Belzona 5871

FN10198

BELZONA®
Repair • Protect • Improve

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ МОЛЕКУЛЯРНОЙ СВАРКИ

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ПРОЦЕДУРА

a) С помощью щетки удалить все рыхлые загрязнения и очистить поверхность от грязи, масла, смазки и т.п. Обезжирить с помощью **Belzona® 9111** (очищающее/обезжиривающее средство) или любого другого эффективного очищающего средства, не оставляющего налета, например метилэтилкетона (МЭК).

b) Выбрать абразив, обеспечивающий необходимую степень очистки и глубину профиля не менее 75 микрон. Использовать только остроугольный абразив с низким содержанием хлоридов.
Обработать металлическую поверхность абразивоструйным способом до следующей степени очистки:
ГОСТ Р ИСО 8501-1 — Sa 2½, очень тщательная абразивоструйная очистка;
Американский стандарт SSPC-SP 10 — почти белый металл;
Шведский стандарт SIS 05 5900 — Sa 2½.
Или
Если абразивоструйная очистка невозможна, обработать поверхность электроинструментом до чистого металла по стандарту SSPC-SP11 (глубина профиля ≥ 25 микрон).

c) После абразивной обработки обезжирить поверхность, для этого налить на нее **Belzona® 9111** (очищающее/обезжиривающее средство) или другое эффективное очищающее средство и втереть его в подготовленный участок с помощью кисти с короткой щетиной.

Чем лучше подготовлена поверхность, тем дольше срок службы покрытия.

УЧАСТКИ, ГДЕ НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ СЦЕПЛЕНИЯ С BELZONA® 5871

Нанести кистью тонкий слой **Belzona® 9411** (антиадгезионное средство) и оставить для высыхания на 15–20 минут, а затем перейти к разделу 2.

2. ЗАПОЛНЕНИЕ ПИТТИНГОВ И НАНЕСЕНИЕ ПОЛОСОВЫХ СЛОЕВ

Все сварные швы должны быть подготовлены в соответствии со стандартом SP0178 NACE до степени C или более тщательно. Глубокие питтинговые повреждения и грубые сварные швы необходимо выровнять с помощью композита **Belzona® 1511**, смешанного и нанесенного в соответствии с Инструкцией по применению, при этом следует учитывать время до нанесения следующего слоя, указанное в Инструкции для этого материала.

3. СОЕДИНЕНИЕ РЕАКЦИОННЫХ КОМПОНЕНТОВ

1. ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ

a) При использовании продукта в мелкой расфасовке (по 0,6 литра) перенести все содержимое емкости с отвердителем в емкость с основой.
Для приготовления меньших количеств с суммарным объемом компонентов не более 0,6 литров можно использовать смесительную емкость Belzona, действуя как указано в п. 2 СМЕШИВАНИЕ НЕБОЛЬШИХ КОЛИЧЕСТВ, НЕ ПРЕВЫШАЮЩИХ В ОБЪЕМЕ 0,6 ЛИТРОВ.
ПРИМЕЧАНИЕ: упаковка объемом 7,5 литров предназначена для нанесения с помощью многокомпонентного распылительного оборудования.

b) Сразу же смешать компоненты и продолжать перемешивать в течение 2-3 минут. Чтобы обеспечить максимальное расширение пены, необходимо использовать весь смешанный материал в течение времени, указанного в таблице ниже.

Температура	Использовать весь материал в течение указанного времени
5°C	45 мин
10°C	30 мин
20°C	20 мин
30°C	15 мин
40°C	10 мин

П/ПРИМЕЧАНИЕ: материал следует начинать наносить сразу после смешивания, чтобы избежать отрицательных последствий для процесса расширения пены.

2. СМЕШИВАНИЕ НЕБОЛЬШИХ КОЛИЧЕСТВ

Для приготовления небольших количеств **Belzona® 5871** использовать следующие пропорции:
2 части основы к 1 части отвердителя (по объему)
2,3 части основы к 1 части отвердителя (по весу)

4. НАНЕСЕНИЕ BELZONA® 5871

ДЛЯ НАИЛУЧШИХ РЕЗУЛЬТАТОВ
Не наносить материал в следующих условиях:

(i) при температуре воздуха ниже 5°C или относительной влажности выше 85%;
(ii) при наличии дождя, снега, тумана или измороси;
(iii) если на металлической поверхности имеется влага или вероятно ее появление вследствие конденсации;
(iv) при угрозе загрязнения рабочего места маслом/смазкой от расположенного рядом оборудования, копотью от керосиновых обогревателей или дымом от курения табака.

ПРИМЕЧАНИЕ: для нормального протекания процессов отверждения и расширения пены температура подложки должна находиться в интервале от 5 до 40°C, независимо от способа нанесения.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ КРОЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ

При нанесении с заданной толщиной мокрой пленки 1000 микрон для получения толщины сухой пленки 3000 микрон (увеличение за счет вспенивания) теоретическая кроющая способность составляет 1,0 м² на литр.

Чтобы упростить процедуру, при нанесении **Belzona® 5871** следует ориентироваться на кроющую способность, а не на замеры толщины мокрой пленки.

ПРИМЕЧАНИЕ: минимальная рекомендуемая толщина мокрой пленки при нанесении одного слоя — 500 микрон.

4.1 НАНЕСЕНИЕ ВРУЧНУЮ

a) Нанести **Belzona® 5871** непосредственно на поверхность с помощью кисти с короткой щетиной или пластикового аппликатора.

b) В ходе нанесения следует продвигаться от начальной точки таким образом, чтобы у нанесенного слоя сохранялся мокрый край.

c) После достижения требуемой толщины слоя не следует подвергать нанесенный материал дополнительной обработке. При продвижении к новым участкам в процессе нанесения необходимо постоянно поддерживать мокрый край нанесенного слоя. Повторное прохождение по участкам с уже нанесенным материалом может нарушить непрерывность слоя и помешать расширению пены в процессе отверждения.

d) Процесс нанесения **Belzona® 5871** нельзя прерывать, так как это может отрицательно сказаться на расширении пены при отверждении.

e) При использовании нескольких отдельно смешанных порций материала каждую из них следует наносить на отведенный для нее участок, вплотную приближаясь к ранее нанесенному слою, но не допуская перекрывания.

ПРИМЕЧАНИЕ: в ходе нанесения Belzona® 5871 начинает вспениваться в приготовленной смеси. Это нормально. Продолжайте наносить Belzona® 5871, не выходя за пределы указанной жизнеспособности материала.

Если это осуществимо, то для упрощения процедуры нанесения рекомендуется распределить Belzona® 5871 по всей поверхности как можно скорее после завершения смешивания.

4.2 НАНЕСЕНИЕ МЕТОДОМ РАСПЫЛЕНИЯ – КАРТРИДЖНЫЙ ПИСТОЛЕТ-РАСПЫЛИТЕЛЬ

Для нанесения **Belzona® 5871** можно использовать **картриджный пистолет-распылитель Belzona®**.

a) Рекомендации по технике распыления приведены в Инструкции по применению (IFU) **картриджного пистолета-распылителя Belzona®**.

b) К смешиванию следует приступать только после сборки и проверки работоспособности распылительного оборудования.

c) Упаковку объемом 600 мл разделить на две порции по 300 мл. Каждую порцию объемом 300 мл следует смешивать, загружать в картридж и распылять по отдельности.

d) Распылить **Belzona® 5871** непосредственно на обрабатываемую поверхность сразу же после смешивания, не допуская перерыва в работе во избежание негативного влияния на расширение пены при отверждении.

ПРИМЕЧАНИЕ: для предотвращения избыточного вспенивания материала внутри пистолета-распылителя необходимо соблюдать следующие правила:

a) начинать распыление сразу после заполнения картриджа и установки его в пистолет-распылитель, не допуская перерывов в процессе распыления.

b) ни в коем случае не оставлять заполненный картридж в пистолете-распылителе во избежание вспенивания и отверждения материала. картридж необходимо извлекать из пистолета сразу после завершения нанесения, так как неиспользованный реакционноспособный материал может стать причиной закупорки.

4.3 НАНЕСЕНИЕ МЕТОДОМ РАСПЫЛЕНИЯ – МНОГОКОМПОНЕНТНОЕ РАСПЫЛИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Для нанесения **Belzona® 5871** можно также использовать установки для безвоздушного распыления с подогревом. См. Инструкцию по применению **«НАНЕСЕНИЕ ПОКРЫТИЙ BELZONA® МЕТОДОМ РАСПЫЛЕНИЯ»**, раздел 5 «НАНЕСЕНИЕ С ПОМОЩЬЮ МНОГОКОМПОНЕНТНОГО РАСПЫЛИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ».

К смешиванию следует приступать только после тщательной проверки распылительного оборудования и достижения заданной температуры.

Для распыления **Belzona® 5871** можно использовать установки безвоздушного распыления с подогревом, если они способны точно дозировать и смешивать два компонента.

Пропорции смешивания	**2:1 по объему**
Температура сопла	**40–50°C**
Давление в сопле (минимальное)	**207 бар**
Размер сопла	**0,43–0,58 мм**
НЕ РАЗБАВЛЯТЬ	
Растворитель для очистки	**Belzona® 9121, МЭК или ацетон**

Перед нанесением с помощью установки безвоздушного распыления компоненты **Belzona®5871** следует хранить при температуре 20–30°C. Установка для распыления должна быть снабжена системой обогрева шлангов на линиях подачи основы и отвердителя, температура воды в системе должна быть 70–80°C.

ПРИМЕЧАНИЕ: не рекомендуется наносить Belzona® 5871 с использованием однокомпонентных установок для безвоздушного распыления.

A. НАНЕСЕНИЕ В ВИДЕ МНОГОСЛОЙНОЙ СИСТЕМЫ

a) Нанести первый слой **Belzona® 5871** с рекомендованной толщиной пленки, исходя из кроющей способности материала. Рекомендуемые значения толщины пленки с учетом требований к снижению температуры наружной поверхности приведены в разделе 4.4.

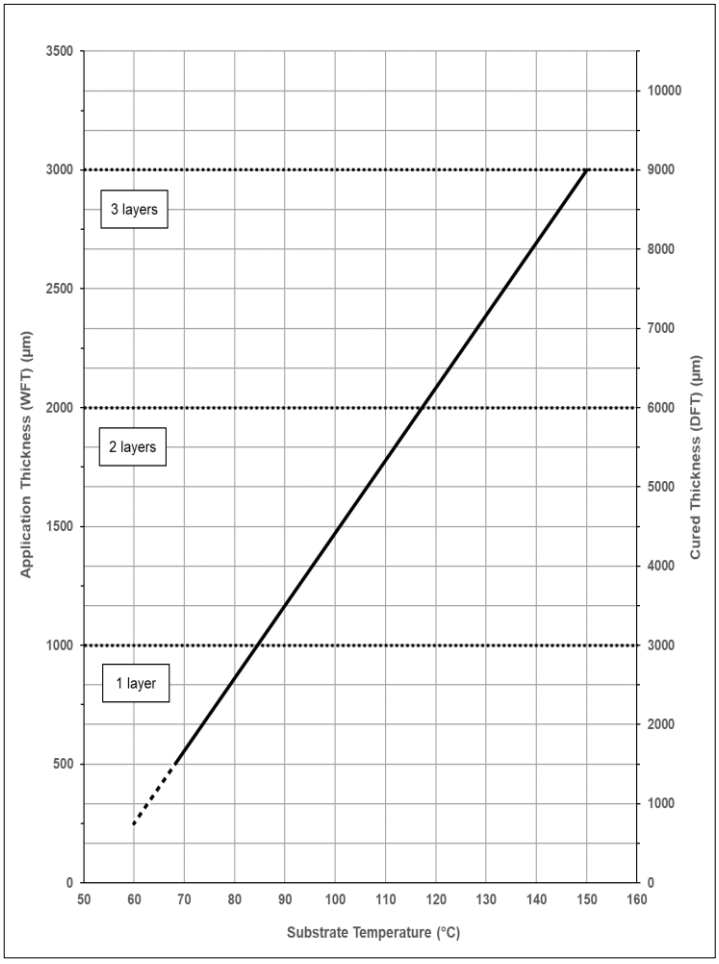
b) После нанесения первого слоя как можно быстрее нанести второй слой **Belzona® 5871**, как описано в пункте (a) выше. Обычно это время составляет 6 часов при 20°C. Независимо от температуры, нанесение следующего слоя необходимо завершить в течение 24 часов. Если времени прошло больше, поверхность необходимо обработать абразивом до матовости с полным отсутствием блеска при глубине профиля 25 микрон.

c) Если это необходимо, нанести третий слой **Belzona® 5871**, как описано выше в пункте (b).

B. НАНЕСЕНИЕ В ВИДЕ ОДНОСЛОЙНОЙ СИСТЕМЫ

Если позволяют условия эксплуатации, **Belzona® 5871** можно наносить в один слой. Нанести **Belzona® 5871** с рекомендованной толщиной пленки, исходя из кроющей способности материала. Рекомендуемые значения толщины пленки с учетом требований к снижению температуры наружной поверхности приведены в разделе 4.4.

4.4 ТОЛЩИНА ПЛЕНКИ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОВЕРХНОСТИ ДО ≤ 60 °C В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОДЛОЖКИ



ПРИМЕЧАНИЕ: минимальная рекомендуемая толщина мокрой пленки при нанесении одного слоя — 500 микрон.

4.5 НАНЕСЕНИЕ BELZONA® 3211 В КАЧЕСТВЕ ВЕРХНЕГО СЛОЯ

Если необходимо защитить нанесенное покрытие от УФ-излучения или придать ему огнестойкость, поверхность **Belzona® 5871** можно покрыть слоем **Belzona® 3211**.

Эту операцию необходимо выполнить в течение времени, отведенного для нанесения следующего слоя на **Belzona® 5871**, которое обычно составляет не менее 6 часов при 20°C. Независимо от температуры, нанесение следующего слоя необходимо завершить в течение 24 часов. Если времени прошло больше, поверхность необходимо обработать абразивом до матовости с полным отсутствием блеска при глубине профиля 25 микрон.

4.6 УСТРАНЕНИЕ ДЕФЕКТОВ

Пока не истекло указанное время до нанесения следующего слоя, все пропуски и механические повреждения покрытия можно устранить путем нанесения еще одного слоя **Belzona® 5871**. Если это время превышено, поверхность **Belzona® 5871** необходимо обработать абразивом до матовости с полным отсутствием блеска при глубине профиля 25 микрон.

4.7 ЦВЕТА
Belzona® 5871 выпускается одного цвета (оранжевого). В процессе эксплуатации цвет нанесенного материала может измениться.

4.8 ОЧИСТКА
Инструменты необходимо очищать сразу после использования с помощью **Belzona® 9111** или любого другого эффективного растворителя, например метилэтилкетона (МЭК). Кисти и прочие инструменты для нанесения следует очищать с помощью подходящих растворителей, таких как **Belzona® 9121**, МЭК, ацетон или разбавители для целлюлозных лаков.

5. ЗАВЕРШЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНОЙ РЕАКЦИИ

Перед нагревом оборудования до рабочей температуры необходимо дождаться отверждения **Belzona® 5871** в течение указанного времени:

Температура окружающей среды	Время до эксплуатации с полной нагрузкой
5°C	36 часов
10°C	24 часа
20°C	16 часов
30°C	12 часов
40°C	8 часов

По истечении указанного выше времени температуру оборудования следует повышать постепенно со скоростью не выше 50°C в час.

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 © 2019 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

Продукция Belzona изготовлена в соответствии с действующей сертифицированной системой менеджмента качества ISO 9001.