Универсальный: правый и левый по DIN с возможностью продления обвязки угловыми передачами и удлинителями
- Под четырёхгранный штифт дверного гарнитура: 8 x 8 мм
- Лицевая планка: нержавеющая сталь, с серебристым покрытием
- Встроенный доводчик защёлки при повороте ключом
- Корпус комбинированный: (сталь, пластик), пластик серого цвета
- Ширина лицевой планки: 15,9 мм
- Запирание эксцентриковыми цапфами 4 шт. Регулировка по прижиму ключом SW4
- Монтаж с ответной планкой ODZR, зацепы подбираются в зависимости от профильной системы
- Нижний ригель замка: 2-х оборотный
- Имеется отверстие под замочный профильный цилиндр
- Широкий диапазон возможностей рубки замков, шаг рубки 200 мм
- Монтаж путём врезания
- Фалевая защёлка переключается вправо-влево

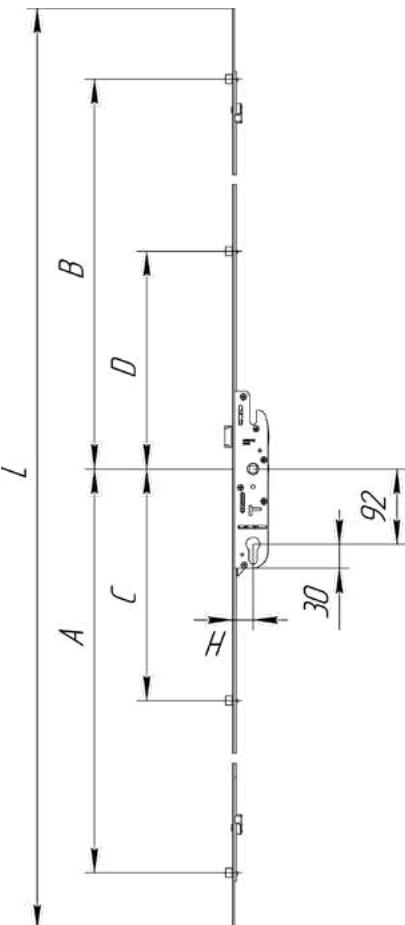
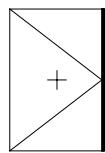


АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	ДИАПАЗОН ММ	А	В	С	Д	Л	Н				ТИП УПАК.
PDR.16.D25	Привод многозапорный дормасс 25-92 с ригелем 1600	1600-1800	730	713	284	266	1600	25	9	4	20	КДП18
PDR.18.D25	Привод многозапорный дормасс 25-90 с ригелем 1800	1800-2000	830	813	284	266	1800	25	11	4	20	КДП20
PDR.20.D25	Привод многозапорный дормасс 25-92 с ригелем 2000	2000-2200	930	913	334	316	2000	25	11	4	20	КДП22
PDR.16.D35	Привод многозапорный дормасс 35-92 с ригелем 1600	1600-1800	730	713	284	267	1600	35	9	4	20	КДП18
PDR.18.D35	Привод многозапорный дормасс 35-92 с ригелем 1800	1800-2000	830	813	284	267	1800	35	11	4	20	КДП20
PDR.20.D35	Привод многозапорный дормасс 35-92 с ригелем 2000	2000-2200	930	913	334	316	2000	35	11	4	20	КДП22
PDR.16.D40	Привод многозапорный дормасс 40-92 с ригелем 1600	1600-1800	730	713	284	267	1600	40	9	4	20	КДП18
PDR.18.D40	Привод многозапорный дормасс 40-92 с ригелем 1800	1800-2000	830	813	284	267	1800	40	11	4	20	КДП20
PDR.20.D40	Привод многозапорный дормасс 40-92 с ригелем 2000	2000-2200	930	913	334	316	2000	40	11	4	20	КДП22

## 8.12.2. ПРИВОД МНОГОЗАПОРНЫЙ ОТРЕЗНОЙ БЕЗ РИГЕЛЯ



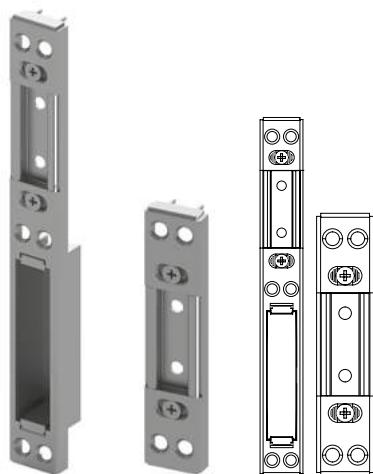
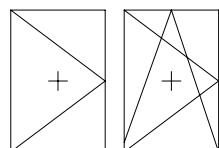
- Универсальный: правый и левый по DIN с возможностью продления обвязки угловыми передачами и удлинителями
- Размер под четырёхгранный штифт дверного гарнитура: 8 x 8 мм
- Лицевая планка: нержавеющая сталь, матовая
- Встроенный доводчик защёлки при повороте ключом
- Корпус комбинированный: (сталь, пластик), пластик серого цвета
- Ширина лицевой планки: 16 мм
- Запирание эксцентриковыми цапфами 4 шт.
- Регулировка по прижиму ключом SW4
- Монтаж с ответной планкой ODZ, зацепы подбираются в зависимости от профильной системы
- Оптимальный и технологичный монтаж — не требуется фрезерование профиля рамы под выступающий ригель
- Запирание дверной створки обеспечивается запорными цапфами при повороте ручки
- Нижний ригель замка: 2-х оборотный
- Подготовлен для профильного цилиндра
- Широкий диапазон возможностей рубки замков, шаг рубки 200 мм
- Монтаж путём врезания



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	ДИАПАЗОН ММ	A	B	C	D	L	H		
PD.16.D25	Привод многозапорный дормасс 25-92 без ригеля 1600	1600-1800	730	713	284	266	1600	25	9	4
PD.18.D25	Привод многозапорный дормасс 25-90 без ригеля 1800	1800-2000	830	813	284	266	1800	25	11	4
PD.20.D25	Привод многозапорный дормасс 25-92 без ригеля 2000	2000-2200	930	913	334	316	2000	25	11	4
PD.16.D35	Привод многозапорный дормасс 35-92 без ригеля 1600	1600-1800	730	713	284	266	1600	35	9	4
PD.18.D35	Привод многозапорный дормасс 35-92 без ригеля 1800	1800-2000	830	813	284	266	1800	35	11	4
PD.20.D35	Привод многозапорный дормасс 35-92 без ригеля 2000	2000-2200	930	913	334	316	2000	35	11	4
PD.16.D40	Привод многозапорный дормасс 40-92 без ригеля 1600	1600-1800	730	713	284	266	1600	40	9	4
PD.18.D40	Привод многозапорный дормасс 40-92 без ригеля 1800	1800-2000	830	813	284	266	1800	40	11	4
PD.20.D40	Привод многозапорный дормасс 40-92 без ригеля 2000	2000-2200	930	913	334	316	2000	40	11	4

### 8.12.3. ОТВЕТНЫЕ ЧАСТИ ДВЕРНЫЕ

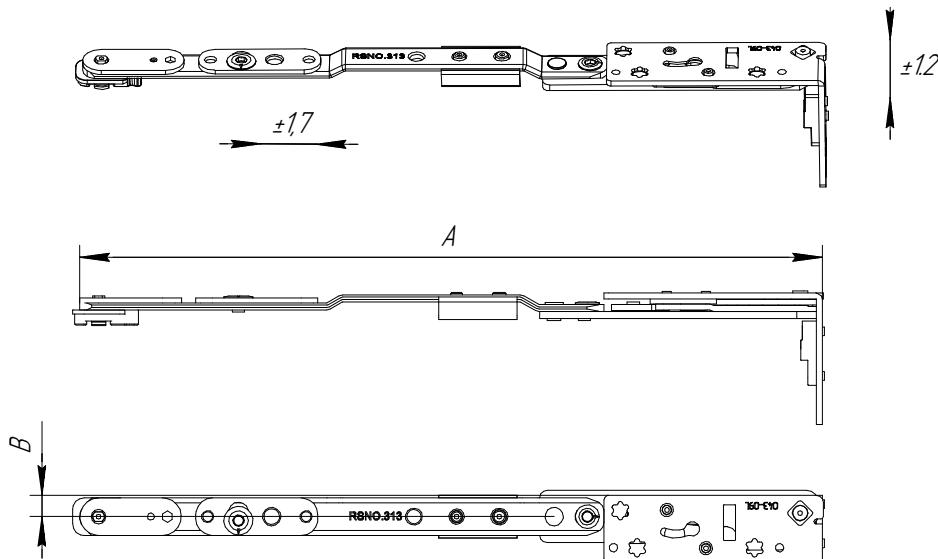
- Предназначены для установки на раму или штупер для работы с дверными замками
- Универсальные для левого и правого открывания
- Ответная часть фиксируется винтами в правом или левом положении
- ODRZ используется для работы с приводами, имеющими фалевую защёлку и ригель
- ODZ используется для работы с безригельными приводами, имеющими только фалевую защёлку
- Имеют возможность регулировки по прижиму



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ			ТИП УПАК.
ODRZ	Ответная часть дверная универсальная ригель-защёлка 9/13	6	20/200	K15
ODZ	Ответная часть дверная универсальная малая 9/13	4	20/200	K1

## 8.13. СКРЫТАЯ ПЕТЛЕВАЯ ГРУППА

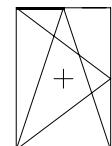
### 8.13.1. РЫЧАГ СКРЫТЫХ ПОВОРОТНО-ОТКИДНЫХ НОЖНИЦ



- Устанавливается на верхнюю часть рамы
- Реализуют функцию откидывания и запирания при работе в паре со скрытыми поворотно-откидными ножницами SNO необходимой длины (в зависимости от профильной системы)
- Подразделяются на правые и левые
- Для оси паза 9 мм и 13 мм.
- Регулировка производится ключом SW4.
- Регулировка прижима к раме ±1,2 мм

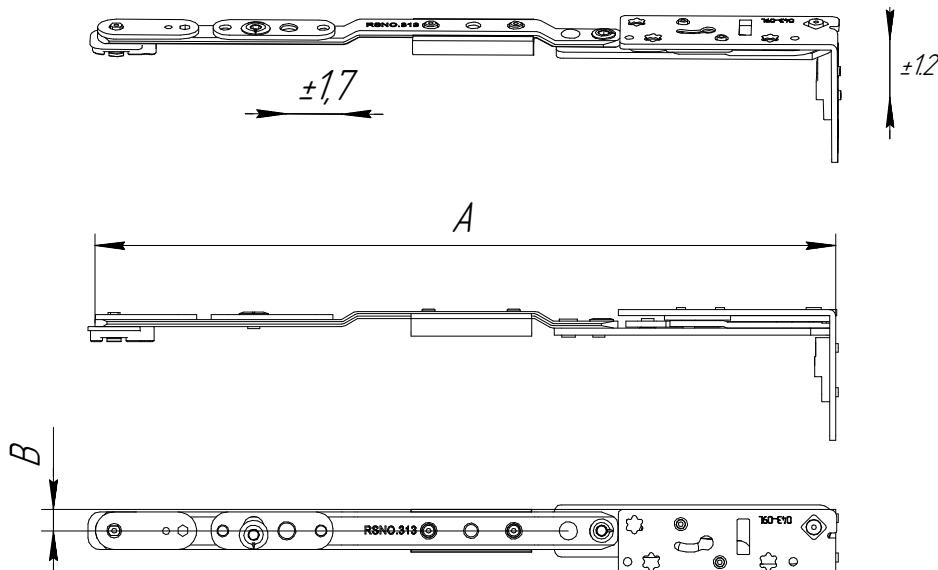
- Регулировка створки по горизонтали ±1,7 мм
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета
- Максимальный вес створки до 130 кг
- Максимальный угол открывания 100°

Крепежные шурупы для рычага скрытых ножниц нужно выбрать и закрепить таким образом, чтобы головки шурупа не выступали из-за соответствующей плоскости детали.



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	А	В		КОЛ-ВО
RSNO.313-09L	Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 313 (левый)	313	9	6	KH5-Ф 10
RSNO.313-09R	Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 313 (правый)	313	9	6	KH5-Ф 10
RSNO.313-13L	Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 313 (левый)	313	13	6	KH5-Ф 10
RSNO.313-13R	Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 313 (правый)	313	13	6	KH5-Ф 10
RSNO.413-09L	Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 413 (левый)	413	9	6	KH5-Ф 10
RSNO.413-09R	Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 413 (правый)	413	9	6	KH5-Ф 10
RSNO.413-13L	Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 413 (левый)	413	13	6	KH5-Ф 10
RSNO.413-13R	Рычаг скрытых поворотно-откидных ножниц 413 (правый)	413	13	6	KH5-Ф 10

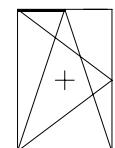
## 8.13.2. РЫЧАГ СКРЫТЫХ ОТКИДНО-ПОВОРОТНЫХ НОЖНИЦ ТИЛТ ФЕСТ



- Устанавливается на верхнюю часть рамы
- Реализуют функцию откидывания и запирания при работе в паре со скрытыми поворотно-откидными ножницами SNO необходимой длины (в зависимости от профильной системы)
- Подразделяются на правые и левые
- Для оси паза 9 мм и 13 мм.
- Регулировка производится ключом SW4.
- Регулировка прижима к раме ±1,2 мм

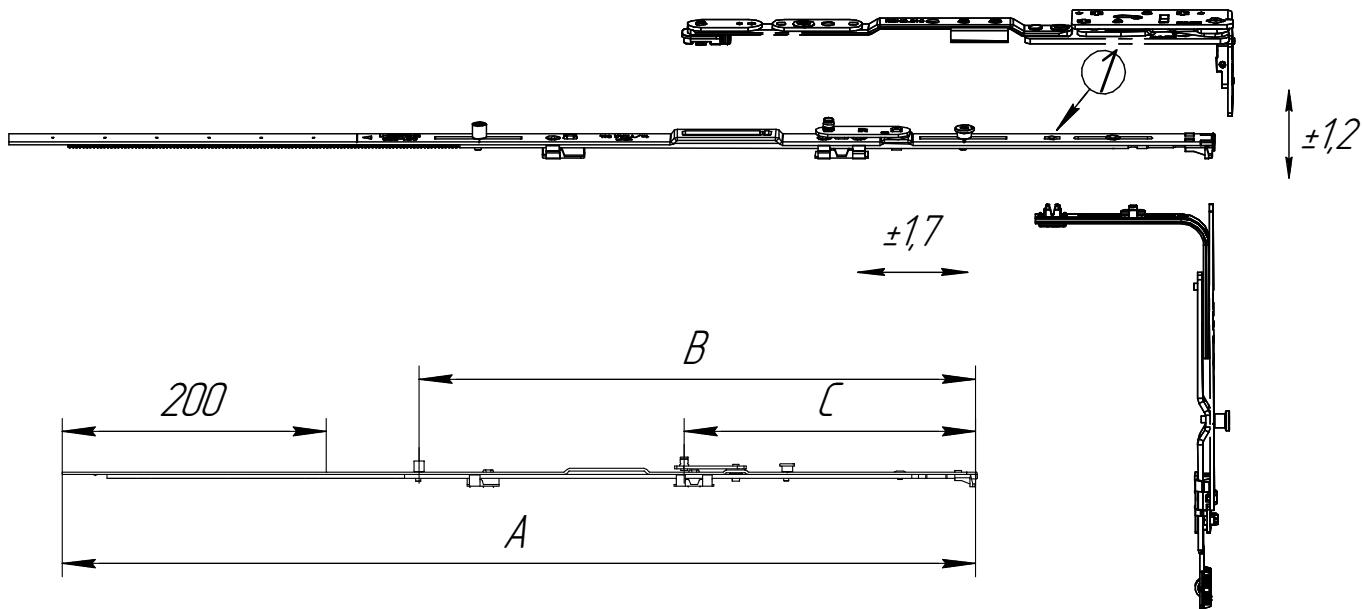
- Регулировка створки по горизонтали ±1,7 мм
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета
- Максимальный вес створки до 130 кг
- Максимальный угол открывания 100°

Крепежные шурпы для рычага скрытых ножниц нужно выбрать и закрепить таким образом, чтобы головки шурпа не выступали из-за соответствующей плоскости детали.



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B			КОЛ-ВО
RSNO.313-09LTF	Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 313 Тилт-Фест (левый)	313	9	6	KH5-Ф	10
RSNO.313-09R.TF	Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 313 Тилт-Фест (правый)	313	9	6	KH5-Ф	10
RSNO.313-13L.TF	Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 313 Тилт-Фест (левый)	313	13	6	KH5-Ф	10
RSNO.313-13R.TF	Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 313 Тилт-Фест (правый)	313	13	6	KH5-Ф	10
RSNO.413-09L.TF	Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 413 Тилт-Фест (левый)	413	9	6	KH5-Ф	10
RSNO.413-09R.TF	Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 413 Тилт-Фест (правый)	413	9	6	KH5-Ф	10
RSNO.413-13L.TF	Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 413 Тилт-Фест (левый)	413	13	6	KH5-Ф	10
RSNO.413-13R.TF	Рычаг скрытых откидно-поворотных ножниц 413 Тилт-Фест (правый)	413	13	6	KH5-Ф	10

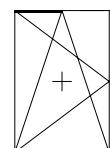
### 8.13.3. СКРЫТЫЕ НОЖНИЦЫ ПОВОРОТНО-ОТКИДНЫЕ



- Устанавливается на верхнюю часть створки
- Реализуют функцию откидывания и запирания при работе в паре с рычагом скрытых п-о ножниц RSNO.313 и RSNO.413 (в зависимости от профильной системы)
- Универсальные - для левого и правого открывания
- Продлеваются специальным приводом ножниц XPNB.S.200-1 или PNF.S.V.200-1
- На окнах с высотой фальца менее 700 мм могут быть использованы без привода ножниц. В таком случае применяется саморез в положении 1 (см. рис.).
- Ширина планки 15,9 мм
- Находится в среднем положении (положение поворота)
- Интегрированная защита от захлопывания в откинутом положении створки

- Встроенный стандартно блокиратор неправильного открывания в положении «откинуто»
- Регулировка производится ключом SW4.
- Регулировка прижима к раме ±0,8 мм
- Расстояние от створки до рамы в откинутом положении приблизительно 135-140 мм (в зависимости от профильной системы)
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета
- Максимальный вес створки до 130 кг

Крепежные шурупы для доводчика скрытых ножниц нужно выбрать и закрепить таким образом, чтобы головки шурупа не выступали из-за соответствующей плоскости детали.



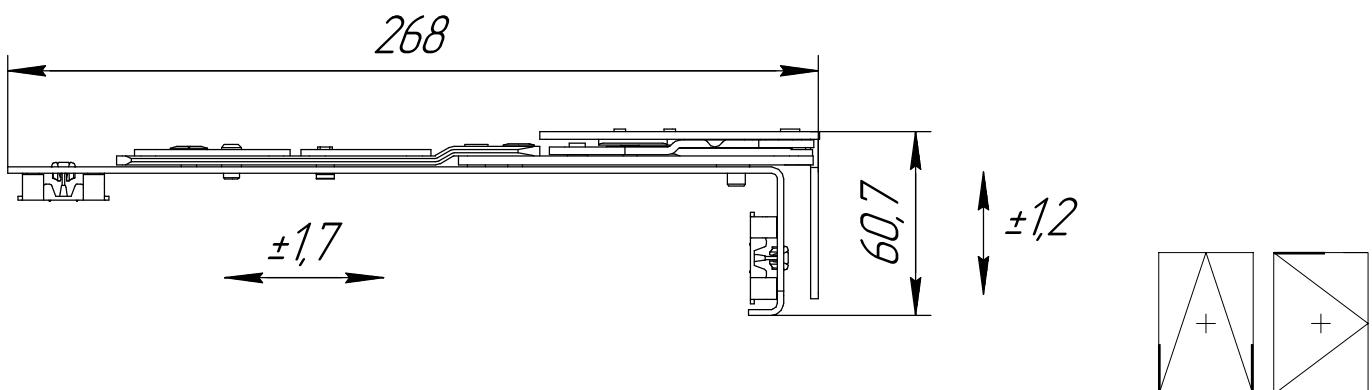
АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	A	B	C	ШСФ				КОЛ-ВО
SNO.600	Скрытые ножницы поворотно-откидные 450-600	540		220	450-600	3			KH5-Ф 20
SNO.800-1	Скрытые ножницы поворотно-откидные 601-800	690	420	220	601-800	4	1		KH7-Ф 20
SNO.1000-1	Скрытые ножницы поворотно-откидные 801-1000	890	580	294	801-1000	6	1		KH9-Ф 10
SNO.1200-1	Скрытые ножницы поворотно-откидные 1001-1200	1090	580	294	1001-1200	8	1		KH11-Ф 10

## 8.13.4. СКРЫТАЯ ПЕТЛЯ ВЕРХНЯЯ ПОВОРОТНАЯ

рамная часть



створочная часть



- Устанавливается на верхнюю часть рамы
- Реализуют функцию открывания и запирания
- Состоит из двух частей рамной части и створочной части поставляемых вместе
- Подразделяются на правые и левые
- Для оси паза 9 мм и 13 мм.
- Регулировка производится ключом SW4.
- Регулировка прижима к раме ±1,2 мм

- Регулировка створки по горизонтали ±1,7 мм
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета
- Максимальный вес створки до 130 кг
- максимальный угол открывания 100°

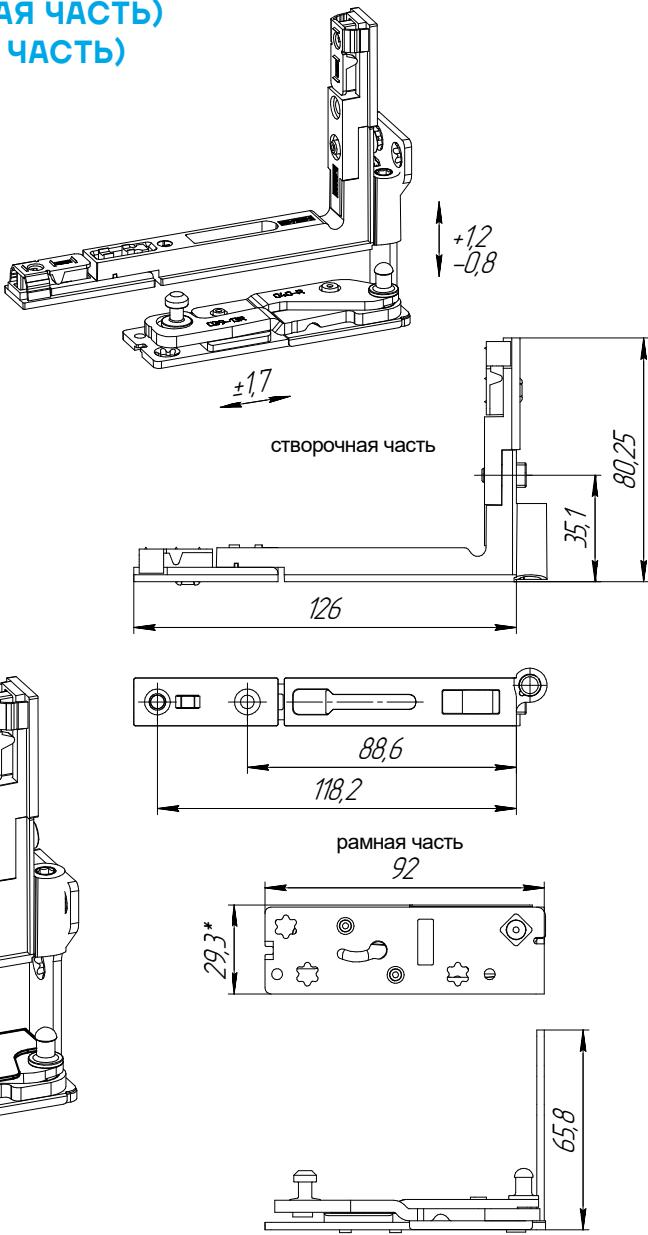
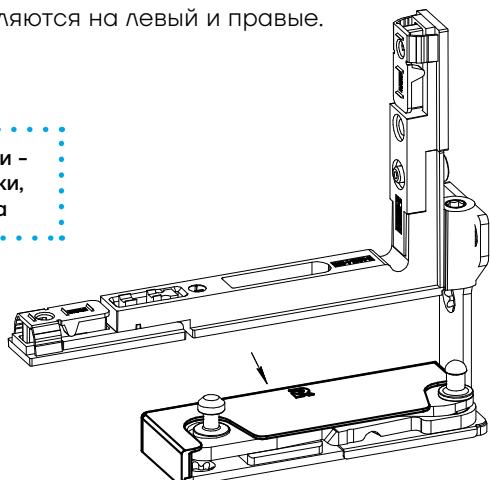
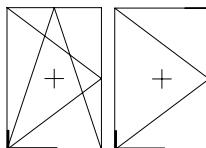
Крепежные шурупы для рычага скрытых ножниц нужно выбрать и закрепить таким образом, чтобы головки шурупа не выступали из-за соответствующей плоскости детали.

АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	ОСЬ			КОЛ-ВО
SPK-09L	Скрытая петля верхняя поворотная (левая)	9	12	KH5-Ф	10
SPK-09R	Скрытая петля верхняя поворотная (правая)	9	12	KH5-Ф	10
SPK-13L	Скрытая петля верхняя поворотная (левая)	13	12	KH5-Ф	10
SPK-13R	Скрытая петля верхняя поворотная (правая)	13	12	KH5-Ф	10

### 8.13.5. ПЕТЛЯ СКРЫТАЯ НИЖНЯЯ (РАМНАЯ ЧАСТЬ) ПЕТЛЯ СКРЫТАЯ НИЖНЯЯ (СТВОРОЧНАЯ ЧАСТЬ)

- Устанавливается на раму
- Для крепления петли на раму применяются специальные оконные шурупы диаметром Ø4,5 мм.
- Подразделяются на правые и левые
- Для оси паза 9 мм и 13 мм.
- Регулировка прижима створке к раме ±0,8 мм
- Регулировка производится ключом SW4.
- Максимальный вес створки 130 кг
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета
- Ограниченно может применяться в дверных конструкциях
- Максимальный угол открывания 100°
- Накладки подразделяются на левый и правые.

Дополнительные опции – декоративные накладки, по желанию заказчика



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	ЦВЕТ		МАССА СТВОРКИ, КГ	ОСЬ ФУРН. ПАЗА (ММ)		КОЛ-ВО*
RSN.09L	Петля скрытая нижняя (левая) (рамная часть)	6		130	9	K1	20
RSN.09R	Петля скрытая нижняя (правая) (рамная часть)	6		130	9	K1	20
RSN.13L	Петля скрытая нижняя (левая) (рамная часть)	6		130	13	K1	20
RSN.13R	Петля скрытая нижняя (правая) (рамная часть)	6		130	13	K1	20
SSN.09L	Петля скрытая нижняя (створочная часть)	4		130	9	K1	20
SSN.09R	Петля скрытая нижняя (створочная часть)	4		130	9	K1	20
SSN.09L	Петля скрытая нижняя (створочная часть)	4		130	13	K1	20
SSN.09R	Петля скрытая нижняя (створочная часть)	4		130	13	K1	20
N.SP-L	Накладка на скрытую петлю нижнюю (левая)	Белый				K154	200
N.SP-R	Накладка на скрытую петлю нижнюю (правая)	Белый				K154	200

\* Рамная часть скрытой петли нижней комплектуется в коробке вместе со створочной частью

### 8.13.6. ПОДКЛАДКА СКРЫТОЙ ПЕТЛИ

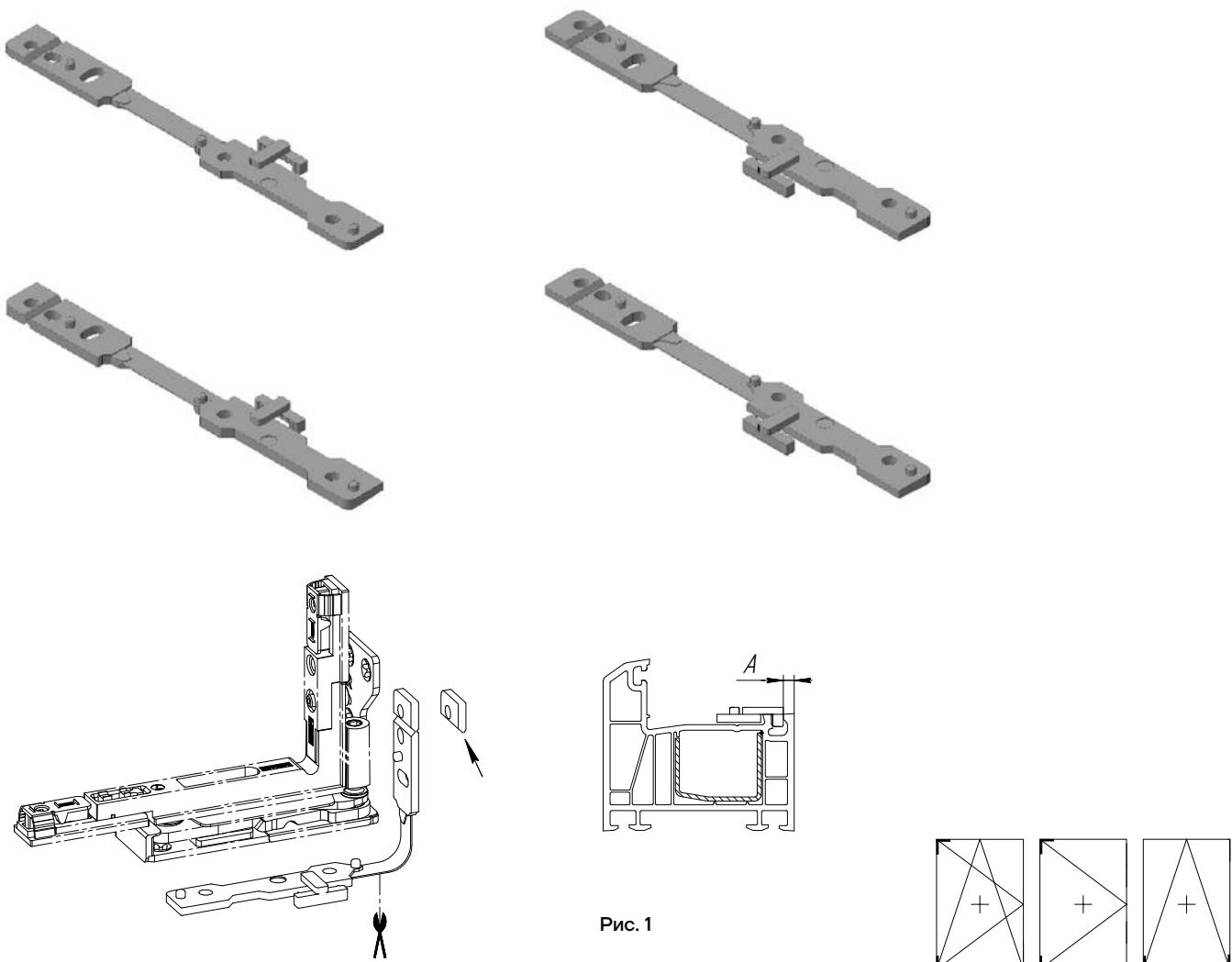


Рис. 1

- Устанавливается на раму
- Предназначен для удержания скрытой петли в горизонтальном положении на раме
- Подразделяются на правые и левые
- Универсален. Применяется для профильных ПВХ - систем с осями фурнитурного паза 9 мм и 13 мм
- Выбор подкладки зависит от профиля (см. рис. 1)

- При необходимости подкладку можно подрезать (см. рис. 1)
- Выполнен из материала ХХ века – капролона
- При необходимости отломить кончик подкладки при установке верхнего рычага скрытых ножниц, а также при использовании усиливателя на нижней скрытой петле.

АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ		А, ММ	КОЛ-ВО В ПАКЕТЕ	КОЛ-ВО В КОРОБКЕ*
P.SP.K-L	Подкладка скрытой петли	K154	3,5-4,5	20	200
P.SP.K-R	Подкладка скрытой петли	K154	3,5-4,5	20	200
P.SP.R-L	Подкладка скрытой петли	K154	4,5-5,5	20	200
P.SP.R-R	Подкладка скрытой петли	K154	4,5-5,5	20	200

\*в одной коробке 10 пакетов (5 пакетов с левой подкладкой и 5 пакетов с правой подкладкой)

### 8.13.7. ПРИВОДЫ НОЖНИЦ ДЛЯ СКРЫТЫХ ПЕТЕЛЬ С РОЛИКОВОЙ ЦАПФОЙ ИЛИ С ГРИБОВИДНОЙ ЦАПФОЙ

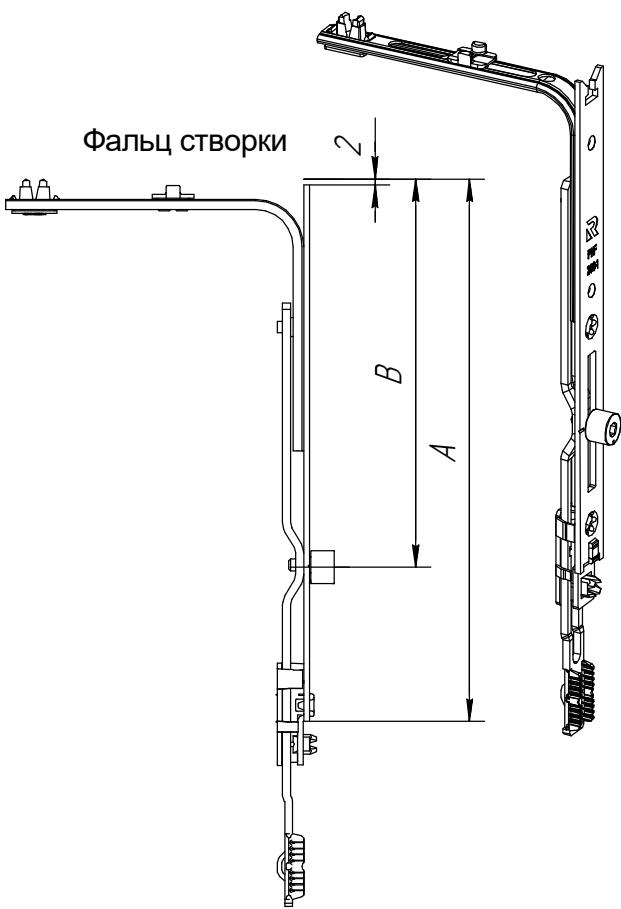


Рис. 1

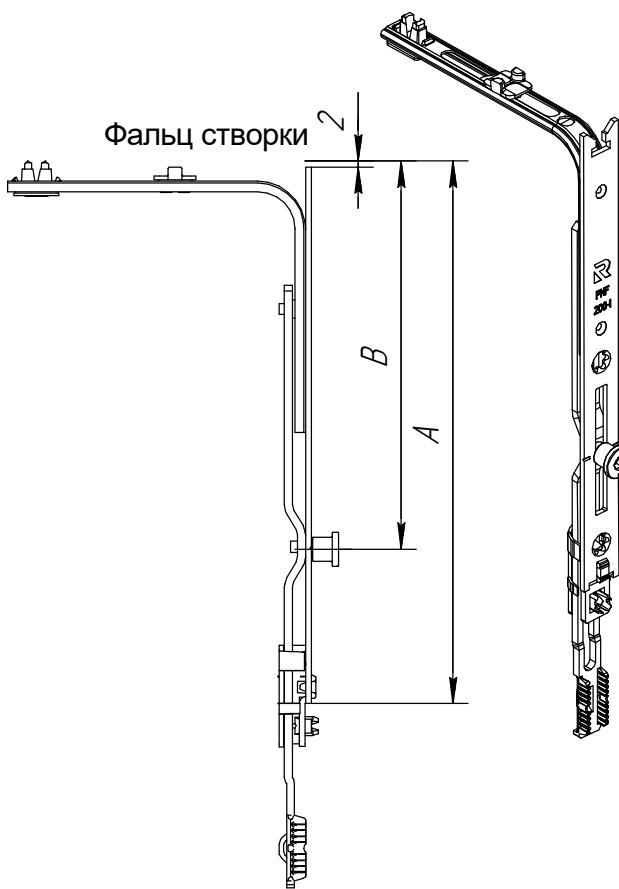
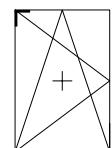


Рис. 2

- Устанавливается на створку
- Предназначен для передачи хода фурнитуры от скрытых ножниц на вертикаль створки
- Варианты исполнения с простой роликовой цапфой (рис. 1) и взломоустойчивой с грибовидной цапфой (рис. 2)
- Надежное трехточечное соединение с ножницами
- Регулировка прижима створке к раме ±0,8
- Ширина планки 15,9
- Возможность продления с помощью удлинителей (см. схему обвязки)

- Находится в среднем положении цапф (положение поворота)
- Имеется элемент фиксации в фурнитурном пазе
- Гальваническое покрытие серебристого или чёрного цвета
- Специально разработан для применения со скрытыми петлями

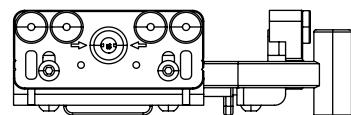
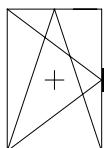


АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	ДИАПАЗОН ПРИМЕНЕНИЯ БЕЗ УДЛИНИТЕЛЕЙ	А	В				КОЛ-ВО
XPNBS.200-1	Привод ножниц 200-1 с роликовой цапфой	200-900	183	130	1	2	КС	100
PNFSV.200-1	Привод ножниц 200-1 с грибовидной цапфой	200-900	183	130	1	2	КС	100

## 8.14. ШАБЛОНЫ И ИНСТРУМЕНТЫ

### 8.14.1. ШАБЛОН СТВОРОЧНЫЙ

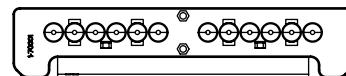
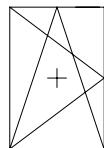
- Предназначен для сверления отверстий для установки на створке
- Имеет модификацию для установки усиленных петель со штифтом Ø 6 мм
- Перенастройка для оси фурнитурного паза 9 или 13 мм



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ
SHS	Шаблон створки стандартный
SHS.14	Шаблон створки стандартный удаление оси паза 10–14 мм
SHS.6	Шаблон створки для усиленных петель (шифт Ø 6 мм), удаление оси 9–13 мм
SHS.6.14	Шаблон створки для усиленных петель (шифт Ø 6 мм), удаление оси 10–14 мм

### 8.14.2. ШАБЛОН РАМНЫЙ

- Предназначен для сверления отверстий под установку петель на раму
- Имеет модификацию для усиленной петли рамы SHR.6 со штифтом Ø 6 мм
- Для наплава высотой 20 мм
- Для нижней и верхней рамной петли
- Симметричная схема сверления



Под заказ возможна доставка шаблона с увеличенной высотой для смещения положения петель в нестандартных ситуациях

АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ
SHR	Шаблон рамы стандартный
SHR.6	Шаблон рамы усиленной петли штифты 6 мм
SHR.H2O.L191	Шаблон рамы стандартный длиной 191мм
SHR.H2O.L192	Шаблон рамы стандартный длиной 192мм
SHR6.H2O.L191	Шаблон рамы усиленной петли длиной 191мм
SHR6.H2O.L192	Шаблон рамы усиленной петли длиной 192мм

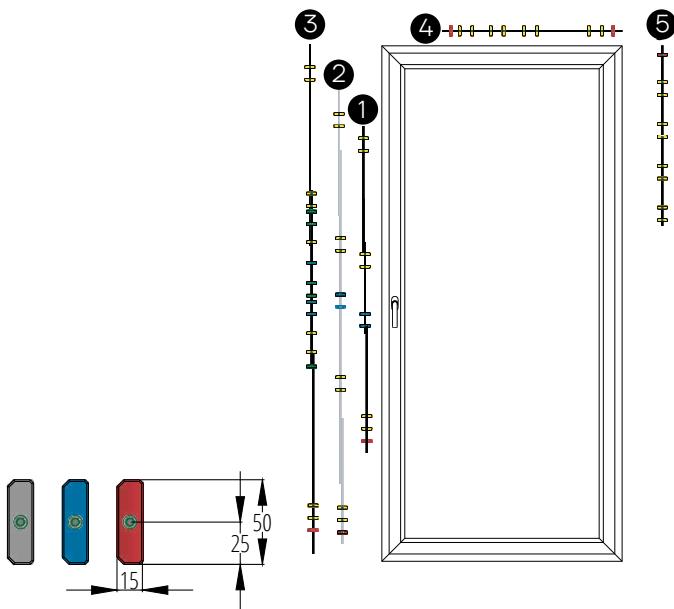
### 8.14.3. ШАБЛОНЫ-ЛИНЕЙКИ ОТВЕТНЫХ ПЛАНОК

Шаблоны-линейки предназначены для установки ответных планок для различных элементов фурнитурной обвязки. В программе поставок FUTURUSS предусмотрены следующие шаблоны-линейки:

- Телескопические (раздвижные) шаблоны приводов поворотно-откидных (1,2,3)
- Фиксированный шаблон ножниц (4)
- Фиксированный шаблон привода ножниц (5)

#### ШАБЛОНЫ-ЛИНЕЙКИ ИМЕЮТ РАЗНОЦВЕТНЫЕ МАРКЕРЫ ДЛЯ РАЗНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ:

- Маркеры серого цвета предназначены для установки периметральных зацепов.
- Маркеры синего цвета предназначены для установки зацепа приподнимателя.
- Маркеры красного цвета являются позиционирующими, для упора в фальц бруска рамы, то есть для правильной постановки шаблона (вертикаль).
- Маркеры жёлтого цвета (горизонталь)

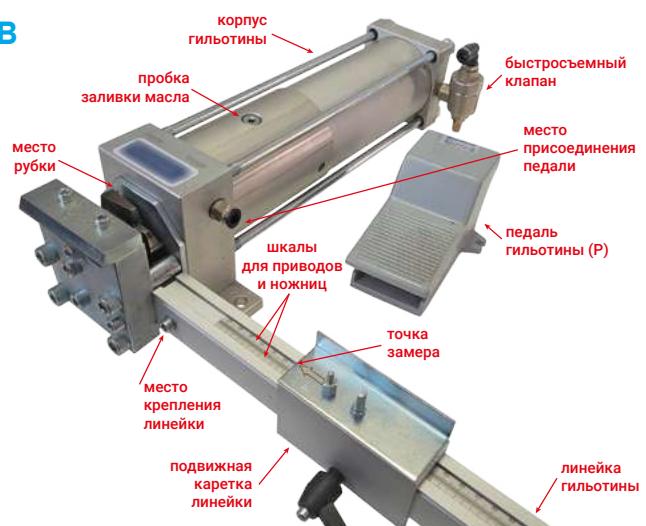


Шаблоны снабжены табличками-стикерами возле каждого маркера с указанием какой именно зацеп и для какого конкретно элемента должен быть установлен в данном месте.

При применении шаблона-линейки для привода 2000-2400, т.к. требуется перестановка шаблона для установки зацепов под крайние цапфы. Шаблон привода ножниц может быть использован для установки зацепов под цапфы удлинителей. За разъяснениями просим обращаться к техническим специалистам ФУТУРУСС.

### 8.14.4. ГИЛЬТОТИНА ДЛЯ РУБКИ ПРИВОДОВ И НОЖНИЦ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ

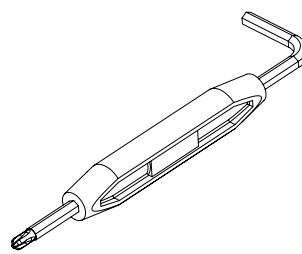
- Рубка в двух плоскостях с пробивкой отверстия под соединительный саморез
- Рабочее давление 6–8 Bar
- Поставляется в комплекте с пневматической педалью



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ
GLT	Гильотина для рубки приводов и ножниц пневматическая
LGLT	Линейка гильотины с бегунком

## 8.14.5. КЛЮЧ РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ KLR

- Снабжен шестигранником SW4 (6 мм) и крестовой отверткой
- Предназначен для регулировки фурнитуры и шаблонов
- Может быть использован для замены ответных планок на объекте



АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ
KLR 51	Ключ регулировочный

## 8.14.6. РУЧКА СРЫВНАЯ СО СЪЁМНИКОМ ДЛЯ ШТИФТА SR

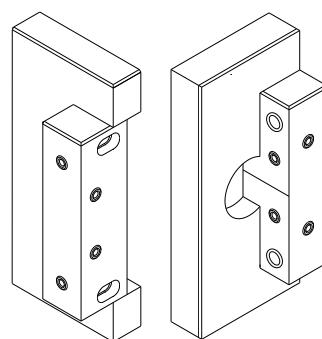
- Предназначена для первичного срыва заводского транспортировочного положения установленной на створку фурнитуры.
- Так же имеет приспособление для извлечения штифта из петли рамной верхней RV и RV.U
- Удобный корпус-рукоять



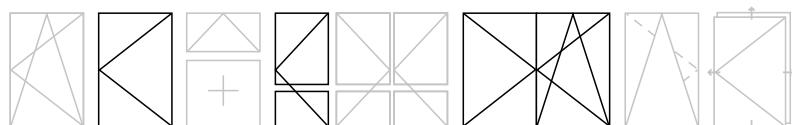
АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ	Б	ТИП УПАК.
SR	Ручка срывная со съёмником для штифта	40	K152

## 8.14.7. ШАБЛОН СРЕДНЕГО ПРИЖИМА

- Предназначен для сверления отверстий под установку простой петли нерегулируемой
- Для сверления отверстий на раме и створке
- Для установки петли по месту (створка уже установлена на раму)
- Имеет регулировку соответствия ширине нахлеста профильной ПВХ-системы
- Имеется риска центрального положения
- Регулировка выполняется ключом KLR (SW4)
- Подходит для всех типов профильных ПВХ-систем
- Изготовлен из прочного полимера
- Втулки из твёрдого сплава
- Сверление отверстий Ø= 3 мм



### РАСПОЛОЖЕНИЕ:

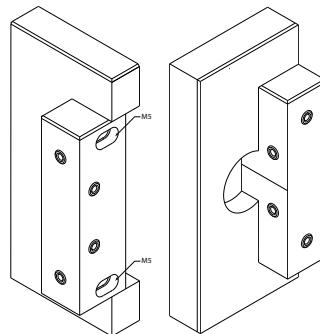


При возникновении вопросов по применению шаблона обращайтесь к специалистам ФУТУРУСС

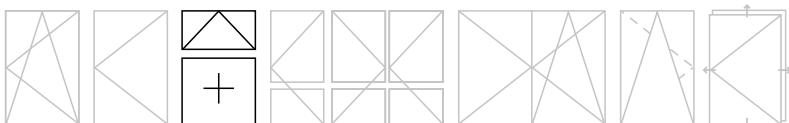
АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ
SH.PN	Шаблон среднего прижима накладного

## 8.14.8. ШАБЛОН ПРОСТОЙ ПЕТЛИ НЕРЕГУЛИРУЕМОЙ

- Предназначен для сверления отверстий под установку простой петли нерегулируемой
- Для сверления отверстий на раме и створке
- Для установки петли по месту (створка уже установлена на раму)
- Имеет регулировку соответствия ширине нахлеста профильной ПВХ-системы
- Имеется риска центрального положения
- Регулировка выполняется ключом KLR (SW4)
- Подходит для всех типов профильных ПВХ-систем
- Сверление отверстий на раме и створке за один приём
- Изготовлен из прочного полимера
- Втулки из твёрдого сплава
- Сверление отверстий Ø= 3 мм



### РАСПОЛОЖЕНИЕ:



При возникновении вопросов  
по применению шаблона  
обращайтесь к специалистам  
ФУТУРУСС

АРТИКУЛ №	НАИМЕНОВАНИЕ
SH.FP	Шаблон нерегулируемой петли стальной

# 9. МОНТАЖНАЯ ИНСТРУКЦИЯ

## 9.1. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

- Ножницы, приводы и некоторые удлинители нуждаются в рубке под размер конструкции перед установкой в фурнитурный паз!!!
- Смотрите подробную инструкцию по рубке элементов на пневматической гильотине с использованием линейки с подвижной кареткой

Настоящая инструкция предназначена исключительно для квалифицированного персонала с опытом работы в области монтажа фурнитурных систем. При работе с фурнитурой следует соблюдать требования и рекомендации производителя

1. Установка поворотно-откидной системы UPT начинается с крепления угловых передач саморезами на створку таким образом, чтобы цапфа находилась на стороне привода.
2. Поворотно-откидной привод фиксируется саморезами после рубки в размер при помощи гильотины. Порядок крепления начинается от центра привода в противоположные стороны для предотвращения образования волны, что может привести к неправильной работе привода.
3. Установка ножниц начинается с противоположного угла, необходимо обеспечить точное примыкание ножниц по всей длине. В зависимости от схемы окна вместе с ножницами фиксируется привод ножниц ХРНВ, до установки в фурнитурный паз. Удлинители фиксируются в фурнитурном пазе, после установки ножниц и привода ножниц.

4. Верхняя петля створки устанавливается на ножницы и фиксируется шестигранным ключом SW4, после этого устанавливается накладка петли.

5. Рамная петлевая группа устанавливается после предварительного сверления отверстий, с использованием рамного шаблона SHR/SRH.6, сверлом D-3/D-6/6 в зависимости от используемой петли. Крепление петлевой группы необходимо выполнить с использованием саморезов 41x35–40 мм.

6. Периметральные ответные планки устанавливаются по периметру рамы с использованием телескопических и стационарных шаблонов. Крепление выполняется с использованием саморезов 41x25 мм. В нестандартных окнах расстояния между ответными планками не должны превышать 700 мм. Поворотно-откидные планки устанавливаются аналогичным образом с использованием шаблона либо без него.

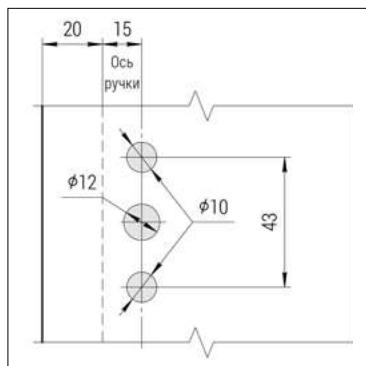
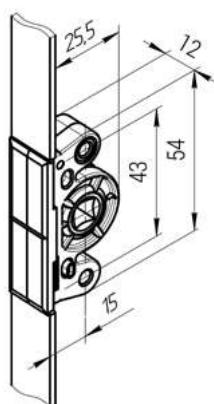
7. Соединение рамы со створкой происходит после установки всех элементов фурнитуры и начинается с нижней петли, окончательное соединение необходимо выполнить в верхней петлевой группе при помощи штифта ST верхней рамной петли.

- В состав стандартной обвязки должны входить только оригинальные элементы фурнитурной системы ФУТУРУСС.
- В случае неправильной установки или установки элементов, не подходящих на окно, а также комбинирования с элементами, не принадлежащими системе ФУТУРУСС, высока вероятность возникновения неисправностей, не подлежащих гарантии!
- Производитель не несет ответственности за работу фурнитуры при несоблюдении рекомендаций или самовольное внесение изменений.

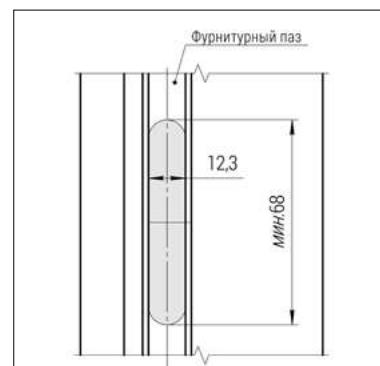
Особенности монтажа и регулировки оконной фурнитуры ФУТУРУСС со скрытыми петлями смотри в Монтажной инструкции по скрытым петлям

## 9.2. МОНТАЖ И РЕГУЛИРОВКА

РАЗМЕРЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВКИ ОТВЕРСТИЙ ПОД РУЧКУ И ПАЗА ПОД ЗАМОК



1. Сверление отверстий под ручку



2. Фрезерование отверстия  
Минимальная глубина фрезеровки 30 мм

## СОЕДИНЕНИЕ НОЖНИЦ С ВЕРХНЕЙ ПЕТЛЁЙ СТВОРКИ

Фиксация осуществляется поворотом регулировочного ключа 4 мм KLR...

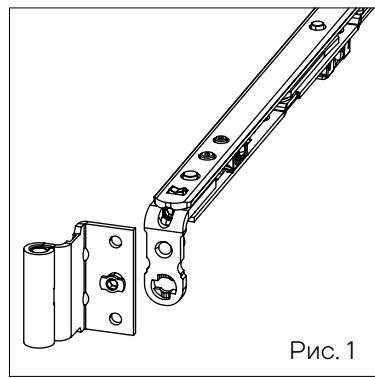


Рис. 1

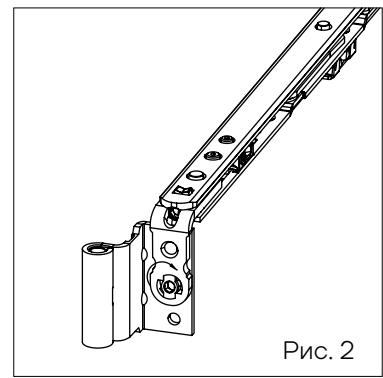


Рис. 2

## ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВКИ ПРИЖИМА НОЖНИЦ ПО ПЛОСКОСТЯМ

Регулировка горизонтального положения створки  $-2/+3$  мм при помощи шестигранного ключа SW4

Регулировка прижима створки  $\pm 0,8$  мм при помощи шестигранного ключа SW4

**Внимание!** Для проведения регулировки необходимо снять нагрузку с регулируемого узла, во избежание повреждения винта!

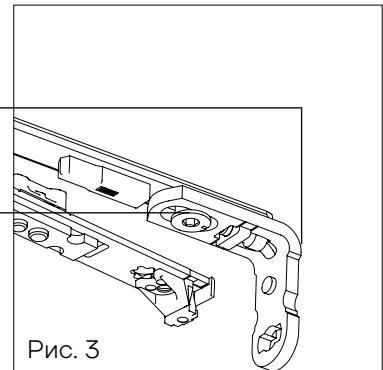
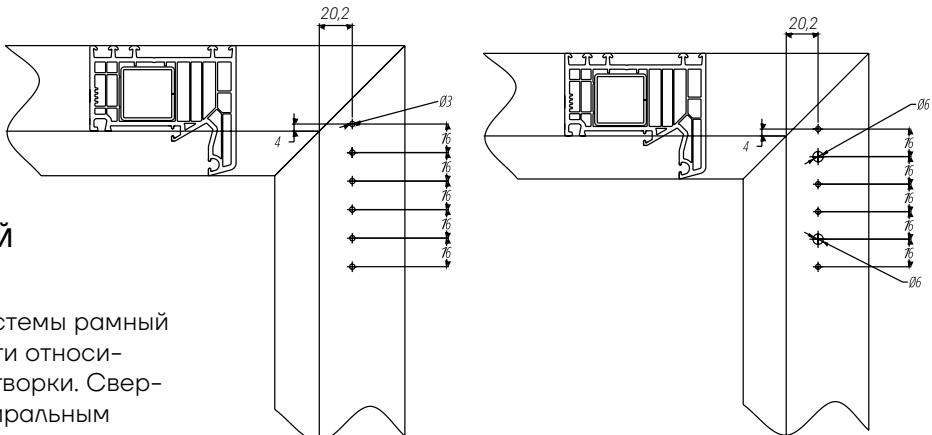


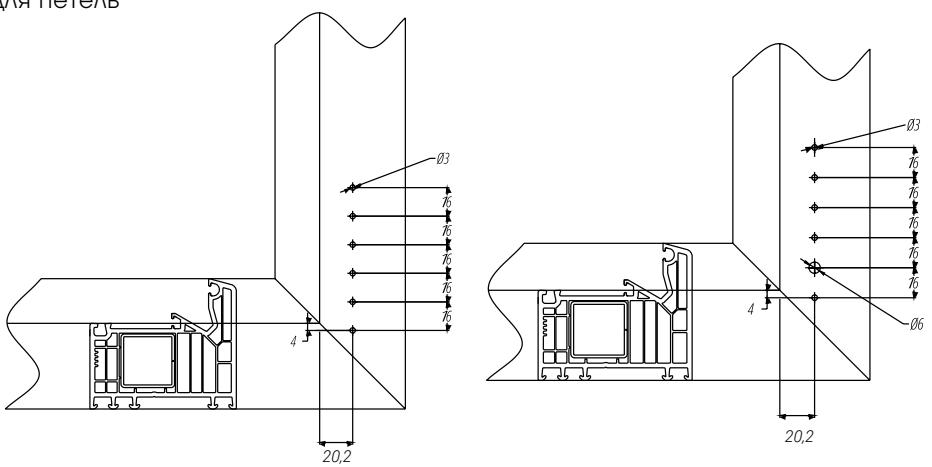
Рис. 3

## СХЕМА СВЕРЛЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ НА РАМЕ ДЛЯ ПЕТЕЛЬ RV/RN

В зависимости от профильной системы рамный шаблон регулируется по плоскости относительно оси положения наплата створки. Сверление отверстий выполняется спиральным сверлом  $\varnothing 3$  мм для петель на 80 кг и спиральными сверлами  $\varnothing 3$  мм и  $\varnothing 6$  мм для петель на 130 кг

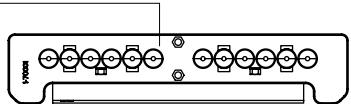


**Использование саморезов с буром (со сверлом) для крепления петель недопустимо.**



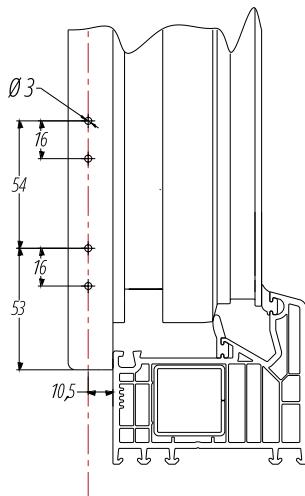
## ШАБЛОН SHR/SHR.6

Для сверления отверстий под установку петель на раму используется шаблон SHR/SHR.6

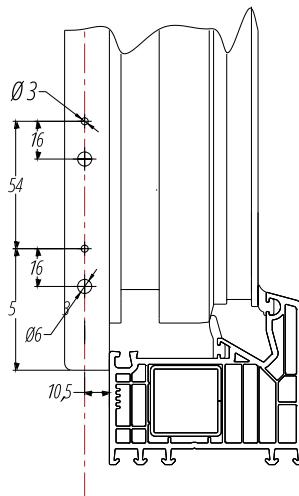


## ШАБЛОН ДЛЯ УСТАНОВКИ НИЖНЕЙ ПЕТЛИ НА СТВОРКУ SHS

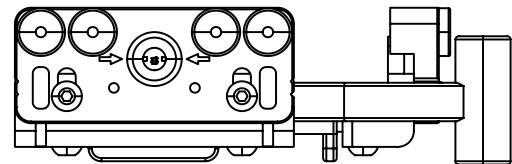
В зависимости от профильной системы шаблон необходимо отрегулировать относительно оси смещения фурнитурного паза 9/13 мм.  
Регулировка шаблона ключом SW4



Петля нижняя створки 80 кг



Петля нижняя створки 130 кг



## 9.3. РУБКА ЭЛЕМЕНТОВ НА ПНЕВМОГИЛЬОТИНЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛИНЕЙКИ С ПОДВИЖНОЙ КАРЕТКОЙ

### ВВЕДЕНИЕ

Для установки в фурнитурный паз такие элементы фурнитуры, как ножницы, приводы и некоторые виды удлинителей, нуждаются в рубке по размеру фальца створки. Ниже приводится краткое руководство по правильной рубке приводов и ножниц с применением линейки с подвижной кареткой.

### РУБКА ПРИВОДОВ ПОВОРОТНО-ОТКИДНЫХ

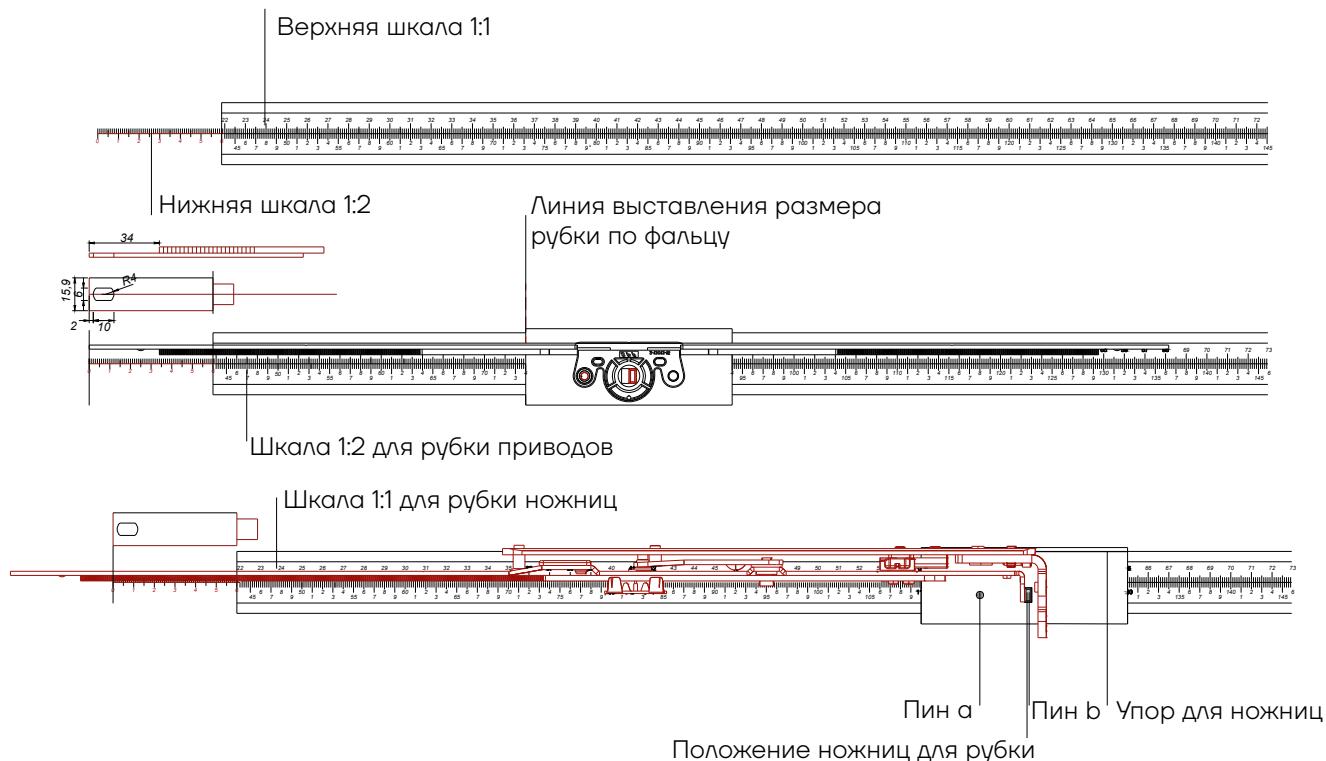
- Замерьте длину фальца, в который планируется установить элемент.
- Отмерьте данную длину на линейке гильотины, используя нижнюю шкалу. (P.S. Вы также можете воспользоваться для рубки приводов верхней шкалой линейки, но при этом нужно длину данного фальца разделить на два и полученный результат выставить на верхней шкале.) Установите край подвижной каретки на заданную величину. Зафиксируйте каретку в заданном положении с помощью рукоятки винта каретки.
- Вставьте привод поворотно-откидной таким образом, как это показано на чертеже. При этом центр кассеты привода нужно установить на пин B, а одно из резьбовых отверстий привода должно быть установлено на пин A.
- С торцевой стороны привода разведите верхнюю и нижнюю рейки привода так, чтобы они поместились между пuhanсонами гильотины.

- Придерживая привод нажмите на педаль гильотины. Рубка выполнена.

- Установите привод в фальц створки.

### РУБКА НОЖНИЦ ПОВОРОТНО-ОТКИДНЫХ

- Замерьте длину фальца, в который планируется установить элемент.
- Отмерьте данную длину на линейке гильотины, используя верхнюю шкалу. Установите край подвижной каретки на заданную величину. Зафиксируйте каретку в заданном положении с помощью рукоятки винта каретки.
- Вставьте ножницы таким образом, как это показано на чертеже. При этом задний торец неподвижной рейки ножниц нужно упереть в пин B, а подвижный кронштейн ножниц нужно упереть в упор для ножниц.
- С противоположной торцевой стороны ножниц разведите верхнюю и нижнюю рейки так, чтобы они поместились между пuhanсонами гильотины.
- Придерживая ножницы, нажмите на педаль гильотины. Рубка выполнена.
- Установите ножницы в фальц створки.



## 9.4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ФУРНИТУРЫ ФУТУРУСС

Оконная и дверная фурнитура ФУТУРУСС – это надежный и качественный продукт, созданный специально для условий сурового российского климата и рассчитанный на долговечную эксплуатацию. Вместе с тем, это механизм, требующий внимательного отношения при эксплуатации и ежегодного технического обслуживания.

### ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОЛГОВЕЧНОСТИ И РАБОТОСПОСОБНОСТИ ФУРНИТУРЫ НЕОБХОДИМ СООТВЕТСТВЕННЫЙ УХОД И СМАЗКА:

- следует защищать фурнитуру от загрязнений во время ремонтно-строительных работ,
- средства для очистки поверхности фурнитуры должны быть нейтральными по составу. Запрещено применять моющие средства с щелочным или кислотным составом, а также с абразивным наполнителем, способные повредить антикоррозийное покрытие фурнитуры,
- не реже одного раза в год все подвижные элементы фурнитуры необходимо смазать специальным маслом.

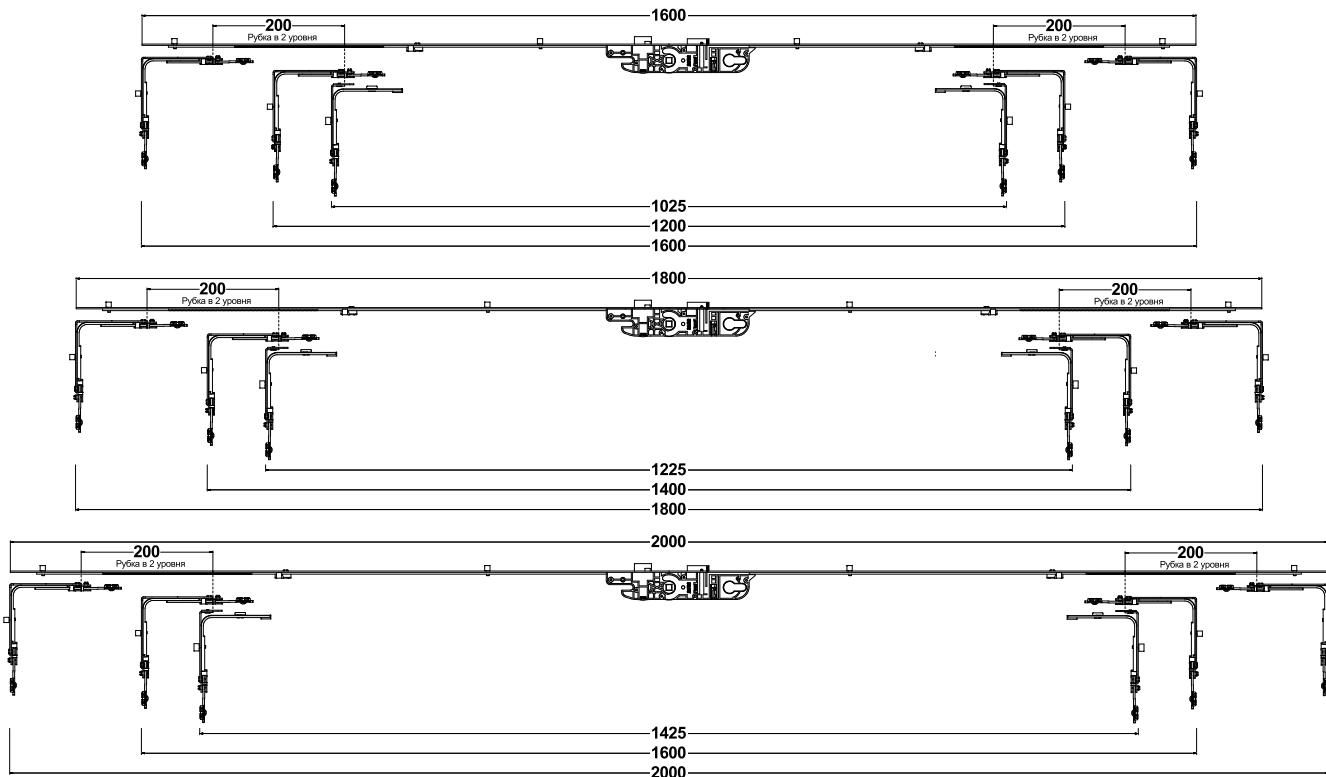
Детали фурнитуры следует систематически контролировать, проверяя их надежное крепление на створке и раме и степень износа. При обнаружении поврежденных или изношенных элементов, следует произвести их замену на новые. При необходимости следует докрутить крепежные шурупы.

К элементам окна и деталям оконной фурнитуры при эксплуатации запрещено прилагать значительные нагрузки.

Обращаем ваше внимание, что демонтаж и монтаж оконной створки, а также регулировку оконной фурнитуры или замену изношенных элементов может выполнять только квалифицированный специалист.

# 10. СХЕМЫ И ТАБЛИЦЫ

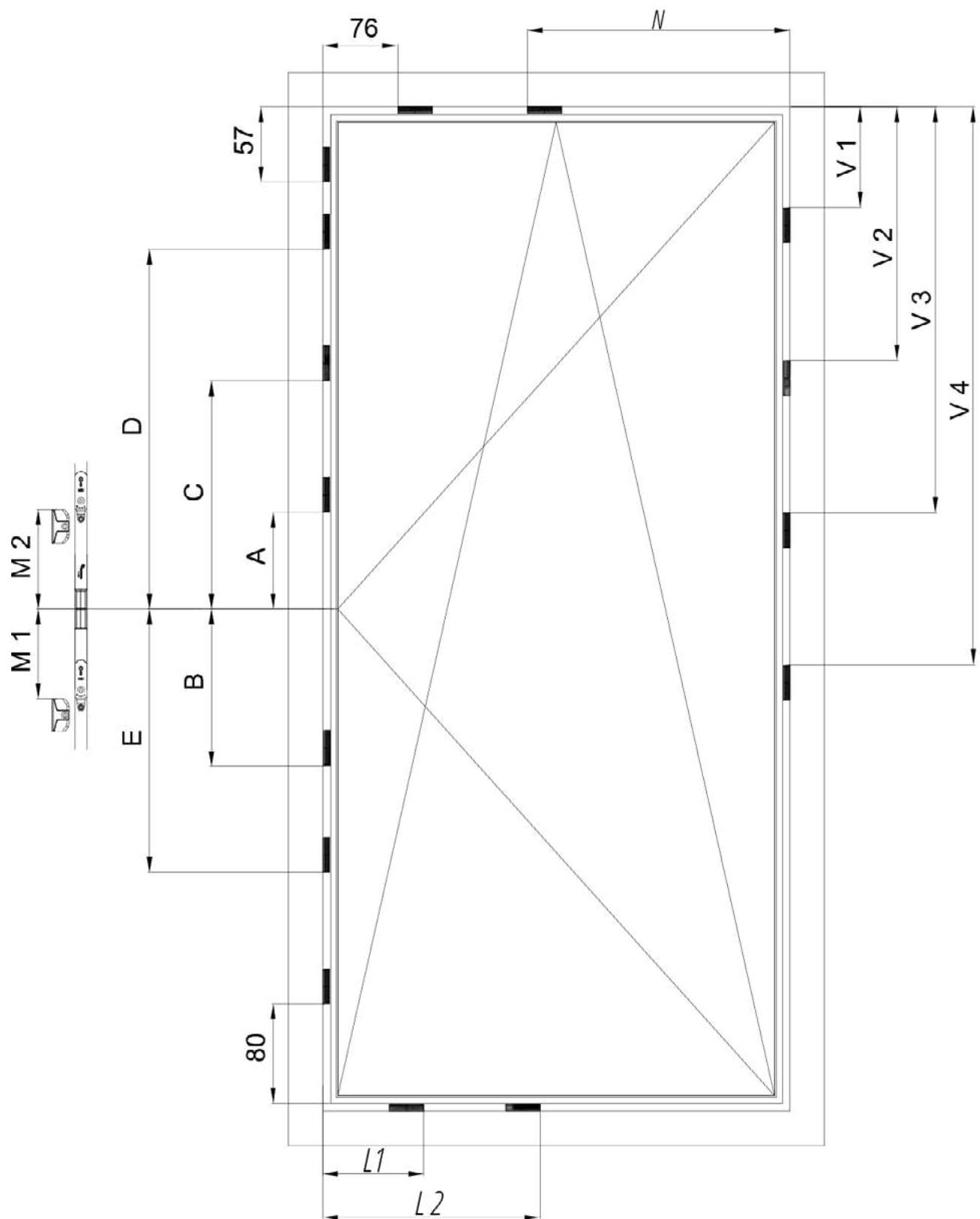
## 10.1. ДИАПАЗОН ПРИМЕНЕНИЯ ДВЕРНЫХ ПРИВОДОВ ПРИ РУБКЕ



## 10.2. ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ ШАБЛОНОВ-ЛИНЕЕК

АРТИКУЛ ШАБЛОНА	НАИМЕНОВАНИЕ ШАБЛОНА	АРТИКУЛ ЭЛЕМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТА	
SHL.PO.1	Шаблон-линейка телескопический для приводов 630-1450	XPO.800-1	Привод поворотно-откидной 590-800-1	1
		XPO.1200-1	Привод поворотно-откидной 800-1200-1	1
		XPO.1300-1	Привод поворотно-откидной 900-1300-1	1
SHL.PO.4	Шаблон-линейка телескопический для приводов 1050-1600	XPO.1450-1	Привод поворотно-откидной 1050-1450-1	1
		XPO.1450-2	Привод поворотно-откидной 1050-1450-2	2
		XPO.1600-2	Привод поворотно-откидной 1200-1600-2	2
SHL.PO.7	Шаблон-линейка телескопический для приводов 1600-2400	XPO.2000-2	Привод поворотно-откидной 1600-2000-2	2
		XPO.2400-4	Привод поворотно-откидной 2000-2400-4	4
SHL.NO	Шаблон-линейка фиксированный для ножниц	XNO.800-1	Ножницы поворотно-откидные 600-800-1	1
		XNO.1000-1	Ножницы поворотно-откидные 800-1000-1	1
		XNO.1200-1	Ножницы поворотно-откидные 1000-1200-1	1
		XNO.1400-1	Ножницы поворотно-откидные 1200-1400-1	1
SHL.PN.1	Шаблон-линейка фиксированый для привода ножниц	XPNB.400-1	Привод ножниц 400-1 с 1 цапфой	1
		XPNB.400-2	Привод ножниц 400-2 с 2 цапфами	2
		XPNB.600-1	Привод ножниц 600-1 с цапфой	1
		XPNB.600-2	Привод ножниц 600-2 с 2 цапфами	2
		XPNB.800-2	Привод ножниц 800-2 с двумя цапфами	2

### 10.3. СХЕМА МОНТАЖА ОТВЕТНЫХ ПЛАНОК



**ПОВОРОТНО-ОТКИДНОЙ ПРИВОД С ЦЕНТРАЛЬНЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ РУЧКИ**

РАЗМЕРЫ, ММ								АРТИКУЛ №
ВСФ	A	B	C	D	E	M1	M2	
630-1300	126					117		XPO 800-1
								XPO 1200-1
								XPO 1300-1
1301-1600	126	341				117		XPO 1450-2
								XPO 1600-2
1601-2000		312	359			130		XPO 2000-2
2001-2400		312	359	760	740	130		XPO 2000-4

**ВЕРХНЯЯ ГОРИЗОНТАЛЬ  
ОТВЕТНЫЕ ПЛАНКИ НОЖНИЦ**

РАЗМЕРЫ, ММ			АРТИКУЛ №
ШСФ	N		
310 600			NO 600
500 700			NO 700
650 800	423		NO 800-1
801 1000	583		NO 1000-1
1001 1400	733		NO 1200-1
			NO 1400-1

**НИЖНЯЯ ГОРИЗОНТАЛЬ  
ОТВЕТНЫЕ ПЛАНКИ ПРИВОДОВ НОЖНИЦ**

РАЗМЕРЫ, ММ			АРТИКУЛ №
ШСФ	L1	L2	
300 700			
700 1000		328	XPNB 400-1
1000 1300		582	XPNB 600-1
1300 1400	131	782	XPNB 800-2

**ВЕРТИКАЛЬ СО СТОРОНЫ ПЕТЕЛЬ  
ОТВЕТНЫЕ ПЛАНКИ ПРИВОДОВ НОЖНИЦ И  
УДЛИНИТЕЛЕЙ**

РАЗМЕРЫ, ММ					АРТИКУЛ №
ВСФ	V1	V2	V3	V4	
700 1000	151	402			XPNB 400-2
1000 1300	151	602			XPNB 600-2
1300 1450	151	802			XPNB 800-2
1451 1700	151	402	1001		XPNB 400-2 + XU 600-1
1701 1900	151	602	1201		XPNB 600-2 + XU 600-1
1901 2100	151	802	1401		XPNB 800-2 + XU 600-1
2101 2300	151	602	1201	1601	XPNB 600-2 + XU 600-1 + XU 400-1
2301 2400	151	602	1201	1801	XPNB 600-2 + XU 600-1 + XU 600-1

## 10.4. ТАБЛИЦА ПОДБОРА ОТВЕТНЫХ ПЛАНОК



ПРОФИЛЬНАЯ СИСТЕМА	ВСТАВКА ТИЛТ ФЕСТ (ЦАМ)	ТОЛЩИНА УПЛОТНЕНИЯ, ММ	ВЗЛОМОУСТОЧИВЫЙ ПЕРИМЕТРАЛЬНЫЙ ЗАЦЕП	ОТКИДНОЙ ВЗЛОМОУСТОЙЧИВЫЙ ЗАЦЕП (СТАЛЬ)	ПЕРИМЕТРАЛЬНЫЙ ЗАЦЕП POLYAMIDE	ЗАЦЕП МИКРОВЕНТИЛЯЦИИ
KBE 09	VTF.9	3,5	ZVP.K9/35	ZVO.K9/35	Z.K935	
		4	ZVP.K9/40	ZVO.K9/40	Z.K940	XZMV.9
		4,5	ZVP.K9/45	ZVO.K9/45	Z.K945	
		5			Z.K950	
KBE 13	VTF.13	3,5	ZVP.K/35	ZVO.K/35	Z.K35	
		4	ZVP.K/40	ZVO.K/40	Z.K40	XZMV.13
		4,5	ZVP.K/45	ZVO.K/45	Z.K45	
		5			Z.K50	
REHAU	VTF.R	3,5	ZVP.R/35	ZVO.R/35	Z.K35	
		4	ZVP.R/40	ZVO.R/40	Z.K40	XZMV.13
		4,5	ZVP.R/45	ZVO.R/45	Z.K45	
		5			Z.K50	
VEKA 13	VTF.V	3,5	ZVP.V/35	ZVO.V/35	Z.K35	
		4	ZVP.V/40	ZVO.V/40	Z.K40	XZMV.13
		4,5	ZVP.V/45	ZVO.V/45	Z.K45	
		5			Z.K50	
Gealan/Ivaper	VTF.G	3,5	ZVP.G/35	ZVO.G/35	Z.G35	
		4	ZVP.G/40	ZVO.G/40		XZMV.13
		4,5	ZVP.G/45	ZVO.G/45	Z.G45	
		5				
Deceuninck/Thyssen	VTF.D	3,5	ZVP.K/35	ZVO.D/35	Z.D35	
		4	ZVP.K/40	ZVO.D/40		XZMV.13
		4,5	ZVP.K/45	ZVO.D/45	Z.D45	
		5				



ЗАЦЕП ПОШАГОВОГО ПРОВЕТРИВАНИЯ 9/13	ЗАЦЕП ПРИПОДНИМАТЕЛЯ, КАПРОЛОН	ЗАЦЕП ПРИПОДНИМАТЕЛЯ, ЦИНКОВЫЙ	ОТВЕТНАЯ ПЛАНКА ОТКИДНОГО ШПИНГАЛЕТА, ЛЕВАЯ	ОТВЕТНАЯ ПЛАНКА ОТКИДНОГО ШПИНГАЛЕТА, ПРАВАЯ	ЗАЦЕП СКРЫТОГО ПРИЖИМА РАМНЫЙ	АДАПТЕР ПАЗА ДЕСЕУНИНСК ДЛЯ ОТВЕТНЫХ ПЛАНОК КВЕ, 13 ММ
ZPP	ZM9.P	ZM9.Z	XZSP.9.L	XZSP.9.R	PS.R9	
ZPP	ZM13.P	ZM13.Z	XZSP.13.L	XZSP.13.R	PS.R13	
ZPP	ZM13.P	ZM13.Z	XZSP13.L	XZSP13.R	PS.R13	
ZPP	ZM13.P	ZM13.Z	XZSP.13.L	XZSP.13.R	PS.R13	
ZPP	ZM13.P	ZM13.Z	XZSP.13.L	XZSP.13.R	PS.R13	
ZPP	ZM13.P	ZM13.Z	XZSP.13.L	XZSP.13.R	PS.R13	APD



ФУРНИТУРА. УПЛОТНИТЕЛЬ. АРМИРОВАНИЕ

142270, Московская обл.,  
Пушкинский р-н, пгт Софрино,  
ул. Патриарха Пимена, д. 25 А

+7 495 787-22-23