VEL SATIS

4 Кузовные работы

40A ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

41A НИЖНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

41B НИЖНЯЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

41C НИЖНЯЯ БОКОВАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

41D НИЖНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

42A ВЕРХНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

43A ВЕРХНЯЯ БОКОВАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

44A ВЕРХНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

45A ВЕРХ КУЗОВА

47A БОКОВЫЕ ОТКРЫВАЮЩИЕСЯ ЭЛЕМЕНТЫ КУЗОВА

48A НЕБОКОВЫЕ ОТКРЫВАЮЩИЕСЯ ЭЛЕМЕНТЫ КУЗОВА

BJ0E - BJ0J - BJ0K - BJ0M - BJ0P - BJ0V

77 11 311 153 **Издание 2-е - ДЕКАБРЬ 2001 г.** **EDITION RUSSE**

"Методы ремонта, рекомендуемые изготовителем в настоящем документе, соответствуют техническим условиям, действительным на момент составления руководства.

В случае внесения конструктивных изменений в изготовление деталей, узлов, агрегатов автомобиля данной модели, методы ремонта могут быть также соответственно изменены".

Все авторские права принадлежат Renault.

Воспроизведение или перевод, в том числе частичные, настоящего документа, равно как и использование системы нумерации запасных частей, запрещены без предварительного письменного разрешения Renault.

© Renault 2001

Кузовные работы

Содержание

Стр.

40A ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

A Условные обозначения методов ремонта 40A-1
B Пояснения условных обозначений и рисунков 40A-9
C Наименование деталей 40A-13
D Расположение электрических и электронных приборов, прокладка жгутов проводов 40A-19
E Зазоры 40A-24
F Установление характера и степени повреждений в результате столкновения 40A-30
G Размеры основания кузова 40A-33
H Восстановление несущего основания кузова 40A-35

41A НИЖНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

A Нижняя крайняя передняя поперечина 41A-1
B Поперечина кронштейна 41A-2
C Усилитель крепления крайней передней поперечины 41A-3
D Накладка передней части переднего лонжерона 41A-4
E Крайняя боковая передняя поперечина 41A-6
F Кронштейн крепления передней панели 41A-7
G Кронштейн полки под аккумуляторную батарею 41A-8
H Лонжерон 41A-9
I Передняя колесная арка в сборе 41A-16
J Узел заднего крепления переднего подрамника 41A-17
K Усилитель узла заднего крепления переднего подрамника 41A-19
L Центральная часть переднего лонжерона 41A-21
M Задняя часть переднего лонжерона 41A-22

41B НИЖНЯЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

A Боковая секция центральной части пола 41B-1
B Передняя боковая поперечина центральной части пола 41B-8
C Элемент жесткости центральной части пола 41B-10
D Передняя поперечина центральной части пола 41B-13
E Туннель 41B-15
F Передняя поперечина под передним сиденьем 41B-16
G Задняя поперечина под передним сиденьем 41B-19

Стр.

41C НИЖНЯЯ БОКОВАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

A Нижняя секция боковины кузова 41C-1
B Усилитель нижней секции боковины кузова 41C-5
C Накладка нижней секции боковины кузова 41C-7

41D НИЖНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

A Задняя секция задней части пола 41D-1
B Задняя часть заднего лонжерона 41D-5
C Задний лонжерон 41D-6
D Накладка передней части заднего лонжерона 41D-7
E Передняя секция задней части пола 41D-9
F Передняя поперечина задней части пола 41D-13
G Накладка передней поперечины задней части пола 41D-16
H Центральная поперечина задней части пола 41D-18
I Задний пол в сборе 41D-19

42A ВЕРХНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

A Переднее крыло 42A-1
B Кронштейн нижнего крепления переднего крыла 42A-4
C Верхняя передняя поперечина 42A-5
D Панели крепления блок-фар 42A-6
E Брызговик 42A-7
F Верхний усилитель брызговика 42A-10
G Верхний задний усилитель брызговика 42A-12
H Передняя часть передней колесной арки 42A-13
I Передняя колесная арка 42A-16
J Задняя часть передней колесной арки 42A-18
K Стенка ниши воздухозабора 42A-20
L Кронштейн крепления рулевой колонки 42A-22
M Нижний кронштейн рулевой колонки 42A-23
N Боковой щиток передка 42A-24
O Крепежная пластина педального узла 42A-25

Стр.

43A ВЕРХНЯЯ БОКОВАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

A	Передняя стойка	43A-1
B	Усилитель передней стойки	43A-6
C	Усилитель внутренней панели стойки проема ветрового окна	43A-7
D	Внутренняя панель стойки проема ветрового окна	43A-9
E	Средняя стойка	43A-11
F	Усилитель средней стойки	43A-14
G	Внутренняя панель средней стойки	43A-16
H	Верхняя панель боковины кузова	43A-17
I	Внутренняя панель верхней секции боковины кузова	43A-19
J	Передняя часть боковины кузова	43A-20

44A ВЕРХНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

A	Панель заднего крыла	44A-1
B	Надставка панели заднего крыла	44A-6
C	Нижний желоб панели заднего крыла	44A-7
D	Верхний желоб панели заднего крыла	44A-8
E	Наружная задняя колесная арка	44A-9
F	Внутренняя задняя колесная арка	44A-13
G	Усилитель задней стойки кузова	44A-15
H	Внутренняя панель по окну боковины	44A-17
I	Кронштейн заднего фонаря	44A-18
J	Задняя панель кузова в сборе	44A-19
K	Задняя панель кузова	44A-21
L	Боковая накладка задней панели кузова	44A-23
M	Поперечина кронштейна заднего бампера	44A-24

Стр.

45A ВЕРХ КУЗОВА

A	Крыша	45A-1
B	Передняя поперечина крыши	45A-3
C	Центральная поперечина крыши	45A-4
D	Усилитель крыши	45A-5
E	Задняя поперечина крыши	45A-6
F	Задняя внутренняя поперечина крыши	45A-7

47A БОКОВЫЕ ОТКРЫВАЮЩИЕСЯ ЭЛЕМЕНТЫ КУЗОВА

A	Передняя боковая дверь	47A-1
B	Панель передней боковой двери	47A-5
C	Задняя боковая дверь	47A-7
D	Панель задней боковой двери	47A-10
E	Люк наливной горловины топливного бака	47A-12

48A НЕБОКОВЫЕ ОТКРЫВАЮЩИЕСЯ ЭЛЕМЕНТЫ КУЗОВА

A	Капот	48A-1
B	Дверь задка	48A-4

Ниже приводятся подробные объяснения, необходимые для понимания методов ремонта.

Методы ремонта совершенствуются и обновляются по мере появления новых изданий документации.

Это означает, что последнее изданное Руководство по ремонту используется как основное.

1. Основные правила замены элементов кузова

В качестве общего правила при проведении замены какой-либо детали каркаса кузова следует помнить о том, что в целях обеспечения безопасности количество точек сварки и тип сварки должны соответствовать заводским.

Если по каким-либо причинам при проведении ремонта данное условие может быть выполнено лишь частично, то возможные выходы из сложившейся ситуации указываются в методах ремонта.

Данные решения позволяют обеспечить стойкость к механическим напряжениям и снимают ответственность с ремонтника.

В связи с этим при описании методов ремонта приводятся только особенности сварки, отличающаяся от заводской, места точечной электросварки не указываются на рисунках.

Для замены электро-контактного сварного соединения чаще всего используются:

1 Сварка электрозаклепками
2 Валик мастики
3 Приклеивание
4 Приклепывание

В некоторых случаях указаны также:
– инструменты и оборудование, используемые для проведения работ,
– сечения нескольких наложенных друг на друга панелей, особо нуждающиеся в пояснении,
– размеры для установки отдельных деталей кузова,
– расположение линий резки при частичной замене деталей,
– расположение склеиваемых поверхностей, необходимое для данного ремонта.

Если деталь симметрична (правая и левая стороны идентичны), то в описании метода приводятся операции только для одной стороны (например: частичная замена задней части заднего пола).

Это означает, что с противоположной стороны необходимо применить ту же методику (количество точек сварки и т. д.), в противном случае указываются особенности в зависимости от стороны.

В метод ремонта включены описания модификаций с правосторонним и левосторонним управлением.

В настоящем Руководстве рисунки иллюстрируют наилучший вариант замены деталей в зависимости от характера деформаций, описанного в каждой вводной части.

На рисунке должна быть представлена заменяемая деталь без окружающих элементов, которые уже должны быть сняты.

Тем не менее, на некоторых рисунках могут быть отступления от этого правила для того, чтобы наиболее наглядно представить заменяемую деталь с окружающими ее элементами.

Методы ремонта применяются для кузовных деталей в металле, без покрытий.

Мастика, нанесенная на заводе-изготовителе, не представлена.

Особенности замены с выполнением разрезов:

Как правило, зоны разреза, представленные в методах ремонта, являются справочными. Они могут быть уточнены в зависимости от характера повреждений после удара, с соблюдением основных правил безопасности, изложенных в главе "Общие сведения" руководства по ремонту кузова).

В случае, если положение разреза уточняется в методике, то оно должно соблюдаться.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:
Время выполнения кодированных операций учитывается в зависимости от положения разрезов, приведенных в Руководстве.
Это означает, что если ремонтник выбирает зону разреза, отличную от приведенной, то время выполнения операции не будет соответствовать приведенному.

2. Пояснения условных обозначений

Ниже приведены несколько примеров, касающихся замены деталей.

Все пояснения даются курсивом.

ПРИМЕР №1: Передняя часть передней колесной арки (глава 42A-H):

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене брызговика после бокового удара.

Это означает то, что существует основная операция, связанная с заменой этой детали, которая включает предварительные операции.

Отсюда следуют два параграфа:

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

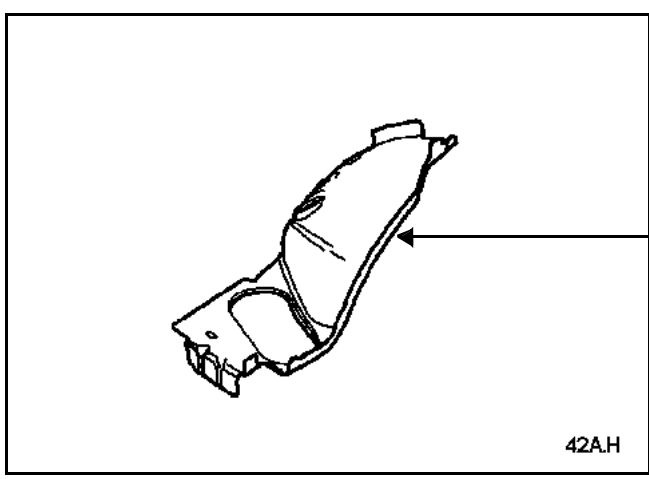
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

"Дополнительными" деталями являются детали, поврежденные в результате удара и снятые до начала выполнения операции.

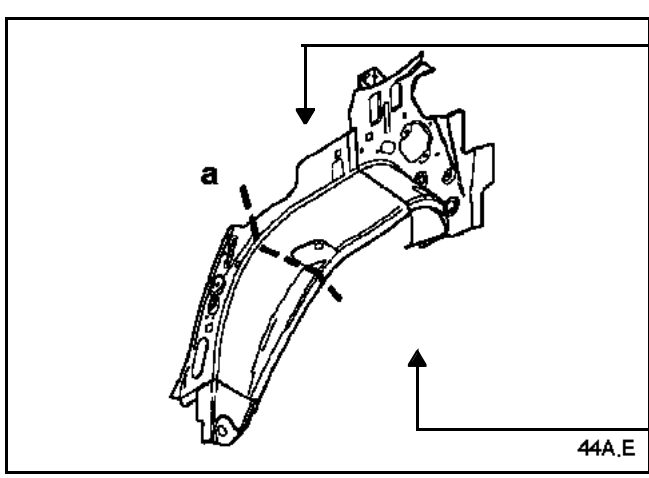
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь поставляется отдельно.

Необходимо заранее выяснить состав детали, поставляемой в запчасти, чтобы можно было приступить к работам до получения детали и заказать наиболее подходящую деталь.



Рисунок, приведенный во введении, взят из каталога запасных частей.



Пунктирная линия на рисунке указывает на возможность частичной замены (Наружная колесная арка, 44A-E).
Данное условное обозначение используется также в деталировочном чертеже деталей в нормах времени, отводимых на выполнение ремонтных работ.
Во всех случаях данная линия разреза точно описывается в методике, необходимо руководствоваться этой линией, поскольку она определяет место разреза и способ соединения.
(см. ПРИМЕР №4 ниже).

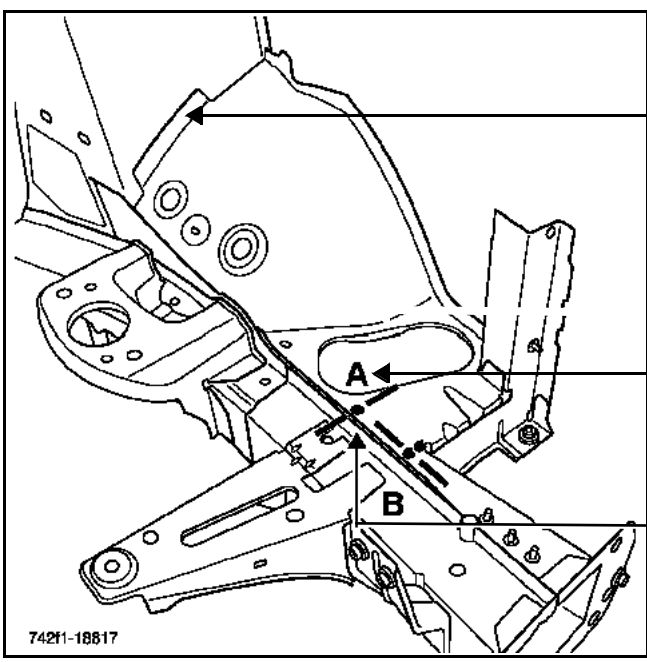
Линии разреза обозначены строчными буквами.

СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

Перечень "СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ" соответствует только деталям, помеченным на рисунках.

1	Брызговик	**1,5/2,5**
2	Внутренняя панель стойки рамы ветрового окна	1
3	Нижняя поперечина проема ветрового окна	0,9
4	Накладка нижней секции боковины кузова	1,2
5	Задняя часть передней колесной арки	1,2
6	Усилитель нижней поперечины проема ветрового окна	0,9

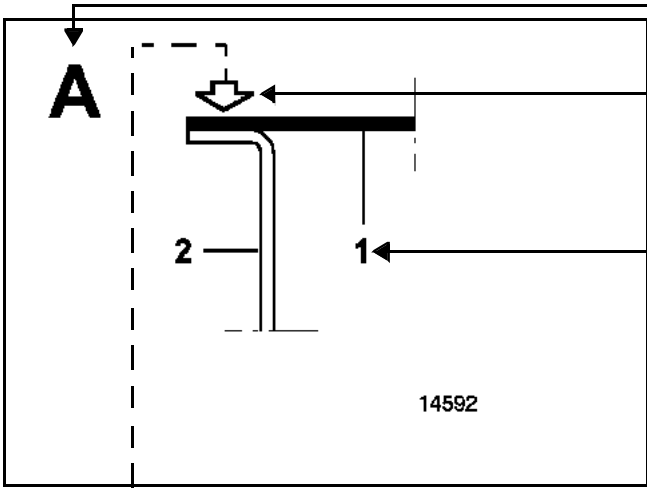
Указание на две величины толщины металла означает, что данная деталь состоит из двух соединенных на заводе встык элементов.
Соответствие величины толщины устанавливается, начиная от внешней поверхности детали к салону автомобиля (по направлению удара).



Сварное соединение колесной арки и чашки брызговика не указывается, поскольку точки сварки, которые здесь необходимо выполнить, полностью соответствуют заводским.

Эта буква обозначает схему, соответствующую сечению (эта буква присутствует также в левом верхнем углу на каждой схеме).

Линия, обозначающая ось сечений.
Точка, обозначающая точное место соединения.



Эта буква обозначает схему, соответствующую сечению (эта буква присутствует также на каждом рисунке).

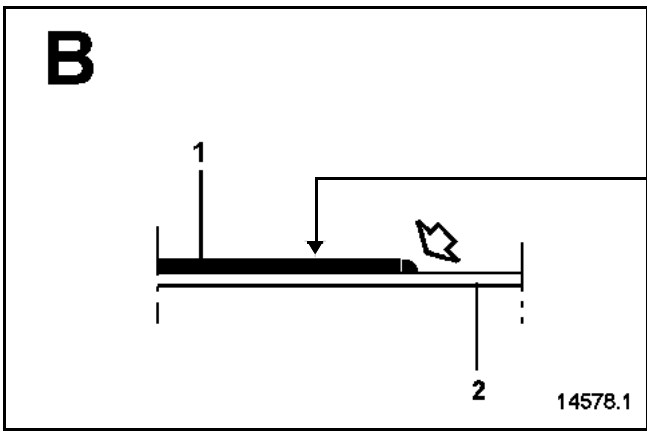
Эта стрелка указывает место и направление выполняемых операций (эта стрелка присутствует под каждым сечением, за стрелкой следуют один или несколько рисунков-символов, уточняющих операцию).

Этот номер соответствует номеру детали в перечне "соединяемые детали".

Использование сечений позволяет внести уточнения, когда это необходимо, если соединение деталей затруднено или отличается от заводского.

В кружке представлена операция, которую необходимо выполнить, и тип инструмента (глава 40A-B "Пояснения условных обозначений и рисунков").

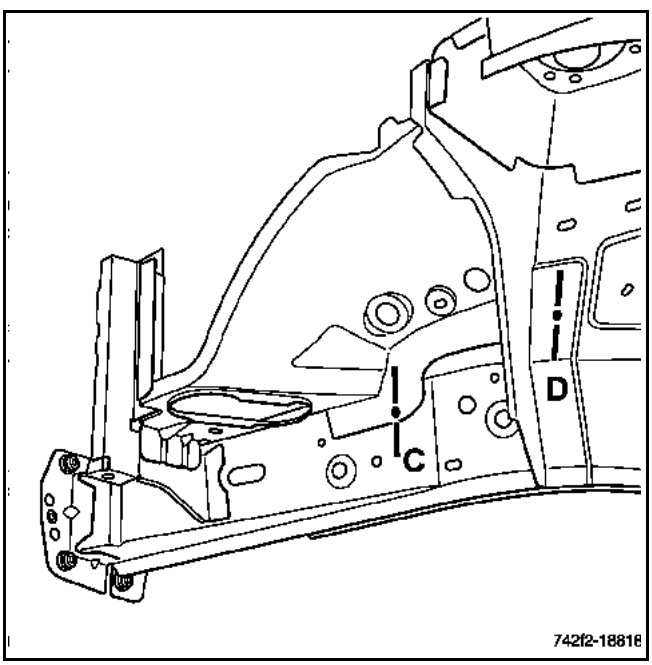
"X3" указывает количество точек сварки, которые необходимо выполнить для данного сварного соединения.
Здесь места точечной электросварки заменены на сварку методом электрозаклепок.

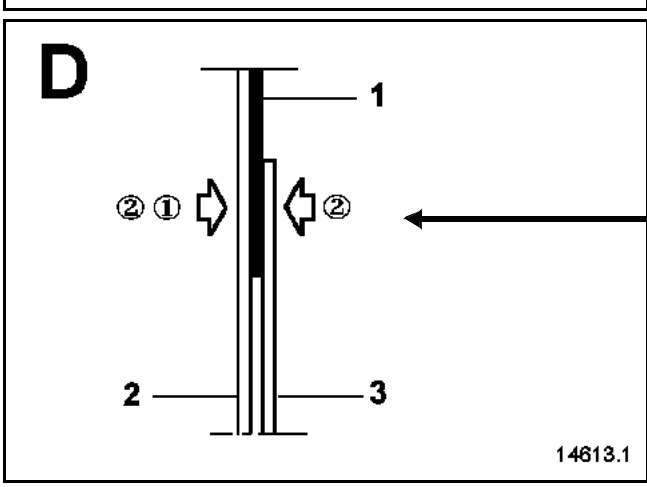


Деталь, помеченная черным цветом, является деталью, снятой при проведении операции.
Другие панели, помеченные белым цветом, являются деталями, остающимися на своих местах.

"L25" указывает длину сварного шва в миллиметрах для данного соединения.

Если необходимо выполнить несколько сварных швов, то их число указывается перед "L25", например, "X4 L25" указывает на необходимость выполнить четыре сварных шва длиной 25 мм.





Эта специальная нумерация обозначает порядок выполнения операций
① Просверлите
② Выполните антикоррозийную обработку и заглушите пробками с обеих сторон

"∅ 10" обозначает диаметр отверстия, которое необходимо просверлить в ходе операции.

ПРИМЕР №2: Верхний задний усилитель брызговика (глава 42A-G).

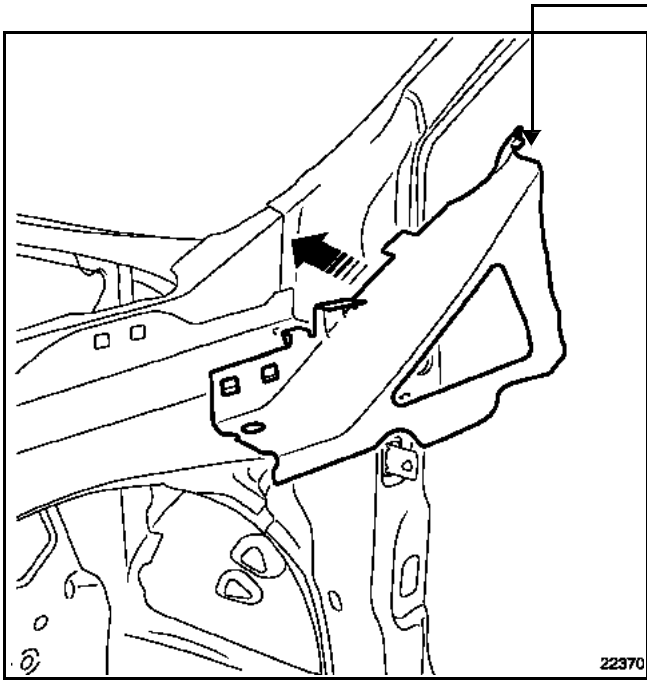
ПРИМЕЧАНИЕ:
операция не представляет сложности.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

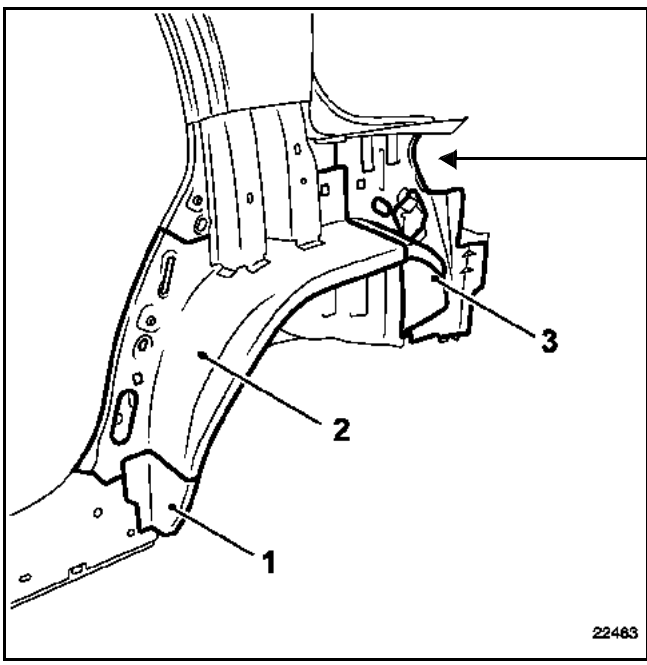
Ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной по месту на кузове автомобиля или смещенной.

Особый случай:
Если заводские точки сварки заменяются сваркой методом электрозаклепок и если операция не представляет сложности относительно "Основных правил замены элемента кузова" (см. параграф 1), то указания в методике отсутствуют.

В данном случае представлен для справки один или несколько видов детали, установленной по месту на кузове автомобиля или смещенной.



ПРИМЕР №3: Наружная колесная арка (глава 44A-E)



Если замена детали не представляет сложности, то неповрежденная деталь, установленная на автомобиле, также используется.

Такое изображение позволяет увидеть деталь, установленную по месту на кузове автомобиля, вместе со скрытыми зонами и видимыми местам соединений
В данном случае можно увидеть, что в запчасти наружная колесная арка поставляется в сборе из трех частей.

Наружная задняя колесная арка состоит из трех частей:
Нижний элемент (**1**)
Передняя часть (**2**)
Задняя часть (**3**)

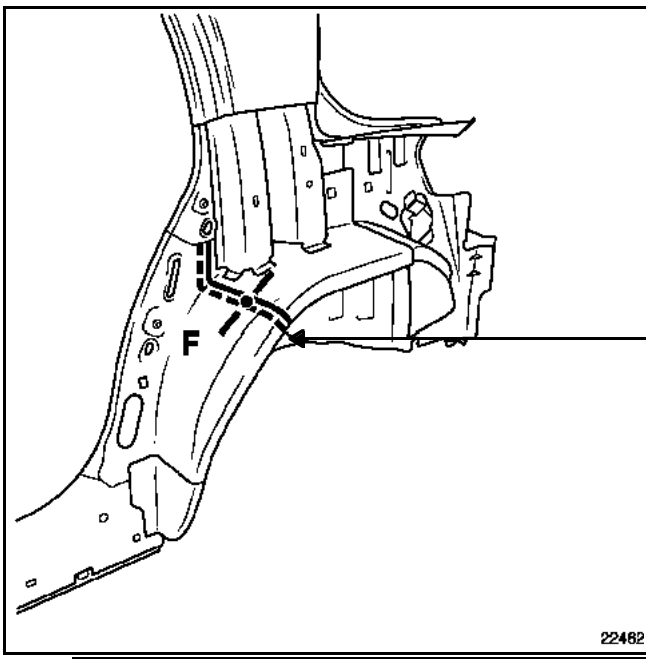
ПРИМЕЧАНИЕ:
в зависимости от силы удара возможно заменить только поврежденные детали.

Речь идет о частичной замене с помощью удаления сварных соединений (без разреза).

При проведении операции данного типа требуется отсоединить элементы, подлежащие замене, от наружной задней колесной арки в сборе, поставляемой в запасные части.

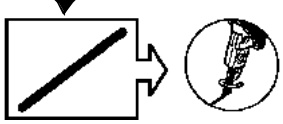
Этот случай имеет место для поставляемых в запчасти деталей, собранных из нескольких элементов.

ПРИМЕР №4: Наружная колесная арка
(Глава 44A-E)

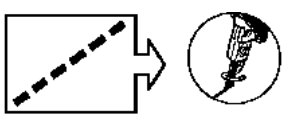


На условном обозначении представлена зона или пунктирная линия, точно определяющая выполняемую операцию (см. главу 40A-B "Пояснения условных обозначений и рисунков").

Этот символ уточняет рисунок и указывает тип выполняемой в этом мести операции.

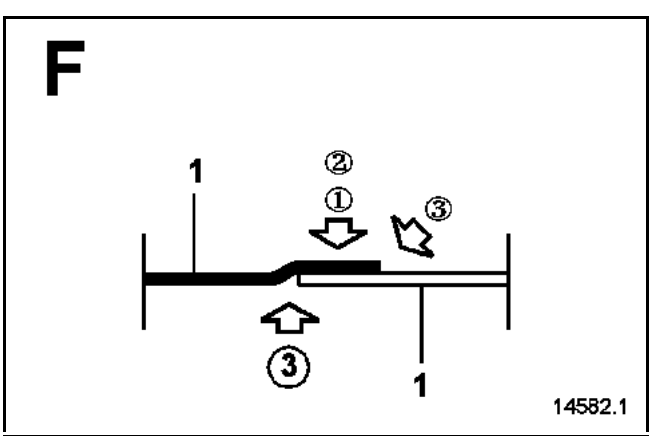


на детали, поставляемой в запчасти



на автомобиле

Это указание определяет направление установки панелей друг на друга при их замене встык или наложением.



① на детали, поставляемой в запчасти

②

③

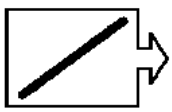
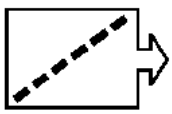
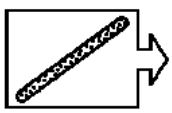
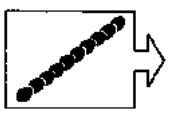
ПРИМЕЧАНИЕ:
количество точек сварки электрозаклепками точно не оговаривается в методике. Необходимо обеспечить расстояние приблизительно **60 мм** между точками сварки, затем по окончании сварки нанести слой мастики на шов (операция ③), чтобы обеспечить уплотнение сварных соединений и надлежащий внешний вид.

Указывается стандартное расстояние, если количество точек сварки не уточняется условным обозначением.

Используйте мастику M.J.Pro (**складской номер: 77 11 172 676**).

Указанные складские номера материалов или инструментов и приспособлений вступают в силу с момента выхода Руководства.
Они могут изменяться в случае изменения состава материалов или доработки инструментов и приспособлений.
Измененные складские номера указываются в дополнениях к каталогам материалов и оборудования.

1. Условные обозначения:

	Как правило, обозначает видимую кромку панели. За условным обозначением может следовать выполняемая по этой линии операция (например, вырезать).
	Как правило, обозначает скрытую кромку панели. За условным обозначением может следовать выполняемая по этой линии операция (например, вырезать).
	Обозначает слой клея или мастики. За условным обозначением может следовать выполняемая по этой линии операция (например, нанести слой клея или мастики).
	Как правило, обозначает разрез встык или сварной шов цепочкой.

2. Рисунки:

	Вырубить зубилом. Отодвинуть зубилом. Плоское зубило.
	Разрезать пилой. Пневмоножовка.
	Удалить точки сварки. Сверло для удаления точек сварки. Скорость вращения 800 - 1000 об/мин.
	Зачистить сварной шов или точку сварки шлифовальным кругом. Разрезать разрезным кругом. Пневматическая горизонтально-шлифовальная машинка. Скорость вращения 20 000 об/мин.
	Фрезеровать сварной шов или точку сварки шлифовальным кругом. Пневматическая горизонтально-шлифовальная машинка. Скорость вращения 20 000 об/мин.
	Просверлить отверстие ≤ ∅ 8 мм. Сверло для сверления листового металла. Скорость вращения 800 - 1000 об/мин.
	Просверлить отверстие ≥ ∅ 8 мм. Сверло для сверления под конус. Скорость вращения 800 - 1000 об/мин.
	Отжать кромки панелей. Клещи для отжатия кромок панелей Car. 1657.
	Заполировать диском сварной шов или точки сварки. Прошлифовать сварной шов или точки сварки. Пневматическая вертикально-шлифовальная машинка.

	Зачистить соединяемые поверхности перед сваркой. Пневматическая горизонтально-шлифовальная машинка. Скорость вращения 2 500 об/мин.
	Удалить точки сварки. Клещи.
	Удалить участки мастики или клейкие ленты. Промышленный фен.
	Нанести защитное покрытие на соединяемые поверхности перед сваркой. Аэрозоль на алюминиевой основе.
	Нанести валик на соединяемые поверхности. Ручной или пневматический шприц. Одно- или двухкомпонентная мастика для подгонки стыков или соединения деталей кузова.
	Нанести токопроводящую мастику между двумя свариваемыми точечной сваркой панелями. Распылитель. Однокомпонентная клеящая мастика.
	Выдавить валик мастики. Ручной или пневматический шприц. Однокомпонентная мастика для подгонки стыков или уплотнительная мастика.
	Отрихтовать элемент. Фальцевать наружную панель двери. Молоток и наковаленка.
	Выполнить пайку, перепайку, сварить соединения. Кислородно-ацетиленовая установка.
	Выполнить контактно-точечную электросварку. Пневматический аппарат для точечной сварки.
	Выполнить точечную сварку цепочкой или сварной шов в среде защитного газа. Полуавтоматический сварочный аппарат.
	Выполнить сварку электрозаклепками в среде защитного газа. Полуавтоматический сварочный аппарат.
	Выполнить лужение шлифованного участка поверхности. Промышленный фен. Шпатель + пруток припоя с 33% олова + паяльная паста.
	Распылить мастику. Распылитель. Двухкомпонентная антикоррозионная и антигравийная мастика.

	Обработать защитным составом скрытые полости. Распылитель.
	Предупредительный знак. Необходимо соблюдать приведенные указания.

ВНИМАНИЕ:
Автомобиль данной модели имеет общие части с автомобилем Laguna II, некоторые изображения, используемые в данном документе, взяты из Руководства по ремонту автомобиля Laguna II, если методика та же.

Рассматриваются три случая:

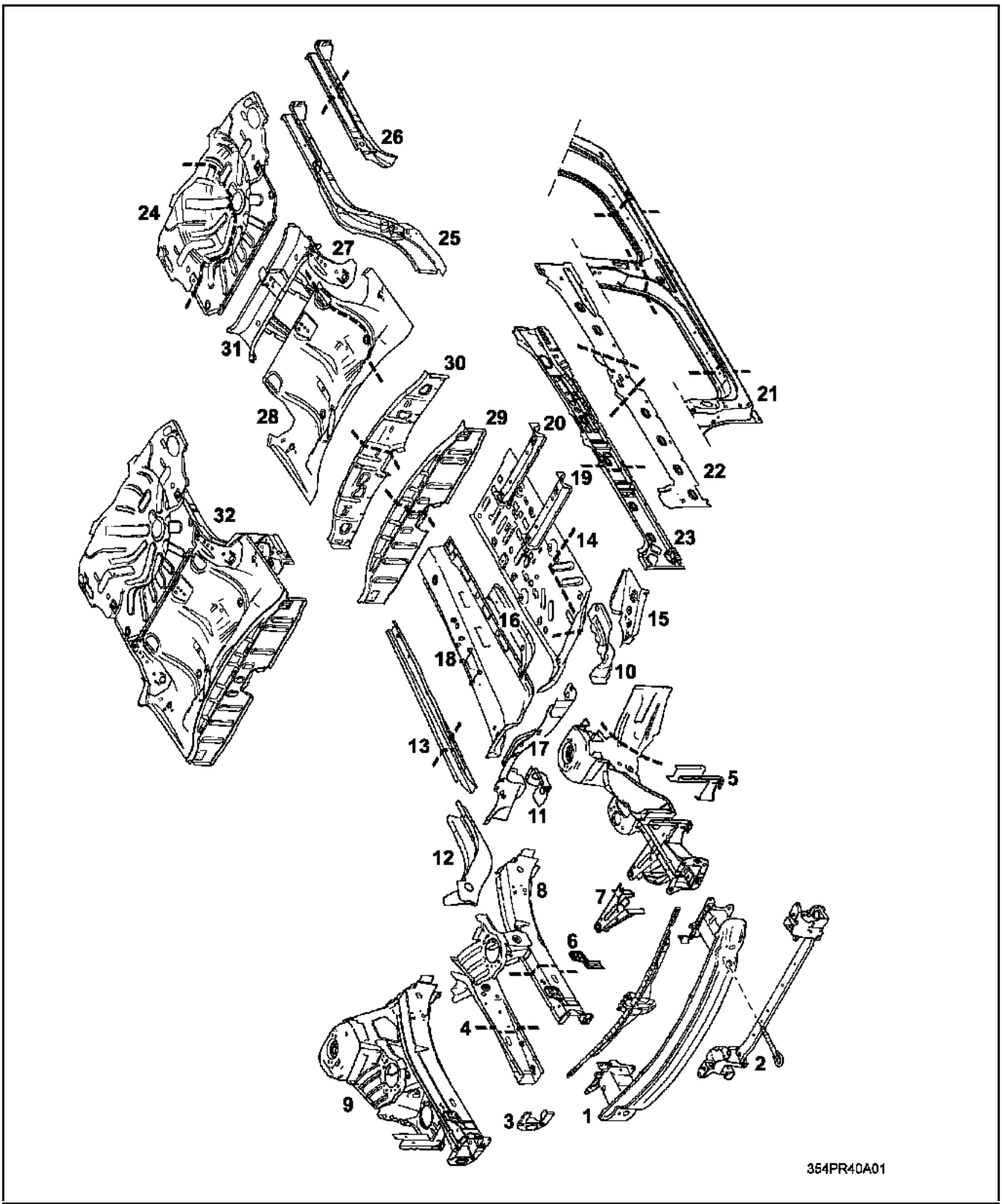
① Деталь та же, что и на Laguna II, методика является общей для обоих автомобилей.
② Деталь немного отличается от Laguna II, но методика та же.
③ Деталь применяется только на данном автомобиле, методика специальная.

Для случаев ① и ②, рисунки не всегда точно воспроизводят детали, установленные на автомобиле, однако это не мешает пониманию.

Только случаи ① и ② рассматриваются во введении к методике для каждой детали. Деталь новая (случай ③).

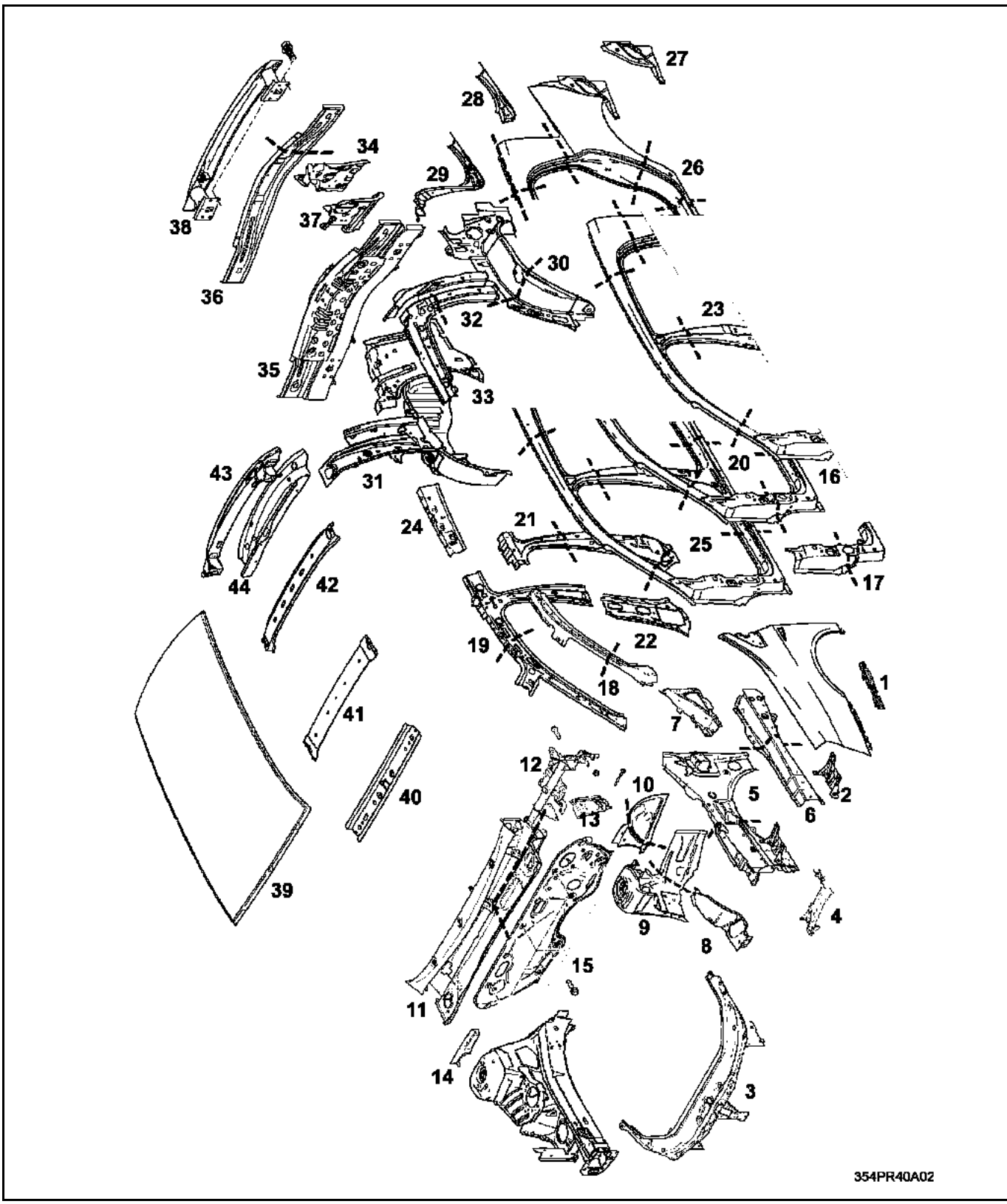
НАПОМИНАНИЕ:
Для облегчения поиска все главы указаны напротив каждой детали, чтобы можно было быстро обратиться к соответствующей главе.

НИЖНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА



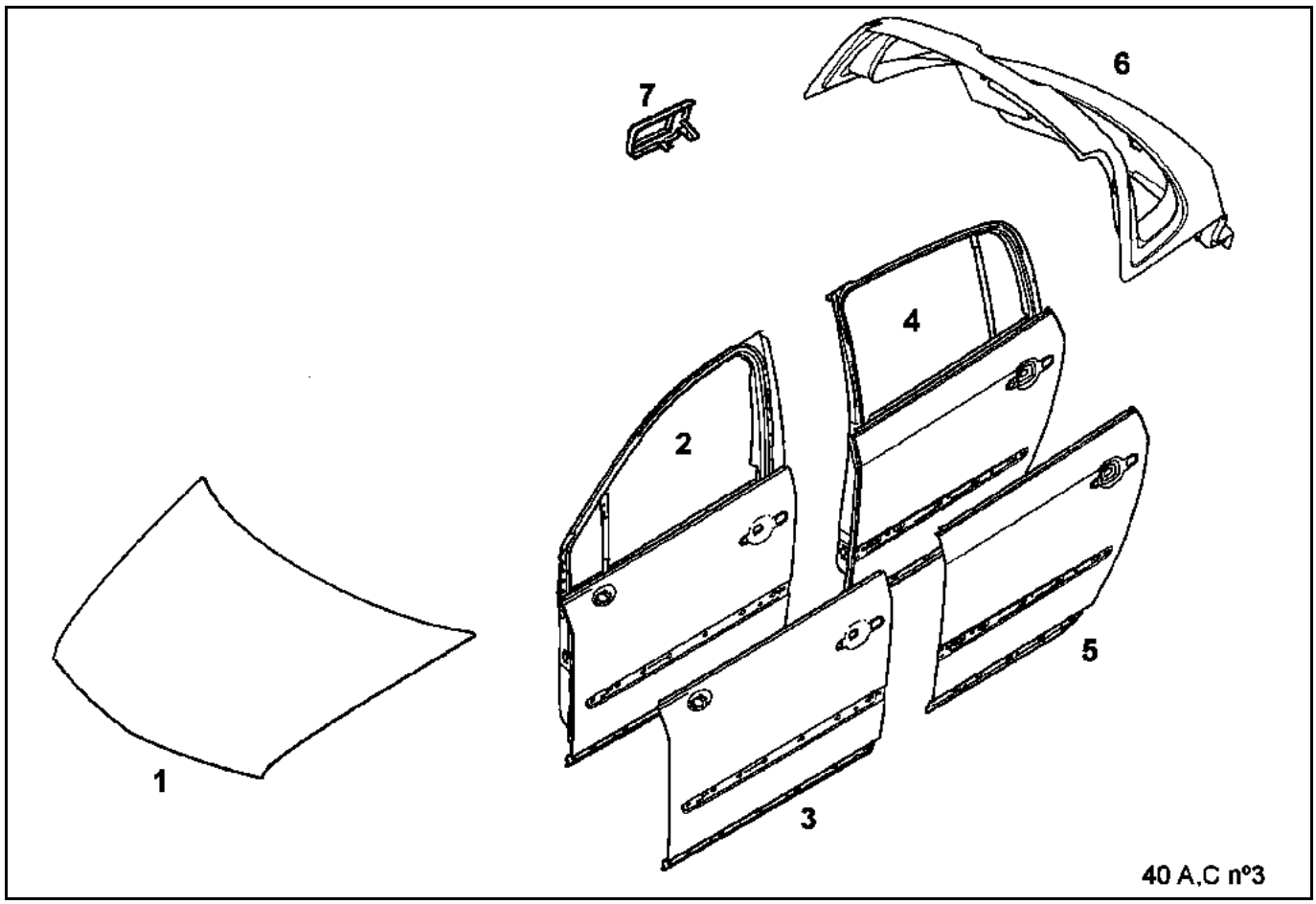
1 Нижняя крайняя передняя поперечина ① (**41A-A**)
2 Поперечина кронштейна радиатора ① (**41A-B**)
3 Усилитель крепления крайней передней поперечины ① (**41A-C**)
4 Передняя часть накладки переднего лонжерона ① (**41A -D**)
5 Крайняя боковая передняя поперечина ① (**41A-E**)
6 Кронштейн крепления передней панели ① (**41A-F**)
7 Кронштейн полки под аккумуляторную батарею ① (**41A-G**)
8 Передний лонжерон ① (**41A-H**)
9 Передняя колесная арка в сборе ③ (**41A-I**)
10 Узел заднего крепления переднего подрамника ① (**41A-J**)
11 Усилитель узла заднего крепления переднего подрамника ① (**41A-K**)
12 Центральная часть переднего лонжерона ① (**41A-L**)
13 Задняя часть переднего лонжерона ① (**41A-M**)
14 Боковая секция центральной части пола ① (**41B-A**)
15 Передняя боковая поперечина центральной части пола ① (**41B-B**)
16 Элемент жесткости центральной части пола ② (**41B-C**)
17 Передняя поперечина центральной части пола ② (**41B-D**)
18 Туннель ① (**41B-E**)
19 Передняя поперечина под передним сиденьем ① (**41B-F**)
20 Задняя поперечина под передним сиденьем ① (**41B-G**)
21 Нижняя секция боковины кузова ② (**41C-A**)
22 Усилитель нижней секции боковины кузова ① (**41C-B**)
23 Накладка нижней секции боковины кузова ① (**41C-C**)
24 Задняя часть заднего пола ② (**41D-A**)
25 Задний лонжерон ② (**41D-B**)
26 Задняя часть заднего лонжерона ① (**41D-C**)
27 Передняя часть накладки заднего лонжерона ① (**41D-D**)
28 Передняя часть задней части пола ① (**41D-E**)
29 Передняя поперечина задней части пола ① (**41D-F**)
30 Накладка передней поперечины задней части пола ① (**41D-G**)
31 Центральная поперечина задней части пола ① (**41D-H**)
32 Задний пол в сборе ② (**41D-I**)

ВЕРХНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА



1 Переднее крыло ③ (**42A-A**)
2 Кронштейн нижнего крепления переднего крыла ② (**42A-B**)
3 Верхняя передняя поперечина ③ (**42A-C**)
4 Панель крепления блок-фары ③ (**42 A-D**)
5 Брызговик ② (**42A-E**)
6 Верхний усилитель брызговика ③ (**42A-F**)
7 Верхний задний усилитель брызговика ③ (**42A-G**)
8 Передняя часть передней колесной арки ① (**42A-H**)
9 Передняя колесная арка ② (**42A-I**)
10 Задняя часть передней колесной арки ① (**42A-J**)
11 Стенка ниши воздухозабора ③ (**42A-K**)
12 Кронштейн рулевой колонки ① (**42A-L**)
13 Нижний кронштейн рулевой колонки ① (**42A-M**)
14 Боковой щиток передка ③ (**42A-N**)
15 Крепежная пластина педального узла ② (**42A-O**)
16 Передняя стойка ③ (**43A-A**)
17 Усилитель передней стойки ③ (**43A-B**)
18 Усилитель внутренней панели стойки проема ветрового окна ③ (**43A-C**)
19 Внутренняя панель стойки проема ветрового окна ③ (**43A-D**)
20 Средняя стойка ② (**43A-E**)
21 Усилитель средней стойки ③ (**43A-F**)
22 Внутренняя панель средней стойки ② (**43A-G**)
23 Верхняя панель боковины ③ (**43A-H**)
24 Внутренняя панель верхней секции боковины кузова ③ (**43A-I**)
25 Передняя часть боковины кузова ② (**43A-J**)
26 Панель заднего крыла ③ (**44A-A**)
27 Надставка панели заднего крыла ③ (**44A-B**)
28 Нижний желоб панели заднего крыла ③ (**44A-C**)
29 Верхний желоб панели заднего крыла ③ (**44A-D**)
30 Наружная задняя колесная арка ③ (**44A-E**)
31 Внутренняя задняя колесная арка ③ (**44A-F**)
32 Усилитель задней стойки кузова ③ (**44A-G**)
33 Внутренняя панель по окну боковины ③ (**44A-H**)
34 Панель крепления заднего фонаря ③ (**44A-I**)
35 Задняя панель кузова в сборе ③ (**44A-J**)
36 Панель задка ③ (**44A- K**)
37 Боковая накладка задней панели кузова ③ (**44A-L**)
38 Поперечная балка крепления заднего бампера ③ (**44A-M**)
39 Крыша ③ (**45A-A**)
40 Передняя поперечина крыши ① (**45A-B**)
41 Центральные поперечины крыши ③ (**45A-C**)
42 Усилитель крыши ③ (**45A-D**)
43 Задняя поперечина крыши ③ (**45A-E**)
44 Задняя внутренняя поперечина крыши ③ (**45A-F**)

ДЕТАЛИ ОТКРЫВАЮЩИХСЯ ЭЛЕМЕНТОВ КУЗОВА

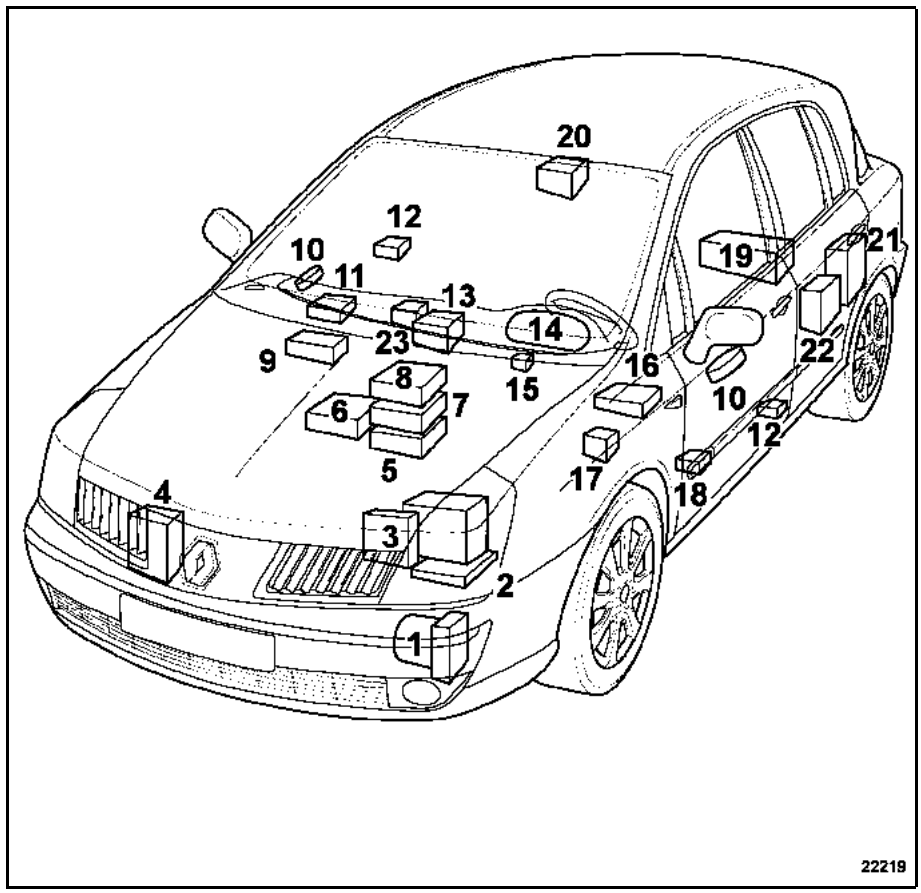


1 Капот ③ (**48A-A**)
2 Передняя боковая дверь (**47A-A**) ③
3 Панель передней боковой двери ③ (**47A-B**)
4 Задняя боковая дверь (**47A-C**) ③
5 Панель задней боковой двери (**47A-D**) ③
6 Дверь задка (**48A-B**) ③
7 Крышка люка наливной горловины топливного бака (**47A-E**) ③

РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ БЛОКОВ НА АВТОМОБИЛЕ

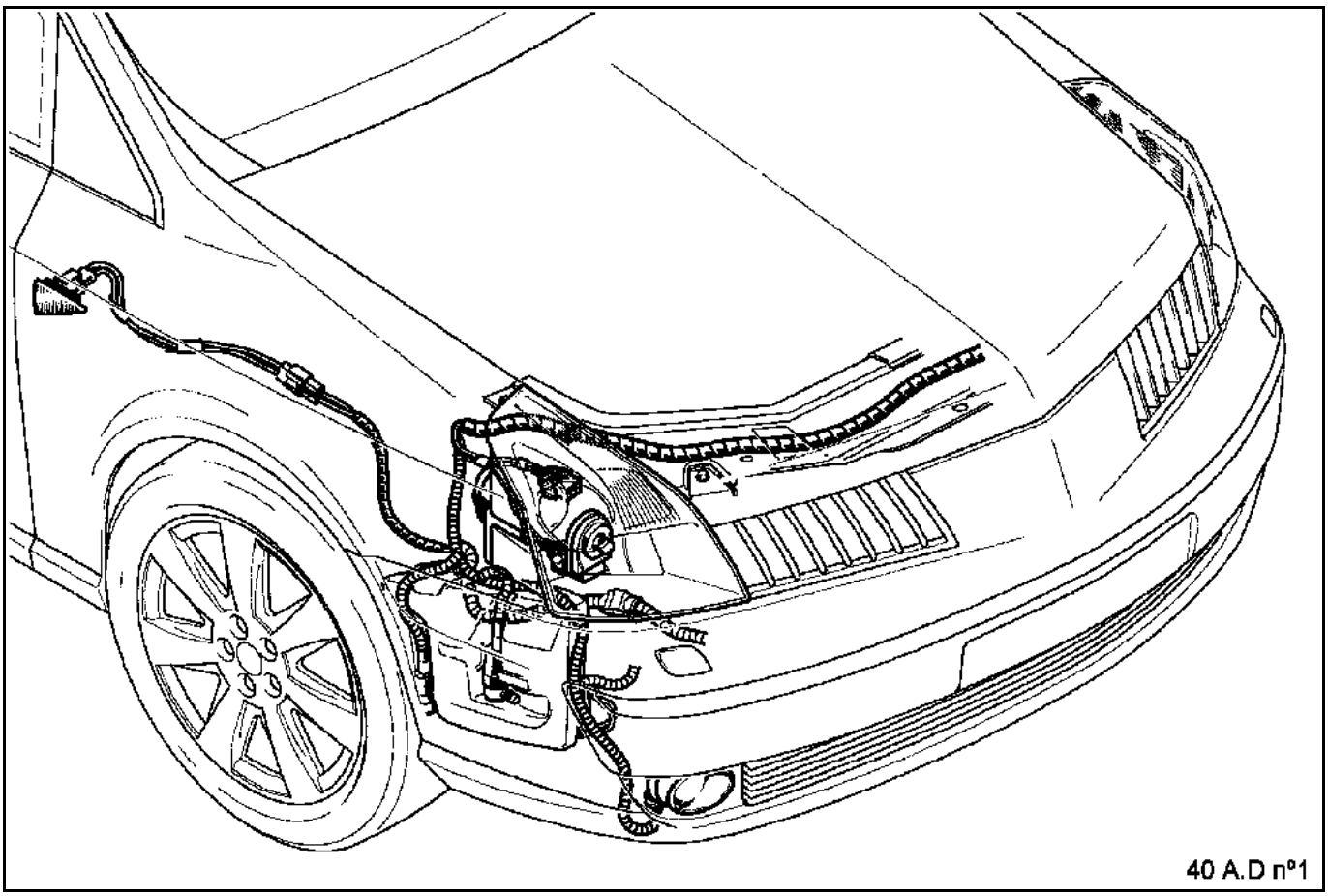
НАПОМИНАНИЕ

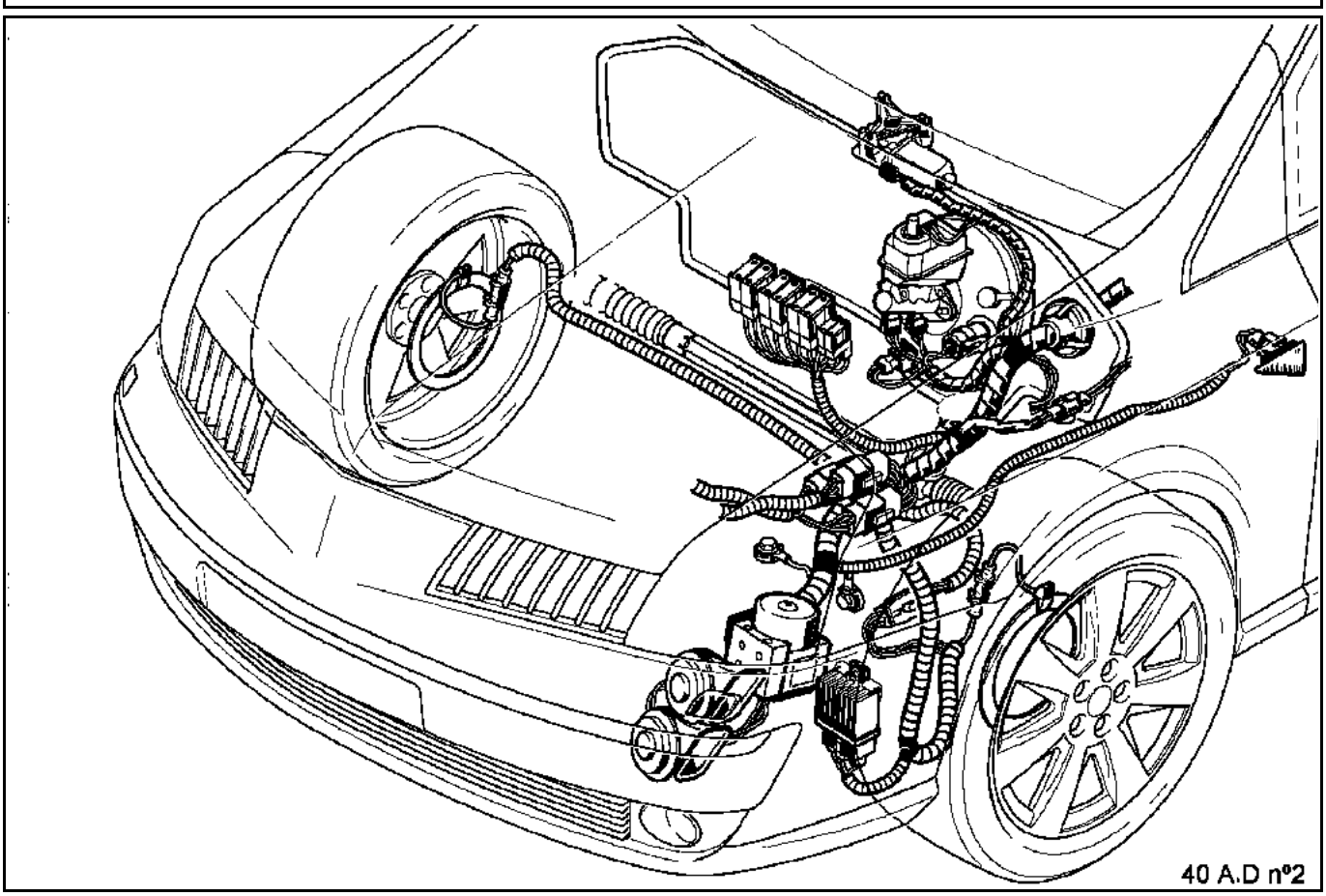
Во время проведения сварочных работ на автомобиле необходимо:
- **отключить аккумуляторную батарею,**
- **снять или отключить электрические приборы (ЭБУ и т. д.), которые находятся поблизости от зоны проведения работ и которые могут быть повреждены вследствие воздействия высоких температур или прохождения тока.**



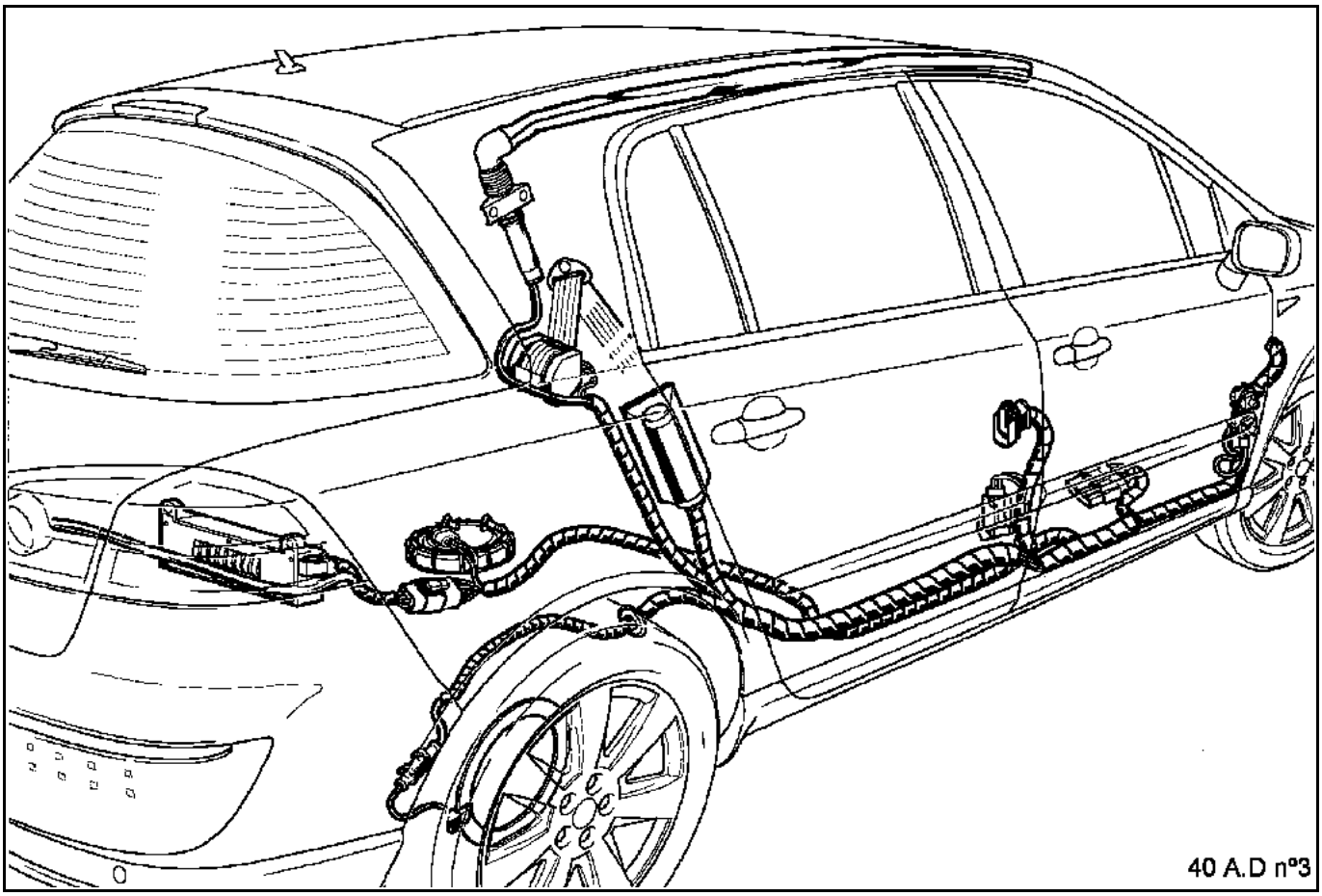
1 ЭБУ АБС
2 ЭБУ системы впрыска
3 ЭБУ АКП
4 ЭБУ регулятора скорости с контролем дистанции до впереди идущего автомобиля (радар)
5 Считывающее устройство карточки Renault
6 Центральный коммуникационный блок (навигационной системы)
7 Панель управления климатической установкой с автоматическим управлением
8 Аудиосистема
9 Дисплей аудиосистемы или экран системы навигации
10 ЭБУ стеклоподъемника и наружных зеркал заднего вида
11 Компьютер речевого синтезатора
12 Датчики боковых ударов
13 ЭБУ подушек безопасности
14 Щиток приборов
15 Электрический замок рулевой колонки
16 ЦЭКБС
17 ЭБУ корректора фар
18 ЭБУ системы запоминания регулировок положения водительского места
19 ЭБУ стояночного тормоза с электроприводом
20 ЭБУ системы контроля парковки
21 Ченджер компакт-дисков
22 ЭБУ системы контроля давления в шинах
23 Табло АКП

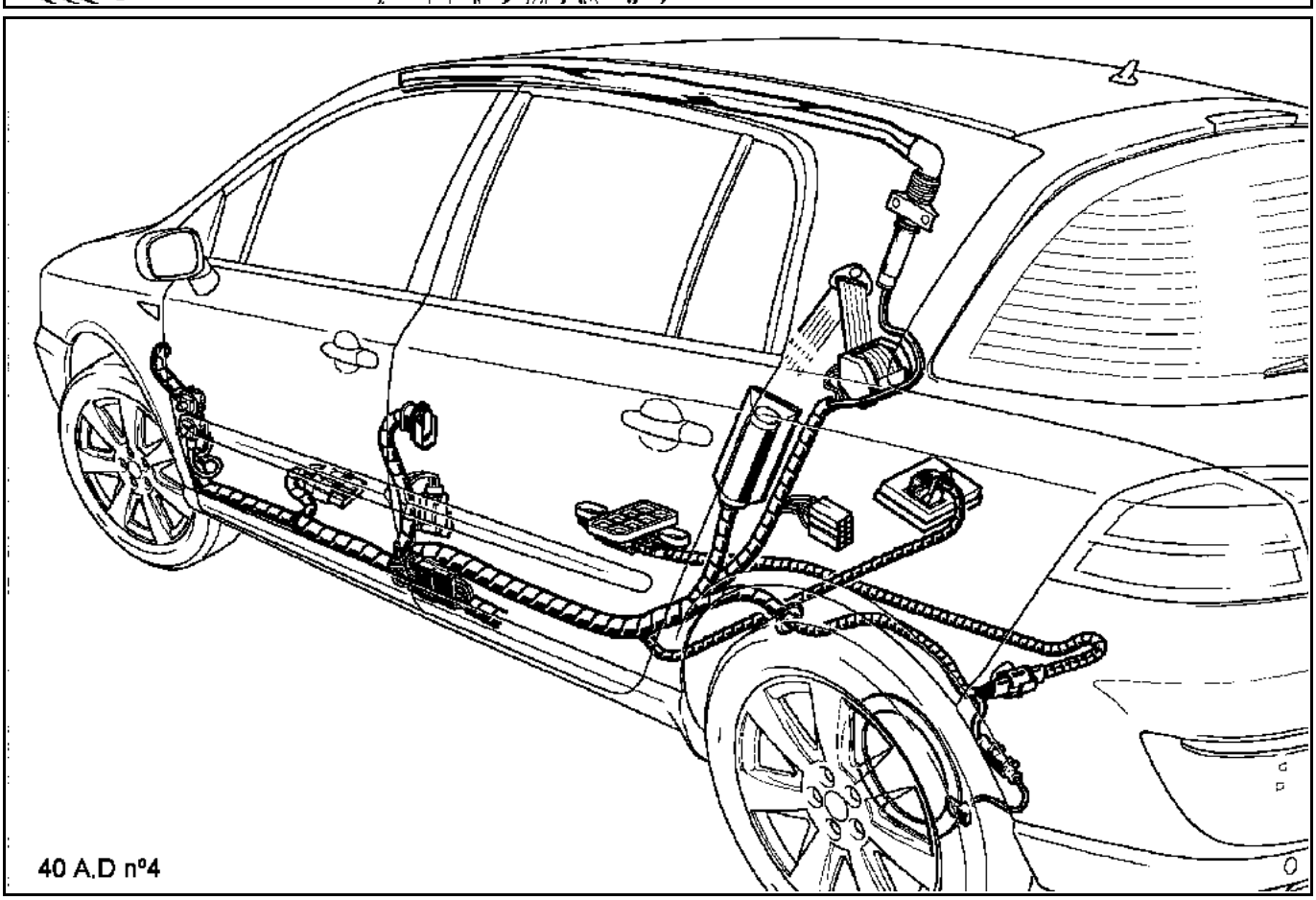
ПЕРЕДОК



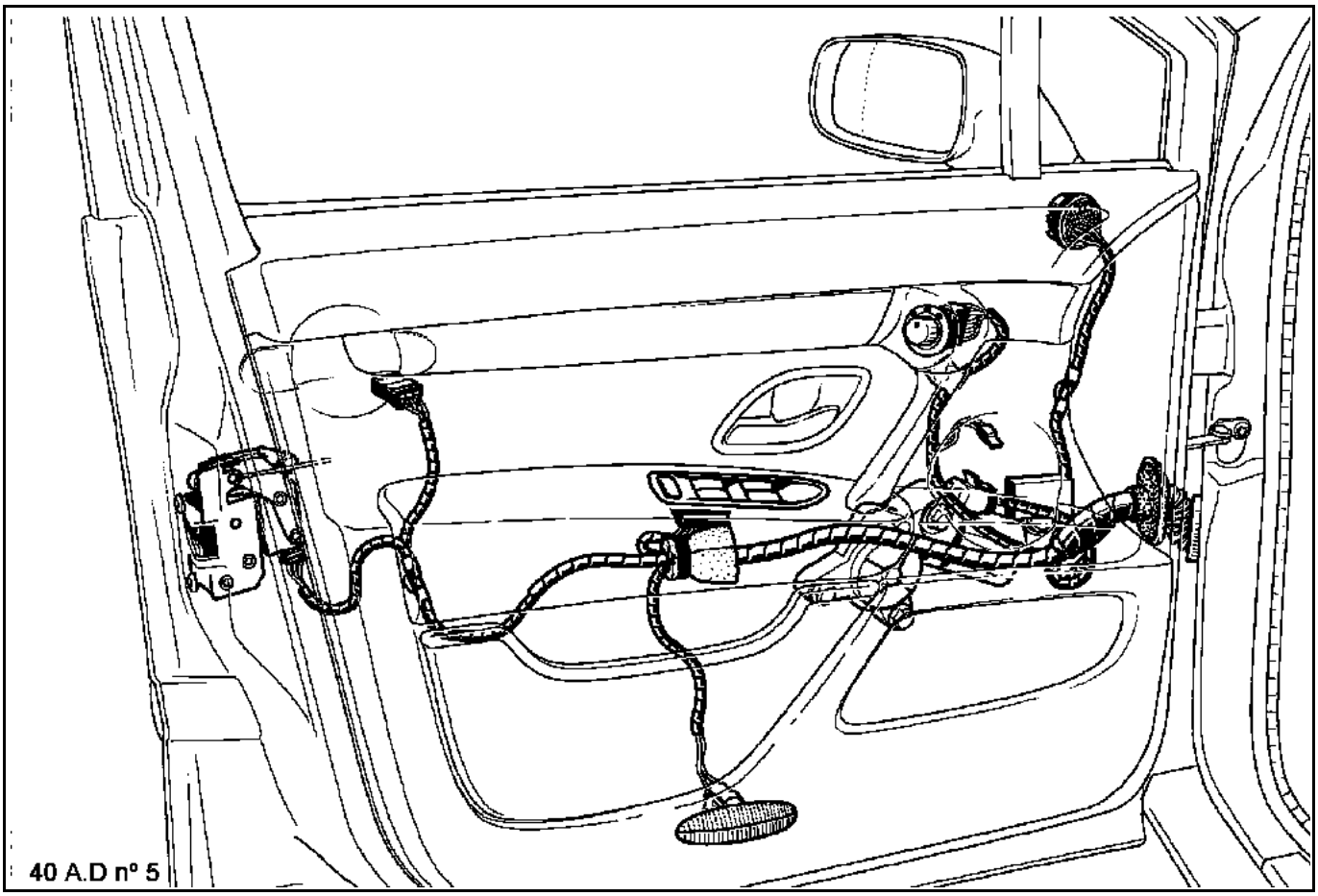


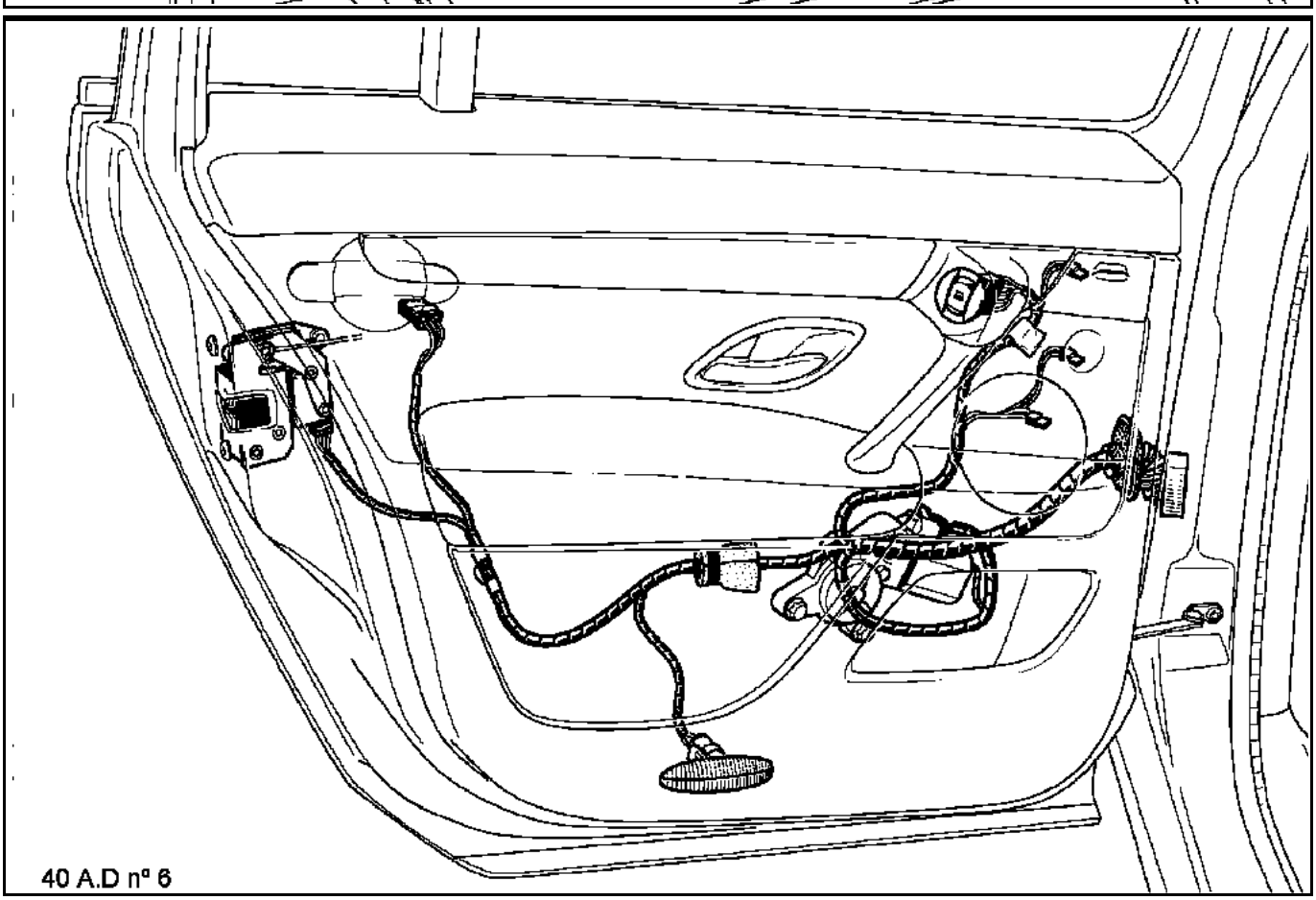
БОКОВИНЫ КУЗОВА



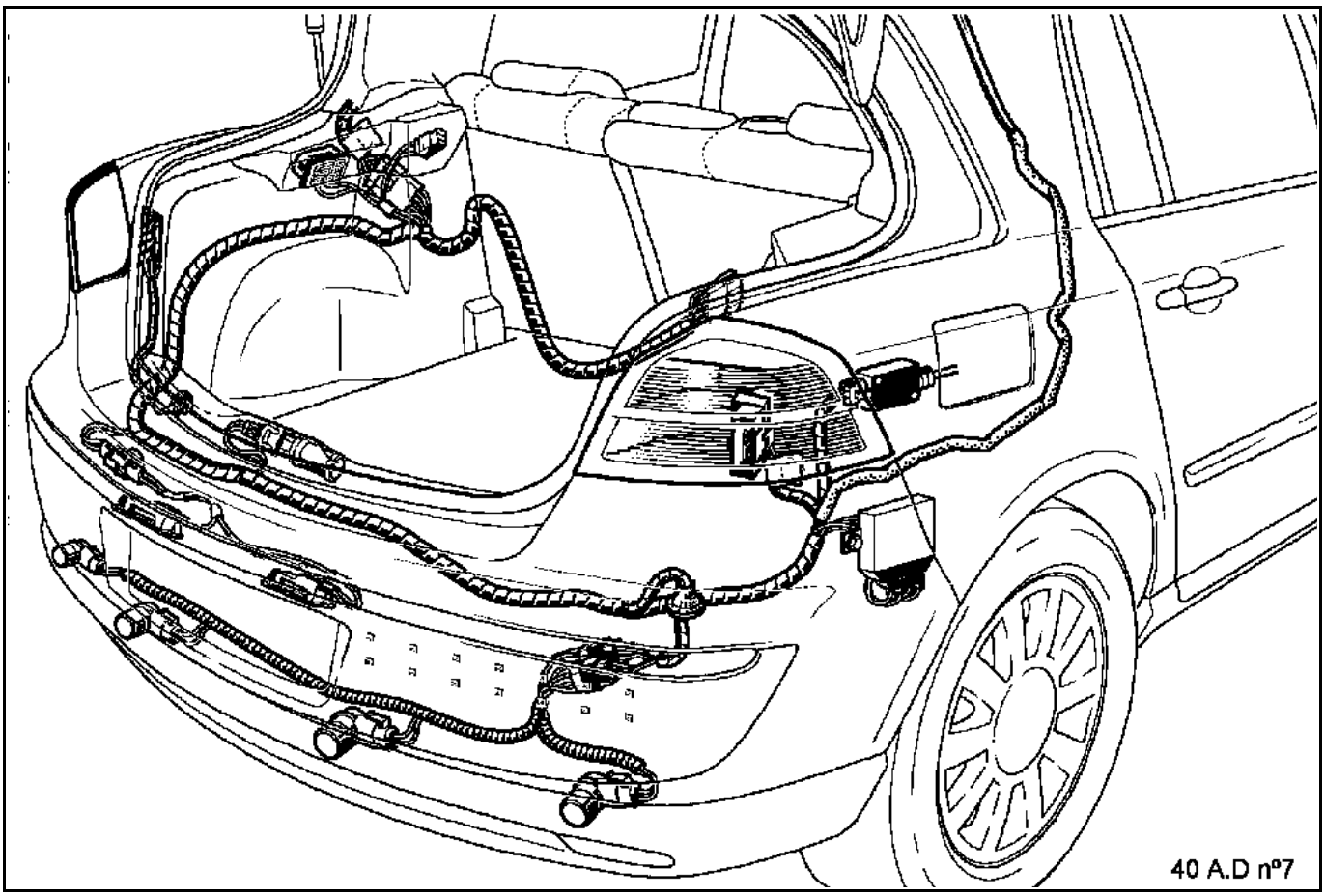


БОКОВЫЕ ДВЕРИ



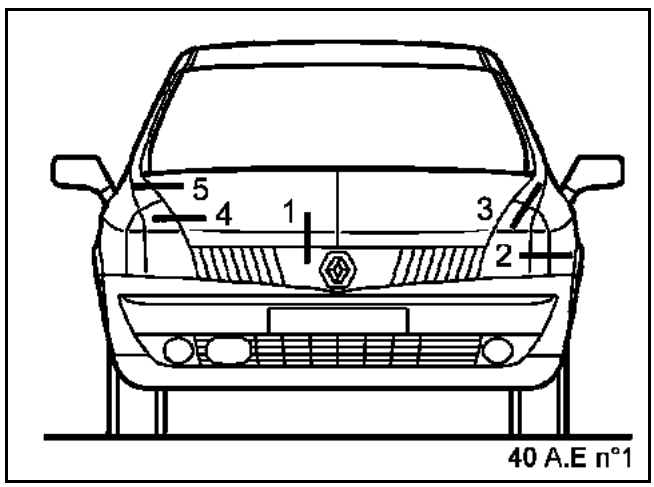


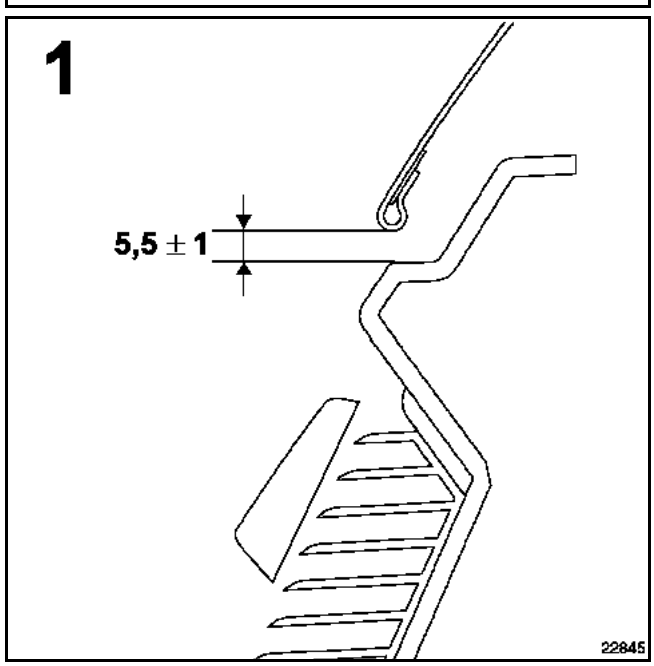
ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

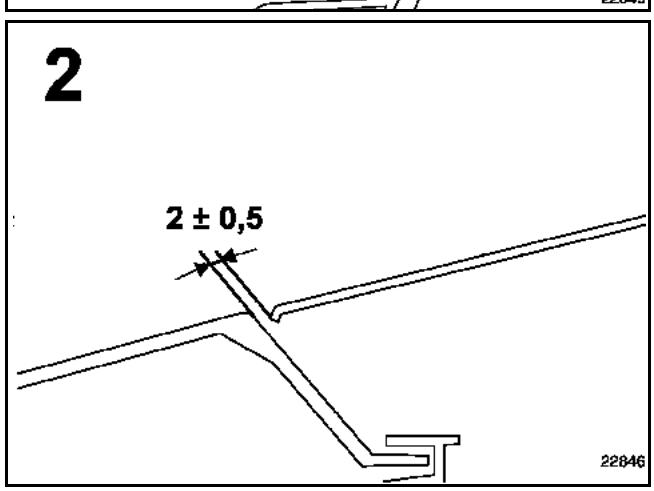


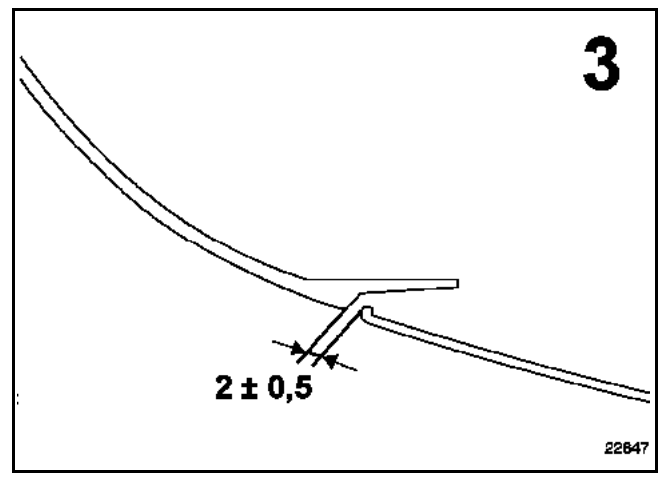
ПРИМЕЧАНИЕ:
Трассы прокладки жгутов проводов представлены для наглядности.
Эти сведения могут быть полезны при снятии съемного элемента или при частичной замене с помощью разреза элемента кузова.
Для получения более точной информации см. Руководство по ремонту электрооборудования.

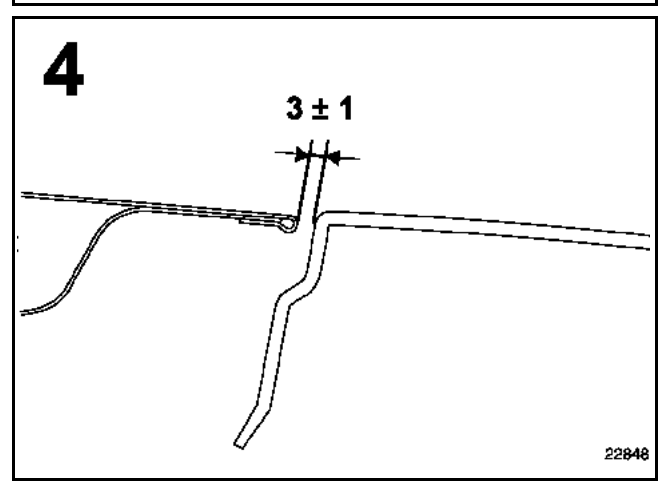
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:
Размеры зазоров даны для справки с допусками.
При регулировке в первую очередь следует соблюдать следующие правила:
– Соблюдайте симметричность по отношению к противоположной стороне.
– Обеспечьте одинаковые зазоры и выступание относительно деталей кузова.
– Проверьте четкость открытия и закрытия открывающихся элементов кузова и их герметичность.

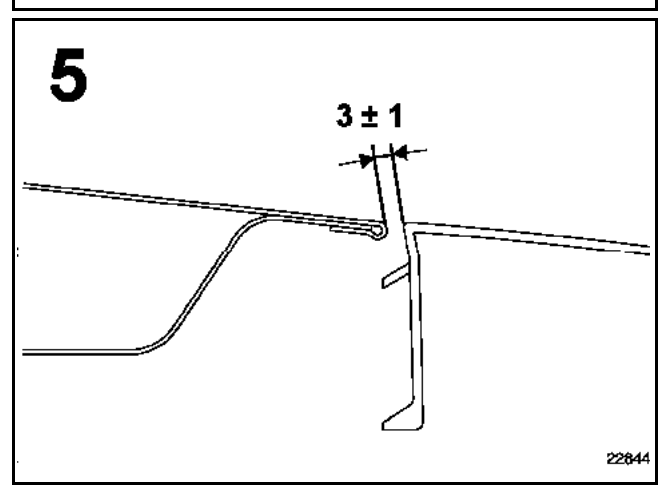


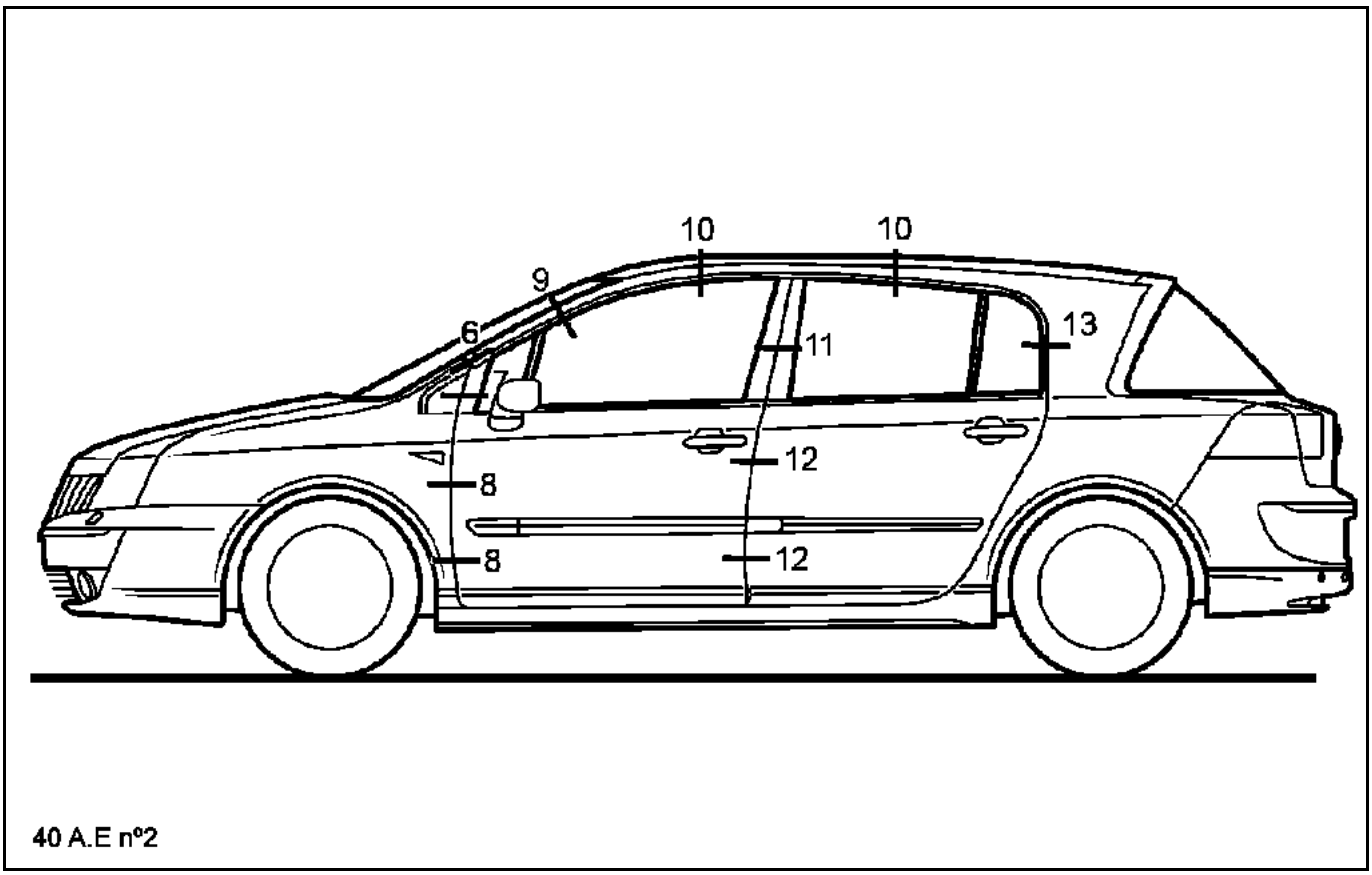


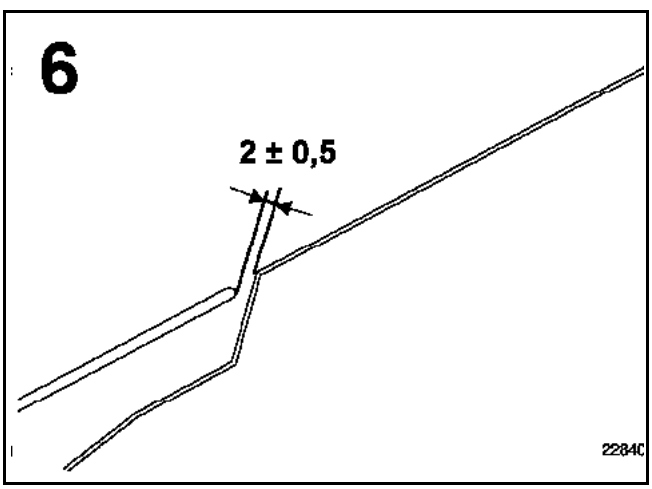


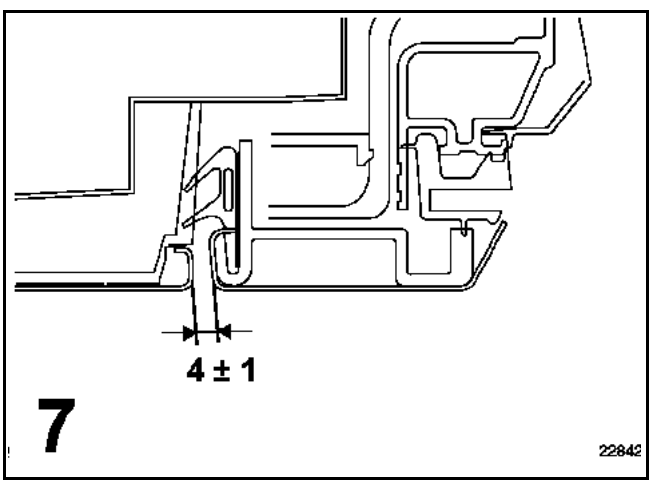


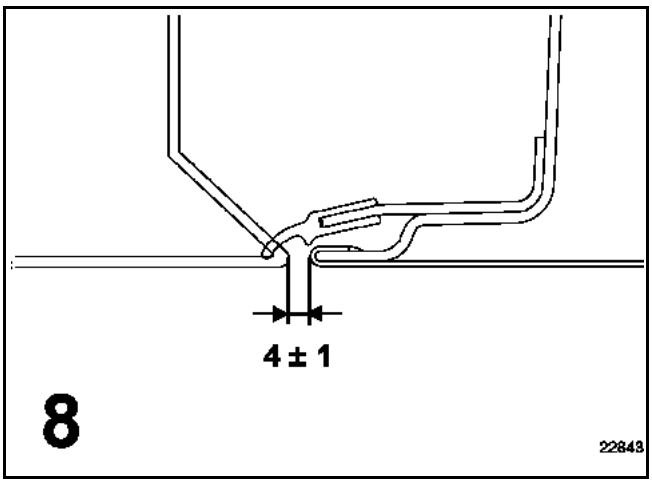


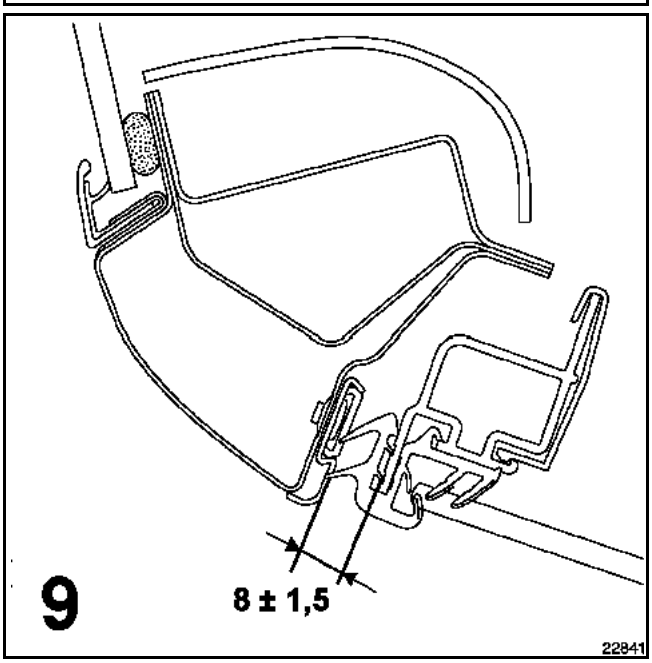


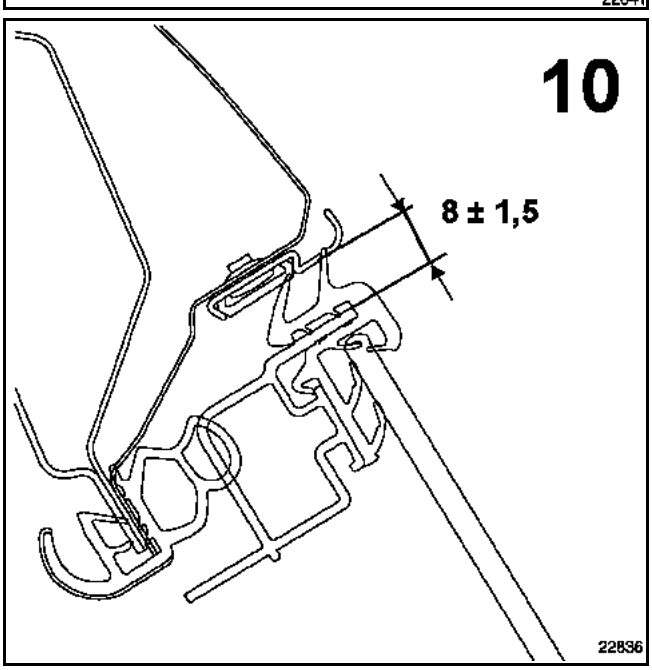

10
10
9
6
11
13
12
8
8
12
40 A.E nº2

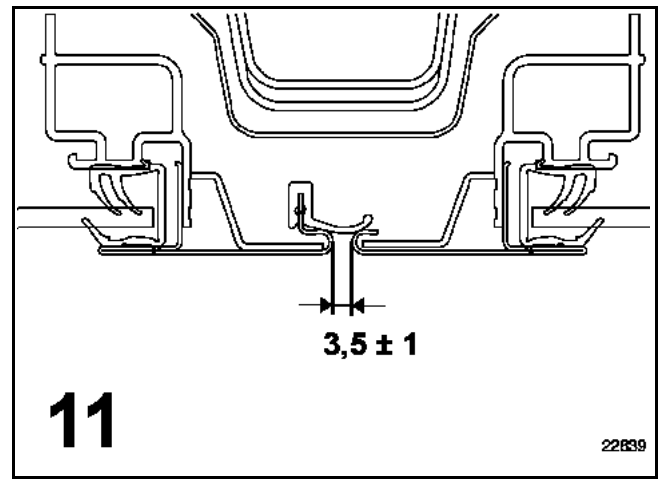

6
2 ± 0,5
22840

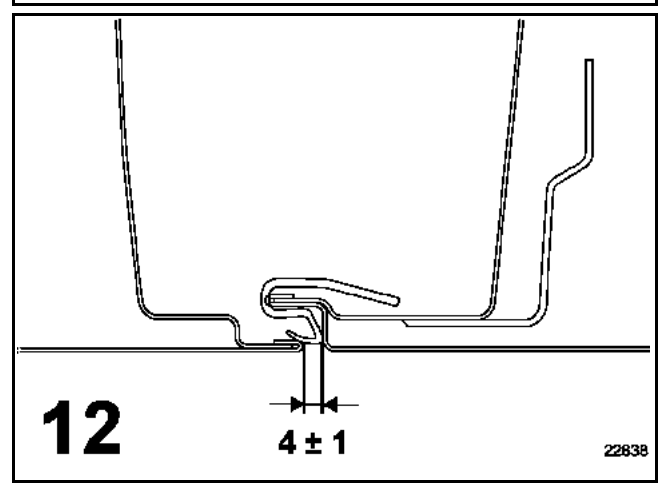

4 ± 1
7
22842

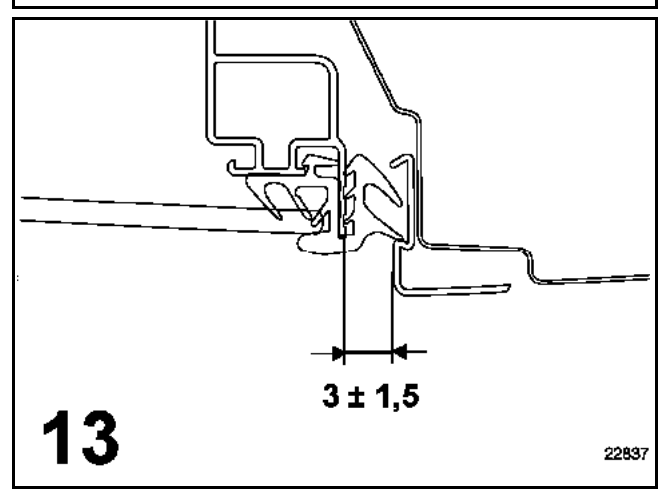

4 ± 1
8
22843

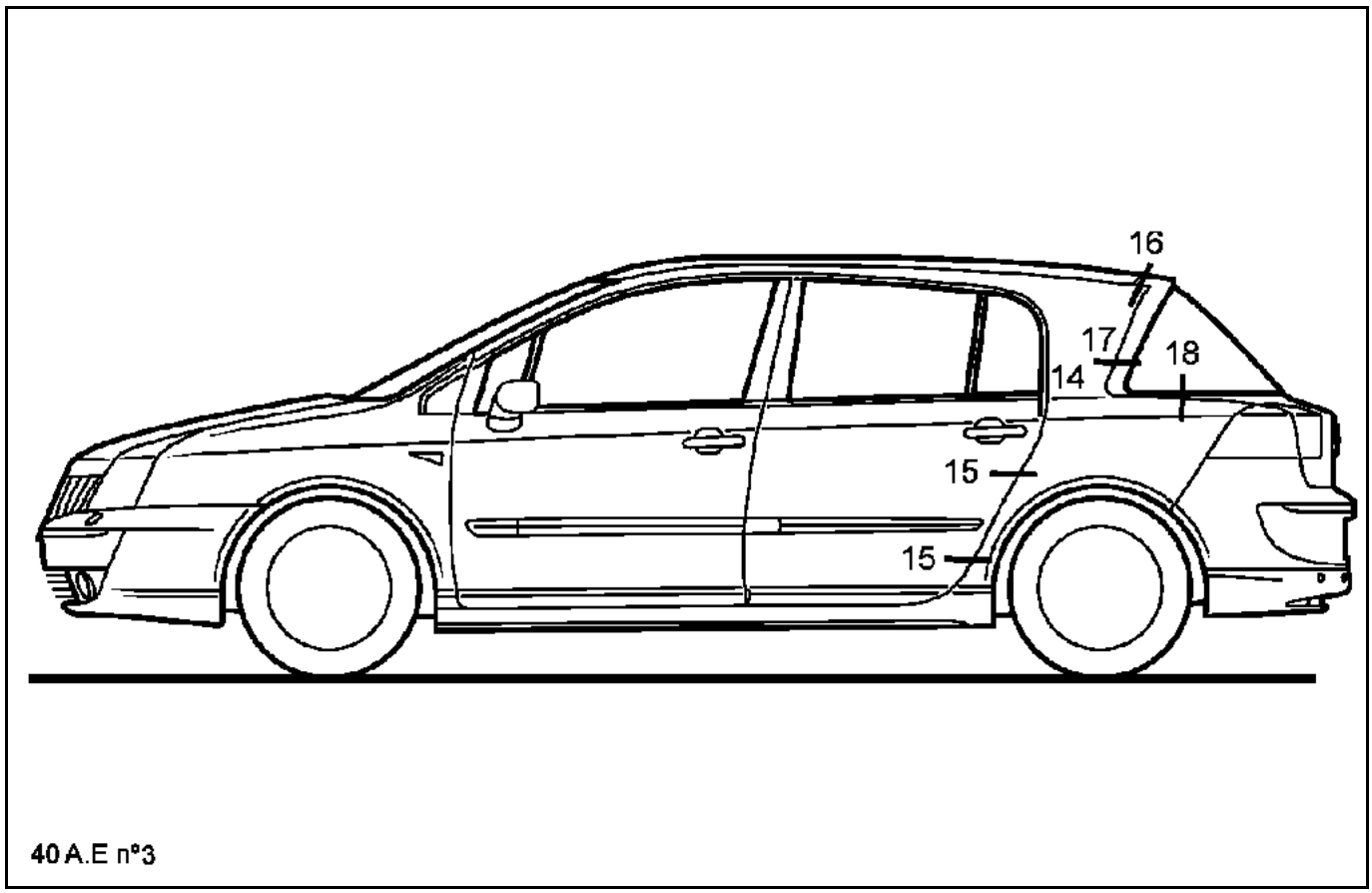

9
8 ± 1,5
22841

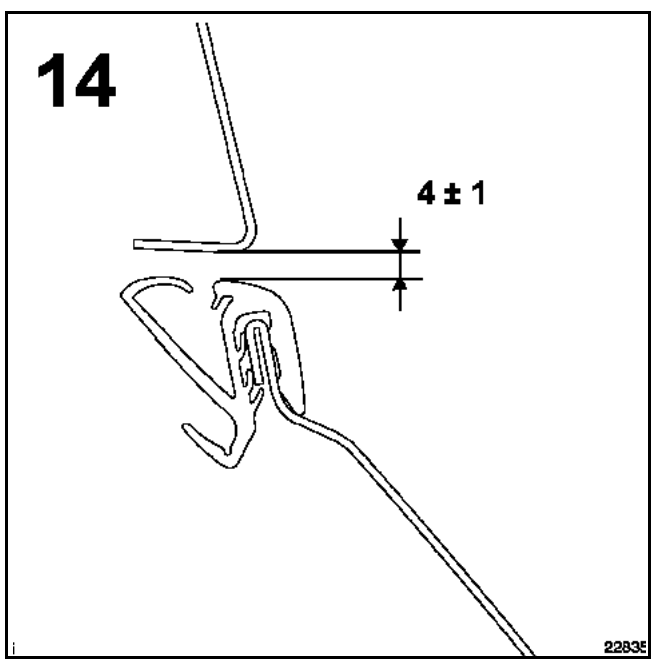

10
8 ± 1,5
22836

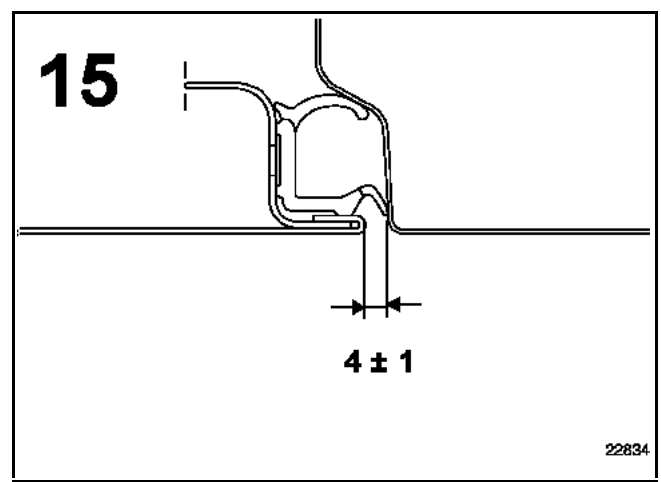

3,5 ± 1
11
22839

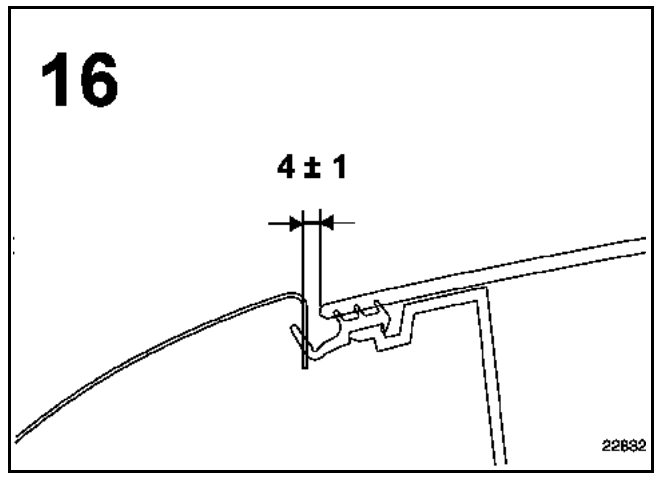

12
4 ± 1
22838

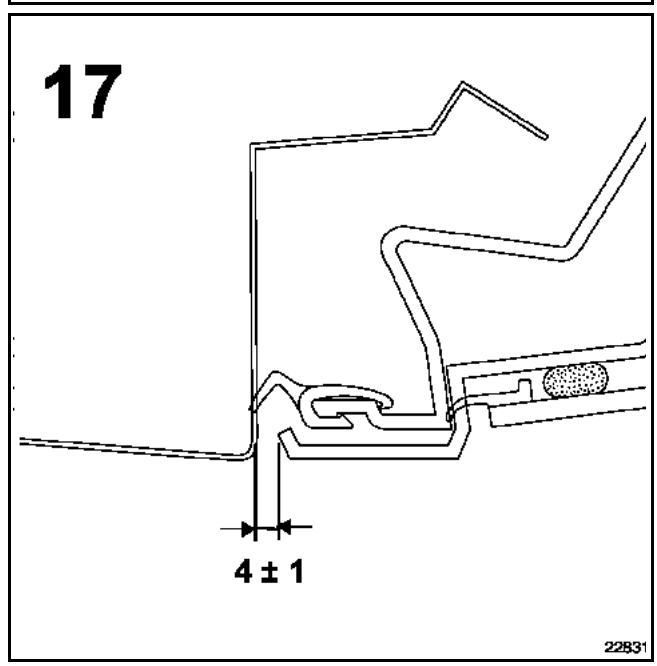

3 ± 1,5
13
22837

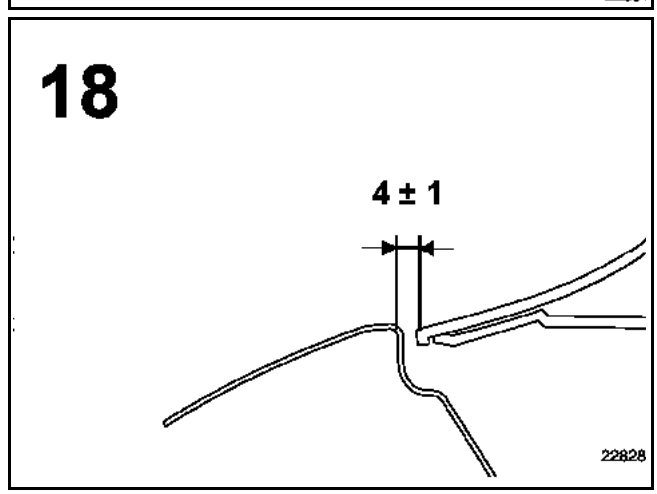

16
17
18
14
15
15
40 A.E n°3

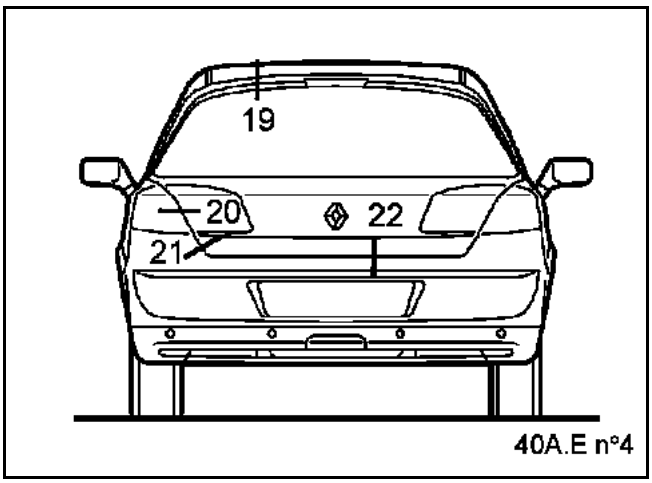

14
4 ± 1
22835

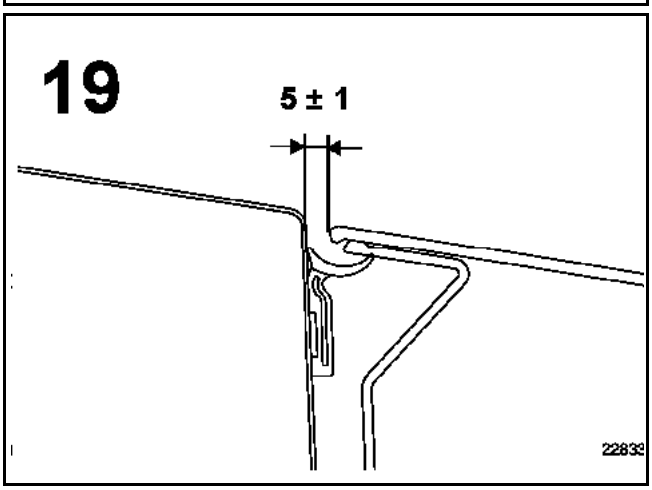

15
4 ± 1
22834

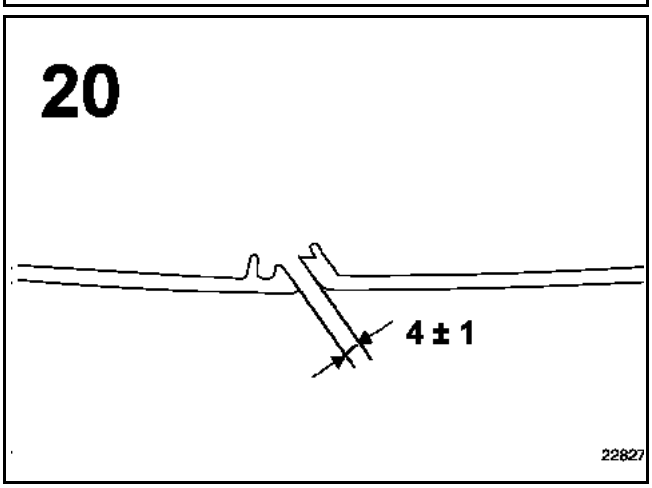

16
4 ± 1
22832

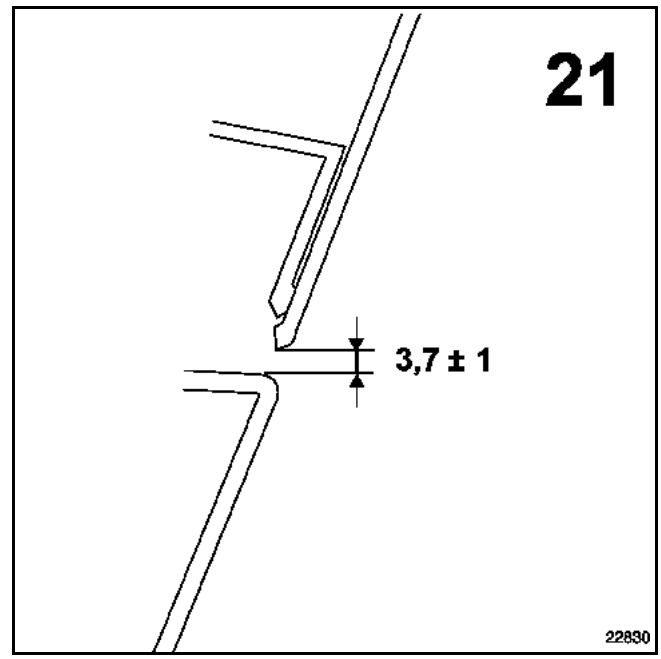

17
4 ± 1
22831

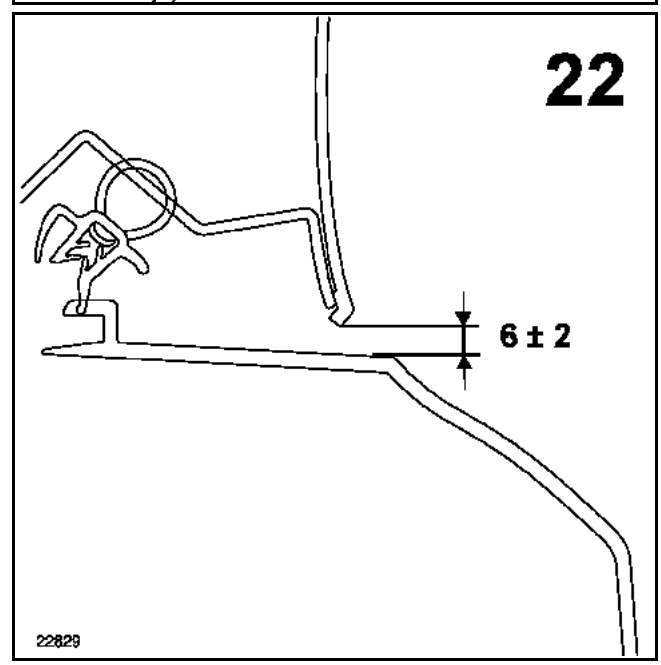

18
4 ± 1
22828


19
20
21
22
40A.E n°4


19
5 ± 1
22833


20
4 ± 1
22827


21
3,7 ± 1
22830


22
6 ± 2
22829

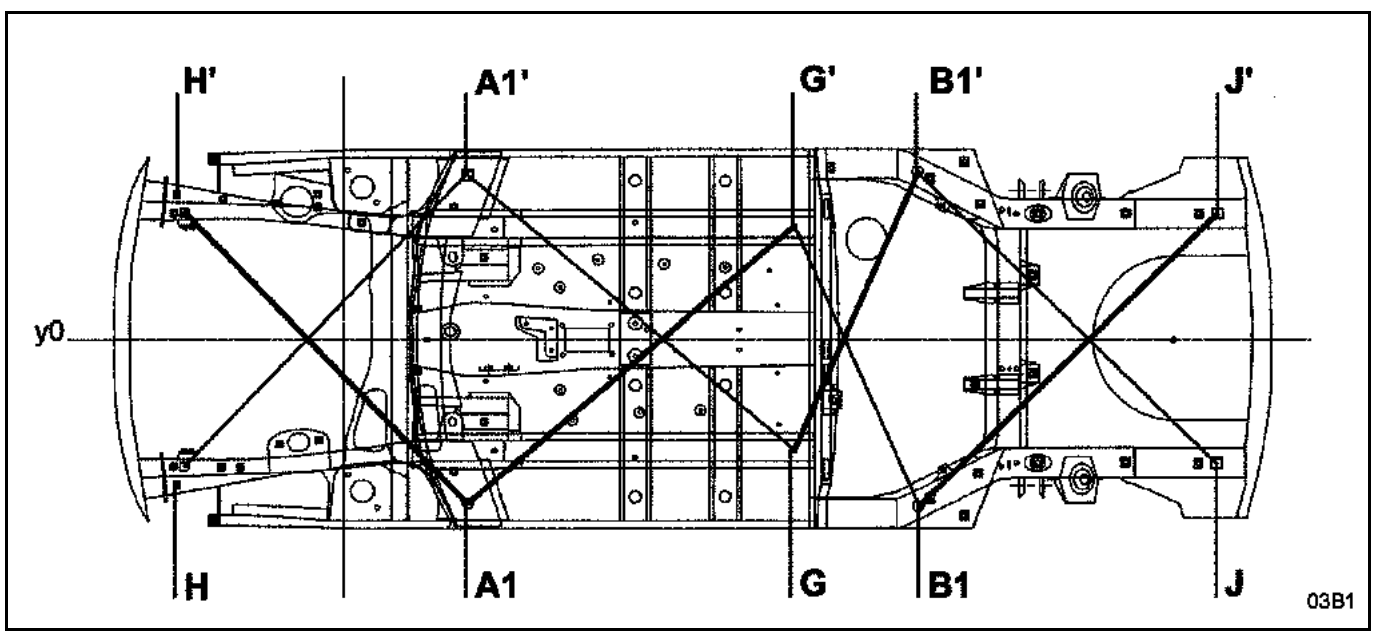
Перед тем, как приступить к ремонту кузова автомобиля, даже если последствия после столкновения не кажутся серьезными, необходимо произвести ряд проверок:

ОСМОТР
При осмотре проверяется состояние несущего основания кузова автомобиля в области мест крепления механических узлов и агрегатов, а также зон сварки или уязвимых участков на предмет обнаружения складок, образующихся вследствие деформации.

ПРОВЕРКА МЕТОДОМ СРАВНЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ РАЗМЕРОВ
В дополнение к визуальному контролю может быть проведена проверка на соответствие геометрических размеров с помощью кондукторов, которая позволяет путем сравнения симметрии обнаружить некоторые деформации (подробности по каждой точке см. ниже, в параграфе "стенд для ремонта кузова").

ПРОВЕРКА УГЛОВ УСТАНОВКИ КОЛЕС
Это единственная проверка, с помощью которой можно определить, повлиял ли удар, которому подвергся автомобиль, на его поведение на дороге.

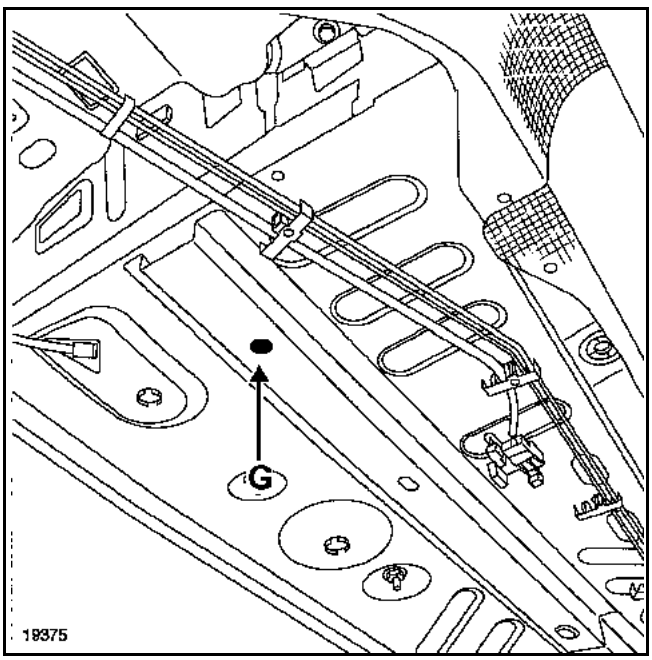
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:
В некоторых случаях следует произвести проверку деталей ходовой части, которые также могли подвергнуться деформации.
В целом, ни один сварной элемент каркаса кузова не следует заменять, если при этом не была проведена проверка, повлиял ли удар на несущее основание кузова.



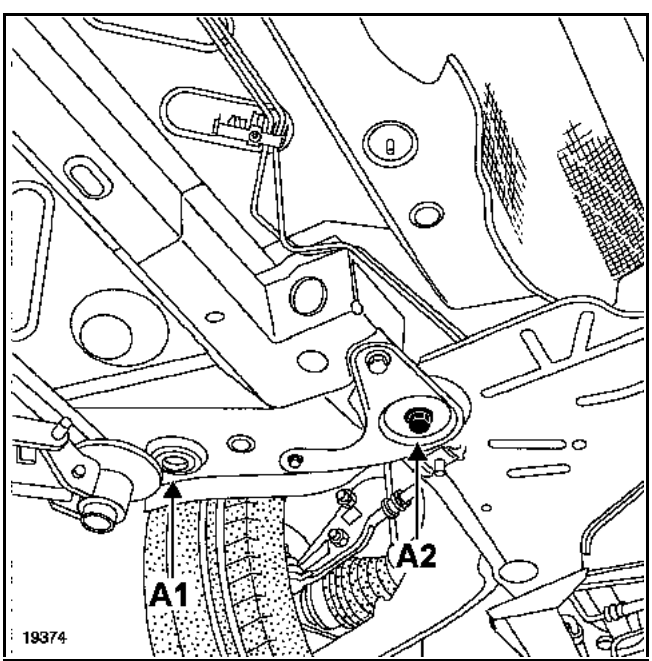
Последовательность проведения проверок:

ФРОНТАЛЬНЫЙ удар:
1: G - A1' = G' - A1
2: A1'-H=A1H'
ЗАДНИЙ удар:
1: G - B1' = G' - B1
2: B1'-J=B1-J'

КОНТРОЛЬНЫЕ ТОЧКИ ДЛЯ СРАВНЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ РАЗМЕРОВ

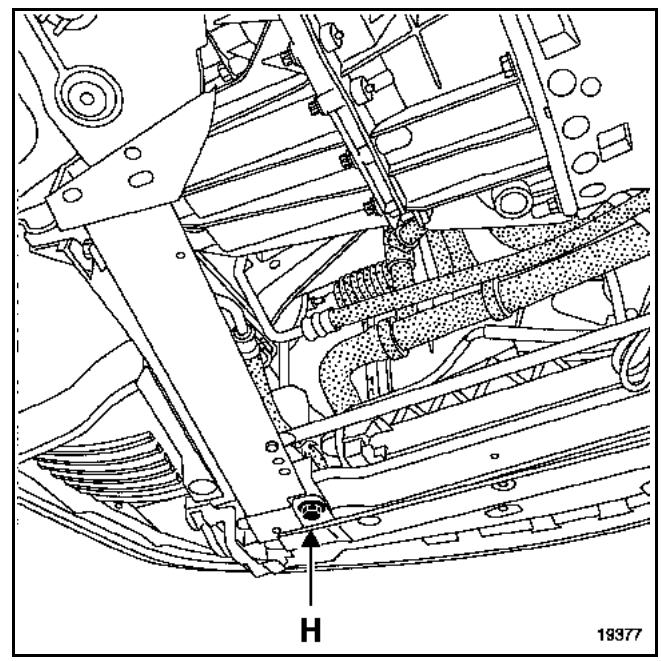


Точка G
Основная контрольная точка для проверки точек (A1) и (B1).

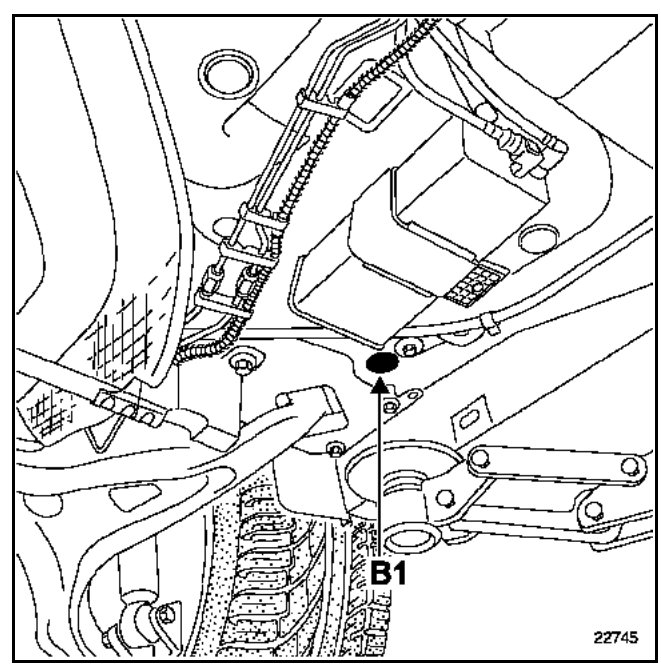


Точка A1
Контрольная точка для передней части кузова.

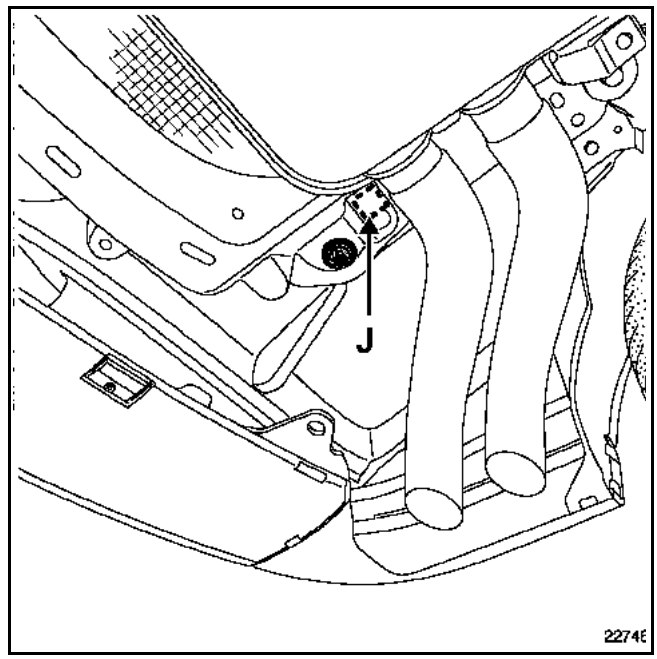
ПРИМЕЧАНИЕ:
Точка A2 может быть принята за опорную, если не удается правильно определить точку A1.



Точка H
Передний конец переднего лонжерона.



Точка B1
Установочная точка заднего моста.



Точка J

Задний конец заднего лонжерона

Для доступа к точке J необходимо частично снять пластмассовый защитный щиток.

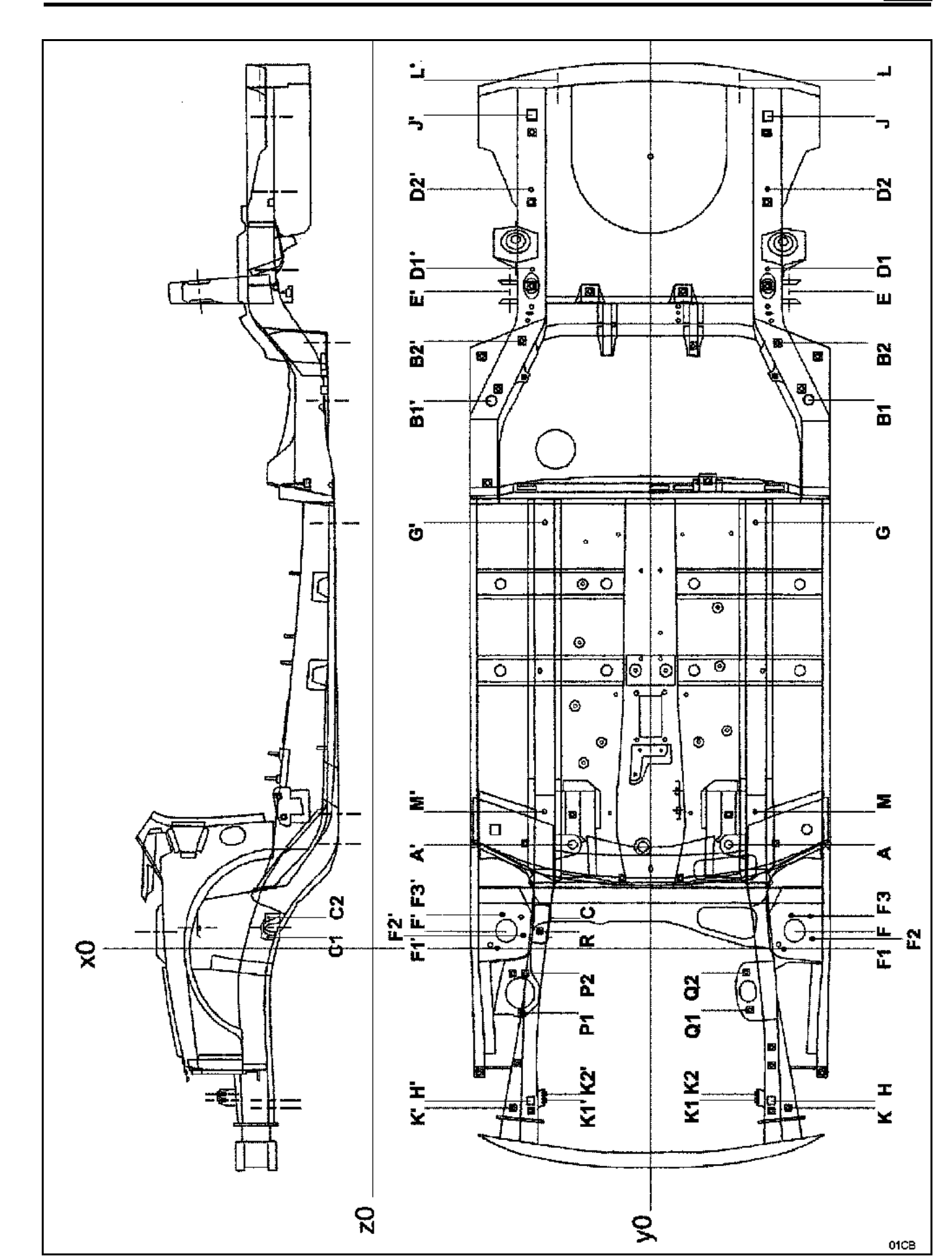
НАПОМИНАНИЕ:
Отверстия под днищем кузова закрыты пластмассовыми заглушками для обеспечения герметичности скрытых полостей.

При проверке методом сравнения линейных размеров необходимо снять некоторые из этих заглушек.

В случае повреждения заглушек следует обязательно заменить их новыми для обеспечения защиты автомобиля от коррозии.

	НАИМЕНОВАНИЕ	РАЗМЕР X, мм	РАЗМЕР Y, мм	РАЗМЕР Z, мм	ДИАМЕТР, мм	НАКЛОН
A	Левое заднее крепление переднего подрамника	**384,5**	**337**	**61**	**∅29,5; M12**	**0**
B1	Направляющая заднего моста	**2268,5**	**647**	**60**	**∅30**	**0**
B2	Левое переднее крепление заднего моста G	2431,5	555	60	∅14,5; M10	0
C	Переднее крепление переднего подрамника (отверстие)	92,5	426	243	∅18,5	7°
C1	Переднее крепление переднего подрамника (выступ)	65,5	417	247	∅8	7°
C2	Переднее крепление переднего подрамника (выступ)	117	410,5	247	∅8	7°
D1	Направляющая подрамника задней подвески	2791,5	478	244	∅16,8	0
D2	Направляющая подрамника задней подвески	3066,5	478	235,3	∅10,2	0
E	Верхнее крепление амортизатора задней подвески	2675,3	566,4	446,6	∅14,5; M12	4°
F	Верхнее крепление амортизаторной стойки	51,5	615	691,5	∅48,7	-
F1	Верхняя опора амортизаторной стойки	51,5	550	707	-	-
F2	Верхняя опора амортизаторной стойки	7	660	713,5	-	-
F3	Верхняя опора амортизаторной стойки	116	643,5	703	-	-
G	Задняя направляющая переднего лонжерона	1650	443,5	- 22	∅20	0
H	Передняя направляющая переднего лонжерона	- 620	498	260	20×20	0
J	Задняя направляющая заднего лонжерона	3298	478	224	20×20	0
K	Направляющая крепления передней панели	-640	564	260	∅14,5; M10	0
K1	Крайняя передняя поперечина (крепление передней панели)	-614	430	432	M8	90°
K2	Крайняя передняя поперечина (крепление передней панели)	-581	430	432	M8	90°
L	Крайняя задняя поперечина (юбка)	3498,7	417	205	10,2	5°
M	Направляющая под центральной частью пола	640	443,5	-23,5	16,2×20,2	0
P1	Крепление двигателя	- 271	535	524	M8	0
P2	Крепление двигателя	- 141	513	524	M8	0
Q1	Крепление коробки передач	-244,5	410,5	415	∅14,5; M12	0
Q2	Крепление коробки передач	-111,5	399,5	415	∅14,5; M12	0
R	Дополнительное крепление двигателя (соединительная тяга)	35	453	583	∅14,5; M12	0

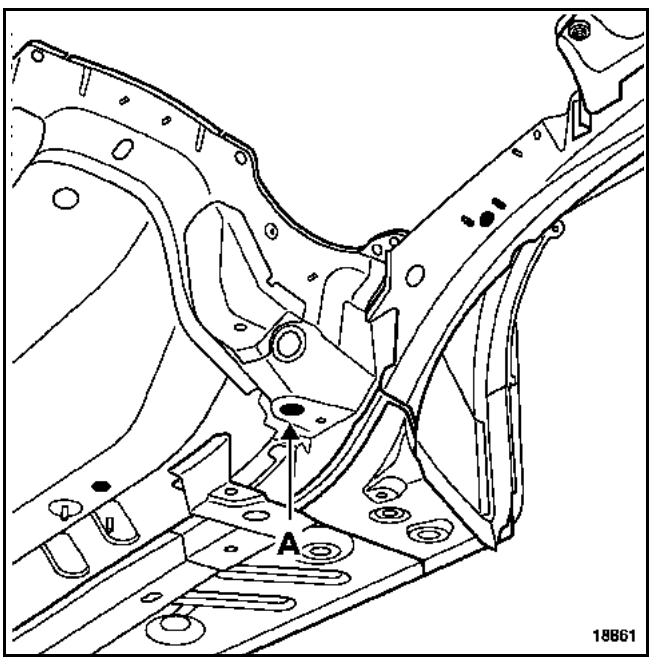
A и B = контрольные точки для установки высоты кузова


L'
J'
D2'
D1'
E'
B2'
B1'
G'
M'
A'
F3'
F'
F2'
F1'
C
R
P2
P1
K'
H'
K1'
K2'
L
J
D2
D1
E
B2
B1
G
M
A
F3
F
F2
F1
Q2
Q1
K1
K2
K
H
C2
C1
x0
z0
y0
01CB

1. ОСНОВНЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ТОЧКИ ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ ПОЛОЖЕНИЯ КУЗОВА

A - ЗАДНЕЕ КРЕПЛЕНИЕ ПЕРЕДНЕГО ПОДРАМНИКА

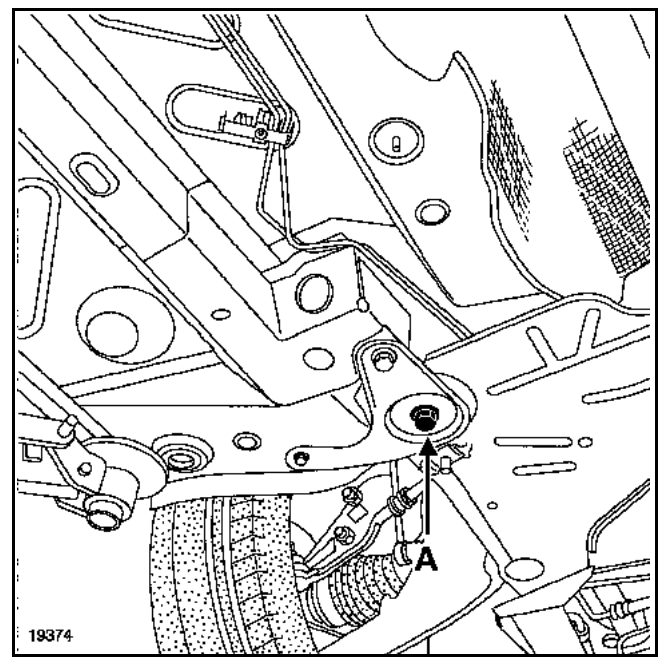
Это передняя основная контрольная точка для регулировки положения кузова по высоте.



1 - Передние механические узлы сняты

ПРИМЕЧАНИЕ:
с левой стороны - круглое отверстие,
с правой стороны - овальное.

В случае замены задней опоры подрамника данная контрольная точка временно заменяется точкой (M), расположенной на задней части переднего лонжерона, при этом точка (A) служит для правильной установки заменяемого элемента.



2 - Передние механические узлы установлены

На болте крепления подрамника установлен кондуктор.

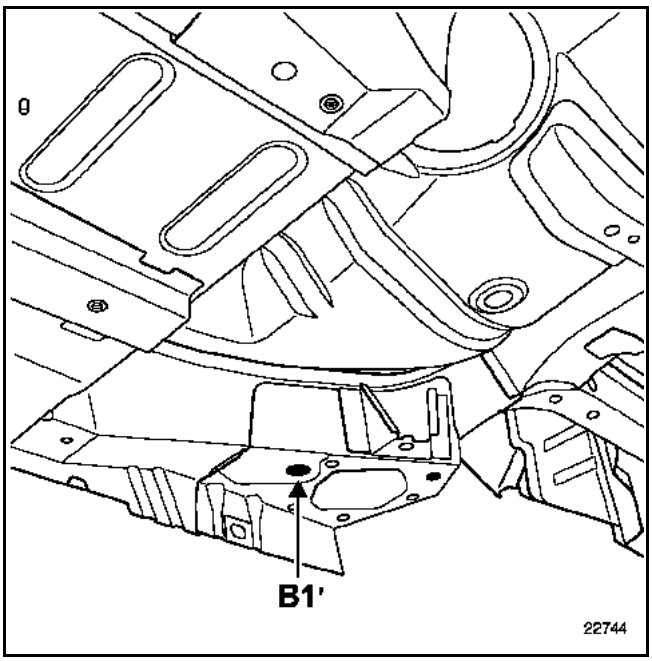
Могут иметь место два случая:

1 для восстановления задней части кузова достаточно двух данных точек для выравнивания и поддержания передка автомобиля.
2 при несильном лобовом ударе без снятия переднего подрамника.

При сомнении по поводу деформации одной из основных контрольных точек (A или B) рекомендуется использовать две дополнительные точки, расположенные в недеформированной зоне, перед тем, как закончить регулировку положения кузова по высоте.

B - ПЕРЕДНЕЕ КРЕПЛЕНИЕ ЗАДНЕЙ ПОДВЕСКИ

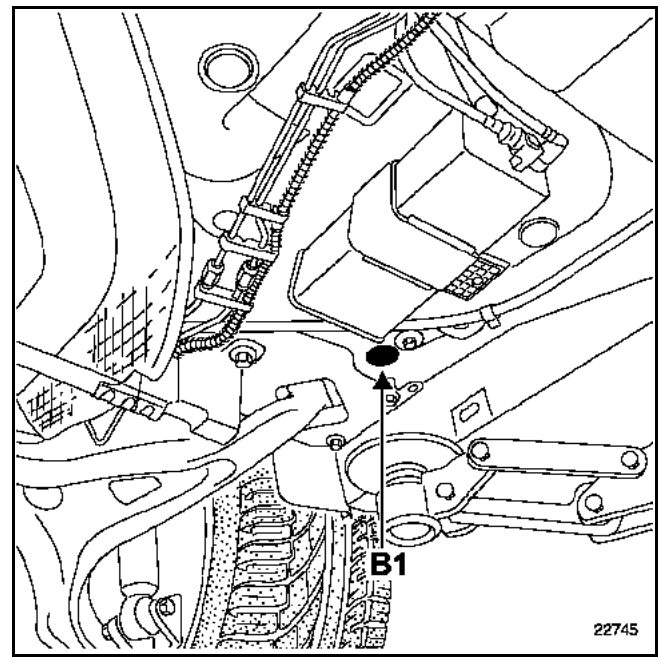
Это задняя основная контрольная точка для регулировки положения кузова по высоте.



1 - Задние механические узлы сняты

Кондуктор установлен под узлом крепления заднего подрамника и находится по центру направляющего отверстия для установки подвески.

В случае замены заднего лонжерона в сборе или заднего пола в сборе, эта контрольная точка временно заменяется точкой (G), находящейся на задней части переднего лонжерона, при этом точка (B) служит для правильной установки заменяемого элемента.



2 - Задние механические узлы установлены

2. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ТОЧКИ ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ ПОЛОЖЕНИЯ КУЗОВА

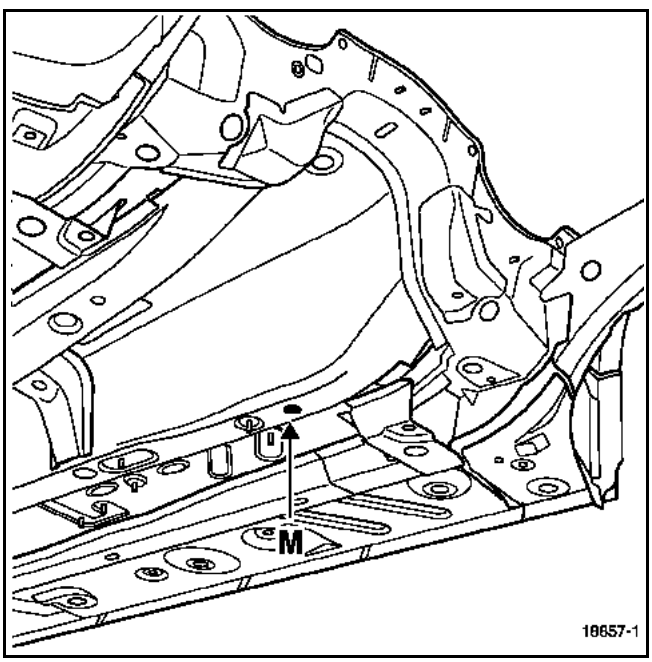
Это временные контрольные точки, используемые вместо основных, если последние были деформированы вследствие удара.

Эти точки позволяют проверить кузов автомобиля в дополнение к основным контрольным точкам со стороны удара. С их помощью возможна лишь относительная точность при восстановлении симметрии автомобиля.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ:
эти точки должны использоваться только в вышеприведенных случаях, не следует их использовать, если основные контрольные точки (A и B) находятся в правильном положении.

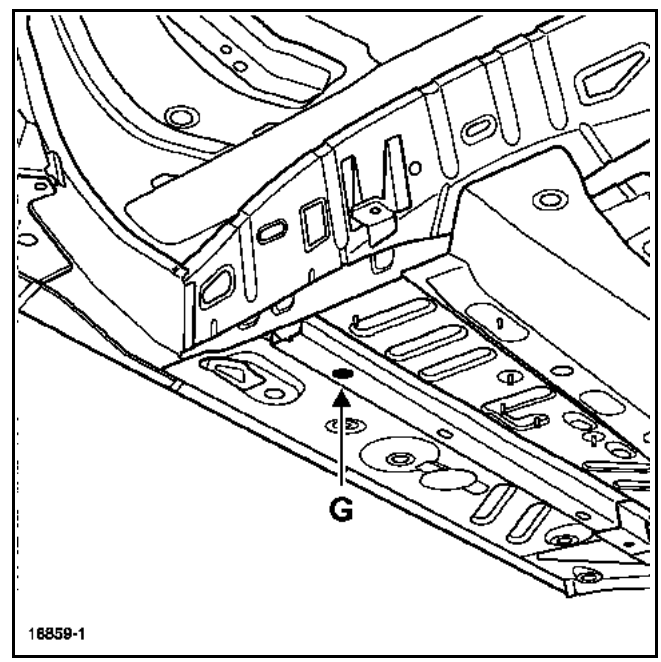
Дополнительными контрольными точками могут также служить контрольные точки на концах переднего лонжерона в случае заднего удара и наоборот.

M. НАПРАВЛЯЮЩАЯ ПОД ПЕРЕДНЕЙ ЧАСТЬЮ ПОЛА
(центральная часть переднего лонжерона)



Точка (M) также используется для установки заменяемой детали.

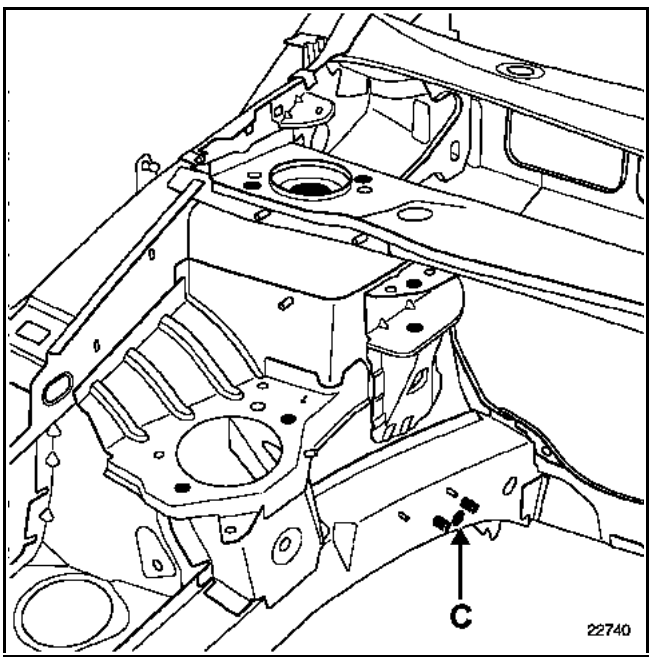
G. ЗАДНИЙ КОНЕЦ ПЕРЕДНЕГО ЛОНЖЕРОНА



Эта точка может также использоваться в качестве контрольной при замене задней части переднего лонжерона.

3. КОНТРОЛЬНЫЕ ТОЧКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ ЗАМЕНЯЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ

C - ПЕРЕДНЕЕ КРЕПЛЕНИЕ ПЕРЕДНЕГО ПОДРАМНИКА

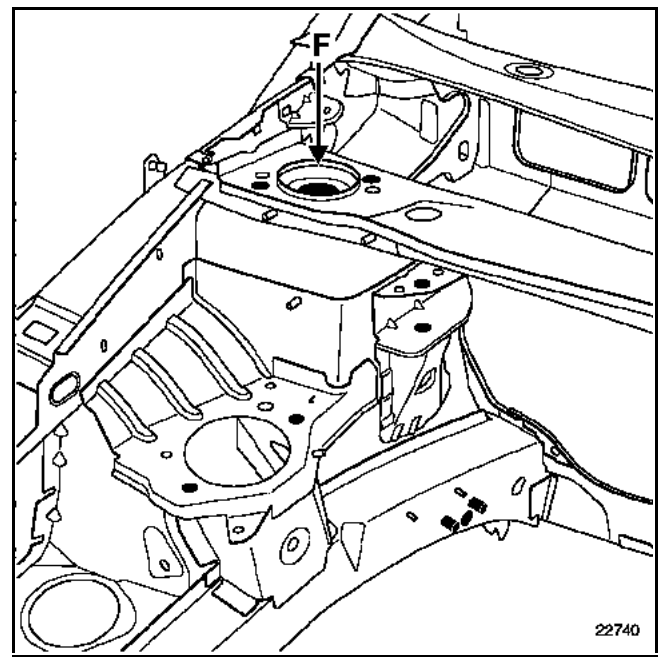


1 - Передние механические узлы сняты

Кондуктор находится под выступами (1) для установки передней части подрамника и может быть зафиксирован в крепежном отверстии подрамника.

Необходимо использовать при замене:
– частичной или полной переднего лонжерона,
– колесной арки в сборе.

F - ВЕРХНЕЕ КРЕПЛЕНИЕ АМОРТИЗАТОРНОЙ СТОЙКИ

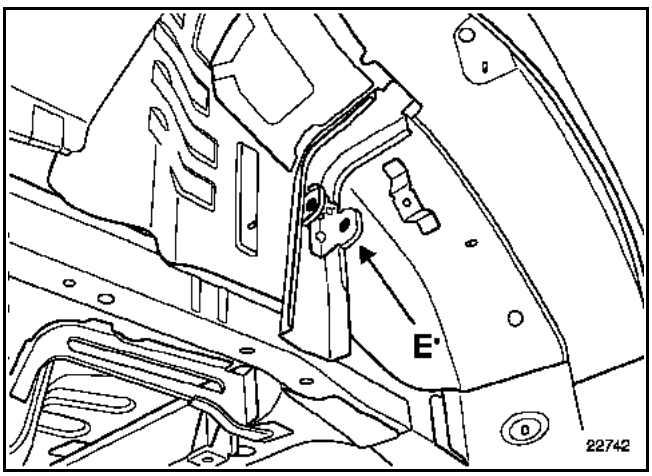


Кондуктор установлен под чашкой брызговика и находится по центру крепежных отверстий амортизаторной стойки.

Необходимо использовать при замене:
– колесной арки,
– передней колесной арки в сборе.

Также используется при выпрямлении.

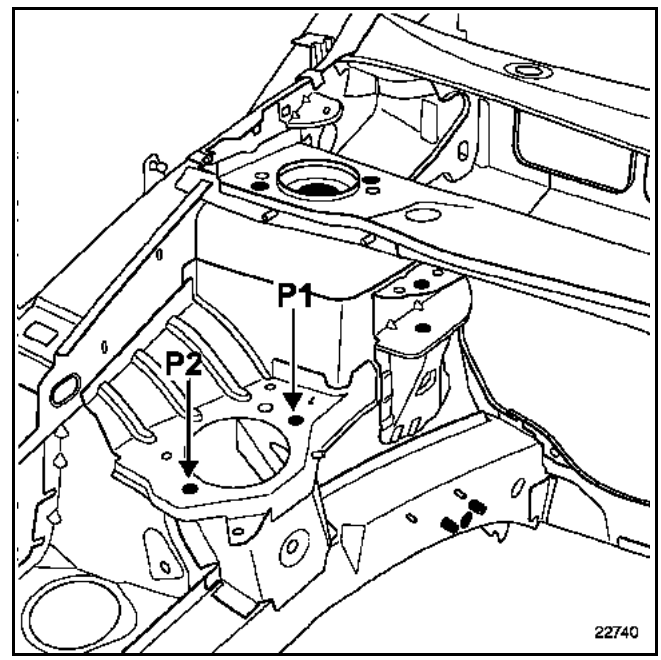
E. ВЕРХНЕЕ КРЕПЛЕНИЕ ЗАДНЕГО АМОРТИЗАТОРА



Кондуктор фиксируется и центрируется по оси амортизатора.

Он используется при замене внутренней задней колесной арки.

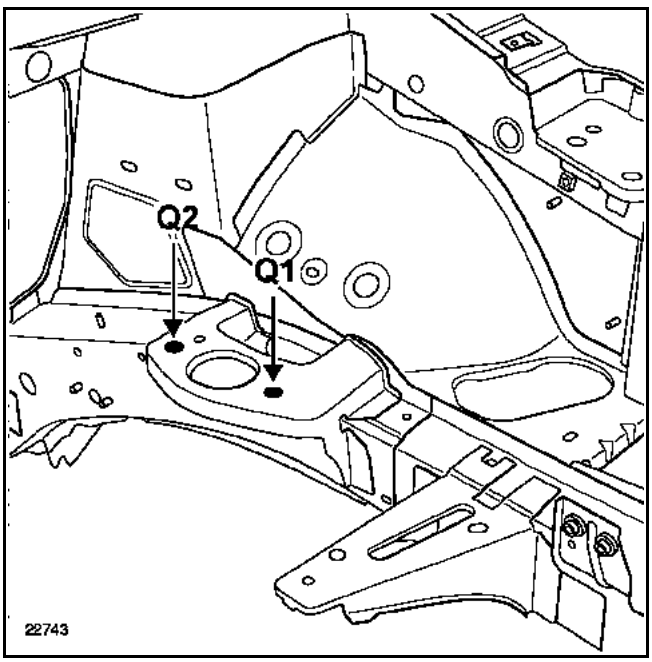
P. КРЕПЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ



Кондуктор устанавливается в верхней части опоры двигателя и центрируется в крепежных отверстиях кронштейна.

Используется при снятых механических узлах для замены передней колесной арки в сборе с лонжероном.

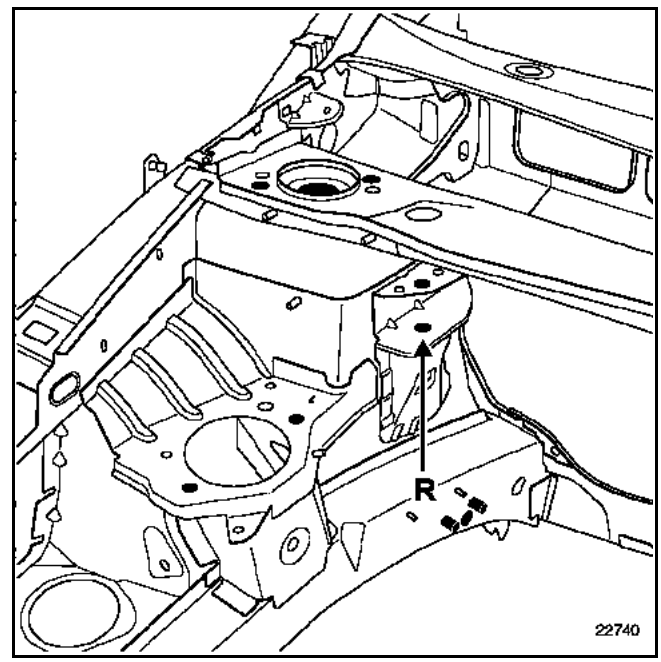
Q - КРЕПЛЕНИЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ



Кондуктор устанавливается в нижней части опоры коробки передач и центрируется в крепежных отверстиях опоры.

Используется при снятых механических узлах для замены передней колесной арки в сборе с лонжероном.

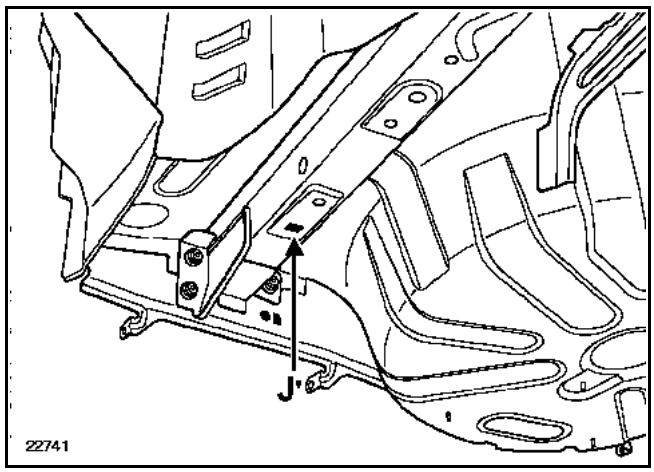
R - КРЕПЛЕНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТЯГИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОПОРЫ ДВИГАТЕЛЯ



Кондуктор устанавливается в вилке соединительной тяги и фиксируется вместо тяги.

Используется для установки геометрического положения вилки соединительной тяги.

J - КОНЕЦ ЗАДНЕГО ЛОНЖЕРОНА

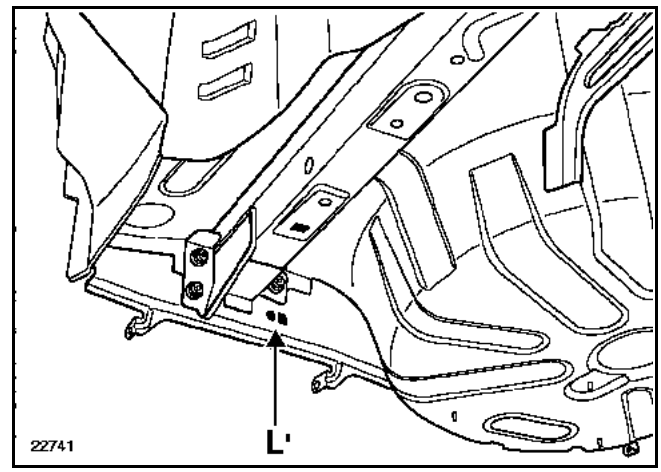


Кондуктор устанавливается под лонжероном по центру направляющего отверстия.

Необходимо использовать при установленных механических узлах:
– для выправления лонжерона.

Используется также при снятых механических узлах при тех же условиях, что и для замены лонжерона.

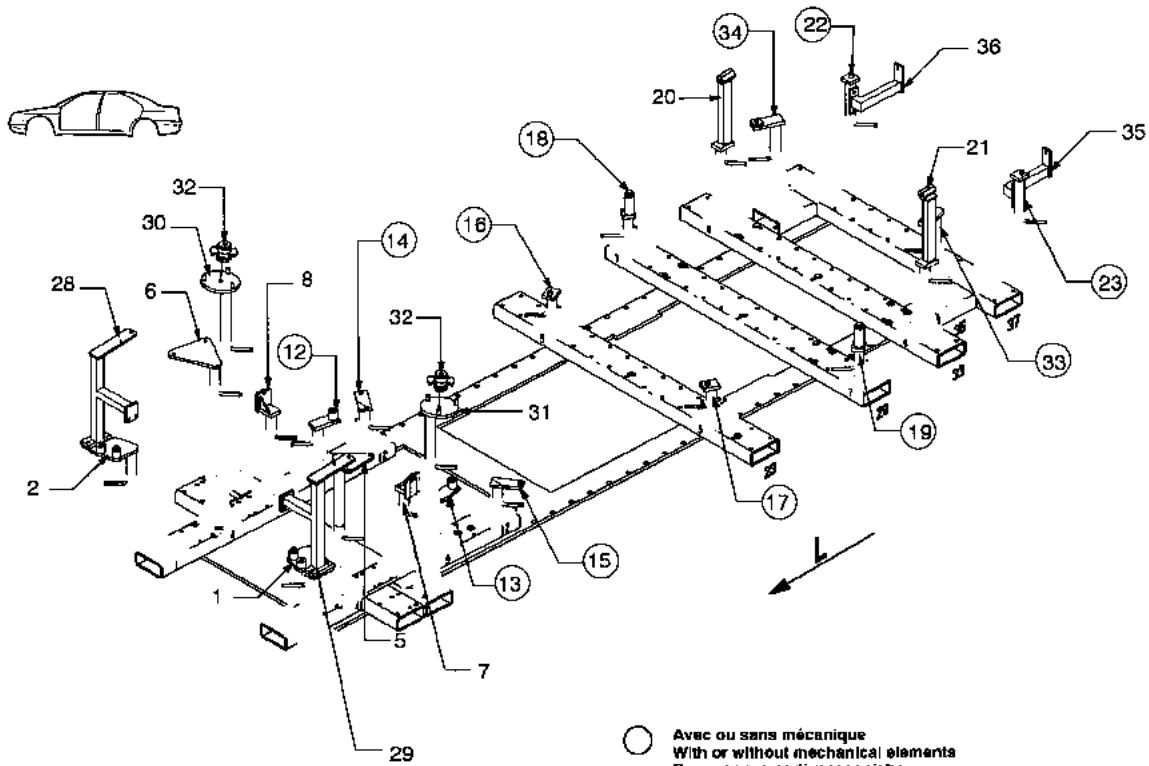
L - ПОПЕРЕЧИНА ПАНЕЛИ ЗАДКА



Кондуктор устанавливается вертикально напротив поперечины панели задка, затем центрируется в крепежном отверстии тягово-сцепного устройства.

Используется для замены задней панели в сборе при установленных или снятых механических узлах.

СТЕНД ДЛЯ РЕМОНТА КУЗОВА CELETTE

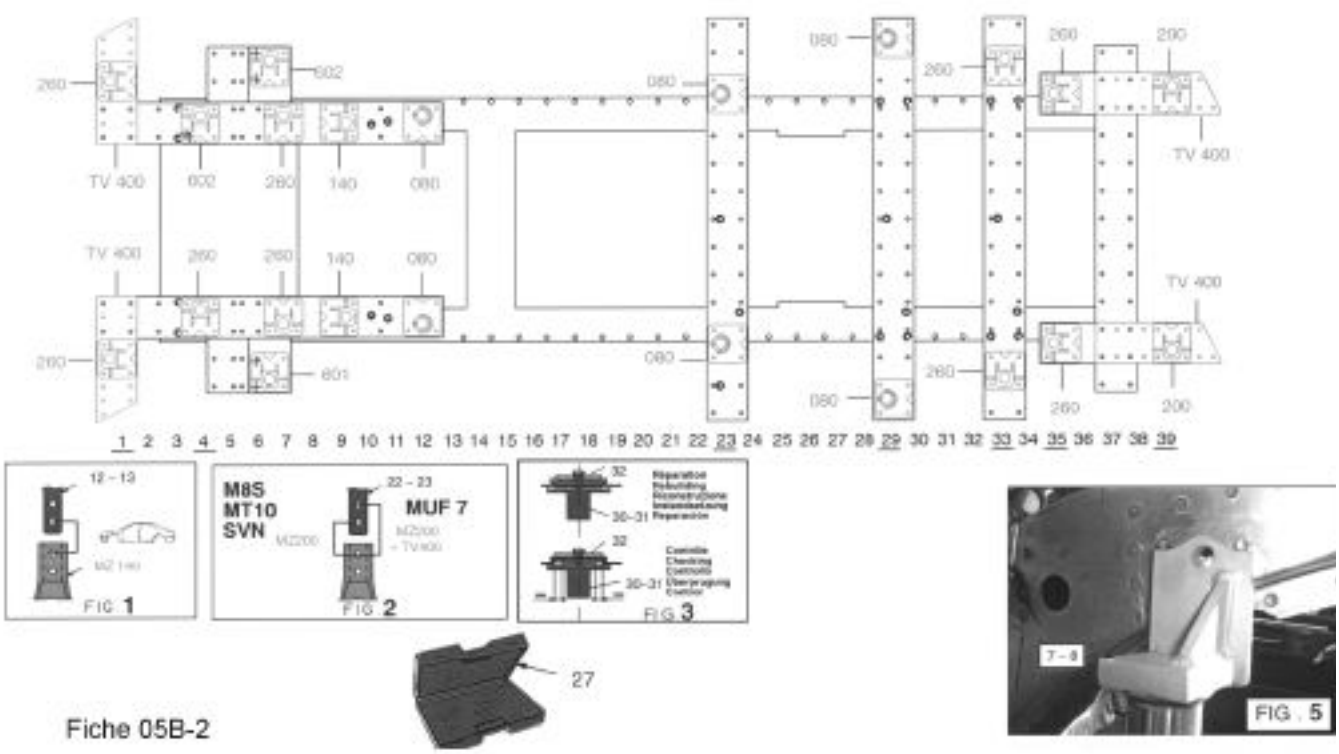


Avec ou sans mécanique
With or without mechanical elements
Con o senza parti meccaniche
Mit oder ohne Aggregate
Con ó sin mecanica desmontada

RENAULT

864.310		
21 Kg	19.10.2001	427-D 25J

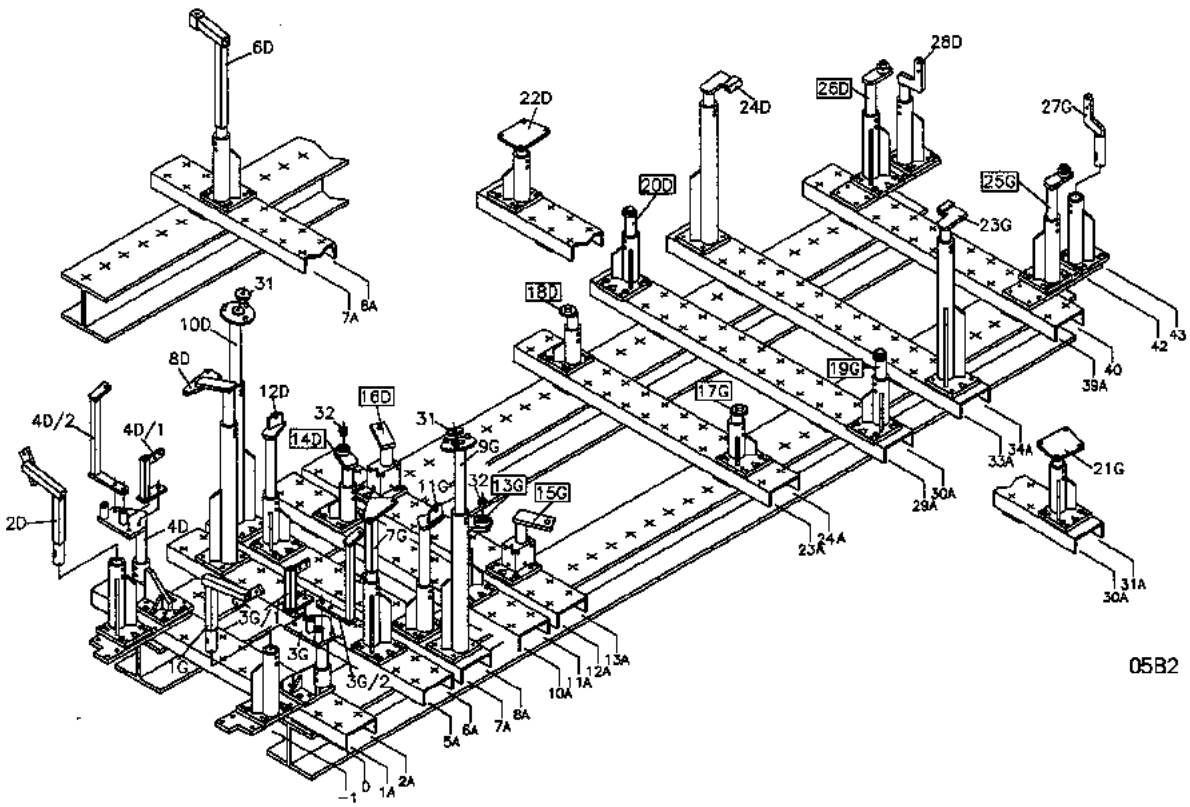
Fiche 05B-1



Fiche 05B-2

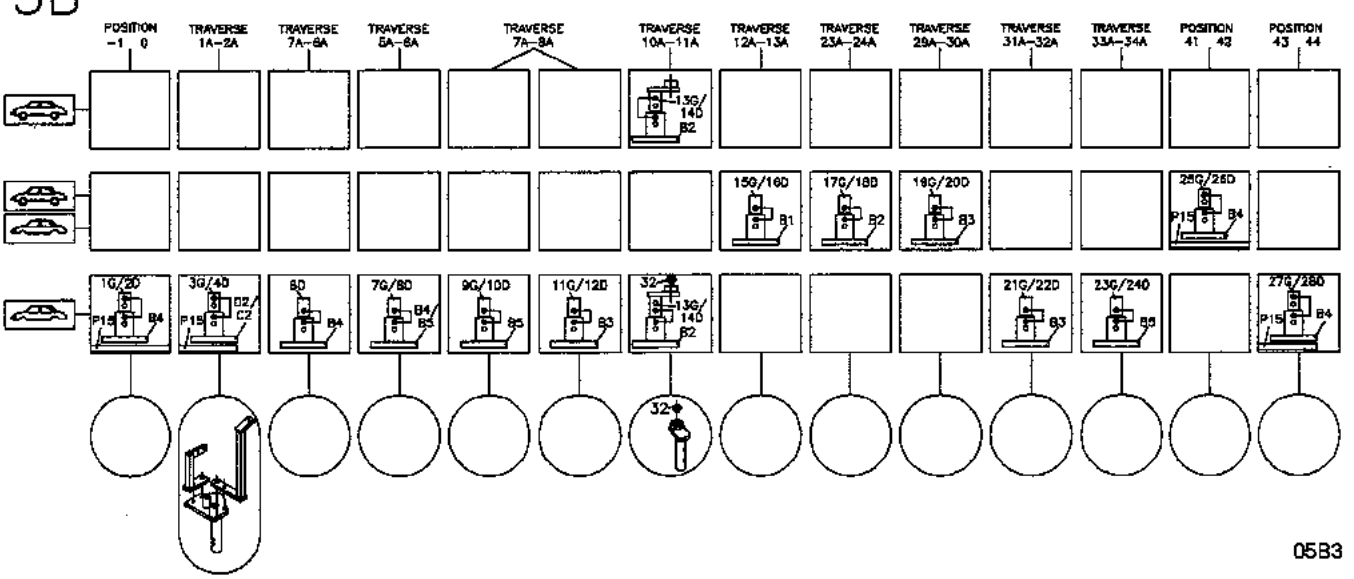
СТЕНД ДЛЯ РЕМОНТА КУЗОВА BLACKHAWK

1B

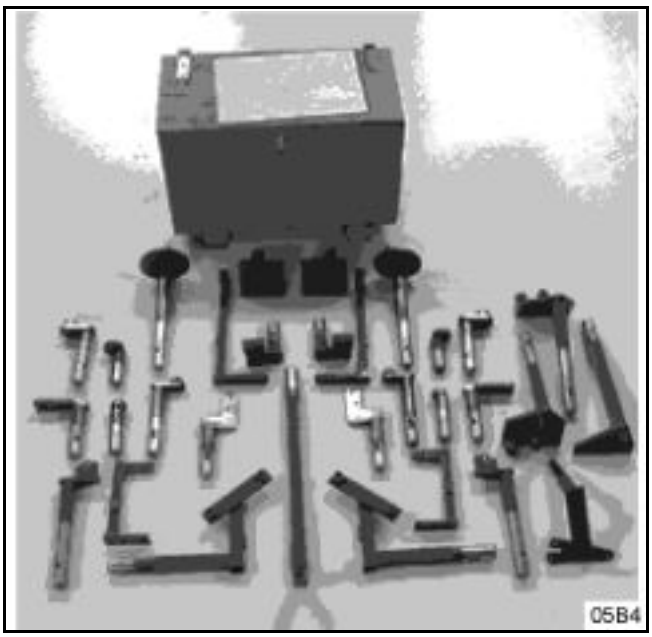


AVEC MECANIQUE/WITH MECHANICS/MIT MECHANIK/CON MECCANICA

3B



СТЕНД ДЛЯ РЕМОНТА КУЗОВА BLACKHAWK



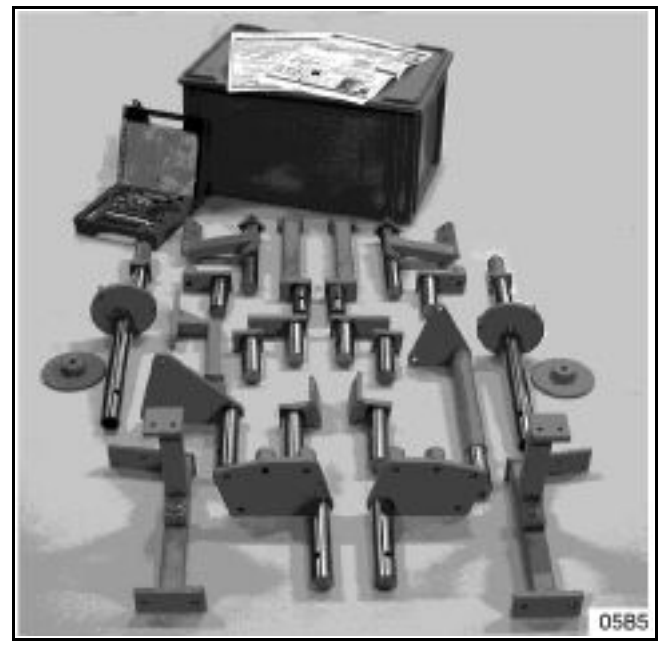
Специальные кондукторы для **системы MS**

Заказывать в: BLACKHAWK
centre Eurofret
Rue Rheinfeld
67100 STRASBOURG

Номер по каталогу поставщика: **REN 88 701**

дополнение к базовому комплекту оборудования
REN 88 700

СТЕНД ДЛЯ РЕМОНТА КУЗОВА CELETTE



Специальные кондукторы для **системы MZ**

Заказывать в: CELETTE S.A
B.P. 9
38026 VIENNE

Номер по каталогу поставщика: 864.309

дополнение к базовому комплекту оборудования:
864.300

Полный комплект оборудования для автомобилей LAGUNA II И VEL SATIS: 864.310

Замена этой детали является базовой операцией при лобовом ударе.

Данный элемент является съемным. Данная операция подпадает под случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

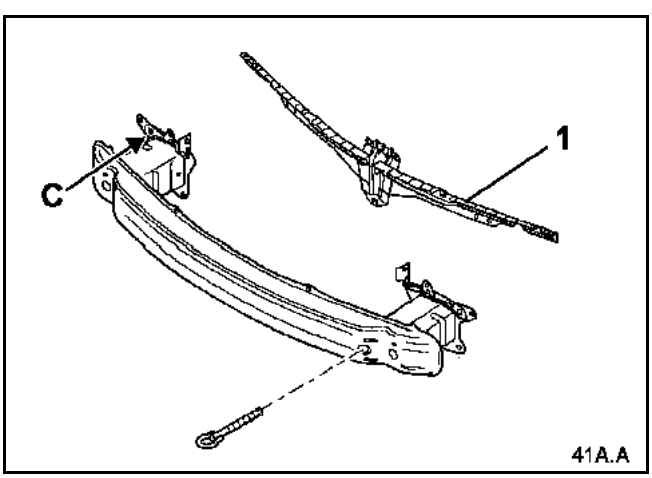
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

ПРИМЕЧАНИЕ:
При замене только поперечины необходимо нанести мастику M.J. Pro (**складской номер: 77 11 172 676**) на сопрягаемую поверхность для обеспечения антикоррозионной защиты соединения.

Поставляемая в запчасти деталь окрашена в черный цвет и не требует окраски при замене.

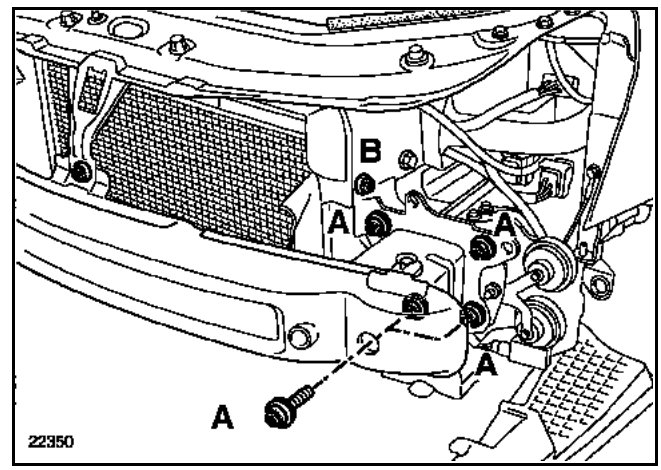
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Крайней передней поперечиной
Внутренними узлами крепления
Кронштейном бампера
Наружными узлами крепления
Элементами крепления
Резьбовой втулкой для буксировочной проушины
Кронштейном панели крепления блок-фары



ПРИМЕЧАНИЕ:
кронштейн крепления бампера (1) также поставляется в запчасти отдельно.

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ, даН.м	
Болт крепления поперечины A	3,5
Болт крепления поперечины B	2,0



ВНИМАНИЕ!
Перед проведением любых работ с поперечиной необходимо разгрузить точки крепления двигателя или закрепить ремнями концы лонжеронов, чтобы избежать их смещения.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Для облегчения установки поперечины рекомендуется снять панели крепления блок-фар.

СНЯТИЕ

Для снятия отверните болты бокового крепления (A) (по четыре с каждой стороны) и болты крепления (B) в области верхней поперечины.

УСТАНОВКА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:
При установке болтов крепления для облегчения выполнения операции всегда начинайте с установки болта в направляющее отверстие C (расположенное с правой наружной стороны в верхней части).

Данная поперечина обеспечивает жесткость конструкции моторного отсека. При любых операциях с поперечиной необходимо соблюдать момент затяжки болтов крепления.

Замена этой детали является базовой операцией при переднем ударе с повреждением нижней части.

Случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

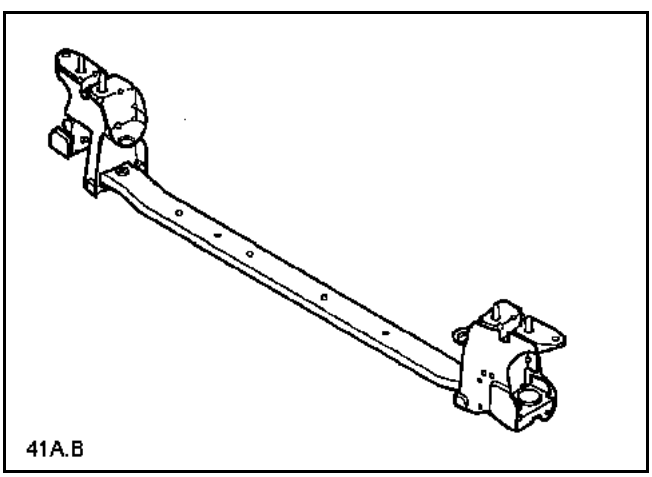
Ниже приводится только положение деталей крепления данного элемента.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

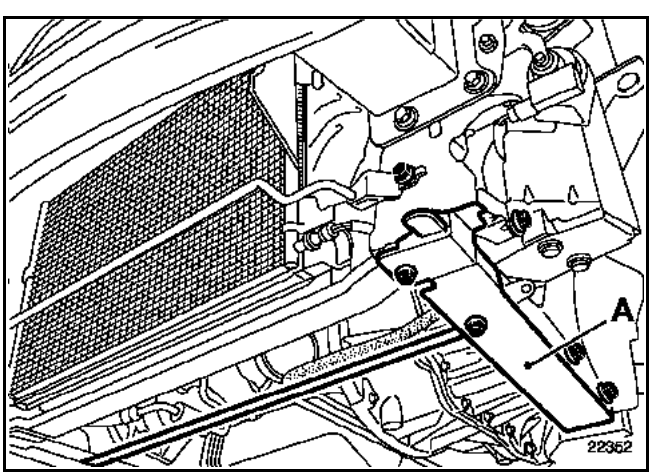
Данный элемент является съемным и изготовлен из оцинкованного стального листа.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

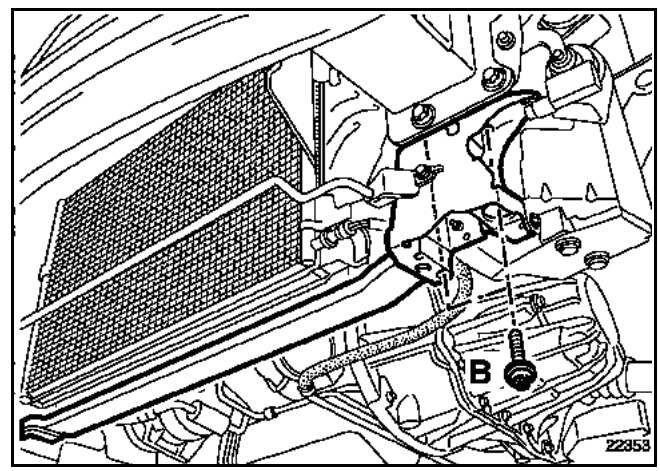
Деталь поставляется отдельно.



МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, даН.м	
Болт крепления поперечины	**4,4**



ПРИМЕЧАНИЕ:
Для доступа к болтам крепления панели поперечины необходимо предварительно снять:
- бампер,
- защиту картера двигателя,
- две продольные соединительные поперечины подрамника (A),
- нижние элементы крепления радиатора,
- трубопровод системы кондиционирования воздуха.
- кронштейн.



СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Снятие и установка производится соответственно с отвертыванием и завертыванием болтов (B).

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене накладки переднего лонжерона после переднего удара.

Случай № ①: см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**.

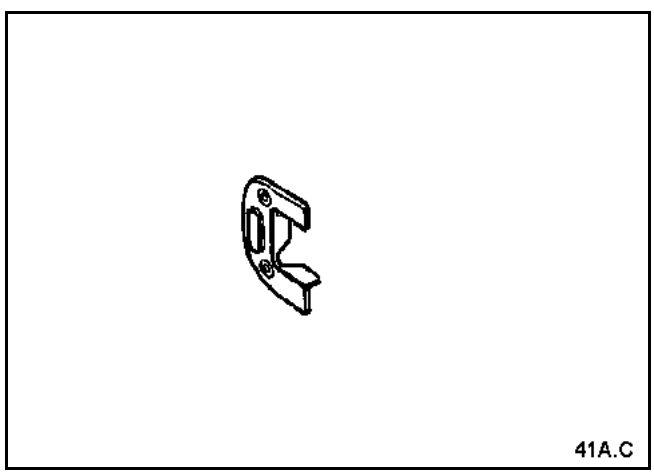
В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

ПРИМЕЧАНИЕ:
Крайняя передняя поперечина должна использоваться в качестве шаблона при установке этой детали.

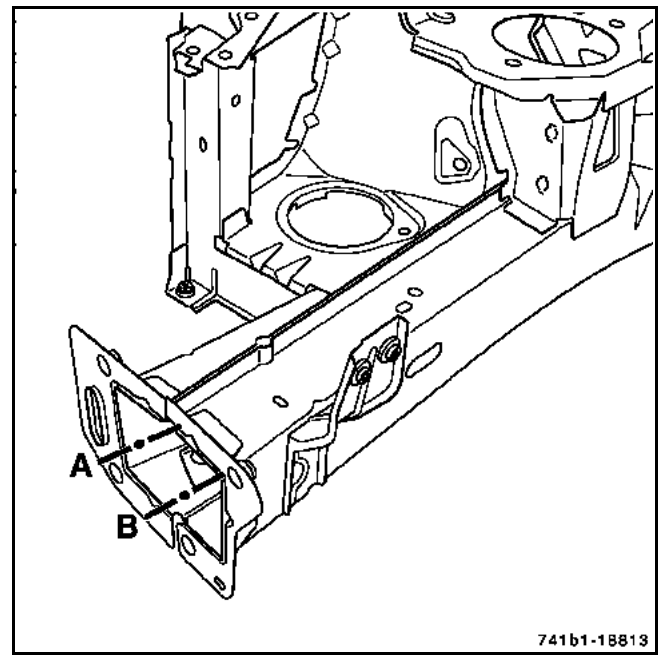
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

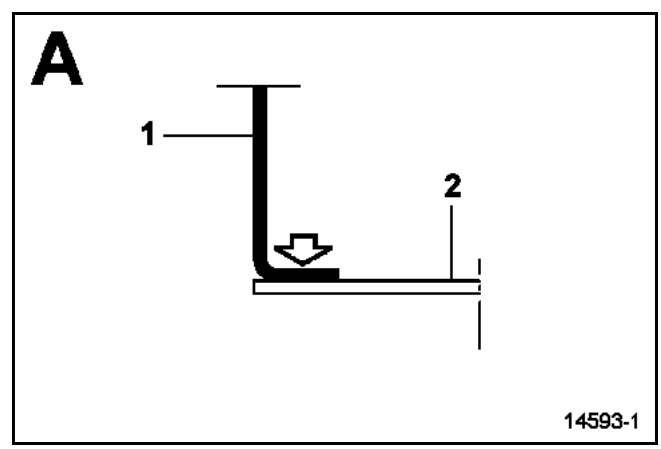
Деталь в сборе с:
Пластиной
Зачеканенными гайками

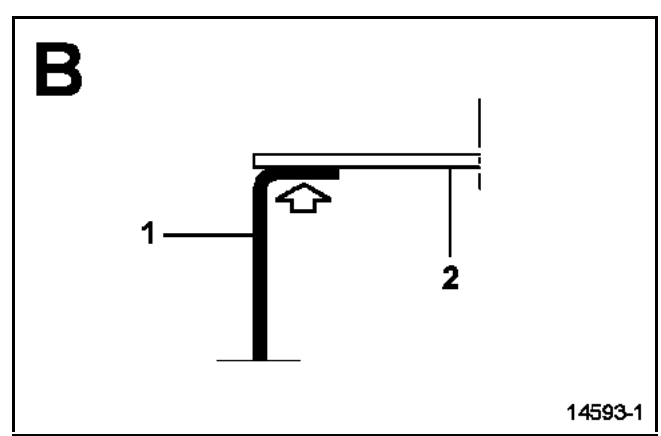


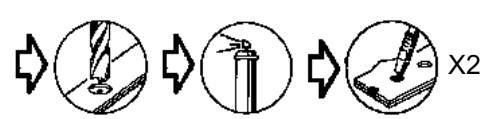
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Усилитель крепления крайней передней поперечины	2,5
2	Накладка переднего лонжерона	1,5









Замена этой детали является дополнительной операцией при замене усилителя крепления крайней передней поперечины и колесной арки после переднего бокового удара.

Случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для рассматриваемой детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

Для проведения данной операции необходимо дополнительно заказать усилитель крепления крайней передней поперечины (1).

Данная операция может осуществляться двумя способами:
– частично, с разрезом по линии (a),
– полностью.

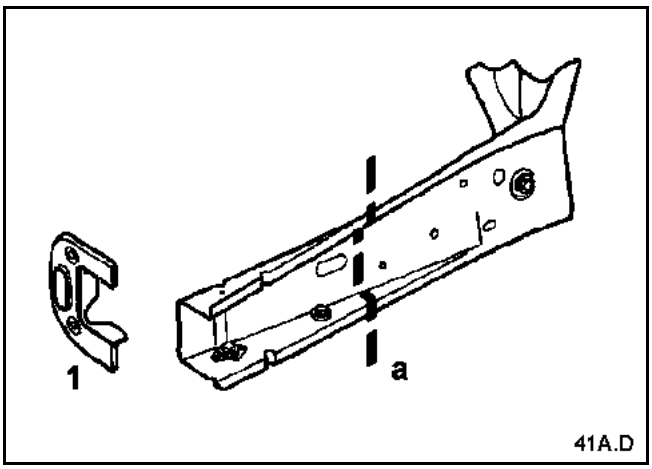
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:
Накладка переднего лонжерона состоит из двух листов стали различной толщины, соединенных (сваренных) вместе.

Разрез (a) осуществляется непосредственно за линией этого соединения.

Для замены этой детали необходимо использовать стенд для ремонта кузова.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

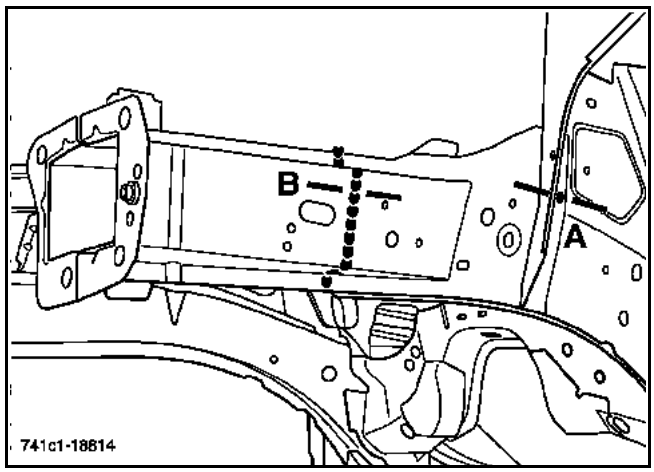
Деталь в сборе с:
Внутренним усилителем
Элементами накладки
Зачеканенными гайками

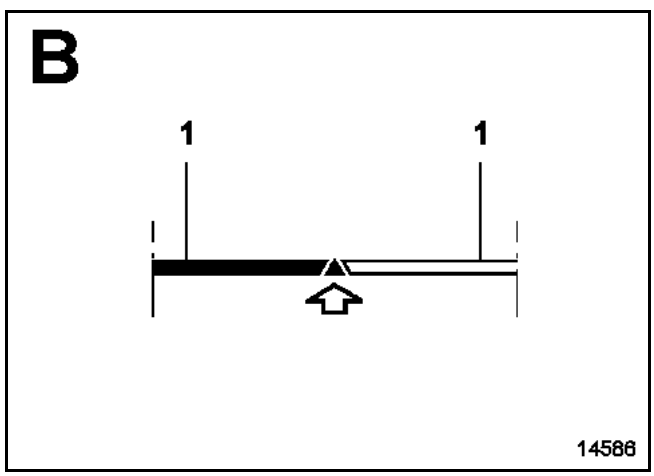


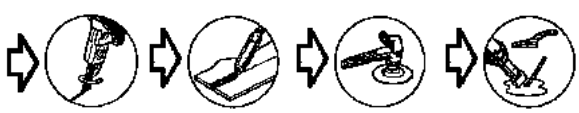
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Передняя часть накладки переднего лонжерона	1,5/2,5
2	Колесная арка	1,8

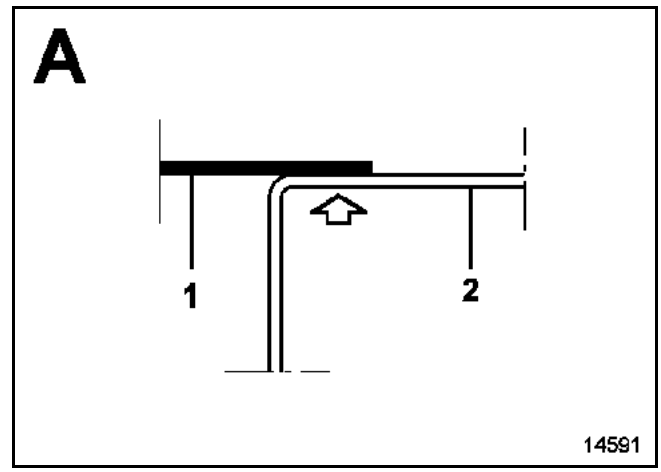
Замена с разрезом по линии a







Полная замена



Замена этой детали является дополнительной операцией при замене накладки переднего лонжерона после переднего удара или при замене брызговика после бокового переднего удара.

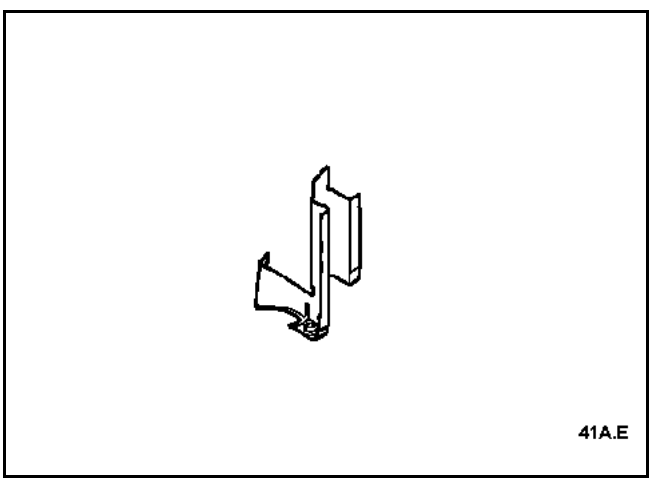
Случай №° ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

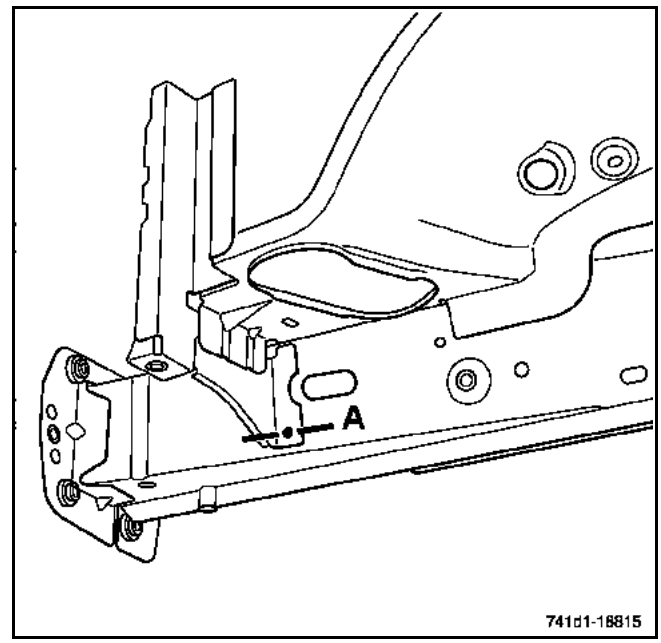
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

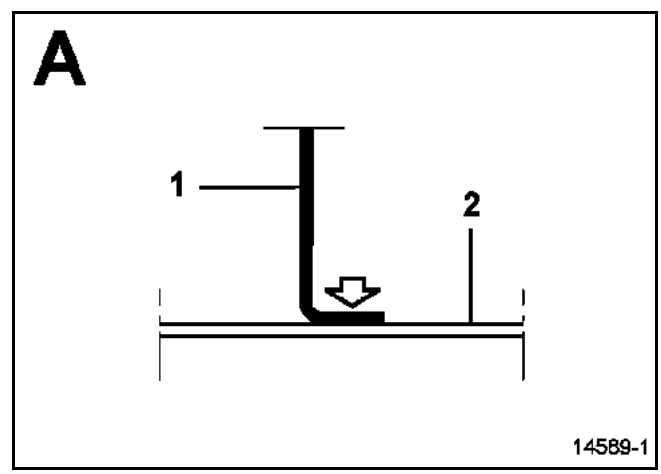
Деталь поставляется отдельно.



СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Крайняя боковая передняя поперечина	1
2	Накладка переднего лонжерона	1,5





Замена этой детали является дополнительной операцией при замене верхней передней поперечины после переднего удара.

Случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

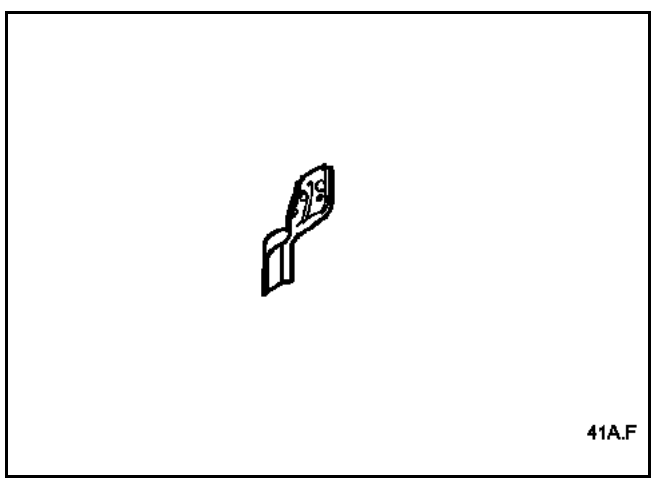
В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Верхняя передняя поперечина должна использоваться при установке этой детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

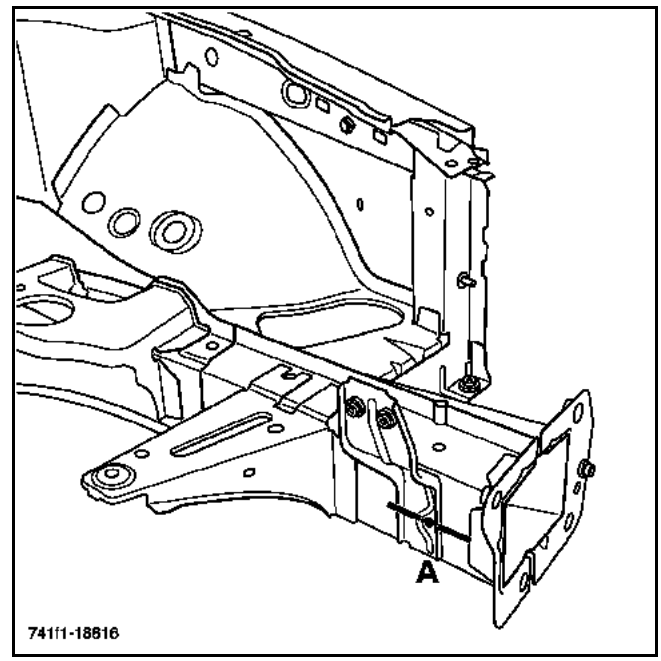
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

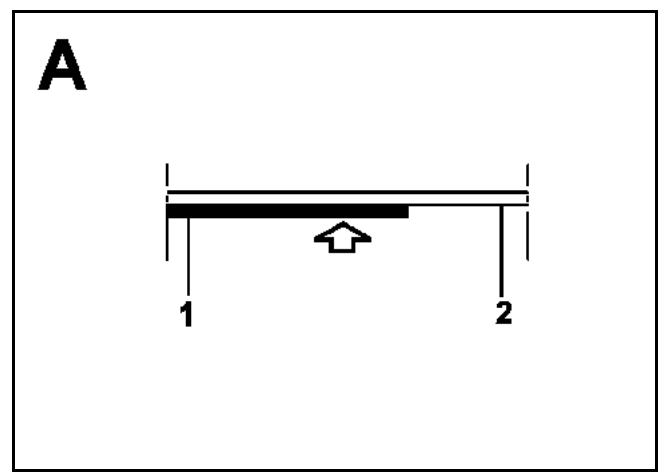
Деталь поставляется отдельно.



СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Элемент крепления передней верхней поперечины	1,5
2	Передний лонжерон	2





Замена этой детали является дополнительной операцией при замене переднего лонжерона после переднего удара.

Случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

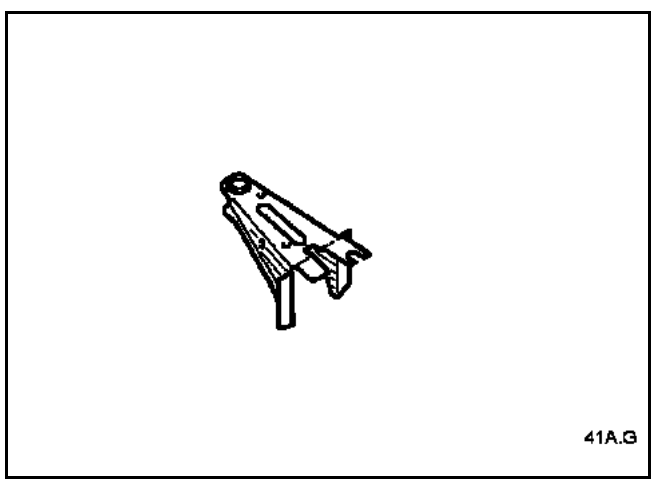
В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Полка под аккумуляторную батарею может использоваться как шаблон при установке этой детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

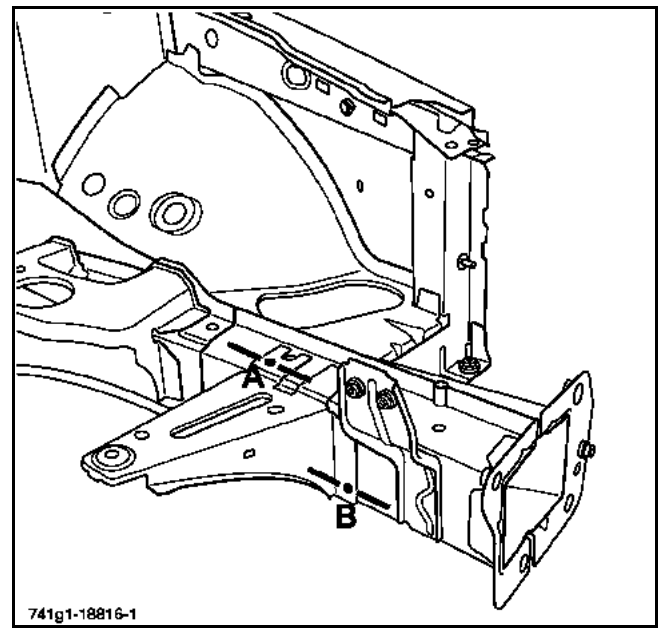
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

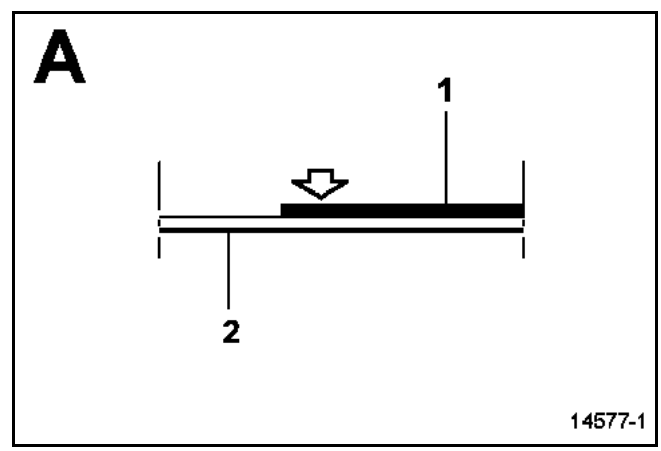
Деталь поставляется отдельно.

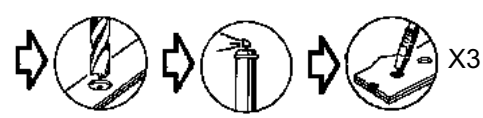


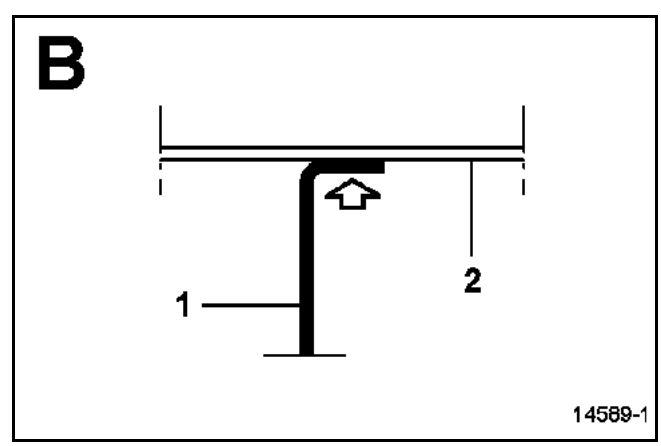
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

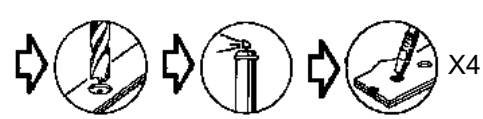
1	Кронштейн полки под аккумуляторную батарею	1,5
2	Передний лонжерон	2











Замена этой детали является дополнительной операцией при замене усилителя крепления крайней передней поперечины и передней части колесной арки после переднего удара.

Случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

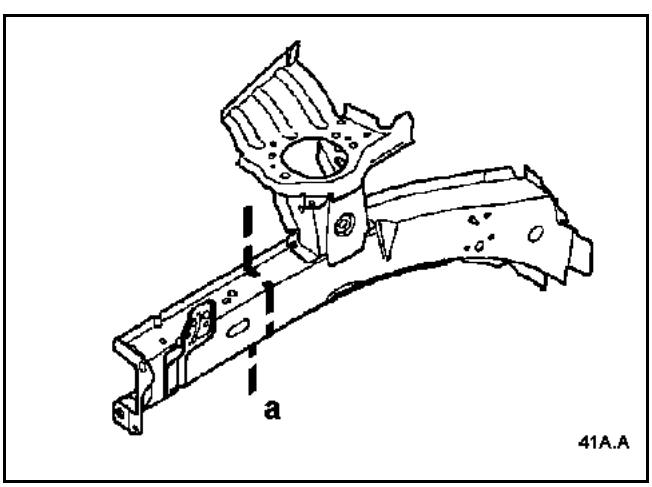
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

Данная операция может осуществляться двумя способами:
– частично, с разрезом по линии (a),
– полностью.

Необходимо использовать стенд для ремонта кузова.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

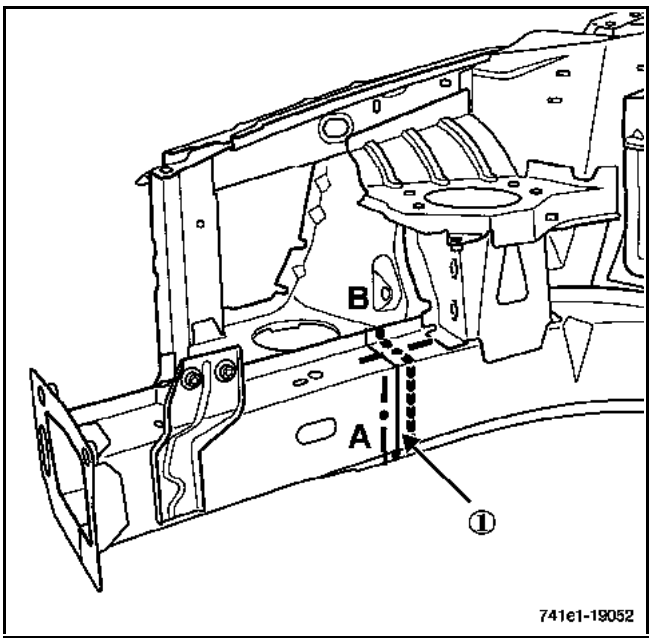
Деталь в сборе с:
Усилителем лонжерона
Опорой двигателя
Кронштейном поперечины
Кронштейном узла (левая сторона)
Кронштейном аккумуляторной батареи (левая сторона)
Внутренним усилителем
Отбойником
Распоркой крепления подрамника
Центрирующим выступом
Зачеканенными гайками

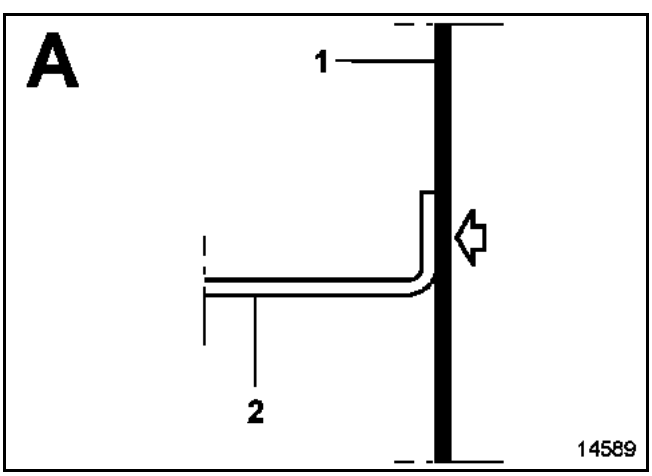


СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

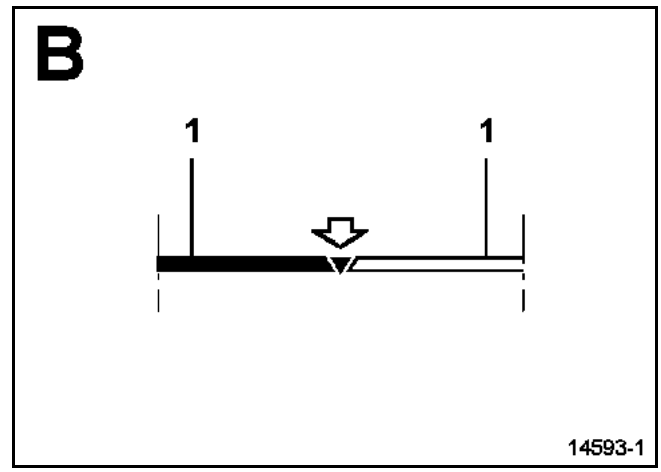
1	Передний лонжерон	1,8
2	Усилителем лонжерона	2
3	Опора двигателя	2,5
4	Передняя часть колесной арки	0,8
5	Брызговик	1,2/2
6	Колесная арка	2
7	Усилитель опоры двигателя	1,5
8	Накладка лонжерона	1,5/2,5
9	Центральная часть переднего лонжерона	4
10	Задняя часть колесной арки	1
11	Боковая секция центральной части пола	1,2/0,8
12	Усилитель туннеля	1,2
13	Передняя боковая поперечина	1,5

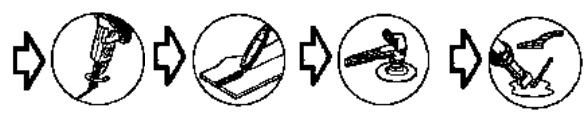
Замена с разрезом по линии a





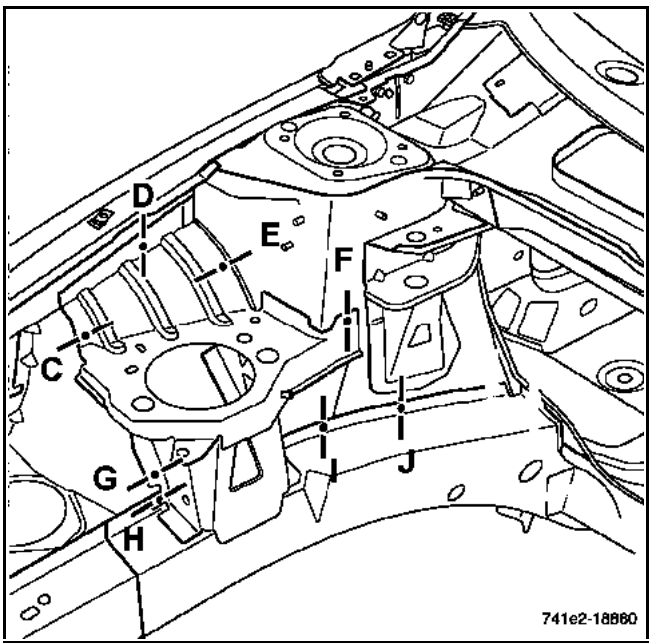
ПРИМЕЧАНИЕ:
примите меры, чтобы не повредить усилитель (2) во время проведения работ.

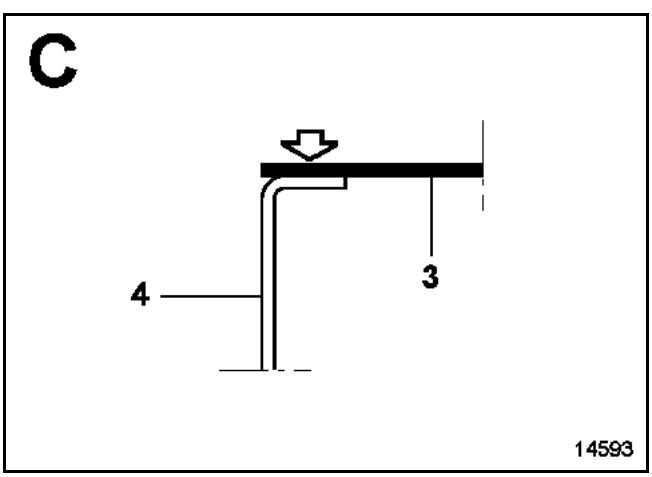


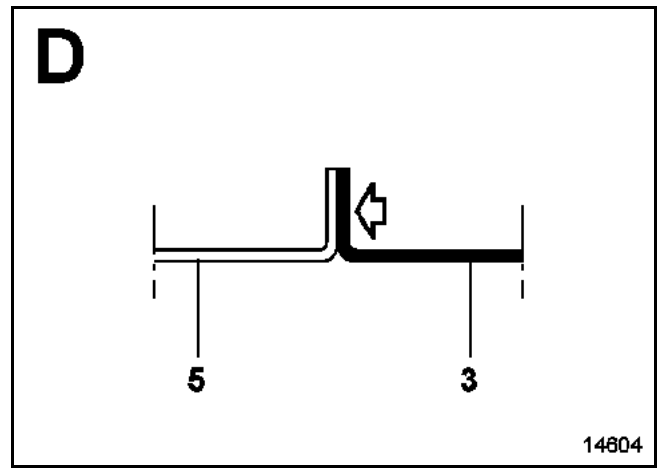


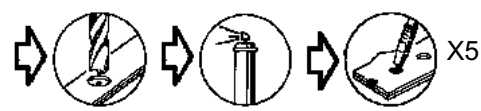
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ: Разрез выполняется за линией соединения ①.

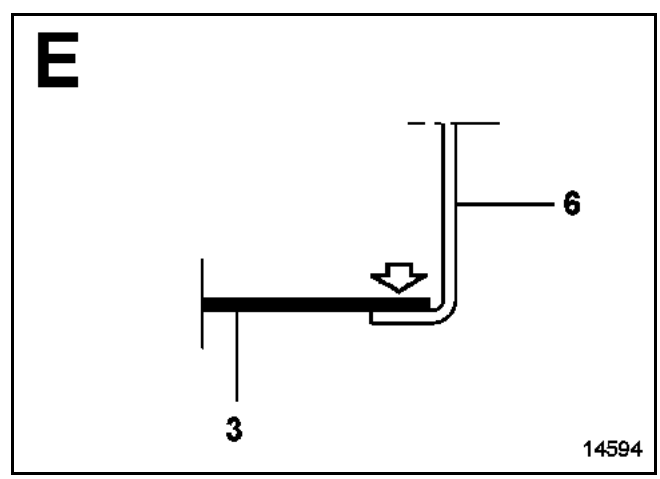
Полная замена

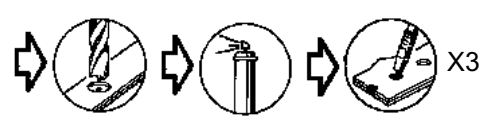


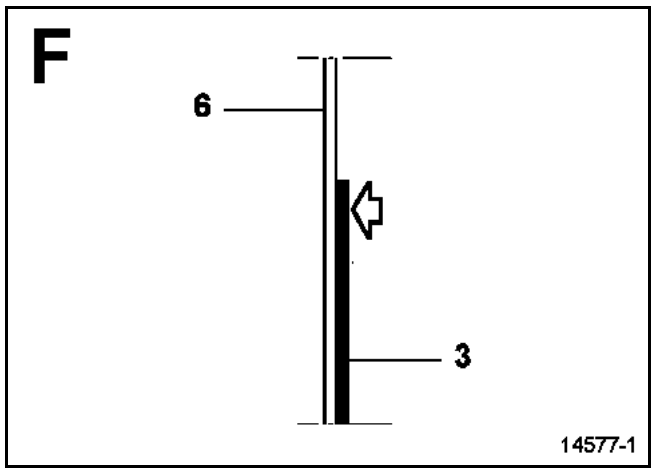




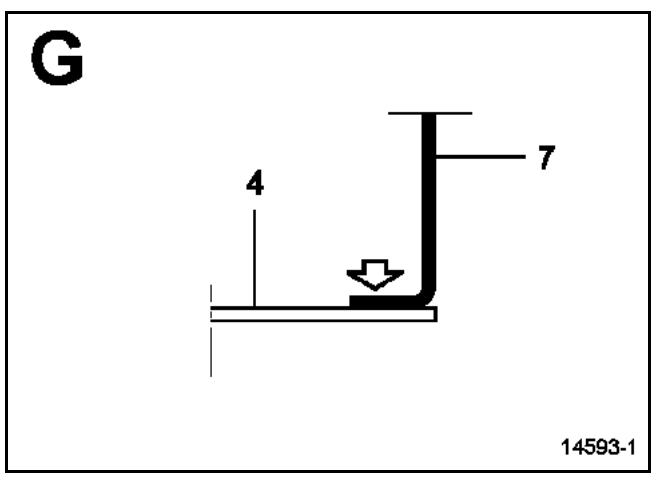




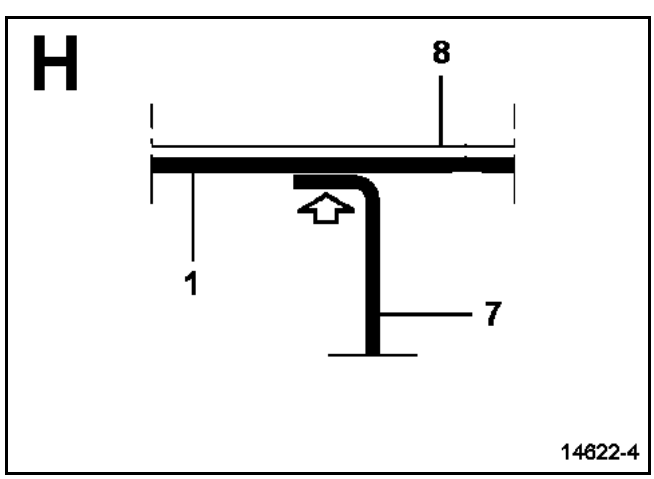


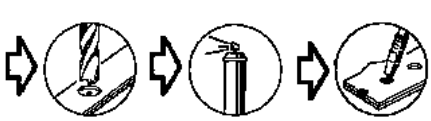

F
6
3
14577-1

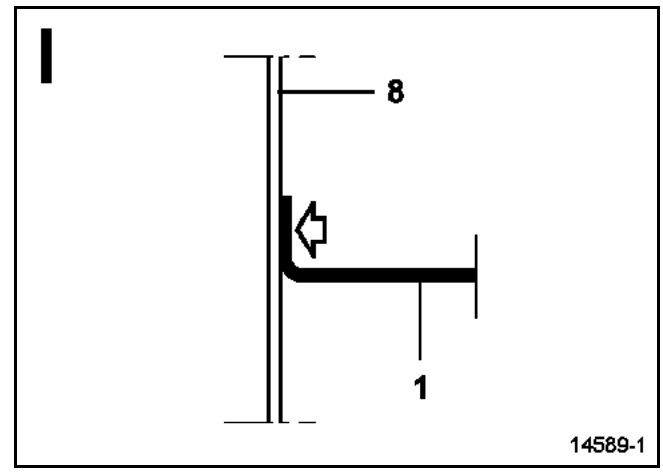
X4


G
7
4
14593-1

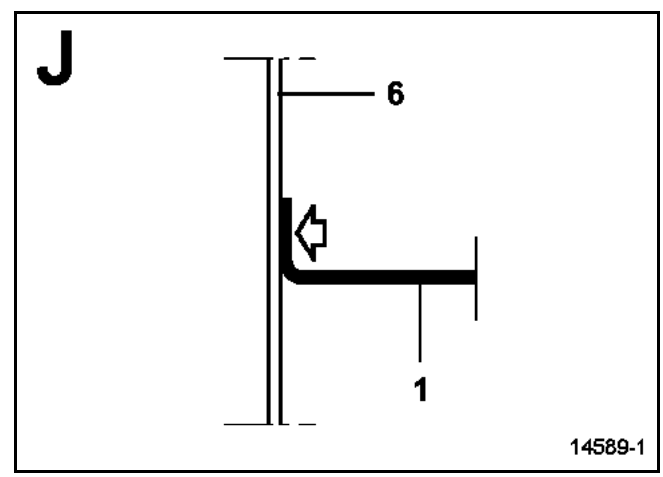
X3


H
8
1
7
14622-4

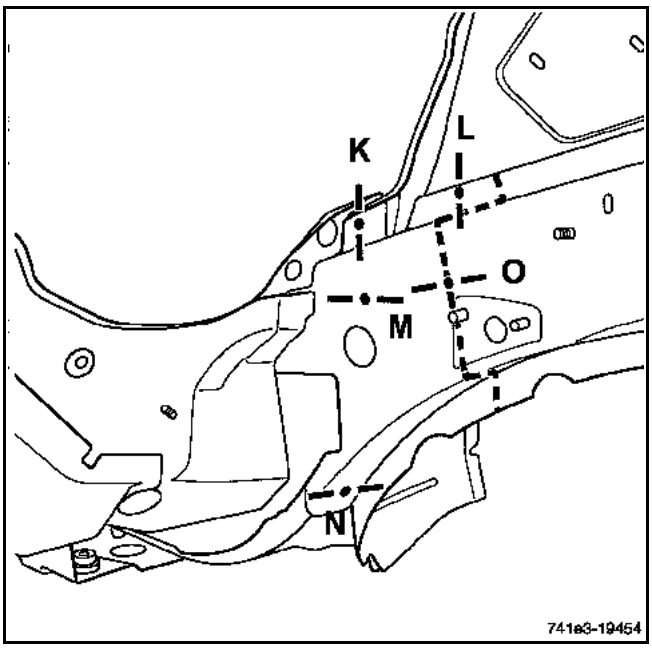


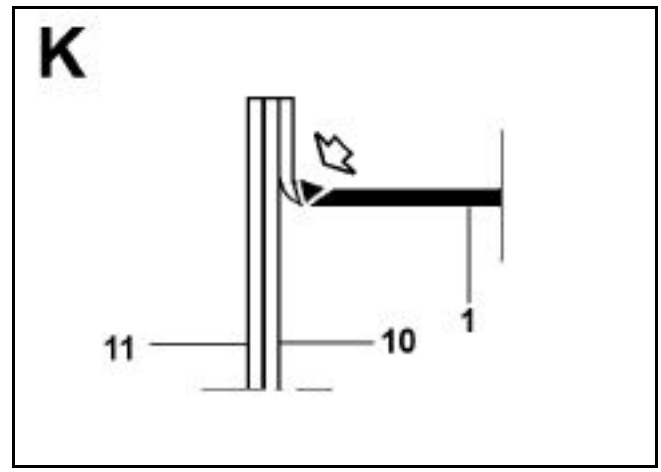

I
8
1
14589-1

X2

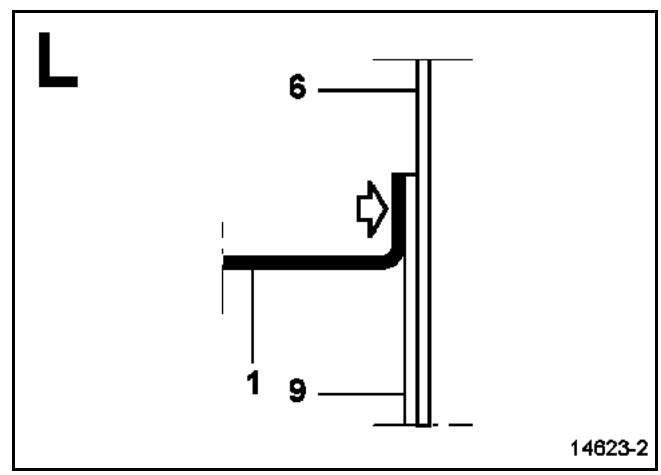

J
6
1
14589-1

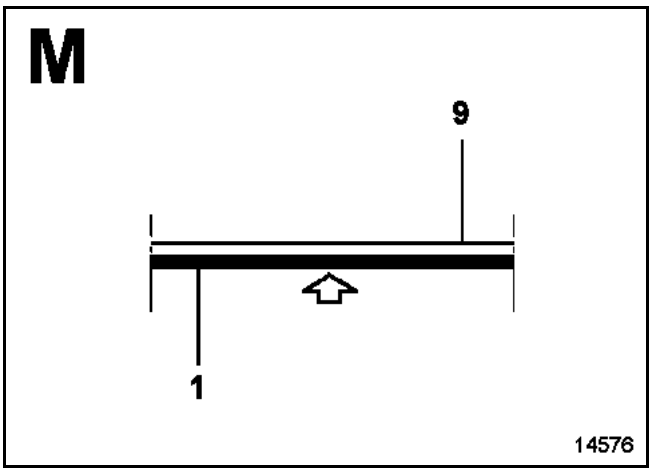
X5

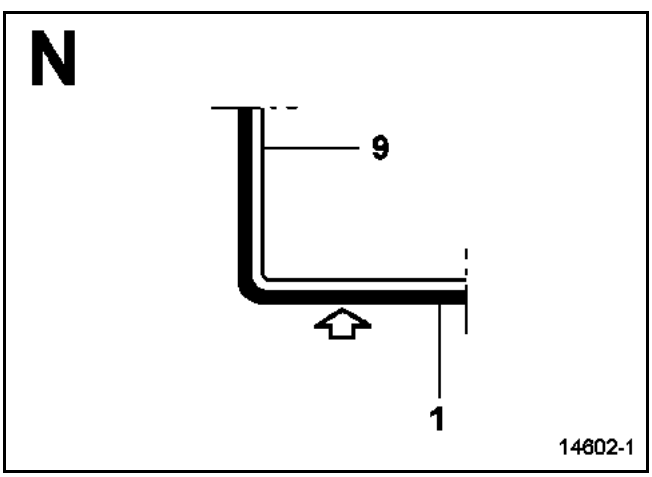


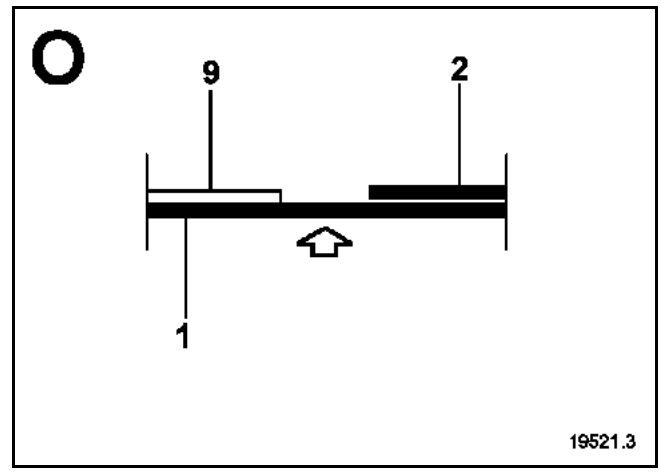


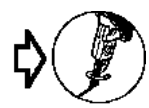
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Для того чтобы обойтись без снятия крепежной пластины педального узла (приклеенного), точки сварки на уровне сечения (K) должны быть сохранены. Необходимо выполнить разрез по сгибу панели (см. сечение K). Данная операция должна быть также выполнена на детали, поставляемой в запчасти.



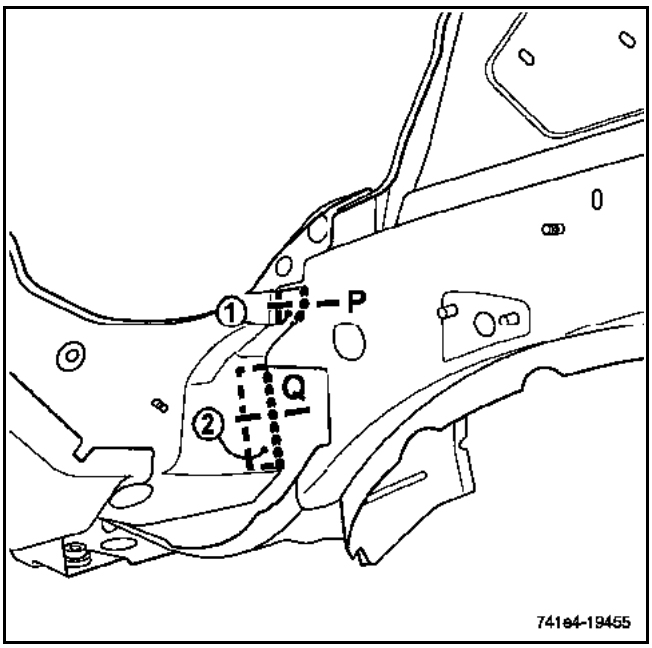


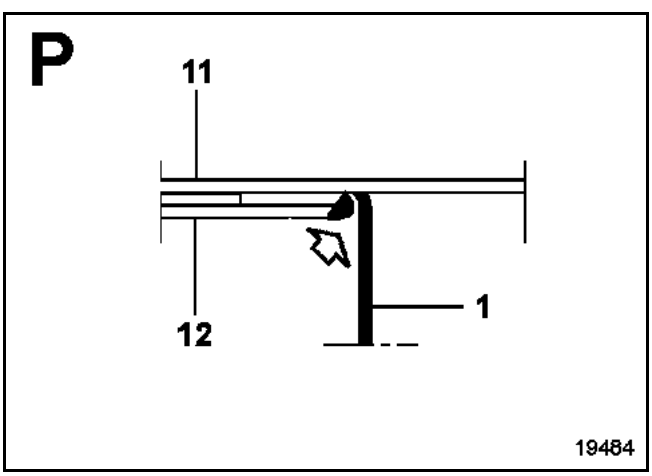


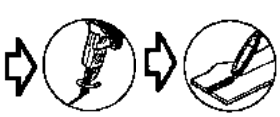


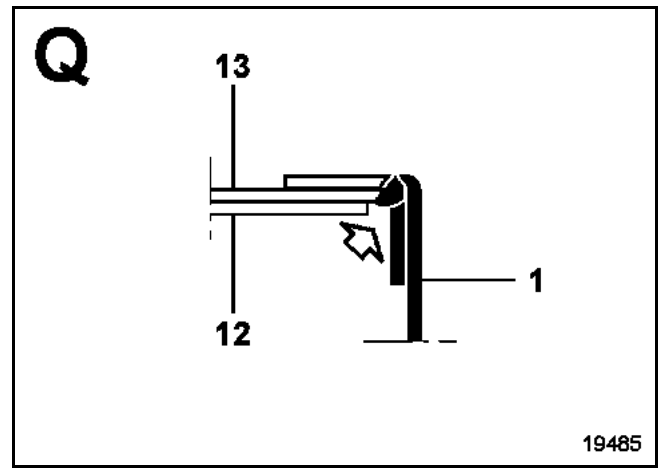


ПРИМЕЧАНИЕ:
данный вырез необходим для облегчения удаления предшествующих точек сварки.
Вырез производится между усилителем лонжерона (2) и центральной частью переднего лонжерона (9).









ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:
Для снятия лонжерона необходимо выполнить разрез обеих листов панели ① и ②.
Данные операции необходимо выполнить с поставляемым в запчасти лонжероном, для того чтобы выполнить шов так, как это показано на рисунке.

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене брызговика после переднего бокового удара.

Случай № ② (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

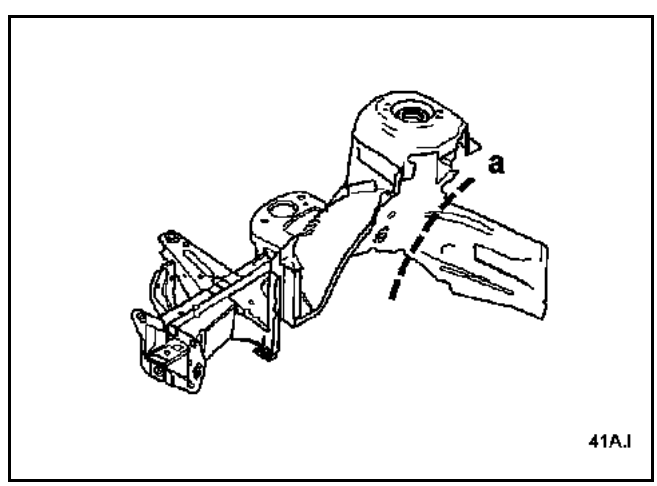
Данная операция может осуществляться двумя способами:
– частично, с разрезом по линии (a),
– полностью.

Сведения по дополнительным деталям и особенности соединений данной детали приводятся в соответствующих главах (см. содержание)

Необходимо использовать стенд для ремонта кузова.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Лонжероном
Чашкой верхнего крепления стойки подвески
Накладкой лонжерона
Колесной аркой
Приварными шпильками
Внутренним усилителем
Накладкой
Зачеканенными гайками
Усилителем лонжерона
Опорой двигателя
Кронштейном поперечины
Кронштейном коробки передач (левая сторона)
Кронштейном аккумуляторной батареи (левая сторона)
Внутренним усилителем
Отбойником
Распоркой крепления подрамника
Центрирующим выступом



Замена этой детали является операцией, связанной с заменой усилителя туннеля после переднего бокового удара.

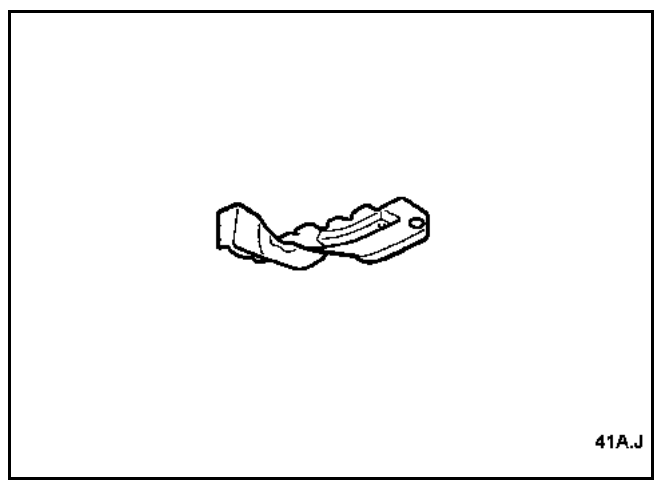
Случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

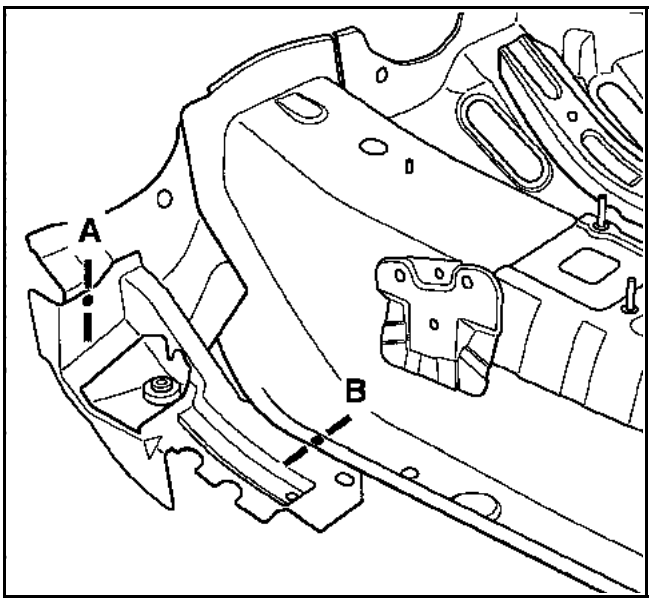
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

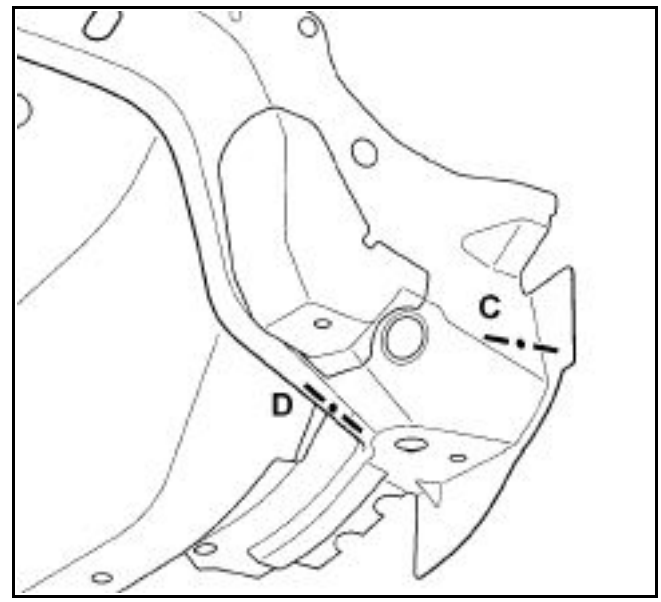
Деталь в сборе с:
Зачеканенной гайкой

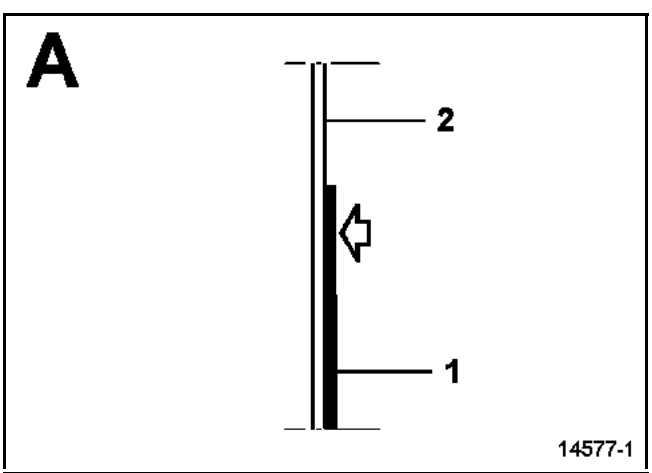


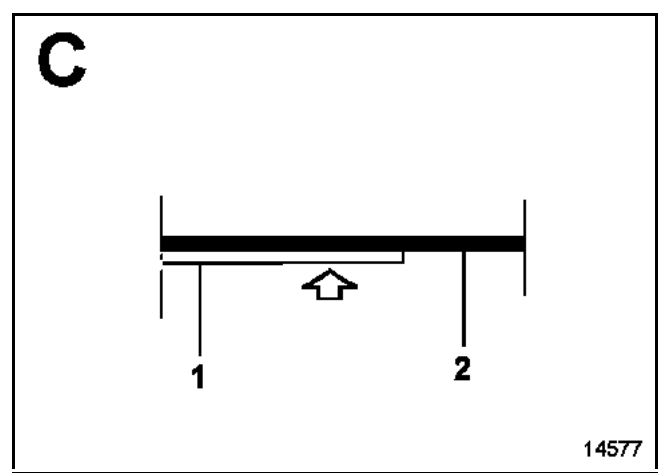
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Узел крепления подрамника	1,5
2	Усилитель туннеля	1,2
3	Туннель	1,2


A
B

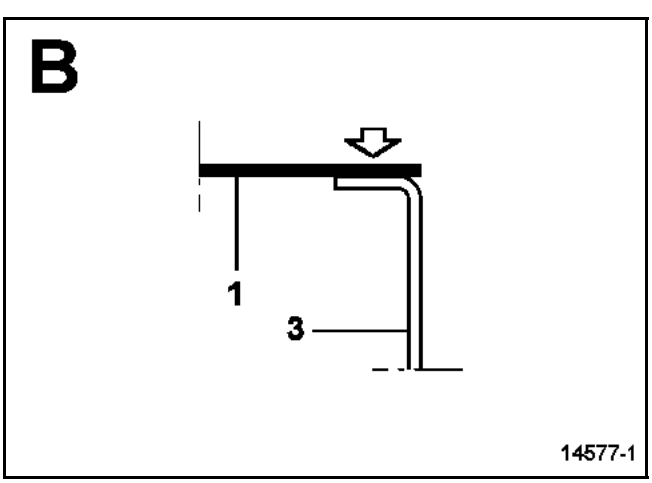

C
D

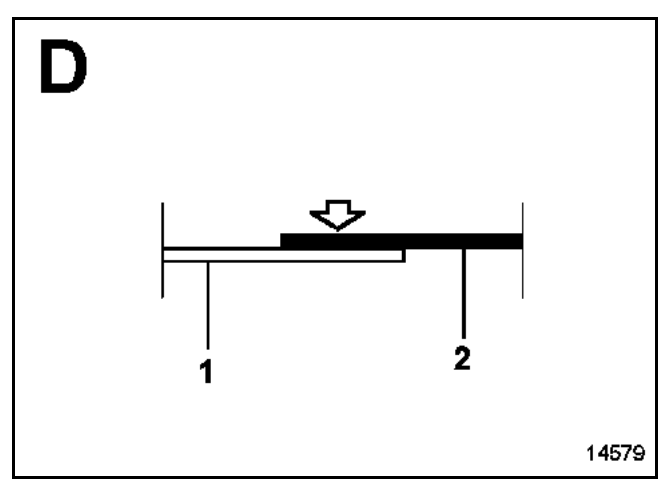

A
2
1
14577-1

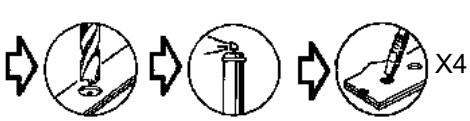

C
1
2
14577

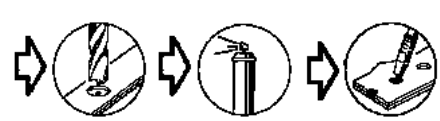
X3

X2


B
1
3
14577-1


D
1
2
14579


X4



Замена этой детали является операцией, связанной с заменой центральной части переднего лонжерона после бокового переднего удара.

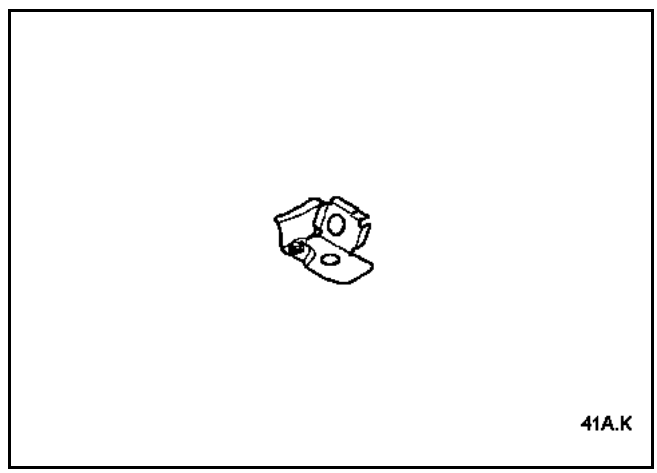
Случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

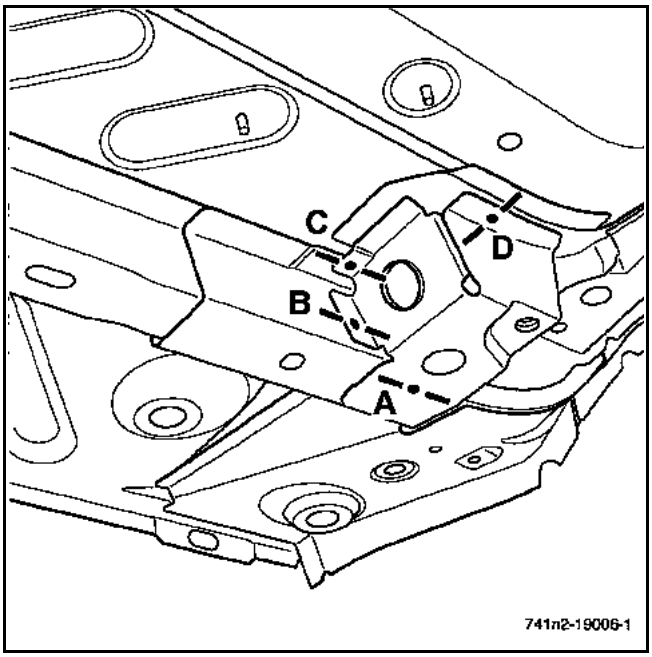
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

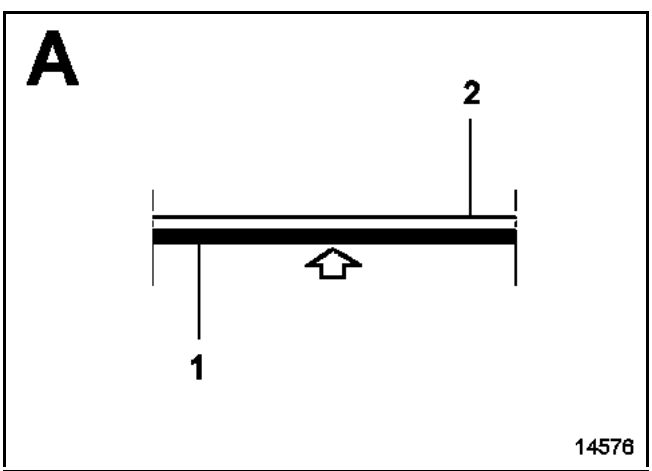
Деталь в сборе с:
Подкладкой
Приварной гайкой



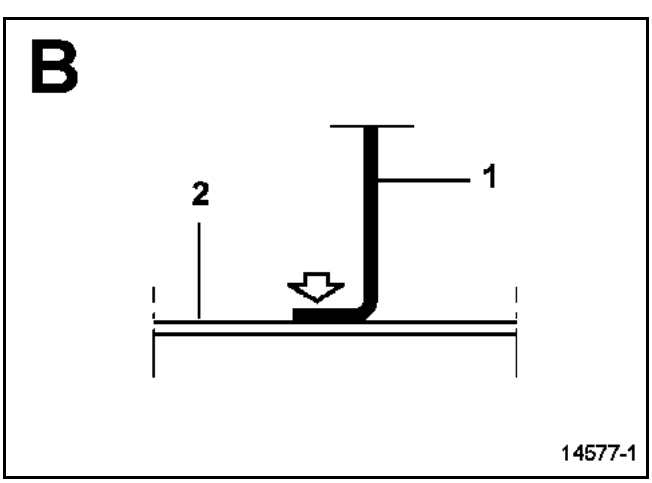
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Усилитель узла крепления подрамника	2
2	Центральная часть переднего лонжерона	4
3	Боковая секция центральной части пола	1,2/0,8
4	Передняя боковая поперечина	1,5

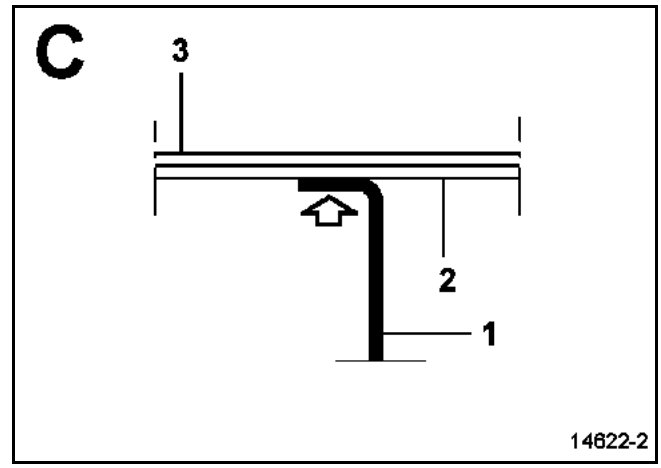

C
D
B
A
741n2-19006-1

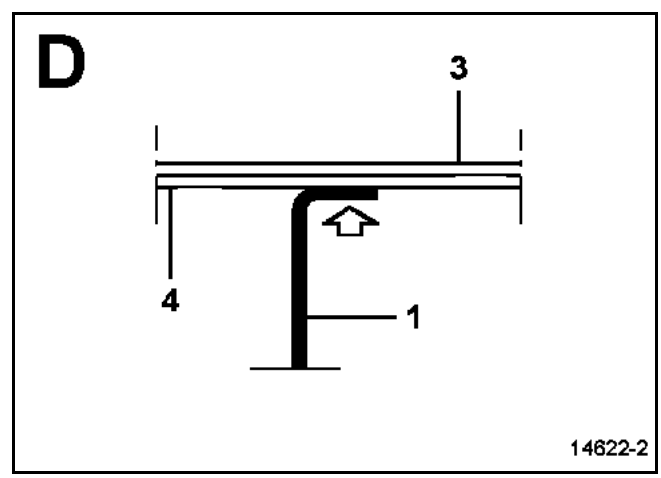

A
2
1
14576

X6


B
2
1
14577-1

X2


C
3
2
1
14622-2


D
3
4
1
14622-2

X6

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене передней колесной арки в сборе с лонжероном или боковой части центрального пола после бокового переднего удара.

Случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

Сведения по дополнительным деталям и особенности соединений данной детали приводятся в соответствующих главах (см. содержание)

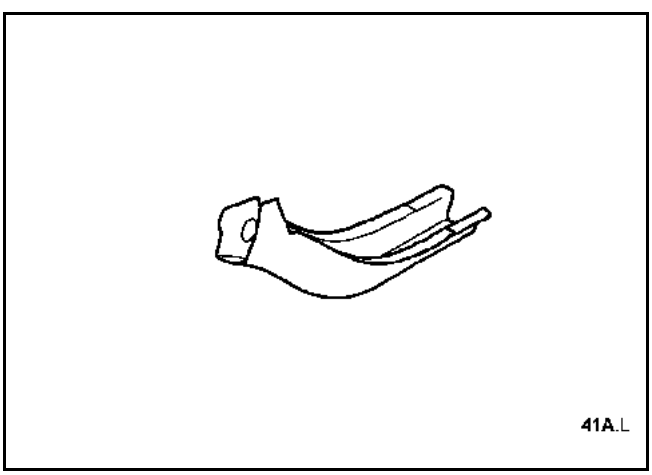
Ниже представлены для справки два вида установленной детали.

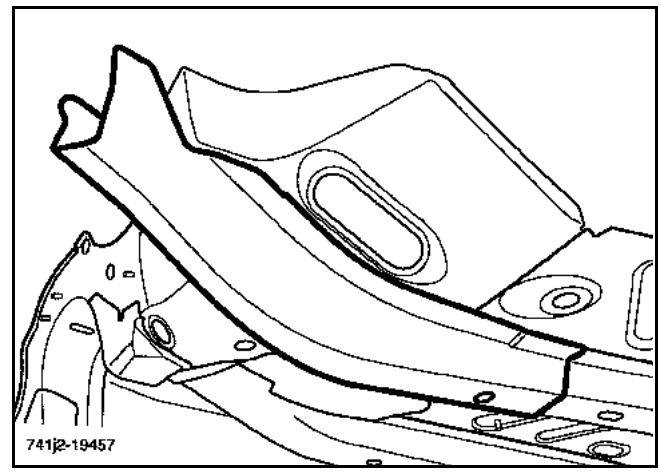
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Все сварные соединения должны выполняться электрозаклепками (толщина детали: 4 мм).

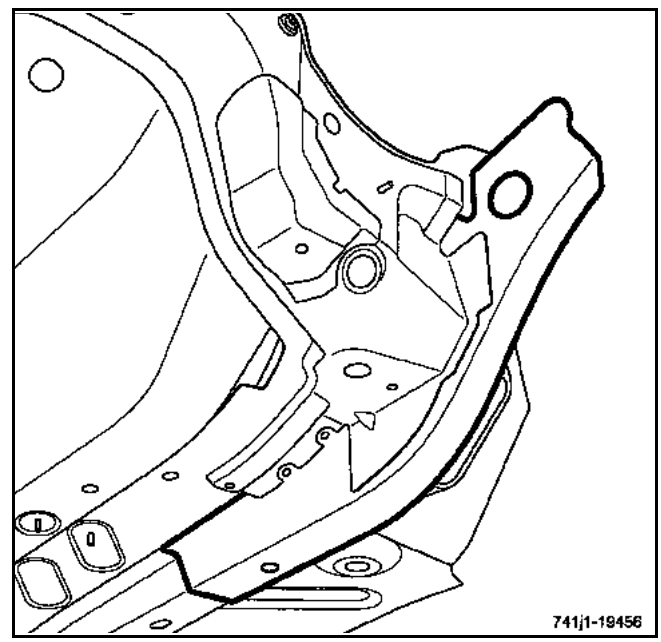
Необходимо использовать стенд для ремонта кузова.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь поставляется отдельно.







Замена этой детали является операцией, связанной с заменой боковой части пола после бокового удара.

Случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

Для проведения данной операции необходимо дополнительно заказать заднюю заглушку из пеноматериала, поставляемую в комплекте послепродажного обслуживания (1).

Данная операция может осуществляться двумя способами (см. методику ниже):
– с разрезом по линии (a),
– полностью, если данная операция является дополнительной при замене центральной части переднего лонжерона.

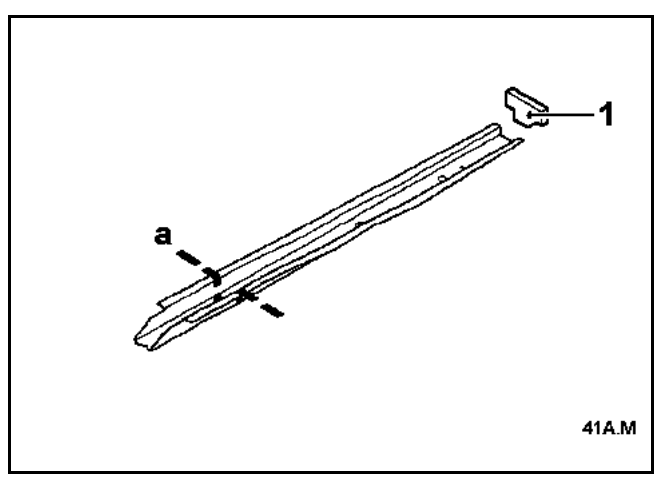
В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Все сварные соединения должны осуществляться электрозаклепками.

Необходимо использовать стенд для ремонта кузова.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

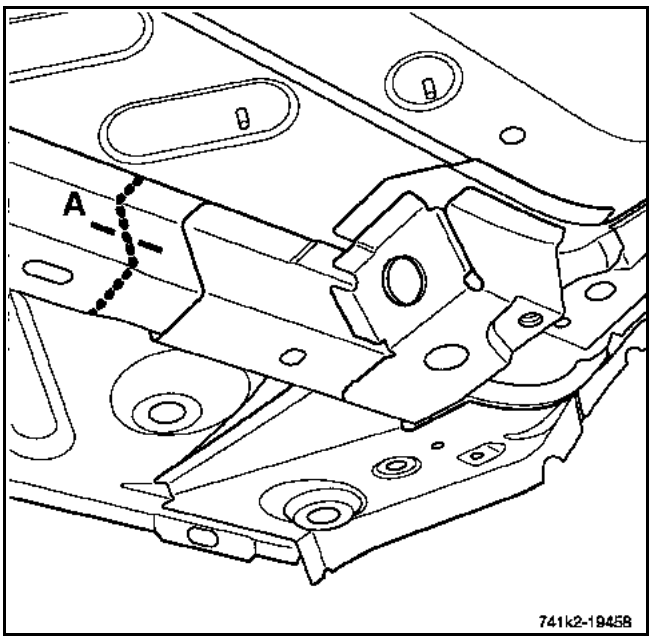
Деталь в сборе с внутренним усилителем.

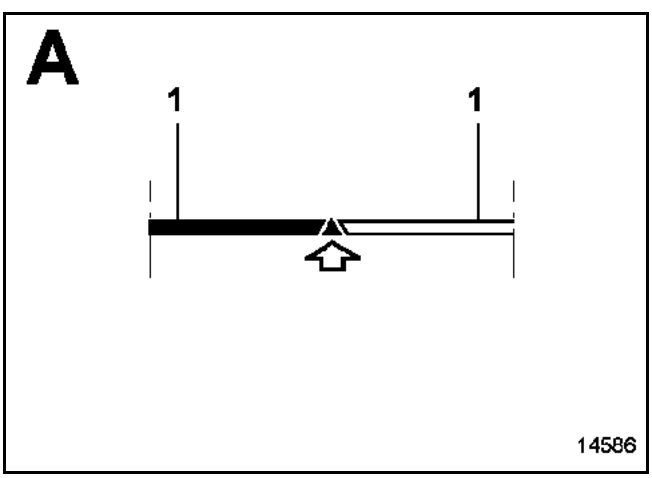


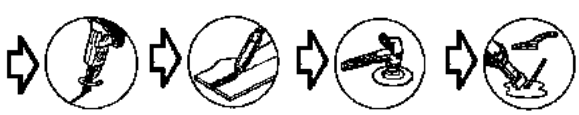
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

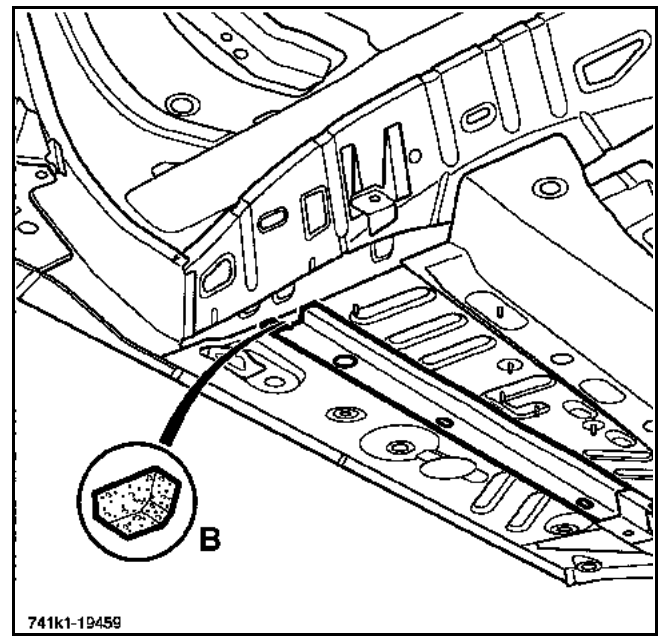
1 Задняя часть переднего лонжерона 2

Замена с разрезом по линии a









НАПОМИНАНИЕ:
Необходимо заменить заводскую объемную вставку на поставляемую в запчасти заглушку из пеноматериала (B), складской №: **77 01 206 889**.

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене накладки панели порога после бокового удара.

Случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

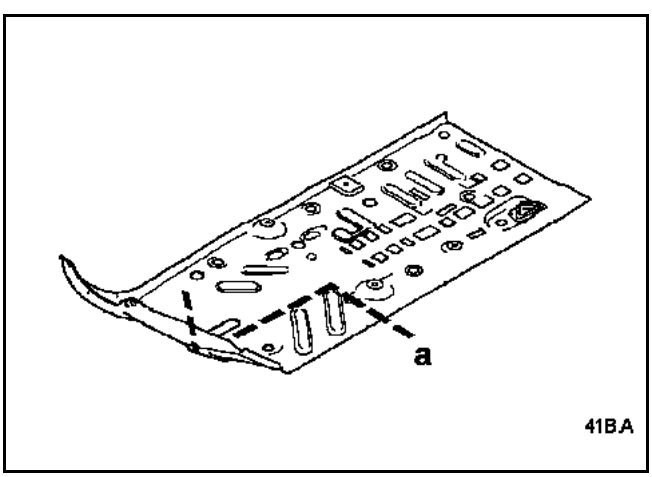
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

Данная операция может осуществляться двумя способами (см. методику ниже):
– с разрезом по линии (a),
– полностью.

ПРИМЕЧАНИЕ:
для замены с разрезом по линии (a), при которой осуществляется накладка панелей друг на друга, количество точек сварки электрозаклепками в методике не оговаривается.
Точки сварки должны отстоять приблизительно на **60 мм** друг от друга

СОСТАВ ЗАПАСНОЙ ЧАСТИ (см. особенности в конце описания операции)

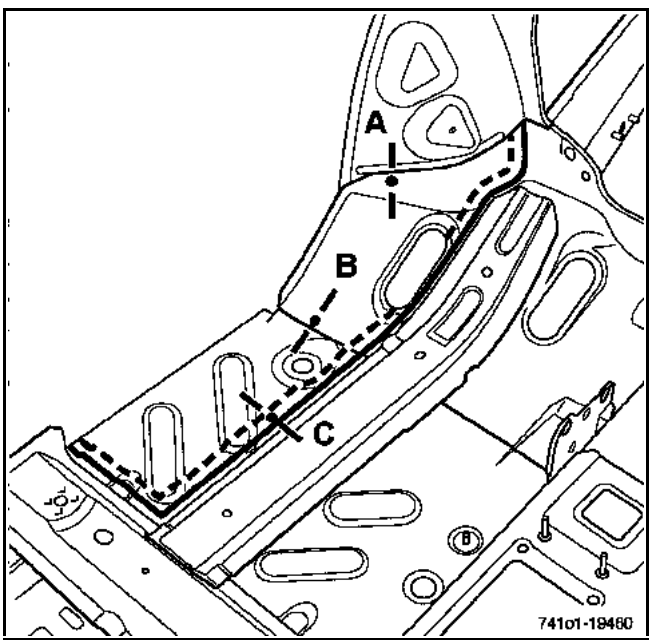
Деталь в сборе с:
Кронштейном трубки под трос привода стояночного тормоза

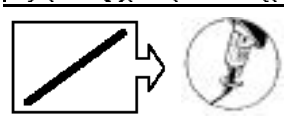


СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

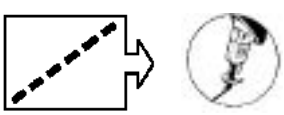
1	Боковая секция центральной части пола	1,2/0,8
2	Задняя часть колесной арки	1
3	Колесная арка	2
4	Узел крепления подрамника	1,5
5	Передний лонжерон	1,8
6	Передняя боковая поперечина	1,5
7	Усилитель туннеля	1,2
8	Туннель	1,2
9	Задняя часть переднего лонжерона	2
10	Накладка передней поперечины задней части пола	1
11	Передняя поперечина задней части пола	1,2
12	Кронштейн трубки под трос привода стояночного тормоза	0,8

Замена с разрезом по линии a

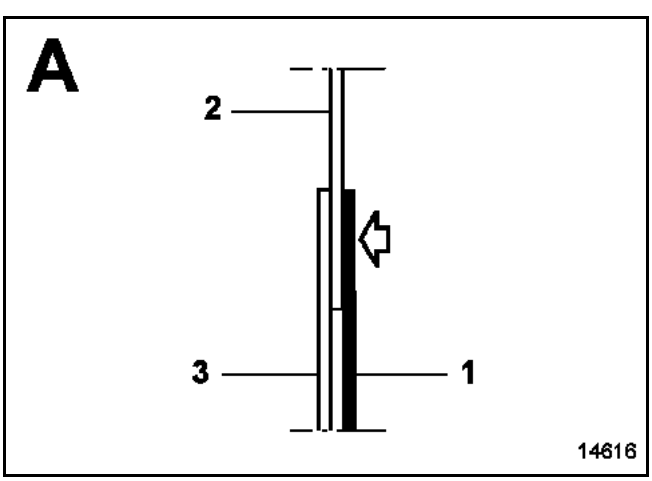


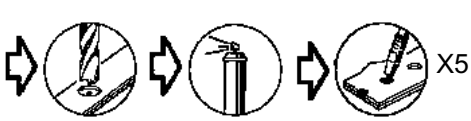


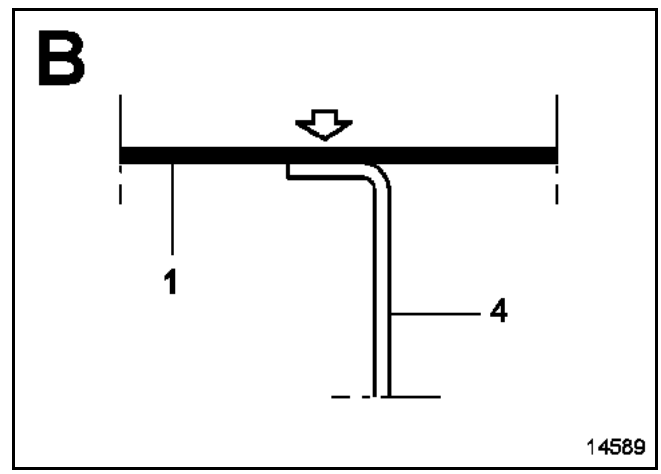
на детали, поставляемой в запчасти

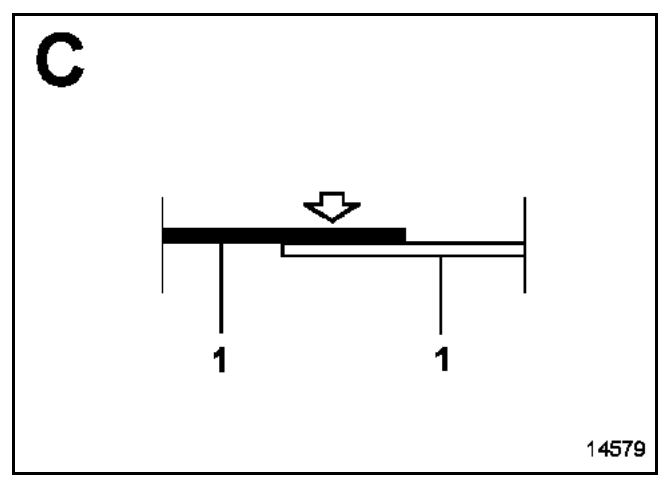


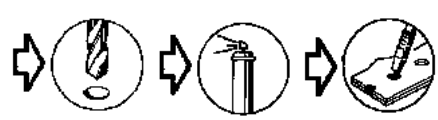
на автомобиле



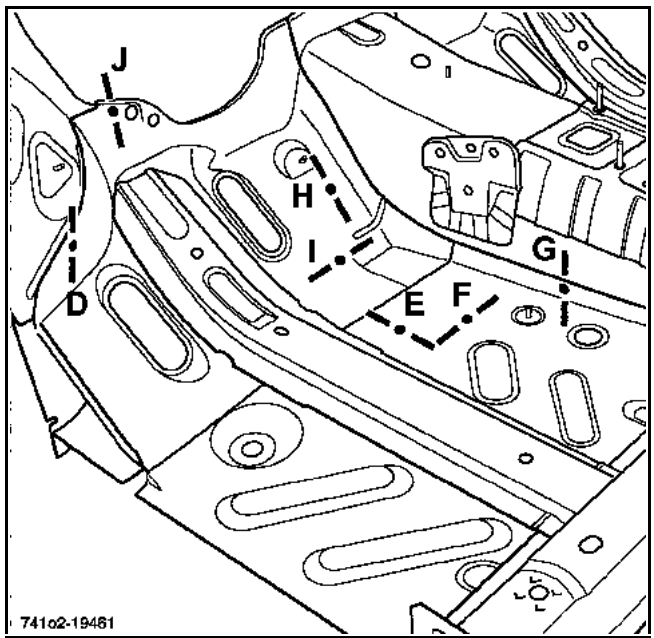


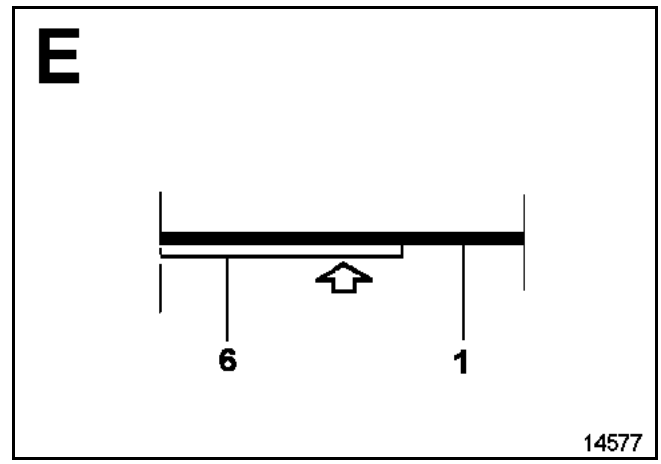


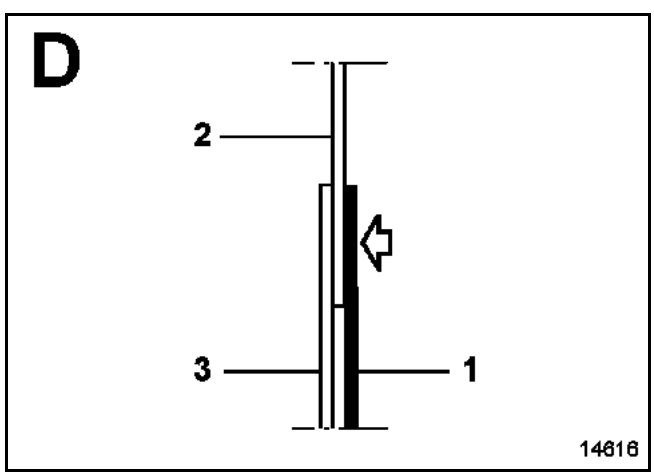


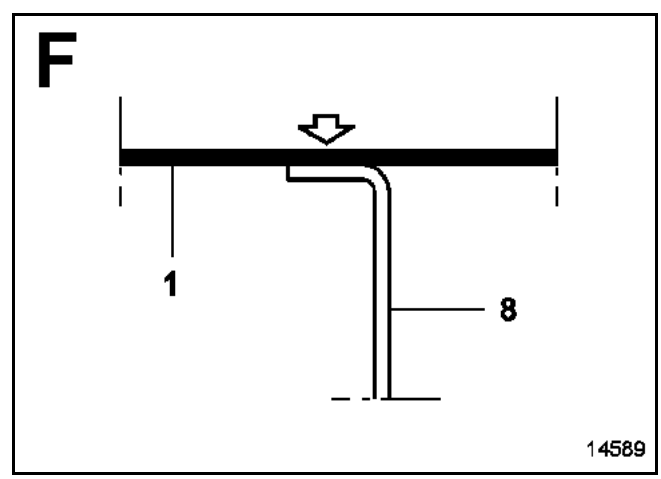


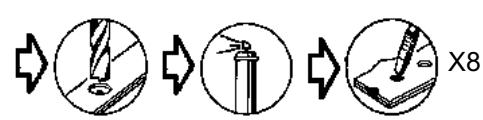
Полная замена

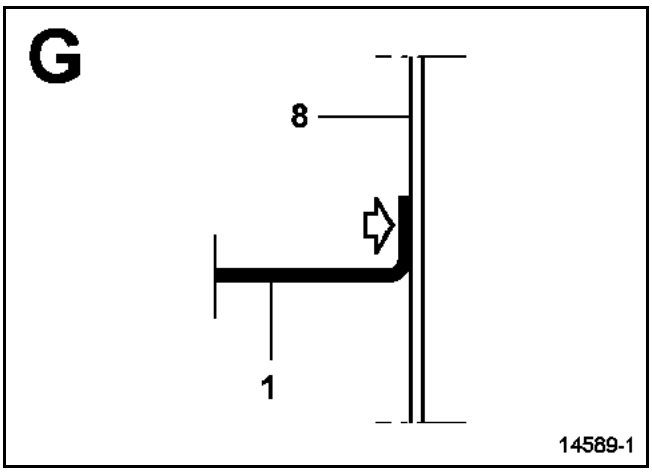




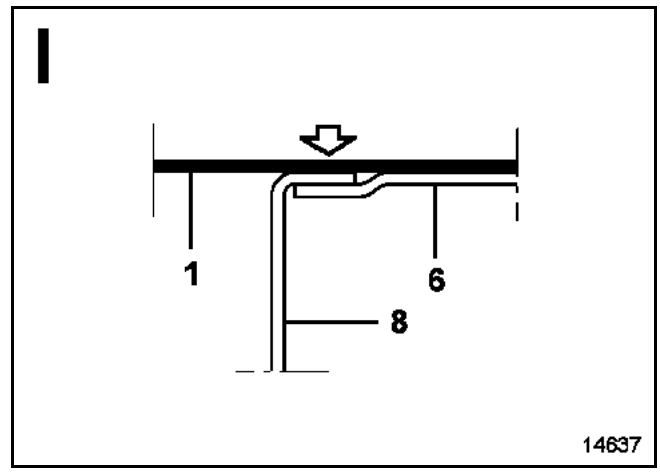




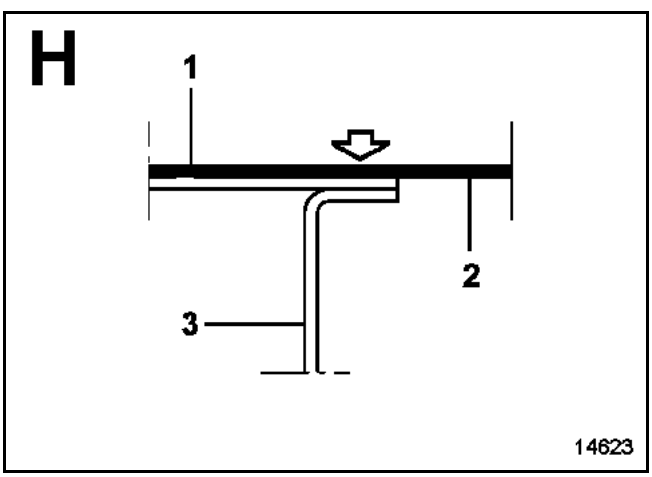



G
8
1
14589-1

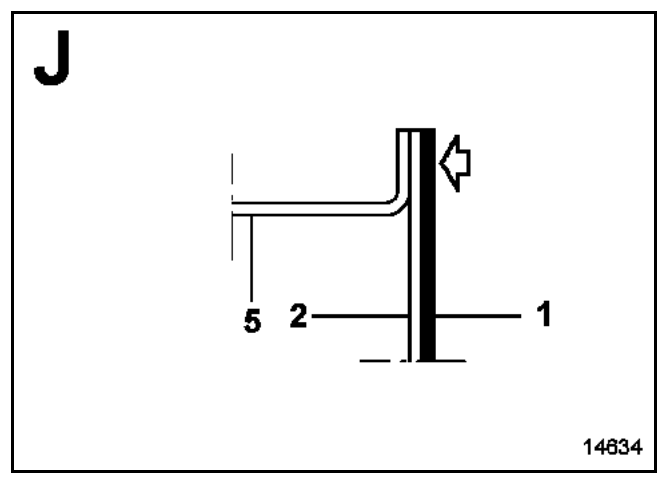
X12

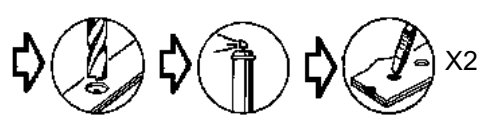

I
1
6
8
14637

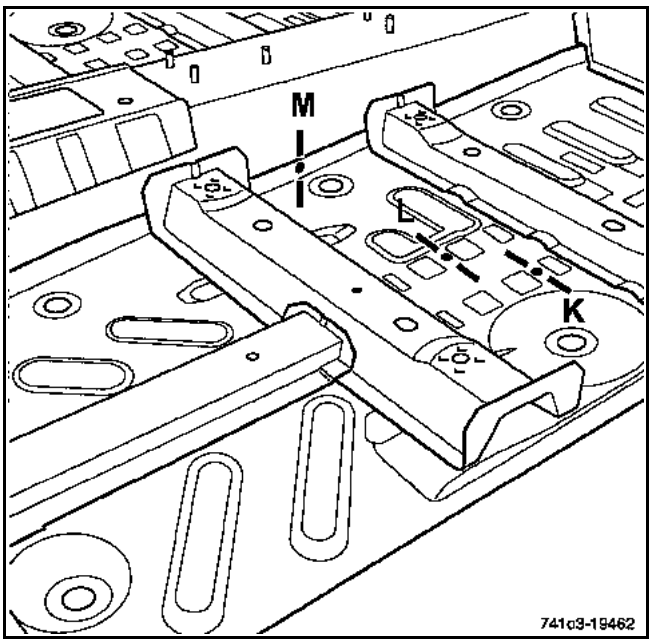
X4

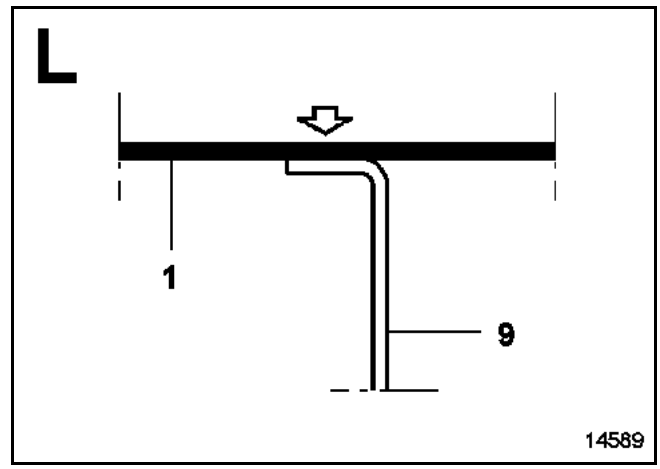

H
1
2
3
14623

X2

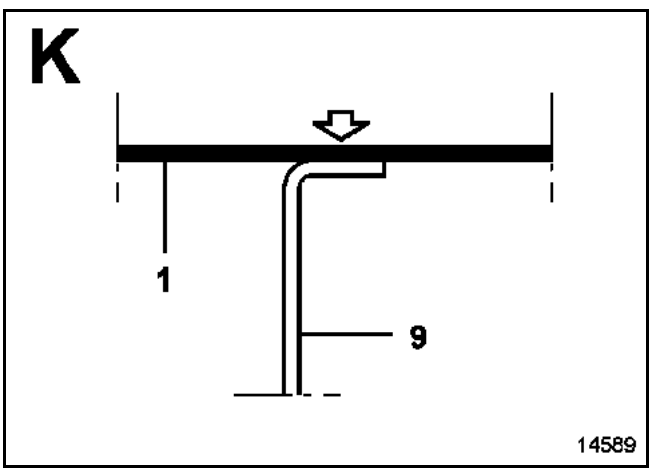

J
5
2
1
14634


X2

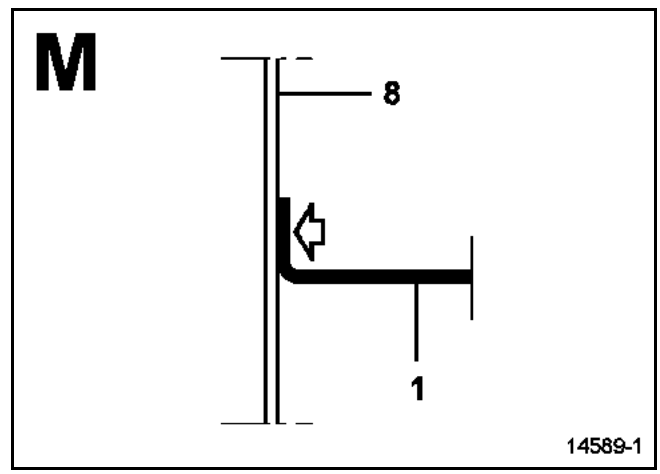

M
L
K
741c3-19462


L
1
9
14589

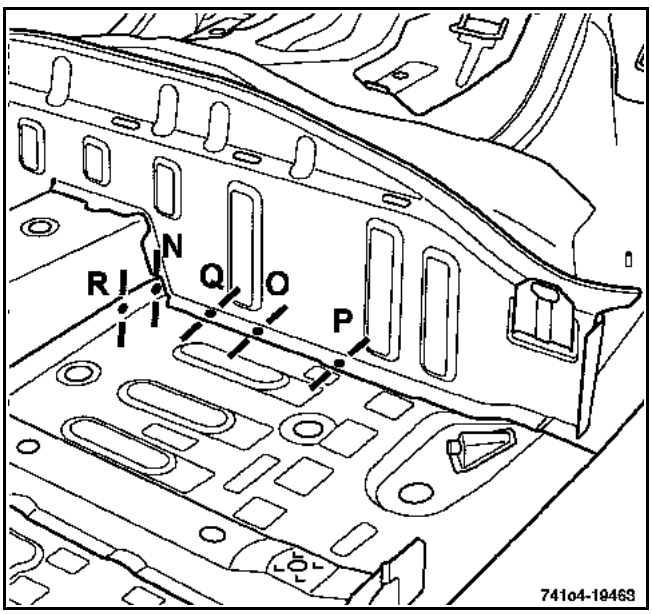
X3

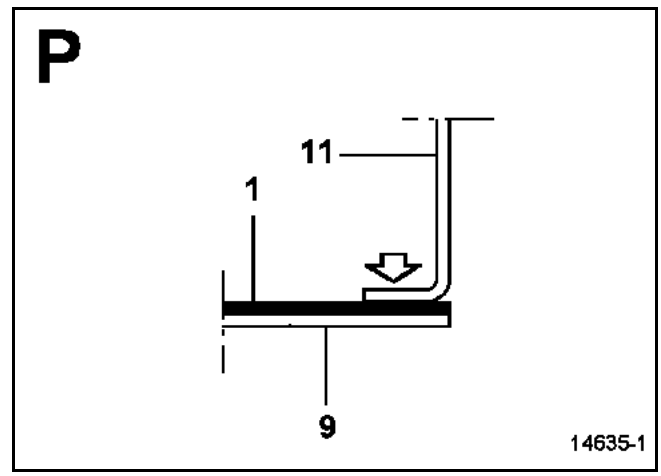

K
1
9
14589

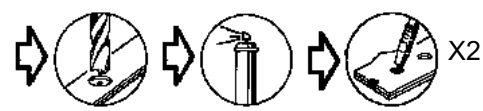
X3

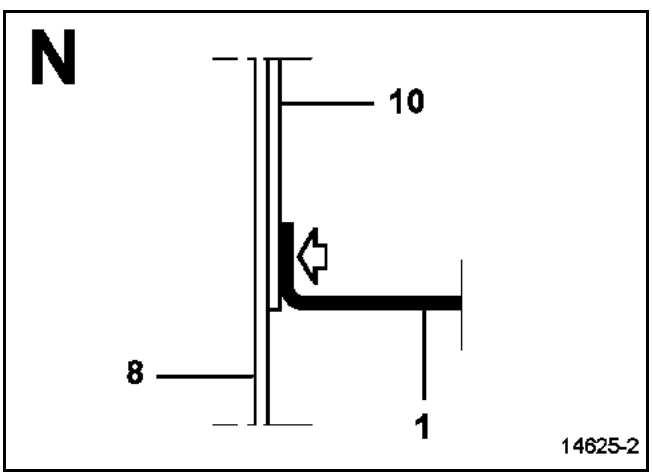

M
8
1
14589-1

X3

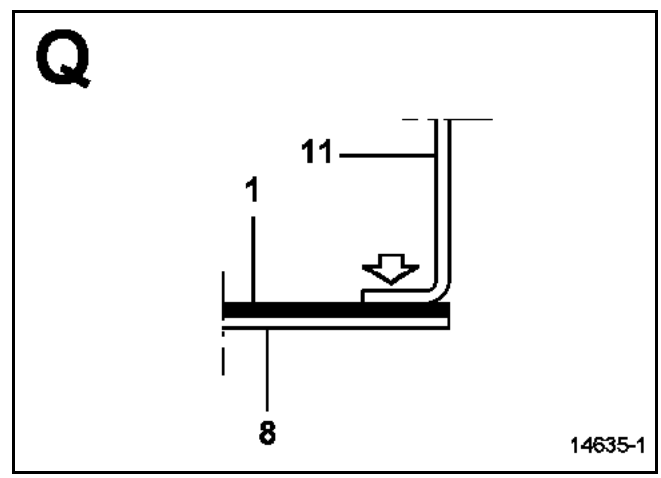

N
R
Q
O
P
741o4-19463


P
11
1
9
14635-1

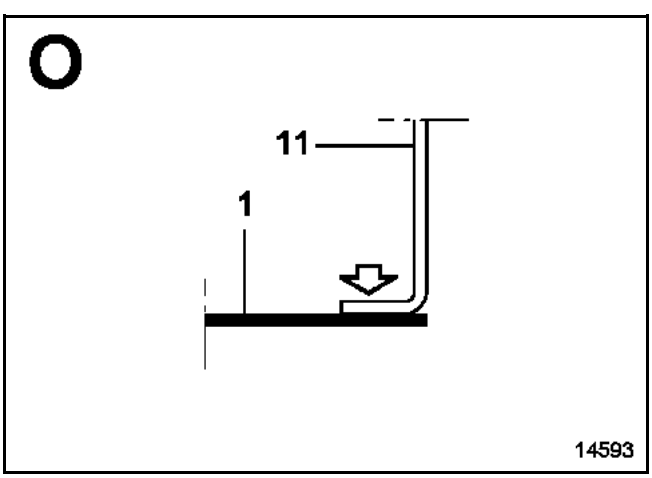

X2


N
10
8
1
14625-2

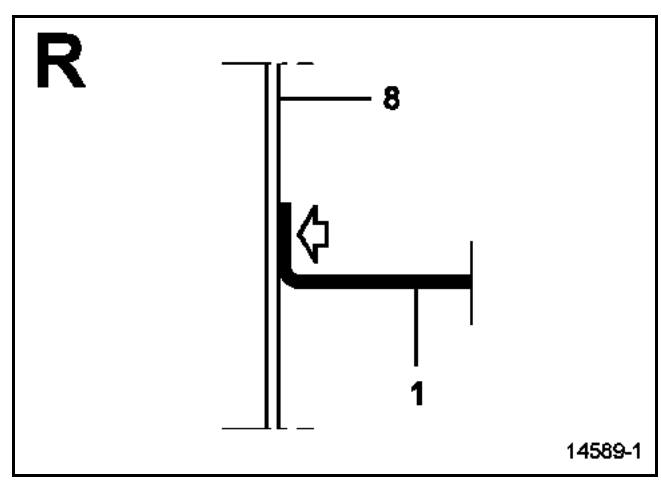
X4

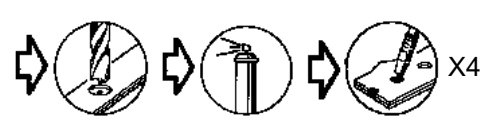

Q
11
1
8
14635-1

X2

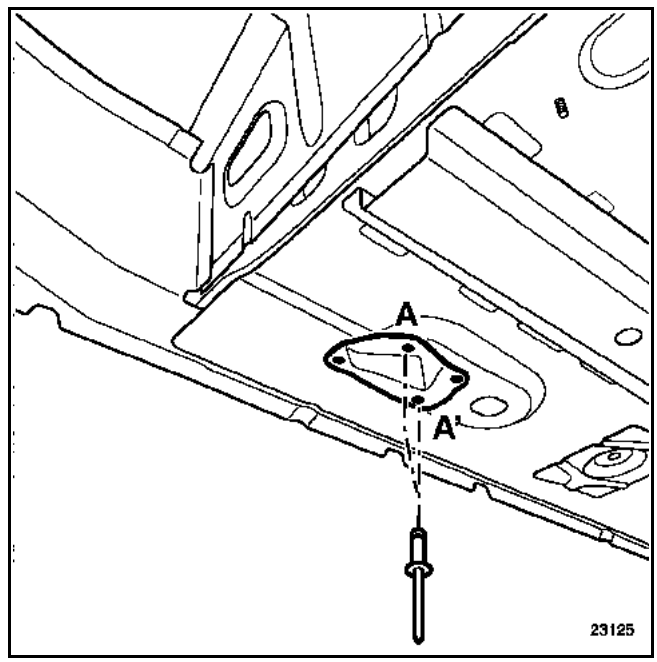

O
11
1
14593

X2


R
8
1
14589-1

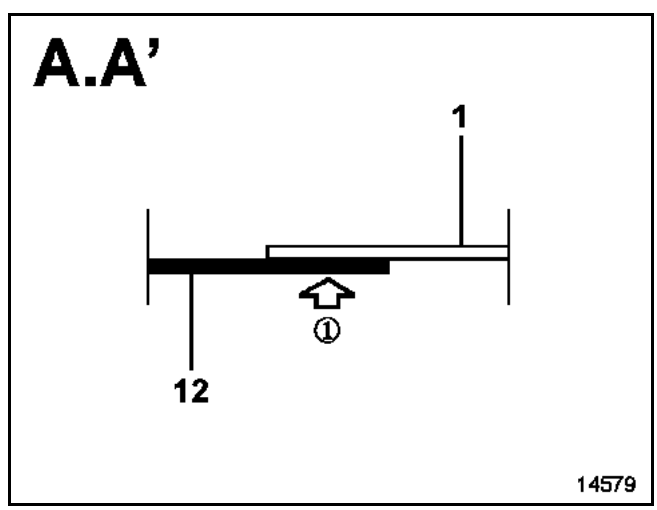

X4

Особенность запчасти



ПРИМЕЧАНИЕ:
центральная секция пола поставляется в запчасти без двух штатных точек сварки A, A' в зоне кронштейна под трос привода стояночного тормоза.

Эти точки необходимо заменить двумя заклепками (складской номер: **77 03 072 373**).



Замена этой детали является дополнительной операцией при замене накладки панели порога или задней части передней колесной арки после бокового переднего удара.

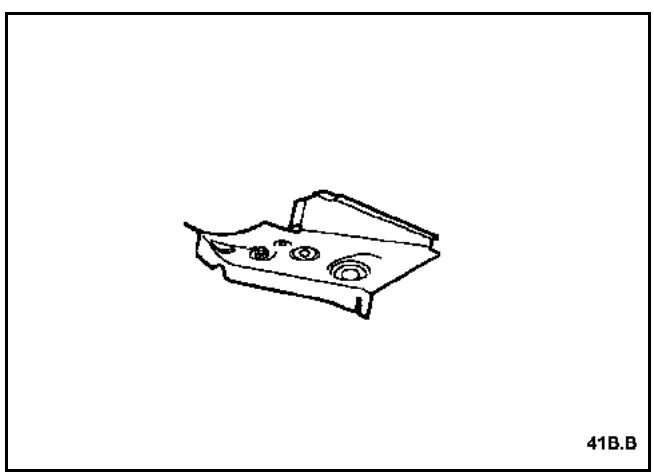
Случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

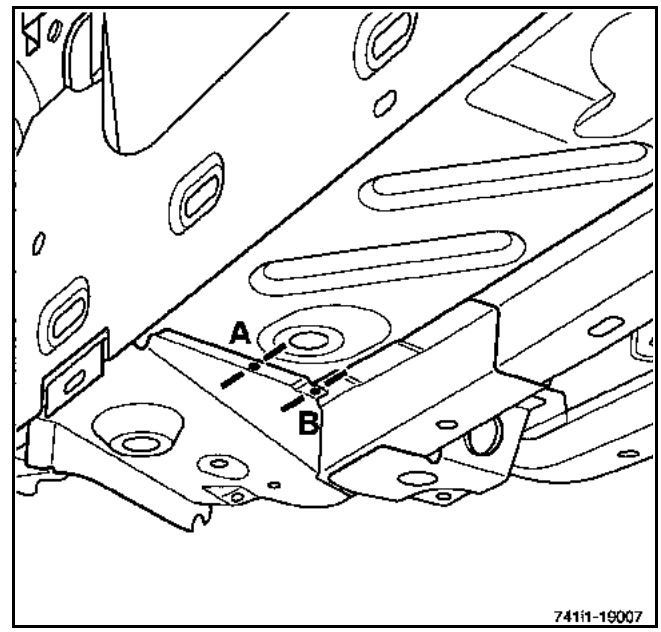
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

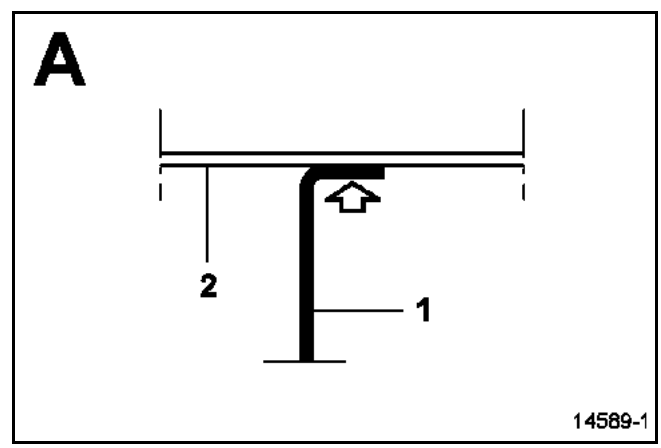
Деталь в сборе с:
Усилителем

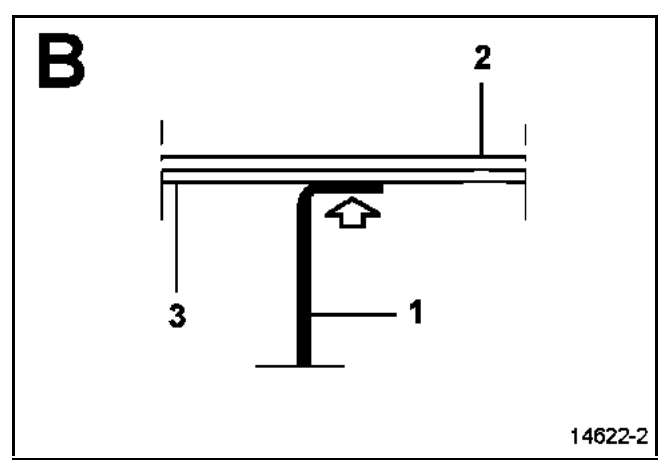


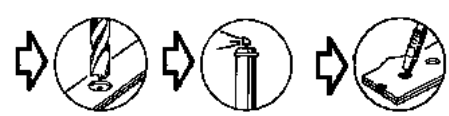
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

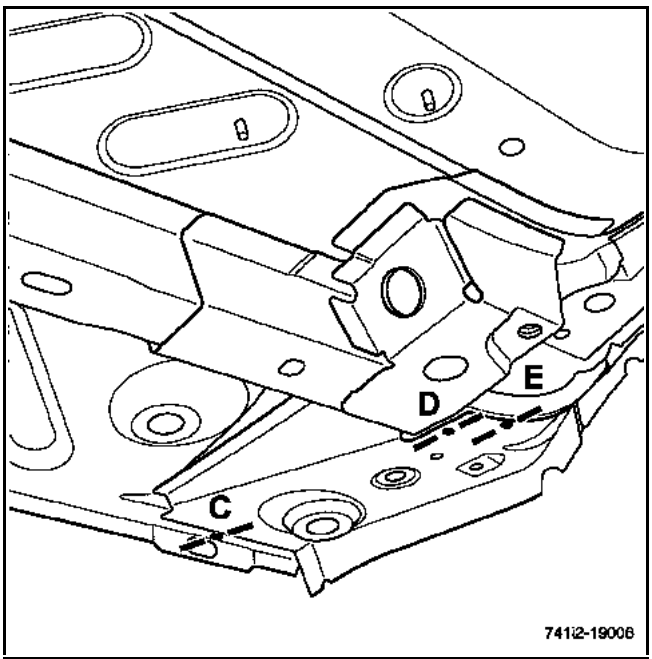
1	Передняя боковая поперечина	1,5
2	Боковая секция центральной части пола	1,2/0,8
3	Центральная часть переднего лонжерона	4
4	Накладка панели порога	1,5

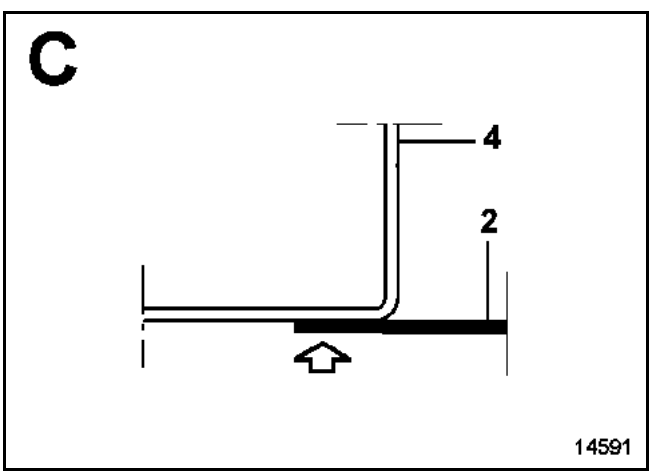




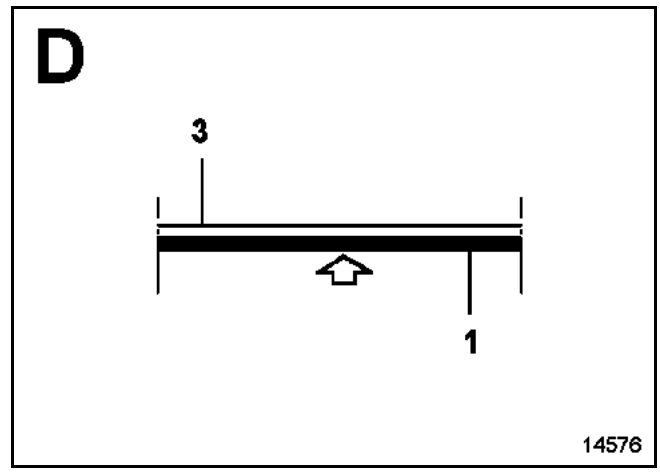




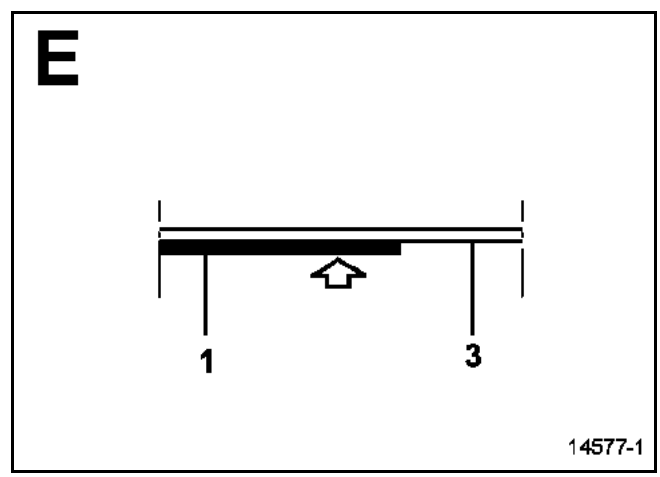

E
D
C
74112-19006


C
4
2
14591

X3


D
3
1
14576

X5


E
1
3
14577-1

X6

Замена этой детали является операцией, связанной с заменой боковой секции центральной части пола после бокового удара.

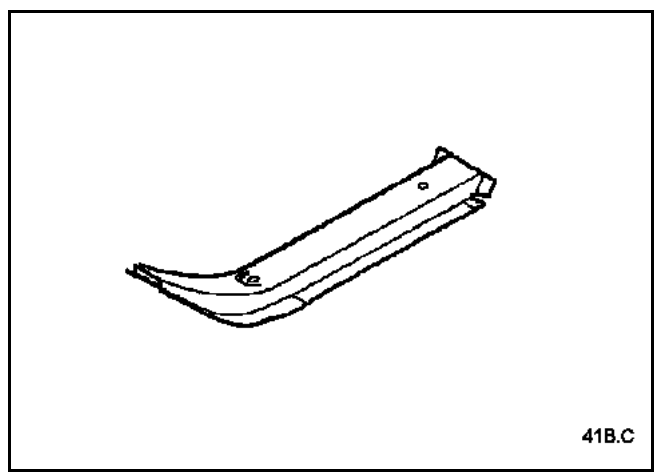
Случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

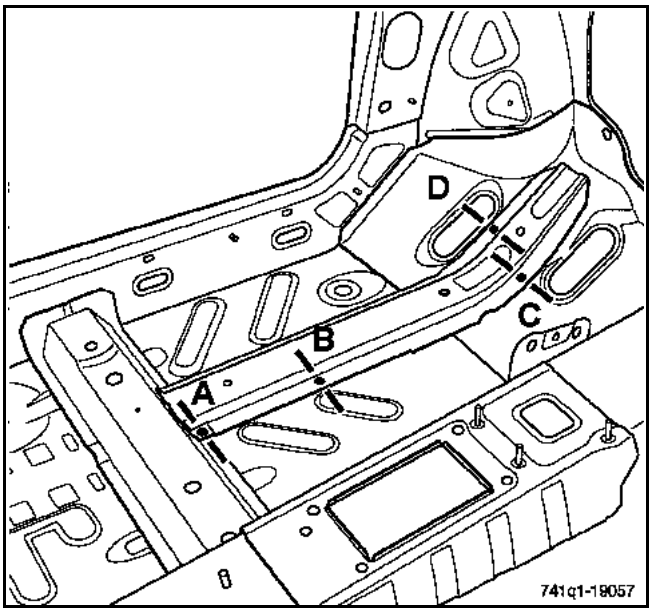
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

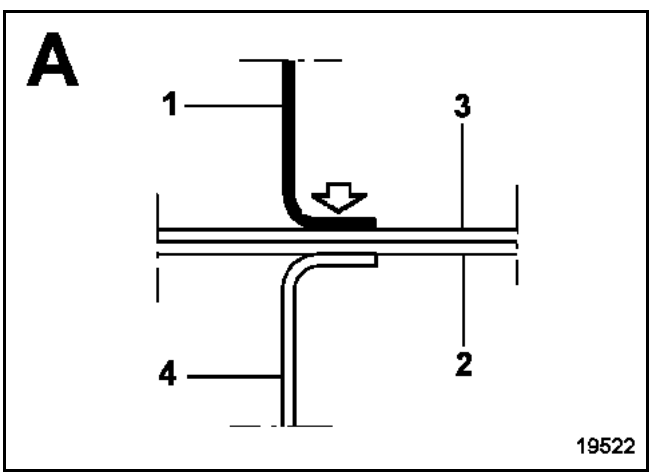
Деталь поставляется отдельно.

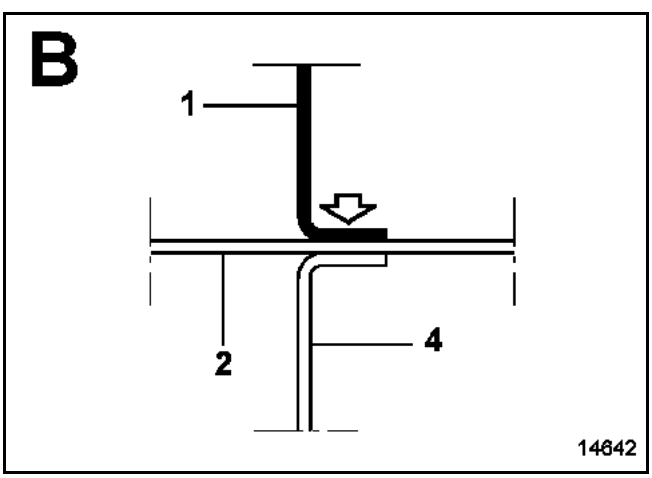


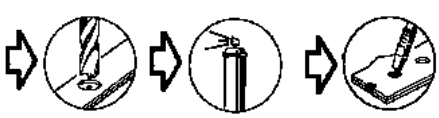
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

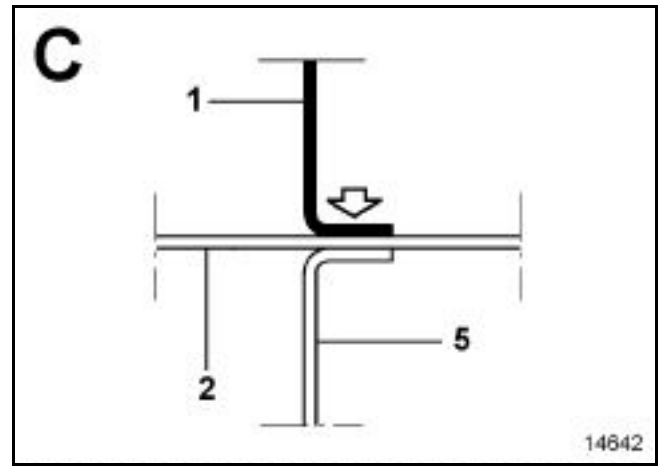
1	Усилитель центральной части пола	2,5
2	Боковая секция центральной части пола	1,2/0,8
3	Передняя поперечина под передним сиденьем	2
4	Задняя часть переднего лонжерона	2
5	Центральная часть переднего лонжерона	4


D
C
B
A
741q1-19057

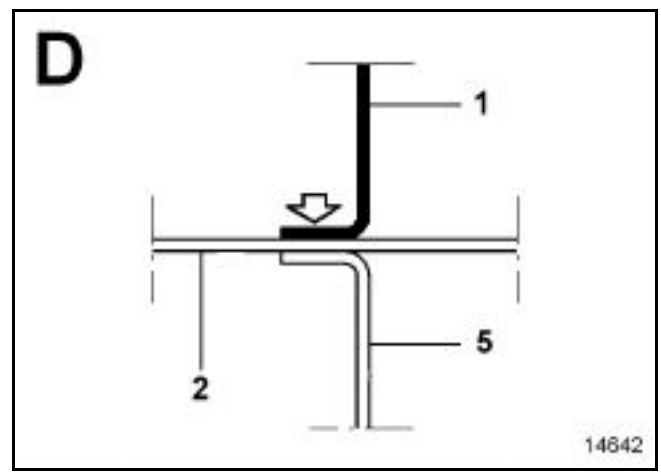

A
1
3
4
2
19522


B
1
2
4
14642

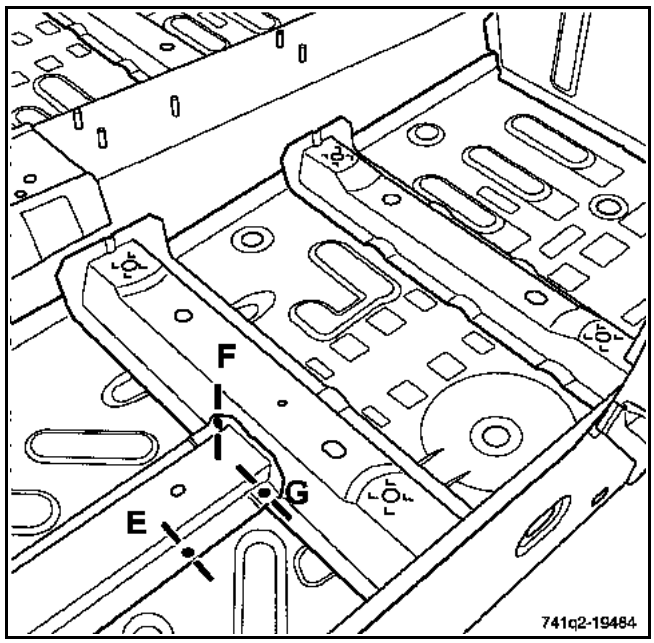

X7

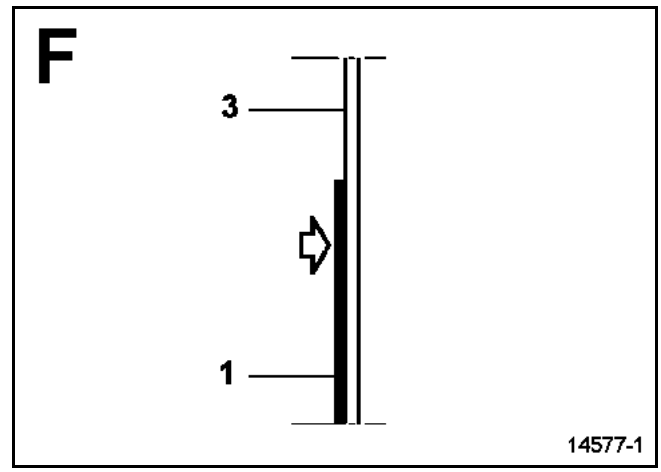

C
1
5
2
14642

X7

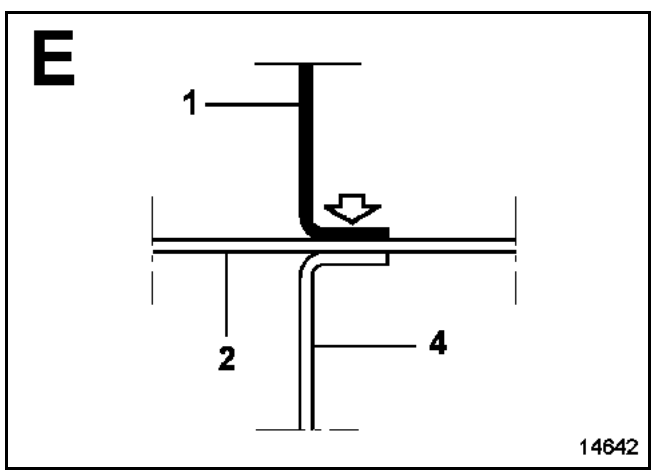

D
1
5
2
14642

X8

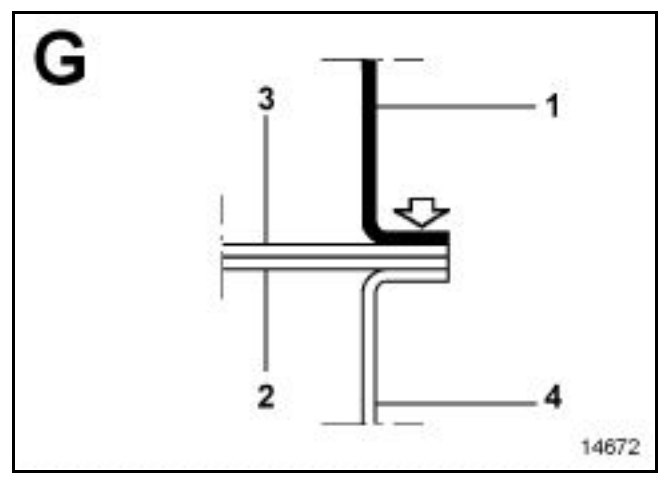

F
G
E
741q2-19484

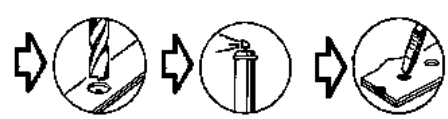

F
3
1
14577-1

X2


E
1
2
4
14642

X7


G
3
1
2
4
14672



Замена этой детали является дополнительной операцией при замене боковой части центральной секции пола или передней колесной арки в сборе после бокового переднего удара.

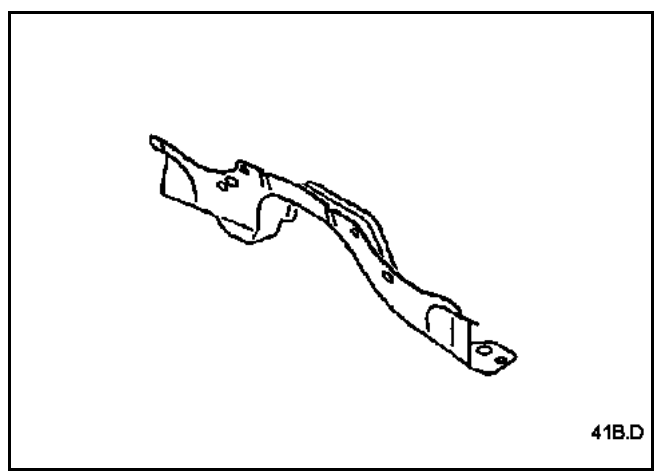
Случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

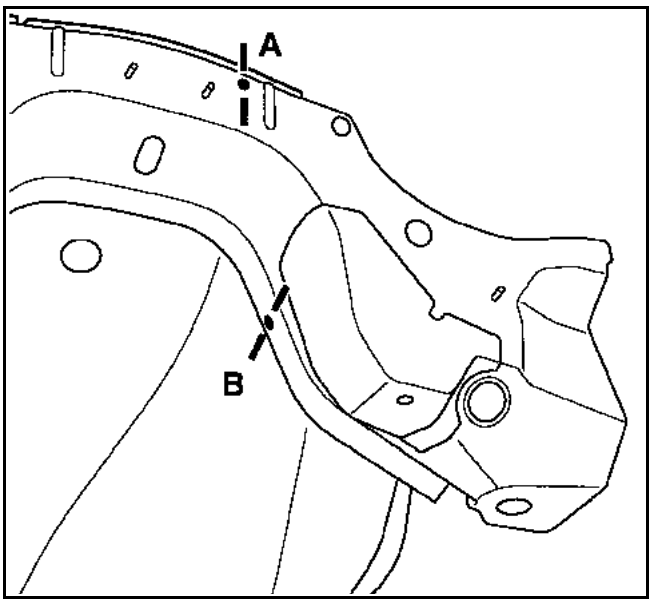
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

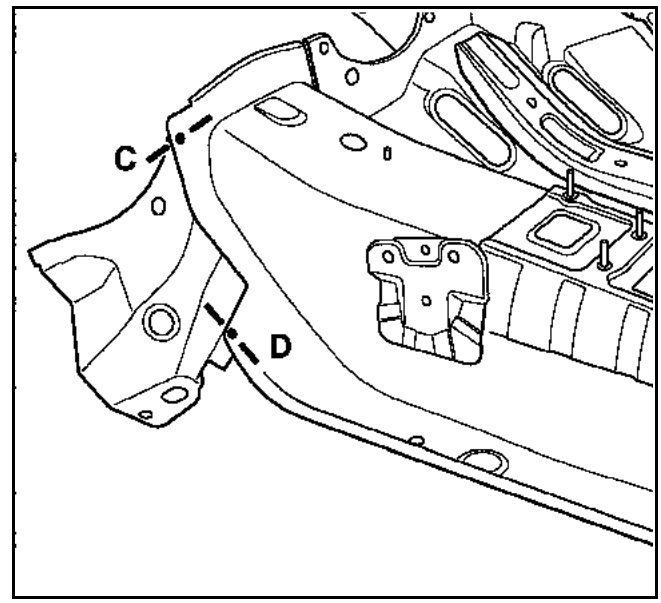
Деталь в сборе с:
Кронштейнами крепления противошумных штанг
Зачеканенными гайками
Заклепками

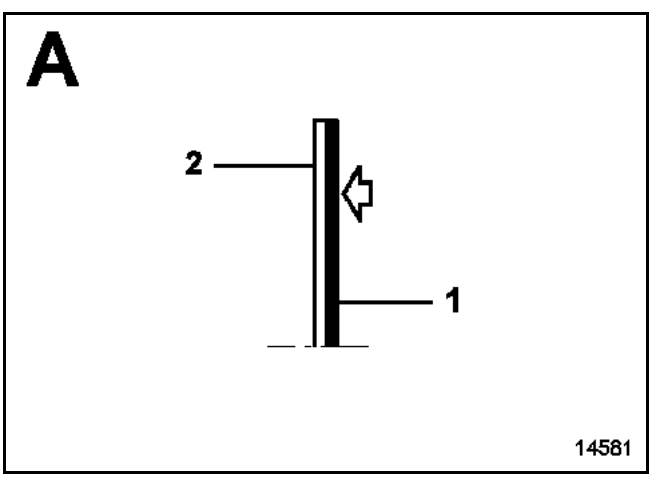


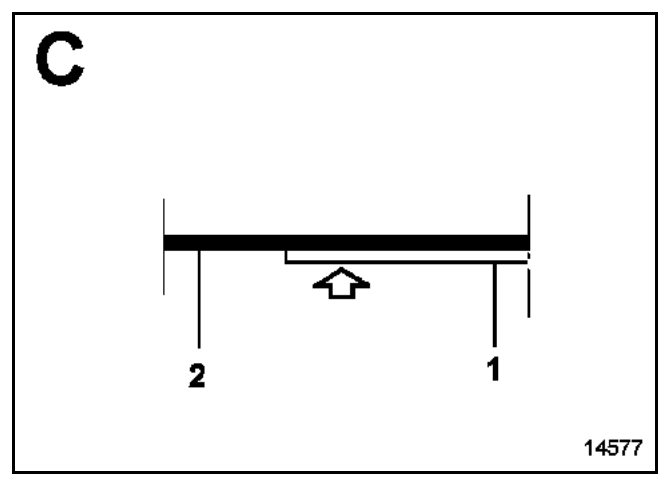
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Передняя поперечина центральной части пола	1,2
2	Туннель	1,2

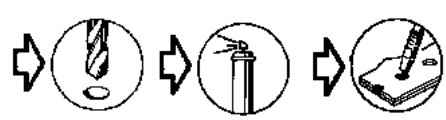

A
B

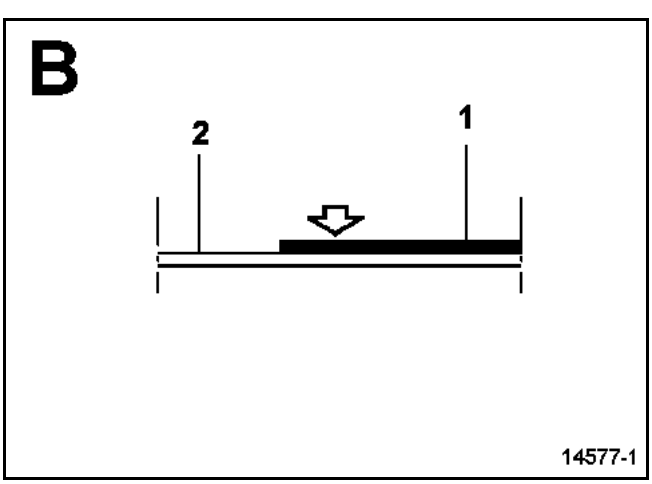

C
D

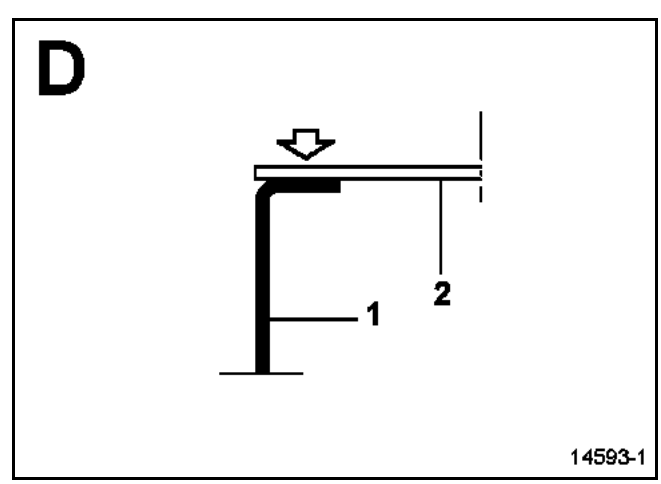

A
2
1
14581

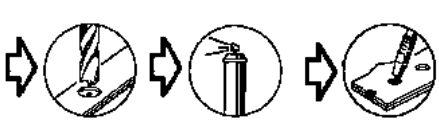

C
2
1
14577

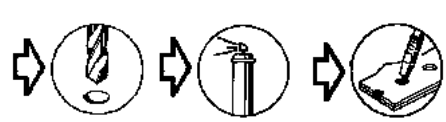
X4


X3


B
2
1
14577-1


D
2
1
14593-1


X6


X2

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене боковой секции центральной части пола после бокового удара.

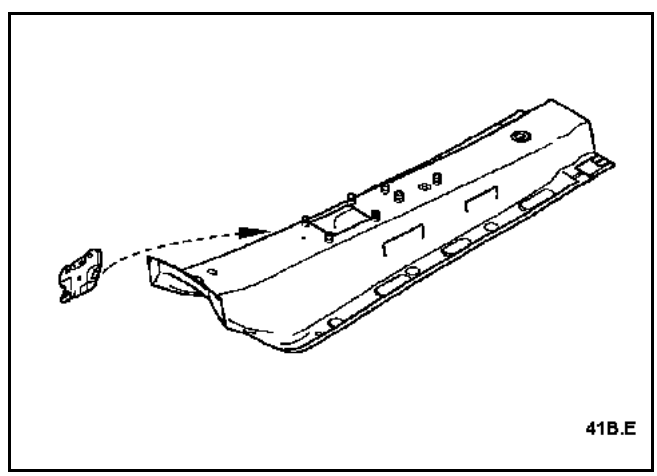
Случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

Сведения по дополнительным деталям и особенности соединений данной детали приводятся в соответствующих главах (см. содержание)

Необходимо использовать стенд для ремонта кузова.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Кронштейном поперечины
Усилителями туннеля
Центральной поперечиной
Приварными болтами
Зачеканенными гайками
Заклепкой



Замена этой детали является операцией, связанной с заменой боковой секции центральной части пола после бокового удара.

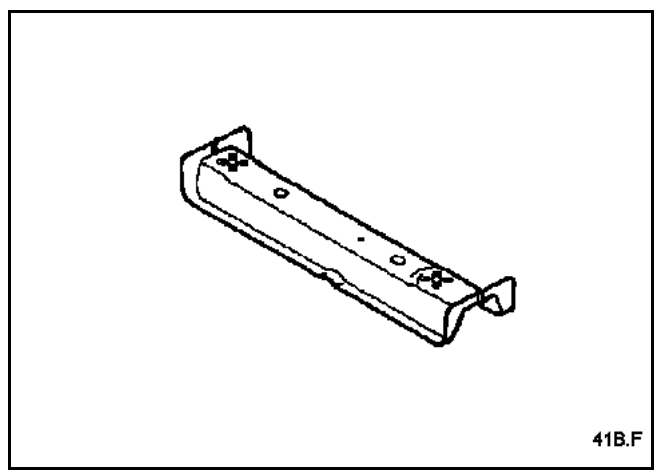
Случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

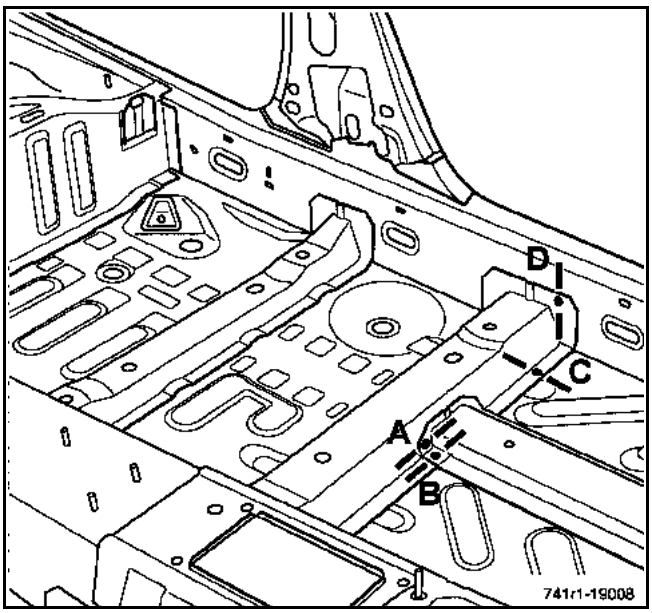
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

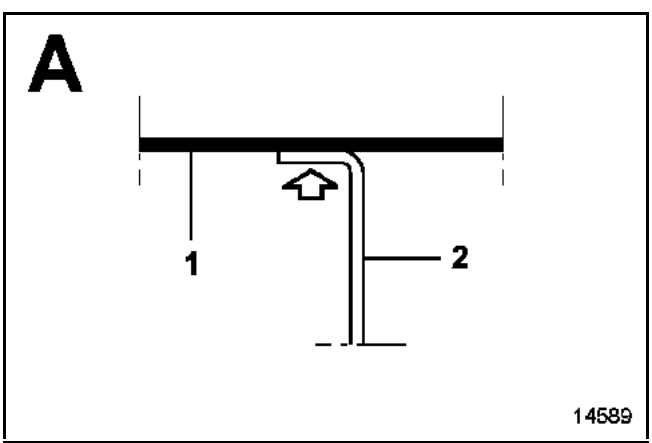
Деталь в сборе с:
Надставками крепления сиденья



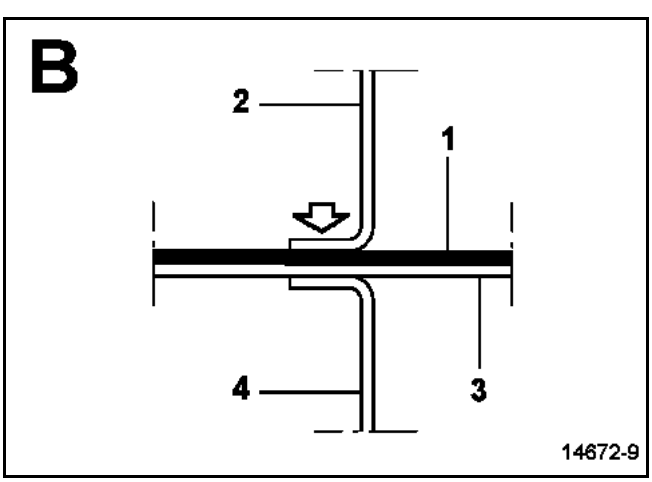
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Передняя поперечина под передним сиденьем	2
2	Усилитель центральной части пола	2,5
3	Боковая секция центральной части пола	1,2/0,8
4	Задняя часть переднего лонжерона	2
5	Накладка панели порога	1,5

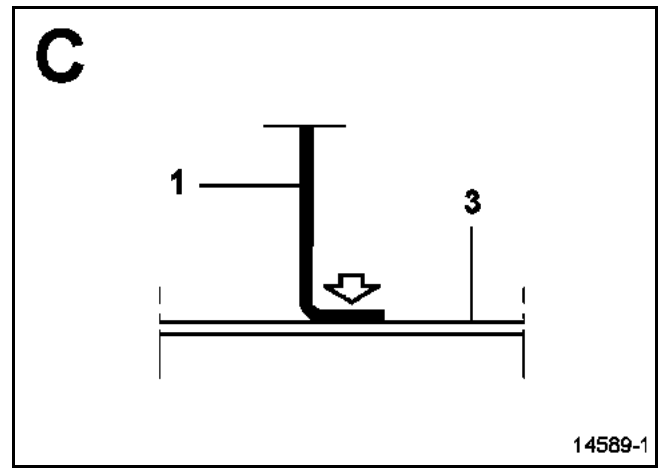

D
C
A
B
741r1-19008


A
1
2
14589

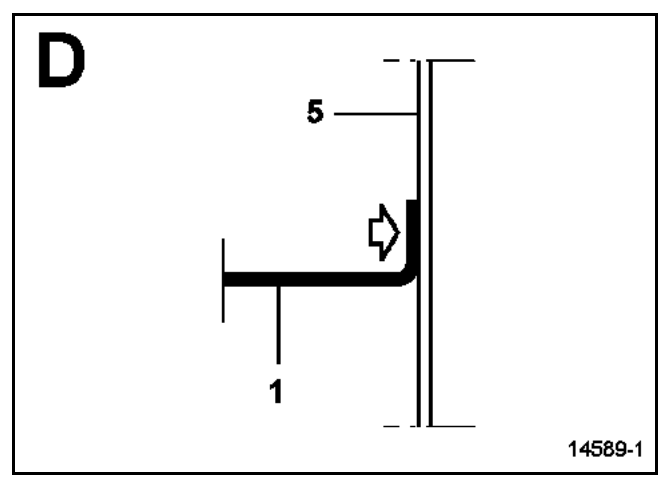
X2


B
2
1
4
3
14672-9

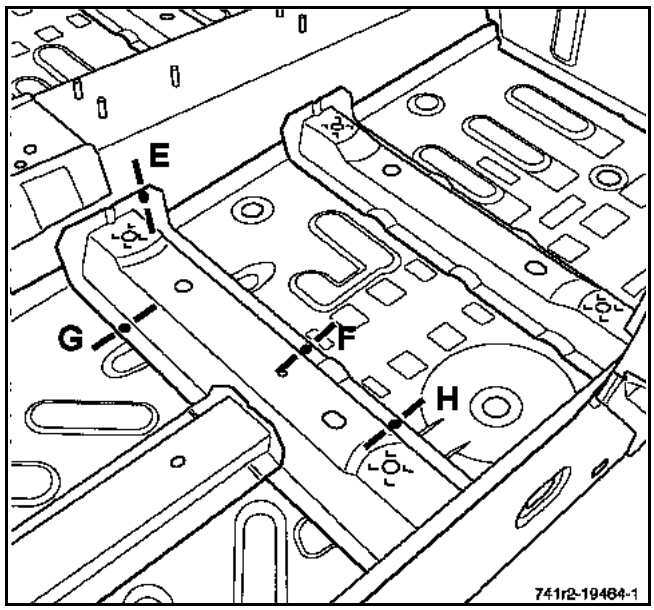
X2

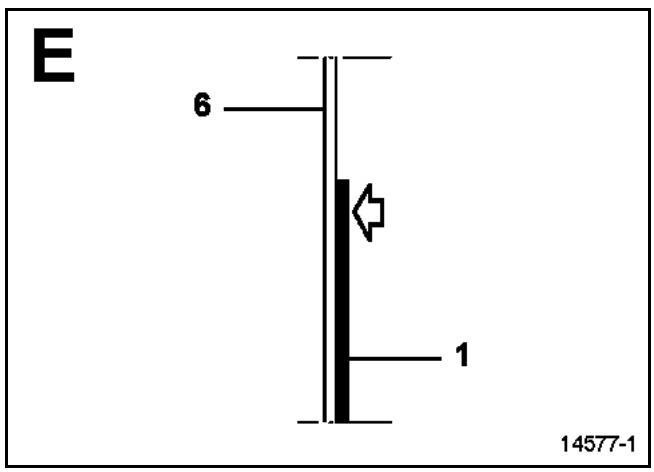

C
1
3
14589-1

X6

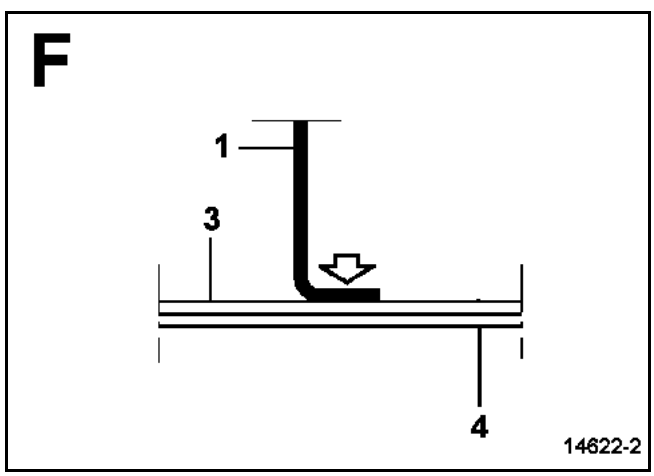

D
5
1
14589-1

X4

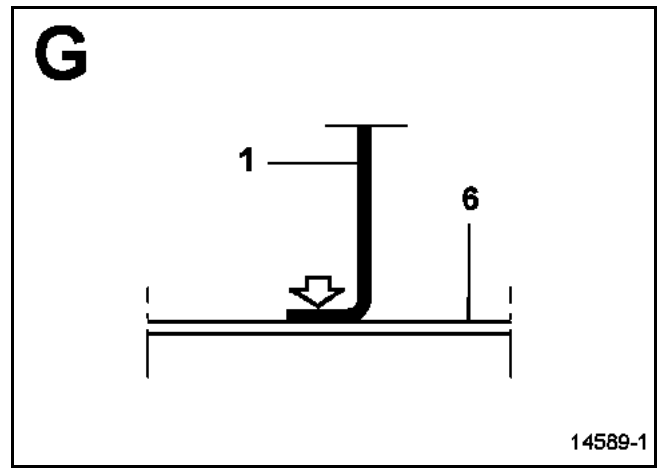

E
G
F
H
741r2-19464-1


E
6
1
14577-1

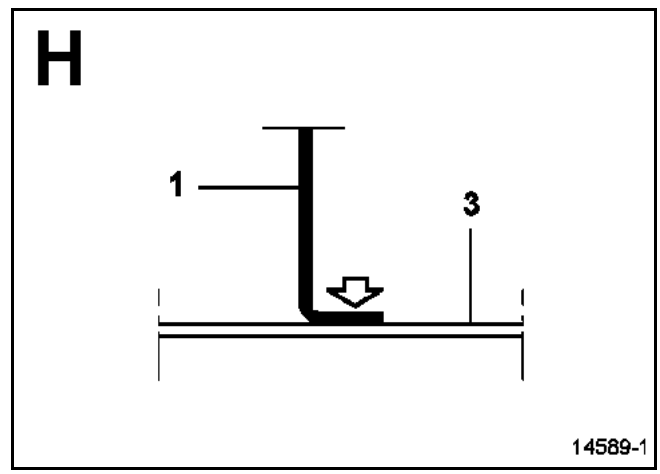
X4


F
1
3
4
14622-2

X2


G
1
6
14589-1

X2


H
1
3
14589-1

X7

Замена этой детали является операцией, связанной с заменой боковой секции центральной части пола после бокового удара.

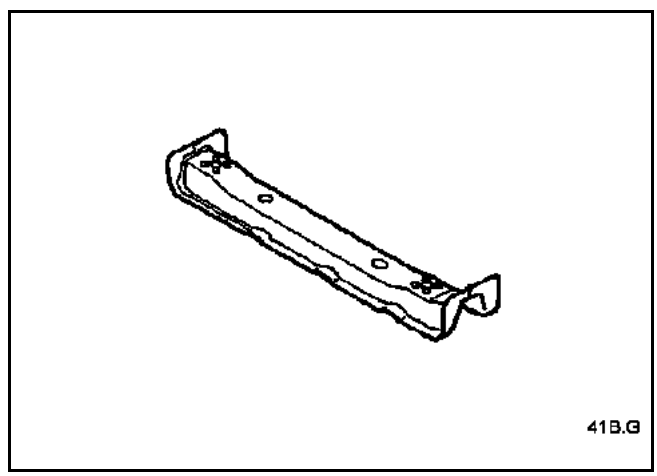
Случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

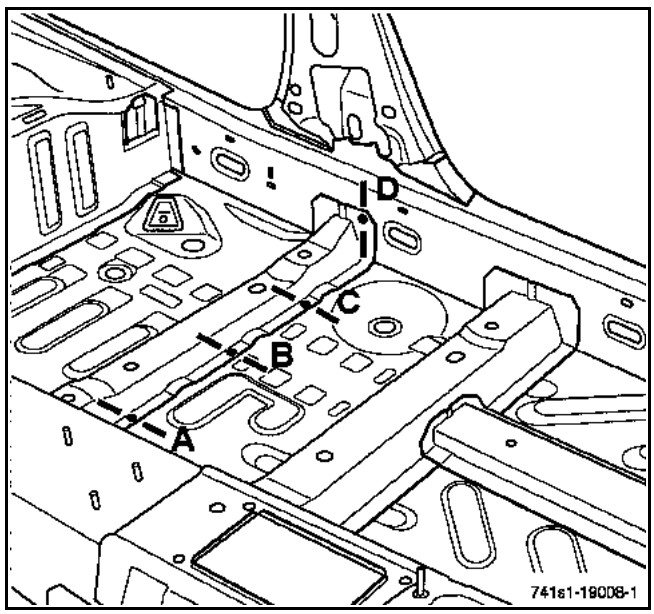
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

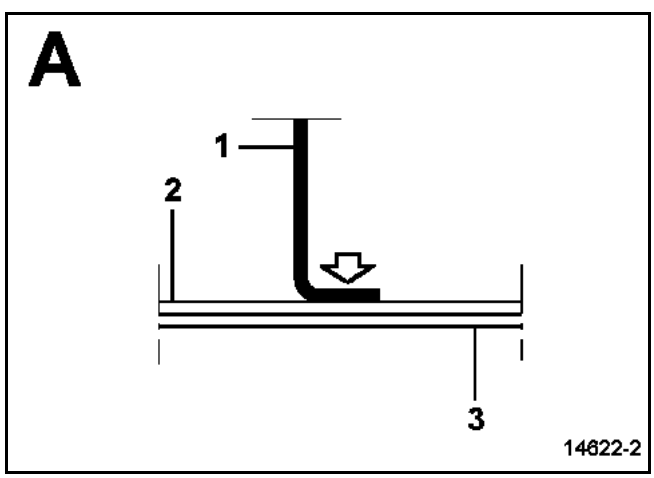
Деталь в сборе с:
Надставками крепления сиденья

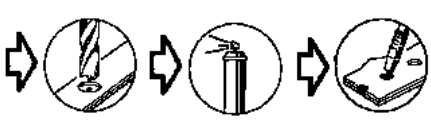


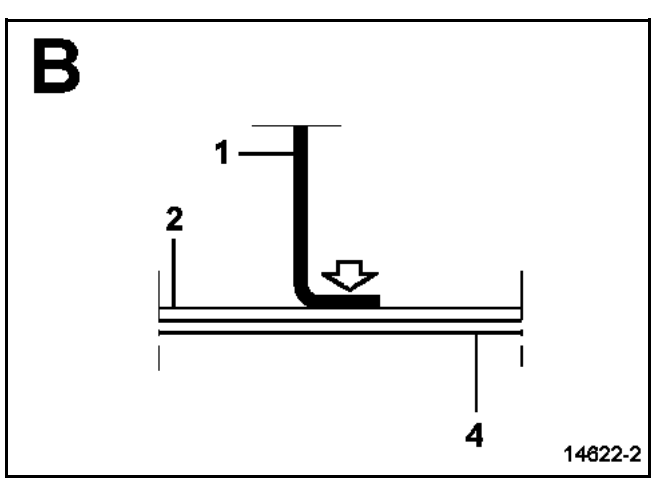
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

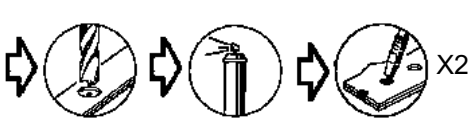
1	Задняя поперечина переднего сиденья	2
2	Боковая секция центральной части пола	1,2/0,8
3	Туннель	1,2
4	Задняя часть переднего лонжерона	2
5	Накладка панели порога	1,5

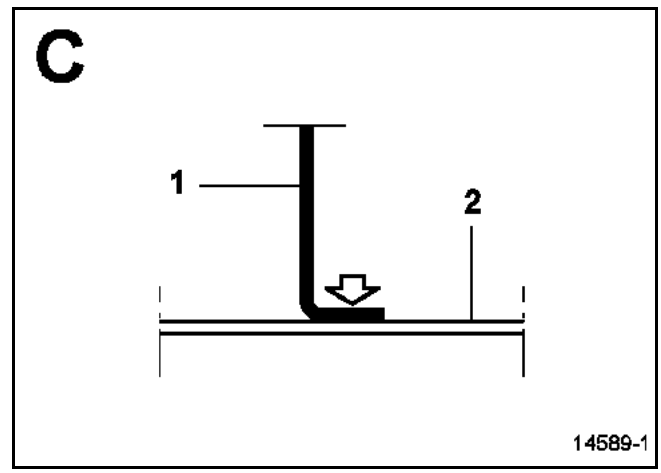

D
C
B
A
741s1-19008-1


A
1
2
3
14622-2

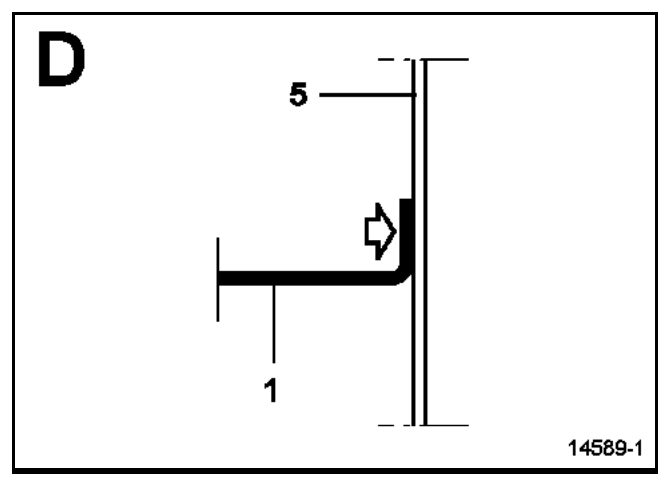


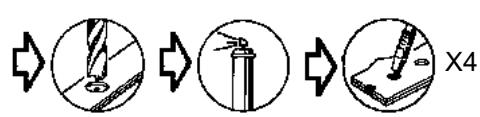

B
1
2
4
14622-2

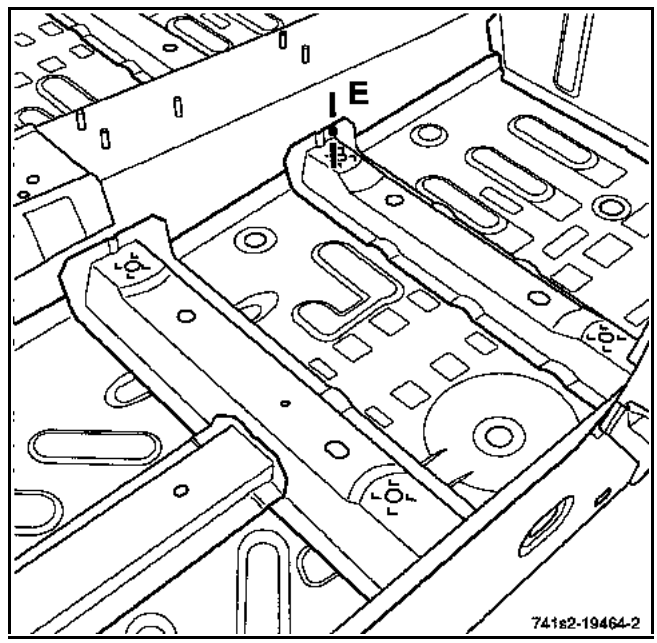

X2

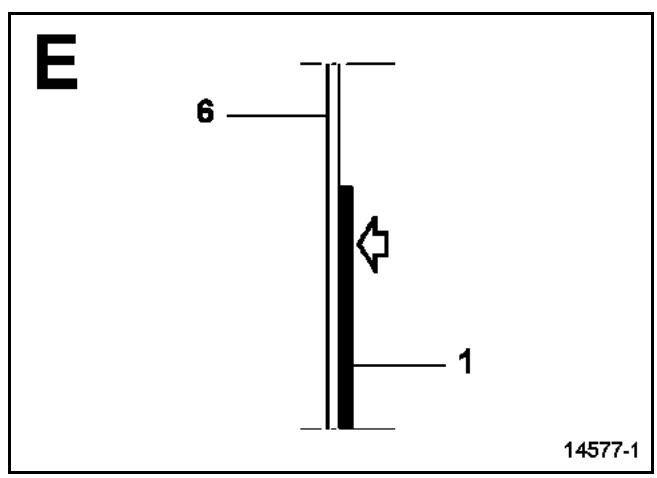

C
1
2
14589-1

X6


D
5
1
14589-1


X4


E
741s2-19464-2


E
6
1
14577-1

X4

Замена этой детали является основной операцией при боковом ударе.

Данная операция подпадает под случай № ② (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

При проведении данной операции необходимо дополнительно заказать нижнюю объемную вставку.

Замена выполняется с разрезами по линиям (a, b и c).

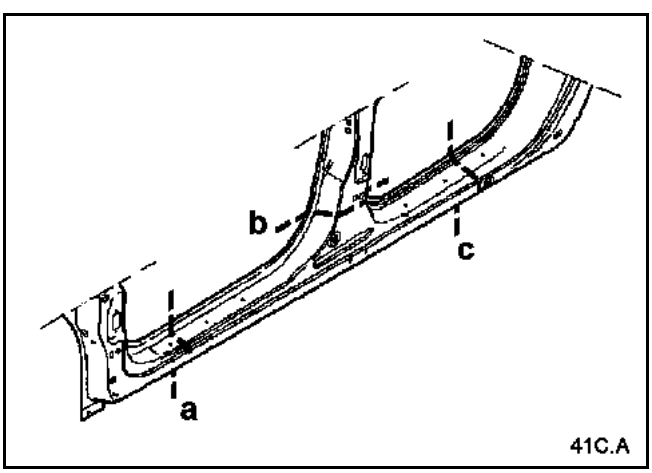
Места разрезов по линиям, указанные в методике, могут меняться в зависимости от характера деформации.

Для замены части под передней дверью можно выполнить разрез по линии (a) два раза в зоне **X1** (см. пример в конце).

ПРИМЕЧАНИЕ:
В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

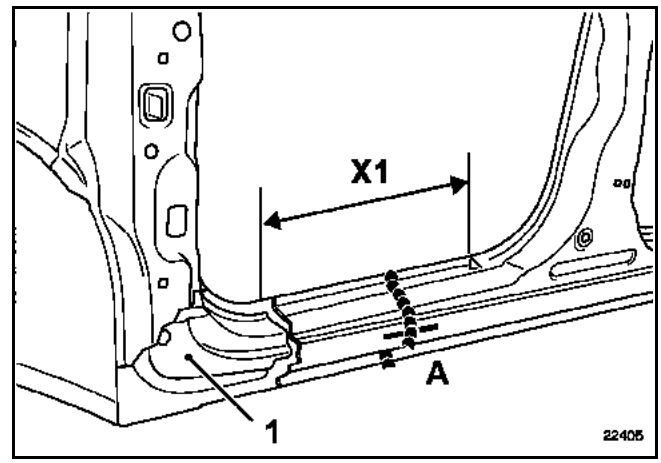
Деталь в сборе с приваренной шпилькой.

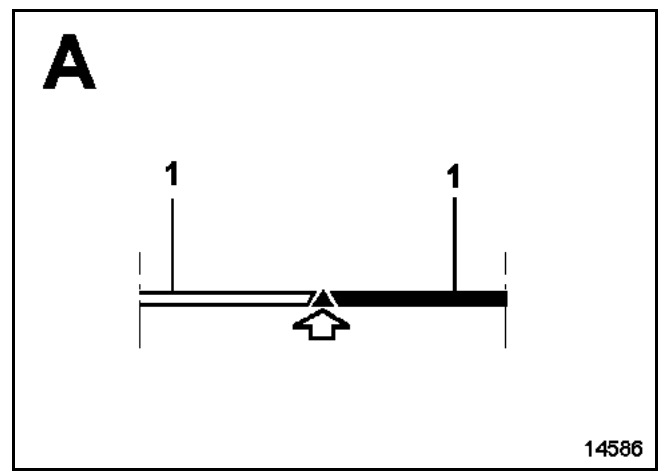


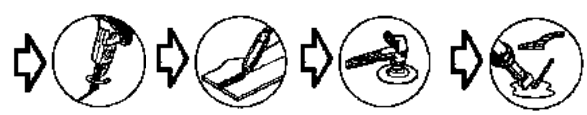
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1 Панель порога 0,9

Замена с разрезами по линиям (a, b и c)

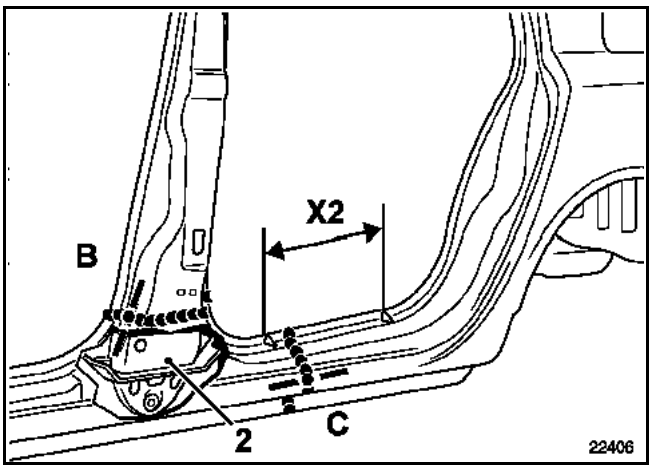


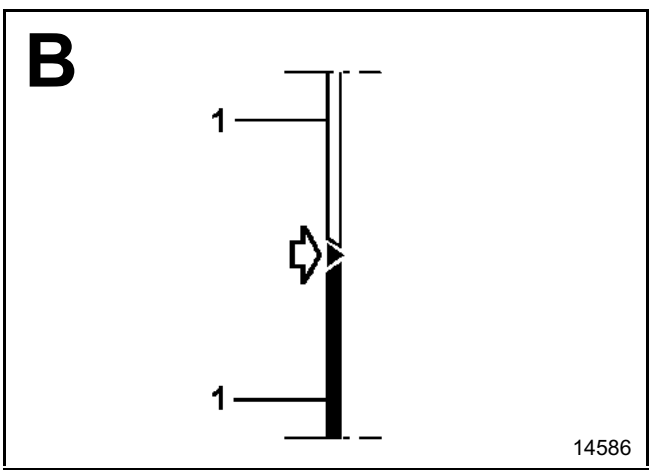


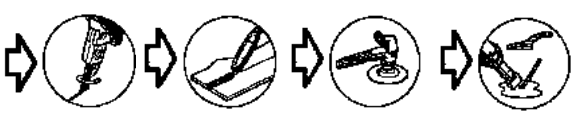


ПРИМЕЧАНИЕ:
рекомендуется выполнить разрез в зоне **X1**, когда этого возможно (невидимая зона).

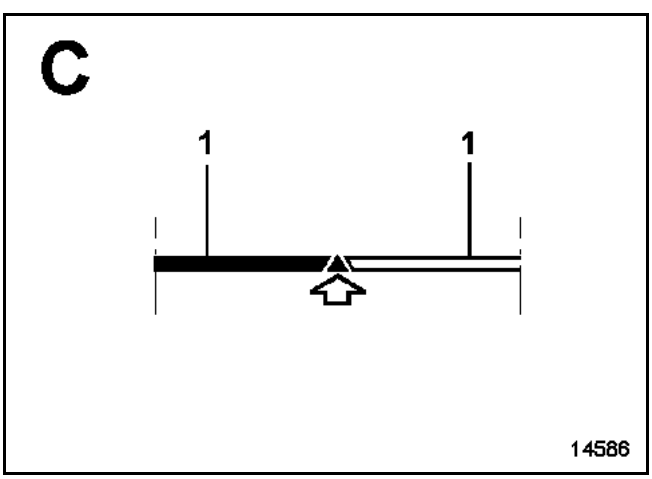
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:
возможно выполнить разрез на уровне передней стойки или под петлей, в этом случае примите меры, **чтобы не повредить усилитель стойки (1)**.

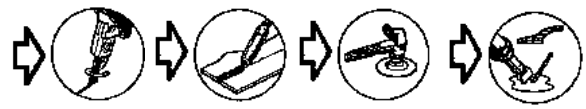






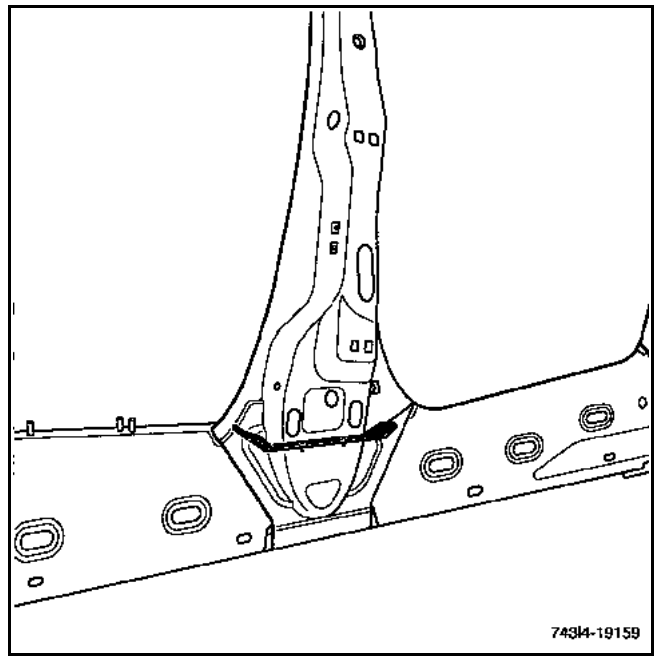
ПРИМЕЧАНИЕ:
при резке примите меры, чтобы не повредить усилитель средней стойки (2).





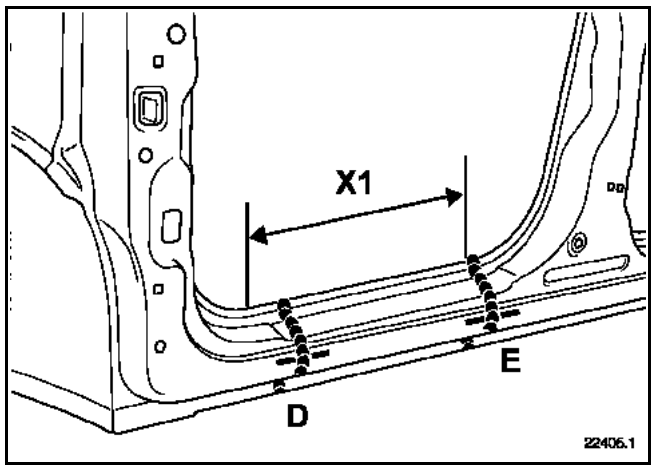
ПРИМЕЧАНИЕ:
рекомендуется выполнить разрез C в зоне **X2**, когда этого возможно (невидимая зона).

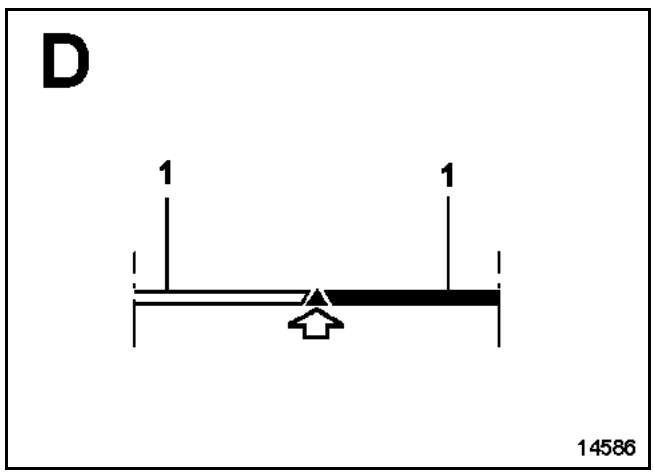
В зависимости от силы удара можно выполнить разрез в нижней части панели заднего крыла.

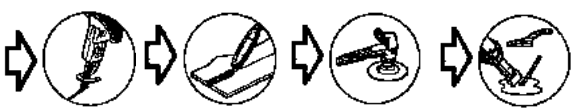


НАПОМИНАНИЕ:
необходимо заменить объемную вставку (см. методику в **главе 43A-A "Передняя стойка"**).

Частичная замена под передней дверью

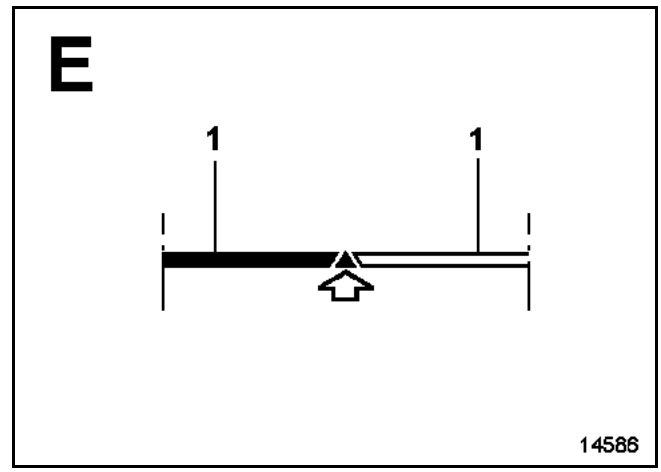


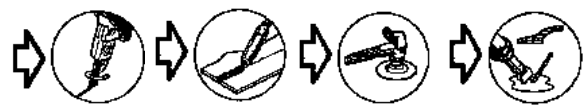




ПРИМЕЧАНИЕ:
при локализованном ударе можно выполнить частичную замену в зоне **X1**.

Данная методика также применяется в зоне под боковой задней дверью.





Замена этой детали является дополнительной операцией при замене панели порога при боковом ударе.

Случай № ① (см. введение **раздела 40A-C "Наименование деталей**").

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

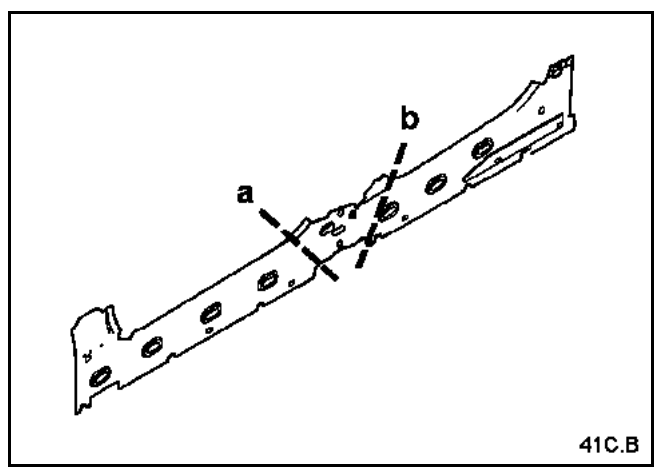
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

Данная операция может осуществляться тремя способами:
– с разрезом по линии (a),
– с разрезом по линии (b),
– полностью.

ПРИМЕЧАНИЕ:
– Для проведения частичной замены передней части необходимо дополнительно заказать нижнюю объемную вставку.
– Для проведения частичной замены задней части необходимо удалить нижний удлинитель колесной арки.
– Полная замена не имеет особенностей, поскольку все соединения могут быть выполнены так же, как и на заводе.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

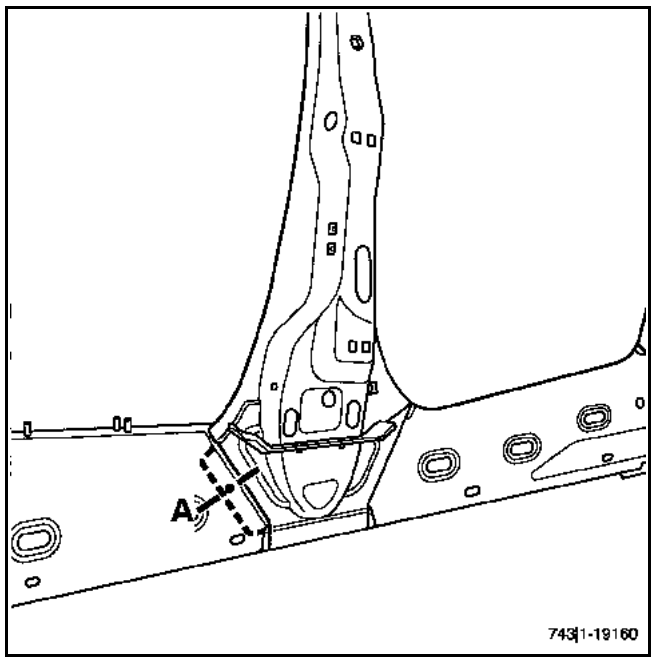
Деталь поставляется отдельно.

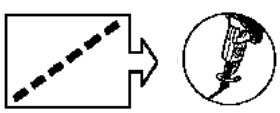


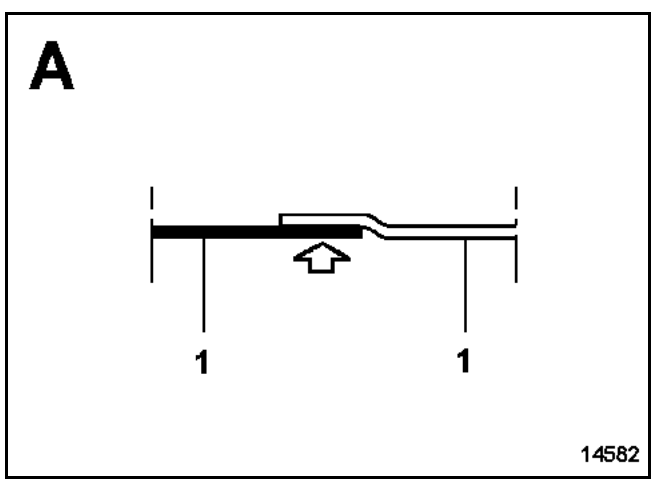
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

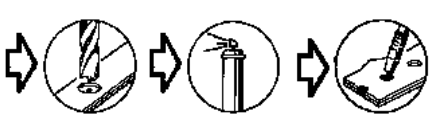
1 Усилитель нижней стенки боковины кузова 1,5

Замена с разрезом по линии a

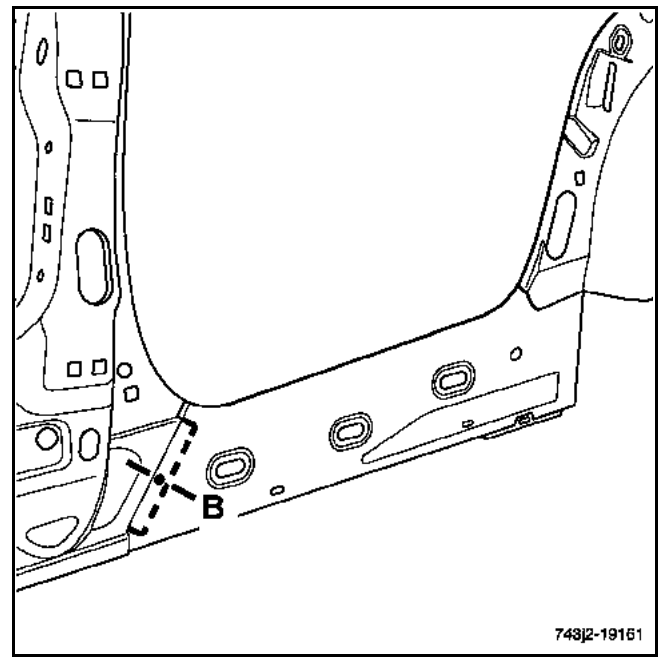


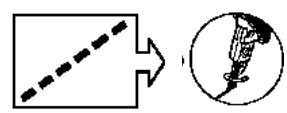

деталь на автомобиле

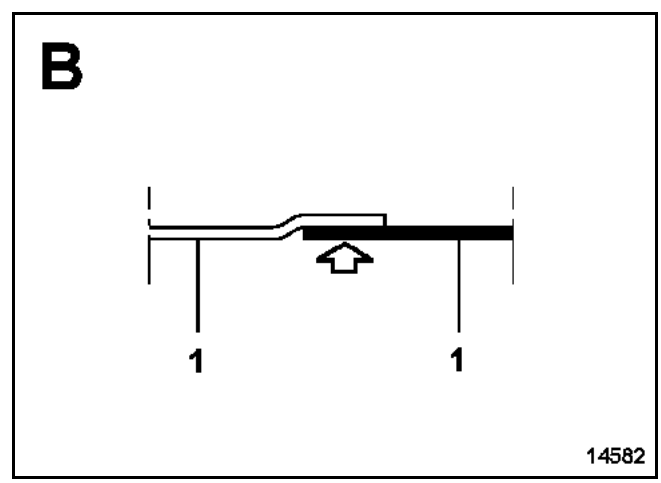


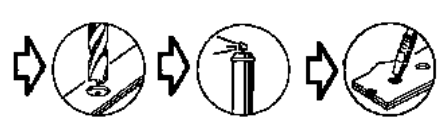

X3

Замена с разрезом по линии b




деталь на автомобиле




X3

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене нижней секции боковины кузова с усилителем после бокового удара.

Случай № ① (см. введение **главы 40A-C** "**Наименование деталей**").

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

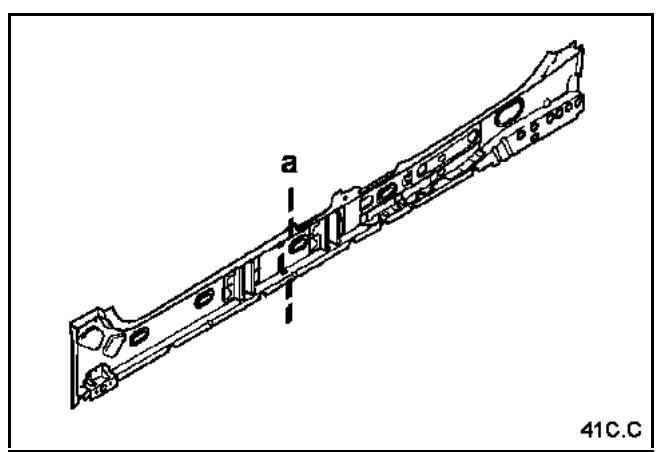
Для проведения данной операции необходимо дополнительно заказать обе передних и задних объемных вставки.

Данная операция может осуществляться двумя способами:
– с разрезом по линии (a),
– полностью.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Полная замена не имеет особенностей, поскольку все соединения могут быть выполнены так же, как и на заводе.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

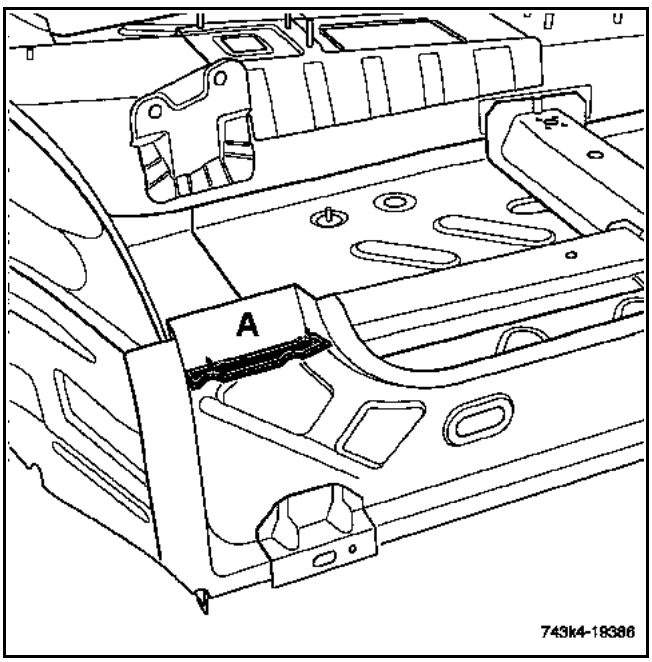
Деталь в сборе с:
Опорой домкрата
Центральным усилителем
Приваренной шпилькой для крепления "массовой" шины
Приварной гайкой



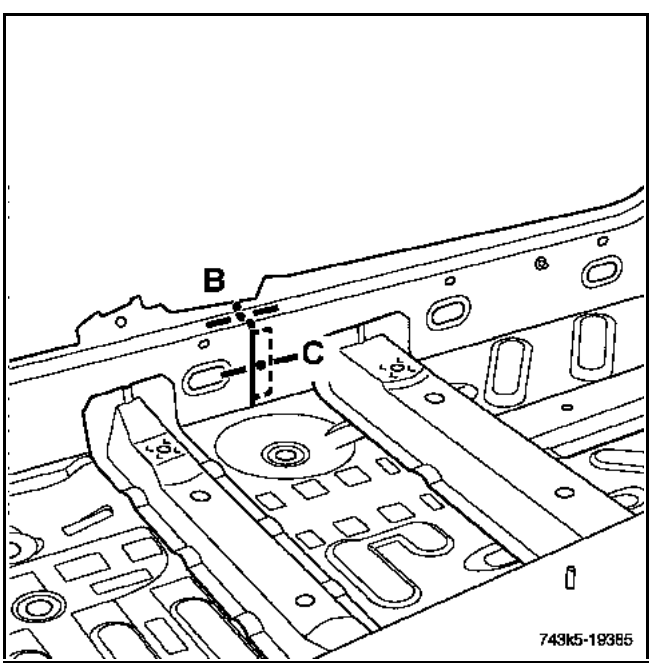
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

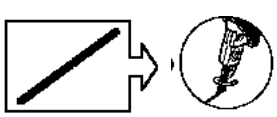
1	Накладка панели порога	1,5
2	Задний усилитель заднего лонжерона	1,5

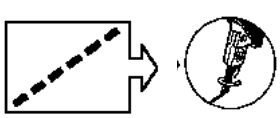
Замена передней части с разрезом по линии a

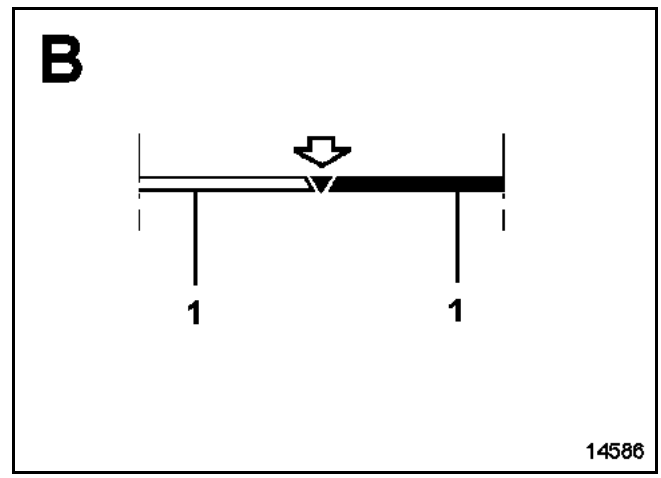


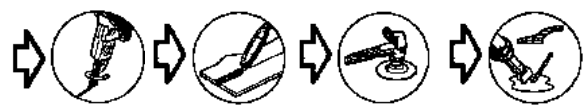
НАПОМИНАНИЕ:
необходимо заменить объемную вставку (A) согласно методике, изложенной в главе 43A-A "Передняя стойка".

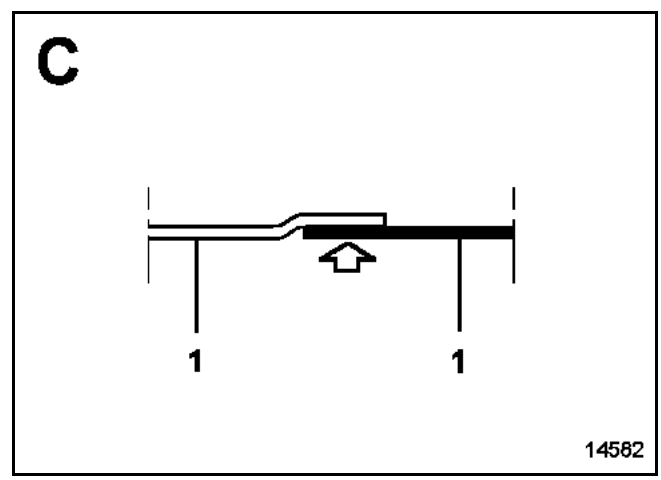


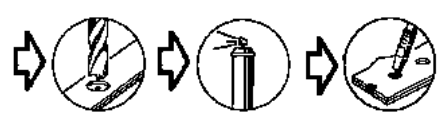

на детали, поставляемой в запчасти


на автомобиле

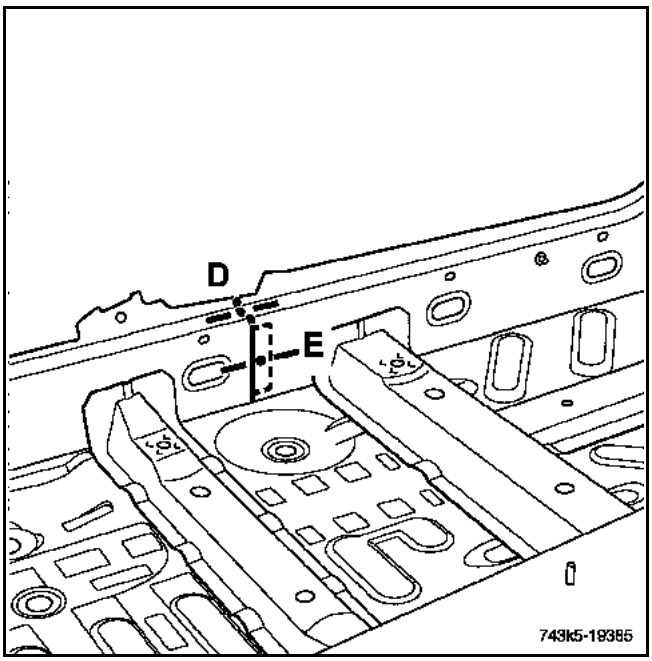


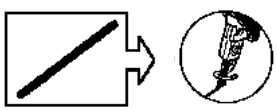




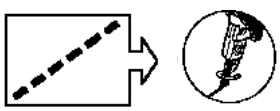

X3

Замена задней части с разрезом по линии a

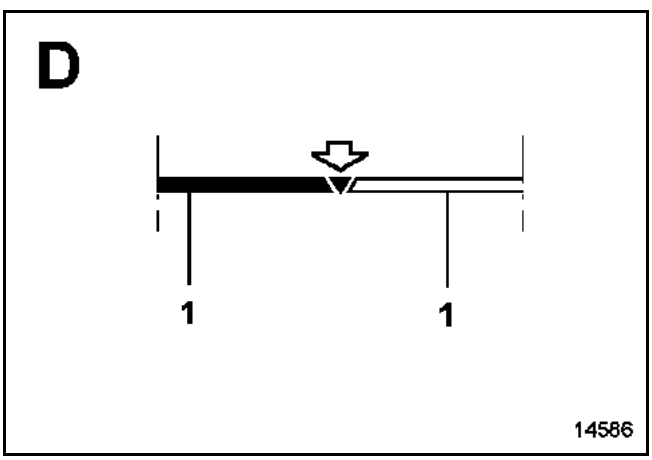


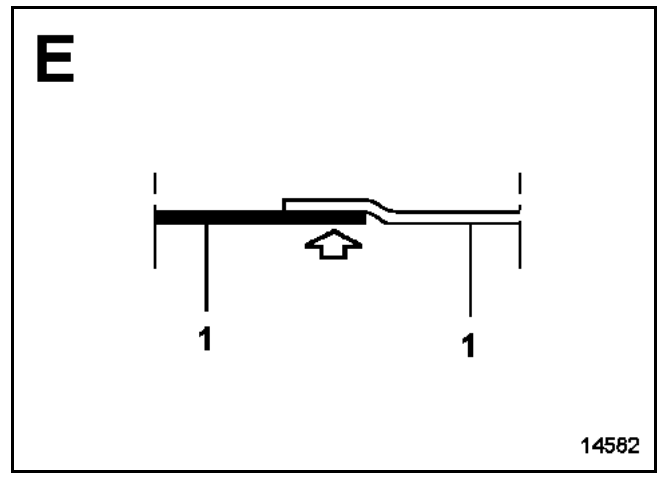


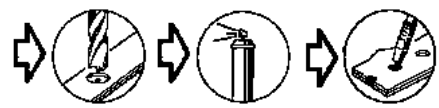
на автомобиле

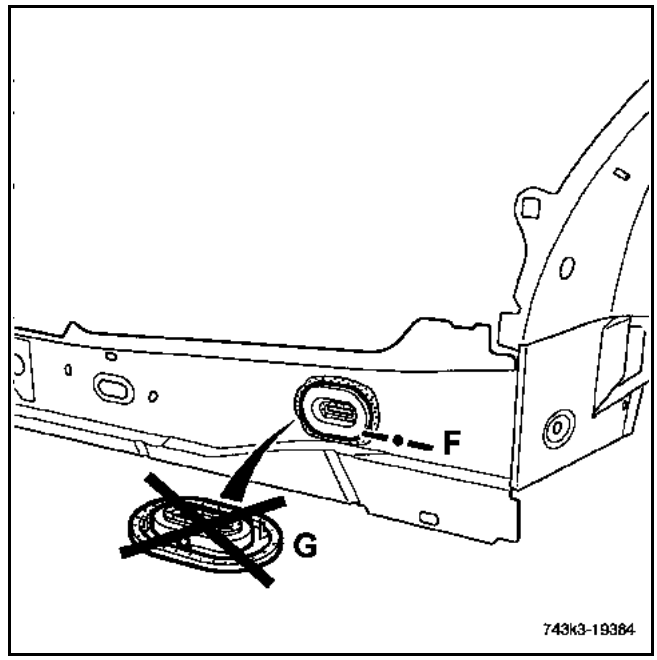


на детали, поставляемой в запчасти

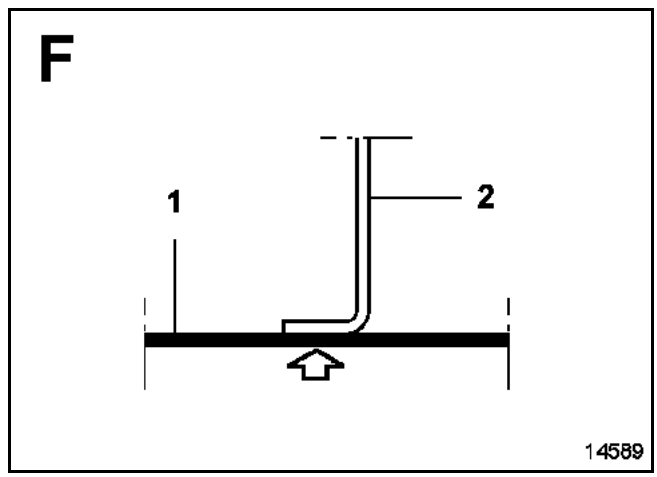





X3



ВНИМАНИЕ!
Вставка G упразднена. Она больше не устанавливается на выпускаемые в настоящее время модели.



Замена этой детали является дополнительной операцией при замене панели задка после удара сзади.

Данная операция подпадает под случай № ② (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

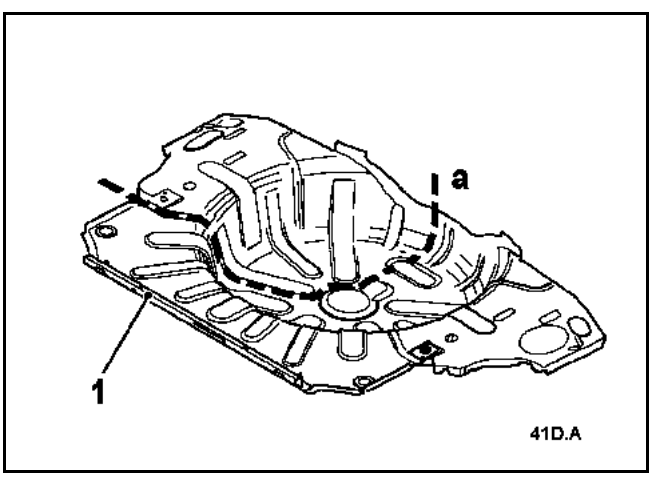
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание)

Данная операция может осуществляться двумя способами:
– полностью,
– с разрезом по линии (a) (с правой или левой стороны).

ПРИМЕЧАНИЕ:
в случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

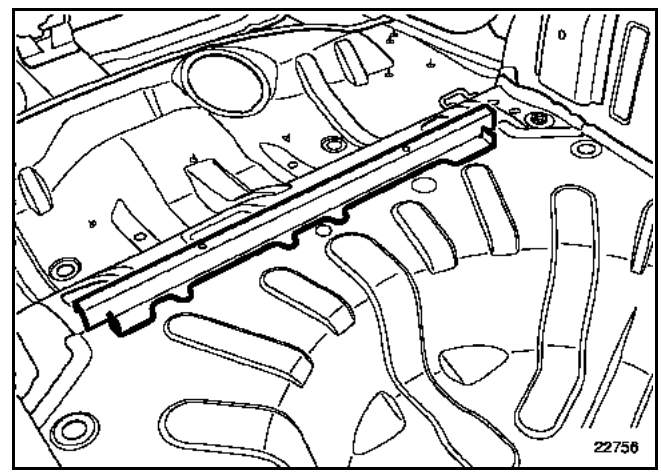
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Фиксирующей накладкой
Нижней поперечиной (1)
Скобой крепления запасного колеса
Приварным болтом
Зачеканенными гайками
Стальными заклепками
Приварной гайкой



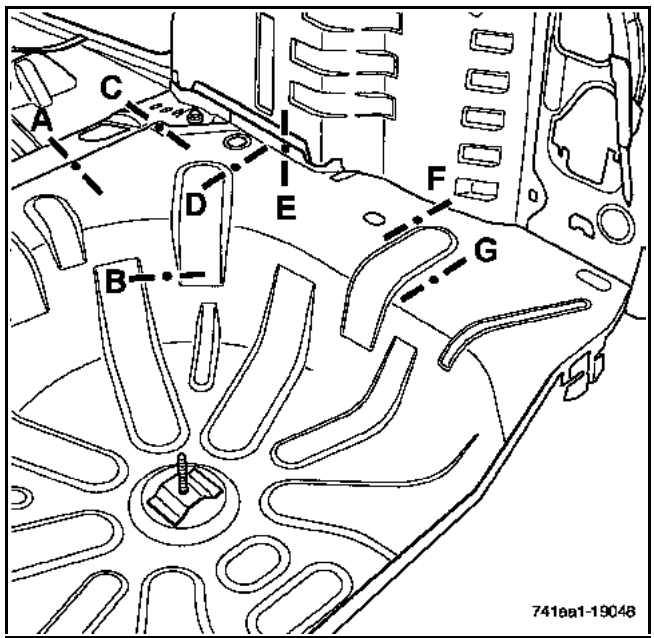
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

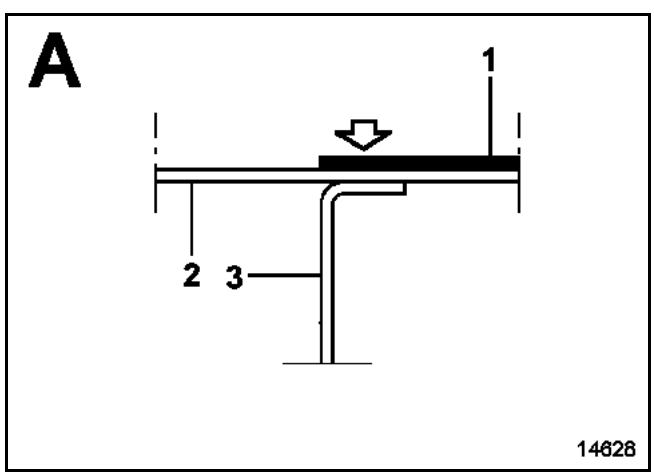
1	Задняя часть пола	0,8
2	Передняя часть заднего пола	0,7
3	Поперечина под задней частью пола	1,2
4	Задний лонжерон	1,8
5	Усилителем лонжерона	1,8
6	Внутренняя колесная арка	0,8

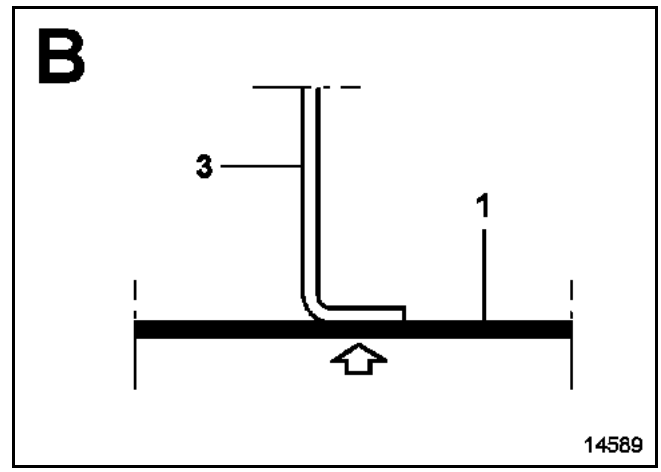


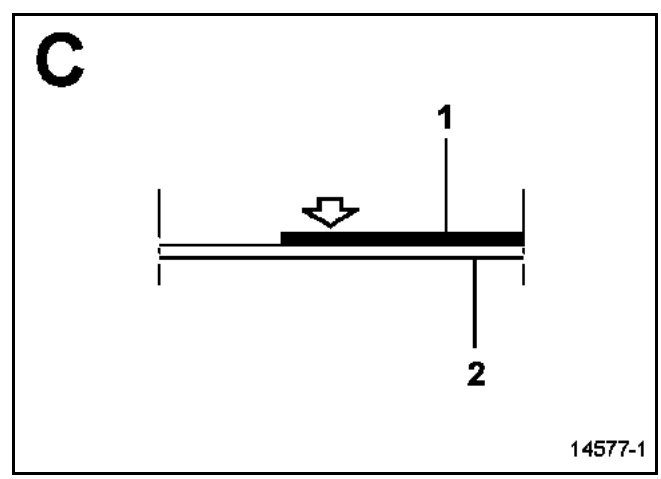
НАПОМИНАНИЕ:
пол поставляется в запчасти в сборе с поперечиной.

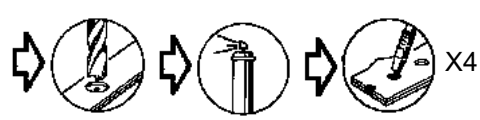
Полная замена

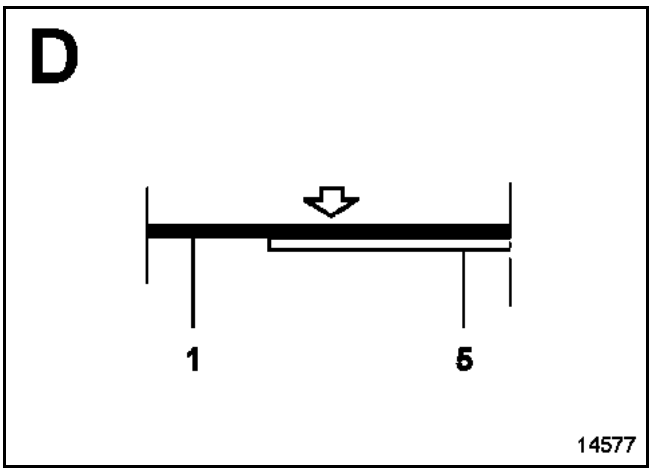




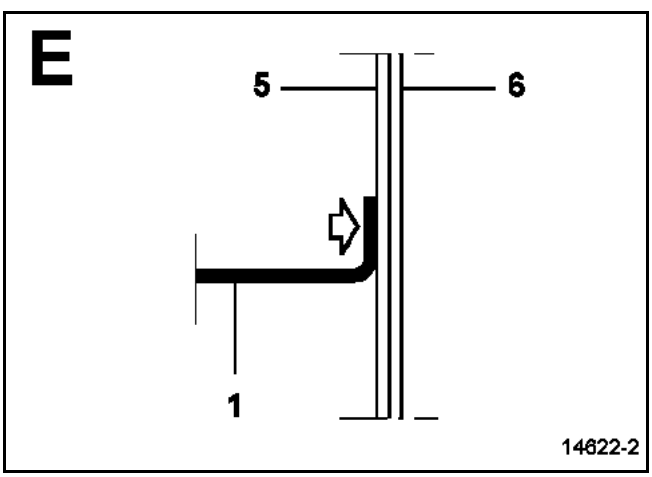




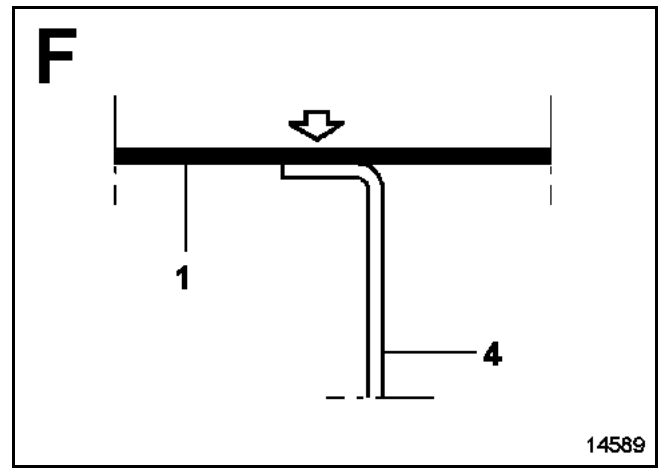



D
1
5
14577

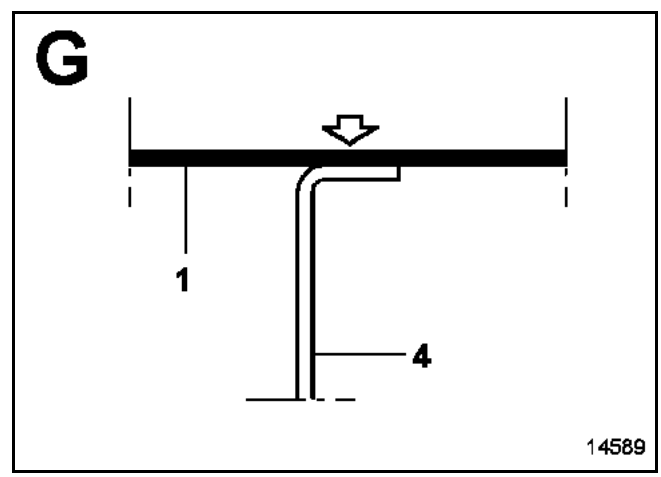
X4

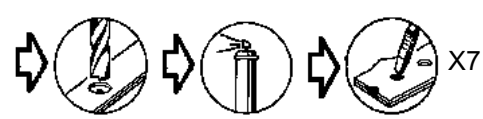

E
5
6
1
14622-2

X4

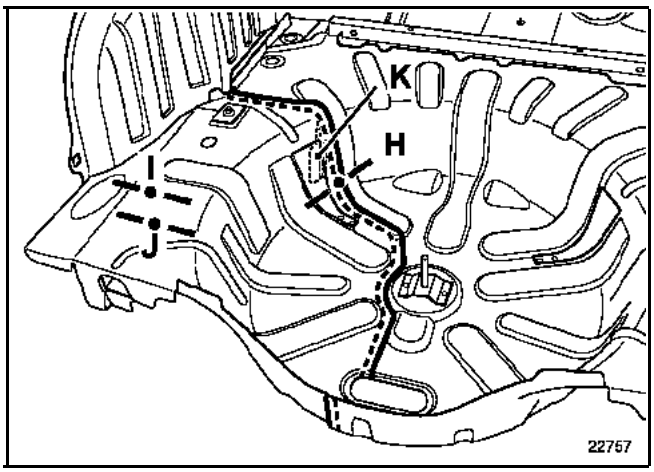

F
1
4
14589

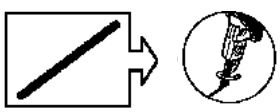
X7


G
1
4
14589

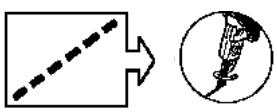

X7

Замена с разрезом по линии a



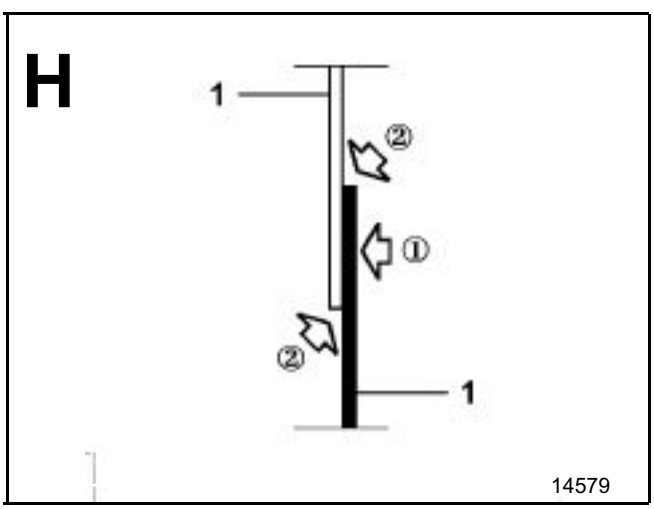


на детали, поставляемой в запчасти

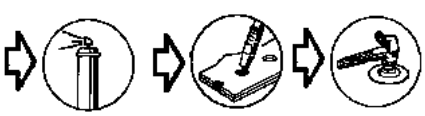


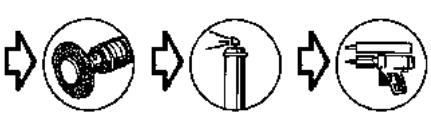
на автомобиле

ВНИМАНИЕ!
При резке примите меры, чтобы не повредить центральную поперечину под полом (K).



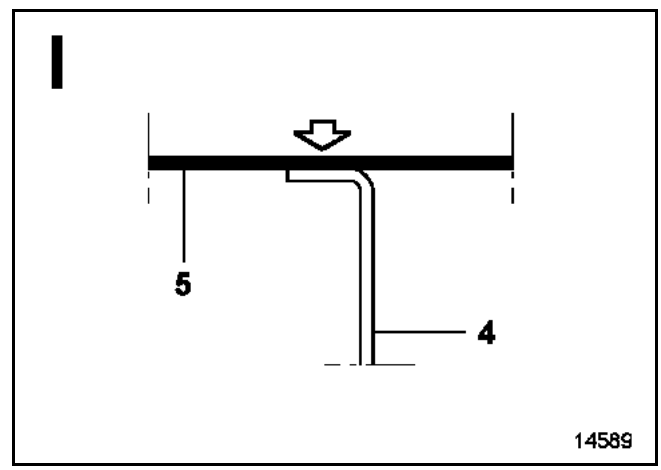
① на детали, поставляемой в запчасти

②  X2

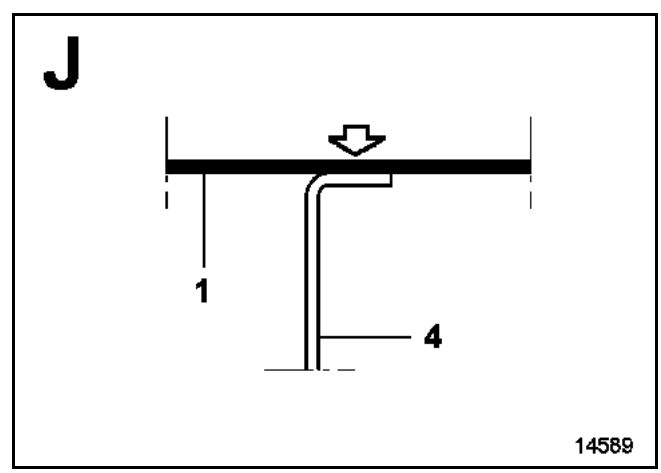
② 

ПРИМЕЧАНИЕ:
Количество точек сварки электрозаклепками не оговаривается, необходимо обеспечить расстояние приблизительно **60 мм** между электрозаклепками, затем по окончании сварки нанести слой мастики на шов для обеспечения уплотнения (операция ②), чтобы обеспечить уплотнение сварных соединений и надлежащий внешний вид.

Используйте мастику M.J.Pro (**складской номер: 77 11 172 676**).



X7



X7

Замена этой детали является дополнительной операцией при частичной замене задней части заднего пола после заднего удара.

Данная операция подпадает под случай № 2 (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

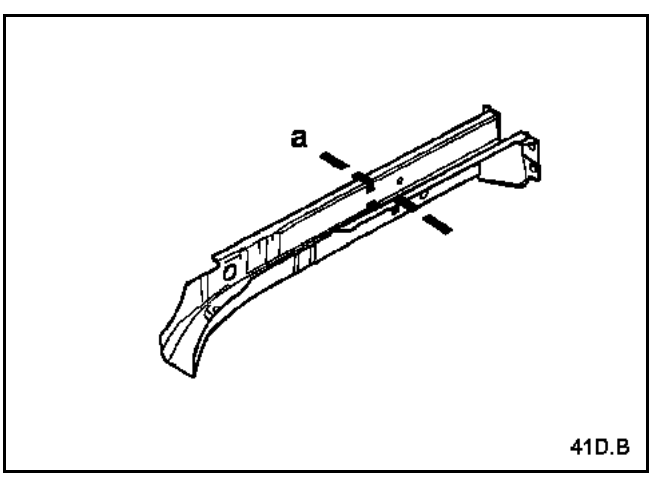
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

Данная операция выполняется с разрезом по линии (a).

Необходимо использовать стенд для ремонта кузова.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

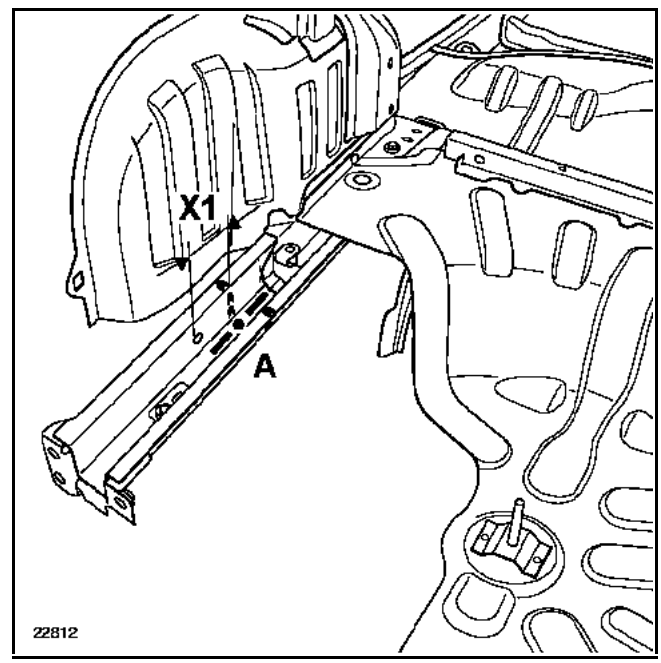
Деталь в сборе с:
Кронштейном лонжерона
Муфтой
Пластиной усилителя
Зачеканенной гайкой

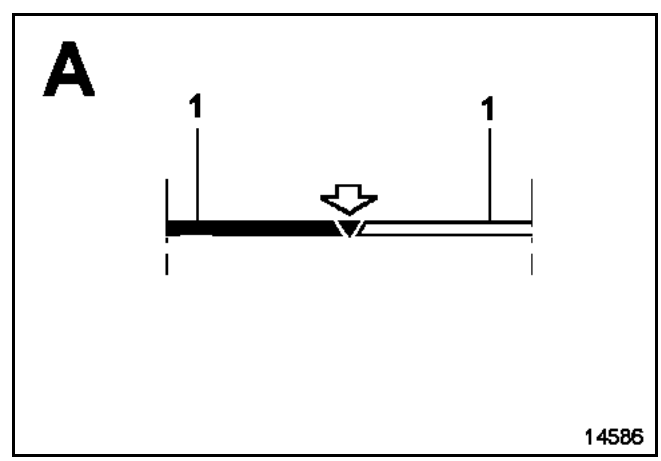


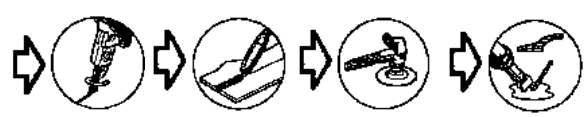
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1 Задняя часть заднего лонжерона 1,8

Замена с разрезом по линии a







X1: 105 мм

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:
разрез производится в зоне между усилителем лонжерона и направляющим отверстием. Соблюдение размера **X1** позволяет выполнить разрез по середине этой зоны.

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене задней части заднего пола после заднего удара. Данная операция подпадает под случай № ② (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

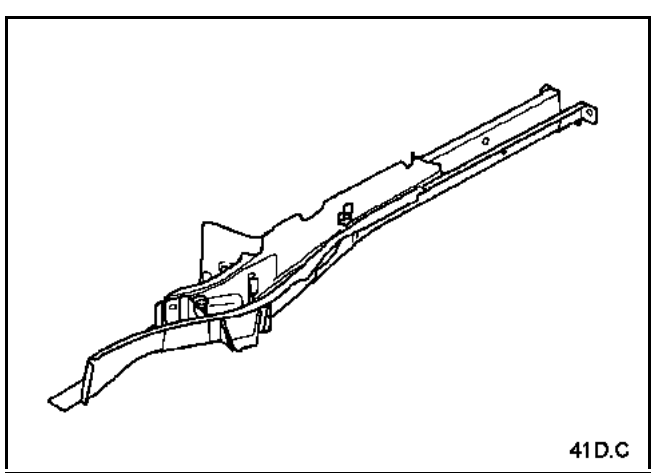
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

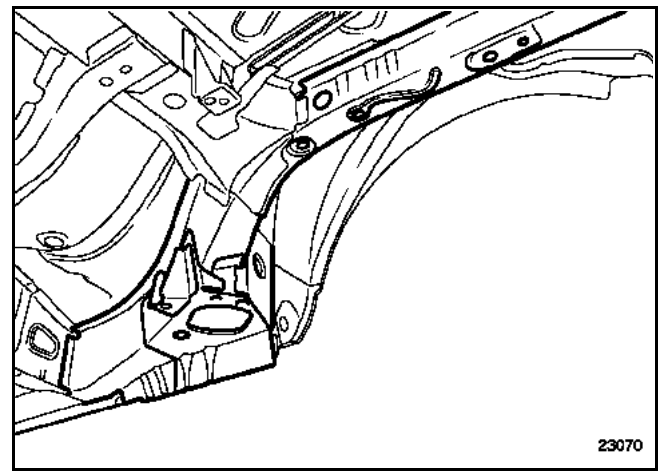
Необходимо использовать стенд для ремонта кузова.

ПРИМЕЧАНИЕ: в случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Боковым усилителем
Распорной втулкой крепления
Внутренним усилителем
Боковой задней поперечиной
Передней распорной втулкой
Усилителями распорных втулок
Задней распорной втулкой
Крепежной скобой
Наружным усилителем
Узлом крепления балки подвески
Кронштейном лонжерона
Муфтой
Пластиной усилителя
Зачеканенной гайкой





Замена этой детали является операцией, связанной с заменой заднего лонжерона при ударе сзади или передней части заднего пола после бокового заднего удара.

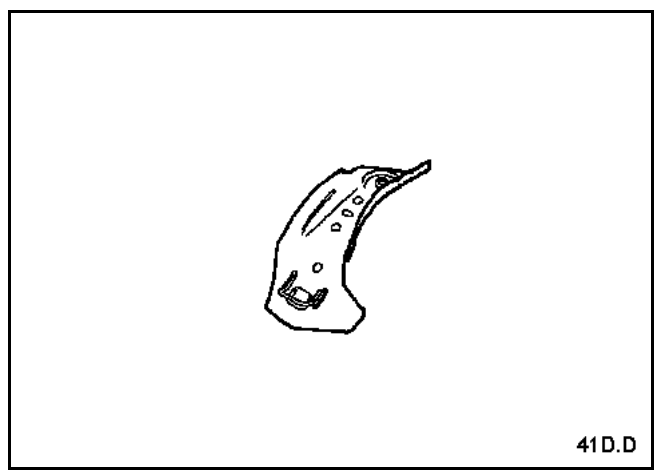
Данная операция подпадает под случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

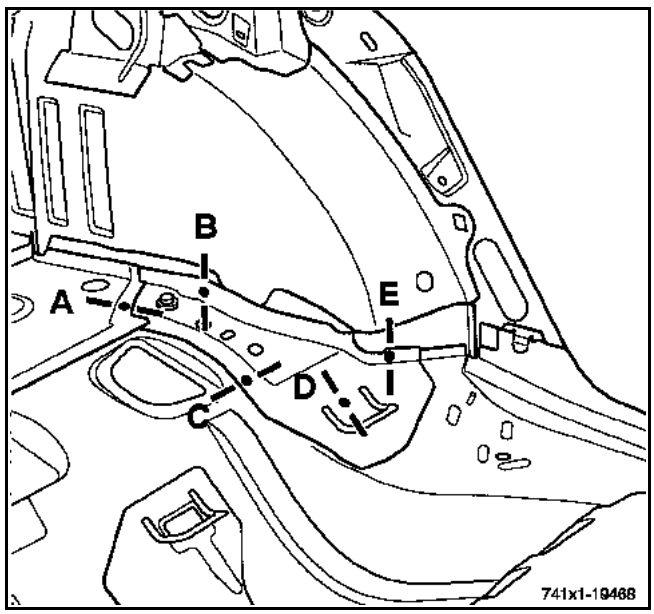
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

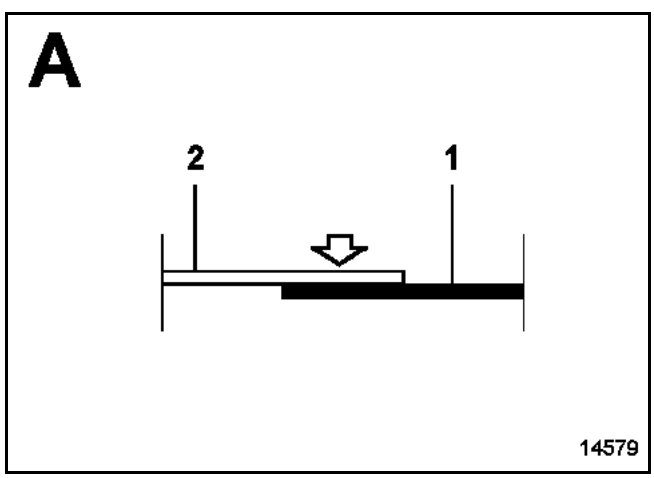
Деталь в сборе с:
Наружной скобой
Усилителем крепления каркаса спинки сиденья
Приварными гайками



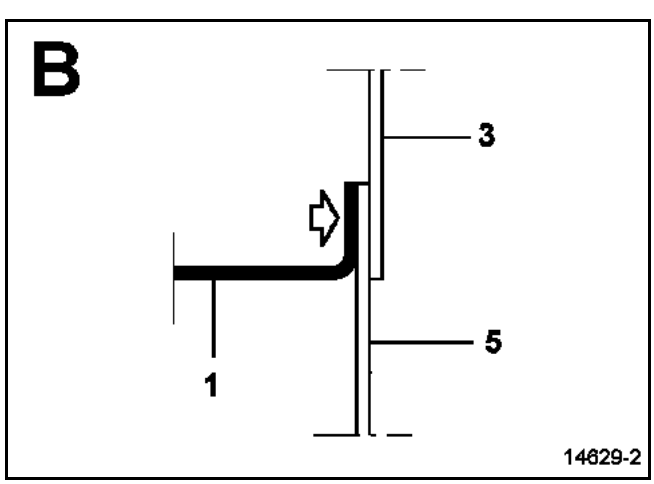
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Передняя часть накладки заднего лонжерона	1,5
2	Задняя часть заднего пола	0,8
3	Внутренняя задняя колесная арка	0,8
4	Передняя часть заднего пола	0,7
5	Задний лонжерон	1,8
6	Средняя поперечина заднего пола	1,2

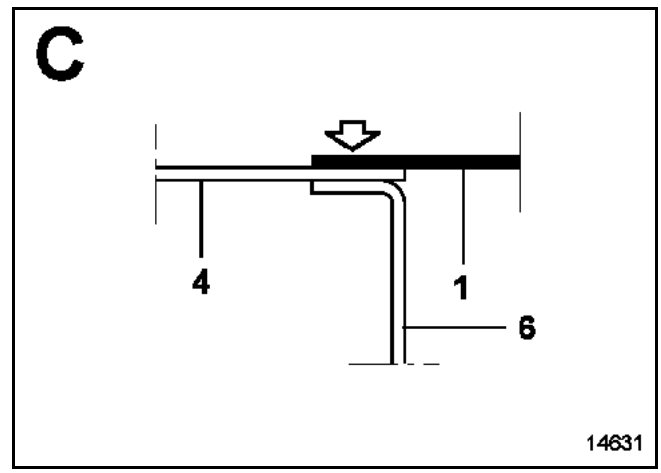

B
A
E
D
C
741x1-19468


A
2
1
14579

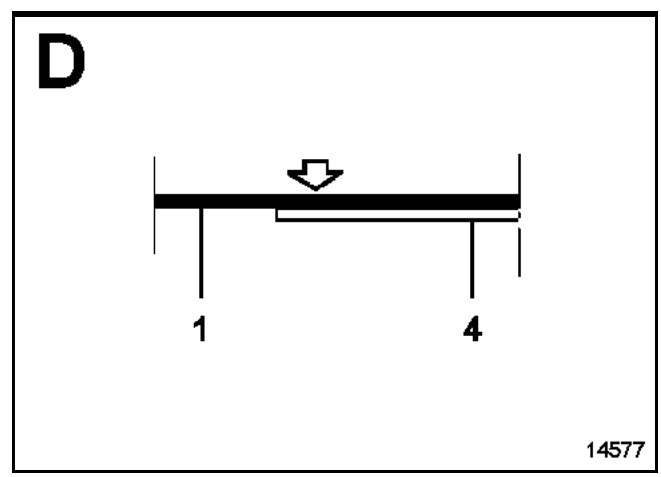
X4

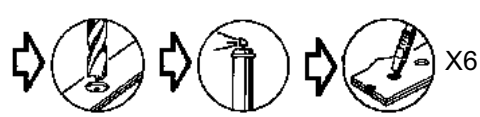

B
3
5
1
14629-2

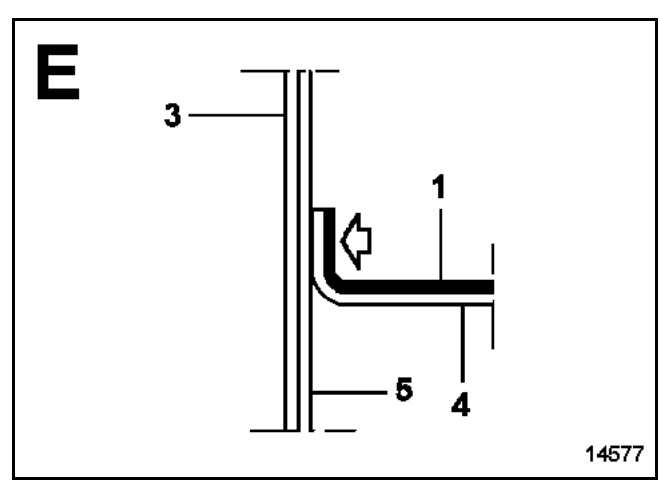
X10

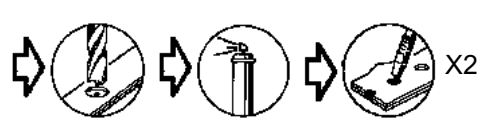

C
4
1
6
14631

X10


D
1
4
14577


X6


E
3
1
5
4
14577


X2

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене накладки панели порога или внутренней колесной арки после бокового переднего удара.

Данная операция подпадает под случай № ② (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

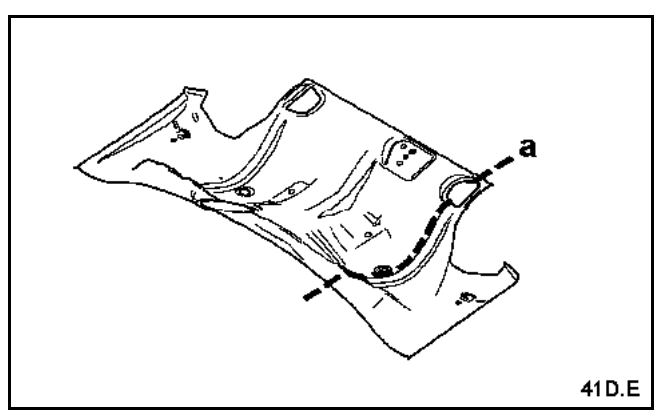
Данная операция может осуществляться двумя способами (см. методику ниже):
– с разрезом по линии (a),
– полностью.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Для выполнения данной операции необходимо отсоединить боковую накладку заднего лонжерона, которая заказывается дополнительно.

Для замены с разрезом по линии (a), при которой осуществляется накладка панелей друг на друга, количество точек сварки электрозаклепками в методике не оговаривается.
Точки сварки должны отстоять приблизительно на **60 мм** друг от друга

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

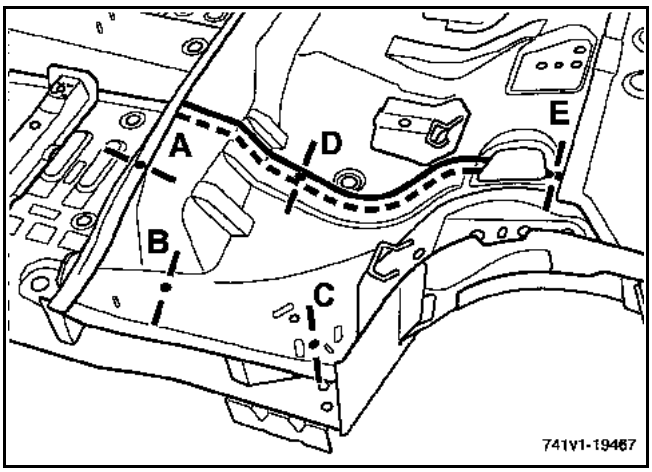
Деталь в сборе с:
Усилителями
Внутренней скобой

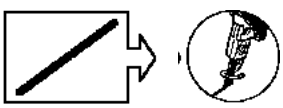


СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

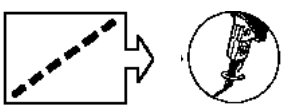
1	Передняя часть заднего пола	0,7
2	Передняя поперечина задней части пола	1,2
3	Накладка передней поперечины задней части пола	1
4	Задний лонжерон	1,8

Замена с разрезом по линии a

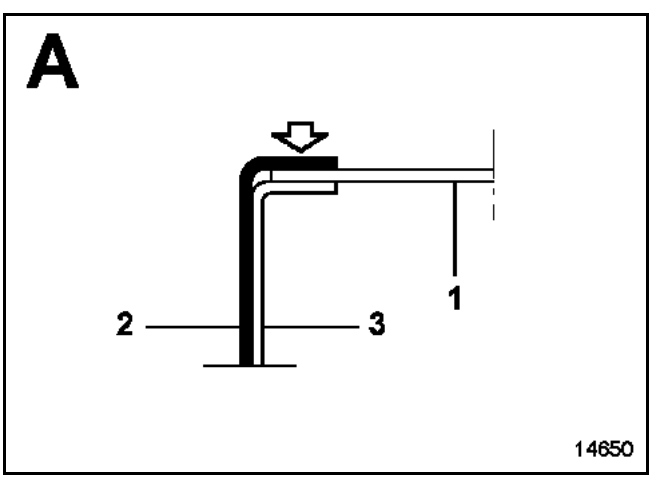




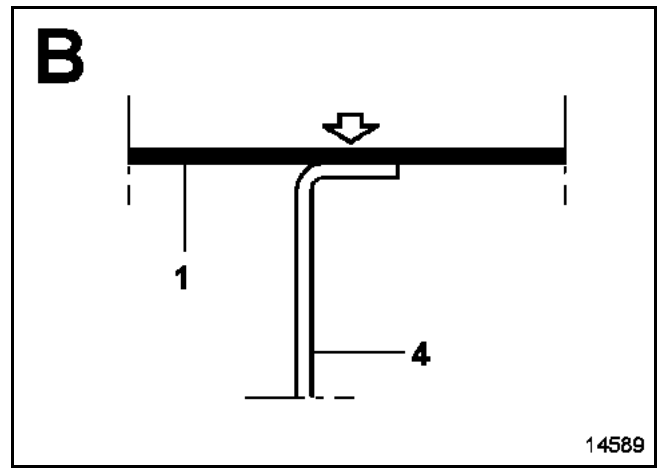
на детали, поставляемой в запчасти



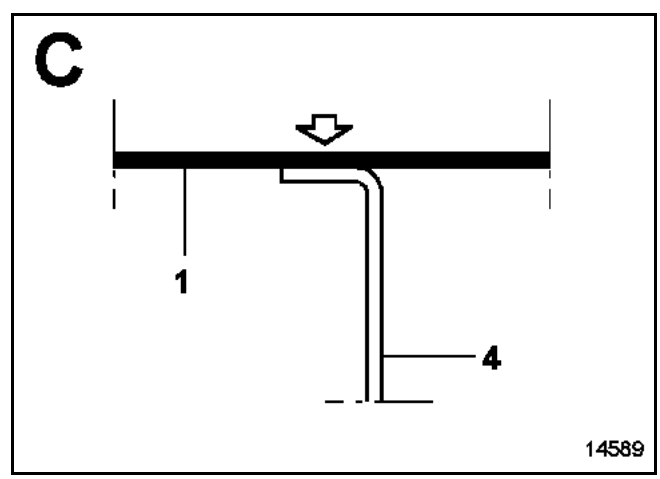
на автомобиле



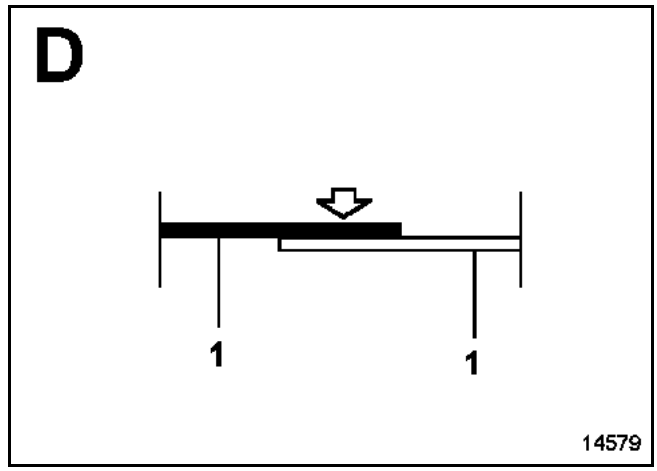
X7

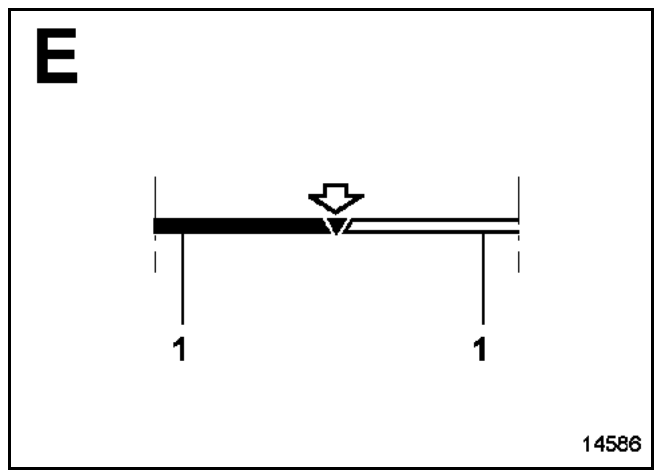


X9

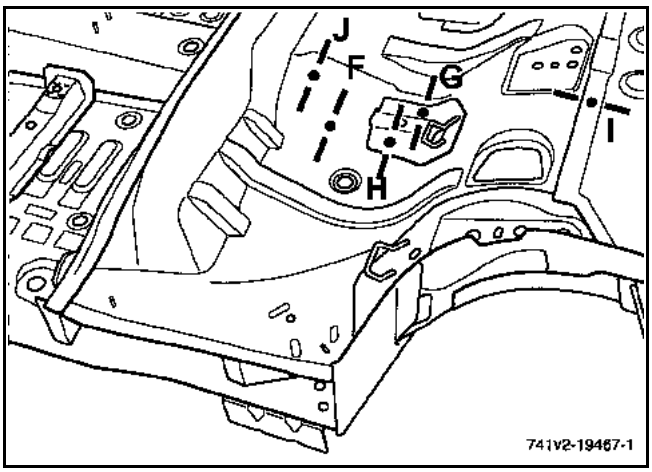


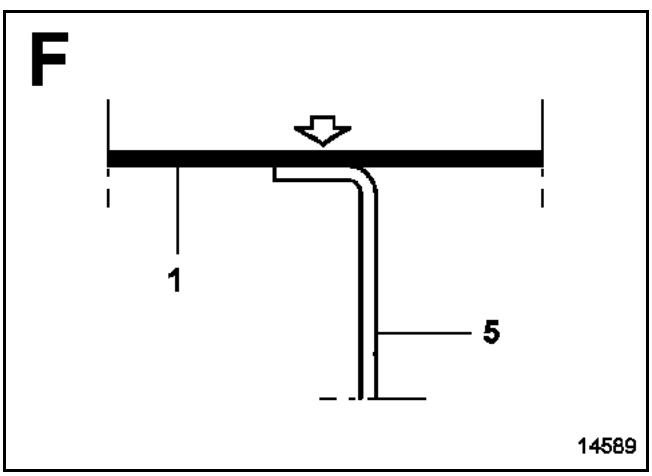
X4

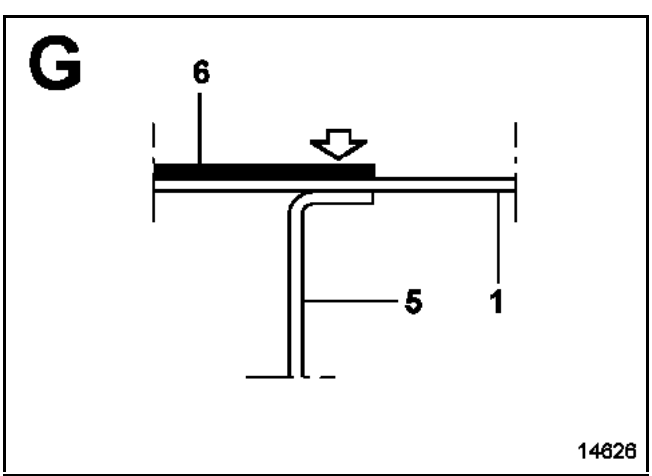

D
1
1
14579

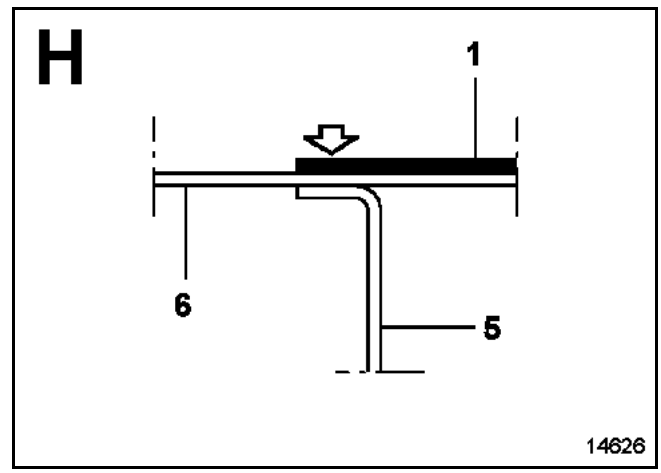

E
1
1
14586

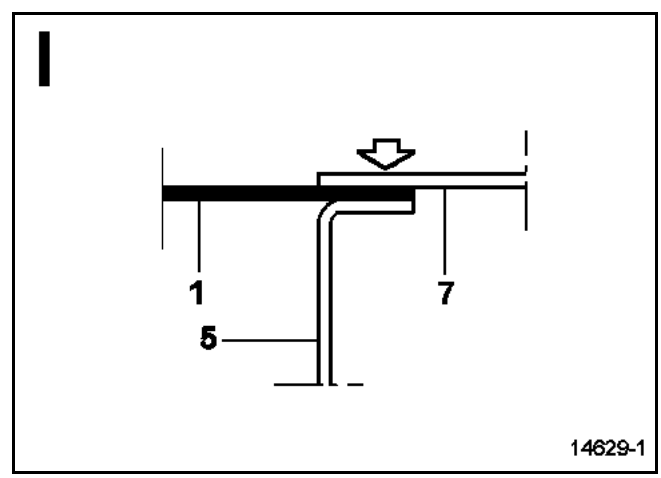
Полная замена

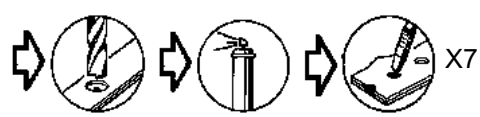


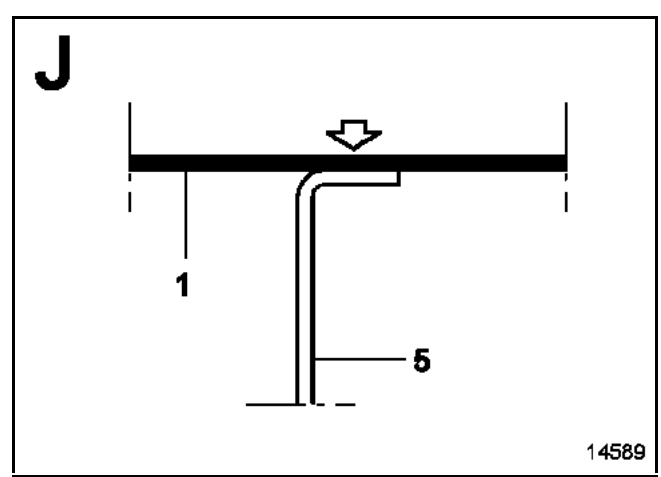


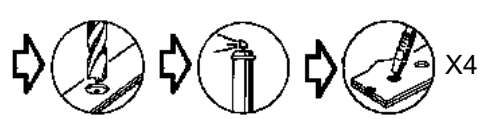












Замена этой детали является дополнительной операцией при замене накладки панели порога после бокового удара.

Данная операция подпадает под случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

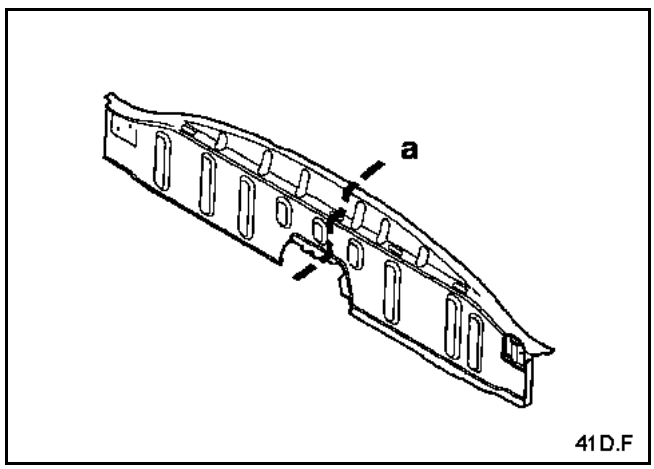
В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

Данная операция выполняется частично с разрезом по линии (a).

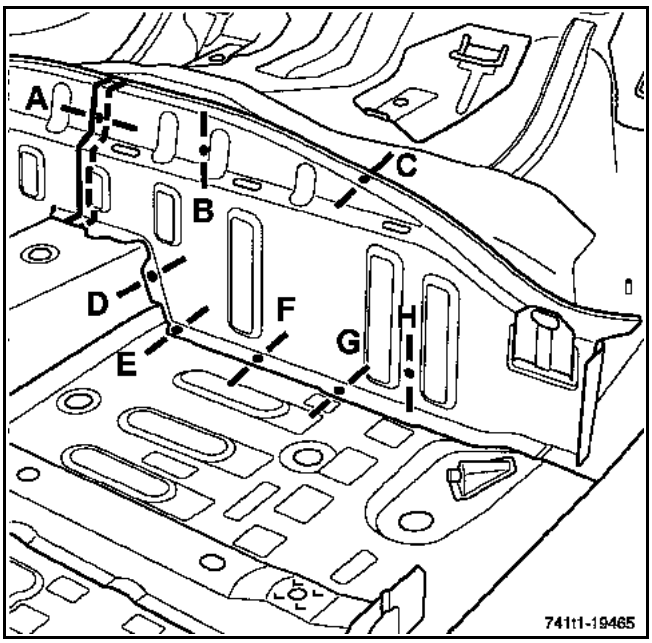
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

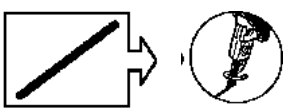
Деталь в сборе с:
Прижимными пластинами
Заклепкой



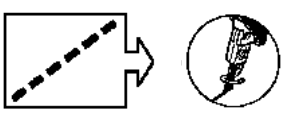
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Передняя поперечина задней части пола	1,2
2	Накладка передней поперечины задней части пола	1
3	Передняя часть заднего пола	0,7
4	Туннель	1,2
5	Боковая секция центральной части пола	1,2/0,8
6	Задняя часть переднего лонжерона	2

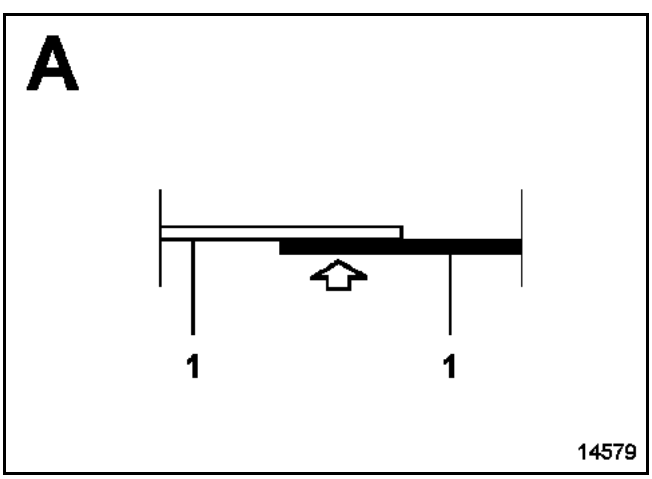




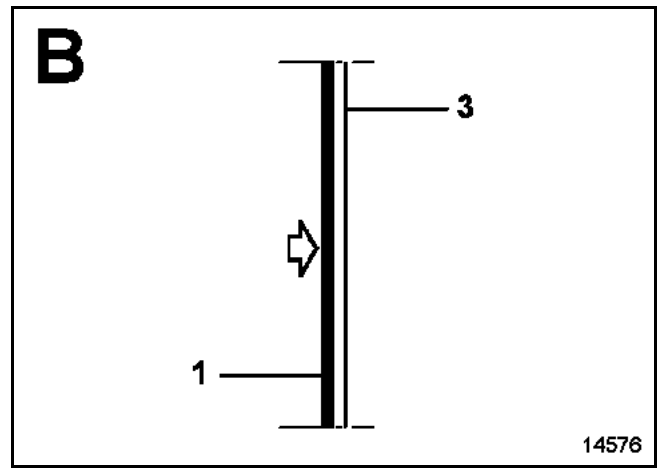
на детали, поставляемой в запчасти

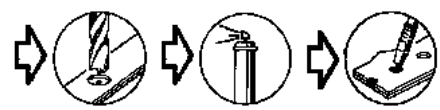


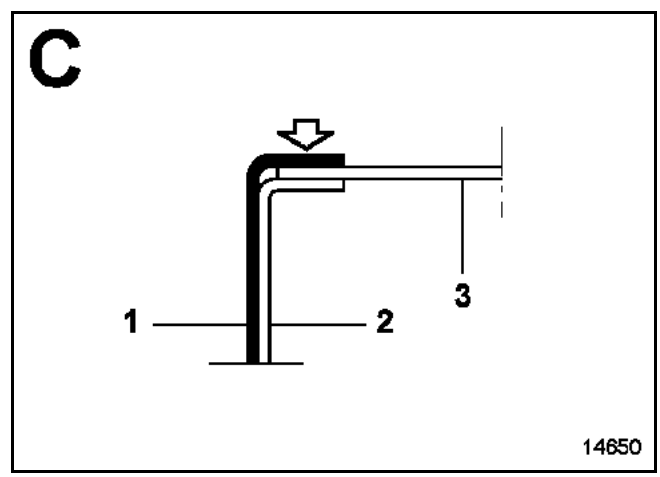
на автомобиле

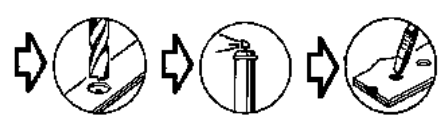


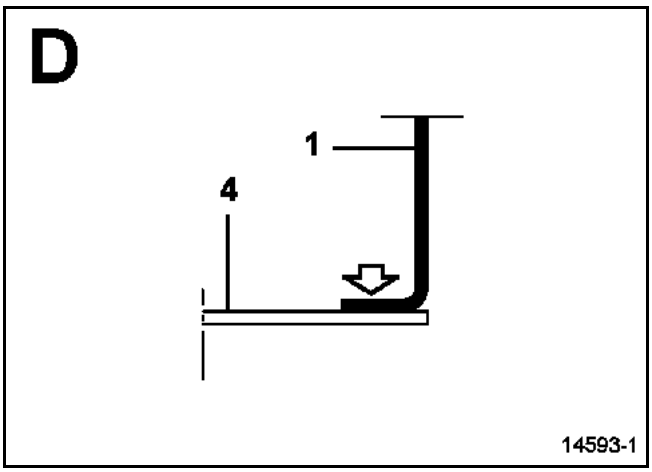
X6

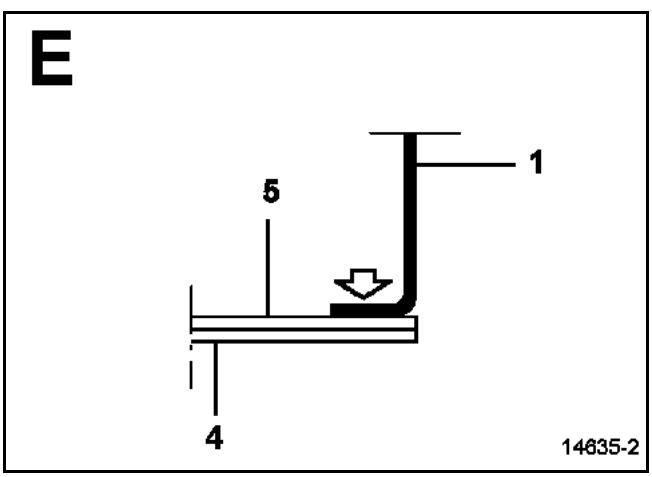


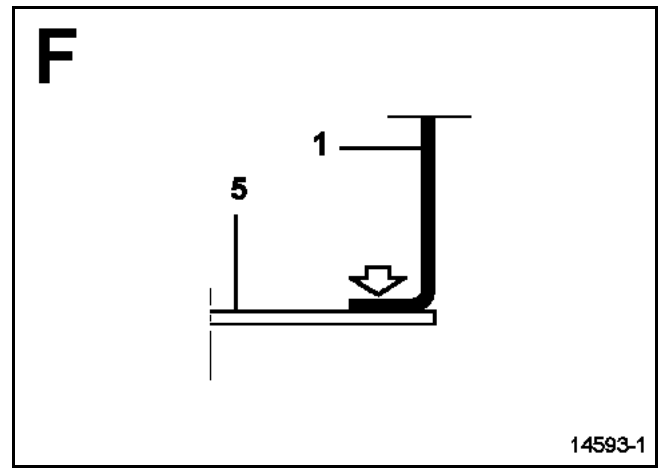

X8

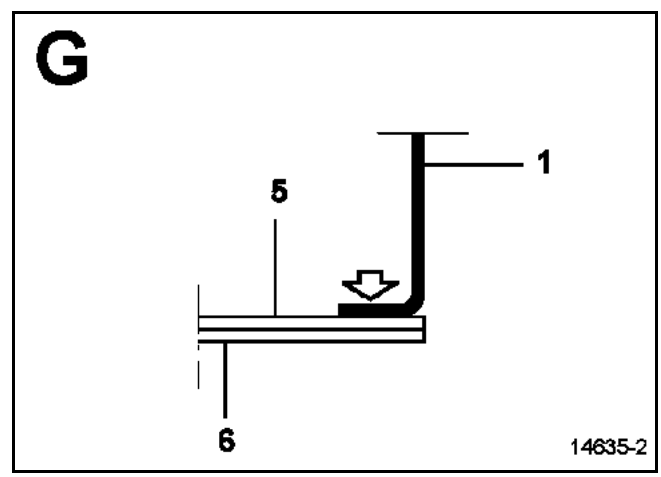


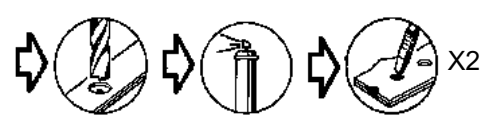

X10











НАПОМИНАНИЕ:
остальные точки доступны для аппарата для сварки и не оговорены в методике.

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене передней поперечины задней части пола после бокового удара.

Данная операция подпадает под случай № ① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

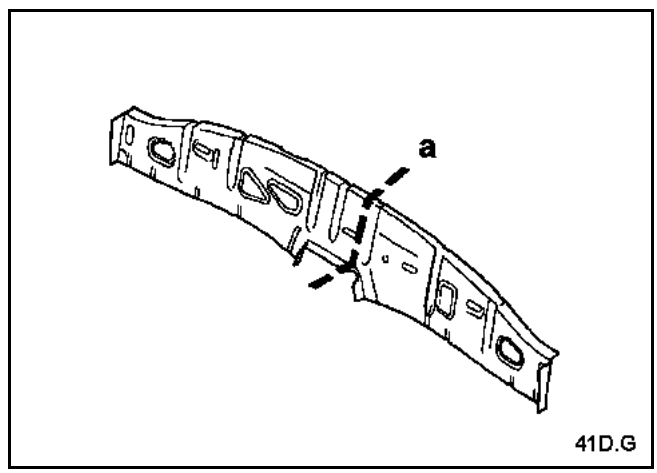
В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

Данная операция выполняется частично с разрезом по линии (a).

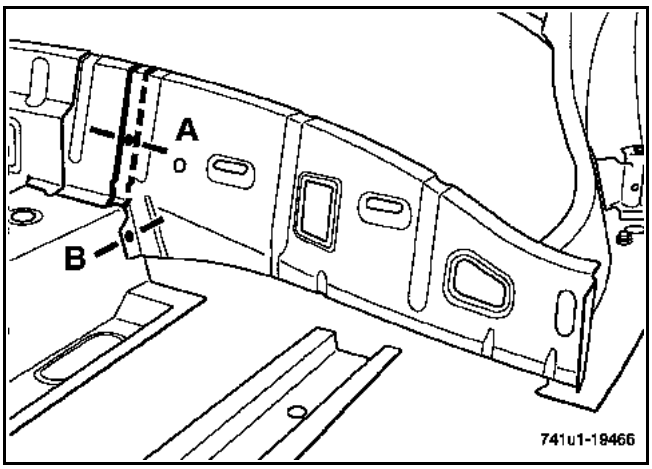
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

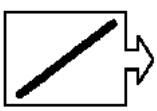
Деталь в сборе с:
Кронштейном крепления
Кронштейном топливного бака
Поперечиной
Зачеканенными гайками



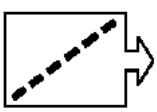
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Накладка передней поперечины задней части пола	1
2	Туннель	1,2

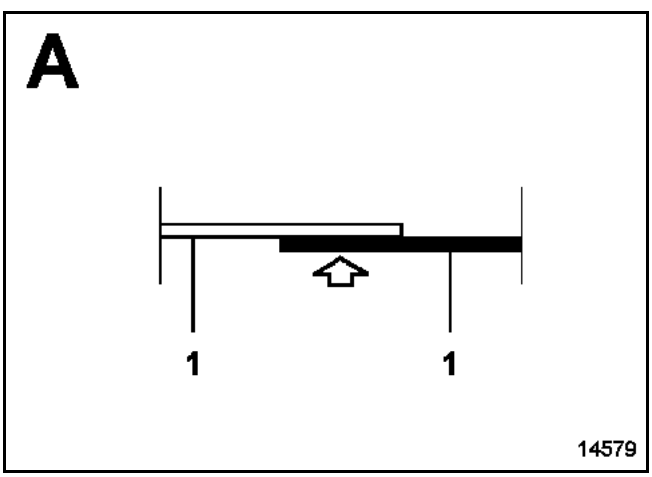


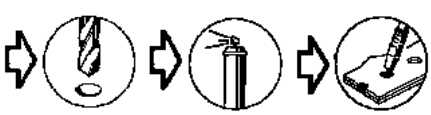


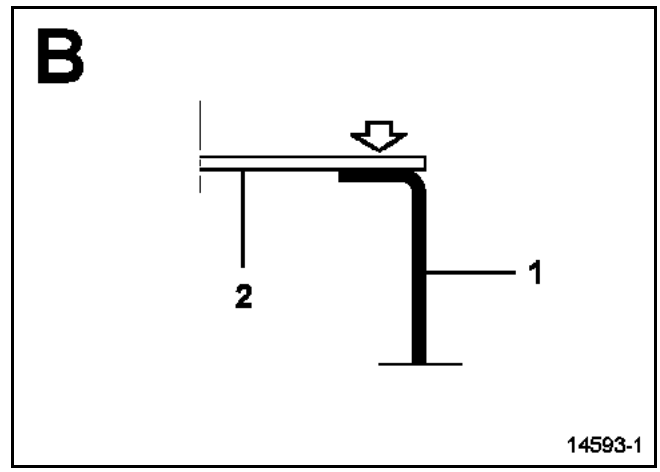
на детали, поставляемой в запчасти



на автомобиле




X5



X2

Замена поперечины под задней частью пола является дополнительной операцией при замене заднего лонжерона при ударе сзади или передней части заднего пола после бокового заднего удара.

Данная операция подпадает под случай № ② (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

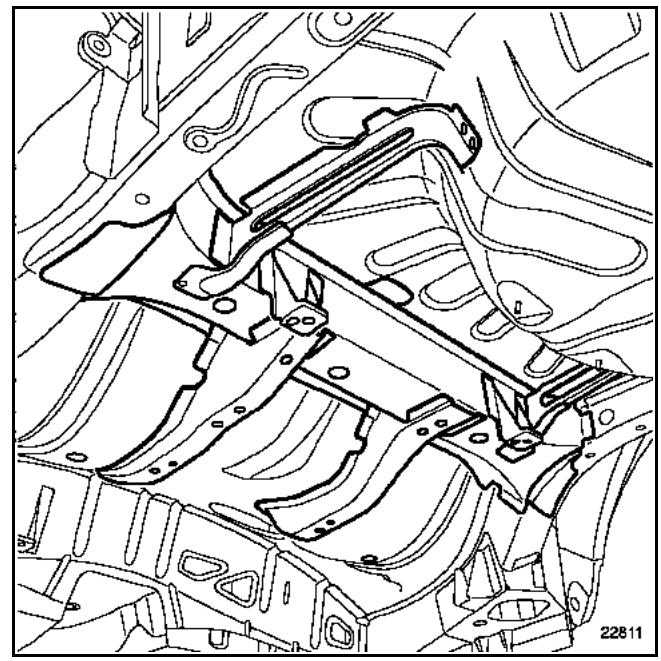
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

ПРИМЕЧАНИЕ: операция не представляет сложности.

Ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной по месту на кузове автомобиля или смещенной.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

Необходимо использовать стенд для ремонта кузова.



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Поперечиной
Шумоподавляющим уголком
Кронштейном крепления
Зачеканенной гайкой
Центральным усилителем
Усилителем крепления спинки сиденья,
Приварной гайкой
Распорными втулками
Пластинами усилителя

Замена заднего пола является дополнительной операцией при замене панели задка после удара сзади и при замене внутренней колесной арки после бокового заднего удара.

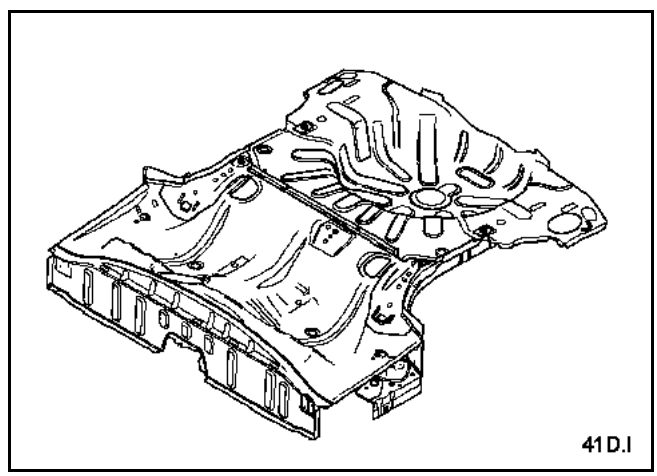
Данная операция подпадает под случай № ② (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

Необходимо использовать стенд для ремонта кузова.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Задней частью пола в сборе
Передней частью заднего пола в сборе
Лонжеронами в сборе
Накладкой и поперечиной в сборе



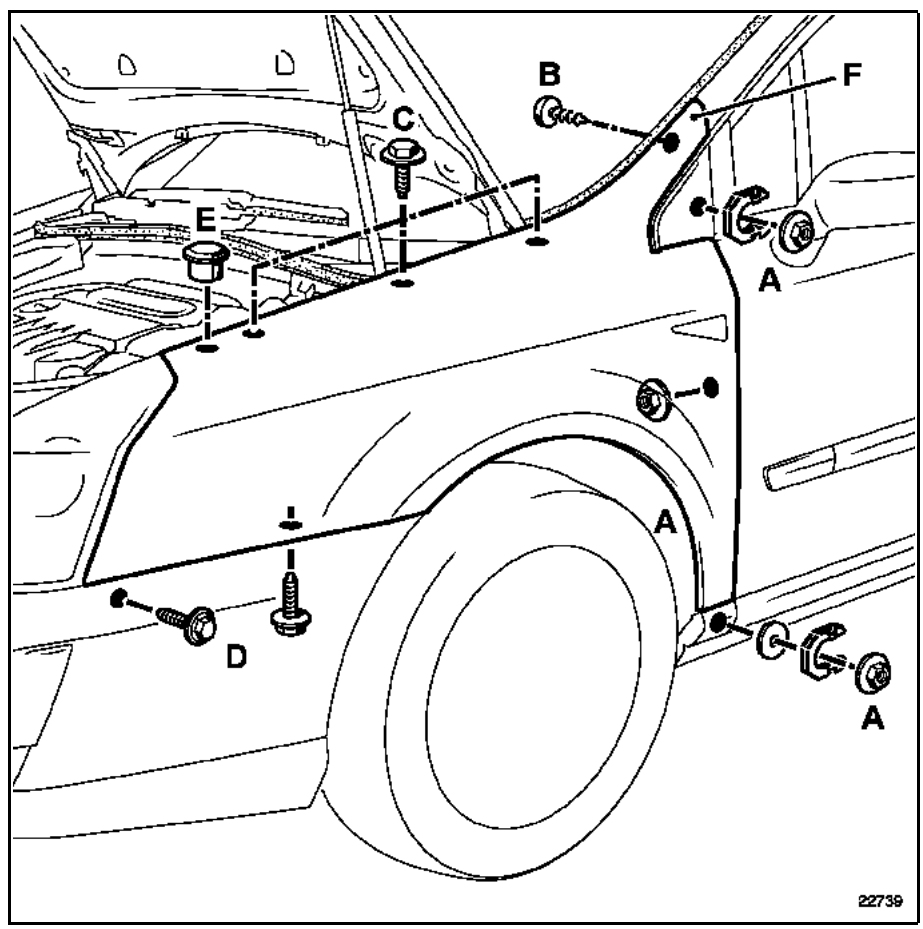
Замена этой детали является основной операцией при переднем и боковом ударах. Сведения по дополнительным деталям или разборке приведены в соответствующих разделах.

Переднее крыло является съемным элементом кузова из композитной пластмассы - предварительно пропитанной полиэфирной пластмассы.

ПРИМЕЧАНИЕ: поскольку операции по снятию и установке не представляют сложности, в описании методики приводится только регулировка.
Все зазоры указаны в **главе 40A-E**.

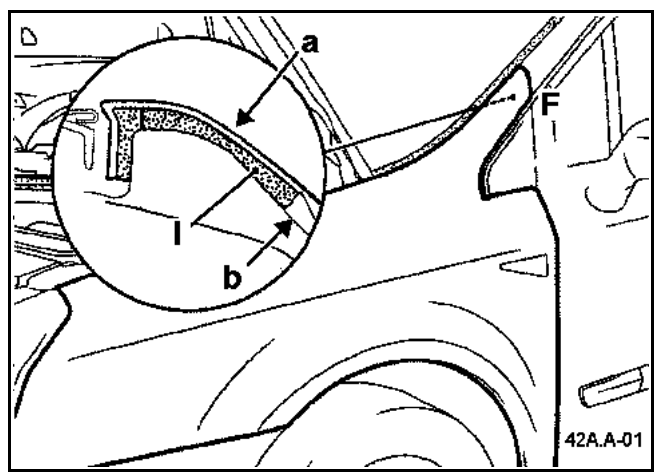
РЕМОНТ

Информацию по ремонту данной детали см. Руководство по ремонту **502**.



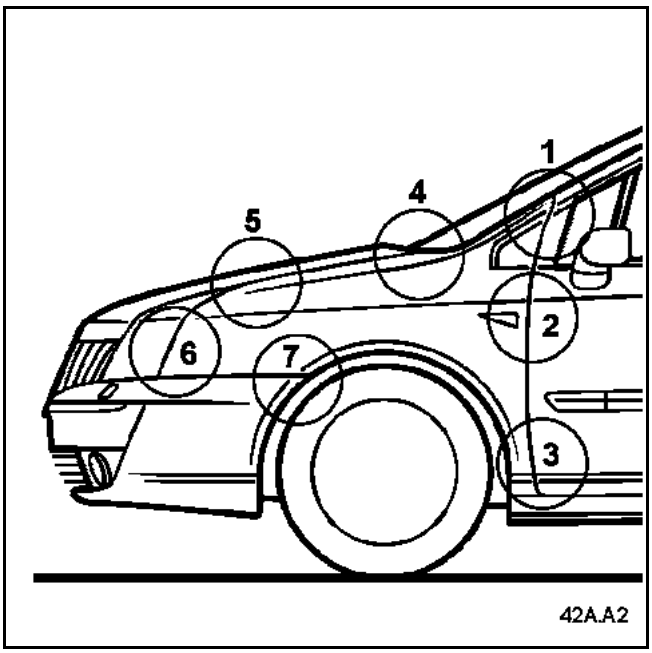
ПРИМЕЧАНИЕ:
Для доступа к местам крепления панели крыла необходимо предварительно демонтировать:
– боковую часть решетки воздухозаборника,
– боковой кожух моторного отсека,
– декоративную накладку стойки проема ветрового стекла,
– верхнюю декоративную накладку крыла,
– грязезащитный щиток,
– переднюю часть защитной накладки нижней секции боковины кузова,
– боковой повторитель указателя поворота,
– передний бампер,
– блок-фару.

ВНИМАНИЕ! перед установкой крыла обязательно замените валик мастики, установленный на заводе-изготовителе, расположенный в верхней части (F), на заглушку из специального пеноматериала (I), поставляемую для послепродажного обслуживания, складской номер: **82 00 218 945.**



a: переднее крыло
b: верхний задний усилитель брызговика

РЕГУЛИРОВКА



Установите нижнее крепежное нажимное устройство (G) и все фиксаторы на крыло.
Установите крыло на автомобиль.
Наживите все болты, но не затягивайте их.

НАПОМИНАНИЕ: Все зазоры и сопряжения указаны в **главе 40A-E**.

Соблюдайте следующий порядок регулировки:

1. **Регулировка положения крыла относительно двери:**
   Отрегулируйте зазоры и сопряжение в зонах 2 и 3, для этого выровняйте кромку крыла по отношению к кромке двери (гайки A).
   Проверьте регулировку и закрепите эту часть.

2. **Регулировка положения крыла относительно стойки проема ветрового стекла:**
   Проверьте зазоры и сопряжение в зоне 1 (болт B).
   Проверьте регулировку и закрепите эту часть.

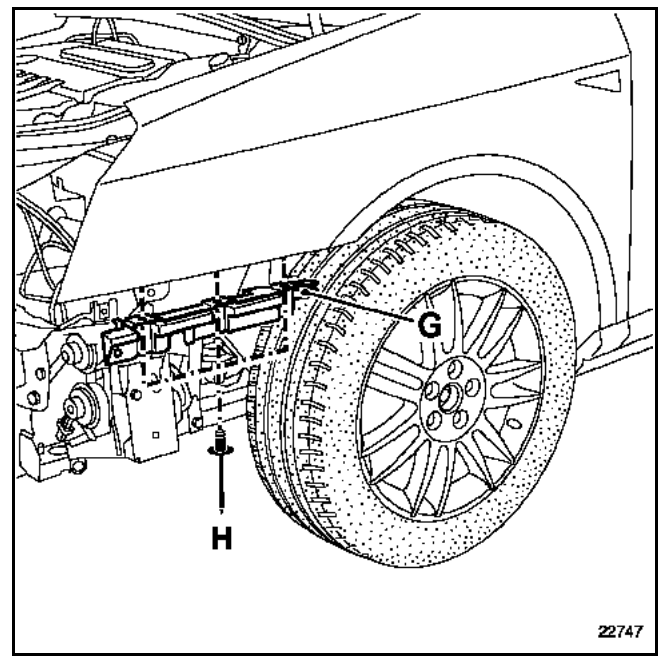
3. **Регулировка положения крыла относительно капота:**
   Проверьте сопряжение и зазор в зонах 4 и 5 (болт C), при необходимости измените регулировку капота.
   Установите установочный выступ верхней передней поперечины (E).
   Проверьте регулировку и закрепите эту часть.

4. **Регулировка положения крыла относительно блок-фары и бампера:**
   Обеспечьте зазоры и сопряжение в зонах 6 и 7 (болт D)

При необходимости измените регулировку блок-фары.

ПРИМЕЧАНИЕ: положение крыла относительно бампера не регулируется, он жестко закреплен в нижнем нажимном устройстве крыла.

Замена нижнего нажимного устройства



ПРИМЕЧАНИЕ: если бампер подвергся удару, то возможна замена только нажимного устройства (G), детали, имеющейся в наличии на складе запасных частей.
Замену нажимного устройства можно выполнить без снятия переднего крыла с автомобиля.
Обязательно используйте специальные заклепки (H) складской номер: **77 01 054 372**.

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене переднего крыла или переднего бампера после лобового удара.

Данная операция подпадает под случай №② (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

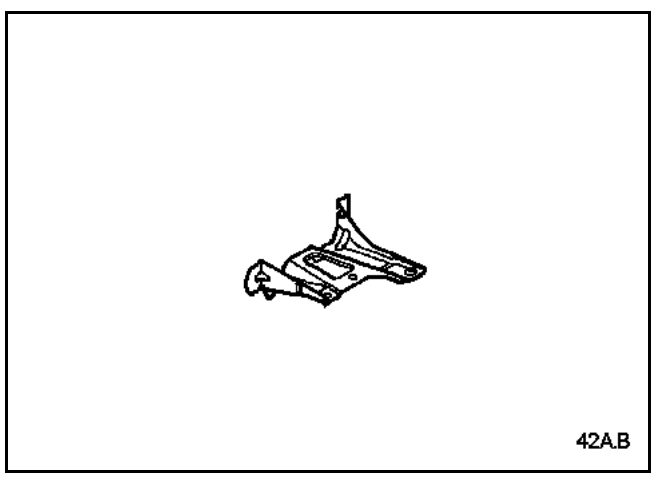
ПРИМЕЧАНИЕ: операция не представляет сложности.

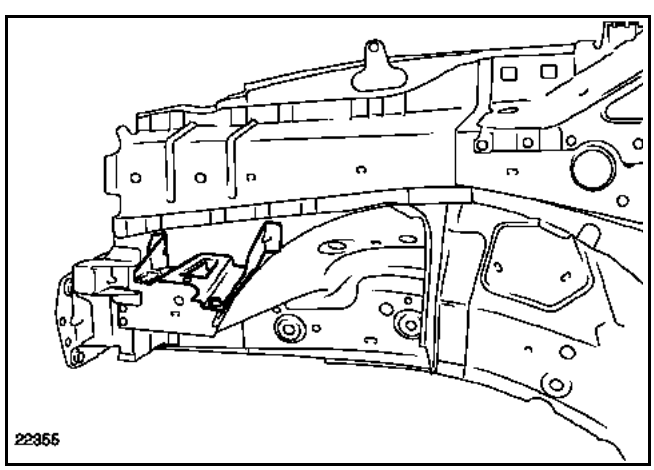
Ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной по месту на кузове автомобиля или смещенной.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с зачеканенной гайкой.





ПРИМЕЧАНИЕ: для правильной установки запчасти рекомендуется использовать следы прежней установки.
Если таких следов не осталось, то выполните предварительную сборку бампера и крыла.

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене капота после лобового удара.

Данный элемент является съемным.

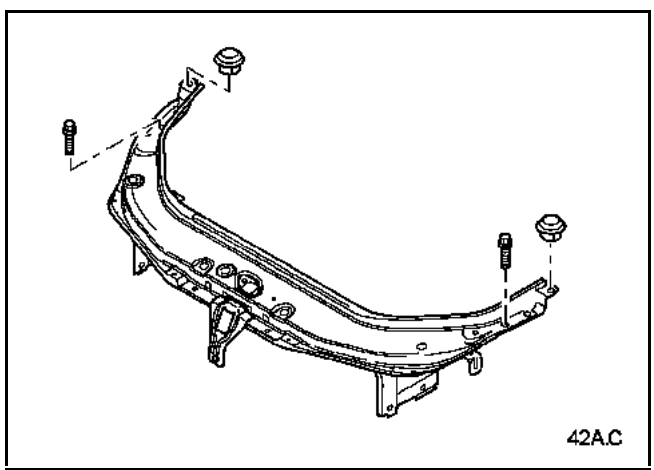
Данная операция подпадает под случай № ② (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

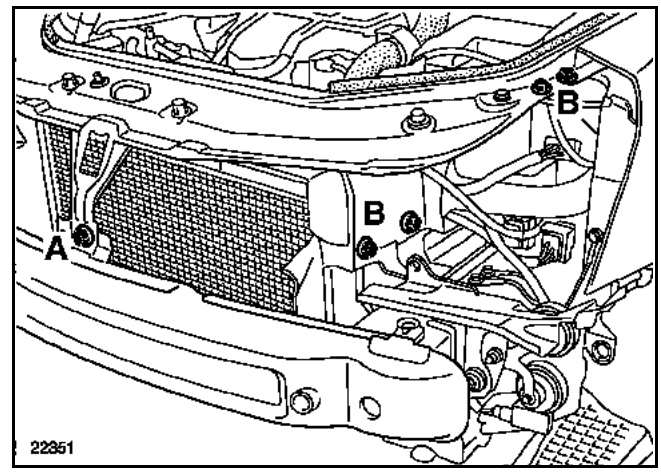
Ниже приводится только положение деталей крепления данного элемента.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Парой кронштейнов поперечины
Элементом жесткости крюка
Угловым кронштейном
Скобами крепления
Установочным угловым кронштейном
Противовзломным соединителем
Зачеканенными гайками



ПРИМЕЧАНИЕ: для снятия передней верхней поперечины необходимо:
- предварительно снять:
  – передний бампер,
  – блок-фары.
- и снять:
  – замок капота,
  – жгуты проводов и механические узлы, закрепленные на поперечине.



Для снятия и установки используйте центральный болт (A) и болты бокового крепления (B).

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене переднего крыла или бампера после лобового удара.

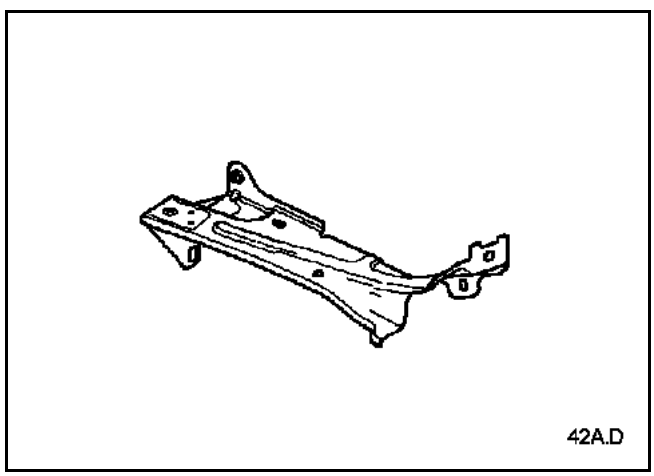
Данный элемент является съемным.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

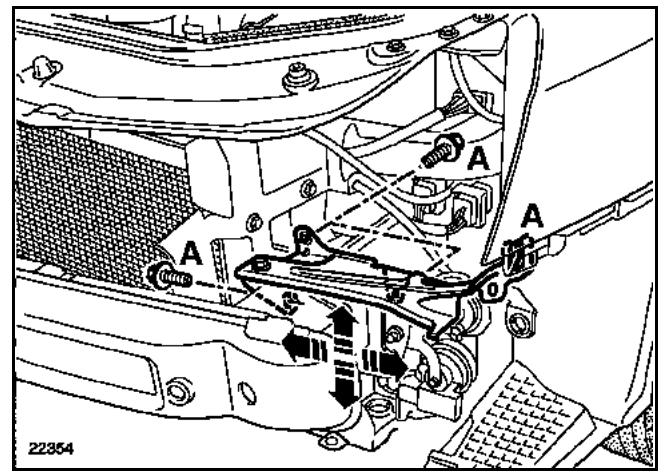
Далее дается описание только положения деталей крепления элемента и регулировочные операции.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Зачеканенными гайками
Угловым кронштейном



ПРИМЕЧАНИЕ: для доступа к креплениям панели блок-фары необходимо предварительно снять:
– передний бампер,
– блок-фару.



Для снятия и установки используйте болты (A).

Возможна только регулировка в горизонтальной плоскости (**OY**) и по высоте (**OZ**).

Замена передней части этой детали является базовой операцией при переднем ударе. Замена задней части является дополнительной операцией при замене передней стойки при переднем ударе.

Для выполнения операции необходимо отделить верхние усилители брызговика.

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

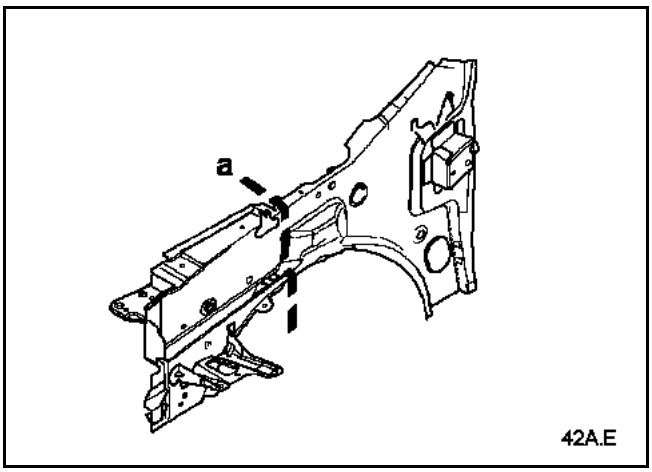
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

Замена может осуществляться двумя способами (см. методику ниже):
– полностью, дополнительная операция при замене передней стойки,
– используя разрез по линии (a), дополнительно к частичному снятию верхнего усилителя брызговика.

ПРИМЕЧАНИЕ: разрез по линии (a) не может быть выполнен (см. описание в методике), если деформация выходит за данную зону, то необходимо заменить деталь целиком.
В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

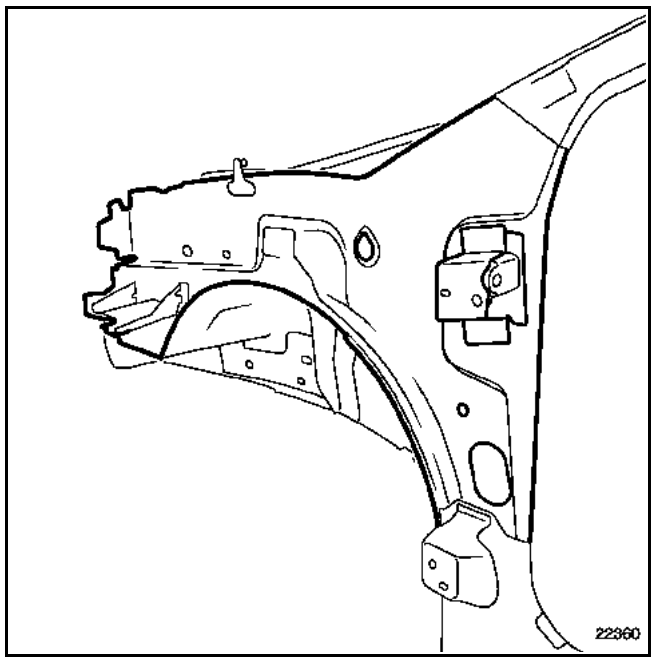
Деталь в сборе с:
Верхним усилителем шарнирного крепления
Элементом нижнего крепления крыла
Кронштейном поперечины
Креплением верхней поперечины
Креплением шарового шарнира газонаполненного упора
Скобами крепления
Внутренней накладкой колесной арки
Направляющей осью
Держателем
Резьбовой пластиной
Зачеканенными гайками
Приварными шпильками

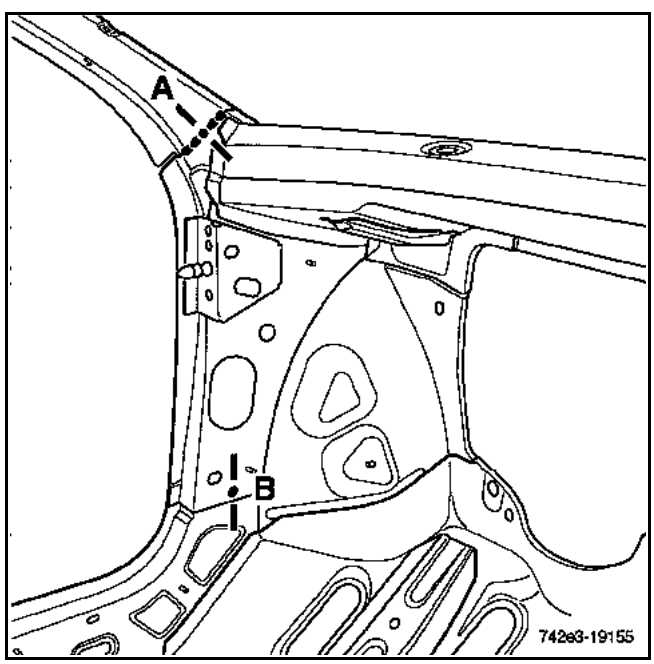


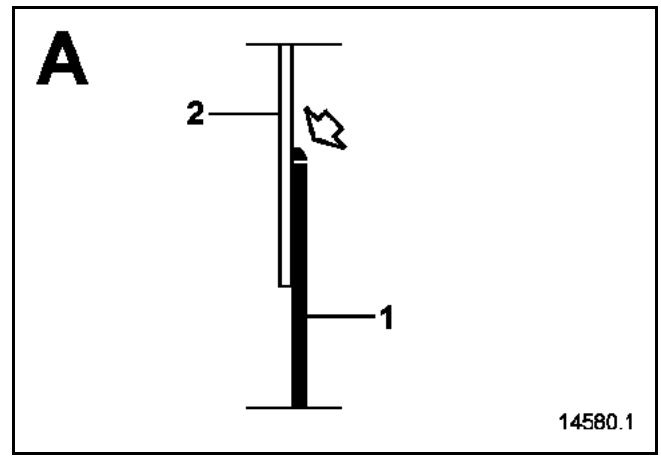
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

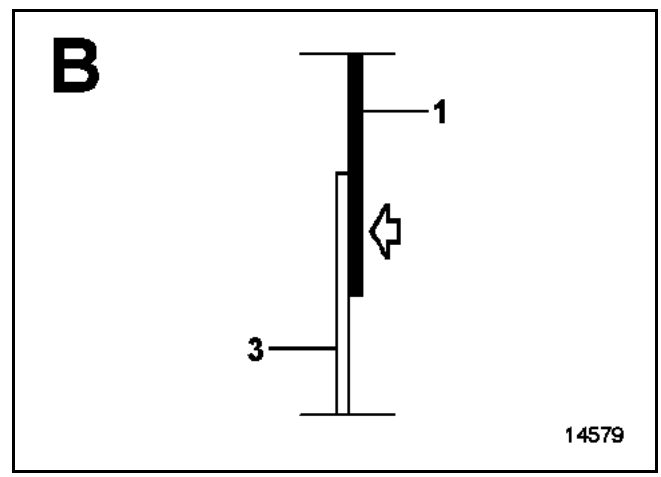
1	Брызговик	1
2	Внутренняя панель стойки рамы ветрового стекла	1,2
3	Накладка панели порога	1,2

Полная замена

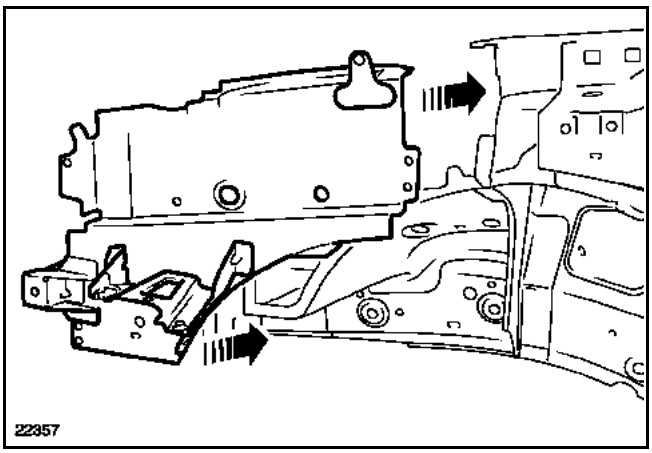


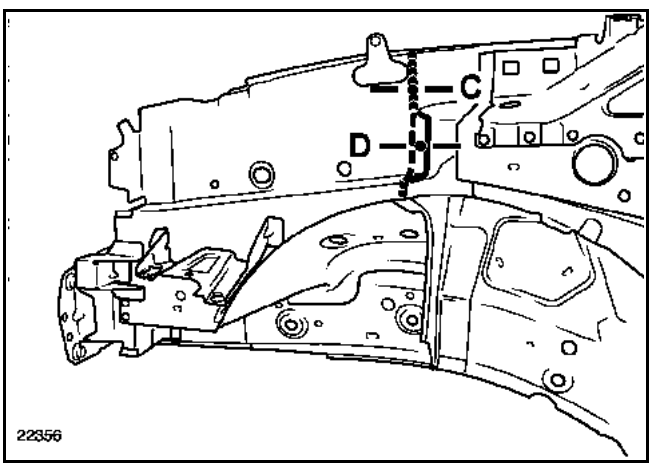


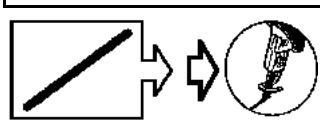


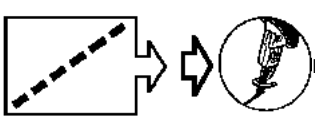


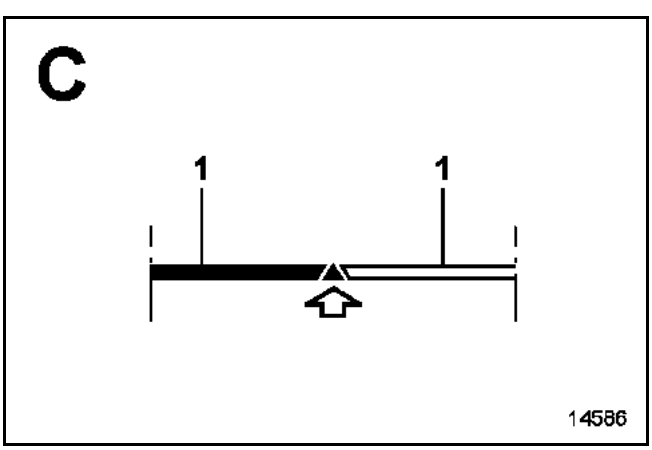
Замена с разрезом по линии (a)

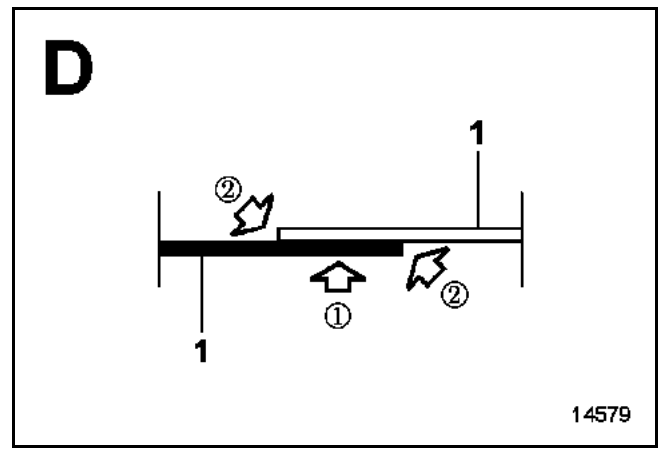




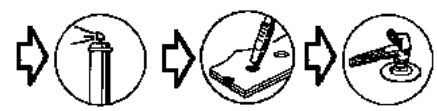

на детали, поставляемой в запчасти

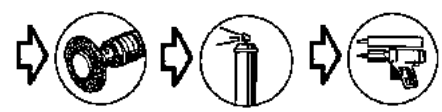

на автомобиле





① на детали, поставляемой в запчасти

①  X2

② 

ПРИМЕЧАНИЕ: после выполнения сварки необходимо нанести валик мастики на шов (операция ②), чтобы обеспечить уплотнение сварных соединений и надлежащий внешний вид. Используйте мастику M.J.Pro (**складской номер: 77 11 172 676**).

Для полной замены этой детали требуется отсоединить верхний задний усилитель брызговика при переднем боковом ударе.

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

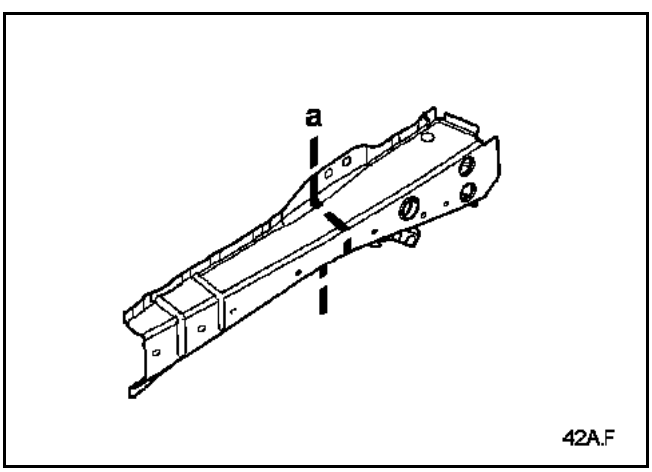
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

Замена может осуществляться двумя способами (см. методику ниже):
– полностью, дополнительно к снятию верхнего заднего усилителя брызговика,
– используя дополнительный разрез по линии (а), при этом не требуется удалять сварные соединения верхнего заднего усилителя.

ПРИМЕЧАНИЕ: в случае, если некоторые точки сварки недоступны для обычной сварки, можно использовать сварку методом электрозаклепок.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

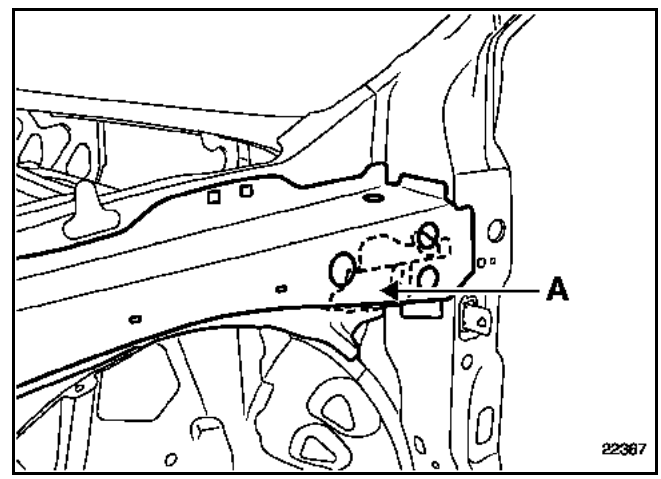
Деталь в сборе с усилителем ударопоглощающего элемента.



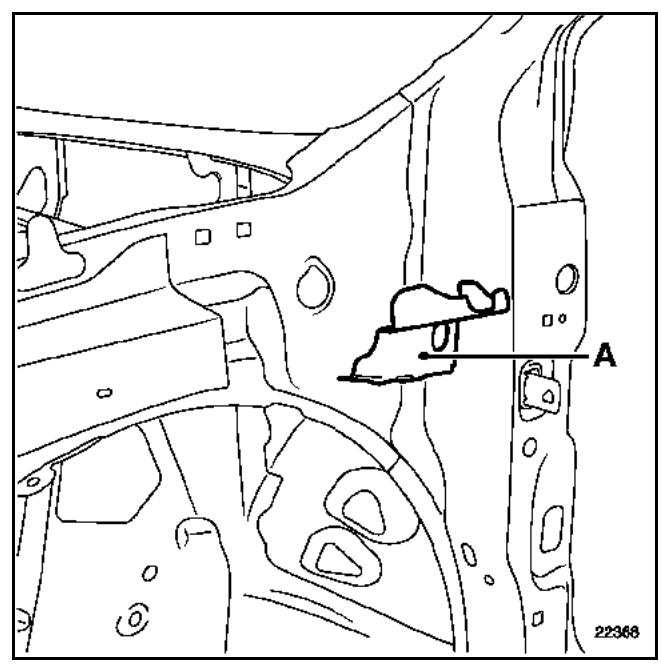
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Верхний усилитель брызговика	1,2
2	Усилитель ударопоглощающего элемента	1,5

Полная замена



ВНИМАНИЕ! для доступа к точкам сварки усилителя ударопоглощающего элемента (А) на передней стойке необходимо полностью отделить обе детали.

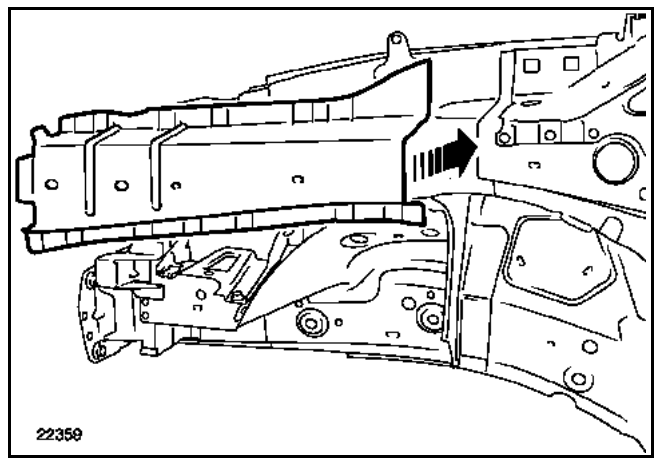


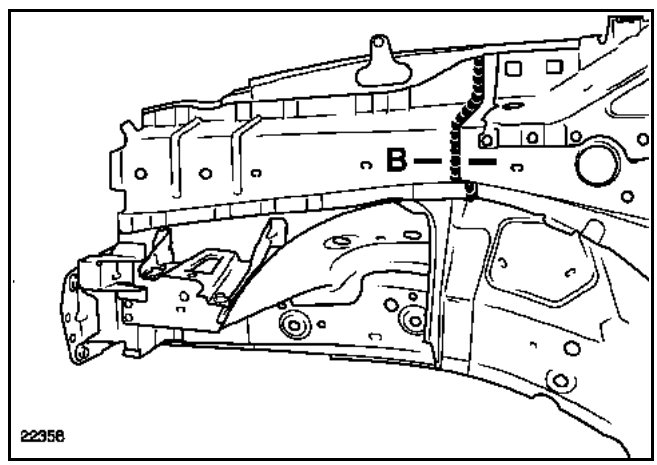
ПРИМЕЧАНИЕ: в обоих случаях усилитель ударопоглощающего элемента необходимо отсоединить от детали, поставляемой в запчасти.

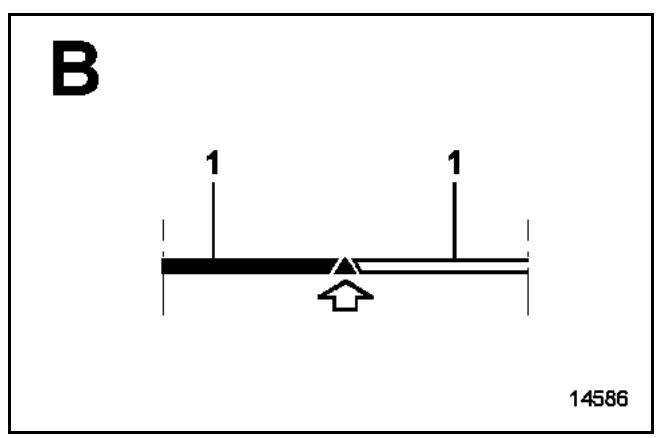
Если усилитель ударопоглощающего элемента на автомобиле не поврежден, то его можно оставить не месте.

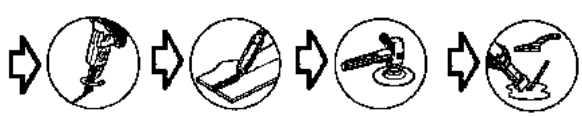
В противном случае приварите методом электрозаклепок усилитель ударопоглощающего элемента к стойке, предварительно отсоединив его от запасной детали в сборе.

Замена с разрезом по линии (a)









Для замены этой детали требуется замена верхнего усилителя брызговика при переднем боковом ударе.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

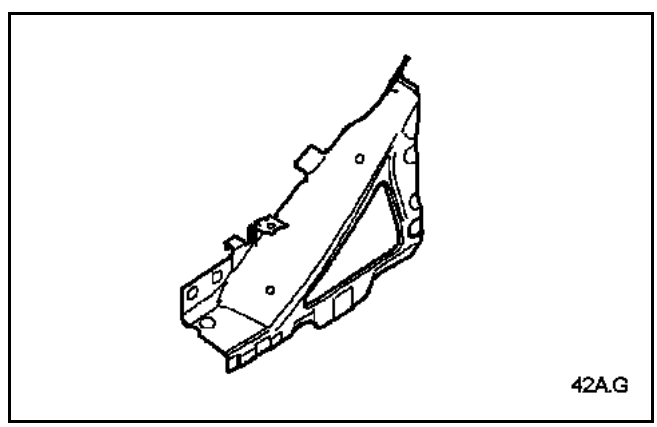
ПРИМЕЧАНИЕ: операция не представляет сложности.

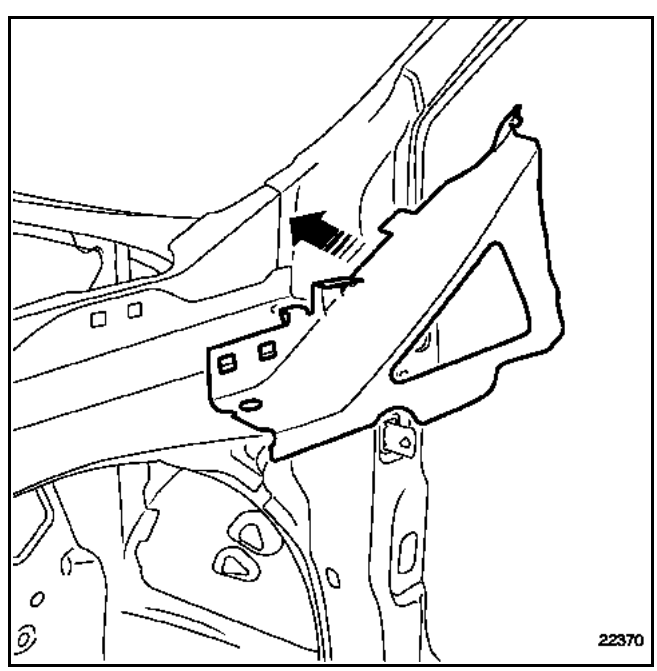
Ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной по месту на кузове автомобиля или смещенной.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь поставляется отдельно.





Замена этой детали является дополнительной операцией при замене брызговика после бокового удара.

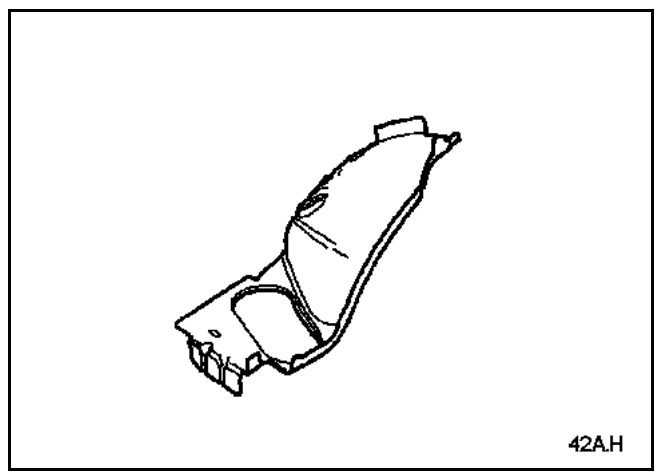
Данная операция подпадает под случай №°① (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

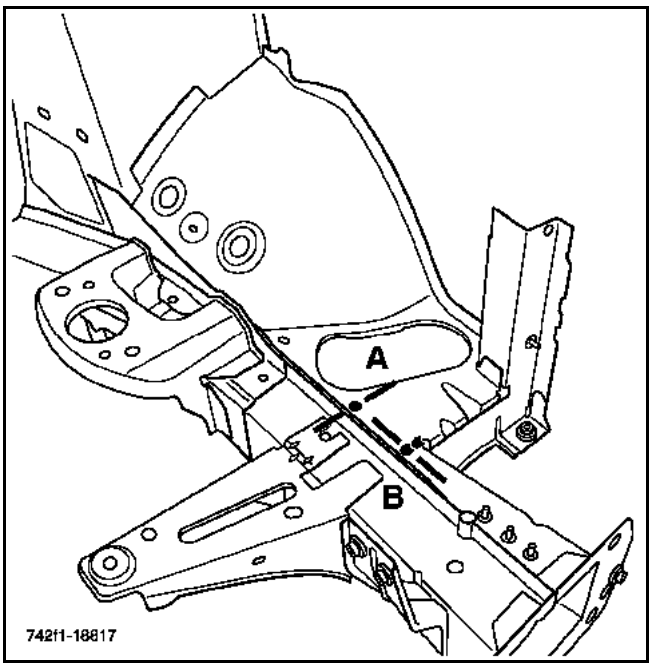
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

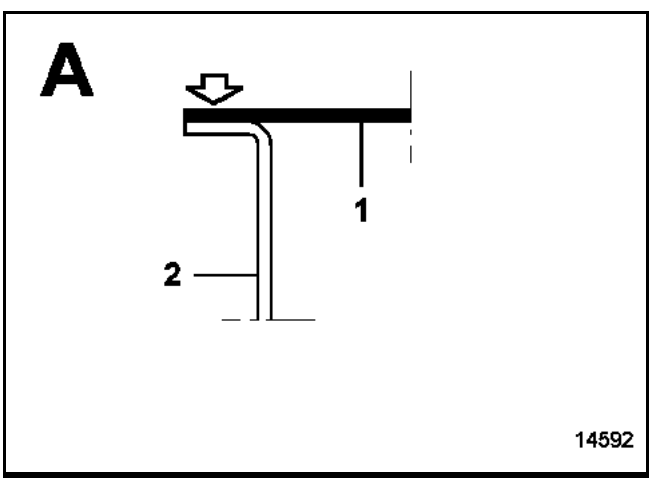
Деталь поставляется отдельно.



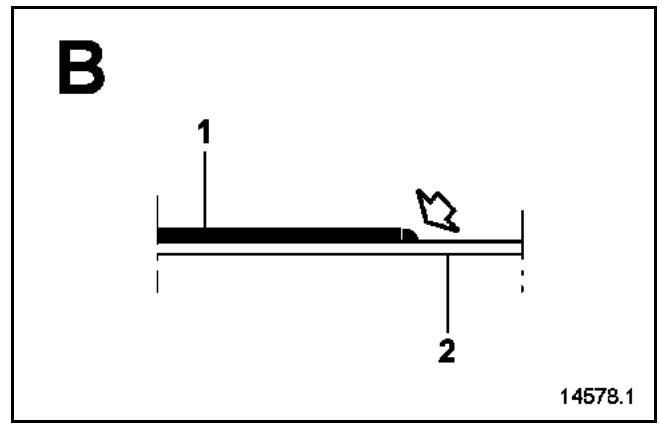
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Передняя часть колесной арки	0,8
2	Накладка переднего лонжерона	1,5/2,5
3	Колесная арка	2

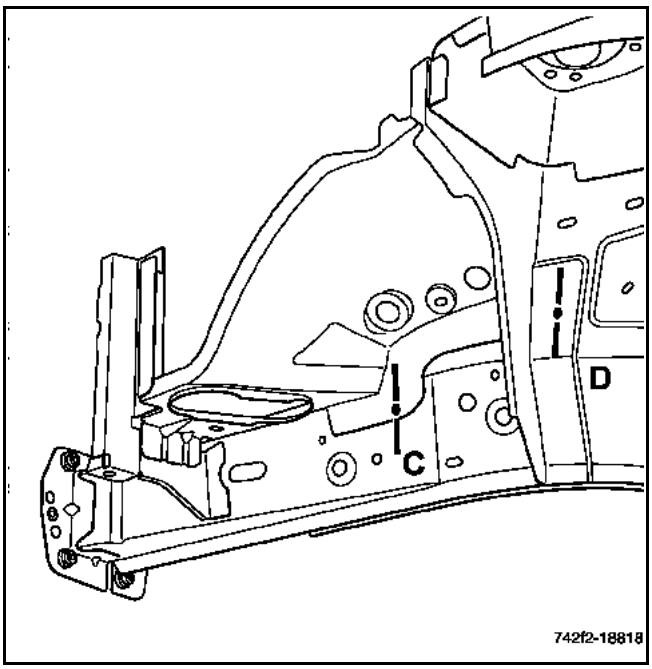

A
B
742f1-18817

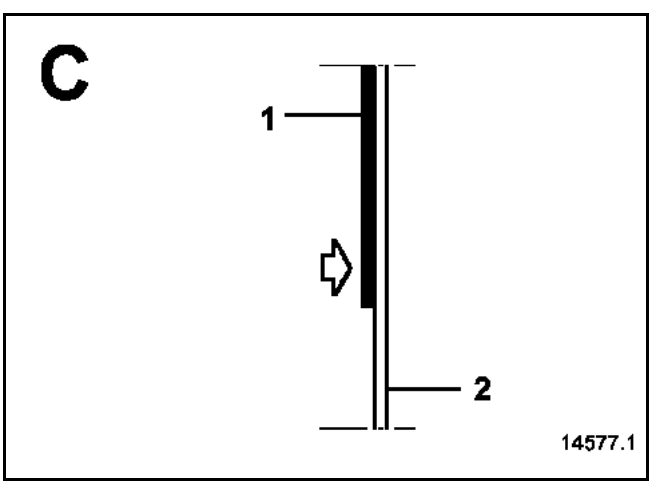

A
1
2
14592

X3

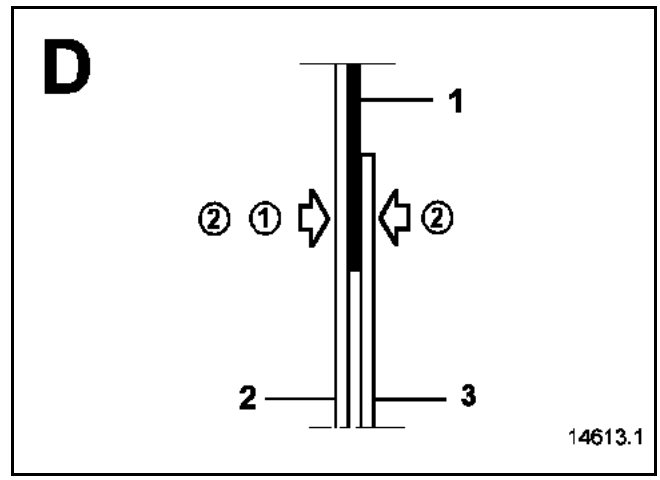

B
1
2
14578.1

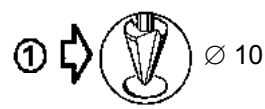
L 25

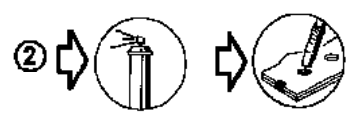

D
C
742f2-18818


C
1
2
14577.1

X6


D
1
2
3
14613.1


∅ 10



Замена этой детали является дополнительной операцией при частичной замене ниши воздухозабора и передней части колесной арки.

Сведения по дополнительным деталям или разборке приведены в соответствующих разделах (см. содержание).

Данная операция может осуществляться несколькими способами (см. методику ниже):
– полностью,
– с разрезом по линии (a).

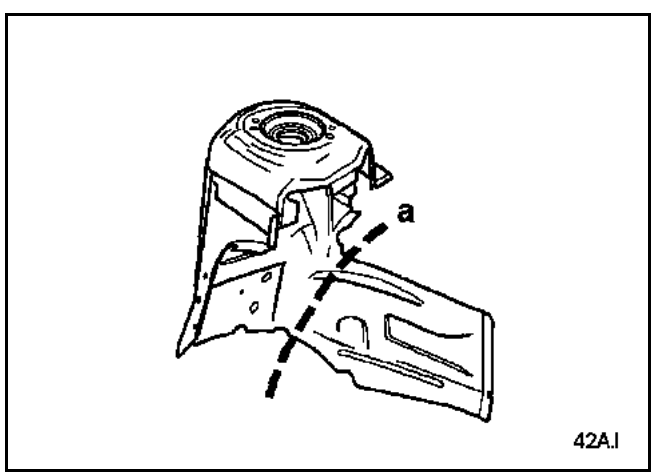
ПРИМЕЧАНИЕ: операция не представляет сложности.

Ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной по месту на кузове автомобиля или смещенной.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

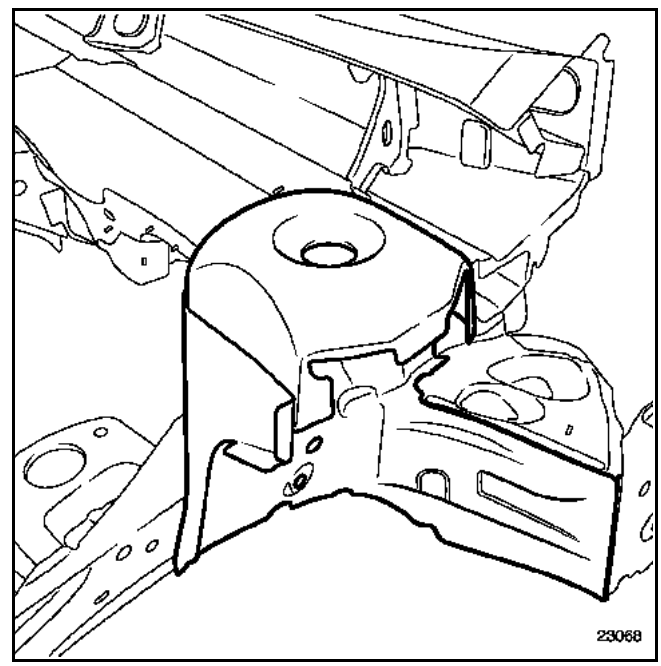
Деталь в сборе с чашкой:



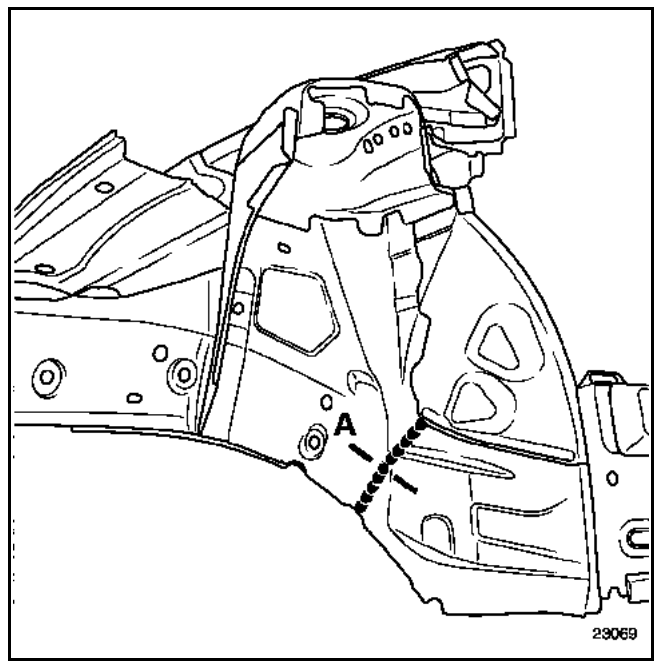
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

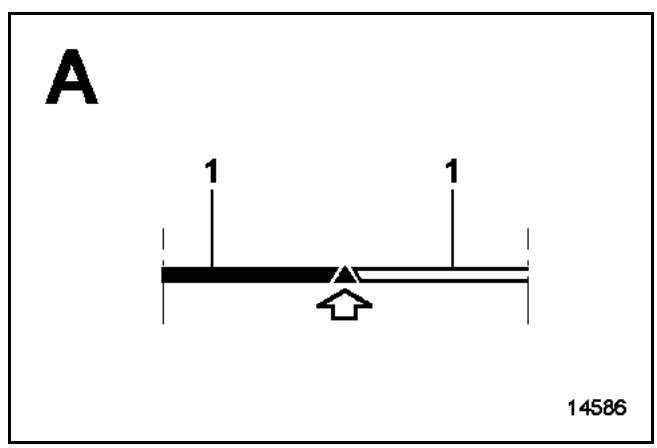
1	Брызговик	1
2	Внутренняя панель стойки рамы ветрового стекла	1,2
3	Накладка панели порога	1,2

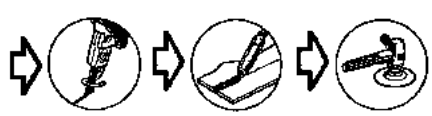
Полная замена



Замена с разрезом по линии (a)







Замена этой детали является дополнительной операцией при замене передней стойки после переднего бокового удара.

Данная операция подпадает под случай №② (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

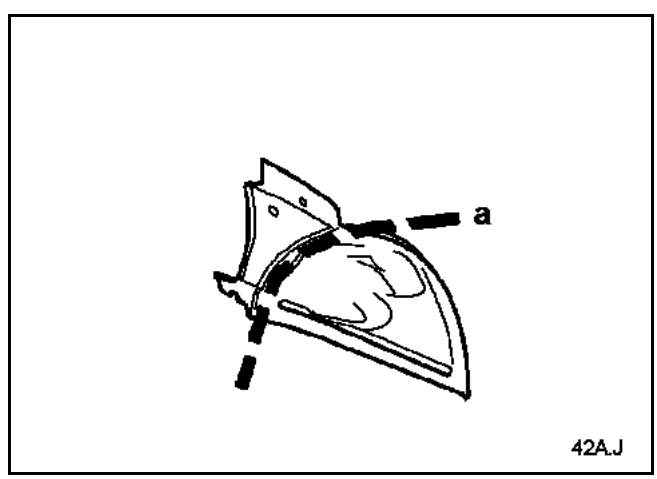
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

Данная операция может осуществляться двумя способами:
– полностью,
– используя разрез по линии (**a**), при этом не требуется снятие кронштейна педального узла.

ПРИМЕЧАНИЕ: т. к. замена детали в сборе не представляет сложности, то подробно описана только методика частичной замены.
В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

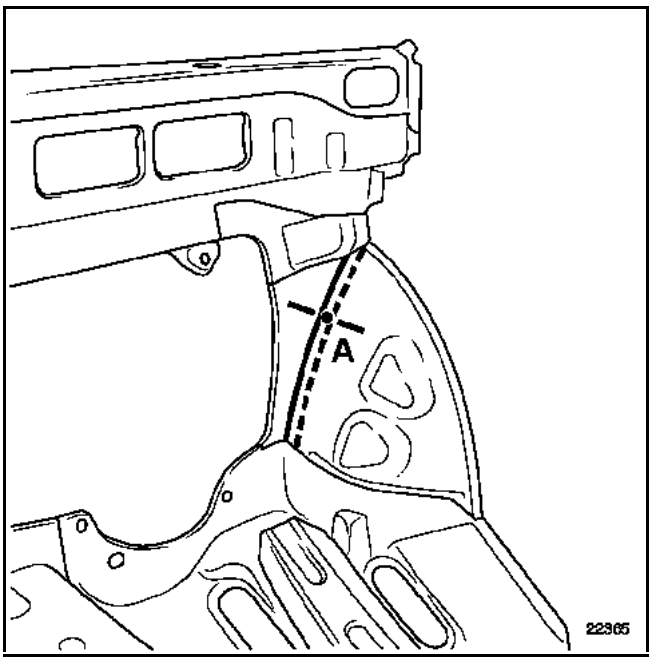
Деталь поставляется отдельно.

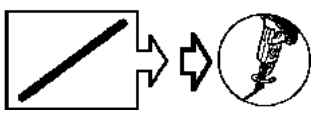


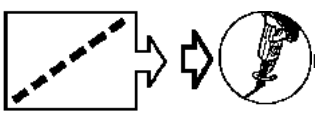
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

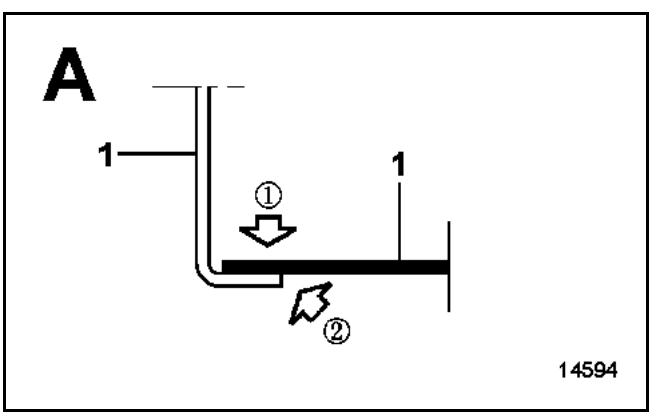
1 Задняя часть передней колесной арки 1

Замена с разрезом по линии (a)




на детали, поставляемой в запчасти


на автомобиле



① на детали, поставляемой в запчасти

①

②

ПРИМЕЧАНИЕ: количество точек сварки электрозаклепками точно не оговаривается в методике. Необходимо обеспечить расстояние приблизительно **60 мм** между точками сварки, затем по окончании сварки нанести слой мастики на шов (операция ②), чтобы обеспечить уплотнение сварных соединений и надлежащий внешний вид. Используйте мастику M.J.Pro (**складской номер: 77 11 172 676**).

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене передней стойки после бокового удара. Замена с разрезом по линии (a) связана с передней колесной аркой при лобовом ударе.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

Данная операция может осуществляться двумя способами:
– полностью,
– с разрезом по линии (a).

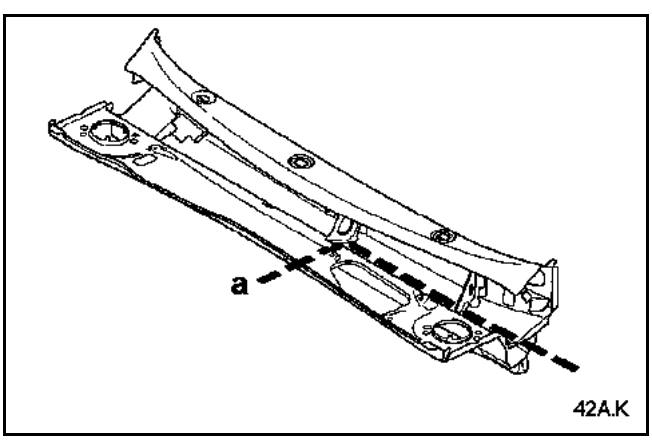
ПРИМЕЧАНИЕ: т. к. замена детали в сборе не представляет сложности, то подробно описана только методика частичной замены.

Ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной по месту на кузове автомобиля или смещенной.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

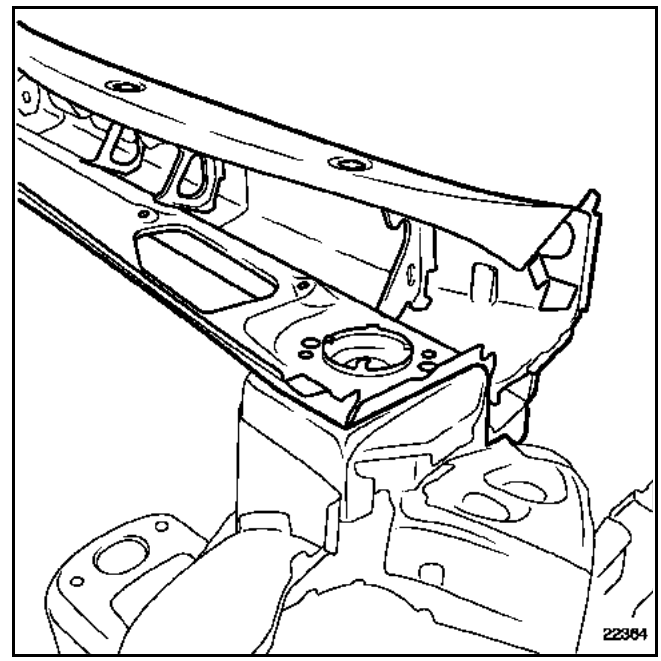
Деталь в сборе с:
Нижней поперечиной перегородки
Удлинителями колесной арки
Кронштейнами крепежной пластины педального механизма
Кронштейнами вставки ветрового стекла
Центральными акустическими усилителями
Боковыми усилителями нижней поперечины проема ветрового окна
Нижней поперечиной нижней части проема ветрового окна
Нижней поперечиной верхней части проема ветрового окна
Стенка ниши воздухозабора
Приварными шпильками



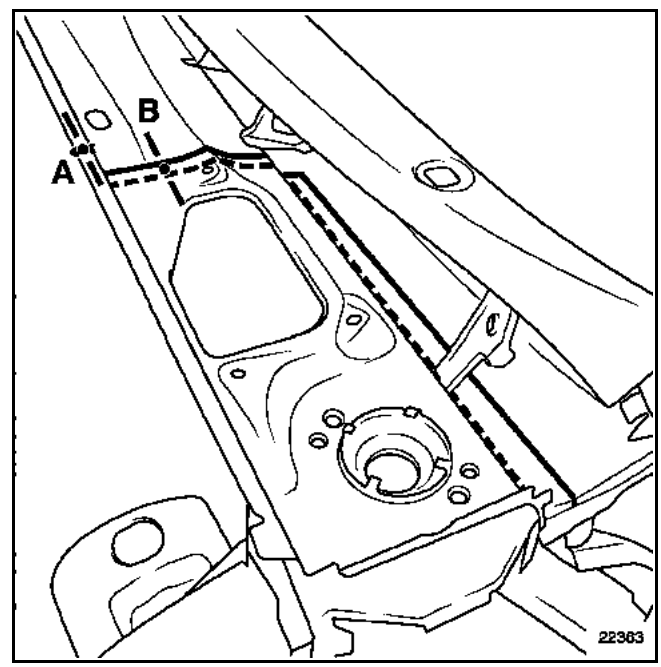
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

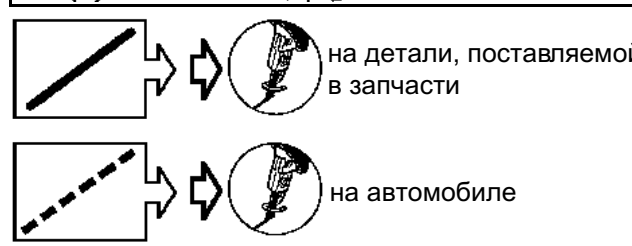
1 Стенка ниши воздухозабора 1,5/0,8

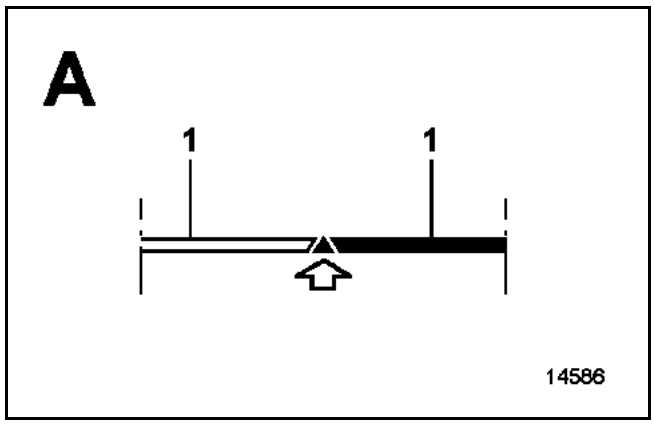
Полная замена

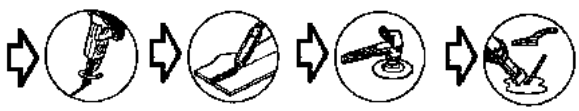


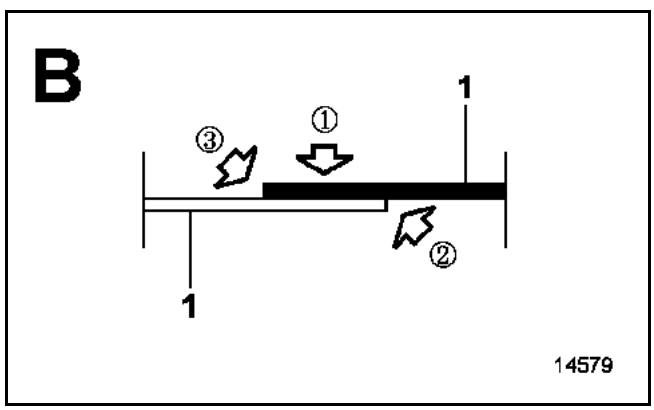
Частичная замена



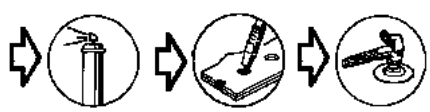


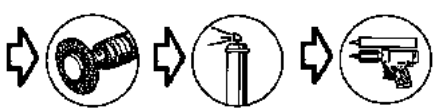


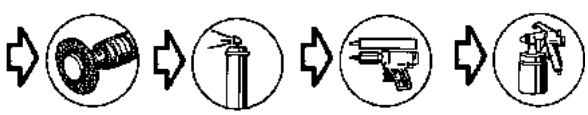




① на детали, поставляемой в запчасти

① 

② 

③ 

ПРИМЕЧАНИЕ: количество точек сварки электрозаклепками не оговаривается, необходимо обеспечить расстояние приблизительно **60 мм** между электрозаклепками, затем по окончании сварки нанести слой мастики на шов для обеспечения уплотнения (операция ②), чтобы обеспечить уплотнение сварных соединений и надлежащий внешний вид.

Используйте мастику M.J.Pro (**складской номер: 77 11 172 676**).

Затем нанесите мастику Mag. Pro (операция ③).

Используйте мастику M.J.Pro (**складской номер: 77 11 172 679**).

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене передней стойки после переднего бокового удара.

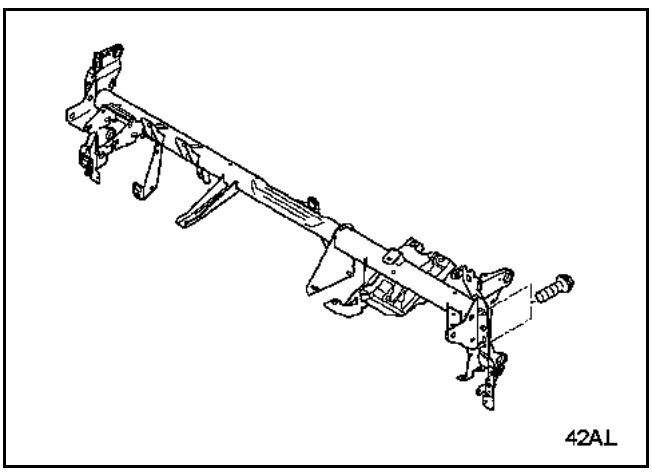
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

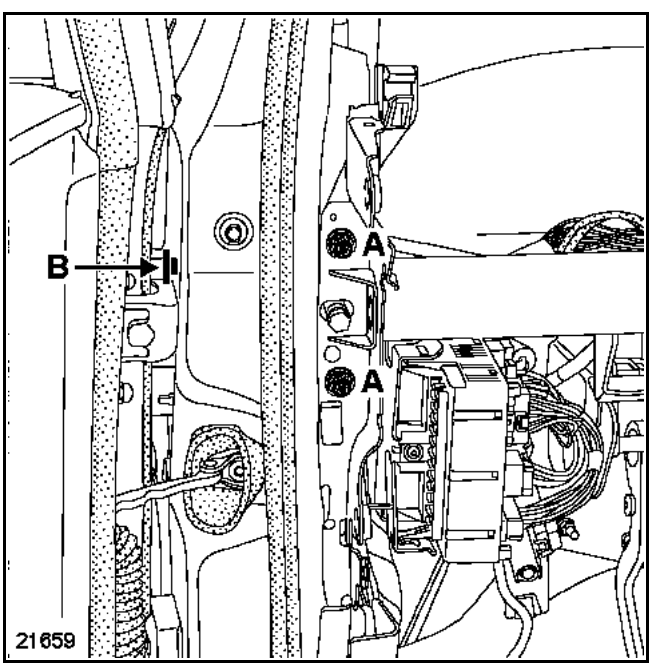
Данный элемент является съемным.

ПРИМЕЧАНИЕ: данная деталь может быть использована в качестве установочного шаблона для установки передней стойки с брызговиком.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь поставляется в сборе.





Для снятия и установки используйте болты (A) и (B).

ПРИМЕЧАНИЕ:
Для доступа к точкам крепления необходимо предварительно снять:
– приборную панель в сборе,
– боковую переднюю дверь, чтобы получить доступ к крепежному болту (B).

Данный болт крепления устанавливается только со стороны водителя.

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ, даН.м	
Болт A	2,1
Болт B	0,8

Замена этой детали связана со снятием кронштейна крепления рулевой колонки.

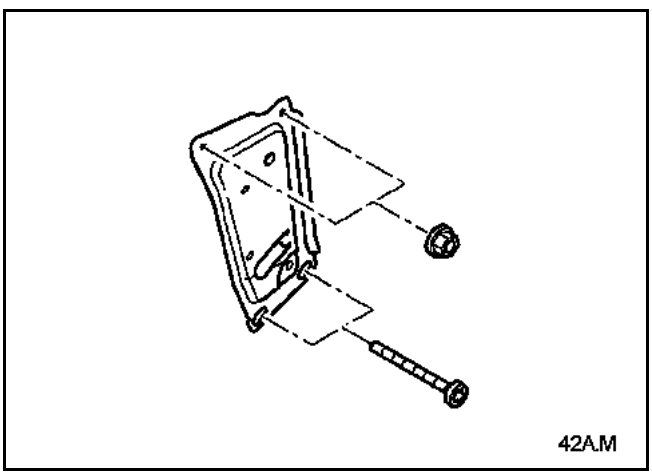
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

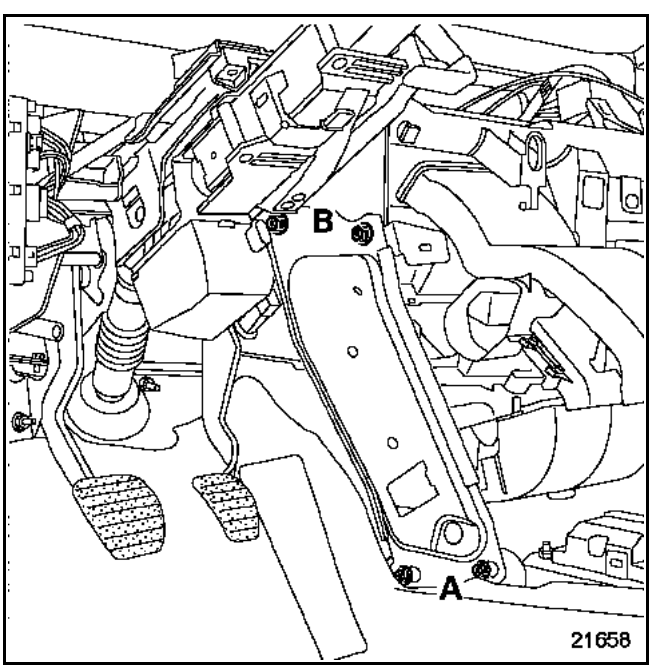
Данный элемент является съемным.

Снятие данной детали не представляет сложности.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь поставляется в запчасти отдельно, без покрытия.





Для снятия и установки используйте два болта (A) и две гайки (B).

ПРИМЕЧАНИЕ: для доступа к точкам крепления необходимо предварительно частично снять приборную панель.

Полная замена этой детали является дополнительной операцией при замене задней части передней колесной арки после бокового удара.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

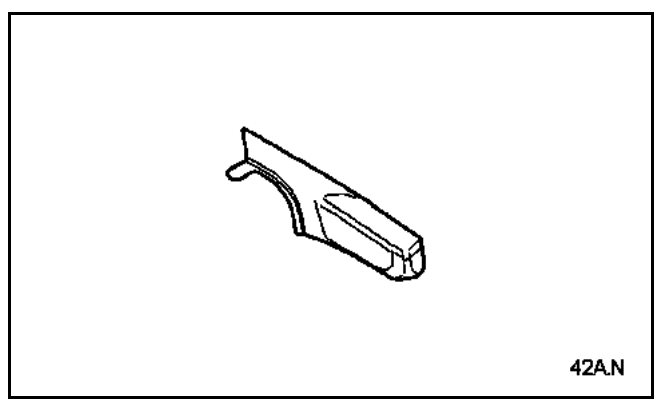
ПРИМЕЧАНИЕ: операция не представляет сложности.

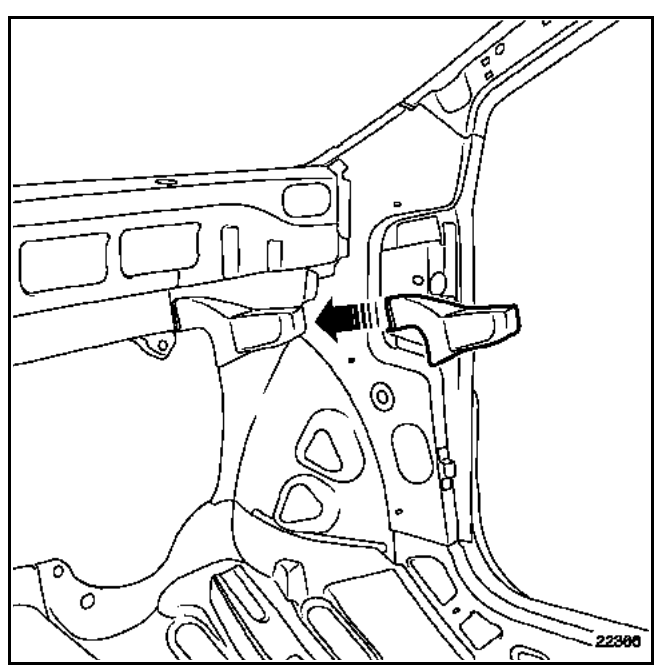
Ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной по месту на кузове автомобиля или смещенной.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь поставляется отдельно.





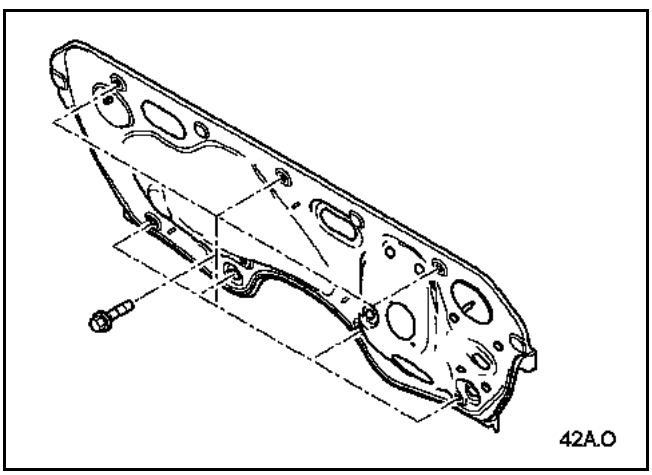
Снятие и установка этой детали связана с полной заменой кузова. Данная операция подпадает под случай № ② (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

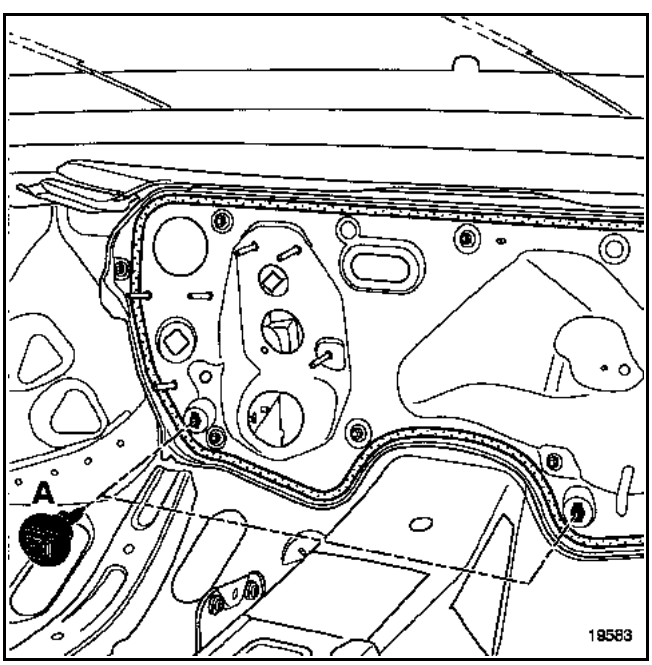
Данный элемент устанавливается на клей и крепится болтами.

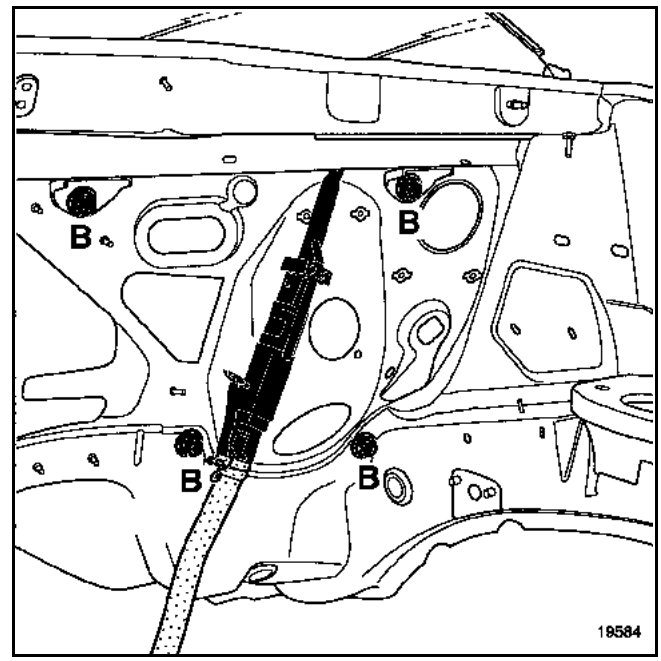
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь поставляется отдельно.



СНЯТИЕ





Снимите:
– два установочных фиксатора (A),
– крепежные болты (B).

Срежьте валик клея с помощью пневматического инструмента (см. **Техническую ноту 414A**).

ПРИМЕЧАНИЕ: срезание с помощью проволоки трудновыполнимо из-за специальной формы окружающих элементов.

УСТАНОВКА

При установке методика приклеивания такая же, как и при замене вклеенного ветрового стекла (см. **Техническую ноту 371A**).

Установите:
– крепежные болты (A),
– два установочных фиксатора (B).

Замена этой детали является основной операцией при боковом ударе.

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

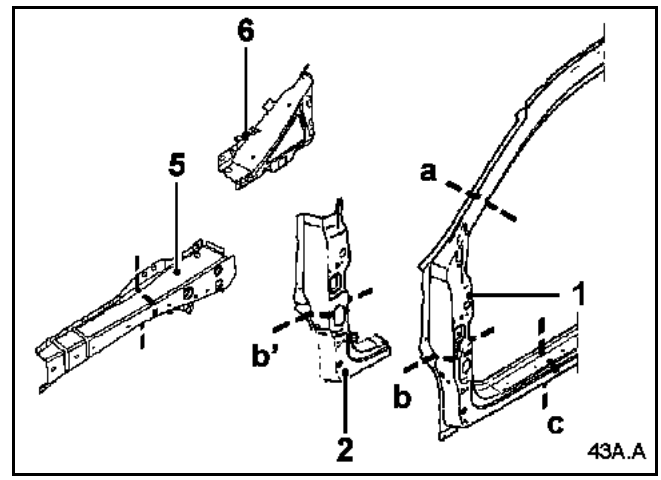
Для выполнения этой операции необходимо дополнительно заказать:
– два верхних усилителя брызговика (5 и 6),
– нижнюю объемную вставку,
– усилитель передней стойки (только при выполнении разрезов по линии b - -c).

Данная операция может осуществляться двумя способами:
– с разрезами по линиям (a и c),
– с разрезами по линиям (a и b) или (b и c), разрез по линии (b и b') выполняется под верхней петлей двери со смещением.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ: приведенные в методике места разрезов не могут быть смещены, так как они определены в зависимости от расположения разрезов на внутренних панелях и усилителях, за исключением разреза (c), который может быть смещен в зависимости от характера деформации.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Верхним усилителем стойки
Приварными шпильками
Приварными осями
Приварными болтами
Зачеканенными гайками
Усилителем стойки
Усилителями петель
Пластиной крепления петли
Опорой крепления петли
Усилителем ограничителя двери

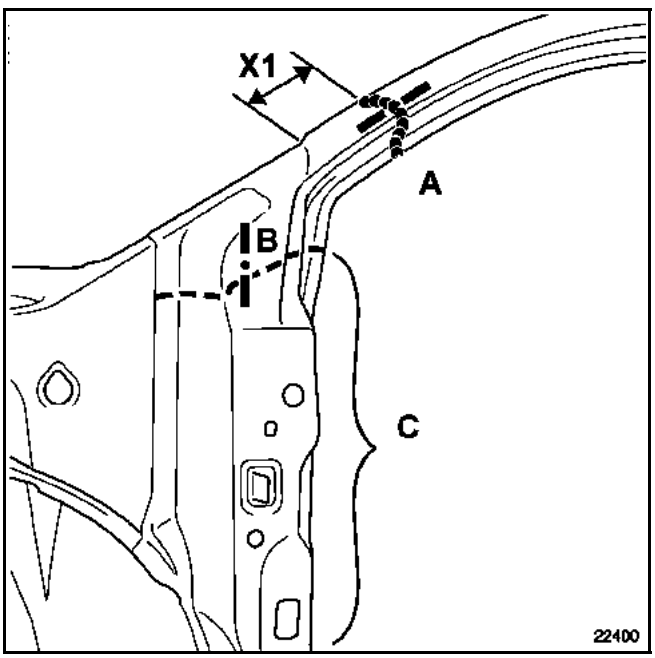


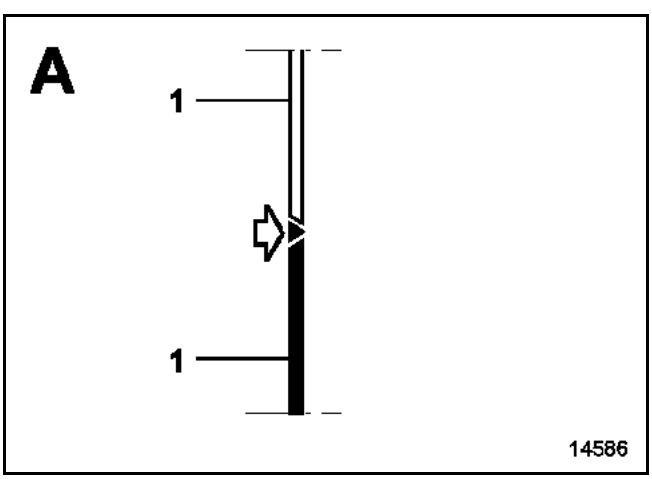
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

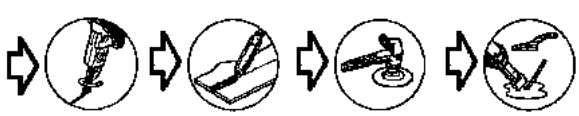
1	Передняя стойка	0,8
2	Усилитель стойки	1
3	Усилитель внутренней панели стойки рамы ветрового окна	1,2
4	Усилитель нижней петли	1,5
5	Верхний усилитель брызговика	1,2
6	Верхний задний усилитель брызговика	1

Замена с разрезами по линиям (a и c)

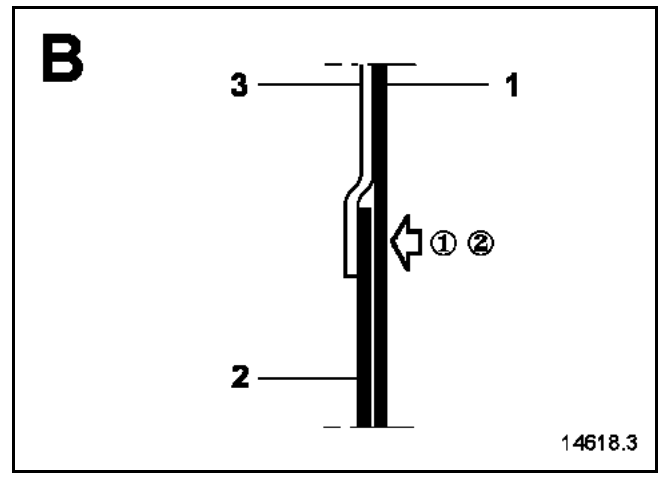
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ: эта деталь является составной частью сильно нагруженной части кузова.
Точки сварки, не указанные в методике, выполняются так же, как при заводской сборке.
Тем не менее в целях безопасности рекомендуется выполнить дополнительные электрозаклепки в зоне (C), чтобы сохранить механические свойства каркаса кузова.



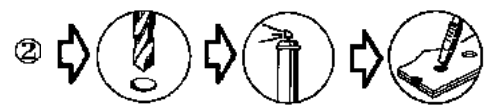




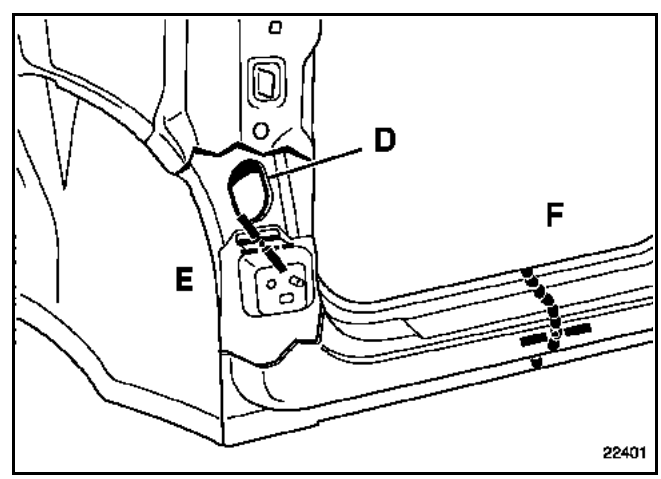
X1: **200 мм**

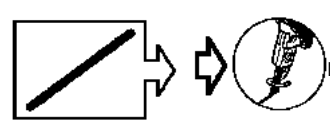


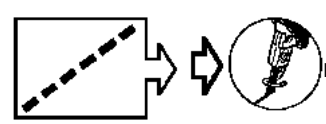
X6 на автомобиле


X6 на детали, поставляемой в запчасти

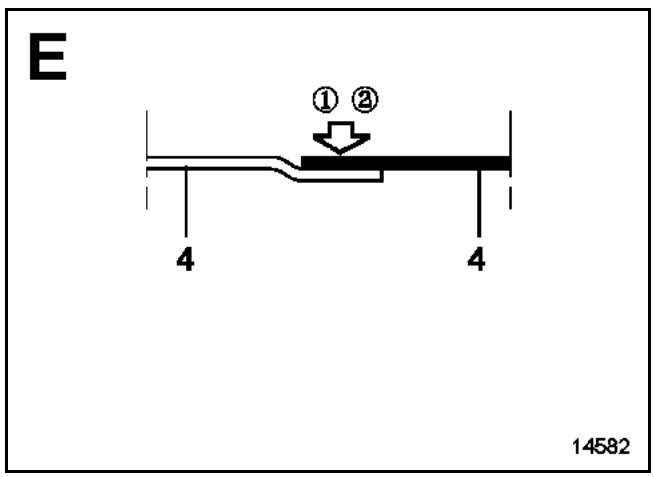
ВНИМАНИЕ! при выполнении операции ① необходимо учесть, что усилитель стойки (2) приварен к усилителю внутренней панели стойки ветрового стекла (3), при этом необходимо отсоединить два сваренных листа (1 и 2), чтобы снять стойку.




на детали, поставляемой в запчасти

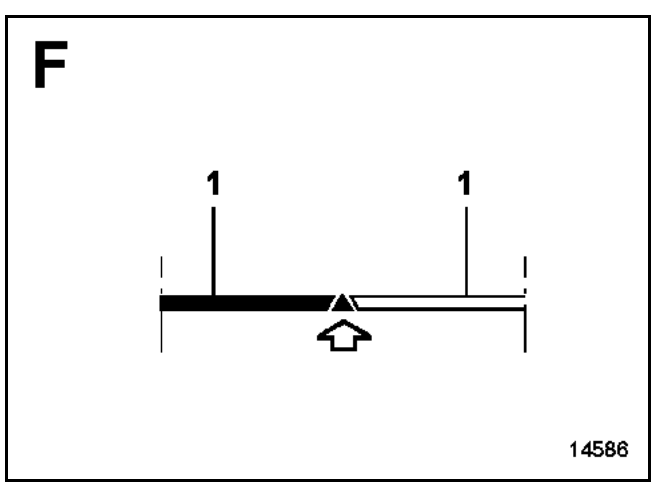

на автомобиле

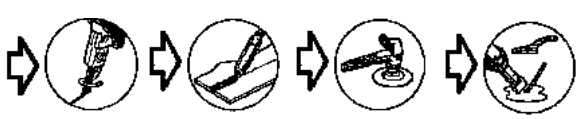
ВНИМАНИЕ! усилитель петли (4) в сборе с усилителем стойки (3) приварен в нижней части к усилителю порога, при этом операция по выполнению разреза, показанная на рисунке, должна выполняться через отверстие (D) изнутри автомобиля.

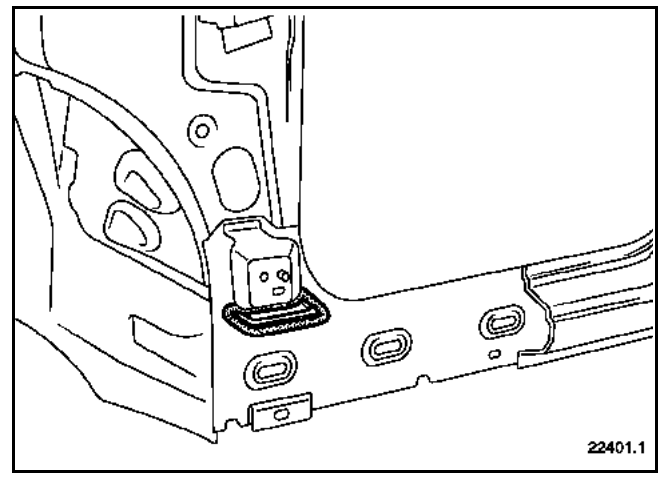


① X2 на детали, поставляемой в запчасти

②







НАПОМИНАНИЕ: объемные вставки обеспечивают герметичность и звукоизоляцию скрытых полостей кузова автомобиля.

Объемные вставки реагируют на температуру во время погружения кузова в катафорезную ванну на заводе.

Подобные условия невозможно обеспечить в сервис-центре.

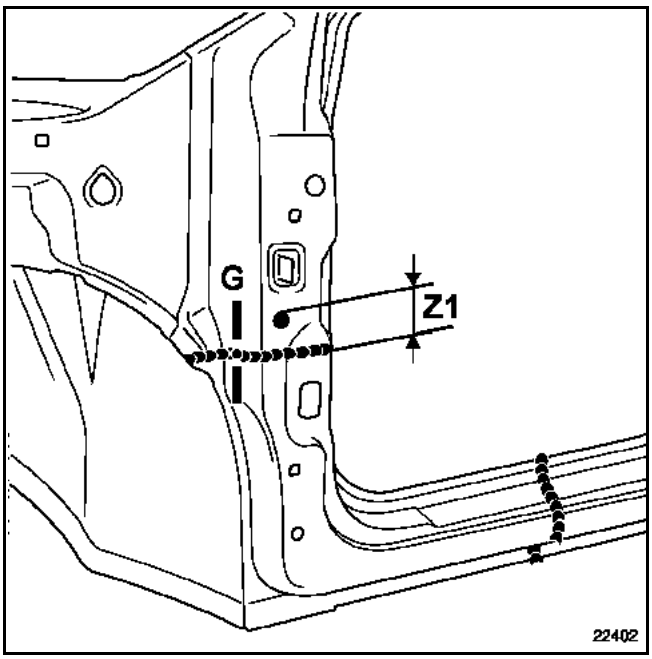
Вставки повторно на используются и подлежат обязательной замене.
Вставки, поставляемые в запчасти, идентичны штатным.

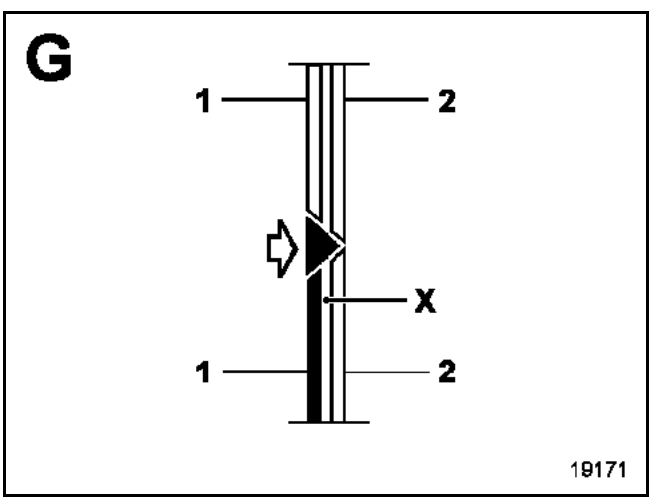
Для обеспечения герметичности и звукоизоляции необходимо выполнить следующие операции:

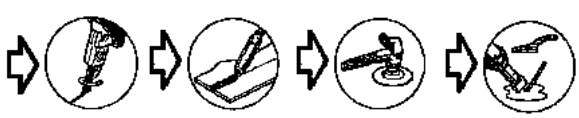
1 Очистите склеиваемые поверхности при помощи гептана (**складской номер: 77 11 170 064**).
2 Заглушите отверстия во вставке при необходимости кусочками звукоизолирующей прокладки (**складской номер: 77 01 423 546**).
3 Нанести по периметру вставки мастику, обеспечивающую герметичность уплотнения (**складской номер: 77 01 423 330**).
4 Установите вставку на место, сжимая мастику.

ВНИМАНИЕ! при сварке плавящимися электродами в среде защитного газа примите меры по защите вставок от попадания расплавленных частиц металла и от высокой температуры. Например, используйте термозащитную пасту (**складской номер: 77 11 172 826**).

Замена с разрезами по линиям b и c



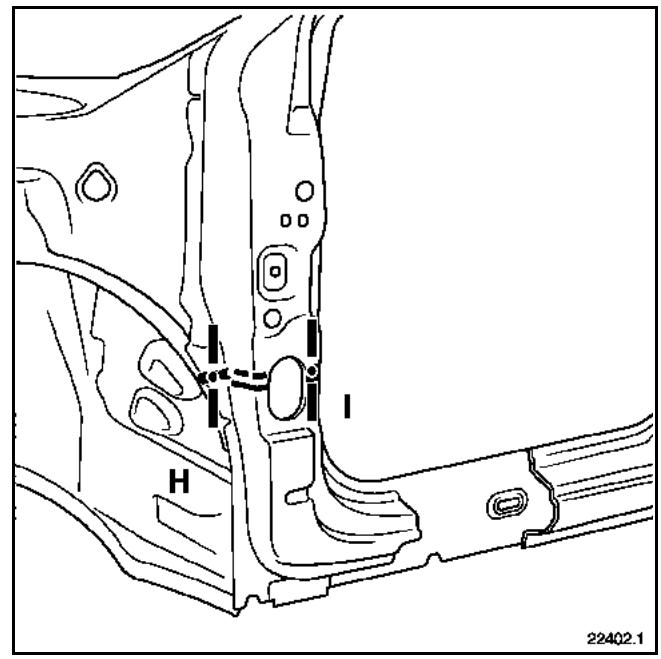


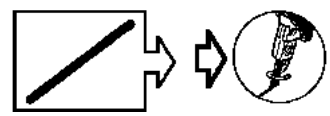


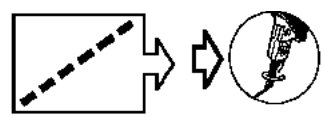
ПРИМЕЧАНИЕ:
Z1: 40 мм
Зона **X** пустая

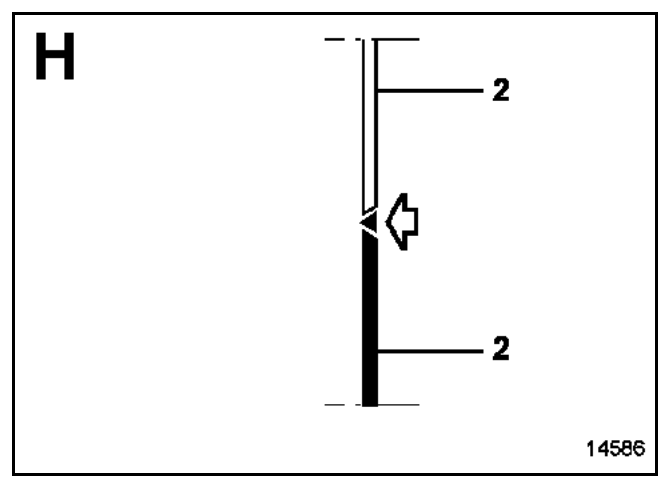
Разрез в зоне панели порога не описывается, т. к. выполняется аналогично разрезу при частичной замене, описанному ранее.

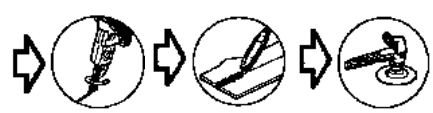
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ :
При выполнении разреза не повредите **усилитель стойки 2.**




на автомобиле

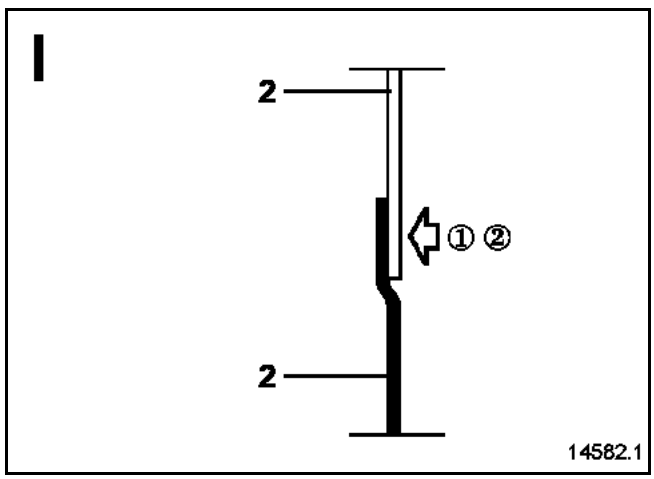

на детали,
поставляемой в запчасти





ПРИМЕЧАНИЕ:
В любом случае при выполнении смещенного разреза необходимо:
– отделить усилитель стойки от детали, поставляемой в запчасти,
– отделить усилитель стойки на автомобиле,
– дополнительно заказать отдельно новый усилитель.

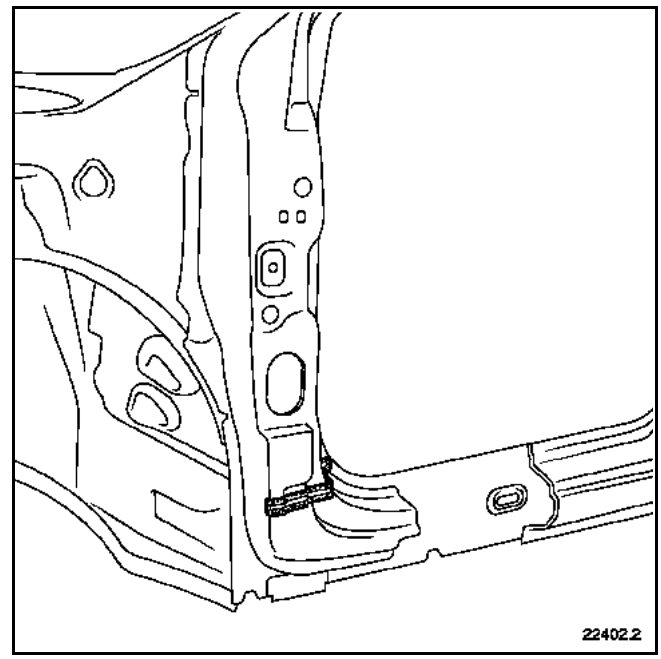
ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется повторно использовать снятый усилитель.



① на детали, поставляемой в запчасти

②

ПРИМЕЧАНИЕ: количество точек сварки электрозаклепками не оговаривается, точки сварки должны отстоять друг от друга примерно на **40 мм**.



НАПОМИНАНИЕ: обязательно замените объемную вставку (см. методику, описанную выше).

Замена этой детали связана с заменой передней стойки с разрезами по линии (b и c) при боковом ударе.

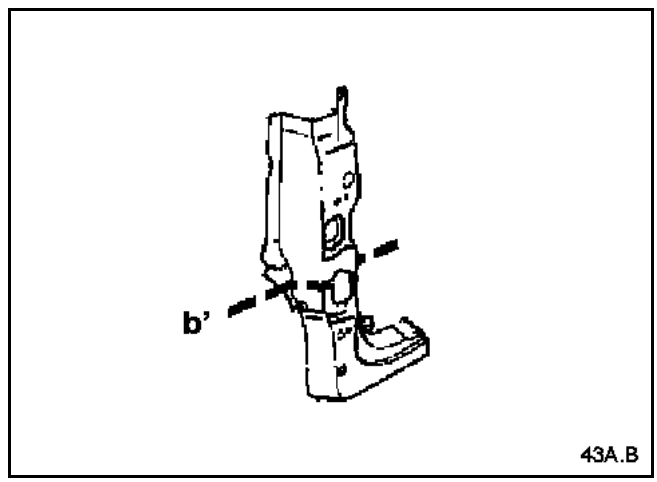
Операция по замене выполняется только с разрезом по линии (b').

Для дополнительной информации см. методику частичной замены передней стойки.

ПРИМЕЧАНИЕ: полная замена данной детали не описывается, т. к. рекомендуется заменить переднюю стойку в сборе с усилителем.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Верхним усилителем стойки
Приварными шпильками
Зачеканенными гайками
Усилителями петель
Пластиной крепления петли
Опорой крепления петли
Усилителем ограничителя двери



Замена данной детали осуществляется при боковом ударе и может выполняться несколькими способами:
– полностью, дополнительная операция при замене верхней секции боковины кузова,
– с разрезом по линии (a), дополнительная операция при замене передней стойки.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

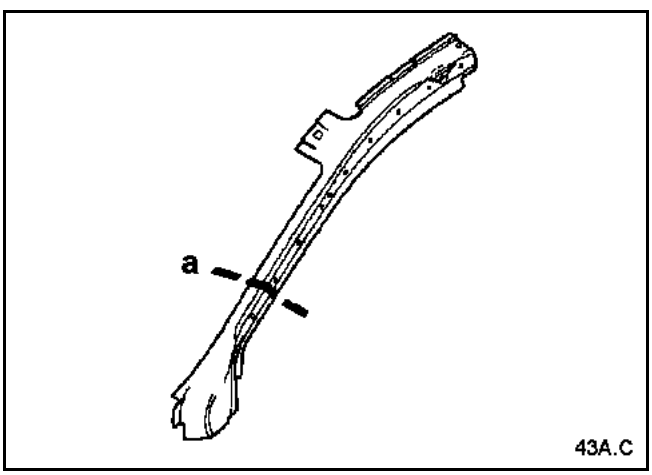
ПРИМЕЧАНИЕ: ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной на кузове автомобиля или снятой.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

Частичное отделение этой детали может быть целесообразно при рихтовке внутренней панели стойки рамы ветрового окна.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

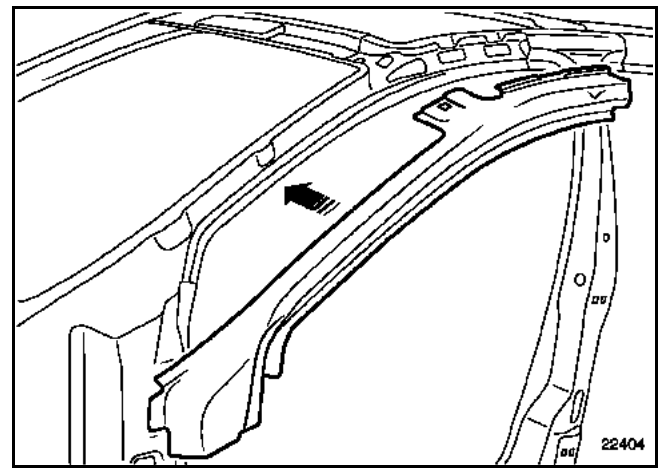
Деталь поставляется отдельно.



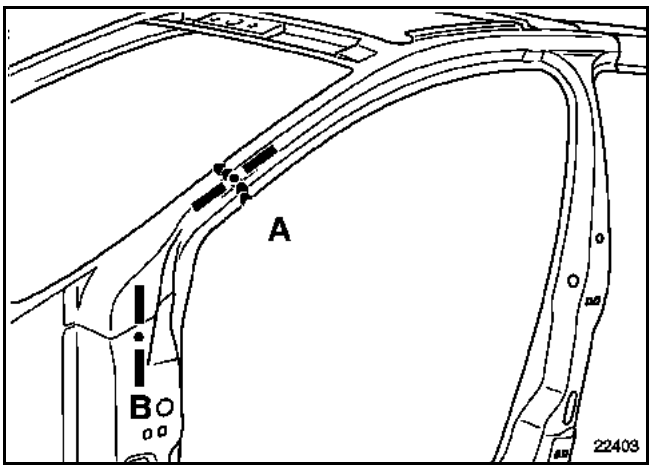
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

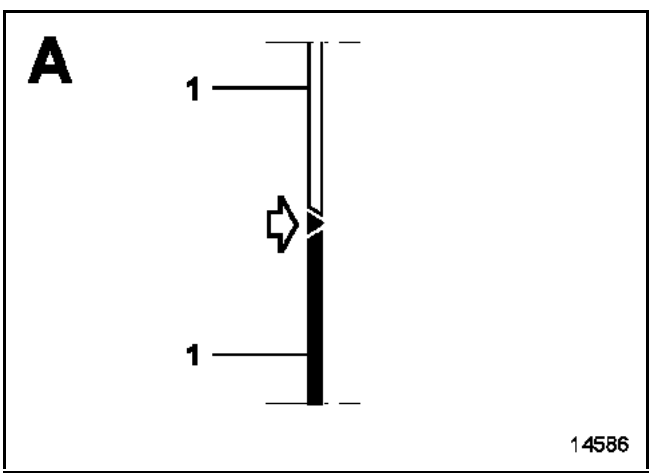
1	Усилитель внутренней панели стойки рамы ветрового окна	1,2
2	Усилитель передней стойки	1

Полная замена



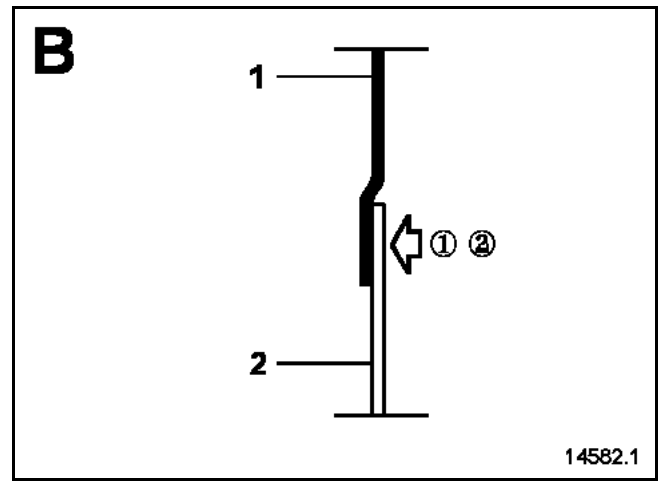
Замена с разрезом по линии a



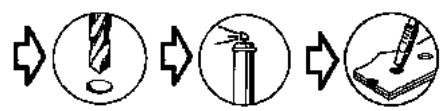


НАПОМИНАНИЕ: место разреза по линии может меняться в зависимости от заменяемой части, но разрез не должен выполняться по овальному отверстию.

ВНИМАНИЕ! в случае частичной замены передней стойки линии разрезов должны быть смещены.



① X6 на автомобиле

②  X6 на детали, поставляемой в запчасти

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене усилителя внутренней панели стойки рамы ветрового стекла после бокового удара.

Данная операция подпадает под случай №② (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

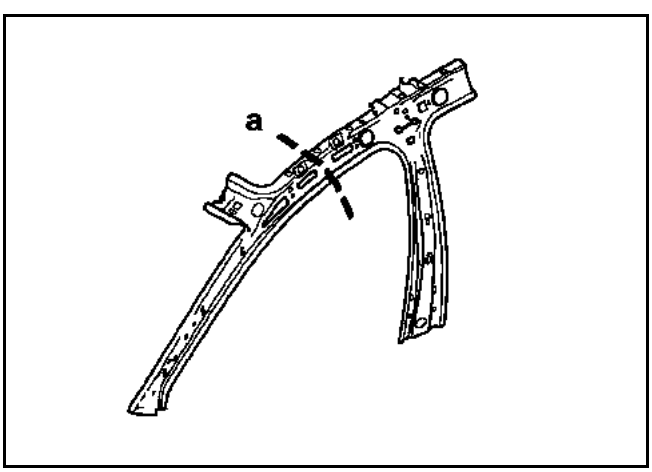
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

Данная операция может также быть произведена частично в дополнение к замене передней стойки или средней стойки по линии разреза (a) (оставьте переднюю или заднюю части в зависимости от характера повреждений).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:
Внутренняя панель стойки проема ветрового стекла состоит из двух соединенных встык (сваренных) листов различной толщины.
Разрез по линии (a) осуществляется на расстоянии **20 мм** перед линией соединения.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

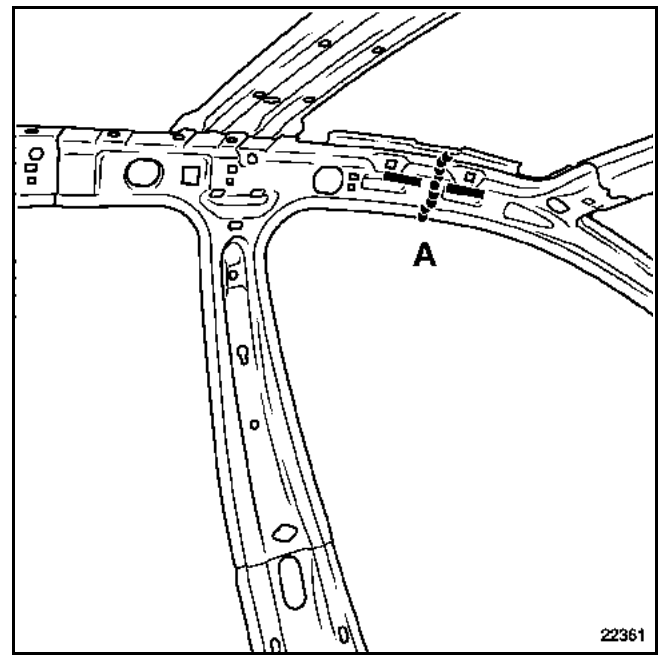
Деталь в сборе с гайкой крепления ремня безопасности.

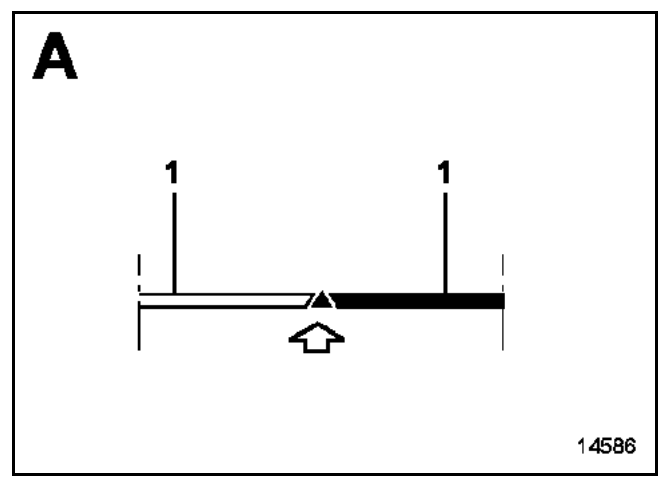


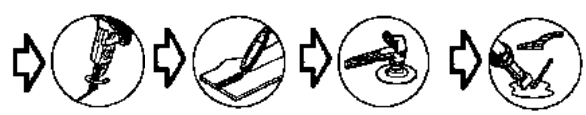
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

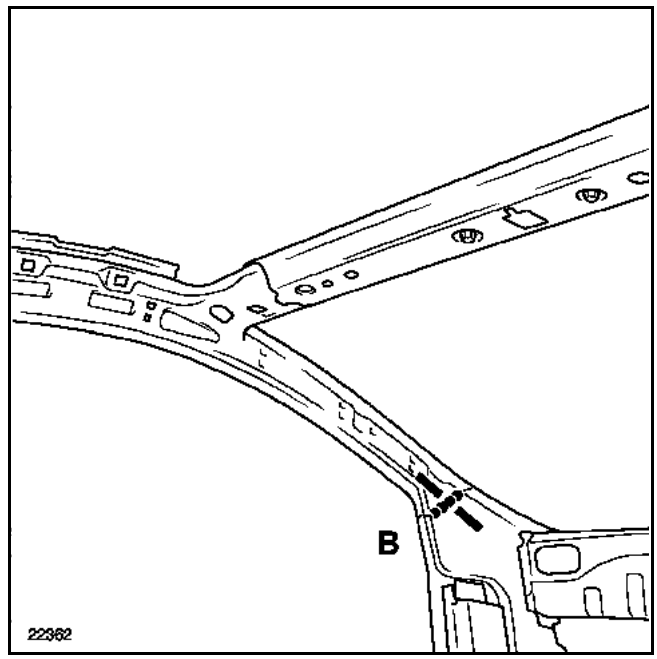
1	Внутренняя панель стойки рамы ветрового стекла	1,2/1,5
2	Брызговик	1

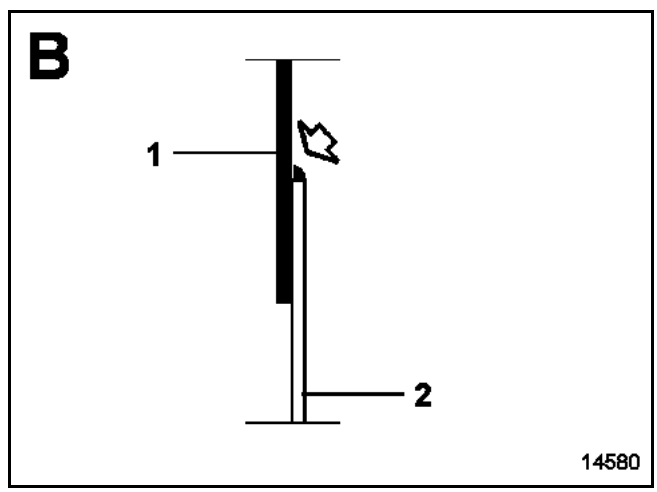
Замена с разрезом по линии a











L 60 мм

Замена этой детали является основной операцией при боковом ударе.
Данная операция подпадает под случай №②
(см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

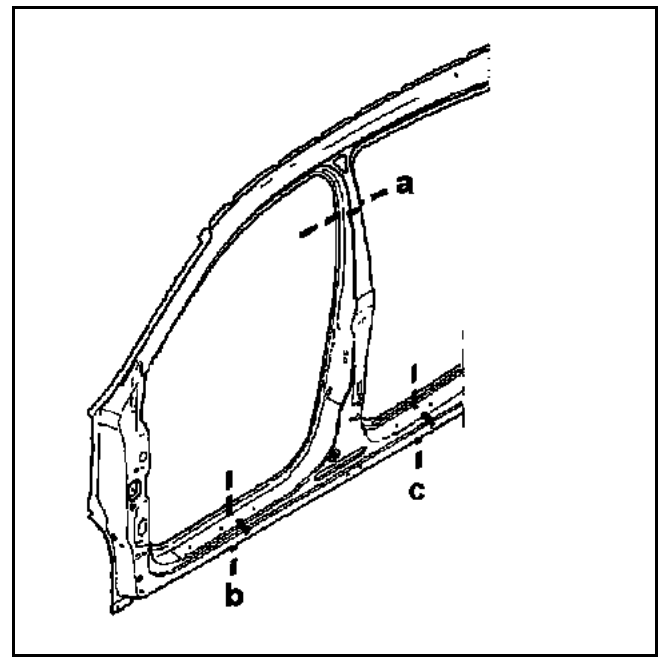
Для выполнения этой операции необходимо дополнительно заказать:
– внутреннюю объемную вставку.

Замена выполняется с разрезами по линиям (**a, b и c**).

ПРИМЕЧАНИЕ: в целях стандартизации запасных частей центральная стойка вырезается в передней части боковины кузова, которая поставляется в различной комплектации.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

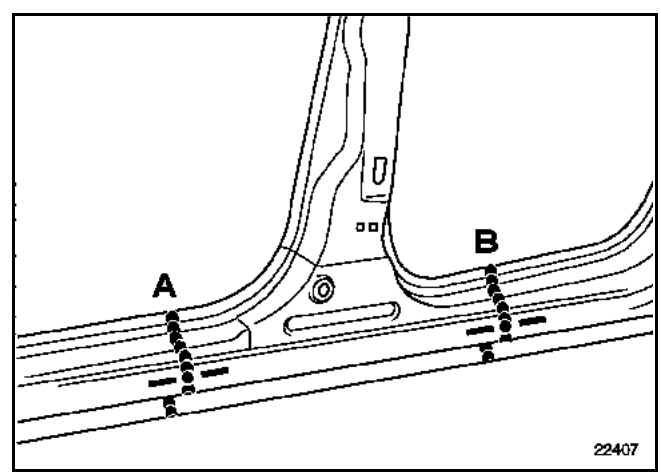
Деталь в сборе с:
Верхним усилителем передней стойки
Приварными шпильками
Приварными осями
Приварными болтами
Зачеканенными гайками
Усилителем передней стойки
Усилителями петель
Пластиной крепления петли
Опорой крепления петли
Усилителем ограничителя двери

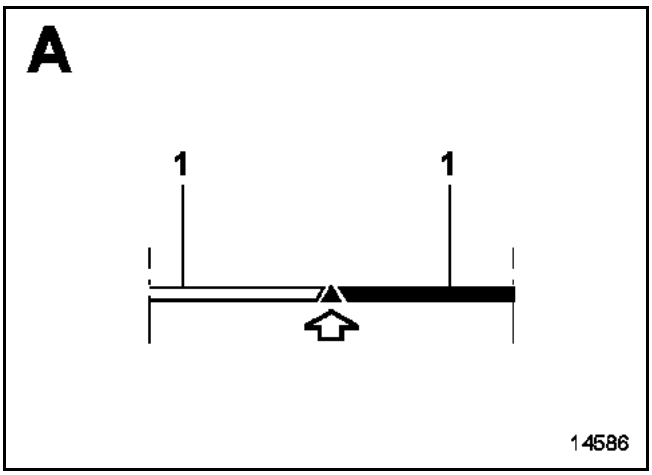


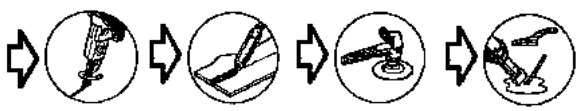
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

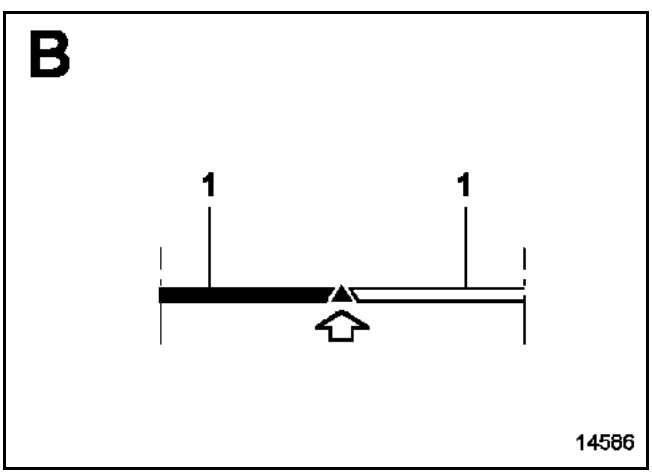
1	Средняя стойка	0,9
2	Усилитель средней стойки	1,8

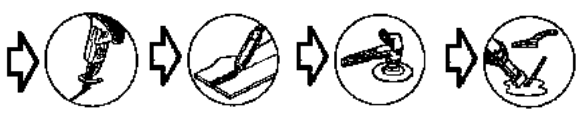
Замена с разрезами по линиям (a, b, c)



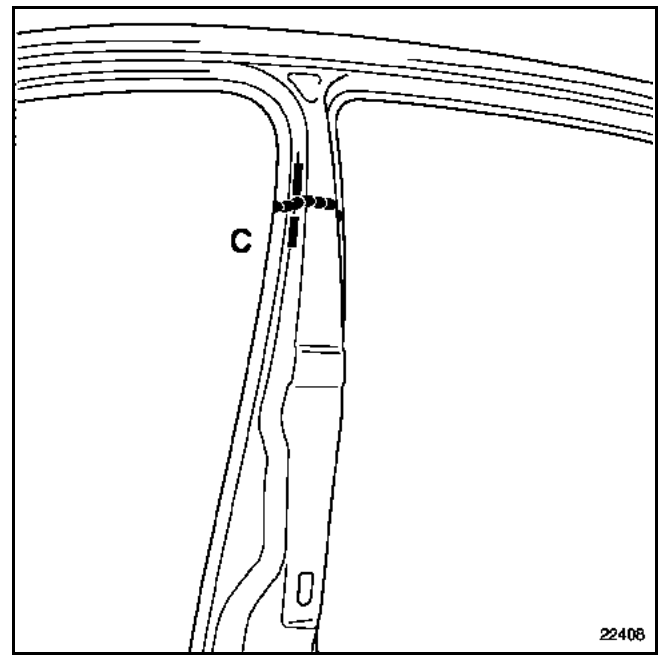


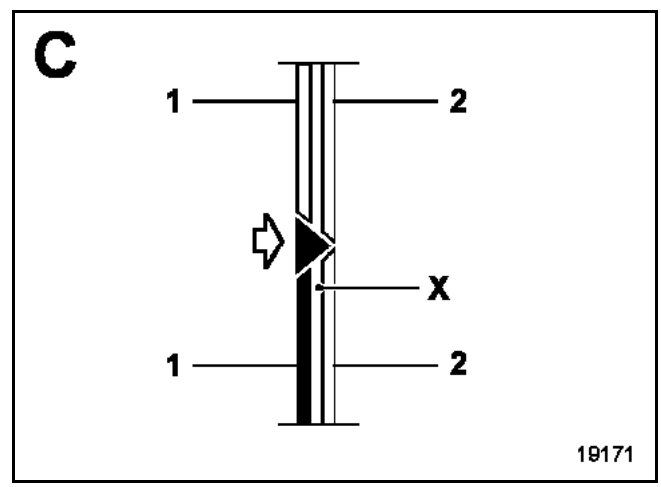


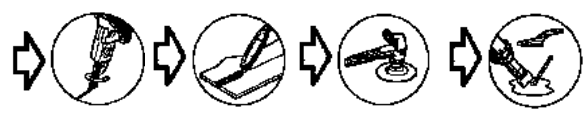




ВНИМАНИЕ! разрез по линии (c) должен выполняться между двумя отверстиями держателей накладки порога, чтобы обеспечить перекрытие поставляемой в запчасти деталью.

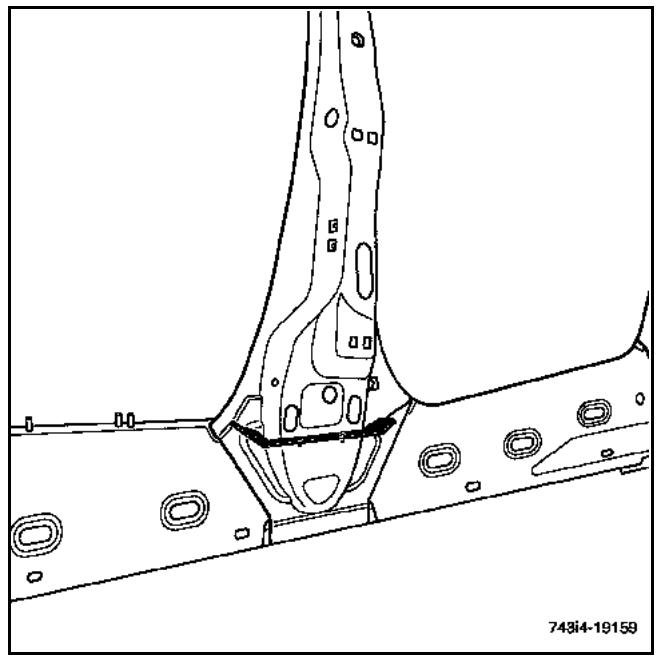






ПРИМЕЧАНИЕ: зона **X** пустая.

НАПОМИНАНИЕ: места разрезов по линии могут меняться в зависимости от заменяемой части, но разрез не должен выполняться по овальному отверстию.



НАПОМИНАНИЕ: необходимо заменить объемную вставку (см. методику в **главе 43A-A**).

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене верхней секции боковины кузова и требует снятия усилителя внутренней панели стойки рамы ветрового стекла после бокового переднего удара или усилителя продольного профиля края крыши после заднего бокового удара.

Данная операция подпадает под случай №③ (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

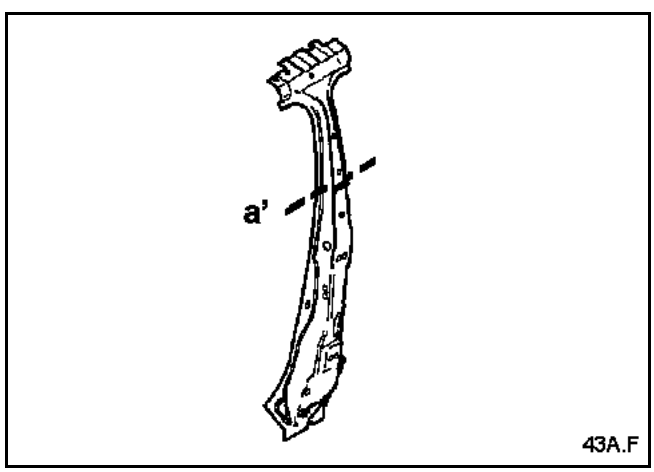
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

При проведении данной операции необходимо дополнительно заказать нижнюю объемную вставку.

Данная операция может осуществляться двумя способами:
– полностью,
– с разрезом по линии (a'), дополнительная операция при замене центральной стойки с разрезами по линиям (a, b и c).

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

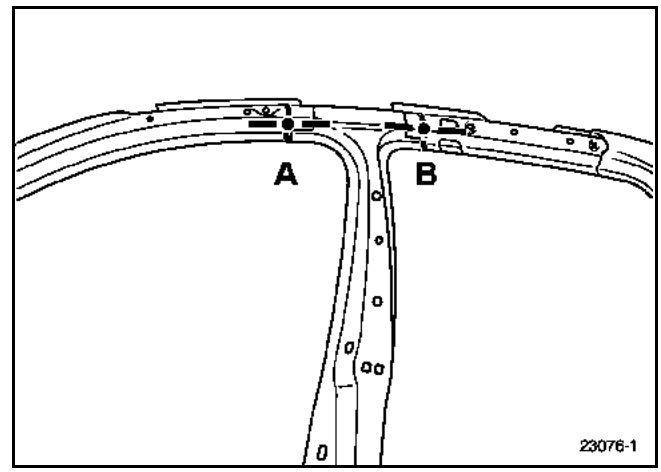
Деталь в сборе с:
Усилителем петель
Дополнительным кронштейном крепления
Пластиной
Гайкой



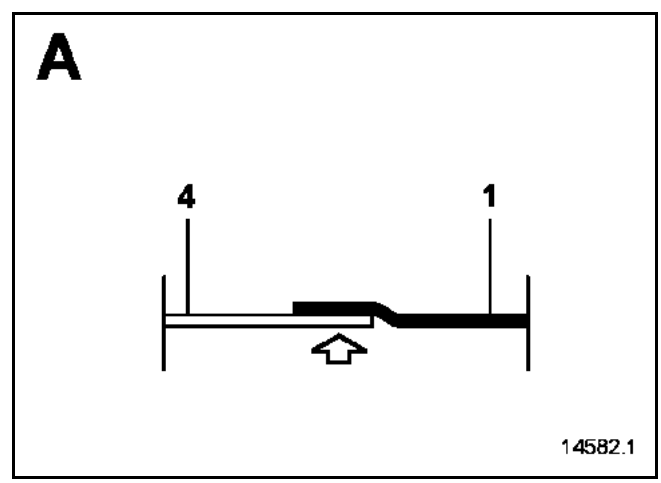
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

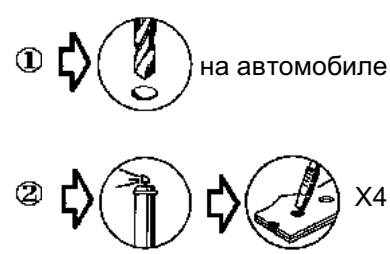
1	Усилитель средней стойки	1,8
2	Усилитель петель	1,5
3	Накладка панели порога	1
4	Усилитель внутренней панели стойки рамы ветрового окна	1,2
5	Внутренняя панель верхней секции боковины кузова	1

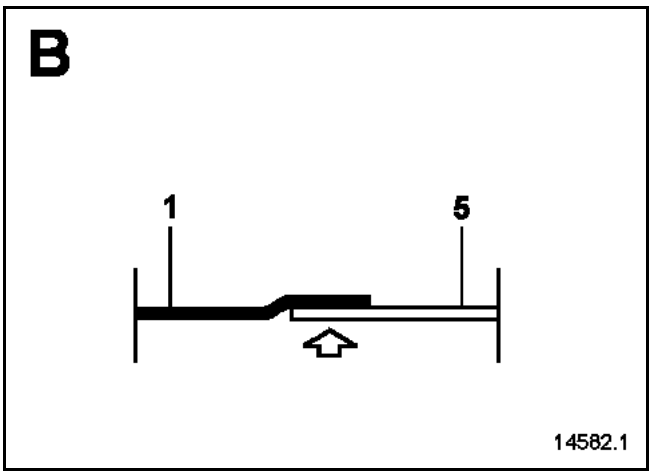
Полная замена



ПРИМЕЧАНИЕ: усилитель центральной стойки проходит под усилителем проема стойки ветрового стекла и под усилителем продольного профиля края крыши, поэтому для его снятия требуется снятие усилителя внутренняя панели стойки рамы ветрового стекла (5) или усилителя продольного профиля края крыши (4).

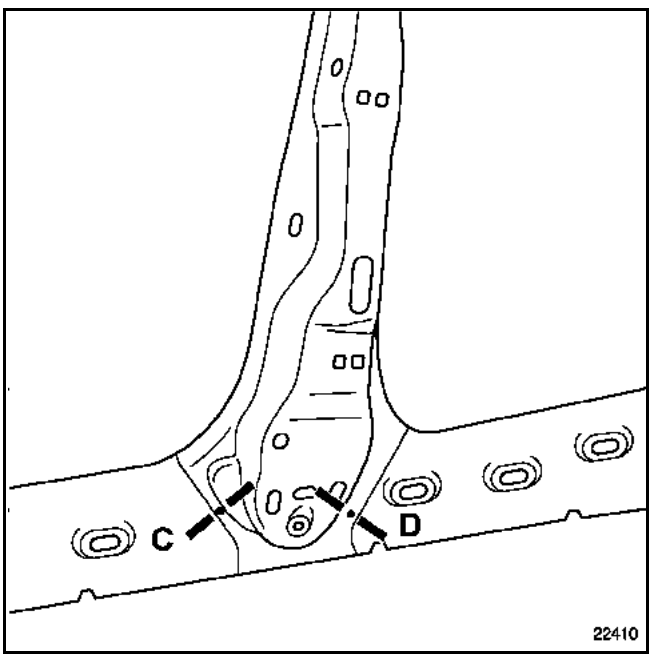


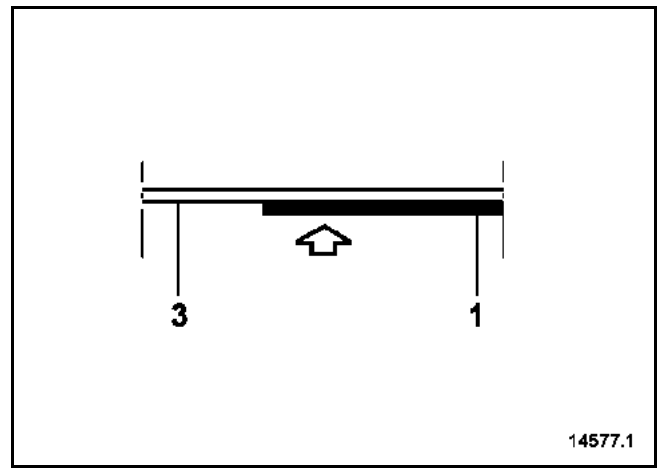


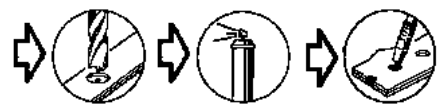


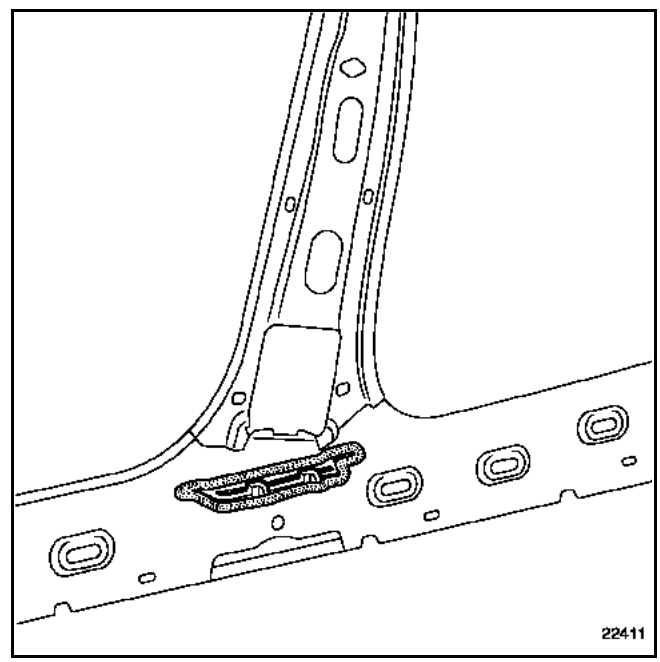
① на автомобиле

② X4



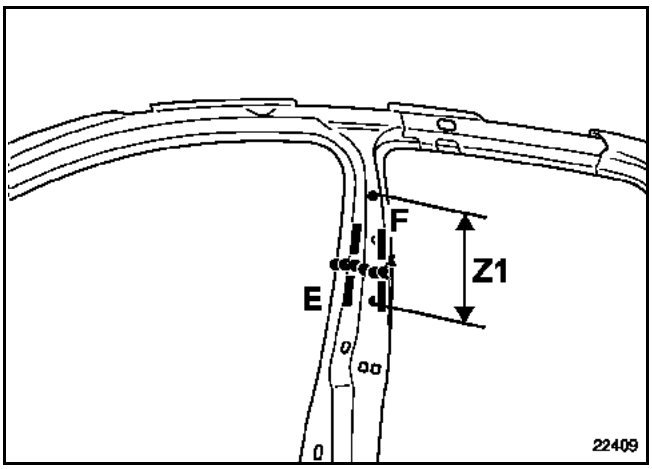


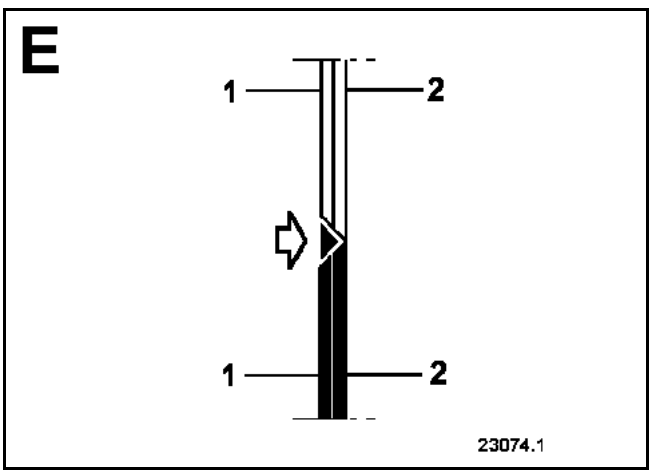
 X2

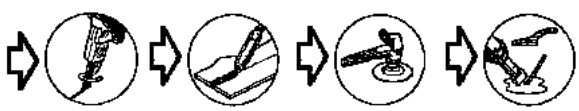


НАПОМИНАНИЕ: необходимо заменить объемную вставку (см. методику в **главе 43A-A**).

Замена с разрезом по линии (a')

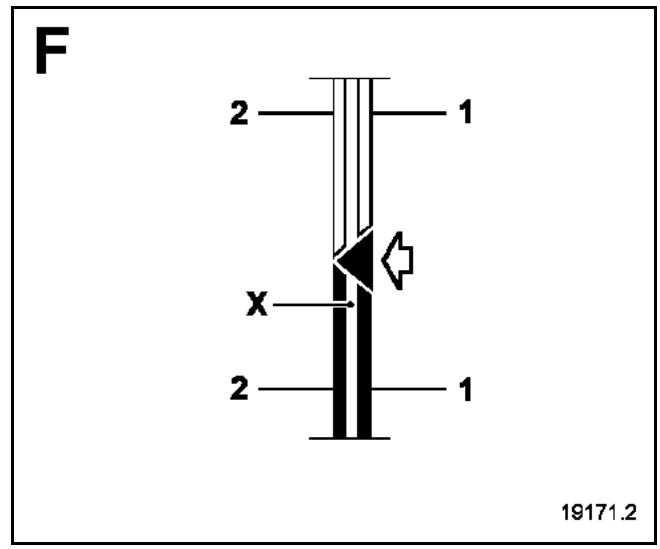


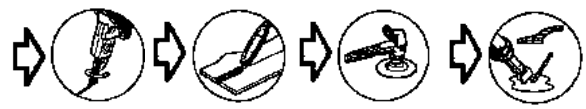




ПРИМЕЧАНИЕ: место разреза по линии (a') может меняться в зоне **Z1** в зависимости от заменяемой части, но разрез не должен выполняться по овальному отверстию.

ВНИМАНИЕ! в случае замены, связанной с частичной заменой центральной стойки, линии разрезов должны быть обязательно смещены.





ПРИМЕЧАНИЕ: зона **X** пустая.

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене усилителя средней стойки после бокового удара.

Данная операция подпадает под случай № 2 (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

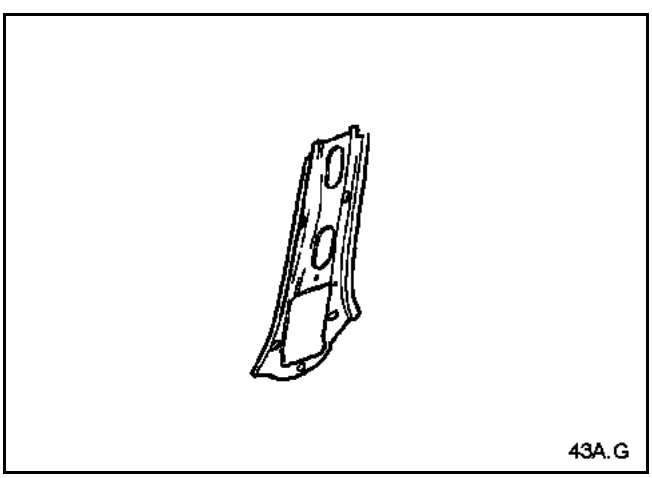
ПРИМЕЧАНИЕ: операция не представляет сложности.

Ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной на кузове автомобиля или снятой.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

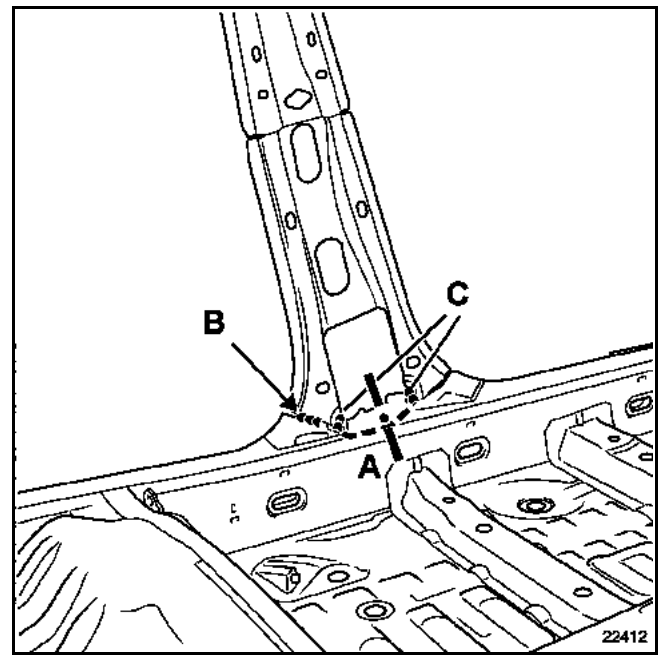
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

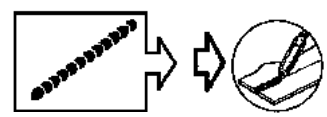
Деталь поставляется отдельно.

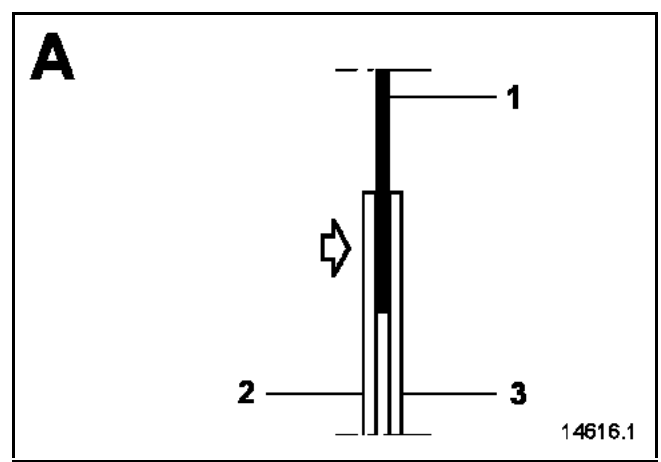


СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Внутренняя панель средней стойки	0,7
2	Накладка панели порога	1
3	Усилитель панели порога	1,5







ПРИМЕЧАНИЕ:
Две электрозаклепки **A** являются специальными при ремонте.

Рекомендуется выполнить дополнительный сварной шов **B** к двум имеющимся сварным швам **C**.

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене крыши после бокового удара.

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

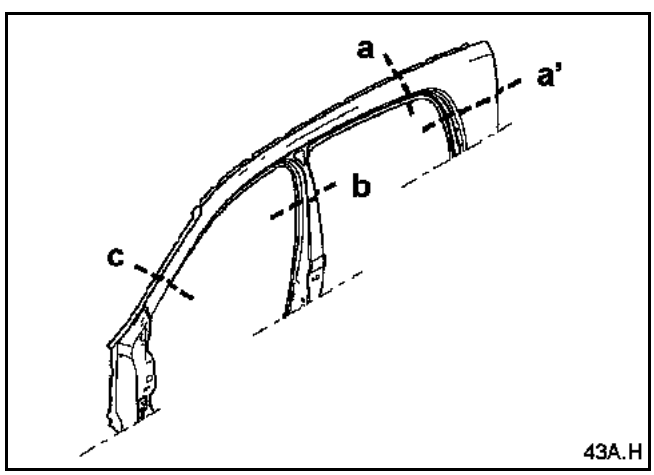
При проведении данной операции необходимо дополнительно заказать верхнюю переднюю объемную вставку.

Данная операция может осуществляться двумя способами:
– с разрезами по линиям (a, b и c) или (a', b и c).

ПРИМЕЧАНИЕ: в случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.
Места разрезов по линиям, указанные в методике, могут меняться в зависимости от характера деформации.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

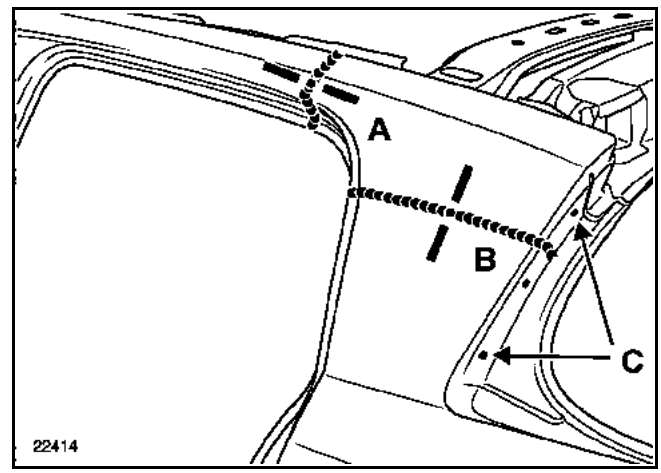
Деталь в сборе с:
Приварной осью
Приварной гайкой

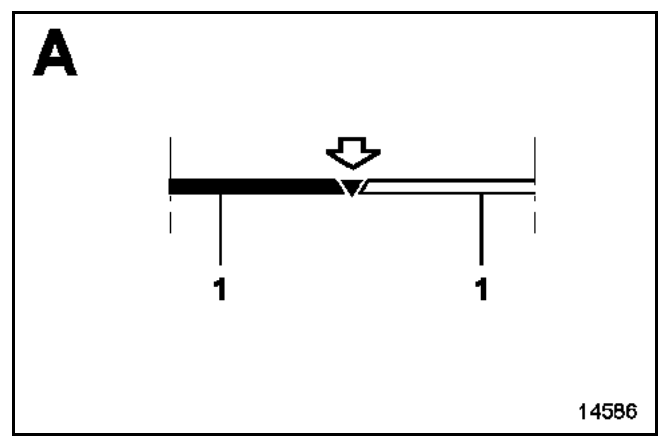


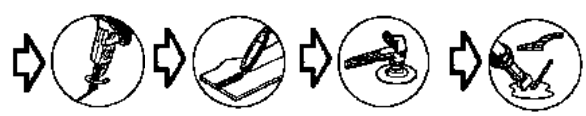
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

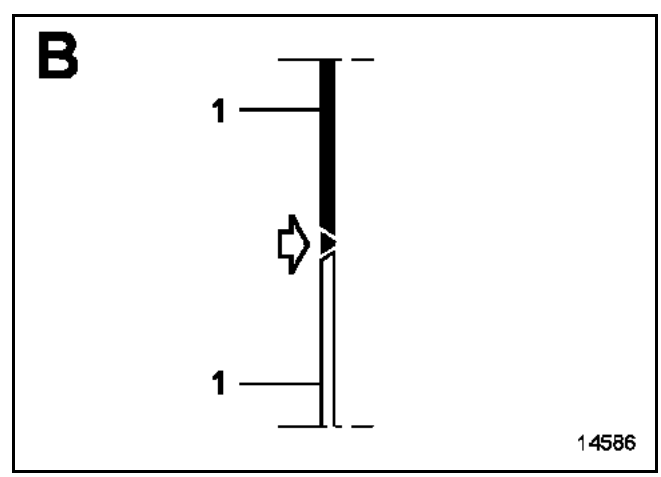
1	Верхняя секция боковины кузова	0,8

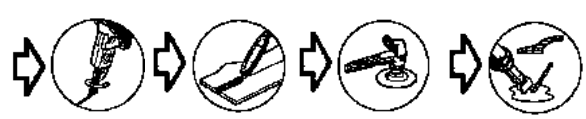
Замена с разрезами по линиям (a, b и c) или (a', b и c)



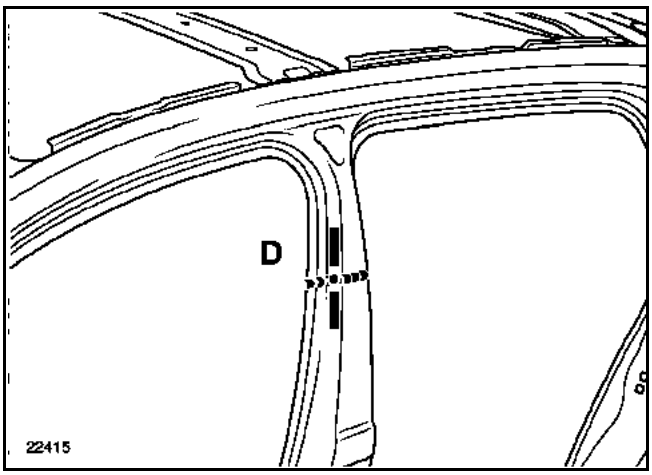


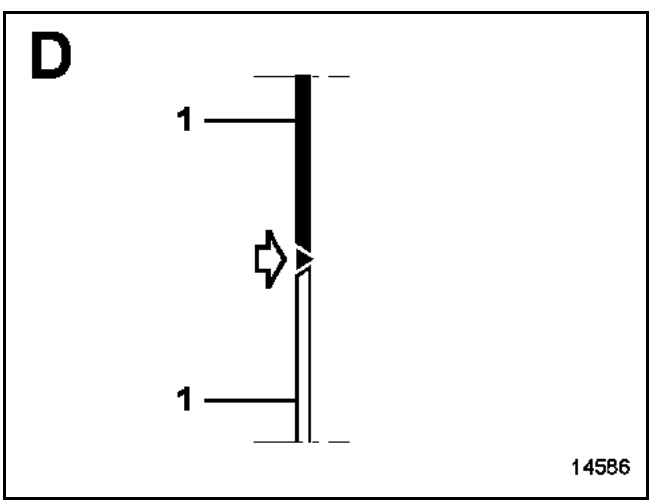


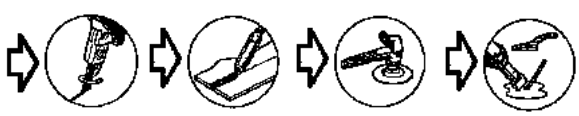


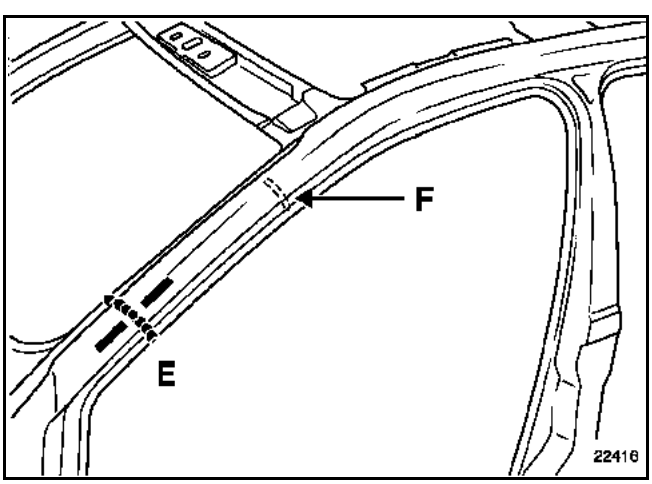


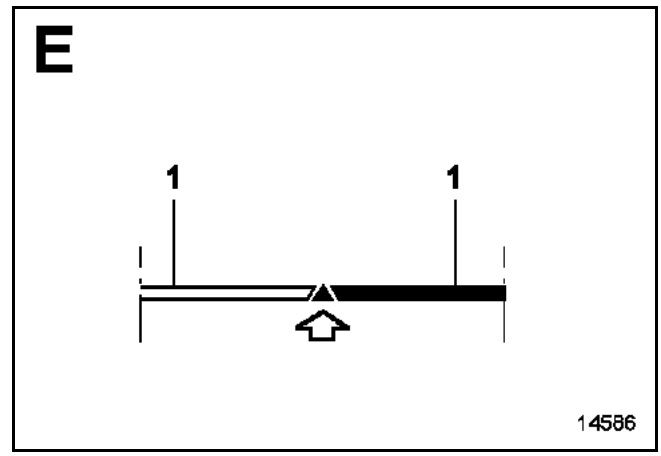
ВНИМАНИЕ! разрез по линии (a') должен выполняться между двумя квадратными отверстиями **C** верхнего желоба панели заднего крыла, чтобы обеспечить наложение запасной части.

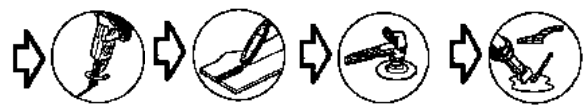




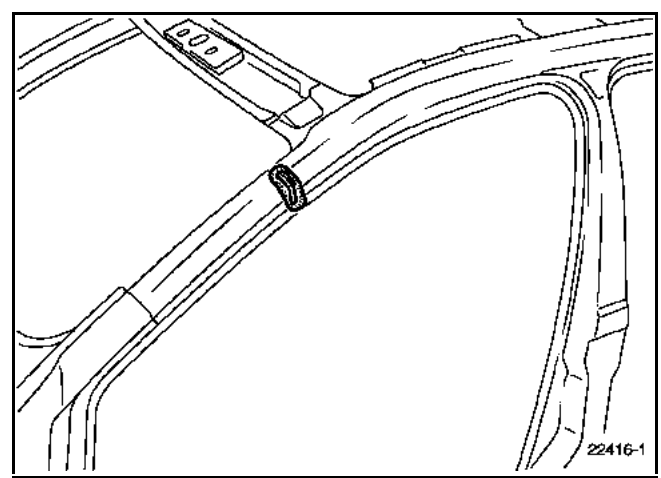








ВНИМАНИЕ! разрез по линии (c) не следует производить в области объемной вставки **F**, показанной на рисунке пунктиром.



НАПОМИНАНИЕ: необходимо заменить объемную вставку (см. методику в **главе 43A-A**).

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене усилителя боковины после бокового удара.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

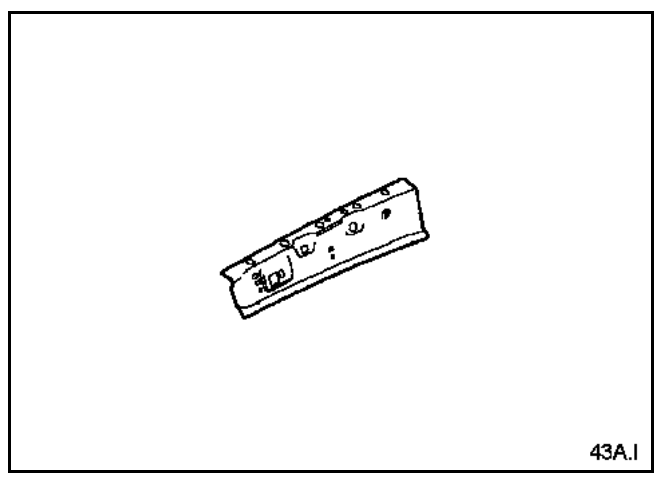
ПРИМЕЧАНИЕ: операция не представляет сложности.

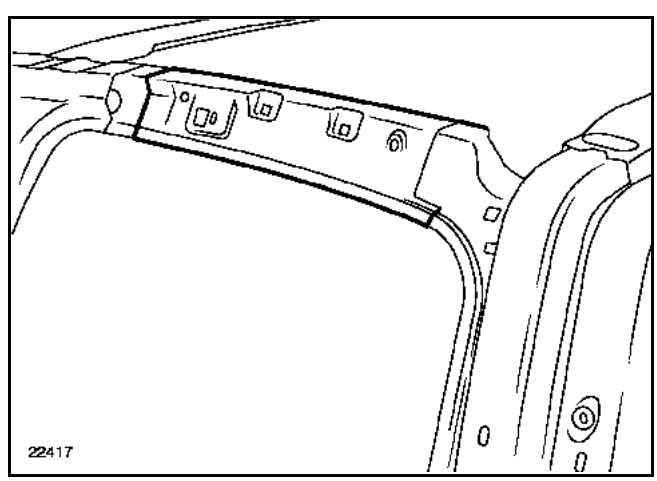
Ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной на кузове автомобиля или снятой.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь поставляется отдельно.





Замена этой детали является дополнительной операцией при замене крыши и усилителей брызговика после бокового удара.

Данная операция подпадает под случай № ② (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

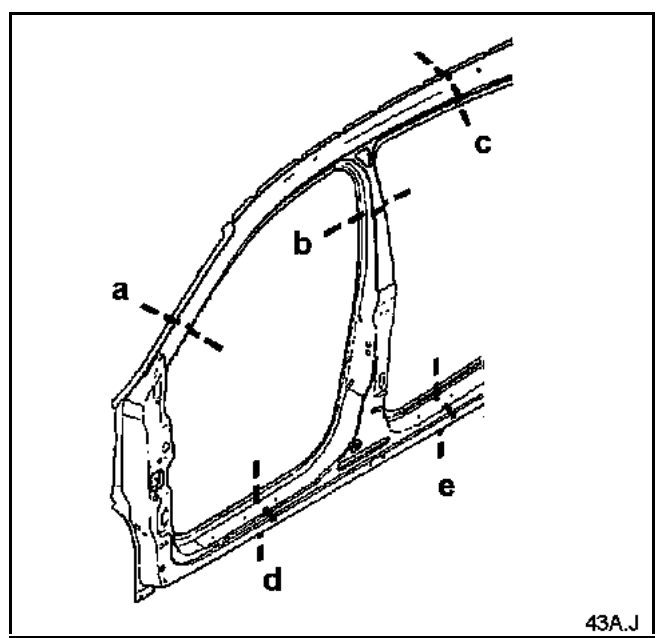
ПРИМЕЧАНИЕ: деталь поставляется в двух комплектациях (центральная стойка и передняя часть боковины кузова).

Информацию по разрезам для данной детали см. в следующих главах:
– Глава 43A-A Передняя стойка (разрезы по линиям a, d),
– Глава 43A-E Центральная стойка (разрезы по линиям b, d и e),
– Глава 43A-H Верхняя секция боковины кузова (разрезы по линиям a, b и c).

Необходимо дополнительно заказать:
– объемную вставку стойки проема ветрового стекла,
– объемную вставку передней стойки,
– объемную вставку средней стойки.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Верхним усилителем передней стойки
Приварными шпильками
Приварными осями
Приварными болтами
Зачеканенными гайками
Усилителем передней стойки
Усилителями петель
Пластиной крепления петли
Опорой крепления петли
Усилителем ограничителя двери



Замена этой детали является основной операцией при заднем боковом ударе.

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

Для выполнения этой операции необходимо дополнительно заказать:
– центральную объемную вставку,
– нижнюю объемную вставку.

Разрез может осуществляться в нескольких местах (см. методику ниже):
– линия разреза (c) позволяет избежать повторного нанесения антигравийного защитного покрытия на нижнюю секцию боковины кузова,
– линия разреза (e) позволяет избежать снятия крыши,
– линия разреза (b) позволяет избежать снятия двери задка,
– при разрезе по линии (a) требуется снять крышу,
– линия разреза (d) необходима для избежания повторного нанесения антигравийного защитного покрытия на нижнюю секцию боковины кузова,

Можно выбрать несколько линий разреза в зависимости от деформаций.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Рекомендуется выполнить разрез по линии (b) в нижней части стойки заднего крыла, чтобы уменьшить длину линии разреза и уменьшить риск деформации при проведении сварочных работ.

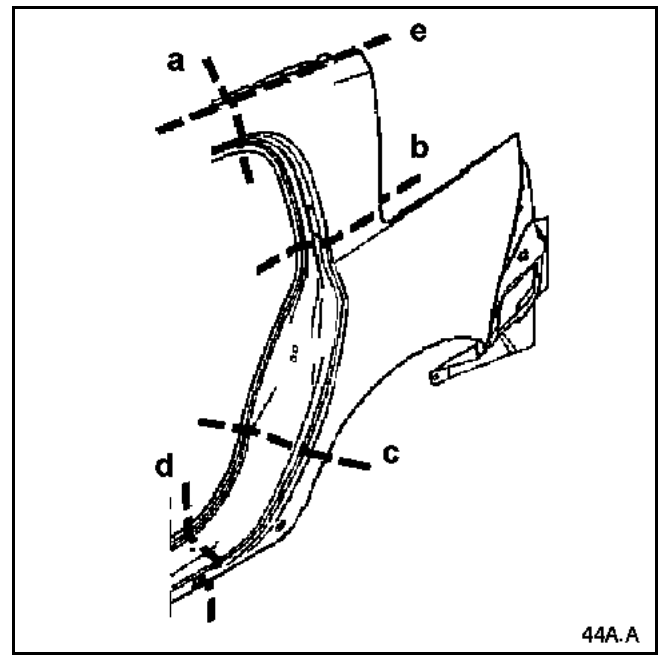
В этом месте также возможно выполнение сварки встык обычным методом.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

Для склеиваемых деталей необходимо использовать структурный клей типа **MCT 514** (**складской номер: 77 11 172 674**).

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

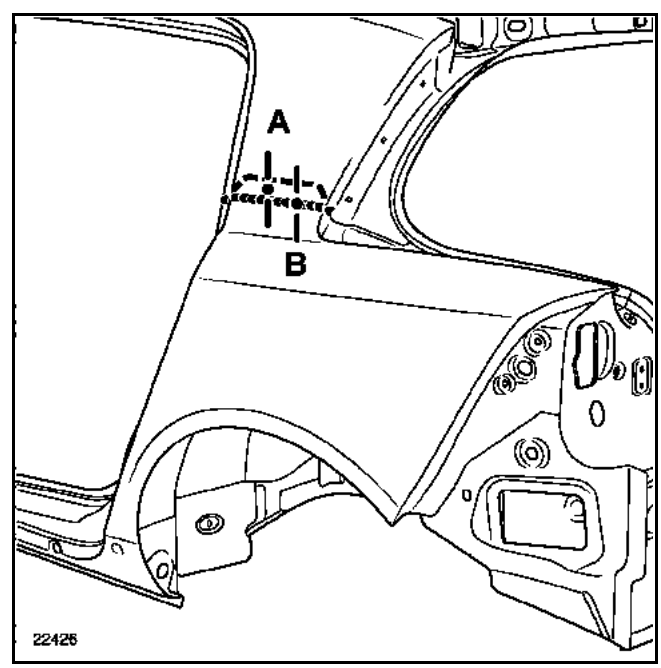
Деталь в сборе с:
Усилителем фиксатора замка двери
Нижним задним удлинителем панели крыла

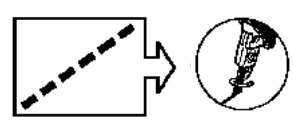


СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

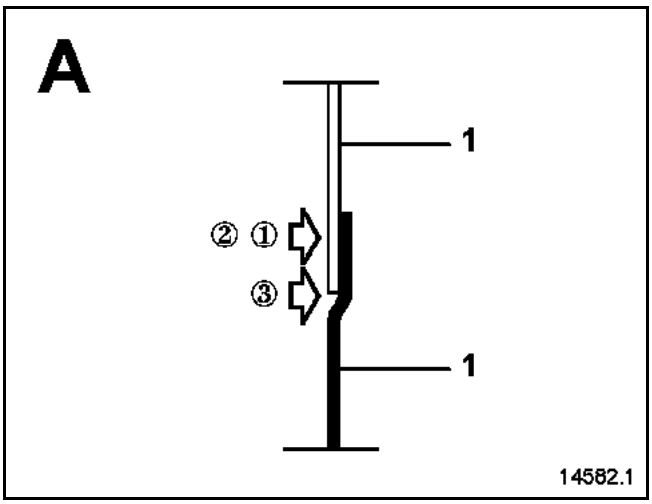
1	Панель заднего крыла	0,8
2	Наружная колесная арка	0,7
3	Удлинитель панели крыла	0,7

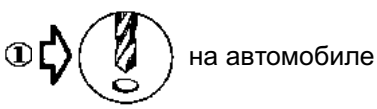
Особенности разреза по линии (b)



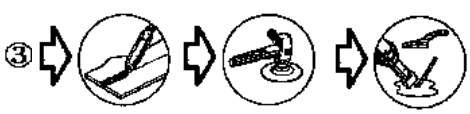


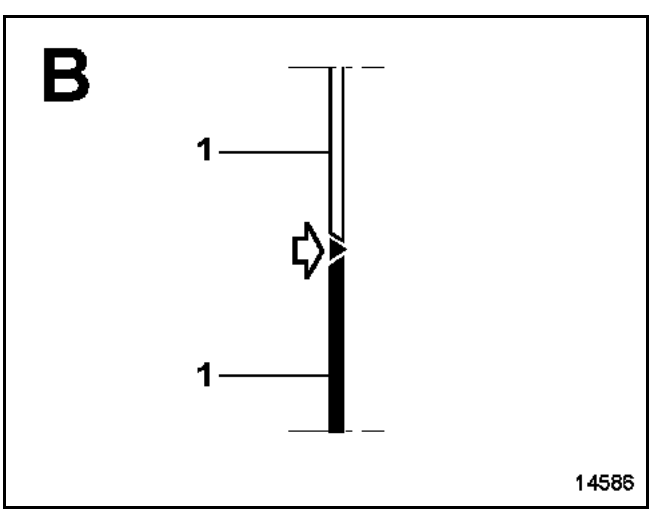
на детали, поставляемой в запчасти

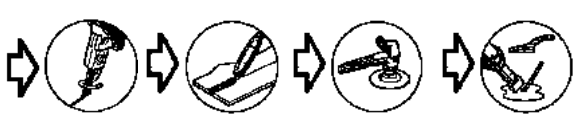



на автомобиле

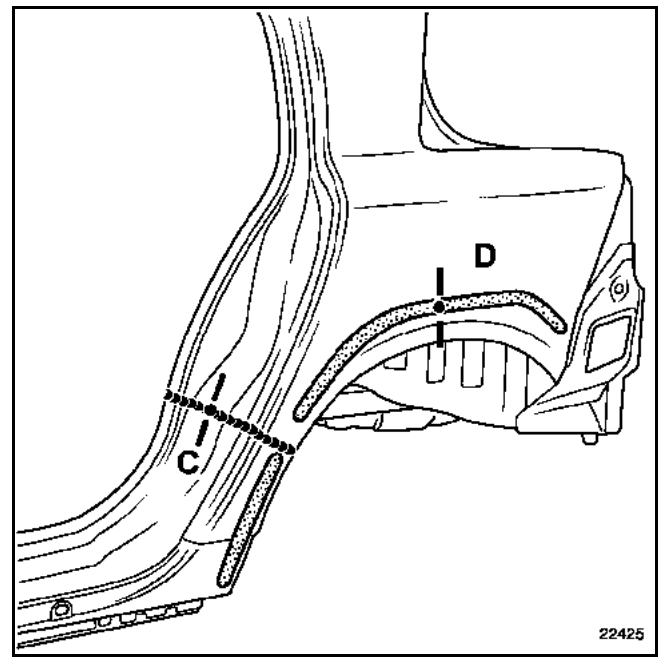
X4

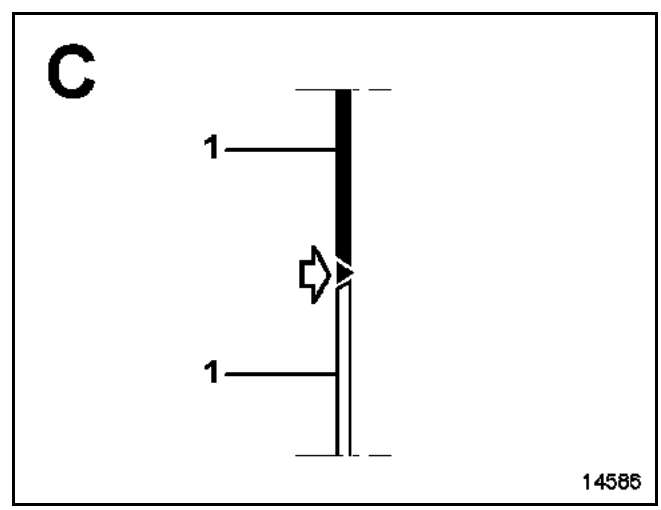


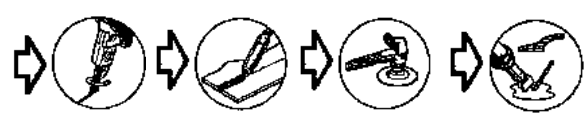


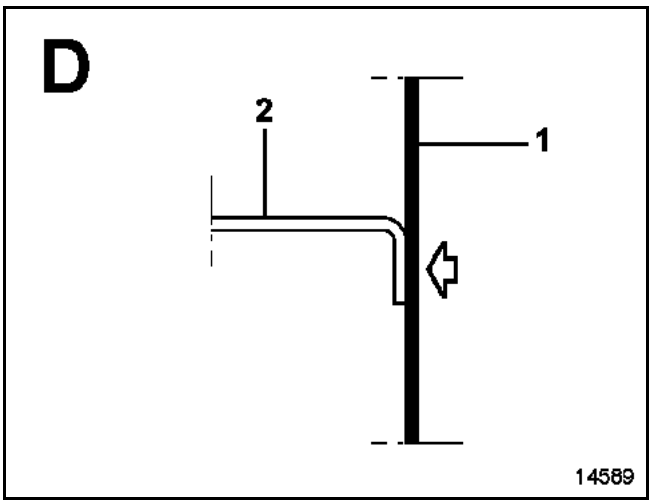


Особенности разреза по линии (c)

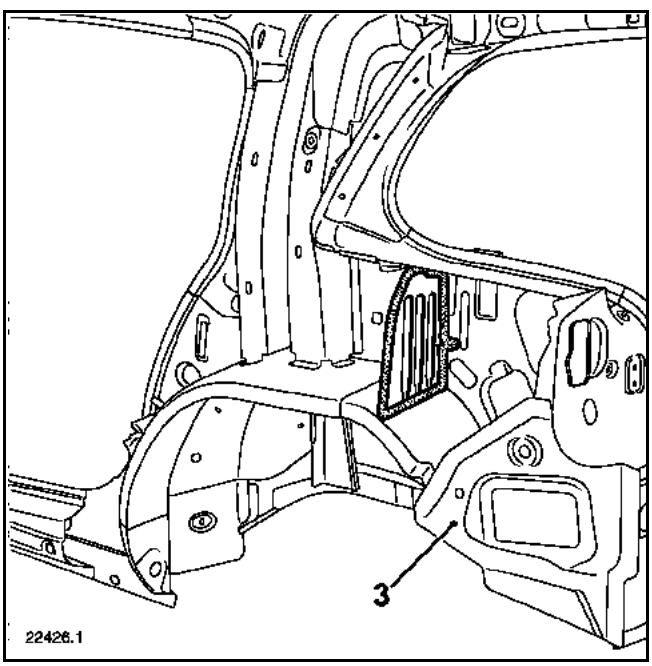






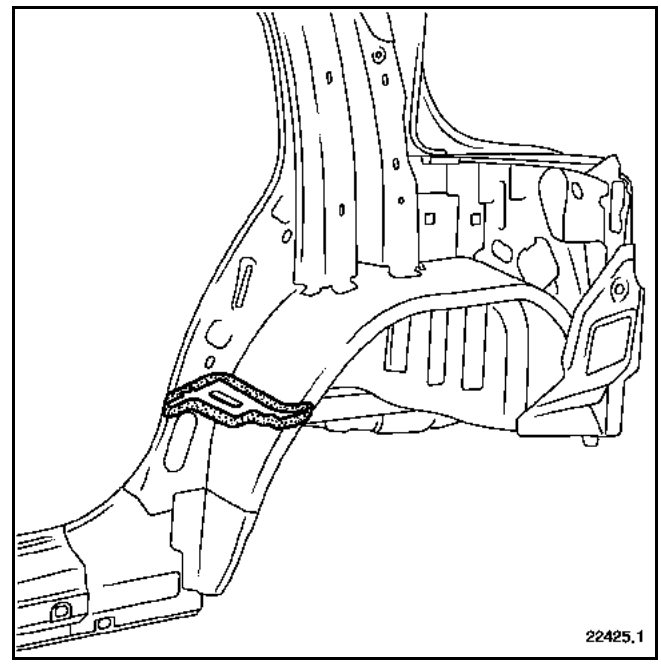


ПРИМЕЧАНИЕ:
При разрезе по линии (c) оставьте припуск, чтобы не повредить сварной шов.



ПРИМЕЧАНИЕ:
Панель крыла поставляется в запчасти в сборе с удлинителем панели (3).

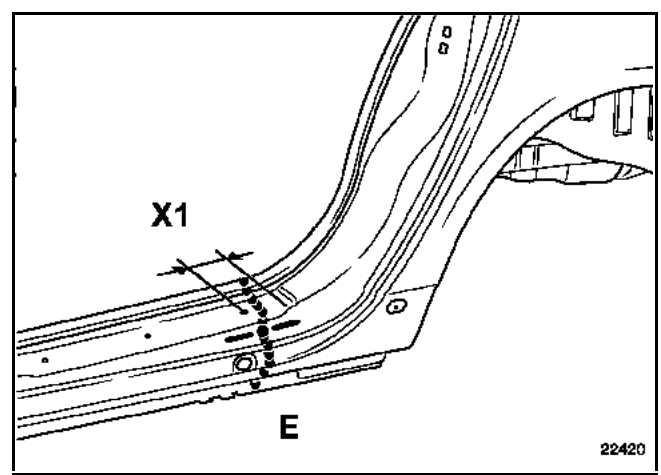
Если удлинитель панели крыла не пострадал при ударе, то необходимо отсоединить удлинитель, поставляемый в запчасти, и сохранить удлинитель, установленный на автомобиле.



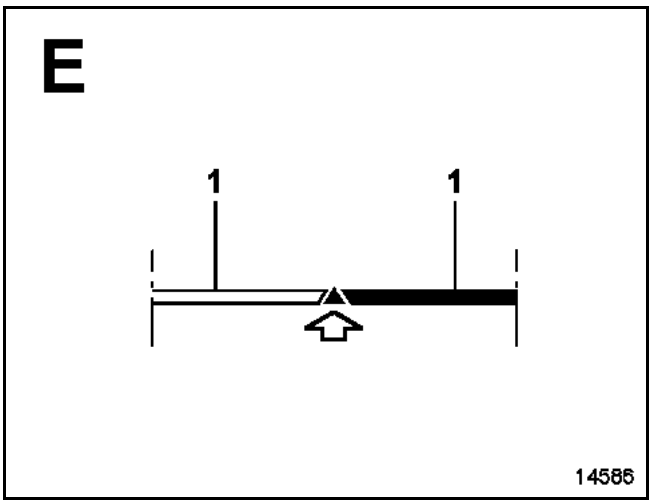
НАПОМИНАНИЕ: необходимо заменить объемные вставки (см. методику в **главе 43A-A**).

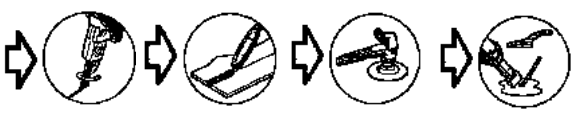
Особенности разреза по линии (d)

ПРИМЕЧАНИЕ:
Далее даются только особенности замены с частичными разрезами. Оставшаяся часть совпадает с методикой, описанной ранее.

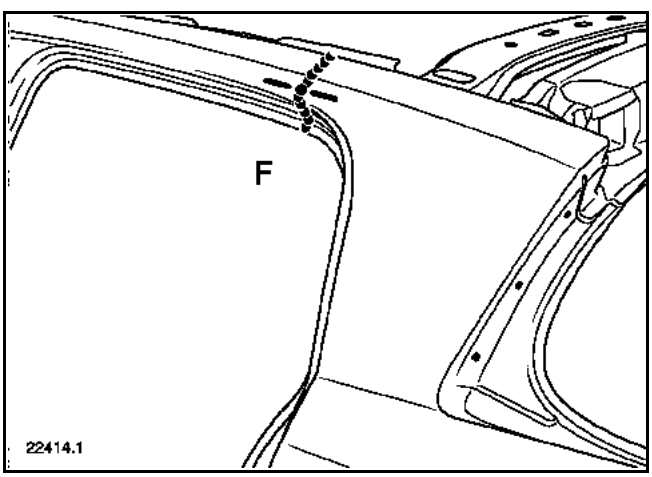


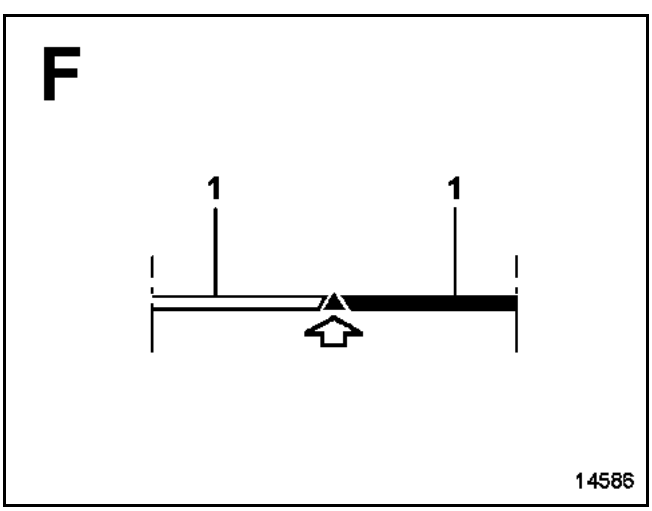
ВНИМАНИЕ!
Разрез по линии (f) должен быть выполнен в зоне **X1**, чтобы обеспечить его перекрытие деталью, поставляемой в запчасти.

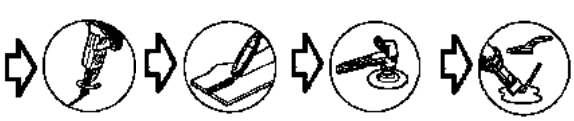


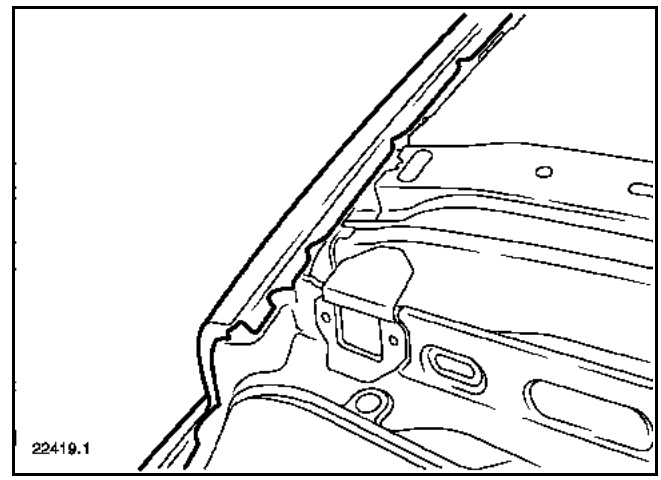


Особенности разреза по линии (a)

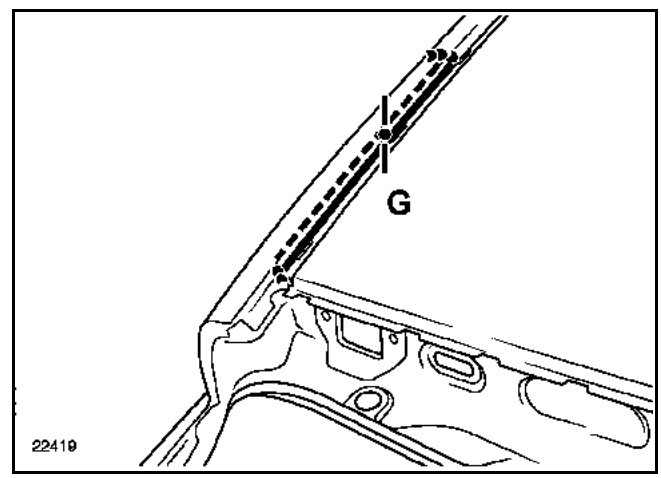


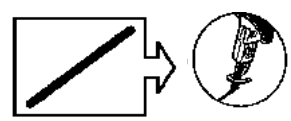




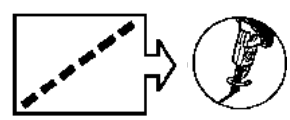


Особенности разреза по линии (e)

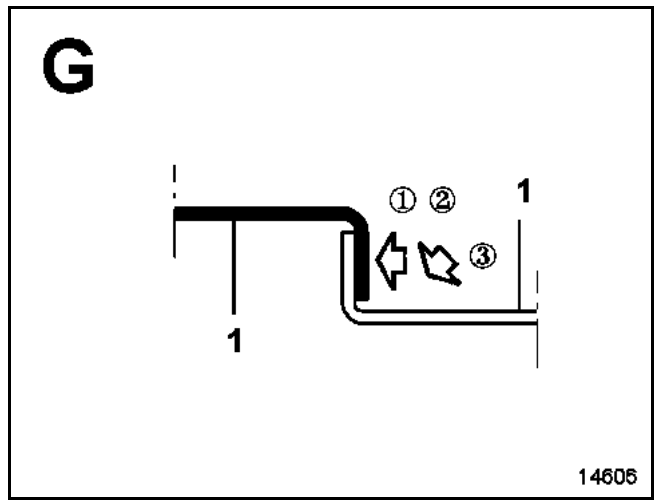




на детали, поставляемой в запчасти



на автомобиле



① на детали, поставляемой в запчасти

②

③

ПРИМЕЧАНИЕ:
Количество точек сварки электрозаклепками не оговаривается, необходимо обеспечить расстояние приблизительно **60 мм** между электрозаклепками, затем по окончании сварки нанести слой мастики на шов (операция ③), чтобы обеспечить уплотнение сварных соединений и надлежащий внешний вид.
Используйте мастику M.J.Pro (**складской номер: 77 11 172 676**).

Замена данной детали является базовой операцией при заднем боковом ударе в нижней части автомобиля.

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

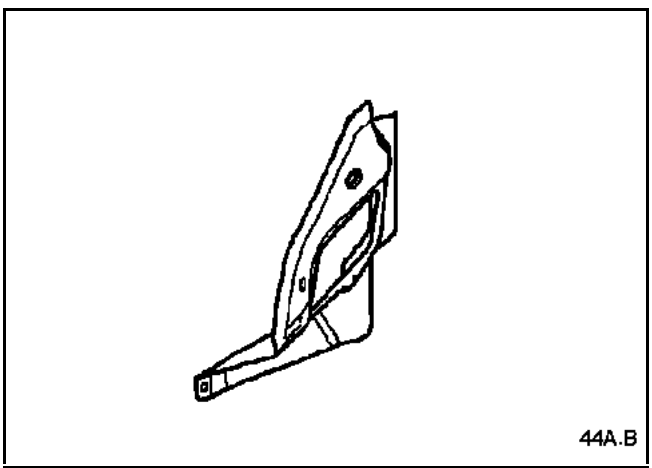
ПРИМЕЧАНИЕ:
Операция не представляет сложности. Ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной по месту на кузове автомобиля или смещенной.

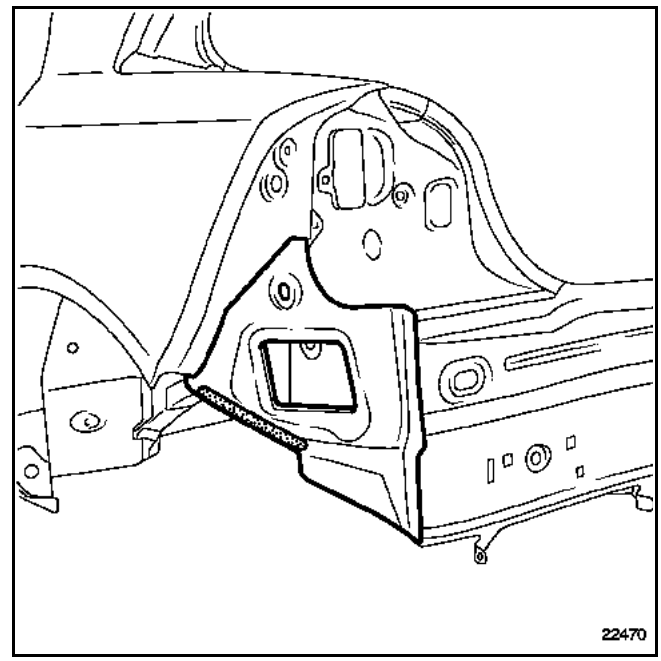
В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

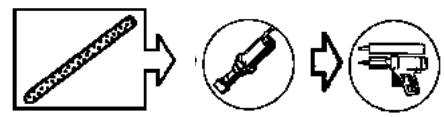
Для склеиваемых деталей необходимо использовать структурный клей типа **MCT 514** (**складской номер: 77 11 172 674**).

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь поставляется отдельно.







Замена данной детали является дополнительной операцией при замене панели заднего крыла с панелью крепления фонарей при заднем ударе.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

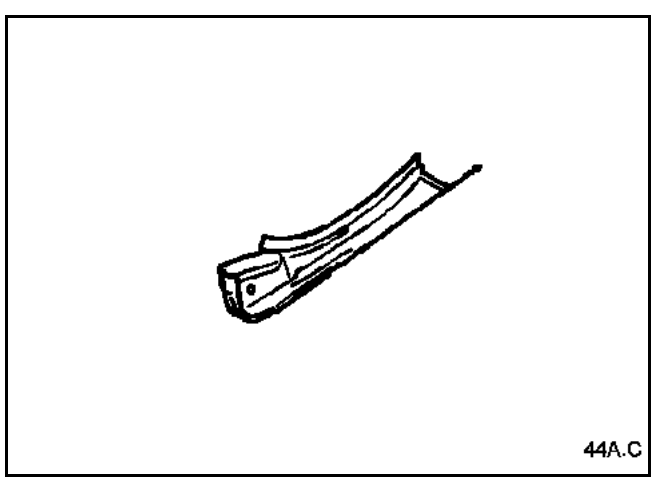
ПРИМЕЧАНИЕ:
операция не представляет сложности.

Ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной по месту на кузове автомобиля или смещенной.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

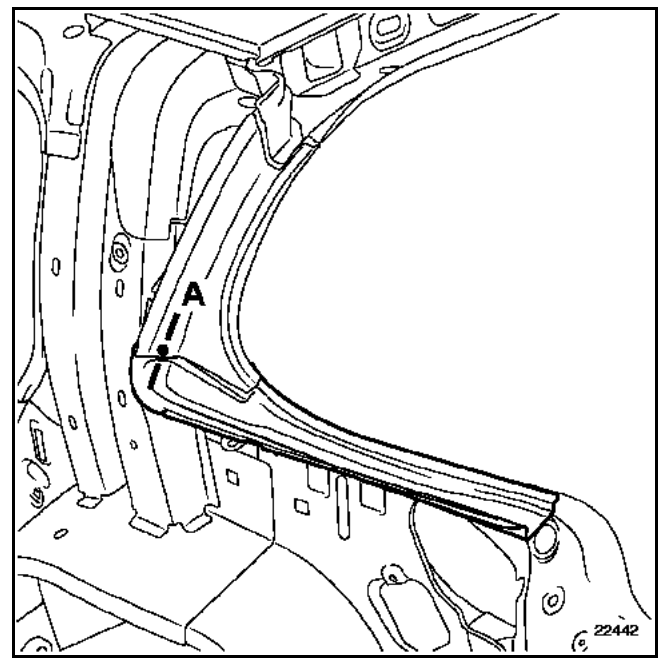
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

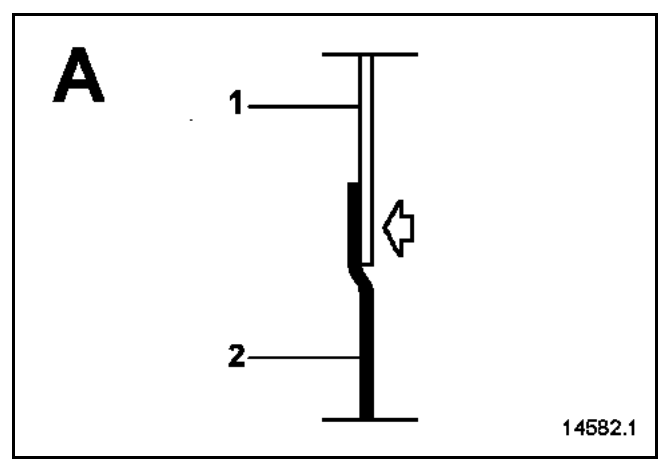
Деталь в сборе с:
Боковым задним желобом
Приварной осью

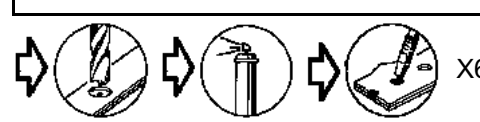


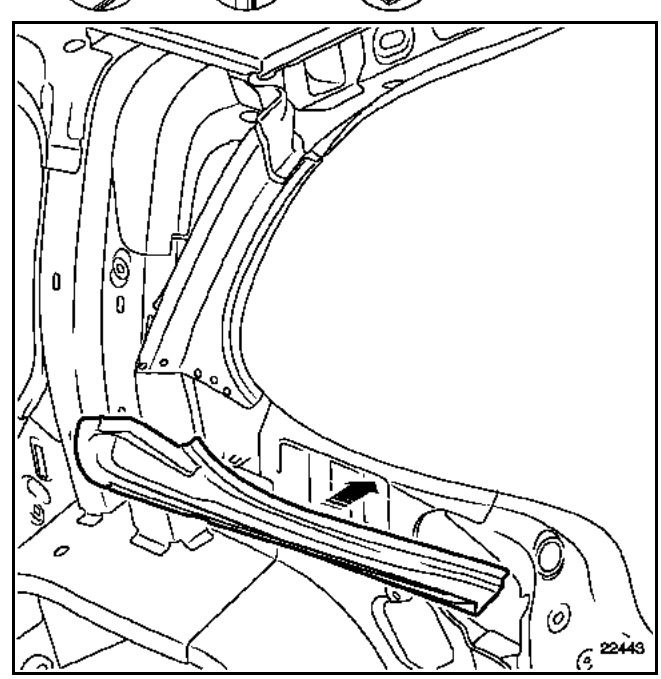
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Нижний желоб панели крыла	0,7
2	Верхний желоб панели крыла	0,7









Замена этой детали является дополнительной операцией при замене панели заднего крыла при заднем боковом ударе.

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

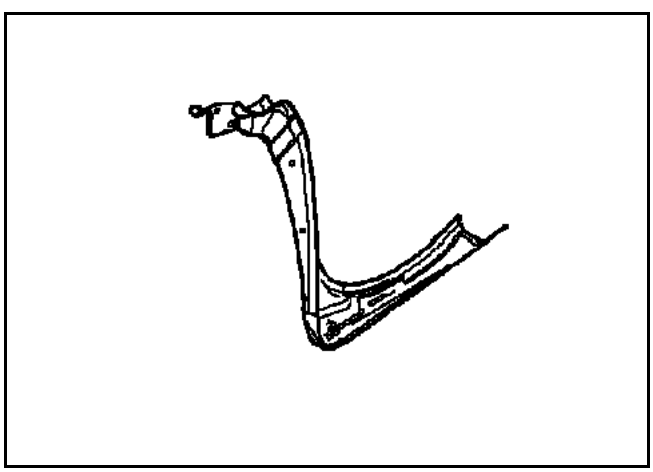
ПРИМЕЧАНИЕ:
операция не представляет сложности.

Ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной по месту на кузове автомобиля или смещенной.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

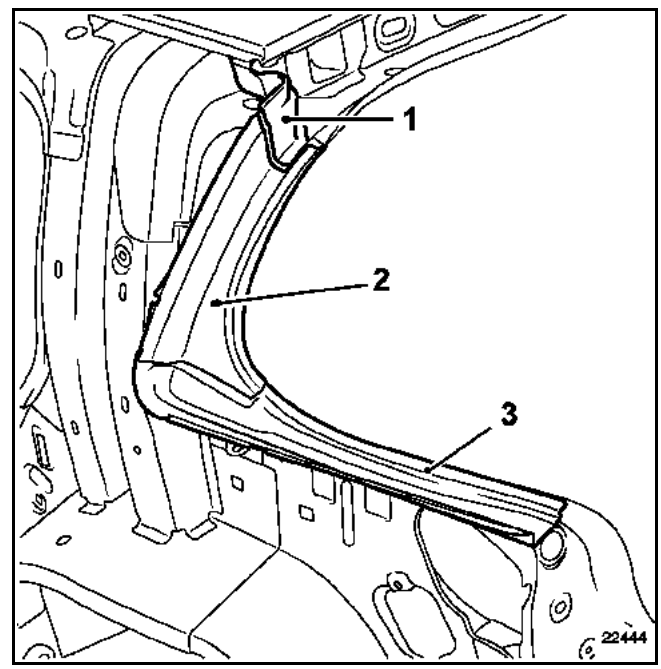
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Нижним желобом
Центральным желобом
Боковым задним желобом
Усилителем кронштейна шаровой головки
Шаровой головкой
Конической шайбой
Приварной осью
Зачеканенной гайкой



СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Верхний желоб панели крыла	1,5
2	Центральный желоб панели крыла	0,7
3	Нижняя часть желоба панели крыла	0,7
1	Задняя поперечина крыши	1
2	Задняя внутренняя поперечина крыши	1,2



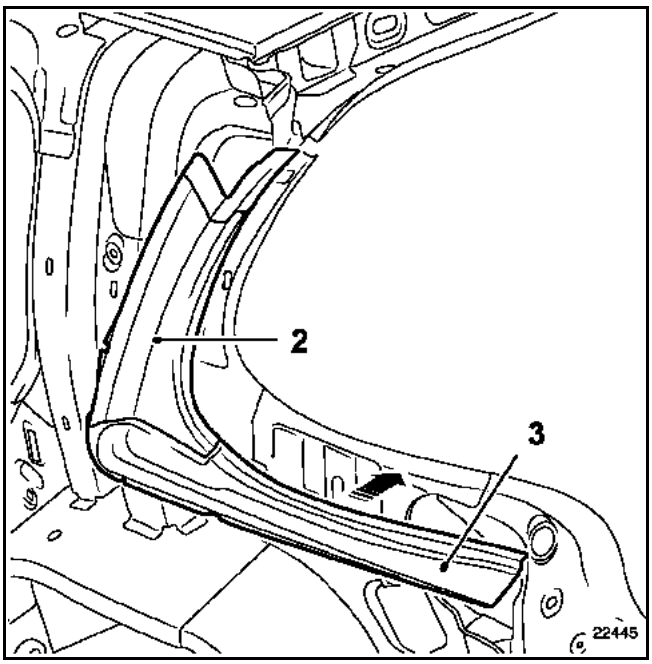
Верхний желоб панели заднего крыла состоит из трех частей:
– верхней части (1),
– центральной части (2),
– нижней части (3).

В зависимости от силы удара можно заменить только поврежденные детали.

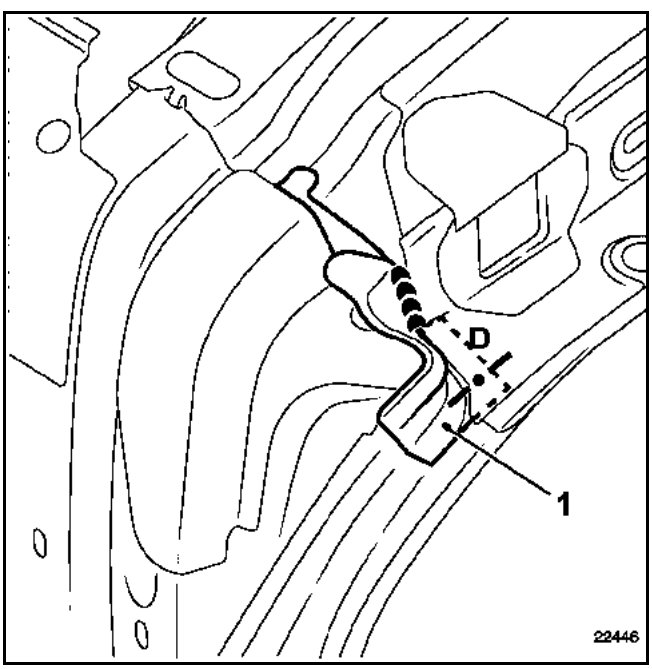
При проведении операции данного типа требуется отсоединить элементы, подлежащие замене, от узла, поставляемого в запчасти.

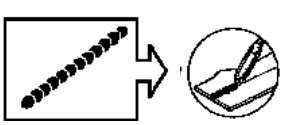
Ниже приводится пример замены центральной и нижней частей (2 и 3).

Замена частей 2 и 3

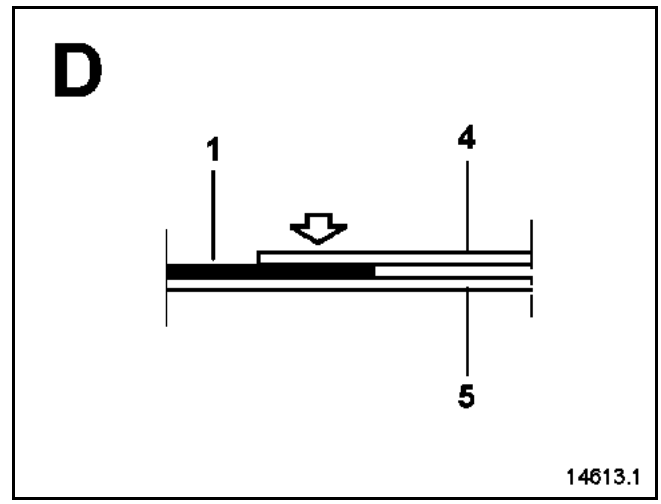


Особенности замены части 1




L 30

ВНИМАНИЕ:
Полная замена вместе с верхней частью (1) является дополнительной операцией при замене крыши.



X2

Замена этой детали в сборе является дополнительной операцией при замене панели заднего крыла при боковом заднем ударе.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

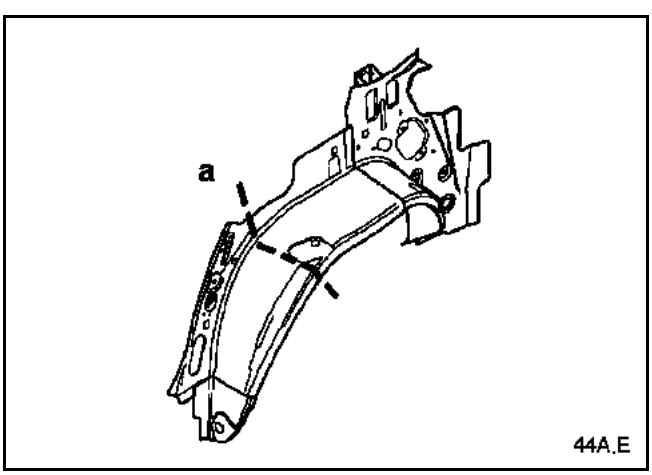
Данная операция может осуществляться несколькими способами (см. методику ниже):
– полностью, дополнительная операция при полной замене усилителей задней стойки кузова и панели заднего крыла,
– полностью, дополнительная операция при частичной замене усилителей задней стойки кузова и панели заднего крыла,
– посредством замены передней части, с разрезом по линии (a),
– посредством замены частей (1) или (3).

ПРИМЕЧАНИЕ:
Описанные в методике операции выполняются на левой детали. Форма правой детали несколько отличается из-за наличия горловины наливного отверстия, но принцип замены тот же.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

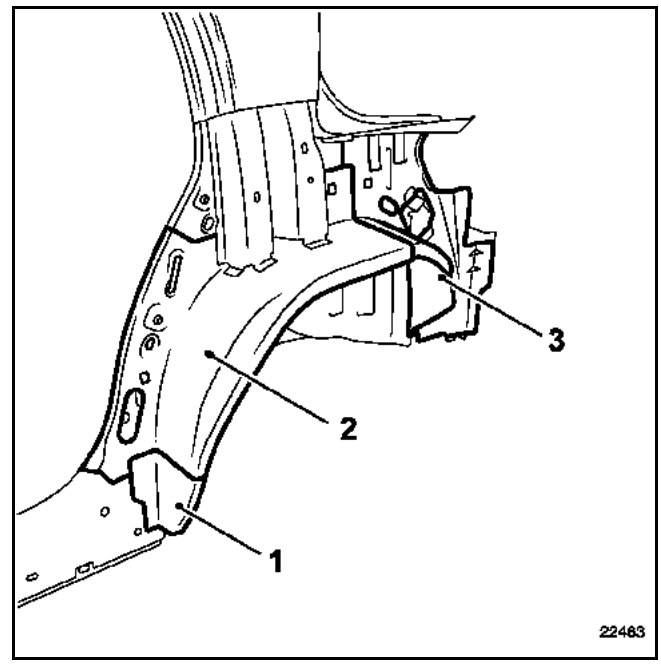
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Передней частью
Задней частью
Центральной частью (только для правой стороны)
Приваренной шпилькой для крепления "массовой" шины
Скобой полки
Нижним элементом
Зачеканенной гайкой
Приварными шпильками



СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Нижний элемент задней колесной арки	1,2
2	Задняя колесная арка	0,7
3	Задняя часть задней колесной арки	0,7

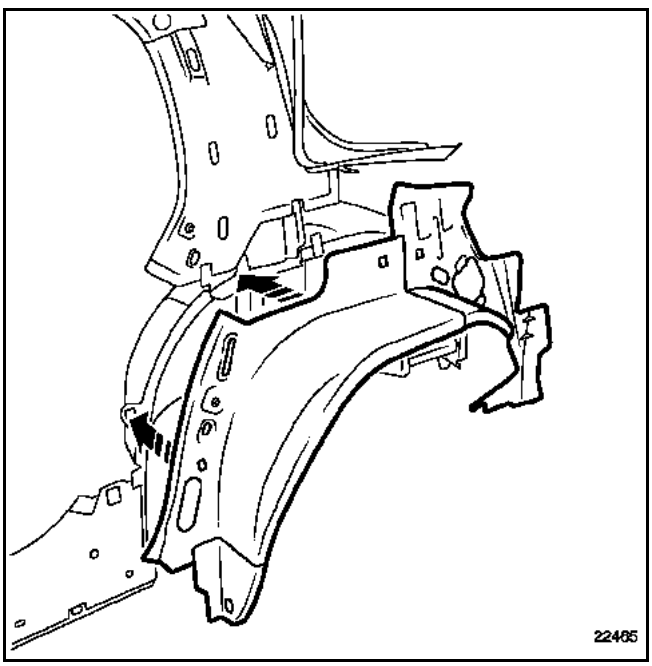


Наружная задняя колесная арка состоит из трех частей:
– нижнего элемента (1),
– передней части (1 и 2),
– задней части (3).

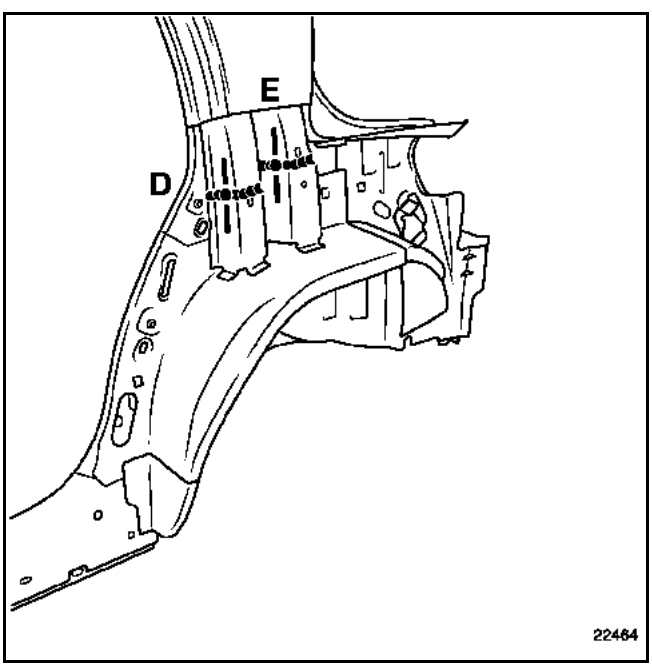
В зависимости от силы удара можно заменить только поврежденные детали.

При проведении операции данного типа требуется отсоединить элементы, подлежащие замене, от узла, поставляемого в запчасти.

Полная замена, дополнительная операция при полной замене усилителей задней стойки кузова и панели заднего крыла

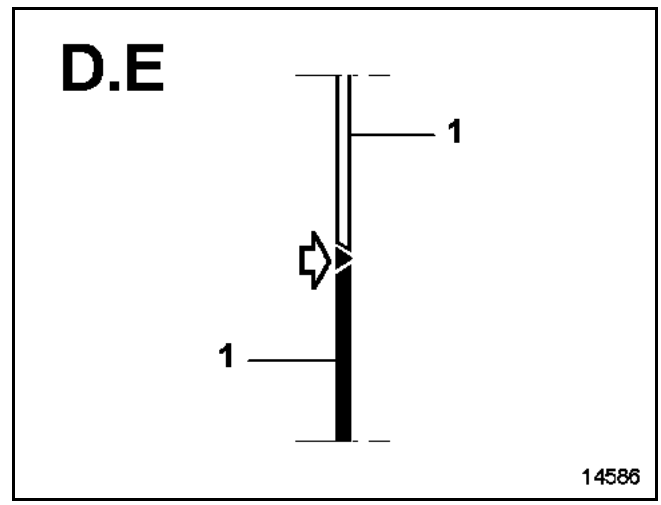


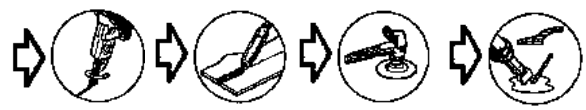
Полная замена, дополнительная операция при частичной замене усилителей задней стойки кузова и панели заднего крыла



Чтобы избежать полного отсоединения усилителей задней стойки кузова, можно выполнить разрез на каждом из этих элементов.

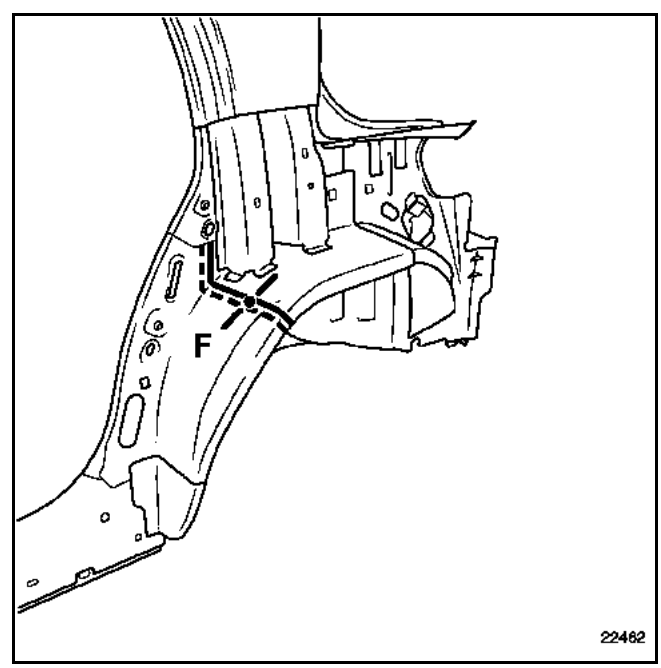
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:
Разрезы на усилителях не должны выполняться на одинаковом уровне.

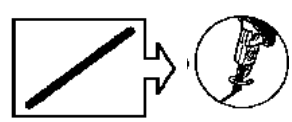




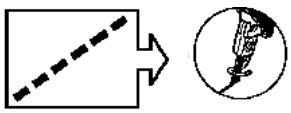
ПРИМЕЧАНИЕ:
рекомендуется повторно использовать отсоединенные ранее усилители, если они находятся в хорошем состоянии. В противном случае необходимо дополнительно заказать усилитель в сборе.

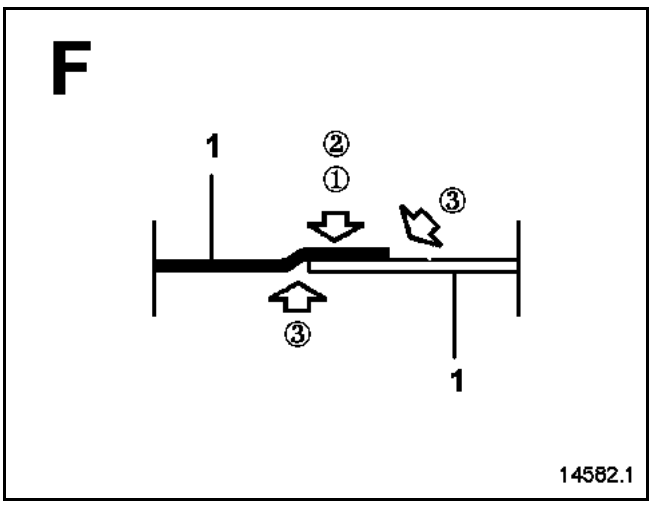
Замена передних частей 1 и 2 по линии разреза (a)



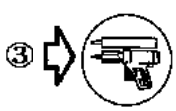


на детали, поставляемой в запчасти


на автомобиле

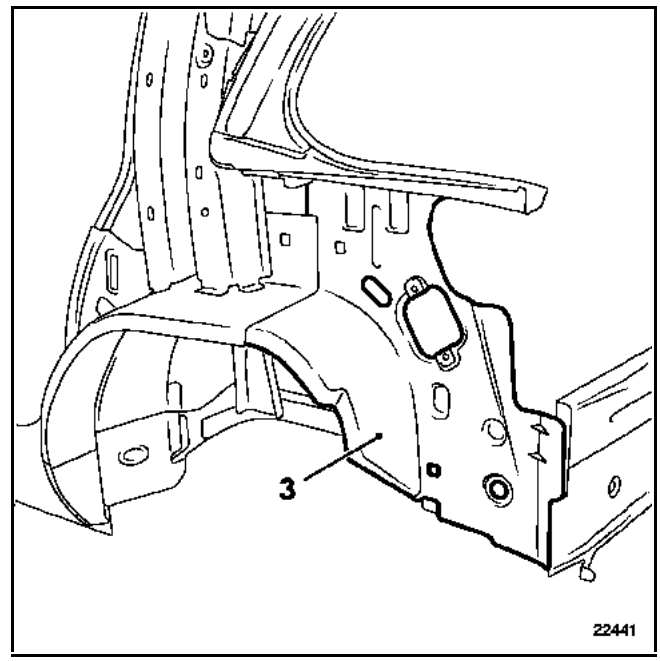


на детали, поставляемой в запчасти



ПРИМЕЧАНИЕ:
количество точек сварки электрозаклепками точно не оговаривается в методике. Необходимо обеспечить расстояние приблизительно **60 мм** между точками сварки, затем по окончании сварки нанести слой мастики на шов (операция ③), чтобы обеспечить уплотнение сварных соединений и надлежащий внешний вид.
Используйте мастику M.J.Pro (**складской номер: 77 11 172 676**).

Например, частичная замена (3)



Полная замена этой детали является дополнительной операцией при замене наружной колесной арки при боковом заднем ударе.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

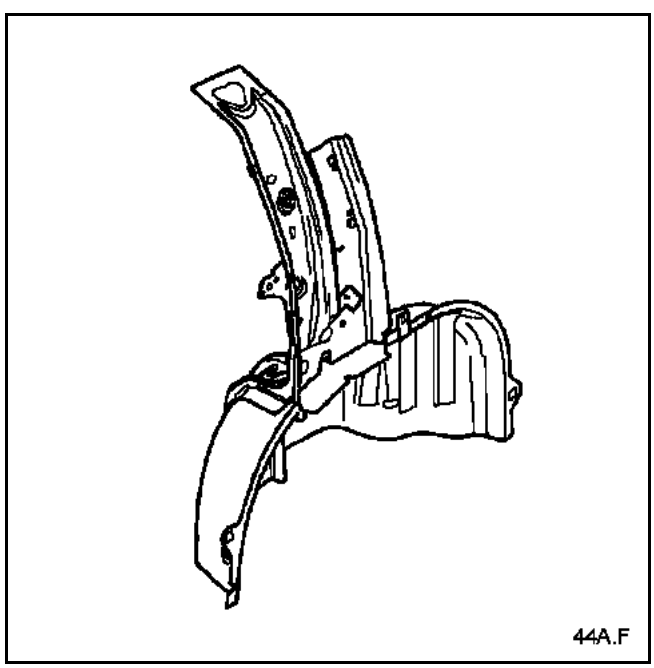
Данная операция может осуществляться несколькими способами (см. методику ниже):
– полностью, дополнительная операция при замене внутренней панели задней стойки кузова,
– замена нижней части.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Описанные в методике операции выполняются на внутренней левой колесной арке. Форма правой детали несколько отличается из-за наличия горловины наливного отверстия, но принцип замены тот же.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

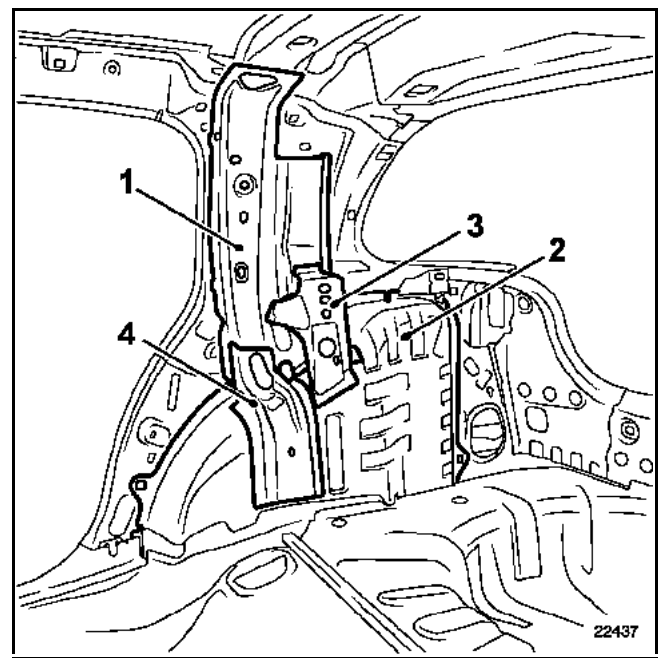
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Усилителем крепления спинки сиденья,
Внутренним усилителем
Усилителем колесной арки
Внутренней колесной аркой
Элементом жесткости
Усилителем крепления амортизатора
Вилкой амортизатора
Гайками



СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Внутренний усилитель	0,7
2	Колесная арка	0,7
3	Усилитель крепления спинки сиденья	1,5
4	Усилитель колесной арки	1,5

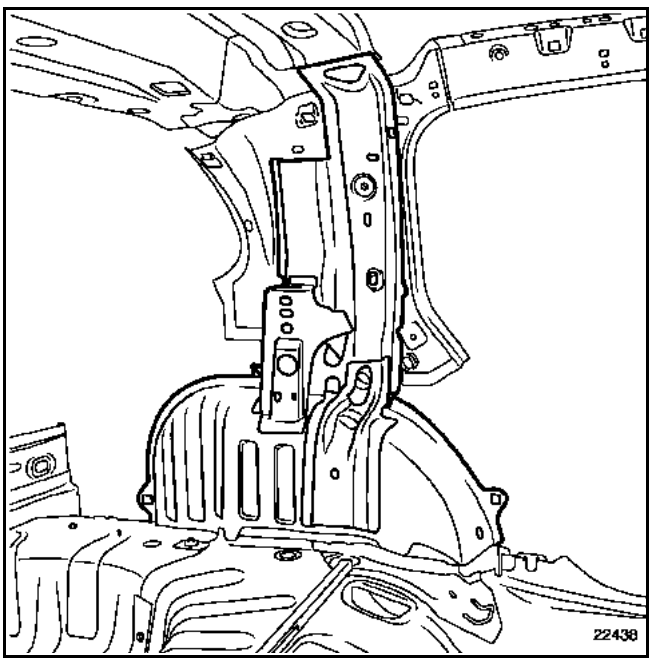


Внутренняя задняя колесная арка состоит из четырех частей:
– внутреннего усилителя (1),
– колесной арки (2),
– усилителя крепления спинки сиденья (3),
– усилителя колесной арки (4).

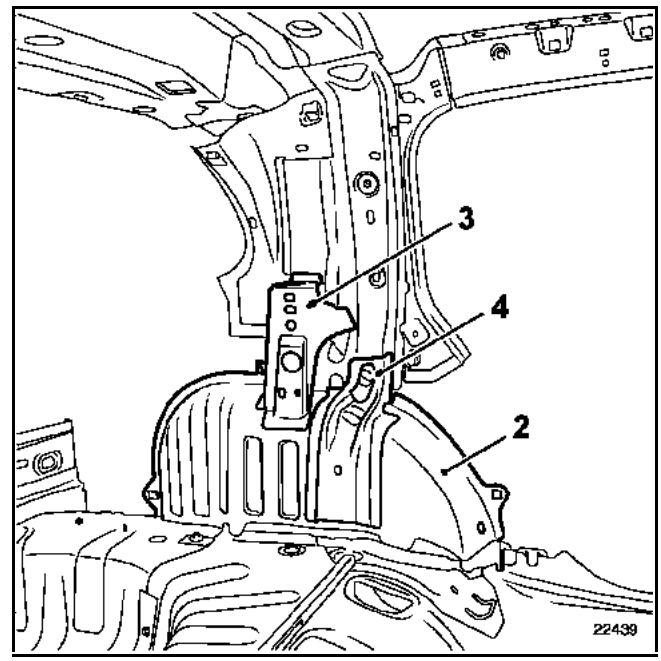
В зависимости от силы удара можно заменить только поврежденные детали.

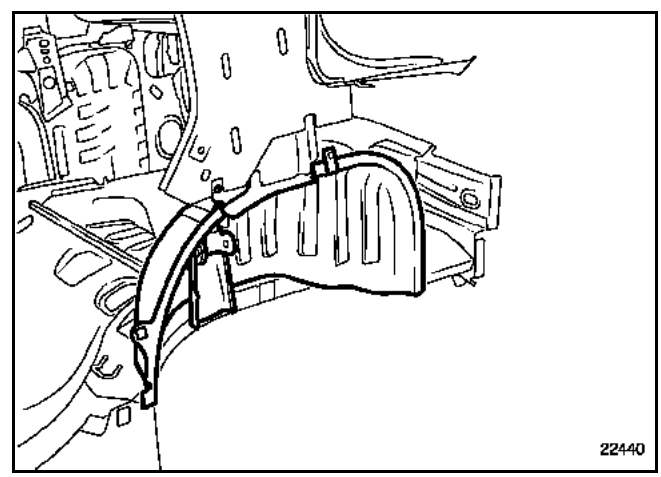
При проведении операции данного типа требуется отсоединить элементы, подлежащие замене, от узла, поставляемого в запчасти.

Полная замена, дополнительная операция при замене внутренней панели задней стойки кузова



Например, замена частей 2, 3 и 4





Замена этой детали является дополнительной операцией при замене наружной колесной арки и крыши при боковом ударе в верхней части.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

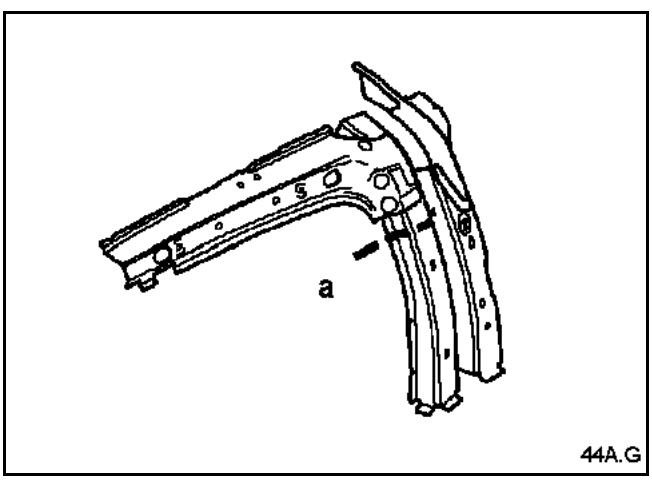
Данная операция может осуществляться несколькими способами (см. методику ниже):
– полностью, дополнительная операция при замене крыши и наружной задней колесной арки,
– посредством замены частей 1 и 2 с разрезом по линии (a), дополнительная операция при замене наружной задней колесной арки, при этом можно избежать снятия крыши,
– посредством замены части 3, дополнительная операция при замене крыши и верхней секции боковины кузова.

ПРИМЕЧАНИЕ:
Описанные в методике операции выполняются на левой детали. Форма правой детали несколько отличается, но принцип замены является тем же.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

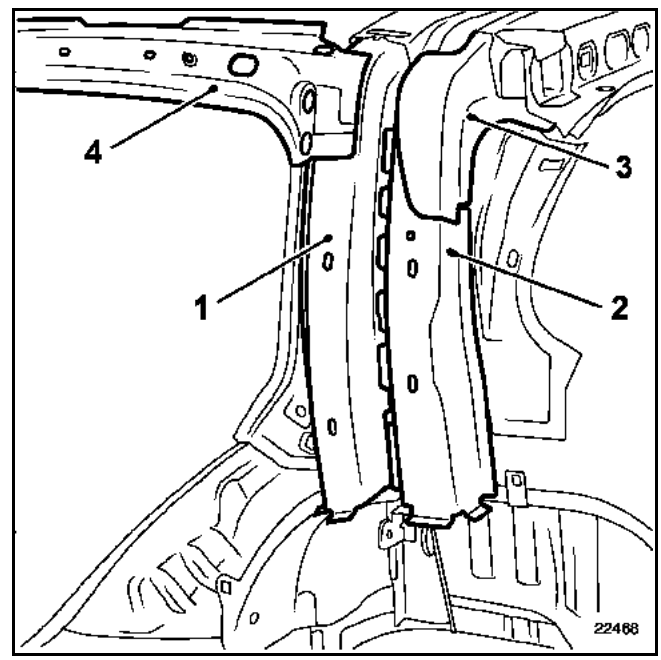
Деталь в сборе с:
Удлинителем усилителя
Усилителем продольного профиля
Передним усилителем
Задним усилителем



СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Усилитель передней части задней стойки кузова	1
2	Усилитель задней части задней стойки кузова	1
3	Удлинителем усилителя	1,5
4	Усилитель продольного профиля	1

Полная замена, дополнительная операция при замене крыши и наружной задней колесной арки

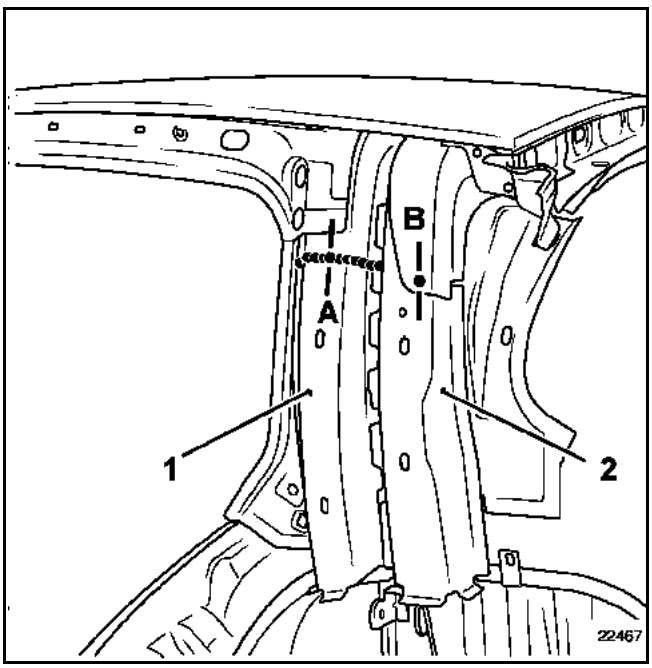


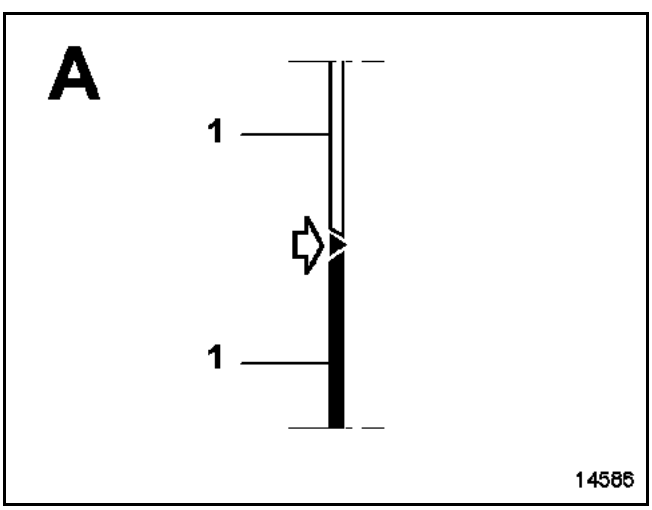
Задняя стойка кузова состоит из нескольких элементов:
– Переднего усилителя (1),
– Заднего усилителя (2),
– Удлинителя усилителя (3),
– Усилителя продольного профиля (4).

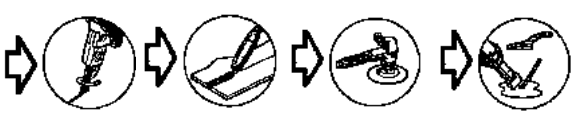
В зависимости от силы удара можно заменить только поврежденные детали.

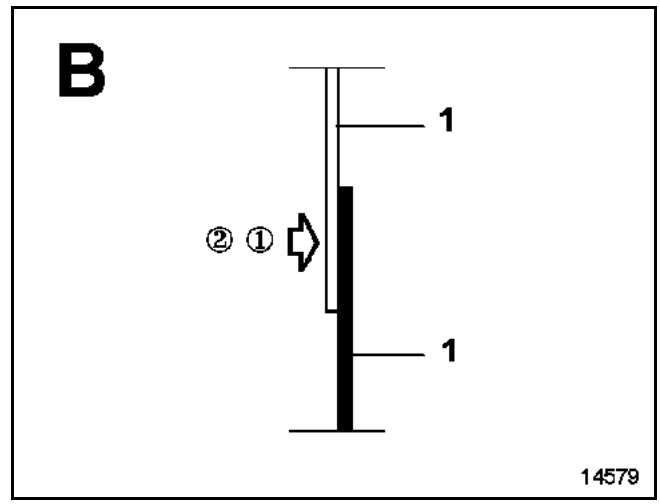
При проведении операции данного типа требуется отсоединить элементы, подлежащие замене, от узла, поставляемого в запчасти.

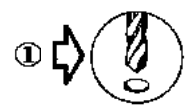
Замена частей 1 и 2 с разрезом по линии (a), дополнительная операция при замене наружной задней колесной арки





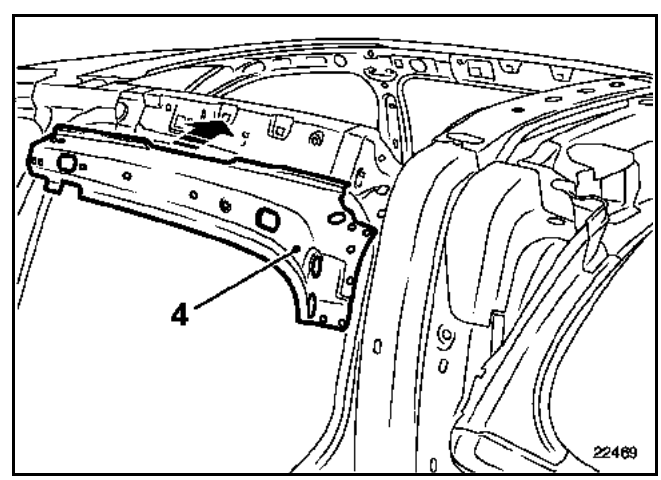





на автомобиле

X4

Например, замена части 3, дополнительная операция при замене крыши и верхней секции боковины кузова



Замена этой детали является дополнительной операцией при замене усилителя боковины после заднего бокового удара.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

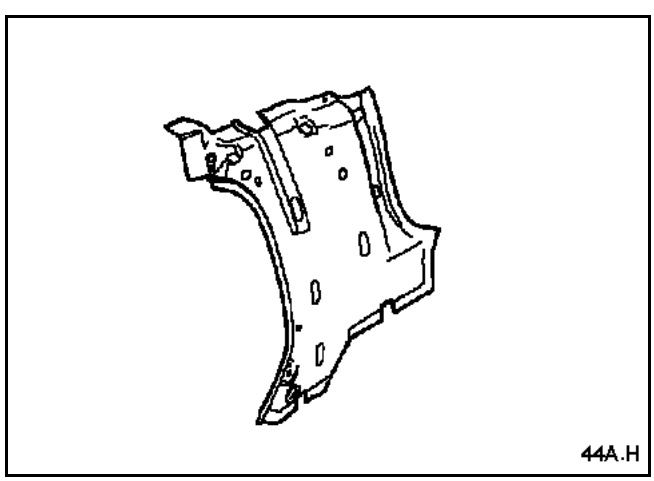
ПРИМЕЧАНИЕ:
Операция не представляет сложности.

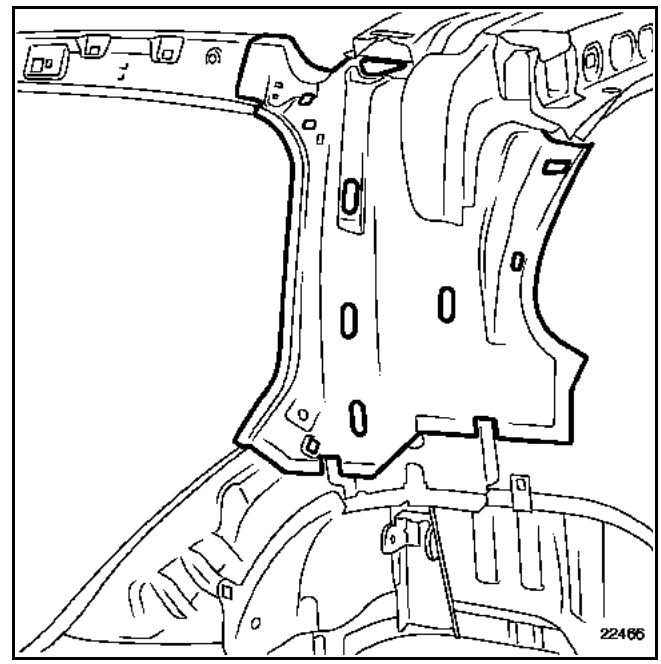
Ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной по месту на кузове автомобиля или смещенной.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь поставляется в сборе с зачеканенной гайкой.





Замена этой детали является дополнительной операцией при замене панели задка после бокового заднего удара и замене панели заднего крыла после бокового заднего удара.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

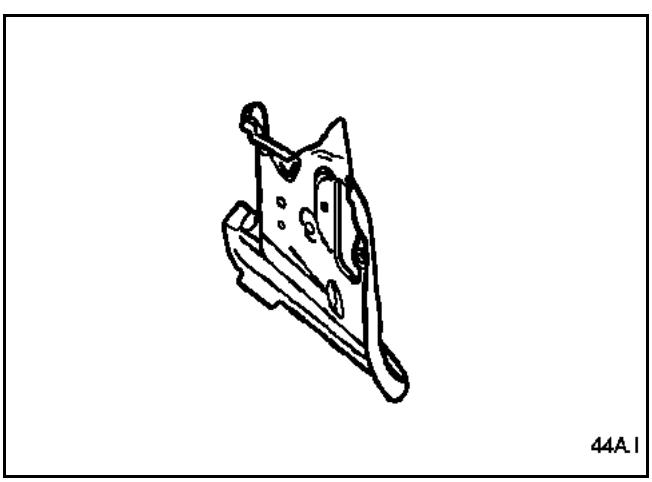
ПРИМЕЧАНИЕ:
Операция не представляет сложности.

Ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной по месту на кузове автомобиля или смещенной.

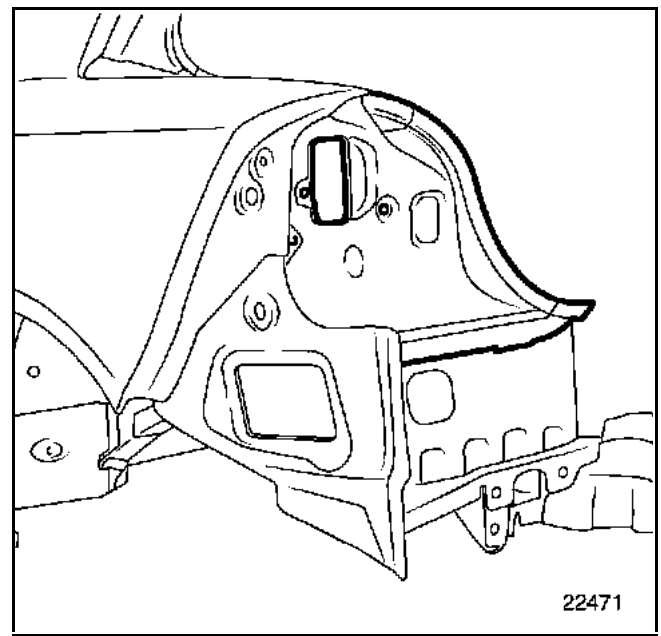
В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

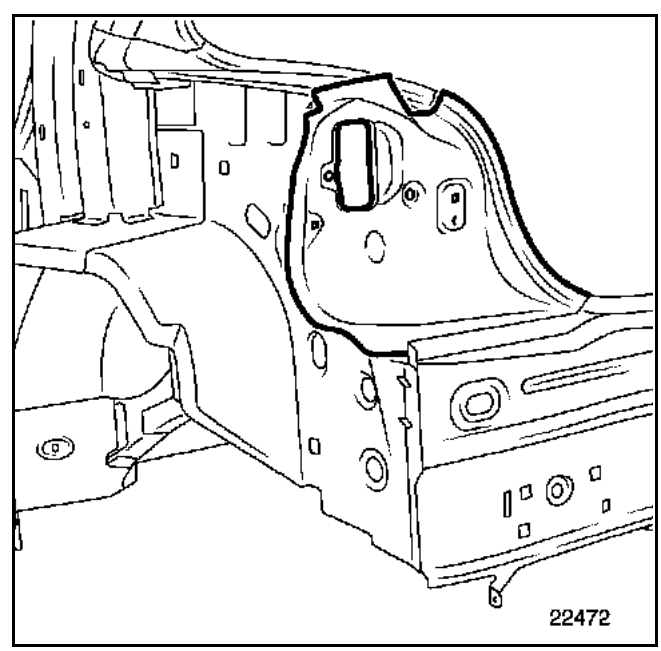
Деталь в сборе с:
Усилителем установочной втулки двери задка
Держателем пластины
Пластиной
Приваренной шпилькой для крепления "массовой" шины



Замена, дополнительная при замене панели задка



Замена, дополнительная при замене панели заднего крыла



Замена этой детали является основной операцией при ударе сзади.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

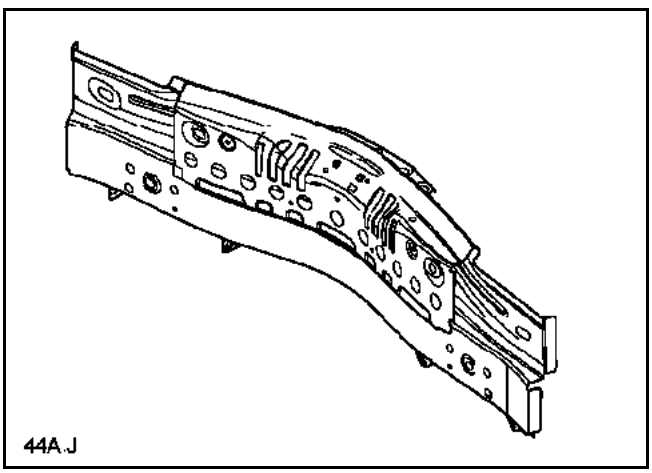
ПРИМЕЧАНИЕ:
Операция не представляет сложности.

Ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной по месту на кузове автомобиля или смещенной.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

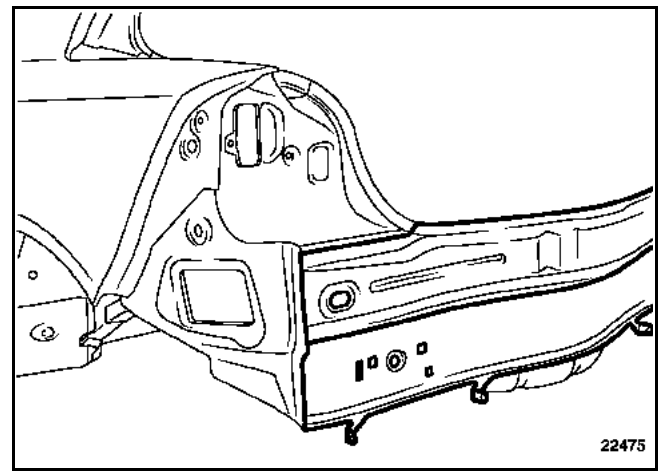
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

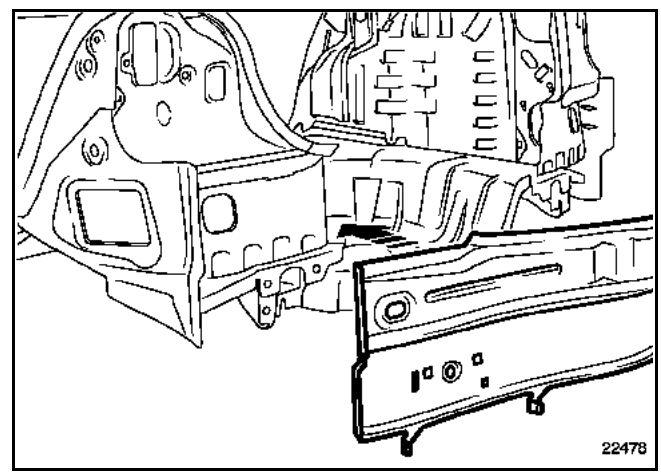
Деталь в сборе с:
Панелью задка
Накладкой панели задка
Крайней задней поперечиной
Кронштейном фиксатора замка
Зачеканенными гайками
Кронштейном бампера

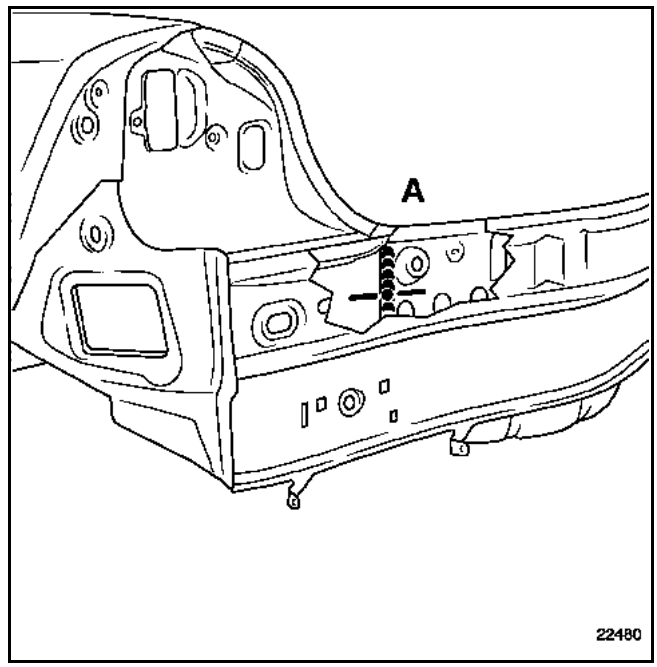


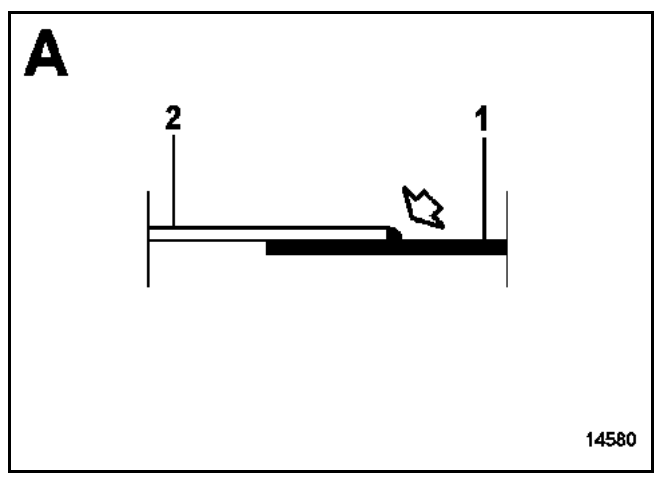
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

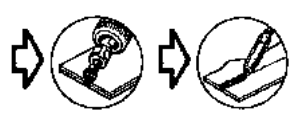
1	Накладка панели задка	0,7
2	Боковая накладка панели задка	1










X2 L 30

ПРИМЕЧАНИЕ:
Два сварных шва выполняются с каждой стороны со стороны внутренней части автомобиля.

Замена этой детали является основной операцией при заднем боковом ударе.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

Данная операция может осуществляться несколькими способами (см. методику ниже):
– полностью,
– с разрезом по линии (a).

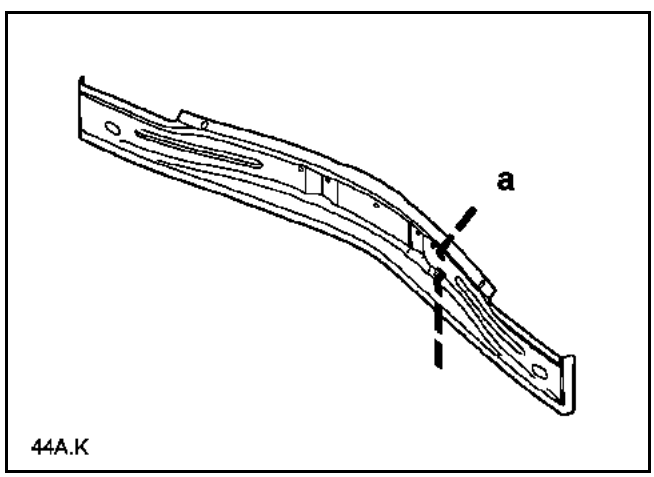
ПРИМЕЧАНИЕ:
Операция не представляет сложности.

Ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной по месту на кузове автомобиля или смещенной.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

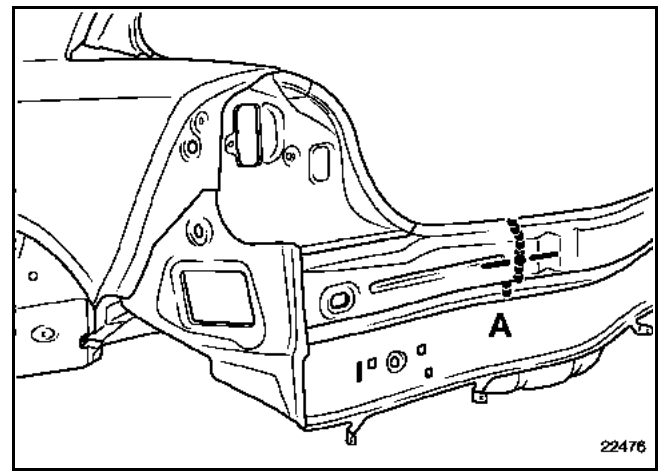
Деталь поставляется отдельно.

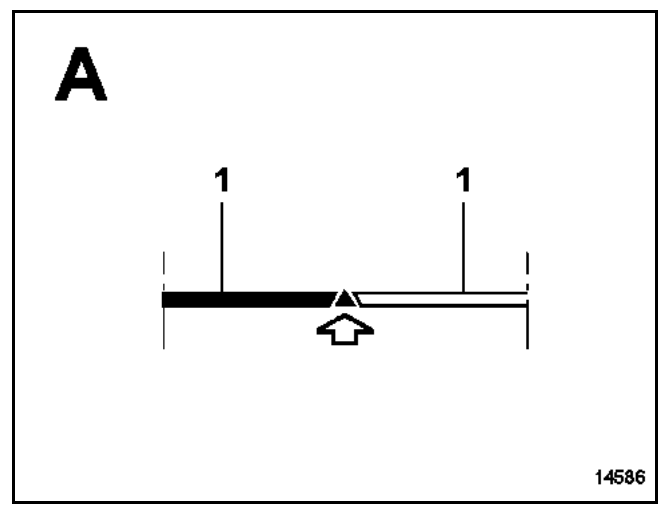


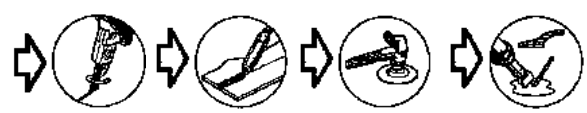
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Панель задка	0,7

Замена с разрезом по линии a

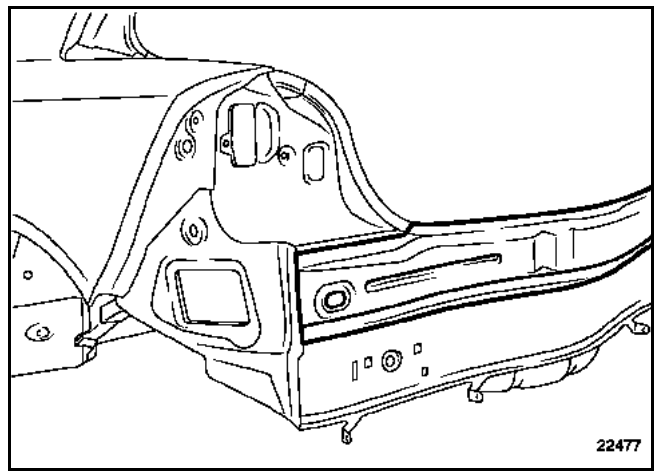


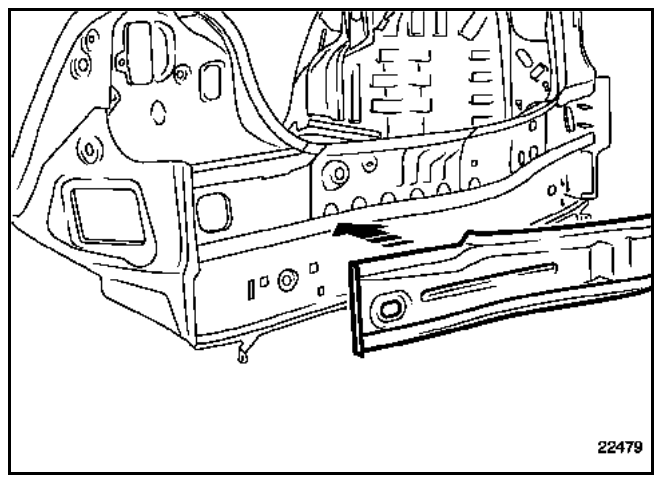




ПРИМЕЧАНИЕ:
Места разрезов по линии могут меняться в зависимости от заменяемой части, но разрез не должен выполняться по овальному отверстию.

Полная замена





Замена этой детали является дополнительной операцией при замене задней панели кузова в сборе при заднем ударе или панели крепления фонаря при боковом ударе.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

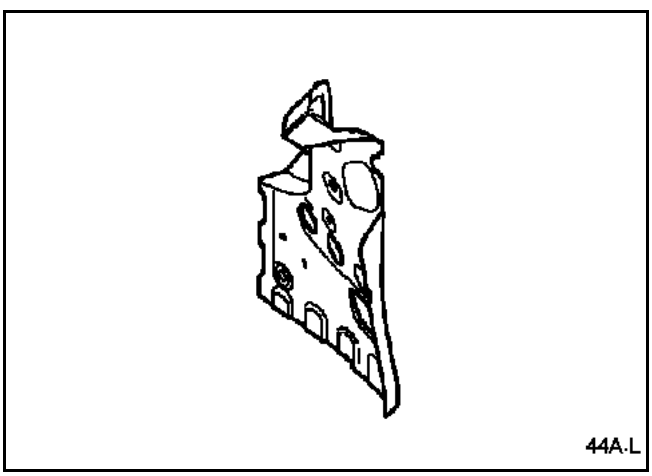
ПРИМЕЧАНИЕ:
Операция не представляет сложности.

Ниже представлен для справки один или несколько видов детали, установленной по месту на кузове автомобиля или смещенной.

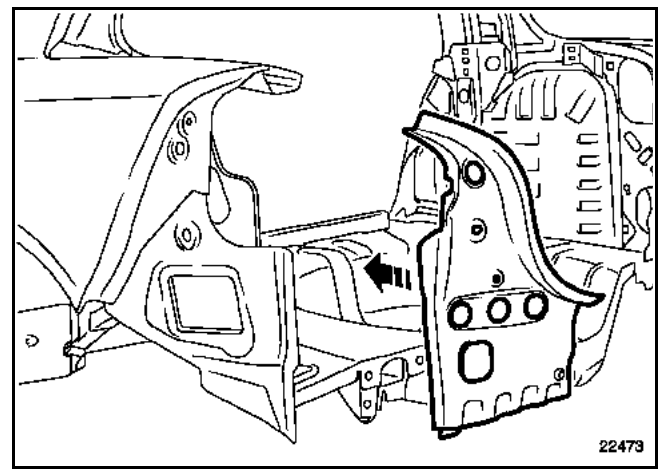
В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, то можно использовать сварку методом электрозаклепок.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

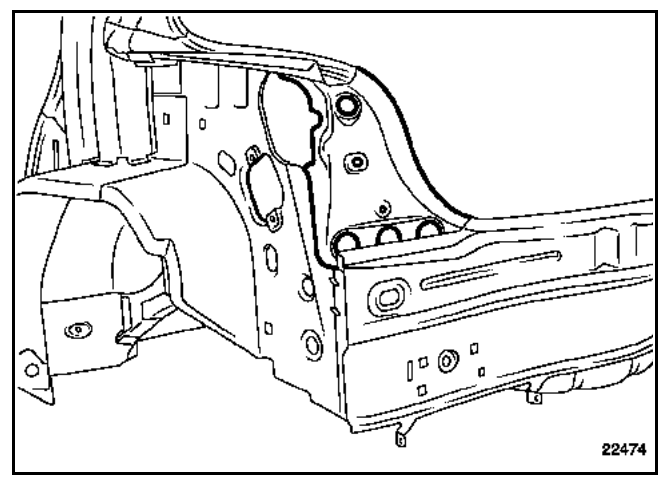
Деталь поставляется в сборе с зачеканенной гайкой.



Замена, дополнительная при замене задней панели кузова в сборе



Замена, дополнительная операция при замене панели крепления фонарей без отсоединения панели задка



Замена этой детали является основной операцией при ударе сзади.

Данный элемент является съемным.

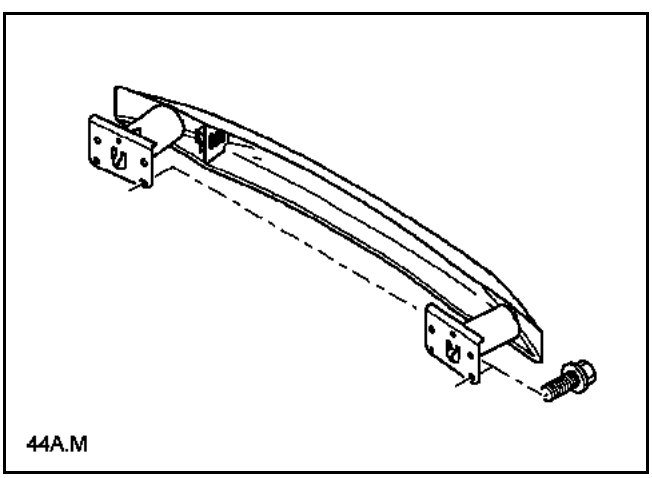
В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

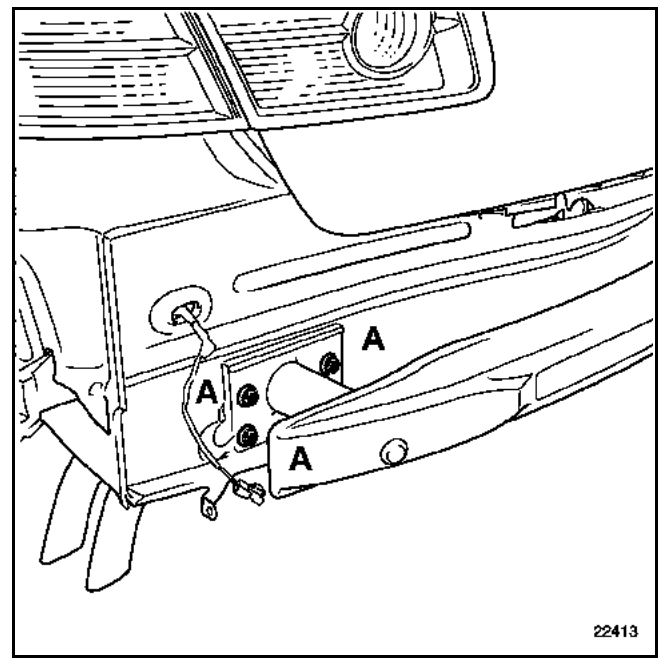
ПРИМЕЧАНИЕ:
Поставляемая в запчасти деталь окрашена в черный цвет и не требует окраски при замене.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Крайней задней поперечиной
Демпферами
Кронштейнами крепления блоков
Резьбовой втулкой для буксировочной проушины
Кронштейном усилителя
Фланцами



МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, даН.м	
Болт крепления поперечины A	4,2



СНЯТИЕ
Для снятия отверните болты бокового крепления (A) (по три с каждой стороны).

УСТАНОВКА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ: поперечина является элементом жесткости. При любых операциях с поперечиной необходимо соблюдать момент затяжки болтов крепления.

Замена этой детали является основной операцией.

В приведенной ниже методике описываются только те соединения, которые являются специфичными для данной детали.

Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

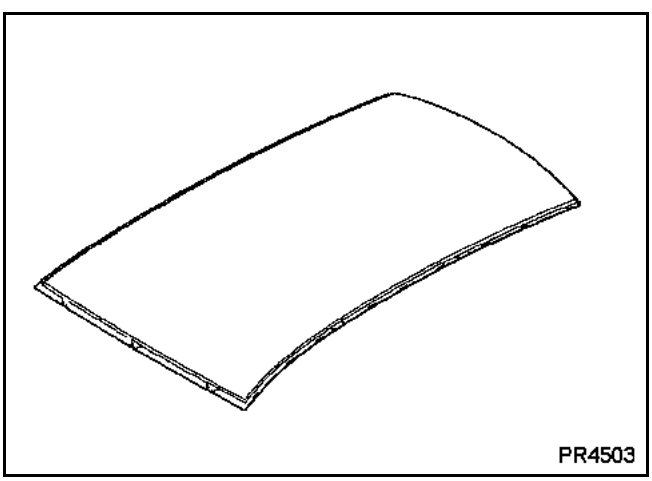
ПРИМЕЧАНИЕ: операция не представляет сложности.

В случае, если некоторые точки сварки нельзя выполнить с помощью аппарата для точечной сварки, можно использовать сварку методом электрозаклепок.

Для склеивания необходимо использовать специальную мастику типа **M. J. Pro (складской номер: 77 11 172 676).**

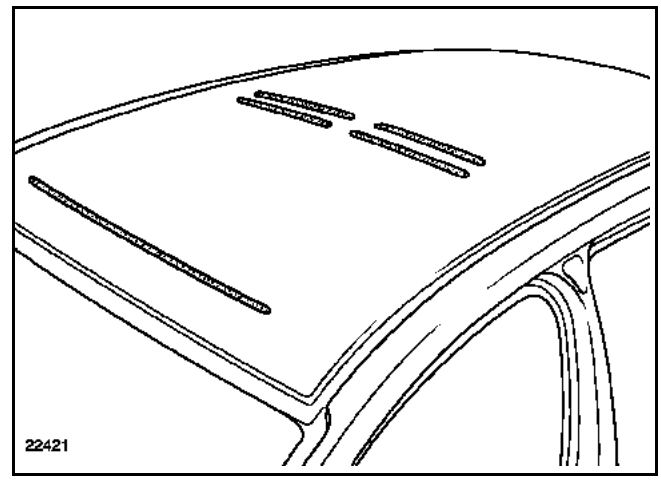
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

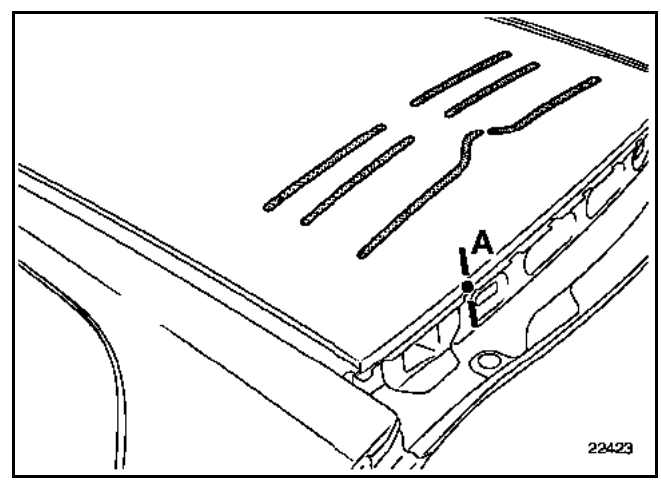
Деталь поставляется отдельно.

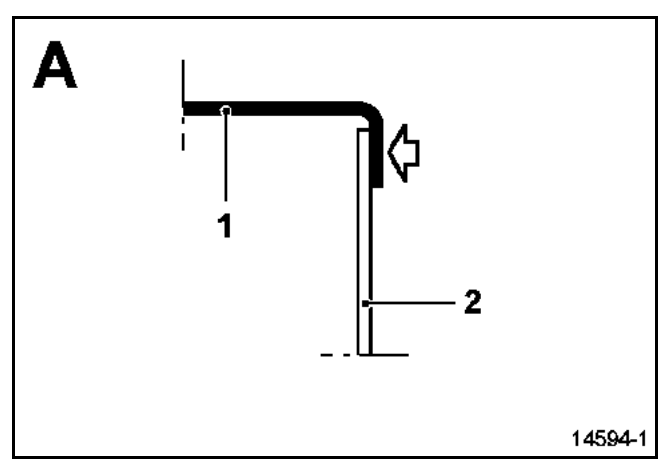


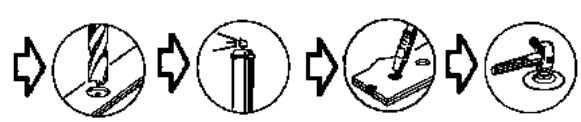
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

1	Крыша	0,9
2	Задняя поперечина крыши	1

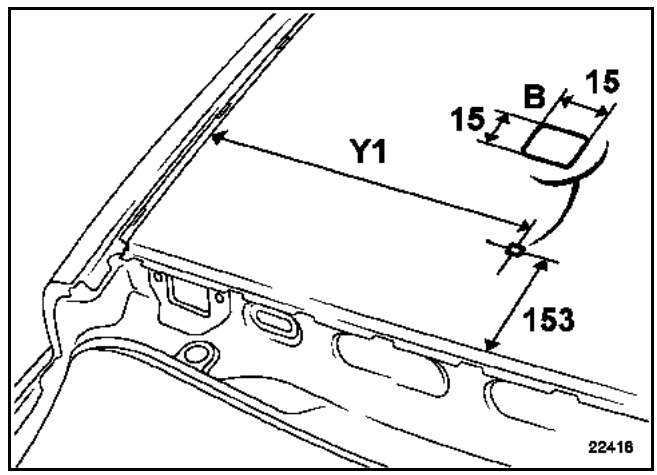








Подготовка для модификации с антенной



ПРИМЕЧАНИЕ: В целях стандартизации в запчасти поставляется только крыши без проделанных отверстий.

Следовательно, для модификации с антенной необходимо:

1 Либо проделать квадратную прорезь (B) по размерам, указанным на чертеже.
Y1 = 497 мм (это значение должно быть одинаковым для каждой стороны).

2 Либо просверлить отверстие.

B ⇨ ∅ 20

ВНИМАНИЕ: Во 2-ом случае перед окончательной установкой антенны необходимо восстановить герметичность соединения уплотняющей мастикой (см. **Техническую ноту № 396A**).

НАПОМИНАНИЕ: после зачистки кузовных панелей необходимо произвести их антикоррозионную обработку.

Все операции по антикоррозионной обработке должны выполняться с использованием следующих материалов:

Фосфатосодержащий грунт	**77 01 423 933**
Растворитель	**77 01 423 955**

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене крыши.

Она является частью операций для первого случая (см. введение **главы 40A-C "Наименование деталей"**).

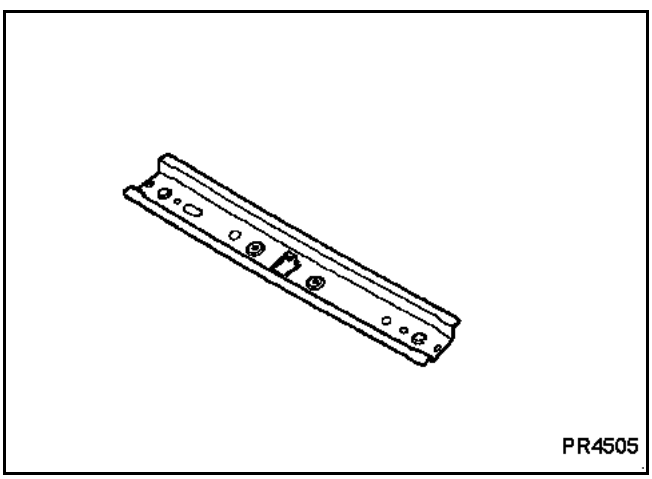
Ниже представлен для справки вид детали, установленной на кузове автомобиля.

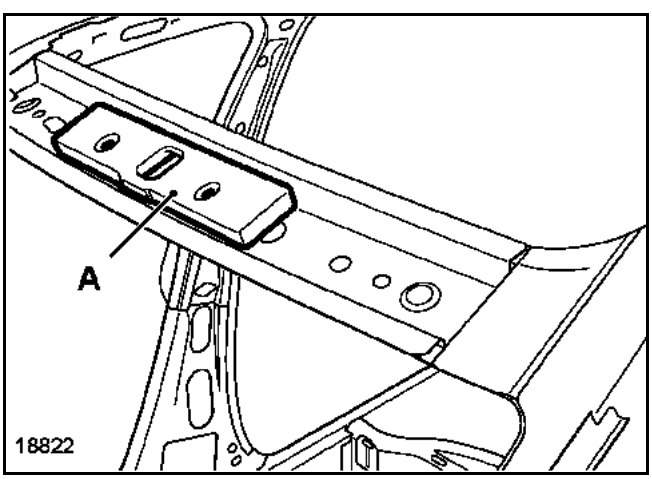
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

ПРИМЕЧАНИЕ: данная операция не имеет особенностей по методике замены, поскольку все соединения могут быть выполнены так же, как и на заводе.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Накладкой поперечины





ВНИМАНИЕ: до установки крыши необходимо установить акустическую массу (A).

Замена этой детали является дополнительной операцией при замене крыши.

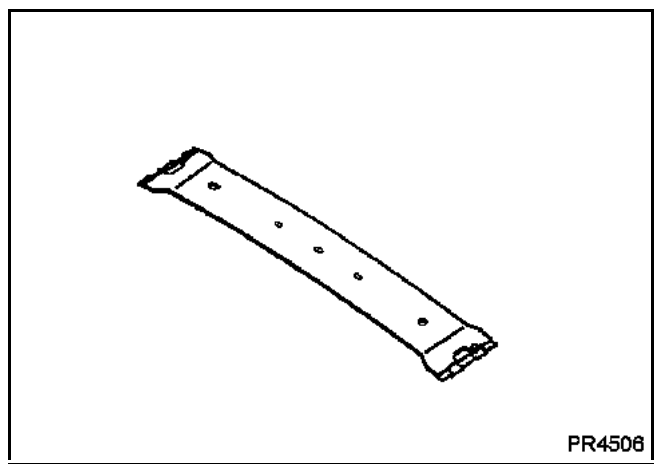
Ниже представлен для справки вид детали, установленной на кузове автомобиля.

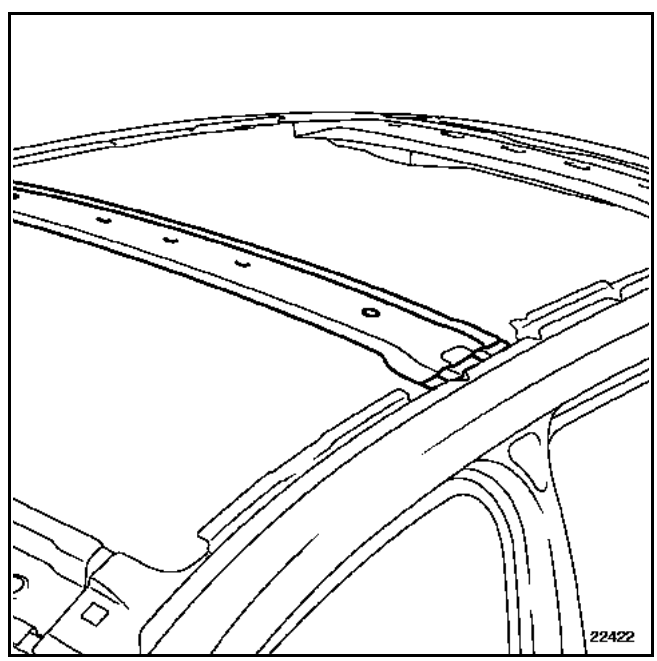
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

ПРИМЕЧАНИЕ: данная операция не имеет особенностей по методике замены, поскольку все соединения могут быть выполнены так же, как и на заводе.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Накладкой поперечины





Замена этой детали является дополнительной операцией при замене крыши.

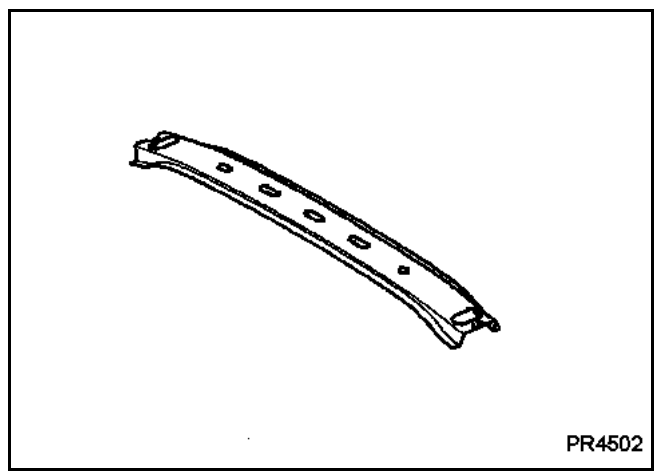
Ниже представлены для справки вид детали, установленной на кузове автомобиля.

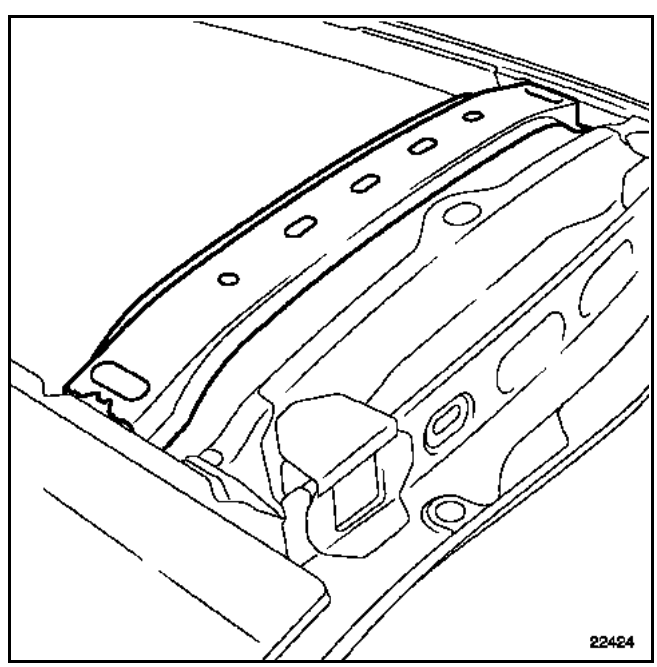
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

ПРИМЕЧАНИЕ: данная операция не имеет особенностей по методике замены, поскольку все соединения могут быть выполнены так же, как и на заводе.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с усилителем крыши





Замена этой детали является дополнительной операцией при замене крыши.

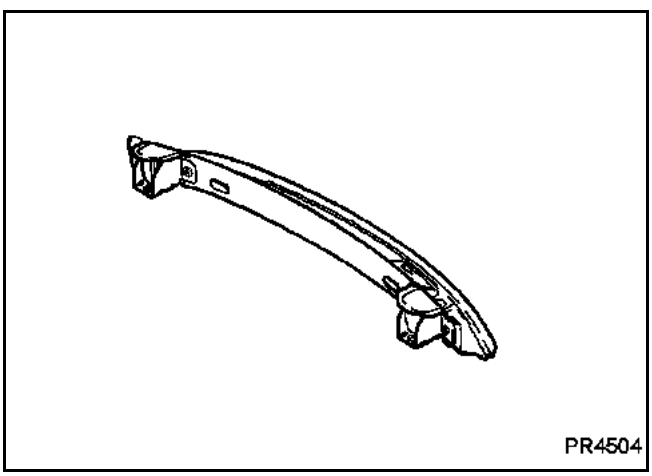
Ниже представлен для справки два вида детали, установленной на кузове автомобиля.

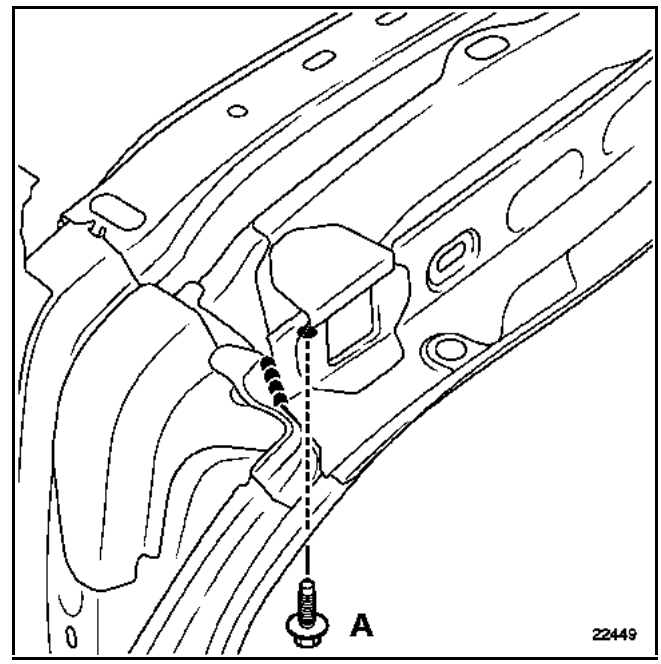
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

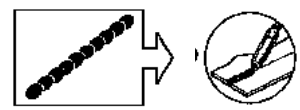
ПРИМЕЧАНИЕ: данная операция не имеет особенностей по методике замены, поскольку все соединения могут быть выполнены так же, как и на заводе.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Накладками узлов крепления
Узлами крепления
Поперечиной
Кронштейнами крепления петли двери задка
Зачеканенными гайками

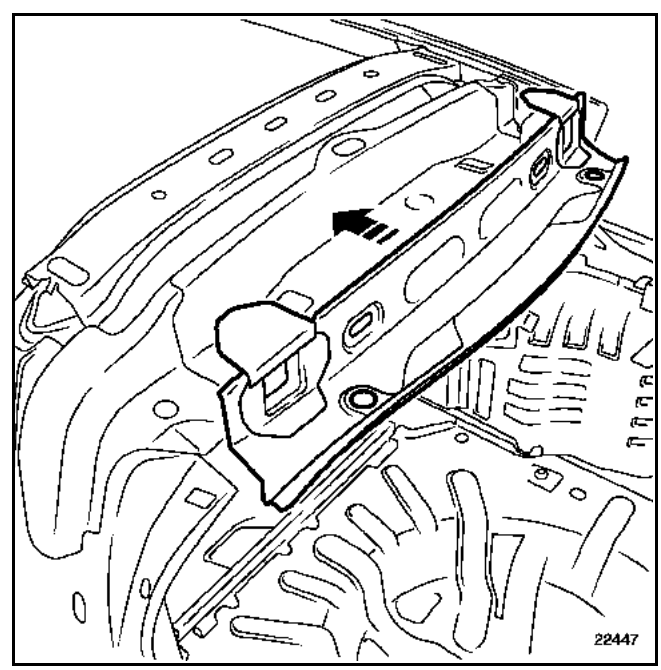






ПРИМЕЧАНИЕ: сварочный шов выполняется с двух сторон.

Отверните с каждой стороны нижние болты крепления (A).



Замена этой детали является дополнительной операцией при замене крыши.

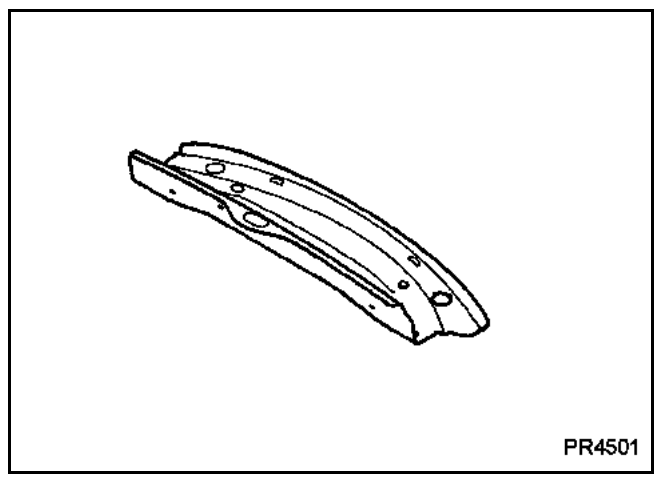
Сведения по дополнительным деталям приводятся в соответствующих главах (см. содержание).

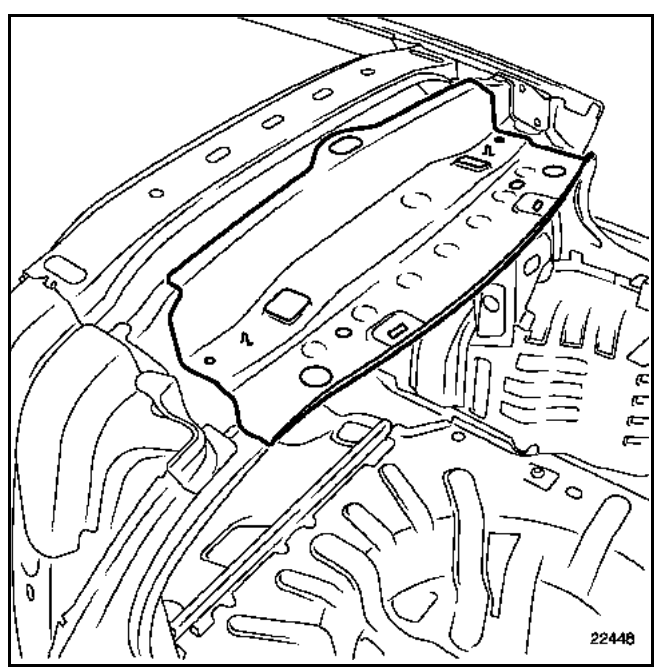
ПРИМЕЧАНИЕ: данная операция не имеет особенностей по методике замены, поскольку все соединения могут быть выполнены так же, как и на заводе.

Ниже представлен для справки вид детали, установленной на кузове автомобиля.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе





Замена этой детали является основной операцией при боковом ударе.

Данный элемент является съемным и изготавливается из алюминия.

Сведения по дополнительным деталям или разборке приведены в соответствующих разделах.

ПРИМЕЧАНИЕ: поскольку операции по снятию и установке не представляют сложности, в описании методики приводится только регулировка.

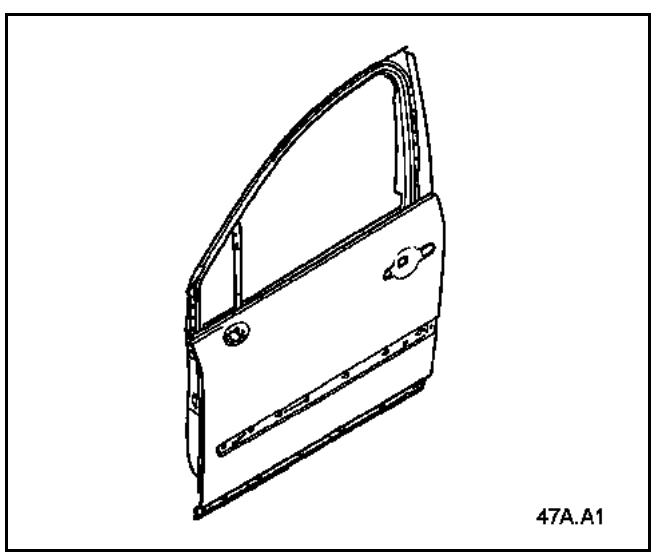
Все зазоры указаны в **главе 40A-E**.

Ремонт алюминиевых деталей, см. **Техническую ноту 527A.**

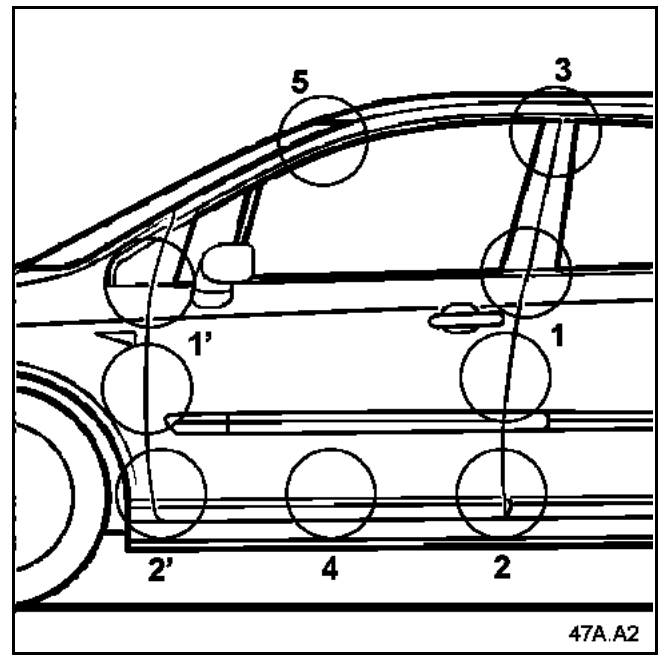
НАПОМИНАНИЕ:
Используйте только инструмент и приспособления, абразивные диски, абразивные материалы, предназначенные для ремонта алюминиевых деталей, чтобы избежать проникновения частиц стали, что может повлечь за собой электрохимическую коррозию.
Системы улавливания и фильтрации должны быть специально предназначены для алюминиевых частиц и не должны быть загрязнены даже небольшим количеством стальной пыли.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь поставляется в комплекте со звукоизолирующими прокладками.



ЗОНЫ РЕГУЛИРОВКИ



1. УСТАНОВКА ДВЕРИ

Эта операция может быть выполнена только с помощью приспособления для удерживания двери.
Номер одобрения Renault: **661000**
Поставщик: **Z INTERNATIONAL**
Каталожный номер: **SUP01**
в противном случае для удерживания двери понадобится помощник.

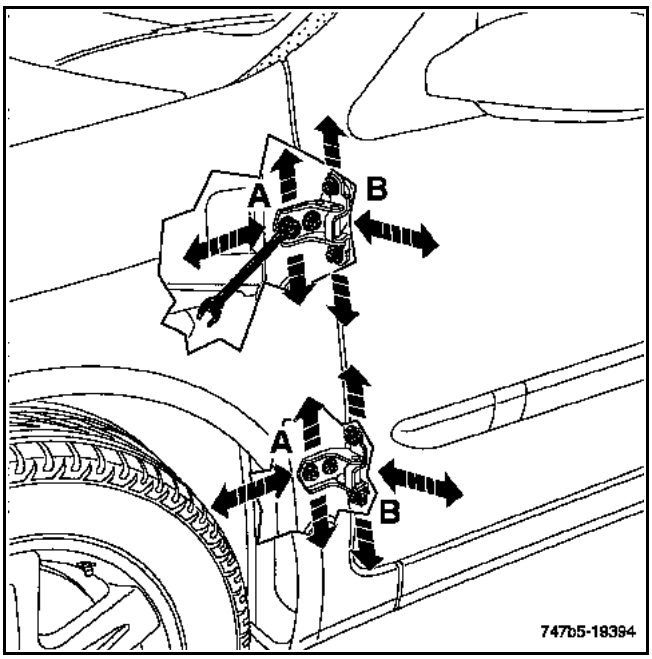
НАПОМИНАНИЕ: перед окончательной установкой необходимо восстановить герметичность между передней стойкой и петлями, используя уплотняющую мастику (см. **Техническую ноту № 396A**).

Установите все болты крепления, но не затягивайте их.

Полностью соберите дверь.

Снимите фиксатор замка двери, перед тем, как приступить к регулировке дверных петель.

2. РЕГУЛИРОВКА



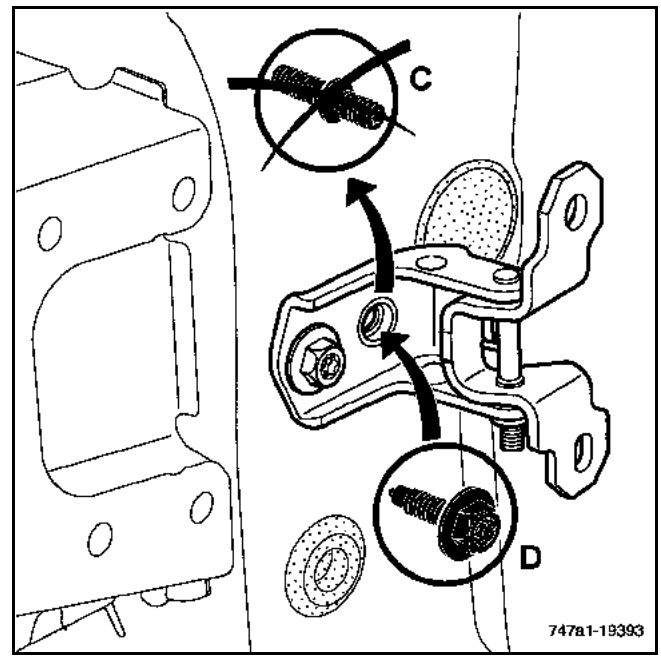
Все регулировки двери (см. вводную часть, зоны с 1 по 5) выполняются болтами (A) и (B) крепления петель.

НАПОМИНАНИЕ: регулировка двери в продольном направлении (**OX**) выполняется только с помощью болтов (A) крепления петель к передней стойке.

Проверьте регулировку и затяните болты.

ПРИМЕЧАНИЕ: доступ к болтам крепления петель на стойке для их отворачивания плоским гаечным ключом возможен только после снятия грязезащитного щитка переднего крыла.

Особенности верхней петли:



При выполнении ремонта для обеспечения регулировки открывающегося элемента необходимо заменить прежний болт с маркировкой (C) на специальный болт (D), поставляемый в запчасти, складской номер: **77 03 002 296**.

Для регулировки выступания двери (**OY**), можно развернуть под диаметр ∅ **12 мм** отверстия петель со стороны короба двери.

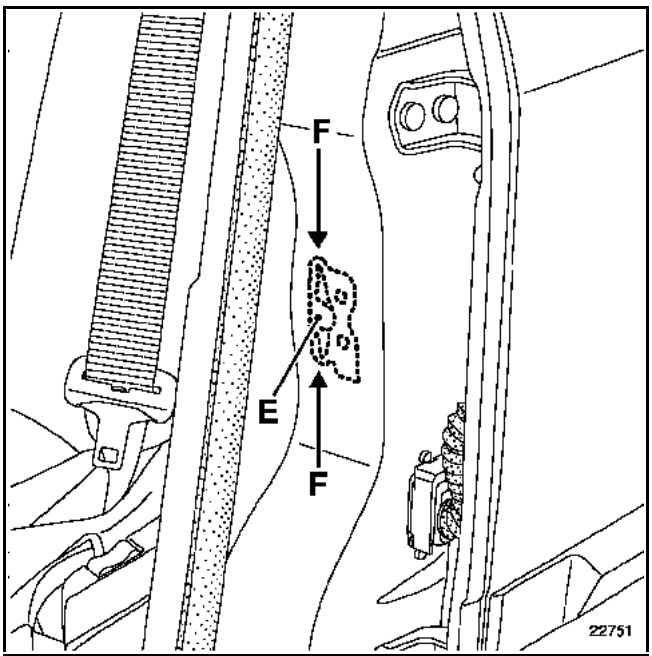
НАПОМИНАНИЕ: после зачистки кузовных панелей необходимо произвести их антикоррозионную обработку.

Все операции по антикоррозионной обработке должны выполняться с использованием следующих материалов:

Фосфатосодержащий грунт	**77 01 423 933**
Растворитель	**77 01 423 955**

ПРИМЕЧАНИЯ: поставляемые в запчасти петли имеют квадратные отверстия, обеспечивающие регулировку.

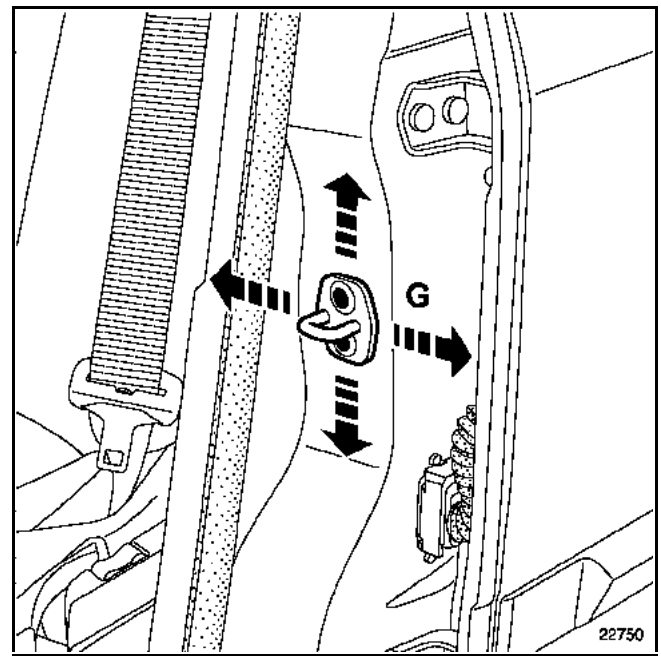
Особенности пластины фиксатора замка двери



Пластина фиксатора замка двери приварена точечной электросваркой в точке (E) к усилителю с внутренней части центральной стойки.

Для выполнения операций по регулировке необходимо деформировать сминаемые части (F) пластины.

Данную операцию можно выполнить, только приложив достаточно значительное усилие к фиксатору замка двери (например, с помощью молотка).

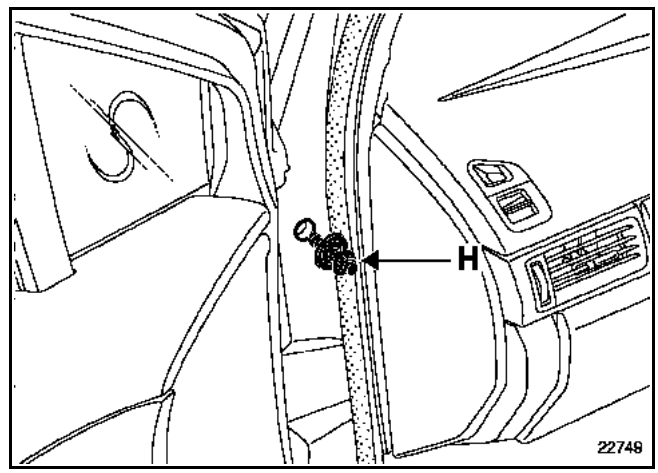


Данная операция заключается в регулировке зазоров задней части двери, выступания и плотности закрывания двери.

Для этого отверните болты (G) и передвигайте фиксатор замка двери в направлении, указанном стрелками.

Проверьте регулировку и зафиксируйте дверь в данном положении.

3. ПАССИВНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



ВНИМАНИЕ! в конце операции убедитесь в наличии стопора (H) и проверьте его состояние.

НАПОМИНАНИЕ: наличие этого стопора очень важно при лобовом столкновении. Стопор удерживает дверь в проеме при столкновении, чем обеспечивается более эффективное поглощение энергии удара.

МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, даН.м	
Болт крепления стопора	**0,8**

Замена этой детали является основной операцией при боковом ударе.

Сведения по дополнительным деталям или разборке приведены в соответствующих разделах.

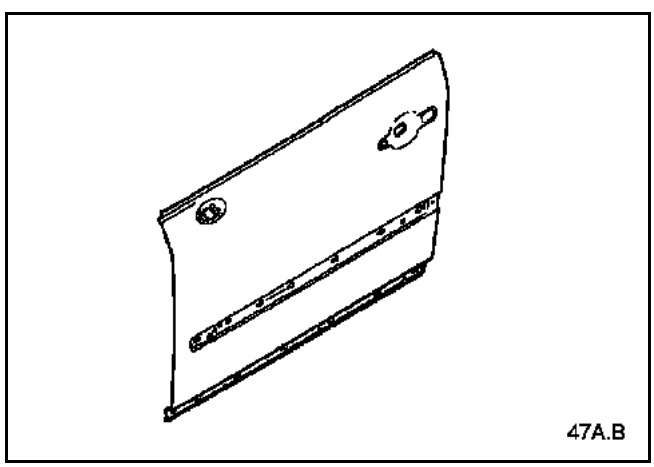
Данный элемент является съемным и изготавливается из алюминия.

Ремонт алюминиевых деталей, см. **Техническую ноту 527A.**

НАПОМИНАНИЕ:
Используйте только инструмент и приспособления, абразивные диски, абразивные материалы, предназначенные для ремонта алюминиевых деталей, чтобы избежать проникновения частиц стали, что может повлечь за собой электрохимическую коррозию.
Системы улавливания и фильтрации должны быть специально предназначены для алюминиевых частиц и не должны быть загрязнены даже небольшим количеством стальной пыли.

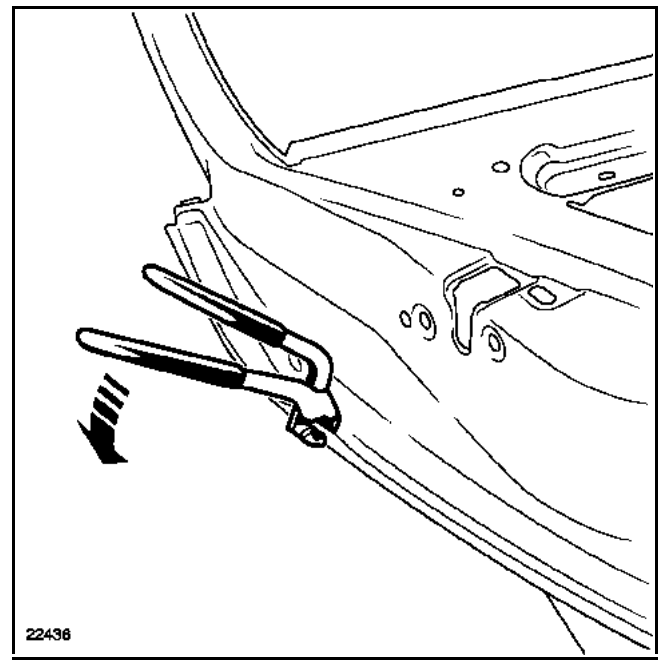
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Верхним усилителем
Элементом жесткости панели
Звукоизолирующими прокладками
Усилителем ручки двери
Заклепками
Предварительно отформованной мастикой



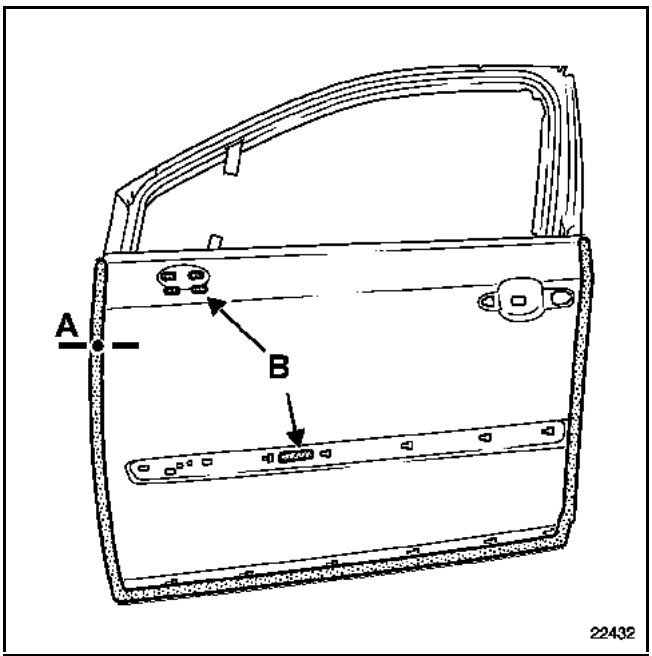
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

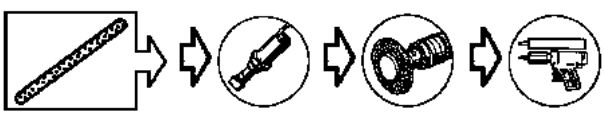
1	Панель двери	1,1
2	Короб двери	1,2
3	Элемент жесткости панели	2



ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ: снятие панели двери должно выполняться с помощью специальных разжимных щипцов, складской номер: **CAR. 1657**.

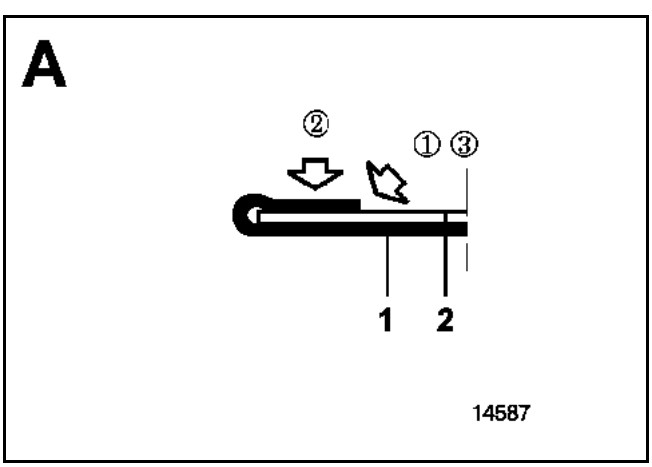
Использование шлифовально-отрезной машинки запрещается при отсутствии систем улавливания и фильтрации, специально предназначенных для алюминиевых частиц.

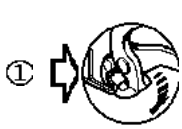


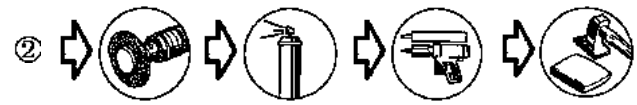


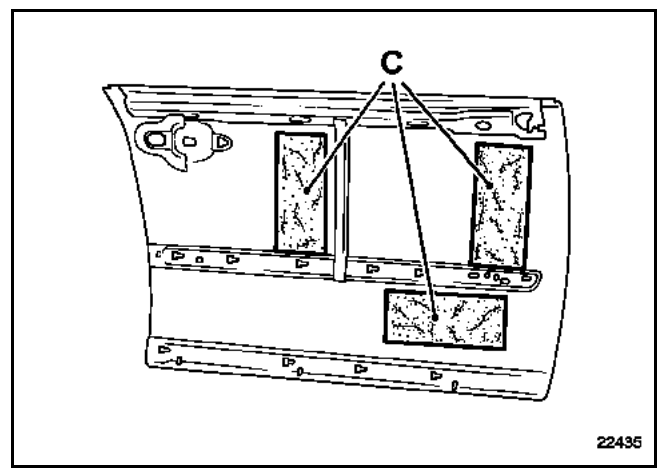
ПРИМЕЧАНИЕ: по периметру (зона обжатия) необходимо нанести специальный двухсоставный клей для алюминиевых деталей, **складской номер: 77 11 219 885.**

Для зон (B) необходимо использовать специальный клей **MJPro** (**складской номер: 77 11 172 376**).









ВНИМАНИЕ! убедитесь в наличии звукоизолирующих прокладок панели (C).

В случае, если рихтовка панели требует снятия, даже частичного, одной или нескольких звукоизолирующих прокладок, то прокладки подлежат обязательной замене.

Для справки: размеры звукоизолирующих прокладок (C) составляют **130 x 300 мм.**

Замена этой детали является основной операцией при боковом ударе.

Данный элемент является съемным и изготавливается из алюминия.

Сведения по дополнительным деталям или разборке приведены в соответствующих разделах.

ПРИМЕЧАНИЕ: поскольку операции по снятию и установке не представляют сложности, в описании методики приводится только регулировка.

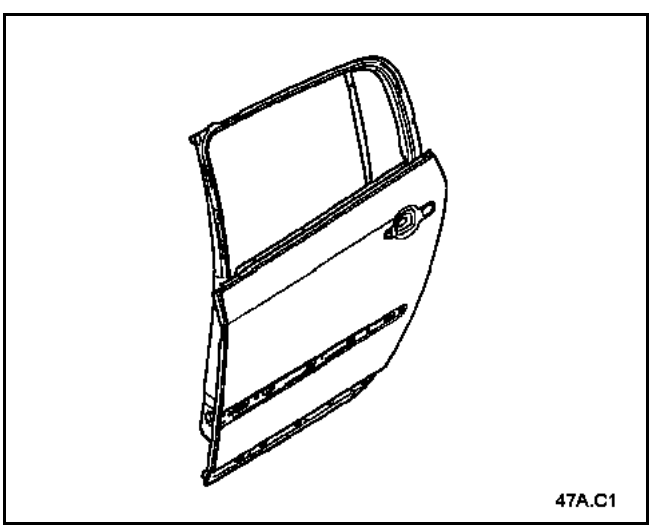
Все зазоры указаны в **главе 40A-E**.

Ремонт алюминиевых деталей, см. **Техническую ноту 527A.**

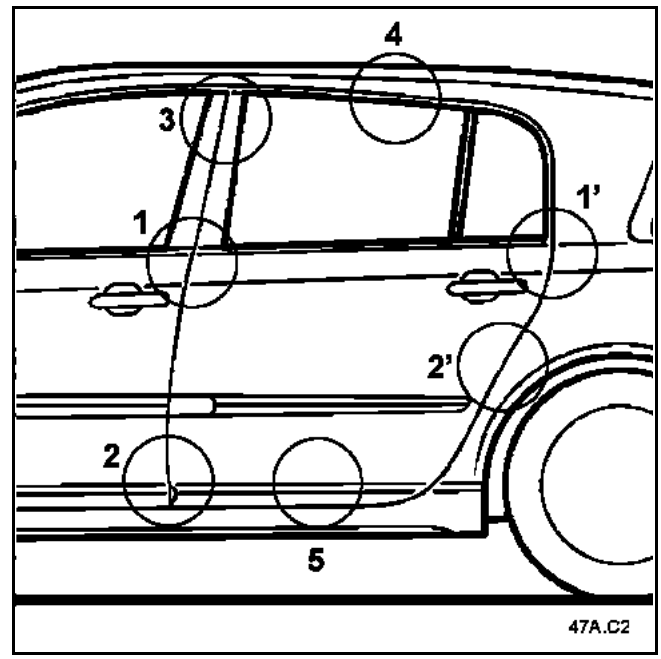
НАПОМИНАНИЕ:
Используйте только инструменты и приспособления, абразивные диски, абразивные материалы, предназначенные для ремонта алюминиевых деталей, чтобы избежать проникновения частиц стали, что может повлечь за собой электрохимическую коррозию.
Системы улавливания и фильтрации должны быть специально предназначены для алюминиевых частиц и не должны быть загрязнены даже небольшим количеством стальной пыли.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь поставляется в комплекте со звукоизолирующими прокладками.



ЗОНЫ РЕГУЛИРОВКИ



1. УСТАНОВКА ДВЕРИ

Эта операция может быть выполнена только с помощью приспособления для удерживания двери.
Номер одобрения Renault: **661000**
Поставщик: **Z INTERNATIONAL**
Каталожный номер: **SUP01**
в противном случае для удерживания двери понадобится помощник.

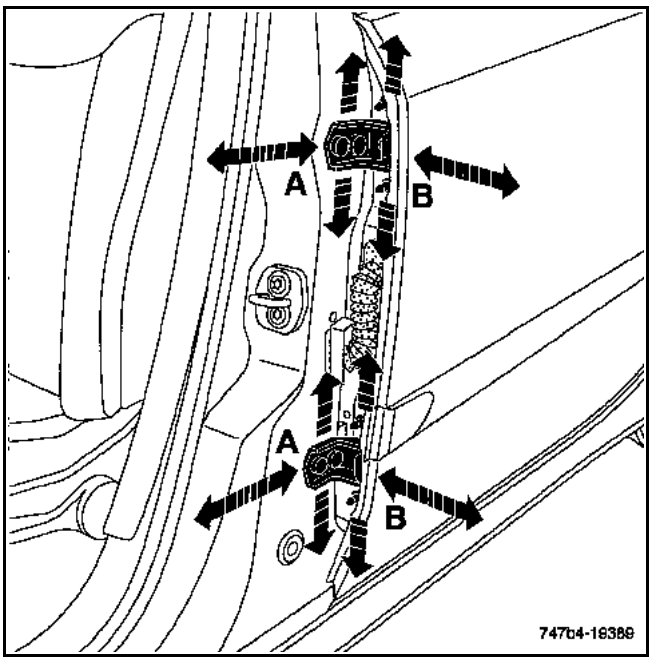
НАПОМИНАНИЕ: перед окончательной установкой необходимо восстановить герметичность между передней стойкой и петлями, используя уплотняющую мастику (см. **Техническую ноту № 396A**).

Установите все болты крепления, но не затягивайте их.

Полностью соберите дверь.

Снимите фиксатор замка двери, перед тем, как приступить к регулировке дверных петель.

2. РЕГУЛИРОВКА



Все регулировки двери (см. вводную часть, зоны с 1 по 5) выполняются болтами (A) и (B) крепления петель.

ПРИМЕЧАНИЕ: регулировка двери в продольном направлении (**OX**) выполняется только с помощью болтов (A) крепления петель к центральной стойке.

Для регулировки верхней петли необходимо развернуть под диаметр ∅ **12 мм** отверстия со стороны центральной стойки.

НАПОМИНАНИЕ: после зачистки кузовных панелей необходимо произвести их антикоррозионную обработку.

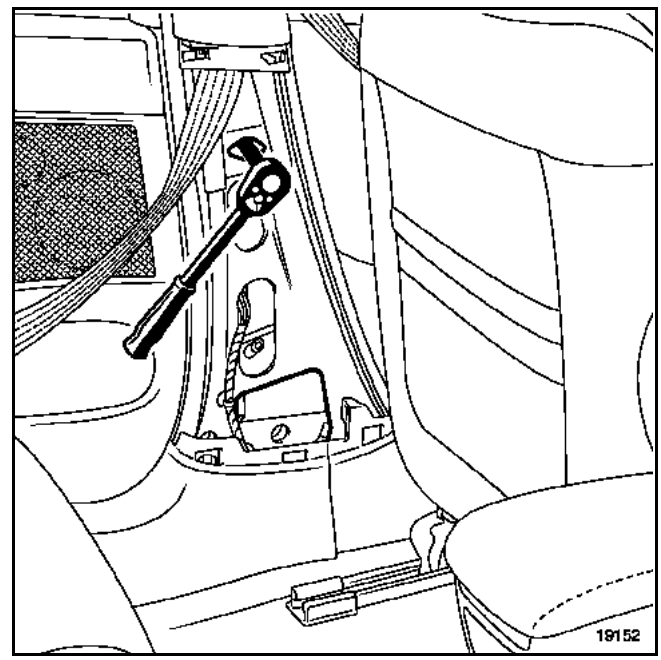
Все операции по антикоррозионной обработке должны выполняться с использованием следующих материалов:

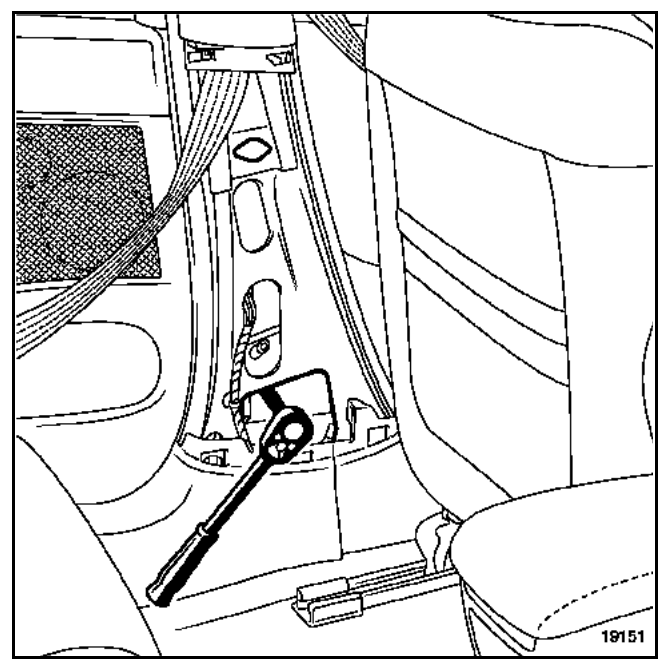
Фосфатосодержащий грунт	**77 01 423 933**
Растворитель	**77 01 423 955**

Проверьте регулировку и затяните болты.

ПРИМЕЧАНИЕ: доступ к креплениям петель на стойке возможен только после предварительного снятия нижней облицовки стойки.

Доступ к креплениям петель со стороны стойки осуществляется со стороны внутренней части автомобиля.

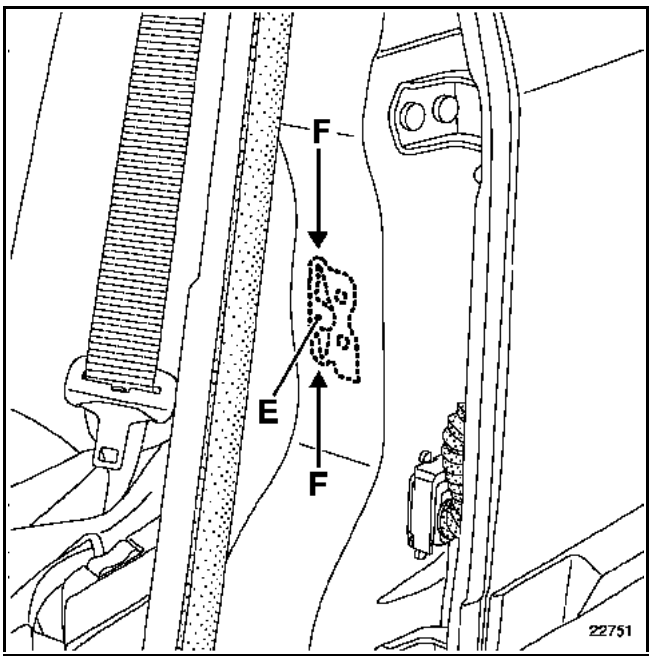




Для регулировки выступания двери (**OY**) можно развернуть под диаметр ∅ **12 мм** отверстия петель со стороны короба двери.

ПРИМЕЧАНИЯ: петли в комплекте послепродажного обслуживания поставляются с квадратными отверстиями, позволяющими регулировку.

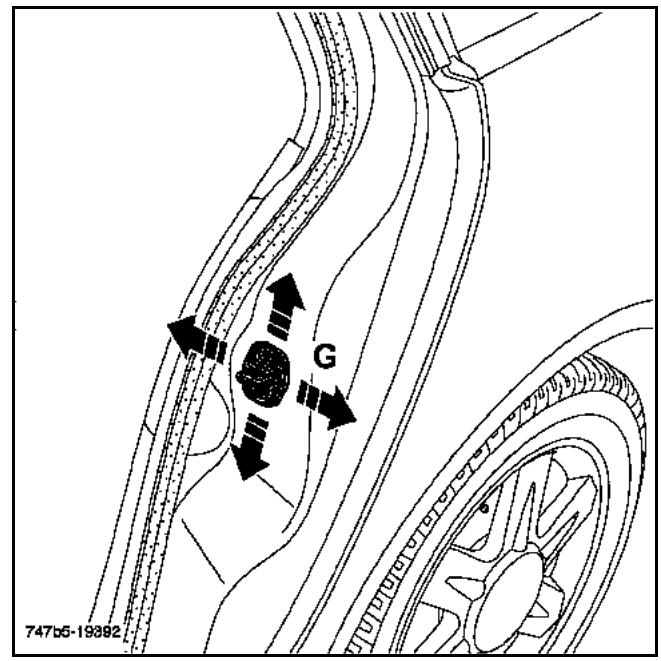
Особенности пластины фиксатора замка двери



Пластина фиксатора замка двери приварена точечной электросваркой в точке (E) к усилителю с внутренней части центральной стойки.

Для выполнения операций по регулировке необходимо деформировать сминаемые части (F) пластины.

Данную операцию можно выполнить, только приложив достаточно значительное усилие к фиксатору замка двери (например, с помощью молотка).



Данная операция заключается в регулировке зазоров выступания задней части двери, выступания и плотности закрывания двери.

Для этого отверните болты (G) и передвигайте фиксатор замка двери в направлении, указанном стрелками.

Проверьте регулировку и зафиксируйте дверь в данном положении.

Замена этой детали является основной операцией при боковом ударе.

Сведения по дополнительным деталям или разборке приведены в соответствующих разделах.

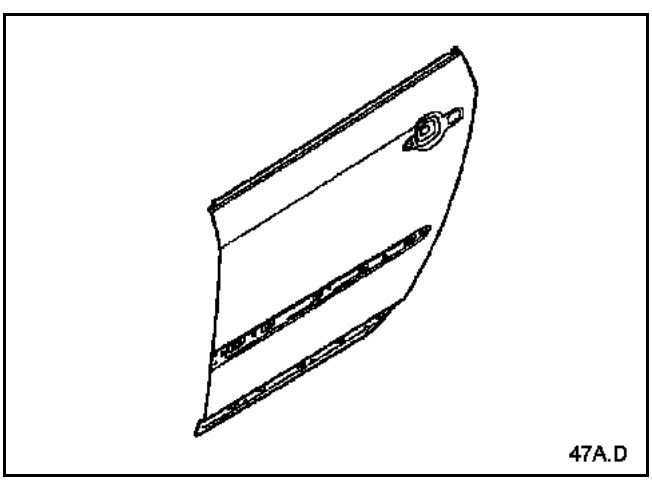
Данный элемент является съемным и изготавливается из алюминия.

Ремонт алюминиевых деталей, см. **Техническую ноту 527A**.

НАПОМИНАНИЕ:
Используйте только инструмент и приспособления, абразивные диски, абразивные материалы, предназначенные для ремонта алюминиевых деталей, чтобы избежать проникновения частиц стали, что может повлечь за собой электрохимическую коррозию.
Системы улавливания и фильтрации должны быть специально предназначены для алюминиевых частиц и не должны быть загрязнены даже небольшим количеством стальной пыли.

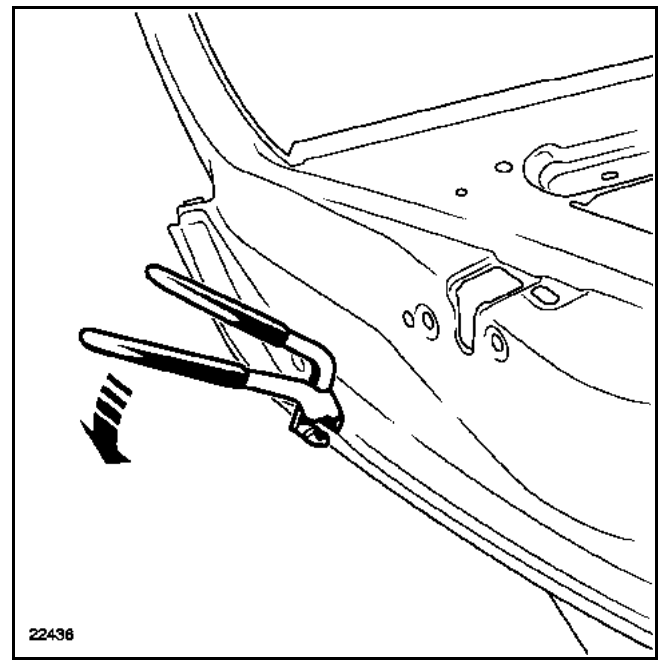
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь в сборе с:
Верхним усилителем
Элементом жесткости панели
Демпферами
Усилителем ручки двери
Заклепками
Предварительно отформованной мастикой



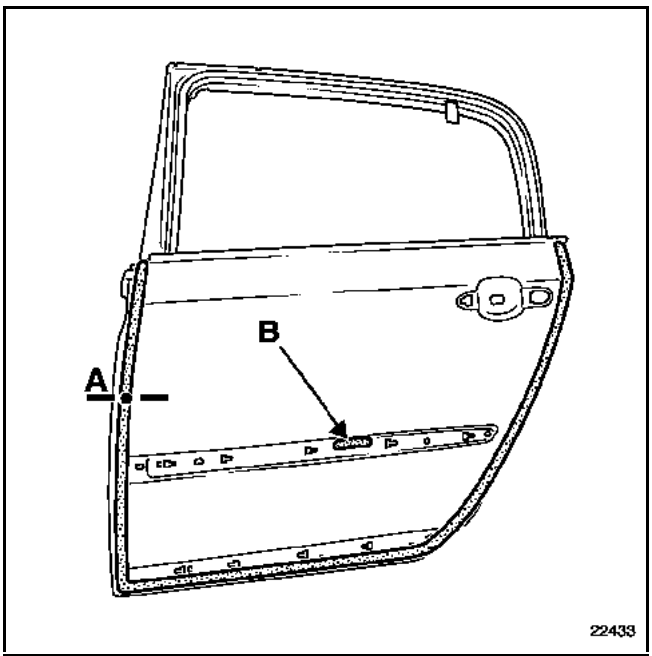
СОЕДИНЯЕМЫЕ ДЕТАЛИ (толщина в мм):

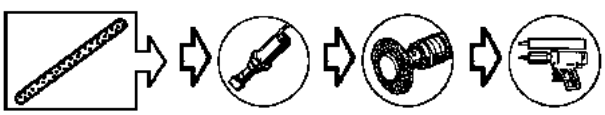
1	Панель двери	1,1
2	Короб двери	1,2



ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ : снятие панели двери должно выполняться только с помощью специальных разжимных щипцов, складской номер: **CAR. 1657**.

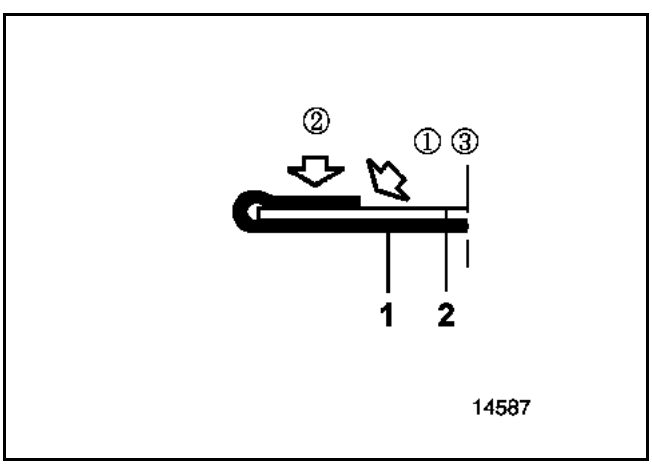
Использование шлифовально-отрезной машинки запрещается при отсутствии систем улавливания и фильтрации, специально предназначенных для алюминиевых частиц.

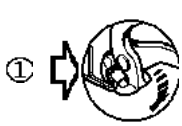


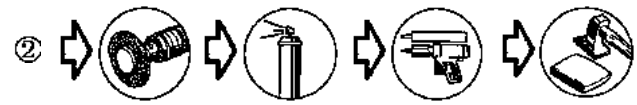


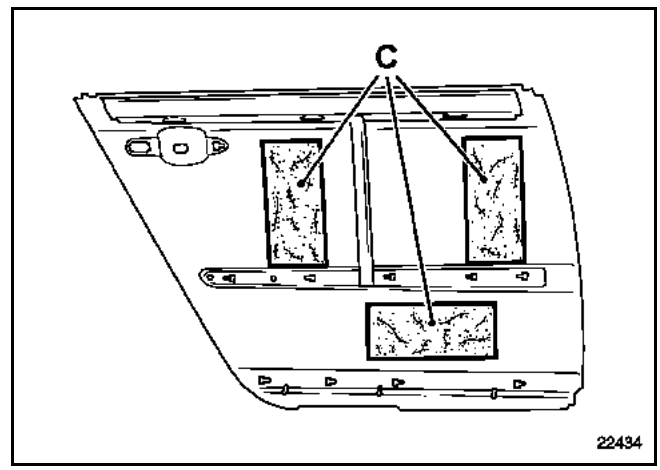
ПРИМЕЧАНИЕ: по периметру (зона обжатия) необходимо нанести специальный двухсоставный клей для алюминиевых деталей, **складской номер: 77 11 219 885**.

Для зоны (B) необходимо использовать специальный клей **MJPro** (**складской номер: 77 11 172 376**).









ВНИМАНИЕ! убедитесь в наличии звукоизолирующих прокладок панели (C).

В случае, если рихтовка панели требует снятия, даже частичного, одной или нескольких звукоизолирующих прокладок, то прокладки подлежат обязательной замене.

Для справки: размеры звукоизолирующих прокладок (C) составляют: **130 x 300 мм**.

Замена этой детали является основной операцией при заднем боковом ударе.

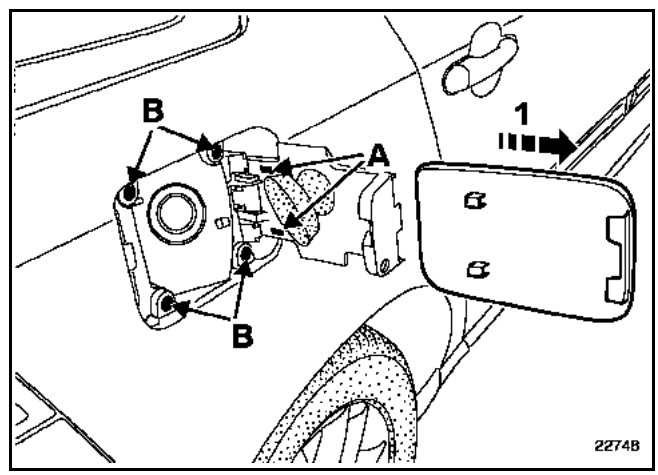
В приведенном ниже описании методики дается только описание соединений, которые являются специфичными для рассматриваемой детали.

Сведения по дополнительным деталям или разборке приведены в соответствующих разделах (см. содержание).

Данный элемент является съемным и изготавливается из пластмассы.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Деталь поставляется в запчасти отдельно (предварительно загрунтованная).



СНЯТИЕ

Пальцами отожмите обе пружинных защелки (A).

Вытяните крышку люка наружу (стрелка **1**).

УСТАНОВКА

Установка производится в порядке, обратном снятию.

ПРИМЕЧАНИЕ: регулировка зазоров с сопрягаемыми деталями осуществляется болтами (B) горловины наливного отверстия.

РЕМОНТ

Крышка люка наливной горловины топливного бака выполнена из материала NORYL GTX, методику окраски см. **Техническую ноту 473 A**.

Замена этой детали является основной операцией при лобовом ударе.

Сведения по дополнительным деталям или разборке приведены в соответствующих разделах.

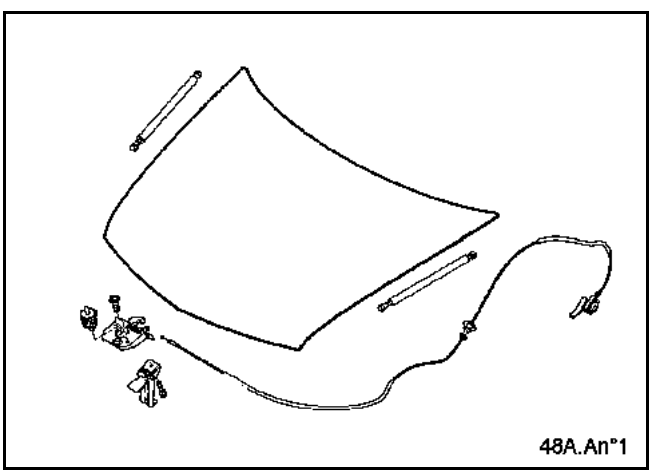
Данный элемент является съемным и изготавливается из алюминия.

ПРИМЕЧАНИЕ: поскольку операции по снятию и установке не представляют сложности, то в описании методики приводится только регулировка.

Все зазоры указаны в **главе 40A-E**.

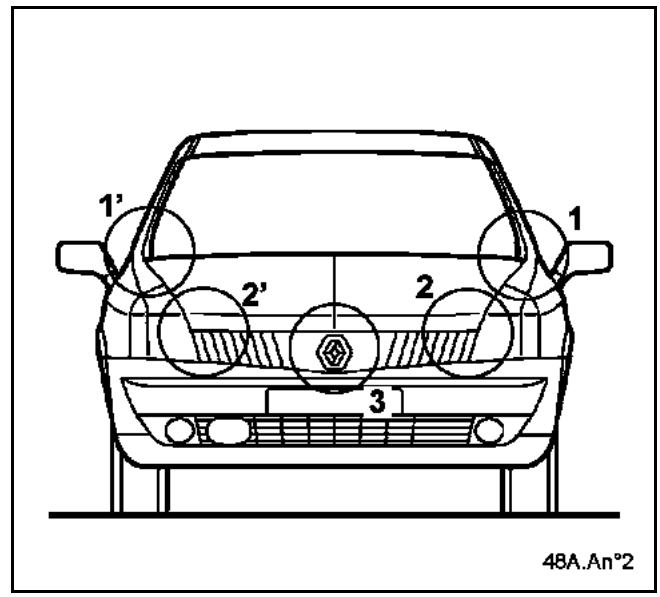
Ремонт алюминиевых деталей, см. **Техническую ноту 527A.**

НАПОМИНАНИЕ:
Используйте только приспособления, абразивные диски, абразивные материалы, предназначенные для ремонта алюминиевых деталей, чтобы избежать проникновения частиц стали, что может повлечь за собой электрохимическую коррозию.
Системы улавливания и фильтрации должны быть специально предназначены для алюминиевых частиц и не должны быть загрязнены даже небольшим количеством стальной пыли.


48A.An°1

ВНИМАНИЕ: для доступа к болтам нижнего крепления петель капота, необходимо предварительно снять решетку ниши воздухозабора.

ЗОНЫ РЕГУЛИРОВКИ



48A.An°2

1. УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТА

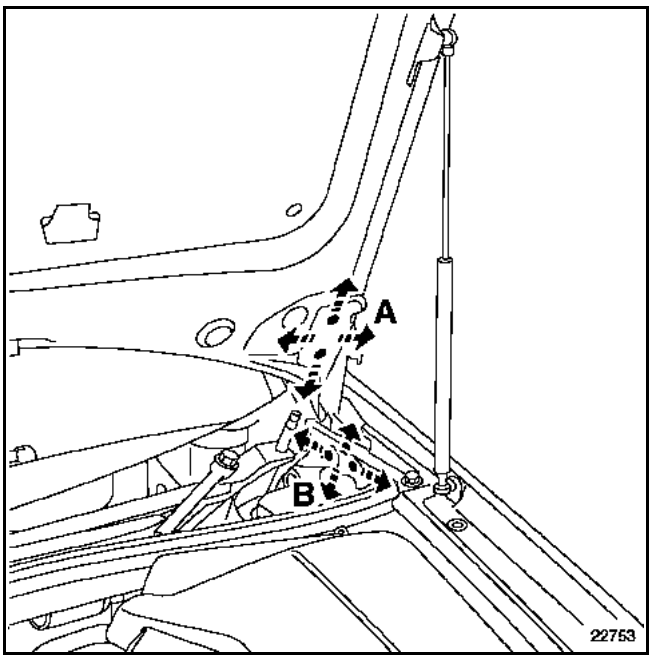
НАПОМИНАНИЕ: перед окончательной установкой необходимо восстановить герметичность между брызговиком и петлями, используя уплотняющую мастику (см. **Техническую ноту № 396A**).

Установите все болты крепления, но не затягивайте их.

Полностью соберите капот.

Снимите штырь перед тем, как приступить к регулировке.

2. РЕГУЛИРОВКА



Все регулировки двери (см. вводную часть, зоны с 1 по 3) выполняются с помощью болтов (A) и (B) крепления петель.

ПРИМЕЧАНИЕ: регулировка по высоте (**OZ**) в верхней части капота выполняется только с помощью болтов (B) крепления петель к брызговику.

НАПОМИНАНИЕ: всегда начинайте с регулировки положения опор петель на кузове.

ПРИМЕЧАНИЕ: для доступа к болтам нижнего крепления (B) петель необходимо предварительно снять решетку ниши воздухозабора.

Проверьте регулировку и затяните болты.

Если необходимо, то во время данной операции можно изменить положение передних крыльев.

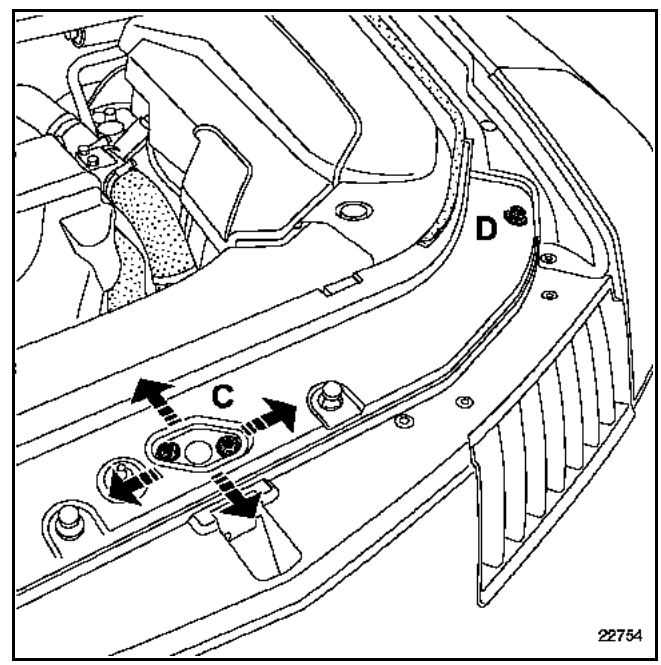
для регулировки выступания двери (**OY**), можно, если это необходимо, развернуть под диаметр **Ø 12 мм** отверстия петель, выполненные на заводе.

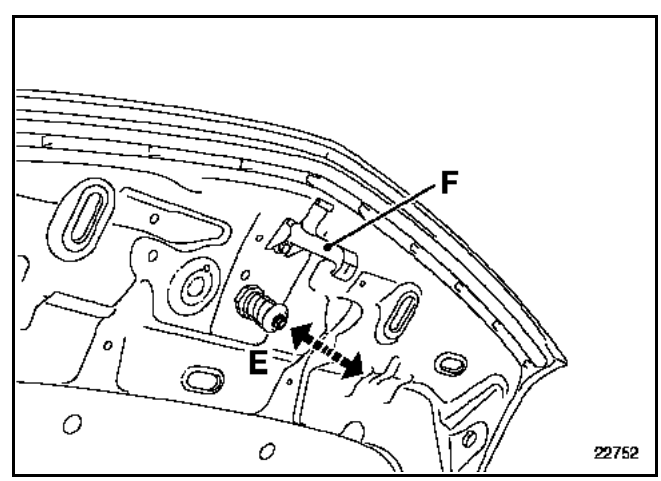
НАПОМИНАНИЕ : после зачистки кузовных панелей необходимо произвести их антикоррозионную обработку.

Все операции по антикоррозионной обработке должны выполняться с использованием следующих материалов:

Фосфатосодержащий грунт	**77 01 423 933**
Растворитель	**77 01 423 955**

ПРИМЕЧАНИЕ: петли поставляются в запчасти с квадратными отверстиями, позволяющими выполнить регулировку.





Отрегулируйте выступание передней части капота с помощью буферов (D).

Установите штырь (E).

Устранение заедания и регулировка плотности закрытия производятся с помощью штыря (E) и замка (C).

Проверьте регулировку и открывание и закрывание капота, затем окончательно затяните болты крепления петель двери.

ВНИМАНИЕ:
Не забудьте установить крючок (F).
В закрытом положении капот должен опираться на буферы (D).

Замена этой детали является основной операцией при ударе сзади.

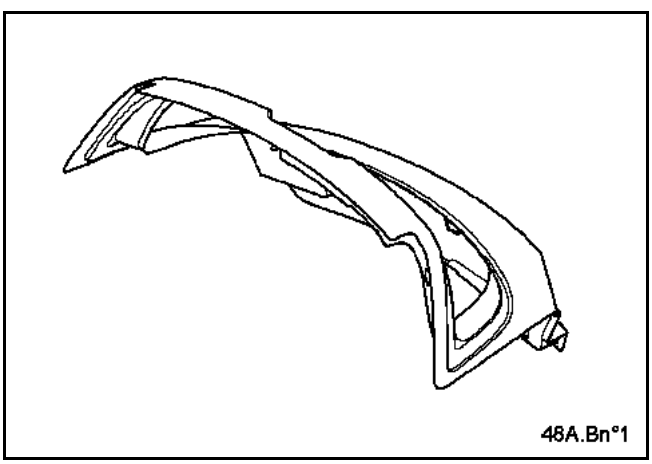
Сведения по дополнительным деталям или разборке приведены в соответствующих разделах.

Дверь задка является съемным элементом кузова из предварительно пропитанной полиэфирной пластмассы.

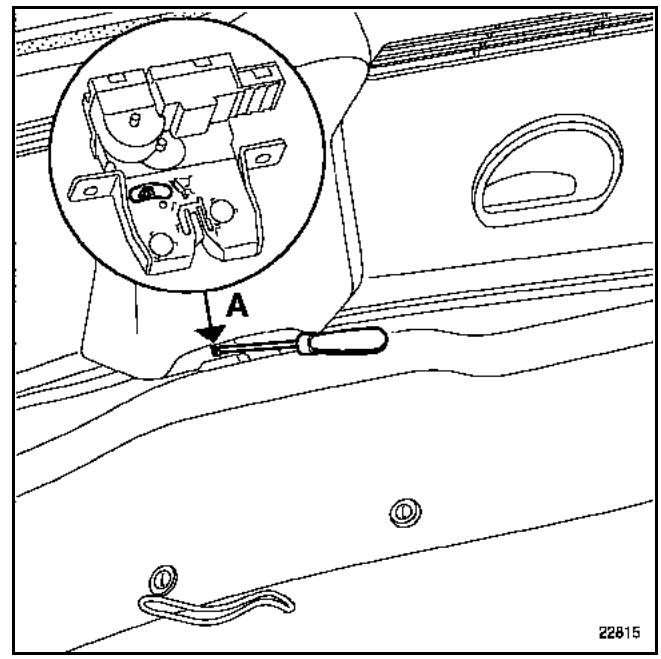
ПРИМЕЧАНИЕ: поскольку операции по снятию и установке не представляют сложности, то в описании методики приводится только регулировка.

Все зазоры указаны в **главе 40A-E**.

РЕМОНТ
Ремонт наружной панели и короба, см. Руководство по ремонту **502.**



ОТКРЫТИЕ В СЛУЧАЕ НЕИСПРАВНОСТИ

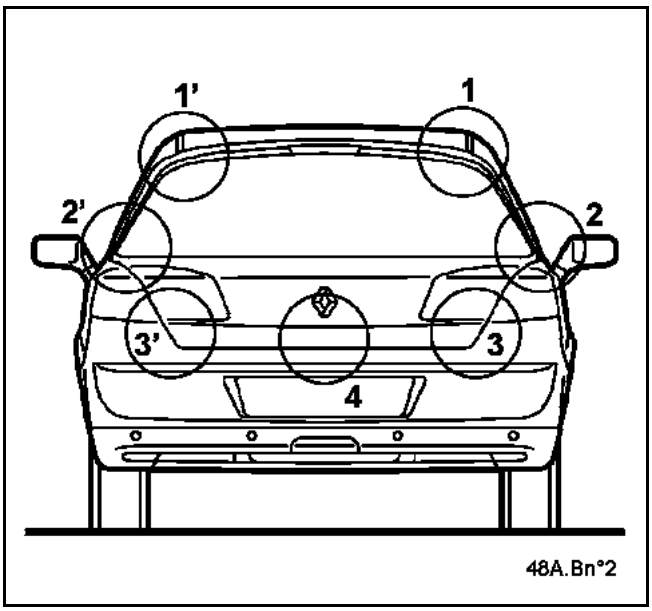


НАПОМИНАНИЕ: в случае электрической неисправности можно открыть дверь задка вручную.

Разблокируйте замок двери задка с помощью отвертки, нажав на выступ (A).

Данная операция выполняется со стороны внутренней части автомобиля.

ЗОНЫ РЕГУЛИРОВКИ



1. ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

На автомобиле:
Снимите:
– внутреннюю облицовку панели задка,
– фиксатор замка,
– люки внутренних облицовок заднего крыла,
– боковые центрирующие буферы,
– защитные накладки петель,

На двери задка:
Снимите:
– крышку замка,
– замок,
– боковые центрирующие буферы,
– газонаполненные упоры.

Полностью соберите дверь задка.

2. УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТА

НАПОМИНАНИЕ: перед окончательной установкой необходимо восстановить герметичность между задней поперечиной крыши и петлями, используя уплотняющую мастику (см. **Техническую ноту № 396A**).

Установите все болты крепления, но не затягивайте их.
Операция выполняется вдвоем с помощником.

3. РЕГУЛИРОВКА

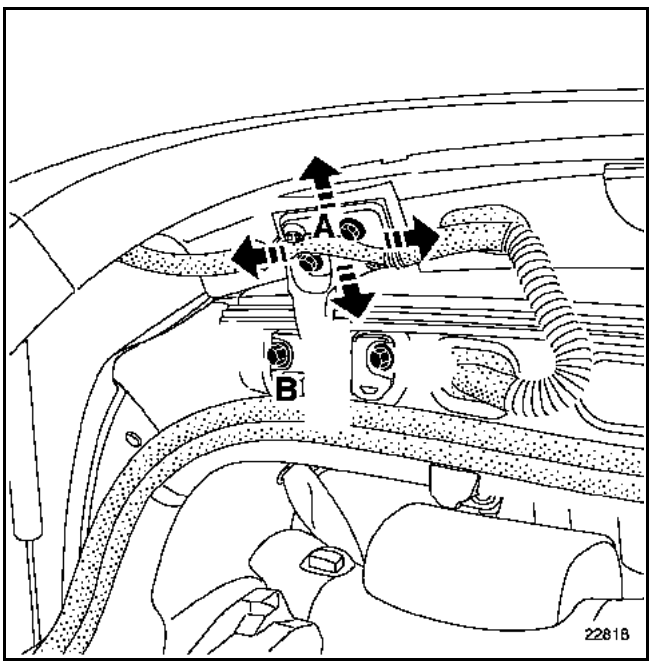
ПРИМЕЧАНИЕ: для регулировок в особых случаях, связанных с устранением незначительных повреждений (например, регулировка наружных зазоров между задней частью двери и кузовом), см. приведенную ниже методику, в которой содержатся подробные инструкции по выполнению соответствующей регулировки.

Если автомобиль получил незначительные повреждения, необходимо полностью выполнить всю процедуру регулировки.

Регулировку выполняйте в следующем порядке:

1 Центрирование двери задка, зоны (1, 1' и 2, 2')
2 Регулировка наружных зазоров между верхней частью и кузовом (1, 1')
3 Регулировка наружных зазоров между нижней частью двери задка и кузовом и выступания закрытия двери задка (3, 3' и 4)
4 Дополнительная регулировка наружных зазоров между нижней боковой частью двери задка и кузовом (3, 3')

1. Центрирование двери задка, зоны (1, 1' и 2, 2')



Обеспечьте центрирование и зазоры между крышей и панелями крыльев в зонах 1, 1' и 2, 2' (см. изображение зон регулировки в вводной части) с помощью болтов и гаек крыши и панелей крыла.

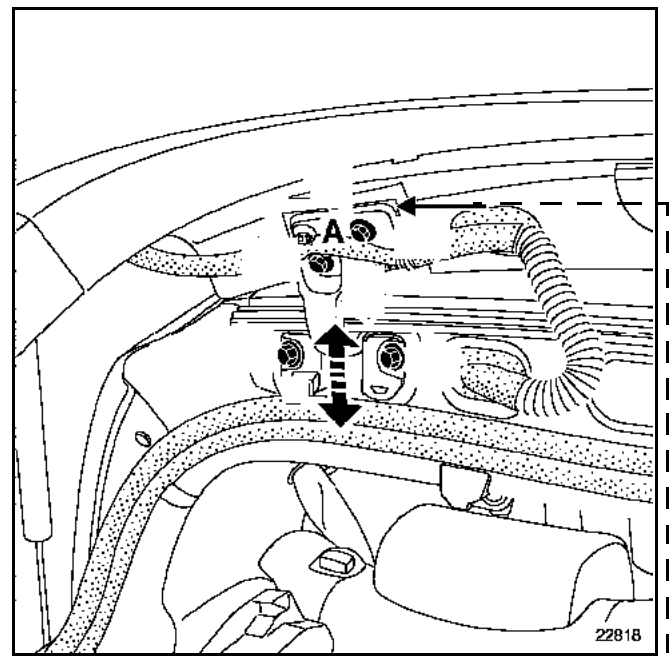
ВНИМАНИЕ:
Данная регулировка осуществляется болтами (A) крепления верхних петель и при необходимости болтами (B).
Отверстия в нижней части штатных петель выровнены с отверстиями на кузове, возможна только регулировка с помощью болтов (A).

НАПОМИНАНИЕ: всегда начинайте с регулировки петель в зоне опоры на кузов.

ПРИМЕЧАНИЕ: не устанавливайте фиксатор, замок, газонаполненный упор и т. д., чтобы не создавать напряжений.

Проверьте регулировку и предварительно затяните болты.

2. Регулировка наружных зазоров между верхней частью двери задка и кузовом (1, 1')



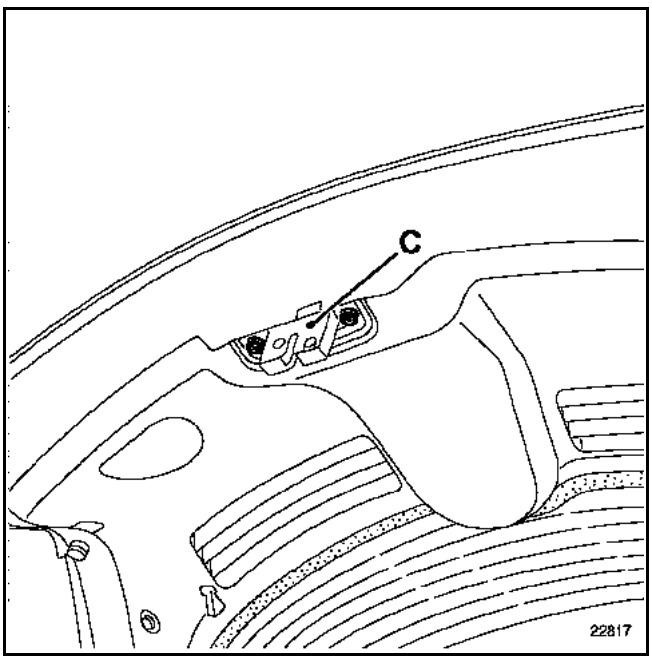
Отрегулируйте положение верхней части двери задка относительно кузова в зонах 1, 1' (см. изображение зон регулировки в вводной части).

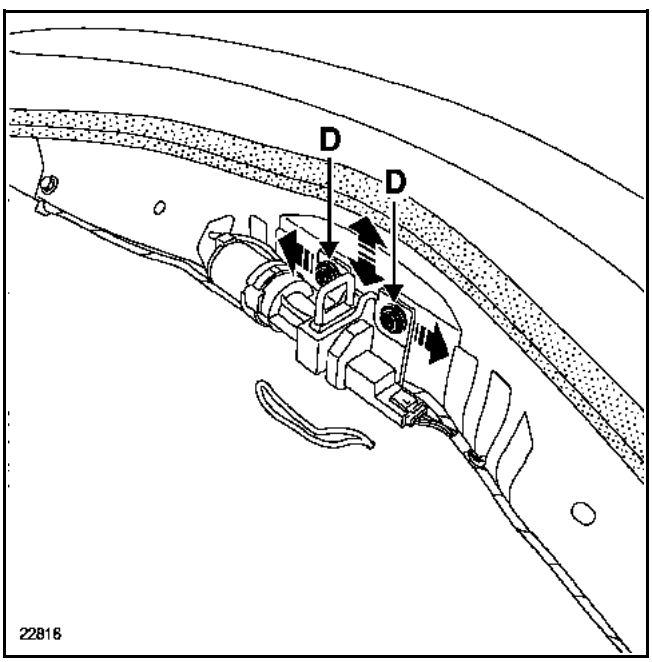
ВНИМАНИЕ:
Эта регулировка осуществляется в зоне **верхней части петель с дверью задка** путем установки специальных регулировочных подкладок.
Подкладки поставляются по каталогу запасных частей.

Проверьте регулировку и окончательно затяните болты.

3. Регулировка наружных зазоров между нижней частью двери задка в нижней части и закрытия двери задка (3, 3' и 4)

ПРИМЕЧАНИЕ: при выполнении этой операции газонаполненные упоры должны быть установлены.





Отрегулируйте положение нижней части двери задка в зонах 2, 2', 3, 3’ и 4 (см. изображение зон регулировки в вводной части) с помощью болтов крепления фиксатора (D) замка.

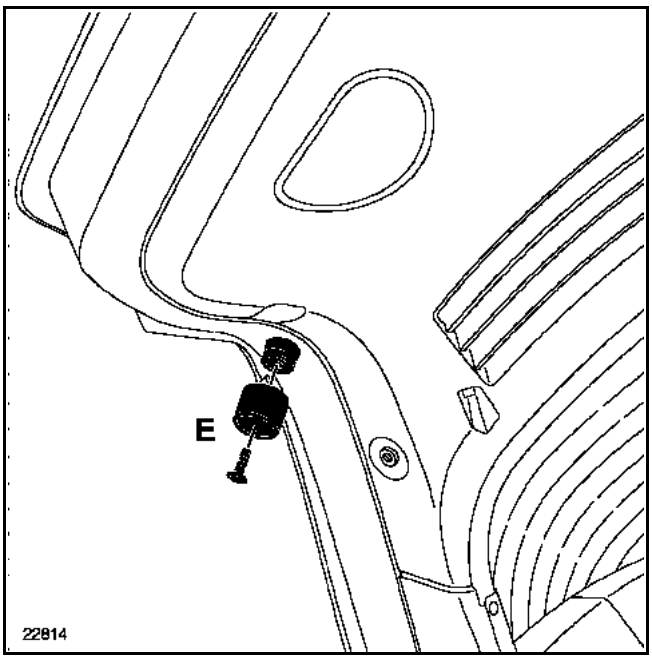
ВНИМАНИЕ! регулировка с помощью замка (C) не предусмотрена.

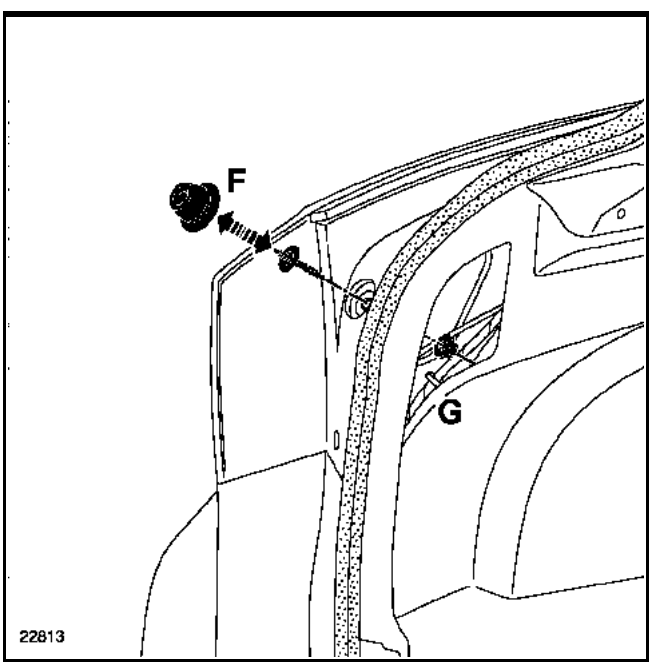
Фиксатор (D) должен только входить в прорезь замка (C) (самоцентрирование), чтобы избежать заедания.

Проверьте регулировку и затяните болты.

При необходимости во время данной операции можно изменить регулировку положения фонарей.

4. Дополнительная регулировка наружных зазоров между нижней боковой частью двери задка и кузовом (3, 3')





Отрегулируйте положение нижней задней части двери задка в зонах 2, 2', 3, 3’ и 4 (см. изображение зон регулировки в вводной части) с помощью нижних установочных буферов (F).

ПРИМЕЧАНИЕ: данная операция является дополнительной к предыдущей операции регулировки.

ВНИМАНИЕ! нижний (F) и верхний (E) установочные буферы должны точно входить в соответствующие отверстия (самоцентрирование), чтобы избежать заедания.

Регулировка заключается в регулировке установочных буферов (F):
– для регулировки положения в поперечном направлении на кузове отверните гайки (G),
– для регулировки по высоте заворачивайте или отворачивайте буферы на осях.

Проверьте регулировку, открытие и закрытие, двери задка, затем окончательно затяните болты крепления петель двери задка.