

№ 529

## Угловые соединения кухонных столешниц шириной 60 см



**A**

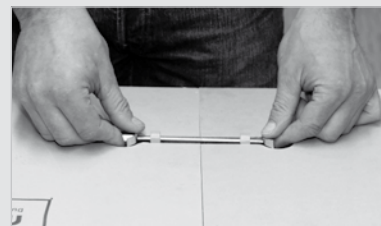
### Описание

При помощи фрезерного шаблона APS 900 и вертикального фрезера Festool, напр. OF 1400, можно легко и быстро изготовить соединения кухонных столешниц под углом 90°. В данном примере описывается процесс соединения двух столешниц шириной 60 см под углом 90°.

Дополнительно можно отфрезеровать также обычные соединители для столешниц при помощи APS 900. Применяются размеры 65 мм и 150 мм. В данном примере использованы соединители для столешниц размером 150 мм.



529/01



529/02

**B**

### Расположение заготовок

На рис. 529/03 показана схема сборки столешниц посредством углового соединения. Соединение состоит из продольных заготовок 1 и 3, а также поперечной заготовки 2.



529/03

## C

### Необходимое оснащение



529/04

Исполнение	№ для заказа
Шаблон для кухонных столешниц APS 900	492727
Удлинительный профиль MFS VP 200	492722
2 рычажные струбины FS-HZ	491594
Вертикальный фрезер OF 1400 или OF 2200	*
Копировальное кольцо Ø 30 мм (входит в комплект поставки OF 1400 и OF 2200)	
Зажимная цанга SZ-D 8,0 (для дисковой пазовой фрезы)	492005
Пазовая фреза со сменными пластинами D 14 мм, рабочая длина 45 мм	491110
Дисковая пазовая фреза (напр. , HW D 40x4)	491059
Фрезерный шпиндель с опорным подшипником S 8x30	491557
Пылеудаляющий аппарат серии CT	*

\* № для заказа см. в основном каталоге Festool или на сайте компании.

## D

### Подготовка/настройка

Произведите сборку APS 900 согласно "Руководству по эксплуатации".

#### Подготовка инструмента

- Установите фрезу со сменными режущими ножами на вертикальный фрезер.
- Закрепите копировальное кольцо.
- На револьверном упоре установите три пропорциональные глубины фрезерования.
- Подсоедините всасывающий шланг.
- Установите на вертикальном фрезере ступень частоты вращения 6.



529/05



529/06

#### Фрезерование конца шаблона

Для получения оптимального чистого соединения важно учитывать направление вращения фрезы. В противном случае, из-за выступающей режущей кромки на видимой закругленной кромке столешницы могут образоваться сколы. Поэтому при изготовлении углового соединения заготовки необходимо обрабатывать с верхней и нижней стороны.

**Надлежит учитывать следующее: Сначала всегда необходимо обрабатывать выход под углом, а затем продольные стороны. Это позволит получить в результате внутренний угол без сколов.**

- Вставьте инструмент в направляющую канавку APS.
- Опустите фрезу рядом со столешницей на всю глубину.
- По косой направляющей канавке (рис. 529/05, стрелка) вдоль шаблона осторожно обработайте 2–3 см.

**Совет:** При помощи удлинительного профиля MVS VP 200 шаблон APS можно также надежно зафиксировать со стороны закругленной кромки. Благодаря этому отпадает необходимость в закреплении при помощи винтовой струбины непосредственно на профиле APS (рис. 529/06).

## Порядок действий

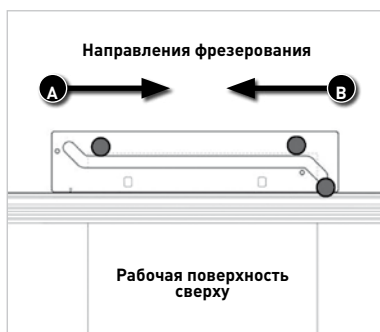
### 1. Получение соединения 1 – 2

#### Фрезерование продольной заготовки 1

Расположение APS 900 на продольной заготовке 1



529/07



529/08

- Положите продольную заготовку 1 декоративной поверхностью вверх и надежно закрепите.
- APS разместите согласно рис. 529/07 на верхней стороне заготовки.
- Вставьте фиксирующие штифты в предусмотренные отверстия на шаблоне (рис. 529/08), установите по продольной и поперечной кромкам заготовки и закрепите струбцинами.

#### Процесс фрезерования

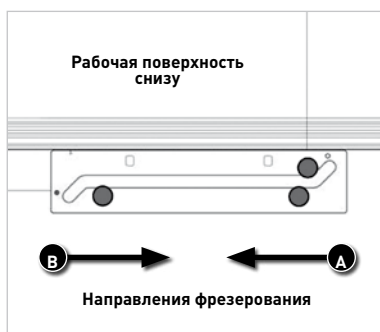
- Обработайте выход по шаблону согласно описанию.
- За 3 прохода полностью отфрезеруйте продольную сторону.
- При помощи предварительно отрегулированного револьверного упора на вертикальном фрезере могут быть быстро заданы 3 ступени фрезерования.
- Перемещайте вертикальный фрезер в **направлении фрезерования (a)**.
- По окончании операции выполняется чистовой проход, для этого фрезер, установленный на полную глубину фрезерования, перемещается в **направлении фрезерования (b)**.

#### Фрезерование поперечной заготовки 2

- Разместите APS на нижней стороне столешницы, для этого APS поворачивается (рис. 529/09).
- Вставьте фиксирующие штифты в предусмотренные отверстия на шаблоне (рис. 529/10), установите по продольной и поперечной кромкам столешницы и закрепите струбцинами.



529/09



529/10

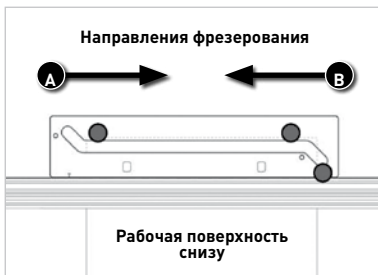
#### Процесс фрезерования

- Положите поперечную заготовку 2 на рабочую поверхность.
- Обработайте выход по шаблону согласно описанию.
- Отфрезеруйте поперечную сторону за 3 прохода.
- При помощи предварительно отрегулированного револьверного упора на вертикальном фрезере могут быть быстро заданы 3 ступени фрезерования.
- Перемещайте вертикальный фрезер в **направлении фрезерования (a)**.
- По окончании операции выполняется чистовой проход, для этого фрезер, установленный на полную глубину фрезерования, перемещается в **направлении фрезерования (b)**.





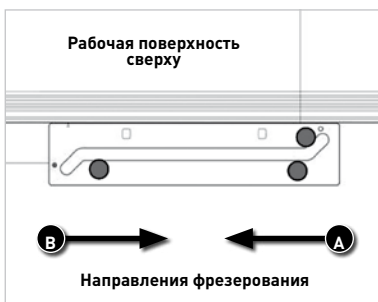
529/11



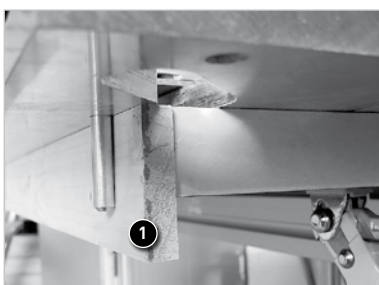
529/12



529/13



529/14



529/15

## 2. Получение соединения 2 – 3

### Фрезерование продольной заготовки 3

Расположение APS на продольной заготовке 3



- Положите продольную заготовку 3 на верхнюю сторону и надежно закрепите.
- 900 APS разместите согласно рис. 529/11 на нижней стороне заготовки.
- Вставьте фиксирующие штифты в предусмотренные отверстия на шаблоне (рис. 529/12), установите по продольной и поперечной кромкам заготовки и закрепите струбцинами.

Процесс фрезерования

- Обработайте выход по шаблону согласно описанию.
- За 3 прохода полностью отфрезеруйте продольную сторону.
- При помощи предварительно отрегулированного револьверного упора на вертикальном фрезере могут быть быстро заданы 3 ступени фрезерования.
- Перемещайте вертикальный фрезер в **направлении фрезерования (a)**.
- По окончании операции выполняется чистовой проход, для этого фрезер, установленный на полную глубину фрезерования, перемещается в **направлении фрезерования (b)**.

### Фрезерование поперечной заготовки 2

- Разместите APS на верхней стороне, для этого APS поворачивается (рис. 529/13).
- Вставьте фиксирующие штифты в предусмотренные отверстия на шаблоне (рис. 529/14), установите по продольной и поперечной кромкам заготовки и закрепите струбцинами.

Процесс фрезерования

- Поперечную заготовку 2 положите на нижнюю сторону и надежно закрепите.
- Обработайте выход по шаблону согласно описанию.
- Отфрезеруйте поперечную сторону за 3 прохода.
- При помощи предварительно отрегулированного револьверного упора на вертикальном фрезере могут быть быстро заданы 3 ступени фрезерования.
- Перемещайте вертикальный фрезер в **направлении фрезерования (a)**.
- По окончании операции выполняется чистовой проход, для этого фрезер, установленный на полную глубину фрезерования, перемещается в **направлении фрезерования (b)**.

**Совет:** Чтобы на продольных заготовках не снимать излишне много материала, между упорами и обрабатываемой кромкой размещается вставка (рис. 529/15, № 1) толщиной макс. 15 мм. После закрепления шаблона струбцинами вставка снимается.

### 3. Фрезерование гнезд под стяжки для соединения частей столешницы

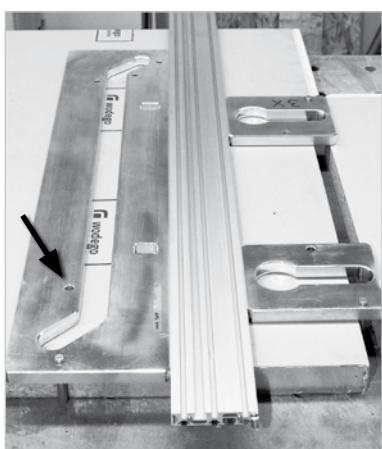


529/16

На нижней стороне заготовок фрезеруются выемки для соединения частей столешницы. Необходимо только переставить имеющиеся фиксирующие штифты.

Фиксирующие штифты в зависимости от длины соединителей вставляются в предусмотренные для них отверстия (при использовании соединителей длиной 65 мм - во внутренние отверстия, длиной 150 мм - в наружные отверстия).

Ослабив установочные винты, находящиеся в шаблонах для соединителей, Вы можете сдвигать их по направляющей на нужное расстояние.



529/17

Выровняйте APS 900 на нижней стороне заготовки при помощи фиксирующих штифтов и закрепите струбцинами. Установите вертикальный фрезер и отрегулируйте глубину. Можно использовать уже вставленную фрезу и копировальное кольцо. За несколько проходов по часовой стрелке изготовьте вырезы в обеих частях столешницы на заданную глубину (однако не менее половины толщины заготовки).

**Совет:** Для позиционирования расстояния между вырезами используется отверстие в APS 900 (см. стрелку на рис. 529/17). За счет поворачивания APS и одинаковой регулировки фиксирующих штифтов и шаблонов для соединителей обеспечивается соосность гнезд на обеих заготовках.



529/18

**Совет:** Для получения чистого и ровного перехода в области стыковых швов при помощи дисковой пазовой фрезы с опорным шарикоподшипником в отфрезерованных сторонах заготовок выбирается паз. В качестве соединения может быть вклеена шпонка, например, из фанеры (рис. 529/18). При необходимости ширина паза подгоняется под толщину шпонки (дополнительный проход).

# FESTOOL

Приведенный пример проверен на практике и может быть использован в качестве надежной рекомендации. Однако мы не можем учесть все возможные варианты. Поэтому мы не даем каких-либо гарантий. В связи с этим возможные претензии в адрес Festool к рассмотрению не принимаются. Всегда соблюдайте прилагаемые к изделию указания по технике безопасности и руководство по эксплуатации.

[www.festool.ru](http://www.festool.ru)