



РАЗРАБОТЧИК: AMIGO GROUP®

Техническое руководство

# ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ КАССЕТНЫЕ ЖАЛЮЗИ VENUS

Версия 3.01 от 16.10.2017

2017 г.

## Содержание

1. Введение.....	3
2. Резка комплектующих .....	4
3.Обработка карнизов .....	5
3.1 Пробивка отверстий в карнизах.....	5
3.2 Установка комплектующих в верхний и нижний карнизы .....	7
3.3 Обработка торца стержня поворотного на шлифовальном круге.....	7
4. Сборка готового изделия.....	8
4.1 Установка цепи управления.....	8
4.1.1. Установка механизма управления.....	9
4.1.2. Установка стопора .....	10
4.1.3. Установка редуктора.....	10
4.2. Установка лески .....	12
4.3. Установка ленты.....	12
4.4. Установка лесенки .....	13
4.5. Установка стержня поворотного .....	14
4.6. Обработка полотна (ламелей).....	14
4.7. Работа на подъемнике.....	15
4.8. Окончательная сборка .....	16
5. Упаковка.....	16

## 1. Введение

В настоящем руководстве описана пошаговая технология сборки горизонтальных кассетных алюминиевых жалюзи Venus(Венус), используемая на производстве компании AMIGO GROUP®. В руководстве не описана технология изготовления ламелей и продевания их в лесенку.

Для производства жалюзи Venus необходимы следующие параметры:

- высота, [Высота];
- ширина, [Ширина];
- глубина штапика;
- ширина ламели (25 или 16 мм);
- цвет ламелей;
- расположение цепи управления (правое или левое);
- длина цепи управления, [Длина управления];
- цвет фурнитуры.


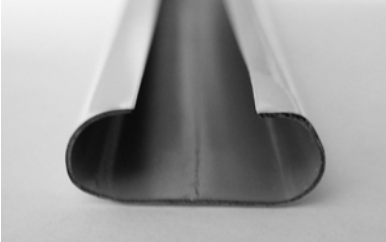
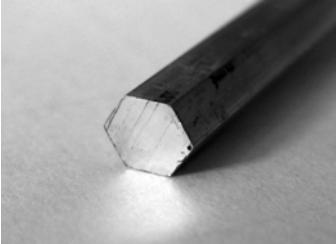
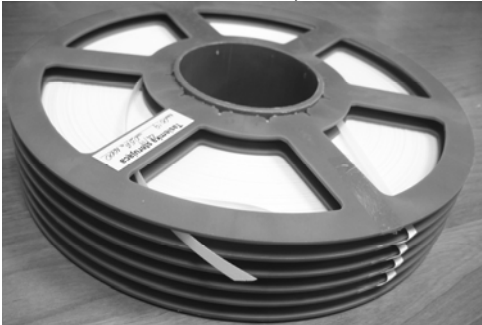

Основное оборудование, необходимое для производства жалюзи Venus:

- 1) Станок для изготовления ламелей
- 2) Подъемник
- 3) Пресс для обработки карнизов
- 4) Сборочный стол 2,5x1 м
- 5) Прессы для зажима лесенки (или пассатижи)

Предельные размеры изделий, особенности замера, установки и эксплуатации описаны в соответствующих инструкциях.

Настоящее руководство постоянно изменяется и совершенствуется. Руководство предназначено для технологов и мастеров.

## 2. Резка комплектующих

<p>Верхний карниз (211130-0225, 211130-2871, 211130-1852)</p> 	<p>[Длина верхнего карниза] = [Ширина]</p>
<p>Нижний карниз (211530-0225, 211530-2871, 211530-1852)</p> 	<p>[Длина нижнего карниза] = [Ширина] - 0.04, [м]</p>
<p>Стержень поворотный шестигранный (243001-0000)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [Ширина] ≤ 0.435 [Длина стержня поворотного] = [Ширина] - 0.04, [м]</li> <li>• [Ширина] &gt; 0.435 [Длина стержня поворотного] = [Ширина] - 0.10, [м]</li> </ul>
<p>Лента (тесма) (243055-0120, 243055-2871, 243055-1852)</p> 	<p>[Длина одной ленты] = [Высота] + 0.1, [м].</p>
<p>Леска (243060-0000)</p> 	<p>[Длина одного отрезка лески] = [Высота] + 0.2, [м].</p>

Цепь управления (243080-0120,  
243080-2871, 243080-1852)



[Длина цепи управления] =  
[Длина управления] x 2

### 3.Обработка карнизов.

#### 3.1 Пробивка отверстий в карнизах

Пробить прямоугольные отверстия под суппорты в верхнем карнизе и круглые отверстия под заглушки для лесенки в нижнем карнизе на специальном прессе в соответствии с таблицей ниже.



Расстояния от краев карнизов (без учета крышек) до центров крайних отверстий.

Карнизы	Ширина изделия, м		
	...0,435	0.436...0,470	0,471...
Верхний	0.070	0.090	0.090
Нижний	0.043	0.063	0.077

Количество отверстий в нижнем (круглых) и верхнем (под суппорт) карнизах одинаково и выбирается в зависимости от ширины изделия и ширины ленты:

Для 16 мм ленты:

- $0.250 < [\text{Ширина}] \leq 0.550$ , 2 отв.
- $0.551 < [\text{Ширина}] \leq 0.900$ , 3 отв.
- $0.901 < [\text{Ширина}] \leq 1.250$ , 4 отв.
- $1.251 < [\text{Ширина}] \leq 1.600$ , 5 отв.
- $1.601 < [\text{Ширина}]$ , 6 отв.

Для 25 мм ленты:

- $0.250 < [\text{Ширина}] \leq 0.705$ , 2 отв.
- $0.706 < [\text{Ширина}] \leq 1.399$ , 3 отв.
- $1.400 < [\text{Ширина}] \leq 1.800$ , 4 отв.
- $1.800 < [\text{Ширина}] \leq 2.300$ , 5 отв.
- $2.301 < [\text{Ширина}] \leq 2.800$ , 6 отв.

Координаты отверстий в верхнем и нижнем карнизах рассчитываются по формулам. Координата всегда отсчитывается от края карниза.

2 Суппорта:

- Ширина  $\leq 0.47$

В.к.(Верхний карниз)=70мм

Н.к.(Нижний карниз)=43мм

- Ширина  $> 0.47$

В.к.=90мм

Н.к.=77мм

3 Суппорта:

В.к.=[Ширина]/2

Н.к.=[Ширина]/2-13мм

4 Суппорта:

В.к.=( $[\text{Ширина}] - 2 * [\text{Поле}]$ )/[КНО-1]+ [Поле]

Н.к.=( $[\text{Ширина}] - 2 * [\text{Поле}]$ )/[КНО-1]+ [Поле]-27мм

5 Суппорта:

В.к.(1ое отв.)=( $[\text{Ширина}] - 2 * [\text{Поле}]$ )/[КНО-1]+ [Поле]

В.к.(2ое отв.)=[Ширина]/2

Н.к.(1ое отв.)=( $[\text{Ширина}] - 2 * [\text{Поле}]$ )/[КНО-1]+ [Поле]-27мм

Н.к.(2ое отв.)=[Ширина]/2-13мм

6 Суппортов:

В.к.(1ое отв.)=( $[\text{Ширина}] - 2 * [\text{Поле}]$ )/[КНО-1]+ [Поле]

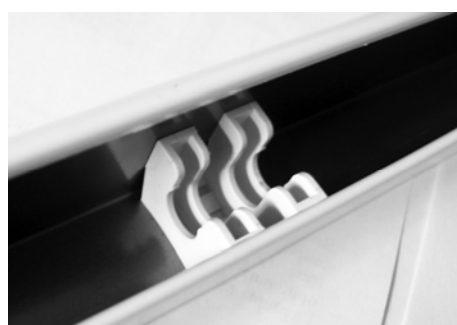
В.к.(2ое отв.)= $2 * ([\text{Ширина}] - 2 * [\text{Поле}]) / [\text{КНО-1}] + [\text{Поле}]$

$H.к.(1ое\ отв.) = ([Ширина] - 2 * [Поле]) / [КНО - 1] + [Поле] - 27мм$   
 $H.к.(2ое\ отв.) = 2 * ([Ширина] - 2 * [Поле]) / [КНО - 1] + [Поле] - 27мм$

Пробить в верхнем карнизе два круглых отверстия под кнопку лески.  
Расстояние от краев карниза до их центров – 0.013 м.

### 3.2 Установка комплектующих в верхний и нижний карнизы

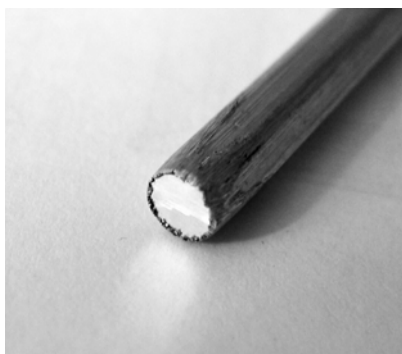
Вставить в верхний карниз суппорты (243025-0120, 243025-2871, 243025-1852) в пробитые отверстия.



Вставить в нижний карниз по бокам две заглушки (243050-0120, 243050-2871, 243050-1852). Вставить в каждую заглушку направляющую лески (243070-0120, 243070-2871, 243070-1852).



### 3.3 Обработка торца стержня поворотного на шлифовальном круге



#### 4. Сборка готового изделия

На сборку поступают готовые ламели, продетые в лесенку (232530-0120, 232530-2871, 232530-1852). Для 25 мм ленты вверху полотна ламелей рекомендуется оставлять запас лесенки не менее семи полных ячеек, внизу – три ячейки. Для 16 мм ленты – вверху рекомендуется не менее девяти ячеек, а внизу трех. Закрепить зажимом (243040-0000) оба верхних края каждой лесенки. Для этого оставить сверху 3 ячейки для 25 мм ленты и 4 для 16 мм. У оставшейся части лесенки перерезать горизонтальные перегородки. После этого вставить лесенку в специальный пресс и соединить концы зажимом (концы могут перехлестываться). Вместо пресса можно использовать пассатижи. В итоге должна получиться петля высотой примерно 1,5...2 шага лесенки.

Расход лесенки:

25мм

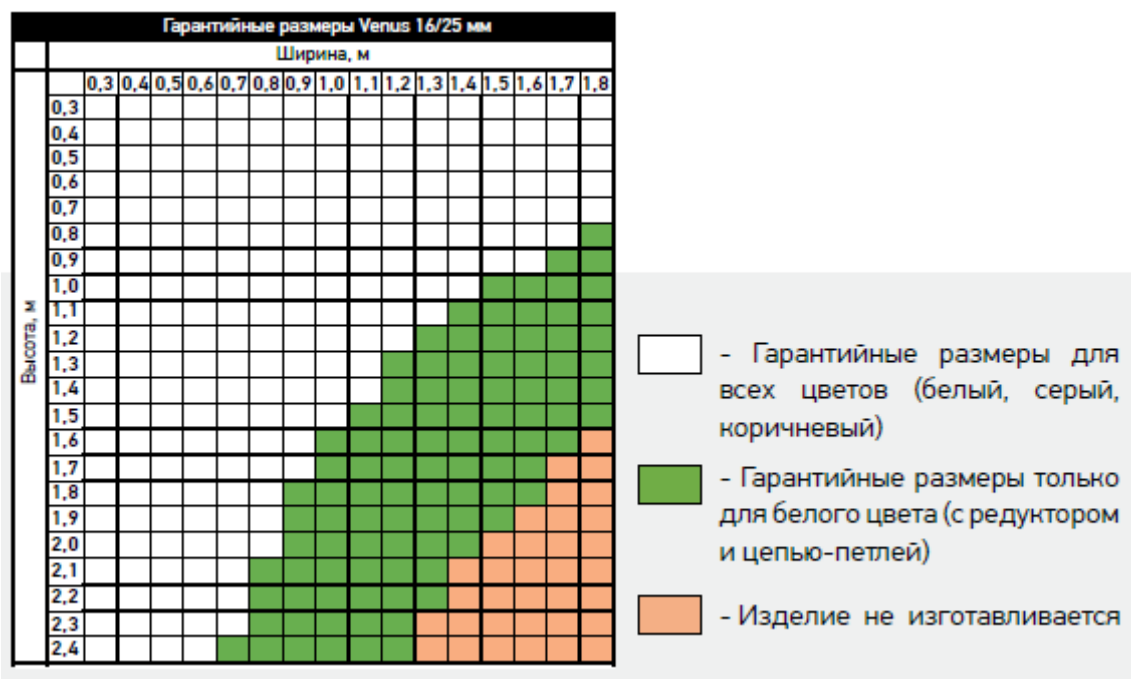
$$[\text{Длина одной лесенки}] = [\text{Высота изделия}] + 0,18 \text{ м}$$

16мм

$$[\text{Длина одной лесенки}] = [\text{Высота изделия}] + 0,15 \text{ м}$$

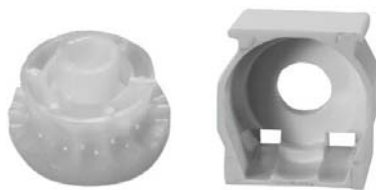
##### 4.1 Установка цепи управления

В зависимости от размеров изделия в верхний карниз устанавливаются либо стопор, либо механизм управления, либо механизм управления с редуктором:






- [Ширина] < 0,435 м +  – механизм управления;



- [Ширина] ≥ 0,435 м +  – двухпружинный стопор (243021-0000).



- [Ширина] ≥ 0,435 м +  – редуктор 1:2,9 (ГКС) + адаптер для редуктора (ГКС)



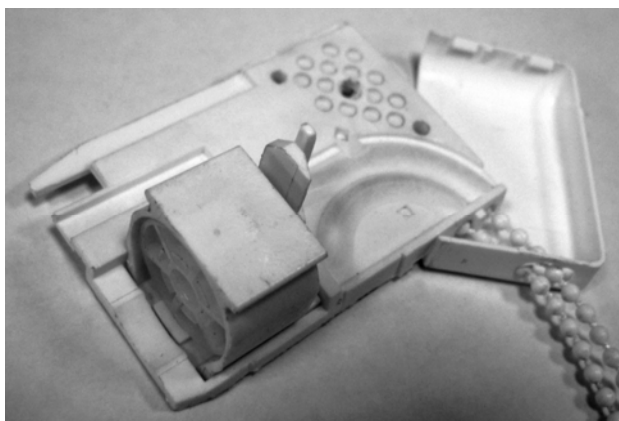
#### 4.1.1. Установка механизма управления

Вставить кожух механизма управления в соответствующую плитку закрепляющую (243010-0000) (со стороны расположения цепи управления).

Вставить колесо механизма управления (243006-0000) в кожух механизма управления. Приготовить соответствующую крышку боковую (левая: 243015-0120, 243015-2871, 243015-1852; правая: 243016-0120, 243016-2871, 243016-1852).

Вставить цепь управления в крышку боковую, далее в кожух механизма управления через один из пазов плитки закрепляющей. Прокрутить колесо механизма управления таким образом, чтобы цепь вышла с другой стороны. Продеть второй конец цепи через крышку боковую и установить соединитель цепи (243085-0120, 243085-2871, 243085-1852).

Вставить плитку закрепляющую в карниз.



#### 4.1.2. Установка стопора

Вставить цепь управления в соответствующую крышку боковую, далее в плитку закрепляющую и затем – в стопор. Прокрутить колесо стопора специальной гребенкой таким образом, чтобы цепь вышла с другой стороны. Продеть второй конец цепи через плитку закрепляющую и крышку боковую.

Установить соединитель цепи.

Вставить плитку закрепляющую в карниз.

#### 4.1.3 Установка редуктора

Вставить кожух механизма управления в соответствующую плитку закрепляющую (243010-0000) (со стороны расположения цепи управления).

Вставить колесо механизма управления (243006-0000) в кожух механизма управления. Приготовить соответствующую крышку боковую (левая: 243015-0120, 243015-2871, 243015-1852; правая: 243016-0120, 243016-2871, 243016-1852).

В зависимости от высоты выбрать цепь-петлю UNI-MINI, в соответствии с таблицей:

<b>Высота ГИ, м</b>	<b>Цепь, см</b>
До 0,7	40
0,701...0,9	60
0,901...1,1	80
1,101...1,3	100
1,301...1,6	120
1,601...1,8	140
1,801...2,1	160
2,101...2,3	180
Свыше 2,3	200

Вставить цепь-петлю в крышку боковую, накинуть цепь на колесо механизма управления. Вставить колесо механизма управления в кожух механизма управления.



Защелкнуть адаптер для редуктора на редукторе, как показано на фото:



Завести редуктор с адаптером в карниз, как показано на фото:



Вставить в карниз плитку закрепляющую с колесом и кожухом механизма управления, как показано на фото:



#### 4.2. Установка лески

Вставить две кнопки лески (243065-0120, 243065-2871, 243065-1852) в верхний карниз.

Вставить леску в кнопку, далее в маленькое квадратное отверстие в плитке закрепительной. Из плитки должно выходить 2..3 см лески.

Закреть крышку плитки закрепительной. Леска будет зафиксирована.

Проделать то же самое с другой стороны.

Подтянуть цепь управления до упора соединителя в плитку.

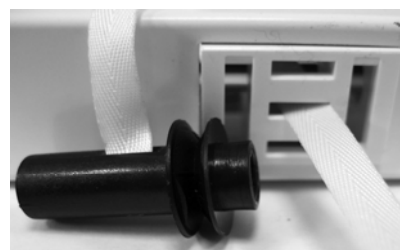
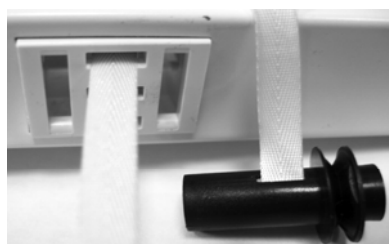
Надеть крышки боковые на плитки закрепительные.



#### 4.3. Установка ленты

Вставить ленту в суппорт снизу. При 25 мм ламелях лента проходит через близкое к задней (меньшей) стенке отверстие, при 16 мм – через центральное отверстие.

Продеть ленту сквозь отверстие во вставке в суппорт (243030-0000).



Прокрутить вставку в суппорт изнутри для фиксации ленты до упора по часовой стрелке.

Продеть ленту сквозь отверстия в ламелях. Для этого можно использовать спицу с отверстием на конце.



#### 4.4. Установка лесенки

Продеть все лесенки через соответствующие суппорты. При указанных в пп.2.2. и 2.3. размерах лесенки продеваются следующим образом (рис.1.):

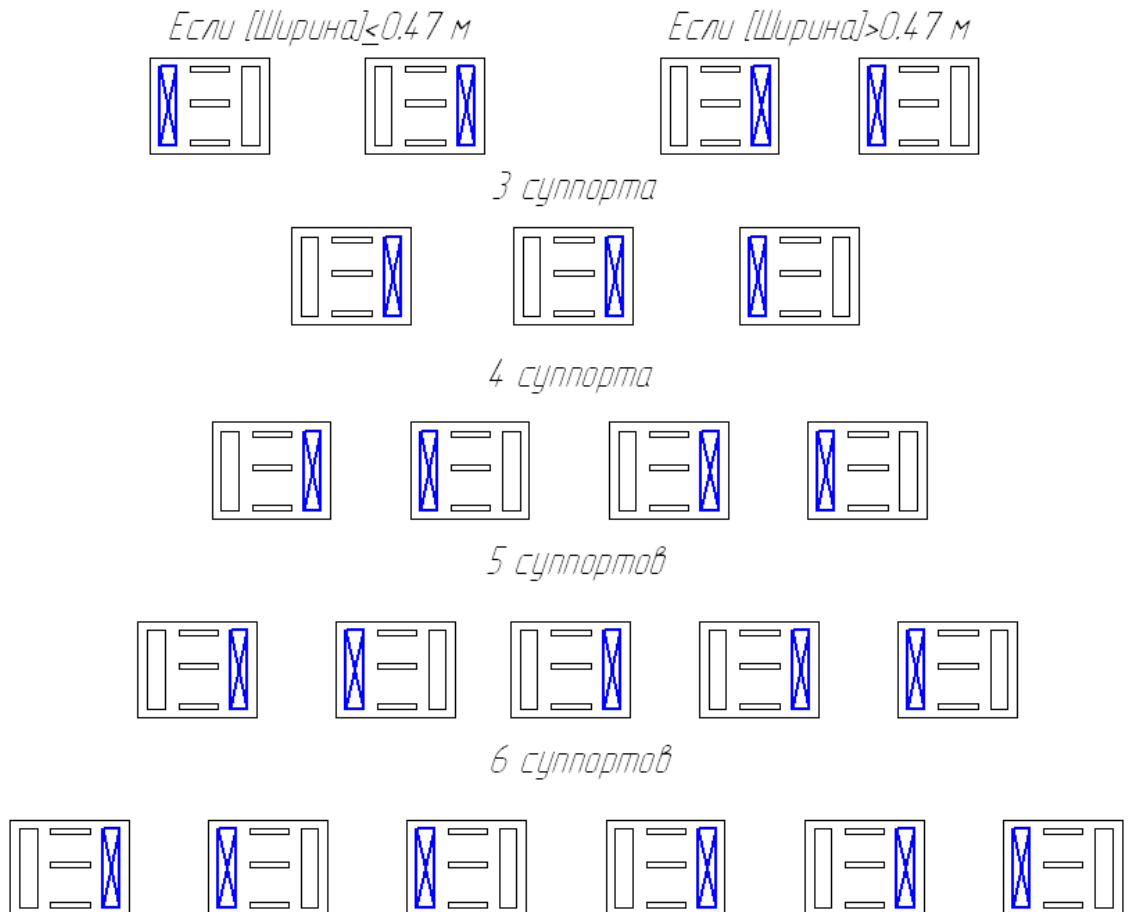
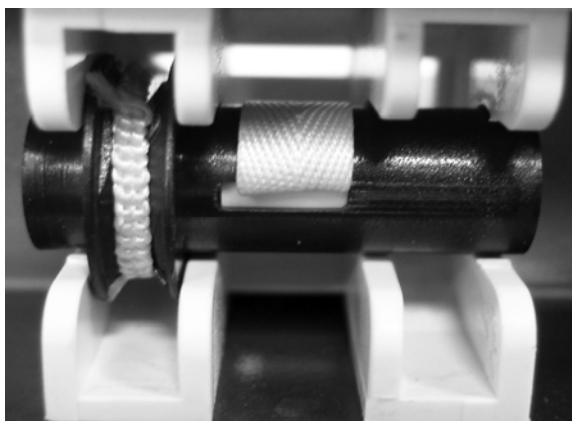


Рис.1. Продевание лесенки в суппортах, X – лесенка  
(вид спереди, со стороны большой стенки)

Надеть все лесенки на шкивы вставок в суппорт.

Вставить все вставки в суппорты до щелчка.



#### 4.5. Установка стержня поворотного

Вставить стержень поворотный в верхний карниз со стороны, противоположной от механизма управления. Повернуть все вставки в суппортах на один уровень (например, так чтобы отверстие для ленты было вверху). Стержень должен пройти через все вставки в суппорт и войти в колесо механизма управления или стопор.

Надеть С-клип (120160-0000) на стержень поворотный рядом с ближайшим суппортом со стороны механизма управления. Это необходимо для того, чтобы ось не выпала из механизма управления.



Вставить плитку закрепительную (без механизма управления) в верхний карниз.

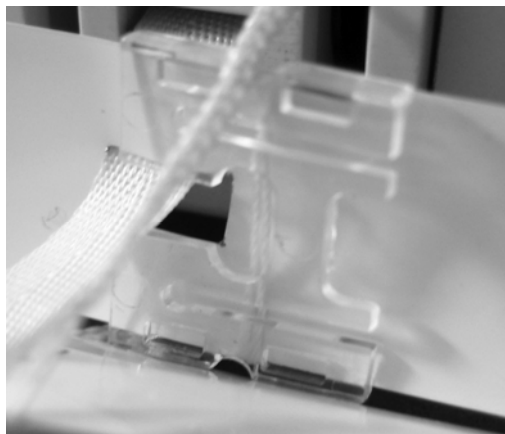
#### 4.6. Обработка полотна (ламелей)

Вынуть три ламели из лесенки снизу для 25 мм ленты и четыре для 16 мм.

Вставить нижний карниз в лесенку снизу, в ближайшую к ламелям свободную ячейку.

Вставить одну из вытасненных ламелей в третью сверху от полотна свободную ячейку лесенки.

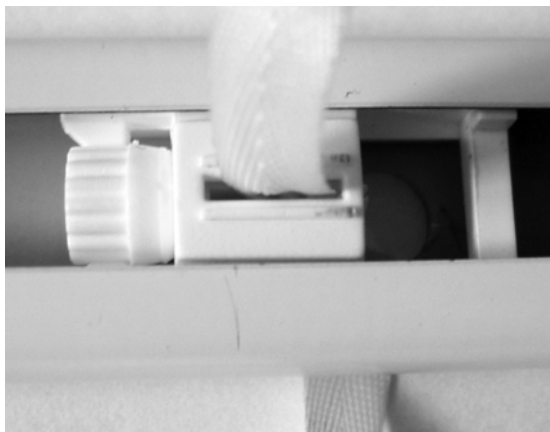
Установить клипсы (25мм: 243035-0000, 16мм: 240130-0000) на эту ламель с вогнутой стороны рядом со всеми лесенками.



Вставить оставшиеся две ламели в две свободные ячейки лесенки.

Протянуть леску сквозь все ламели и нижний карниз.

Протянуть ленту сквозь все ламели и продеть ее в зацеп ленты (243058-0000) в нижнем карнизе.



#### 4.7. Работа на подъемнике

Повесить изделие на специальном подъемнике.

Открыть изделие на всю высоту.

Проверить высоту изделия при помощи рулетки. Высотой изделия здесь является расстояние от верхней точки задней стенки верхнего карниза до нижней ламели!

Отверткой сделать петлю из ленты (потянуть на себя) между нижней ламелью и нижним карнизом.

Шлицевой отверткой крутить винт в зацепе ленты в нижнем карнизе, чтобы вся петля накрутилась на него. Высоту или наличие перекоса изделия

можно скорректировать при помощи кручения этих винтов. Для этого надо собрать полотно и постепенно его раскручивать, отслеживая горизонтальность всех ламелей.

Сдвинуть все зацепы ленты в стороны таким образом, чтобы сквозь них были видны круглые отверстия в нижнем карнизе.

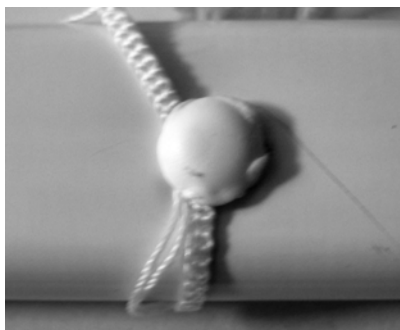
#### 4.8 Окончательная сборка

Надеть крепеж лески в штапик (243075-0120, 243075-2871, 243075-1852) на леску и завязать узел.



Продеть конец лесенки в круглые отверстия нижнего карниза снизу. На выходе натянуть конец лесенки и выровнять ее.

Вставить заглушку лесенки (243045-0120, 243045-2871, 243045-1852) в круглые отверстия нижнего карниза снизу.



Обрезать ножницами остатки лесенки, торчащие из нижнего карниза.

#### 5. Упаковка

При глубине штапика менее 20 мм в комплект положить в зависимости от глубины штапика соответствующее количество пар плиток подкладочных (243095-0120, 243095-2871, 243095-1852). Высота одной плитки 4 мм. Соответственно, при установке одной плитки с каждой стороны карниз выносится на 4 мм. Максимальное количество плиток с одной стороны – 4 шт.