

# Belzona 2111

FN10179 (D & A ИЗНОСОСТОЙКИЙ  
ЭЛАСТОМЕР)



## ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

### 1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ МОЛЕКУЛЯРНОЙ СПАЙКИ

#### а) ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

##### (i) Металлические поверхности

Убрать все загрязнения на поверхности и обезжирить при помощи **Belzona® 9111** (Очищающее/Обезжиривающее средство) или любого другого эффективного очищающего средства, не оставляющего следов, например метилэтилкетона.

Глубина профиля должна быть не менее 75 микрон, поэтому примените абразивоструйную обработку. Если абразивоструйная обработка практически не может быть применена, тщательно отшлифуйте поверхность.

Механическую шлифовку запрещено использовать при растягивающих нагрузках (например, на компенсационных швах), а также если элемент погружают в жидкость или по нему течет жидкость.

##### (ii) Упругие поверхности (например, резина)

**ПРИМЕЧАНИЕ.** **Belzona® 9111** может вытягивать технические масла и парафины к поверхности некоторых резин, особенно новых, что впоследствии может привести к ухудшению сцепления с **Belzona® 2111**. Рекомендуется проверить на небольшом участке. Если при растирании ветошью, смоченной в **Belzona® 9111**, появляется жирная пленка, то поверхность следует не обезжиривать, а просто очистить абразивом. Подрезать острые края острым ножом и затереть с помощью вращающейся металлической щетки или какого-либо другого подходящего инструмента, придающего шероховатость. Очистить поверхность от загрязнений и обезжирить при помощи **Belzona® 9111**.

##### (iii) Бетонные поверхности

Удалить всю краску, битум и любые другие виды покрытия. Любая поверхность, на которую наносится продукт **Belzona® 2111**, должна быть чистой, твердой и сухой. Старый бетон следует промыть моющим средством для удаления масла, смазки и пыли. Моющее средство нужно смыть чистой водой. Свежеуложенному бетону следует дать затвердеть в течение как минимум 28 суток или до влажности ниже 6 % по показаниям влагомера типа Protimeter.

Пескоструйной обработкой или механической зачисткой нужно удалить с поверхности весь рыхлый материал и цементное молоко.

##### (iv) Стеклопластик и покрытия, выполненные из материалов марки Belzona

при использовании продукта **Belzona® 2111** в качестве покрытия для стеклопластиковых поверхностей подложки следует обработать механической пескоструйной машиной, а затем обработать кондиционером, как указано ниже.

При использовании **Belzona® 2111** для покрытия поверхности, обработанной материалами **Belzona® 1000** серии (за исключением **Belzona® 1221** (Супер Е-Металл)), продукту необходимо дать время для полного отверждения, после чего поверхность должна быть подготовлена согласно инструкциям из раздела 1 (а) (i), а затем обработана **Belzona® 2911**, **Belzona® 2921** или **Belzona® 2941**, как указано в разделе 1 (b).

Наносить **Belzona® 2111** поверх **Belzona® 1221** допускается в течение 4-х часов после нанесения **Belzona® 1221** без необходимости дополнительной обработки поверхности, кроме удаления загрязнений. При необходимости нанесения **Belzona® 1221** по истечении данного времени поверхность следует отшлифовать, а затем обработать согласно разделу 1 (b).

#### б) ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Перед применением **Belzona® 2111** все поверхности необходимо обработать кондиционером. Инструкции по использованию рекомендуемого кондиционера в зависимости от типа субстрата и условий службы покрытий приведены в таблице ниже:

Тип субстрата и условия эксплуатации	Выбор возможного кондиционера		
	Belzona® 2911	Belzona® 2921	Belzona® 2941
Металлические поверхности во влажной среде или погруженные в жидкость	×	×	✓
Металлические поверхности в сухой среде	✓	✓	✓
Гибкие поверхности, например резина, во влажной среде или погруженные в жидкость	✓	✓	×
Гибкие поверхности, например резина, в сухой среде	✓	✓	×
Бетонные поверхности во влажной среде или погруженные в жидкость	×	×	✓
Бетонные поверхности в сухой среде	✓	✓	✓
Стеклопластик или другие покрытия марки Belzona во влажной среде или погруженные в жидкость	✓	✓	✓✓
Стеклопластик или другие покрытия марки Belzona в сухой среде	✓	✓	✓

× - непригоден к использованию

✓ - Пригоден к использованию

✓✓ - Наилучшая рекомендация

Нанесите тонким ровным слоем кондиционер **Belzona®** на поверхность. Для придания шероховатости следует использовать кисть.

Практическая кроющая способность:

**Belzona® 2941** — 1,83 м<sup>2</sup> на одну упаковку (на металлических поверхностях)

**Belzona® 2911** и **Belzona® 2921** — 1,25 м<sup>2</sup> на одну упаковку (на гладких поверхностях) На резиновых подложках с достаточной шероховатостью эта величина может снижаться до 50 %.

Перед тем, как покрывать поверхность кондиционером **Belzona®**, убедитесь, что он сухой на ощупь. **Belzona® 2111**. Состояние сухости также зависит от типа выбранного кондиционера **Belzona®**, преобладающей температуры, относительной влажности и основы. При нанесении на стальные поверхности при 20 °С и относительной влажности 50 % состояние сухости на ощупь достигается по истечении времени, приведенного ниже.

Кондиционер	Сухой на ощупь	Макс. срок нанесения вторичного покрытия
<b>Belzona® 2911</b>	45 мин	24 часа
<b>Belzona® 2921</b>	75 мин	
<b>Belzona® 2941</b>	8 часа	

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

- Во время нанесения и высыхания кондиционера относительная влажность должна быть в пределах 30–90 %, а температура поверхности — по меньшей мере на 3 °С выше точки росы.
- При более низкой температуре и влажности время высыхания будет больше.
- Эти периоды времени могут увеличиваться при нанесении на резиновые подложки.
- В случае сомнений оставьте кондиционер высыхать дольше, но ни в коем случае не превышайте указанное максимальное время до нанесения следующего слоя.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Срок годности продукта **Belzona® 2911** составляет 18 месяцев, а для продуктов **Belzona® 2921** и **Belzona® 2941** — 24 месяца от даты выпуска при условии хранения при температуре 5–25 °С; вся продукция должна быть использована до наступления указанной даты истечения срока годности.

**УЧАСТКИ, ГДЕ НЕ ТРЕБУЕТСЯ СЦЕПЛЕНИЕ С BELZONA® 2111**  
Нанести на поверхность кистью тонкий слой **Belzona® 9411** (антиадгезионный агент), и, до перехода ко 2-му этапу, просушить в течение 15-20 минут.

## 2. СОВМЕЩЕНИЕ РЕАКЦИОННЫХ КОМПОНЕНТОВ

Компоненты основы и отвердителя должны оставаться герметично закрытыми вплоть до этапа нанесения покрытия.

- Тщательно перемешать содержимое контейнера с отвердителем, чтобы на дне не осталось никакого осадка.
- Перенести все содержимое контейнера с основой в прилагаемую смесительную емкость, а затем вылить на основу отвердитель.
- Немедленно перемешать в течение как минимум 3-х минут и выдержать до образования геля (см. таблицу ниже). После этого материал не перемешивать. Использовать весь материал в течение времени, указанного в таблице внизу.

Температура	10°C	20°C	30°C	40°C
Время образования геля	7½ минут	4 минуты	3 минуты	2 минуты
Весь материал нужно использовать в течение	21 минуты	12 минут	10 минут	8 минут

Внимание: Время рассчитывается с начала перемешивания.

### ПРИМЕЧАНИЯ.

- ОБЪЕМ СМЕШАННОГО МАТЕРИАЛА BELZONA® 2111**  
442 см<sup>3</sup> / 500 г.
- КРОУШАЯ СПОСОБНОСТЬ**  
0,17 м<sup>2</sup> / 500 г при толщине 2,5 мм.

## 3. НАНЕСЕНИЕ BELZONA® 2111 НА ПОВЕРХНОСТЬ

### ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

#### Не наносить, когда:

- Температура ниже 5 °С или относительная влажность воздуха выше 90%.
- Дождь, снег, туман или изморозь.
- На поверхности имеется влага или вероятно ее появление вследствие конденсации.
- Вероятность загрязнения рабочей среды маслом/смазкой от расположенного рядом оборудования, копотью от керосиновых обогревателей или дымом от курения табака.

- Наносить **Belzona® 2111** пластиковым аппликатором или шпателем.
- Оформить правильный контур **Belzona® 2111** с помощью пластикового аппликатора.
- Сглаживать контуры до получения желаемого результата. Для получения оптимальных результатов следует наносить весь состав как можно быстрее. Когда материал нанесен тонкой пленкой, время обработки несколько увеличивается, что позволяет производить более равномерную обработку.

### ОЧИСТКА

Инструменты для перемешивания необходимо очищать сразу по окончании работы составом **Belzona® 9111** или любым другим растворителем, например метилэтилкетонам. Инструменты для нанесения состава необходимо очистить подходящим

растворителем, таким как **Belzona® 9121**, метилэтилкетонам, ацетоном или целлюлозными растворителями.

## 4. ЗАВЕРШЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНОЙ РЕАКЦИИ

Перед применением материала **Belzona® 2111** в указанных условиях дождитесь его отверждения, как указано ниже.

	Перемещение (без нагрузки)	Легкая нагрузка	Полная механическая нагрузка	Контакт с химическими веществами
10°C	4 ч	16 ч	48 ч	96 ч
20°C	2 ч	8 ч	24 ч	60 ч
30°C	1½ ч	6 ч	20 ч	48 ч
40°C	1 ч	4 ч	16 ч	36 ч

Значения времени указаны для слоя толщиной около 2,5 мм; эти временные промежутки сократятся для участков с большей толщиной и увеличатся для более тонких участков.

## 5. НАНЕСЕНИЕ ПОСЛЕДУЮЩИХ СЛОЕВ

В обычных условиях последующие слои **Belzona® 2111** можно наносить не ранее чем через 2 часа и не позднее чем через 3 суток после нанесения предыдущего слоя, при этом не требуется никакой подготовки поверхности, кроме удаления загрязнений. Продукты **Belzona® 2100**-й серии ни в коем случае нельзя наносить методом «мокрый по мокрому».

Старый или потерявший свои свойства под воздействием окружающей среды состав **Belzona® 2111** готовят к нанесению, соблюдая процедуры подготовки для гибких поверхностей, описанные в Разделе 1.

## 6. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Хранить в сухом месте при температуре от 5°C до 30°C.

Длительное хранение основы **Belzona® 2100** при температуре ниже 10 °С может привести к частичному образованию твердой фазы. В этом случае материал можно вернуть к его нормальному состоянию, повторно закрыв емкость и подогревая состав до 40°C - 50°C на протяжении 3 часов в хорошо проветриваемом сухом помещении.

## ИНФОРМАЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Пожалуйста, внимательно прочитайте соответствующие Паспорта безопасности материалов.

The technical data contained herein is based on the results of long term tests carried out in our laboratories and to the best of our knowledge is true and accurate on the date of publication. It is however subject to change without prior notice and the user should contact Belzona to verify the technical data is correct before specifying or ordering. No guarantee of accuracy is given or implied. We assume no responsibility for rates of coverage, performance or injury resulting from use. Liability, if any, is limited to the replacement of products. No other warranty or guarantee of any kind is made by Belzona, express or implied, whether statutory, by operation of law or otherwise, including merchantability or fitness for a particular purpose.

Nothing in the foregoing statement shall exclude or limit any liability of Belzona to the extent such liability cannot by law be excluded or limited.

Copyright © 2024 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

Продукты Belzona  
производятся в  
соответствии с  
Системой Менеджмента  
Качества ISO 9001

  
**BELZONA®**  
Repair • Protect • Improve