

**Техническое руководство.
Рулонные шторы «СОМРАСТ».**

Техническое руководство.

Содержание

1. Введение	
1.1 Содержание	
2. Типы рулонных штор	
2.1 Описание системы compact _____	3
2.2. Детализированное изображение системы compact _____	4
3. Список компонентов	
3.1. Оригинальные компоненты, используемые в системе compact _____	5
3.2 Компоненты других систем, используемые в системе compact _____	8
3.3. Компоненты монтажа рулонных штор системы compact _____	9
4. Размеры и замеры	
4.1 Варианты замера и исполнения штор системы compact _____	11
4.2. Плотность намотки ткани в изделии _____	13
4.3. Ограничения на размеры изделий _____	16
4.4. Информация, необходимая для передачи заказа в производство _____	17
4.5. Варианты креплений. _____	18
5. Расход компонентов.	
5.1. Расчет необходимого количества компонентов _____	20
5.2. Пример расчета расхода компонентов _____	22
6. Необходимое оборудование и инструменты.	
6.1 Электроинструмент _____	24
6.2 Ручной инструмент _____	24
6.3 Специализированный инструмент _____	24
7. Организация производства.	
7.1. Схема технологического процесса _____	26
7.2. Маршрутная карта _____	27
7.3. Рекомендации по организации рабочих мест _____	28
7.4. Примеры размещения производства _____	29
8. Сборка изделия	
8.1. Этапы сборки изделия. _____	30
9. Монтаж изделий.	
9.1. Варианты, особенности монтажа _____	34
9.2. Инструмент, необходимый для монтажа и демонтажа изделий _____	34

2. Типы жалюзи.

2.1. Описание рулонных штор системы «Сомраст».

Рулонные шторы системы «СОМРАСТ» предназначены для установки на створки окон различных конструкций и материалов – ПВХ, алюминий, дерево. Универсальность системы обеспечивают различные типы верхних и нижних креплений.

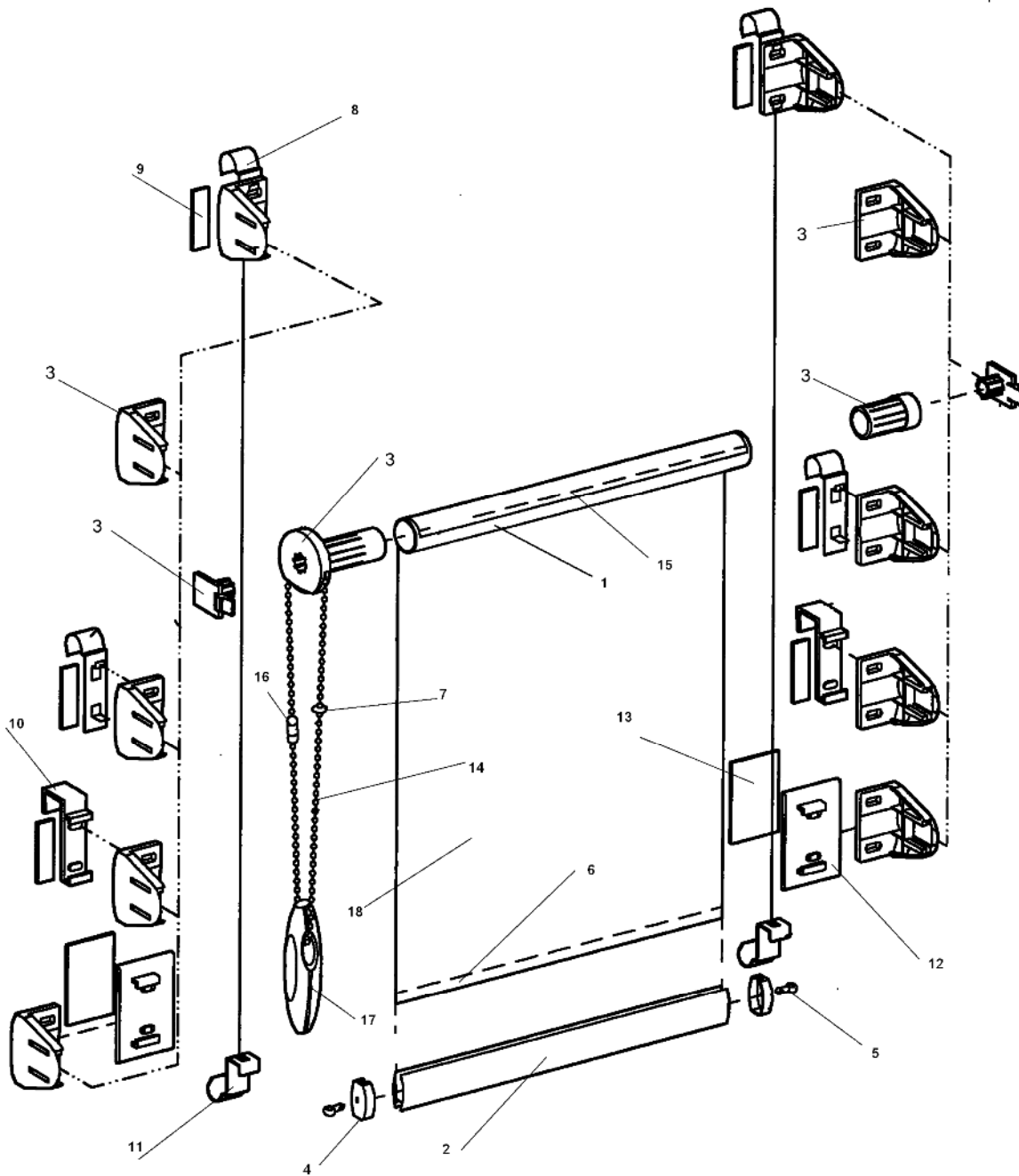
- стандартное на саморезы
- на площадку кронштейна (приклеивание)
- на пластиковых или металлических кронштейнах зажимах.

В данной системе возможно исполнение полотна, как свободновисящем или мансардном исполнении с направляющими из лески.

Разнообразный ассортимент ткани позволяет получить как различный дизайн, так и различную степень защиты от солнечных лучей.

Защита от прямых солнечных лучей и посторонних взглядов достигается благодаря плотному прилеганию ткани к поверхности створки и размерам полотна, превышающим световой проем.

2.2. Детализированное изображение системы «СОМРАСТ».



- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Труба 17мм. | 14. Цепь управления |
| 2. Нижняя планка. | 15. Скотч для рулонной материи |
| 3. Комплект управления. | 16. Соединитель цепи управления. |
| 4. Заглушка для нижней планки | 17. Вес цепи управления. |
| 5. колечко для троса белое. | 18. Материя рулонная. |
| 6. Пластиковая полоса 7мм. | 19. Леска. |
| 7. Корректор цепи управления. | |
| 8. Кронштейн металлический створочный. | |
| 9. Скотч 15x30 | |
| 10. Кронштейн пластиковый створочный. | |
| 11. Комплект креплений под леску. | |
| 12. Площадка кронштейна. | |
| 13. Скотч 51x29 | |





3. Список компонентов


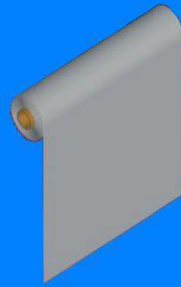


3.1. Оригинальные компоненты, используемые в рулонных шторах системы «Contract».



Артикул	Наименование	Минимальная партия/упаковка	Назначение	Фотография	Рисунок
CR-1	Труба 17мм.		На трубу наматывается полотно рулонной шторы.		
CR-2	Нижняя планка.		В нижней планке закрепляется рулонная материя. Нижняя планка придает стабильность полотну изделия.		
CR-3	Комплект управления		Осуществляет управление полотном изделия при цепочном управлении. Применяется с трубой 17мм.		
CR-12	Заглушка для нижней планки.		Закрывает торцы нижней планки.		

CR-13	Колечко для троса		Предназначено для использования изделия с направляющими из лески.		
CR-20	Пластиковая полоса 7мм		Закрепляет полотно изделия в нижней планке		
CR-26	Корректор цепи управления		Ограничивает размотку полотна.		
CR-31	Кронштейн металлический створочный		Предназначен для установки изделия на открывающиеся створки окон ПВХ.		

CR-32	Кронштейн пластиковый створочный		Предназначен для установки изделия на открывающиеся створки окон ПВХ.		
CR-33	Нижнее крепление под леску.		Служит для крепления лески.		
CR-34	Площадка кронштейна		Служит для монтажа кронштейнов комплекта управления на створку без засверливания.		
CR-35	Скотч 51x29		Служит для приклеивания площадки кронштейна		

CR-36	Скотч 15x30		Служит для фиксации пластикового кронштейна.		
CR- 50	Вес цепи управления		Служит для натяжения цепи управления, является декоративным элементом.		
3.2. Компоненты других систем, используемые в рулонных шторах системы «COMPACT».					
V50-11*	Скотч для рулонной материи * а -12мм b-24мм	1 шт. (в рулоне 50м)	При помощи скотча полотно изделия крепится к трубе		
V34-12	Управляющая цепь.	250/250 (м)	Управляет подъемом полотна при цепочном управлении изделием		

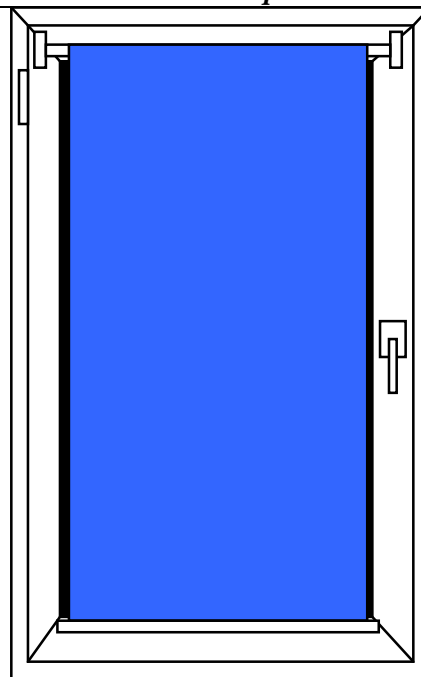
V34-17	Соединитель управляющей цепи.	1/1000 (шт.)	Соединяет цепь управления		
***	Материя рулонная	-	Смотри текущую коллекцию		
IS22	Леска	1000/1000	Играет роль направляющих полотна системы		
3.2. Компоненты монтажа, используемые в рулонных шторах системы «COMPACT»					
667-961	Фиксатор троса тип 3 (30мм)	1/100	Фиксирует леску внизу створки		

666-801	Фиксатор троса тип 1	1/100	Фиксирует леску внизу створки. Устанавливается на вертикальную плоскость		
IS25/2	Шуруп 4x20		Предназначен для монтажа изделия непосредственно на саморезы		

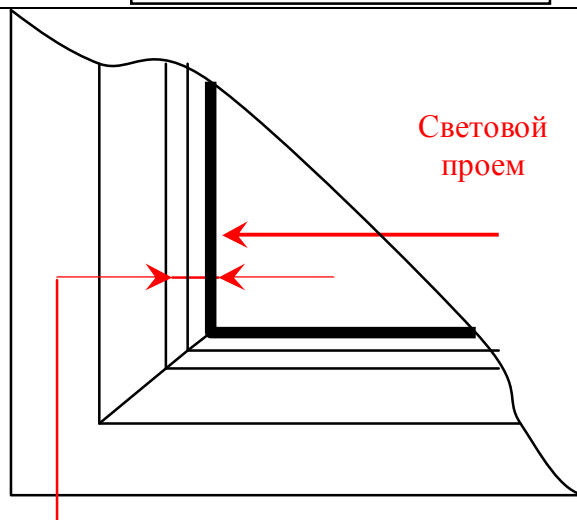
4. Размеры и замеры.

4.1 Варианты замера и исполнения штор системы «compact».

Рулонные шторы системы «compact» предназначены для установки непосредственно на створки окон. Рулонные шторы системы «compact» можно монтировать на окна, изготовленные из ПВХ, алюминия и дерева. Для этого в системе предусмотрены различные варианты креплений. При этом замер производится по одинаковому алгоритму с учетом особенностей конструкции створки окна.

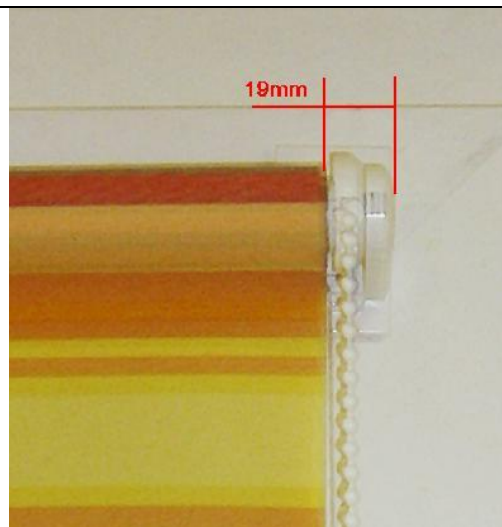


1. Необходимо замерить световой проем окна.
2. К полученному результату замера прибавить 25-30мм. Это примерный габарит штапика большинства конструкций окон.



Габарит штапика

3. Необходимо учесть, что фактический габаритный размер изделия (по габаритам кронштейнов) больше ширины полотна на 38 мм, по 19мм с каждой стороны. При этом габаритным размером изделия, преданном в производство будет считаться ширина полотна.



<p>4. Определится с расположением управления, желательно располагать его на стороне противоположной ручке окна.</p>	
<p>5. Определить длину управления, она должна составлять не менее $2/3$ высоты изделия.</p>	
<p>6. Определить тип креплений, верхних, и при мансардном исполнении нижних кронштейнов.</p>	

4.2. Плотность намотки в изделия.

Плотность намотки в изделия зависит от толщины и плотности рулонной материи. Эти параметры определяют максимально возможную высоту изделия

Артикул	Наименование	плотность	толщина	максимальная высота изделия (максимальная намотка в короб)	примечание
200	Miami *.*	180+/-5	0,30+/-0,05	190 (200)	
200	Miami *.* blackout	320+/-10	0,50+/-0,05	190 (200)	
200	Africa blackout	360+/-5	0,40+/-0,05	190 (190)	
200	Alarm blackout	360+/-5	0,40+/-0,05	190 (190)	
200	Aniara blue	170+/-5	0,30+/-0,05	190 (200)	
170	Arizona *	245+/-10	0,35+/-0,05	160 (170)	
140	Basket Boys	170+/-5	0,17+/-0,05	190 (200)	
195	Carina *	185+/-5	0,34+/-0,05	185 (195)	
180	Gerbera	160 +/- 5	0,30 +/- 0,05	180 (190)	
200	Icon*	170 +/- 5	0,30 +/- 0,05	190 (200)	
200	Iris	170 +/- 5	0,30 +/- 0,05	190 (200)	
200	Happy Days blackout	320 +/- 5	0,40 +/- 0,05	190 (200)	
160	Kiddy Land	140 +/- 5	0,15 +/- 0,03	200 (210)	
200	Leona*	170 +/- 5	0,30 +/- 0,05	190 (200)	
200	Luna	170 +/- 5	0,30 +/- 0,05	190 (200)	
200	Metallic blackout	200 +/- 5	0,30 +/- 0,05	190 (200)	
195	Nelke *	165 +/- 5	0,25 +/- 0,05	185 (195)	
195	Camilla *	165+/-5	0,25+/-0,05	185 (195)	
195	Pietra *	165 +/- 5	0,25 +/- 0,05	185 (195)	
195	Capelli *	165+/-5	0,25+/-0,05	185 (195)	
195	Lafrutta	165 +/- 5	0,25 +/- 0,05	185 (195)	
180	Saipan *	150+/- 10	0,40 +/- 0,05	170(180)	
180	Fiji 101	190+/-5	0,60+/-0,05	140 (150)	Не рекомендуется
180	Fiji 103	190+/-5	0,60+/-0,05	115 (125)	Не рекомендуется
200	Nordic	120 +/- 20	0,25 +/- 0,05	190 (200)	
200	Nuvola *	125 +/- 10	0,20 +/- 0,05	190 (200)	

200	Ostara	120+/- 20	0,25 +/- 0,05	190 (200)	
200	Oregon *	100 +/- 5	0,17 +/- 0,05	190 (200)	
195	Perla	130 +/- 5	0,20 +/- 0,05	185 (200)	
200	Primo * blackout	220 +/- 5	0,28 +/- 0,03	190 (200)	
200	Safari	170 +/- 5	0,30 +/- 0,05	190 (200)	
200	Savanna	170 +/- 5	0,30 +/- 0,05	190 (200)	
220	Screen 1	410 +/- 20	0,54 +/- 0,03	145 (155)	Не рекомендуется
220	Screen 3	520 +/- 26	0,70 +/- 0,04	105 (115)	Не рекомендуется
220	Screen 8	410 +/- 20	0,54 +/- 0,03	145 (155)	Не рекомендуется
200	Siesta	130 +/- 5	0,35 +/- 0,05	190 (200)	
200	Starlet *	180 +/- 5	0,33 +/- 0,05	190 (200)	
160	Starky 9	140 +/- 5	0,15 +/- 0,03	190 (200)	
160	Starky * blackout	290 +/- 5	0,40 +/- 0,05	190 (200)	
200	Sunrise 1	110 +/- 5	0,24 +/- 0,05	190 (200)	
200	Sunshine 3	110 +/- 5	0,24 +/- 0,05	190 (200)	
200	Terra	170 +/- 5	0,30 +/- 0,05	190 (200)	
200	Venezia 1	100 +/- 5	0,27 +/- 0,05	190 (200)	
200	Umbra blue dimout	220 +/- 5	0,35 +/- 0,05	190 (200)	
200	Uni *.*	220 +/- 5	0,40 +/- 0,03	190 (200)	
200	Uni *.* blackout	275 +/- 15	0,49 +/- 0,01	170 (180)	
180	Uni *.* dim-out	240 +/- 15	0,35 +/- 0,01	170 (180)	
200	Sonnette * NEW	185 +/- 5	0,34 +/- 0,05	190 (200)	
195	Stripes * NEW	165 +/- 5	0,25 +/- 0,05	185 (195)	
200	Presto 5 NEW	185 +/- 5	0,34 +/- 0,05	190 (200)	
200	Adonis 5 NEW	185 +/- 5	0,34 +/- 0,05	190 (200)	
200	City black NEW	170 +/- 5	0,30 +/- 0,05	190 (200)	
200	Pallada blue NEW	170 +/- 5	0,30 +/- 0,05	190 (200)	
200	Tunturi brown NEW	130 +/- 5	0,35 +/- 0,05	190 (200)	
200	Crystal NEW	180 +/- 5	0,35 +/- 0,05	190 (200)	
200	Megapolis * NEW	170 +/- 5	0,30 +/- 0,05	190 (200)	
200	Shantung * NEW	170 +/- 10	0,40 +/- 0,05	190 (200)	
200	Canne 701 NEW	270 +/- 5	0,53 +/- 0,10	190 (200)	
195	Laura * NEW	230 +/- 5	0,32 +/- 0,05	185 (195)	

195	Coffee 701 NEW	180 +/- 5	0,30 +/- 0,05	185 (195)	
195	Magellan * NEW	170 +/- 5	0,22 +/- 0,05	185 (195)	
200	Bombay * NEW	160 +/- 5	0,25 +/- 0,05	190 (200)	
180	Madera * NEW	200 +/- 5	0,3 +/- 0,05	170 (180)	

4.3. Ограничения на размеры изделий				
1	Максимальный горизонтальный размер	-	1400мм	Размер ограничен нагрузкой на трубу
2	Минимальный горизонтальный размер	-	180мм	Меньший размер может вызвать перекос трубы и вызвать неравномерную намотку полотна
3	Максимальный вертикальный размер	-	*	Размер ограничен плотностью намотки полотна
4	Длина управления	-	2/3высоты изделия	Длина управления должна обеспечить возможность полностью поднять полотно изделия

4.4. Информация, необходимая для передачи заказа в производство.

Для правильности изготовления заказа, нужно правильно описать изделия и его параметры.
Во избежание ошибок и разночтений предлагается заполнить следующую таблицу производственного задания.

№	Система	Полотно	Размер.		Исполнение	Размещение управления	Длина управления	Крепление верх	Крепление низ	Переворот ткани	Кол-во
			Гор.	Верт.							
1	Compact	Uni 2.3	0.865	1.42	Стандарт.	Пр.	1,20	Площадка	-	-	1
2	Compact	Africa B/O	0.915	1.43	Мансард.	Лев.	1,20	ПВХ	ПВХ	-	1
3	Compact	Gerbera	0.36	1.38	Мансард.	Пр.	1,20	Металл	Тип1	-	1

1. Номер позиции – каждое изделие в заказе имеет свой порядковый номер.
2. Система – описывает систему изделия, в данном случае **Compact**.
3. Полотно – описывает материал и цвет полотна изделия.
4. Размер – указываются замеренные горизонтальный и вертикальный размер изделия.
5. Исполнение – указывает на наличие направляющих в виде лесок.
6. Размещение управления – указывает на расположение управляющей цепи относительно полотна.
7. Длина управления – длина управляющей цепи.
8. Крепления верхние – возможно несколько вариантов крепления изделий. (См. Варианты креплений)
9. Крепления нижние – применяются при исполнении изделий с направляющими из лески.
10. Переворот ткани. При высоте изделия большей ширины рулона заготовки.
11. Количество однотипных изделий в заказе.

4.5. Варианты креплений

Наименование варианта крепления.	Изображение	Варианты использования.						
		исполнение	Виды окон					
			ПВХ		Алюминий		Деревянные	
			«глухие»	«Поворотно-откидные»	«глухие»	«Поворотно-откидные»	«глухие»	«Поворотно-откидные»
Верхнее стандартное. (Сверление)		Станд.	+	+	+	+	+	+
		мансард	+	+	+	+	+	+
Верхнее «площадка» (верхний кронштейн приклеивается)		Станд.	+	+	+	+	+	+
		мансард	+	+	+	+	+	+
Верхнее ПВХ		Станд.	-	+	-	-	-	+
		мансард	-	+	-	-	-	+
Верхние «Металл»		Станд.	-	+	-	-	-	+
		мансард	-	+	-	-	-	+

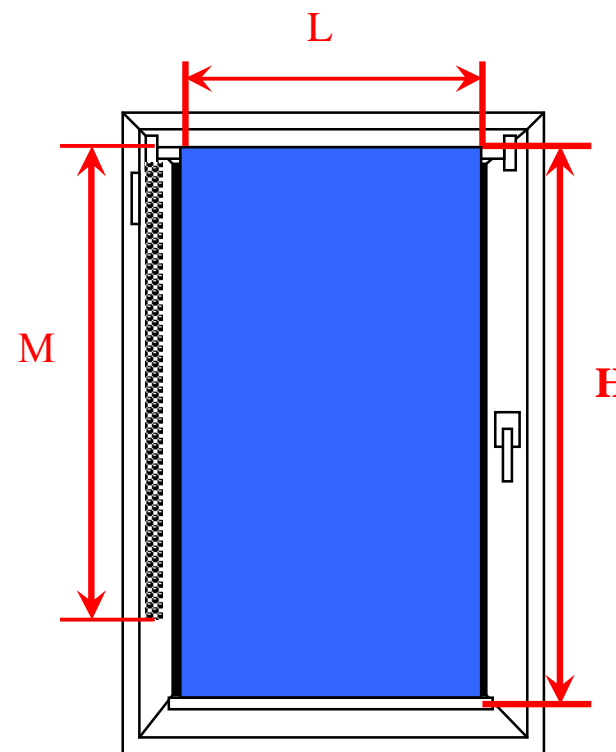
Нижние ПВХ		Станд.	-	-	-	-	-	-
		мансард	-	+	-	-	-	+
		Станд.						
		мансард						
Нижние тип 1. (со сверлением)		Станд.	-	-	-	-	-	-
		мансард	+	-	+	+	+	-

5. Расход компонентов.

5.1 Расчет необходимого количества компонентов

Количество компонентов изделия **Compact** зависит от пяти основных параметров:

- горизонтального размера изделия (**L**) для системы **Compact**- ширины полотна.
- вертикального размера изделия (**H**)
- длины управления (**M**)
- исполнения.
- типа крепления.



Артикул	Описание	Принцип расчета	Расход на изделие.
CR-1	Труба 17мм.	Длина трубы больше ширины полотна на 6мм. $L+6$	1 шт. необходимой длины.
CR-2	Нижняя планка.	Длина нижней планки равна ширине полотна L	1 шт. необходимой длины.
CR-3	Комплект управления	1 шт. на изделие	1 шт. на изделие
CR-12	Заглушка для нижней планки.	2 шт. на изделие	2 шт. на изделие.
CR-13	Колечко для троса	2 шт. на изделие при мансардном исполнении изделия	2 шт. на изделие*

CR-20	Пластиковая полоса 7мм	Длина пластиковой полосы равна ширине полотна L	1 шт. необходимой длины.
CR-26	Корректор цепи управления	1 шт. на изделие	1 шт. на изделие
CR-31	Кронштейн металлический створочный	Используется при указании металлического верхнего крепления 2 шт. на изделие.	2 шт. на изделие
CR-32	Кронштейн пластиковый створочный	Используется при указании ПВХ верхнего крепления 2 шт. на изделие.	2 шт. на изделие*
CR-33	Нижнее крепление под леску.	2 шт. на изделие при мансардном исполнении изделия. И указании нижнего крепления ПВХ	2 шт. на изделие*
CR-34	Площадка кронштейна	Используется при указании верхнего крепления площадка 2 шт. на изделие.	2 шт. на изделие*
CR-35	Скотч 51x29	Используется только совместно с площадкой кронштейна 2 шт. на изделие.	2 шт. на изделие*
CR-36	Скотч 15x30	Используется только совместно с кронштейном пластиковым створочным. 2 шт. на изделие.	2 шт. на изделие*
CR- 50	Вес цепи управления	1 шт. на изделие.	1 шт. на изделие.
V50-11*	Скотч для рулонной материи * а -12мм b-24мм	Длина скотча равна длине трубы 17мм L+6мм	1 шт. необходимой длины.
V34-12	Управляющая цепь.	Длина управляющей цепи больше длины управления на 40мм . M+40мм	1 шт. необходимой длины.
V34-17	Соединитель управляющей цепи.	1 шт. на изделие.	1 шт. на изделие.
***	Материя рулонная	Отрезок материи шириной равной ширине полотна L	1 шт. необходимой длины.
IS22	Леска	Используется при мансардном исполнении изделия 2 отрезка больше высоты изделия на 150 мм . 2M+300мм	2 отрезка необходимой длины.

667-961	Фиксатор троса тип 3 (30мм)	Используется при мансардном исполнении изделия и указании нижнего крепления тип 3. 2 шт. на изделие.	2 шт. на изделие*
666-801	Фиксатор троса тип 1	Используется при мансардном исполнении изделия и указании нижнего крепления тип 1. 2 шт. на изделие.	2 шт. на изделие*
IS25/2	Шуруп 4x20	Используется при стандартном верхнем креплении (со сверлением) 4шт на изделие.	4 шт. на изделие*

5.2. Пример расчета компонентов.

№	Система	Полотно	Размер.		Исполнение	Размещение управления	Длина управления	Крепление верх	Крепление низ	Переворот ткани	Кол-во
			Гор.	Верт.							
1	Compact	Uni 2.3	0.865	1.42	Стандарт.	Пр.	1,20	Площадка	-	-	1
2	Compact	Africa В/О	0.915	1.43	Мансард.	Лев.	1,20	ПВХ	ПВХ	-	1


Изделие №1.

Артикул	Описание	Необходимое количество	Единица измерения
CR-1	Труба 17мм.	0,871м.	Метры.
CR-2	Нижняя планка.	0,865м	Метры.
CR-3	Комплект управления	1 комплект.	Штуки.
CR-12	Заглушка для нижней планки.	2 штуки.	Штуки.
CR-20	Пластиковая полоса 7мм	1 отрезок 0,865м	Метры.
CR-26	Корректор цепи управления	1 штука.	Штуки.
CR-34	Площадка кронштейна	2 штуки.	Штуки.
CR-35	Скотч 51x29	2 штуки.	Штуки.
CR- 50	Вес цепи управления	1 штука	Штуки.
V50-11*	Скотч для рулонной материи * а -12мм	Отрезок 0,871м	Метры.


V34-12	Управляющая цепь.	Отрезок 2,44 метра.	Метры.
V34-17	Соединитель управляющей цепи.	1 штука.	Штуки.
200	UNI2.3 В/О	Отрезок 0,865 метра.	Метры.
<i>Изделие №2.</i>			
Артикул	Описание	Необходимое количество	Единица измерения
CR-1	Труба 17мм.	Отрезок 0,921 метра.	Метры.
CR-2	Нижняя планка.	Отрезок 0,915метра.	Метры.
CR-3	Комплект управления	Один комплект.	Штуки.
CR-12	Заглушка для нижней планки.	Две штуки.	Штуки.
CR-13	Колечко для троса	Две штуки.	Штуки.
CR-20	Пластиковая полоса 7мм	Отрезок 0,915метра.	Метры.
CR-26	Корректор цепи управления	Одна штука.	Штуки.
CR-32	Кронштейн пластиковый створочный	Две штуки.	Штуки.
CR-33	Нижнее крепление под леску.	Две штуки.	Штуки.
CR-36	Скотч 15х30	Две штуки.	Штуки.
CR- 50	Вес цепи управления	Одна штука.	Штуки.
V50-11*	Скотч для рулонной материи * а -12мм b-24мм	Отрезок 0,921 метра.	Метры.
V34-12	Управляющая цепь.	Отрезок 2,44 метра.	Метры.
V34-17	Соединитель управляющей цепи.	Одна штука.	Штуки.
200	AFRICA В/О	Отрезок 0,915метра.	Метры.
IS22	Леска	Отрезок 2,7 метра.	Метры.

6. Необходимое оборудование и инструменты.

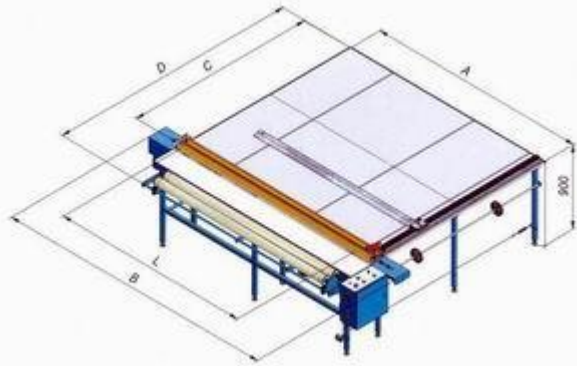
6.1. Ручной инструмент


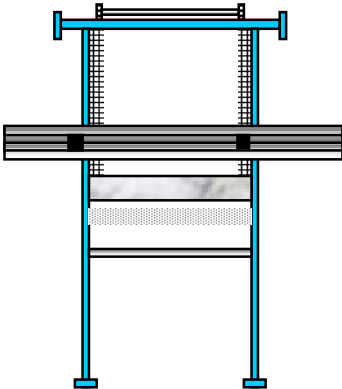
<i>Наименование</i>	<i>Назначение</i>	<i>Рекомендуемая модель</i>	<i>Изображение</i>
Ножницы.	Предназначены для заготовки, уплотнителя, двухсторонней клейкой ленты.	-	

6.2. Электроинструмент

Маятниковая пила	Применяется для резки короба, трубы, нижней планки и направляющих.	MAKITA LS1040	
------------------	--	---------------	---

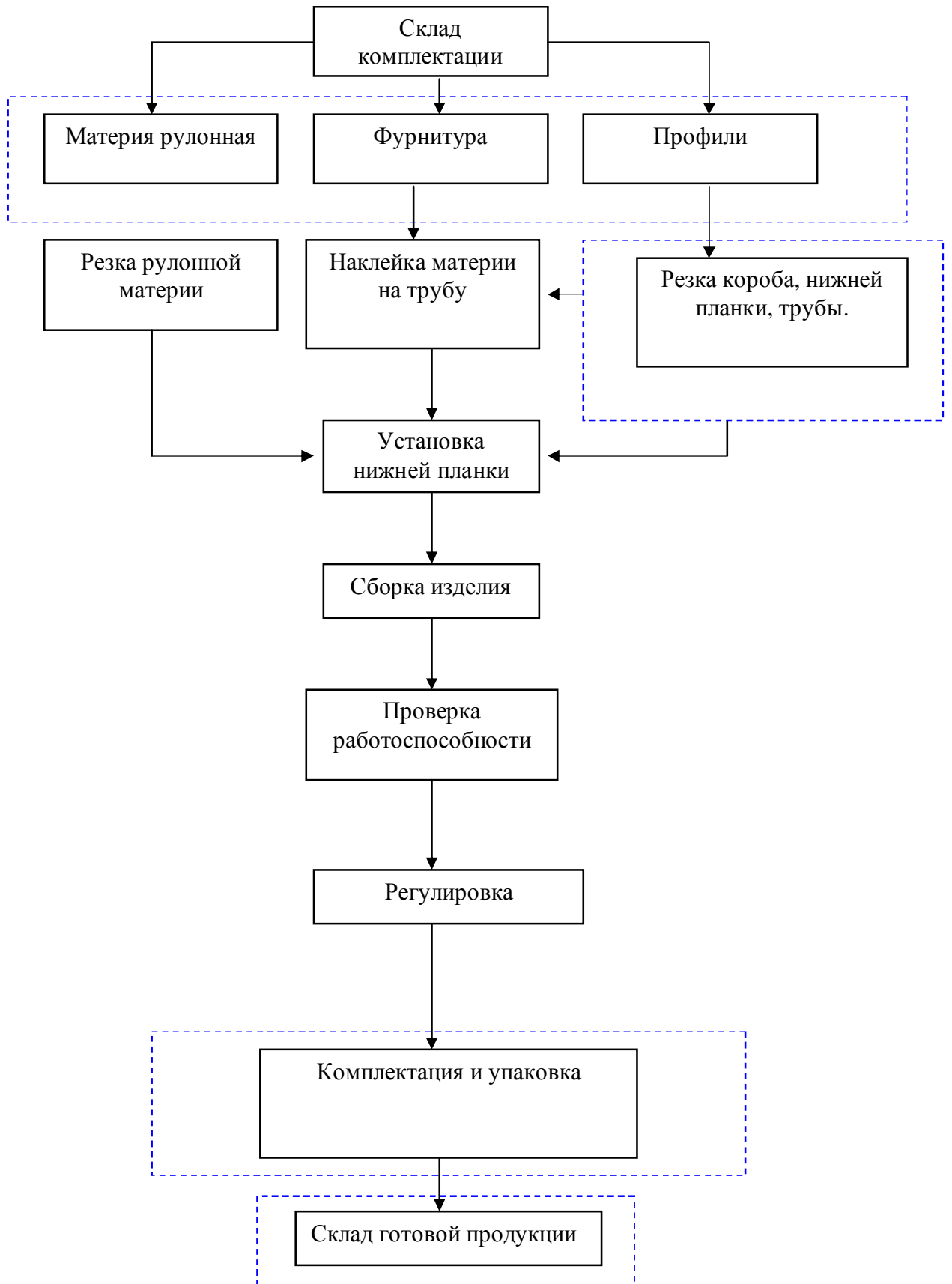
6.3. Специализированный инструмент.

Стол для производства рулонных штор.	Стол предназначен для нарезки рулонной материи	SV-P1 SV-MP1	
--------------------------------------	--	-----------------	---

<p>Приспособление для установки, управляющей цепи.</p>	<p>Предназначено для заправки управляющей цепи в механизм.</p>		
<p>Проверочный стенд для рулонных штор</p>	<p>Стенд предназначен для проверки работоспособности изделия и равномерности намотки ткани.</p>	<p>DM-01</p>	

7. Организация производства

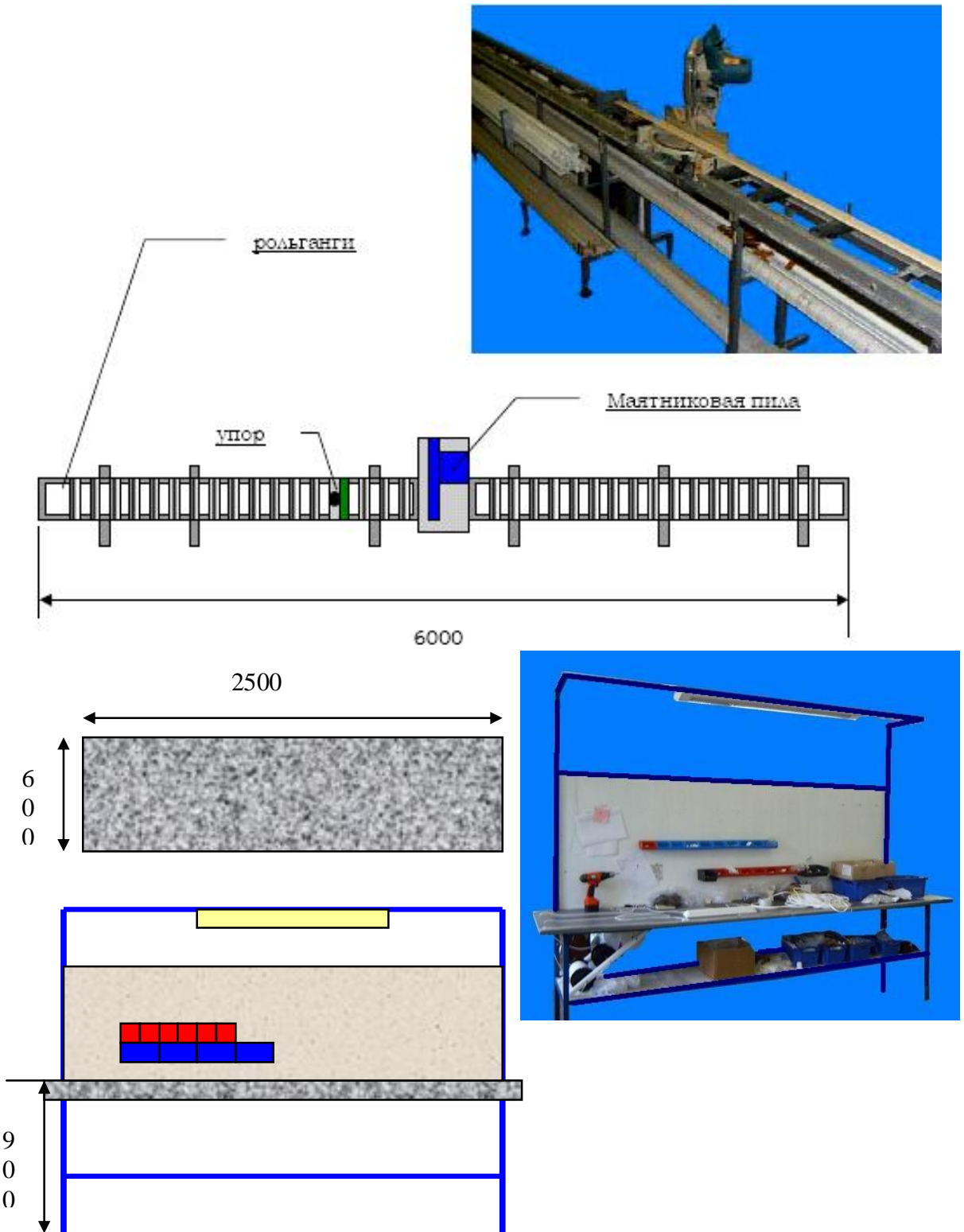
7.1. Схема технологического процесса



7.2. Маршрутная карта				
№ операции	Наименование и содержание операции	Оборудование	Инструмент	Рабочее место.
Этап: Резка рулонной материи				
1.	Резка рулонной материи.	Рулонный стол	Дисковый или ультразвуковой нож.	Рулонный стол.
Этап: Резка трубы, нижней планки.				
2.	Резка трубы	-	Маятниковая пила	Стол для резки алюминиевых длинномеров
3.	Резка нижней планки	-	Маятниковая пила	Стол для резки алюминиевых длинномеров
Этап: Сборка изделия				
4.	Наклейка материи на трубу	-	Ножницы	Стол для сборки рулонных штор
5.	Заготовка пластиковой полосы	-	Ножницы	Стол для сборки рулонных штор
6.	Установка нижней планки	-	-	Стол для сборки рулонных штор
7.	Сборка изделия	-	-	Стол для сборки рулонных штор
Этап: Проверка изделия				
8.	Проверка работоспособности изделия	Проверочный стенд DM-01	-	Проверочный стенд DM-01
Этап: Сборка изделия				
9.	Окончательная сборка изделия	-	-	Стол для сборки рулонных штор
Этап: Сборка изделия				
10.	Комплектация изделия монтажной фурнитурой	-	-	Упаковочный стол
11.	Упаковка изделия	-	-	Упаковочный стол

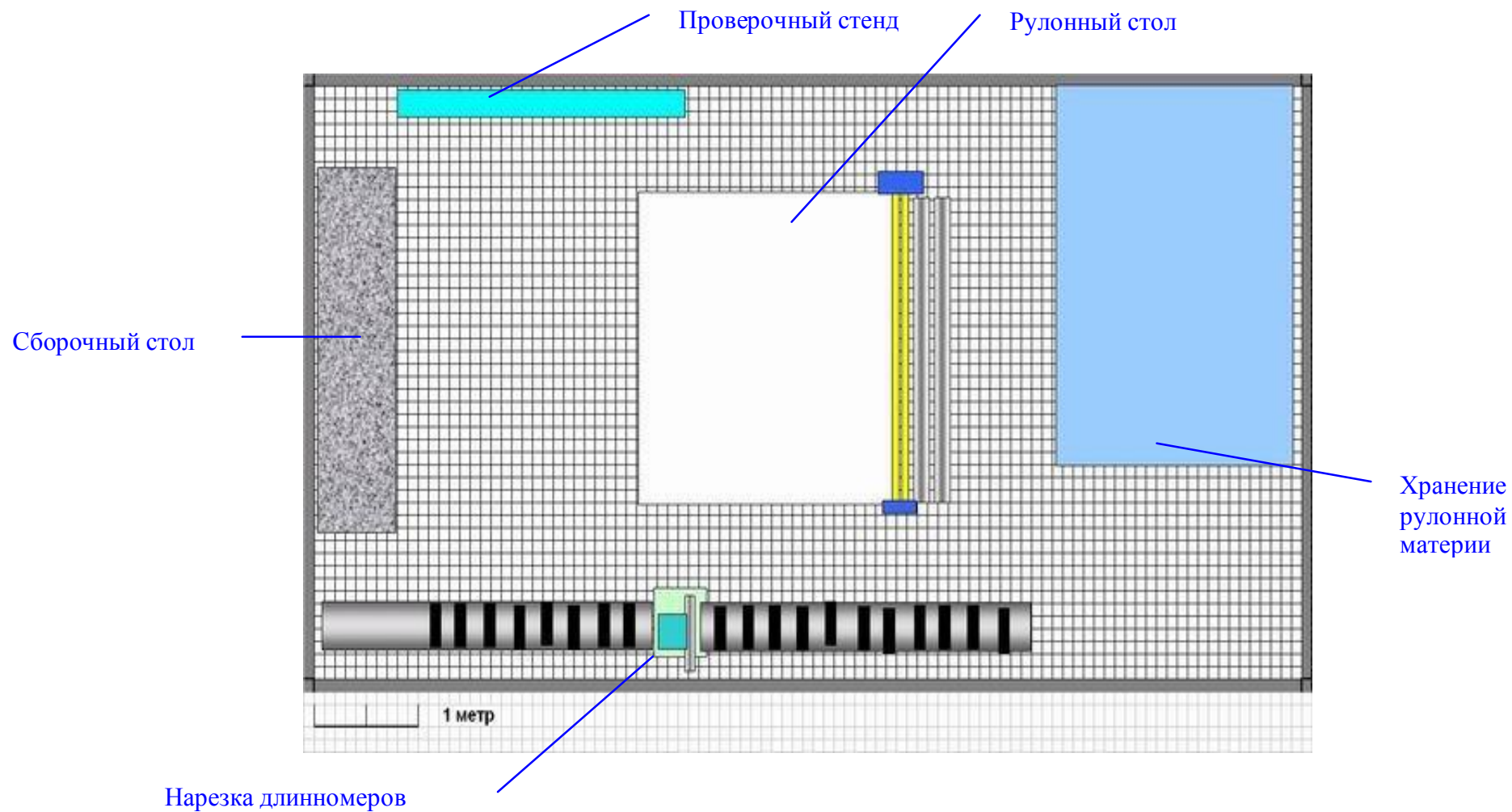
7.3. Рекомендации по организации рабочих мест.

Стол резки длинномеров.



Параметры рабочих мест могут быть изменены в зависимости от условий размещения на производстве. Для нормальной работы ширина прохода между рабочими местами должна составлять не менее **800 мм**.

7.4. Примеры организации производства



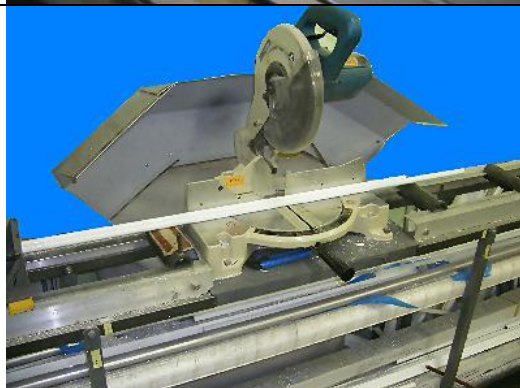
8. Сборка изделий

8.1. Этапы сборки изделия

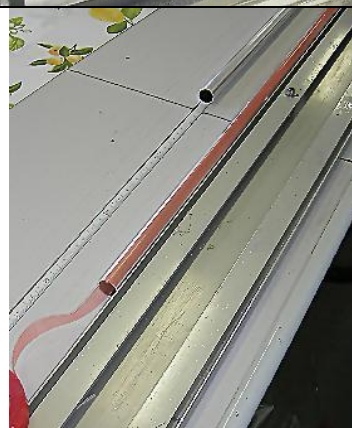
8.1.1. Отрезать необходимое количество ткани.



8.1.2. Отрезать необходимое количество трубы и нижней планки.



8.1.3. Наклеить скотч для рулонной материи на трубу.



8.1.4. Наклеить ткань на трубу с отступом 3 мм от края.



8.1.5. Наклеить клейкую ленту на ткань.



8.1.6. Установить нижнюю планку.



8.1.7. Отмерить необходимое количество управляющей цепи.



8.1.8. С помощью приспособления установить цепь в механизм



8.1.9. Установить соединитель управляющей цепи.



8.1.10. Установить заглушку трубы

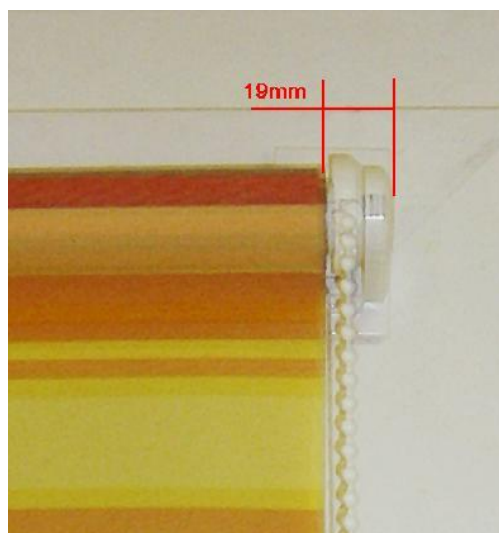


<p>8.1.11. Установить механизм</p>	
<p>8.1.12. Установить заглушки нижней планки</p>	
<p>8.1.13. При мансардном исполнении изделия установить в заглушки колечки.</p>	
<p>8.1.14. Проверить работоспособность изделия и равномерность намотки на проверочном стенде.</p>	
<p>8.1.15. Укомплектовать заказ необходимым крепежом</p>	

9. Монтаж изделий.

9.1. монтаж изделий

- 9.1.1. Разметить на створке место расположение кронштейнов на расстоянии **19 мм** относительно ширины изделия
- 9.1.2. При мансардном исполнении закрепите лески в верхнем кронштейне.
- 9.1.3. Установить верхние кронштейны в зависимости от типа крепежа. При способе установки на площадках необходимо перед наклейкой обезжирить поверхность.
- 9.1.4. Продеть леску через колечки в нижней планке.
- 9.1.5. Разметьте расположение нижних креплений лески и закрепите их.
- 9.1.6. Закрепите леску в нижнем креплении



9.2. Инструмент необходимый для монтажа.

- Рулетка 5м.
Шуруповерт с насадкой под шуруп PH 2.