

Belzona 1391S

FN10033



ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ МОЛЕКУЛЯРНОЙ СВАРКИ

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОВЕРХНОСТИ: НАНОСИТЬ НА ПОВЕРХНОСТИ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ АБРАЗИВОСТРУЙНОЙ ОБРАБОТКИ

- С помощью щетки убрать все загрязнения и удалить остатки грязи, масло, смазку и т.п. ветошью, смоченной в **Belzona® 9111** (Очищающее/Обезжиривающее средство) или в любом другом эффективном очищающем средстве, не оставляющем остатка, например метилэтилкетоне.
- Выбрать абразив, необходимый для обеспечения необходимого стандарта чистоты и минимальной глубины профиля в 75 микрон. Использовать только остроугольный абразив с низким содержанием хлоридов.
- Металлические поверхности обработать абразивоструйной очисткой для обеспечения следующего стандарта чистоты: ISO 8501-1 SA 2½ – очень тщательная абразивоструйная очистка
Американский стандарт SSPC SP10 - почти белый металл
Шведский стандарт SA2½ SIS 05 5900.
- После абразивоструйной обработки на металлические поверхности следует нанести покрытие до того, как начнется их загрязнение.

ПРИМЕЧАНИЕ: ПОВЕРХНОСТИ, ЗАГРЯЗНЕННЫЕ СОЛЯМИ
Загрязнение растворимой солью обработанной подложки непосредственно перед нанесением должно составлять менее 20 мг/м².

Металлические поверхности, которые были погружены на какой-либо период времени в солевые растворы, например морскую воду, должны быть обработаны абразивоструйной очисткой до получения требуемого стандарта и оставлены на 24 часа для того, чтобы введшиеся соли выделились на поверхность. Далее они смываются для дальнейшей обработки абразивной обдувкой и окончательного их удаления. Этот процесс, возможно, необходимо будет повторить несколько раз для того, чтобы обеспечить полное удаление солей. Вспомогательные средства для удаления солей имеются в продаже, что облегчает и способствует их более быстрому удалению. Свяжитесь с компанией Belzona для получения соответствующей рекомендации.

2. ЗАПОЛНЕНИЕ ПИТТИНГОВ И ПОЛОСОВАЯ ОКРАСКА

Все сварные соединения должны быть подготовлены до стандарта NACE RP0178 Grade C или лучше. Глубокие питтинги и грубые сварные соединения следует сгладить при помощи **Belzona® 1511**, который смешивается, наносится и покрывается дополнительным покрытием в соответствии с инструкцией по применению. На все детали, такие как сварные соединения, крепления, перегородки и т.д., которые не могут быть обработаны распылением, должна быть нанесена полосовая окраска при помощи **Belzona® 1391T**.

3. ОБЪЕДИНЕНИЕ РЕАКЦИОННОСПОСОБНЫХ КОМПОНЕНТОВ ДЛЯ БЕЗВОЗДУШНОГО РАСПЫЛЕНИЯ С ПОДОГРЕВОМ

Начинайте смешивание только после того, как оборудование для распыления было собрано и тщательно протестировано – смотрите «Инструкцию для распыления покрытий Belzona, не содержащих растворителя».

ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ

С момента начала перемешивания **Belzona® 1391S** подлежит применению в сроки, указанные в приведенной ниже таблице:

Температура	20°C	30°C	40°C	50°C
Использование всего материала в течение	45 минут	35 минут	25 минут	15 минут

4. НАНЕСЕНИЕ BELZONA® 1391S

Для получения наилучших результатов

Не наносить, когда:

- Температура поверхности ниже 10°C, выше 40°C или относительная влажность выше 85%.
- Температура поверхности выше точки росы не более чем на 3°C.
- Дождь, снег, туман или морось.
- На металлической поверхности имеется влага или вероятно ее появление вследствие конденсации.
- Рабочая среда может быть загрязнена маслами или смазкой от находящегося рядом оборудования или дымом от керосиновых обогревателей.

4.1 НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Belzona® 1391S должен наноситься при помощи оборудования безвоздушного распыления с подогревом. Может использоваться однокомпонентное или многокомпонентное оборудование безвоздушного распыления, способное точно смешивать два компонента. Смотрите «Инструкции для распыления покрытий Belzona, не содержащих растворителя».

Пропорции смешивания 4:1 по объему
Температура на выходе из распылителя 40-50°C
Давление на выходе из распылителя (минимальное) 172 бар
Размер наконечника (0,43-0,58 мм)

НЕ РАЗБАВЛЯТЬ

Растворитель для очистки **Belzona® 9121**, МЕК или ацетон

4.2 КРОУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ МАТЕРИАЛА

Рекомендуемое количество слоев	2
Планируемая толщина 1 ^{го} слоя	375 мкм
Планируемая толщина 2 ^{го} слоя	375 мкм
Общая минимальная толщина сухой пленки	500 мкм
Общая максимальная толщина сухой пленки	1200 мкм
Теоретический расход материала на 1 ^{ый} слой	2,67 м²/литр
Теоретический расход материала на 2 ^{ой} слой	2,67 м²/литр
Теоретический расход материала для достижения минимальной рекомендуемой толщины системы	2 м²/литр

4.3 ПРАКТИЧЕСКАЯ КРОЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ

Фактический расход материала будет варьироваться в зависимости от выбора оборудования, методики нанесения, площади поверхности и среды нанесения. Прерывание процесса нанесения будет значительно увеличивать отходы.

Примечание

Суммарная толщина покрытия с учетом полосовой окраски или отремонтированных участков не должна превышать 1750 микрон.

4.4 ДОПУСТИМОЕ ВРЕМЯ НАНЕСЕНИЯ ПОСЛЕДУЮЩЕГО ПОКРЫТИЯ

Нанесение последующего покрытия (слоя) на **Belzona® 1391S** возможно, как только покрытие достаточно отверждено для этого.

При 20°C по покрытию можно будет ходить после 6-8 часов. Если есть доступ без необходимости ходить по первому слою, нанесение последующего слоя можно производить уже через 3-4 часа. Максимально допустимое время для нанесения последующего покрытия зависит как от температуры, так и от влажности, как указано ниже. После превышения этого времени, поверхность должна быть обработана абразивной обдувкой для придания поверхности эффекта изморози с минимальной глубиной профиля в 40 микрон.

Температура	<50% Относительная влажность	>50% Относительная влажность
До 20°C	24 часа	24 часа
До 30°C	24 часа	18 часов
До 40°C	12 часов	8 часов

4.5 ИНСПЕКЦИЯ

- Немедленно после нанесения состава из каждой емкости покрытие следует визуально проверить на наличие точечных дефектов и пропусков. При обнаружении необходимо немедленно закрасить кистью.
- После нанесения покрытия и его отверждения провести тщательный осмотр на наличие дефектов и выявить возможные механические повреждения.
- Сплошность покрытия можно проверить при помощи электроискрового дефектоскопа в соответствии со стандартом NACE SP0188. Рекомендуется использовать напряжение 3 кВ, чтобы убедиться в достижении минимальной толщины покрытия в 500 микрон.

4.6 РЕМОНТ

В течение допустимого времени для нанесения последующего покрытия (слоя) любые пропуски, точечные дефекты или механические повреждения могут быть отремонтированы при помощи нанесения **Belzona® 1391T** прямо на поверхность **Belzona® 1391S**. После истечения допустимого времени для нанесения последующего покрытия поверхность **Belzona® 1391S** следует обработать абразивной обдувкой или отшлифовать для придания поверхности эффекта изморози без блеска перед нанесением следующего слоя. Необходимо достичь глубины профиля в 40 микрон.

4.7. ЦВЕТ

Belzona® 1391S поставляется в разных цветах для облегчения нанесения покрытия и предотвращения пропусков. Эти цвета используются только для различения слоев, и возможны некоторые

цветовые различия между партиями. В процессе эксплуатации цвет нанесенного материала может измениться.

4.8 ОЧИСТКА

После использования инструмент для перемешивания следует немедленно очистить при помощи **Belzona® 9111** или любого другого эффективного растворителя, например метилэтилкетона или ацетона. Кисти, оборудование для распыления и другой инструмент для нанесения состава необходимо также очистить подходящим растворителем, таким как метилэтилкетон или ацетон.

5. ЗАВЕРШЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНОЙ РЕАКЦИИ

Отверждение покрытия должно происходить в соответствии с данными ниже:

Температура окружающей среды	Количество времени до проведения инспекции	Количество времени до возврата в эксплуатацию	Количество времени, необходимое для доотверждения (если требуется)	
			Сухое	Влажное
10°C	32 часа	96 часов	32 часа	60 часов
20°C	10 часов	48 часов	10 часов	24 часа
30°C	8 часов	20 часов	8 часов	14 часов
40°C	4 часа	14 часов	4 часа	8 часов

Оборудование, на которое нанесено покрытие, можно транспортировать по достижении отверждения «инспекционного» уровня.

Доотверждение, в основном, не требуется, так как покрытие достаточно отвердеет при температуре окружающего воздуха, а полное отверждение произойдет во время эксплуатации. Тем не менее, доотверждение может быть необходимо для ускорения отверждения и более скорого возврата в эксплуатацию (см. ниже).

5.1 ДОТВЕРЖДЕНИЕ

Если необходимо доотверждение, покрытие нужно нагреть до температуры между 50°C и 100°C в течение, как минимум, 1 часа. Отверждение покрытия должно соответствовать описанию в таблице выше, прежде чем подвергнуть его сухому (например, горячим воздухом) или влажному (например, паром или жидкостями) доотверждению. Влажное доотверждение обычно достигается в процессе возврата в эксплуатацию при условии, что скорость изменения диапазона температур не превышает 30°C в час.

5.1.1 ТРЕБОВАНИЯ В ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ОТВЕРЖДЕНИЯ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ, КОНТАКТИРУЮЩИХ С ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ

Требования к оптимальной химической стойкости в периоде после отверждения различаются в зависимости от условий эксплуатации покрытия. Общие рекомендации см. в таблице химической стойкости (Chemical Resistance Chart, CRC). Касательно конкретных случаев применения свяжитесь с представителем компании Belzona для получения более подробной информации.

ИНФОРМАЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Пожалуйста, прочитайте внимательно 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 © 2023 Belzona International Limited. Belzona® is a registered trademark.

Продукты Belzona
производятся в
соответствии с
системой менеджмента
качества ИСО 9001


BELZONA
Repair • Protect • Improve