



## РУКОВОДСТВО ПО РАБОТЕ С КВАРЦЕВЫМ КАМНЕМ ETNA QUARTZ

### 1. Меры безопасности при перемещении и хранении плит

#### 1.1 Размеры и вес

Никогда не допускайте спешки при перемещении кварцевых плит, поскольку всего несколько дополнительных минут позволят вам правильно и безопасно переместить листы. Для перемещения плит необходимо присутствие двух человек, независимо от того, какое оборудование вы используете для их перемещения.

Размер листа 3200мм\*1600мм, толщина 20мм, вес 250 кг.

#### 1.2 Перемещение плит

Перемещение кварцевых плит осуществляют с помощью мостовых кранов с лебедкой или при помощи тельфера. Перемещение небольших кусков плит не менее опасно. Для перемещения таких кусков вы можете использовать подъемники с вакуумным захватом, устройства зажима для переноса, «пирамиды» для перевозки плит и тележки для перемещения плит своими силами. Каждый раз при перемещении небольших кусков или целых плит соблюдайте предельную осторожность для предотвращения несчастных случаев. Никогда не стойте под движущейся плитой!

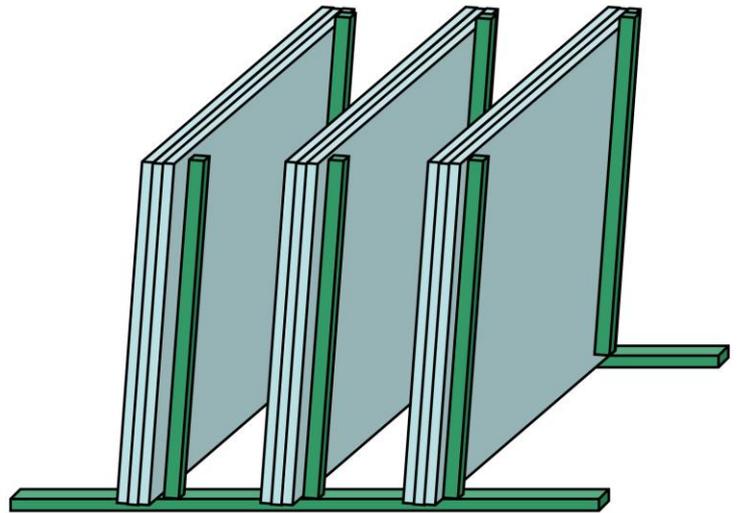




## ETNA QUARTZ

### 1.3 Хранение плит

Хранить плиты **ETNA QUARTZ** рекомендуется в закрытом помещении вертикально с небольшим наклоном (чтобы избежать опрокидывания листа) на “пирамидах” или “слэбницах”. В случае если плиты хранятся не в помещении, а под открытым небом, они должны быть закрыты и храниться таким образом, чтобы полированные поверхности были закрыты. Ультрафиолетовые лучи солнца могут вызвать реакцию смол пластика и необратимо изменить внешний вид и цвет плиты. Первый лист должен быть установлен задней стороной к каркасу “пирамиды” или “слэбницы”, а последующий лист должен быть установлен полированной стороной к полированной стороне первого листа. Далее следующий лист должен быть установлен задней стороной к задней стороне предыдущего листа и т. д.





**ETNA QUARTZ**

## **2. Подготовка**

### **2.1 Информация по технике безопасности**

Приведенная ниже информация содержит наиболее важные положения по технике безопасности при обращении с кварцевым камнем. Пожалуйста прочитайте внимательно этот раздел для того чтобы понимать, каким образом кварцевая пыль может вызвать силикоз и нанести серьезный и необратимый ущерб вашему здоровью.

Кварц – это чистый минерал с химической формулой  $\text{SiO}_2$ , имеющий прозрачную кристаллическую структуру. Поверхности плит **ETNA QUARTZ** на 93% по весу состоят из кварца. В твердом состоянии, в форме плиты, он не представляет никакой угрозы для здоровья. Однако в виде вдыхаемой кристаллической кварцевой пыли представляет потенциальную угрозу здоровью человека. Кварцевая пыль образуется при всех видах сухих работ с этим материалом, таких как распиловка, шлифовка, сверление и придание формы. Сухая уборка также провоцирует образование кварцевой пыли, что может привести к развитию силикоза.

Чрезмерное воздействие кварцевой пыли может вызвать силикоз посредством образования шрамов в ткани легких. Силикоз может привести к инвалидности, вызвать необратимые последствия и привести к смертельному заболеванию легких. Симптомами силикоза являются кашель, затрудненность дыхания и прогрессирующее ухудшение функции легких.

При работе с камнем в производственных мастерских необходимо поддерживать влажность и обеспечить цех необходимой системой вентиляции и фильтрации воздуха, которые позволят защитить персонал от вдыхания переносимой пыли и потенциального риска ухудшения здоровья.

• Средства индивидуальной защиты:

• Носите защитные очки

• Носите кожаные и хлопковые перчатки

• Носите респиратор

Примечание: Все работы с материалом должны выполняться с применением системы влажного пылеудаления.

### **2.2 Контроль качества**

Целью компании **ETNA QUARTZ** является обеспечение наших переработчиков материалом высочайшего качества для полного удовлетворения требований клиентов. Именно поэтому в процессе осмотра мы проверяем и перепроверяем каждый отдельный лист, чтобы все листы соответствовали нашим жестким стандартам качества. Кроме того, переработчик сам несет ответственность за визуальное освидетельствование листа на наличие брака до начала работы с ним.

Советы: Переработчик должен сообщать своему дилеру обо всех дефектах, обнаруженных на листах, если эти дефекты увеличивают сроки производства конечного изделия.

Ваш уполномоченный дистрибьютор ответит на все Ваши вопросы и предоставит необходимую информацию о кварцевых плитах **ETNA QUARTZ**.



## ETNA QUARTZ

Примечание: Компания **ETNA QUARTZ** заменит камень, не отвечающий требованиям качества. Однако, компания **ETNA QUARTZ** не несет ответственности за трудовые затраты, понесенные при работе с бракованным материалом.

### Общие положения по установке:

- При получении материала обязательно проверьте номера лотов листов для достижения наилучшей однородности цвета.
- Поверхность на которую планируется монтировать изделие из кварцевого камня **ETNA QUARTZ** должна быть плоской и не должна отклоняться от горизонтальной плоскости более чем на 3 мм на каждые 3 метра длины.
- Чтобы обеспечить крепость швов, очистите стороны или края плит с помощью ацетона или денатурированного спирта, прежде чем наносить клей.
- Минимальное допустимое расстояние между рабочей поверхностью и стеной составляет 3 мм на каждые 3 метра длины.
- Никогда не устанавливайте механические крепежные детали (винты, гвозди, и т.д.) непосредственно на поверхности плит **ETNA QUARTZ**.
- При работе с материалом **ETNA QUARTZ** необходимо применять опоры для поддержки краев плиты, выступающих более чем на 300 мм.
- Для снижения напряжения во всех внутренних углах однокомпонентных поверхностей L-образной, U-образной и др. форм, выполняйте радиусы с минимальных размеров 6 мм. Двухкомпонентные поверхности L-образной формы и 3-х компонентные поверхности U-образной формы со стыками не требуют выполнения радиуса внутреннего угла.
- Любые засечки, следы от инструментов и т.п. удаляйте с помощью ацетона.
- Не рекомендуется, чтобы швы проходили через какие-либо прорезанные отверстия (отверстия для установки мойки или варочной панели).
- Используйте только 2-компонентный эпоксидный клей или полиэфирный клей.
- Избегайте мест концентрации напряжения (отверстия, зазоры или острые внутренние углы и прямой профиль). Такие концентраторы напряжения в целом ухудшают эксплуатационные качества и в конечном итоге вызывают трещины в конструкции кварцевой столешницы.
- Если планируется монтировать варочную панель в одном уровне с рабочей кварцевой поверхностью - не требуется ни алюминиевой ленты, ни иных термоизолирующих материалов для предотвращения температурных повреждений. Однако, со всех сторон плиты, должны быть оставлены зазоры размером 3мм для расширения/сжатия материала под воздействием тепловых колебаний.



## ETNA QUARTZ

### 2.3 Основные средства производства

Наряду с другими производственными отраслями переработчики кварцевого камня **ETNA QUARTZ** используют в своем производстве разнообразное оборудование и инструменты. При работе с материалом **ETNA QUARTZ** рекомендуется использование перечисленных ниже инструментов. Выбор марки инструмента зависит от переработчика и определяется его потребностями. Однако, важно следовать основным рекомендациям о том, какие способы обработки или инструменты не следует использовать при работе с камнем или запрещены к применению.

Все производственные операции должны выполняться с использованием влажного пылеудаления.

### 2.4 Инструменты и аксессуары

#### 1) Резка листа:

- Рельсовая пила – с размерами 12' и 7.5' (дюймов)
- Пилы мостового типа

#### 2) Обработка кромки/полирование:

- Master 3500 (с водяной системой) 2 скорости
- Master 2800 (с водяной системой) 1 скорость

#### Типовые наборы для Master:

- V30 (полностью закругленный наружный угол 1¼")
- P+F30 (S-образная кривая ¾" на 1 ¼")
- A30 (наполовину закругленный наружный угол 1¼")
- E20 #1, #2 (фаска)

#### 3) Ручные инструменты:

- Электрический станок для влажного шлифования
- Электрический полировальный станок
- Пневматический полировальный станок
- Набор специальных насадок для полирования искусственного камня
- 2 - Craftsman's choice 5" турбо лезвия



## ETNA QUARTZ

### 2.5 Контрольный перечень инструментов

#### 1) Сверление:

- Сверло 1¼"
- Сверло 13/8"
- Сверло 2½"
- Сверло 3"

#### 2) Резка отверстий для раковины / придание формы / полирование:

- 5" изогнутые режущие лезвия типа Cyclone
- 3" сегментированные шлифовальные круги для шлифовального станка
- 2"x2" барабан с абразивной крошкой размером 50
- профиль радиусом 3/16"
- набор полировальных барабанов 2"x2" для раковин

#### 3) Перемещение материала/ столы/ тележки:

- Вильчатый подъемник
- Производственный стол на роликах (обработка кухни)
- 4 –А-образная рама (2 комплекта)
- 7' 12 система поддержки раковин
- Зажимы для переноски
- Стойки для листов
- Тележка для транспортировки
- Gorilla grip – устройство зажима для параллельной склейки листов
- 2 –ручные присоски диаметром 8"
- Подъемная А-образная рама для перевозки – большая

#### 4) Фильтрация воды:

- 5-и цилиндрический дегидратор с грязевым насосом



## ETNA QUARTZ

### 5) Прочие материалы:

- Superior – скребок для полиэфирного клея
- Набор цветовой палитры
- Устройство для пропитки кварцевой крошки
- 5 –фиксатор для раковины 25”
- 1 –фиксатор для раковины 36”
- Наборы клеевых профилей для поддержки раковин
- Прокладки конической формы –2 коробки по 300 штук
- Лезвия-4 коробки, приспособление для перемешивания, перчатки
- Очищающее средство для рук
- Мыло для камня в аэрозолях (2 упаковки по 12 банок)



**ETNA QUARTZ**

## **3. Шаблоны**

### **3.1 Введение**

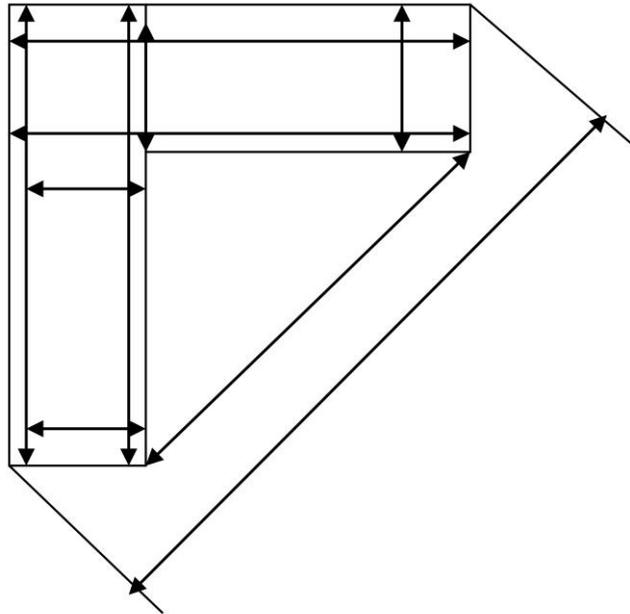
Прежде чем начинать изготовление изделий из камня **ETNA QUARTZ** необходимо подготовить точный шаблон рабочей поверхности, чтобы избежать проблем с подгонкой изделия во время установки. Изготовление шаблона является крайне важной и необходимой частью в процессе всего производства. Установка пройдет без проблем, если Ваше изделие будет выполнено в точном соответствии шаблону. Существует много способов изготовления шаблонов. Выбор полностью зависит от Вас и условий Вашего производства. Принимая решение о расположении швов на шаблоне, обсудите этот вопрос с Вашим заказчиком.

### **3.2 Необходимые инструменты**

- Клеевой пистолет
- Клеящий картридж
- Универсальный нож
- Рулетка
- Измерительная линейка
- Уровень 2', 4', 6' (50мм, 100мм, 150мм)
- Бумага и карандаш
- Маркировочный карандаш
- Материал для шаблона (в зависимости от метода производства)
  - Измерительный шаблон
  - Шаблон из полосок фанеры
  - Гофрированный пластик
  - Цифровое оборудование для шаблона

### **3.3 Измерительный шаблон**

Данный метод редко используется переработчиками, поскольку он требует дополнительных затрат времени. При использовании данного метода Вам потребуется затратить больше времени, поскольку необходимо произвести точные замеры, чтобы готовая столешница могла быть установлена с минимальной подгонкой. Стрелки показывают минимальные измерения, которые необходимо произвести при использовании данного метода.



Совет: При создании шаблона используйте метод наиболее удобный для Вас.

Метод измерительного шаблона не рекомендуется, но его можно использовать при производстве простых изделий типа небольших столешниц и др.

### 3.4 Шаблон из фанеры

Фанера толщиной 3мм режется на полосы определенной ширины в зависимости от размера выступающей части изделия.

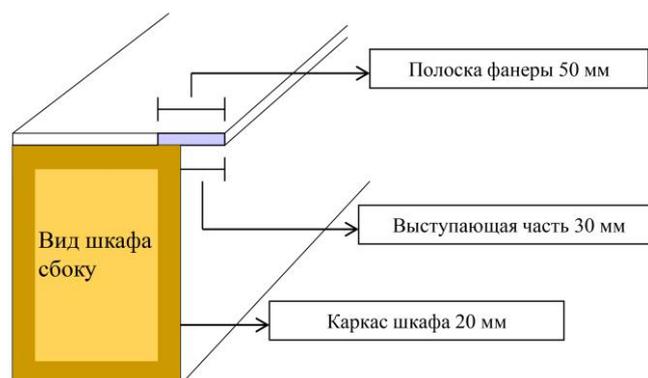
Пример:

•30мм выступающая часть

-отрежьте полосу шириной 50мм полоска 50мм = 30мм выступающая часть + 20мм каркас шкафа

•40мм выступающая часть

-отрежьте полосу шириной 60мм полоска 60мм = 40мм + 20мм каркас шкафа





## ETNA QUARTZ

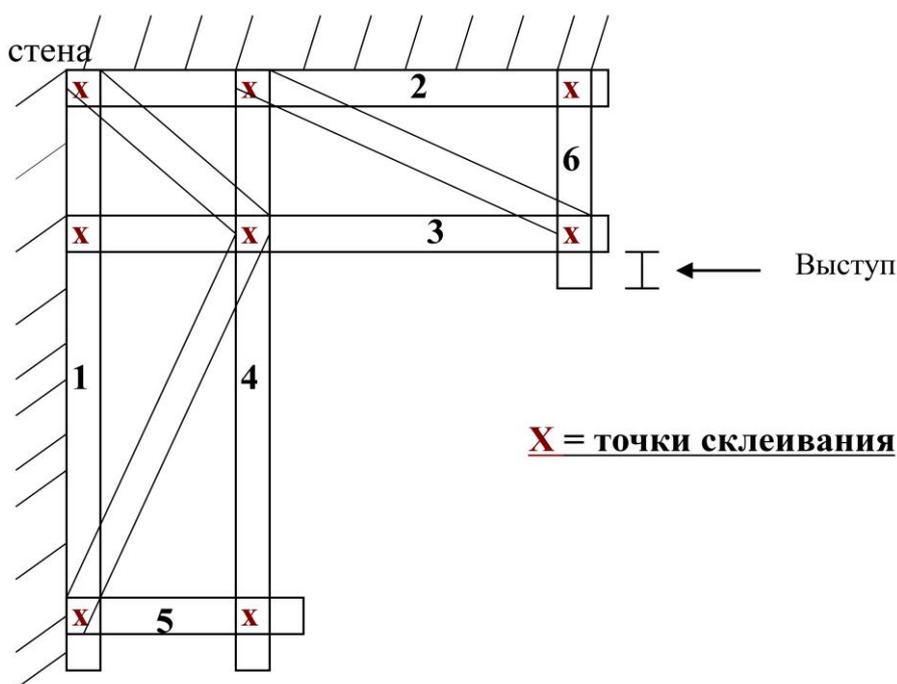
Примечание: Некоторые делают шаблон на одном уровне с фронтальной частью шкафа, а потом добавляют выступающую часть.

Помните, что чем проще шаблон, тем меньше ошибок будет допущено.

Убедитесь, что у вас в наличии достаточно материала для изготовления шаблона.

Включите клеевой пистолет.

Начните укладывать ваши полоски на шкафы, как показано на рисунке.



Общие положения:

- Когда клеевой пистолет нагреется, начните склеивать деревянные детали.
- Не прижимайте детали 1 и 2 к стене плотно, «дайте им свободу».
- Приклейте детали 3, 4, 5, и 6 плотно к стене.
- В точке пересечения детали 1 и 2 должны быть плотно прижаты.
- Точки, где детали 3, 4, 5, и 6 касаются стены, станут вашими разметочными точками.
- Не забудьте отметить центр раковины на шаблоне.
- Отметьте центр отверстия для плиты и центры любых других отверстий.
- Расположите детали 3, 4, 5, и 6 на одном уровне с задней стороной каркаса шкафа.



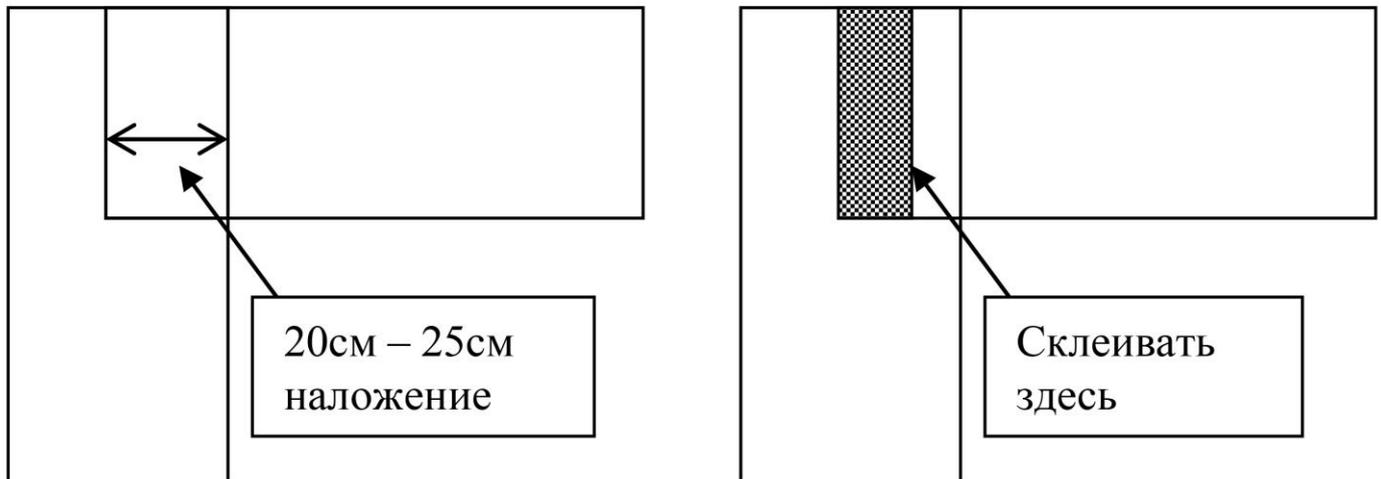
## 3.5 Шаблон из гофрированного пластика

Преимущества использования гофрированного пластика для шаблонов:

- Помещается в небольшую машину (Вы можете согнуть его один раз, но не дважды!)
- Можно использовать как защитное покрытие при установке
- Можно записывать информацию о клиенте на шаблоне

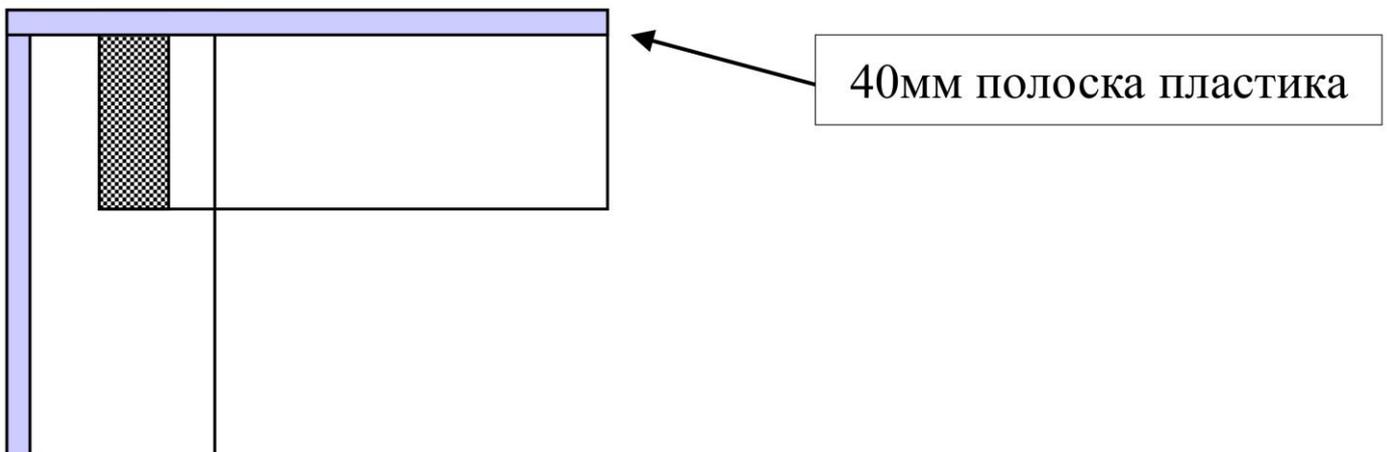
Общие положения:

1) Положите гофрированный пластик на шкафы, как показано на рисунке. Расположите листы внахлест (с наложением в 20см–25см). Склейте горячим клеем.



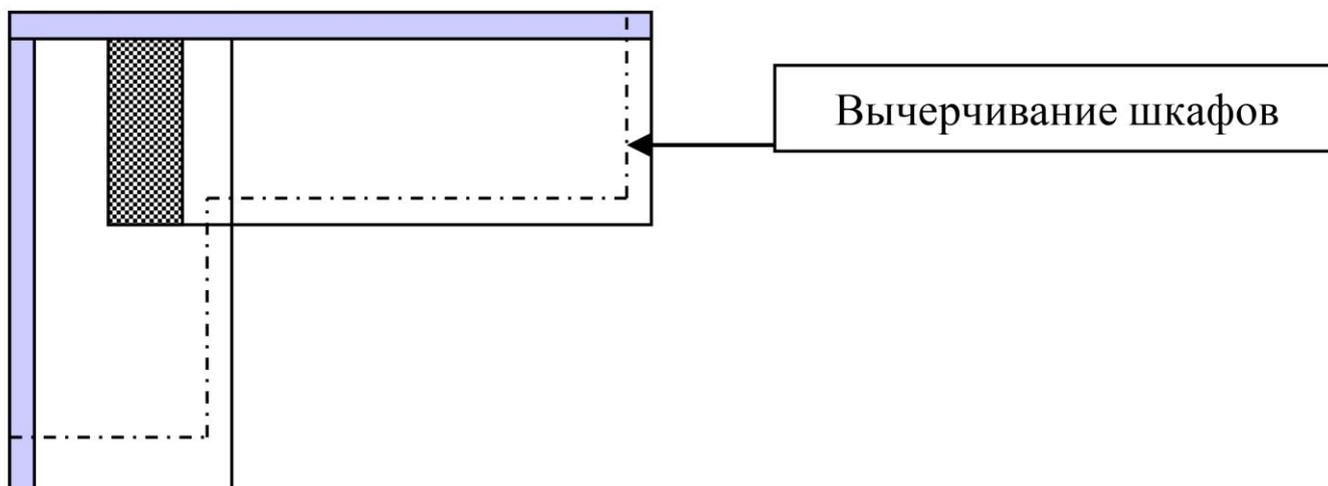
2) Когда вы уложите гофрированный пластик таким образом, чтобы накрыть шкафы, возьмите полоски пластика (шириной 40 мм) и приклейте их так, чтобы получилась рама, как показано на рисунке. Эти полоски дадут Вам точные размеры для разметки на стене.

3) Если вы разметите шаблон на стене, вы сможете также предварительно разметить столешницу в мастерской, и установка пройдет быстрее.





4) Когда шаблон будет готов, вычертите фронтальный край шкафов, чтобы рассчитать и добавить выступающую часть. Рассчитайте, какой выступ вы хотите оставить, и отрежьте по размеру. Помните, что нужно отметить все центральные линии отверстий (раковин, плит, и т.д.).



Важно: Вы можете согнуть гофрированный пластик только один раз!

- Шаблоны из гофрированного пластика покажут клиенту фактический размер столешницы, давая возможность изменить размер выступающей части или другие параметры изделия.
- Отметьте всю необходимую информацию на шаблоне для ускорения работы.
- Шаблоны из гофрированного пластика могут быть использованы в дальнейшем для предохранения готовых столешниц от повреждения. Шаблоны помогут защитить изделие от любых случайных повреждений поверхности при проведении последующих работ малярами, электриками, слесарями и др.
- Помните, что в большинстве случаев Вы будете нести ответственность за повреждения, нанесенные рабочими других специальностей, которые будут продолжать работы после Вас.
- Защитите свою работу, предупредив клиента, а также любыми другими средствами, имеющимися в Вашем распоряжении, в том числе и гофрированным пластиком.

### 3.6 Цифровые шаблоны

С развитием технологий появляется большое количество разнообразного оборудования и программ, способных помочь Вам в изготовлении шаблонов.

Пожалуйста, обратитесь к Вашим производителям цифровых шаблонов за подробной информацией и инструкциями.



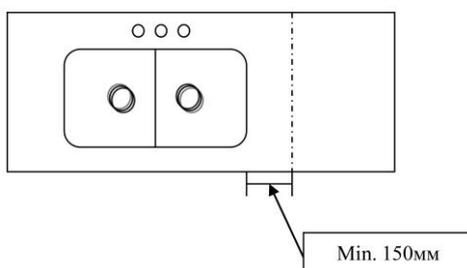
## 4. Расположение швов

### 4.1 Планирование

Тщательное планирование расположения швов является главным залогом успеха в работе. Правильное планирование расположения швов позволит Вам минимизировать затраты времени и материала. Помните, экономия материала и времени поможет сделать ваш бизнес более конкурентоспособным на рынке. Кроме того, правильное расположение швов позволит клиенту многие годы наслаждаться красотой кварцевых поверхностей **ETNA QUARTZ**. Над посудомоечной машиной не должно быть никаких швов!

### 4.2 Расположение

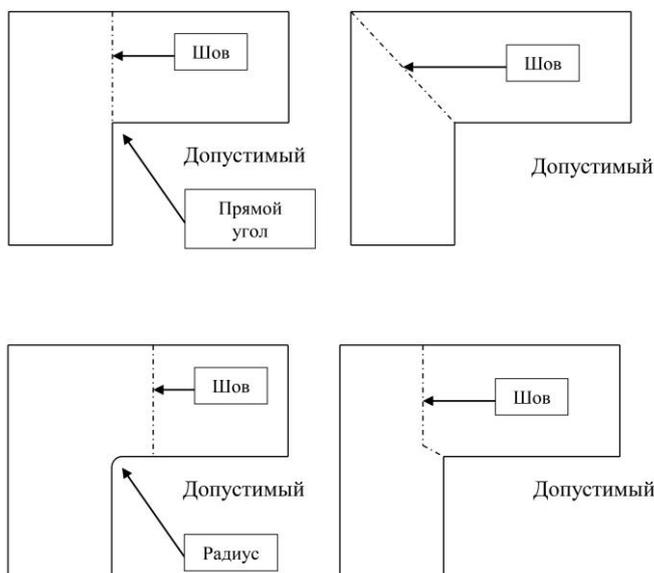
Рекомендуется располагать все швы на расстоянии не менее 150 мм от любого прорезанного отверстия.



Совет: Обговорите места расположения швов с клиентом во время изготовления шаблона. Видимость швов может вызвать недовольство клиента, если его не предупредить об этом заранее.

Примечание: Над посудомоечной машиной не должно быть никаких швов.

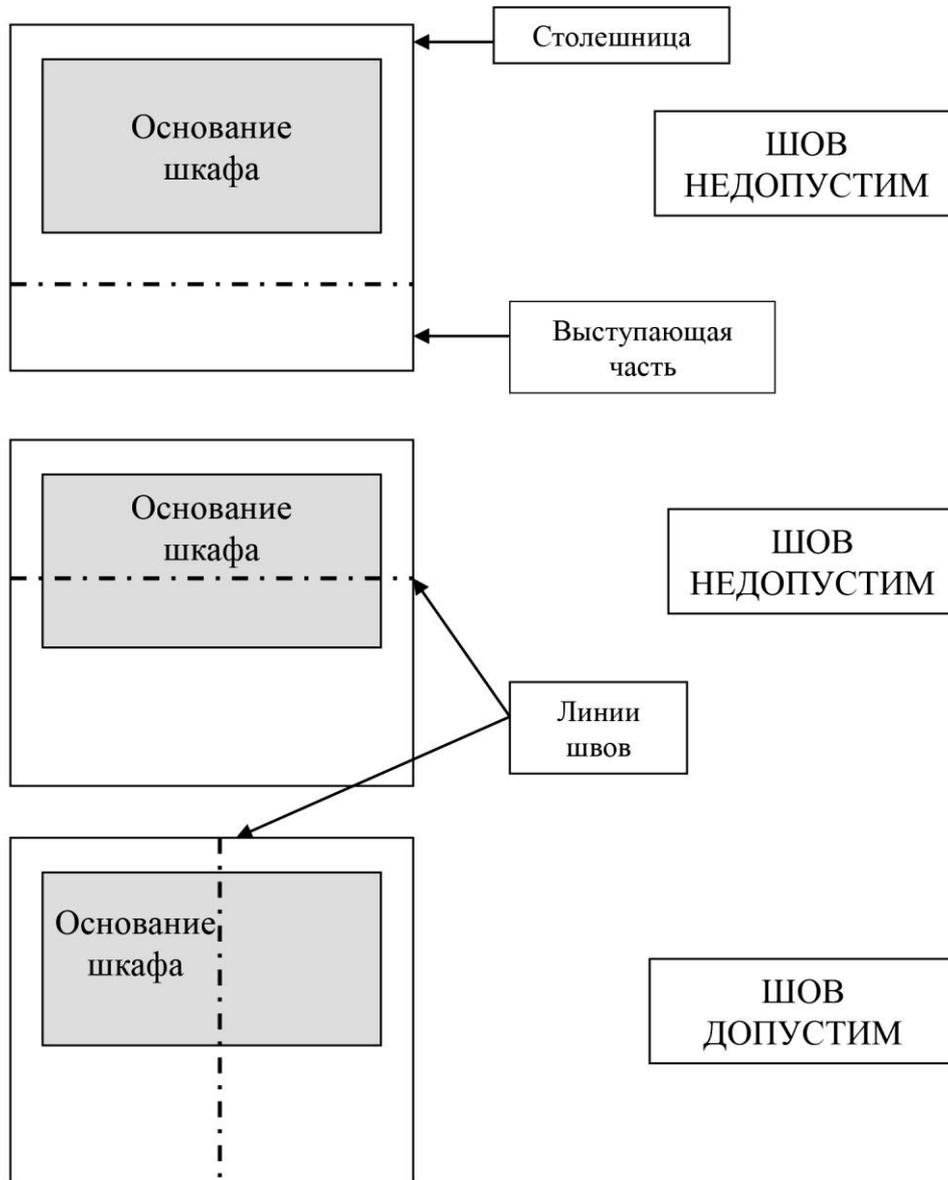
Не рекомендуется также располагать швы над плитой! Однако, в редких случаях, клиент может настаивать на том, чтобы шов проходил через плиту, чтобы минимизировать видимость шва. В этом случае, пожалуйста, проконсультируйтесь со службой технической поддержки **ETNA QUARTZ**. Если дизайн кухни разработан таким образом, что нет другого выбора, пожалуйста, проконсультируйтесь со службой технической поддержки **ETNA QUARTZ**. При работе с плитами **ETNA QUARTZ** допускаются следующие швы внутренних углов.





## ETNA QUARTZ

Не допускается наличие швов на выступающих частях. Из-за веса кварца и механической прочности соединения, выступающие части, имеющие швы, со временем прогнутся.





**ETNA QUARTZ**

## **5. Резка и прокладка швов**

### **5.1 Введение**

При планировании изготовления и установки изделий из плит **ETNA QUARTZ**, швы необходимо располагаться так, чтобы обеспечивать оптимальное использование материала и максимально долгую службу готового изделия. (см. главу Расположение швов).

Нормой считается потеря 20%~30% материала, после того как все детали эффективно промерены и вырезаны. Прежде чем прокладывать клеящий материал между двумя деталями, подлежащими склейке, эти детали должны быть обработаны на станке.

При резке материала **ETNA QUARTZ**, убедитесь, что отрезаемая часть полностью поддерживается.

### **5.2 Необходимые инструменты**

Инструменты для прямой резки:

- Рельсовая пила – с размерами 12' и 7.5' (дюймов)
- Круглая пила

Инструменты для вырезания плит и раковин:

- Изогнутое режущее лезвие
- Сегментированные точильные круги и шлифовальные устройства
- Станок для профилирования радиусом 3/16"

Инструменты для сверления:

- Сверло типа циклон и устройство шлифования

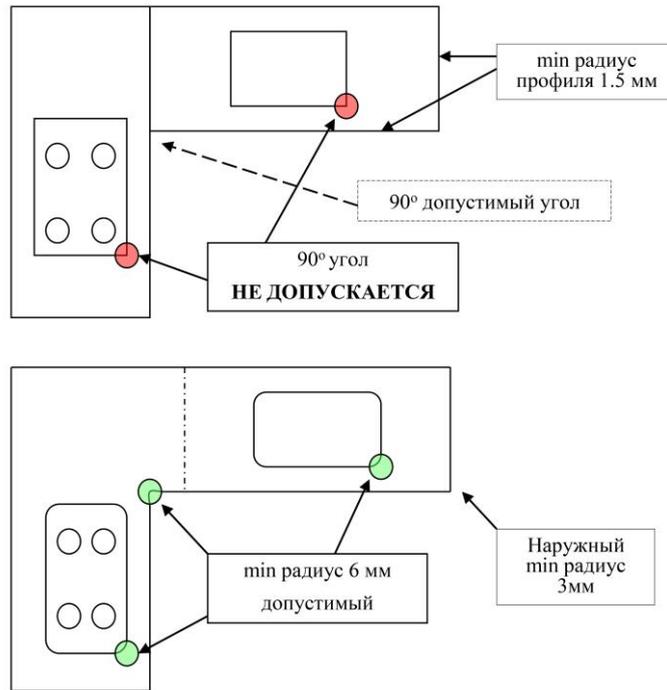
### **5.3 Общие положения**

Радиус внутренних углов, не превышающий  $\frac{1}{4}$ " (6мм), уменьшит напряжение в углах.

Для 2-х компонентных поверхностей L-образной формы и 3-х компонентных поверхностей U-образной формы со швами в углах радиус внутреннего угла не требуется. Выполняйте радиусы всех верхних и нижних прямых профилей размером минимум  $\frac{1}{16}$ " (1.5мм). Выполняйте радиусы всех наружных углов минимум  $\frac{1}{8}$ " (3мм).



Прямые внутренние углы в любых прорезанных отверстиях не покрываются гарантией.



#### 5.4 Прямолинейная резка

Инструменты для прямой резки:

- Рельсовая пила – с размерами 12' и 7.5'
- Круглая пила



Рельсовая пила



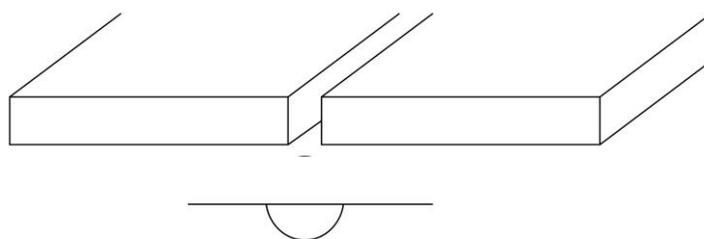
Круглая пила мостового типа



## ETNA QUARTZ

Советы для запоминания:

- Швы видны.
- Убедитесь, что кабель не зацепится за зажимы или за стол.
- Начав выполнять резку, не останавливайтесь!
- Шов разойдется и будет ненадежным, если стороны деталей после резки оказались недостаточно ровными.
- Рекомендованная ширина шва должна быть  $<1.5\text{мм}$ .
- Перепад высоты в шве стыкуемых поверхностей **ETNA QUARTZ** не допускается вообще!



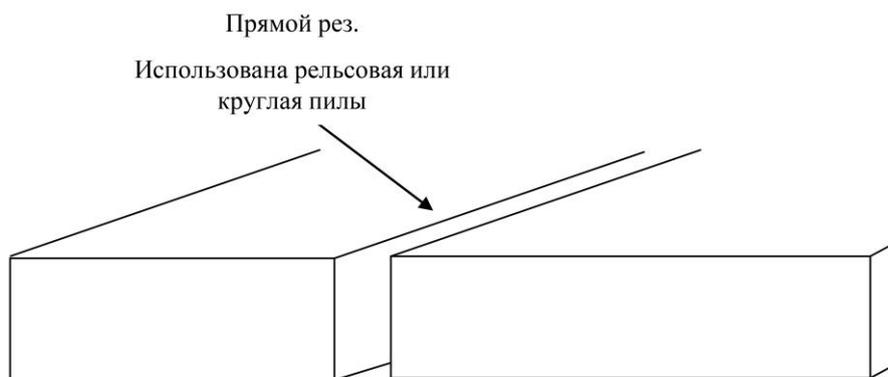
180-градусов  
Убедитесь, что обе части  
абсолютно ровные

### 5.5 Прокладка швов

После того как разрезы выполнены одним из представленных выше методов, необходимо нанести на швы клеящий материал. Однако, перед нанесением клея необходимо провести правильную подготовку краев, чтобы удалить любые загрязнения и продлить срок службы швов. Залогом успешной прокладки швов является подготовка склеиваемых краев.

Общие положения:

- Уровень положения поверхностей обеих частей должен быть абсолютно точным.
- Для склеивания кварцевых поверхностей используются клеящие полиэфирные материалы.





## ETNA QUARTZ

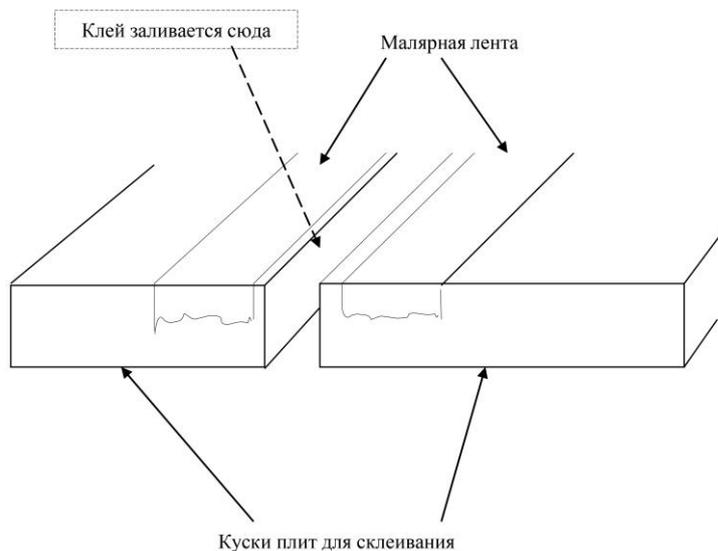
Совет: Для лучшего результата, прежде чем наносить клей, очистите склеиваемые края ацетоном или денатурированным спиртом и доведите их до полного высыхания.

Подготовка к прокладке швов:

Нанесите малярную ленту вдоль линии, где пойдет шов. Большинство швов прокладывается на месте установки.

Выберите способ фиксации и подготовьте соответствующее оборудование

Чтобы проследить за временем отверждения клея, оставьте небольшое его количество в отдельной чашке и пробуйте помешивать его каждые 3~5 минут, пока клей полностью не затвердеет. Помните, что клею в кварце может потребоваться более длительное время отверждения из-за разницы температур внутри самого кварца.



Порядок склеивания:

- Протрите края двух соединяемых частей ацетоном или денатурированным спиртом.
- После того как вы протерли материал, не трогайте детали. На клеящий материал может попасть жир с вашей кожи, что может повлечь за собой изменение цвета шва и ослабить его крепость. Это типично для светлых материалов.
- Нанесите малярную ленту на обе стороны листов в том месте, где планируются швы. Таким образом, вы всегда сможете легко удалить лишний клей.
- Определитесь, какой метод фиксации Вы будете использовать для соединения двух поверхностей.

Существуют разные способы соединения частей вместе, такие как:

- А. чашечные присоски и зажимы
- В. устройство зажима Gorilla grip или похожие системы фиксации (наилучший выбор!)
- Определившись с методом фиксации деталей, вы можете наносить клей на шов.



## ETNA QUARTZ



Чашечные присоски и зажимы Gorilla grip

- Раздвиньте две склеиваемые части примерно на 3мм.
- Залейте клей, подходящий по цвету выбранному материалу **ETNA QUARTZ** в шов с дальнего конца. Клей должен заполнить всю глубину шва.
- Избытки клея можно удалить пластиковой лопаткой, чтобы обеспечить хорошее наполнение шва.
- Для удаления избытка наполнителя можно использовать лезвие.
- Протрите шов ацетоном поперек, а не в продольном направлении, чтобы удалить избытки клея.

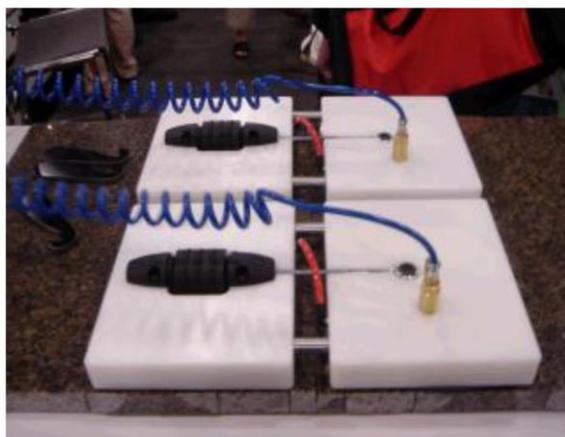


Примечание: Части, подлежащие склеиванию должны быть плоскими. Чем ровнее края, тем дольше будет служить шов. Если поверхности шкафов не выровнены, следовательно, и склеиваемые части имеют не абсолютно ровные края. Шкафы должны быть отрегулированы таким образом, чтобы не было перепада высоты более 3мм на три метра поверхности. Регулировку необходимо выполнить до нанесения клея.



## ETNA QUARTZ

- После нанесения клея на место шва обе части могут быть соединены друг с другом любым методом зажима, который Вы выбрали.
- Пусть шовный клей сохнет до тех пор, пока он не станет таким же твердым, как и сами листы. Это обычно занимает 45-60 минут, в зависимости от комнатной температуры и температуры листа. Шов будет сохнуть быстрее, если температура выше, и дольше, если температура ниже.



Фиксация листов с помощью устройства Gorilla Grip

Примечание: Шовный клей можно считать затвердевшим, когда он перестанет быть мокрым и липким. Он должен стать твердым на ощупь.

**ОН ДОЛЖЕН БЫТЬ ОЧЕНЬ ТВЕРДЫМ!**

Некоторая часть клея выдавится из шва при сжатии листов. Его можно легко удалить с помощью лезвия сразу после фиксации зажима.



## 6. Подклейка и обработка края

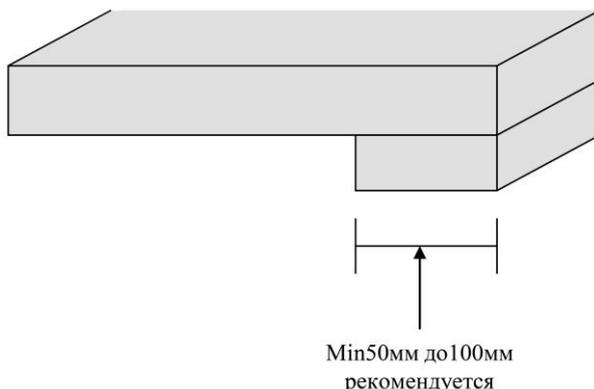
### 6.1 Введение

При изготовлении поверхностей из материала **ETNA QUARTZ**, у вас есть возможность предложить клиенту дополнительную опцию -уникальную обработку края, которая будет великолепно выглядеть и заставит своего владельца еще больше полюбить свою мебель.

Подклеивание торца и обработка края -это возможность значительно улучшить и украсить рабочие поверхности.

### 6.2 Подклейка торца

Подклеивание торца -это подклеивание дополнительного слоя материала в  $\frac{3}{4}$ " (20мм) на край столешницы для увеличения толщины торцевой части столешницы, что придает поверхности более эlegantный вид. Обычно это применяется для материала толщиной  $\frac{3}{4}$ " (20мм) для того, чтобы привести его в соответствие с высотой и глубиной шкафа. Для материала толщиной  $1\frac{1}{4}$ " (30мм) подклейка не требуется, за исключением случаев, когда клиента не устраивает толщина торца в 30мм.

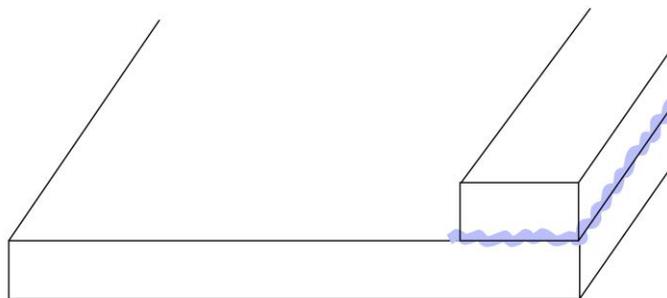


Общие положения:

- 1) При нанесении клея на подклеиваемую полосу материала наносите его на задний край, передний край и серединную часть, куда накладывается полоса.
- 2) Нанесите каплю размером примерно 3мм на расстоянии 6мм от переднего края полосы, а также на задней и средней части полосы.
- 3) Используйте С-образные зажимы или цифровые зажимы для прижатия подклеиваемой полосы.
- 4) Прижимайте подклеиваемую полосу через каждые 80~100мм. Это обеспечит достаточное давление, чтобы сделать шов прочным и гладким.
- 5) После завершения подклеивания выполняется обработка торцов. (См. Способы обработки торцов на следующей странице)



**ETNA QUARTZ**



Примечание: Слишком сильное сжатие может выдавить весь клей из шва. Это называется “клеевым голоданием”. Если такое произойдет, то высока вероятность того, что срок службы столешницы будет недолгим, из-за недостатка клея, связывающего листы материала.

### **6.3 Декоративные профили торцов**

Для придания дополнительной красоты и элегантности столешницам из плит **ETNA QUARTZ** можно выполнить декоративную обработку торцов столешниц.

Помните, что большинство столешниц имеет профиль с декоративным торцом.

Далее приводятся наиболее распространенные профили торцов:

- Кромка радиусом 1/16", 1/8", 1/4", 1/2" и 3/4"
- Закругленный наружный угол
- Скошенный край
- S – образный кривой край
- По запросу клиента

Важно: Перечень всех возможных профилей торцов приведен на следующей странице.

- Выше перечисленные профили предполагают обработку как сверху, так и снизу.
- Помните! Для обработки торцов различной толщины 3/4" (20mm), 1 1/4" (30mm) и 1 1/2" (40mm) необходимы инструменты разных диаметров. Надо учитывать, что это очень дорогие инструменты.

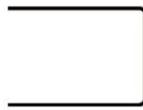
Примечание: Существует много разных производителей инструментов, разрабатывающих насадки для вырезания и обработки фигурных торцов, поэтому, пожалуйста, проконсультируйтесь с производителями по техническим и гарантийным вопросам.

**\*\* ETNA QUARTZ не несет ответственности за неудачную обработку края из-за бракованного инструмента, плохого дизайна кромки и прочих подобных обстоятельств.**



### 6.4 Профили краев

#### Наиболее распространенные кромки:



Прямой  
1 1/4", 3/4"



1/4 Округлый  
1 1/4", 3/4"



1/4, 1/2, 1 Скос  
1 1/4", 3/4"



1/4 Округлый с  
обеих сторон  
1 1/4", 3/4"



Наполовину  
закругленный  
наружный угол  
1 1/4", 3/4"



1/4 Скос с обеих  
сторон 1 1/4", 3/4"



Полностью  
закругленный  
наружный угол  
1 1/4", 3/4"



Полузакругленный  
наружный  
угол 1 1/4", 3/4"

#### Премиум кромки:



S-образный  
кривой край  
1 1/4", 3/4"



Ступенька  
1 1/4", 3/4"



Водопад  
1 1/4", 3/4"



S-образный  
свод 1 1/4", 3/4"



## 7. Прорезание отверстий под раковины

### 7.1 Введение

Отступы для вырезания:

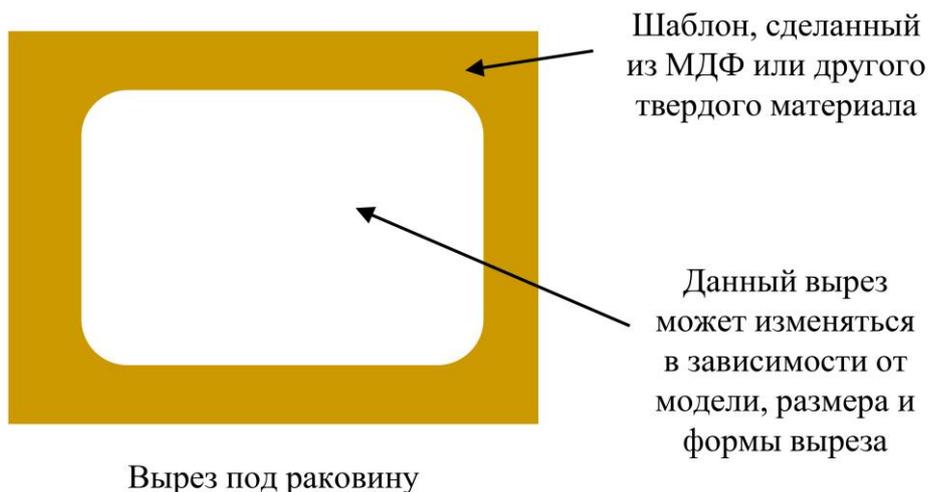
- ½" (40 мм) минимум от заднего края
- ½" (90мм) минимум от переднего края (при креплении снизу)
- 2¼" (60мм) минимум от переднего края (вставляющаяся)

Рекомендуемые инструменты:

- Дисконвая пила
- Master 6000
- Шаблоны (обычно из твердых материалов)
- Зажимы

### 7.2 Вырезание с помощью шаблонов

Шаблоны для вырезания отверстий под раковины являются важной частью в процессе изготовления столешниц из материала **ETNA QUARTZ**. Шаблоны для вырезания отверстий под раковины сэкономят Вам время и материал. При вырезании отверстий в листах **ETNA QUARTZ** под раковины и любые другие вставки рекомендуется всегда использовать шаблоны для быстроты и точности выреза.



### 7.3 Порядок выполнения выреза

Порядок вырезания отверстий под раковины:

- Для выполнения выреза отверстия Вам необходимо сделать шаблон раковины из дерева или из твердого материала. Чертежи шаблоны можно создавать с помощью программы AutoCAD.



## ETNA QUARTZ

- Расположите шаблон на поверхности и очертите внутреннюю поверхность раковины мелом. Если Вы положите шаблон на раковину, он должен соответствовать внутренней стороне раковины.
- Снимите шаблон и, используя кольцевое сверло, просверлите четыре отверстия в углах, а затем с помощью дисковой пилы разрежьте материал между отверстиями.
- Когда отверстие прорезано, опять положите шаблон на камень.
- Установите полировальную насадку с подшипником на Master3500. Проверьте и подгоните подшипник так, чтобы он скользил по шаблону и разглаживал все неровные участки в разрезе.
- Используя Master3500 и соответствующие насадки, начинайте формировать профиль, обрабатывать и полировать внутреннюю сторону разреза для достижения такого же блеска, как и на поверхности материала.



Влажное сверление кольцевым сверлом



Дисковая пила

Совет: Всегда наносите на шаблон центральную линию и номерное обозначение формы края. Наносите на шаблон всю имеющуюся информацию, которая может понадобиться в будущем.

- Выполняя контурную обработку с помощью аппарата Master3500, установите скорость 6000 об/ мин. (насадки №1 и №2).
- Абразивная обработка (насадки №3 и №4) и полирование (насадки №5 и №6) выполняются со скоростью 3000 об/мин.



Неровный вырез



Матер 3500 со всеми насадками



## ETNA QUARTZ

Примечание: Будьте осторожны, располагая тяжелый аппарат на поверхности с вырезанным отверстием, т.к. такие поверхности обладают гораздо меньшей прочностью. Укрепляйте установленные снизу раковины скобами.

Совет: Во время процесса абразивной обработки, чем быстрее происходит движение вперед-назад, тем лучшего результата вы добьетесь. Это снижает вероятность того, что оператор может соскочить или отклониться, выполняя прямолинейный профиль. Ведите записи о количестве проходов, необходимых для достижения требуемого уровня блеска на материалах разного цвета. Это поможет в будущем обучать других.



**ETNA QUARTZ**

## **8. Поверхности плит**

### **8.1 Возможные проблемы**

Возможные проблемы:

Пространство вокруг плиты –это та область, где могут возникать разнообразные проблемы. Далее приводится список возможных причин повреждений, которые вам следует учитывать:

- нагрев –расширение и сжатие (чрезмерное выделение тепла)
- точки повышенного напряжения в вырезанных отверстиях.
- неисправная плита, выделяющая слишком много тепла.
- недостаточное пространство между плитой и столешницей.

### **8.2 Общие положения:**

Общие положения:

Для опоры и установки поверхностей **ETNA QUARTZ** используется регулирование с помощью прокладок

-Все углы

-Центр задней стороны

-Центр боковых сторон

- Из-за естественной тяжести материала не рекомендуется производить регулировку на передней части шкафов. Передние части шкафа очень слабые.
- Для толщины  $\frac{1}{4}$ " (30мм) опора не нужна.



## 9. Опорные конструкции

### 9.1 Опора столешницы

Опора столешницы:

- Для опоры и установки поверхностей **ETNA QUARTZ** используется регулирование с помощью прокладок

-Все углы

-Центр задней стороны

-Центр боковых сторон

- Из-за естественной тяжести материала не рекомендуется производить регулировку на передней части шкафов. Передние части шкафа очень слабые.

- Для толщины  $\frac{1}{4}$ " (30мм) подклеивание не требуется.

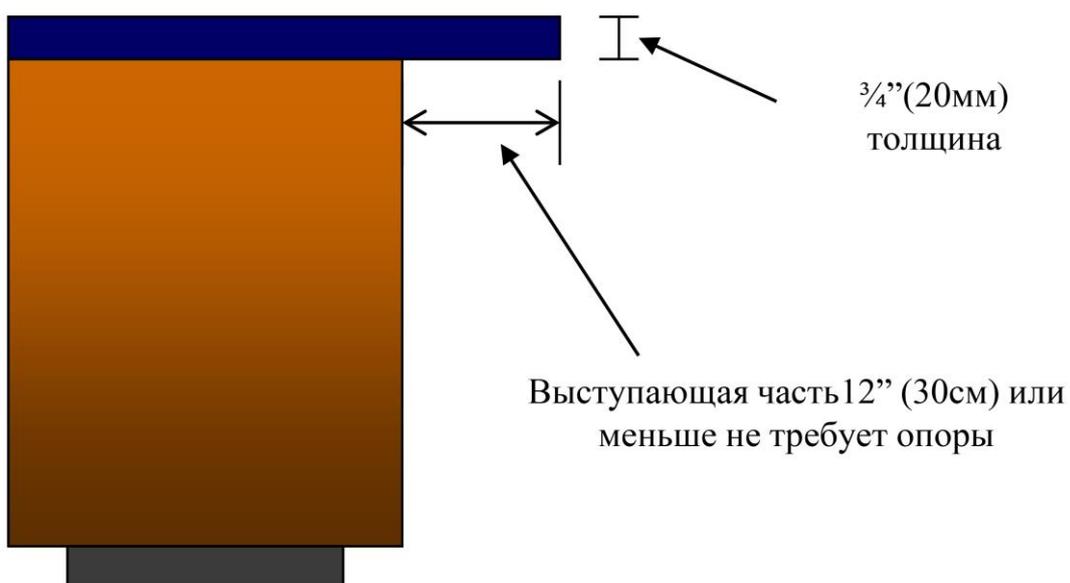
Важно: Фронтальная сторона шкафа полностью не поддерживается и всегда является более слабой по отношению к задней стороне шкафа.

### 9.2 Опора выступающей части

Опора выступающей части:

- Для выступающей части размером 12" (30см) или меньше при толщине материала  $\frac{3}{4}$ " (20мм) опора не нужна.

- Для выступающей части размером 15" (40см) или меньше толщине материала  $1\frac{1}{4}$ " (30mm) опора не нужна.



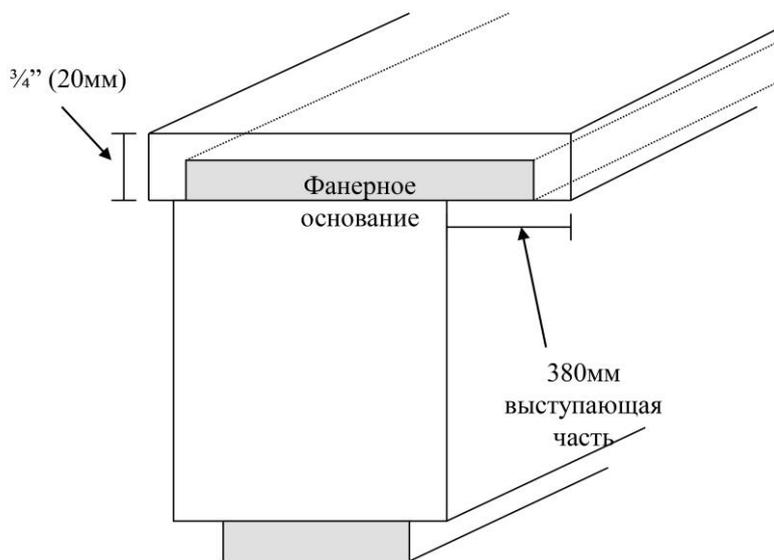
Совет: Для усиления конструкции рекомендуется опора типа кронштейн.



## ETNA QUARTZ

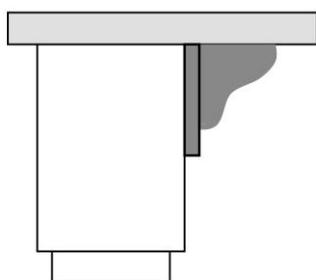
Опора выступающей части:

- Выступающая часть размером 12" –18" (30~45см) должна опираться на фанерное основание, металлическую раму или консоль, рассчитанные на толщину столешницы  $\frac{3}{4}$ " (20мм).
- Выступающая часть размером 15" –24" (48~60см) должна опираться на фанерное основание, металлическую раму или консоль, рассчитанные на толщину столешницы  $\frac{3}{4}$ " (20мм).

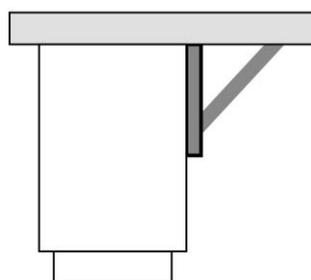


Опора выступающей части: Кронштейны

Обычно изготавливаются из дерева для сочетания с цветом шкафов или из любого другого материала, сочетающегося со столешницей. Длина кронштейна должна быть на 50% больше чем его ширина.



Кронштейн тип А



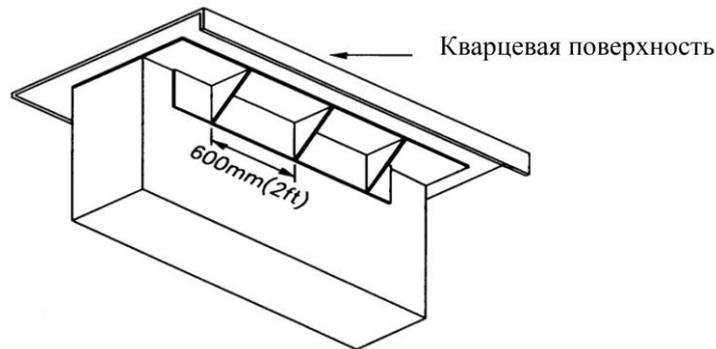
Кронштейн тип В

Опора выступающей части: Кронштейны (продолжение) Скобы должны устанавливаться через каждые 600 мм (2') или меньше. Определите необходимое количество скоб, измерив шкаф. Скобы должны быть достаточно длинными, чтобы проходить вглубь от края столешницы на 127 мм (5"). Изготовьте опорные панели, которые будут использоваться для крепления скоб (кронштейнов) к шкафу. Просверлите отверстия в опорной панели через каждые 600 мм (2') или меньше таким образом, чтобы они совпадали с металлическими креплениями в кронштейнах. Прикрутите скобы к опорной панели с помощью шурупов. Прежде чем устанавливать фанерное основание, прикрутите опорную панель к раме шкафа с помощью шурупов для дерева. Нанесите немного



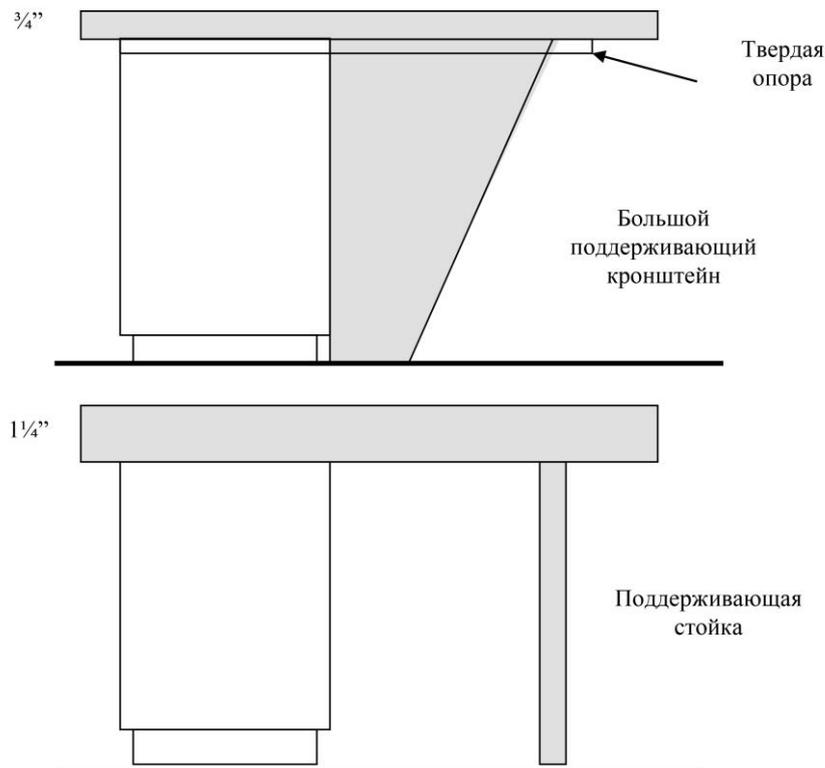
## ETNA QUARTZ

силиконового клея через каждые 300 мм (1') -457 мм (1'5") чтобы фанерное основание прикрепились к столешнице **ETNA QUARTZ**. Нанесите немного силиконового клея на расстоянии 25 мм от конца каждой скобы. Нанесите небольшое количество клея через каждые 300 мм (1') –457 мм (1'5") на верхние края шкафов.



Опора выступающей части:

При толщине столешницы  $\frac{3}{4}$ " (20мм), выступающие части размером 18" (45см) и более должны поддерживаться твердыми опорами и стойкой или колонной, установленной на полу.



При толщине столешницы  $1\frac{1}{4}$ " (30мм), выступающие части размером 24" (60см) или более должны поддерживаться стойкой или колонной.



### 10. Защитная панель, стеновая панель (фартук)

#### 10.1 Введение

Существуют различные декоративные опции при выборе защитных панелей для столешниц **ETNA QUARTZ** специфических декоративных потребностей. В зависимости от клиентов имеют возможность выбрать дизайн, материал и декоративную отделку защитных панелей.

Клиентам, выбравшим для себя материал **ETNA QUARTZ**, предлагается два варианта защитных панелей:

-Свободно установленная панель

-Высокая панель

#### 10.2 Свободная панель

Это самый простой и самый распространенный метод. Защитная панель устанавливается на край столешницы и приклеивается к поверхности эластичным клеем или силиконом. Свободная панель может быть любой высоты. Обычно их высота составляет от 80мм ~ 120мм и изготавливаются они из материала **ETNA QUARTZ** толщиной  $\frac{3}{4}$ " (20мм). Опять же, все эти параметры определяются предпочтениями клиента. В качестве декоративного элемента верхний край свободной панели обрабатывается вручную с закруглением 1.5мм. Для получения закругления используется мокрая полировка ручным инструментом.



Установка защитной панели:

Для установки свободной панели нанесите эластичный клей на его заднюю поверхность и на столешницу в виде точек размером с десятикопеечную монету. Используйте горячий клей, чтобы установить экран в нужное положение. Горячий клей нужно наносить между пятнами эластичного клея на задней поверхности. Капли эластичного клея должны располагаться на расстоянии примерно 300 мм друг от друга. Поставьте панель в клей на поверхности столешницы и плотно прижмите к стене и поверхности столешницы. Выдавите силикон в угол между панелью и столешницей. Убедитесь, что силикон соприкасается с панелью и столешницей.

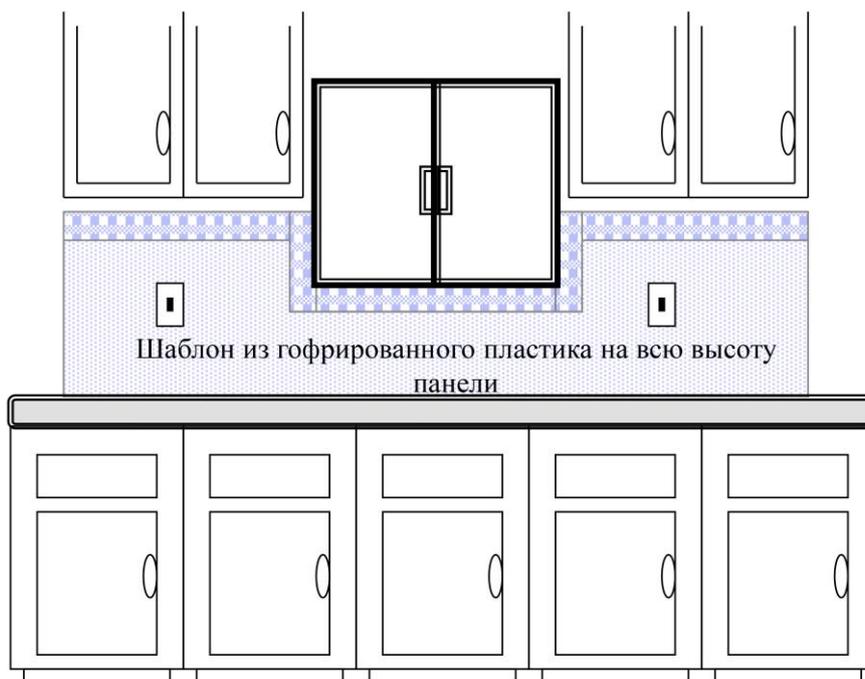
Очистка:

После нанесения силикона в угол, распылите денатурированный спирт на края и материал. Если силикон не соприкасается с обеими деталями, то спирт просочится под панель и силикон не прилипнет либо к панели, либо к поверхности столешницы. Совет: Используйте цветной силикон для придания столешнице более элегантного вида.



### 10.3 Высокая панель

Такие панели устанавливаются от поверхности столешницы до низа навесных шкафов. После установки столешницы сделайте шаблон панели методом шаблона из гофрированного пластика. Сделайте шаблон стены, на которой будет установлена панель. Вы можете воспользоваться другим способом и сделать замеры, но без шаблона очень велика вероятность ошибки. Использование гофрированного пластика – наилучший способ изготовления высоких панелей.



Изготовление шаблона высокой панели:

- Отрежьте гофрированный пластик на  $1/8''$  (3мм) короче в высоту и длину. Если имеются разные высоты, например, под окном или печью СВЧ, то отрежьте отдельные куски. Режьте эти куски примерно на 200 мм длиннее, чем нужно. Это позволит наложить их внахлест и приклеить.
- Когда все куски отрезаны по размеру, склейте их горячим клеем.
- После склеивания отрежьте полоски шириной 40мм и приклейте их горячим клеем к шаблону, прикладывая картонные полоски встык к нижней стороне навесных шкафов. Это позволит получить очень точный шаблон панели.
- Наложите шаблон на материал и тщательно вычертите линию формы. Наложите шаблон панели на материал нижней частью. После завершения вычерчивания, используйте зенкер и шлифовальный аппарат, чтобы прорезать необходимые отверстия для панели.
- После того как деталь вырезана по размеру, установите ее на место. При необходимости нанесите разметку.



## 11. Установка

### 11.1 Транспортировка

Наилучший способ транспортировки листов **ETNA QUARTZ** это установка их на бок. Всегда укрывайте листы покрывалом, если есть вероятность попадания прямых солнечных лучей. Используйте «А»-образные тележки-пирамиды на колесах со стопором. Такой способ транспортировки можно использовать на любых грузовиках. Перемещайте листы вертикально на «пирамидах». Перевозите их завернутыми в защитное покрытие, покрывала, или специальный упаковочный материал, чтобы защитить полированные поверхности. Куски листов, с вырезанными отверстиями, должны обязательно поддерживаться. При погрузке ставьте такие листы ближе к вершине пирамиды, чтобы уменьшить нагрузку на них. Всегда связывайте верхушку тележки и привязывайте тележку к грузовику.



Тележка для легкой погрузки и установки на грузовик



Оборудование для перемещения кварцевых поверхностей

Предупреждение: Никогда не подставляйте никакие части тела под или рядом с движущимся листом. Всегда держите листы как можно ближе к земле.

### 11.2 Подготовка рабочего места к установке

Подготовка рабочего места:

- Убедитесь, что поверхности шкафов выровнены в пределах 3мм. При необходимости отрегулируйте ровность с помощью прокладок.
- Если столешница устанавливается на неровное подстолье, отклоняющееся от линии более чем на 3мм, то на нее не будет распространяться гарантия.
- Для опор выступающих частей, пожалуйста, см. Раздел Опоры выступающих частей.
- Укройте все обогреватели и кондиционеры на полу или рядом с местами, где будут устанавливаться кварцевые поверхности. (Это избавит Вас в дальнейшем от многих проблем, т.к. пыль попадет в эти приборы, и когда клиент опять их включит, пыль после установки разнесется по всему дому и клиент может обратиться с жалобой).

Важно: Регулировка уровня шкафов является важной частью в процессе установки. Допускается отклонение от линии горизонта не более чем 3мм на каждые 3м длины.



### 11.3 Перемещение и размещение

Перемещение и размещение:

- Не перемещайте лист горизонтально!
- Всегда перемещайте лист на боку
- Используйте тележку и наклонный трап для перемещения листов по одному на место сборки.
- Запомните, что перемещать изделия надо строго по одному!
- При установке поверхности на место поставьте лист на край подстоля и плавно подвиньте на требуемое место.
- Обязательно должно быть два человека для переноски и установки поверхности на место. Очень важно работать вместе и медленно.
- Не допускайте искривление или застревание материала на месте установки. Это может вызвать напряжение в поверхности и возможность повреждения.



Зажимы для переноски

### 11.4 Сухая подгонка

Сухая подгонка:

- После установки поверхности проверьте совпадение всех краев
- Отрегулируйте поверхность прокладками, если необходимо выравнивание
- Все должно быть ровно
- Нанесите необходимую разметку



## ETNA QUARTZ

Недопустимое расположение швов:

- По центру и над посудомоечной машиной
- По центру раковины с нижним креплением
- Под прямыми солнечными лучами

### 11.5 Отверстия для кранов

Отверстия для кранов:

- Используйте стандартный сверлильный станок, ручной аппарат для влажной полировки 1" или 3/8".
- Обязательна влажная резка.

Примечание: Не поворачивайте дрель в отверстии. Это может вызвать напряжение и сломать поверхность. Будьте осторожны и не нажимайте на дрель слишком сильно. Если вы нажмете слишком сильно, когда дрель дошла уже почти до конца, она может воткнуться в опорную плиту, что может вызвать трещину в поверхности.

### 11.6 Окончательная установка

Окончательная установка (до заделки швов):

- Когда все детали уже установлены на свои места и готовы к заделке швов, протрите области швов денатурированным спиртом.
- Приготовьте клей

Заделка швов столешницы:

- Еще раз проверьте и отрегулируйте уровень столешницы!
- Нанесите малярную ленту вдоль краев шва на расстоянии 6мм от него. (для облегчения дальнейшей очистки)
- Для заделки швов между деталями используйте клей соответствующего цвета.
- Прижмите вместе стороны шва тем способом фиксации, который Вы выбрали.
- Удалите избыток клея с помощью лезвия.
- Подождите, пока клей подсохнет и отвердеет. Дайте ему время полностью отвердеть!

Совет: Постарайтесь оставить после себя место работы чище, чем оно было до Вас. Клиент надолго запомнит это. Теперь можно устанавливать защитную панель.

### 11.7 Установка панелей

Защитные панели:



## ETNA QUARTZ

- Отверстия для розеток должны быть выполнены с максимальной точностью.
- Определите точное расположение отверстий.
- Используя турбо - лезвие и шлифовальный аппарат сделайте разметку на фронтальной поверхности, чтобы обозначить окончательный размер.
- Выполняйте резку с задней стороны насквозь с помощью лезвия размером 150 мм или более.
- С задней стороны вам придется прорезать больше, чтобы получить желаемый размер с лицевой стороны.

### 11.8 Разрешения и ограничения

Можно:

- Используйте огнеупорные подставки, чтобы не ставить горячие кастрюли/сковородки непосредственно на столешницу.
- Чтобы надолго сохранить столешницу по возможности всегда используйте разделочную доску.
- Мойте столешницу губкой и мыльной водой (рН нейтральной, без применения химических чистящих средств).

Запрещено:

- Не используйте Comet™ или Ajax™ (ничего абразивного) для чистки поверхности.
- Не используйте сухие губки Scotch Brite™. Получите эффект наждачной бумаги.
- Не ставьте на поверхность ничего очень горячего
- Всегда используйте огнеупорные подставки.



## 12. Методики проведения ремонтных работ

### 12.1 Ямки и пустоты

Введение:

Этот метод можно использовать для удаления небольших ямок и пустот на поверхности материала.

### 12.2 Необходимые инструменты

Необходимые инструменты:

- Ацетон
- Акриловая смола, отвердитель и цветная паста
- Емкость и палочка для смешивания
- Лезвия (большое количество)
- Нитриловые перчатки и защитные очки



Цвет: Appalachian Umber

### 12.3 Процедура удаления ямок и пустот

Порядок удаления ямок и пустот:

- Наденьте защитные очки и нитриловые перчатки.
- Очистите обрабатываемую область ацетоном
- Подберите смолу по цвету так, чтобы цвет имел нужный оттенок
- Еще раз очистите обрабатываемую область ацетоном



## ETNA QUARTZ

- Залейте подобранную по цвету смолу в ямку или отверстие.
- Используя лезвия и располагая их перпендикулярно поверхности, делайте резкие движения вперед-назад до тех пор, пока смола не сровняется с поверхностью (очень важно постоянно менять лезвия, чтобы шлифовка была однородной, поскольку ремонтируемая область опять станет рабочей поверхностью после полного отверждения).

Совет: Используйте контрастные или чуть отличающиеся по оттенку цвета. Используйте акриловые смолы т.к. они наилучшим образом соответствуют виду конечного продукта. Часто меняйте направления отскабливания. Используйте большое количество лезвий.

### 12.4 Удаление царапин

Введение: Полированные поверхности очень чувствительные и их можно легко поцарапать или испортить. Их очень сложно восстановить и вернуть столешнице ее первоначальный блеск. Ремонт должен осуществляться опытным экспертом и выполняться с большой осторожностью, чтобы добиться полного соответствия первоначальному виду.

Общие положения:

- Будьте осторожны с совершенно плоскими поверхностями при полировке.
- Все поверхности при изготовлении полируются на промышленных полировальных станках, и заново отполированные места будет трудно привести в соответствие с оригинальным видом поверхности.
- Надо быть очень и очень терпеливым, чтобы добиться уровня блеска, соответствующего первоначальному блеску поверхности.
- Полировка поверхности – это самая трудная и самая важная частью ремонта.
- Точно следуйте процедуре и отработывайте приемы полировки в мастерской не менее 10 часов.

Царапина



Поцарапанная поверхность



Удаление царапин и полирование



### 12.5 Процедура удаления царапин

Порядок удаления царапин:

- Для удаления маленьких царапин или дефектов начертите маркером круг вокруг области предполагаемого ремонта.
- Используйте жесткую алмазную насадку на стандартном аппарате влажной полировки (напр. Alpha Turbo)
- Помните, что насадка всегда должна располагаться горизонтально и двигаться круговыми движениями.
- Используйте самую крупную зернистость, но работайте осторожно, чтобы удалить только имеющееся пятно или царапину.
- Работайте столько времени, сколько необходимо, чтобы удалить проблемы с поверхности.
- Начертите еще один круг немного больше диаметром, чем предыдущий; в каждом последующем используйте более мелкую зернистость. С каждой последующей насадкой работайте достаточно долго, чтобы удалить царапины от предыдущей насадки.
- Используйте кожаную насадку для тщательного выравнивания степени полировки до первоначального блеска.
- Повторите все этапы до полного соответствия вновь отполированного участка остальной поверхности.

Совет:

- Используйте достаточное количество воды, чтобы охлаждать поверхность и инструмент, т.к. если поверхность нагреется слишком сильно, пластик может начать плавиться, образуя белесые пятна.
- Полирование поверхности настолько трудный процесс, что его можно сравнить с искусством, требующим высочайшего профессионализма, терпения и долгой практики.
- Это процесс, требующий большого количества времени.
- Темные поверхности, расположенные в хорошо освещенном помещении, представляют особую сложность.
- Планируйте затратить, по крайней мере, несколько часов, когда речь идет о ремонте полированием.