

# KERROCK

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБРАБОТКЕ  
INSTRUKCJA OBRÓBK  
MEGMUNKÁLÁSI ÚTMUTATÓ

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБРАБОТКЕ

## ОБОРУДОВАНИЕ МАСТЕРСКОЙ, ИНСТРУМЕНТЫ И УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ KERROCK

- Форматно-раскroечный станок 3 кВт с соответствующим пильным диском\*
- Фрезерный станок со столом 3 кВт с подающим устройством
- Обрабатывающий центр или фрезерный станок с ЧПУ 1,5 кВт
- Ручной электрический фрезер 800 Вт для простых фрезеровочных работ и 1600 Вт для большой резки и профильной фрезеровки\*
- Ручная электрическая циркуляционная пила 1200-2300 Вт
- Ручной электрический лобзик 450 Вт
- Ленточная пила 3 кВт
- Стационарный шлифовальный станок по дереву
- Ручная электрическая шлифовальная машина 280-550 Вт\*
- Ручная электрическая ротационно-эксцентриковая шлифовальная машина 250-450 Вт
- Ручная электрическая ленточная шлифовальная машина 1000 Вт
- Стационарный сверлильный станок 1500 Вт
- Мобильный пылесос 350-1200 Вт
- Печь для нагревания Kerrock до 180 °С
- Струбцины 100 мм или монтажные зажимы 50 мм\*
- Пистолет для нанесения эластичного силиконового или полиуретанового клея\*
- Аппарат для подготовки и нанесения клея Kerrock\*

/\*/ - необходимые станки и аппарат при обработке Kerrock

## РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ KERROCK

- Оптимальная температура в мастерской 18°С.
- Перед обработкой панели должны не менее 12 часов находиться в помещении, где температура составляет приблизительно 18°С.
- Рабочие помещения должны быть хорошо освещены.
- В мастерской, где будет проводиться склеивание Kerrock, должно быть как можно меньше пыли и мусора.
- Необходимо обеспечить хорошее удаление пыли и отрезанных кусков с помощью пылесоса.
- Рабочие столы для склеивания Kerrock должны быть абсолютно ровными.
- Во время хранения необходимо защитить панели Kerrock от повреждения.

# СОДЕРЖАНИЕ

1.	ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА	5
1.1.	Транспортировка Kerrock панелей и моек	5
1.2.	Хранение Kerrock панелей и моек	6
2.	ОСМОТР	7
2.1.	Проверка качества Kerrock панелей	7
2.2.	Проверка качества раковин-чаш и моек	8
3.	КЛЕЙ	9
3.1.	Описание изделия	9
3.2.	Типы клеев в зависимости от упаковки	9
3.3.	Физические и химические свойства клея в картридже	9
3.4.	Физические и химические свойства клея в пластиковой упаковке	10
3.5.	Обращение и хранение	10
3.6.	Подготовка клея	10
4.	ИНСТРУМЕНТЫ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОБРАБОТКИ KERROCK	11
4.1.	Основные станки и вспомогательные средства для обработки Kerrock	11
4.2.	Дополнительные станки для обработки Kerrock	11
5.	ПОДГОТОВКА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ	12
5.1.	Подготовка рабочего помещения в мастерской	12
5.2.	Подготовка рабочего помещения у покупателя	12
6.	6. РЕЗКА ПАНЕЛЕЙ KERROCK	13
6.1.	Необходимые инструменты	13
6.2.	Исполнение	14
7.	7. СКЛЕИВАНИЕ	15
7.1.	Склеивание Kerrock с Kerrock	15
7.2.	Склеивание Kerrock с другими материалами	16
8.	ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ОБРАБОТКИ КРАЕВ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ	17
8.1.	Изготовление последней кромки	17
8.1.1.	Предварительно изготовленный кромочный элемент	17
8.1.2.	Край, обработанный АК кромочным фрезером	17
8.2.	Изготовление передней кромки	18

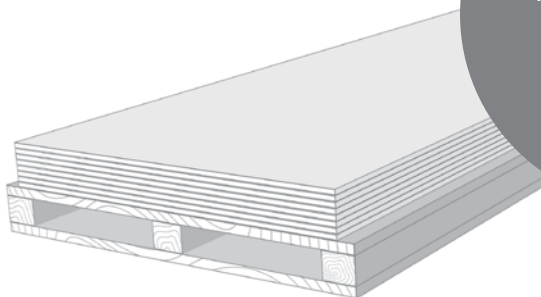
8.2.1.	Изготовление классической кромки	18
8.2.2.	Профильные кромки	19
9.	МОНТАЖ МОЕК И РАКОВИН-ЧАШ	20
9.1.	Изготовление черного выреза	20
9.2.	Монтаж моек Kerrock или раковин-чаш	20
9.3.	Монтаж мойки из нержавеющей стали	20
9.4.	Выполнение кромки выреза	21
9.5.	Изготовление отверстий	21
10.	ВСТРАИВАНИЕ ВАРОЧНОЙ ПОВЕРХНОСТИ	22
10.1.	Изготовление черного выреза	22
10.2.	Усиление выреза	23
10.3.	Монтаж варочной поверхности	23
11.	КАРКАС	24
11.1.	Поддержка рабочей поверхности	24
11.2.	Опора для свеса	25
12.	ШЛИФОВАНИЕ И ПОЛИРОВКА	26
12.1.	Шлифование	26
12.2.	Полировка	27
13.	ПРИМЕНЕНИЕ В ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ	28
1	3.1. Соединение и установка	28
14.	ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА	29
14.1.	Подготовка материала Kerrock	29
14.2.	Подготовка шаблона	29
14.3.	Термоформирование	30
15.	ОСОБЕННОСТИ ОБРАБОТКИ KERROCK	31
15.1.	Kerrock lumino эффект	31
15.2.	Kerrock эффект мрамора	32
15.3.	Kerrock luminaso эффект	32
16.	ОБУЧЕНИЕ	33
17.	ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	34
18.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	35

# 1. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

## 1.1. Транспортировка Kerrock панелей и моек

Панели Kerrock обычно транспортируются на паллетах. Kerrock паллеты должны быть разгружены с помощью вилочного погрузчика или другого подъемного оборудования, которое позволяет осуществлять безопасный перенос следующих нагрузок:

	Панель Kerrock		Пустая паллета		10 панелей Kerrock + паллета	
Ширина (мм)	760	1.350	800	1.400	760	1.350
Масса (кг)	56	100	30	50	590	1.050
Длина (мм)	3.600	3.600	3.800		3.800	
Толщина (мм)	12	12	100		220	



### СОВЕТ

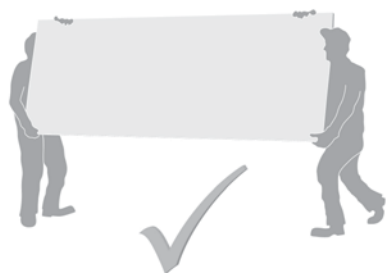
Ширина вилок погрузчика должна быть не менее 15 см, расстояние между вилами максимальное.

В случае если отсутствует устройство для подъема, панели Kerrock можно разгрузить и вручную. При этом необходимо следовать инструкциям по технике безопасности:

- переносить только одну панель за один раз
- панель следует брать за край
- переносить в вертикальном положении
- всегда использовать защитные рукавицы для тяжелой работы и надлежащую защитную обувь
- работать следует вдвоем.

### СОВЕТ

Экстремальные температуры влияют на изделие. Будьте внимательны во время работы при температуре ниже 10°C



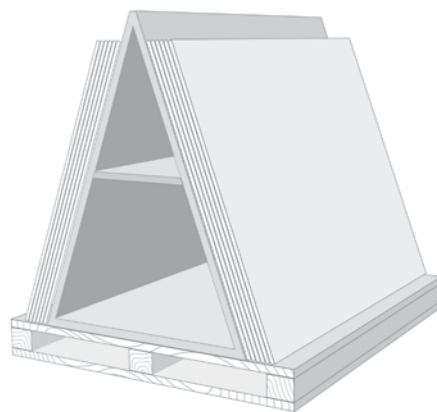
Панели необходимо переносить каждую отдельно, в вертикальном положении, чтобы одна рука поддерживала панель, а другая – контролировала положение. Рекомендуется использовать вакуумные вспомогательные приспособления для переноски грузов.

## 1.2. Хранение Kerrock панелей и моек

- Существует два способа хранения панелей Kerrock, предотвращающие сгибание и провисание. Наиболее подходящим для панелей Kerrock является хранение при температуре от 15°C до 23°C в сухом и проветриваемом помещении. Во время хранения панели не подвергать воздействию влаги.
- Панели Kerrock должны храниться в горизонтальном положении равномерно распределенными, как показано на рисунке (Рисунок 1, страница 3).
- Панели Kerrock в вертикальном положении (вертикальное хранение). Как это показано на рисунке (Рисунок 3, страница 4), панели должны храниться на вертикальных подставках, при этом нижний край панели должен быть на ровном полу.

### ПРИМЕЧАНИЕ

К панелям Kerrock должен быть свободный доступ, чтобы можно было прочитать номер партии и цвет.



### СОВЕТ

Отдельное внимание должно быть уделено хранению панелей Kerrock с целью предотвращения сгибания и провисания. Необходимо подготовить систему хранения, позволяющую осуществлять свободный доступ, управление и идентификацию груза.

Воздействие влаги и прямого солнечного света во время хранения может повредить панели. С Kerrock мойками и раковинами следует обращаться в соответствии с инструкциями на упаковке. Упаковка Kerrock моек и раковин гарантирует максимальную защиту, несмотря на это необходимо быть внимательными при обращении с ними.

### СОВЕТ

Керрок мойки и раковины нельзя складировать более 6 коробок в высоту.

Помните! Для снижения вероятности повреждения не опускайте, не надавливайте или не устанавливайте сверху тяжелые грузы.

## 2. ОСМОТР

### 2.1. Проверка качества Kerrock панелей

Цель АО «Колпа д.д.» - предложить производителям высококачественные материалы, которыми будут довольными покупатели. Чтобы соответствовать нашим строгим стандартам качества, мы проверяем и осматриваем каждую панель отдельно.

Несмотря на это в ответственность пользователей входит осмотр каждой панели на предмет обнаружения дефекта и соответствия цвета.

#### СОВЕТ

Если после тщательного осмотра панели Kerrock вы найдете какой-либо дефект, который существенно увеличит сроки изготовления, просим вас незамедлительно сообщить об этом дистрибьютору.

Ваш дистрибьютор Kerrock ответит на все вопросы и окажет необходимую помощь.

АО «Колпа, д.д.» заменит материалы, которые при доставке не соответствуют спецификации изделия. Но в то же время АО «Колпа, д.д.» не берет на себя ответственности за какие-либо изменения, которые могут возникнуть при использовании поврежденных материалов.

ПРИМЕЧАНИЕ

В таблице 2.1-А представлены некоторые положения стандартов, которые помогают при проверке Kerrock панелей (при доставке)

Контрольные стандарты	Технические требования
Механические повреждения	Никакие.
Разница в цвете (от панели к панели)	Проверка цвета на предмет соответствия отдельных цветов между отдельными панелями не только необходима, но и исключительно рекомендована. Панели отдельных партий могут отличаться по цвету.
Разница в цвете (на одной панели)	Перед резкой необходимо проверить однородность цвета по поверхности панели и затем соответствующим образом ориентировать панель.
Отверстия	Допустимы на оборотной стороне панели, а именно: - размеры допустимых отверстий: глубина 2 мм и диаметр 6 мм - максимально 10 отверстий с диаметром от 1 до 6 мм на одной панели. На панелях толщиной 3 мм отверстия не допустимы.
Инородные частицы и контрастные точки	Допустимы контрастные точки и загрязнения, а именно: - общая поверхность точек должна быть максимально 1мм <sup>2</sup> /м <sup>2</sup> или приблизительно 5 точек диаметром 0,5 мм на м <sup>2</sup> панели. На дм <sup>2</sup> панели не должно быть более 3 точек или инородных частиц.
Кромки	Механические повреждения допускаются в пределах декларированных размеров.
Прочность	Прочность измеряется по ASTM D2 583 (barcol 934 I) и составляет от 58 до 65.
Размеры	Допускаются следующие отклонения от декларированных размеров: - толщина: ± 0.5 mm; - для панелей, толщиной 3 мм: 0,25 мм; - длина: - 8 мм; + 10 мм; - ширина: - 4 мм; + 10 мм.
Скручивание	Допустимое скручивание составляет 2 мм/ погонный метр панели. Измеряется зазор между горизонтальным основанием и уложенной на него панелью.

Просим вас при получении внимательно осмотреть Kerrock панели, раковины и мойки или готовый продукт. АО «Колпа д.д.» не принимает претензии по каким-либо деталям, которые были повреждены во время использования или ввиду использования поврежденных материалов в результате несоблюдения инструкций по обработке, использованию и обслуживанию.

## 2.2. Проверка качества Kerrock раковин-чаш и моек

В таблице 2.1-А представлены некоторые положения стандартов, которые помогают при проверке Kerrock раковин-чаш и моек (при доставке)

Ellenőrzési szabványok	Technikai követelmények
Механические повреждения	Никакие.
Заказанный цвет	Проверьте, является доставленный товар надлежащим.
Правильный размер	Помните, что существует много раковин и моек, имеющих похожий дизайн. Просим вас проверить, соответствуют ли размеры.
Дополнительные элементы	Убедитесь, что все дополнительные элементы включены в доставленный заказ.
Сливы	Проверьте правильное расположение и установку.
Инородные частицы и контрастные точки	Допустимы контрастные точки и загрязнения, а именно: - 2 точки/дм <sup>2</sup> или до 5 точек, загрязнения на изделие, их размер может составлять до 0,5 мм.
Шершавая поверхность на оборотной стороне изделия	Оборотная сторона изделия может иметь шершавую поверхность, допускается наличие щели длиной до 10 см, шириной до 2 см и глубиной до 2мм.
Разница в цвете (раковина-чаша, кухонные мойки и панель)	Совпадение цвета kerrock раковин-чаш и кухонных моек с панелью не гарантируется – разница в оттенках цвета.

Просим вас при получении внимательно осмотреть Kerrock панели, раковины и мойки или готовый продукт. АО «Колпа д.д.» не принимает претензии по каким-либо деталям, которые были повреждены во время использования или ввиду использования поврежденных материалов в результате несоблюдения инструкций по обработке, использованию и обслуживанию.



## 3. КЛЕЙ

### 3.1. Описание изделия

Клей Kerrock – двухкомпонентный клей, состоящий из модифицированной метилметакрилатной смолы (компонент А) и отвердителя - дибензол пероксида (компонент В). Клей Kerrock позволяет осуществлять отличное склеивание панелей Kerrock и разработан во всех цветах Kerrock, благодаря чему швы при точном соблюдении инструкции для склеивания не видны. Клей Kerrock устойчив к воздействию температуры и УФ, к воздействию окружающей среды и воды.

### 3.2. Типы клеев в зависимости от упаковки

Клей Kerrock упакован двумя способами:

- a. в картриджи
- b. в пластиковые бутылки

#### а. Клей Kerrock в картридже

По количеству клея упаковки клея Kerrock в картридже делятся на два типа:

- a) Клей Kerrock картридж 250 мл
- b) Клей Kerrock картридж 50 мл

Каждый комплект картриджей состоит из двухкомпонентного картриджа с соотношением компонентов А к В 10:1 соответственно. В комплект каждого картриджа входит смеситель. Картриджи уложены в коробку горизонтально.

#### б. Клей Kerrock в пластиковой бутылке

По количеству клея упаковки клея Kerrock в пластиковых бутылках делятся на три типа:

1. Клей Kerrock комплект мини 0,20 кг (200 г клея);
2. Клей Kerrock комплект средний 0,50 кг (500 г клея);
3. Клей Kerrock комплект большой 1,0 кг (1000 г клея).

Каждый комплект клея Kerrock в пластиковой бутылке состоит из бутылки (размер зависит от типа комплекта) с крышкой, в которой находится компонент А, контейнер unguator (100 мл), unguator аппликатор, шприца (5 мл или 10 мл) с компонентом В и палочек Kerrock для смешивания клея. Все вместе упаковано в коробку соответствующего размера.

### 3.3. Физические и химические свойства клея в картридже

	Компонент А	Компонент В
Вязкость по Брукфильду	45000 – 55000 мПас (S05; 20 RPM)	3.000 – 3.500 mPas (S04; 50 RPM)
Цвет	в цвет панели	бело-прозрачный (4% суспензия)
Соотношение смешивания в зависимости от объема	10	1
Температура вспышки	> 11 °C (EN 22719)	> 50 °C (EN 22719)
Время в открытом состоянии (минуты)	10 - 15 (20 ± ±2 °C)	
Время схватывания (минуты)	35 (20 ± ±2 °C)	
Растворители в изделии	Отсутствуют	
Срок годности	12 месяцев (при правильном хранении)	

### 3.4. Физические и химические свойства клея в пластиковой упаковке

	Компонент А	Компонент В
Вязкость по Брукфильду	5000 – 6000 мПас (S04; 20 RPM)	3500 – 4000 мПас (S04; 50 RPM)
Цвет	в цвет панели	Белый (4% суспензия)
Соотношение смешивания в зависимости от объема	100	1
Температура вспышки	> 11 °C (EN 22719)	> 50 °C (EN 22719)
Время в открытом состоянии (минуты)	10 - 15 (20 ±2 °C)	
Время схватывания (минуты)	35 (20 ±2 °C)	
Растворители в изделии	Отсутствуют	
Срок годности	12 месяцев (при правильном хранении)	

### 3.5. Обращение и хранение

Легковоспламеняемый. Раздражает глаза, органы дыхания и кожу. При попадании на кожу вызывает сильное раздражение. При попадании в глаза промывать проточной водой не менее 15 минут, в случае повреждения обратиться к врачу. Прием внутрь опасен для здоровья. Во время работы использовать соответствующую защитную одежду, перчатки и защитные очки.

Клей следует хранить в плотно закрытой упаковке, в хорошо проветриваемом, темном помещении при температуре до 25°C. Хранить отдельно от источников возгорания, восстановителей, кислот, щелочей, ускорителей и тяжелых металлов. Не смывать в канализацию. Шприцы и картриджи хранить в горизонтальном положении.

### 3.6. Подготовка клея

Температура помещения, в котором проводится склеивание, должна быть не менее 18°C. Помещение должно быть чистым без пыли. Перед склеиванием необходимо проверить цвет Kerrock панели и цвет клея – должны совпадать.

Доступны два способа подготовки клея:

#### а. Клей в картриджах

Для дозирования клея в картриджах необходимо использовать предназначенный для этого пистолет. Прикрутить на картридж смеситель и вставить комплект в пистолет. Перед склеиванием выдавить клей в количестве не более чайной ложки в мусор и только потом нанести на место склеивания. При склеивании из картриджа не нужно следить за соотношением между компонентами, т.к. они дозируются автоматически. Время схватывания такое же как при приклеивании с помощью клея из пластиковой бутылки.

#### б. Клей в пластиковой бутылке

Взять компонент А, тщательно перемешать и дозировать в unguator, затем добавить 1% компонента В и подождать приблизительно 1 минуту пока не исчезнут воздушные пузырьки. Нанести клей на место склеивания. Время в открытом состоянии клея, подготовленного таким образом, составляет от 8 до 24 минут. Дальнейшую подготовку можно продолжить через 1 час. Окончательно клей затвердевает спустя 24 часа. Необходимо следить за тем, чтобы не передозировать компонент В, т.к. это ускорит реакцию и повредит наклеенный слой клея (клей пожелтеет, станет крошиться).

## 4. ИНСТРУМЕНТЫ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОБРАБОТКИ KERROCK

Основным оборудованием для обработки Kerrock, как и в других направлениях обрабатываемой промышленности, являются инструменты разных марок, которые больше всего подходили сотрудникам.

Далее перечислены все рекомендуемые инструменты для обработки Kerrock акриловых панелей.

Выбор марки инструмента зависит от конкретного работника и его потребностей. Несмотря на это очень важно следовать инструкциям, описывающим методы изготовления, рекомендуемые или запрещенные инструменты.

### 4.1. Основные станки и вспомогательные средства для обработки Kerrock

- Форматно-раскроечный станок 3 кВт с соответствующим пильным диском
- Ручной электрический фрезер 800 Вт для простых фрезеровочных работ и 1600 Вт для большой резки и профильной фрезеровки
- Ручная электрическая пила 1200-2300 Вт
- Ручная электрическая ротационно-эксцентриковая шлифовальная машина 250-500 Вт
- Мобильный пылесос 350-1200 Вт
- Печь для нагревания Kerrock до 180 °С с регулировкой
- Струбцины 100 мм или монтажные зажимы 50 мм
- Пистолет для нанесения эластичного силиконового или полиуретанового клея
- Аппарат для подготовки и нанесения клея Kerrock

Независимо от типа каждая пила должна:

1. Подходить для тяжелых работ.
2. Иметь пильные диски из карбида вольфрама качества K10, K5 или алмазные пильные диски.
3. Иметь пильные диски с отрицательным углом -6 градусов.
4. Иметь 4000 – 6000 rpm
5. Подходить для резки прямых линий

Пильные диски должны быть отшлифованы 400-600 (20-40 микронов) шлифовальным диском для грубой обработки.

### 4.2. Дополнительные станки для обработки Kerrock

Для облегчения работы при обработке Kerrock рекомендуется использовать перечисленные ниже станки, т.к. с их помощью существенно улучшается качество и сокращается время обработки:

- Фрезерный станок со столом 3 кВт с подающим устройством
- Обрабатывающий центр или фрезерный станок с ЧПУ (1,5 кВт)
- Ручной электрический лобзик 450 Вт
- Ленточная пила 3 кВт
- Ручная электрическая шлифовальная машина 280-550 Вт
- Стационарный шлифовальный станок по дереву
- Ручная электрическая ленточная шлифовальная машина 1000 Вт
- Ручной электрический сверлильный станок 800 Вт
- Стационарный сверлильный станок 1500 Вт

## 5. ПОДГОТОВКА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ

### 5.1. Подготовка рабочего помещения в мастерской

До начала обработки Kerrock необходимо обеспечить следующие условия:

- Температура в помещении должна быть не ниже 18°C
- Перед обработкой панели должны не менее 12 часов находиться в помещении с температурой приблизительно 18°C
- Рабочие помещения должны быть хорошо освещены
- В помещении, в котором проводится склеивание Kerrock должно быть как можно меньше пыли и мусора
- Необходимо обеспечить хорошее удаление пыли и отходов пылесосом
- Рабочие столы для склеивания Kerrock должны быть абсолютно ровными
- Хранение Kerrock должно быть организовано так, чтобы панели были защищены от повреждений.

### 5.2. Подготовка рабочего помещения у покупателя

Перед монтажом изделия у покупателя рекомендуется проверить следующее:

- Доступ от парковки до входных дверей
- Удаленность и остальные препятствия
- Размер входа
- Состояние стен
- Высоту потолка
- Подводку электричества и воды
- Запишите какую-либо другую информацию, которая позволит упростить процесс сборки продукта Kerrock.

Обеспечьте всем покупателям дружелюбный сервис, работая с клиентом в вежливой и уважительной манере.

Соблюдайте все меры безопасности, чтобы защитить рабочую среду от пыли и отходов.

Будьте внимательны к пожеланиям клиента. Сообщите покупателю всю необходимую информацию и дайте пояснения о ходе работ.

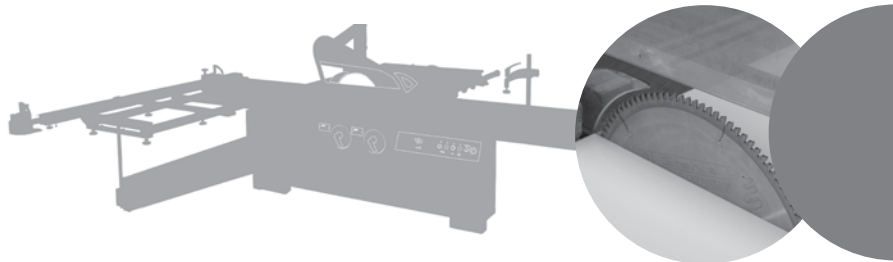
Обо всех работах необходимо договориться и согласовать их до начала выполнения.

Предоставьте покупателю письменные и устные инструкции по правильному обслуживанию и уходу за изделиями Kerrock.

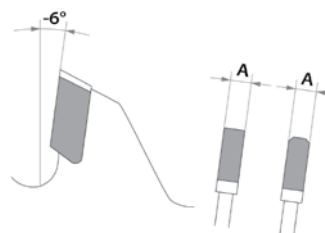
## 6. РЕЗКА ПАНЕЛЕЙ KERROCK

### 6.1. Необходимые инструменты

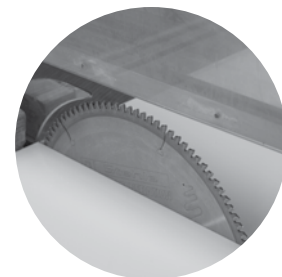
Распил Kerrock в большинстве случаев выполняется на форматных циркуляционных пилах для резки стандартных панелей, таких как ДСП панели, фанеры, панель МДФ и т.д.



Диски циркуляционных пил для резки Kerrock обычно имеют зубья прямой или трапециевидной формы, которые на 0,3 мм выше прямых зубьев. Зубья должны иметь отрицательный угол (-6°С). Передний угол составляет 15°С

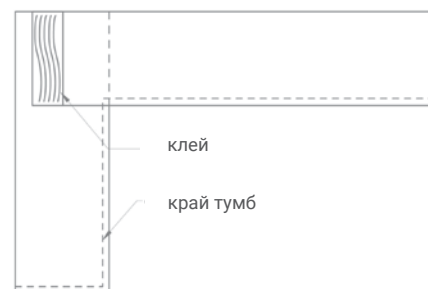


Для грубой резки или для предварительной подготовки Kerrock для дальнейшей обработки можно использовать ленточные пилы или лобзики. Необходимо понимать, что такая резка приводит к небольшим трещинам в материале, поэтому минимальный припуск составляет 5 мм.



При резке рекомендуется использовать шаблон, который фактически представляет собой верхнюю поверхность. Очень важно, чтобы модель была без дефектов, т.к. это облегчит дальнейший монтаж. Существует много разных способов подготовки модели, поэтому вы можете самостоятельно выбрать именно тот, который соответствует вашему способу работы.

Чаще всего выбираются картонные шаблоны, которые можно приспособить и в небольших помещениях, на них можно записывать информацию для дальнейшей обработки, они не гнутся без усилий и доступны по цене. По данным моделям покупатель сможет увидеть, какой фактически размер будет иметь верхняя поверхность, что ему позволит изменить размер свеса или иную характеристику. Данную картонную модель также можно использовать для защиты верхней поверхности после завершения монтажа. Прежде всего когда работу продолжают другие мастера: рабочие по отделке, электрики, водопроводчики и т.д., которые могут повредить поверхность.

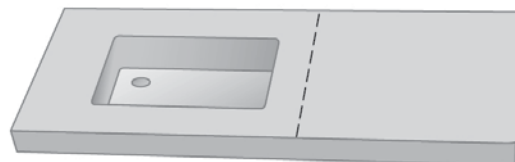


## 6.2. Исполнение

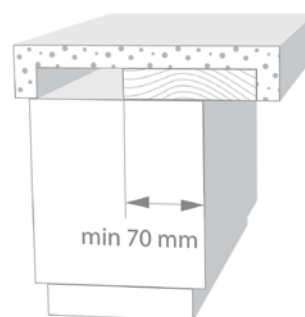
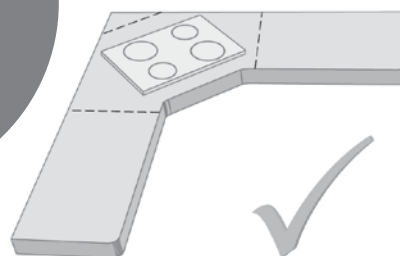
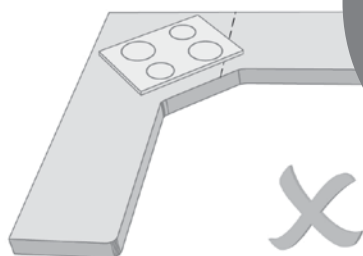
Для более простого и качественного исполнения ключевое значение имеет проектирование. При проектировании следует соблюдать правила:

ПРИМЕЧАНИЕ

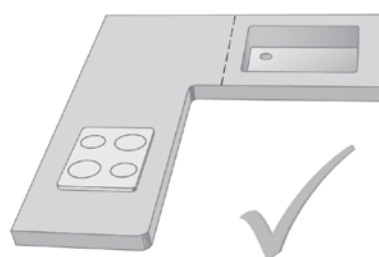
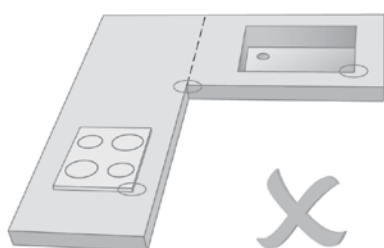
Все края должны быть удалены не менее чем на 50 мм от любого выреза (варочная панель, мойка).



Края не должны проходить через варочную поверхность.



Отрезанный край должен быть ровный и гладкий без крошащихся краев, только так будет обеспечено невидимое соединение. Края представляют собой потенциальные слабые места, где могут начать появляться трещины. При проектировании вырезов следует учитывать минимальный радиус 6 мм, т.к. прямоугольное внутреннее соединение точно также представляет собой место, где может появиться трещина.

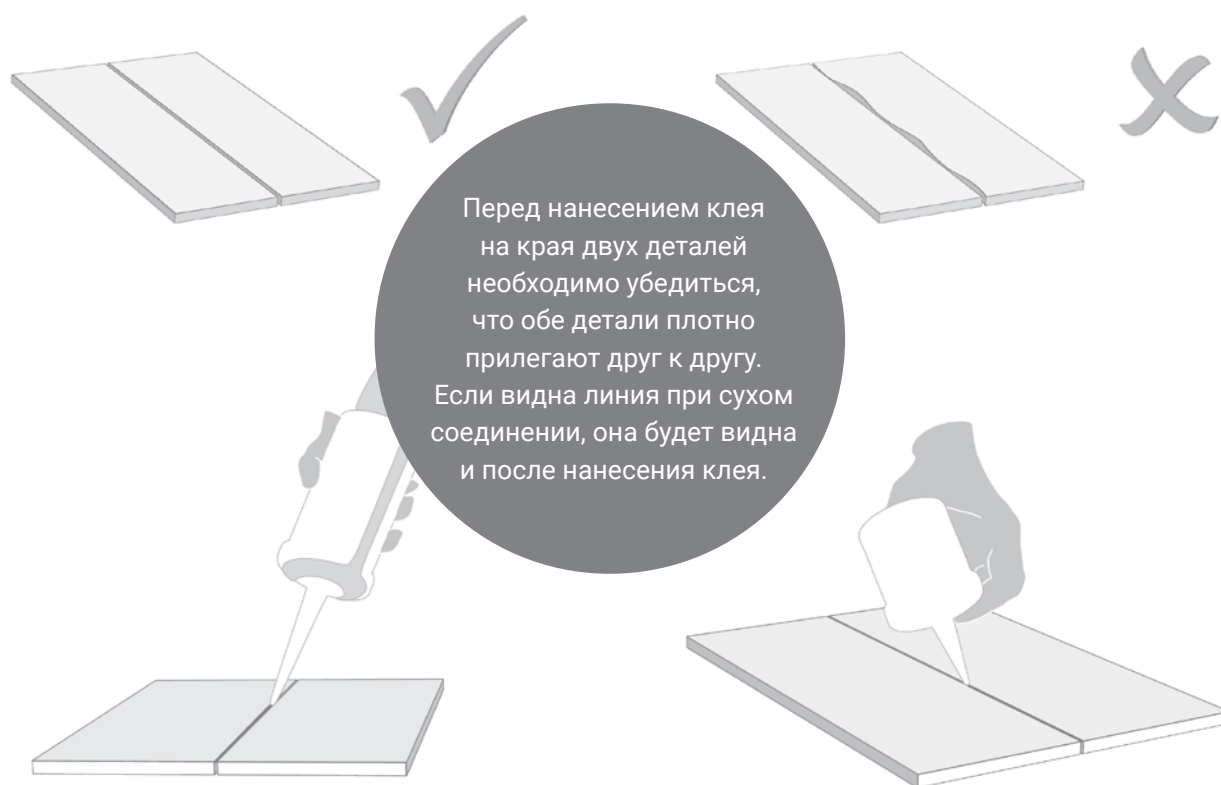


## 7. СКЛЕИВАНИЕ

В основе выделяются два вида склеивания: склеивание Kerrock с Kerrock и склеивание Kerrock с другими материалами

### 7.1 Склеивание Kerrock с Kerrock

Для склеивания двух Kerrock элементов следует использовать двухкомпонентный акриловый клей, который позволяет создавать практически невидимые соединения с хорошими механическими и физическими свойствами (клей в цвет Kerrock панели). При этом необходимо следовать инструкции по подготовке клея и выполнению соединения. Номер цвета на клее должен совпадать с номером цвета панели Kerrock. Перед склеиванием необходимо проверить цветовую однородность материала Kerrock. Края должны быть спроектированы так, чтобы гарантировать минимально возможный расход материала и максимальное качество изделия. Места соединения должны быть без дефектов на краях, очищены и обезжирены техническим спиртом. Пятна, которые не удаляются спиртом, следует обработать наждачной бумагой.



Положить склеиваемые детали на ровную поверхность лицевой стороной вверх и сделать зазор 2-3 мм. Рекомендуем использовать шаблон из материала, к которому не приклеивается клей Kerrock (ПЭ, алюминий, ДСП с меламиновым покрытием, вощеная или самоклеящаяся бумага). Нанести клей достаточно обильно в зазор между двумя элементами Kerrock и соединить их до конечного положения.



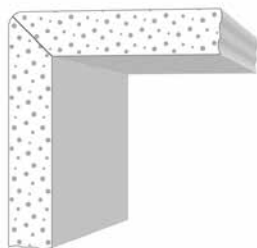
Угловые элементы следует склеивать следующим образом: нанести клей на поверхность и затем прижать наклеиваемый элемент под прямым углом к поверхности. Приклеиваемый элемент закрепить струбцинами или зажимом. Рекомендуем смещать приклеиваемый элемент на 1-2 мм внутрь поверхности. За счет этого получится гладкий край по окончании обработки.

После склеивания двух элементов Kerrock следует подождать 45-60 минут в зависимости от температуры, прежде чем продолжить дальнейшую обработку соединения. Клей подходит для дальнейшей обработки тогда, когда он полностью сухой и твердый. Лишний клей нельзя удалять, пока он мягкий, т.к. во время схватывания клей усаживается приблизительно на 10%.

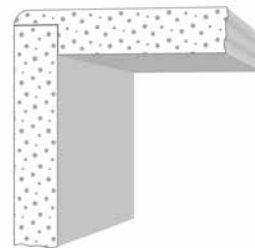


У панелей Kerrock, содержащих металлические частицы (платина, stardust и графит) поверхность и край панели выглядят по-разному, поэтому места соединения необходимо выполнять так, чтобы край панели не был виден. Можно применить один из двух способов:

- Соединение под углом 45 °
- Соединение в паз



В первом случае две детали Kerrock в предусмотренном месте соединения следует отрезать под углом 45 ° и затем склеить одну с другой. Можно воспользоваться клейкой лентой.



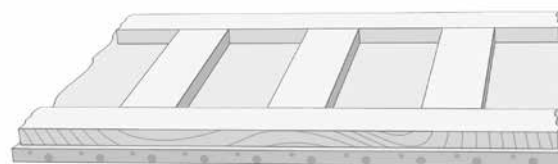
Во втором случае в Kerrock панели следует выполнить паз на 2/3 толщины панели и шириной равной толщине приклеиваемой детали, затем склеить детали одну с другой.

## 7.2. Склеивание Kerrock с другими материалами

Kerrock панели и изделия можно наклеивать на все материалы с помощью клеев со стойкой эластичностью на силиконовой или полиуретановой основе, которые позволяют склеенным деталям расширяться с учетом их способности к расширению, предотвращая при этом деформацию изделия. Толщина эластичного слоя клея должна быть от 1 до 3 мм, в зависимости от используемого материала. Дистанция обеспечивается с помощью двусторонней клейкой ленты, которая во время схватывания эластичного клея принимает на себя его роль склеивания, т.к. время схватывания клеев со стойкой эластичностью составляет до 24 часов при комнатной температуре и влажности 50%.

Для горизонтально устанавливаемых изделиях из Kerrock под нагрузкой с тыльной стороны необходимо создать каркас реечного типа, который может быть выполнен из массива дерева, панельных реек или металла и наклеен эластичным клеем на Kerrock.

Деревянный каркас следует обязательно защитить от влаги. Для несущей конструкции можно использовать рейки из отрезанных остатков Kerrock.





## 8. ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ ОБРАБОТКИ КРАЕВ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ

### 8.1. Изготовление последней кромки

При изготовлении последней кромки (завершающая рейка) на рабочей поверхности мы можем предложить покупателю уникальную обработку кромки, что придаст отличный вид и облегчит уборку, за счет чего людям еще больше нравится материал Kerrock. Существует два эффективных способа изготовления скругленной последней кромки на рабочей поверхности:

- Предварительно изготовленный кромочный элемент
- Кромка, изготовленная с помощью АК кромочного фрезера

#### 8.1.1. Предварительно изготовленный кромочный элемент

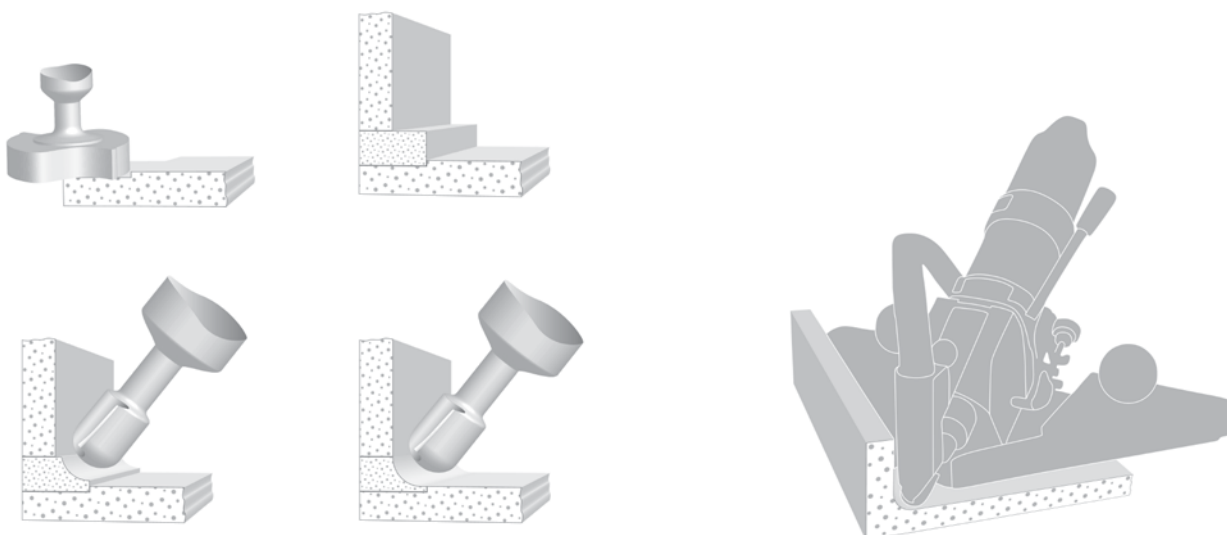
Для изготовления предварительно подготовленного кромочного элемента следует отрезать две полосы материала Kerrock шириной 80 и 30 мм и склеить их. Необходимо следить, чтобы 30 мм элемент был наклеен по всей длине. После высыхания места соединения, фрезеровать кромку под желаемый радиус и разрезать в длину. Мы получили завершающую рейку с радиусом, которая наклеивается на рабочую поверхность, в которой предварительно изготовлен паз.



#### 8.1.2. Край, обработанный АК кромочным фрезером

При наличии кромочного фрезера кромку можно выполнить по следующей процедуре:

- На рабочую поверхность наклеить полосу материала Kerrock шириной 24 мм
- На наклеенную полосу вертикально приклеить полосу материала Kerrock высотой, которая необходима до желаемой высоты завершающей рейки
- После затвердения обеих полос выполнить необходимый радиус с помощью кромочного фрезера

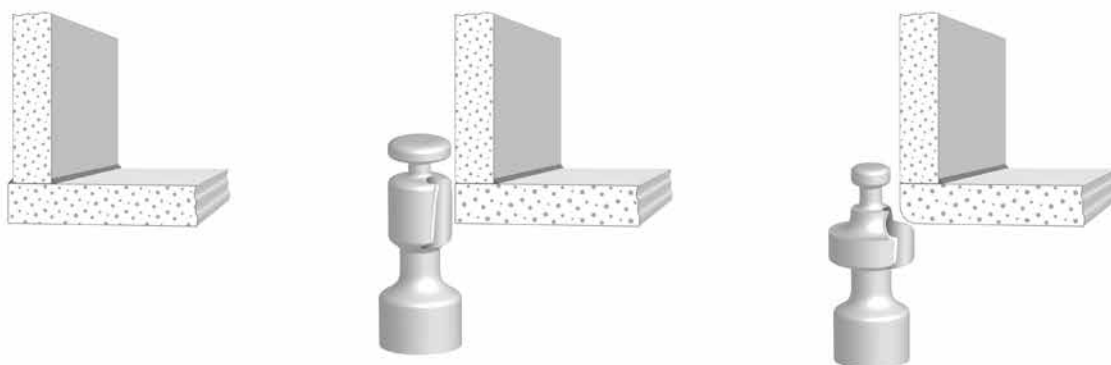


## 8.2. Изготовление передней кромки

При изготовлении передней кромки единственные ограничения – пожелания и фантазия покупателя. Представляем вам лишь несколько вариантов изготовления передней кромки:

### 8.2.1. Изготовление классической кромки

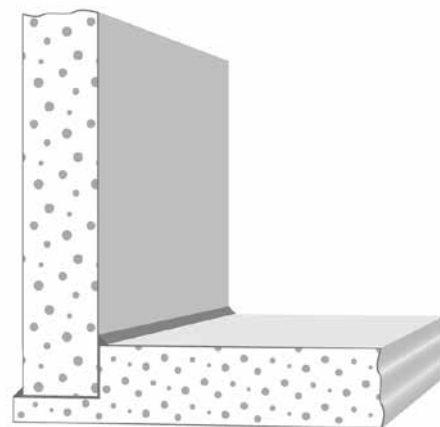
Чаще всего для передней кромки используется классическая кромка или наклеиваемый элемент прямоугольной формы. Отрезать полосу материала Kerrock необходимой ширины и приклеить ее декоративной стороной наружу на тыльную сторону столешницы. Наклеиваемый элемент должен быть на 1-2 мм утоплен в столешницу для упрощения дальнейшей обработки.



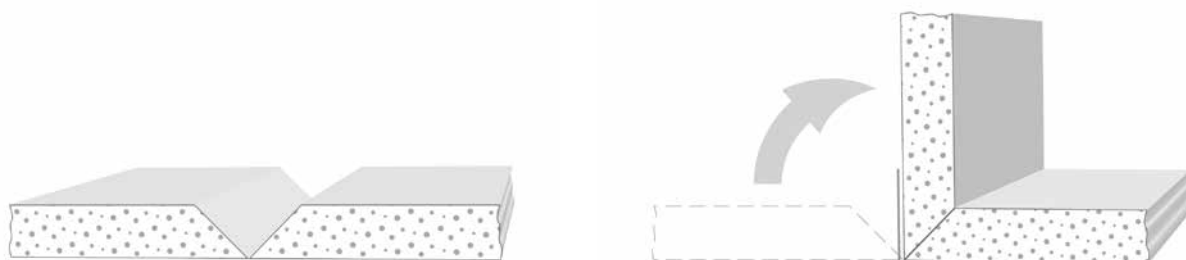
При использовании метода паза на оборотной стороне столешницы выполнить паз на 2/3 глубины и шириной с толщину наклеиваемого элемента.

Вклеить элемент в паз.

Для цветных декоров Kerrock, содержащих металлические частицы (графит – 9070, платина – 1071, stardust – 9017, lumino, мрамор и luminaso) переднюю кромку нельзя изготавливать классическим методом, т.к. при виде сбоку не видны металлические частицы. Рекомендуется метод паза или соединение по углом 45 градусов (gerung)

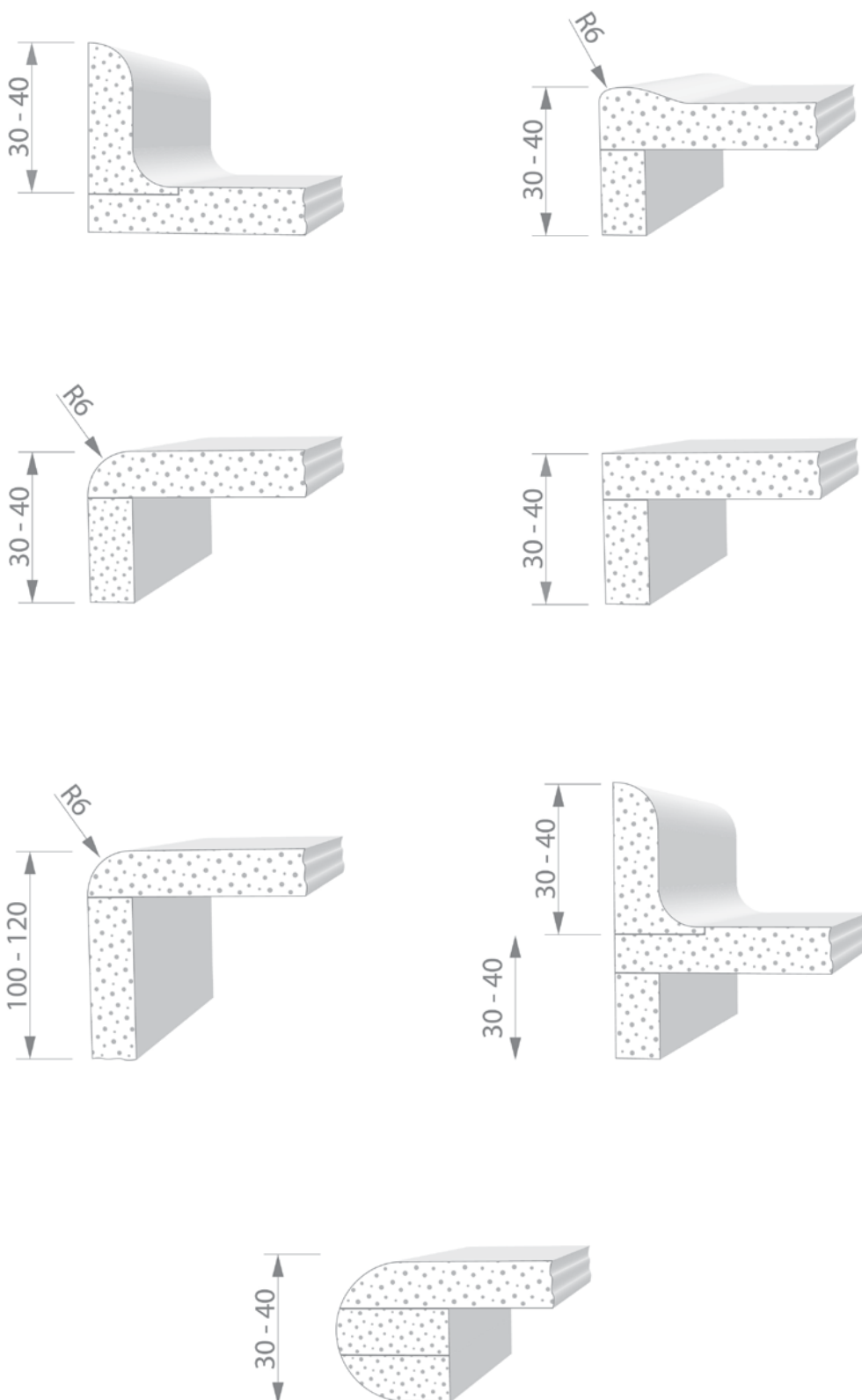


При соединении под углом 45 градусов обрезать оба элемента – наклеиваемую деталь и столешницу - под углом 45°. На обратную сторону наклеить клейкую ленту, которая поможет зафиксировать обе детали. После нанесения клея присоединить наклеиваемый элемент к панели, а клейкая лента предотвратит деформацию соединения.



## 8.2.2. Профильные кромки

С помощью материала Kerrock наряду с классической кромкой можно изготовить кромки разного профиля. В зависимости от необходимой ширины кромки склеить несколько деталей материала Kerrock вместе, обработать после застывания клея с помощью различных профильных фрез.

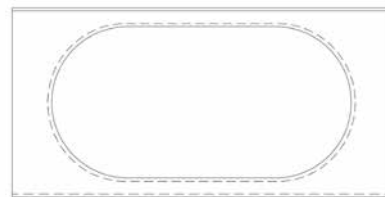


## 9. МОНТАЖ МОЕК И РАКОВИН-ЧАШ

В столешницу Kerrock можно устанавливать мойки или раковины-чаши из материала Kerrock или их нержавеющей стали.

### 9.1 Изготовление чернового выреза

На рабочей поверхности столешницы Kerrock карандашом отметить внутренний край мойки. Если это невозможно, обозначить внешний край, затем отсчитать толщину мойки и дополнительно 5 мм. Вырезать указанную часть лобзиком. Обязательно соблюдать допуск 5 мм, т.к. лобзик служит только для черновых вырезов.

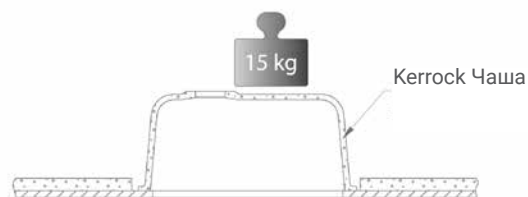


ПРИМЕЧАНИЯ

При наличии фрезеровочного станка с ЧПУ такие вырезы можно выполнить более качественно и быстрее. Для всех вырезов для Kerrock моек и раковин из программы продаж вы можете получить чертежи в \*.dwg формате.

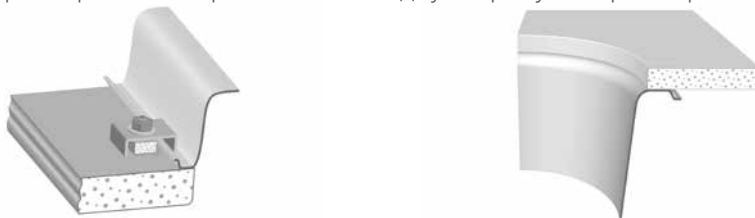
### 9.2 Монтаж моек Kerrock или раковин-чаш

После того как сделан грубый вырез, обратную сторону столешницы подготовить для приклеивания, удалить все загрязнения и обезжирить техническим спиртом. Проверить, соответствует ли вырез мойке или раковине, равномерно ли прилегает мойка к рабочей поверхности. Затем достаточно обильно нанести на край выреза клей Kerrock и установить на него мойку или раковину. Рекомендуется установить дополнительный груз на приклеиваемую мойку или раковину.

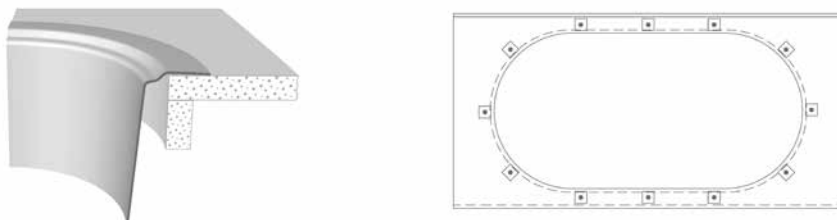


### 9.3 Монтаж мойки из нержавеющей стали

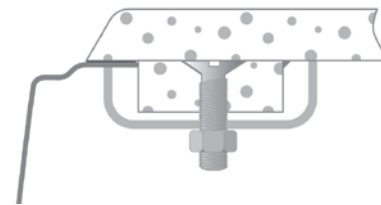
Для монтажа мойки из нержавеющей стали необходимо использовать несущие болты, которые следует предварительно подготовить самим. Kerrock материал нарезать на прямоугольники приблизительно 20 x 40 мм, в центре которых просверлить отверстие  $\varnothing 6$  мм. Одну сторону отверстия рассверлить для болта М6.



Проверить, соответствует ли вырез мойке из нержавеющей стали, и установить ее в нужную позицию. Затем по краям мойки из нержавеющей стали приклеить предварительно подготовленные несущие болты через каждые 10 – 15 см.



Рекомендуем вам приклеивать их плотно к мойке из нержавеющей стали, ведь вам при конечном монтаже не нужно будет следить за точной позицией, т.к. наклеенные анкеры будут определять точное положение мойки из нержавеющей стали.



После закрепления несущих болтов, прикрепить монтажными анкерами мойку из нержавеющей стали и начать обработку кромки выреза. После финишной обработки кромки снять мойку из нержавеющей стали, нанести силиконовый клей на опорную поверхность и прикрутить мойку обратно.

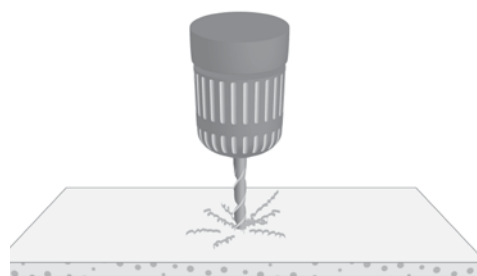
#### 9.4. Выполнение кромки выреза

Для выполнения кромки выреза мойки или раковины-чаши существует много вариантов, которые зависят от пожеланий пользователя и находчивости мастера. На рисунке внизу представлены чаще всего используемые отделочные профили. Они изготавливаются с помощью ручного фрезера с соответствующим лезвием. В столешницу Kerrock можно также врезать сушку-сток.

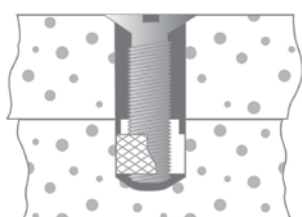


#### 9.5 Изготовление отверстий

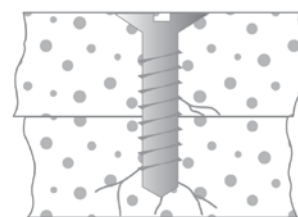
Отверстия в поверхности Kerrock следует выполнять ручными или стабильными сверлильными станками со сверлами из быстрорежущей стали или карбида вольфрама. Для просверливания отверстий диаметром до 50 мм следует использовать сверла из быстрорежущей стали с обычным наконечником, заточенным под углом 120°, или сверла с наконечником из карбида вольфрама. Для отверстий с диаметром более 50 мм следует использовать корончатые сверла из быстрорежущей стали или карбида вольфрама.



Если необходимо завинчивание в поверхность Kerrock, в нее нужно вставить медный или ПВХ дюбель. Следует соблюдать условия работы как при работе со стеклом или другими хрупкими материалами. Отверстие должно быть приблизительно на 10% больше диаметра шурупа. Между поверхностью Kerrock, шурупом и другим прикручиваемым материалом необходимо установить резиновую или силиконовую прокладку.



Ни в коем случае в Kerrock поверхность нельзя вкручивать саморезы, т.к. это может привести к трещинам и впоследствии к разлому поверхности Kerrock.



## 10. ВСТРАИВАНИЕ ВАРОЧНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

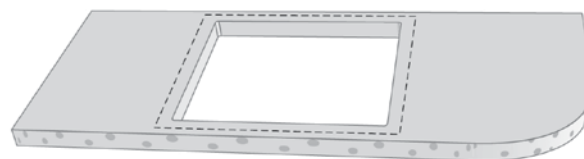
В столешницу Kerrock можно встроить варочную поверхность. Нужно знать, что место встраивания варочной панели – это место, в котором может возникнуть дефект. Далее приведен список возможных причин возникновения дефекта:

- Высокая температура – расширение и сжатие (слишком высокая температура)
- Слабые места, возникшие при вырезке, которые увеличивают возможность трещин
- Варочная поверхность с браком, которая из-за этого выпускает слишком много тепла
- Слишком небольшое расстояние между варочной поверхностью и столешницей Kerrock
- Не хватает или плохо приклеено усиление выреза

Варочные стеклокерамические поверхности не подходят для установки вровень со столешницей в Kerrock столешницы. Гарантия АО «Колпа д.д.» не распространяется на такую установку.

### 10.1. Изготовление чернового выреза

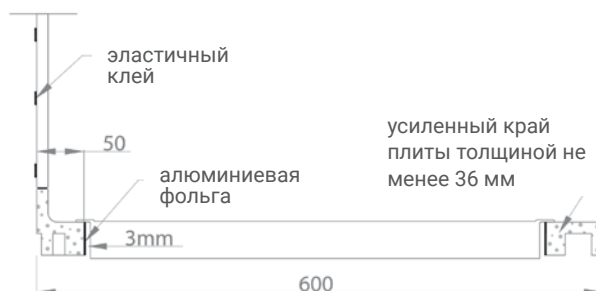
После определения места установки варочной поверхности необходимо с помощью лобзика выполнить черновой вырез, который должен быть минимум на 3 мм меньше нужной ширины. Следует обратить внимание на то, чтобы продольный и поперечный швы столешницы Kerrock были удалены от источника температуры не менее чем на 70 мм.



При установке варочной поверхности в столешницу Kerrock со стеновым покрытием Kerrock варочная поверхность должна быть удалена не менее чем на 150 мм.



Для столешницы шириной 600 мм можно устанавливать стеновое покрытие из Kerrock материала, но его нельзя жестко крепить к столешнице. Крепить следует эластично, как это показано на рисунке.



## 10.2. Усиление выреза

После того, как будет выполнен черновой вырез, следует сделать усиление – раму из двух склеенных по толщине полос материала Kegerock 12 мм шириной от 30 до 50 мм. Внутренние размеры рамы должны соответствовать размерам, предусмотренным для отдельной варочной поверхности. Усиленную рамку приклеить на оборотную сторону столешницы на место отверстия для варочной панели.

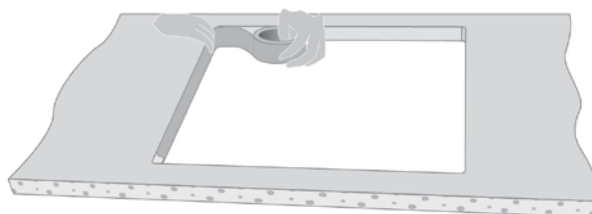
После приклеивания обработать черновой вырез фрезером и отполировать край выреза наждачной бумагой с зернистостью P150.



## 10.3 Монтаж варочной поверхности

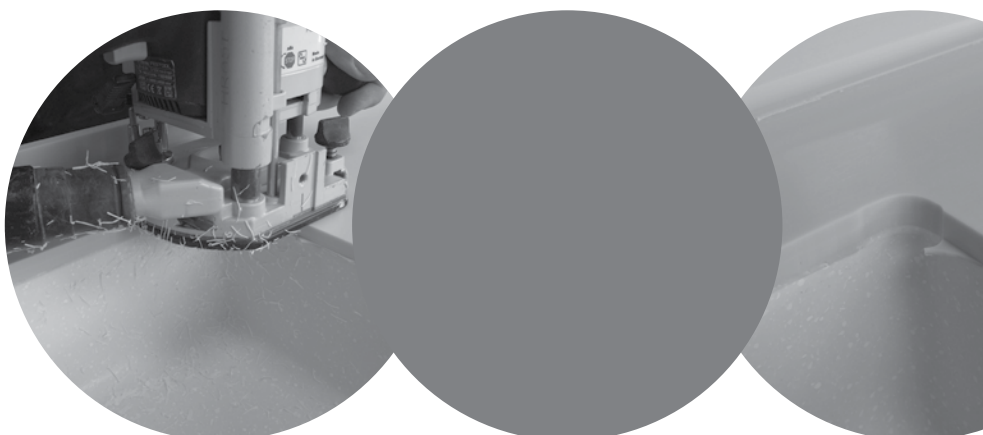
Перед установкой варочной поверхности еще раз проверить обработку кромки выреза. Чем лучше обработаны как вырез, так и верхняя и нижняя поверхности, тем меньше проблем можно ожидать во время использования. После проверки качества обработки края выреза, установить защитную алюминиевую клейкую ленту (3М 425 алюминиевая клейкая лента или подобная).

Благодаря ленте достигается более равномерное распределение температуры по всему краю. Установить варочную поверхность. Следить за тем, чтобы зазор между краем столешницы Kegerock и варочной поверхности был не менее 3 мм.



Kegerock не подходит для установки варочных поверхностей вровень со столешницей.

ПРИМЕЧАНИЕ

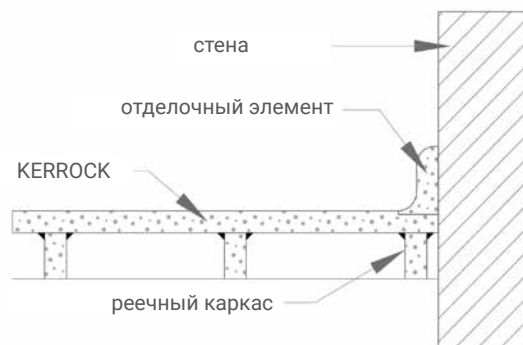


# 11. КАРКАС

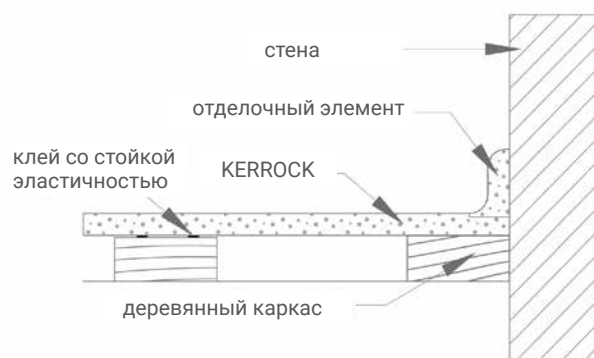
Для различного применения следует использовать панели Kerrock разной толщины. Далее приведена минимальная толщина для конкретного использования:

- 6 мм панель Kerrock использовать только для вертикальной обшивки стен
- 8 мм панель Kerrock использовать для столов, тумб под раковины, для ванных комнат
- 12 мм панель Kerrock использовать для кухонных столешниц и других горизонтальных поверхностей
- 18 мм панель Kerrock использовать как самостоятельные самонесущие панели

Во всех случаях, где расстояния между несущими частями составляет от 500 мм, следует обязательно использовать каркас. Рекомендуется изготовить несущую опору из материала Kerrock, который устойчив к влаге и имеет коэффициент расширения такой же как и рабочая поверхность.



Это позволяет избежать проблем с использованием материала при температурных изменениях. Опору можно выполнить из дерева, деревянных панелей или металла, но в таком случае ее необходимо защитить от воздействия влаги. Ввиду разницы в коэффициентах терморасширения панели Kerrock следует приклеивать на опору из других материалов на клеи со стойкой эластичностью



## 11.1. Поддержка рабочей поверхности

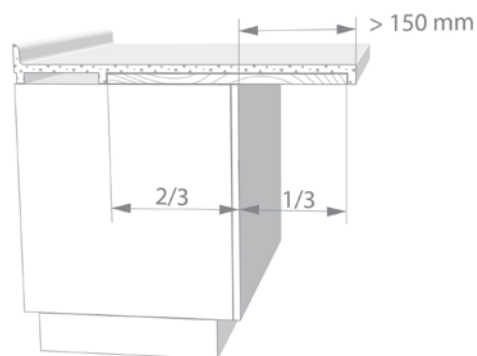
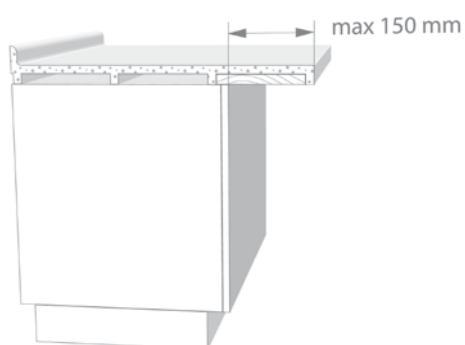
Kerrock рабочие поверхности необходимо монтировать на соответствующий несущий каркас. Для кухонных столешниц чаще всего используется каркас реечного типа. Вдоль столешницы устанавливается несущий элемент на передней и задней стороне. Продольные элементы следует соединять поперечными через каждые 600 мм. Такой каркас можно изготовить из полос материала Kerrock толщиной 12 мм минимальной шириной 30 мм, который затем приклеивается на обратную сторону столешницы с помощью клея Kerrock. Элементы каркаса могут быть выполнены из облицованного ДСП минимальной толщины 15 и ширины 50 мм. В данном случае его следует приклеивать с помощью клеев со стойкой эластичностью.



Каркас можно выполнить только с продольным усилением, а именно: установить несущие элементы спереди, посередине и сзади.



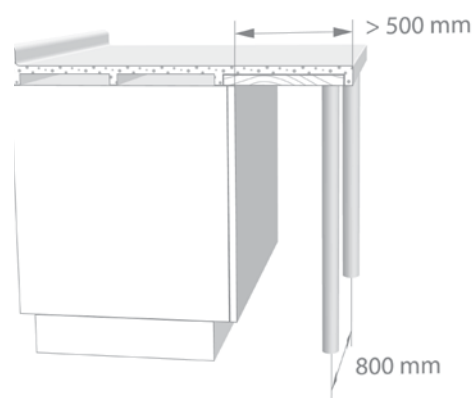
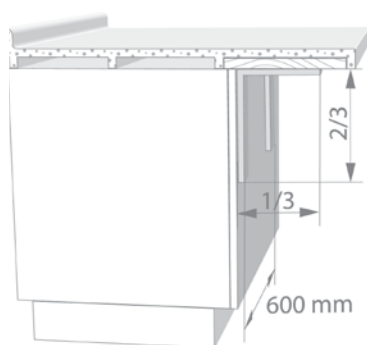
## 11.2. Опора для свеса



Если свес столешницы составляет до 150 мм, дополнительная опора для свеса не нужна.

Под такие свесы рекомендуем устанавливать деталь из дерева или облицованного ДСП, которая заполняет пространство и улучшает эстетический вид изделия.

Для свесов более 150 мм необходимо использовать каркас, а именно: опорная поверхность на 2/3 углублена в тумбу, а 1/3 служит несущим элементом



Для усиления таких свесов можно использовать несущие консоли, которые устанавливаются через каждые 600 мм. Вертикальная часть консоли должна быть на 50% длиннее горизонтальной.

Свесы шириной более 500 мм необходимо опирать на пол. Для таких несущих опор можно использовать дерево или материал Kerrock. Опоры следует устанавливать через каждые 800 мм.

## 12. ШЛИФОВАНИЕ И ПОЛИРОВКА

Перед тем как приступить к окончательной шлифовке необходимо знать следующее:

- a. Тип наждачной бумаги, который будет использоваться
- б. Желаемую степень блеска окончательно обработанной поверхности Kerrock
- с. От желаемой окончательной обработки зависит, какие типы наждачной бумаги будут использоваться. Различаются: грубые – средний размер грубого песка, микронные – равномерно распределенный абразив, наждачная бумага для «влажного» или «влажно-сухого» шлифования. Рекомендуем использовать наждачную бумагу 3М.
- д. При полировке до окончательного блеска нужно знать, что темные цвета более чувствительны к обслуживанию и требуют большего ухода для поддержания полного блеска. Поэтому не рекомендуется использовать темные цвета и оттенки на выступающих местах.

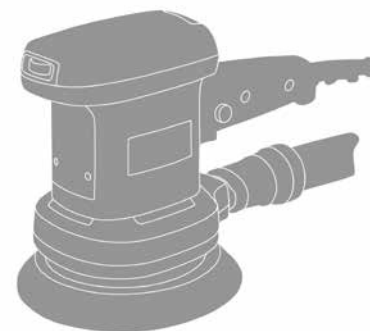
Далее в таблице приведено использование различных типов наждачной бумаги для достижения желаемого блеска:

Финишная обработка	Марка наждачной бумаги			Обслуживание	Совет
	FESTO	3M Mikron	Mirka		
Матовый	P150	80	P150	Простое обслуживание, низкие расходы на обслуживание	Для общественных и частого использования
	P180	60	P320		
	P240	30	VF – Mirlon		
	P320	7447			
Полублеск	P150	80	P150	Обслуживание средней сложности	Для более темного цветового декора. Чаще всего применяемая финишная обработка
	P180	60	P320		
	P240	30	360 Abralon		
	P320	7448			
	S600				
Зеркальный блеск	Также как и полублеск	80	P150	Частое обслуживание	Для декоративных и вертикальных поверхностей
		60	P320		
	S800	30	P500		
	S1200	15	P1000		
	Полировальная паста	9	4000 Abralon		
		9639	Полировальная паста		

По остальным маркам проконсультируйтесь с вашим поставщиком.

### 12.1. Шлифование

Для достижения окончательной формы изделие Kerrock нужно отшлифовать. Шлифовка проводится с помощью эксцентриковых шлифовальных машин с функцией удаления пыли. Для качественной обработки поверхности шлифовку нужно проводить постепенно, начиная с грубой наждачной бумагой и продолжая по шагам до тонкой наждачной бумаги (например, наждачная бумага из карбида кремния, начиная с P120, P180, P240, P320, P400 и завершая P600).





Машинку необходимо водить по направлению спереди назад и из стороны в сторону круговыми движениями по направлению часовой стрелки.

В противном случае после шлифования останутся завитки и царапины. Давление шлифовальной машинки на обрабатываемую поверхность не должно быть большим, т.к. сильное давление приводит к нагреванию шлифовального средства и усложняет обработку Kerrock поверхности ввиду поверхностного слипания снятого шлифованием материала.

При замене наждачной бумаги нужно обязательно протирать отшлифованную поверхность, т.к. остатки пыли имеют такую же зернистость, что и наждачная бумага, и при использовании следующей наждачной бумаги оставят следы от ранее использованной наждачной бумаги.

## 12.2 Полировка

Если необходимо создать блестящую поверхность Kerrock, нужно продолжить обработку наждачной бумагой P800, P1200 и P2000.

Полировка завершается жестким полировальным фетром и полировальной пастой (полировальная паста для окрашенных поверхностей или нержавеющей стали), которая наносится на поверхность Kerrock и полируется до желаемого блеска. Обращаем внимание, что полировка не подходит для столешниц, т.к. требует гораздо больший уход.

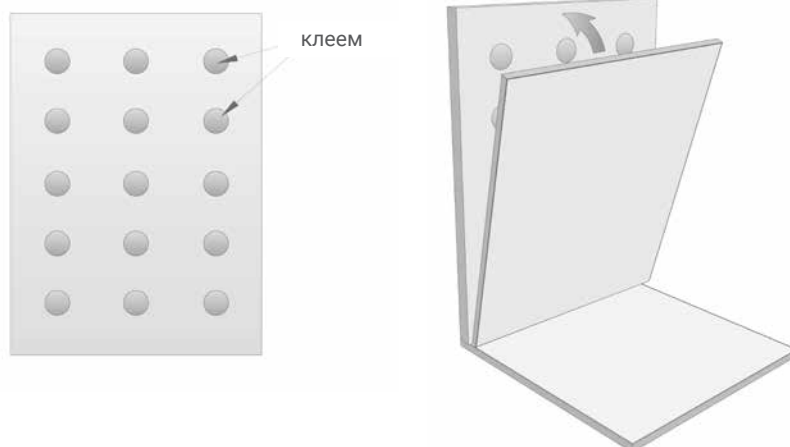


## 13. ПРИМЕНЕНИЕ В ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ

Панели Kerrock можно также использовать в комбинации с множеством других способов применения: от мебели, различных декоративных предметов, плиток, до стеновых покрытий.

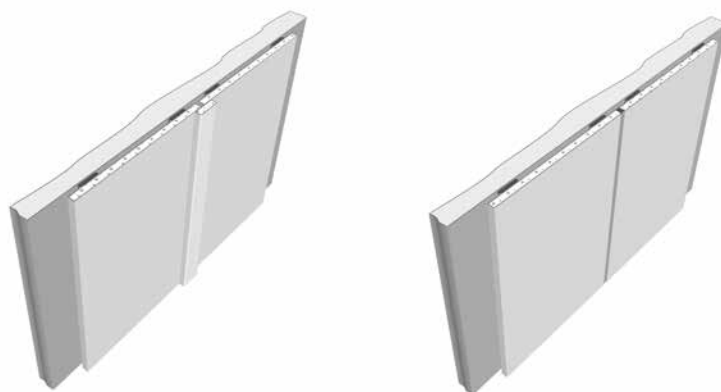
### ПРИМЕЧАНИЯ

Все изделия изготавливаются подобно тому, как это описано для горизонтальных рабочих поверхностей.



### 13.1. Соединение и установка

Для установки покрытия необходима панель Kerrock толщиной минимально 6 мм. Следует проверить, ровная ли стена, на которую будет монтироваться покрытие Kerrock, если стена неровная, выровнять ее (можно также использовать каркас из дерева, водоотталкивающего ДСП или алюминиевые несущие профили). После установки или выравнивания основания проверить правильность прилегания покрытия Kerrock к стене. Следить за тем, чтобы по краям оставалось место для термического расширения материала. Kerrock покрытие приклеить к основанию эластичным силиконовыми клеем.



## 14. ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

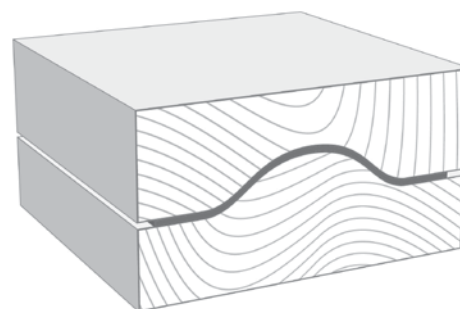
Материал Kerrock можно подвергать термической обработке – посредством нагревания ему можно придавать различные формы, выгибать и частично создавать объемные фигуры.

### 14.1 Подготовка материала Kerrock

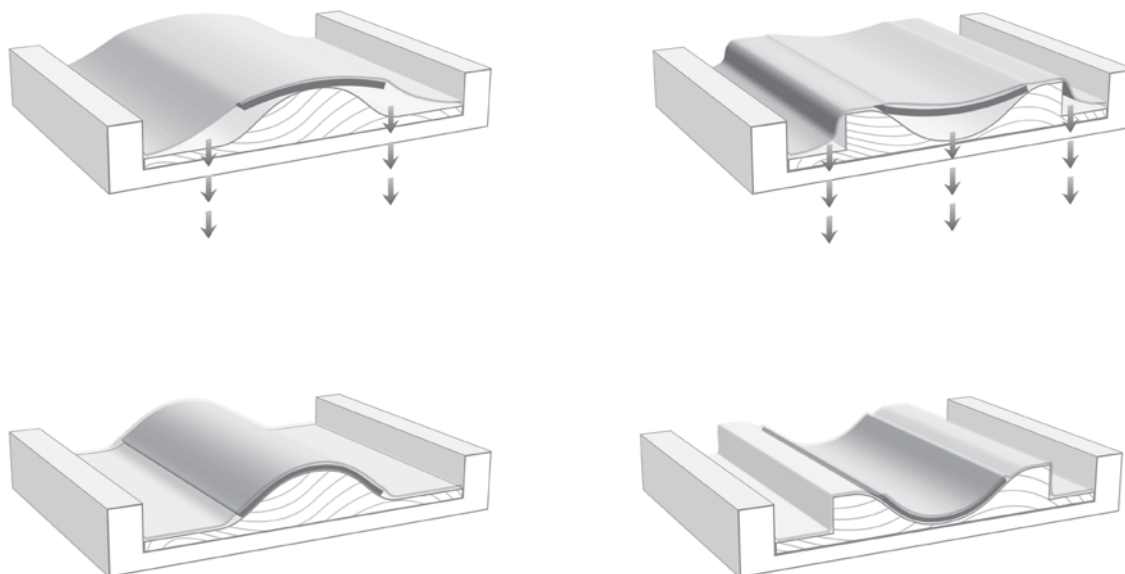
Поверхность Kerrock, которую нужно подвергнуть термической обработке, должна иметь гладко отшлифованные края во избежание возникновения эффекта бороздок и микротрещин. Поверхность Kerrock следует отшлифовать до зернистости P240, финальную шлифовку необходимо выполнять после придания формы посредством термической обработки. Поверхность Kerrock также необходимо отрезать с припуском не менее 10 мм, т.к. материал по краям искривляется из-за слишком быстрого охлаждения.

### 14.2 Подготовка шаблона

Для термической обработки поверхностей Kerrock используются двухсторонние формы, в которых получается нужная форма после остывания поверхности Kerrock до комнатной температуры. Шаблон следует вырезать из фанеры или МДФ панели. Нужно следить за тем, чтобы поверхность шаблона была гладкой без какого-либо дефекта, который мог бы препятствовать переносу тепла. Внутренние детали шаблона нужно поддерживать, чтобы они могли выдержать давление. Не использовать металлы или твердое дерево, т.к. данные материалы поглощают температуру и влияют на качество термоформирования.

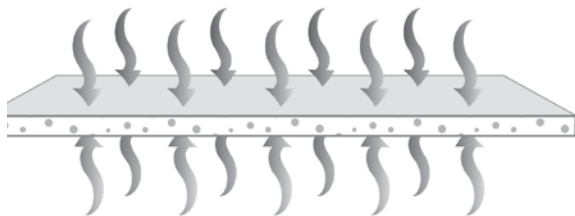


Для термической обработки также можно использовать мембранно-вакуумные прессы, где мембрана играет роль одной из частей формы.



### 14.3. Термоформирование

Перед термоформированием необходимо обеспечить равномерный нагрев поверхности Kerrock. Нагрев осуществляется в печах (тепловоздушные печи или столярные прессы с электронагревательным элементом) до температуры  $160\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

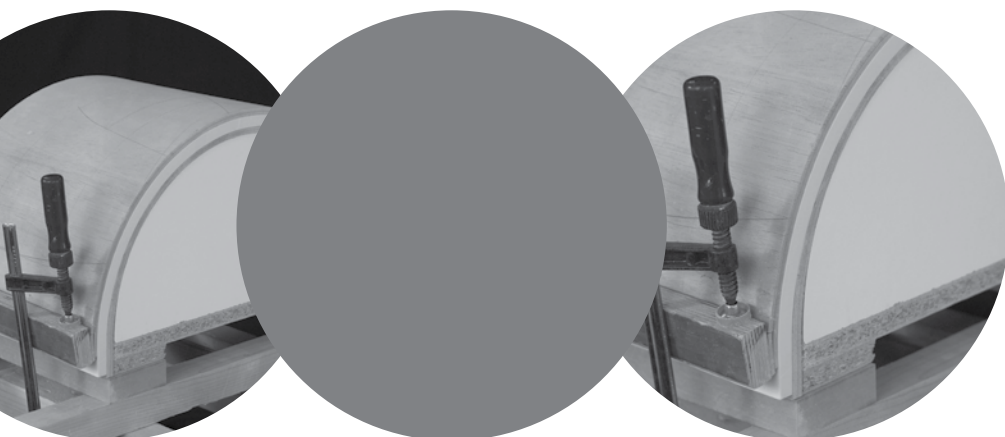


Далее в таблице указано необходимое время нагрева и минимально допустимый радиус кривизны.

Толщина панели (мм)	Время нагрева (мин)	Минимальный радиус (мм)
6	приблизительно 16	25
8	приблизительно 18	50
12	приблизительно 22	90
18	приблизительно 30	120

Установить нагретую таким способом поверхность Kerrock в форму и закрепить форму. Для равномерного распределения внутреннего напряжения в материале помимо нагрева точно также необходимо равномерное охлаждение. Нужно следить за тем, чтобы температура нагревания не превышала  $170\text{ }^{\circ}\text{C}$ , т.к. это может привести к повреждениям поверхности Kerrock. При слишком низкой температуре материал может сломаться или стать бледнее в месте сгиба.

После окончания охлаждения поверхность Kerrock имеет новую стабильную форму, обладающую всеми характеристиками такими же как и до термоформирования. Для завершения обработки необходимо следовать процедурам, которые описаны в предыдущих главах.



# 15. ОСОБЕННОСТИ ОБРАБОТКИ KERROCK

## 15.1. Kerrock lumino эффект

Панели Kerrock lumino следует обрабатывать также как остальные панели Kerrock в тех случаях, когда данные панели используются без подсветки. Все процедуры остаются такими же в той или иной степени. Когда панель lumino нужно подсветить, следует учитывать дополнительные инструкции.

Чтобы клиент был доволен конечным продуктом, уже во время проектирования продукта с панелями lumino нужно учитывать принципы освещения и свойства, которые изделие должно иметь во время использования.

### Сочетание панелей с эффектом lumino

Места стыка имеют ключевое значение для окончательного вида изделия. При подсветке стыки заметнее, чем при комнатном освещении. Поэтому их нужно предусмотреть там, где они видны меньше всего. Углы, несущий каркас при подсветке создают тени, что нужно учитывать уже при проектировании.

Чтобы стыки были менее заметны, склеивание нужно выполнить как можно точнее (качественные края для склеивания, нанесение клея без пузырьков, шлифование лишнего клея в месте соединения после склеивания как на видимой, так и на оборотной стороне).

Для достижения равномерного распределения подсветки через lumino необходимо обеспечить равномерную обработку панели с обеих сторон (равномерная толщина и одинаковое качество обработки всей поверхности).

### Подсветка

Выбор подходящей подсветки зависит от желаемого эффекта. При этом следует учитывать количество тепла, которое производит источник света, во избежание перегрева lumino с одной стороны и деформации изделия в результате этого. Необходимо обеспечить надлежащее охлаждение пространства между элементами подсветки и lumino.

Большое влияние на конечный вариант имеет выбор типа подсветки. Она может варьироваться от теплой до холодной.

Установка источника света зависит от типа источника света, толщины и формы панели lumino.

Расстояние между источником света и панелью lumino должно быть более 100 мм.

Изделия Kerrock lumino не рекомендуется подвергать воздействию прямых солнечных лучей.

### Термоформирование

Панели lumino можно подвергать термическому формированию как и другие панели Kerrock, но только следует принимать во внимание более низкие температуры, меньшее время нагрева и работать внимательнее. Следует учитывать, что все дефекты сильнее видны при подсветке.

Перед нагревом все панели должны быть отшлифованы с обеих сторон, иметь одинаковый размер и одинаковое качество поверхности (все дефекты при подсветке видны как тени).

Во время нагрева панели lumino может измениться оттенок цвета, поэтому рекомендуется нагревать все панели lumino для одного изделия, как те, форму которых необходимо изменить, так и те, что остаются ровными, одним и тем же способом.

Панели lumino необходимо нагревать в течение 12 минут при температуре 160 °С. Формы для термоформирования должны быть очень качественными, т.к. каждое повреждение отражается на подсвеченном изделии. Не рекомендуется переносить нагретые панели lumino руками.

## 15.2. Kerrock эффект мрамора

Эффект мрамора представлен в трех стандартных цветах Kerrock. Это образцы, которые очень близки к натуральному материалу, дающие при этом новые возможности создания эстетического облика изделия. Панели с эффектом мрамора в основном цвете имеют случайные продольные пятка и частицы, по виду напоминающие натуральный мрамор. Эти образцы продольных пятен не повторяются на панелях и их невозможно соединять без видимого шва. Соответствующая подготовка панелей позволяет реализовать ожидания потребителя.

Kerrock мрамор имеет случайно направленный рисунок поверхности, поэтому нужно проверить, приемлемо ли соединений двух панелей под углом 90° или 45°.

Лучше всего детали переднего края получаются путем соединения вертикального края и горизонтальной панели под углом 45°. V-образное соединение рекомендуется выполнять при изготовлении вертикального завершающей кромки сзади. Это позволяет продолжить естественное направление рисунка поверхности. Из-за случайных рисунков, которые также называются жилами, выполнение деталей соединений зависит от оценки и креативности самого мастера, обрабатывающего Kerrock. Поскольку погрешности на швах, краях и завершениях виднее, существует также риск того, будет ли изделие с эффектом мрамора приемлемым для конечного покупателя.

## 15.3. Kerrock luminaco эффект

Luminaco эффект доступен в двух стандартных цветах Kerrock. Luminaco эффект – так называются те образцы, которые содержат оригинальное сочетание эффекта мозаики и полупрозрачных частиц. Панели luminaco подходят для покрытий и поверхностей, которые не подвержены истиранию и внешнему воздействию.

Панели Kerrock luminaco следует обрабатывать также как и прочие панели Kerrock. Все процедуры остаются одинаковыми в той или иной степени. Панели luminaco содержат полупрозрачные частицы, которые не являются термопластичными и устойчивыми к УФ лучам.

Эти частицы при сильном нагревании изменяют цвет и трескаются, поэтому luminaco не подходит для термоформования и для использования вне помещений.

### ПРИМЕЧАНИЯ

Крайне не рекомендуется проводить термоформование панелей с прозрачными частицами (цвета 8101 и 8501), т.к. прозрачные частицы не являются термопластичными и могут появиться трещины, а при сильном нагревании изменяется цвет частиц.



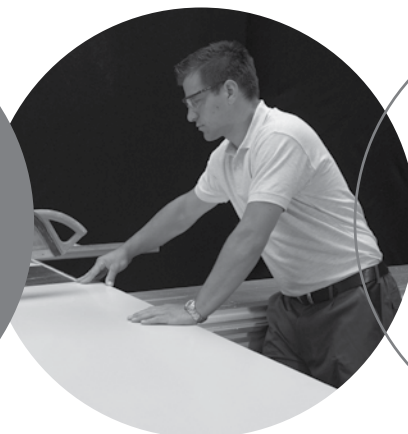


## 16. ОБУЧЕНИЕ

АО «Колпа д.д.» старается предоставить покупателю материала Kergock изделия высочайшего качества, поэтому компания проводит регулярное обучение и представляет новые разработки. Стандартная программа обучения включает в себя информацию об основных технических и технологических свойствах материала, теорию обработки и практические демонстрации. Сроки проведения обучения опубликованы на нашей интернет странице: [www.kolpa.si](http://www.kolpa.si) Обучение проводится в помещениях АО «Колпа д.д.»

### СОВЕТ

Дополнительные  
советы по  
изготовлению  
может предоставить  
техническая служба  
компании АО «Колпа  
д.д.»



## 17. ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

При получении панелей проверьте качество панелей Kerrock и затем складируйте их надлежащим способом.

Перед работой панели Kerrock необходимо держать при температуре  $18\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Перед разрезкой панелей проверьте, совпадают ли цвета. Выполните тестовое склеивание. Для отделочных работ с материалом Kerrock необходимо использовать панели из той же партии, чтобы обеспечить совпадение оттенков цвета.

Для различного применения следует использовать только панели соответствующей толщины:

- 6 мм для вертикальных покрытий
- 8 мм для столов, отделки ванных комнат
- 12 мм для кухонных столешниц и других горизонтальных поверхностей
- 18 мм как отдельные панели

Все края и углы вырезов должны быть гладкими и закругленными (разрезы и вырезы с помощью вертикальной раскroечной пилы делают края разреза гладкими и почти без напряжения).

Во избежание деформаций необходимо обеспечить охлаждение или равномерную температуру по всей толщине Kerrock (каркас реечного типа).

Необходимо обеспечить возможность расширения Kerrock (расширение приблизительно 0,1 мм на 1 м длины при изменении температуры в  $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).

Склеивание Kerrock с другими типами материалов должно быть выполнено эластичными клеями.

Необходимо изолировать все элементы, отдающие тепло, которые встроены в поверхности из Kerrock (плиты, посудомоечные машины).

Необходимо дополнительно усилить все слабые места при определении размеров в изделиях Kerrock (в вырезах для мойки, для варочной панели).

Элементы, на которые укладывается панель Kerrock, должны быть перед установкой абсолютно одинаковой высоты во избежание искривления или напряжения в материала. Kerrock должен лежать ровно.

Все работы по материалу Kerrock должны проводиться внимательно и точно на надлежащих станках и соответствующем оборудовании с высококачественными лезвиями.

Швы на панелях с эффектом мрамора видны.

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБРАБОТКЕ KERROCK ПОДГОТОВЛЕНА НА ОСНОВЕ НАШЕГО ОПЫТА ПРИ РАБОТЕ С МАТЕРИАЛОМ.**

**ИНСТРУКЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ОБРАБОТКОЙ KERROCK, ОБЛАДАЮЩИХ ОСНОВНЫМИ НАВЫКАМИ ПО ОБРАБОТКЕ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ И НЕСУЩИХ ПОЛНУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, КОТОРЫЕ ЯВЛЯЮТСЯ СЛЕДСТВИЕМ ПОНИМАНИЯ ИНСТРУКЦИИ.**

**ИНСТРУКЦИЯ НЕ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ЛИЦЕНЗИЮ И НЕ НОСИТ ЦЕЛИ НАРУШАТЬ СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПАТЕНТНЫЕ ПРАВА.**

**ГАРАНТИЯ НА МАТЕРИАЛ ДЕЙСТВУЕТ ТОЛЬКО ПРИ ТОЧНОМ СОБЛЮДЕНИИ ИНСТРУКЦИИ ПО ОБРАБОТКЕ.**

## 18. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКЕРИСТИКИ	ЗНАЧЕНИЕ	МЕТОД
ОБЪЕМНЫЙ ВЕС	1,680–1,750 kg/m <sup>3</sup>	SIST EN ISO 1183-1 метод А
МОДУЛЬ УПРУГОСТИ ПРИ ИЗГИБЕ	8800-9800 Мра	SIST EN ISO 178
ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ ПРИ ИЗГИБЕ	50-71 Мра	SIST EN ISO 178
ПРОЧНОСТЬ НА РАЗРЫВ	29-53 Мра	SIST EN ISO 527-1
УДЛИНЕНИЕ ПРИ РАЗРЫВЕ	0,50–0,90 %	SIST EN ISO 527-1
ВЯЗКОСТЬ	3,0–5,5 kJ/m <sup>2</sup>	SIST EN ISO 179-1
ТВЕРДОСТЬ (по Барколу)	58–64	SIST EN 59
КОЭФФИЦИЕНТ ЛИНЕЙНОГО РАСШИРЕНИЯ	3,7 x 10 <sup>-5</sup> К <sup>-1</sup>	(от –20 °С до +50 °С)
ВОДОПОГЛОЩЕНИЕ	0,03%	SIST EN ISO 62 метод 1
УСТОЙЧИВОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ВОДЯНОГО ПАРА (1 час)	4 степень – небольшое изменение блеска, видное под определенным углом	SIST EN 438-2
УСТОЙЧИВОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ГОРЯЧЕЙ ПОСУДЫ	4 степень – небольшое изменение блеска, видное под определенным углом	SIST EN 438-2
УСТОЙЧИВОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ЗАЖЖЕННОЙ СИГАРЕТЫ	4 степень – небольшое изменение блеска, видное под определенным углом	SIST EN 438-2
УСТОЙЧИВОСТЬ К ВОЗДЕЙСТВИЮ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ	Изменений нет	Установлено вне помещения 2 года
КЛАССИФИКАЦИЯ РЕАКЦИИ МАТЕРИАЛА НА ОГОНЬ	B- s1, d0	SIST EN 13501-1
ПОВЕРХНОСТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ	2,0 x 10 <sup>11</sup> – 2,0 x 10 <sup>12</sup> W	DIN VDE 0303-3 IEC 93
СПЕЦИФИЧЕСКОЕ СКВОЗНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ	7,9 x 10 <sup>13</sup> – 1,2 x 10 <sup>14</sup> Wcm	DIN VDE 0303-3 IEC 93
УСТОЙЧИВОСТЬ К ТОКУ УТЕЧКИ	СТ1 600 М	DIN VDE 0303-1 IEC 112
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОСТОЯННАЯ (Er)	4,5	DIN VDE 0303-4 IEC 250
КОЭФФИЦИЕНТ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ tg при МНz	2,8 x 10 <sup>-3</sup>	DIN VDE 0303-4 IEC 250
МЕДИЦИНСКАЯ БЕЗУПРЕЧНОСТЬ	соответствует	Пункт 3 Регламент Европейского парламента и Совета (ЕС) № 1935/2004 о материалах и изделиях, предназначенных для контакта с пищевыми продуктами

Kolpa d.d.  
Rosalnice 5  
SI 8330 Metlika, Словения / Slovenia / Szlovénia  
Тел: / Tel.: / Tél. : + 386 7 36 92 100  
Факс: / Fax: + 386 7 36 92 166  
info@kolpa.si  
www.kolpa.si

ПРОДАЖА: / SPRZEDAŽ: / ÉRTÉKESÍTÉS:  
Pod Barončevim hribom 4  
SI 8000 Novo mesto, Словения / Slovenia / Szlovénia  
Тел: / Tel.: / Tél. : + 386 7 393 33 00  
Факс: / Fax: + 386 7 393 33 50  
kerrock@kolpa.si  
[www.kerrock.eu](http://www.kerrock.eu)

**kerrock**<sup>®</sup>  
by KOLPA