

Грузовые автомобили

Деблокирование методом «ТРЕТЬЕЙ ДВЕРИ»



В первую очередь необходимо заняться окнами согласно описанию для легковых автомобилей, также необходимо отключить подушки безопасности. Необходимо снять передние стекла, чтобы облегчить спасение пострадавших и весь процесс демонтажа кабины.



Грузовые автомобили

Порядок:



- 1 Заблокировать колёса и кабину; может быть необходимость крепления ремнями кабины к раме, если механизм крепления кабины был испорчен в момент аварии.



- 2 Удалить двери, используя по мере возможности технику открытия завесов, начиная от стороны завеса, обычно можно убедиться, что наилучшим способом удаления двери является перерезание или срывание завеса



Необходимо помнить – двери грузовых автомобилей могут иметь большую массу. Во избежание падения двери закрепить с помощью ремней.



- 3 Установить горизонтально гидравлический домкрат.



- 4 Срезать стойку А в верхней части кабины и выполнить освобождающую резку в основании стойки А, а также передней части панели кабины для её вытеснения наружу.



- 5 Выполнить контролируемые толчки передней панели вперёд на расстояние, позволяющее вытянуть пострадавших при аварии.



- 6 Если необходимо, выдавить крышу вверх, выполнив срезку по обеим сторонам.



- 7 В некоторых случаях необходимо отогнуть вперёд стойку руля. Часто это можно выполнить, используя механизм регулирования руля или использовать соответствующий спасательный инструмент.



Сначала подумай: Может быть не нужно использовать этот метод, если потом необходимо будет выдавливание передней панели.

Выполнение «трёх дверей»



Порядок:

- 1 Сначала нужно удалить передние двери, используя технику, описанную на плакате «Снятие двери»



- 2 Выполнить глубокий срез, освобождающий низ стойки В. При необходимости сначала сжать в том месте, чтобы облегчить срезку.



Перед срезкой необходимо вскрыть и выполнить осмотр стоек и проёмов крыши. Определить места расположения баллонов со сжатым воздухом, использующихся для срабатывания подушек безопасности.

- 3 Если стойка В крепится к крыше, необходимо срезать её в верхней части.



- 4 Для безопасности можно полностью удалить стойку В



- 5 Выполнить вертикальную резку перед стойкой С.



- 6 Вставить концы разжима в разрезе в основании стойки В. Разжимать так, чтобы выдавить элементы кузова наружу, делая «третьи двери».



- 7 Необходимо накрыть все острые углы обрезов.



Снятие крыши

В первую очередь отключить АКБ, а также индивидуальный источник питания подушек безопасности и ремней



Выбор самого подходящего способа снятия крыши будет зависеть от степени повреждения кузова автомобиля. Перед началом работ по деблокированию необходимо надежно стабилизировать автомобиль, для чего использовать табельные или подручные средства, либо выпустить воздух из шин.

Полный демонтаж крыши



Порядок:



1 Перерезать стойку А.



Перед срезкой необходимо вскрыть и выполнить осмотр стоек и проёмов крыши. Определить места расположения баллонов со сжатым воздухом, использующихся для срабатывания подушек безопасности.



2 Разрезая переднее стекло от одного края к другому, обеспечить защиту пострадавших и спасателей от обломков стекла и стеклянной пыли. Для этого применять прозрачные экраны (оргстекло и др. материалы), позволяющие поддерживать визуальный контакт с пострадавшим.



3 Срезать остальные стойки.



Перед резкой крыши спасатели должны её поддерживать, во избежание нанесения травм пострадавшим.



4 Необходимо убедиться, не мешают ли элементы отделки, такие как ремни безопасности или накладки, снятию крыши с автомобиля. После этого спасатели могут снять и перенести крышу в место для металлолома. По завершении работ укрыть все острые края обреза.

Отгибание крыши вперёд

Порядок:



1 Необходимо срезать стойки В и С. В момент срезки стоек остальные спасатели должны поддерживать крышу. Далее необходимо защитить пострадавших от стекла и стеклянной пыли и сделать срезы, освобождая по обе стороны крышу сразу за передними стёклами.



Перед срезкой необходимо вскрыть и осмотреть стойки и крышу.



2 Теперь спасатели могут отклонять крышу вперёд. При этом может быть использован лом в качестве рычага. После отгибания крышу зафиксировать ремнём.



3 По завершении работ накрыть все острые края.



Перед началом работ необходимо прочно зафиксировать автомобиль. Это необходимо в связи с тем, что транспортное средство находится в неуровновешенном состоянии.

Снятие крыши автомобиля, лежащего на боку



Порядок:



1 Выполнить разрез стойки А.



Перед срезкой необходимо открыть и выполнить осмотр стоек и проёмов крыши. Определить места расположения баллонов со сжатым воздухом, использующихся для срабатывания подушек безопасности.



2 Рекомендуется резка лобового стекла под углом, показанным на рисунке. Обеспечить защиту пострадавших и спасателей от обломков стекла и стеклянной пыли.



3 Срезать стойки В и С около крыши.



4 Выполнить резку в крыше над стойкой С. В некоторых автомобилях конструкция требует также среза в стойке А.



Срезку ремней безопасности осуществлять на завершающем этапе.



5 С целью устройства горизонтальной рабочей платформы необходимо вставить подпирание блоки в месте где будет лежать крыша. Теперь можно отгибать крышу вниз с осторожностью, чтобы не нарушить стабильность автомобиля.



6 Необходимо накрыть все острые выступы жести.

Отгибание крыши в опрокинутом автомобиле



Необходимо обратить внимание на то, что этот метод требует хорошо обученной команды спасателей.

Эта техника называется «Скорлупой ореха»



Порядок:

- 1 Стабилизировать машину с помощью блоков и упоров. Необходимо помнить, что машина изображённая на рисунке имеет двигатель спереди. Машины с двигателем сзади требуют другой методики работ.



- 2 После стабилизации автомобиля необходимо удалить стекла. Установить чехол на подушку безопасности (при наличии чехла).



- 3 Открыть и удалить задние двери автомобиля.



- 4 Подпереть заднюю часть автомобиля гидравлическими упорами, стойками или подручными средствами.



- 5 Снять заднее сиденье автомобиля если пострадавший находится на переднем сидении, что обеспечит доступ к пострадавшему. В некоторых ситуациях это может быть невозможно.



- 6 Если крыша должна быть отогнута вниз, необходимо вынуть упоры из-под крыши. Если нет – продолжать работу с упорами, чтобы избежать падения крыши вниз.



- 7 Установить цилиндрический разжим на стабильном месте упоров крыши и зажать его между крышей и дном автомобиля.



Перед резкой необходимо открыть и осмотреть стойки и крышу автомобиля. Определить места расположения баллонов со сжатым воздухом, использующихся для срабатывания подушек безопасности.

- 8 Далее срезать стойки В и С по обеим сторонам, используя стандартные меры безопасности.



В результате срезки стоек может возникнуть необходимость регулировки цилиндрического разжима, чтобы он находился постоянно под давлением.

- 9 В процессе срезки, поднятия и стабилизации необходимо действовать скоординированно.



- 10 В зависимости от метода работы, можно приподнять автомобиль или выдавить крышу вниз с помощью цилиндрического разжима.



- 11 Так как цилиндрический разжим увеличивает место работы, необходимо соответственно отрегулировать упоры, чтобы обеспечить стабильность автомобиля.



Упоры используются только для стабилизации автомобиля. Нельзя их использовать для поднятия автомобиля вверх, потому что это может спровоцировать выпадение цилиндрического разжима.

- 12 Укрыть все острые края обреза.



- 13 Техника по освобождению пострадавших, заблокированных в автомобиле, может быть разнообразной, но конечным результатом должно быть освобождение людей из поврежденного автомобиля.



Снятие двери



Выбор способа демонтажа двери зависит от типа и вида повреждения конструкций автомобиля. Необходимо помнить, что дверь может быть закрыта на замок.

Автомобиль, стоящий на колёсах



Порядок:



- 1 Если нет места для работы с разжимом, но имеется возможность снять крыло, то необходимо сорвать крыло для доступа к двери.



- 2 При необходимости дальнейшего снятия крыла – срезать ножницами и отогнуть его.



- 3 Жесть крыла можно сорвать при помощи разжима. При работе соблюдать меры предосторожности во избежание ранения оторвавшейся жёстью.



- 4 Используя надёжное место упора, находящегося выше верхнего завеса, с помощью разжима можно сорвать дверь. Завесы срывать по одному, не пытаясь сорвать оба сразу.



Если место упора начинает деформироваться необходимо прекратить срыв завес и переставить разжим в другое место или срезать завесы.



- 5 Следующим шагом по срыванию или срезке завесов и малой полосы жести между ними будет возможность снятия двери со стороны замка.



- 6 По снятию двери, нужно отложить её в место, отведённое для металлолома.

Альтернатива:



- 1 Альтернативной методикой доступа к завесам является вставка разжима при переднем нижнем углу стекла. Необходимо разжимать дверь отодвигая её от стойки двери, чтобы сделать разрыв над завесами.



Чтобы избежать втягивания разжима в середину салона необходимо обеспечить нужное место установки концов разжима и нужный угол установки разжима.

Автомобиль, лежащий на крыше



Порядок:



- 1 Сжать порог, чтобы сделать соответствующее место для вложения концов разжима.



- 2 Если нужно увеличить место разжима необходимо стиснуть жёсть в нижней части двери и отогнуть её вниз.



- 3 При помощи разжима отжать дверь от кузова.



- 4 По открытию двери и срыванию замка необходимо перерезать или разжимом сорвать завесы и полностью снять дверь.

Альтернатива:



- 1 Концами разжима сжать жёсть и выполнить разрыв по стороне замка.



- 2 С помощью разжима сорвать замок, отодвигая дверь от кузова и дальше снять дверь способом описанным выше.



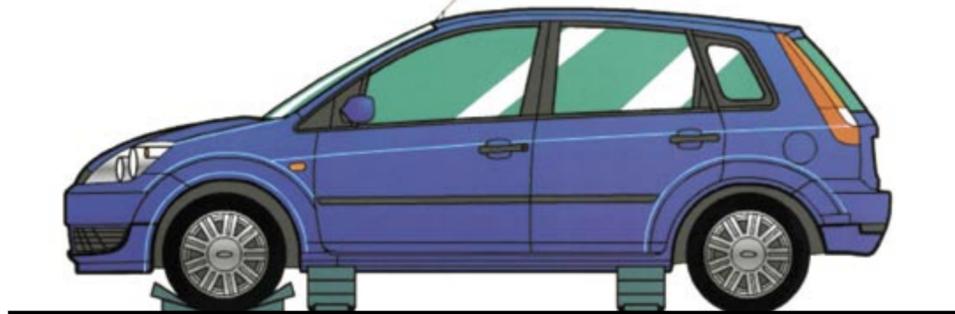
Необходимо постоянно обращать внимание, не отклоняется ли дверь в сторону пострадавшего в машине или в сторону спасателя, и не вжимается ли в землю, провоцируя движение всей машины.

Стабилизация



Внимание: Эту часть спасательной операции необходимо выполнить полностью перед началом других спасательных работ

Автомобиль, стоящий на колесах

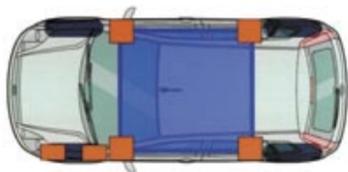


Порядок:

Допускается использование трёх пунктов стабилизации, но по мере возможности необходимо использовать четыре подпорки. Стабилизирующие блоки необходимо размещать в стратегических местах, чтобы максимально стабилизировать автомобиль, как видно на рисунке.



Способ трёх пунктов



Способ четырёх пунктов

При выборе системы трёх пунктов необходимо прежде всего подумать о правильности проведения спасательной операции и подложить один блок на той стороне на которой будет выполняться отгибание передней панели. В этом случае блок под стойкой В будет на правильном месте.

- 1 Первым шагом в процессе работы является блокировка (клиньями) одного или двух колёс.



- 2 Стабилизирующие блоки необходимо закрепить с помощью клиньев, вбивают их так крепко, чтобы обеспечить хорошее прилегание и подпорку.



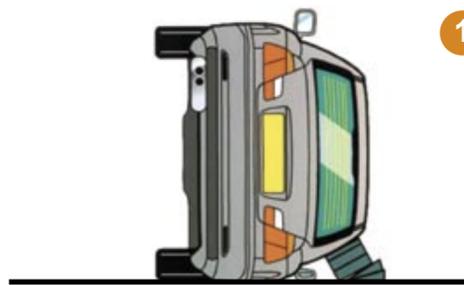
- 5 При использовании ступенчатых подпорок необходимо закрепить их с помощью клиньев. Можно также использовать перевернутую ступенчатую опору.



Автомобиль, лежащий на боку



Порядок:



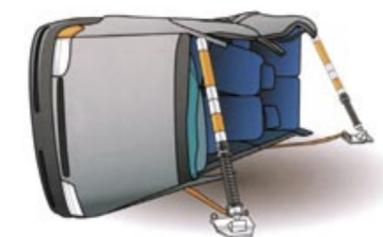
- 1 Чтобы избежать опрокидывания автомобиля необходимо его закрепить под стойками А и С. Всегда необходимо помнить, где будет выполняться резка и не устанавливать подпоры в тех местах.



- 2 Со стороны дна необходимо установить механические упоры (деревянные, металлические) или использовать гидравлические подпоры или пневматические.



- 3 Закрепите подпоры на месте с помощью натяжных ремней или механических распорок.



- 4 В зависимости от ситуации, может возникнуть необходимость использования подпор с целью стабилизации автомобиля со стороны крыши.

Автомобиль, лежащий на крыше



Порядок:



- 1 Необходимо подложить ступенчатые подпоры под заднюю часть автомобиля.



- 2 Подложить дополнительные блоки между отделом двигателя и передним стеклом, чтобы добиться большей стабилизации автомобиля.

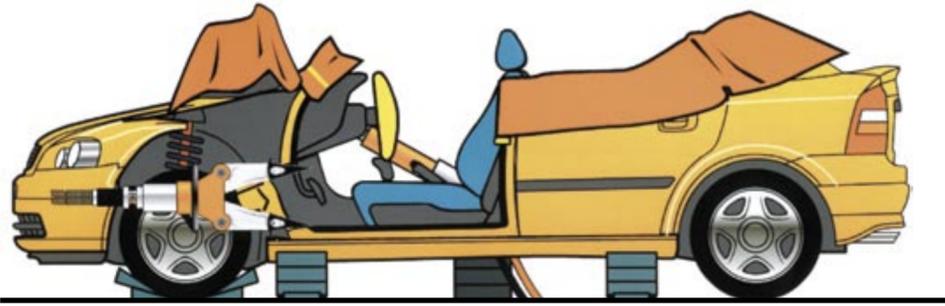


Поднятие и отгибание передней панели



Не рекомендуется использование техники натягивания руля с помощью разжима и цепи. Силы, действующие на стойку руля, могут спровоцировать срывание соединения и ранение спасателей и пострадавших.

Поднятие передней панели



В первую очередь необходимо снять крыло машины (См. плакат «Снятие двери»). С целью подготовки места сгиба, необходимо выполнить ослабляющую резку в верхней части ниши колеса.

Порядок:

- 1 Выполнить надрез для вложения концов разжима, согласно описанию в разделе «Освобождение ниши для ног». Подложить бруски безопасности под стойку А.



- 2 Концы разжима необходимо расположить в выполненной нише и можно приступить к поднятию.



- 3 Использовать разжим совместно с цилиндрическим разжимом, если он имеется. Необходимо медленно поднимать переднюю панель, постоянно контролируя состояние мест соприкосновения концов разжимов с кузовом.



В случае прекращения работ по поднятию панели необходимо обратить особое внимание на положение пульта управления. Нельзя допустить до случайного освобождения концов или опущения цилиндрического разжима.

Доступ к нише для ног

Порядок:

- 1 Выполнить два надреза, освобождающие стойку А на высоте 30см.



Необходимо внимательно следить за тем, чтобы ножницы, при выполнении резки, не задели пострадавшего.

- 2 Сжать разжимом перерезанную стойку. При помощи разжима отогнуть стойку наружу.



- 3 При получении доступа к нише для ног можно безопасно работать в этом месте.

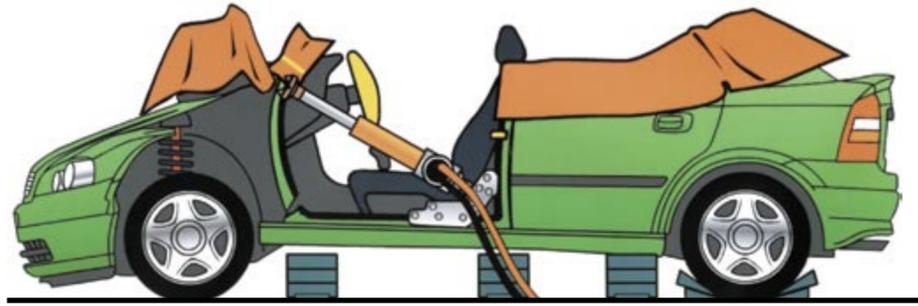


Альтернатива:



- 1 В некоторых случаях возможно оттянуть педали от ног пострадавшего при помощи ремня безопасности, как видно на рисунке, двери могут служить как рычаг.

Отгибание передней панели



Усиление передней панели в новых машинах может вызвать использование цилиндрических разжимов по обоим сторонам машины. Оба разжима необходимо выдвинуть одновременно, чтобы избежать движения вниз, вызванного прочностью конструкции.

Порядок:

- 1 Закрепить машину, согласно описанию на плакате «Стабилизация». Дополнительно подложить под стойку В стабилизирующие упоры, где будет находиться опора цилиндрического разжима. Хотя не всегда это возможно, необходимо использование дополнительного приспособления с целью распределения сил цилиндрического разжима на конструкцию машины.



- 2 Установить цилиндрический разжим и закрепить его на месте, создав небольшое давление. Это обеспечит стабильность передней панели при выполнении надреза. Необходимо следить за тем, чтобы пульт управления находился снаружи, а не вверху.

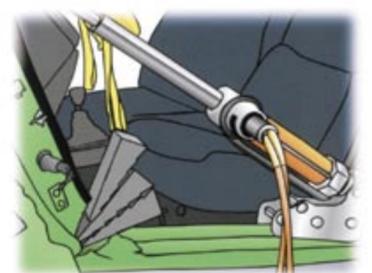


- 3 Выполнить, освобождающий срез в основании стойки А. В случае нехватки места может возникнуть необходимость выполнения среза перед вложением цилиндрического разжима.



Необходимо внимательно следить за тем, чтобы при работе с ножницами не допустить их контакта с пострадавшим, сидением или цилиндрическим разжимом.

- 4 Теперь можно начать работу с цилиндрическим разжимом. В процессе работы необходимо контролировать места упора разжима, стабильность автомобиля и устранять, возникающие неполадки. В месте среза необходимо вставить клинья.



В случае прекращения работ необходимо обратить особое внимание на положение пульта управления. Нельзя допустить опускания цилиндрического разжима.

Подготовка к работе и применение спасательного инструмента



Ключом для результативного выполнения спасательных работ является правильное обучение спасателей, а также использование испытанных методов работы. Использованные на этом этапе действия обеспечивают безопасное проведение спасательных работ.



Внимание: **Снаряжение для тушения пожара необходимо иметь под рукой.**

По мере возможности необходимо использовать приведённую очередность спасательных работ



- к машине необходимо подходить спереди
- удерживать зрительный контакт с пострадавшим в машине
- не прерывать контакт до момента передачи пострадавшего медицинским работникам.



- убедиться что над, под и около машины нет скрытой опасности: электрических кабелей, протечек топлива, других пострадавших в аварии и доложить руководителю спасательных работ.



- стабилизировать автомобиль



- необходимо помнить, что перед отключением аккумулятора, необходимо использовать возможность опускания стёкол, открывания замков и сидений.
- Выключить зажигание и отключить аккумулятор
- Первой отключить минусовую клемму



- укрыть пострадавшего в машине перед разбитием окон
- при необходимости спасатель должен помогать изнутри автомобиля



- выбивать стекло со середины машины
- если возможно опустить стекла



- убрать остатки разбитого стекла под машину или за границы работ



- если есть необходимость удаления стёкол с целью подхода к пострадавшему в машине, всегда нужно начинать от стекла, находящегося дальше от пострадавшего



- После консультации с медработниками необходимо быстро разрезать или снять ремни безопасности (в случае опрокидывания автомобиля ремни резать в последнюю очередь.



- если спасатели имеют чехол на подушку безопасности водителя, необходимо его заложить на руль

Внимание:



Перед использованием какого-либо инструмента необходимо изучить инструкцию по её применению.



Не препятствовать движению инструмента при его работе. Необходимо помнить, что нужно остановить проведение работ и изменить положение инструмента в случае его заклинивания.



Не использовать шланги для переноски или перетаскивания инструмента. Не становиться на гидравлические шланги. Повреждённые шланги необходимо заменить.



Не класть рук на лезвие разжимов и ножниц.



Инструмент необходимо переносить держа исключительно за предназначенные для этого ручки.

Разжимы:



В случае использования разжимов необходимо обратить внимание на следующие моменты: правильная установка инструмента на стабильном основании, в начале разжима инструмент удерживает большую часть своего веса и достаточно его только поддерживать.



Всегда нужно использовать полную поверхность концов разжима



Если концы разжима теряют контакт нужно прекратить работу и изменить их положение



Необходимо следить за тем, чтобы позиция инструмента обеспечивала выдавливание материала наружу



При необходимости прекращения поднятия нужно обратить внимание на положение пульта управления во избежание самовключения. Не допускать случайного отпускания рычагов разжима



Хранение: Концы слегка раздвинуты

Ножницы:



Ножницы выполняют самую важную роль в операциях спасения. Большая мощность этого инструмента может, в случае неосторожного обращения с ним, привести к значительным повреждениям.



Устанавливать ножницы так, чтобы острие было под углом 90 градусов к перерезаемой поверхности.



Необходимо обеспечить хорошую видимость перерезаемых элементов.



Необходимо следить за тем, чтобы перерезаемый материал находился как можно глубже между лезвиями ножниц. Избегать резки концами лезвия.



Избегать резку скрытых баллонов для подушек безопасности, а также других опасных элементов.



Если ножницы начинают сильно отгибаться или видно отгибание лезвий необходимо прекратить работу и сменить положение ножниц.



Хранение: Лезвием слегка заходят друг за друга

Цилиндрические разжимы:



Цилиндрические разжимы являются необходимым элементом комплекта спасательного инструмента. Их использование не всегда может быть обязательным, но есть необходимость в ситуациях, где нужно освободить пострадавших, заблокированных в передней части автомобиля. В связи с большой мощностью цилиндрических разжимов, основной опасностью является неожиданное соскальзывание упора разжима.



Всегда нужно устанавливать инструмент, чтобы пульт управления был хорошо доступен и не представлял препятствия в процессе спасательных работ.



В случаях прекращения работ по подшошению или разжиму обратить особое внимание на положение пульта управления, чтобы не допустить само включения, нельзя допустить случайного опускания разжима и отключения давления.



Необходимо внимательно следить за обоими местами упора разжима



В случае необходимости использовать дополнительные приспособления, чтобы обеспечить надёжный упор для разжима.



Перед подачей давления в инструмент необходимо подложить стабилизирующие элементы под нижний пункт упора цилиндрического разжима.



Хранение: Цилиндр слегка выдвинут

Удаление боковой части автомобиля



Сначала подумай: может быть не нужно использовать этот метод, если потом придётся срезать переднюю панель.



Порядок:

- 1 Снятие передней двери, согласно описанию.



- 2 Снятие задней двери срезая или срывая завесы.



Перед тем, как срезать двери, необходимо осмотреть стойки дверей и крышу

- 3 Срезать стойку Вверху и внизу, снять её. Закрывать острые части кузова.



Альтернатива:

- 1 Начиная от задних дверей, нужно сжать двери, чтобы сделать место для вложения концов разжима



- 2 Далее отжимаем дверь до срывания замка и открывания двери.



Необходимо постоянно обращать внимание, не отклоняется ли дверь в сторону пострадавшего или в сторону спасателя и не вжимается ли в землю, провоцируя движение всей машины.

Порядок:

- 3 В проёме задней двери сделать глубокий надрез в нижней части стойки двери с целью её ослабления.



Перед резкой необходимо осмотреть стойки дверей и крышу.

- 4 Поставить один конец разжима на основание заднего сидения, а второй конец упереть в нижнюю часть стойки двери. Далее выдвигать стойку наружу, срывая её соединение с порогом.



- 5 Следить за выдвиганием стойки. Отделить полностью стойку от порога и сделать достаточно места для работы с ножницами.

- 6 Снять стойку, срезая её в верхней части.



- 7 Снять передние двери с завесами, при одновременном подпирании двери с помощью других спасателей.



- 8 Закрывать острые части срезов.

