



НПО

**ФОТОПОЛИМЕР**

Полимеры будущего в ваших руках

## КАТАЛОГ ИНСТРУКЦИЙ

ПО ПРИМЕНЕНИЮ РЕМОНТНЫХ КОМПЛЕКТОВ  
PHOSMAT 300 и PHOSMAT S 300

Видео-инструкции размещены на сайте  
[www.fotopolymer.ru](http://www.fotopolymer.ru)

Инновационные материалы российского производства  
ООО «НПО «Фотополимер»  
г. Москва, 2023 г.

Прочитайте эту инструкцию перед началом использования ремонтных комплектов «Phosmat 300/110/\*», «Phosmat S 300/110/\*».

(\* – толщина фотополимерной ленты «Phosmat» Roll» 0,6 мм; 1,2 мм; 1,5мм; 2,4 мм; 3,0 мм)

Видео-инструкции по применению ремонтных комплектов размещены на сайте [www.fotopolymer.ru](http://www.fotopolymer.ru)

Авторы каталога : управляющий партнер ООО «НПО «Фотополимер» Никитин С.Н., редактор Жукова Н.В.

### **Уважаемый покупатель!**

Выражаем Вам свою благодарность за то, что отдали предпочтение инновационной продукции научно-производственного объединения «Фотополимер». Надеемся, что материалы «Phosmat», изготовленные с применением самых современных технологий, будут демонстрировать наилучшие результаты эксплуатации.

Перед началом эксплуатации определите цель применения ремонтного комплекта и выберите одну из инструкций каталога.

Внимательно прочитайте выбранную инструкцию. Используйте настоящий каталог в дальнейшем в качестве справочника. При передаче ремонтного комплекта другому лицу передайте и этот каталог инструкций. Придерживайтесь всех предупреждений и информации, содержащихся в выбранной инструкции.

Каталог применяется для ремонтных комплектов «Phosmat 300/110/\*» и «Phosmat S 300/110/\*». (Далее по тексту ремонтные комплекты «Phosmat»).

Пример расшифровки наименования «Phosmat S 300/110/1,2»

«Phosmat» – торговый знак «Phosmat» продукции ООО «НПО Фотополимер».

S – в состав ремонтного комплекта входит UV-прожектор «Phosmat 400».

110 – температура эксплуатации 110 °С.

1,2 мм – толщина ленты рулонного фотополимерного материала «Phosmat Roll 300/110/1,2».

Толщина рулонного материала 0,6 мм; 1,2 мм; 1,5мм; 2,4 мм; 3,0 мм указана на упаковке.

## СОДЕРЖАНИЕ

Важная информация и полезные советы по применению .....	4
Инструкция по уходу за инструментом .....	5
Использование по назначению.....	6
Меры предосторожности.....	6
Безопасность детей .....	7
Утилизация упаковки.....	7
Описание ремонтного комплекта «Phosmat 300» .....	8
Описание ремонтного комплекта «Phosmat S 300».....	9
Инструкция 1. Создание высокпрочного изоляционного покрытия на металлических трубах .....	10
Инструкция 2. Ремонт сквозных отверстий в металлических трубопроводах из цветных металлов .....	15
Инструкция 3. Ремонт сколов на керамической плитке и бетонных поверхностях.....	20
Инструкция 4. Ремонт металлических и стеклопластиковых корпусов .....	25
Инструкция 5. Изготовление высокопрочных парковых скульптур и корпусов по пеностирольной (пенопластовой) поверхности .....	29
Инструкция 6. Композитная сварка металлических деталей .....	34
Инструкция 7. Изготовление стеклопластиковых деталей и корпусов методом контактной формовки.....	38
Инструкция 8. Ремонт и химическая защита металлических емкостей и резервуаров....	44
Инструкция 9. Усиление железобетонных конструкций.....	49
Инструкция 10. Реставрация декоративных элементов фасадов .....	56
Инструкция 11. Ремонт пластиковых и металлических деталей автомобиля.....	60
Инструкция 12. Мелкий ремонт туристического и спортивного инвентаря, дачного инструмента.....	65

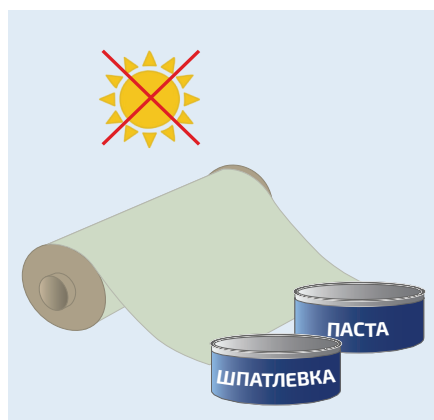
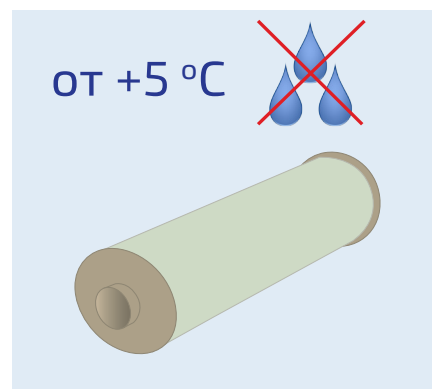
## ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ И ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ПО ПРИМЕНЕНИЮ



При производстве работ необходимо использовать:

- резиновые перчатки;
  - одноразовые комбинезоны;
- средства индивидуальной защиты органов дыхания;
- рекомендуется респиратор полумаска «ЗМ 6000», совместно с 2-мя фильтрами «ЗМ6059» (АВЕК1);
  - защитные и солнцезащитные очки от UV-излучения.

Работы по устройству ламинированного покрытия из рулонных материалов «Phosmat Roll 300/110/\*» с применением паст «Phosmat P 110» должны производиться при температуре окружающего воздуха не менее + 5°C с нанесением на теплую и сухую поверхность



Беречь материал от преждевременного попадания на него прямых солнечных лучей

## ИНСТРУКЦИЯ ПО УХОДУ ЗА ИНСТРУМЕНТОМ



Все инструменты при работе с фотополимерными материалами необходимо промывать и очищать при помощи ацетона или растворителя «Р-646».

Если на металлическом валике для прикатки фотополимерной ленты «Phosmat Roll 300/110/\*» затвердели остатки фотополимерного материала, то необходимо нагреть валик с помощью строительного фена и удалить их с помощью инструмента с острым наконечником. После этого необходимо промыть инструмент в растворе ацетона.



Полное отверждение фотополимерных материалов в естественных условиях происходит после скоростного первичного отверждения в течение нескольких минут и в значительной мере зависит от температуры окружающей среды. Как правило, время полного отверждения составляет не менее 24 часов при температуре выше 20° С и не менее 36 часов при температуре от 5°С до 20°С.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Ремонтные комплекты «Phosmat» имеют широкий спектр применения и предназначены для скоростного ремонта методом композитной сварки деталей из различных материалов, химической и антикоррозионной защиты поверхности, усиления прочности конструкций, а также для изготовления корпусов оборудования и парковых скульптур.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При попадании фотополимерной пасты «Phosmat P 110» на кожный покров до ее отверждения смыть пасту в течении 10 минут теплой водой с мылом.



При попадании фотополимерной пасты «Phosmat P 110» в глаза их следует промыть проточной водой и при необходимости обратиться к врачу

## **БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕТЕЙ**

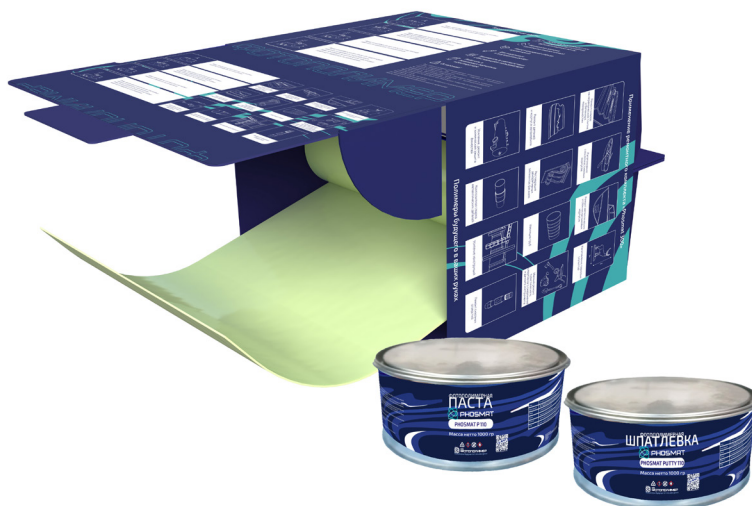
- Фотополимерные материалы представляют опасность для детей. Храните их в безопасном месте, недоступном для детей.
- Не подпускайте детей к работе с фотополимерными материалами.
- Не допускайте детей в зону освещения UV-прожекторов «Phosmat 400».

## **УТИЛИЗАЦИЯ УПАКОВКИ**

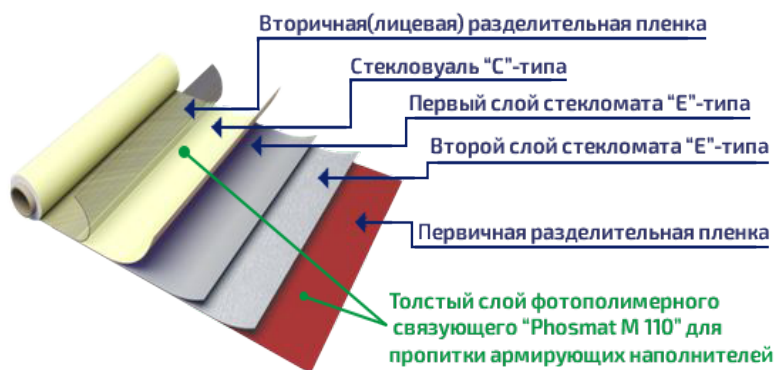
Упаковка ремонтных комплектов «Phosmat» изготовлена из картона, подлежащего вторичной переработке, в соответствии с государственными законами об охране окружающей среды. Не выбрасывайте упаковочные материалы вместе с бытовыми или другими отходами. Отнесите упаковочные материалы в специально определенные места (площадки), организованные для целей сбора и накопления отходов. Упаковку необходимо складировать отдельно по видам отходов и группам, однородных отходов (раздельное накопление). Например, обрезки не отвержденного и отвержденного фотополимерного материала, а так же упаковочную пленку необходимо складировать в контейнер, предназначенный для сбора пластиковых отходов или для сбора отходов подлежащих вторичной переработке. Конкретные требования к местам временного накопления отходов (в том числе виды обозначений контейнеров) можно найти в региональных документах.

## ОПИСАНИЕ РЕМОНТНОГО КОМПЛЕКТА «Phosmat 300»

### ОБЩИЙ ВИД



«Phosmat 300» в рабочем положении



Рулон фотополимерного материала  
«Phosmat Roll 300/110/\*»



Фотополимерная паста  
«Phosmat P 110»

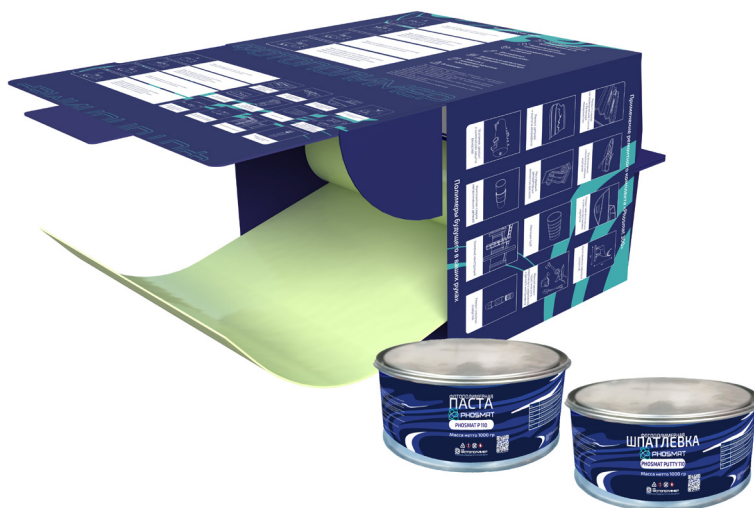


Фотополимерная шпатлевка  
«Phosmat Putty 110»

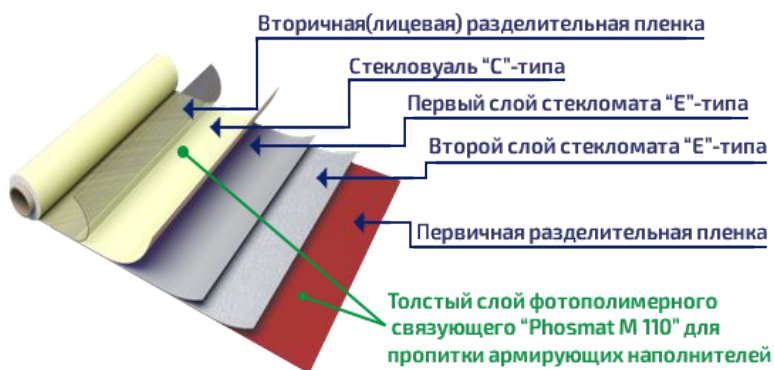


## ОПИСАНИЕ РЕМОНТНОГО КОМПЛЕКТА «Phosmat S 300»

### ОБЩИЙ ВИД



### «Phosmat 300» в рабочем положении



### Рулон фотополимерного материала «Phosmat Roll 300/110/\*»



### UV-проектор «Phosmat 400»



### Фотополимерная паста «Phosmat P 110»



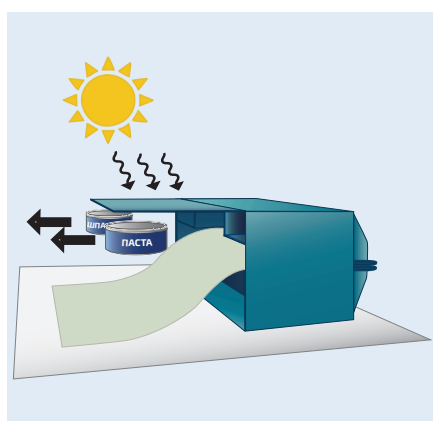
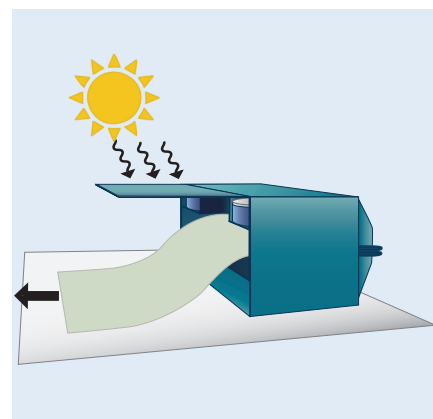
### Фотополимерная шпатлевка «Phosmat Putty 110»

## ИНСТРУКЦИЯ № 1 СОЗДАНИЕ ВЫСОКПРОЧНОГО ИЗОЛЯЦИОННОГО ПОКРЫТИЯ НА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРУБАХ

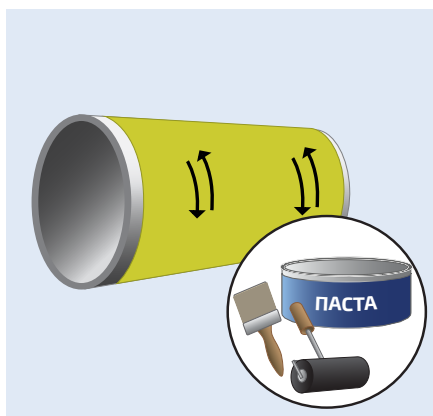


1. Очистить основание от грязи и ржавчины металлической щеткой или с помощью универсальной шлифовальной машинки (УШМ). Обеспылить, высушить и обезжирить поверхность трубы.

2. Установить гофрокофр ремонтного комплекта «Phosmat» на стол. Открыть и привести в рабочее состояние. Вытянуть фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» на стол.

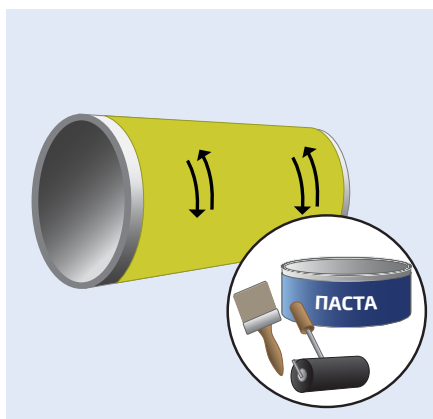
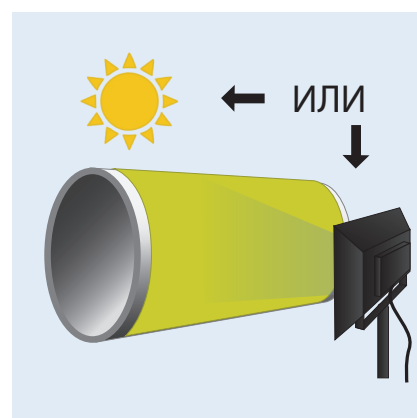


3. Вынуть из штатных мест крепления гофрокофра две банки с фотополимерной пастой «Phosmat P 110» и фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110».



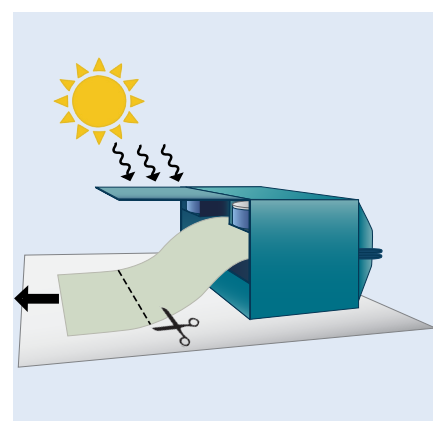
4. Кистью или резиновым валиком нанести на подготовленную поверхность трубы тонкий слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110».

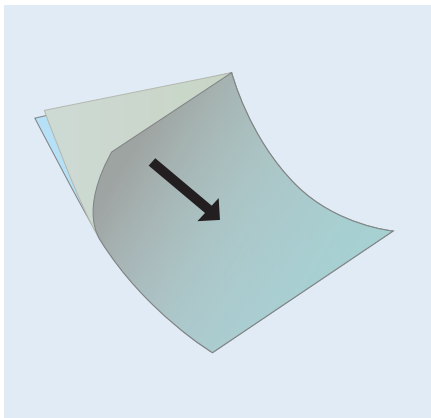
5. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт произвести отверждение нанесенного слоя пасты. Расстояние от UV-излучателя до поверхности отверждения должно быть не менее 50-70 см. Засвечивание поверхности производить в течение 2-3 минут до образования слегка липкого слоя.



6. По первому отвержденному слою нанести второй слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110» без последующего отверждения.

7. Отрезать фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» из гофрокофра на несколько пластырей необходимых размеров. Ширина нахлеста не менее 20-50 мм.

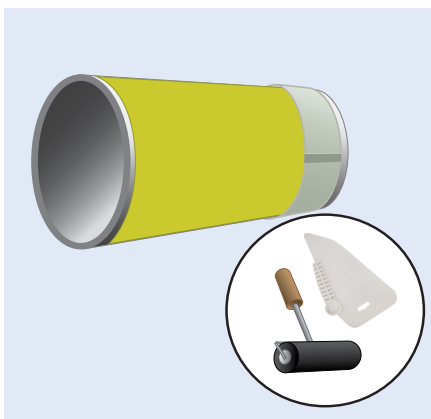
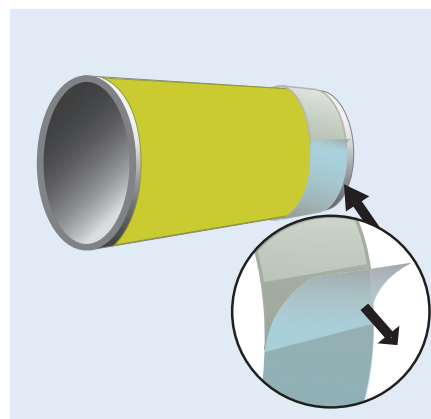




8. Снять разделительную (как правило красную\*) пленку с одной из сторон отрезанной ленты.

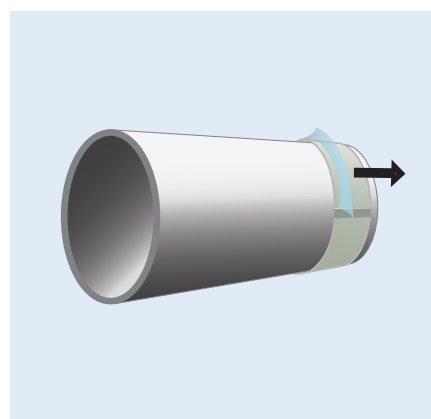
\* цвет пленки может быть различен.

9. Обмотать фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» вокруг трубы. Для создания свободного липкого поля отогнуть от ленты защитную пленку в месте нахлеста.



10. Не снимая пленки с лицевой стороны произвести разглаживание ленты пластмассовым шпателем типа «Плавник» или прикатать ленту к поверхности трубы резиновым валиком с целью удаления складок и пузырей движениями от центра ленты к ее краям. Для прикатки ленты к поверхности трубы и удаления воздушных пузырей, возможно использовать металлические прикаточные валики с поперечными рёбрами.

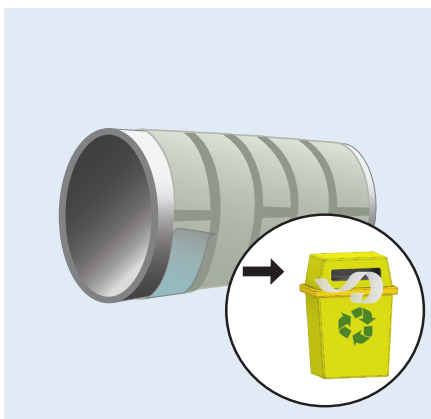
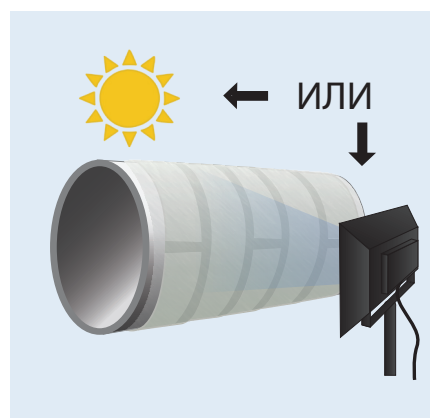
11. Отогнуть боковой край защитной пленки наклеенной ленты и произвести наклеивание следующего отрезка фотополимерной ленты «Phosmat Roll 300/110/\*» с боковым нахлестом шириной не менее 20-50 мм.





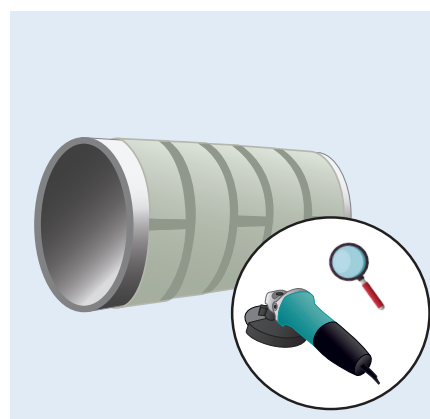
12. После наклейки расчетного количества рулонного материала с усилием натяжения обмотать трубу стрейч-пленкой.

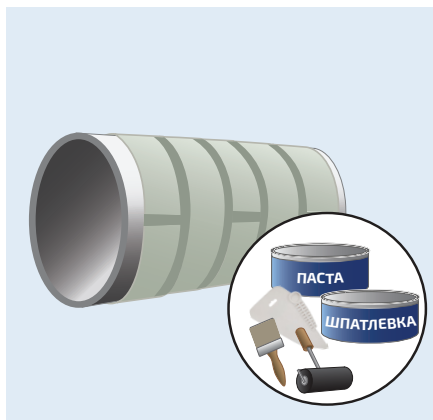
13. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» произвести отверждение участка трубы с наклеенным рулонным материалом в течение 30-40 минут.



14. Снять с ламинированной поверхности и утилизировать стрейч-пленку и разделительную пленку.

15. Провести визуальный осмотр изолированной поверхности трубы. При обнаружении задиров или острых выступов произвести их механическую обработку с помощью УШМ.



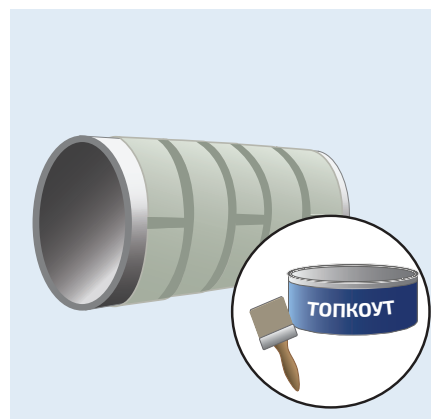


16. Зачищенные места покрыть тонким слоем фотополимерной пасты «Phosmat P 110» с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

Перепады швов в местах нахлестов покрыть фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110» под углом 60° с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

17. При необходимости на ламинированную поверхность нанести цветной химостойкий фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» за два слоя.

\* Фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» не входит в ремонтный комплект «Phosmat» и поставляется дополнительно.

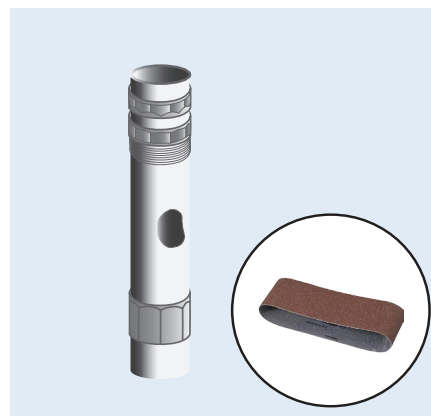


## ИНСТРУКЦИЯ № 2 РЕМОНТ СКВОЗНЫХ ОТВЕРСТИЙ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДАХ ИЗ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ.

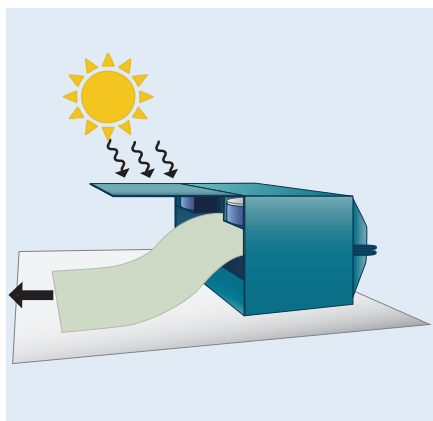


1. Отключить давление в трубопроводе или для отсекания жидкости использовать небольшую заглушку из деревянного чопика, который обработан силиконом или жидким стеклом. За счет разбухания древесины обеспечивается временная герметичность.

2. Зачистить поверхность трубы около сквозного отверстия наждачной шкуркой.

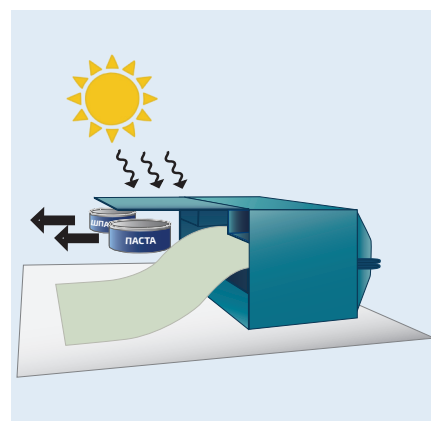


3. Высушить и обезжирить будущее место склейки.



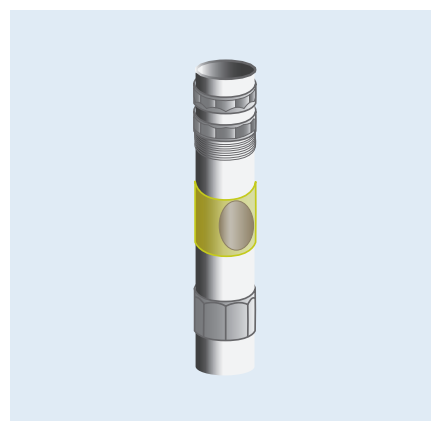
4. Установить гофрокофр ремонтного комплекта «Phosmat» на стол. Открыть и привести в рабочее состояние. Вытянуть фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» на стол.

5. Вынуть из штатных мест крепления гофрокофра две банки с фотополимерной пастой «Phosmat P 110» и фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110».

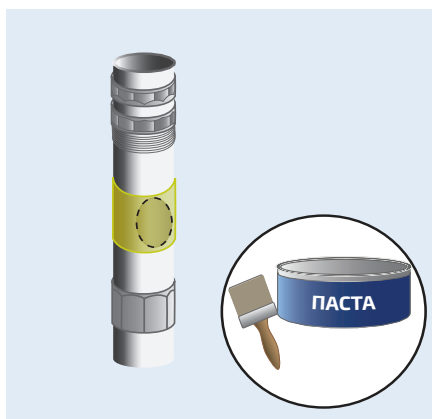


6. Кистью нанести на место склейки тонкий слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110», без последующего отверждения.

7. На липкую поверхность вокруг отверстия наклеить отрезок гидроизоляционного материала с таким расчетом, чтобы закрыть им отверстие.

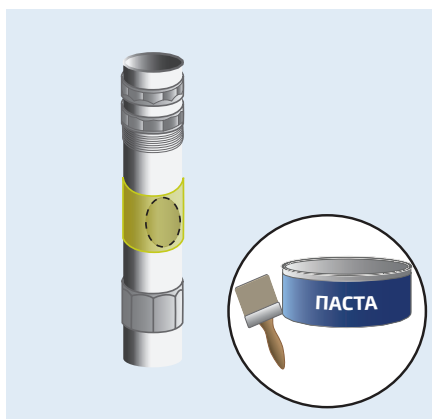
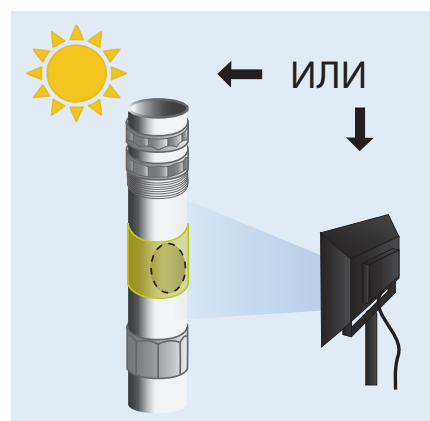






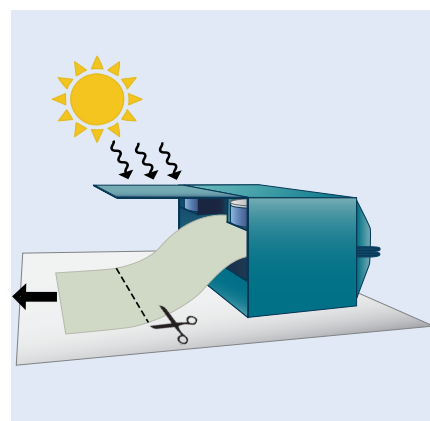
8. На неотвержденный слой и гидроизоляционный материал нанести второй слой пасты «Phosmat P 110».

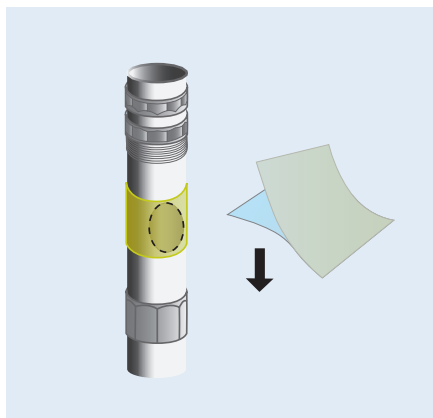
9. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт произвести отверждение нанесенного слоя пасты. Расстояние от UV-излучателя до поверхности отверждения должно быть не менее 50-70 см. Засвечивание поверхности производить в течение 2-3 минут до образования слегка липкого слоя.



10. По отвержденному слою нанести третий слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110» без последующего отверждения.

11. Отрезать фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» из гофрокофра на несколько пластырей необходимых размеров. Ширина нахлеста не менее 20-50 мм.

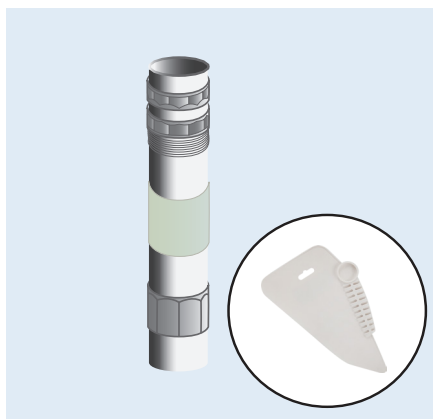
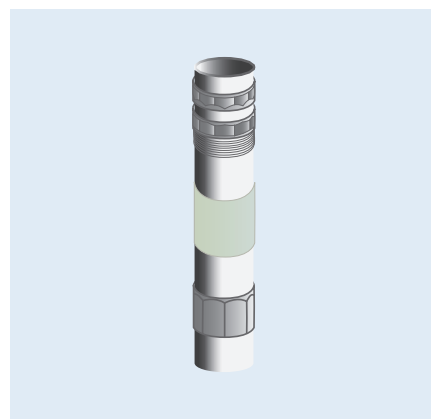




12. Снять разделительную (как правило красную\*) пленку с одной из сторон отрезанной ленты.

\*цвет пленки может быть различен

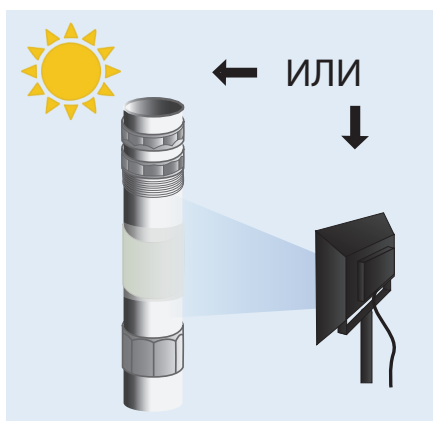
13. Обмотать трубу или наклеить пластырь липкой стороной на заглушку из деревянного чопика.



14. Не снимая пленки с лицевой стороны разгладить пластырь резиновым или пластиковым шпателем с целью удаления складок и пузырей движениями от центра ленты к ее краям.

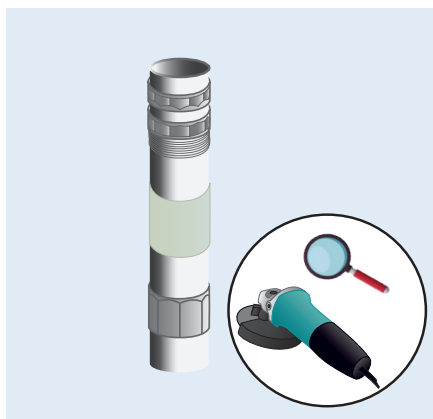
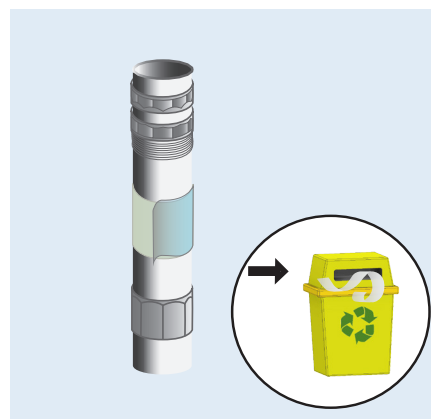
15. При возможности с натяжением обмотать место склейки стрейч-пленкой.





16. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» произвести отверждение участка трубы с наклеенным рулонным материалом в течение 30-40 минут.

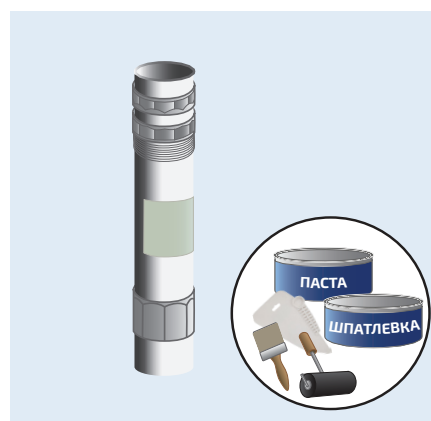
17. Снять и утилизировать стрейч-пленку и разделительную пленку.



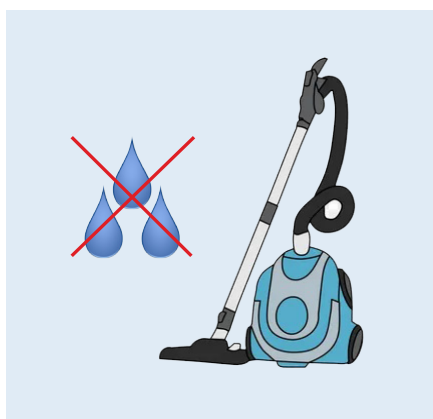
18. При обнаружении задиров или острых выступов произвести их зачистку.

19. Зачищенные места покрыть тонким слоем фотополлимерной пасты «Phosmat P 110» с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

Перепады швов в местах нахлестов покрыть фотополлимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110» под углом 60° с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

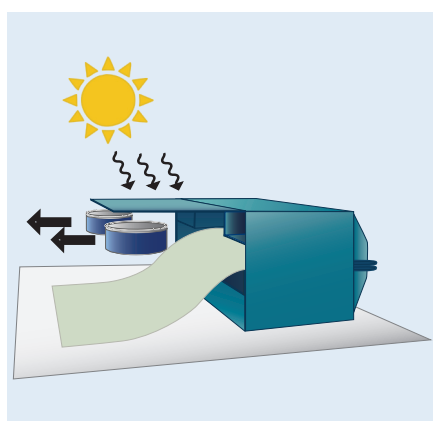
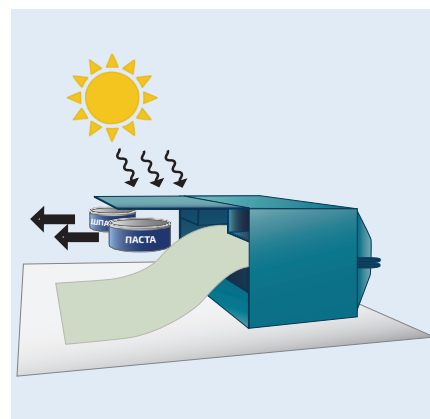


## ИНСТРУКЦИЯ № 3 РЕМОНТ СКОЛОВ НА КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛИТКЕ И БЕТОННЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ

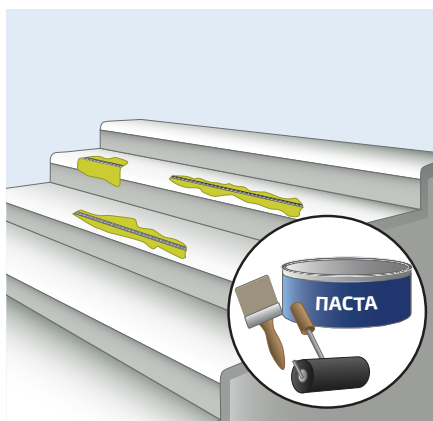


1. Очистить основание поверхности от грязи, обеспылить и высушить.

2. Установить гофрокофр ремонтного комплекта «Phosmat» на стол. Открыть и привести в рабочее состояние. Вытянуть фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» на стол.

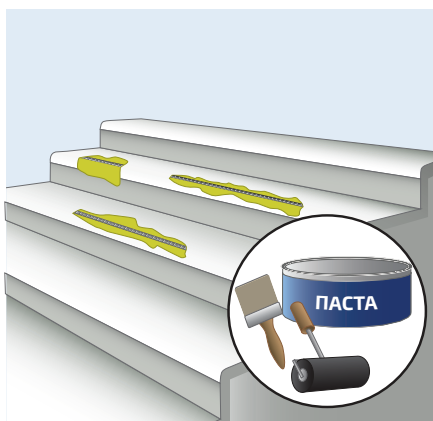
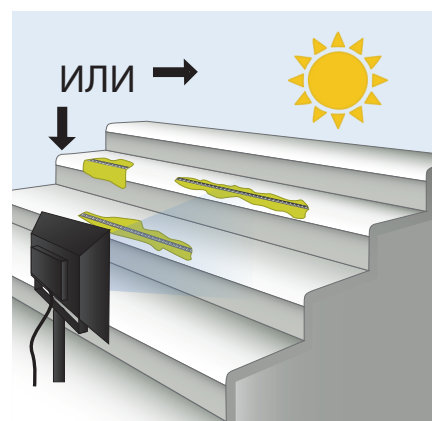


3. Вынуть из штатных мест крепления гофрокофра две банки с фотополимерной пастой «Phosmat P 110» и фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110».



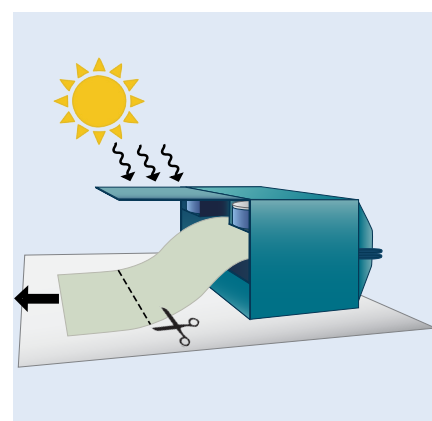
4. Кистью нанести на поверхность скола керамической или бетонной поверхности тонкий слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110».

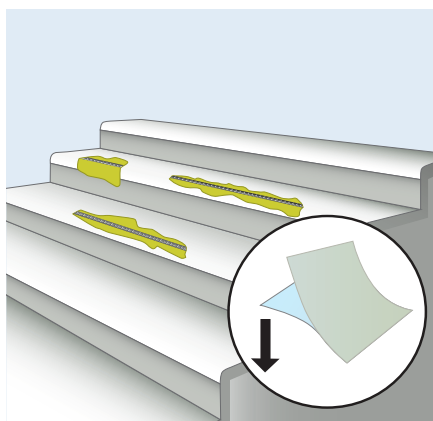
5. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт произвести отверждение нанесенного слоя пасты. Расстояние от UV-излучателя до поверхности отверждения должно быть не менее 50-70 см. Засвечивание поверхности производить в течение 2-3 минут до образования слегка липкого слоя.



6. По первому отвержденному слою нанести второй слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110» без последующего отверждения.

7. Отрезать фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» из гофрокофра на несколько пластырей необходимых размеров. Ширина нахлеста не менее 20-50 мм.

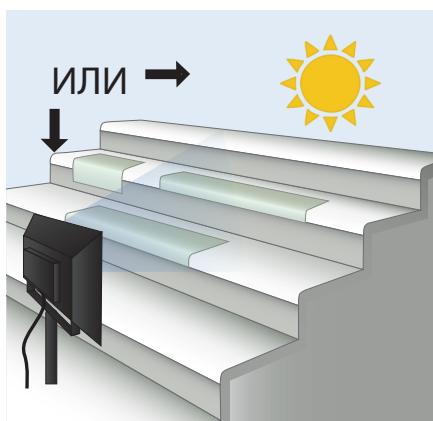
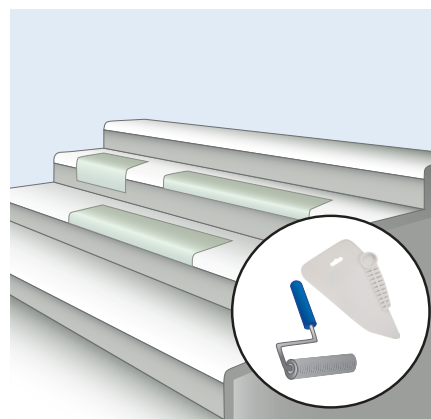




8. Снять разделительную (как правило красную\*) пленку с одной из сторон отрезанной ленты.

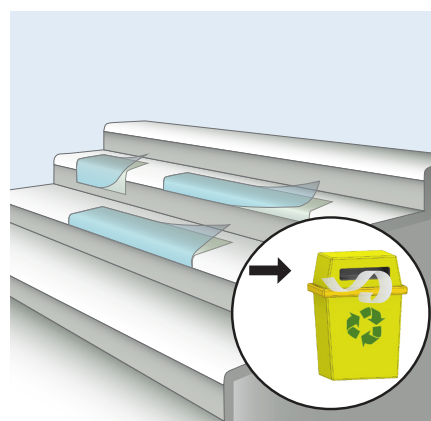
\*цвет пленки может быть различен.

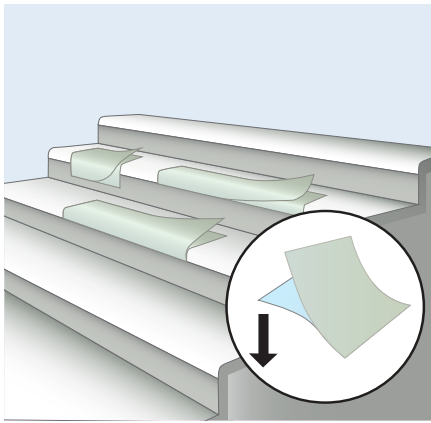
9. Не снимая пленки с лицевой стороны произвести разглаживание пластыря резиновым или пластмассовым шпателем с целью удаления складок и пузырей движениями от центра ленты к ее краям. Для прикатки пластыря к поверхности нанесения возможно использовать металлические прикаточные валики с поперечными рёбрами.



10. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» произвести отверждение ремонтируемого участка с наклеенными пластырями в течение 2-3 мину.

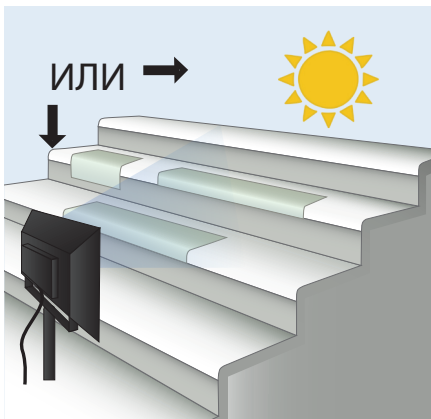
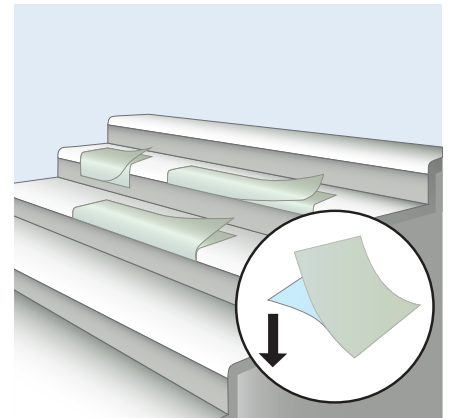
11. Снять с отвержденных пластырей и утилизировать стрейч-пленку и разделительную пленку.





12. На отвержденные пластыри наклеить следующие.

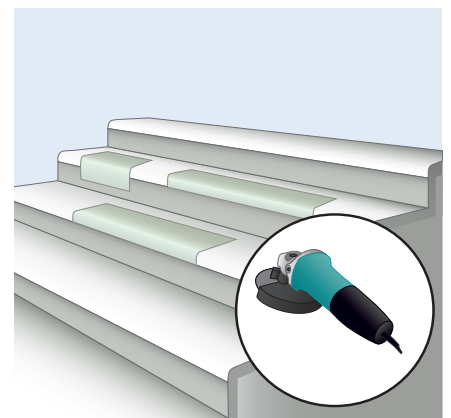
13. Повторить процедуру наклейки пластырей друг на друга до набора необходимой толщины, соответствующей глубине скола.

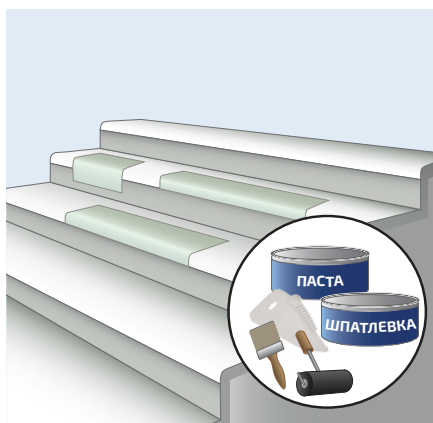


14. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» произвести окончательное отверждение ремонтируемого участка в течение 30 минут.

Толщина каждого последующего слоя отверждения не должна превышать 5 мм.

15. Зачистить задиры и острые выступы с помощью УШМ



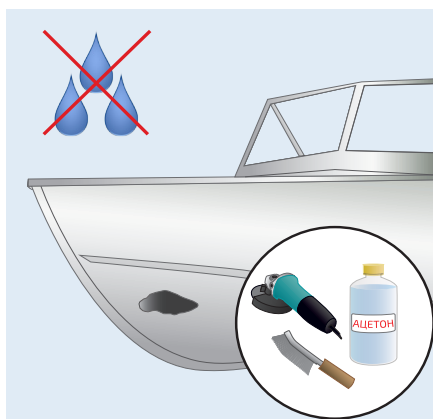


16. Зачищенные места покрыть тонким слоем фотополимерной пасты «Phosmat P 110» с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

Перепады швов в местах нахлестов покрыть фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110» под углом 60° с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

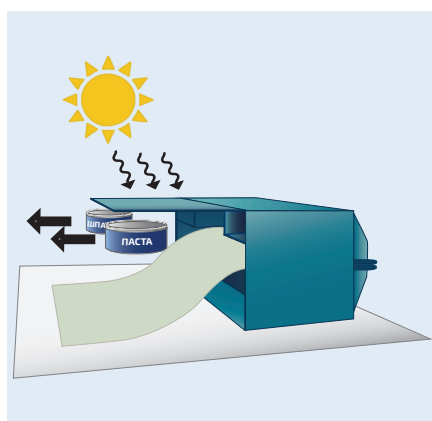
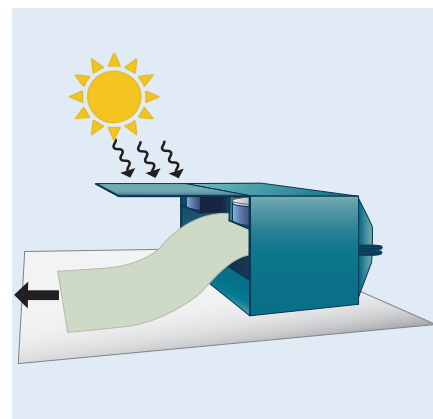


## ИНСТРУКЦИЯ № 4 РЕМОНТ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫХ КОРПУСОВ

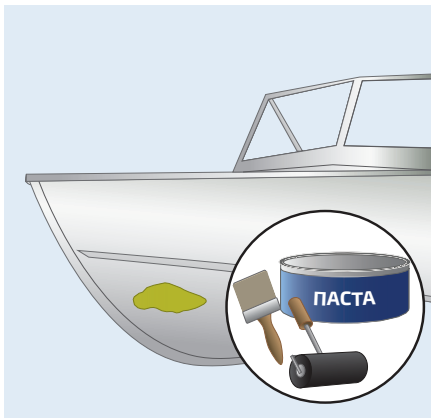


1. Очистить металлическую поверхность от грязи и ржавчины металлической щеткой. Зачистить верхний глянцевый слой ремонтируемой стеклопластиковой поверхности с помощью универсальной шлифовальной машинки (УШМ). Обеспылить, высушить и обезжирить ремонтируемую поверхность.

2. Установить гофрокофр ремонтного комплекта «Phosmat» на стол. Открыть и привести в рабочее состояние. Вытянуть фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» на стол.

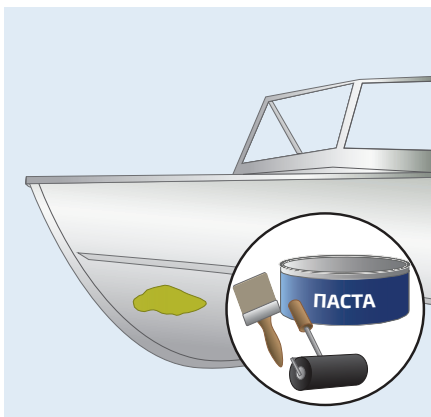
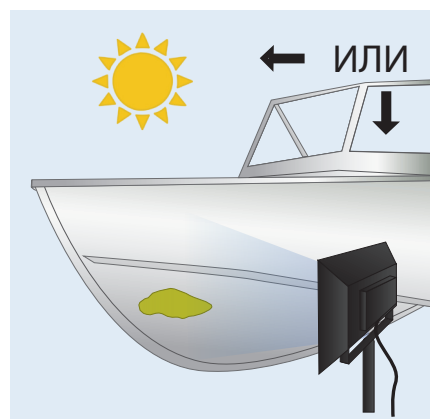


3. Вынуть из штатных мест крепления гофрокофра две банки с фотополимерной пастой «Phosmat P 110» и фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110».



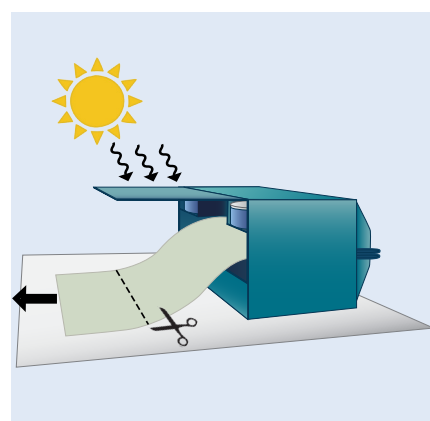
4. Кистью нанести на поверхность скола керамической или бетонной поверхности тонкий слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110».

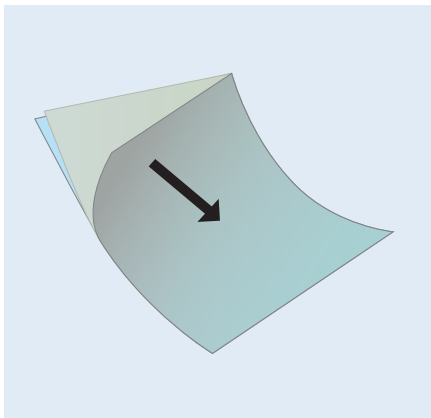
5. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт произвести отверждение нанесенного слоя пасты. Расстояние от UV-излучателя до поверхности отверждения должно быть не менее 50-70 см. Засвечивание поверхности производить в течение 2-3 минут до образования слегка липкого слоя.



6. По первому отвержденному слою нанести второй слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110» без последующего отверждения.

7. Отрезать фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» из гофрокофра на несколько пластырей необходимых размеров. Ширина нахлеста не менее 20-50 мм.

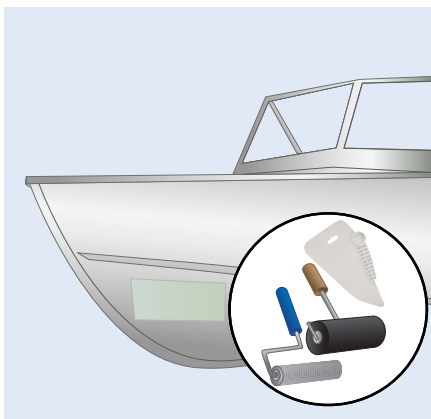
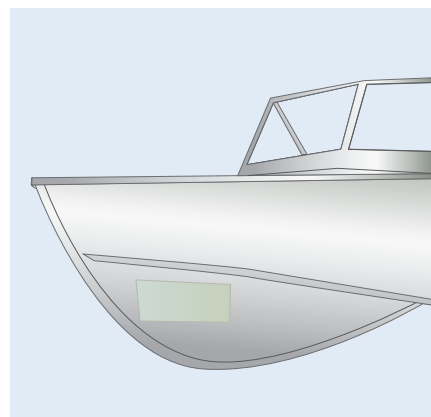




8. Снять разделительную (как правило красную\*) пленку с одной из сторон отрезанной ленты.

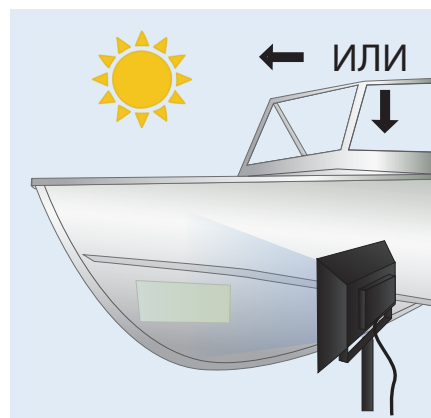
\*цвет пленки может быть различен.

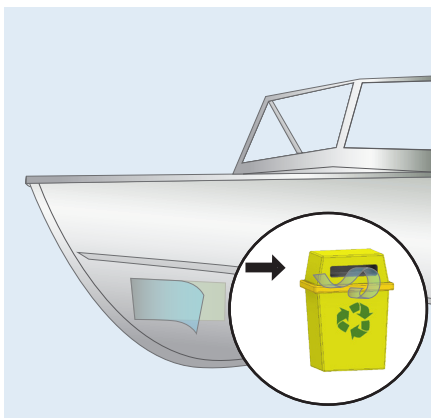
9. Наклеить фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» на ремонтируемую поверхность.



10. Не снимая пленки с лицевой стороны произвести разглаживание ленты пластмассовым шпателем типа «Плавник» или прикатать ленту к поверхности трубы резиновым валиком с целью удаления складок и пузырей движениями от центра ленты к ее краям. Для прикатки ленты к поверхности трубы и удаления воздушных пузырей, возможно использовать металлические прикаточные валики с поперечными рёбрами.

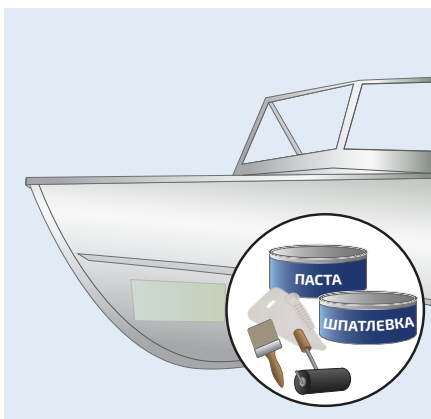
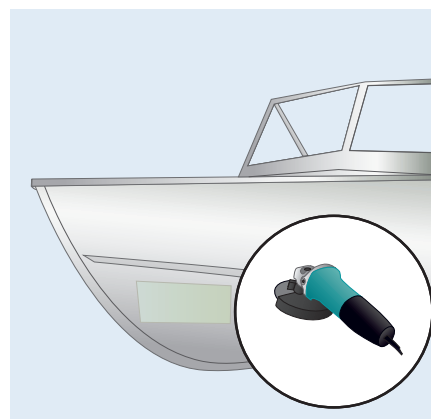
11. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» произвести отверждение ремонтируемого участка с наклеенным рулонным материалом в течение 30 минут.





12. Снять с ламинированной поверхности и утилизировать разделительную пленку.

13. При обнаружении задиrow или острых выступов произвести их механическую обработку с помощью УШМ.

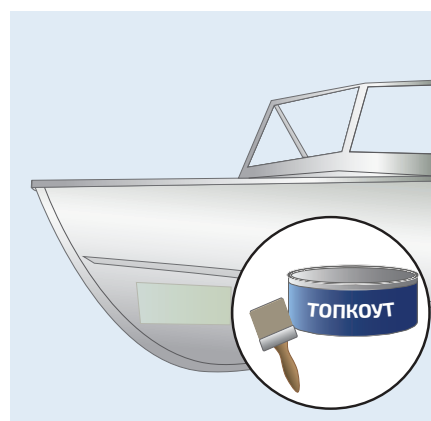


14. Зачищенные места покрыть тонким слоем фотополимерной пасты «Phosmat P 110» с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

Перепады швов в местах нахлестов покрыть фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110» под углом 60° с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

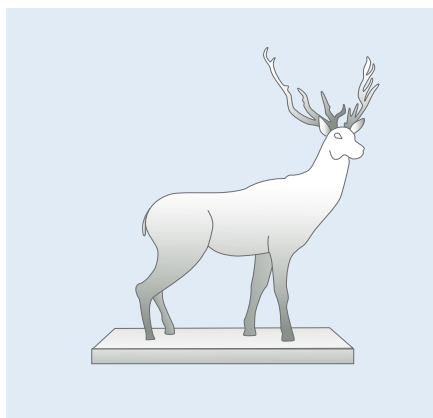
15. При необходимости на ламинированную поверхность нанести цветной химостойкий фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» за два слоя.

\* Фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» не входит в ремонтный комплект «Phosmat» и поставляется дополнительно.



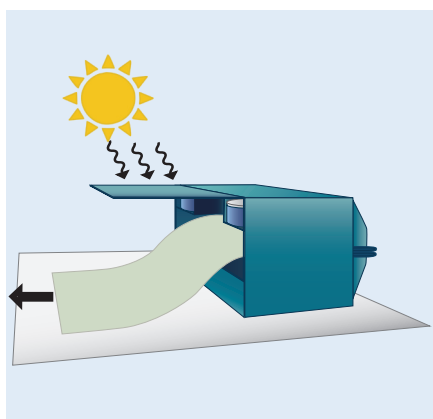
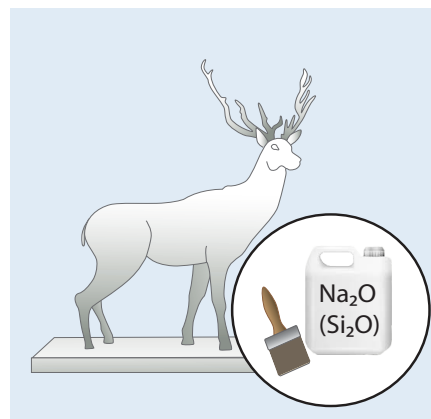
## ИНСТРУКЦИЯ № 5

### ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВЫСОКОПРОЧНЫХ ПАРКОВЫХ СКУЛЬПТУР И КОРПУСОВ ПО ПЕНОСТИРОЛЬНОЙ (ПЕНОПЛАСТОВОЙ) ПОВЕРХНОСТИ



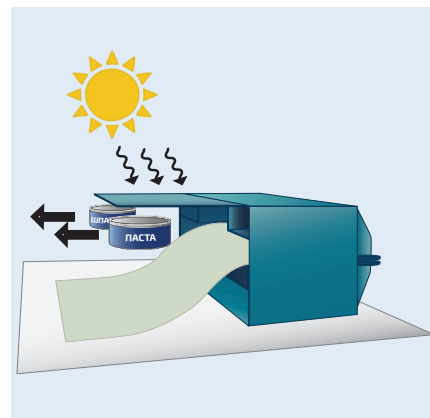
1. Вырезать из пенополистирола мастер-форму скульптуры или корпуса вручную или с помощью станка для резки пенополистирола нитью накала с применением 3D файла.

2. В качестве разделительного слоя нанести на поверхность мастер-формы два слоя силикатного клея или жидкого стекла.



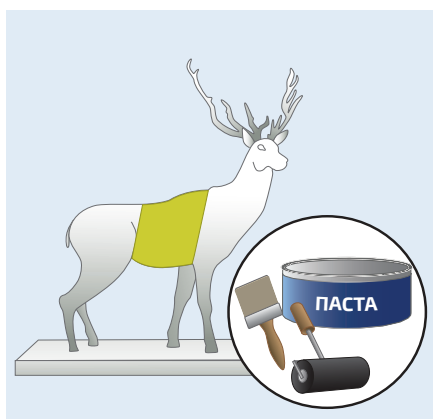
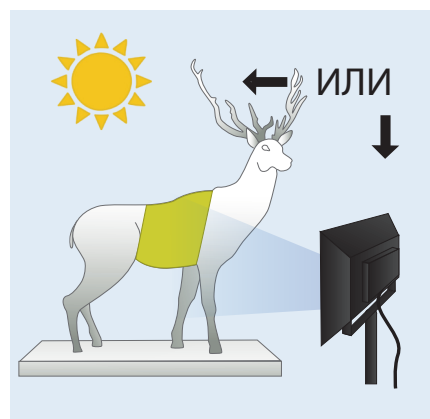
3. Установить гофрокофр ремонтного комплекта «Phosmat» на стол. Открыть и привести в рабочее состояние. Вытянуть фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» на стол.

4. Вынуть из штатных мест крепления гофрокофра две банки с фотополимерной пастой «Phosmat P 110» и фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110».

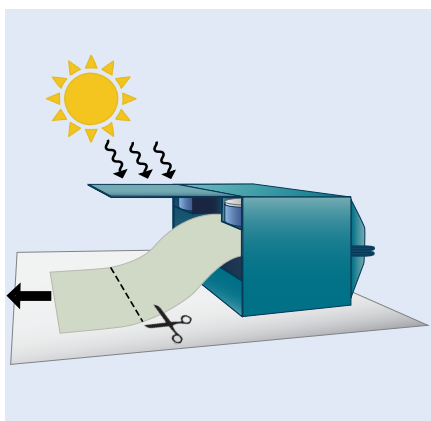


5. Кистью нанести на поверхность мастер-формы тонкий слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110».

6. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт произвести отверждение нанесенного слоя пасты. Расстояние от UV-излучателя до поверхности отверждения должно быть не менее 50-70 см. Засвечивание поверхности производить в течение 2-3 минут до образования слегка липкого слоя.



7. По первому отвержденному слою нанести второй слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110» без последующего отверждения.

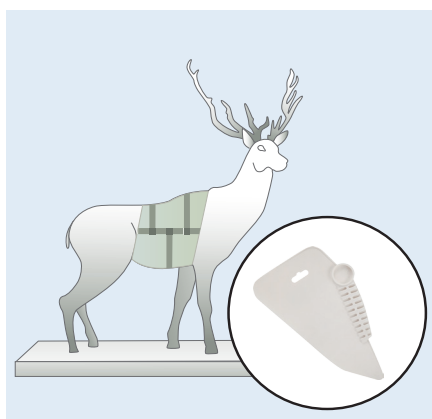
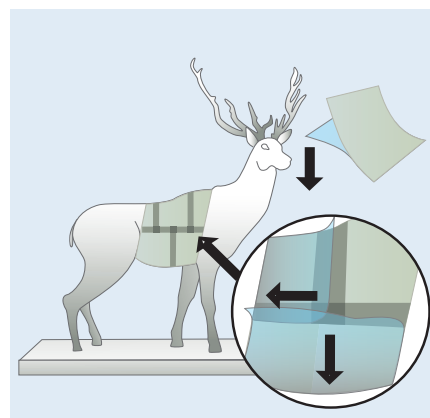


8. Отрезать фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» из гофрокофра на несколько пластырей необходимых размеров. Ширина нахлеста не менее 20-50 мм.

9. Снять разделительную (как правило красную\*) пленку с одной из сторон отрезанной ленты.

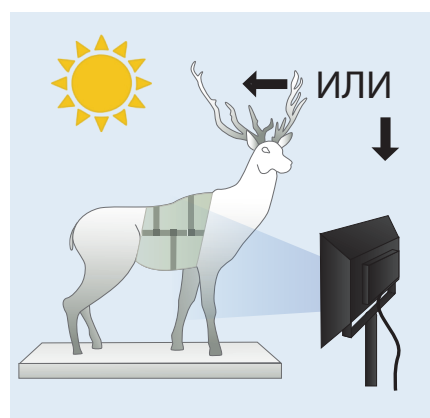
\*цвет пленки может быть различен

Последовательно снимая разделительные пленки с обратных сторон отрезанных лент наклеивать их с нахлестом друг на друга на поверхности мастер-формы. Для создания свободного липкого поля необходимо отгибать от ленты защитную пленку в местах нахлестов.



10. Не снимая пленки произвести разглаживание поверхности мастер-формы пластиковым шпателем типа «Плавник» с целью удаления складок и пузырей.

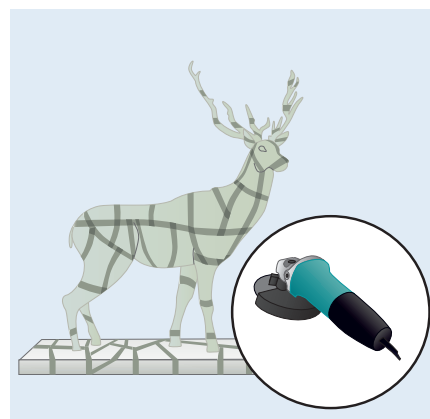
11. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» произвести отверждение ремонтируемого участка с наклеенным рулонным материалом в течение 30 минут.





12. Снять с ламинированной поверхности и утилизировать разделительную пленку.

13. При обнаружении задиrow или острых выступов произвести их механическую обработку с помощью УШМ.

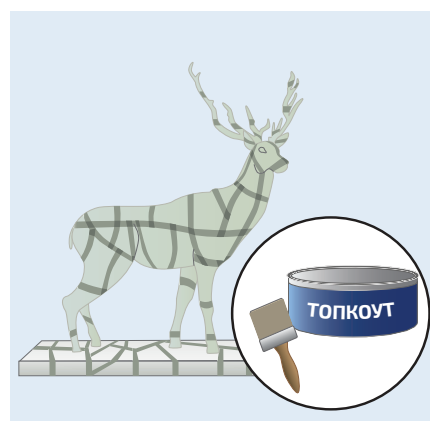


14. Зачищенные места покрыть тонким слоем фотополимерной пасты «Phosmat P 110» с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

Перепады швов в местах нахлестов покрыть фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110» под углом 60° с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

15. При необходимости на ламинированную поверхность нанести цветной химостойкий фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» за два слоя.

\* Фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» не входит в ремонтный комплект «Phosmat» и поставляется дополнительно.



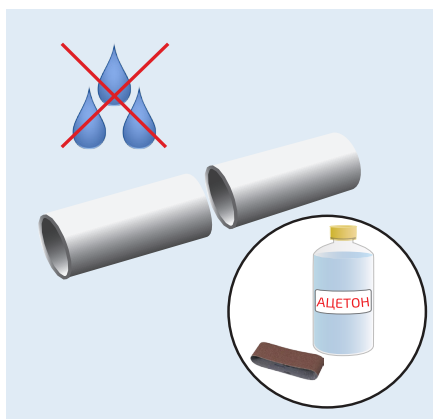




16. Для свечения скульптуры или корпуса в вечернее и ночное время покрыть поверхность скульптуры фотополимерной пастой «Phosmat Glow 65» с эффектом холодного свечения.

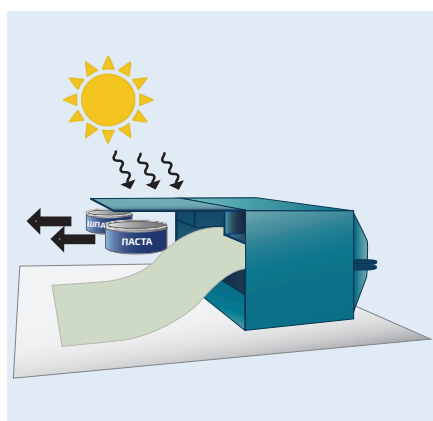
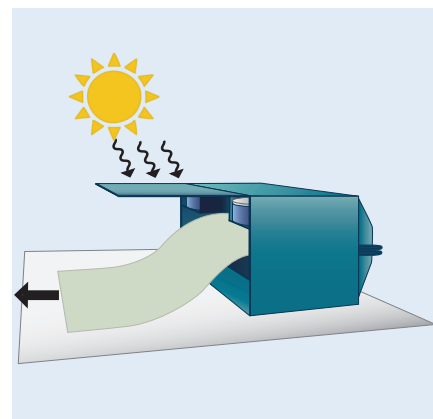
\* Фотополимерная паста «Phosmat Glow 65» не входит в ремонтный комплект «Phosmat», и поставляется дополнительно.

## ИНСТРУКЦИЯ № 6 КОМПОЗИТНАЯ СВАРКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ДЕТАЛЕЙ

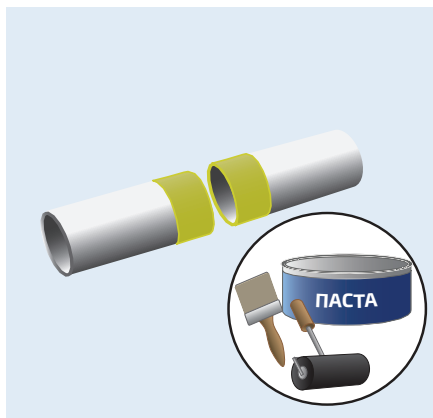


1. Сухую поверхность стыка каждой из двух деталей в месте будущей композитной сварки зачистить наждачной бумагой и обезжирить.

2. Установить гофрокофр ремонтного комплекта «Phosmat» на стол. Открыть и привести в рабочее состояние. Вытянуть фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» на стол.

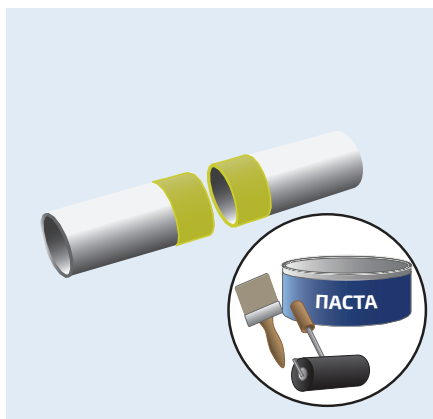
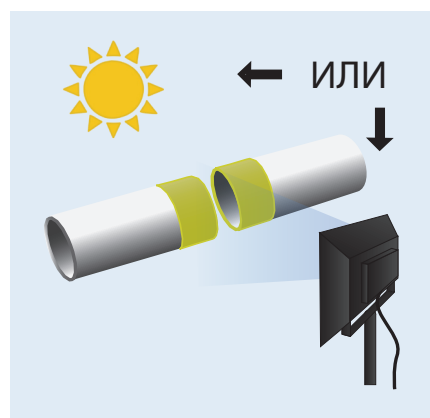


3. Вынуть из штатных мест крепления гофрокофра две банки с фотополимерной пастой «Phosmat P 110» и фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110».



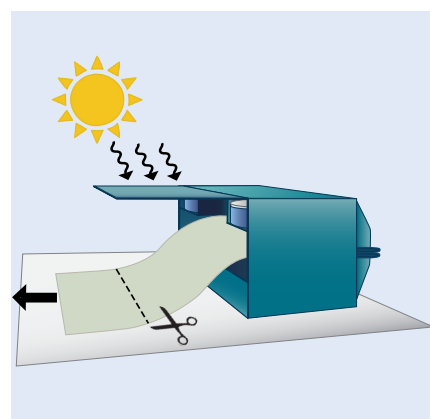
4. На поверхность стыка каждой детали с помощью кисти нанести тонкий слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110».

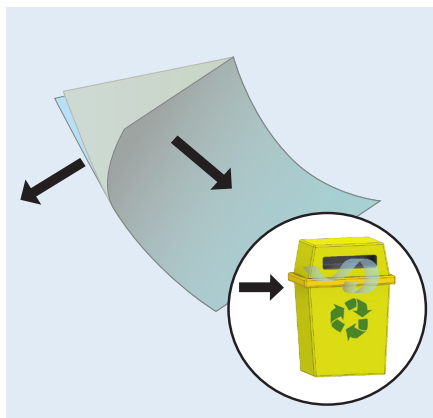
5. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт произвести отверждение нанесенного слоя пасты. Расстояние от UV-излучателя до поверхности отверждения должно быть не менее 50-70 см. Засвечивание поверхности производить в течение 2-3 минут до образования слегка липкого слоя.



6. По первому отвержденному слою каждой детали нанести второй слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110» без последующего отверждения.

7. Отрезать фотополимерную ленту из гофрокофра на несколько пластырей необходимых размеров. Ширина нахлеста не менее 20-50 мм.

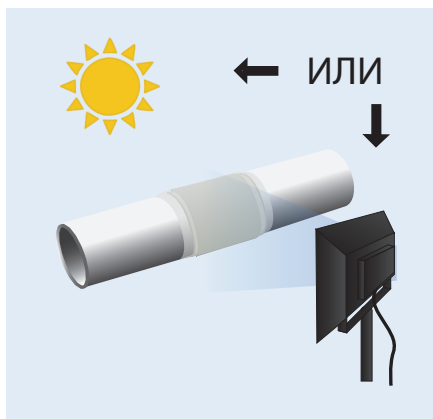
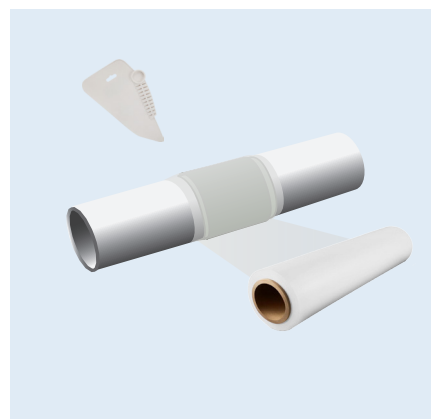




8. Снять разделительную (как правило красную\*) пленку с одной из сторон отрезанной ленты и утилизировать.

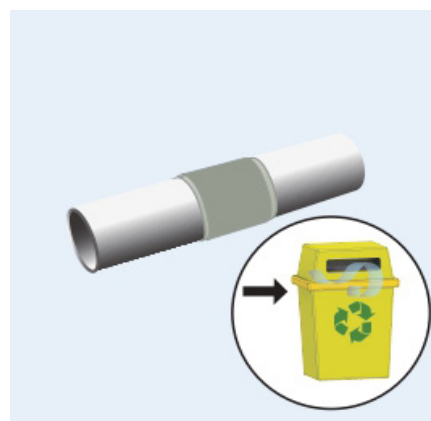
\*цвет пленки может быть различен.

9. Состыковать детали и два-три раза с натяжением обмотать липкой фотополимерной лентой «Phosmat Roll 300/110/\*» место стыка. При необходимости дополнительно обмотать место стыка стрейч-пленкой или использовать пластиковый шпатель.

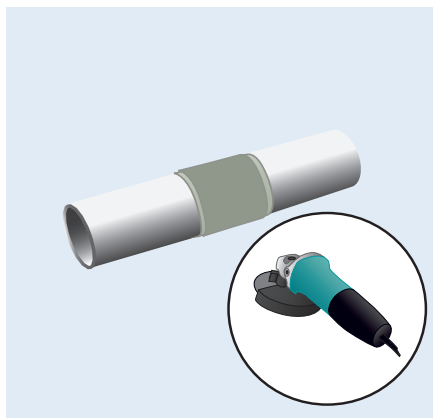


10. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» произвести отверждение ремонтируемого участка с наклеенным рулонным материалом в течение 30 минут.

11. Снять с ламинированного стыка и утилизировать стрейч-пленку.

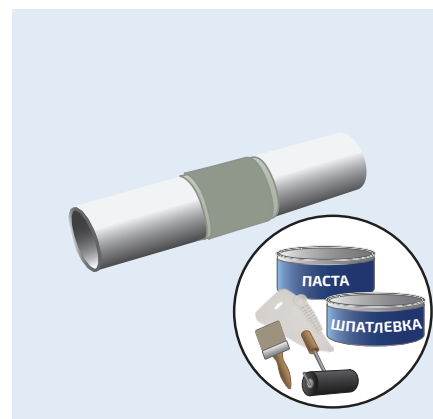


12. При обнаружении задиrow или острых выступов произвести их механическую обработку с помощью УШМ.



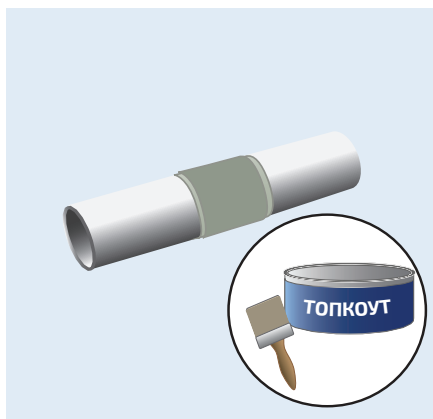
13. Зачищенные места покрыть тонким слоем фотополимерной пасты «Phosmat P 110» с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

Перепады швов в местах нахлестов покрыть фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110» под углом 60° с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

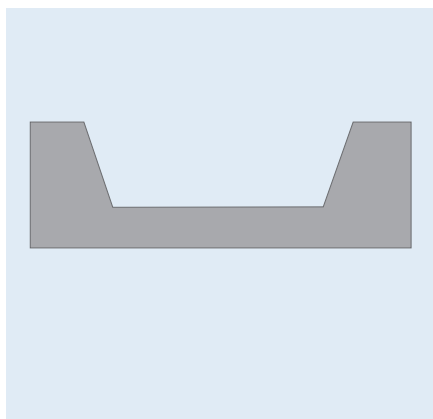
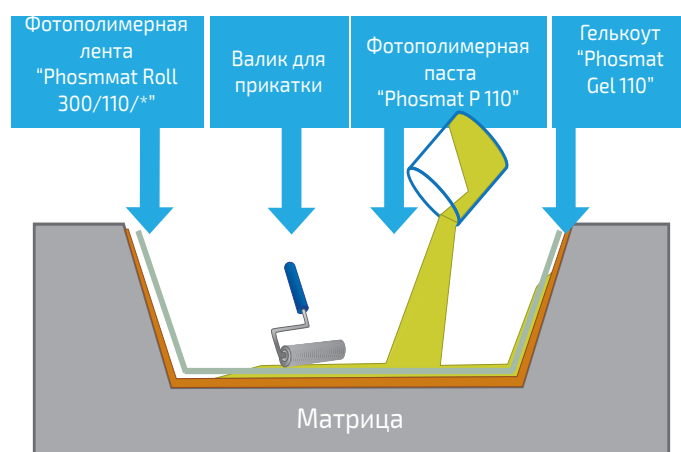


14. При необходимости на ламинированную поверхность нанести цветной химостойкий фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» за два слоя.

\* Фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» не входит в ремонтный комплект «Phosmat» и поставляется дополнительно.

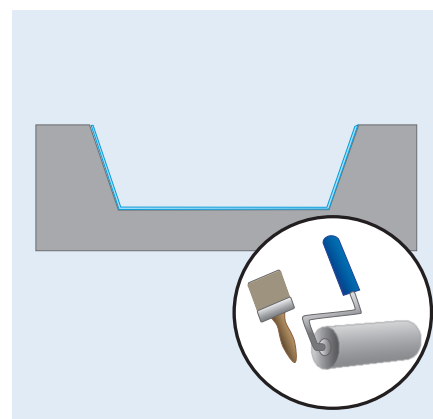


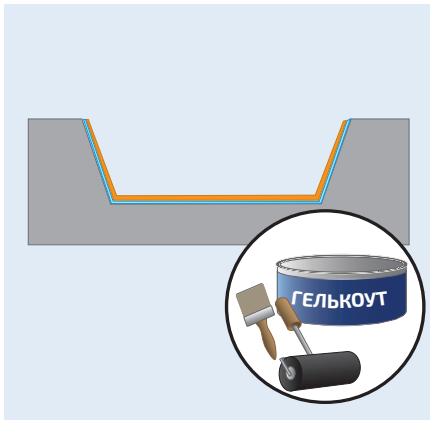
## ИНСТРУКЦИЯ № 7 ИЗГОТОВЛЕНИЕ СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫХ ДЕТАЛЕЙ И КОРПУСОВ МЕТОДОМ КОНТАКТНОЙ ФОРМОВКИ



1. Изготовить модель или матрицу для изделия. Модель производится из МДФ или конструкционного пластика. Возможно использование гипса или металла.

2. Флейцевой кистью или валиком с меховой шкуркой нанести на внутреннюю поверхность матрицы разделительный воск.

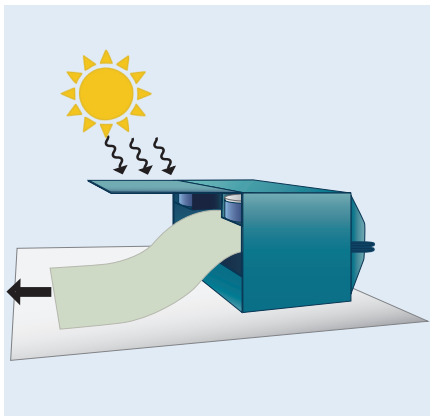
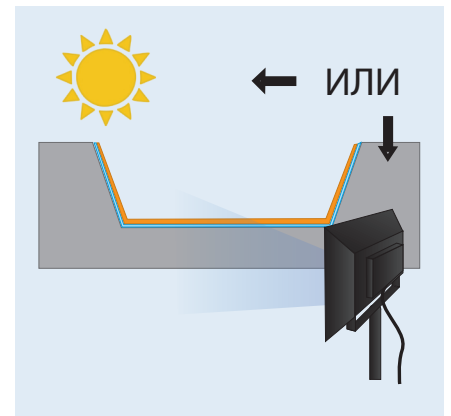




3. Нанести на матрицу цветной фотополимерный гелькоут «Phosmat Gel 110».

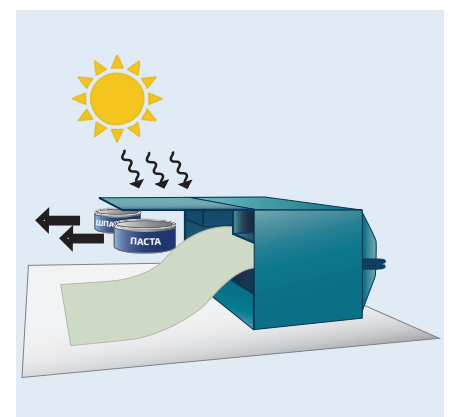
\* Фотополимерный гелькоут «Phosmat Gel 110» не входит в ремонтный комплект «Phosmat» и поставляется дополнительно.

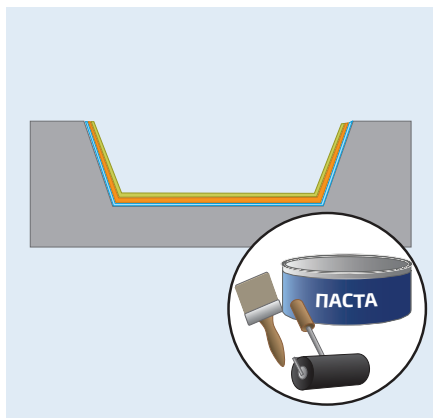
4. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт произвести отверждение нанесенного слоя гелькоута. Расстояние от UV-излучателя до поверхности отверждения должно быть не менее 50-70 см. Засвечивание поверхности производить в течение 2-3 минут до образования слегка липкого слоя.



5. Установить гофрокофр ремонтного комплекта «Phosmat» на стол. Открыть и привести в рабочее состояние. Вытянуть фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» на стол.

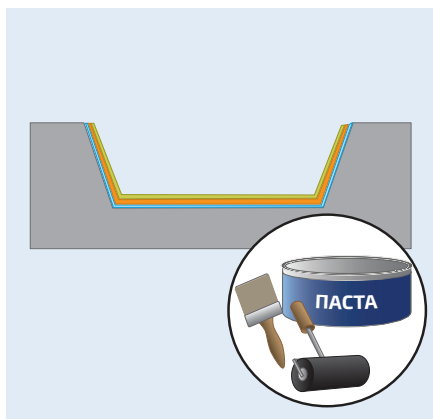
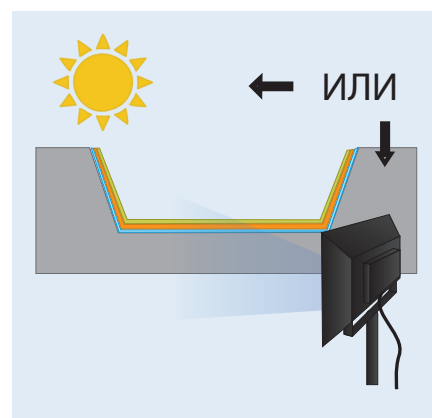
6. Вынуть из штатных мест крепления гофрокофра две банки с фотополимерной пастой «Phosmat P 110» и фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110».





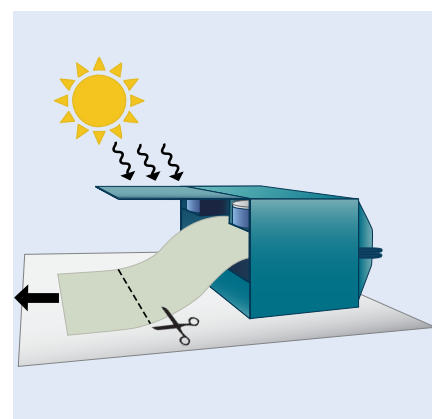
7. Кистью или резиновым валиком нанести на внутреннюю поверхность матрицы тонкий слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110».

8. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт произвести отверждение нанесенного слоя гелекюта. Расстояние от UV-излучателя до поверхности отверждения должно быть не менее 50-70 см. Засвечивание поверхности производить в течение 2-3 минут до образования слегка липкого слоя.

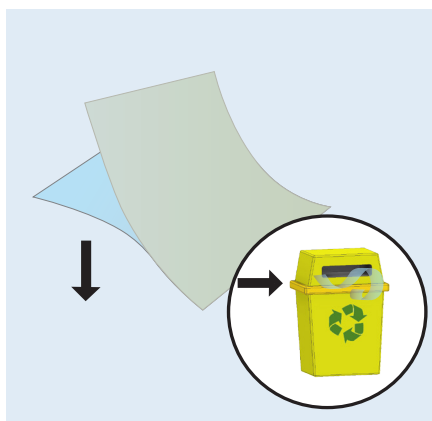


9. По первому отвержденному слою нанести второй слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110» без последующего отверждения.

10. Отрезать фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» из гофрокофра на несколько пластырей необходимых размеров. Ширина нахлеста не менее 20-50 мм.





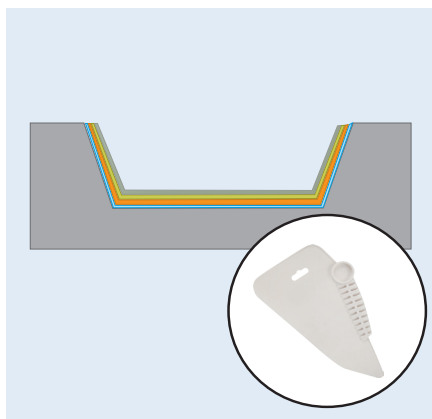
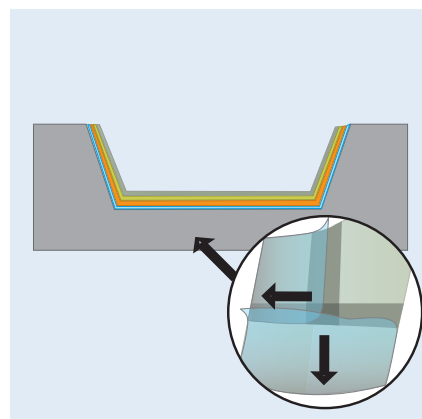


11. Снять разделительную (как правило красную\*) пленку с одной из сторон отрезанной ленты.

\*цвет пленки может быть различен

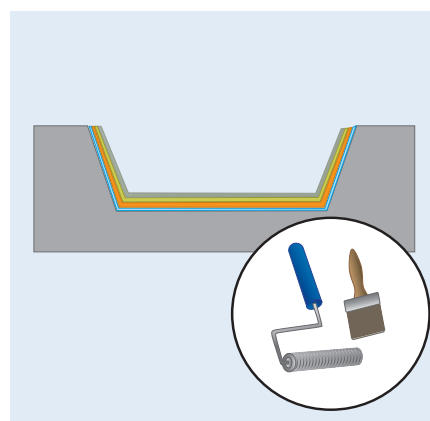
Перед наклеиванием каждого очередного отрезка фотополимерной ленты последовательно снимать с одной из их сторон разделительные пленки с последующей их утилизацией.

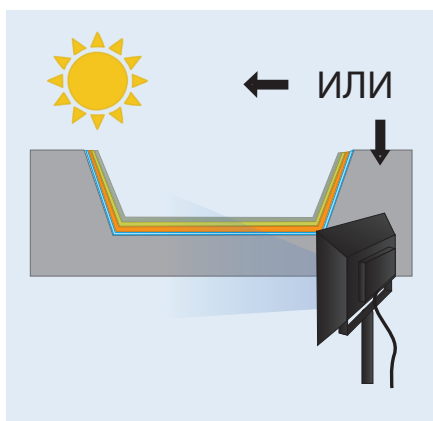
12. Последовательно наклеить ленты с нахлестами. Для создания свободного липкого поля отгибать с боковых сторон ленты защитную пленку в местах нахлеста.



13. Не снимая пленки с лицевой стороны произвести разглаживание ленты пластиковым шпателем типа «Плавник».

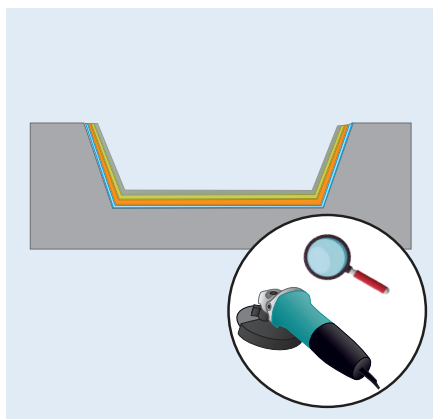
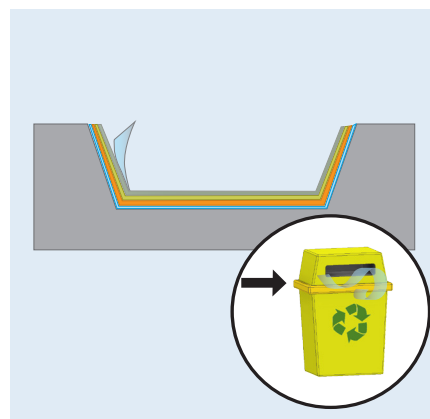
14. Прикатать каждую ленту к внутренней поверхности матрицы прикаточным металлическим валиком с поперечными рёбрами с целью удаления складок и пузырей воздуха движениями от центра ленты к ее краям. Там, где нет возможности пройти валиком, используется кисть.





15. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» произвести отверждение ремонтируемого участка с наклеенным рулонным материалом в течение 30-40 минут.

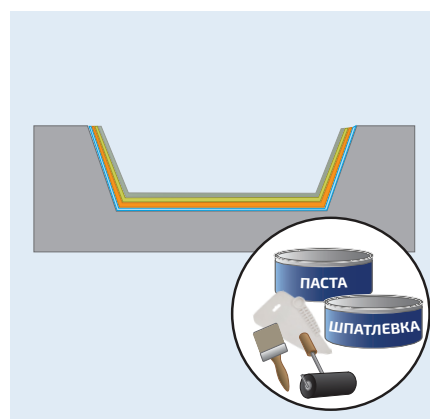
16. Снять с ламинированной поверхности и утилизировать разделительную пленку.

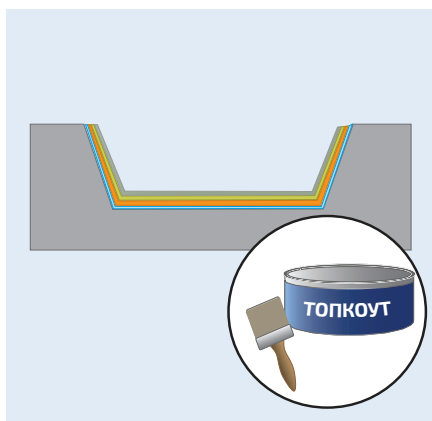


17. Провести визуальный осмотр ламинированной поверхности. При обнаружении задиров или острых выступов произвести их механическую обработку с помощью УШМ.

18. Зачищенные места покрыть тонким слоем фотополимерной пасты «Phosmat P 110» с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

Перепады швов в местах нахлестов покрыть фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110» под углом 60° с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

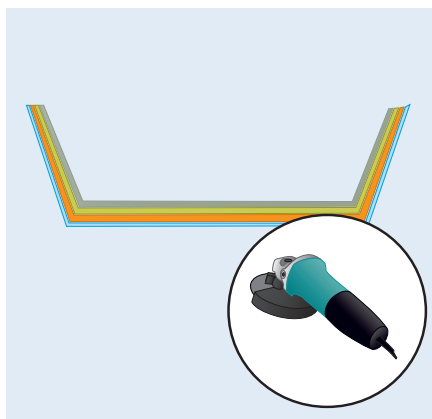
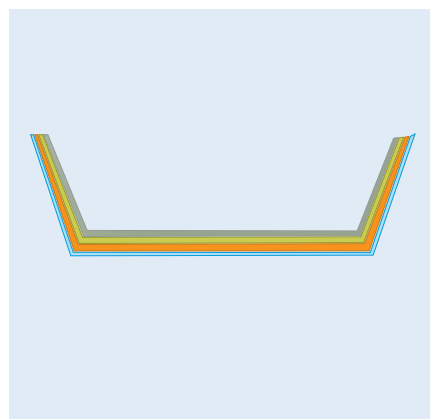




19. При необходимости на ламинированную поверхность нанести цветной химостойкий фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» за два слоя.

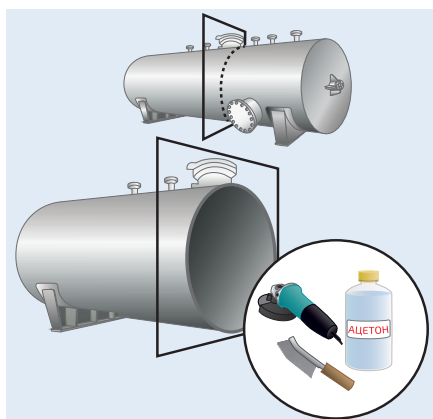
\* Фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» не входит в ремонтный комплект «Phosmat» и поставляется дополнительно.

20. Вынуть изделие из формы.



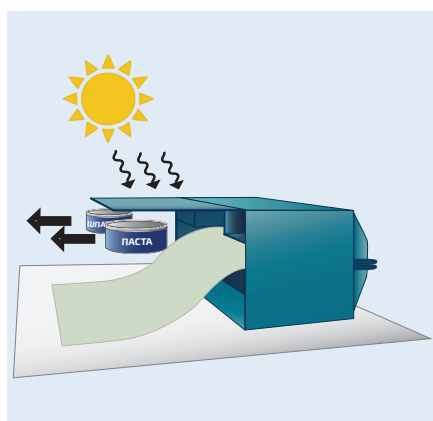
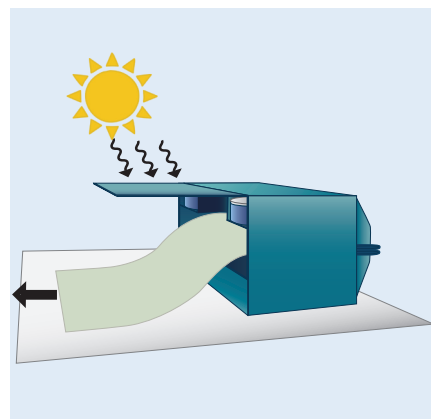
21. Обрезать фланцы, обработать торцы и плоскости механическим способом. При необходимости отполировать наружную поверхность изделия.

## ИНСТРУКЦИЯ № 8 РЕМОНТ И ХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЕМКОСТЕЙ И РЕЗЕРВУАРОВ

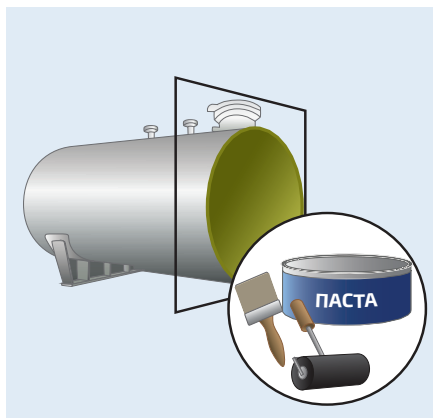


1. Очистить внутреннюю поверхность резервуара от ржавчины с помощью универсальной шлифовальной машинки (УШМ). Обеспылить, высушить и обезжирить поверхность.

2. Установить гофрокофр ремонтного комплекта «Phosmat» на стол. Открыть и привести в рабочее состояние. Вытянуть фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» на стол.

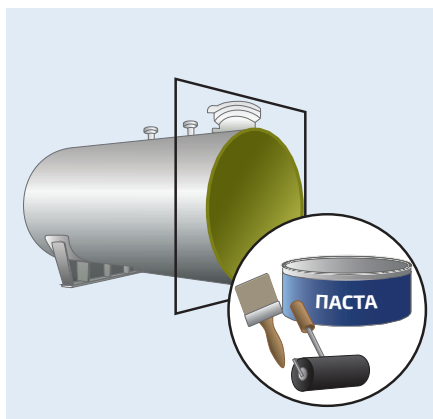
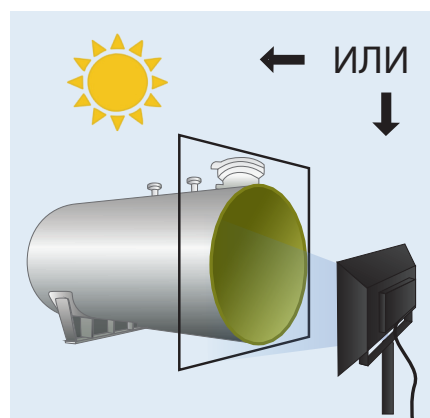


3. Вынуть из штатных мест крепления гофрокофра две банки с фотополимерной пастой «Phosmat P 110» и фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110».



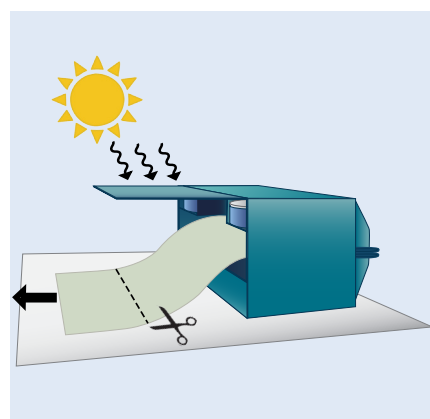
4. Кистью или резиновым валиком нанести на подготовленную поверхность резервуара тонкий слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110».

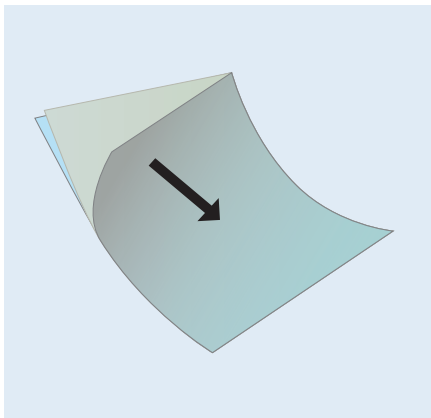
5. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт произвести отверждение нанесенного слоя геля. Расстояние от UV-излучателя до поверхности отверждения должно быть не менее 50-70 см. Засвечивание поверхности производить в течение 2-3 минут до образования слегка липкого слоя.



6. По первому отвержденному слою нанести второй слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110» без последующего отверждения.

7. Отрезать фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» из гофрокофра на несколько пластырей необходимых размеров. Ширина нахлеста не менее 20-50 мм.

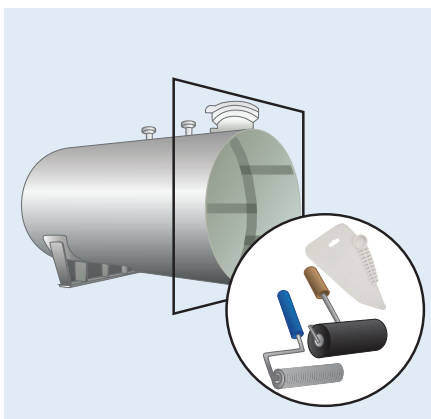
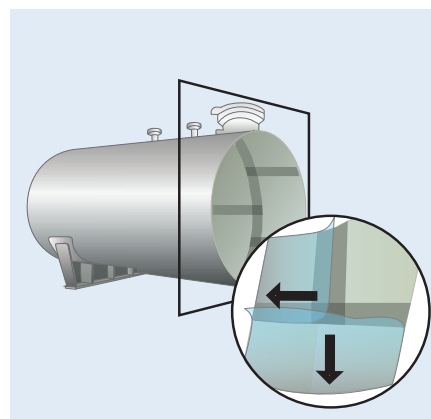




8. Снять разделительную (как правило красную\*) пленку с одной из сторон отрезанной ленты.

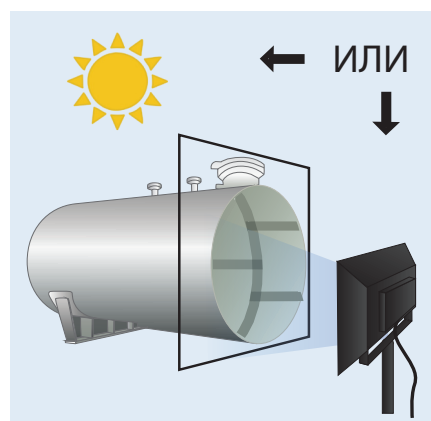
\*цвет пленки может быть различен

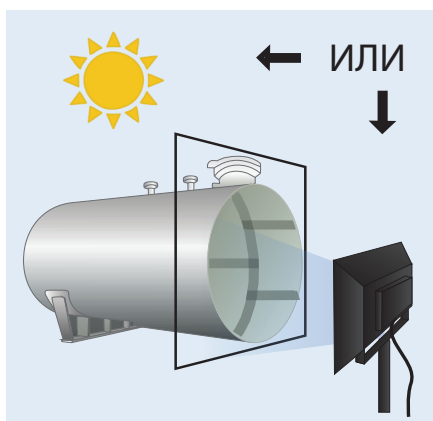
9. Наклеивать на внутреннюю поверхность резервуара каждую фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» с горизонтальными и вертикальными нахлестами друг на друга. Для создания свободного липкого поля отогнуть от ленты защитную пленку в местах нахлеста.



10. Не снимая пленки с лицевой стороны произвести разглаживание ленты пластмассовым шпателем типа «Плавник» или прикатать ленту к поверхности трубы резиновым валиком с целью удаления складок и пузырей движениями от центра ленты к ее краям. Для прикатки ленты к поверхности трубы и удаления воздушных пузырей, возможно использовать металлические прикаточные валики с поперечными рёбрами.

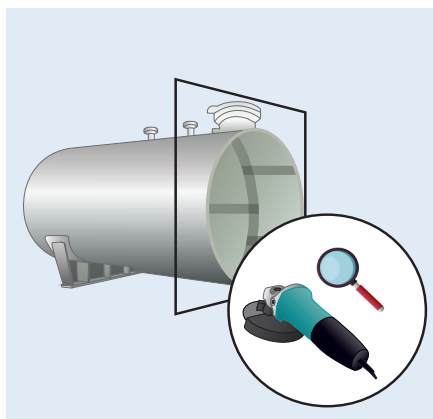
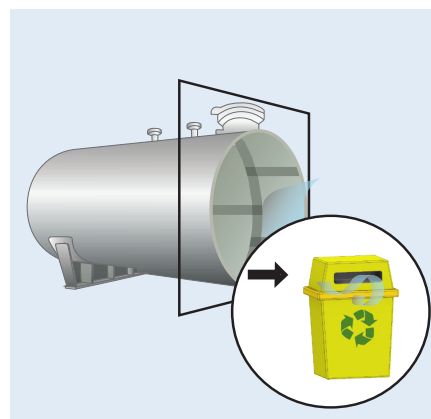
11. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» произвести отверждение ремонтируемого участка с наклеенным рулонным материалом в течение 30 минут.





12. После наклеивания всей поверхности резервуара провести ее окончательную засветку в течении одного часа.

13. Снять с ламинированной поверхности и утилизировать разделительную пленку.

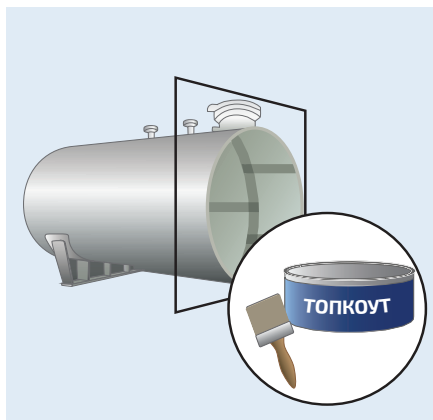


14. Провести визуальный осмотр внутренней ламинированной поверхности резервуара. При обнаружении задиров или острых выступов произвести их механическую обработку с помощью УШМ.

15. Зачищенные места покрыть тонким слоем фотополлимерной пасты «Phosmat P 110» с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

Перепады швов в местах нахлестов покрыть фотополлимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110» под углом 60° с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.





16. При необходимости на ламинированную поверхность нанести цветной химостойкий фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» за два слоя.

\* Фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» не входит в ремонтный комплект «Phosmat» и поставляется дополнительно.



## **ИНСТРУКЦИЯ № 9 УСИЛЕНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ**

В Инструкции рассматривается усиление железобетонных конструкций не имеющих повреждений, но требующих усиления в связи с изменением схемы работы конструктивных элементов сооружений, а так же конструкций, поврежденных в ходе эксплуатации (повреждение защитного слоя, коррозия арматуры и бетона, наличие трещин, непроектных прогибов и т.д.) с целью восстановления их эксплуатационных свойств и повышения долговечности

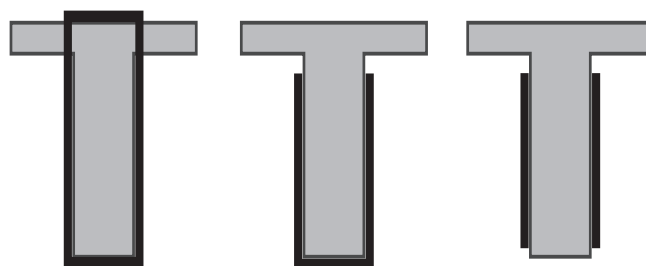
При выполнении работ необходимо руководствоваться Сводом Правил СП 52-101-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры»

Конструкция усиливающих накладок из фотополимерных лент «Phosmat Roll 300/110/\*» (форма, размеры и количество слоев) определяется на основании расчетов

Производство работ по устройству усиливающих накладок в значительной мере зависит от температуры и относительной влажности окружающей среды, температуры бетонной поверхности и его влажности, соотношения температуры поверхности бетона и точки росы. Операции по наклейке лент могут выполняться при температуре окружающей среды в диапазоне от +5°C до +45°C. При этом температура основания бетона должна быть не ниже 5°C и выше температуры точки росы на 3°C

Для повышения температуры бетонной поверхности до нанесения усиливающих накладок необходимо использовать источники тепла в виде одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat» 400 мощностью 400 Вт

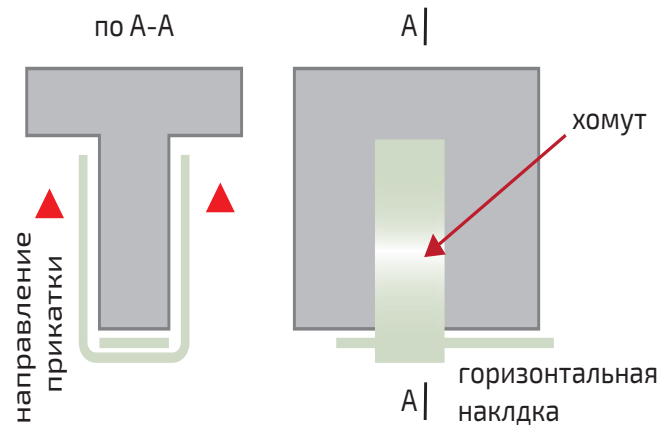
Усиление достигается наклеиванием фотополимерной ленты «Phosmat Roll 300/110/\*» в поперечном направлении к оси элемента или перпендикулярно потенциальным трещинам в опорном сечении



Общее  
обертывание

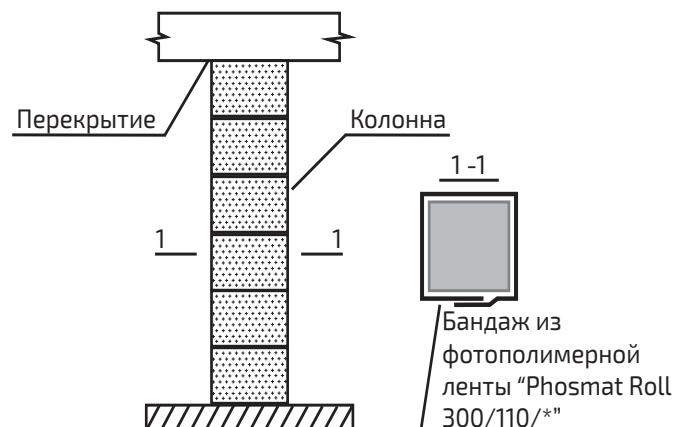
Наклейка с 3-х  
сторон  
"U"-наклейка

Наклейка с 2-х  
сторон

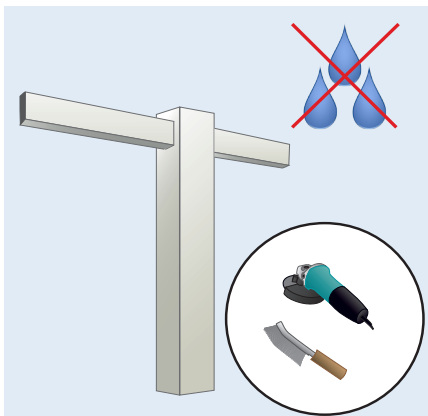


Для балок используется наклейка лентой «Phosmat Roll 300/110/\*» с трех или двух сторон элемента

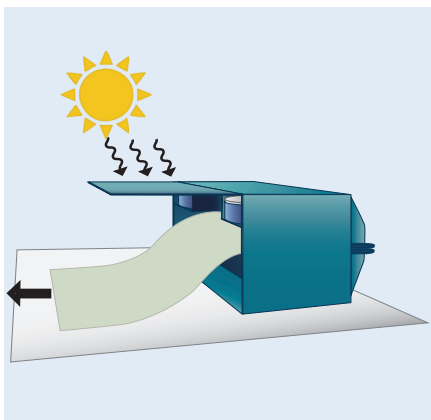
Усиление колонн и простенков осуществляется путем устройства вокруг сечения элементов бандажей с направлением волокон перпендикулярно продольной оси усиливаемой конструкции. Бандажи устанавливаются по всей высоте конструкции с горизонтальными и вертикальными нахлестами



Усиление изгибаемых балочных и плитных конструкций осуществляется наклейкой фотополимерной ленты «Phosmat Roll 300/110/\*» на нижнюю поверхность.

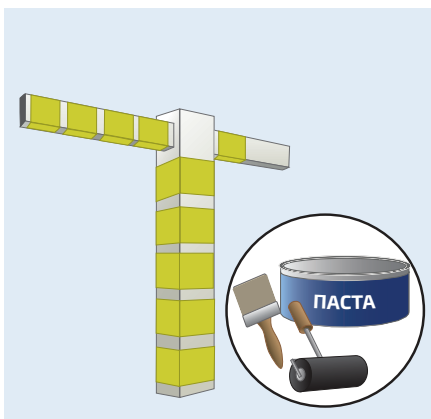
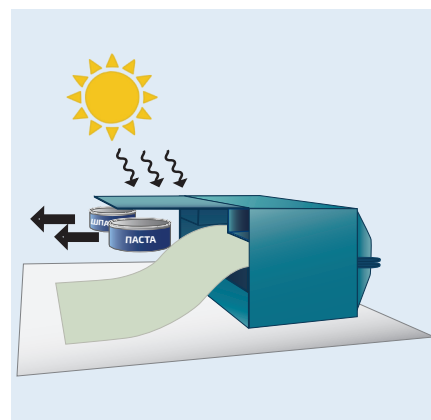


1. Очистить бетонную поверхность от грязи и ржавчины металлической щеткой или с помощью универсальной шлифовальной машинки (УШМ). Фотополимерные материалы «Phosmat» нельзя наносить на мокрую поверхность. Открытая влага должна быть удалена, поверхность бетона вытерта и продута сжатым воздухом. Допустимая влажность поверхности - не более 5%.



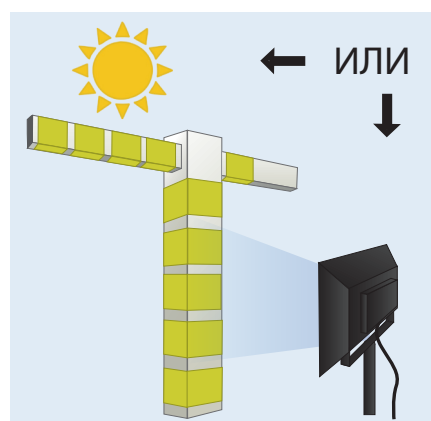
2. Установить гофрокофр ремонтного комплекта «Phosmat» на стол. Открыть и привести в рабочее состояние. Вытянуть фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» на стол.

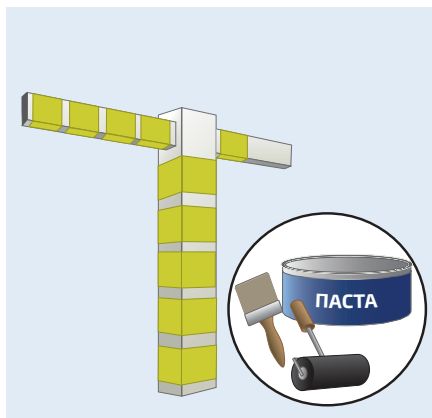
3. Вынуть из штатных мест крепления гофрокофра две банки с фотополимерной пастой «Phosmat P 110» и фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110».



4. Кистью или резиновым валиком нанести на подготовленную бетонную поверхность тонкий слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110».

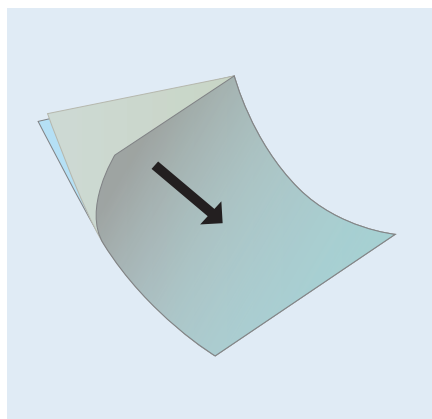
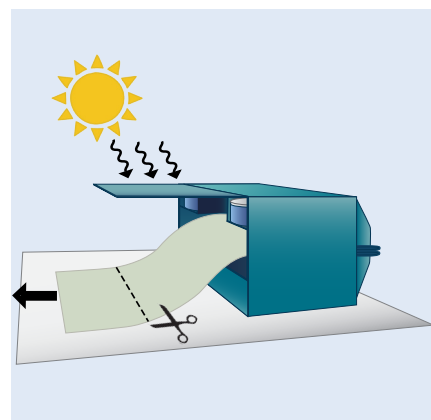
5. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт произвести отверждение нанесенного слоя гелькоута. Расстояние от UV-излучателя до поверхности отверждения должно быть не менее 50-70 см. Засвечивание поверхности производить в течение 2-3 минут до образования слегка липкого слоя.





6. По первому отвержденному слою нанести второй слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110» без последующего отверждения.

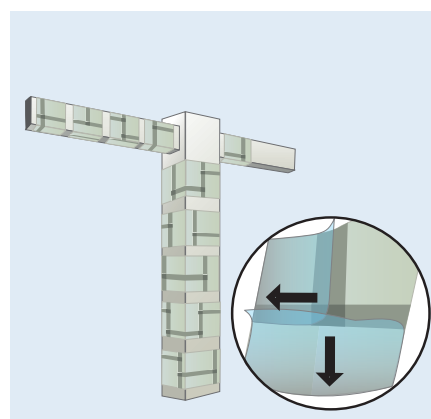
7. Отрезать фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» из гофрокофра на несколько пластырей необходимых размеров. Ширина нахлеста не менее 20-50 мм.

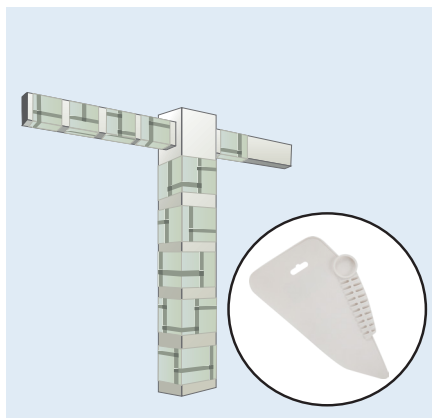


8. Снять разделительную (как правило красную\*) пленку с одной из сторон отрезанной ленты.

\*цвет пленки может быть различен.

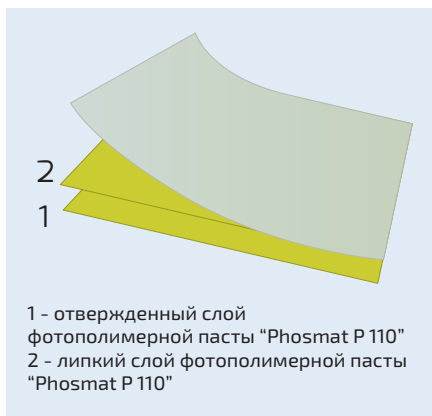
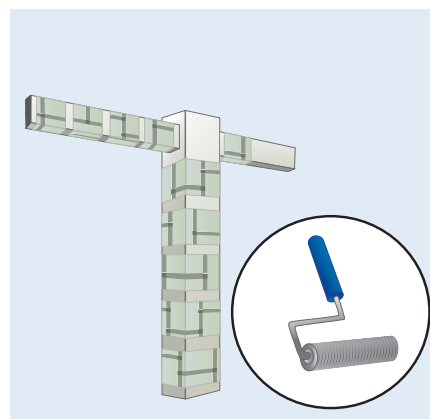
9. Поочередно наклеивать фотополимерные ленты «Phosmat Roll 300/110/\*» на поверхность. Для создания свободного липкого поля отгибать от края ленты защитную пленку в местах нахлеста. Ширина нахлеста должна быть не менее 20-50 мм.





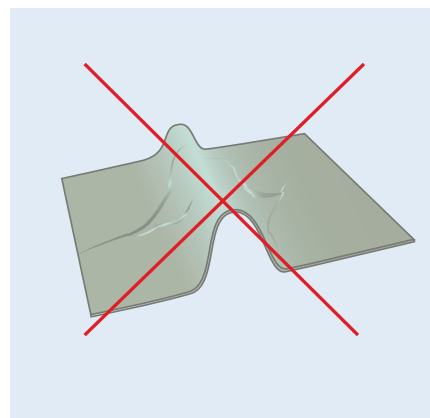
10. Не снимая пленки с лицевой стороны произвести разглаживание ленты пластиковым шпателем типа «Плавник» движениями от центра к краям.

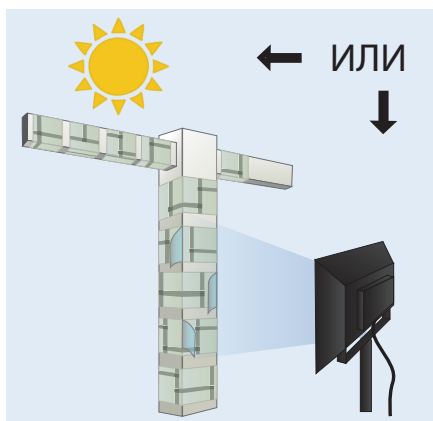
11. Прикатать ленту к поверхности металлическим прикаточным валиком с поперечными рёбрами с целью удаления складок и пузырей воздуха движениями от центра ленты к краям строго в продольном направлении.



12. Фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» всегда укладывать на два слоя фотополимерной пасты. Первый слой отвержденный, второй – липкий. В процессе укладки следить, чтобы кромка ленты была параллельна линии разметки на основании либо кромке предыдущей ленты.

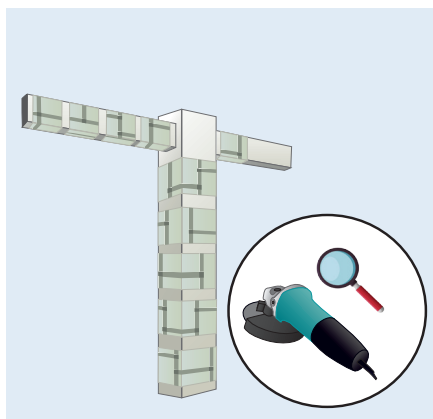
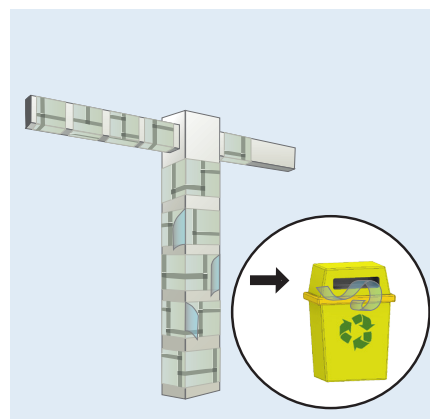
13. Фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» наклеивать без складок и без излишнего натяжения. Наклейка каждой последующей ленты может начинаться сразу же после завершения прикатки предыдущей. Технологических ограничений по количеству наклеиваемых лент нет, при условии обязательного первичного отверждения каждого предыдущего слоя, состоящего из лент, при наборе толщины до 3-5 мм.





14. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» произвести отверждение ремонтируемого участка с наклеенным рулонным материалом в течение 30 минут.

15. Снять с ламинированной поверхности и утилизировать разделительную пленку.

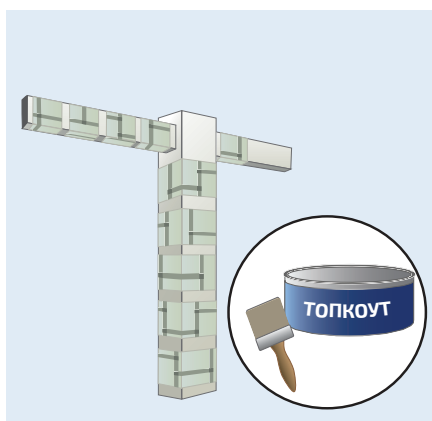


16. Провести визуальный осмотр ламинированной поверхности. При обнаружении задиров или острых выступов произвести их механическую обработку с помощью УШМ.

17. Зачищенные места покрыть тонким слоем фотополлимерной пасты «Phosmat P 110» с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

Перепады швов в местах нахлестов покрыть фотополлимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110» под углом 60° с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

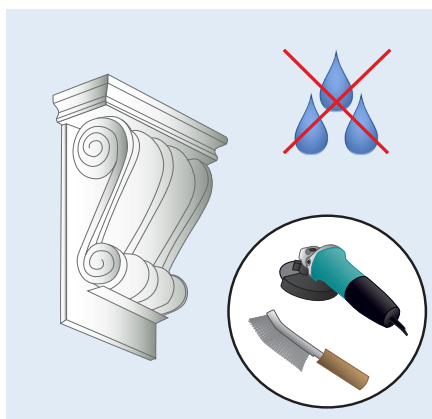




18. При необходимости на ламинированную поверхность нанести цветной химостойкий фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» за два слоя.

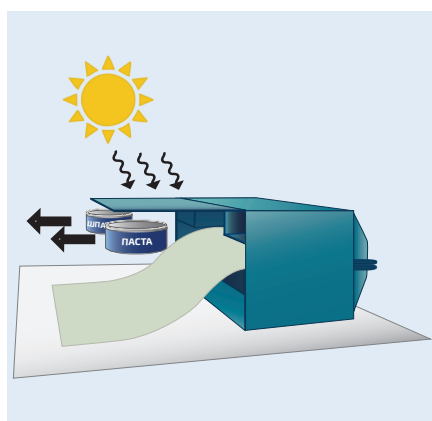
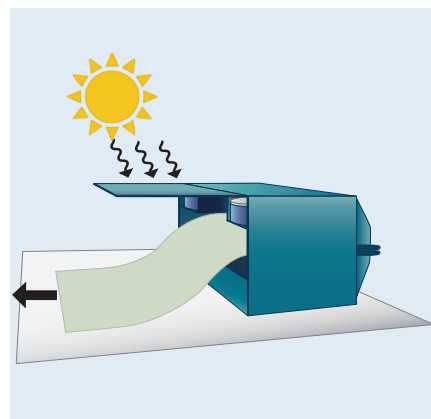
\* Фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» не входит в ремонтный комплект «Phosmat» и поставляется дополнительно.

## ИНСТРУКЦИЯ № 10 РЕСТАВРАЦИЯ ДЕКОРАТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ФАСАДОВ



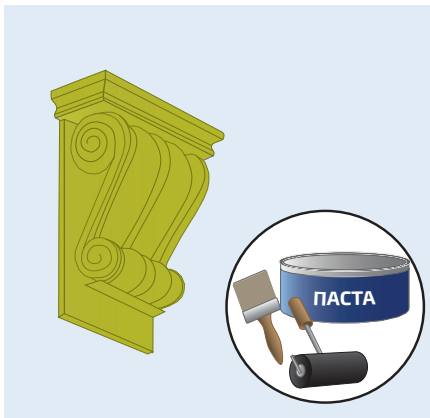
1. Очистить поверхность декоративного элемента от грязи, обеспылить и высушить.

2. Установить гофрокофр ремонтного комплекта «Phosmat» на стол. Открыть и привести в рабочее состояние. Вытянуть фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» на стол.



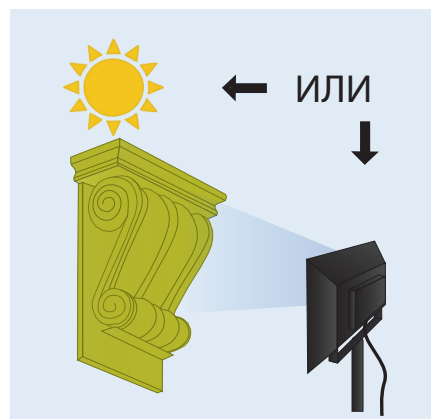
3. Вынуть из штатных мест крепления гофрокофра две банки с фотополимерной пастой «Phosmat P 110» и фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110».





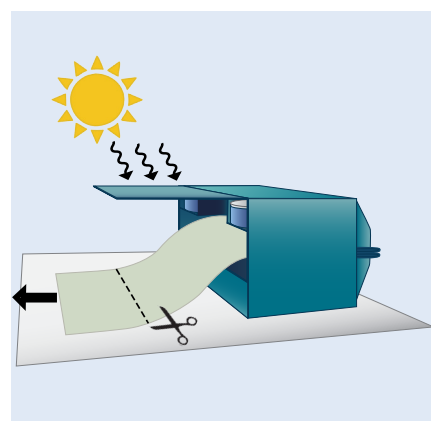
4. Кистью или резиновым валиком нанести на на поверхность декоративного элемента тонкий слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110».

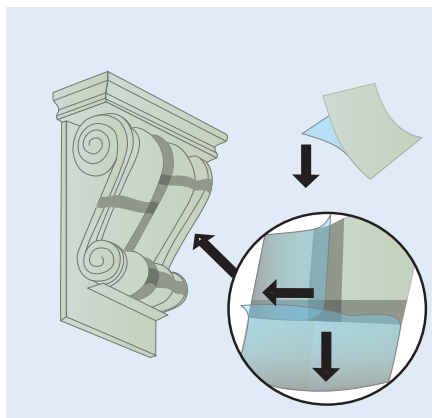
5. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт произвести отверждение нанесенного слоя гелкоута. Расстояние от UV-излучателя до поверхности отверждения должно быть не менее 50-70 см. Засвечивание поверхности производить в течение 2-3 минут до образования слегка липкого слоя.



6. По первому отвержденному слою нанести второй слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110» без последующего отверждения.

7. Отрезать фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» из гофрокофра на несколько пластырей необходимых размеров. Ширина нахлеста не менее 20-50 мм.



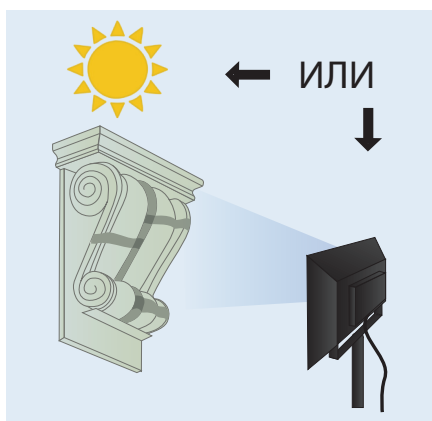
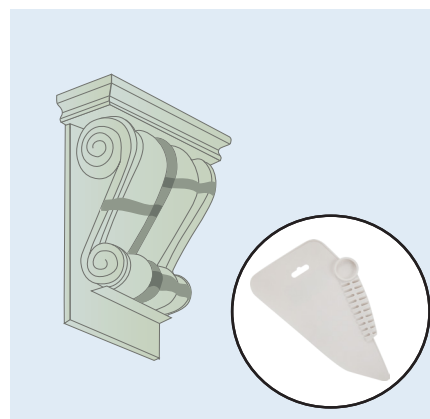


8. Снять разделительную (как правило красную\*) пленку с одной из сторон отрезанной ленты.

\*цвет пленки может быть различен

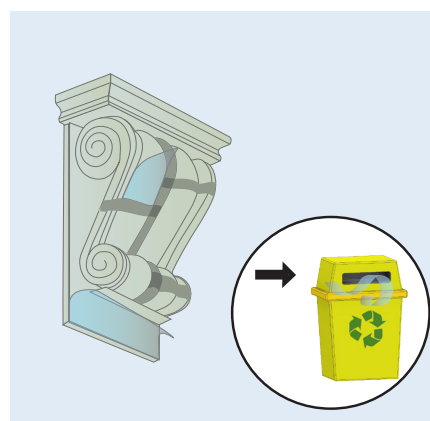
Последовательно снимая разделительные пленки с обратных сторон отрезанных лент наклеивать их с нахлестом друг на друга на поверхности мастер-формы. Для создания свободного липкого поля необходимо отгибать от ленты защитную пленку в местах нахлестов.

9. Не снимая пленки с лицевой стороны произвести разглаживание ленты пластиковым шпателем типа «Плавник» движениями от центра к краям.

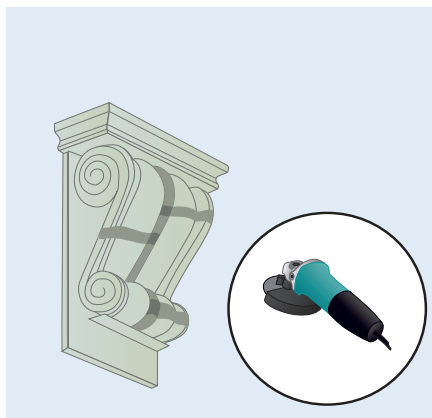


10. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» произвести отверждение ремонтируемого участка с наклеенным рулонным материалом в течение 30 минут.

11. Снять с ламинированной поверхности и утилизировать разделительную пленку.

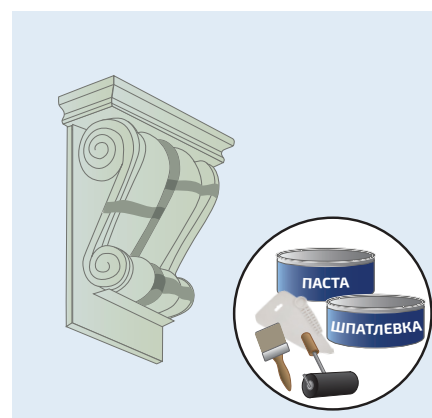


12. При обнаружении задиrow или острых выступов произвести их механическую обработку с помощью УШМ.



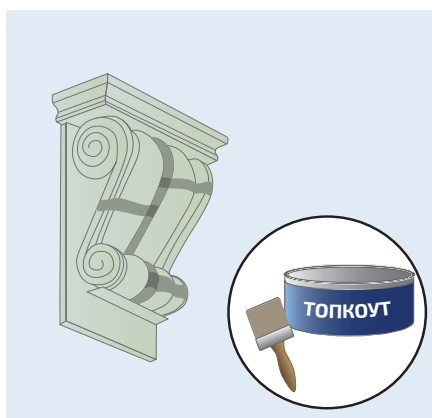
13. Зачищенные места покрыть тонким слоем фотополимерной пасты «Phosmat P 110» с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

Перепады швов в местах нахлестов покрыть фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110» под углом 60° с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.



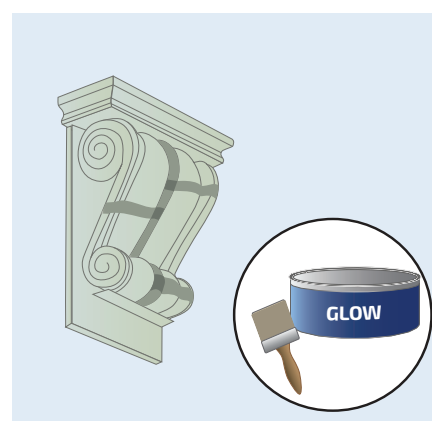
14. При необходимости на ламинированную поверхность нанести цветной химостойкий фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» за два слоя.

\* Фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» не входит в ремонтный комплект «Phosmat» и поставляется дополнительно.

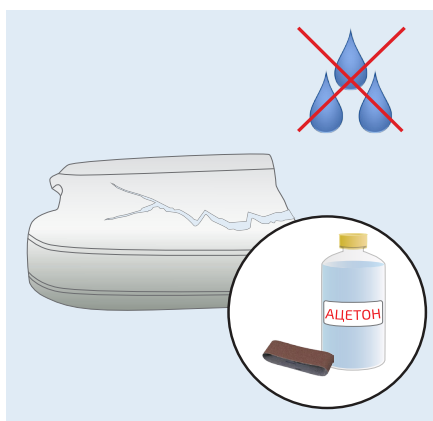


15. Для свечения скульптуры или корпуса в вечернее и ночное время покрыть поверхность скульптуры фотополимерной пастой «Phosmat Glow 65» с эффектом холодного свечения.

\* Фотополимерная паста «Phosmat Glow 65» не входит в ремонтный комплект «Phosmat», и поставляется дополнительно.



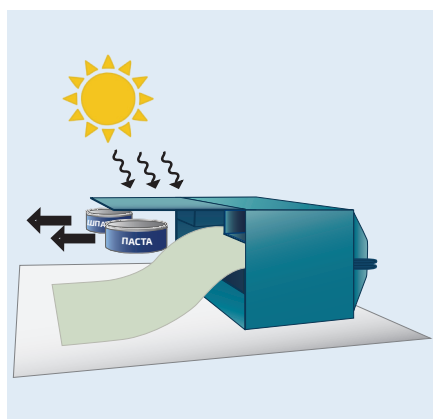
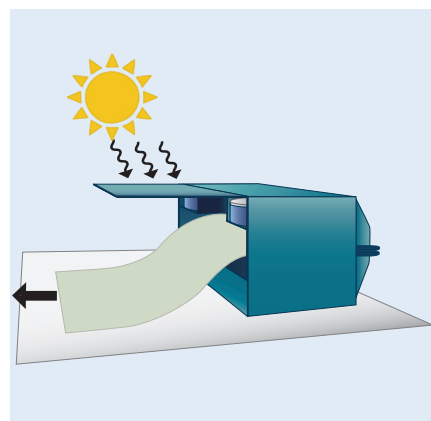
## ИНСТРУКЦИЯ № 11 РЕМОНТ ПЛАСТИКОВЫХ И МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ДЕТАЛЕЙ АВТОМОБИЛЯ



1. Зачистить наждачной шкуркой, высушить и обезжирить будущее место ремонта пластиковых или металлических деталей.

Все работы проводить по внутренней поверхности детали.

2. Установить гофрокофр ремонтного комплекта «Phosmat» на стол. Открыть и привести в рабочее состояние. Вытянуть фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» на стол.



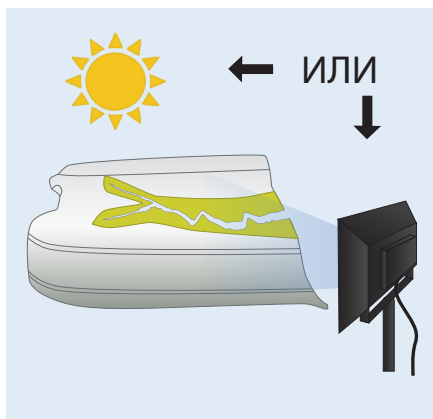
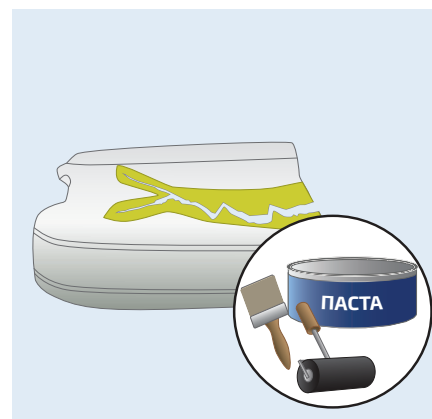
3. Вынуть из штатных мест крепления гофрокофра две банки с фотополимерной пастой «Phosmat P 110» и фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110».



4. Для ремонта деталей из оргстекла, поливинила, полистирола и прочих современных видов пластика (бампер и пр.), после прогрева детали строительным феном (около 120 °С) кистью нанести на ремонтируемую поверхность необходимое для ее активного вспенивания количество жидкого дихлорэтана (не входит в ремонтный комплект). При подборе клеевого состава возможно добавить в дихлорэтан плексиглас (2%) или полистирол (10%).

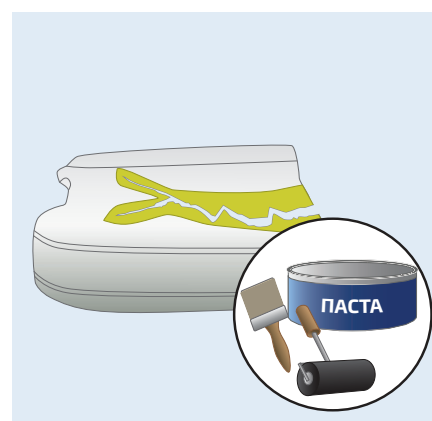
5. Кистью нанести на вспененную дихлорэтаном пластиковую поверхность тонкий слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110».

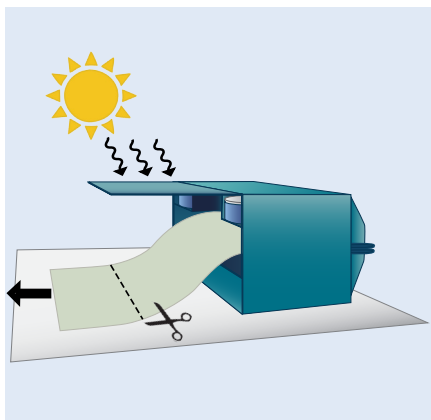
(Для ремонта металлических деталей, после их разогрева, кистью нанести на металлическую поверхность тонкий слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110»).



6. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт произвести отверждение нанесенного слоя гелькоута. Расстояние от UV-излучателя до поверхности отверждения должно быть не менее 50-70 см. Засвечивание поверхности производить в течение 2-3 минут до образования слегка липкого слоя.

7. По первому отвержденному слою нанести второй слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110» без последующего отверждения.

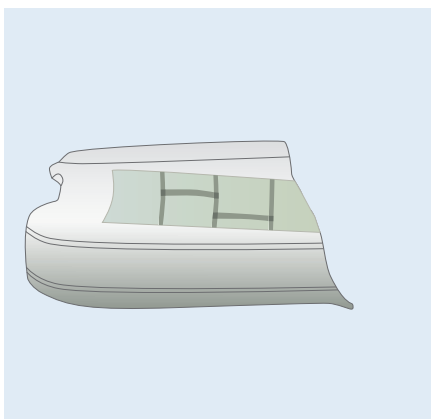
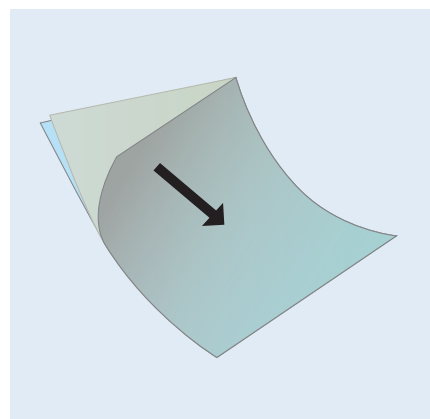




8. Отрезать фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» из гофрокофра на несколько пластырей необходимых размеров. Ширина нахлеста не менее 20-50 мм.

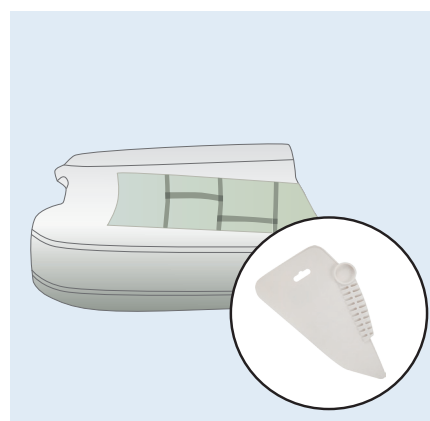
9. Снять разделительную (как правило красную\*) пленку с одной из сторон отрезанной ленты.

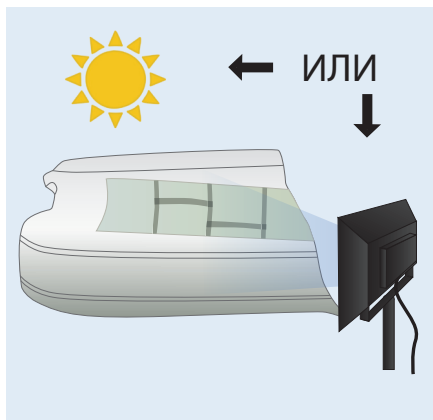
\*цвет пленки может быть различен.



10. Наклеить один или несколько пластырей друг на друга липкой стороной на ремонтируемую поверхность. Пластыри фотополимерной ленты «Phosmat Roll 300/110/\*» наклеивать без складок и без излишнего натяжения. Наклейка каждого последующего пластыря может начинаться сразу же после завершения прикатки предыдущего. Технологических ограничений по количеству наклеиваемых пластырей нет, при условии обязательного первичного отверждения каждого предыдущего слоя, состоящего из лент, при наборе толщины до 3-5 мм.

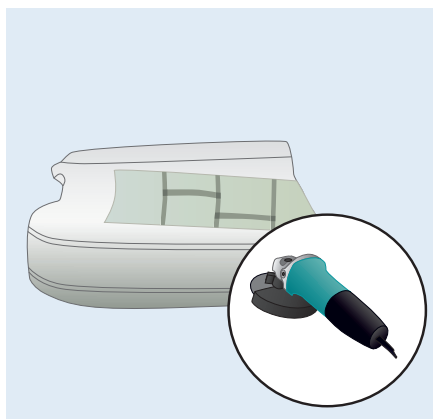
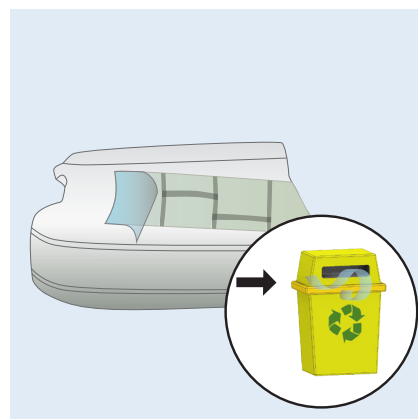
11. Не снимая пленки с лицевой стороны разгладить пластырь резиновым или пластиковым шпателем с целью удаления складок и пузырей воздуха движениями от центра пластыря к его краям.





12. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» произвести отверждение ремонтируемого участка с наклеенным рулонным материалом в течение 30 минут.

13. Снять с ламинированной поверхности и утилизировать разделительную пленку.

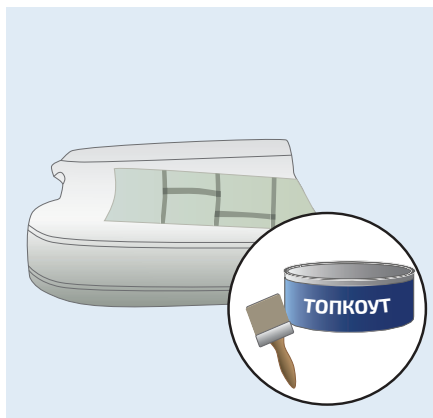


14. При обнаружении задиrow или острых выступов произвести их механическую обработку с помощью УШМ.

15. Зачищенные места покрыть тонким слоем фотополлимерной пасты «Phosmat P 110» с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

Перепады швов в местах нахлестов покрыть фотополлимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110» под углом 60° с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.



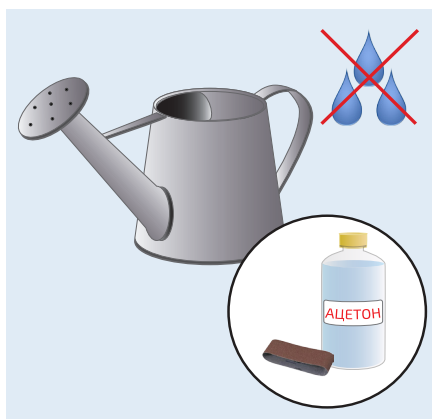


16. При необходимости на ламинированную поверхность нанести цветной химостойкий фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» за два слоя.

\* Фотополимерный топкоут «Phosmat Top 110» не входит в ремонтный комплект «Phosmat» и поставляется дополнительно.

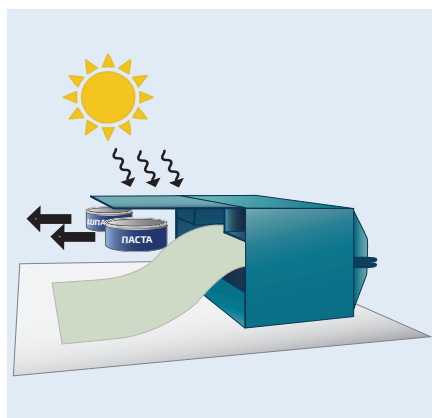
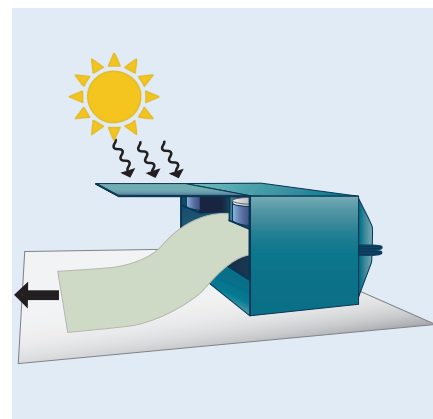


## ИНСТРУКЦИЯ № 12 МЕЛКИЙ РЕМОНТ ТУРИСТИЧЕСКОГО И СПОРТИВНОГО ИНВЕНТАРЯ, ДАЧНОГО ИНСТРУМЕНТА



1. Зачистить наждачной шкуркой, высушить и обезжирить будущее место склейки.

2. Установить гофрокофр ремонтного комплекта «Phosmat» на стол. Открыть и привести в рабочее состояние. Вытянуть фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» на стол.

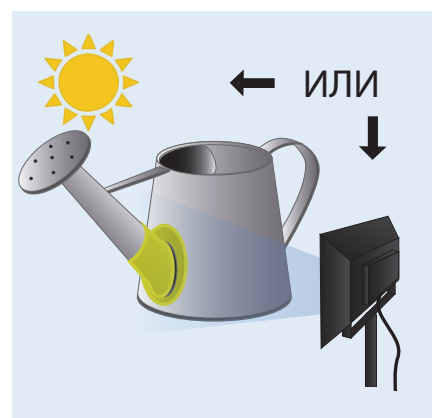


3. Вынуть из штатных мест крепления гофрокофра две банки с фотополимерной пастой «Phosmat P 110» и фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110».



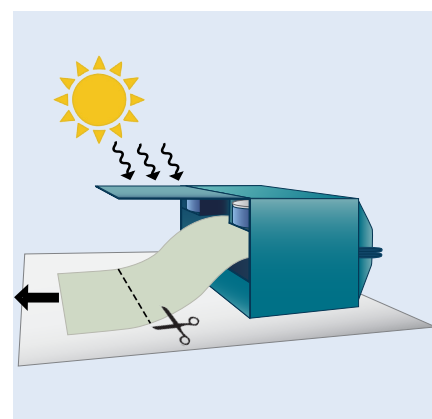
4. Кистью или резиновым валиком нанести на на поверхность декоративного элемента тонкий слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110».

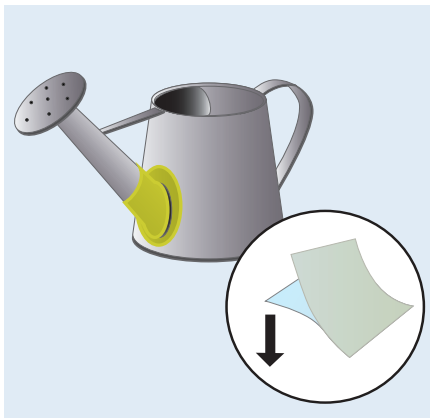
5. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт произвести отверждение нанесенного слоя геля. Расстояние от UV-излучателя до поверхности отверждения должно быть не менее 50-70 см. Засвечивание поверхности производить в течение 2-3 минут до образования слегка липкого слоя.



6. По первому отвержденному слою нанести второй слой фотополимерной пасты «Phosmat P 110» без последующего отверждения.

7. Отрезать фотополимерную ленту «Phosmat Roll 300/110/\*» из гофрокофра на несколько пластырей необходимых размеров. Ширина нахлеста не менее 20-50 мм.

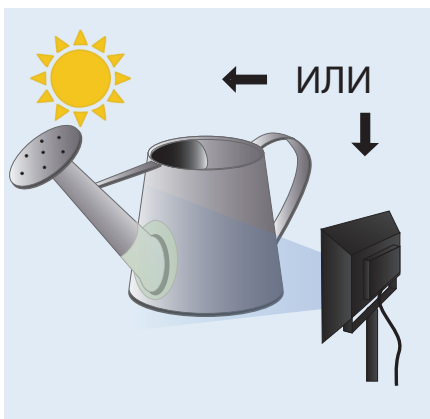
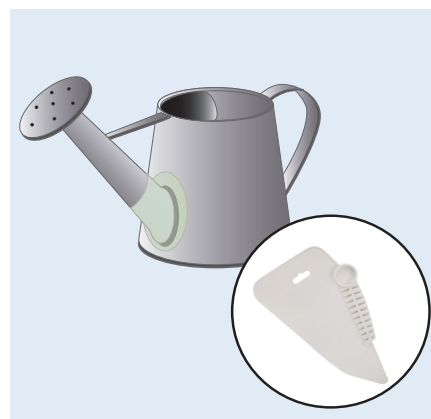




8. Снять разделительную (как правило красную\*) пленку с одной из сторон отрезанной ленты.

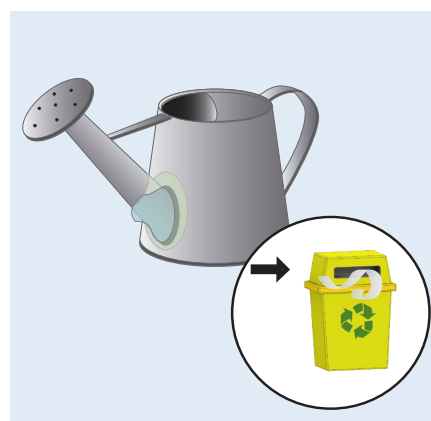
\*цвет пленки может быть различен.

9. Не снимая пленки с лицевой стороны разгладить пластырь резиновым или пластиковым шпателем с целью удаления складок и пузырей движениями от центра ленты к ее краям.

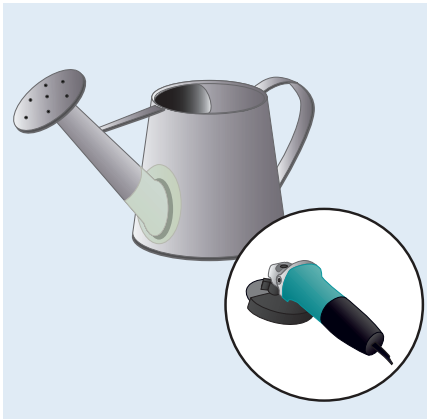


10. Под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» произвести отверждение ремонтируемого участка с наклеенным рулонным материалом в течение 30 минут.

11. Снять и утилизировать разделительную пленку.



12. При обнаружении задиrow или острых выступов произвести их механическую обработку с помощью УШМ.



13. Защищенные места покрыть тонким слоем фотополимерной пасты «Phosmat P 110» с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.

Перепады швов в местах нахлестов покрыть фотополимерной шпатлевкой «Phosmat Putty 110» под углом 60° с последующим отверждением под действием солнечных лучей или с помощью одного или нескольких UV-прожекторов «Phosmat 400» мощностью 400 Вт.



**БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФОТОПОЛИМЕРНЫХ  
МАТЕРИАЛОВ PHOSMAT!**

Поставщик: ООО «НПО «Фотополимер»,  
Юридический адрес : 117628, Россия, г. Москва, ул. Грина, дом 42, этаж 1, помещение IV,  
комната 6, офис 99  
Адрес для обращений: 115201, г. Москва, Каширский проезд 21, строение 9, офис 9, ООО  
«НПО«Фотополимер»  
+7 (495) 649-66-46  
e-mail: [info@fotopolymer.ru](mailto:info@fotopolymer.ru)  
[www.fotopolymer.ru](http://www.fotopolymer.ru)