

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:

ДАННЫЙ ДОКУМЕНТ ПРЕДНАЗНАЧЕН ТОЛЬКО ДЛЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ. НАДЛЕЖАЩЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕРИАЛА BELZONA[®] 1983 В КАЧЕСТВЕ СОСТАВНОЙ ЧАСТИ СИСТЕМЫ SUPERWRAP[®] II ОПИСАНО В ПРОЦЕДУРЕ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ, ПРИЛАГАЕМОЙ К ИНДИВИДУАЛЬНОМУ КОМПЛЕКТУ ПОСТАВКИ.

Полимерный материал **Belzona[®] 1983** разработан специально для пропитки армирующей ленты **Belzona[®] 9381** в составе композитной ремонтной системы **Belzona SuperWrap[®] II**. Использовать этот продукт может только квалифицированный персонал, аттестованный в соответствии с ISO 24817 (приложение I) или ASME PCC-2, раздел 4.1

1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ МОЛЕКУЛЯРНОЙ СВАРКИ

НАНОСИТЬ ТОЛЬКО НА ОЧИЩЕННЫЕ АБРАЗИВОСТРУЙНЫМ СПОСОБОМ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОВЕРХНОСТИ.

- Удалить все загрязнения щеткой и обезжирить поверхность с помощью ветоши, смоченной в **Belzona[®] 9111** (очищающее/обезжиривающее средство) или любом другом эффективном очищающем средстве, не оставляющем налета, например в метилэтилкетоне (МЭК). При необходимости можно использовать пламя для удаления масла, глубоко впитавшегося в поверхность.
- Выбрать абразив, обеспечивающий необходимую степень очистки и глубину профиля не менее 75 микрон. Использовать только остроугольный абразив.
- 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 59 00 — Sa 2½.
- После струйной очистки 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. Дать поверхности высохнуть.

- Перед нанесением композитной системы смешать и нанести пастообразный продукт **Belzona** (например, **Belzona[®] 1511**) в соответствии с применимыми инструкциями (IFU), чтобы заполнить участки с глубокими повреждениями и питтингом.

2. СОЕДИНЕНИЕ РЕАКЦИОННЫХ КОМПОНЕНТОВ

Использовать поставляемые в комплекте мерные стаканы, чтобы смешать основу (стакан на 250 мл) и отвердитель (стакан на 100 мл) в правильной объемной пропорции. Тщательно перемешать компоненты в смесительной емкости в течение 3 мин до получения однородной смеси, затем немедленно перейти к разделу 3 «Нанесение».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ СМЕШАННЫЙ МАТЕРИАЛ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ТАК КАК ВЫДЕЛЯЮЩЕЕСЯ ПРИ РЕАКЦИИ ТЕПЛО ЗНАЧИТЕЛЬНО СОКРАЩАЕТ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ ПРИГОТОВЛЕННОЙ СМЕСИ.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ

После начала перемешивания материал **Belzona[®] 1983** следует использовать в течение указанного ниже времени.

Температура	Весь материал нужно использовать в течение
5 °C	120 мин
10 °C	60 мин
20 °C	30 мин
30 °C	18 мин
40 °C	10 мин

2. СМЕШИВАНИЕ НЕБОЛЬШИХ КОЛИЧЕСТВ

Для смешивания небольших количеств **Belzona[®] 1983** использовать следующие пропорции:
2,5 части основы к 1 части отвердителя (по объему)
2,9 части основы к 1 части отвердителя (по массе)

3. НАНЕСЕНИЕ BELZONA[®] 1983

ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Не наносить материал в следующих случаях:

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

а) НАНЕСЕНИЕ BELZONA® 1983

Сначала нанести **Belzona® 1983** тонким слоем на ремонтируемый участок, заполняя все неровности подложки при помощи кисти с короткой щетиной. Нанести **Belzona® 1983** непосредственно на армирующую ленту **Belzona® 9381** с помощью аппликатора, кисти, валика или резинового скребка. Необходимо пропитать полимерным материалом всю ленту **Belzona® 9381** (см. кроющую способность ниже), при полном насыщении ткани стекловолокно становится прозрачным.

б) НАНЕСЕНИЕ ПРОПИТАННОЙ АРМИРУЮЩЕЙ ЛЕНТЫ
Намотать пропитанную ленту **Belzona® 9381** по спирали с наложением 50%, которое обозначено центральным контрольным швом. Добавить дополнительные витки в обратном направлении, как указано в спецификации конкретного проекта.

в) НАНЕСЕНИЕ СЪЕМНОЙ ПЛЕНКИ

Обмотать готовую влажную композитную систему съемной пленкой **Belzona® 9382** по спирали в пределах обозначенного участка ремонта. При наматывании пленки прикладывать усилие, чтобы уплотнить композитный материал. Надежно закрепить пленку на обоих концах с помощью клейкой ленты.

КРОУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ

Армирующая лента **Belzona® 9381** поставляется в рулонах различной ширины (84 мм, 254 мм и 1270 мм). В таблице ниже указано количество материала **Belzona® 1983**, необходимое для полной пропитки ленты **Belzona® 9381** различной ширины.

Belzona® 9381 (ширина)	Количество Belzona® 1983 на метр Belzona® 9381	Длина Belzona® 9381 на литр (кг) Belzona® 1983
84 мм	0,06 л (0,07 кг)	16,7 м (15,0 м)
254 мм	0,19 л (0,21 кг)	5,3 м (4,8 м)
1270 мм	0,95 л (1,06 кг)	1,1 м (1,0 м)

ВРЕМЯ ДО НАНЕСЕНИЯ СЛЕДУЮЩЕГО СЛОЯ

Максимальное время до нанесения следующего слоя композитной системы с **Belzona® 1983** на предыдущие слои **Belzona® 1983** составляет 12 часов независимо от температуры и влажности.

Если максимальное время до нанесения следующего слоя превышено, то отвержденную поверхность нужно промыть теплым раствором моющего средства для удаления налета,

который может образоваться в результате взаимодействия аминного отвердителя с воздухом и влагой. Промыть поверхность чистой водой и оставить до высыхания. Обработать абразивом поверхность композитного материала **Belzona® 1983** до исчезновения блеска и обезжирить с помощью **Belzona® 9111** или любого другого эффективного обезжиривающего средства, не оставляющего налета, например метилэтилкетона (МЭК). Затем нанести дополнительные слои композита с **Belzona® 1983**.

ПРИМЕЧАНИЯ:

ОЧИСТКА

Инструменты для перемешивания необходимо сразу после использования очищать средством **Belzona® 9111** или любым другим эффективным растворителем, например МЭК. Кисти и прочие инструменты для нанесения следует очищать с помощью подходящих растворителей, таких как **Belzona® 9121**, МЭК, ацетон или разбавители для целлюлозных лаков.

4. ЗАВЕРШЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНОЙ РЕАКЦИИ

Время отверждения зависит от температуры: чем ниже температура, тем больше время отверждения.

Перед применением материала **Belzona® 1983** в эксплуатационных условиях следует дождаться его отверждения, как указано ниже.

Температура	Время до исчезновения липкости	Возврат в эксплуатацию	Контакт с химическими средами
5 °C	16 ч	7 сут	Требуется доотверждение*
10 °C	6 ч	5 сут	Требуется доотверждение*
20 °C	3,5 ч	48 ч	7 сут
30 °C	90 мин	30 ч	4 сут
40 °C	70 мин	30 ч	2 сут

* Получить рекомендации относительно контакта материала с агрессивными химическими веществами можно у представителя Belzona в вашем регионе. В некоторых случаях перед возвратом в эксплуатацию может потребоваться внешний обогрев с выдержкой не менее 1 часа при 60 °C.

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 © 2018 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

На производстве продукции Belzona действует система менеджмента качества, сертифицированная по ISO 9001

