

техническое руководство

СДЕЛАНО В
ИТАЛИИ



INFINITY™

ТЕХНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

СОДЕРЖАНИЕ

- 01 | изделие
- 02 | перемещение
- 03 | проверка материала
- 04 | производственные процессы
- 05 | указания по укладке
- 06 | сверление отверстий для раковины
- 07 | соединения
- 08 | опорные панели
- 09 | клеящие вещества и заливка раствором
- 10 | укладка вблизи от источников тепла
- 11 | очистка и обслуживание во время укладки
- 12 | технические характеристики

01 | изделие

01.1 отделка поверхности

ГЛЯНЦЕВАЯ



Глянцевая отделка отличается блестящей и отражающей поверхностью. Рекомендуется для облицовки стен и создания различных элементов мебели.

В случае выбора данного типа поверхности для напольного покрытия следует учитывать, что данный тип отделки не имеет коэффициента сопротивления скольжению.

САТИНОВАЯ



Сатиновая отделка представляет собой идеальное сочетание красоты и практичности.

Она идеально гладкая, мягкая на ощупь, обладает сбалансированной, однородной степенью непрозрачности, которая создает интересный контраст с графикой на плитках. Полное отсутствие какой-либо текстуры делает ее ежедневную чистку и обслуживание исключительно легкими. Данные панели рекомендуется использовать на стенах, а также для создания специальной отделки на мебели.

МАТОВАЯ



эффект бетона

металлический эффект



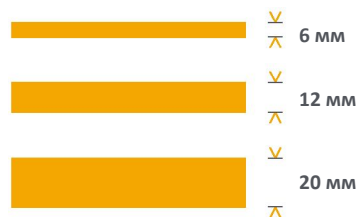
Матовая отделка выделяется своей легкой текстурой поверхности, которая отличает фактурную отделку и позволяет получить подходящий для напольного покрытия коэффициент сопротивления скольжению. Текстура панелей остается мягкой и не затрудняет очистку поверхности. Ее отличает тот факт, что подобную отделку можно использовать на многих поверхностях.

01.2 размеры

Infinity специализируется на производстве крупных панелей, размером до 1620x3240 мм. Панели состоят исключительно из минералов и натурального сырья. Кварц, полевошпатовая глина, глина и каолин очищаются, распыляются и прессуются, а затем нагреваются до крайне высоких температур для производства керамической массы панелей Infinity.

С помощью производственной системы можно комбинировать различные слои цветных порошков в корпусе панели, совершенствуя желаемый эффект вплоть до мельчайших деталей. Все процессы по производству Infinity осуществляются в Италии.

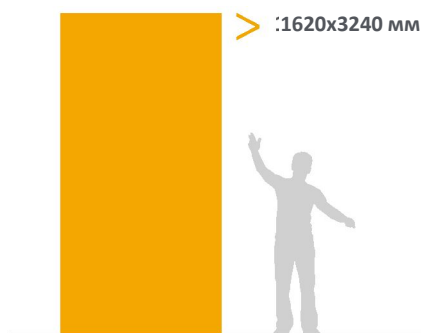
01.3 номинальная толщина



01.4 оттенок

Характеристики производственного процесса Infinity включают контроль обеспечения однородных производственных партий.

В действительности, несмотря на то, что одно и то же изделие, взятое из двух разных производственных партий, выполненных в разное время, существует вероятность наличия незначительных отличий оттенка, что объясняется природным происхождением используемого сырья.



01.5 преимущество

Высокая сопротивляемость гидролизу

Высокая сопротивляемость колебаниям температуры

Высокая сопротивляемость морозу

Высокая сопротивляемость истиранию и износу

Высокая сопротивляемость сжатию

Устойчивость при соприкосновении с горячими предметами

Сопротивляемость воздействию N-лучей (возможность применения снаружи)

Сопротивляемость химическим веществам

Ограниченное термическое расширение

Огнестойкость

Возможность установления размеров по заказу

Возможность персонализации изделий и размеров в зависимости от области применения

01.6 области применения

Толщина	6 мм	12 мм	20 мм
Внутренняя отделка	■	■	■
Наружная отделка	■	■	■
Внутренние напольные покрытия, облегченные	■	■	
Внутренние напольные покрытия, испытывающие значительные эксплуатационные нагрузки		■	
Внутренняя облицовка стен	■		
Наружная облицовка стен	■		
Фальшпол	■	■	
Вентилируемый фасад	■	■	■
Кухонные стойки	■	■	■

01.7 сертификаты

Участник

NKBA Национальной
ассоциации
производителей
кухонь и ванных
(National Kitchen &
Bath Association)

02 | перемещение

Погрузочно-разгрузочные операции и транспортировка панелей Infinity требуют использования вилочного погрузчика, мостового крана или другого подходящего подъемного оборудования. Важно следовать инструкциям по эксплуатации, предоставленным производителем, соблюдая максимальные значения нагрузки и гарантируя, что все используемое оборудование прошло надлежащее техническое обслуживание.

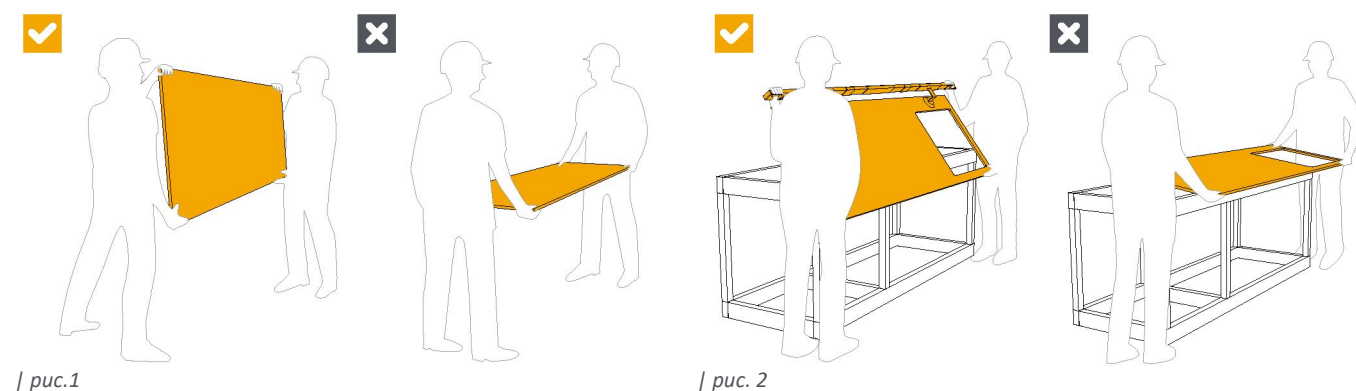
Для перемещения необходимо, чтобы панели были идеально сбалансированы, с учетом их центра тяжести, чтобы предотвратить изгибы и поломки.

Перемещение панелей Infinity можно выполнять вручную или с помощью специальных инструментов. Примеры таких инструментов включают:

- Присоски;
- Вилочный погрузчик;
- Ремни;
- Зажимы;
- Мостовой кран с лебедкой;
- Подъемник.

02.1 перемещение вручную

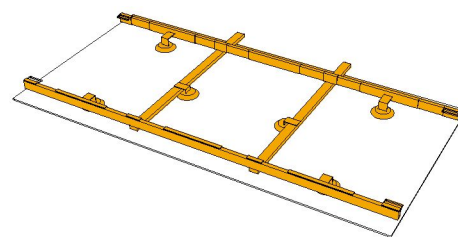
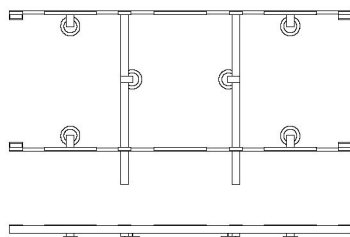
Допускается перемещение панелей Infinity вручную квалифицированными рабочими, которые используют защитные перчатки и применяют все необходимые меры техники безопасности. При облицовке стен панели необходимо перемещать вертикально (*рис. 1*) в целях снижения риска изгиба самой панели. При перемещении панелей, предназначенных для укладки в качестве кухонных столешниц, в дополнение к их перемещению в вертикальном положении настоятельно рекомендуется обеспечить их плавную установку на место на опорной поверхности кухонной стойки (*рис. 2*).



02.2 перемещение с помощью присосок

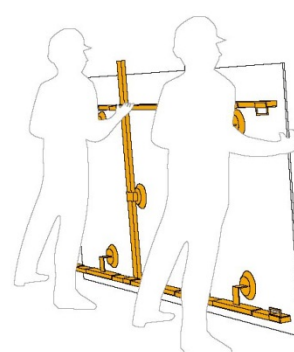
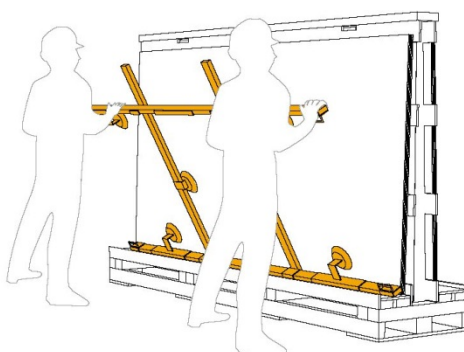
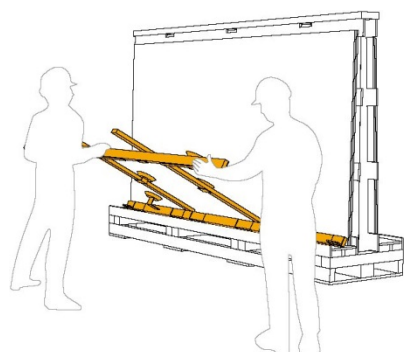
В целях обеспечения безопасности рабочих, выполняющих перемещение панелей, а также во избежание поломок настоятельно рекомендуется использовать рамную траверсу с присосками безопасности.

Данные присоски легко перемещаются вдоль рамы. Присоски являются универсальными и адаптируются под любые размеры.



Благодаря применению системы стержней с присосками увеличивается жесткость панели, что обеспечивает ее максимально комфортное перемещение. Равномерное распределение присосок по поверхности материала позволяет снизить изгиб панели. Перед применением присосок целесообразно тщательно очистить поверхность панели.

В зависимости от размеров панели, подлежащей перемещению, для выполнения данной операции требуется участие от 2 до 4 человек.

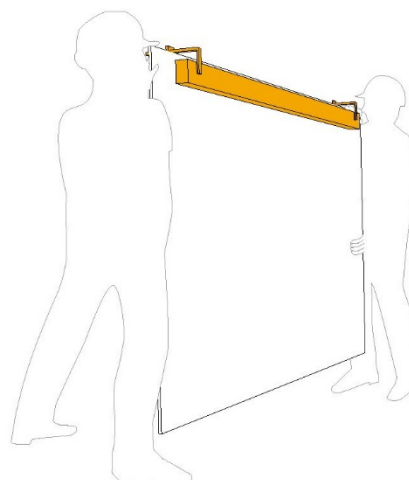
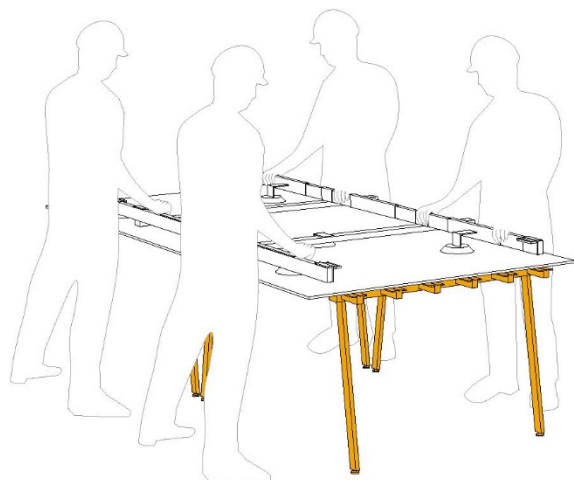


Использование рамы становится необходимым при перемещении панелей с просверленными в них отверстиями.

Все работы по резке и сверлению рекомендуется производить на устойчивой плоской столешнице.

В случае отсутствия присосок можно использовать алюминиевый или деревянный кронштейн.

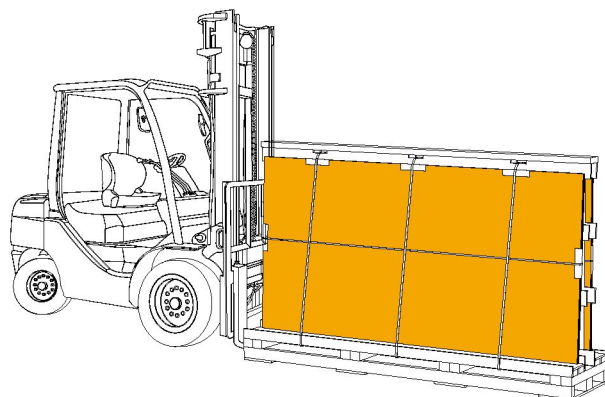
Кронштейн крепится на панели с помощью нескольких зажимов во избежание чрезмерного изгибания панели в ходе обработки.



02 | перемещение

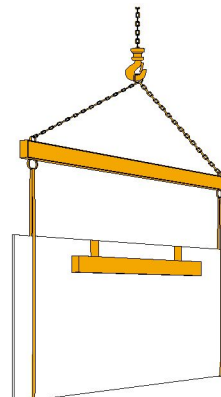
02.3 перемещение с помощью вилочного погрузчика

Для перемещения А-образной рамы с панелями Infinity требуются вилочные погрузчики минимальной грузоподъемностью 5 метрических тонн или спецтехника.



02.4 перемещение с помощью ремней

Для перемещения и обработки нескольких плит одновременно можно использовать ремни или жгуты. Во избежание повреждения/царапания поверхности не допускается прямое соприкосновение ремней с плитой.



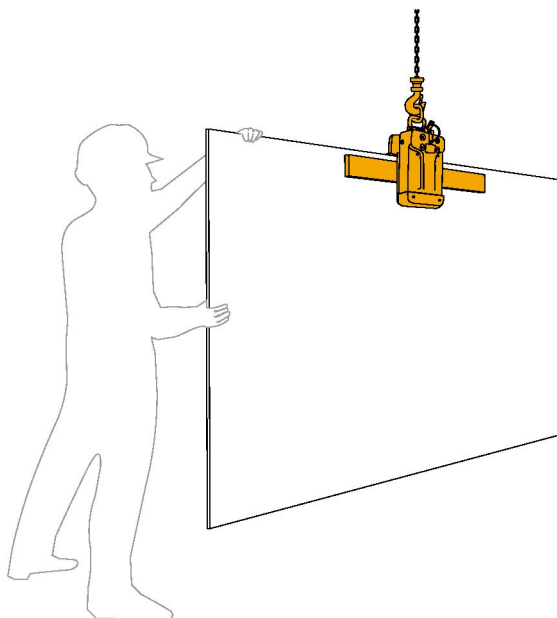
02.5 перемещение с помощью зажимов

Панели можно перемещать по одной с помощью подъемных зажимов, которые могут поднимать панели толщиной от 6 мм и выше.

Использование зажимов позволяет снизить изгиб панели во время перемещения, сводя к минимуму риск поломки. **С помощью данного типа зажимов можно поднимать не более 2 панелей одновременно.**

Металлическая поверхность зажимов не должна соприкасаться с поверхностью панели во избежание появления отметин или иных проблем.

В связи с этим, важно использовать распоры, выполненные из дерева или клейкой резиновой ленты, которые обеспечивают разделение частей.

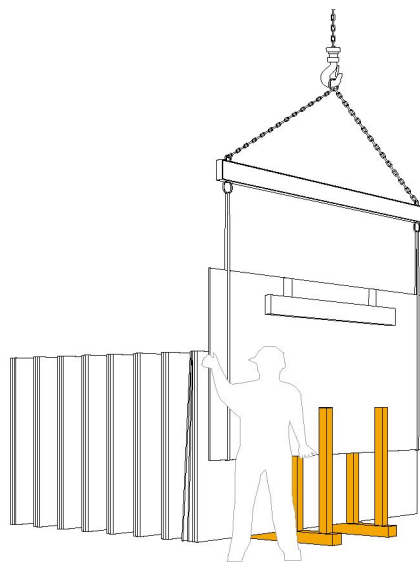


02.6 перемещение с помощью мостового крана и лебедки

С помощью мостового крана и лебедки можно перемещать панели по отдельности или комплектом из нескольких панелей.

Отдельные панели перемещаются следующим образом:

- Необходимо отделить перемещаемые панели от остальных вручную или (если они слишком тяжелые) с помощью подъемника (данную операцию следует выполнять с обеих сторон);
- Необходимо отделить панели от остальных с помощью балки.
- Ремни мостового крана следует разместить вокруг всей панели;
- Необходимо выполнить подъем;
- Перемещение в зону хранения осуществляется таким образом, чтобы никакие вибрации не привели к повреждениям машинистов;
- Панель необходимо разместить надлежащим образом на рамной опоре или иной направляющей (для выполнения данной работы машинист должен «вручную» направить панель для ее безопасного размещения в желаемом месте).



02.7 перемещение с помощью подъемника

Подъемники используются для подъема и перемещения тяжелых грузов. Они устанавливаются на мостовом кране для подъема умеренно тяжелых грузов просто с помощью панели управления.

В зависимости от конкретных потребностей обработки существует несколько различных типов подъемников.

■ Канатный подъемник

В большинстве случаев канатные подъемники приводятся в движение электроприводом. Конструкция такого подъемника делает его наиболее предпочтительным типом механизма для установки на мостовом кране, т.к. обычно он используется для перемещения более крупных и тяжелых предметов по сравнению с теми, которые перемещаются с применением цепного подъемника (и, следовательно, подходит для подъема больших грузов).

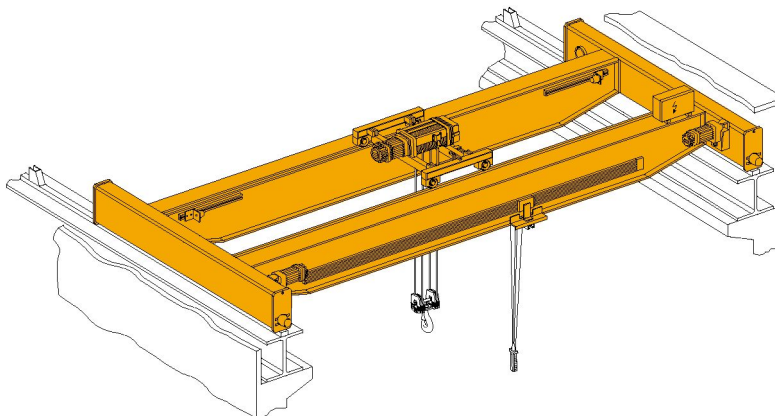
■ Цепной подъемник

Это наиболее распространенный тип подъемника, грузоподъемность которого, как правило, должна составлять от 125 до 2 000 кг.

На рынке также представлены цепные подъемники грузоподъемностью до 5 000 кг.

■ Подъемник на колесах

В случае, если установить мостовой кран затруднительно, можно использовать подъемники на колесах. Они легко перемещаются по твердым, ровным полам и легко выполняют маневры в любом необходимом направлении.



03 | проверка материала

Панели Infinity состоят из натурального сырья и производятся в точном соответствии с высокими стандартами качества. Ответственные за работу с материалом лица обязаны производить визуальный осмотр панелей перед применением, предварительно выполнив тщательную очистку поверхности. Данные о любых обнаруженных различиях следует передавать до выполнения любых работ с материалом.

Infinity не принимает какие-либо отчеты или претензии после разрезания и укладки изделия в отношении видимых дефектов, которые подлежат проверке до установки панелей.

Необходимо выполнить проверку по следующим аспектам:

■ Размеры

Когда панели Infinity, предназначенные для столешниц и мебелировки, выходят с производства, они являются **невыпрямыми**. Вследствие этого, можно выбрать наиболее подходящий порядок резки, в зависимости от конечного изделия.

Ориентировочный размер невыпрямленных панелей составляет 1620x3240 мм и может быть уменьшен, при необходимости.

■ Плоскостность

Плоскостность (или планарность) связана с характеристикой абсолютно ровной и устойчивой поверхности без подъемов или вмятин.

Плоскостность панелей Infinity соответствует высочайшим стандартам качества и находится в пределах приведенных ниже допусков.

	Ширина	Length (Длина)
Допуск	2 мм	4 мм



■ Маркировка

Каждая панель Infinity снабжена ярлыком, на котором приведены такие данные, как **идентификационный код** изделия, размер, оттенок, качество и **отделка**.

Ярлык обеспечивает возможность отслеживания поверхности и всех производственных этапов, через которые она прошла на заводе, и содержит номер панели (производственной партии).

■ Толщина

Номинальная толщина	6 мм	12 мм	20 мм
---------------------	------	-------	-------

■ Оттенок

В связи с тем, что панели Infinity производятся из натурального сырья с помощью промышленного процесса, их внешний вид может иметь незначительные отличия.

По этой причине, Infinity осуществляет строгий контроль для маркировки всех оттенков, которые отличаются внутри одной производственной партии.

Повторить какой-либо оттенок невозможно; если отделка еще находится в производстве, существует возможность поиска и предоставления со склада имеющегося материала, оттенок которого наиболее близок к оттенку каких-либо ранее приобретенных панелей.

Цвет и оттенок указываются на специальном ярлыке поверхности с соответствующим кодом.

■ Поверхность

Все поверхности панелей Infinity могут быть выполнены в соответствии с 3 различными типами отделки, в зависимости от проектных требований:

Satin;

Polished;

Bocciardata;

Matte;

Levigato.

04 | производственные процессы

04.1 снижение напряжения

Infinity рекомендует снять 20-30 мм материала по краям. Данная процедура имеет значение, т.к. позволяет снизить естественную деформацию панели после формовки, которая может способствовать поломкам в связи с механическим сглаживанием.

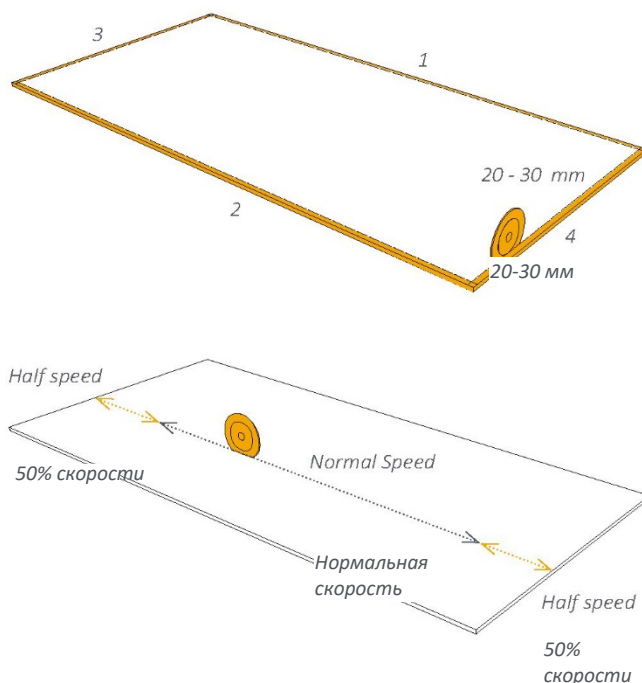
Процедуру удаления рекомендуется выполнять на всех цветах и любых поверхностях толщиной от 12 до 20 мм, и даже на поверхностях минимальной толщиной 6 мм.

Ниже приведен необходимый порядок действий:

- Обе стороны по всей длине;
- Обе стороны по всей ширине.

Скорость резки следует снизить на 50% по сравнению с обычной скоростью в диапазоне примерно 15-20 см в начале и в конце процедуры.

Учитывая возможные отклонения во время резки и сверления, нельзя заранее исключить вероятность поломок, которые ни при каких обстоятельствах не подлежат отнесению к ответственности и управлению Infinity.



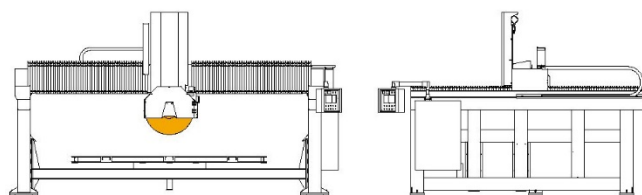
04.2 прямые разрезы

Панели Infinity можно нарезать по прямой линии с помощью инструментов для алмазной и гидроструйной резки. Вне зависимости от используемого прибора резку материала рекомендуется выполнять таким образом, чтобы с краю оставалось минимальное расстояние 40 мм, для получения идеально плоского обреза.

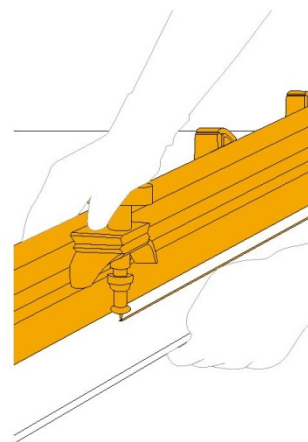
Infinity рекомендует использовать инструменты для алмазной резки на объекте только для материалов толщиной 6 мм, в то время как материалы большей толщины предпочтительно разрезать с помощью таких инструментов, как алмазные диски с водяным охлаждением или инструменты для гидроструйной резки (рис. 1), что позволяет предотвратить поломки и упрощает процедуру резки.

Если прямые срезы требуется сделать на материале во время установки, можно также использовать специальные алюминиевые направляющие для резки с алмазным подрезным диском, которые фиксируются на панели с помощью присосок (рис. 2). В целях обеспечения надлежащей резки материала надрез следует начинать на расстоянии 10-20 мм от края панели, работая от центра к краям. Затем следует выполнить разрез от одного края до другого, уделяя особое внимание поддержанию постоянного давления по всей линии разреза.

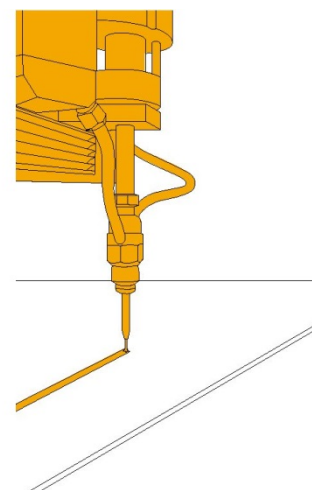
Для панелей толщиной 12 или 20 мм Infinity рекомендует использовать инструменты для гидроструйной резки. Это гарантирует дополнительные преимущества, такие как высокая степень точности и отсутствие каких-либо тепловых или механических изменений в материале (рис. 3). В качестве альтернативы допускается применение пилы с водяным диском.



/ рис. 1



/ рис. 2



/ рис. 3

04 | производственные процессы

04.3 основные указания и рекомендации по применению мостовой пилы

При использовании мостовой пилы Infinity рекомендует соблюдать следующие меры предосторожности:

- Верстак должен быть устойчивым, абсолютно плоским, без остатков и обрезков любого размера;
- Верстак должен быть в хорошем состоянии, при необходимости, оборудован подставкой из технической резины высокой плотности, такой как Ecorubber или ее аналог;
- Спереди и сбоку диска, как можно ближе к зоне резки должна быть предусмотрена постоянная сильная струя воды;
- На первых 15/20 см скорость резки рекомендуется снизить на 50%;
- При нарезании небольших элементов, таких как узкие полосы, вертикальные элементы, передние декоративные уголки и т.д., материал рекомендуется зажать на месте с боков, во избежание обратного удара диска в начале или в конце резки;
- Диск необходимо полностью извлечь из разреза материала;
- В случае выполнения на панели нескольких разрезов в разных направлениях (например, разрезы L-образного профиля), при смене направления следует всегда начать со сверления небольшого отверстия во избежание образования острых прямоугольных разрезов;
- Диск необходимо регулярно затачивать.
- Приведенные в таблице диаметры дисков являются ориентировочными и не носят обязательный характер. Допускается использование дисков с диаметрами, регулируя количество оборотов в минуту таким образом, чтобы всегда обеспечивать ориентировочную тангенциальную скорость в размере 35-40 м/с.

Номинальная толщина	Диаметр диска	Диапазон оборотов в минуту	Скорость резки м/мин для прямых разрезов*	Скорость резки м/мин для наклонных разрезов**
6 мм	300	2,300 - 2,500	2,0 - 2,4	1,4 - 1,7
	350	2000 - 2200		
	400	1700 - 1900		
	450	1400 - 1800		
12 мм	300	2,300 - 2,500	1,0 - 1,3	0,60 - 0,70
	350	2000 - 2200		
	400	1700 - 1900		
	450	1400 - 1800		
20 мм	300	2,300 - 2,500	0,80 - 1,1	0,40 - 0,60
	350	2000 - 2200		
	400	1700 - 1900		
	450	1400 - 1800		



* В начале и конце резки на первых 20 см скорость резки следует снизить на 50%;

** В верхней и нижней частях плиты, на первых 15 см скорость резки следует снизить.

Обращаем Ваше внимание, что данные параметры являются ориентировочными и зависят от типа диска, используемого механизма и указаний производителя. Рекомендуется использовать инструмент с регулировкой скорости для настройки количества оборотов в минуту, чтобы иметь возможность тщательно контролировать процесс резки, не полагаясь исключительно на личный опыт.

04.4 основные указания и рекомендации по применению инструментов для гидроструйной резки

При использовании инструментов для гидроструйной резки Infinity рекомендует соблюдать следующие меры предосторожности:

- Перед выполнением других видов работ следует срезать края панели для снижения деформации;
- Необходимо убедиться, что верстак совершенно плоский и не имеет каких-либо остатков или обрезков;
- Для идеального размещения панели на станке необходимо убедиться в исправности дисков, установленных на верстаке, и их параллельном расположении на минимальном расстоянии;
- Необходимо убедиться, что уровень воды в станке превышает уровень верстака на 2-3 мм и слегка колеблется;
- Если материал планируется нарезать без отверстий, целесообразно начать сверление панели с края;
- В то же время, в случае нарезания материалов, в которых необходимо сделать отверстия, предпочтительно начать сверление с внутренней стороны отверстия и работать изнутри наружу, соблюдая незначительный изгиб;
- Отверстия необходимо делать на расстоянии не менее 5 см от края обработанной столешницы при минимальном радиусе углов - 5 мм;
- Во избежание поломок отверстия необходимо делать, начиная от центра плиты, в то время как прямые разрезы следует начинать с краев.

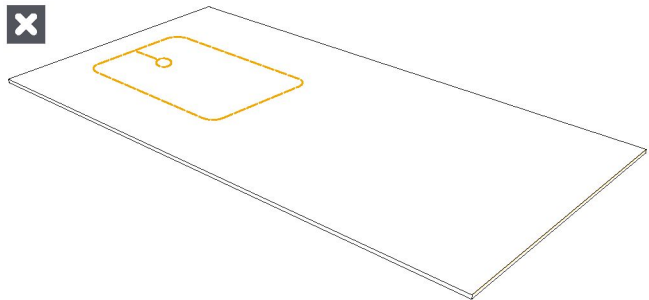
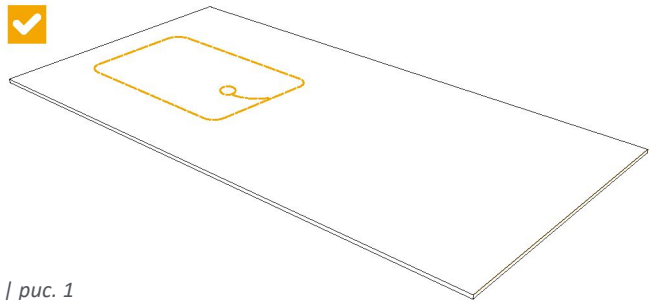
Ориентировочные рабочие параметры:

- И стирание 0,35-0,45 кг/мин;
- Начальное давление 600-700 бар;
- Давление реза 3500-3700 бар;
- Скорость резки составляет 60-90 см/минуту.

04.5 основные указания и рекомендации по применению ЧПУ

При использовании системы ЧПУ Infinity рекомендует соблюдать следующие меры предосторожности:

- Присоски необходимо разместить так, чтобы обеспечить оптимальное расположение и поддержку панели;
- По мере возможности, отверстия следует делать из других разрезов или отверстий, с соблюдением минимального расстояния в 5 см от начала отверстия по отношению к обработанной столешнице;
- Затем отверстие следует начать резать в той части, которая наиболее удалена от угла, сохраняя незначительный изгиб от изначального высверленного отверстия (рис. 1);
- Резку следует начать в части, наиболее удаленной от угла столешницы, и извлечь диск из изначального высверленного отверстия.



/ рис. 1

Скорость сверления (буровая головка диаметром 35 мм):

- Скорость резки составляет 15-20 см/минуту. Скорость вращения патрона: 2000-2200.

Скорость резки (наконечник концевой фрезы) для прохождения сквозь материал диаметром 19-22 мм:

- Скорость сверления: 300-350 мм/минуту. Скорость вращения патрона: 5000-5500;
- Важно соблюдать инструкции к инструментам и учитывать параметры диаметра фрезы и (или) класс зубчатого профиля, а также часто затачивать инструменты (ориентировочно после каждых 4 отверстий).

Инструмент для резки столешницы (или фреза для конической зенковки)

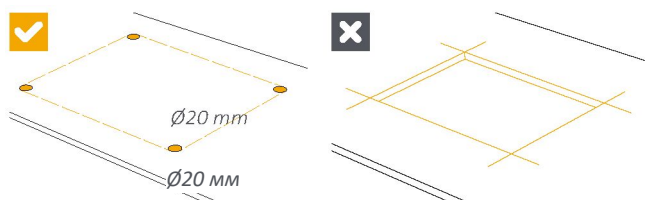
Номинальная толщина	Скорость сверления, мм/мин.	Скорость вращения патронов, об/мин.	Максимальное удаление материала
6 мм 12 мм 20 мм	300	6000	2 мм/оборот

04 | производственные процессы

04.6 вырезание отверстий

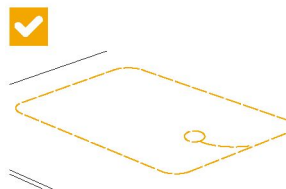
Инструменты с алмазной бурильной головкой

- Точное сверление кромок вокруг отверстия. Рекомендуется использовать диаметр не менее 20 мм;
- Примыкающие линейные надрезы выполняются мостовой пилой.



Инструменты для гидроструйной резки

- Предпочтительно начинать сверлить отверстие в центре для сокращения деформации панели;
- Затем следует продолжать сверление в направлении желаемого периметра отверстия до достижения тангенса;
- Резку следует продолжать вокруг кромок желаемого отверстия, избегая острых углов 90°, с сохранением радиуса примерно 20 мм.



04.7 резка L-форм

Перед выполнением любых работ Infinity рекомендует срезать кромки, снимая 20-30 мм материала с каждой стороны (рис. 1).

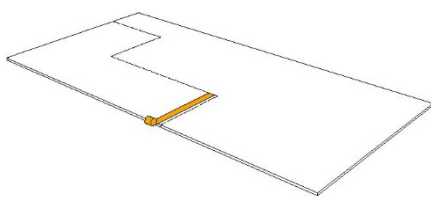
Во избежание чрезмерной деформации панели категорически запрещается делать какие-либо внутренние надрезы в материале с острым углом в местах сопряжения.

В отношении L-образного профиля рекомендуется после точного определения места разреза (рис. 2) сначала просверлить отверстия в целях снижения деформации. В панели, в каждом внутреннем угле L-образного профиля (рис. 3). Затем следует перейти к выполнению прямых разрезов (рис. 4-5), где для обработки разреза ближе к отверстию можно использовать ручной шлифовальный станок.

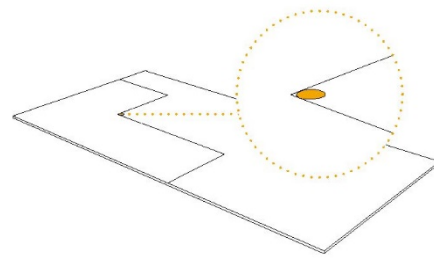
В заключении, Infinity рекомендует очистить поверхность чистой водой.



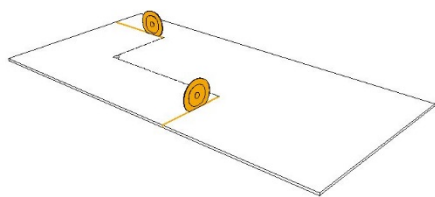
/ рис. 1



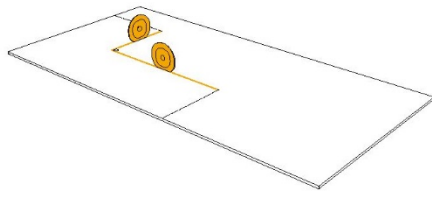
/ рис. 2



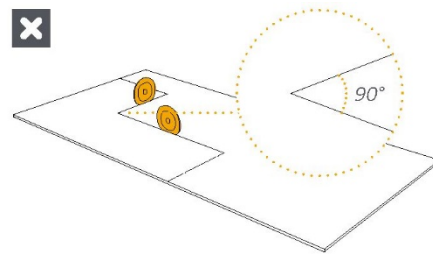
/ рис. 3



/ рис. 4



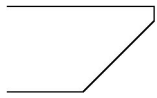
/ рис. 5



/ рис. 6

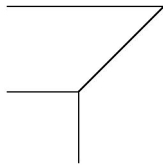
04.8 кромки

Для создания кромок столешницы Infinity рекомендует использовать следующие типы отделки:



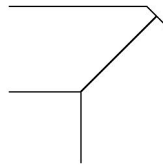
■ **A**

Разрез под углом 45° со скосом и глянцевой кромкой.



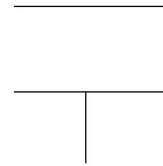
■ **B**

Декоративная кромка с собранной передней частью (минимальный скос с краю).



■ **C**

Декоративная кромка с собранной передней частью и скосом.



■ **D**

Передний декоративный уголок фиксируется под верхней частью.

Тип отделки краев целиком зависит от выбранной панели; например, в случае насыщенных цветов и прожилок предпочтительно выбирать подходящую кромку. Для получения наилучших результатов, в случае сложной графики, Infinity рекомендует выполнять отделку панели в соответствии с **B** или **C**.

Если панель имеет более простую окраску (например, в случае обычных цветов), тип отделки кромок выбирается на усмотрение заказчика.

04.9 отделка глянцевой кромки

Для снижения риска обкалывания краев, перед нанесением на края отделки рекомендуется выполнять скос краев с помощью станка для полировки краев.

В зависимости от типа поверхности и желаемой отделки следует придерживаться последовательности применения абразивных материалов в соответствии со следующими параметрами:

■ Абразивная **сатиновая** отделка 120-220-500

■ Абразивная **глянцевая** отделка: 100-200-500-1000-2000;

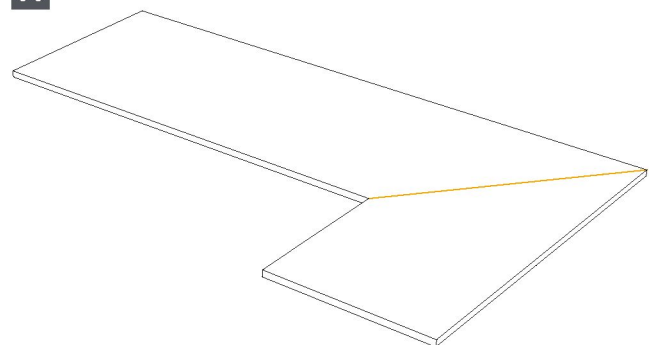
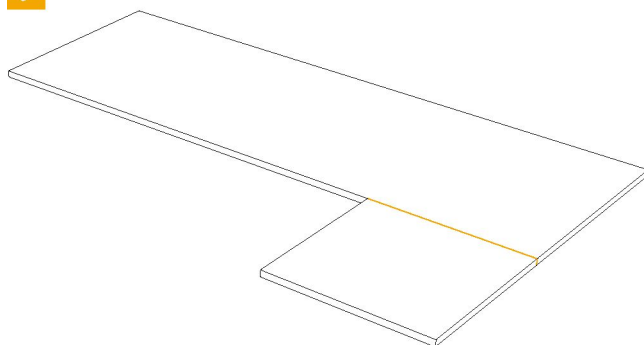
■ Последовательность применения щеток: 36-46-80-120-(220-400)

■ Скорость: 100/120 см в минуту

04.10 столешницы L-образного профиля и соединения

В отношении столешниц L-образного профиля настоятельно рекомендуется не разрезать панели по диагонали. Вместо этого, следует просто расположить панели по линии.

Материалы с неравномерной графикой или многочисленными прожилками желательно тщательно проверять заранее на предмет наилучшего расположения элементов для достижения оптимального конечного результата.



04 | производственные процессы

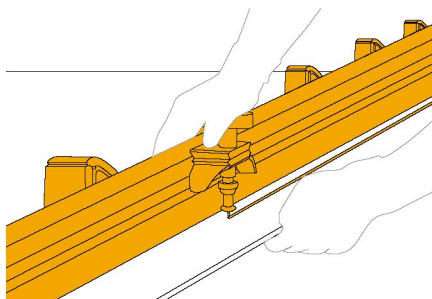
04.11 нарезание и сверление при укладке

Для правильной укладки панелей в соответствии с традиционными способами рекомендуется следующее. Необходимые шаги легко выполняются на панелях толщиной 6 мм и, возможно, также на панелях большей толщины.

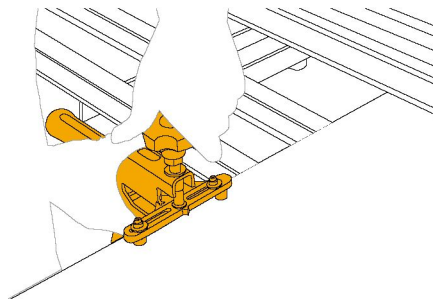
- В первую очередь, все работы по резке важно выполнять на абсолютно устойчивом и плоском верстаке (рис. 1);
- Для выполнения прямых разрезов рекомендуется использовать направляющую с инструментом для алмазной резки (рис. 2);
- Для завершения процедуры резки и предотвращения поломки плиты рекомендуется применять специальные кусачки (рис. 3);
- Панели можно также разрезать с помощью сухой пилы или пилы с водяным алмазным диском (рис. 4);
- Для выполнения разрезов L-образного профиля или разрезов внутри панели Infinity рекомендует сначала просверлить отверстия в положении, обозначенном для вершин, во избежание повреждения поверхности диском шлифовального станка (рис. 5);
- Для прорезания в панелях круглых отверстий рекомендуется использовать алмазную фрезу желаемого диаметра и поддерживать поверхность постоянной увлажненной водой (рис. 6 - рис. 7);
- Если отверстия требуется просверлить близко к краю панели, Infinity рекомендует оставлять минимальное расстояние 50 мм между краем панели и краем отверстия (рис. 8).



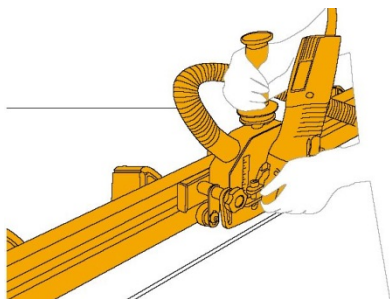
/ рис. 1



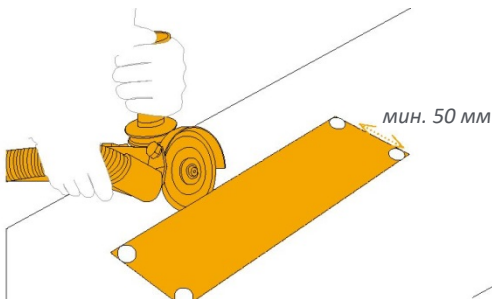
/ рис. 2



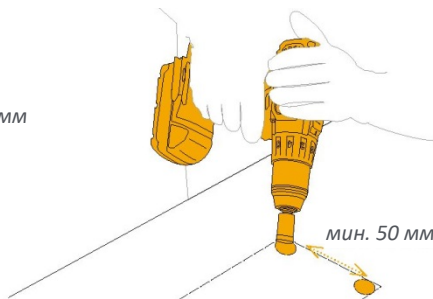
/ рис. 3



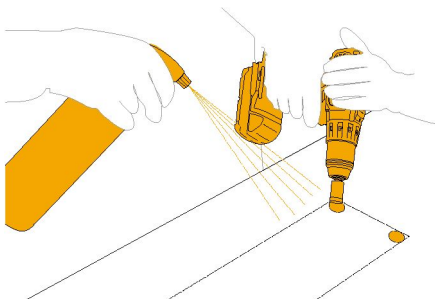
/ рис. 4



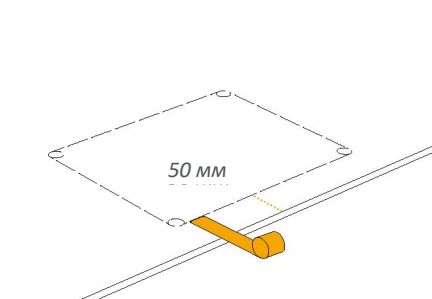
/ рис. 5



/ рис. 6



/ рис. 7



/ рис. 8

i Среди многочисленных имеющихся вариантов Infinity рекомендует систему гидроструйной резки как наиболее точную и надежную для применения на своих панелях.

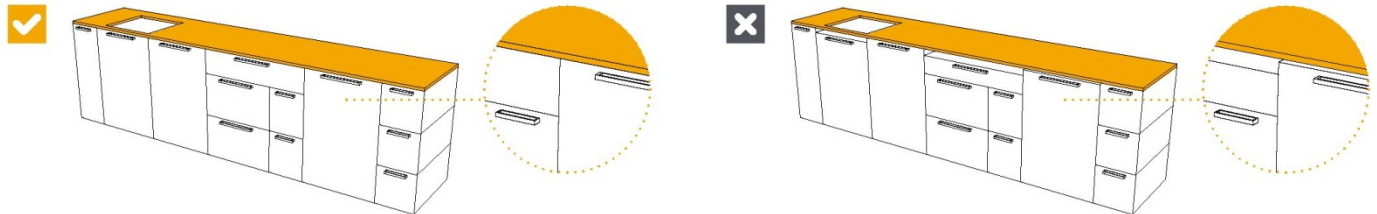
05 | указания по укладке

05.1 установка кухонной столешницы

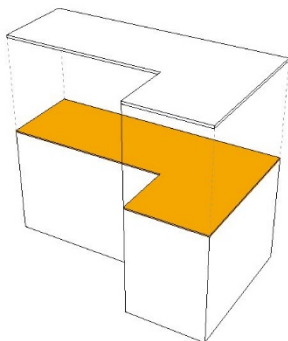
Распаковка и перемещение столешницы выполняются в вертикальном положении. Крайне важно, чтобы опорное основание, на которое будет устанавливаться столешница, имело жесткую и совершенно прямую конструкцию (рис. 1). Кроме того, рекомендуется обратить особое внимание на этап склеивания и наносить клей равномерно по всей опорной поверхности в целях обеспечения идеального приклеивания панели. В связи с этим следует отметить, что через некоторое время после установки такие факторы, как усадка и вес мебели, на которую опирается панель (панели), тепло и влажность, могут приводить к незначительным изменениям уровня. Вследствие этого, через несколько месяцев после установки рекомендуется заказать проведение после продажной проверки для контроля и, при необходимости, регулировки уровня столешницы.

Для правильной установки столешницы и обеспечения соответствующего уровня сопротивления различных типов важно строго следовать приведенным ниже указаниям.

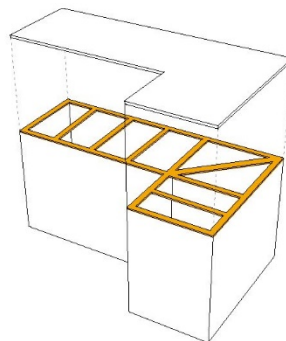
- **6 мм:** всю поверхность опоры, на которой размещается панель, рекомендуется укрыть жестким полипропиленом (или аналогичным материалом) (рис. 2). Для предотвращения образования каких-либо различий в растяжении между двумя элементами предпочтительно использовать эластичный клей;
- **12 мм:** допускается применение решетчатой конструкции с равномерно распределенными по всему периметру поперечинами (рис. 3). Если на столешнице планируется просверлить одно или несколько отверстий, необходимо усилить те части, которые подвергнутся деформации в наибольшей степени (рис. 4);



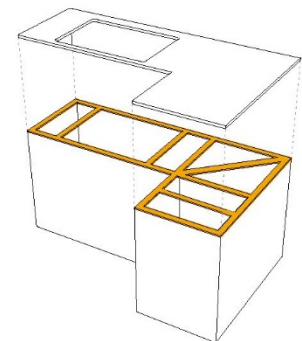
/ рис. 1



/ рис. 2

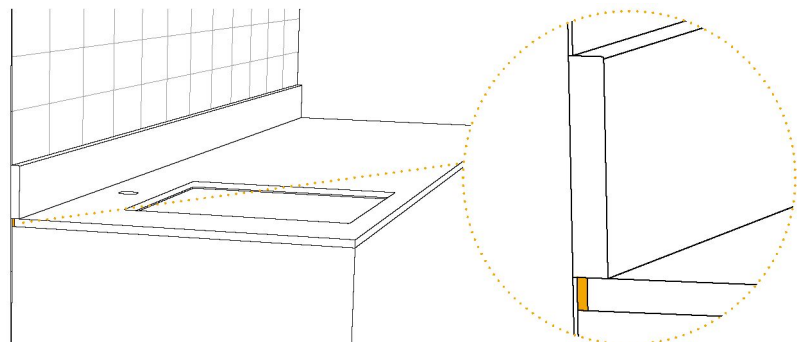


/ рис. 3



/ рис. 4

- Между столешницей и фартуком, рекомендуются расширительные соединения размером не менее 3 мм в целях нейтрализации любых неровностей на стенах или возможных сдвигов конструкции здания, что позволит предотвратить чрезмерную деформацию, которая, в итоге, может привести к поломке панели (рис. 5). Фартук всегда размещается над столешницей и изолируется силиконом.



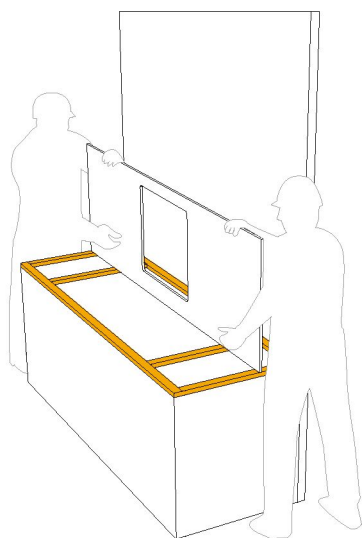
/ рис. 5

05 | указания по укладке

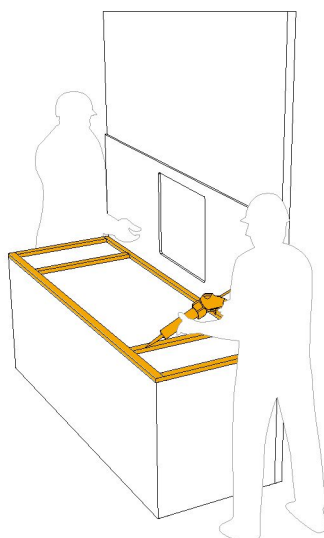
05.2 установка кухонной столешницы: порядок действий

Столешница для кухни без стенных шкафов

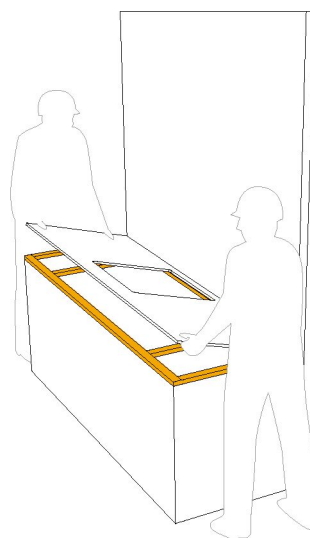
- Столешницу необходимо разместить вертикально, прислонив ее к стене комплекта кухонной мебели (рис. 1);
- Силикон необходимо равномерно нанести на опорные перекладки для обеспечения идеального приклеивания панели (рис. 2);
- Столешницу необходимо разместить на поверхности, вставив ее на место скользящим движением (рис. 3).



/ рис. 1



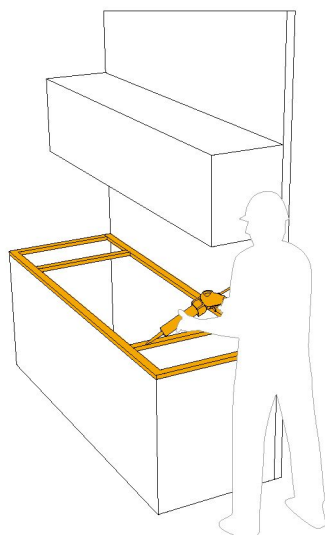
/ рис. 2



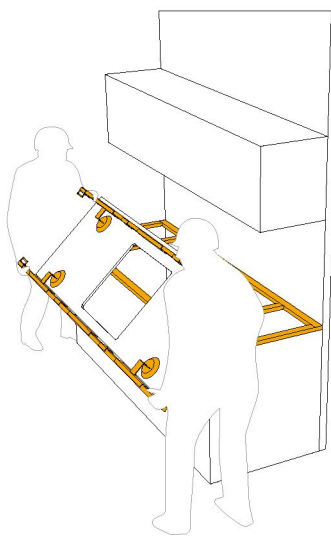
/ рис. 3

Столешница для кухни со стенными шкафами

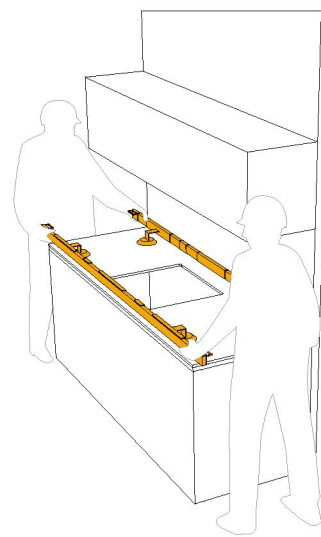
- Силикон необходимо равномерно нанести на опорные перекладки для обеспечения идеального приклеивания панели (рис. 1);
- Столешницу необходимо разместить вертикально, прислонив ее к одной из сторон комплекта кухонной мебели (рис. 2);
- Удерживая столешницу над поверхностью необходимо скользящим движением установить ее на место (рис. 3).



/ рис. 1



/ рис. 2

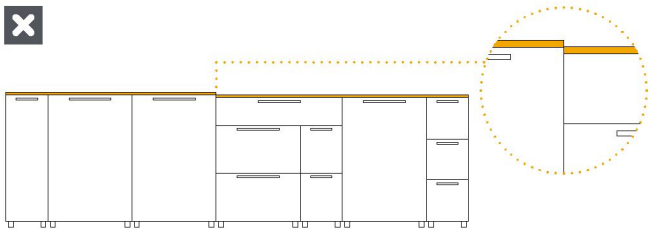
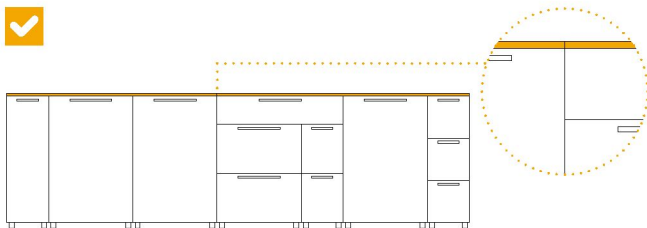
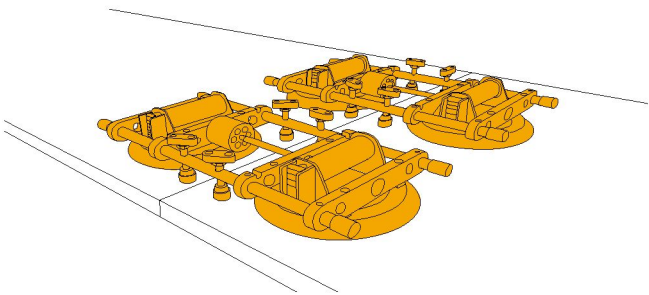


/ рис. 3

05.3 установка кухонной столешницы: прилегающие элементы

Во избежание ударов или трения элементов друг о друга, а также в целях упрощения соединения готовых к укладке заготовок можно использовать элементы нивелирования, которые убираются только после нанесения силикона и для выполнения любых последующих конечных регулировок. В то же время, решающее значение играет опыт и профессионализм квалифицированных укладчиков, а также осторожность и внимательность при выполнении вышеприведенных процедур.

Для получения точных профессиональных соединений и снижения риска обкалывания при соединении заготовок целесообразно также использовать подходящее полуавтоматическое оборудование с присосками.



05.4 нависающие элементы

Если столешницу планируется оборудовать нависающими элементами, важно предусмотреть достаточную опору, даже если такие элементы крепятся к стене (например, в случае полок). Возможный размер области нависающих элементов также зависит от наличия отверстий для раковин или конфорок, а также от толщины используемой панели.

Infinity рекомендует придерживаться значений, приведенных в таблице ниже.

Infinity рекомендует не перегружать столешницы и нависающие элементы столешниц тяжелыми предметами и не вставать на них.

Номинальная толщина	6 мм + жесткая полипропиленовая опора	12 мм	20 мм
Столешница с отверстиями	200 мм	90 мм	200 мм
Столешница без отверстий	510 мм	200 мм	510 мм

06 | сверление отверстий для раковины

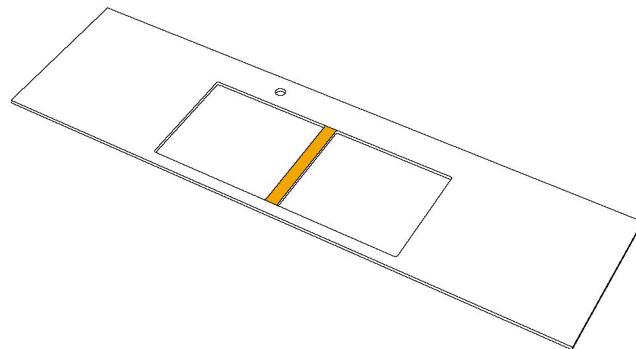
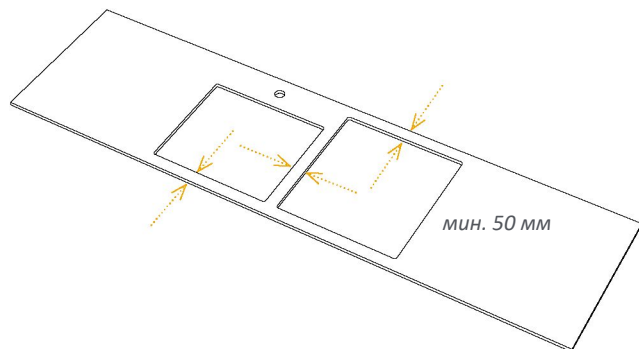
06.1 минимальное расстояние между кромкой и отверстием для раковины

При планировании кухонной столешницы с отверстиями важно оставлять **минимальное расстояние в размере 50 мм** между кромкой отверстия и внешним краем столешницы.

Аналогичное минимальное расстояние также следует оставлять между соседними отверстиями.

По возможности, Infinity рекомендует делать одно отверстие в каждой панели в целях минимизации рисков поломки и предотвращения чрезмерного воздействия на прочность материала.

Для разделения раковины можно также использовать обрезки.



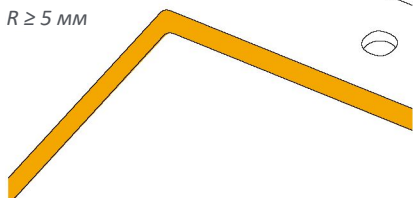
06.2 внутренние углы отверстия для размещения раковины

Каждый внутренний угол отверстия должен иметь **минимальный радиус 5 мм** или, по возможности, больший радиус для увеличения конструкционной сопротивляемости столешницы (рис. 1);

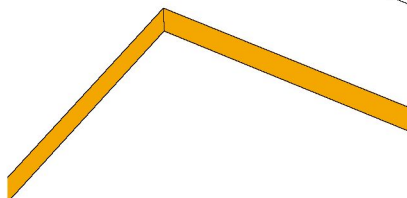
Infinity настоятельно рекомендует не разрезать острые углы, т.к. это может привести к деформации материала и увеличить вероятность поломок (рис. 2 - рис. 3).



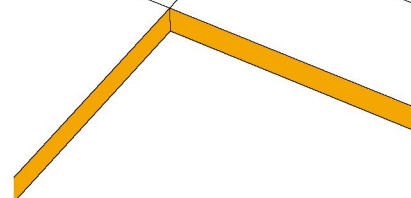
$R \geq 5 \text{ мм}$



| рис. 1



| рис. 2

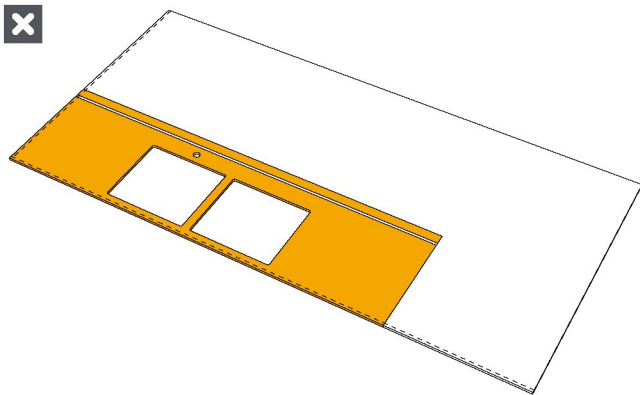
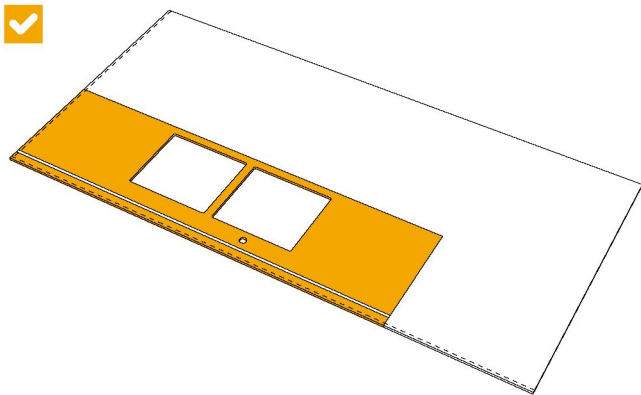
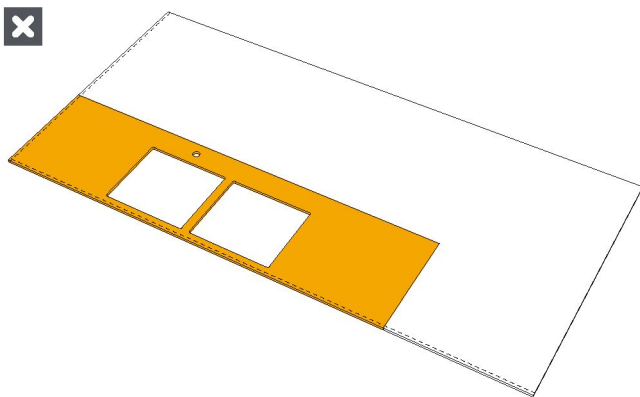
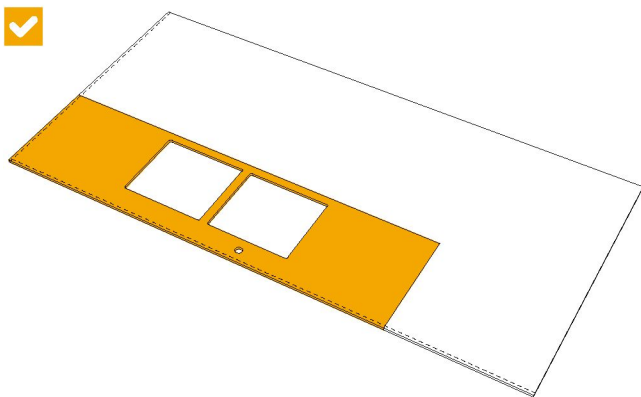
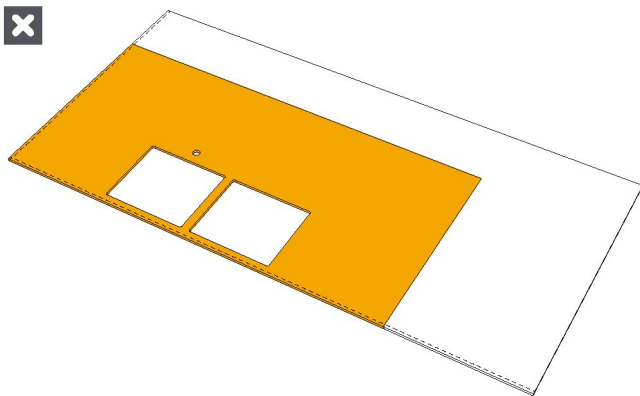
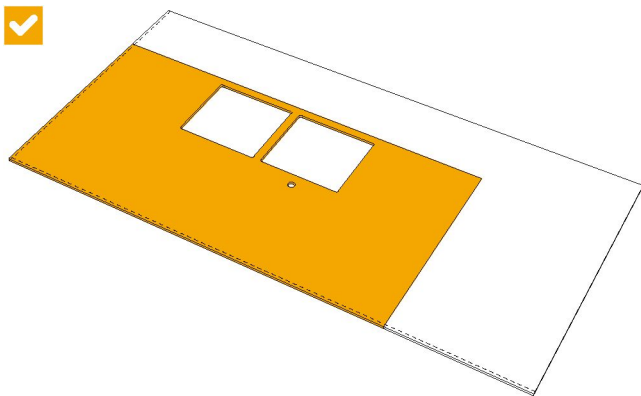


| рис. 3

06 | сверление отверстий для раковины

06.3 направление столешницы во время подготовки

При подготовке столешницы Infinity рекомендует выполнять отверстия для раковины в центре панели.



06 | сверление отверстий для раковины

06.4 способы установки раковины

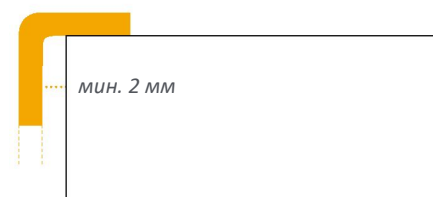
Универсальность панелей Infinity делает их подходящими для многочисленных типов установки раковины.

■ Вставка

Наиболее распространенный и простейший способ установки раковины. Раковина выступает над столешницей на несколько миллиметров.

В целях противодействия тепловому расширению Infinity рекомендует оставлять расстояние не менее 2 мм между раковиной и столешницей.

При монтаже раковины важно выполнить герметизацию пространства вокруг раковины силиконом, обеспечив защиту поверхности столешницы с помощью изоляционной ленты.



Чтобы влагоудерживающая способность раковины была достаточной при ее заполнении, в случае установки **заподлицо** или **нижней** установки рекомендуется прикреплять к основанию опорную конструкцию. В результате, вес приходится на несущую конструкцию, а не на саму столешницу (рис. 1).

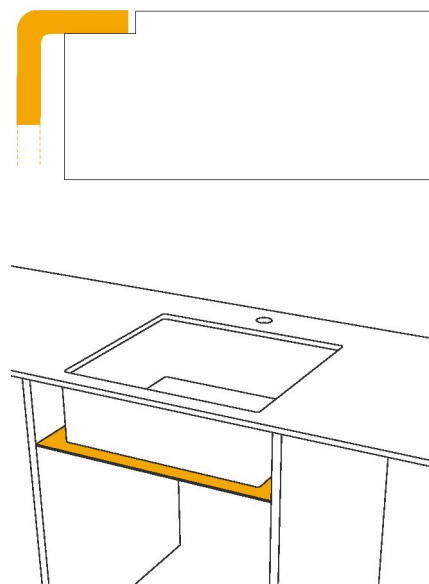
Infinity также рекомендует усилить периметр раковины (с помощью эпоксидного клея) с применением обрезков (рис. 2).

■ Монтаж заподлицо

Подходит только для панелей толщиной 12 мм или 20 мм.

Установка раковин заподлицо со столешницей не оставляет выступающих краев, т.к. они вставляются в отверстие в столешнице глубиной примерно 2 мм.

При монтаже раковины важно выполнить герметизацию пространства вокруг раковины силиконом, обеспечив защиту поверхности столешницы с помощью изоляционной ленты.

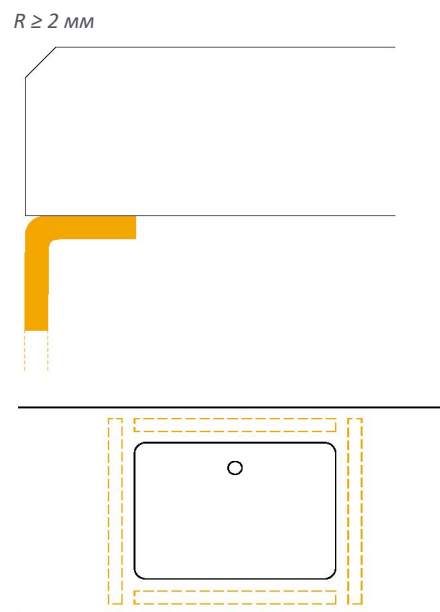


/ рис. 1

■ Нижняя установка

Нижняя установка подходит только для панелей толщиной 12 мм или 20 мм.

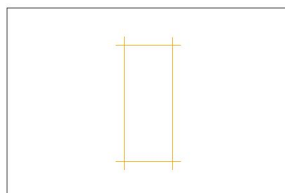
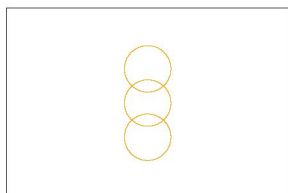
Для сведения к минимуму риска сколов рекомендуется скашивать кромку панели (вокруг отверстия) с минимальным радиусом 2 мм.



/ рис. 2

06.5 принадлежности для прочих приборов

Для любых принадлежностей, необходимых для прочих кухонных приборов, рекомендуется выполнять круглые отверстия.

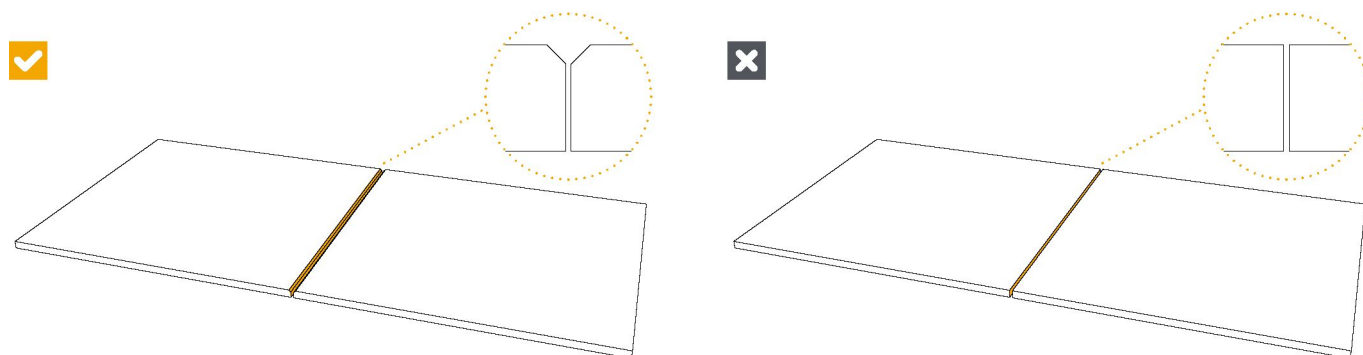


07 | соединения

Перед установкой панелей Infinity на место необходимо убедиться, что опорная поверхность совершенно ровная и плоская. В противном случае рекомендуется использовать распорки или иные корректировки для предотвращения обкалывания материала.

Для получения идеально установленной столешницы важно выполнять все шаги с предельной осторожностью и вниманием. В связи с этим, рекомендуется **слегка скашивать** все края панели. Все соединения выполняются с применением раствора на силиконовой основе, оттенок которого наиболее соответствует отделке поверхности выбранной плиты. В то же время, мы не рекомендуем использовать эпоксидный клей или его эквиваленты. Infinity также подчеркивает важность точного соблюдения времени затвердения и высыхания клея в соответствии с предоставленными инструкциями производителя.

При любых обстоятельствах крайне важно предоставлять заказчикам образцы отделок кромки и соединений столешницы.



08 | опорные панели

В зависимости от толщины плиты Infinity и расположения кухонной столешницы рекомендуется использовать соответствующую опору.

Опорное основание, на котором размещается столешница Infinity, должно быть **совершенно плоским, ровным и прочным по своей структуре**. Кроме того, поверхность столешницы должна полностью опираться на опору, т.к. любые не поддерживаемые снизу части могут привести к уязвимости и поломкам. В связи с этим, необходимо наносить клей (обладающий высокими механическими характеристиками и упругостью) по всей поверхности опоры, убедившись, что опора и столешница соединены надлежащим образом (простое нанесение силикона в нескольких местах недостаточно для правильной и устойчивой установки столешницы).

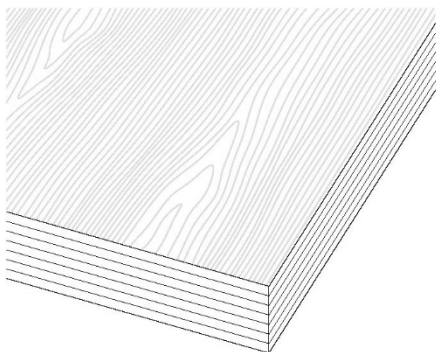
Рекомендуемые типы опорной панели:

Фанера для судостроения

Деревянные материалы.

Толщина от 10 до 30 мм.

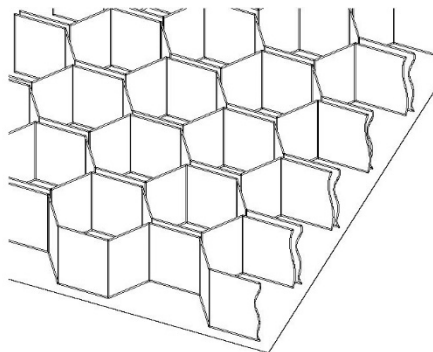
Стандартный размер опорной панели:
2500х2000 мм.



Сотовая панель из алюминия с сотовой структурой

Толщина от 3 до 30 мм.

Стандартный размер панели:
от 1250х2500 до 2000х7000 мм.

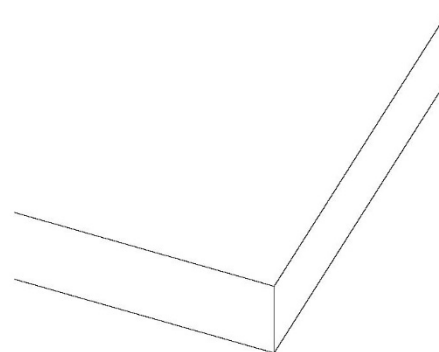


Экструдированный полистирол

Толщина от 4 до 30 мм.

Стандартный размер панели:
от 1250х600 до 2500х900 мм.

Также имеются предварительно нарезанные панели с L-образным и U-образным профилем.



09 | клеевые вещества и заливка раствором

Что касается различных типов применения, панели Infinity сопоставимы с большинством представленных в продаже клеевых средств и растворов.

В зависимости от области конечного применения рекомендуется использовать следующие категории изделий:

- **Монтаж на опорные панели (такие как фанера для судостроения, экструдированный полистирол, сотовая структура из алюминия)**

Клей: 2-КОМПОНЕНТНЫЙ ПОЛИУРЕТАНОВЫЙ клей с высокой степенью упругости (минимальная категория определяется в соответствии со стандартом EN 12004: R2).

Раствор: Силиконовый раствор подходящего цвета.

- **Установка между частями из керамогранита (такими как передние декоративные уголки и углы 45°)**

ЭПОКСИДНЫЙ клей, цвет которого соответствует панелям Infinity.

- **Для напольных покрытий или облицовки стен**

Клеящее вещество: в соответствии со стандартом EN 12004.

	без сетки	с сеткой
внутренний	C2TES1	C2ES2
наружный	C2TES2	R2T

Раствор: рекомендуется использовать раствор на цементной основе категории CG2WA в соответствии с EN 13888.

Для напольных покрытий или облицовки стен следует использовать только прямые панели.

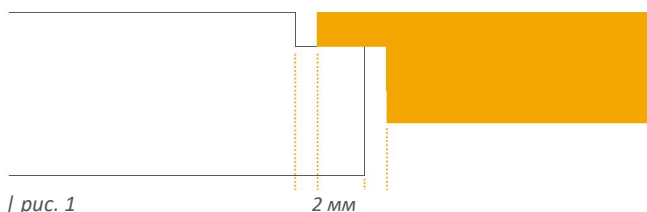
Предпочтительно, чтобы размер соединений составлял не менее 3 мм. При любых обстоятельствах рекомендуется придерживаться указаний, приведенных в стандарте UNI11493.

10 | укладка вблизи от источников тепла

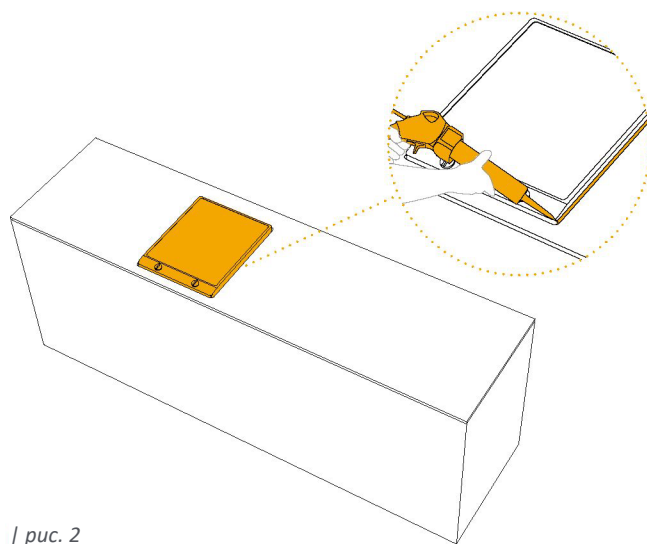
10.1 столешницы с индукционными конфорками

Панели Infinity идеально подходят для использования в кухонных столешницах с **индукционными конфорками**, предлагая блестящее решение с технической и эстетической точек зрения. Материал является полностью огнестойким и имеет коэффициент линейного теплового расширения $\alpha=6 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ в соответствии со стандартом EN 10545-8, в дополнение к уровню сопротивляемости термоударам по стандарту EN 10545-9.

В целях обеспечения правильной установки минимальное расстояние между столешницей и индукционной конфоркой должно составлять 2 мм (рис. 1) и быть изолировано с помощью соответствующего термического силикона (рис. 2).



/ рис. 1

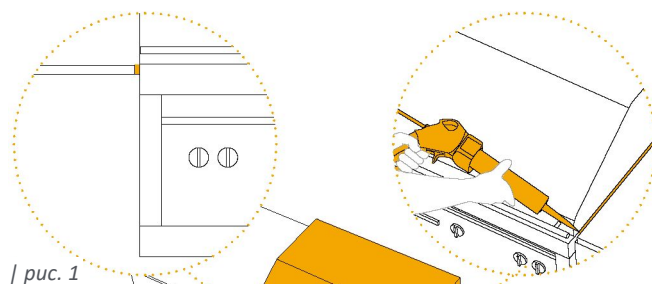


/ рис. 2

10.2 грили и барбекю

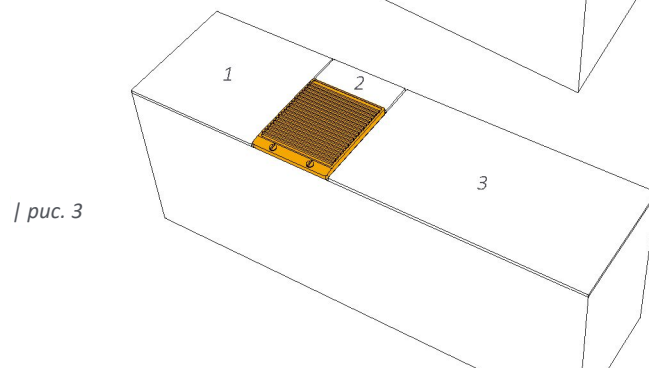
В случае встраивания в столешницы Infinity гриля и (или) барбекю необходимо проверить следующие аспекты:

- Необходимо учитывать тепловое расширение каждого материала в связи с колебаниями температуры, т.к. слишком маленькое или слишком большое пространство может приводить к серьезной деформации панели;
- В связи с этим, важно обеспечить защиту панели Infinity от прямого контакта с грилем (или барбекю), предусмотрев достаточное пространство пропорционально размеру прибора и высоким температур, которые могут достигаться и затем распространяться вокруг (рис. 1);
- Стык между панелью и грилем (или барбекю) следует заполнить термоизоляцией или силиконом (рис. 2);
- Следует аккуратно сгладить края вокруг отверстия для размещения прибора, чтобы удалить любые небольшие трещины, образовавшиеся при резке столешницы;
- Для каждого внутреннего угла следует предусмотреть минимальный радиус $>5 \text{ мм}$;
- Если проектная схема позволяет, столешницу следует собрать путем соединения нескольких элементов подходящими креплениями, чтобы снизить деформацию и повысить устойчивость столешницы (рис. 3).



/ рис. 1

/ рис. 2



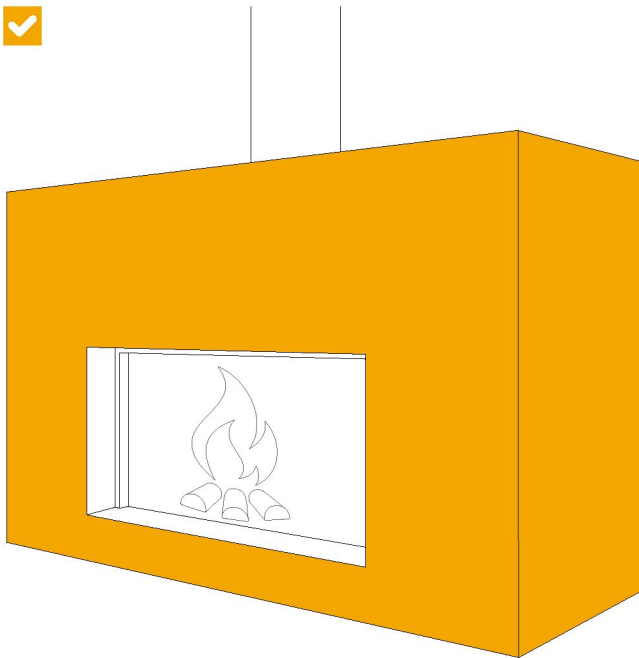
/ рис. 3

10 | укладка вблизи от источников тепла

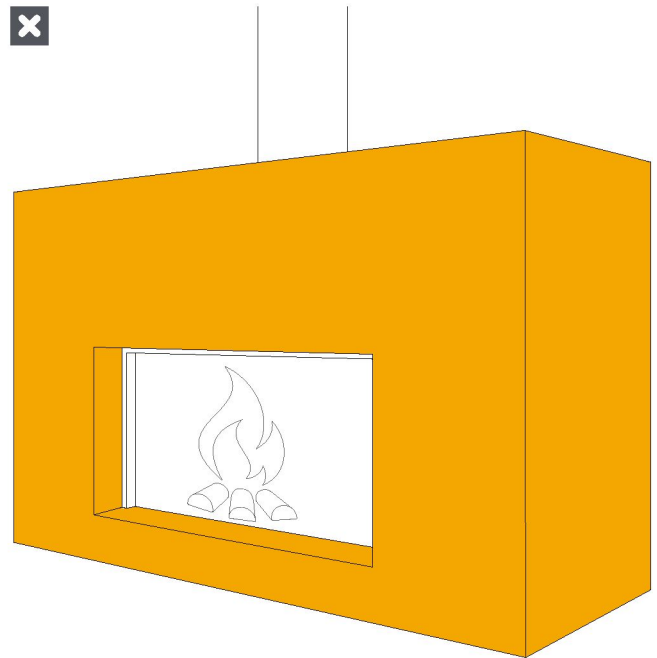
10.3 камины

Панели Infinity идеально подходят для облицовки **передних, боковых или верхних сторон**, и, в целом, всех наружных частей, выполненных из огнестойкого материала, который используется для укладки каминов (рис. 1);

Infinity настоятельно рекомендует не использовать панели для облицовки зон выработки тепла или зон, непосредственно контактирующих с источником тепла, таких как **внутренние стенки** или **основание** камина (рис. 2).



/ рис.1



/ рис. 2

11 | очистка и техническое обслуживание

11.1 очистка столешницы

Для обычной очистки достаточно использовать смоченный в воде кусок ткани и нейтральное мыло.

Для удаления более стойких или образовавшихся в результате прижигания пятен рекомендуется смочить загрязнение горячей водой (для размягчения любых остатков), а затем ополоснуть или удалить его чистым куском ткани. Также, желательно использовать губку с мягким волокном того типа, который обычно используется для очистки стекла, керамики и стеклянной посуды, в целом. Категорически запрещается использовать абразивные губки или стальные мочалки.

Infinity рекомендует не использовать для обработки панелей каустическую соду или средства со значением pH выше -10. В случае использования гипохлорита натрия необходимо обильно ополоснуть водой и никогда не оставлять средство в контакте с поверхностью панели Infinity на продолжительное время.

Для правильного обслуживания панелей Infinity рекомендует соблюдать следующие меры предосторожности:

- Следует всегда использовать подставки под кастрюли, подложки и прихватки;
- Целесообразно не резать продукты питания непосредственно на столешнице. Вместо этого, следует использовать в этих целях разделочные доски;
- Запрещается протаскивать бытовую технику, ножи и столовые приборы через столешницу, т.к. это может приводить к образованию трудно выводимых стальных пятен;
- Использование керамических ножей непосредственно на столешнице категорически запрещено.

11.2 очистка пола

После укладки материала важно выполнить тщательную очистку. В случае если остатки жидкого раствора не удалены надлежащим образом или быстро, это может приводить к образованию трудновыводимых пятен, а также бетонной пленки на полу, которая притягивает все виды грязи.

Для эффективного удаления любых остатков раствора на цементной основе необходимо помыть пол водным раствором с буферной кислотой, соблюдая соотношение воды/кислоты, указанное на упаковке применяемого средства. Моющее средство необходимо оставить на несколько минут, не допуская его высыхания, а затем протереть пол бесцветным куском ткани (любые остатки следует удалить жесткой щеткой). Наконец, необходимо обильно ополоснуть водой и повторить процедуру, при необходимости.

11.2.1 обычная очистка пола

Infinity не рекомендует использовать жиросодержащее мыло и парафин. Вместо этого, следует применять нейтральные моющие средства, такие как разведенные в необходимой пропорции в воде аммиак или раствор гипохлорита натрия. После мытья пол следует высушить, только если он имеет глянцевую отделку (во избежание появления видимых пятен).

Перед использованием рекомендуется тестировать любое моющее средство, а также всегда следовать инструкциям и мерам предосторожности, приведенным производителем.

11.2.1 внеплановая очистка пола

При наличии особо стойких и трудновыводимых остатков и пятен Infinity предлагает сначала очистить поверхность теплой водой с нейтральным моющим средством.

Затем для выведения стойких пятен следует применить более интенсивные способы очистки с применением специальных средств (в зависимости от типа обрабатываемого пятна):

- Неабразивные моющие средства с нейтральным уровнем pH;
- Слегка абразивные моющие средства;
- Кислотные или щелочные моющие средства;
- Моющие средства на основе растворителя.

Рекомендуется при любых обстоятельствах следовать инструкциям и мерам предосторожности, приведенным производителем.

11 | очистка и обслуживание во время укладки

11.3 чистящие средства

ТИПЫ МОЮЩИХ СРЕДСТВ	РАСТВОРИТЕЛИ (раствор гипохлорита натрия, скипидар, ацетон, трихлорэтилен, разбавитель на основе нитратов)		КИСЛОТЫ (соляная кислота, хлористо- водородная кислота, фосфорная кислота)		МОЮЩИЕ СРЕДСТВА НА ЩЕЛОЧНОЙ ОСНОВЕ - ЩЕЛОЧИ (профессиональные моющие средства на щелочной основе)	
	Матовая - Сатиновая	Глянцевая	Матовая - Сатиновая	Глянцевая	Матовая - Сатиновая	Глянцевая
ТИПЫ ПЯТЕН						
Пивоварение				■	■	
Кофе		■				
Известковый налет			■	■		
Деготь	■	■				
Бетон			■	■		
Свечной воск	■	■				
Кока-кола		■				
Клей	■	■				
Жевательная резинка	■	■			■	
Следы резины от шин или обуви	■	■				
Жир, масло					■	■
Чернила	■	■				
Никотин	■	■				
Фломастер	■	■				
Помидор		■				
Смолы	■	■				
Ржавчина			■	■		
Лак для ногтей	■	■				
Сигаретные ожоги			■	■		
Чай		■				
Малярная краска	■	■	■	■		
Красное вино		■				



В связи с техническими характеристиками материалами рекомендуется сначала попытаться удалить любое пятно горячей водой и прибегать к специальным средствам, только если не удалось достичь удовлетворительного результата. Для получения информации и рекомендаций следует обращаться в Infinity напрямую.

13 | технические характеристики

СТАНДАРТ EN 14411 - G

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	НОРМА	МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ EN 14411 -G	* СРЕДНЕЕ ЗНАЧЕНИЕ		
ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗМЕРОВ					
Боковые стороны	EN ISO 10545-2	± 0,3% МАКС (± 1,0 мм МАКС)	СООТВЕТСТВУЕТ		
Толщина	EN ISO 10545-2	± 5,0% МАКС (± 0,5 мм МАКС)	СООТВЕТСТВУЕТ		
Прямизна сторон	EN ISO 10545-2	± 0,3% МАКС (± 0,8 мм МАКС)	СООТВЕТСТВУЕТ		
Прямоугольность	EN ISO 10545-2	± 0,3% МАКС (± 1,5 мм МАКС)	СООТВЕТСТВУЕТ		
Плоскостность поверхности	EN ISO 10545-2	± 0,4% МАКС (± 1,8 мм МАКС)	-		
Водопоглощение	EN ISO 10545-3	≤ 0,5%	≤ 0,05%		
Стойкость к изгибам	EN ISO 10545-4	S ≥ 700 N (< 7,5 мм) S ≥ 1300 N (> 7,5 мм) R ≥ 35 N/мм ²	6 мм S ≥ 900 N R ≥ 40N/мм ²	12 мм S ≥ 3500 N R ≥ 40N/мм ²	20 мм S ≥ 10000 N R ≥ 40 N/мм ²
Ударопрочность	EN ISO 10545-5	ОБЪЯВЛЕННАЯ ЦЕННОСТЬ	>0,85		
Абразивная стойкость	EN ISO 10545-6	≤ 175 мм ³	< 145 мм ³		
Коэффициент линейного теплового расширения	EN ISO 10545-8		> 6х10 ⁻⁶ °C ⁻¹		
Стойкость к термоударам	EN ISO 10545-9	ПРОЙДЕНО В СООТВЕТСТВИИ С EN ISO 10545-1	ОТСУТСТВИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ		
Морозостойкость	EN ISO 10545-12	ПРОЙДЕНО В СООТВЕТСТВИИ С EN ISO 10545-1	ОТСУТСТВИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ		
Стойкость к химическим веществам	EN ISO 10545-13	УВ МИН.	МАТОВАЯ А LA HA	САТИНОВАЯ А LA HA	ГЛЯНЦЕВАЯ А LA HA
Стойкость к образованию пятен	EN ISO 10545-14	ОБЪЯВЛЕННАЯ ЦЕННОСТЬ	5		
Разряд свинца и кадмия	EN ISO 10545-15	ОБЪЯВЛЕННАЯ ЦЕННОСТЬ	< ЧЕМ ОГРАНИЧЕНИЕ ПО ИНСТРУМЕНТАМ		
Сопротивление скольжению	DIN 51130		МАТОВАЯ R9	САТИНОВАЯ	ГЛЯНЦЕВАЯ

 Для получения каких-либо конкретных сертификатов необходимо обращаться в Infinity.

| примечания

Отказ от ответственности



Задача настоящего руководства заключается в выдаче инструкций по планированию, подготовке и укладке панелей Infinity в качестве кухонных столешниц. Приведенная информация соответствует знаниям, которыми технические специалисты Infinity располагали на момент публикации. Специальная, более подробная информация представлена в последней версии Технического руководства, доступной для скачивания на сайте в Интернете: www.infinitysurfaces.it.

В то же время, на различных этапах производства и укладки керамических изделий пользователям рекомендуется не ограничиваться только данными в настоящем документе рекомендациями и полагаться на мнение специалистов и профессионалов в данной области.

Infinity не принимает на себя ответственность за возможные повреждения, которые могут иметь место в результате следования рекомендациям Технического руководства, т.к. представленная здесь информация является исключительно ориентировочной и при любых обстоятельствах подлежит предварительной оценке со стороны пользователя.

После получения материала следует помнить о необходимости проверки оттенка цвета, размеров и типа обработки поверхности. Это необходимо сделать, т.к. после подготовки и укладки какие-либо претензии к материалам, в которых на момент поставки уже имелись дефекты, не принимаются.

По всем остальным вопросам следует обращаться в Infinity по адресу электронной почты: info@infinitysurfaces.it.



INFINITY™

Infinity

Виа Боттегоне, 83
41026 Павулло (Модена)
Тел. +39 0536 29840
Р. IVA 00175990365

info@infinitysurfaces.it

www.infinitysurfaces.it