



**ПУТЕВОДИТЕЛЬ
ПО
ПРОДУКТАМ
BELZONA®**

Оглавление

Страница

Ремонтные комплекты Belzona®

Belzona® 1000

Продукты для механических ремонтов	3
Продукты для аварийных ремонтов	4
Продукты для ремонта оборудования, работающего с жидкостью	4
Продукты для высокотемпературных сред	5
Продукты для абразивных сред	7
Продукты для обеспечения нескользкой поверхности и литья	7
Продукты, активируемые теплом	8

Belzona® 2000

Долговечные и абразивоустойчивые эластомеры	9
Многоцелевые эластомеры	9
Эластомеры для аварийных ремонтов	10

Вспомогательные материалы Belzona® для продуктов серий 1000 и 2000	10
--	----

Вспомогательные материалы Belzona® общего назначения	21
--	----

Belzona® 3000

Гидроизолирующие и устойчивые к атмосферному воздействию мембраны	12
Система защиты изоляции	13

Belzona® 4000

Продукты для ремонта и защиты бетона	14
Гидроизоляция в условиях разряжения	16
Химически устойчивые покрытия	17
Продукты для обеспечения нескользкой поверхности	18
Эластомерные уплотнители	19
Продукты для абразивных сред	19

Belzona® 5000

Покрытия для защиты зданий и сооружений	20
Специальные покрытия	21

Belzona® 5000/6000

Антикоррозионные покрытия (на основе растворителей)	22
---	----

Belzona® 8000

Продукты для обслуживания	23
---	----

Belzona® 1000

ПРОДУКТЫ ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКИХ РЕМОНТОВ

Belzona® 1111 Super Metal

Пастообразный продукт для ремонтов общепромышленного назначения. Предназначен для ремонта изношенных валов, разбитых втулок или гнезд подшипников, разношенных шпоночных пазов, поврежденных плунжеров, протекающих труб, растрескавшихся блоков ДВС и восстановления резьбы. Поддается механической обработке. Не дает усадку и не расширяется при полимеризации. Термостойкость: в сухих условиях – 200°C, во влажных условиях – 93°C.

Упаковка

2 кг

Объем

796см³



Belzona® 1121 Super XL Metal

Пастообразный продукт (аналог Belzona 1111), поддающийся механической обработке, для ремонтов общепромышленного назначения. Предназначен для ситуаций, требующих больше времени на нанесение, или в условиях высокой температуры окружающего воздуха. Термостойкость: в сухих условиях – 175°C, во влажных условиях – 60°C.

Упаковка

3 кг

Объем

1155см³



Belzona® 1131 Bearing Metal

Пастообразный продукт, поддающийся механической обработке, для ремонта поверхностей скольжения, напр. для восстановления направляющих на шиберах, плунжеров, направляющих станков, опор трубопроводов и т.д. Эффективен для ремонта валов, поврежденных уплотнительными кольцами, после устранения проблемы (т.е. неправильная подача смазки, чрезмерное затягивание). Термостойкость: в сухих условиях – 200°C, во влажных условиях – 100°C.

Упаковка

1 кг

Объем

575см³



Belzona® 1141 Conductive Metal

Аналогичен Belzona® 1111, но в отличие от остальных продуктов Belzona® способен проводить электрический потенциал. Ремонтно-восстановительный материал, поддающийся механической обработке, для крепления испытательных концов, герметизации анодных зажимов, косметического ремонта бронзовых отливок, изготовления нестандартных токопроводящих прокладок, а также для выполнения немагнитных ремонтов. Допустимая нагрузка током: постоянная – 3А/см², максимальная – 6А/см². Термостойкость: в сухих условиях – 200°С, во влажных условиях – 93°С.

Упаковка

1,5 кг

Объем

833 см³



[оглавление](#)

ПРОДУКТЫ ДЛЯ АВАРИЙНОГО РЕМОНТА

Belzona® 1211 E Metal

Быстро полимеризующийся пастообразный продукт (на основе эпоксидных смол), поддающийся механической обработке, для аварийного ремонта течей в трубопроводах и резервуарах, трещин в корпусных деталях, и прослабленных резьб. Термостойкость: в сухих условиях – 100°С, во влажных условиях – 60°С.

Упаковка

500 г

Объем

225см³

Belzona® 1221 Super E Metal

Быстро полимеризующийся пастообразный продукт (на основе полиуретана), поддающийся механической обработке. Предназначен для аварийного ремонта машин и оборудования. Термостойкость: в сухих условиях – 150°С, во влажных условиях – 60°С.

Упаковка

125 г

Объем

67см³



[оглавление](#)

ПРОДУКТЫ ДЛЯ РЕМОНТА ОБОРУДОВАНИЯ, РАБОТАЮЩЕГО С ЖИДКОСТЬЮ

Belzona® 1311 Ceramic R Metal

Пастообразный состав для восстановления оборудования, поврежденного эрозией-коррозией, кавитацией и би-металлической коррозией. Обработывается твердосплавным или алмазным инструментом. Как правило, предполагает последующее нанесение защитного покрытия серии Belzona®1300. Предназначен для восстановления улит и рабочих колес насосов, запорной арматуры, трубных досок теплообменных аппаратов, охладителей, водяных баков, блоков цилиндров и т.д. Термостойкость: в сухих условиях – 200°С, во влажных условиях – 60°С.

Упаковка

2 кг

Объем

826см³



Belzona® 1321 Ceramic S Metal

2-слойное покрытие для защиты оборудования, подверженного эрозии-коррозии, биметаллической коррозии. Предназначен для защиты улит и рабочих колес насосов, запорной арматуры, трубных досок, охладителей, водяных баков, Н-катионитовых фильтров и т.д. Высокая прочность на сжатие также позволяет применять его для восстановления посадочных мест под втулки и подшипники с выработкой до 0,5мм. Термостойкость: в сухих условиях – 200°C, во влажных условиях – 60°C (90°C при 3-слойном покрытии).

Упаковка

6 кг

Объем

2550см³

Площадь покрытия

3м²



Belzona® 1341 Supermetalglide

2-слойное покрытие для защиты оборудования, подверженного эрозии-коррозии, биметаллической коррозии и кавитации. Предназначен для защиты улит и рабочих колес насосов, запорной арматуры, трубных досок, охладителей, водяных баков, гребных винтов, камер водометных движителей и т.д. , а также для улучшения показателей работы насосов (увеличение производительности, КПД или снижение энергопотребления в среднем на 3-20%). Допущен для контакта с питьевой водой Министерством Здравоохранения Украины. Термостойкость: в сухих условиях – 150°C, во влажных условиях – 60°C.

Упаковка

1,5 кг

10 кг

Площадь покрытия

1,8м²

12 м²

Для ремонтов, не требующих допуска на контакт с питьевой водой

Упаковка

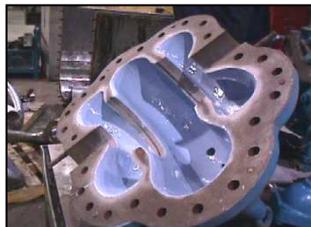
1 кг

10 кг

Площадь покрытия

1,2 м²

12 м²



[оглавление](#)

ПРОДУКТЫ ДЛЯ ПОВЫШЕННЫХ ТЕМПЕРАТУР

Belzona® 1391

Защитное покрытие устойчивое к воздействию воды и горячего пара под давлением температурой до 120°C, которое применяется для защиты оборудования от эрозии-коррозии при повышенных температурах. Предназначено для защиты скрубберов, выпарителей, конденсатных насосов, нефтегазовых и нефтеводных сепараторов, трубных досок теплообменных аппаратов и т.д.

Упаковка

3 кг

Площадь покрытия

1,5м² при толщине слоя 600-750 мкм

1,2м² при толщине слоя 800-1000 мкм



Belzona® 1521

Защитное покрытие устойчивое к высокой температуре, которое можно наносить распылением с помощью подогреваемого безвоздушного пульверизатора. Покрытие устойчиво к воздействию воды, насыщенного пара и углеводородов при температуре до 150°C. Не рекомендуется применять в сухих условиях при высокой температуре. Типичные области применения: нефтегазовые и нефтеводные сепараторы, скрубберы, теплообменники, конденсатные насосы и резервуары, выпарители, автоклавы, дистилляционные установки и поглотительные колонны.

Упаковка

1 кг

7.5 кг

25 кг

Объем

542см³

4065см³

13550см³

Площадь покрытия

0,65м²

4,88м²

16,25м²

Belzona® 1522

Защитное покрытие устойчивое к повышенной температуре, которое можно наносить распылением с помощью подогреваемого многокомпонентного пульверизатора. Покрытие устойчиво к воздействию воды, насыщенного пара и углеводородов при температуре до 150°C. Не рекомендуется применять в сухих условиях при высокой температуре. Типичные области применения: нефтегазовые и нефтеводные сепараторы, скрубберы, теплообменники, конденсатные насосы и резервуары, выпарители, автоклавы, дистилляционные установки и поглотительные колонны.

Упаковка

50 л

Площадь покрытия

60м²

Belzona® 1591

Защитное покрытие, обладающее теплостойкостью до 185°C во влажных условиях и эрозионно-коррозионной устойчивостью. Покрытие устойчиво к воздействию воды и водных растворов, насыщенного пара и углеводородов. Типичные области применения: нефтегазовые и нефтеводные сепараторы, скрубберы, теплообменники, конденсатные насосы и резервуары, выпарители, автоклавы, дистилляционные установки и поглотительные колонны.

Упаковка

1 кг

Площадь покрытия

0,42м²



[оглавление](#)

ПРОДУКТЫ ДЛЯ АБРАЗИВНЫХ СРЕД

Belzona® 1811 Ceramic Carbide

Пастообразный продукт с наполнителем, предназначенный для ремонта и защиты оборудования подверженного абразивному воздействию скольжения. Типичные области применения: центрифуги, желоба, бункеры, шнеки, лотки, баггерные/шламовые/пульповые/фекальные и другие аналогичные насосы, смешивающее оборудование, сепараторы циклонов, и т.д. Термостойкость: в сухих условиях – 150°C, во влажных условиях – 60°C.

Упаковка

2 кг

20 кг

Объем

940см³

9400см³

Площадь покрытия

0,166м²

1,66м²



Belzona® 1812 Ceramic Carbide FP

Пастообразный продукт, предназначенный для ремонта и защиты оборудования подверженного абразивному воздействию мелкодисперсных частиц. Типичные области применения: центрифуги, желоба, бункеры, шнеки, лотки, баггерные/шламовые/пульповые/фекальные и другие аналогичные насосы, смешивающее оборудование, сепараторы циклонов, и т.д. Термостойкость: в сухих условиях – 150°C, во влажных условиях – 60°C.

Упаковка

2 кг

20 кг

Объем

884см³

8840см³

Площадь покрытия

0,294м²

2,94м²



[оглавление](#)

ПРОДУКТЫ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕСКОЛЬЗКОЙ ПОВЕРХНОСТИ И ЛИТЬЯ

Belzona® 1821 Fluid Metal

Двухкомпонентный продукт, предназначенный для создания долговечного, износостойчивого, безопасного, нескользкого покрытия на поверхностях оборудования (прежде всего алюминиевых). Используется вместе с композитами Belzona®9211 и 9221. Абразивный композит поставляется 2 видов по степени крупности и цвету: supergrip-грубый/черный, и surefoot-мелкий/белый. Покрытие наносится с помощью кисти, а затем посыпается композитом до начала полимеризации. Его можно наносить любым узором и с любой степенью шероховатости. Также продукт можно использовать для изготовления деталей способом литья с последующей механической обработкой. Типичные области применения: крыши резервуаров, пожарные лестницы, подножки дорожно-строительных машин, погрузочно-загрузочные платформы, приводные барабаны конвейеров, питательные ролики и т.д.

Упаковка

800 г

Объем340 см³**Площадь покрытия***0,6 м²

*Площадь покрытия шероховатых/пористых поверхностей; для гладких непористых поверхностей показатели выше.

[оглавление](#)

ПРОДУКТЫ, АКТИВИРУЕМЫЕ ТЕПЛОМ

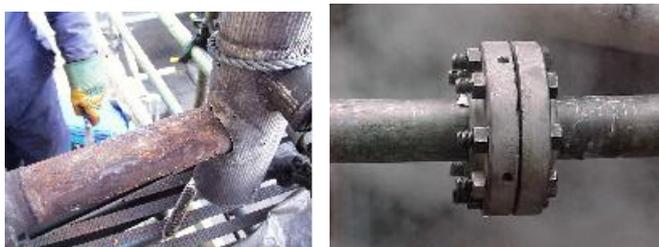
Belzona® 1251 HA-Metal

Однокомпонентный пастообразный продукт, предназначенный для ремонта и восстановления "горячего" технологического оборудования. Продукт не требует смешивания и допускает нанесение на практически неподготовленную (в т.ч. замасленную, влажную) поверхность. При этом продукт сохраняет высокую степень адгезии с основой. Для полимеризации продукта температура основы должна находиться в диапазоне 70-150°C. Поэтому продукт пригоден для применения на действующем оборудовании без необходимости выведения его в ремонт. Типичные области применения: ремонт горячих трубопроводов, реакторов, скрубберов, колон и т.д. Продукт не содержит растворителей, вредных паров и летучих веществ, опасных продуктов разложения.

Упаковка

0,75 кг

5 кг

Объем302см³2015см³

Belzona® 5851 HA-Barrier

Однокомпонентный продукт, используемый как защитное антикоррозионное покрытие, предназначенный для защиты "горячего" технологического оборудования. Модифицированный вариант продукта Belzona®1251, обладающий такими же свойствами. Не требует смешивания и допускает нанесение на практически неподготовленную (в т.ч. замасленную, влажную) поверхность и сохраняет высокую степень адгезии с основой. Для полимеризации продукта температура основы должна находиться в диапазоне 70-150°C. Поэтому продукт пригоден для применения на действующем оборудовании без необходимости выведения его в ремонт. Типичные области применения: антикоррозионная защита горячих технологических трубопроводов, реакторов, скрубберов, колон и т.д. Продукт не содержит растворителей, вредных паров и летучих веществ, опасных продуктов разложения.

Упаковка

1,5 кг

8 кг

Объем770 см³4104 см³**Площадь покрытия**3,75 м²20,0 м²



[оглавление](#)

Belzona® 2000

ДОЛГОВЕЧНЫЕ И АБРАЗИВОУСТОЙЧИВЫЕ ЭЛАСТОМЕРЫ

Belzona® 2111 - D&A Hi Build Elastomer

Belzona® 2121 - D&A Hi Coat Elastomer

Belzona® 2131 - D&A Fluid Elastomer

Эластомерные составы применяются для ремонта и защиты резиновых или металлических компонентов, подверженных сильному ударному или абразивному воздействию. Эти продукты также идеально подходят для изготовления моделей и литья. Выпускаются в виде пасты, консистентной жидкости (для нанесения защитных покрытий) и жидкости (для литья). Типичные области применения: конвейерные ленты и транспортеры, резиновые рукава, футерованные резиной резервуары, насосы, запорная арматура и т.д. Твердость по шкале А Шора (Durometer) 85. Термостойкость: в сухих условиях – 65°C, во влажных условиях – 60°C. *Примечание: для обеспечения адгезии требуется применение грунта Belzona 2911 QD Elastomer Conditioner (165 г) или Belzona 2921 GP Elastomer Conditioner (175 г) до нанесения эластомера. Также возможно приобретение специальной Проволочной Щетки Belzona для подготовки резиновых поверхностей.*

Упаковка
2111: 500г
2121: 500г
2131: 500г

Объем
468 см³
458 см³
468 см³

Площадь покрытия
0,183 м²
0,91 м²
1,80 м²



[оглавление](#)

МНОГОЦЕЛЕВЫЕ ЭЛАСТОМЕРЫ

Belzona® 2211 - MP Hi Build Elastomer

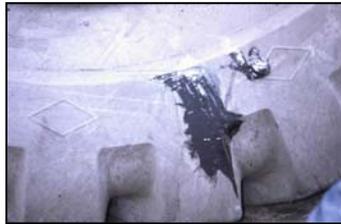
Belzona® 2221 - MP Fluid Elastomer

Эластомерные составы, которые обладают более высокой эластичностью, но меньшей устойчивостью к абразивному воздействию по сравнению с эластомерами серии Belzona 2100. Выпускаются в виде пасты и консистентной жидкости. Типичные области применения: деформационные (температурные) швы, герметизация, уплотнение, заливка и уплотнение электрических кабелей, защита шарнирных соединений конвейерных лент и др. Также используются для изготовления моделей и литья. Твердость по шкале А Шора (Durometer) Belzona 2211: 70, Belzona 2221: 65. Термостойкость: в сухих условиях – 65°C, во влажных условиях – 60°C. **Примечание:** для обеспечения адгезии требуется применение грунта *Belzona 2911 QD Elastomer Conditioner (165 г)* или *Belzona 2921 GP Elastomer Conditioner (175 г)* до нанесения эластомера. Также возможно приобретение специальной Проволочной Щетки *Belzona* для подготовки резиновых поверхностей.

Упаковка
2211: 550г
2221: 750г

Объем
462 см³
660 см³

Площадь покрытия
-
1,75 м²



[оглавление](#)

ЭЛАСТОМЕРЫ ДЛЯ АВАРИЙНЫХ РЕМОНТОВ

Belzona® 2311 SR Elastomer

Быстро полимеризующийся, двухкомпонентный эластомерный продукт, значения показателей гибкости и абразивоустойчивости которого находятся между значениями аналогичных показателей продуктов серий Belzona® 2100 и Belzona® 2200. Выпускается в виде пасты и расфасовывается в пакеты по 75г. Типичные области применения: ремонт конвейерных лент, футеровок, резиновых деталей и компонентов, изоляции электрических кабелей, рукавов и т.д. Термостойкость: в сухих условиях – 65°C, во влажных условиях – 60°C.

Примечание: для обеспечения адгезии требуется применение грунта *Belzona 2911 QD Elastomer Conditioner (165 г)* или *Belzona 2921 GP Elastomer Conditioner (175 г)* до нанесения эластомера. Также возможно приобретение специальной Проволочной Щетки *Belzona* для подготовки резиновых поверхностей.

Упаковка
75г

Объем
66,5 см³



ГРУНТЫ ДЛЯ ЭЛАСТОМЕРОВ

Belzona® 2911 Elastomer QD Conditioner

Быстро высыхающий однокомпонентный грунт, обеспечивающий адгезию всех эластомеров Belzona® к металлическим, бетонным и резиновым основам. Время, в течение которого необходимо нанести эластомер после высыхания грунта, составляет 20 мин. ... 4 часа.

Упаковка

165г

Площадь покрытия

1,25 м²

Belzona® 2921 Elastomer GP Conditioner

Однокомпонентный грунт, обеспечивающий адгезию всех эластомеров Belzona® к металлическим, бетонным и резиновым основам. Этот продукт можно использовать вместо Belzona® 2911. Время, в течение которого необходимо нанести эластомер после высыхания грунта, у этого продукта больше, однако время высыхания самого грунта также больше по сравнению с Belzona® 2911. Срок хранения не ограничен.

Упаковка

175г

Площадь покрытия

1,25 м²

[оглавление](#)

Вспомогательные материалы Belzona® для продуктов серий 1000 и 2000

Belzona® 9111 Очиститель/Обезжириватель

Очиститель, созданный на основе растворителей и используемый для очистки и обезжиривания поверхностей до нанесения продуктов Belzona. Может НЕ быть пригодным для новых резиновых компонентов и пластиков. Belzona 9111 горюч и требует некоторого времени для высыхания. Поэтому там, где приемлемо можно применять ацетон или метилэтилкетон (МЭК) вместо Belzona 9111.

Belzona® 9341 Армирующая ткань

Сетка из синтетического волокна, которая применяется для усиления продуктов серии Belzona® 1000 и 2000 в случаях их нанесения на трещины, впадины или отверстия. *Ширина рулона: 7.5 см и 22.5 см. Длина рулона: 10 м и 4 м.*

Belzona® 9411 Антиадгезив

Быстро высыхающая жидкость, которая после высыхания образует тонкую парафиновую пленку, предотвращающую сцепление продуктов Belzona с другими материалами. Используется в случае применения технологии формирования при восстановлении поврежденных поверхностей. Крышка снабжена кисточкой для облегчения нанесения продукта.

Проволочная щетка Belzona® (со сменной запасной пластиной)

Ручной инструмент для подготовки резиновых поверхностей.

Инъекционный пистолет Belzona® и Многоцветные Картриджи

Пневматический пистолет для закачивания продуктов Belzona® под давлением. Закачиваемый материал должен быть помещен в многоцветный пластиковый картридж (поставляемый отдельно).



Вспомогательные материалы Belzona® общего назначения

Пластина для смешивания Belzona®

Шпатель Belzona® - малый и большой

Апликатор Belzona®

Пластиковый инструмент, который специально разработан для удобства и простоты перемешивания компонентов и нанесения на поверхности различной конфигурации и сложности, а также для снижения потерь продукта при перемешивании.

[оглавление](#)

Belzona® 3000

Гидроизолирующие и устойчивые к атмосферному воздействию мембраны

Belzona® 3111 (Гибкая мембрана)

Вязкая жидкость, созданная на основе воды, которая после нанесения щеткой и высыхания образует гибкую пленку. Предназначена для гидроизоляции и защиты проблемных участков зданий (кровля) и сооружений от атмосферного воздействия. *Примечание: Необходимо применение одного из грунтов серии Belzona® 3900 для обеспечения адгезии. Также необходимо применение армирующей ткани Belzona® 9311 (Reinforcing Sheet) для обеспечения долговечности и точного нанесения слоя требуемой толщины.*

Упаковка **Площадь покрытия (всего для 2-слойного покрытия)***
15 л 10,5 – 18,0 м²

*Коэффициенты покрытия для первого и второго слоя, а также для шероховатой и гладкой поверхности, значительно отличаются.



Belzona® 3911 Porous Surface Conditioner (PSC)

Однокомпонентный грунт, созданный на основе растворителей, для обработки пористых и битумных основ, таких как бетон, каменная кладка, дерево, асфальт и рубероид.

Упаковка **Площадь покрытия ***
0,75 л 1,7 – 7,0 м²
5,0 л 11,5 – 46,5 м²

Belzona® 3912 Water Based Surface Conditioner

Однокомпонентный грунт, созданный на водной основе, для обработки только пористых поверхностей. *Он не эффективен на битумных поверхностях.* Идеально подходит для обработки участков, на которых нет возможности использовать грунты, созданные на основе растворителей, по причине безопасности или из-за нормативных ограничений.

Упаковка **Площадь покрытия ***
5,0 л 2,0 – 8,0 м²

Belzona® 3921 General Surface Conditioner

Двухкомпонентный грунт, созданный на основе растворителей, для обработки пористых и непористых основ, таких как бетон, каменная кладка, дерево, асфальт, рубероид, металл, стекло или шифер. Продукт имеет высокое содержание цинка, что делает его пригодным для нанесения на гальванизированные металлические поверхности и антикоррозионной защиты небольших стальных конструкций как напр. оголенной арматуры в бетоне.

Упаковка **Площадь покрытия ***
500 г 0,5 – 0,74 м²
5,0 кг 5,0 – 7,4 м²

Belzona® 9311 Армирующая ткань для Belzona® 3111

Искусственная, сетчатая текстильная ткань с открытой ячейкой для использования вместе с продуктом Belzona® 3111 Flexible Membrane в качестве армирующего материала. Эта армирующая ткань обеспечивает дополнительную долговечность, и ее необходимо применять практически во всех случаях использования Belzona® 3111. Также она выступает в роли толщиномера при нанесении продукта. Поставляется в рулонах шириной 25, 50 и 100 см. Специальный узор ткани позволяет разрывать ее продольно для получения меньшей желаемой ширины.

Belzona® 3121 MR-7

Двухкомпонентный эластомерный продукт, используемый для аварийной гидроизоляции крыш, перекрытий и других гидротехнических сооружений. Его можно наносить непосредственно на мокрые поверхности с помощью кисти или заливать прямо в стоячую воду на герметизации течей. Этот продукт разработан НЕ на основе воды, поэтому полимеризация будет происходить даже во влажных условиях или при отрицательной температуре. Выпускается только в сером цвете. Необходимо использовать армирующую ткань Belzona® 9331 Reinforcement sheet для обеспечения дополнительной долговечности.

Упаковка

1 л
4 л

Площадь покрытия *

0,4 – 1,0 м²
1,6 – 4,0 м²

*Коэффициенты покрытия значительно отличаются в зависимости от пористости поверхности.



Belzona® 9331 Армирующая ткань для Belzona® 3121

Ткань с закрытой ячейкой для использования вместе с продуктом Belzona® 3121 MR-7 в качестве армирующего материала. Эта армирующая ткань обеспечивает дополнительную долговечность.

[оглавление](#)

Система защиты изоляции

Belzona® 3211 Lagseal

Жидкость, созданная на водной основе, предназначенная для обеспечения гибкой бесшовной герметизации всех типов теплоизоляции. Имеет класс пожароопасности 0. Типичные области применения: защита изоляции трубопроводов, котлов, также может применяться на внешней изоляции турбин для предотвращения попадания масла на изоляцию паропроводов. Наносится с помощью кисти или безвоздушным распылением. Полученная после нанесения продукта поверхность является микропористой, что позволяет испаряться влаге, образующейся при конденсации, но предотвращает попадание воды, масла и других жидкостей на защищаемую поверхность. Выпускается в белом цвете, но допускает использование красителей.

Упаковка

16 кг

Площадь покрытия *

17 м²

*Для 2-слойного покрытия на изоляции трубопровода или бойлера.



Belzona® 9321 Армирующая ткань для Belzona® 3211

Сетчатая ткань со стекловолоконными включениями и открытой ячейкой, которая обеспечивает дополнительную долговечность и прочность защитному покрытию Belzona® 3211. Кроме того, она служит толщиномером при нанесении продукта.

[оглавление](#)

Belzona® 4000

Продукты для ремонта и защиты бетона

Belzona® 4111 Magma Quartz

Долговечный материал с очень высокими показателями прочности на сжатие, адгезии и химической устойчивости. Он непористый, устойчив к ударному и абразивному воздействию. Предназначен для ремонта бетонных, каменных и кирпичных зданий и сооружений (трещины, сколы, повреждения и т.д.). Выпускается в 2 цветах: промышленный (серый) и архитектурный (песчаный). Возможно получение более жидкой консистенции Belzona® 4111 путем добавления меньшего количества порошка или большего количества смол, которые упакованы отдельно.

Примечание: Материал поставляется только в виде комплекта, включающего: 1 x 450g Belzona® 4911 TX Conditioner (грунт, обеспечивающий адгезию), 1 комплект Belzona® 4151 Magma Resins, 1 мешок порошка Belzona® 4111.

Упаковка

15 кг

Объем

6783 см³

Площадь покрытия

1,1 м²



Belzona® 4131 Magma Screed

Долговечный материал для ремонта бетона с очень высокими показателями прочности на сжатие, адгезии и хорошей химической устойчивостью. Он непористый, устойчив к ударному и абразивному воздействию. Предназначен для восстановления поврежденного бетона, в т.ч. для наращивания бетона. Выпускается серого цвета и цвета красного кирпича.

Упаковка

20 кг

Объем

8590 см³

Площадь покрытия

1,4 м²



Belzona® 4141 Magma Build

Легковесный материал для ремонта бетона, в первую очередь вертикальных и потолочных бетонных поверхностей. Его можно наносить толщиной 7,5-12 см с минимальной опалубкой. После полимеризации получается непористый материал, который имеет высокую степень адгезии, и показатель прочности на сжатие которого такой же, как у обычных марок бетона. Материал имеет песчаный оттенок.

Упаковка

8 кг

Объем

11000 см³



Belzona® 4151 Magma Resins

Двухкомпонентный связующий материал из смол для Belzona®4111. Это материал можно добавлять в Belzona® 4111 для снижения вязкости последнего и облегчения заливки его как раствора. Также может быть использован самостоятельно в качестве защитного покрытия для бетонных, каменных и кирпичных сооружений или вещества улучшающего сцепление бетона.

<i>Упаковка</i>	<i>Объем</i>	<i>Площадь покрытия*</i>
1,455 кг	1333 см ³	4,6 м ²
6,0 кг	5500 см ³	19,0 м ²

*Коэффициент покрытия значительно снижается с увеличение пористости поверхности.



Belzona® 4181

Кислотоустойчивый материал для ремонта бетона с высокими показателями теплостойкости и ударной вязкости. Типичные области применения: химические хранилища, фундаменты насосов, погрузочные платформы, дренажные каналы, зумпфы, печи, кухонные помещения.

<i>Упаковка</i>	<i>Объем</i>	<i>Площадь покрытия*</i>
15 кг	6300 см ³	1,05 м ²

Belzona® 4231

Быстро полимеризующийся продукт для ремонта, в т.ч. аварийного, и выравнивания бетонных и каменных поверхностей, поврежденных из-за ударного, вибрационного, химического и атмосферного воздействия. Способен полимеризоваться при низких температурах. Также применяется для заливки в виде раствора и приклеивания.

<i>Упаковка</i>	<i>Объем</i>	<i>Площадь покрытия</i>
2,5 кг	1250 см ³	0,2 м ²



Belzona® 4911 Magma TX Conditioner

Двухкомпонентный тиксотропный грунт, обеспечивающий адгезию большинства продуктов серии Belzona® 4000 с бетонными и каменными основами.

<i>Упаковка</i>	<i>Объем</i>	<i>Площадь покрытия</i>
450 г	395 см ³	1,1 м ²
3 кг	2632 см ³	8,5 м ²

[оглавление](#)

Гидроизоляция в условиях разряжения

Belzona® 4211 Magma Stop

Материал, который после смешивания с водой можно использовать для герметизации «живых» течей из трещин и отверстий в каменных и бетонных сооружениях и водоводах. Для остановки течи, необходимо плотно вдавить Belzona® 4211 в открытую трещину. Его можно наносить на внутренние поверхности подземных сооружений в случае затекания грунтовых вод, а также на наружные поверхности бетонных резервуаров (без опорожнения) для герметизации трещин и течей. Если происходит дальнейшее движение трещины, тогда ремонт может носить временный характер.

Упаковка

1 кг

Объем

574 см³



Belzona® 4221 Magma Seal

Жидкий продукт на основе воды, наносимый с помощью кисти, для предотвращения просачивания воды через поры бетонных и каменных сооружений. Чаще всего применяется для гидроизоляции внутренних поверхностей подземных сооружений и наружных поверхностей бетонных резервуаров. Продукт не следует наносить при наличии давления воды т.к. ему необходимо просохнуть для приобретения гидроизоляционных свойств.

Упаковка

20 кг

Площадь покрытия

13-14 м²

[оглавление](#)

ХИМИЧЕСКИ УСТОЙЧИВЫЕ ПОКРЫТИЯ

Belzona® 4301

Двухкомпонентный пастообразный продукт, предназначенный для ремонта, восстановления и выравнивания поверхностей, поврежденных из-за воздействия химически агрессивной среды (в т.ч. перед нанесением защитных покрытий).

Упаковка
1 кг

Объем
720 см³



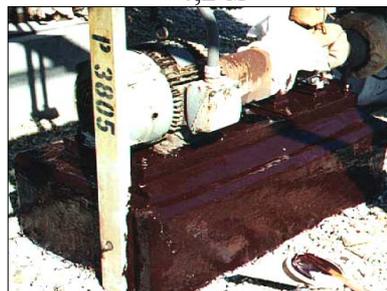
Belzona® 4311 Magma CR 1

Двухкомпонентный продукт, который используется в качестве двухслойного покрытия для защиты металлических и бетонных основ, подверженных химическому воздействию. Продукт устойчив к воздействию широкого диапазона химически агрессивных веществ различных концентраций и в различных условиях при температуре до 60°C. С его помощью также можно создавать нескользкие химически устойчивые поверхности. Belzona® 4311 выпускается серого и коричнево-красного цвета для дифференциации слоев при нанесении. *Примечание: для обеспечения адгезии с бетонными поверхностями требуется применение грунта Belzona® 4911 TX Conditioner, но не требуется при нанесении на металлические поверхности.*

Упаковка
1,5 кг

Объем
1160 см³

Площадь покрытия
4,2 м²



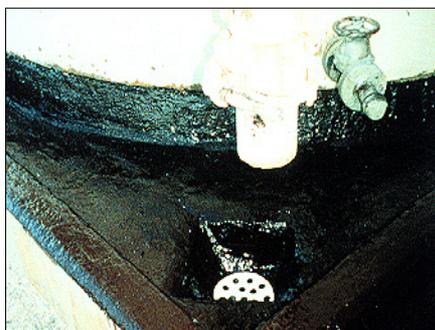
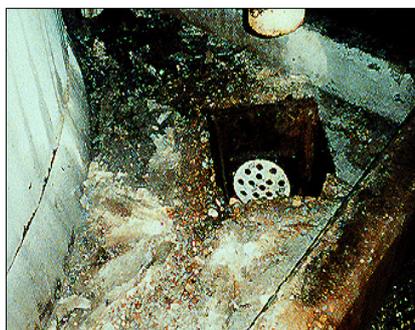
Belzona® 4341

Защитное покрытие для предохранения поверхностей от химического воздействия в условиях повышенных температур (до 90°C). Особенно эффективно в среде горячих неорганических кислот.

Упаковка
1,5 кг

Объем
994 см³

Площадь покрытия
3,6 м²



[оглавление](#)

ПРОДУКТЫ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Belzona® 4411 Granogrip

Долговечное, износостойчивое, безопасное, нескользкое покрытие, пригодное для нанесения на металлические, бетонные, каменные, деревянные и керамические поверхности. Наполнитель поставляется в 3 цветах (на выбор): красный, желтый и серый. Абразивный композит поставляется в 2 видах по степени крупности и цвету: supergrip-грубый/черный, и surefoot-мелкий/белый. Покрытие наносится с помощью кисти, а затем посыпается композитом до начала полимеризации. Его можно наносить любым узором и с любой степенью шероховатости.

Упаковка	Объем	Площадь покрытия*
800 г	713 см ³	1,3 м ² при использовании Belzona® 9211 – Supergrip
800 г	713 см ³	1,5 м ² при использовании Belzona® 9221 - Surefoot

*Площадь покрытия шероховатых/пористых поверхностей; для гладких непористых поверхностей показатели выше.



Belzona® 9211 Композит Supergrip

Самый крупный из имеющихся композитов. Черный по цвету. Применяется преимущественно на скользких участках с большим количеством жидкости на полу, а также на участках с интенсивным движением транспорта. Его можно наносить в таком количестве, которое обеспечит требуемую устойчивость к нагрузкам, но при этом следует соотносить степень полученной шероховатости с возможностью последующей очистки покрытия от загрязнений. На очень тяжелых участках в качестве «связующего» для этого композита можно также использовать продукт Belzona® 1321 - Ceramic S Metal. Примером такого использования может быть покрытие приводных барабанов больших конвейеров.

Belzona® 9221 Композит Surefoot

Самый мелкий (по размеру зерна) из имеющихся композитов. На вид он белый, но скорее даже прозрачный, что позволяет покрытию сохранять четкий желтый или красный цвет (традиционные цвета систем безопасности). Применяется преимущественно на участках с пешеходным движением или на участках с неинтенсивным движением транспорта. Его можно наносить в таком количестве, которое обеспечит требуемую устойчивость к нагрузкам, но при этом следует соотносить степень полученной шероховатости с возможностью последующей очистки покрытия от загрязнений.

[оглавление](#)

Эластомерные уплотнители

Belzona® 4521 MAGMA FLEX FLUID

Двухкомпонентный бессольвентный жидкий материал. После смешивания основной и отверждающий компоненты образуют эластичную структуру с низким модулем. Материал предназначен для уплотнения сооружений и деформационных (температурных) швов, при допустимой деформации $\pm 25\%$.

Специально предназначен для экономически эффективной замены обычных мастик и герметиков для использования в широком диапазоне горизонтальных швов.

Belzona® 4521 обеспечивает превосходную адгезию к большинству рабочих поверхностей, включая бетон, камень, сталь и широкий диапазон ремонтных систем класса Belzona 4000 (Magma Polymer).



[оглавление](#)

ПРОДУКТЫ ДЛЯ АБРАЗИВНЫХ СРЕД

Belzona® 4811

Продукт, предназначенный для ремонта и защиты относительно плоских горизонтальных и вертикальных участков оборудования подверженного сухому абразивному воздействию скольжения. Пригоден для нанесения на стальные, чугунные, базальтовые, бетонные и др. основы. Типичные области применения: загрузочные бункеры, центрифуги, желоба, лотки, отражатели, смешивающее оборудование, и т.д. Термостойкость: -40°C...+ 60°C.

Упаковка
20 кг

Объем
7752см³

Площадь покрытия
1,3м²

[оглавление](#)

Belzona® 5000

ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Belzona® 5122 Clear Cladding Concentrate

Практически бесцветный концентрат, который после разбавления с водой применяется в качестве защитного (гидроизоляционного) водоотталкивающего покрытия для сооружений из минеральных строительных материалов.

В отличие от водостойких покрытий, которые герметизируют рабочую поверхность и блокируют пористую структуру, Belzona®5122 функционирует благодаря впитыванию в пористую капиллярную структуру, образуя покрытие на пористых стенках. Затем происходит химическое взаимодействие между водоотталкивающим веществом и строительным материалом, при условии, что водоотталкивающий компонент захвачен пористой стенкой. Химизм обработки такой, что поверхность пор переходит затем в гидрофобное состояние. Вода, попадающая на поверхность строительного материала, не поглощается поверхностью из-за сил капиллярного притяжения, а отталкивается ею. Пористая структура, однако, остается открытой и, следовательно, любая влага, присутствующая внутри строительного материала, имеет возможность испаряться в атмосферу. Поэтому водоотталкивающая обработка не только препятствует дальнейшему поступлению воды внутрь поверхности, но также позволяет последовательно осушать ее, что делает строительный материал гораздо менее чувствительным к деструкции, а также снижает потери тепла.

Упаковка
1 л
25 л

Площадь покрытия
1.3-2.6 м²
32.5-65 м²

Belzona® 5131 EG Cladding

Однокомпонентный продукт, который предназначен для защиты внутренних и внешних стен зданий и конструкций, а также металлических кровель и черепицы, воздуховодов, трубо-, хладопроводов, наружной поверхности резервуаров и емкостей, потолков и внутренних поверхностей.

Низкая теплопроводность и исключительно низкая теплоемкость **Belzona® 5131** дает ощущение прохлады горячей поверхности и теплоты - холодной поверхности. Низкая теплопроводность покрытия ($0.105 \text{ W/m}^0\text{K}$) делает материал идеальным для обработки холодной поверхности, такой как внешние стены или нижняя часть крыш и потолки, значительно сокращая риск возникновения конденсации и связанного с ней процесса обрастания холодной поверхности в теплой среде.

Отражение и преломление солнечных лучей сокращает нагревание здания и разрушение покрытия, таким образом, предоставляя долговечную защиту. Низкая проницаемость диоксида углерода значительно сокращает риск возникновения процесса карбонизации.



Belzona® 5151 Hi-Build Cladding

Однокомпонентный продукт, который предназначен для защиты внешних стен и конструкций, а также стен, оконных и дверных перемычек, колон, кирпичной и каменной кладки, алюминия, крашенных поверхностей.



[оглавление](#)

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОКРЫТИЯ

Belzona® 5811 Immersion Grade

Двухкомпонентный, не содержащий растворителей продукт, который применяется для защиты оборудования, конструкций и сооружений, работающих в условиях постоянного погружения в воду (стоячую; связанную с приливами-отливами; с незначительным течением). Также используется для защиты наружной поверхности глубинных насосов, погруженных трубопроводов и стальных конструкций и внутренней поверхности водяных или сточных резервуаров. Покрытие обеспечивает хорошую устойчивость к воздействию водных растворов большинства промышленных химических веществ. Наносится кистью, роликом или распылением. Типичные области применения: баки, градирни, глубинные насосы, запорная арматура, дренажи, хранилища, т.д.

Упаковка
4 л

Площадь покрытия
16 м²



Belzona® 5981 Long Overcoat Conditioner

Грунт для Belzona® 5811 для металлических основ, который разработан для удобства работы на больших площадях. Минимальное время, через которое допускается нанесение Belzona® 5811, составляет 2ч, а максимальное до 30 дней в зависимости от окружающей температуры и типа растворителя, использованного для разбавления грунта. **Прим.: Этот продукт необходимо разбавлять с помощью Belzona®9121 или метилэтилкетона (МЭК) в соответствии с Инструкцией по Использованию**

Упаковка

5 л

Площадь покрытия

57,5 м² (неразбавленный)

48 м² (разбавленный растворителем Belzona®9121
или МЭК – 20% по объему)

Belzona® 5891 HT Immersion Grade

Двухкомпонентный, не содержащий растворителей продукт, который применяется для защиты оборудования, конструкций и сооружений, работающих в условиях постоянного погружения в горячую (Т≤90°С) воду (стоячую; связанную с приливами-отливами; с незначительным течением) и водные растворы. Также используется для защиты наружной поверхности погружных насосов, погруженных стальных конструкций и внутренней поверхности водяных или сточных резервуаров. Покрытие обеспечивает хорошую устойчивость к воздействию водных растворов большинства промышленных химических веществ. Наносится кистью, роликом или распылением. Типичные области применения: баки, сепараторы, конденсаторы, конденсатные баки, выпарители, скрубберы, дренажи, т.д.

Упаковка

4 л

Площадь покрытия

7,6 м²

[оглавление](#)

Belzona® 5000/6000

Антикоррозионные покрытия (на основе растворителей)

Belzona® 5111 Ceramic Cladding

Двухкомпонентный, созданный на основе растворителей, продукт, используемый в качестве защитного покрытия. Очень гладкое и белое или серое по цвету. Обладает более высокой абразивной и химической устойчивостью по сравнению со стандартными красками. Предназначено для защиты металлических и каменных поверхностей стальных конструкций, резервуаров (экстерьер), трубопроводов, градирен, стен, полов от химического, абразивного и коррозионного воздействия. Также возможно его применение для защиты поверхностей, подверженных воздействию летучих абразивных частиц (пыль), продуктов сгорания химических веществ и солевого тумана. **Примечание: Belzona® 5111 следует наносить после нанесения грунта Belzona® 5911 или Belzona® 6111.**

Упаковка

3,35 л

*Площадь покрытия**

33,5-46,9 м²



Belzona® 5911 Ceramic Conditioner

Двухкомпонентный, основанный на растворителях грунт для обработки поверхности до нанесения Belzona® 5111. Выпускается белого и серого цвета. Его необходимо применять на бетонных, каменных и цветно-металлических основах.

Упаковка
3,2 л

*Площадь покрытия**
19,2-25,6 м²

Belzona® 6111 Liquid Anode

Двухкомпонентный, созданный на основе растворителей, обогащенный цинком продукт, используемый в качестве антикоррозионного защитного покрытия для стальных конструкций, работающих в жестких агрессивных средах. Выпускается матово серого и голубого цвета. Для обеспечения дополнительной абразивной или химической устойчивости, или для придания эстетичного внешнего вида его можно перекрывать продуктом Belzona® 5111 - Ceramic Cladding.

Упаковка
10 кг

*Площадь покрытия**
18 м²



[оглавление](#)

Belzona® 8000

Продукты для обслуживания

Belzona® 8111 Mouldable Wood

Многофункциональный ремонтный продукт, предназначенный для ремонта деревянных, стекловолоконных и многих керамических деталей и компонентов, таких как напр. проходные изоляторы. Его также можно использовать вместе с эластомерами Belzona® для изготовления литьевых форм и литья деталей и декоративных элементов. Он очень быстро полимеризуется, после чего его можно зачищать шлифшкуркой, сверлить и обрабатывать почти так же как твердую древесину. Подкрашивать продукт можно только при смешивании. В процессе смешивания можно получить практически любую требуемую консистенцию продукта. Поставляется в виде порошка и жидкого реагента.

Упаковка
2 кг

Объем
1420 см³



Belzona® 8211 HP Anti-seize

Статическая смазка, предотвращающая заедание, спекание, сращивание сопрягающихся деталей и резьбовых соединений (однородных и разнородных металлов), таких как шпильки, болты, гайки, муфты, шарниры и т.д., работающих в высокотемпературной, коррозионной и химической среде. Подходит для нанесения на большинство металлов, включая нержавеющую сталь, хром, ванадий, молибден, титан. Не содержит меди, кремния, свинца, дисульфида молибдена, алюминия и цинка, которые являются причиной коррозии, растрескивания и заедания. Допускает нанесение на замасленные и влажные поверхности.

Упаковка
0,5 кг

Площадь покрытия
5 м²



Belzona® 8311 NATO FLUID

Многоцелевая проникающая жидкость и смазка, созданная на основе масел, которая предназначена для обезвоживания и защиты от попадания влаги электрического оборудования и механизмов, антикоррозионной защиты деталей (после токарной обработки) в процессе хранения, смазывания труднодоступных участков и облегчения рассоединения спекшихся, заклинивших, заржавелых сопрягаемых деталей. Наносится кистью или распылением, смачиванием, окунанием. Совместима с минеральными, растительными маслами, эфирами и гликолями.

Упаковка
0,5 л
5 л

Площадь покрытия
50 м²
500 м²