



*Система ремонта силикатного стекла с использованием шлифовки абразивами **Trizact**TM*

Рекомендации по применению

3MTM система ремонта стекол – это удачное решение по удалению царапин, налетов и кислотных пятен в различных типах стекол. Она гарантирует высокую степень успеха и легкость в применении.

Шлифовальные и полирующие инструменты 3MTM 268XA и 3MTM 568XA, позволяют работать практически всухую, и таким образом обеспечивается чистота рабочего места. В результате затрачивается значительно меньше времени, чем при использовании хорошо известного метода полировки. Царапины на стекле удаляются с сохранением оптической прозрачности на поверхности.

Вода

- Используйте только чистую водопроводную воду. Дистиллированная вода, как было доказано, не совсем пригодна к применению. Добавьте одну-две капли жидкости для мытья стекол в промывалку с водой (500ml).
В этом методе вода выполняет сразу две функции:
 - Помогает процессу шлифовки и полировки
 - Препятствует нагреванию стекла.
- Небольшие количества воды (слегка смоченная поверхность) достаточны для проведения процесса. Избыточный напор воды приводит к гидропланированию и может быть компенсирован только повышением контактного давления.
- Водяные струи смывают отходы шлифовки из рабочей зоны, увеличивая, таким образом, скорость процесса.
- Используйте значительное количество воды для промывания между любыми операциями шлифовки.

Чистота (Отсутствие грязи или дефектов на поверхности)

- Во избежание возникновения царапин, необходимо содержать в чистоте оборудование и рабочее место.
- Удалите с поверхности все остатки после шлифовки прежде чем приступить к следующему этапу тонкой обработки. Это позволит предотвратить попадание крупной стружки на этапе тонкой обработки.
- Используйте каждый раз свежее бумажное полотенце .
- Временами также вытирайте грязь с крепежных частей шлифовальных кругов.
- Никогда не кладите машинку рабочей стороной вниз!



Основные правила

Для получения оптимальных результатов Вы всегда должны строго следовать следующим требованиям:

- Начинайте работу с тщательной очистки обрабатываемой поверхности.
- Тщательно исследуйте поврежденную поверхность.
- Пометьте зону дефекта (там где возможно с обратной стороны).
- Так же отметьте дефект на лицевой стороне используя водостойкий маркер. Благодаря этому, царапина всегда будет видна на протяжении всей операции ремонта (восстановления).
- Смежные резиновые уплотнители, рамы и крепления петель должны быть замаскированы лентой 3M™ перед началом работы.
- При использовании в первый раз притупите вершины микропирамид и смочите шлифовальные круги. Используйте для этой цели центральную часть шлифовальных кругов.
- Не касайтесь поверхности шлифовки до того, как будет достигнута необходимая скорость вращения (1200-1700 об/мин).
- Двигайтесь вдоль всей обрабатываемой поверхности, местами слегка надавливая на машинку.
- Обращайте внимание на каждый дефект во время работы.
- Не останавливайтесь на одном месте.
 - Это позволяет избежать эффекта линзы
 - Дает возможность предотвратить перегрев.
- Уберите машинку с поверхности стекла перед ее выключением.

Определение типов повреждений:

Тип	Примеры повреждений	Глубина царапин	Абразив начала обработки
Глубокие царапины	Легко заметны (определяются ногтем). Царапины от шлифовальной бумаги, раковины от пузырьков воздуха в стекле.	> 20μ (0.02 мм)	A35 зеленый
Средние царапины	Определяются ногтем с трудом, но достаточно хорошо видимы. Царапины от кухонной губки или углубления от раскаленных искр металла (резка, шлифовка).	< 20μ	A10 голубой
Мелкие царапины	Не определяются ногтем, но видимы. Царапины от частиц пыли или грязи.	< 5μ	A5 коричневый
Кислотные пятна и налёт	Матовая поверхность.	< 2μ	P белый или полировальная паста

Крайне необходимо вначале произвести точную оценку степени повреждений, а затем строго придерживаться инструкциям по пользованию.

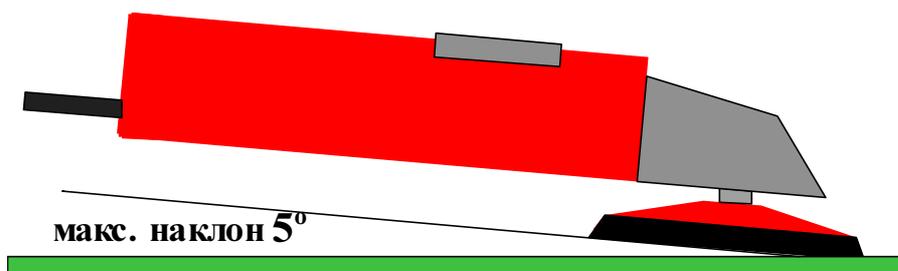
Вы затратите намного меньше рабочего времени, если будете точно следовать правилам использования этой системы.

3M Россия
Отдел абразивных материалов
125445 Москва, ул. Смольная 24Д
Бизнес-центр "Меридиан", 2-й этаж
тел. (095)784-74-74, факс (095)784-74-75



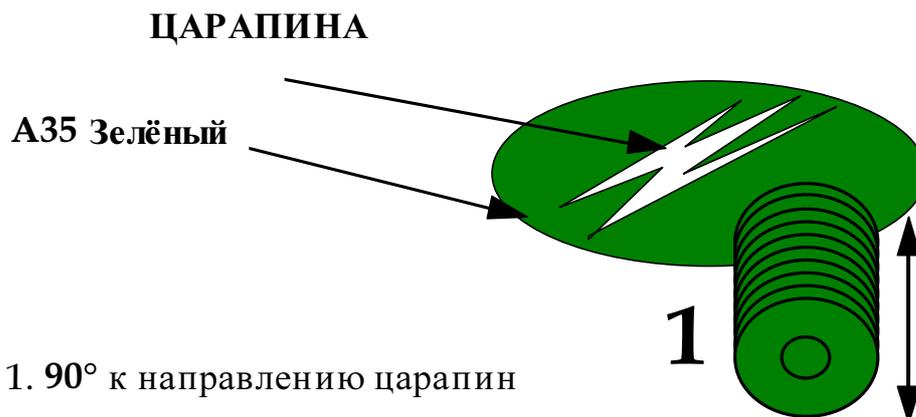
ГЛУБОКИЕ ЦАРАПИНЫ

- Пометьте царапины с обеих сторон после тщательной очистки.
- Поместите зеленый шлифовальный круг марки **3M™ 268XA A35** на держатель-оправку.
- Притупите острые грани нового шлифовального диска и смочите шлифовальную поверхность. Используйте для этой цели центральный кружок или другой шлифовальный диск такой же марки/цвета.
- Нанесите на стекло небольшое количество воды.
- Начинайте работу на поверхности стекла только после достижения диском скорости вращения **1200 об/мин** (на машинке устанавливается 2 уровень).
- Не нажимайте чрезмерно на машинку.
- Угол расположения поверхности шлифовального диска по отношению к поверхности стекла не должен превышать 5° .
- Как только вы прикоснулись к поверхности стекла, начинайте выполнять поступательные движения машинкой.



Царапина должна быть удалена полностью

После удаления царапин на поверхности стекла образуется матовая зона (представлено ниже на зеленом/сером фоне).

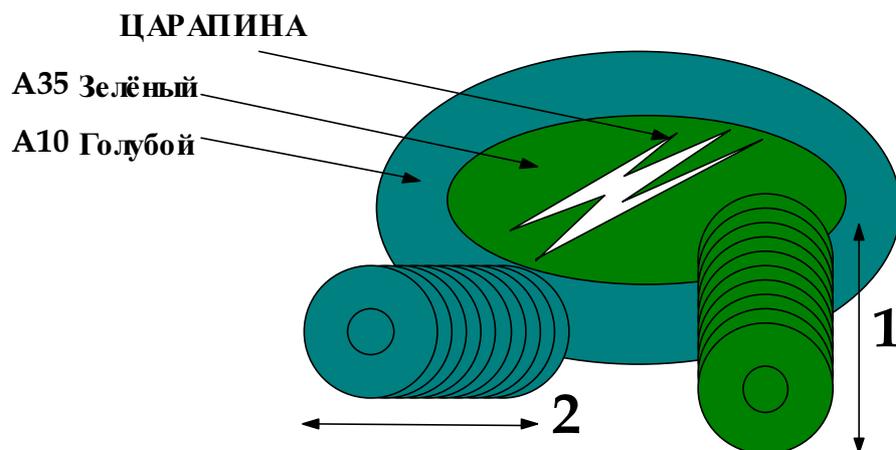
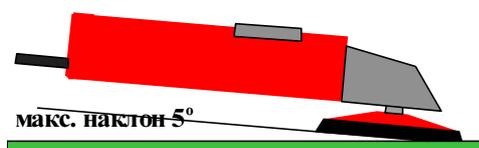




ШЛИФОВАНИЕ МЕЛКИХ ЦАРАПИН

Для очистки инструмента и обрабатываемой поверхности воспользуйтесь свежими бумажными полотенцами.

- После тщательной очистки пометьте царапину (или матовую область) с обеих сторон.
 - При работе в матовой области с использованием зеленого шлифовального диска марки А35, делайте отметку приблизительно на 1 см длиннее, что позволит Вам полностью перекрыть предыдущую зону шлифовки.
- Используйте **3M™ 268ХА А10 голубой** для удаления мелких царапин.
 - Притупите острые грани и смочите шлифовальную поверхность. Используйте для этой цели центральный кружок или другой шлифовальный диск такой же марки/цвета.
- Распылите на стекло небольшое количество жидкости, снижающей поверхностное натяжение.
- Начинайте работу на поверхности стекла только после достижения диском скорости вращения **1200 об/мин** (на машинке устанавливается значение 2).
- Не нажимайте чрезмерно на машинку.
- Угол расположения поверхности шлифовального диска по отношению к поверхности стекла не должен превышать **5°**.
- Как только Вы прикоснулись к поверхности стекла, начинайте выполнять поступательные движения машинкой.
- Сконцентрируйте свое внимание на помеченной зоне.
- Перекройте предварительно отшлифованную зону.

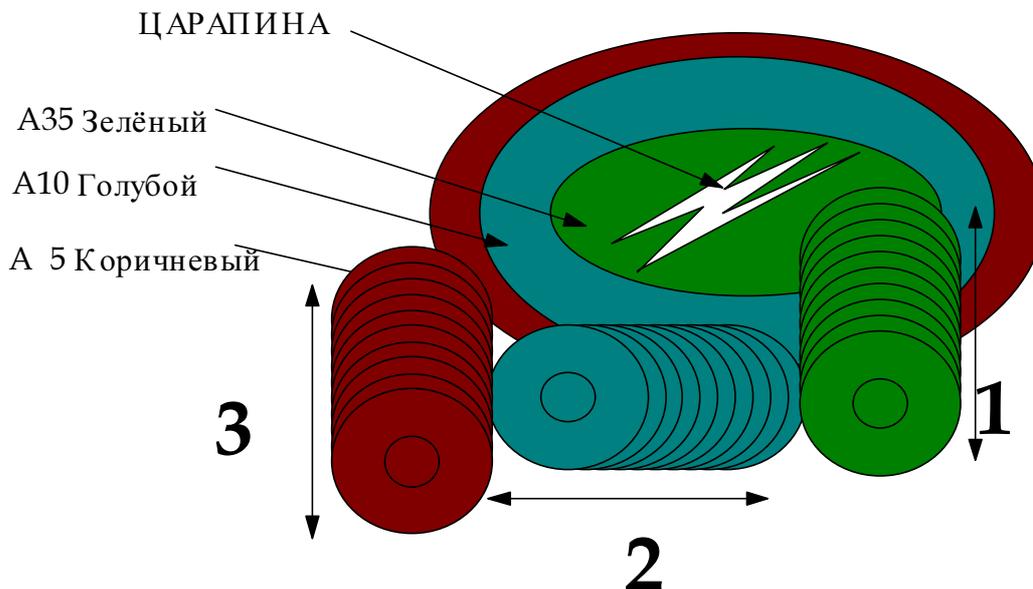
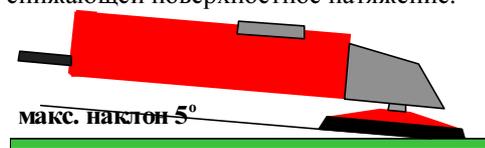


- Продолжайте шлифование до появления однородной матовости.
- Когда Вы будете производить шлифовку более тонким зерном, удостоверьтесь, чтобы она располагалась под углом **90°** относительно шлифовальной поверхности (1- 2).
- Все недостатки после первой стадии шлифования должны быть полностью удалены.



УЛЬТРАТОНКАЯ ШЛИФОВКА ЦАРАПИН (УДАЛЕНИЕ ЕДВА ЗАМЕТНЫХ ЦАРАПИН)

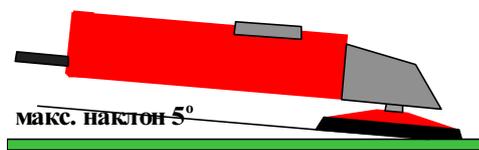
- Для очистки инструмента и обрабатываемой поверхности воспользуйтесь свежими бумажными полотенцами.
- После тщательной очистки пометьте царапину (или матовую зону) с обеих сторон.
 - При работе в матовой зоне с использованием голубого шлифовального диска марки А10, делайте отметку приблизительно на 1 см длиннее, что позволит Вам полностью перекрыть предыдущую область шлифовки.
- Используйте **3М™ 268ХА А 5 коричневый** для удаления мелких царапин.
 - Притупите острые углы и смочите шлифовальную поверхность. Используйте для этой центральной кружок или другой шлифовальный диск соответствующей марки/цвета.
- Распылите на стекло небольшое количество жидкости, снижающей поверхностное натяжение.
- Начинайте работу на поверхности стекла только после достижения диском скорости вращения **1200 об/мин** (на машинке устанавливается значение 2).
- Не нажимайте чрезмерно на машинку.
- Угол расположения поверхности шлифовального диска по отношению к поверхности стекла не должен превышать **5°**.
- Как только Вы прикоснулись к поверхности стекла, начинайте выполнять поступательные движения машинкой.
- Сконцентрируйте свое внимание на помеченной зоне.
- Перекройте предварительно отшлифованную зону.



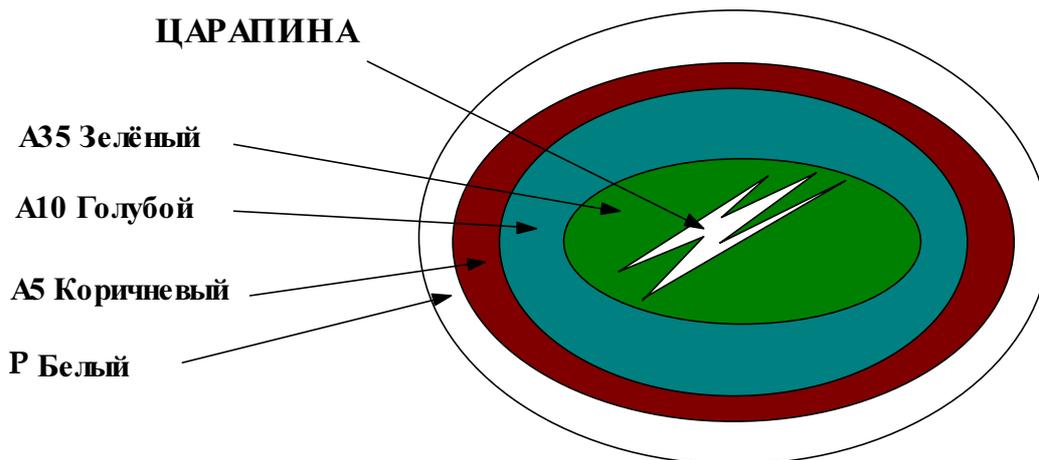
- Продолжайте шлифование до достижения однородной матовости.
- При шлифовке более тонким зерном, убедитесь, что она производится под углом **90°** относительно второй шлифовальной поверхности (1 - 2 - 3)
- Все недостатки после второй стадии шлифовки должны быть тщательно устранены.

ПОЛИРОВКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ TRIZACT™

- Очистите обрабатываемую поверхность при помощи специальной жидкости для мытья стекол.
- Пометьте, после тщательной очистки, зону с дефектами (или матовую зону) с обеих сторон.
- Когда Вы будете обрабатывать матовую зону обработанную при помощи коричневого А5 шлифовального круга, сделайте пометку приблизительно на 1 см длиннее, чтобы полностью перекрыть зону предыдущей шлифовки.
- Используйте **второй переходник** для клейких дисков.
- Используйте **3M™ 568ХА Р белый** для полировки мелких царапин.
 - **Притупите острые грани и смочите шлифовальную поверхность.**
Для этой цели используйте центральный кружок или другой шлифовальный диск соответствующей марки/цвета.
- Нанесите на стекло небольшое количество жидкости, снижающей поверхностное натяжение.
- Вновь очистите при помощи небольшого количества воды полировальный диск.
- Начиная работу на поверхности стекла только после достижения диском скорости вращения **1000 об/мин** (на машинке устанавливается уровень 2).
- Угол расположения шлифовального диска по отношению к поверхности стекла не должен превышать 5°.
- Никогда не кладите машинку шлифовальной плоскостью на поверхность.
- Как только Вы прикоснулись к поверхности стекла, начинайте выполнять поступательные движения машинкой.
- Повторно увлажните поверхность (2 –3 раза) при высыхания жидкости.
- Продолжайте полировать до высыхания жидкости.
- Проверьте результат.
- Отполируйте все области с матовой поверхностью.
- Направление полировки не влияет на результат.



Метод полировки с использованием материала Trizact™значительно быстрее, чем с использованием полирующих паст. Но, несмотря на это, метод требует очистки поверхности. Грязь на поверхности может привести к образованию новых царапин. Оставшийся белый полирующий агент может быть легко удален при помощи спирта.





ПОЛИРОВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОСТАВА 3M™ ДЛЯ ПОЛИРОВКИ СТЕКЛА

- Используя жидкость для мытья стекол, очистите обрабатываемую поверхность.
- После тщательной очистки пометьте с обеих сторон область с дефектами (или матовую зону).
- Укрепите **зелено/красный переходник**.
- Используйте фетровый круг для полировки мелких царапин, или удаления налетов/кислотных пятен.
- Используйте небольшое количество воды для смачивания фетрового круга с обратной стороны (красная сторона).
- Поместите фетровый круг красной стороной на переходник с крючочками.
- Как следует встряхните полировальную пасту.
- Равномерно нанесите приблизительно 2 десертные ложки пасты на фетровый круг.
- Когда паста слегка впитается в фетр, можно начинать процесс полировки.
- Начинать работу на поверхности стекла только после достижения скорости вращения **1200 об/мин** (на машинке выставить значение 2).
- Как только Вы прикоснулись к поверхности стекла, начинайте выполнять поступательные движения машинкой.
- Время от времени, по мере высыхания жидкости на поверхности стекла, либо на диске производите дополнительное смачивание.
- Продолжайте процесс полировки до следующего высыхания.
- Проверьте результат.
- Отполируйте все матовые области.
- Направление полировки не влияет на результат.

Метод полировки, использующий полировальную пасту медленнее, чем полировка с использованием Trizact™. Тем не менее, он не требует дополнительной очистки поверхности. Небольшие кусочки отходов с обрабатываемой поверхности могут проникать в мягкий фетровый диск, препятствуя, таким образом, образованию новых царапин. При помощи спирта легко удалить остатки полирующего агента.

Информация для заказа:

Шлифовальные круги:

Артикул:

3M Trizact 268XA A 35 зеленый	XC-0034-1023-7
3M Trizact 268XA A 10 голубой	XC-0034-1024-5
3M Trizact 268XA A 5 коричневый	XC-0034-1025-2

Полировальные круги:

3M Trizact 568XA (P)	XC-0034-1026-0
------------------------	----------------

Оправки-держатели кругов:

Для самоклеящихся кругов (M14)	GC-8007-4359-0
Для фетровых кругов (Hook-it)	XC-0034-1006-2

Разное:

Полировальная паста для стекла	DC-2729-9171-2
Фетровый полировальный круг	XS-0034-9020-7

Если Вам требуется дополнительная информация, обратитесь к своему поставщику, или напрямую свяжитесь с нами.

3M Россия

Отдел абразивных материалов

125445 Москва, ул. Смольная 24Д

Бизнес-центр "Меридиан", 2-й этаж

тел. (095)784-74-74, факс (095)784-74-75