RENAULT

4 Кузовные работы

41A ПЕРЕДНЯЯ НИЖНЯЯ 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

X77 - X90

ИЮЛЬ 2004 **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 s.a.s. 2004

Общие методы ремонта силового каркаса кузова

Содержание

41A ПЕРЕДНЯЯ НИЖНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Крайняя нижняя передняя поперечина: Общее описание 41A-1

Опорная поперечина радиатора: Общее описание 41A-2

Передний лонжерон: Общее описание 41A-3

Кронштейн полки под аккумуляторную батарею: Общее описание 41A-7

Опорная поперечина радиатора: Общее описание 41A-8

Накладка передней части переднего лонжерона: Общее описание 41A-9

Передний кронштейн крепления переднего подрамника: Общее описание 41A-13

Задняя опора подрамника: Общее описание 41A-14

Передняя буксировочная проушина: Общее описание 41A-16

Опора подвески двигателя: Общее описание 41A-17

41B НИЖНЯЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Боковая часть центральной секции пола: Общее описание 41B-1

Элемент жесткости центральной секции пола: Общее описание 41B-5

Передняя боковая поперечина центральной секции пола: Общее описание 41B-6

Кронштейн заднего крепления переднего сиденья: Общее описание 41B-9

Передняя поперечина под передним сиденьем: Общее описание 41B-10

41C НИЖНЯЯ БОКОВАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Панель порога в сборе: Общее описание 41C-1

Усилитель панели порога: Общее описание 41C-4

Накладка в сборе нижней секции боковины кузова: Общее описание 41C-6

Передняя опора домкрата: Общее описание 41C-8

Содержание

41D НИЖНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Передняя часть задней секции пола: Общее описание 41D-1

Задняя часть задней секции пола: Общее описание 41D-5

Задний лонжерон: Общее описание 41D-9

Задняя буксировочная проушина: Общее описание 41D-15

Передняя поперечина задней секции пола: Общее описание 41D-16

Центральная поперечина задней секции пола: Общее описание 41D-19

42A ВЕРХНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Переднее крыло: Общее описание 42A-1

Кронштейн нижнего крепления переднего крыла: Общее описание 42A-6

Кронштейн верхнего крепления переднего крыла: Общее описание 42A-7

Передняя панель кузова: Общее описание 42A-8

Верхняя передняя поперечина: Общее описание 42A-9

Брызговик: Общее описание 42A-10

Верхний усилитель брызговика: Общее описание 42A-13

Передняя колесная арка: Общее описание 42A-14

42A ВЕРХНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Передняя часть передней колесной арки: Общее описание 42A-16

Нижняя поперечина проема ветрового стекла: Общее описание 42A-17

Боковой усилитель щитка передка: Общее описание 42A-18

Нижняя поперечина щитка передка: Общее описание 42A-19

43A ВЕРХНЯЯ БОКОВАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Передняя стойка: Общее описание 43A-1

Усилитель передней стойки: Общее описание 43A-2

Внутренняя панель передней стойки: Общее описание 43A-3

Внутренняя панель стойки проема ветрового стекла: Общее описание 43A-4

Средняя стойка: Общее описание 43A-5

Усилитель средней стойки: Общее описание 43A-10

Внутренняя панель средней стойки кузова: Общее описание 43A-12

Боковина кузова: Общее описание 43A-13

Передняя часть боковины кузова: Общее описание 43A-15

Верхняя панель боковины: Общее описание 43A-16

Задний внутренний продольный профиль края крыши: Общее описание 43A-18

Содержание

44A ВЕРХНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Панель заднего крыла: Общее описание 44A-1

Желоб панели заднего крыла: Общее описание 44A-4

Панель крепления заднего фонаря: Общее описание 44A-5

Шаровая головка газонаполненного упора: Общее описание 44A-6

Наружная задняя колесная арка: Общее описание 44A-7

Внутренняя задняя колесная арка: Общее описание 44A-9

Внутренняя панель по окну боковины: Общее описание 44A-10

Задняя полка: Общее описание 44A-11

Опора задней полки: Общее описание 44A-12

Панель задка: Общее описание 44A-13

Внутренняя панель панели задка: Общее описание 44A-14

45A ВЕРХ КУЗОВА

Крыша: Общее описание 45A-1

Усилитель крыши: Общее описание 45A-2

Передняя поперечина крыши: Общее описание 45A-3

Центральная поперечина крыши: Общее описание 45A-4

Задняя поперечина крыши: Общее описание 45A-5

47A БОКОВЫЕ ОТКРЫВАЮЩИЕСЯ ЭЛЕМЕНТЫ КУЗОВА

Передняя боковая дверь Общее описание 47A-1

Задняя боковая дверь: Общее описание 47A-3

Крышка люка заливной горловины: Общее описание 47A-5

48A НЕБОКОВЫЕ ОТКРЫВАЮЩИЕСЯ ЭЛЕМЕНТЫ КУЗОВА

Капот: Общее описание 48A-1

Крышка багажника: Общее описание 48A-4

Дверь задка: Общее описание 48A-6

Крайняя нижняя передняя поперечина: Общее описание

X77, и J77 – X90, и L90

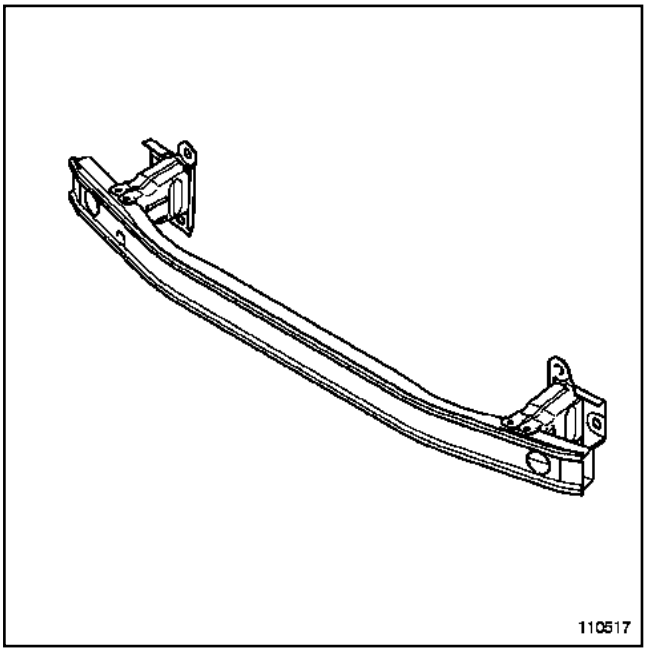
ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X77

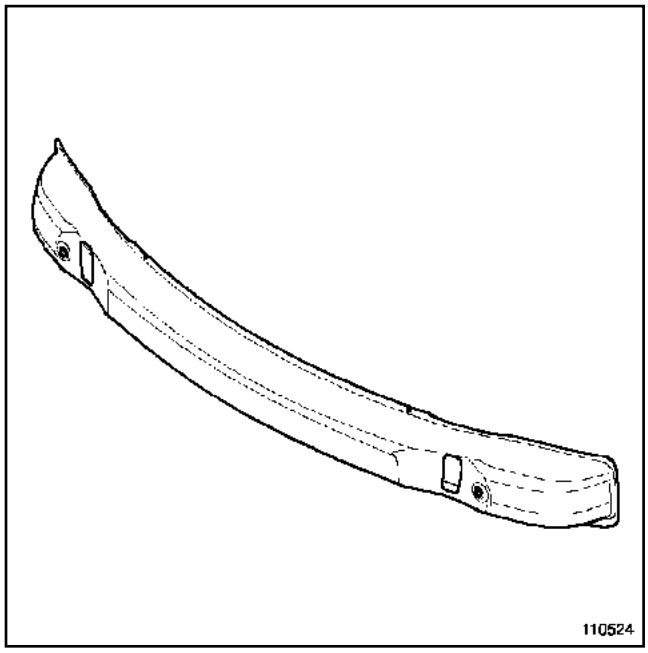


110517

Особенностью детали данного типа является то, что она крепится к концам переднего лонжерона болтами при помощи кронштейна крепления поперечины радиатора.

Моменты затяжки см. в руководстве по ремонту автомобиля.

X90



110524

Особенностью данной детали является то, что она приварена к передним лонжеронам.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

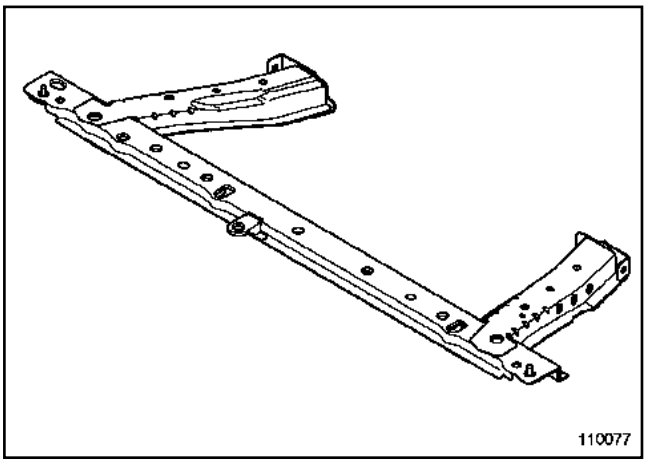
X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

X77



110077

Особенностью данной детали является то, что выполняет две функции:

- элемента, распределяющего энергию при фронтальных ударах,
- опорной поперечиной радиатора.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!
Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, ч то в Руководстве п о ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

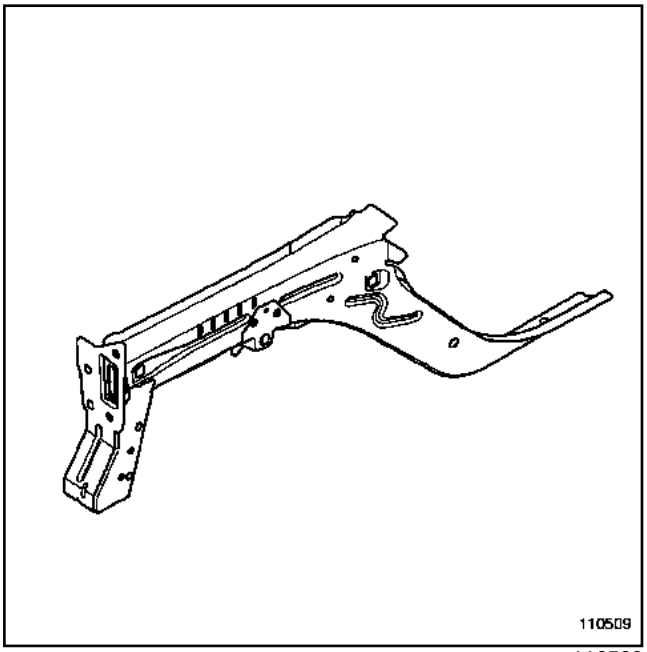
I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Более подробные сведения п о специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
При выполнении данной операции следует обязательно использовать стенд правки кузова.

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

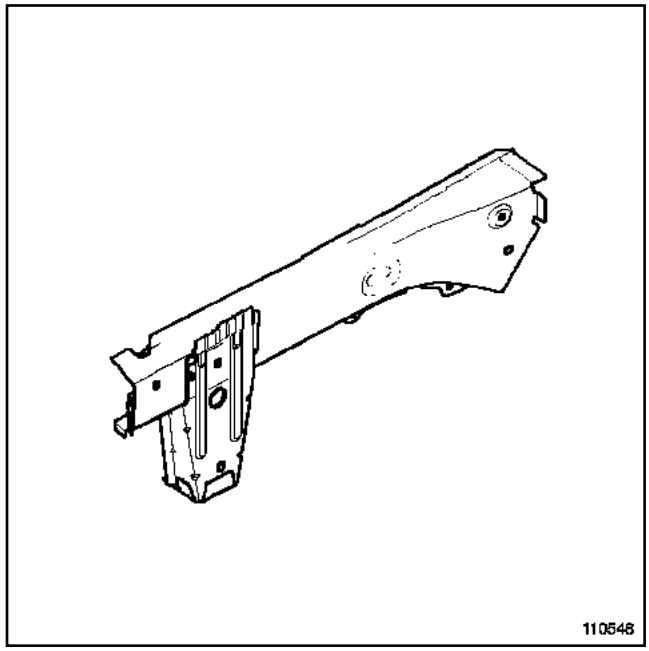
X77



110509

Особенностью данной детали является то, что она используется к а к п е р е д н я я ч а с т ь переднего лонжерона и задняя часть передней лонжерона и то, что она состоит из двух соединенных лазерной сваркой листов разной толщины с различными свойствами.

X90



110548

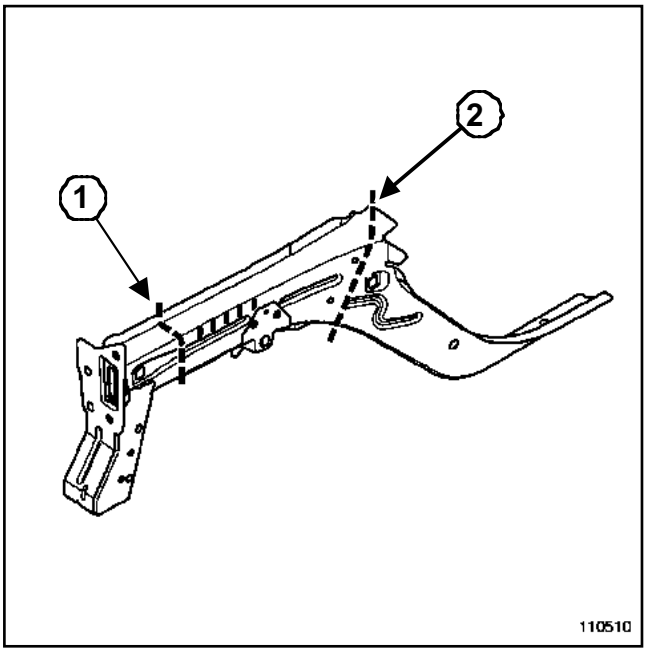
Эта деталь узкого предназначения используется в качестве передней части переднего лонжерона.

II - ЗОНА ВЫРЕЗА ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

В зависимости о т модели данная деталь может быть заменена различными способами.

X77, и J77 – X90, и L90

X77



110510

1 - 1- Линия разреза 1:

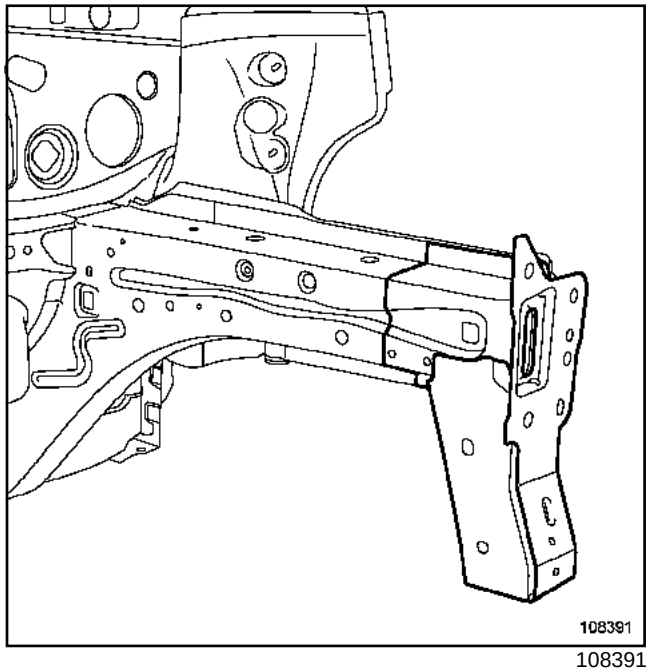
Данная линия обозначает середину зоны, в которой можно выполнить частичную замену.

Данная операция позволяет получить доступ внутрь скрытой полости элемента каркаса кузова для правки.

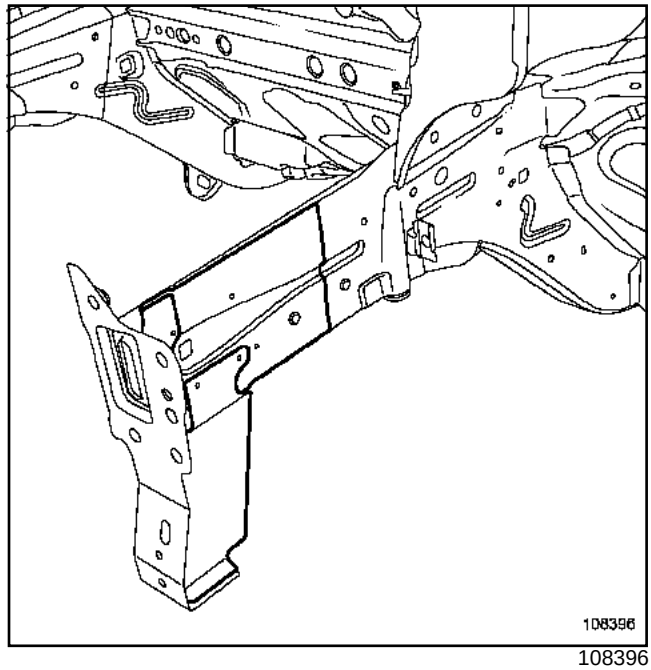
ВНИМАНИЕ!

При частичной замене входящих в один и тот же элемент каркаса деталей следует обязательно сместить линии сварки каждого из элементов

В данном случае необходимо сместить сварной цепочный шов в среде защитного газа лонжерона от шва его накладки.



108391

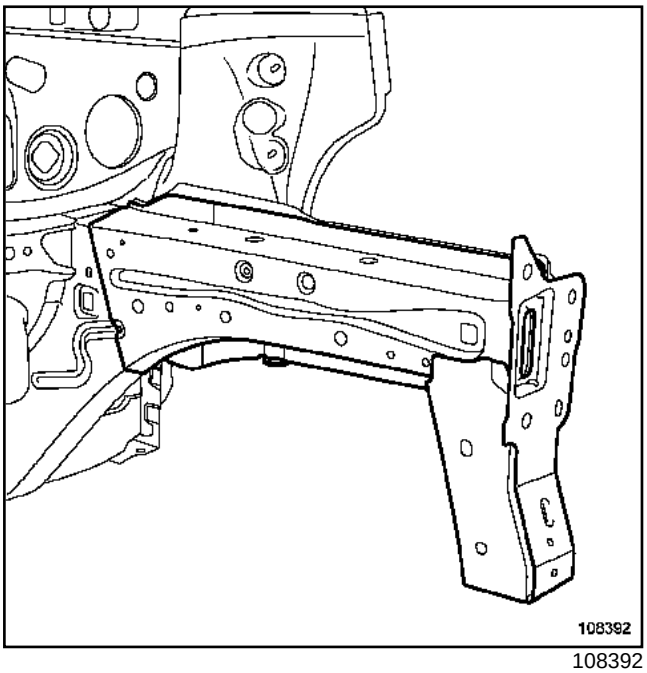


108396

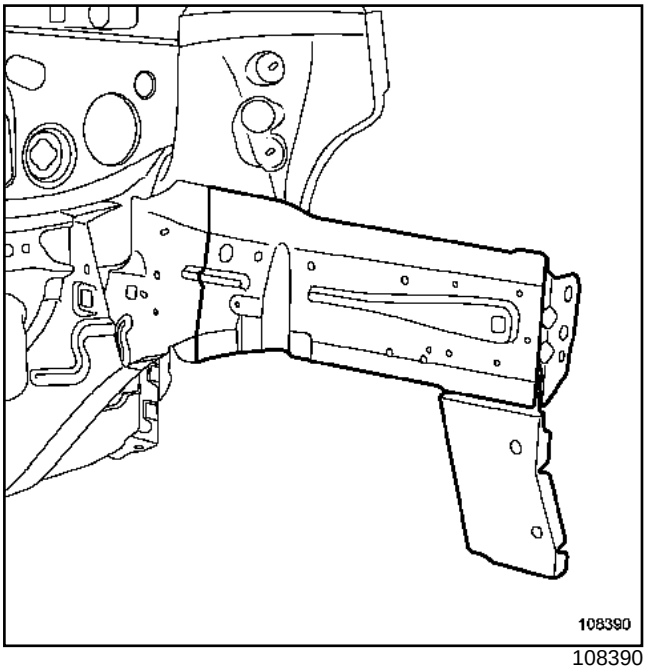
2 - 2 - Линия разреза 2:

Разрез может быть выполнен по линии соединения встык.

X77, и J77 – X90, и L90

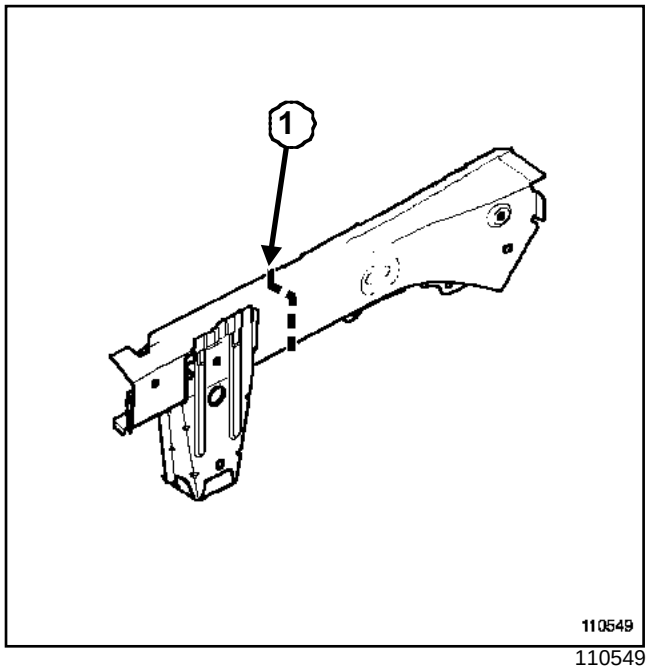


108392



108390

X90



110549

1- Линия разреза 1:

Данная линия обозначает зону, в которой можно выполнить частичную замену.

Данная операция позволяет получить доступ внутрь скрытой полости элемента каркаса кузова для правки.

ВНИМАНИЕ!
При частичной замене входящих в один и тот же элемент каркаса деталей следует обязательно сместить линии сварки каждого из элементов

В данном случае необходимо сместить сварной цепочный шов в среде защитного газа лонжерона от шва его накладки.

III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

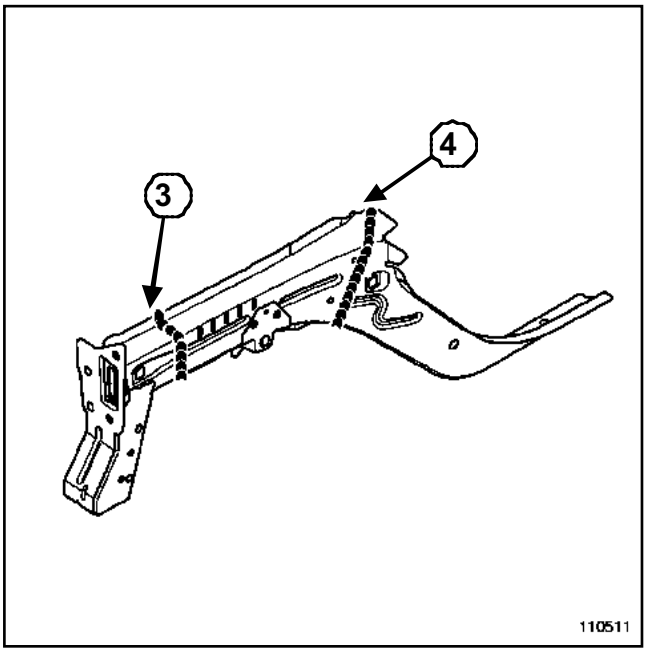
Указаны только соединения, используемые при частичной замене с разрезом.

Что касается выполненных на заводе и недоступных с обеих сторон соединений, то точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

X77, и J77 – X90, и L90

При наличии других видов доступа к сторонам соединения, то различные способы замены элементов соединения описаны в основных руководствах по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X77

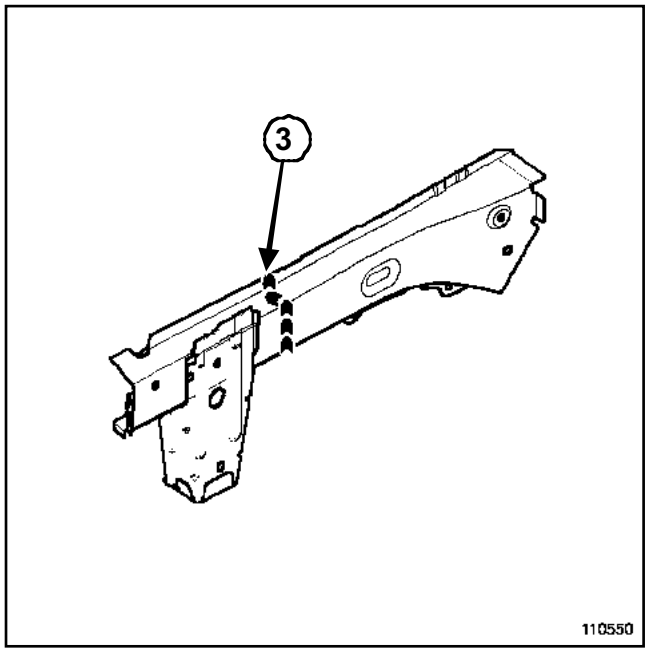


110511

Линии **3** и **4** на рисунке показывают расположение стыковой сварки листового материала цепочным швом в среде защитного газа.

Сварка **4** выполняется по линии соединения встык.

X90



110550

Линия **3** н а рисунке показывает расположение стыковой сварки цепочным швом в среде защитного газа.

Кронштейн полки под аккумуляторную батарею: Общее описание

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, ч то в Руководстве п о ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения п о специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

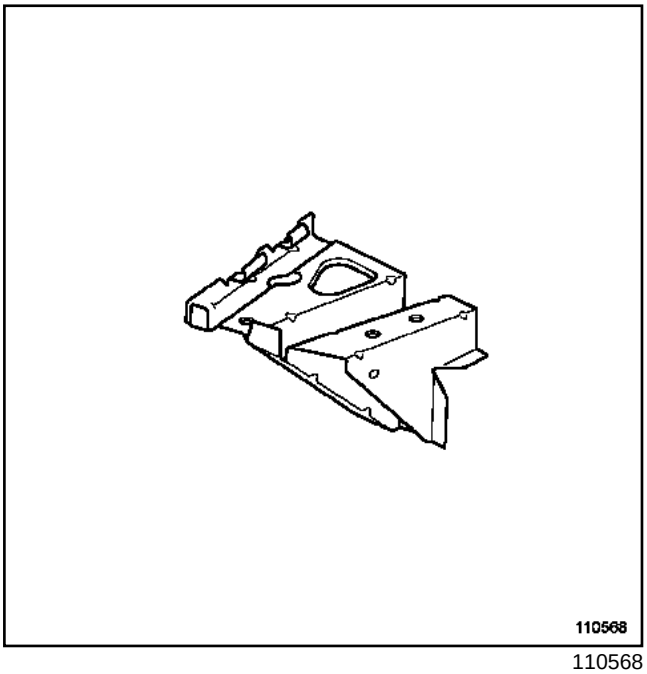
КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X77

Данная деталь крепится болтами на переднем лонжероне. Сделана и з пластмассы. Т ип пластмассы указан на детали.

X90



110568

Данная деталь выполняют функцию только кронштейна полки под аккумуляторную батарею. Она приварена к силовому каркасу автомобиля.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

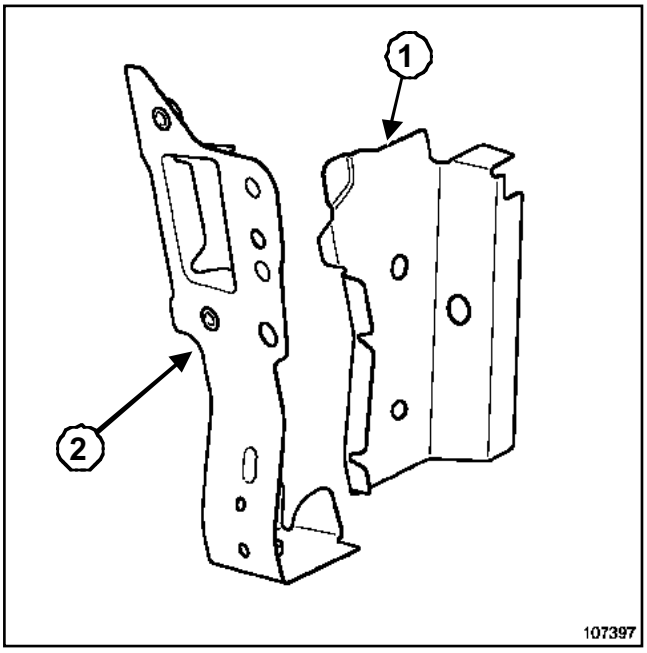
X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

X77



107397

Деталь состоит из следующих элементов:

- кронштейна крепления **1** .

- элементов крепления поперечин **2** .

- Накладки кронштейна.

Данная деталь узкого предназначения используется как:

- кронштейн поперечины радиатора.

- кронштейн крайней передней поперечины.

- кронштейн передней панели кузова.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

При выполнении данной операции необходимо использовать стенд для правки, так как эта деталь определяет регулировку переднего бампера, капота и фар.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Накладка передней части переднего лонжерона: Общее описание

X90, и L90 – X77, и J77

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, ч то в Руководстве п о ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

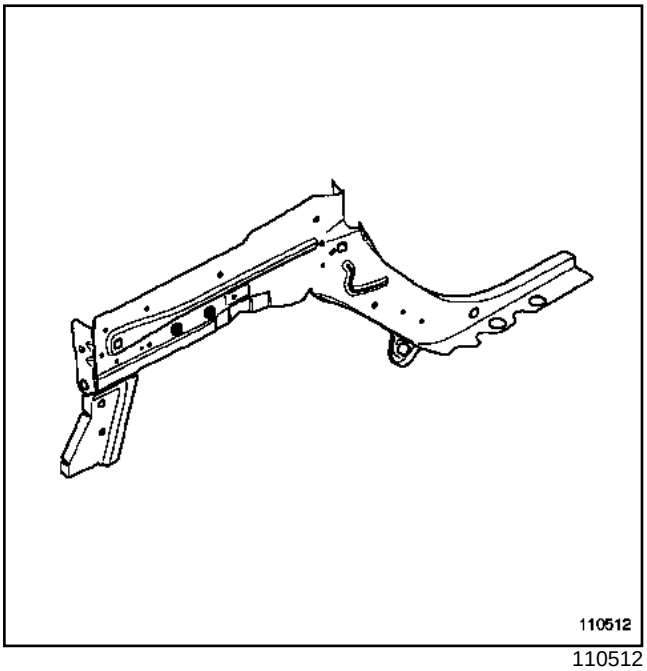
Более подробные сведения п о специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

При выполнении данной операции следует обязательно использовать стенд правки кузова.

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

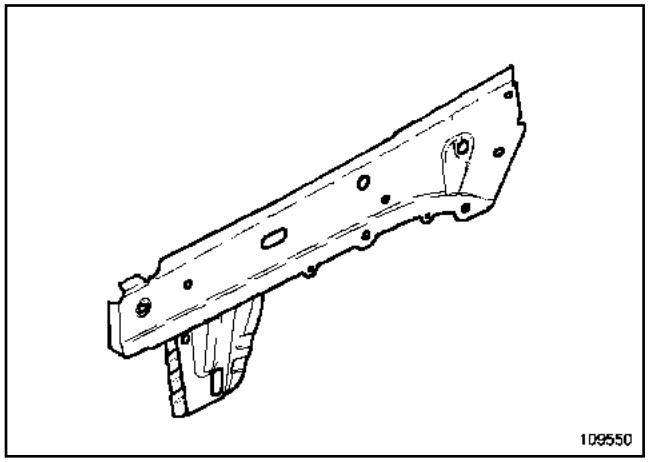
X77



110512

Особенностью данной детали является то, что она используется к а к накладка передней части переднего лонжерона и накладка задней части передней лонжерона и то, что она состоит из двух соединенных лазерной сваркой листов металла разной толщины и с различными свойствами.

X90



109550

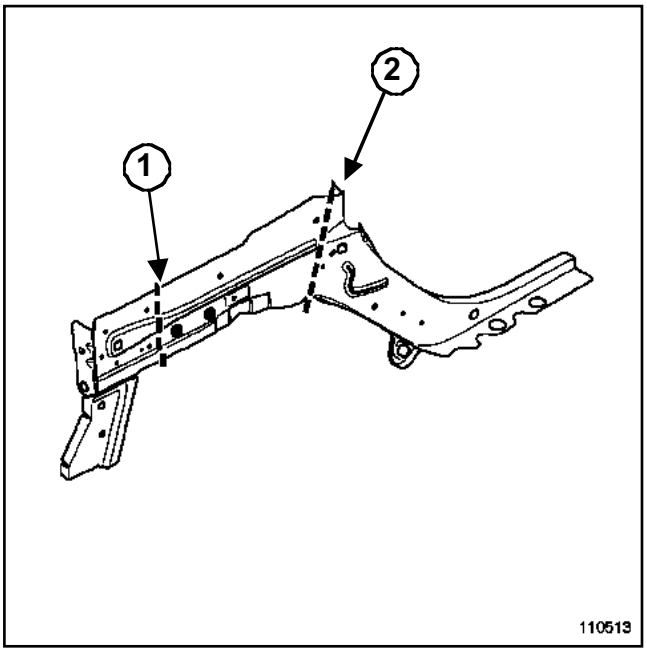
Э т а деталь узкого предназначения выполняет функцию накладки передней части переднего лонжерона.

II - ЗОНА ВЫРЕЗА ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

В зависимости о т модели данная деталь может быть частично заменена различными способами.

X90, и L90 – X77, и J77

X77



110513

1 - Линия разреза 1:

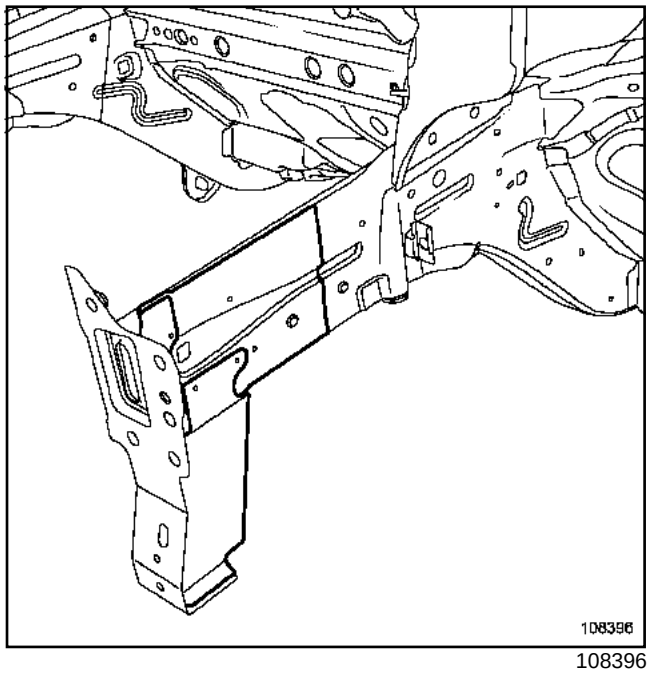
Данная линия обозначает середину зоны, в которой можно выполнить частичную замену.

Данная операция позволяет получить доступ внутрь скрытой полости элемента каркаса кузова для правки.

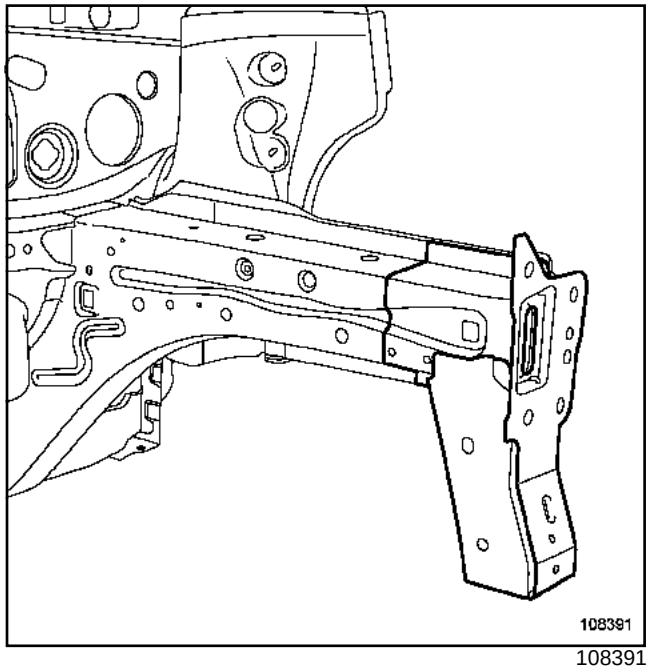
ВНИМАНИЕ!

При частичной замене входящих в один и тот же элемент каркаса деталей следует обязательно сместить линии сварки каждого из элементов

В данном случае необходимо сместить сварной цепочный шов в среде защитного газа лонжерона от шва его накладки.



108396

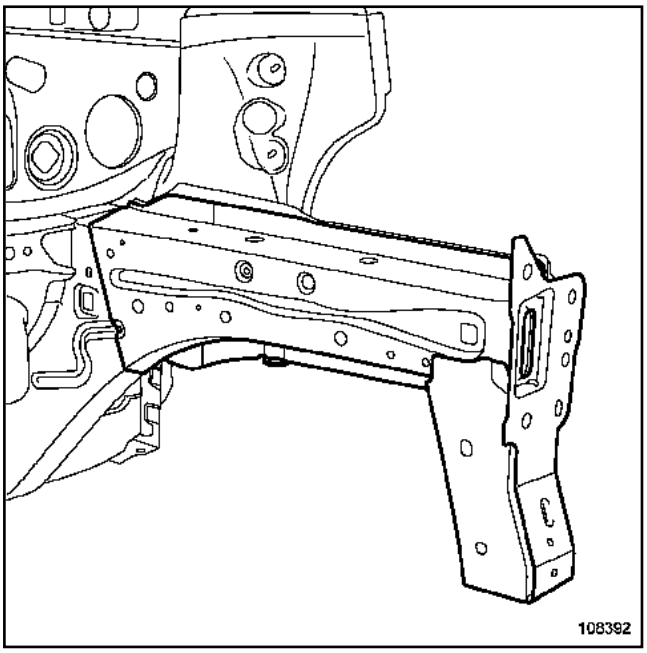


108391

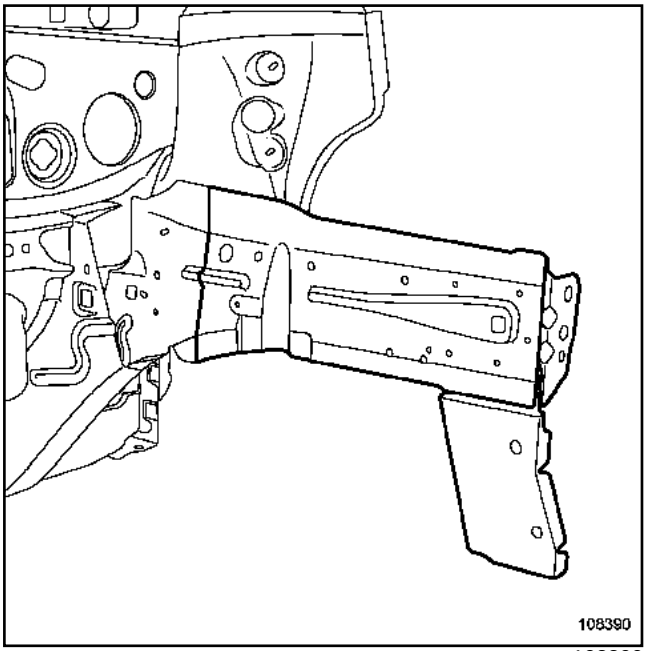
2 - Линия разреза 2:

Разрез может быть выполнен по линии соединения встык.

X90, и L90 – X77, и J77

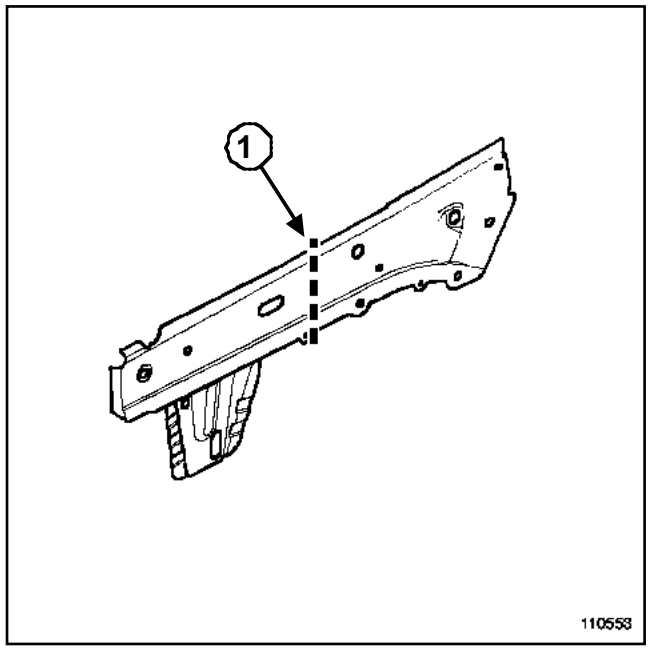


108392



108390

X90



110553

Линия разреза 1:

Данная линия обозначает середину зоны, в которой можно выполнить частичную замену.

Данная операция позволяет получить доступ внутрь скрытой полости элемента каркаса кузова для правки.

ВНИМАНИЕ!

При частичной замене входящих в один и тот же элемент каркаса деталей следует обязательно сместить линии сварки каждого из элементов

В данном случае, также как и в случае типа J77 необходимо сместить сварной цепочный шов в среде защитного газа лонжерона от шва его накладки.

III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

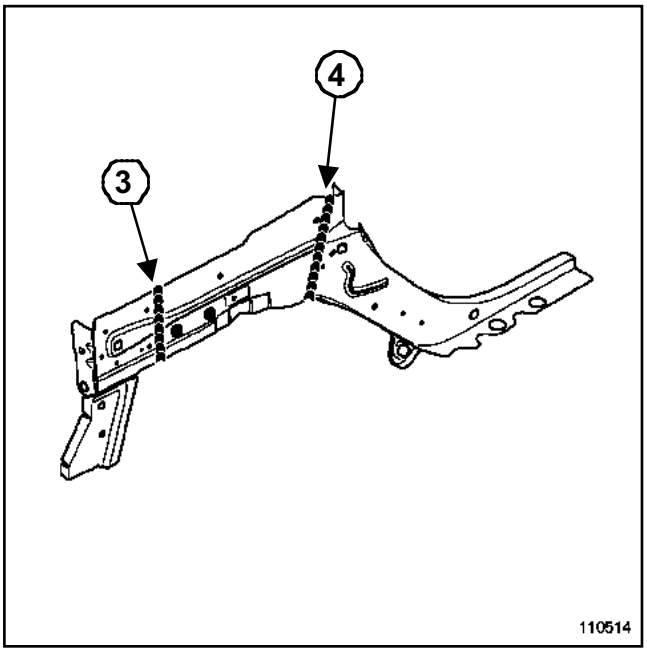
Указаны только соединения, используемые при частичной замене с разрезом.

Что касается выполненных на заводе и недоступных с обеих сторон соединений, то точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

X90, и L90 – X77, и J77

При наличии других видов доступа к сторонам соединения, то различные способы замены элементов соединения описаны в основных руководствах по ремонту кузова (см.**Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X77

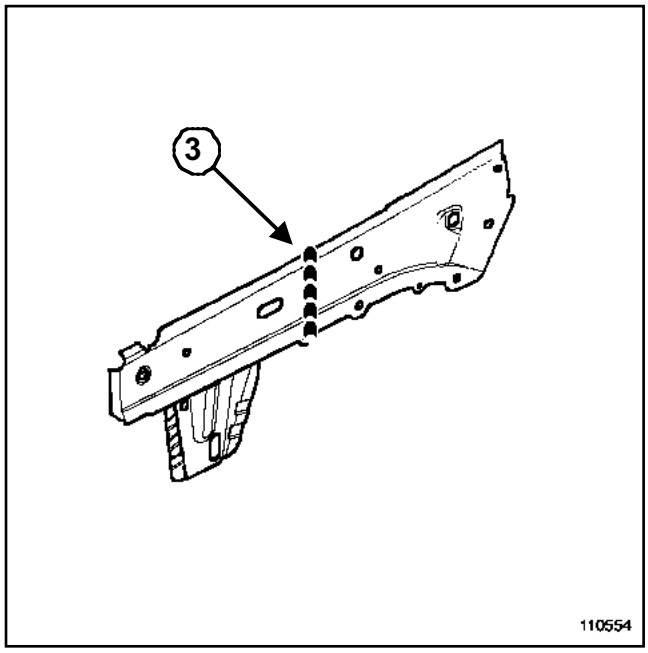


110514

Линии **3** и **4** на рисунке показывают расположение стыковой сварки цепочным швом в среде защитного газа.

Сварка**4** выполняется по линии соединения встык.

X90



110554

Линия **3** на рисунке показывает расположение стыковой сварки цепочным швом в среде защитного газа.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

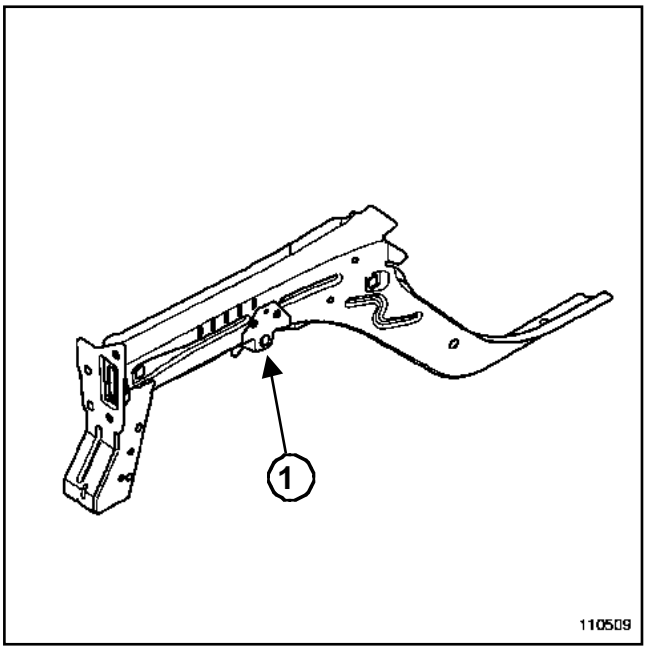
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

При выполнении данной операции необходимо использовать стенд для правки, так как эта деталь влияет на поведение автомобиля на дороге.

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X77

1 - Правая сторона



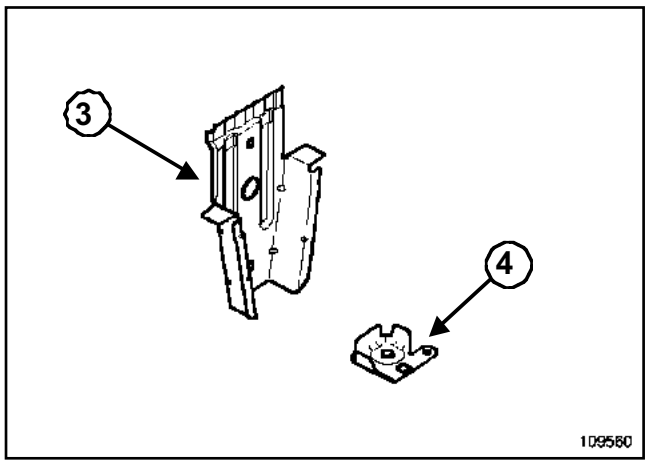
110509

Кронштейн подрамника **1** установлена на лонжероне.

2 - Левая сторона

Кронштейн образует единое целое с лонжероном.

X90



109560

Деталь состоит из трех элементов:

- кронштейна переднего крепления подрамника**3** .
- элемента переднего крепления подрамника **4** .
- накладки кронштейна.

Задняя опора подрамника: Общее описание

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

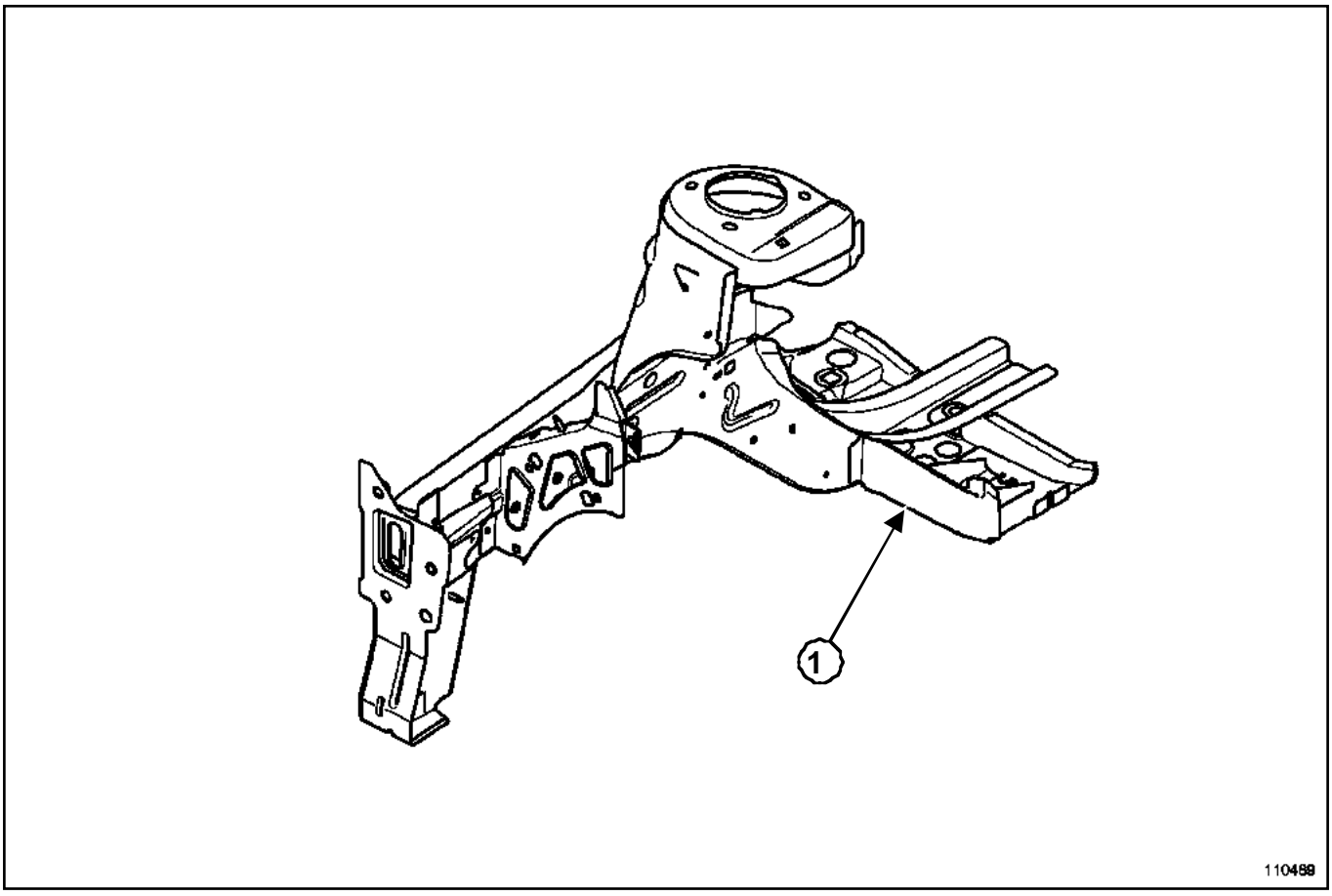
Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

При выполнении данной операции необходимо использовать стенд для правки, так как эта деталь определяет положение подрамника.

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X77

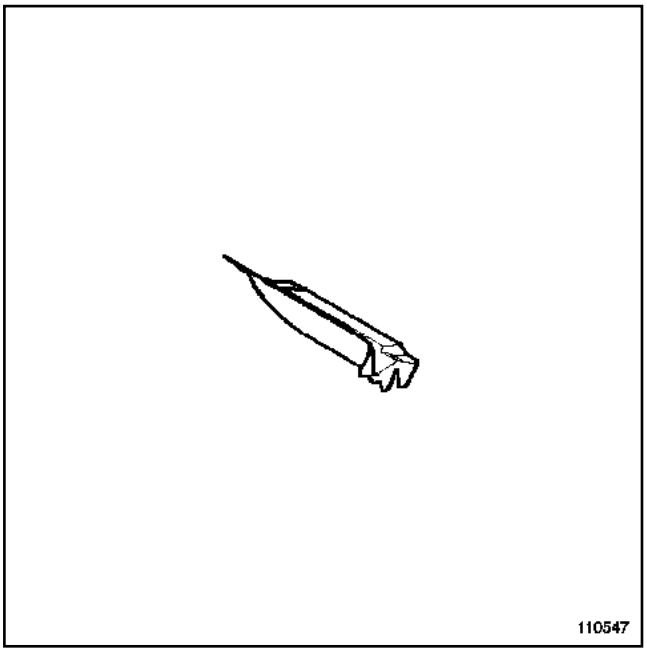


110489

Задний кронштейн переднего подрамника **1** приварен к передней колесной арке.

X77, и J77 – X90, и L90

X90



110547

Эта деталь узкого предназначения используется в качестве задней поперечины переднего подрамника.

X90, и L90 – X77, и J77

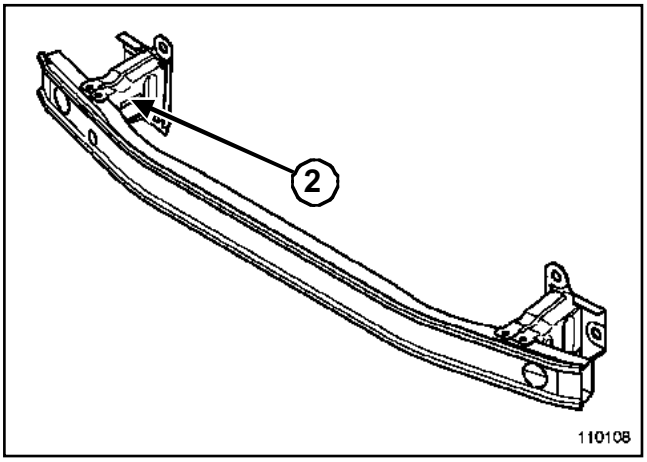
ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

Существуют следующие различные типы конструкции данной детали:

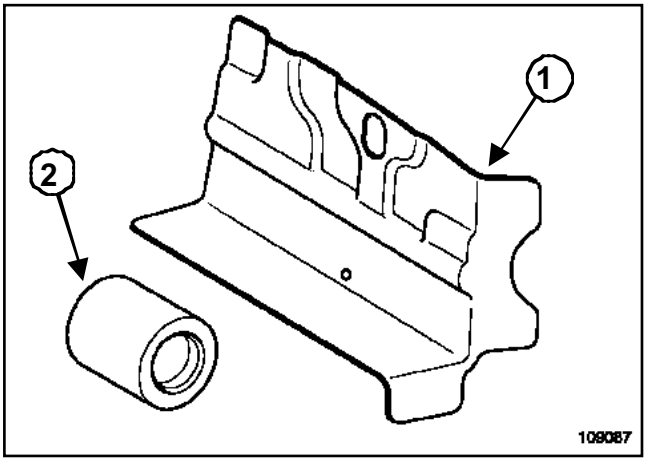
X77



110108

Данная деталь приварена к правой стенке **2** крайней передней поперечины и не может быть заменена. При срыве резьбы замените поперечину.

X90



109087

Деталь состоит из двух элементов:

- кронштейн резьбовой втулки **1** .
- расположенной внутри кронштейна резьбовой втулки **2** .

Деталь вварена в правый передний лонжерон. При срыве резьбы возможна замена только этой детали.

Резьбовая буксировочная проушина входит в состав штатного оборудования автомобиля.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

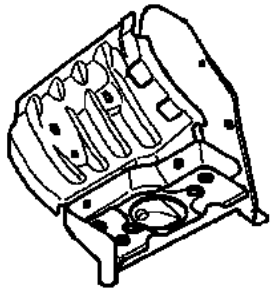
КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X77



110587

Эта деталь узкого предназначения используется в качестве опоры подвески двигателя

X90

110557

Функция этой детали идентична функции детали на X77.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

При выполнении данной операции необходимо использовать стенд для правки, так как эта деталь определяет верхнее крепление двигателя.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

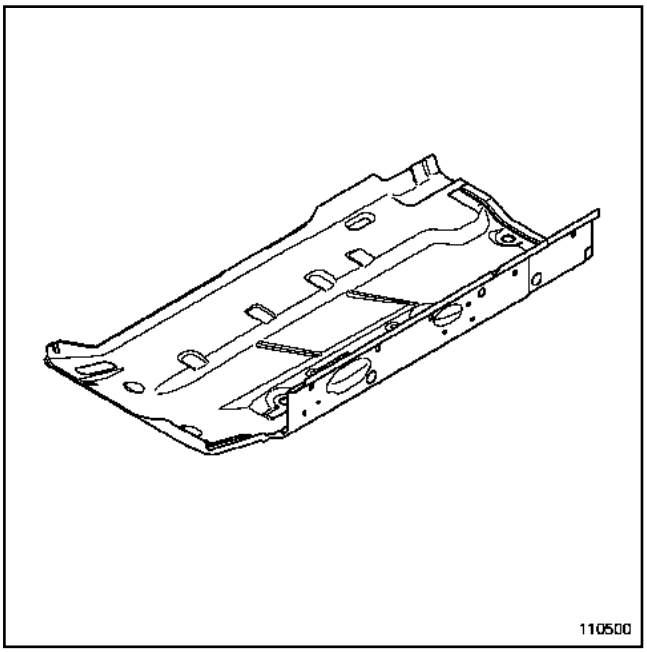
I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

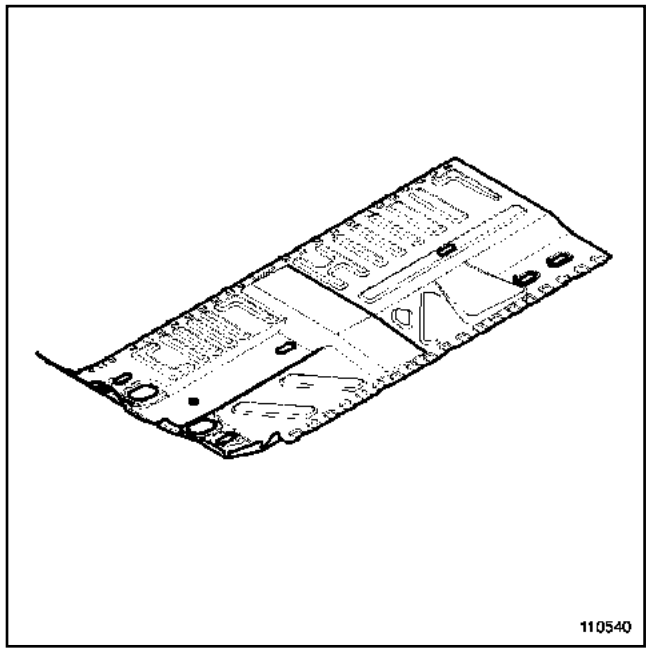
X77



110500

Особенностью данной детали является то, что она используется как боковая часть центральной секции пола и накладка порога и то, что она состоит из двух соединенных лазерной сваркой листов разной толщины с различными свойствами.

X90



110540

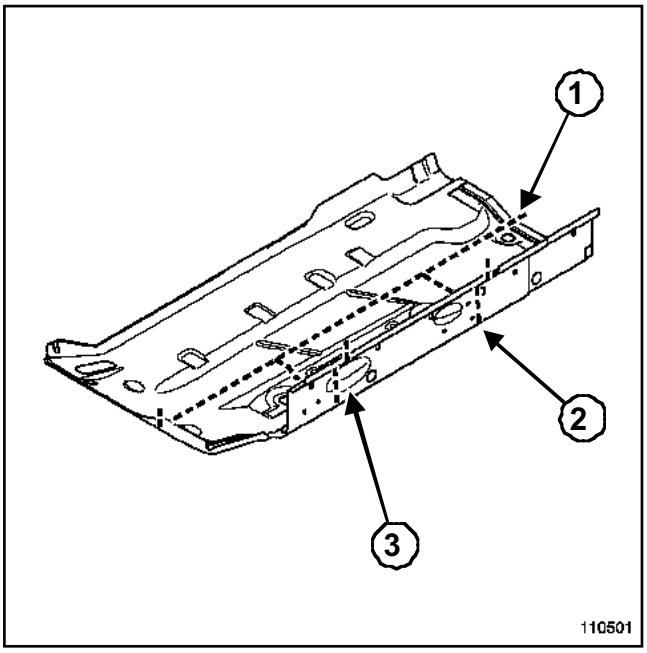
Эта деталь узкого предназначения используется в качестве боковой части центральной секции пола.

II - ЗОНА ВЫРЕЗА ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

В зависимости от модели данная деталь может быть заменена различными способами.

X77, и J77 – X90, и L90

X77



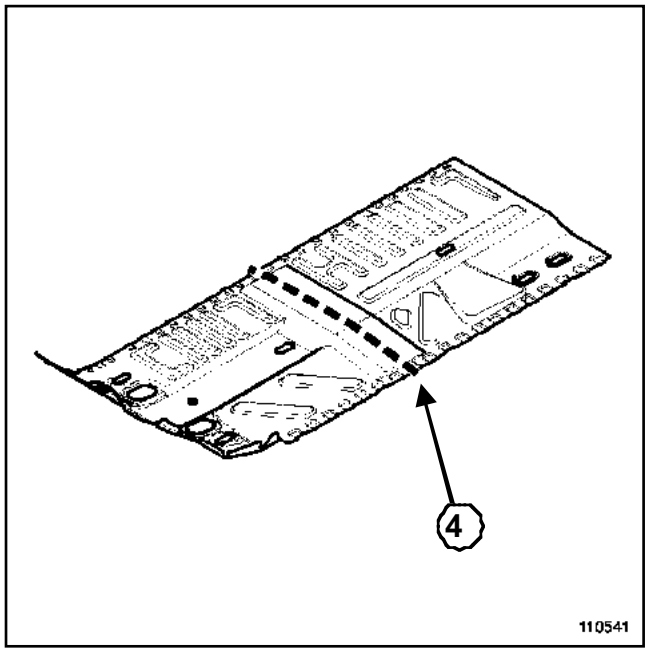
110501

Эти линии разреза обозначают зоны, в которых можно выполнить частичную замену боковой части центральной секции пола.

Линии разреза 1, 2 и 3:

- линия разреза **1** обозначает зону частичной замены боковой части центральной секции пола.
- линии разреза **1** и **2** обозначают зону частичной замены задней боковой части центральной секции пола.
- линии разреза **1** и **3** обозначают зону частичной замены передней боковой части центральной секции пола.

X90



110541

Эта линия разреза **4** определяет возможность частичной замены боковой части центральной секции пола.

III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

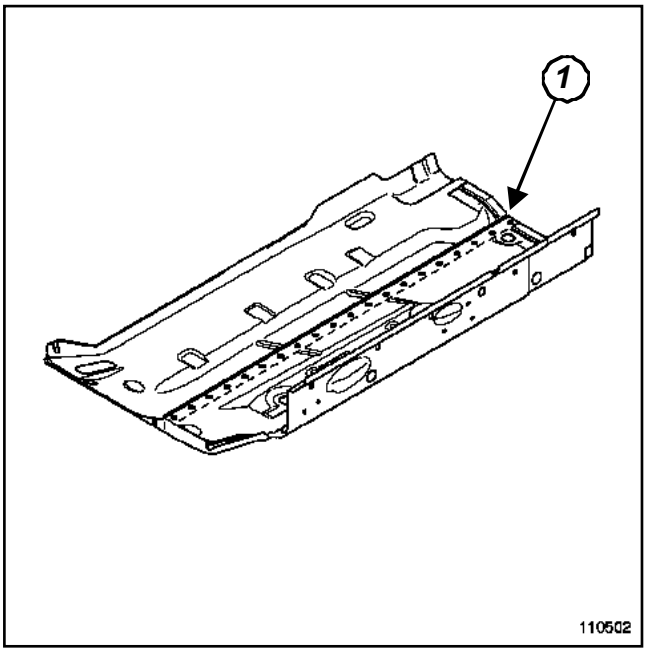
Указаны только соединения, используемые при частичной замене с разрезом.

Для недоступных с обеих сторон заводских соединений точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

При наличии других видов доступа к сторонам соединения, то различные способы замены элементов соединения описаны в основных руководствах по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

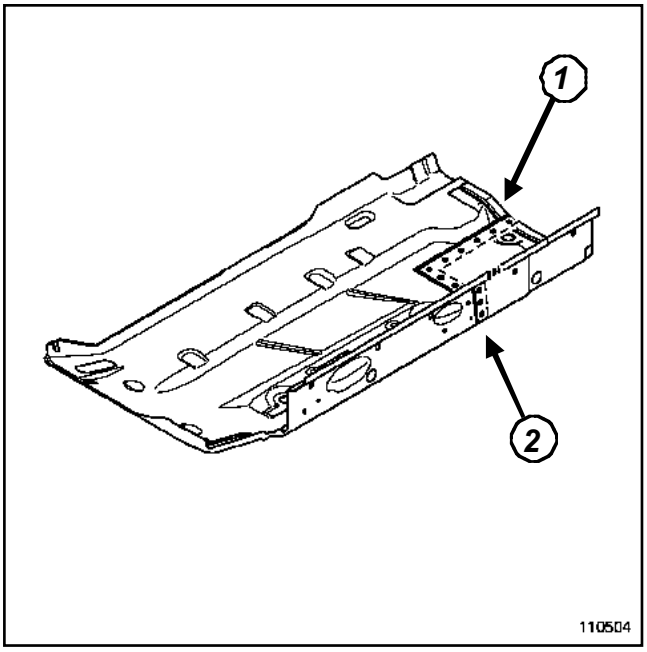
X77, и J77 – X90, и L90

X77



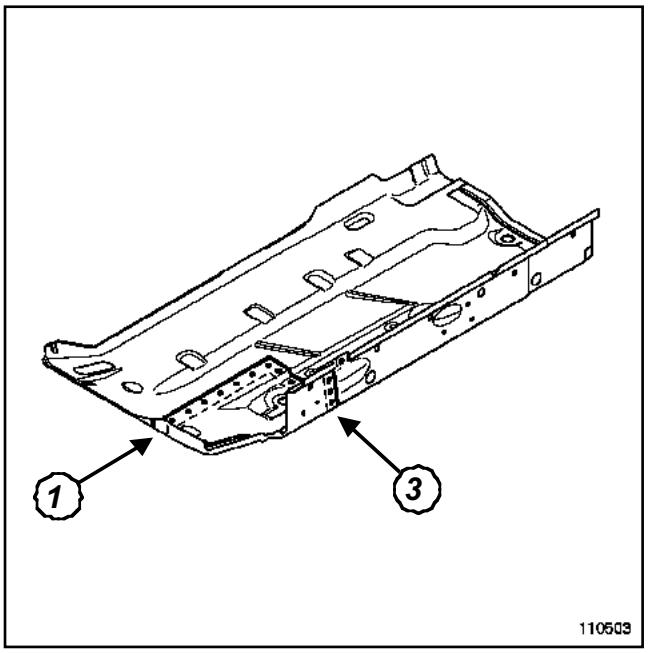
110502

Линия **1** на рисунке показывает расположение зоны частичной замены и сварки внахлест электрозаклепками через равные интервалы.



110504

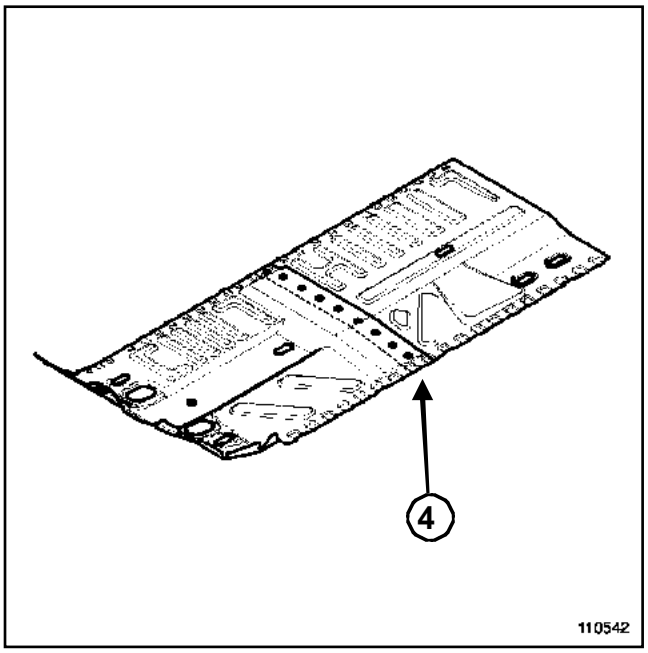
Линии **1** и **2** на рисунке показывают расположение зоны частичной замены задней части и сварки внахлест электрозаклепками через равные интервалы.



110503

Линии **1** и **2** на рисунке показывают расположение зоны частичной замены передней части и сварки внахлест электрозаклепками через равные интервалы.

X90



110542

X77, и J77 – X90, и L90

Линия сварки **4** н а рисунке обозначает зону частичной замены передней или задней части и сварки внахлест электрозаклепками через равные интервалы.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

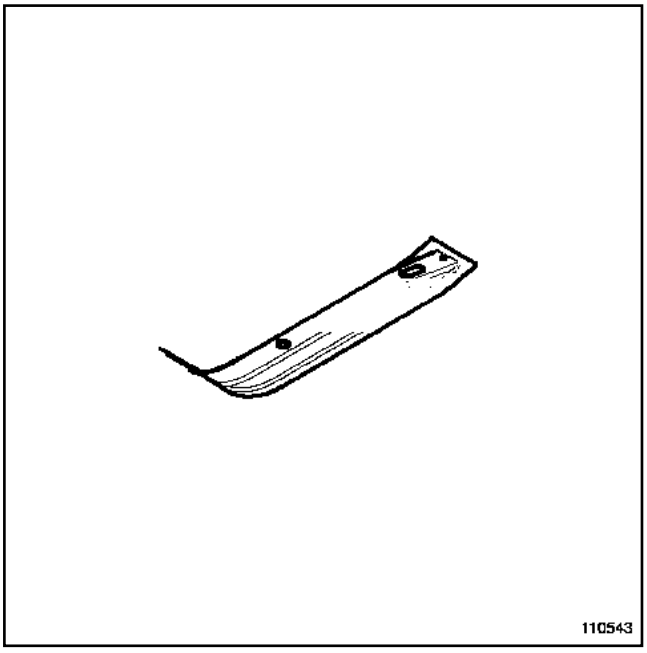
Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X90



110543

Эта деталь узкого предназначения используется в качестве элемента жесткости центральной секции пола.

Что касается выполненных на заводе и недоступных с обеих сторон соединений, то точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, ч то в Руководстве п о ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

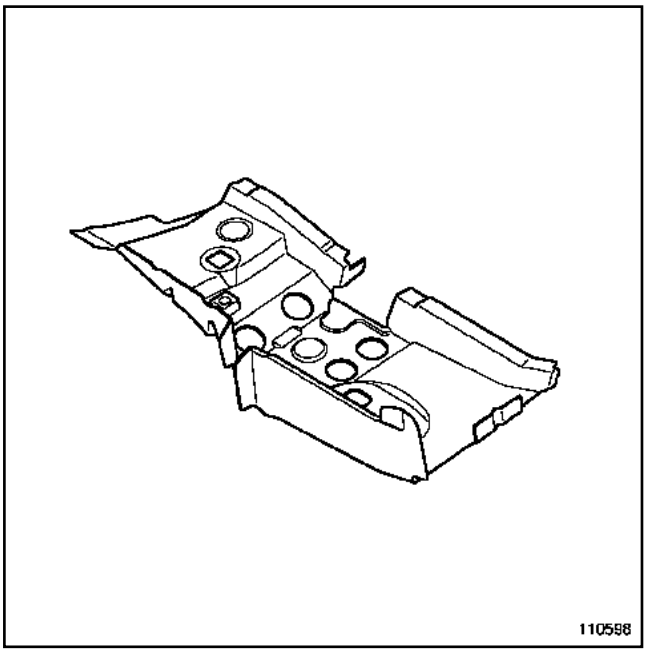
I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения п о специальному соединению изложены в**Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

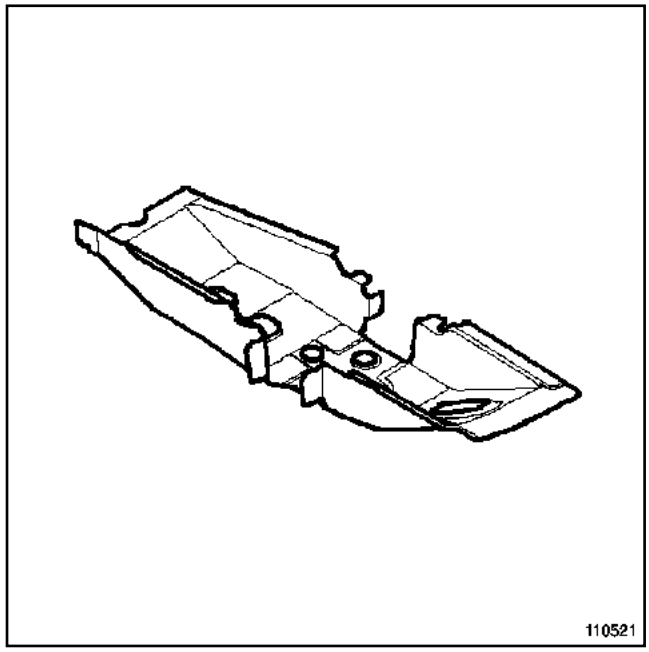
X77



110598

Эта деталь узкого предназначения используется в качестве задней п о п е р е ч и н ы переднего подрамника.

X90

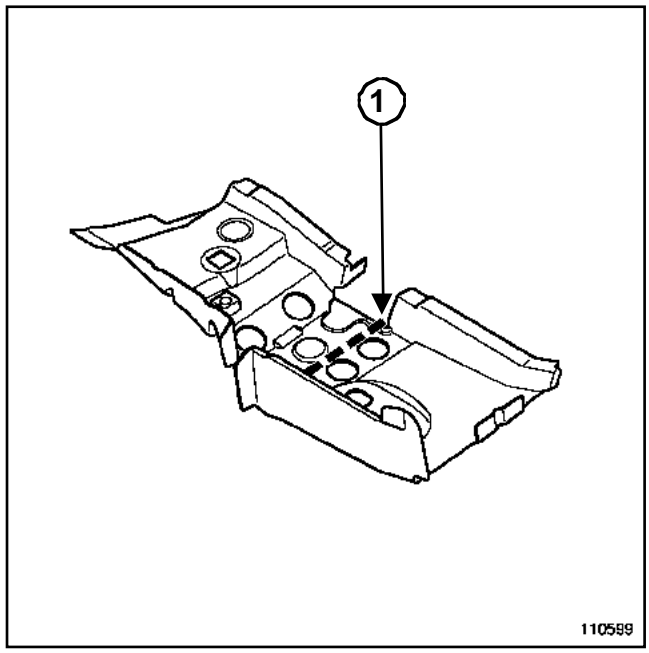


110521

Эта деталь узкого предназначения используется в качестве задней п о п е р е ч и н ы переднего подрамника.

II - ЗОНА ВЫРЕЗА ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

X77

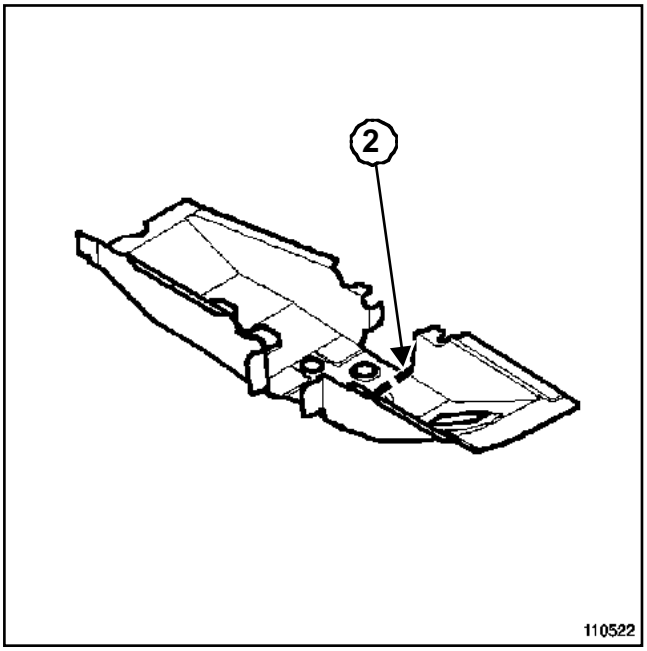


110599

X77, и J77 – X90, и L90

Линия**1** на рисунке обозначает зону, в которой можно выполнить частичную замену.

X90



110522

Линия **2** на рисунке обозначает зону, в которой можно выполнить частичную замену.

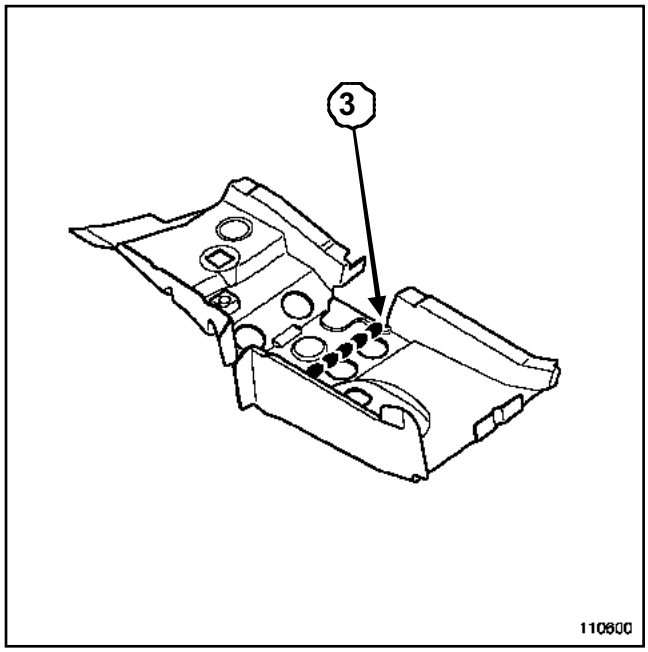
III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

Указаны только соединения, используемые при частичной замене с разрезом.

Что касается выполненных на заводе и недоступных с обеих сторон соединений, то точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

При наличии других видов доступа к сторонам соединения, то различные способы замены элементов соединения описаны в основных руководствах по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

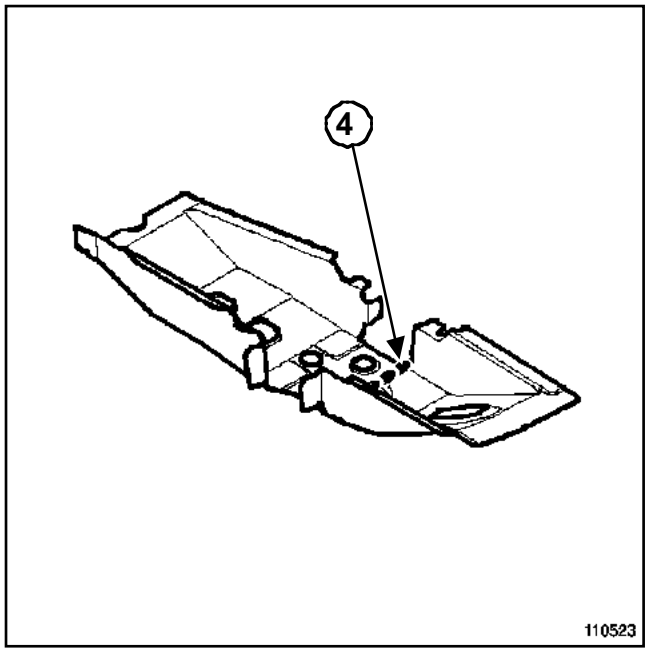
X77



110600

Линия **3** н а рисунке показывает расположение стыковой сварки цепочным швом в среде защитного газа.

X90



110523

X77, и J77 – X90, и L90

Линия **4** на рисунке показывает расположение стыковой сварки цепочным швом в среде защитного газа.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

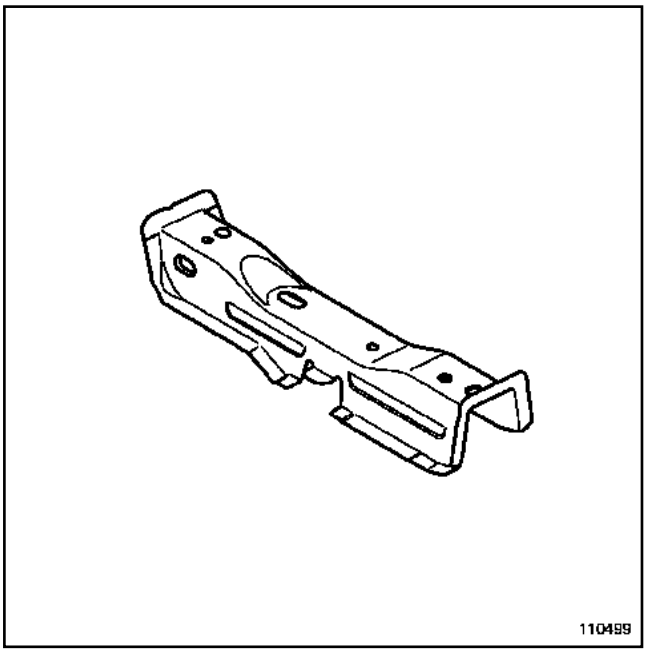
КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

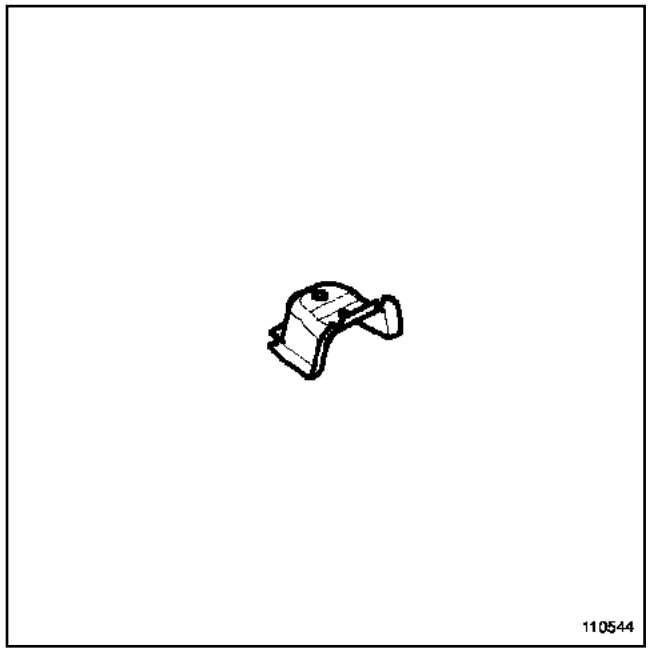
X77



110499

Данная деталь узкого предназначения используется в качестве поперечины заднего крепления переднего сиденья и служит для повышения жесткости кузова при боковом ударе.

X90



110544

Данная деталь узкого предназначения используется в качестве узла заднего крепления переднего сиденья.

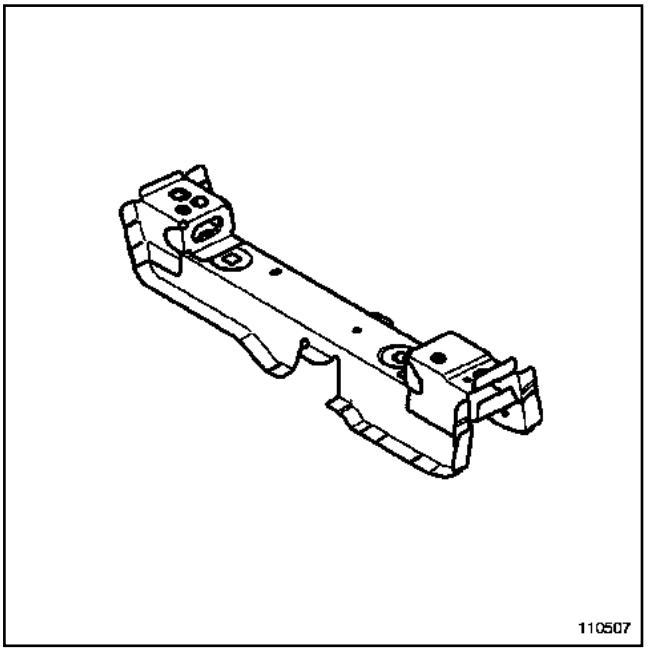
X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!
Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X77 – X90



110507

Данная деталь узкого предназначения используется для закрепления передней части переднего сиденья и повышения жесткости кузова при боковом ударе.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

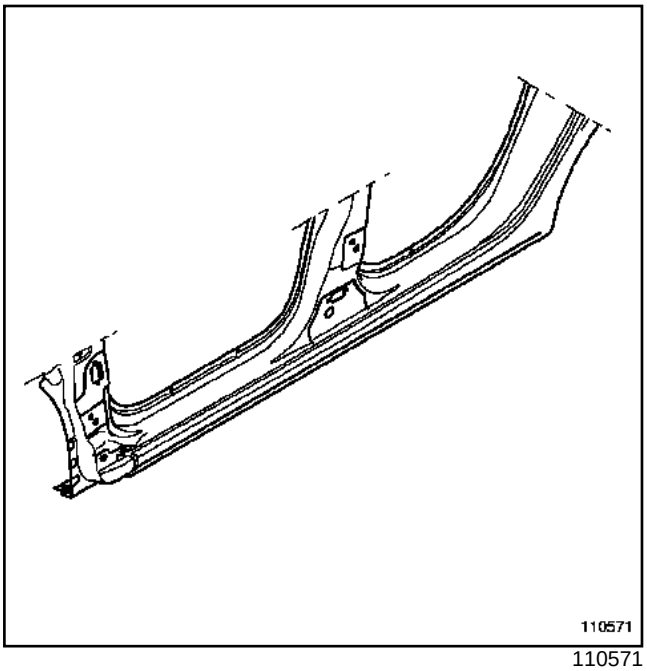
I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X77

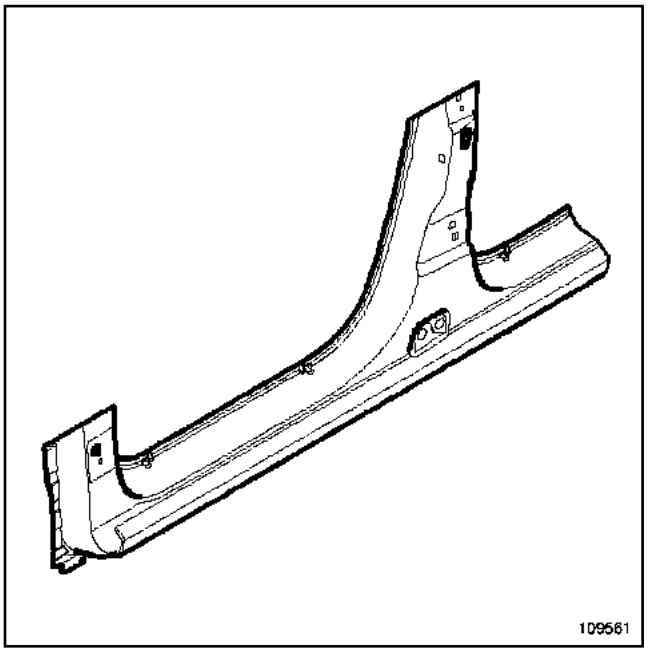


110571

Эта деталь узкого предназначения используется в качестве панели порога.

Особенностью данной детали является то, что ее нижняя часть сварена лазерной сваркой. Деталь изготовлена из однородного листового металла одинаковой толщины.

X90



109561

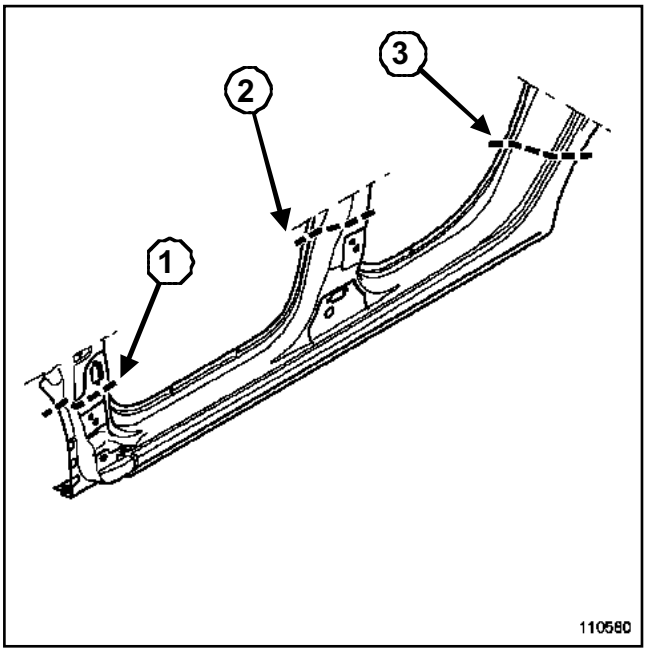
Эта деталь узкого предназначения используется в качестве панели порога.

II - ЗОНА ВЫРЕЗА ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

В зависимости от модели данная деталь может быть заменена различными способами.

X77, и J77 – X90, и L90

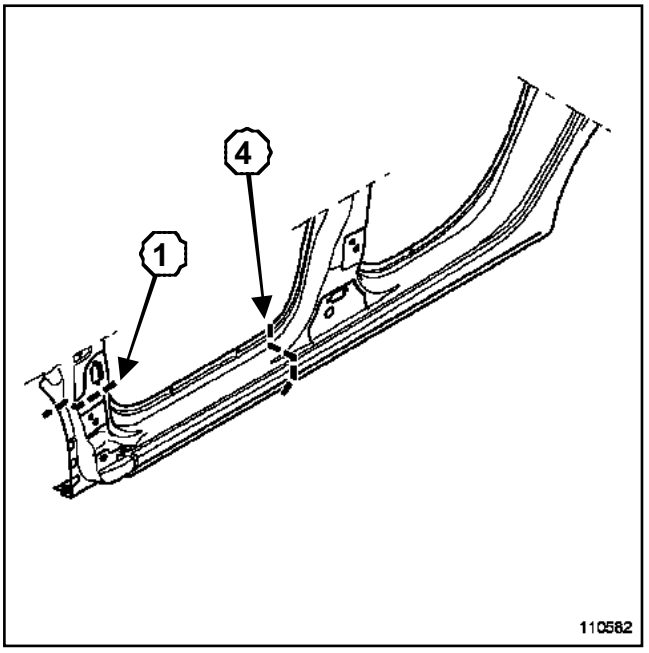
X77 – X90



110580

Линии разреза 1, 2 и 3:

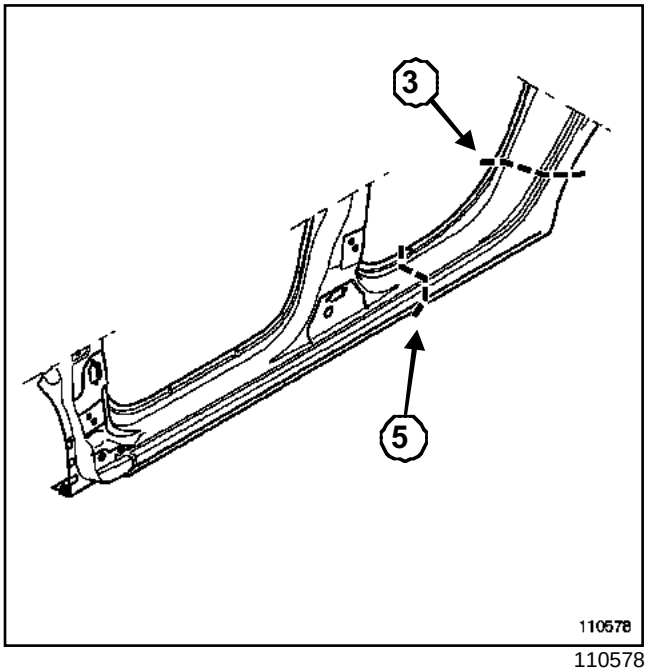
Данные линии разреза показывают зону полной замены порога.



110582

Линии разреза 1 и 4.

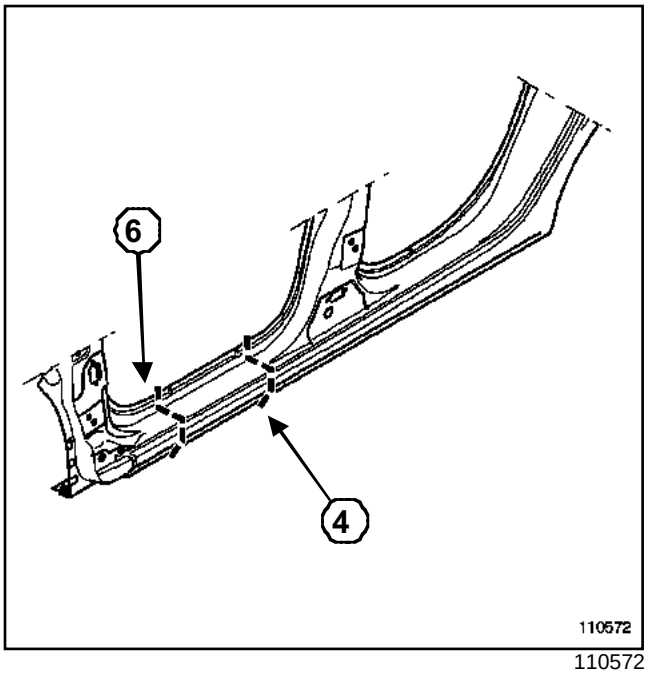
Данные линии разреза показывают зону частичной замены передней части порога.



110578

Линии разреза 3 и 5.

Данные линии разреза показывают зону частичной замены задней части порога.

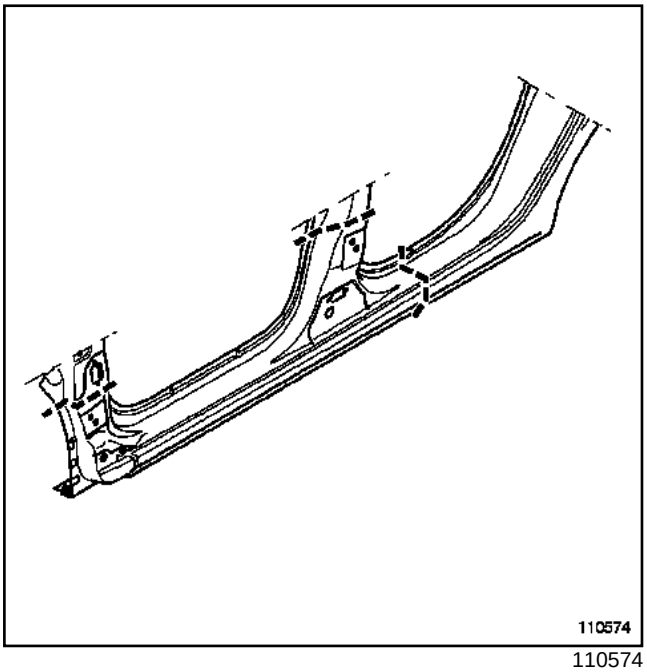


110572

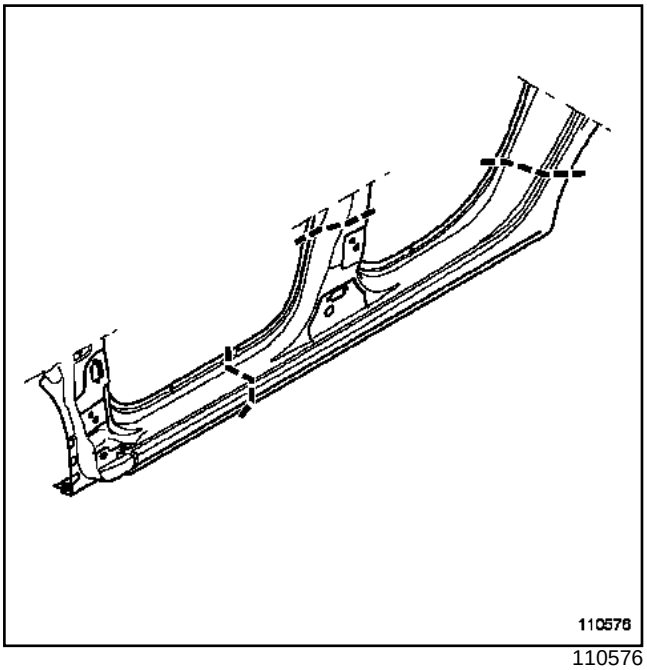
Линии разреза 4 и 6.

Данные линии разреза показывают зону частичной замены расположенной под дверью части порога.

X77, и J77 – X90, и L90



110574



110576

Можно использовать предыдущие линии разреза для выполнения частичной замены большей площади:

- при частичной замене передней части.

- При частичной замене задней части.

Эти операции позволяют получить доступ внутрь скрытой полости элемента каркаса кузова для правки.

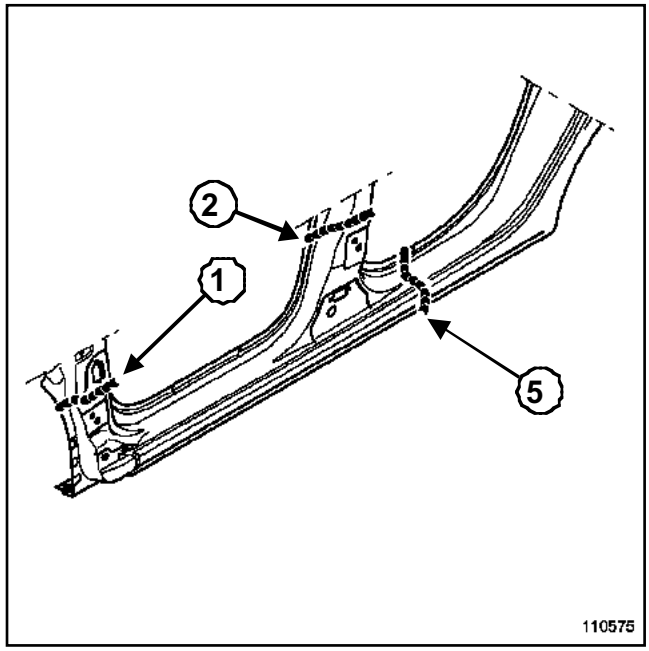
III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

Указаны только соединения, используемые при частичной замене с разрезом.

Что касается выполненных на заводе и недоступных с обеих сторон соединений, то точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

При наличии других видов доступа к сторонам соединения, то различные способы замены элементов соединения описаны в основных руководствах по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X77 – X90



110575

Линии **1**, **2** и **5** на рисунке показывают расположение стыковой сварки цепочным швом в среде защитного газа.

Все указанные в данной методике сварочные работы выполняются по одинаковой технологии.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, ч то в Руководстве п о ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

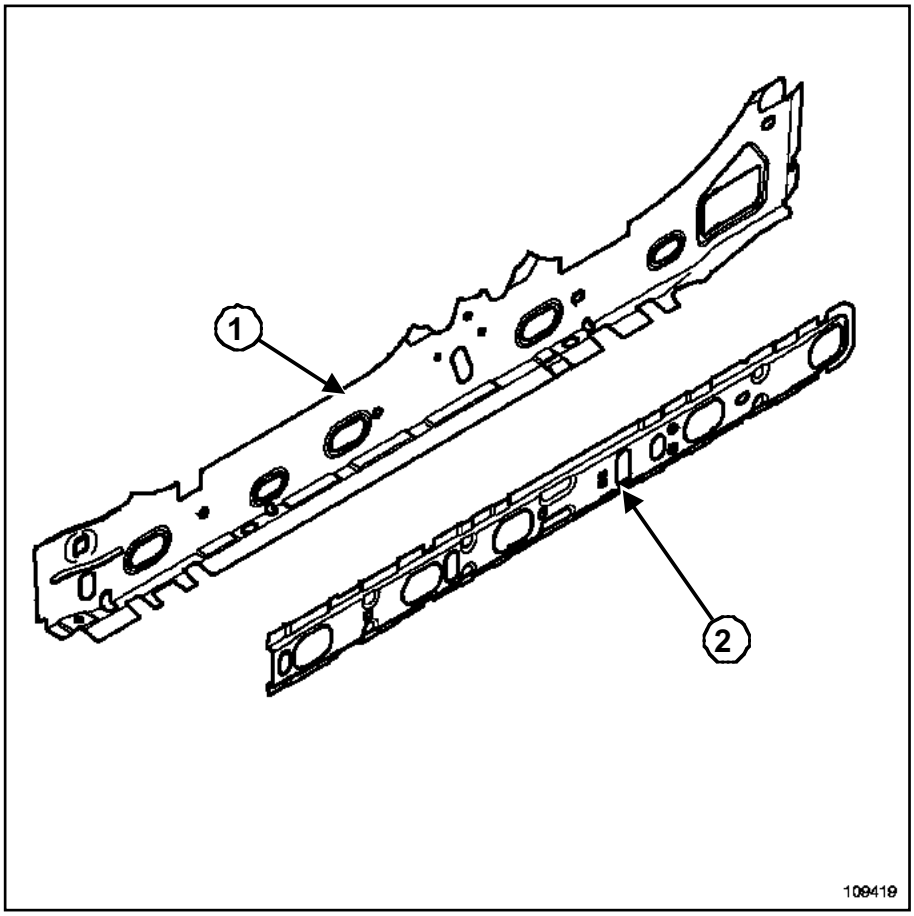
КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X77

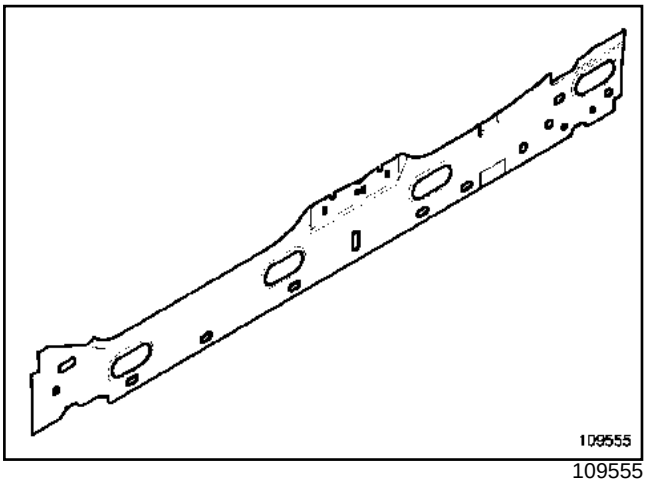


109419

Замена усилителя п о р о г а **1** является дополнительной операцией при замене элемента жесткости усилителя порога **2** .

X77, и J77 – X90, и L90

X90



109555

Данная деталь узкого предназначения является только усилителем порога и не соединена ни с какой другой деталью.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

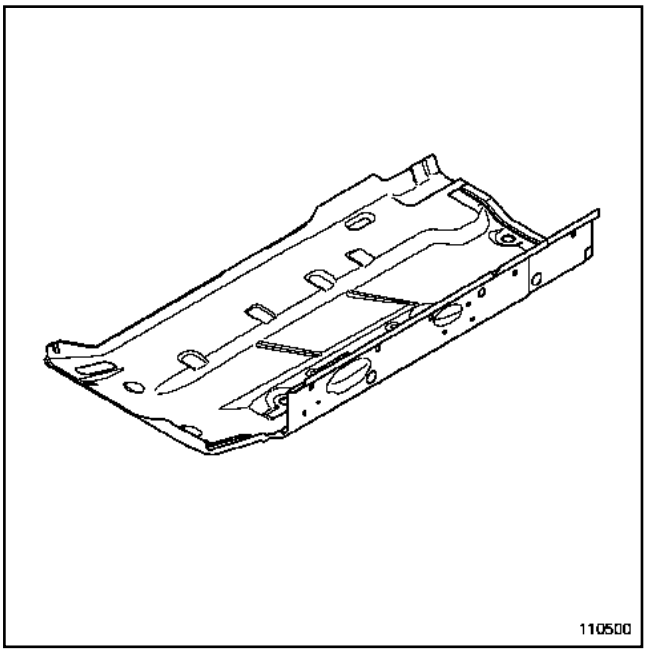
I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

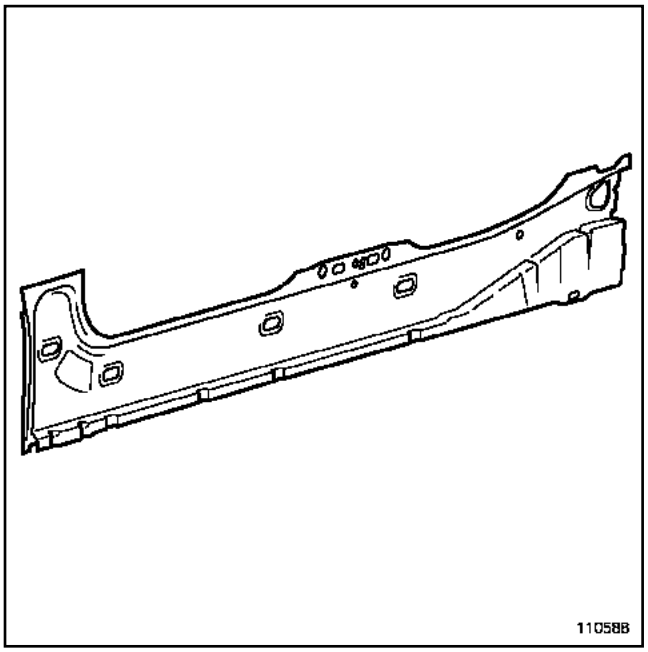
X77



110500

Особенностью данной детали является то, что она используется как боковая часть центральной секции пола и накладка порога и то, что она состоит из двух соединенных лазерной сваркой листов разной толщины с различными свойствами.

X90

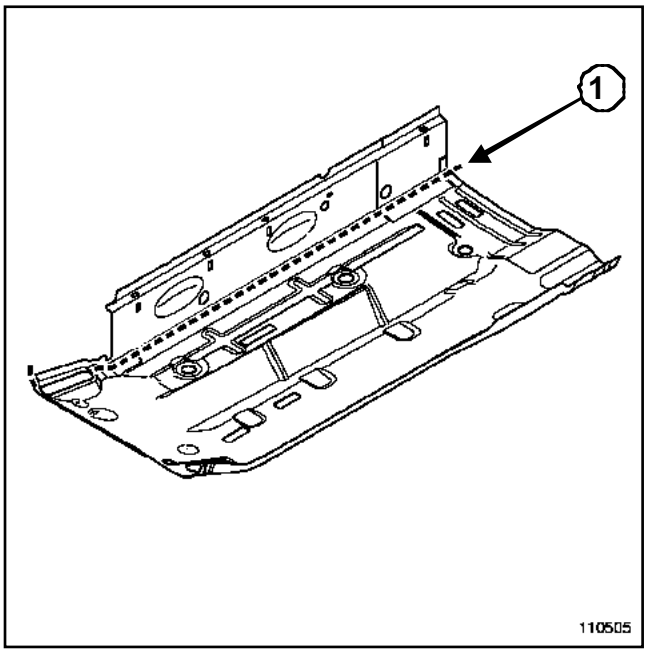


110588

Эта деталь узкого предназначения используется только как накладка порога.

II - ЗОНА ВЫРЕЗА ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

X77



110505

X77, и J77 – X90, и L90

Линия **1** обозначает зону, в которой можно выполнить разрез для получения накладки порога.

Разрез должен быть выполнен по линии соединения встык.

X90

На автомобиле данного типа данная деталь заменяется целиком.

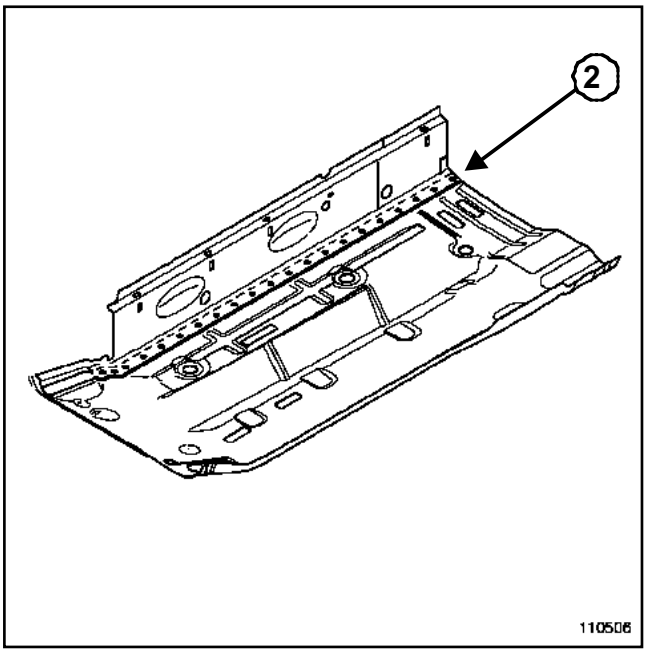
III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

Указаны только соединения, используемые при частичной замене с разрезом.

Что касается выполненных на заводе и недоступных с обеих сторон соединений, то точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

При наличии других видов доступа к сторонам соединения, то различные способы замены элементов соединения описаны в основных руководствах по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X77



110506

Линия **2** на рисунке показывает расположение зоны частичной замены и сварки внахлест электрозаклепками через равные интервалы.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

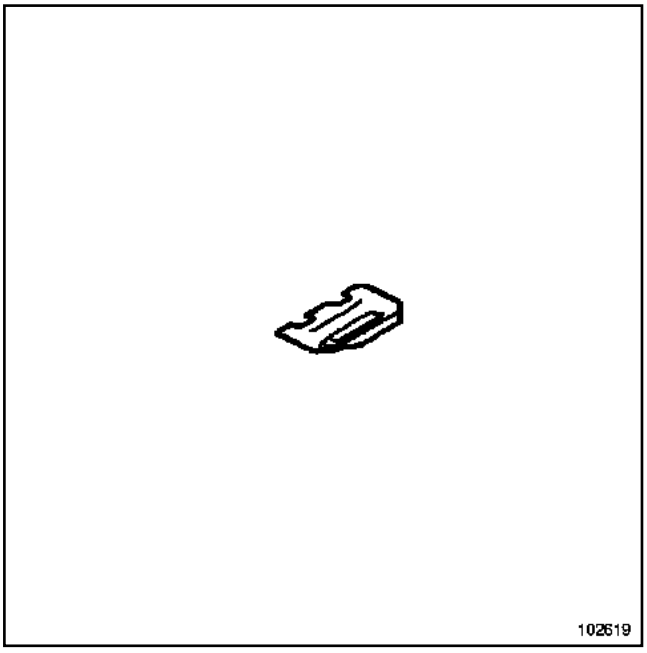
Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X77



102619

Особенностью данной детали является то, что она может использоваться как передняя, так и как задняя площадки под домкрат.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

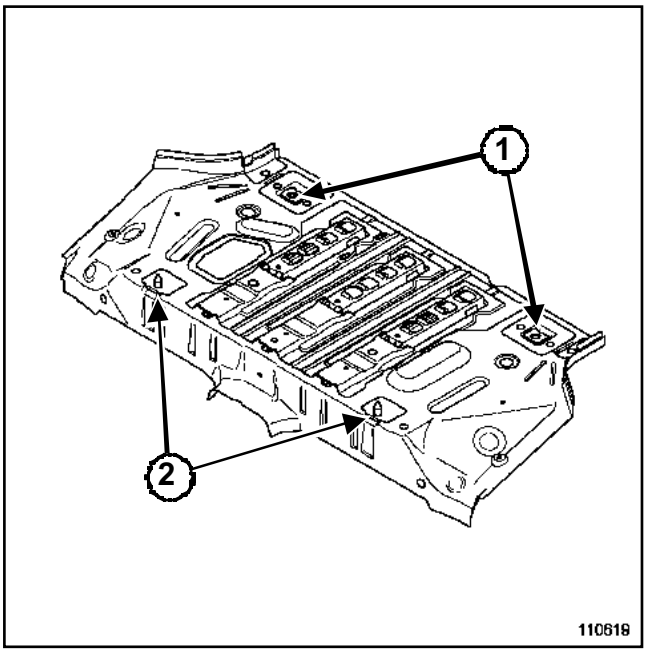
I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X77



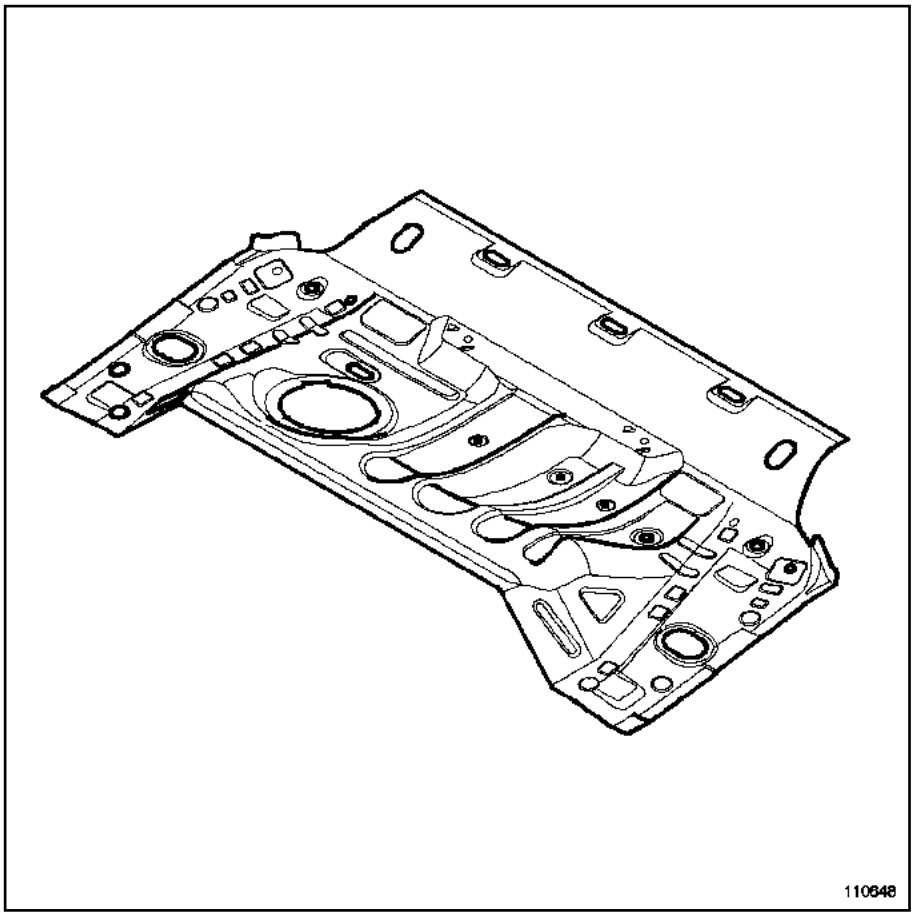
110619

На данной детали имеется:

- два узла крепления подушки сиденья **1**,
- два центровочных выступа подушки сиденья **2**.

X77, и J77 – X90, и L90

X90



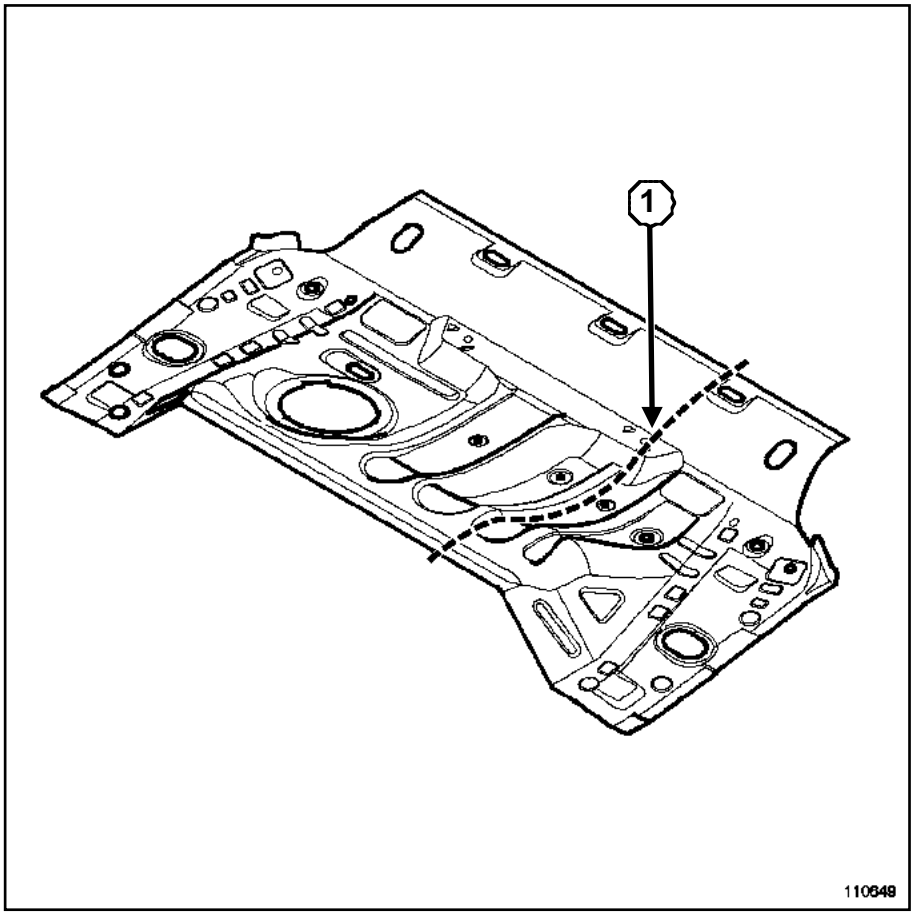
110648

Эта деталь узкого предназначения используется только в качестве задней секции пола.

X77, и J77 – X90, и L90

II - ЗОНА ВЫРЕЗА ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

X77 – X90



110649

Линия разреза 1:

Данная линия обозначает зону, в которой можно выполнить частичную замену.

III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

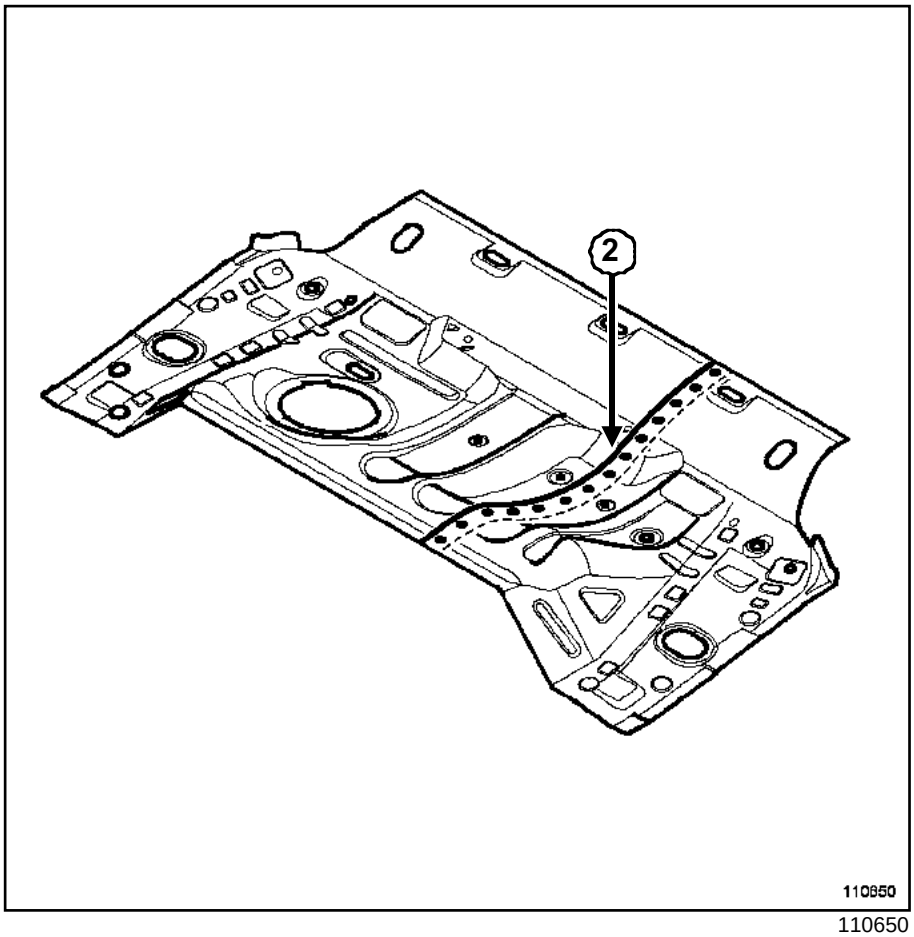
Указаны только соединения, используемые при частичной замене с разрезом.

Что касается выполненных на заводе и недоступных с обеих сторон соединений, то точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

При наличии других видов доступа к сторонам соединения, то различные способы замены элементов соединения описаны в основных руководствах по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X77, и J77 – X90, и L90

X77 – X90



110650

Линия **2** на рисунке показывает место сварки внахлест электрозаклепками через равные интервалы.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, ч то в Руководстве п о ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

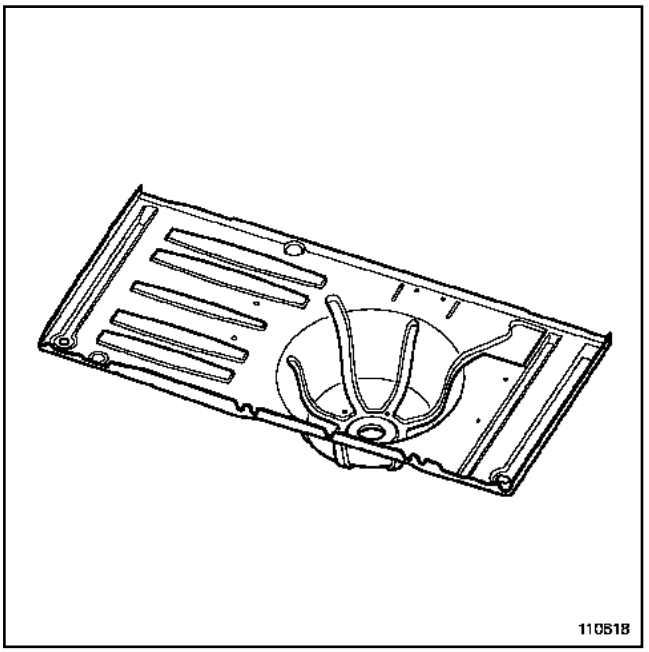
I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения п о специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X77

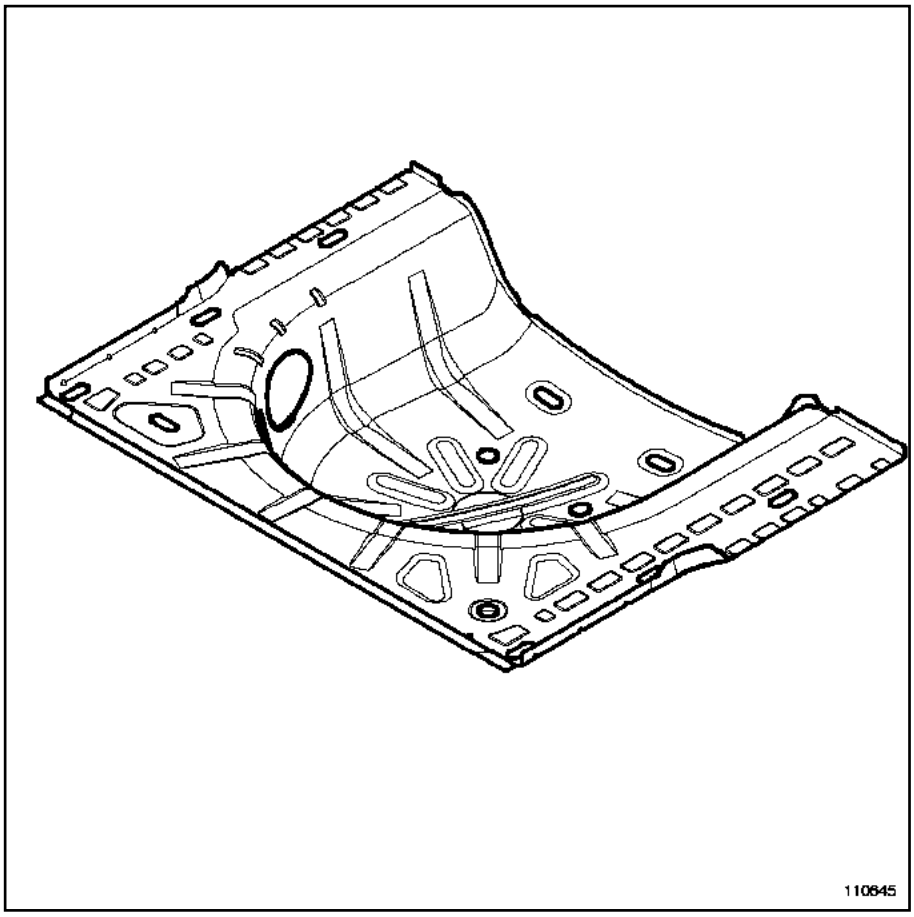


110618

Особенностью данной детали является то, что она одновременно является задней частью задней секции пола и кронштейном крепления запасного колеса.

X77, и J77 – X90, и L90

X90



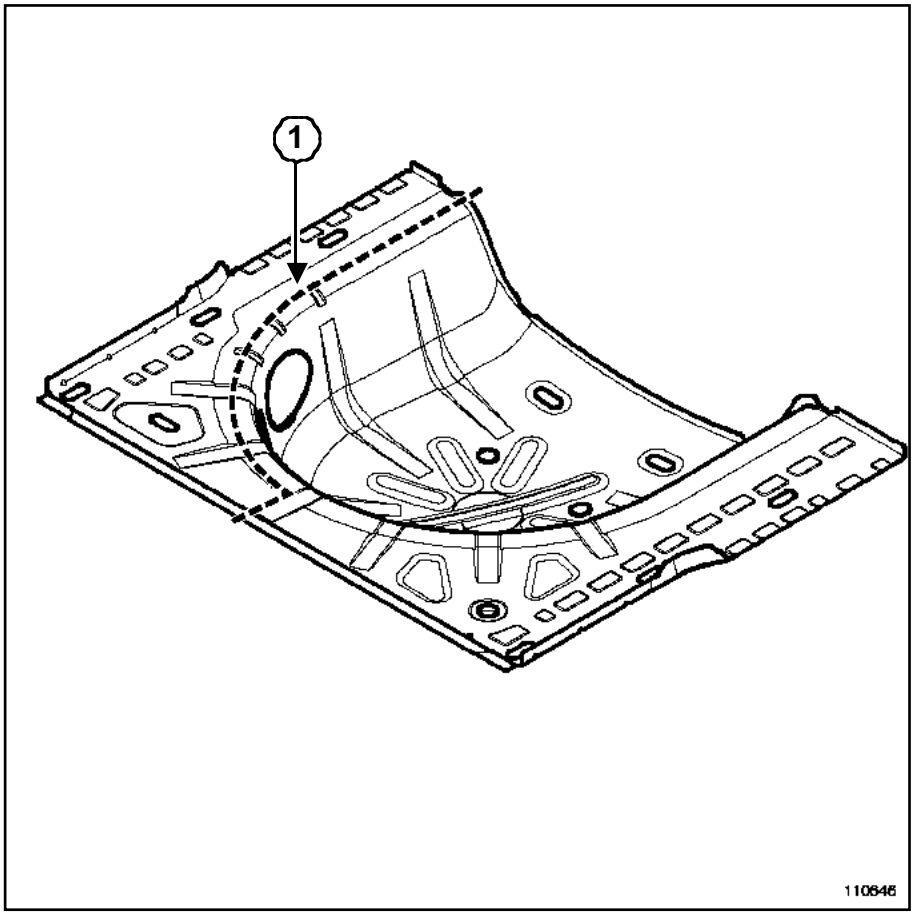
110645

Особенностью данной детали является то, что она одновременно является задней частью задней секции пола и нишей для запасного колеса.

X77, и J77 – X90, и L90

II - ЗОНА ВЫРЕЗА ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

X77 – X90



110646

Линия разреза 1:

Данная линия обозначает зону, в которой можно выполнить частичную замену.

III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

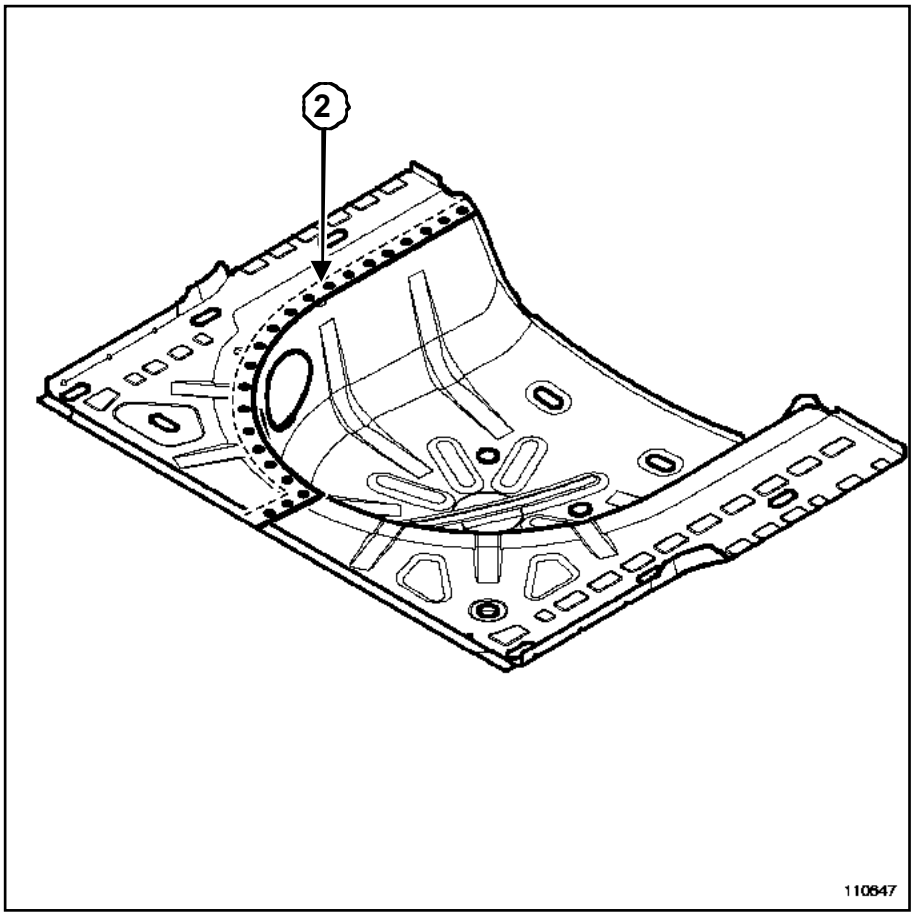
Указаны только соединения, используемые при частичной замене с разрезом.

Что касается выполненных на заводе и недоступных с обеих сторон соединений, то точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

При наличии доступов к сторонам соединения используются различные способы замены элементов соединения, приведенные в основных руководствах по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X77, и J77 – X90, и L90

X77 – X90



110647

Линия **2** на рисунке показывает место сварки внахлест электрозаклепками через одинаковые интервалы.

X90, и L90 – X77, и J77

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

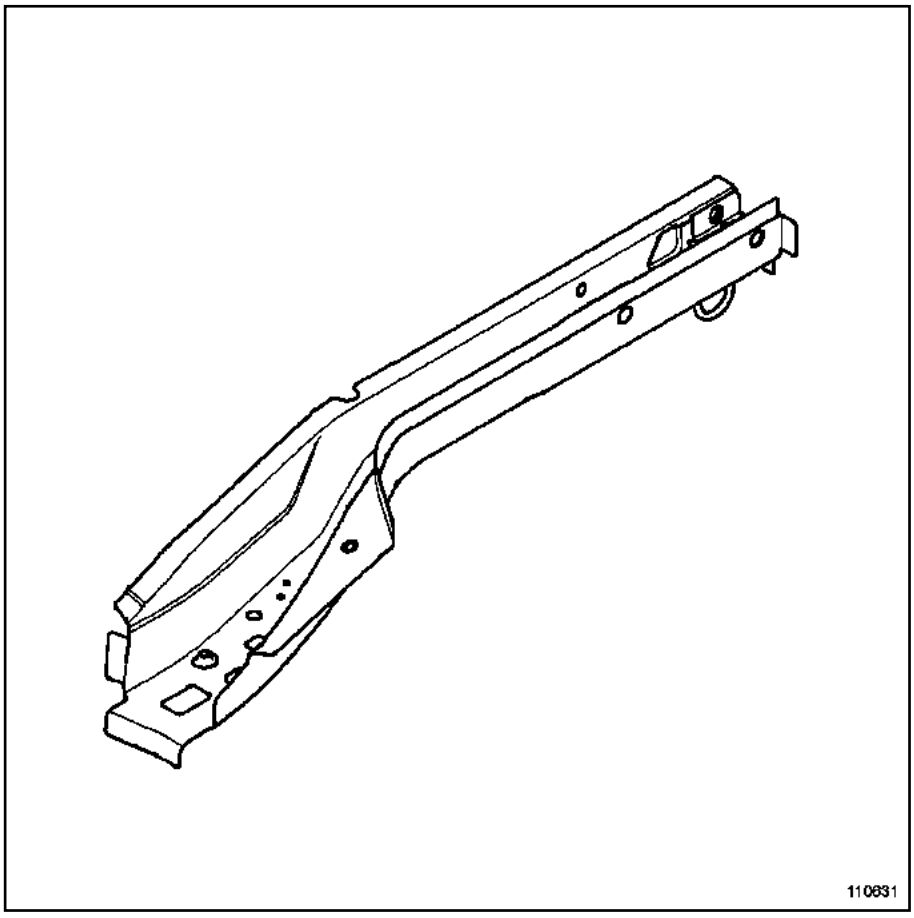
Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

При выполнении данной операции следует обязательно использовать стенд правки кузова.

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X77

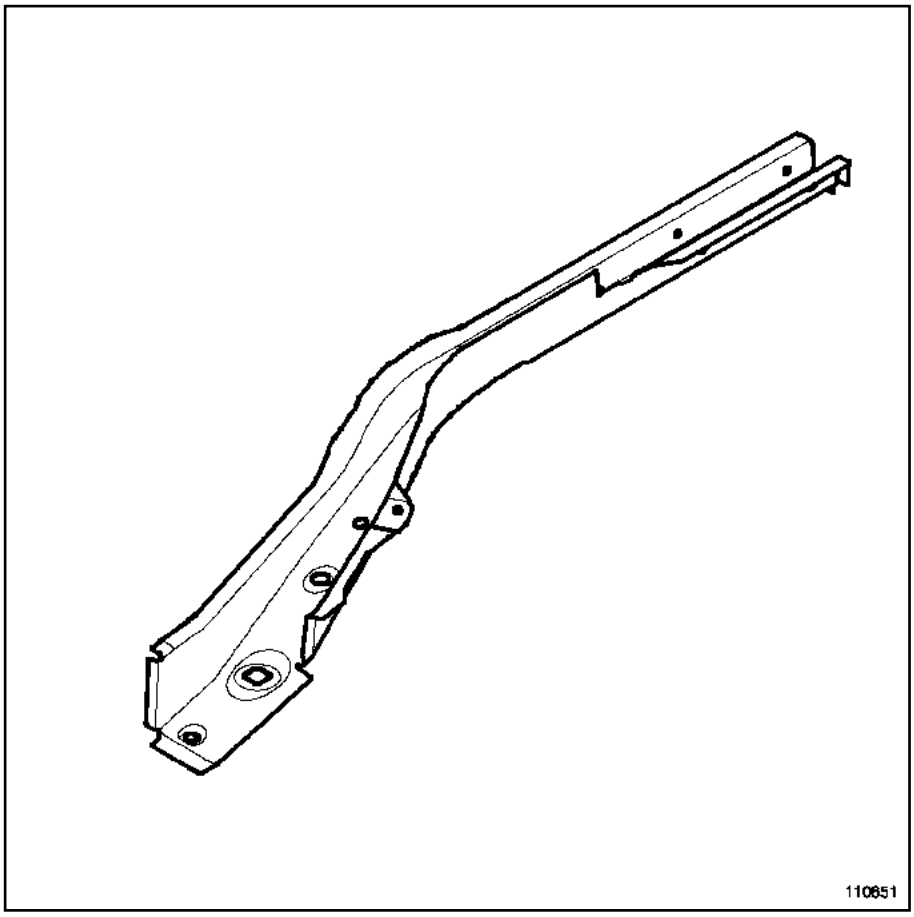


110631

Эта деталь узкого предназначения используется только в качестве заднего лонжерона.

X90, и L90 – X77, и J77

X90



110651

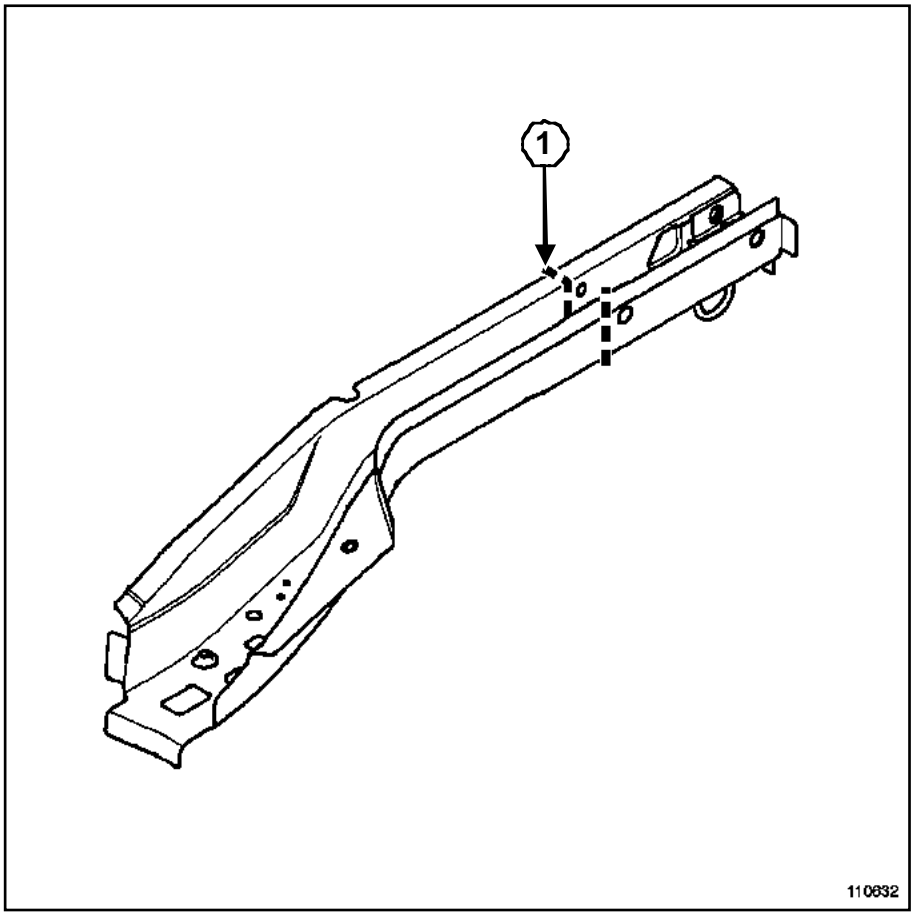
Эта деталь узкого предназначения используется только в качестве заднего лонжерона.

II - ЗОНА ВЫРЕЗА ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

X77

В зависимости от модели данная деталь может быть заменена различными способами.

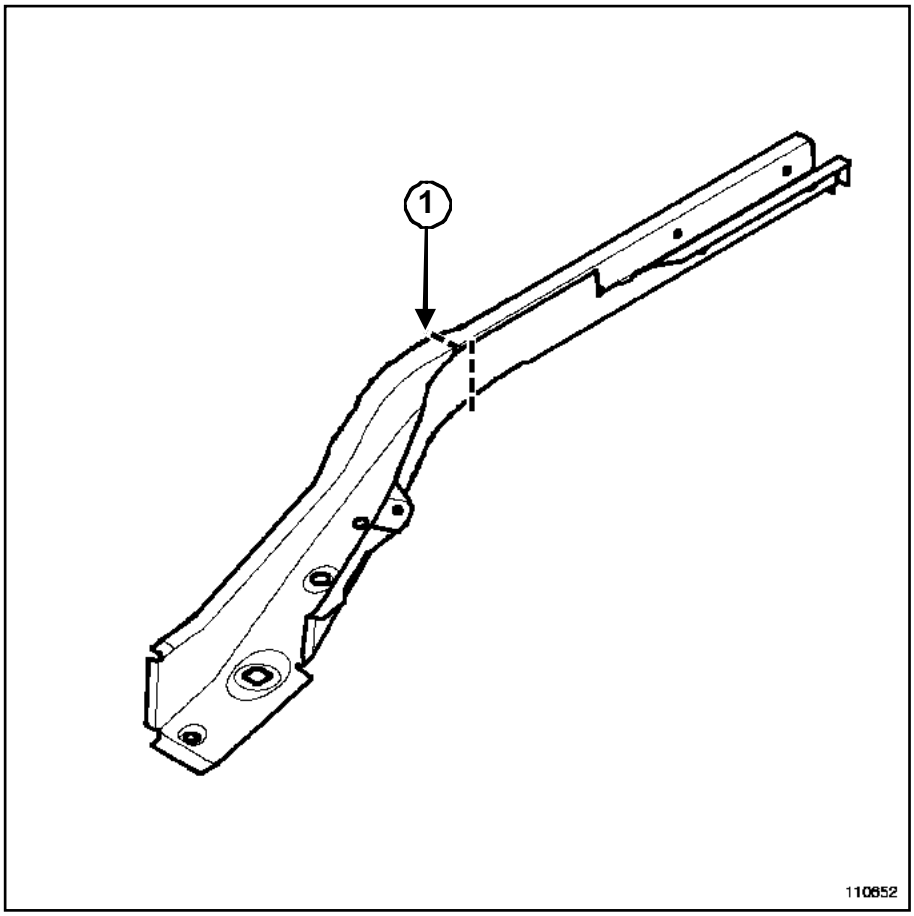
X90, и L90 – X77, и J77



110632

X90, и L90 – X77, и J77

X90



110652

Линия разреза 1:

Данная линия обозначает зону, в которой можно выполнить частичную замену.

Данная операция позволяет получить доступ внутрь скрытой полости элемента каркаса кузова для рихтовки.

III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

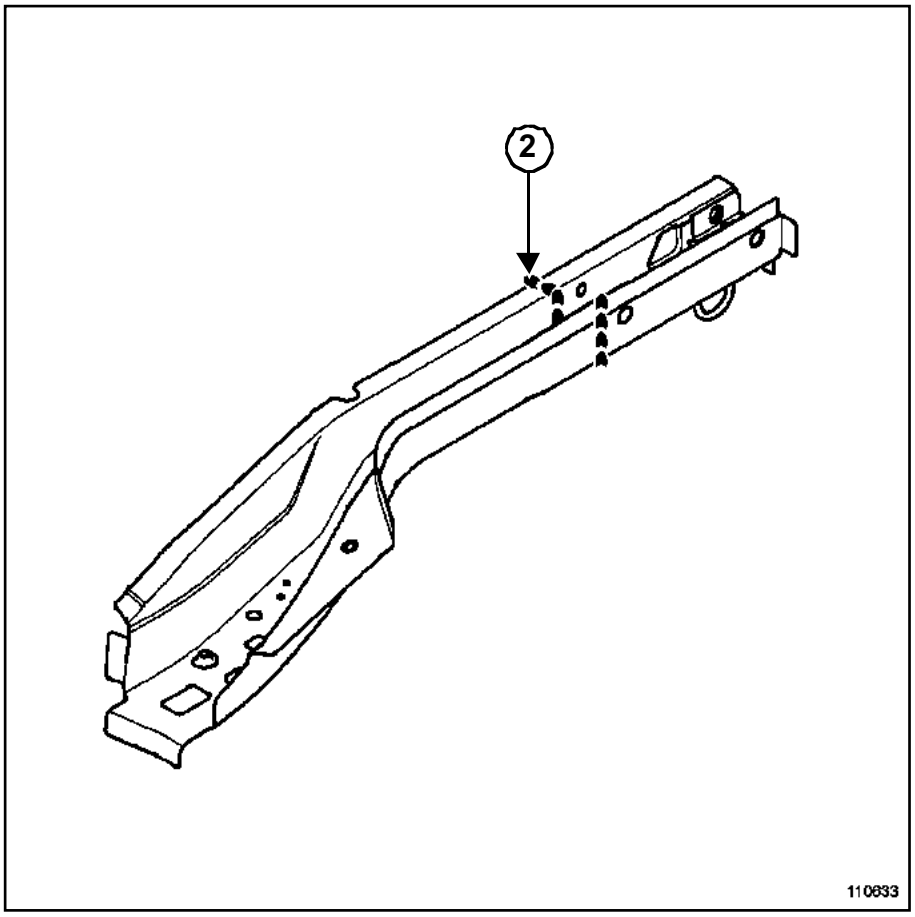
Указаны только соединения, используемые при частичной замене с разрезом.

Что касается выполненных на заводе и недоступных с обеих сторон соединений, то точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

При наличии доступа к сторонам соединения используются различные способы замены элементов соединения, приведенные в основных руководствах по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X90, и L90 – X77, и J77

X77

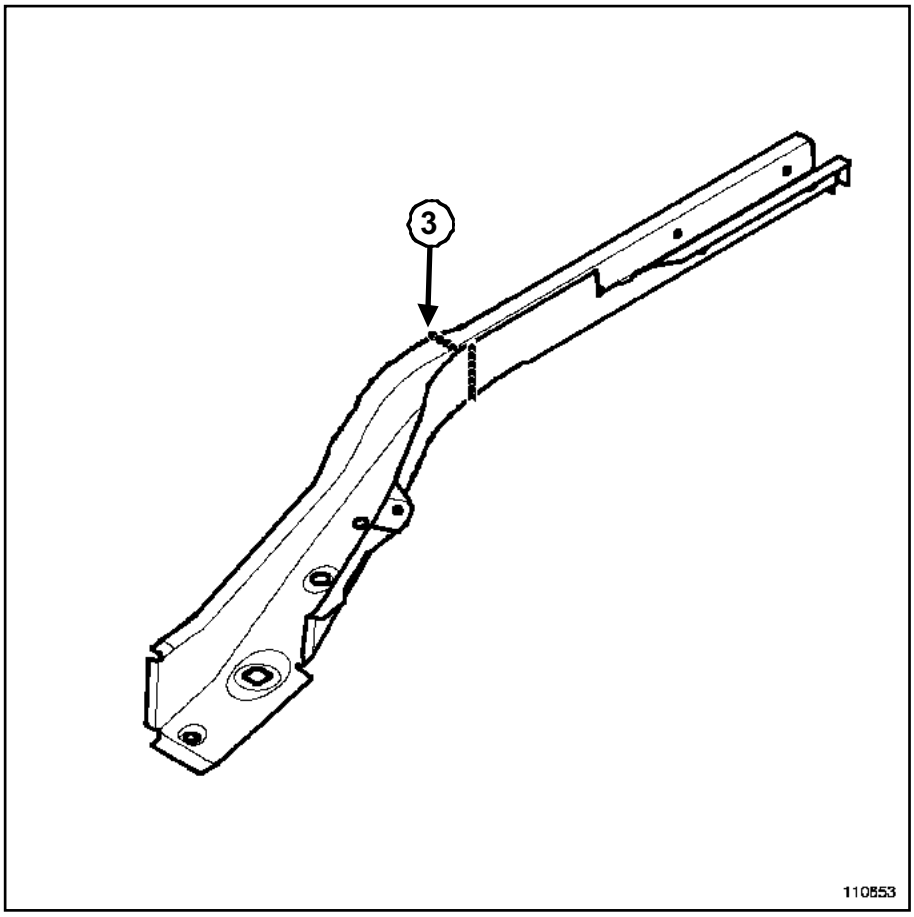


110633

Линия **2** на рисунке показывает расположение стыковой сварки цепочным швом в среде защитного газа.

X90, и L90 – X77, и J77

X90



110653

Линия **3** на рисунке показывает расположение стыковой сварки цепочным швом в среде защитного газа.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

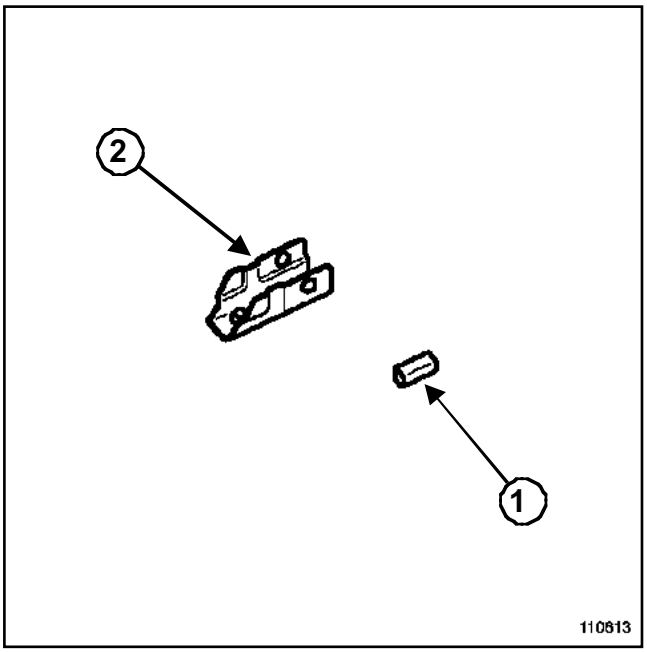
КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X77

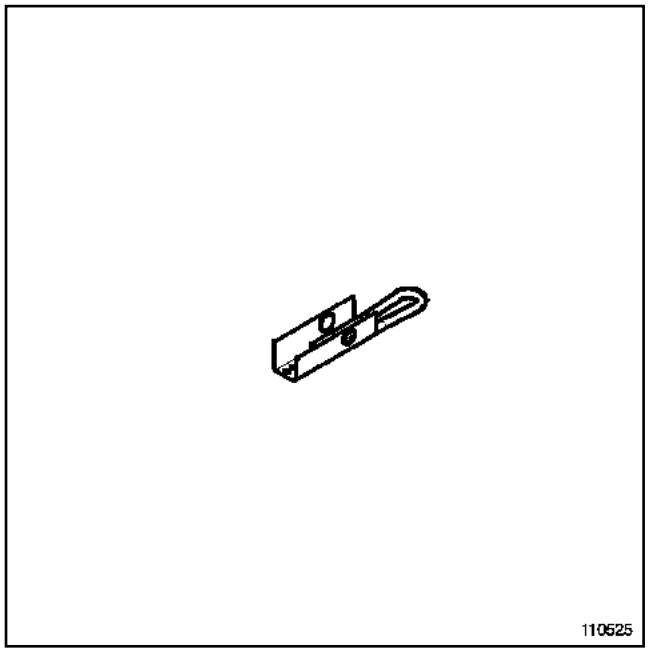


110613

Деталь состоит из двух частей:

- приваренной и буксировочной проушины с внутренней резьбой **1**,
- кронштейна крепления проушины **2**.

X90



110525

Особенностью данной детали является то, что она образована «прутком», приваренным к кронштейну.

Что касается выполненных на заводе и недоступных с обеих сторон соединений, то точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

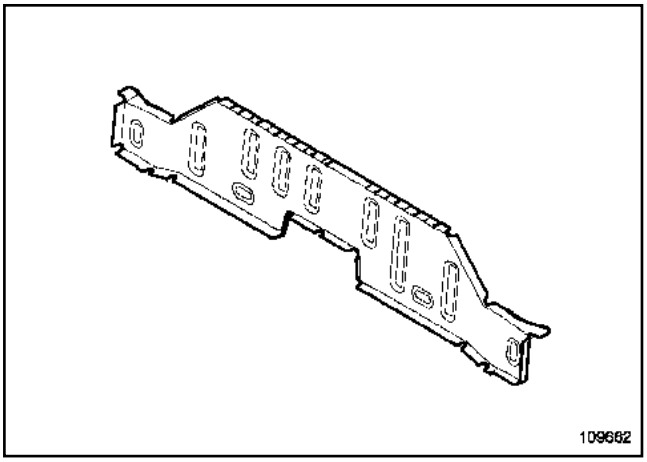
I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X90



109662

Обычно эту деталь называют « поперечиной ».

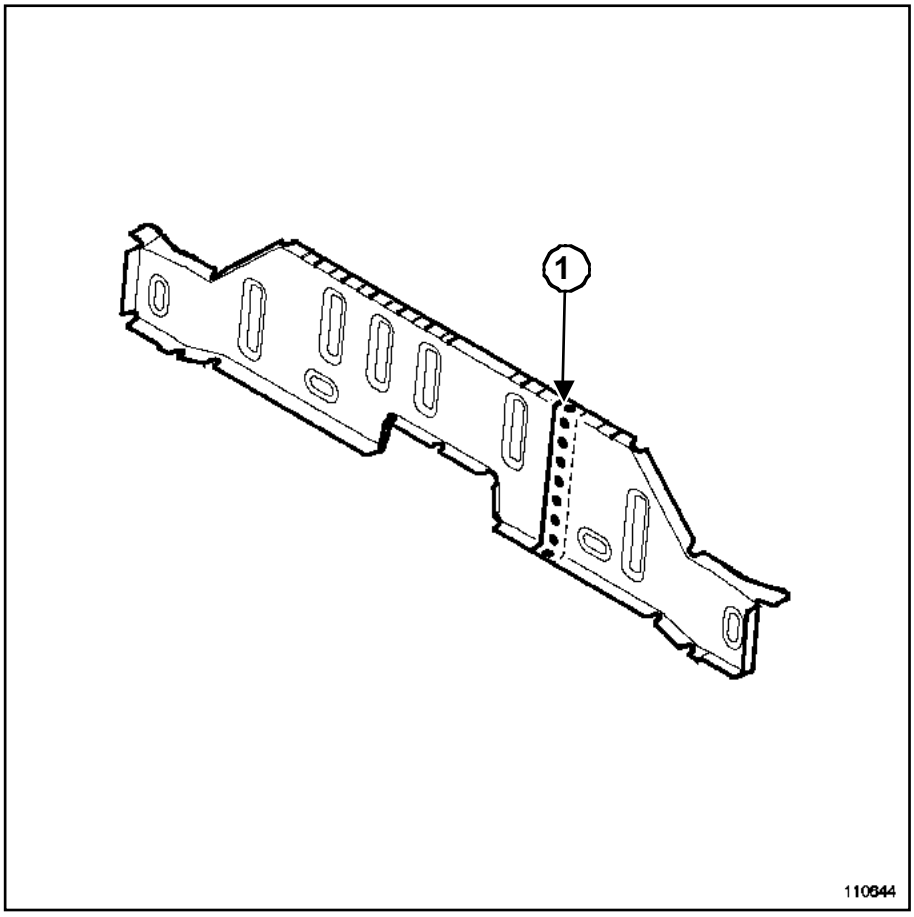
Усилители точек крепления заднего сиденья установлены на передней поперечине задней секции пола.

II - ЗОНА ВЫРЕЗА ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

X90

В зависимости от модели данная деталь может быть заменена различными способами.

X77, и J77 – X90, и L90



110644

Линия разреза 1:

Данная линия обозначает зону, в которой можно выполнить частичную замену.

Данная операция позволяет получить доступ внутрь скрытой полости элемента каркаса кузова для рихтовки.

III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

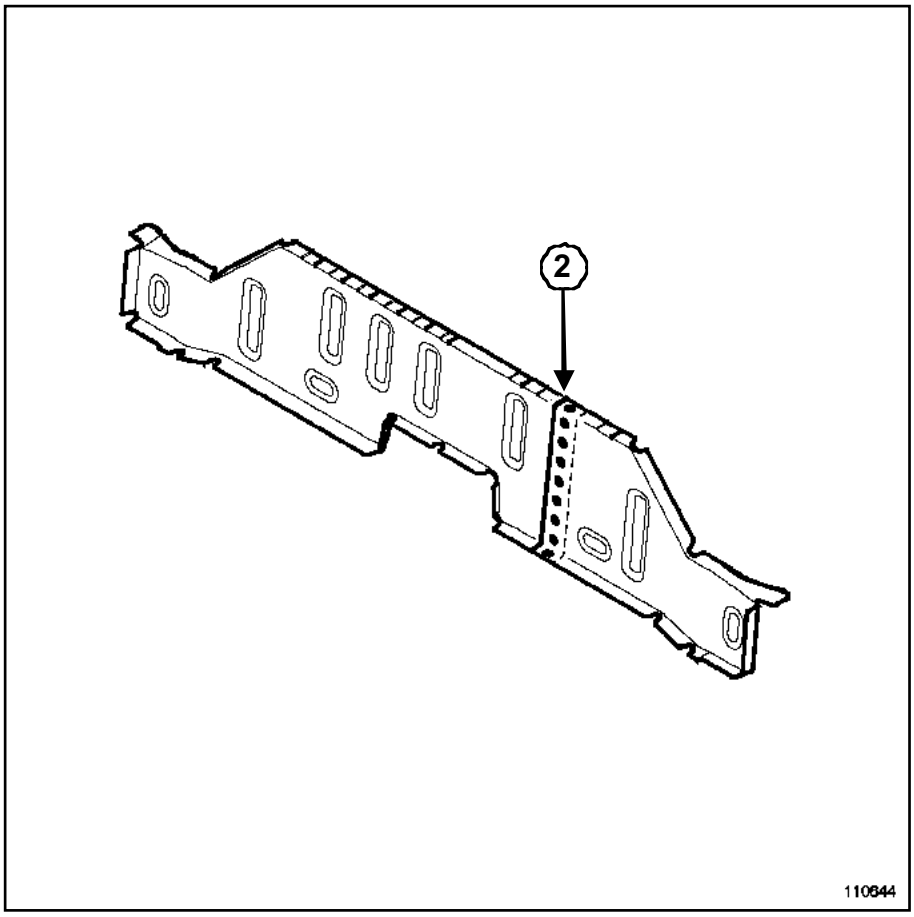
Указаны только соединения, используемые при частичной замене с разрезом.

Что касается выполненных на заводе и недоступных с обеих сторон соединений, то точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

При наличии доступов к сторонам соединения используются различные способы замены элементов соединения, приведенные в основных руководствах по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X77, и J77 – X90, и L90

X90



110644

Линия **2** на рисунке показывает место сварки внахлест электрозаклепками через равные интервалы.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

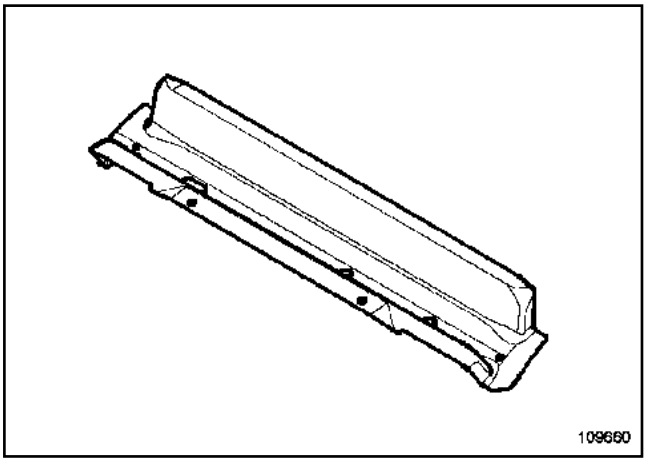
КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X90



109660

Эта деталь узкого предназначения является средней поперечиной задней секции пола

X77, и J77 – X90, и L90

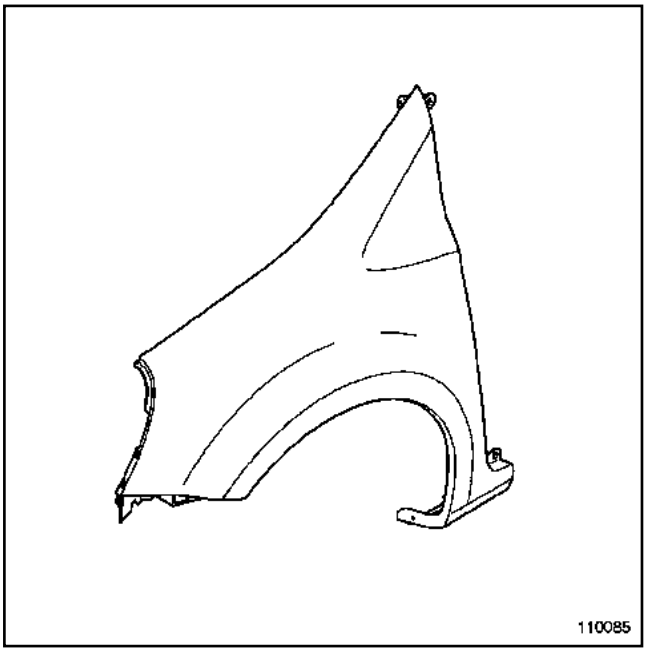
ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X77

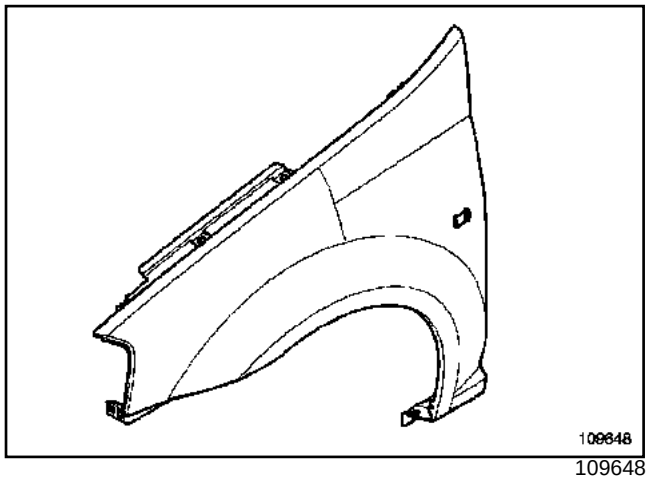


110085

Этот тип крыла имеет следующие характеристики:

- крыло сделано из пластмассы (NORYL),
- крыло закреплено болтами на кронштейне верхнего крепления

X90



109648

Данная деталь узкого предназначения изготовлена из стали, она крепится болтами и на ней установлен боковой повторитель указателя поворота.

II - СНЯТИЕ - УСТАНОВКА

При снятии без замены детали перед отворачиванием болтов отметьте положение болтов переднего крепления, чтобы не выполнять регулировку при установке.

X77

При снятии или замене крыла снимите:

- передний бампер,
- фару,
- подкрылок.

X90

При снятии или замене крыла снимите:

- передний бампер,
- подкрылок.

X77, и J77 – X90, и L90

III - РЕГУЛИРОВКА

Переднее крыло является предпоследним съемным элементом, который устанавливается на кузове на заводе.

Для выполнения окончательной регулировки крыла правильно установите все остальные элементы, в том числе бампер и фары.

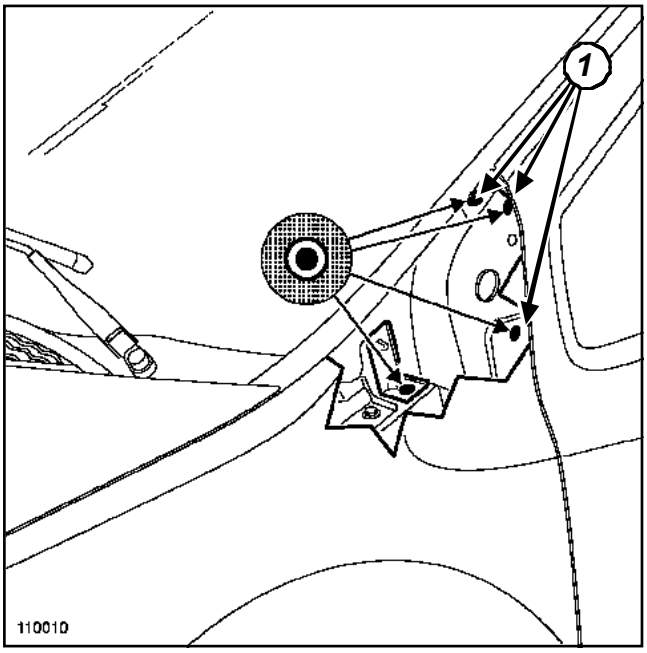
Различаются две основные зоны регулировки:

- a, регулировка задней зоны,

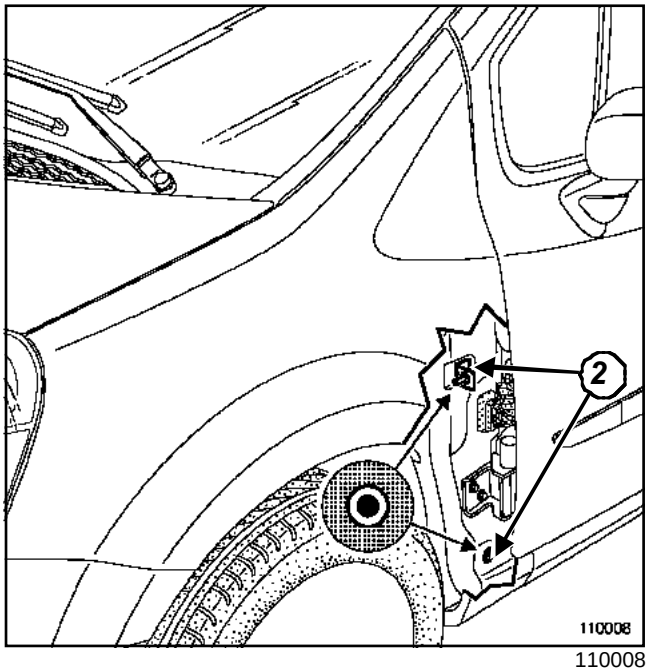
- b, регулировка передней верхней зоны.

X77

регулировка задней зоны:



110010



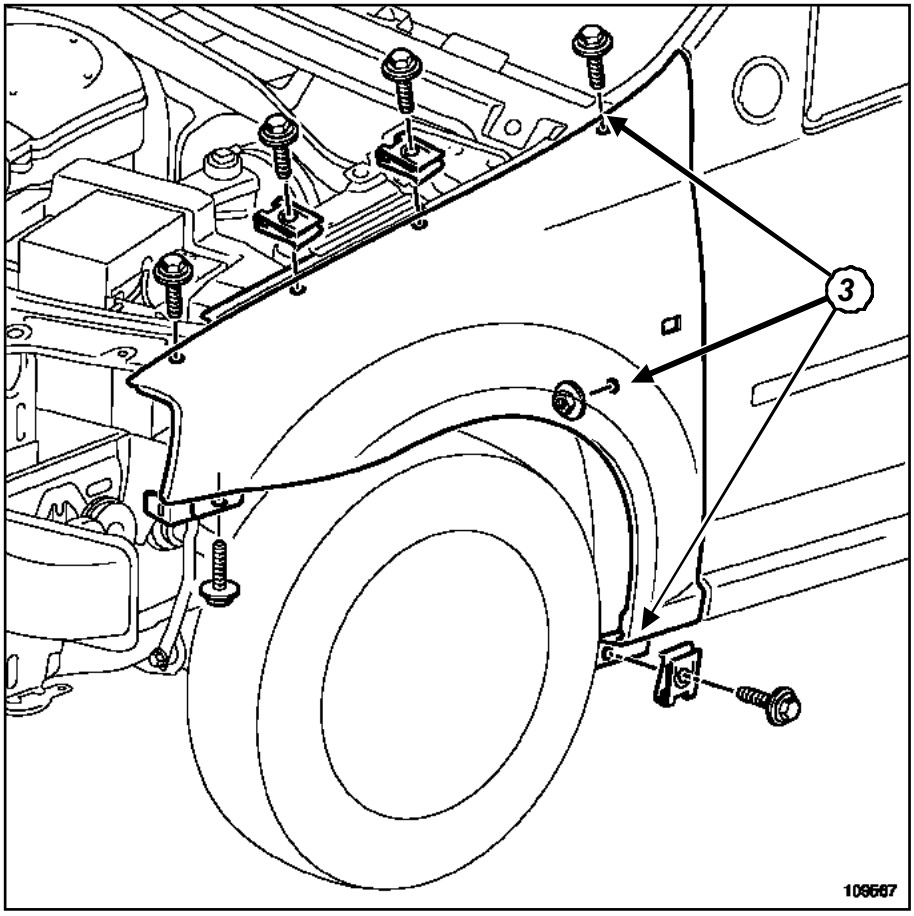
110008

Выполните регулировку сопряжения и выступания с передней дверью с помощью деталей крепления **1** и **2**.

X77, и J77 – X90, и L90

X90

регулировка задней зоны:



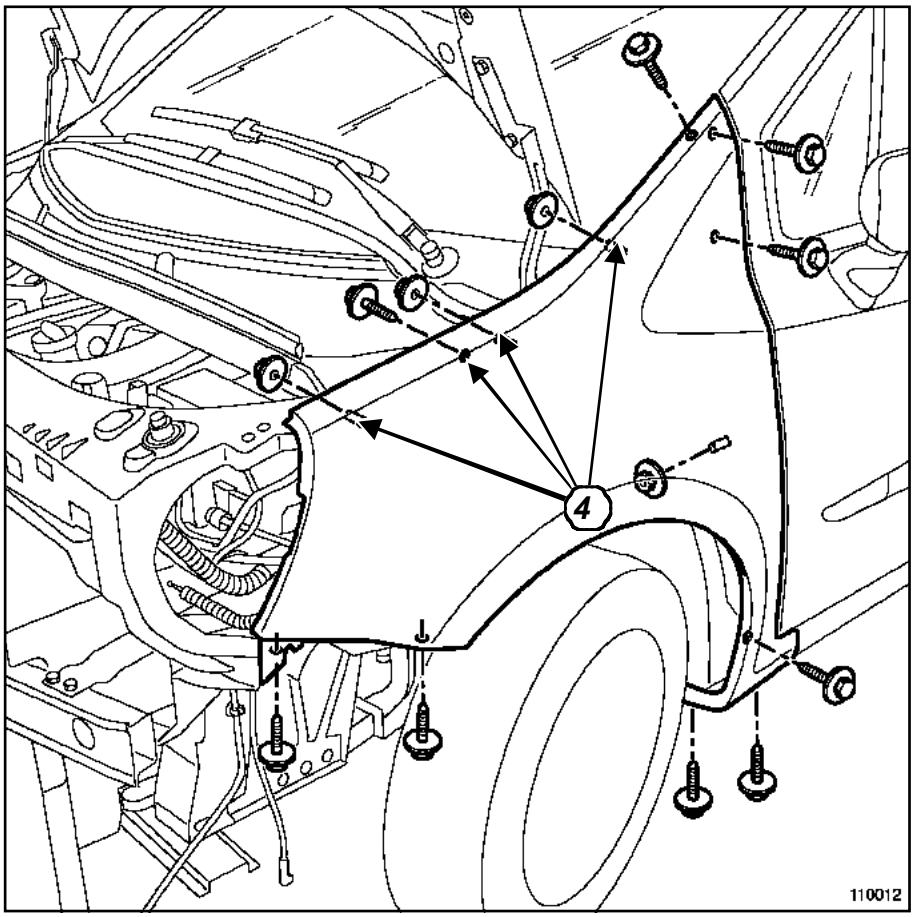
109567

Выполните регулировку сопряжения и выступания с передней дверью с помощью деталей крепления **3**.

X77, и J77 – X90, и L90

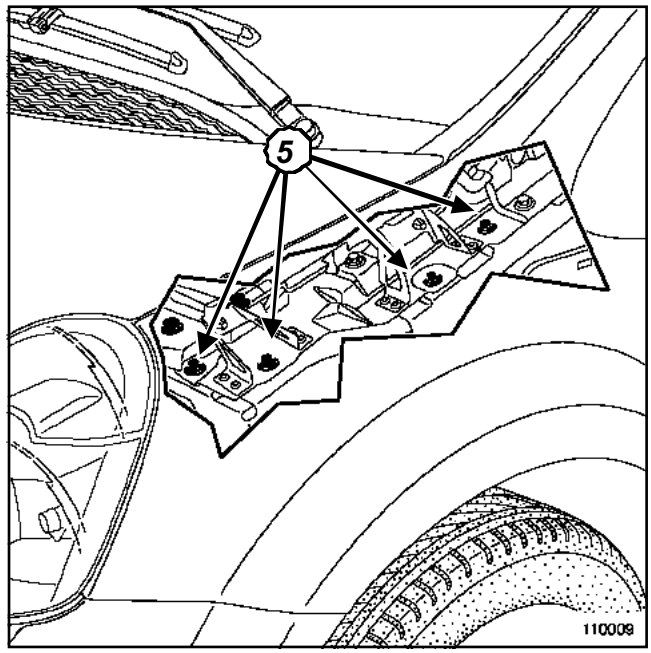
X77

Регулировка передней зоны:



110012

Регулировка п о в ы с о т е п е р е д н е г о к р ы л а выполняется с помощью деталей крепления **4**.

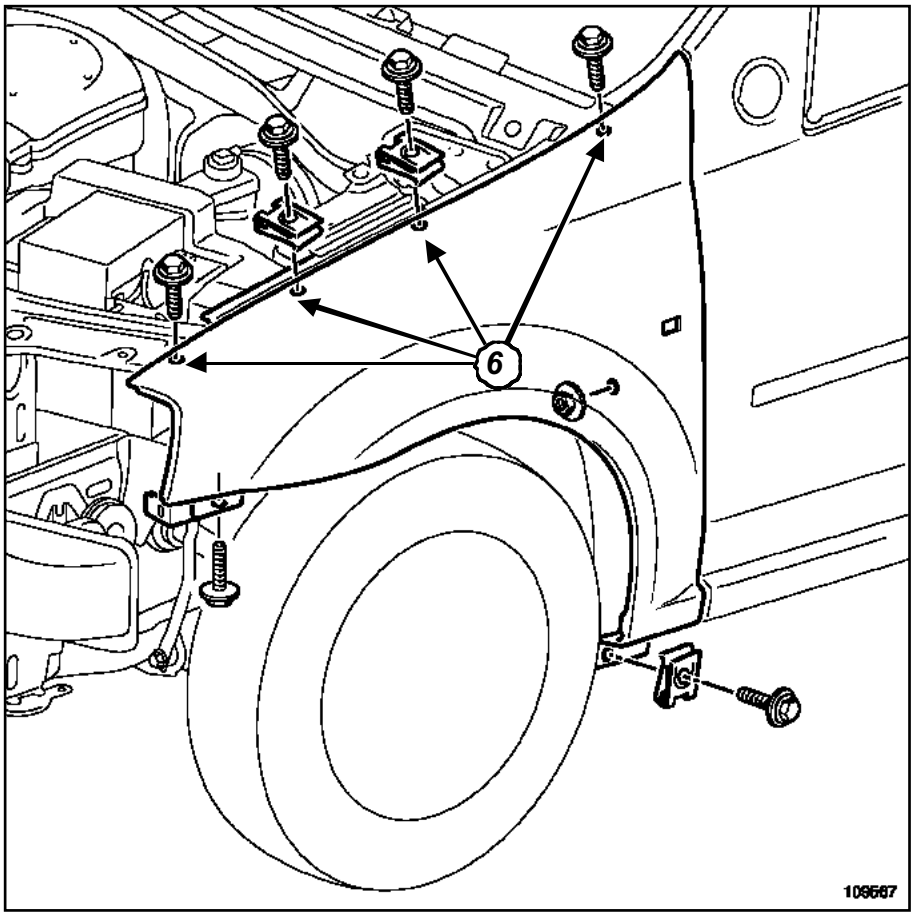


110009

X77, и J77 – X90, и L90

Регулировка сопряжения переднего крыла с капотом не может быть выполнено с помощью деталей крепления, следует изменить положение деталей крепления кронштейна верхнего крепления переднего крыла **5**.

X90



109567

Регулировка сопряжения переднего крыла выполняется с помощью деталей крепления **6**.

Регулировка по высоте крыла возможно только одновременно с регулировкой капота.

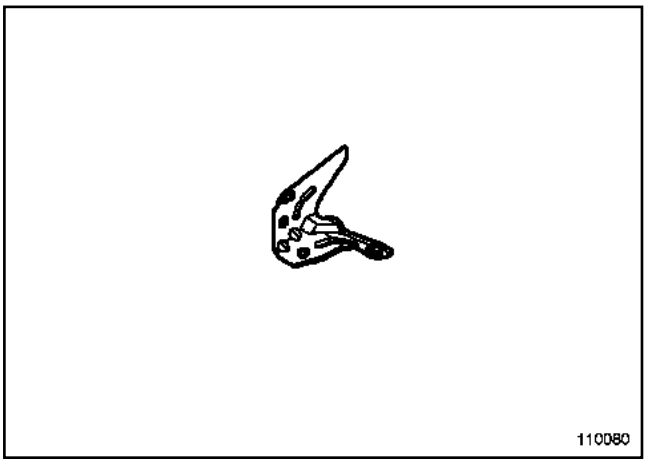
X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, ч то в Руководстве п о ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

X77



110080

Данная деталь узкого предназначения выполняет роль кронштейна нижнего крепления переднего крыла и обеспечивает регулировку переднего крыла по оси Y.

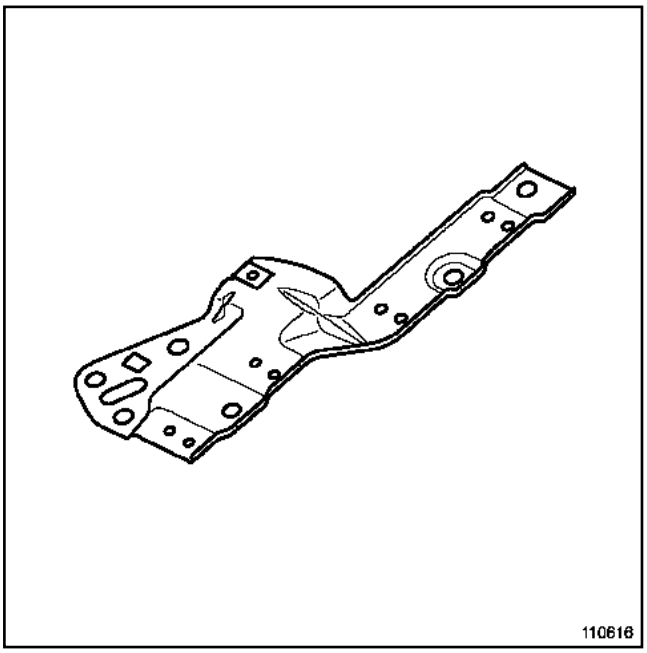
X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, ч то в Руководстве п о ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

X77



110616

Данная деталь узкого предназначения выполняет роль кронштейна верхнего крепления переднего крыла и обеспечивает регулировку переднего крыла по осям Y и Z.

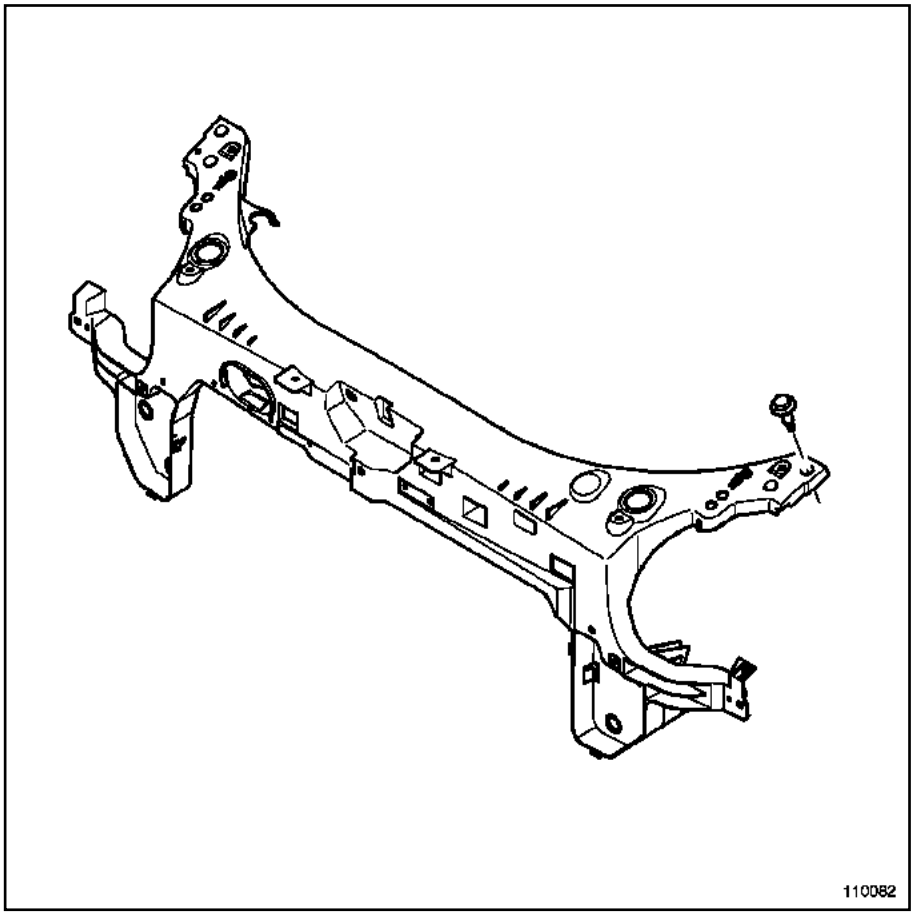
X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

X77



110082

Данная деталь узкого предназначения изготовлена из композитных материалов, ремонту не подлежит и крепится на автомобиле болтами.

Эта деталь крепится на концах передних лонжеронов и не регулируется.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

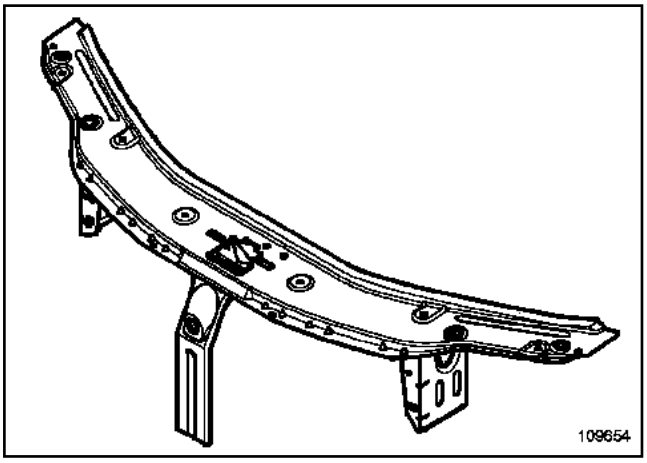
КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X90



109654

Особенностью данной детали является то, что выполняет две функции:

- верхней передней поперечины,

- кронштейна крепления фары.

Что касается выполненных на заводе и недоступных с обеих сторон соединений, то точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

ВНИМАНИЕ!

При приваривании этой детали необходимо временно установить капот, фары и облицовку радиатора, так как передняя верхняя поперечина определяет регулировку этих элементов.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

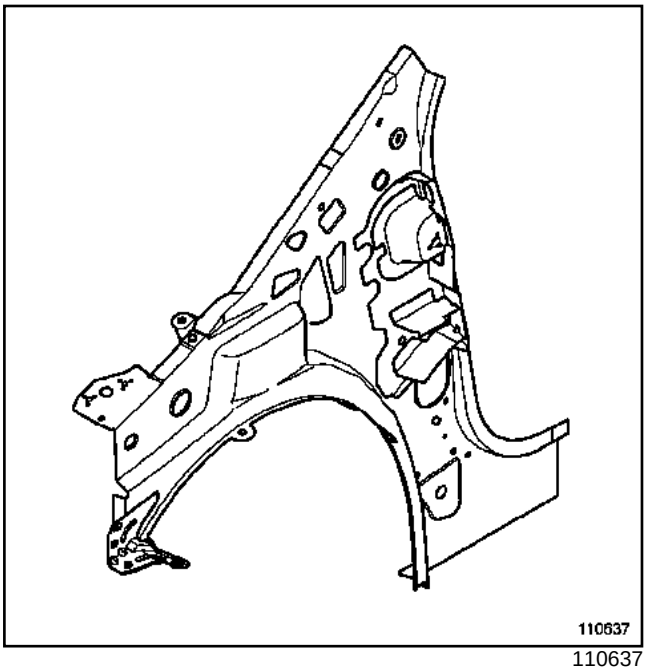
I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X77



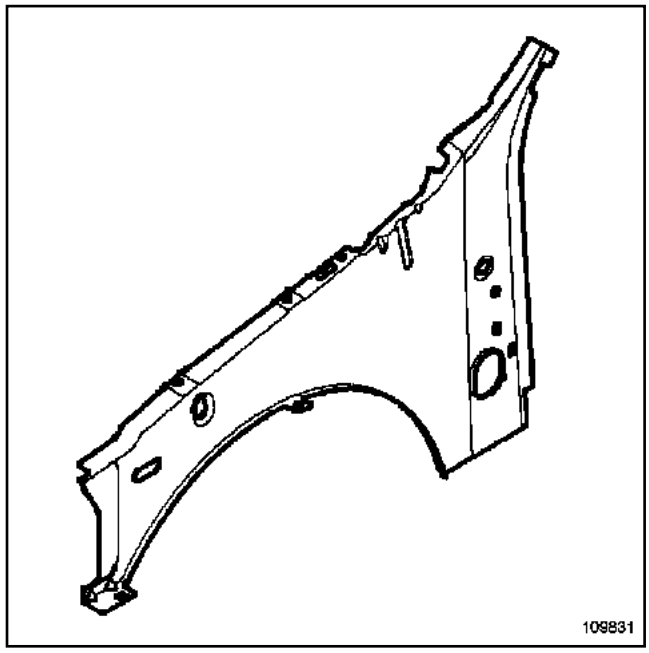
110637

Особенностью данной детали является то, что выполняет две функции:

- боковины кузова,

- внутренней панели передней стойки.

X90



109831

Особенностью данной детали является то, что выполняет две функции:

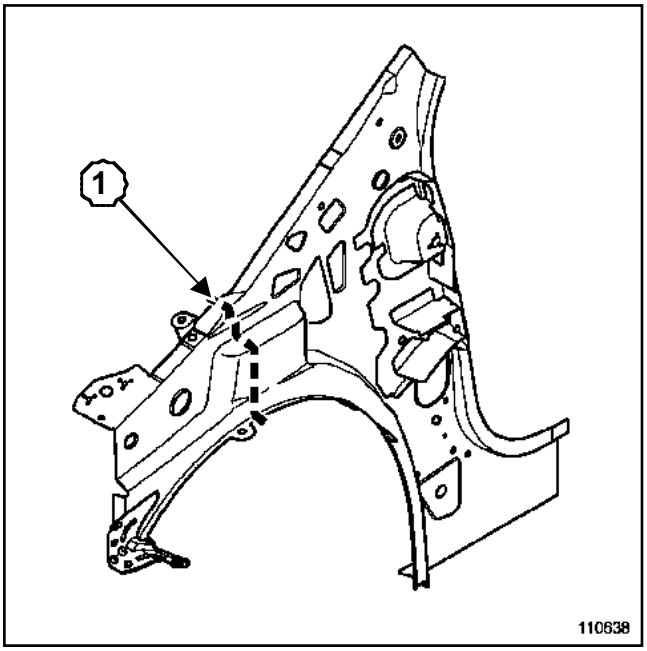
- боковины кузова,

- внутренней панели передней стойки.

X77, и J77 – X90, и L90

II - ЗОНА ВЫРЕЗА ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

X77

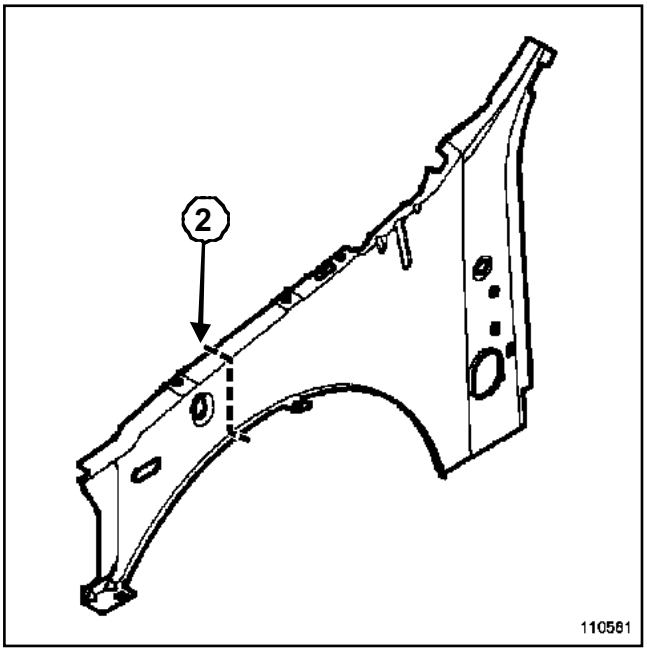


110638

Линия разреза **1** обозначает зону, в которой можно выполнить разрез.

Данная операция позволяет получить доступ внутрь скрытой полости для рихтовки.

X90



110561

Линия разреза **2** обозначает зону, в которой можно выполнить разрез.

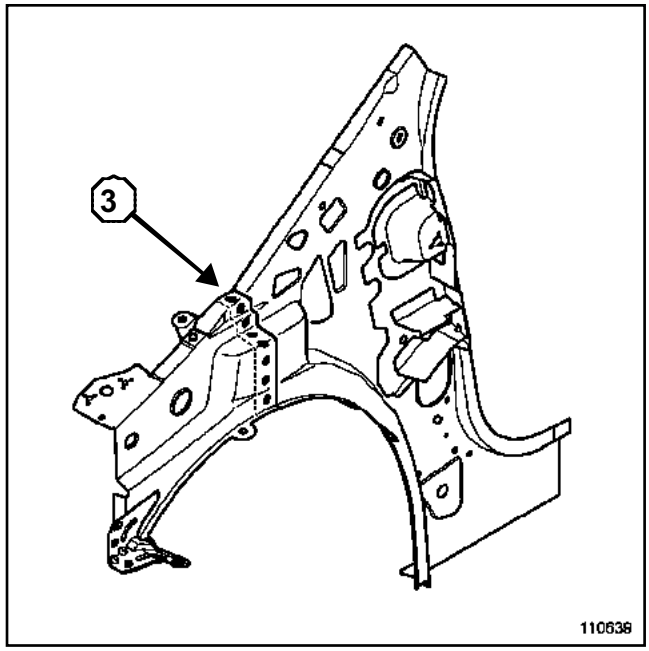
III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

Указаны только соединения, используемые при частичной замене с разрезом.

Что касается выполненных на заводе и недоступных с обеих сторон соединений, то точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

При наличии доступа к сторонам соединения используются различные способы замены элементов соединения, приведенные в основных руководствах по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**.

X77



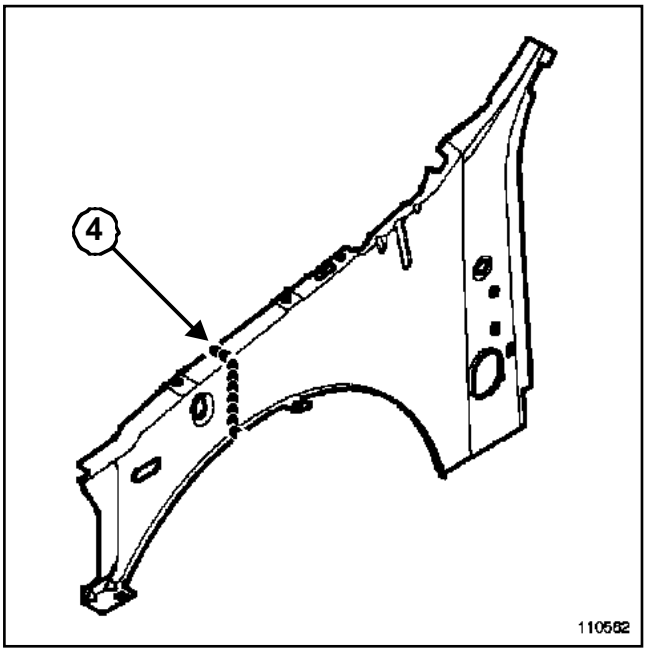
110639

Линия **3** на рисунке показывает расположение зоны частичной замены и сварки внахлест электрозаклепками через равные интервалы.

В зависимости от точного места разреза может быть выполнена стыковая сварка в среде защитного газа.

X77, и J77 – X90, и L90

X90



110562

Линия **4** на рисунке показывает зону частичной замены и стыковой сварки в среде защитного газа.

В зависимости от точного места разреза может быть выполнена сварка внахлест электрозаклепками через равные интервалы.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

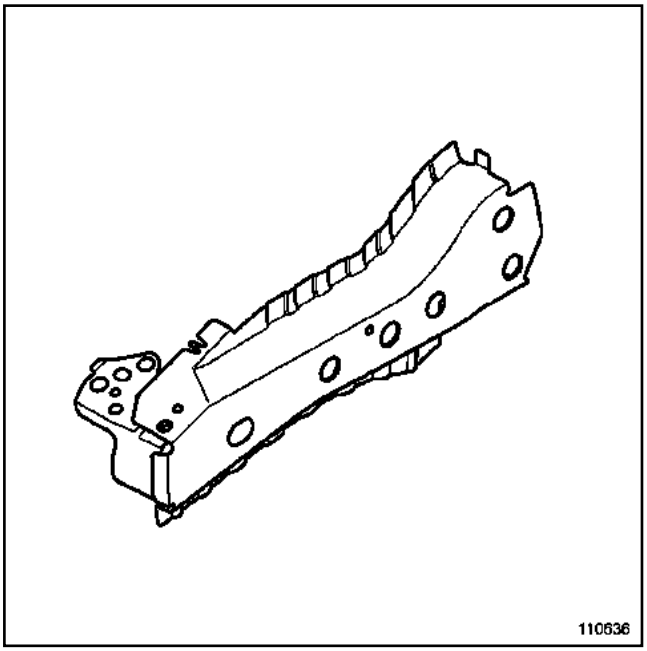
КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

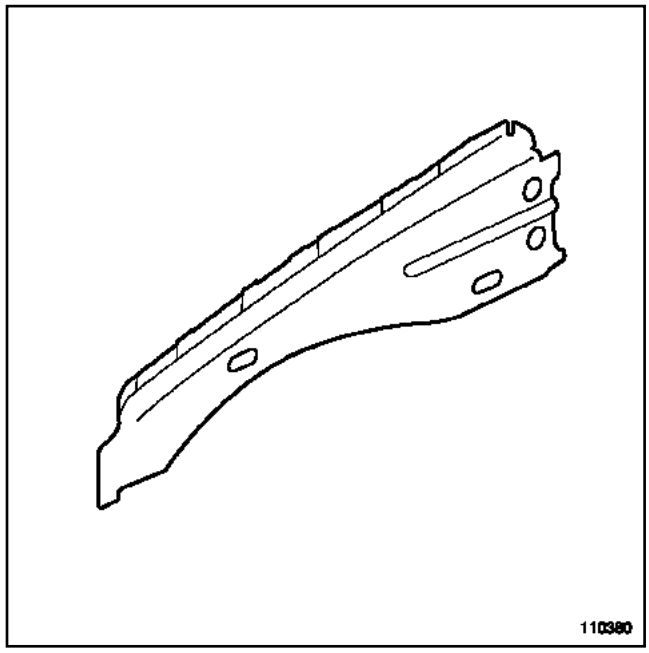
X77



110636

Данная деталь применяется для крепления кронштейна крепления петель капота и верхнего кронштейна крепления переднего крыла.

X90



110380

Данная деталь узкого предназначения является верхним усилителем боковины кузова.

Что касается выполненных на заводе и недоступных с обеих сторон соединений, то точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

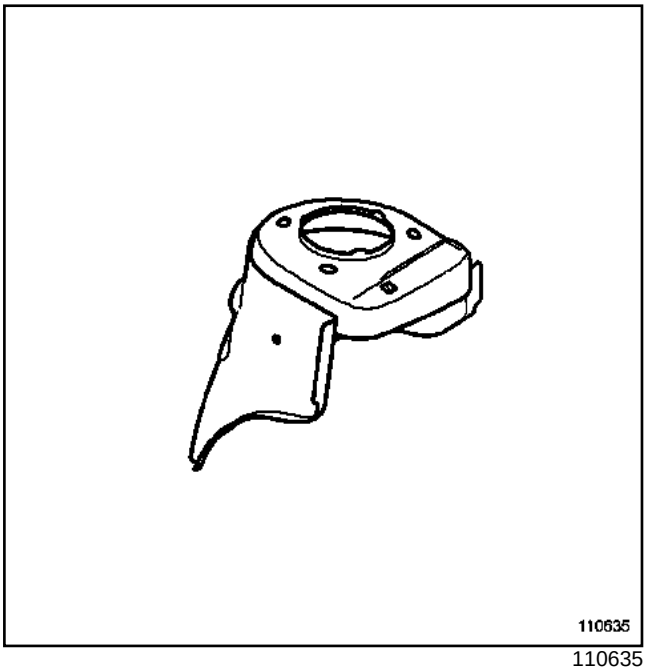
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

При выполнении данной операции необходимо использовать стенд для правки, так как эта деталь определяет положение амортизаторной стойки передней подвески.

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X77

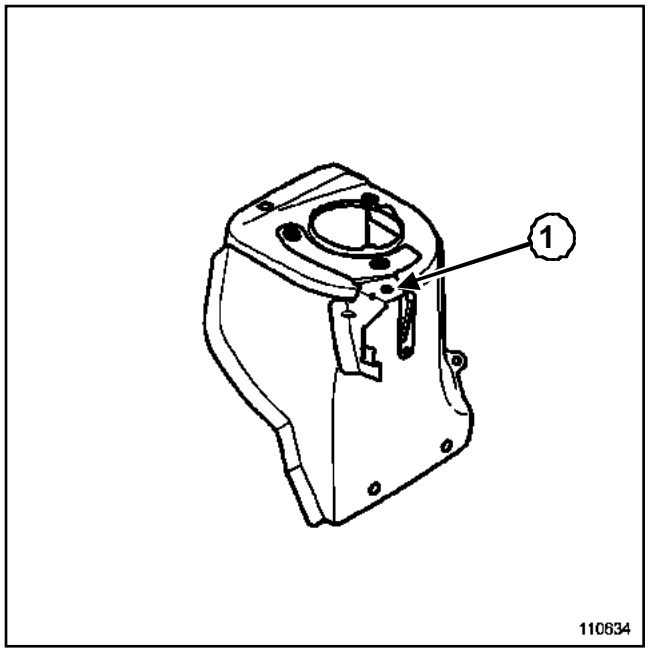
Левая сторона



110635

Данная деталь узкого предназначения выполняет функцию передней колесной арки.

Правая сторона

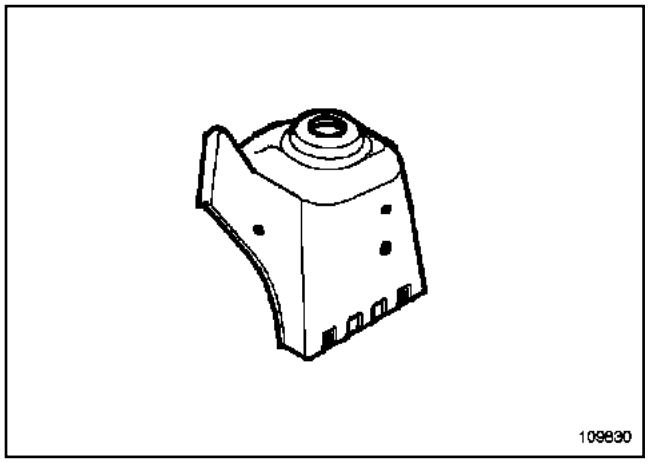


110634

В зависимости от установленного на автомобиле двигателя могут использоваться одна из двух колесных арок:

- с кронштейном крепления механизма стеклоочистителя **1**,
- с кронштейном крепления реактивной тяги.

X90



109830

Данная деталь узкого предназначения выполняет функцию передней колесной арки.

X77, и J77 – X90, и L90

Что касается выполненных на заводе и недоступных с обеих сторон соединений, то точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X90

110658

Данная деталь узкого предназначения выполняет функцию передней части передней колесной арки.

Что касается выполненных на заводе и недоступных с обеих сторон соединений, то точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

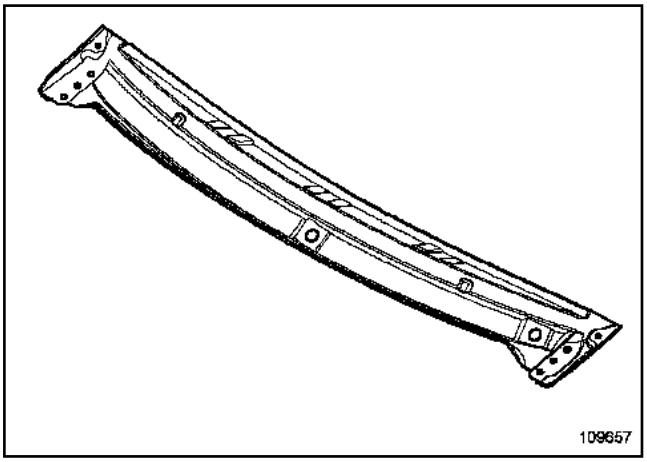
Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X90



109657

Эта деталь узкого предназначения выполняет функцию поперечины проема ветрового окна.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

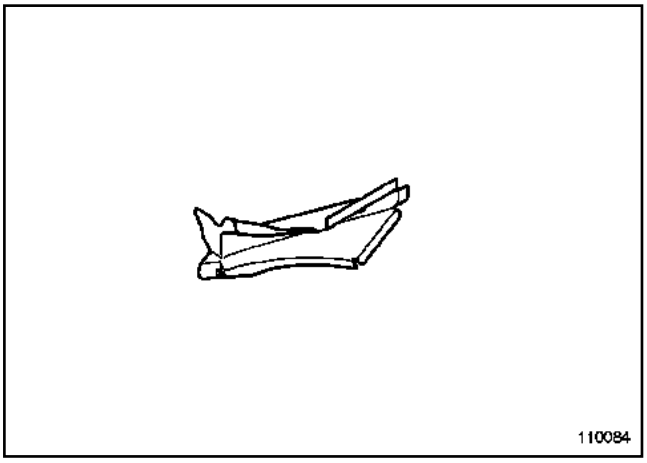
КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Существуют следующие типы конструкции данной детали:

X77 – X90



110084

Эта деталь узкого предназначения используется в качестве бокового усилителя щитка передка.

При наличии доступа к сторонам соединения используются различные способы замены элементов соединения, приведенные в основных руководствах по ремонту кузова и каркаса кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

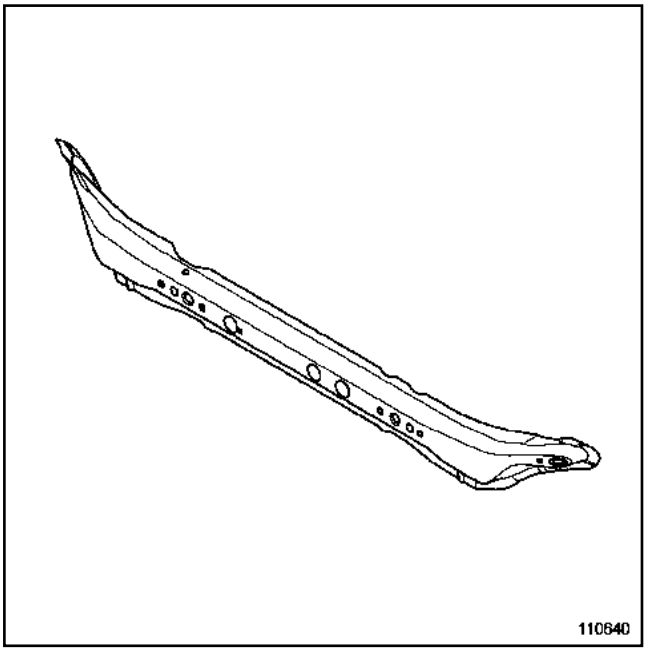
X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!
Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**

X77 – X90



110640

Эта деталь узкого предназначения является поперечиной щитка передка.

Что касается выполненных на заводе и недоступных с обеих сторон соединений, то точки контактной сварки заменяются как правило сваркой электрозаклепками в среде защитного газа.

X77, и J77 – X90, и L90

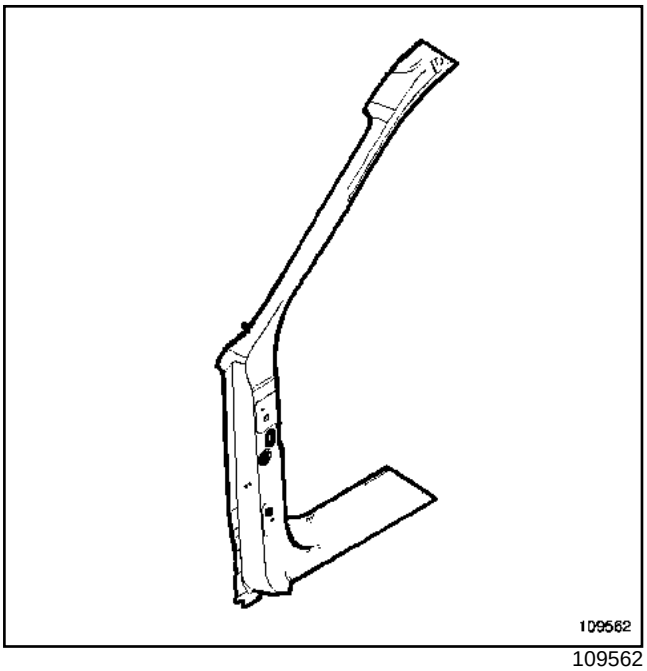
ВНИМАНИЕ!
Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения**.

Конструкция данной детали может быть следующей:

X77 – X90



109562

Конструкция данной детали одинакова для обоих автомобилей.

Для модели 77 передняя стойка получается путем отделения от боковины кузова ее передней части.

В заводских соединениях деталей, не имеющих доступа с двух сторон, сварные точки, выполненные контактной сваркой, заменяются преимущественно электрозаклепками, выполненными дуговой электросваркой в среде защитного газа

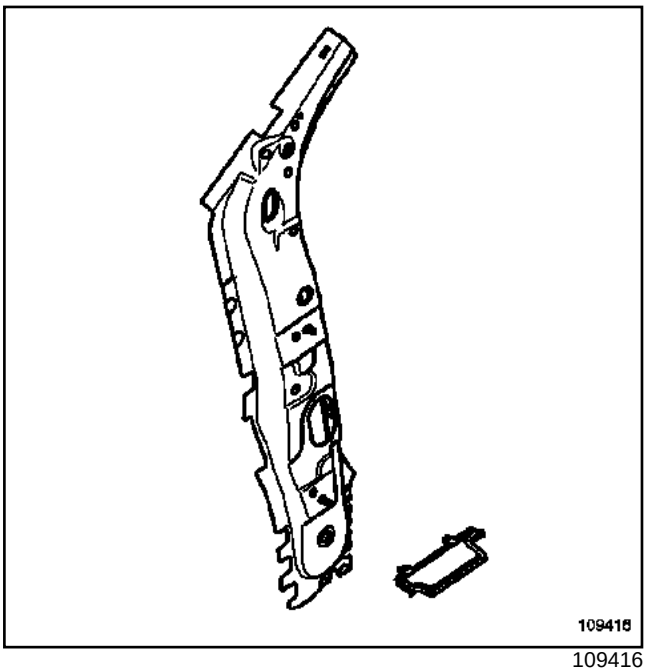
X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!
Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения**.

X77 – X90



109416

Данная деталь имеет узкое предназначение и выполняет только функцию усилителя передней стойки кузова.

В заводских соединениях деталей, не имеющих доступа с двух сторон, сварные точки, выполненные контактной сваркой, заменяются преимущественно электрозаклепками, выполненными дуговой электросваркой в среде защитного газа

X90, и L90 – X77, и J77

ВНИМАНИЕ!

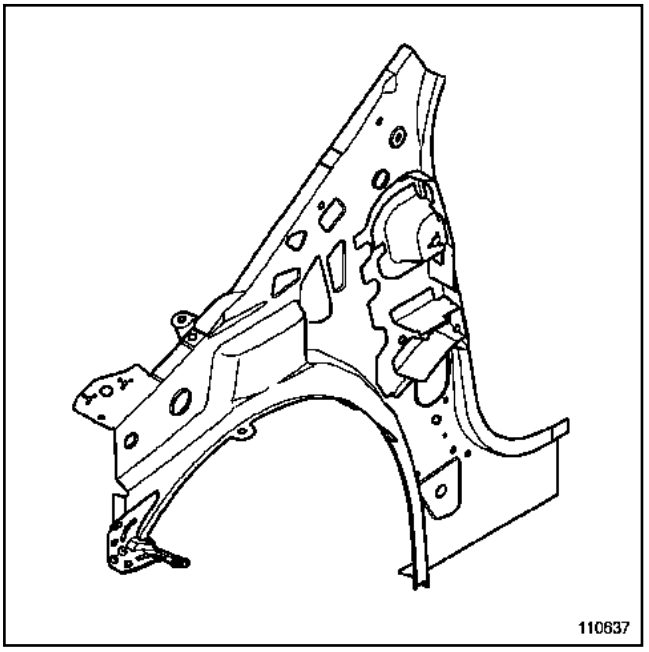
Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения**.

X90 – X77



110637

Данная деталь выполняет двойную функцию:

- внутренней панели передней стойки,

- брызговика.

В заводских соединениях деталей, не имеющих доступа с двух сторон, сварные точки, выполненные контактной сваркой, заменяются преимущественно электрозаклепками, выполненными дуговой электросваркой в среде защитного газа

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

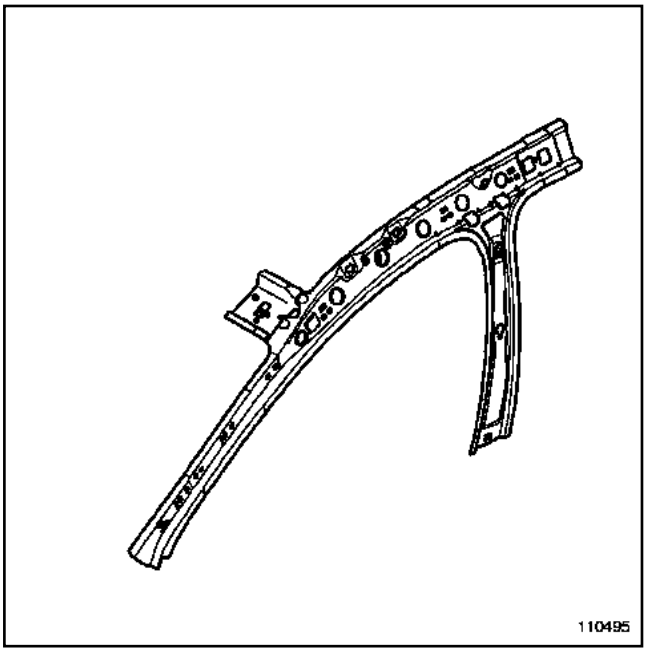
КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения**.

Конструкция данной детали может быть следующей:

X77



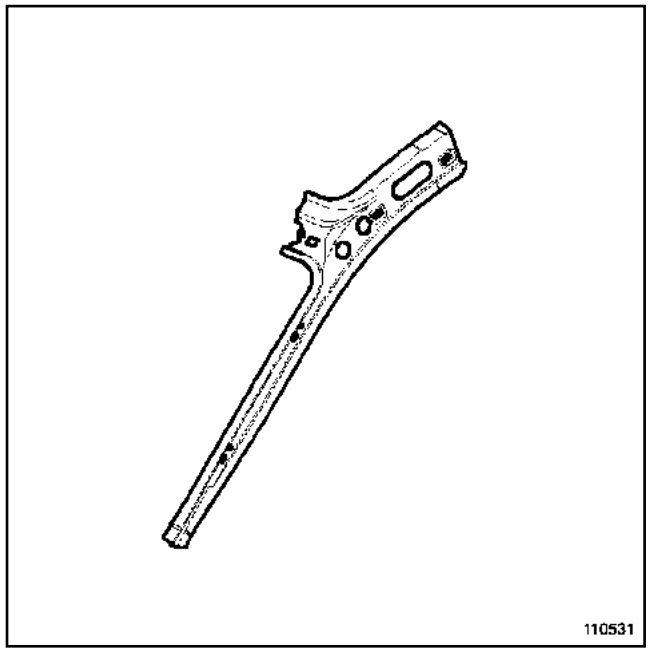
110495

Особенностью данной детали является то, что она выполняет двойную функцию:

- внутренней панели стойки проема ветрового стекла,

- внутренней панели средней стойки.

X90



110531

Данная деталь имеет узкое предназначение и выполняет только функцию внутренней панели стойки проема ветрового стекла.

Другие способы доступа к поверхностям стыков и различные возможности замены изложены в основных положениях методики ремонта кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X90, и L90 – X77, и J77

ВНИМАНИЕ!

Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

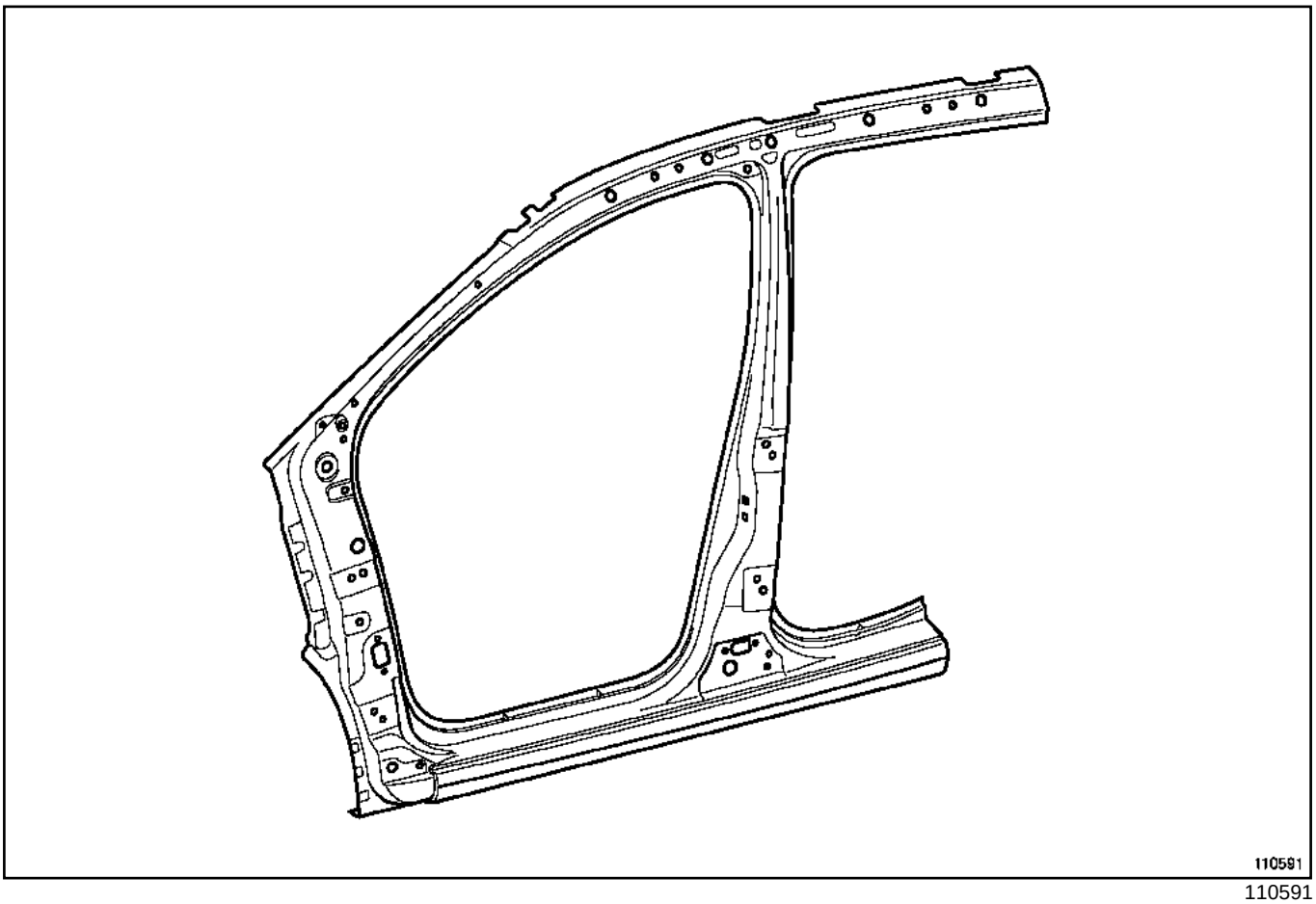
I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения**.

Конструкция данной детали может быть следующей:

X77



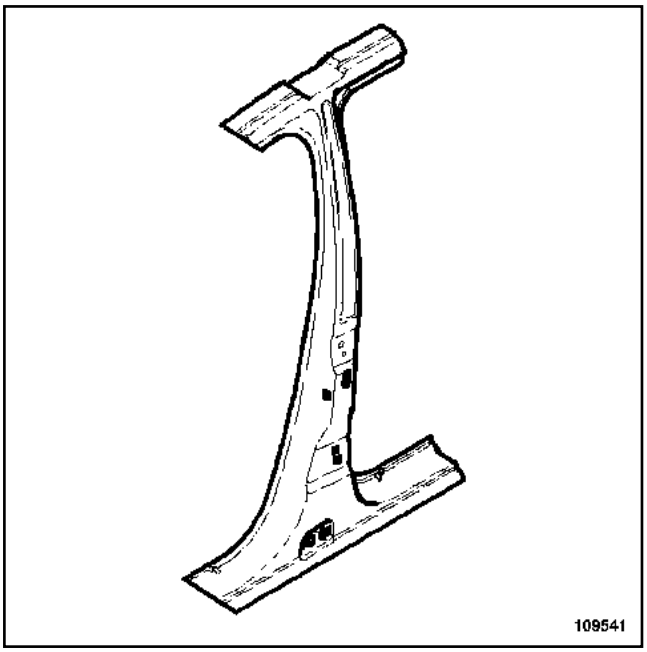
110591

Конструкция данной детали одинакова для обоих автомобилей.

Для модели 77 средняя стойка получается путем отделения от боковины кузова ее передней части.

X90, и L90 – X77, и J77

X90

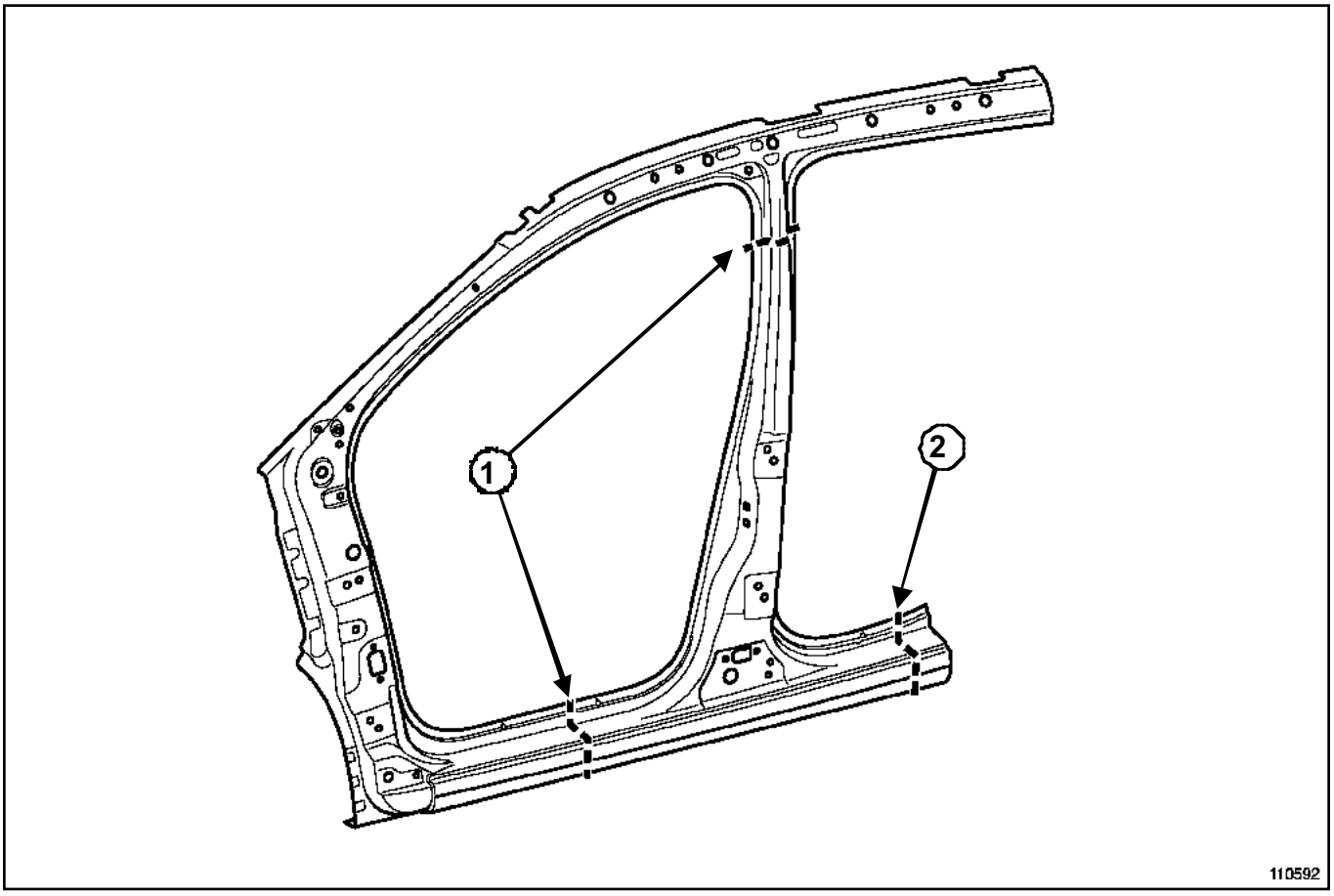


109541

Данная деталь имеет узкое предназначение и выполняет только функцию средней стойки кузова.

II - МЕСТО РАЗРЕЗА ДЛЯ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЫ

X77



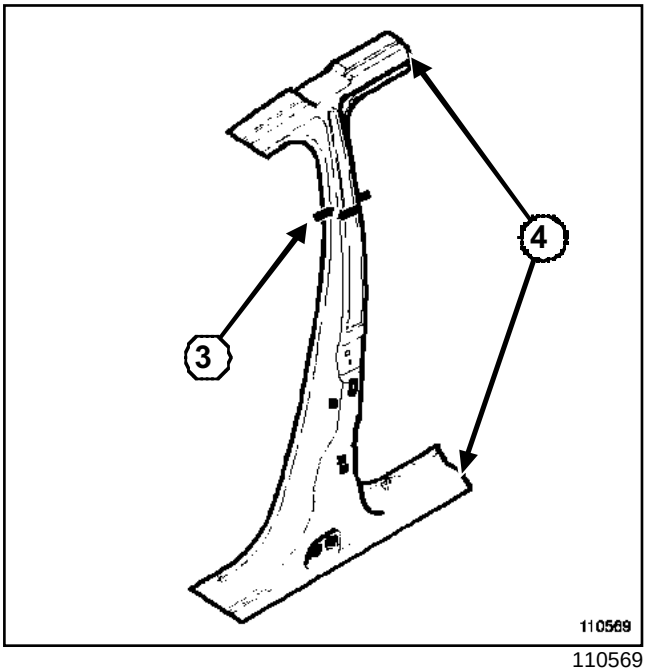
110592

Линиями **1** и **2** показаны места, где могут быть выполнены разрезы для частичной замены детали.

X90, и L90 – X77, и J77

Разрез по линии **2** должен выполнятся по линии стыка внахлест.

X90



110569

Линией **3** показано место, где может быть выполнен разрез для частичной замены детали.

В местах **4** имеются конструктивные отбортовки, которые входят в заднее крыло.

Данная операция может обеспечить доступ к скрытой полости элемента кузова для правки.

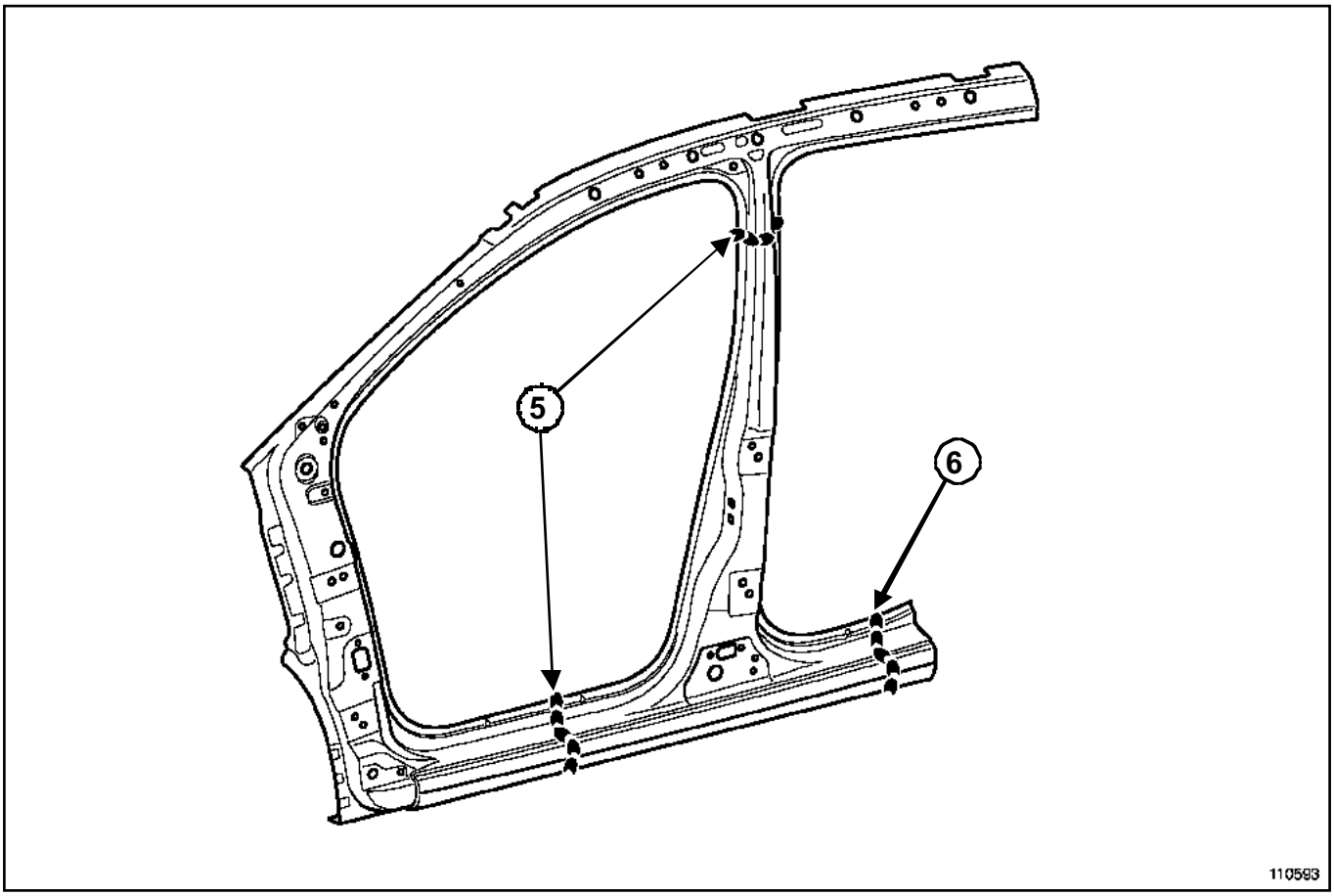
III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

Указаны только соединения, характерные для частичной замены с разрезкой детали.

Другие способы доступа к поверхностям стыков и различные возможности замены изложены в методике ремонта кузова (с м.**Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X90, и L90 – X77, и J77

X77

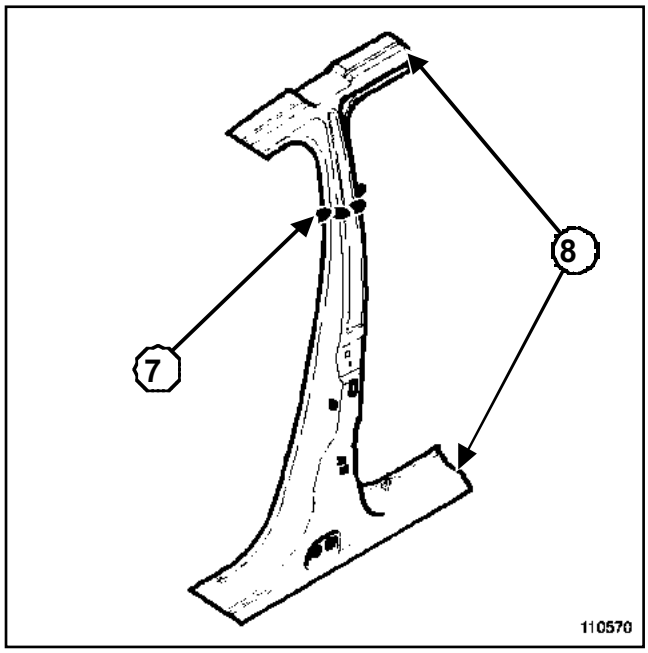


110593

Линиями **5** и **6** на рисунке показан стыковой прерывистый ш о в, выполненный д у г о в о й электросваркой в среде защитного газа.

Сварной шов **6** выполняется по линии стыка.

X90



110570

X90, и L90 – X77, и J77

Линией **7** на рисунке показан стыковой прерывистый шов, выполненный дуговой электросваркой в среде защитного газа.

Линиями **8** на рисунке показаны места конструктивной отбортовки на присоединяемой задней детали, соединения в этих местах выполняются электрозаклепками, с помощью дуговой сварки в среде защитного газа.

В заводских соединениях деталей, не имеющих доступа с двух сторон, сварные точки, выполненные контактной сваркой, заменяются преимущественно электрозаклепками, выполненными дуговой электросваркой в среде защитного газа

X77, и J77 – X90, и L90

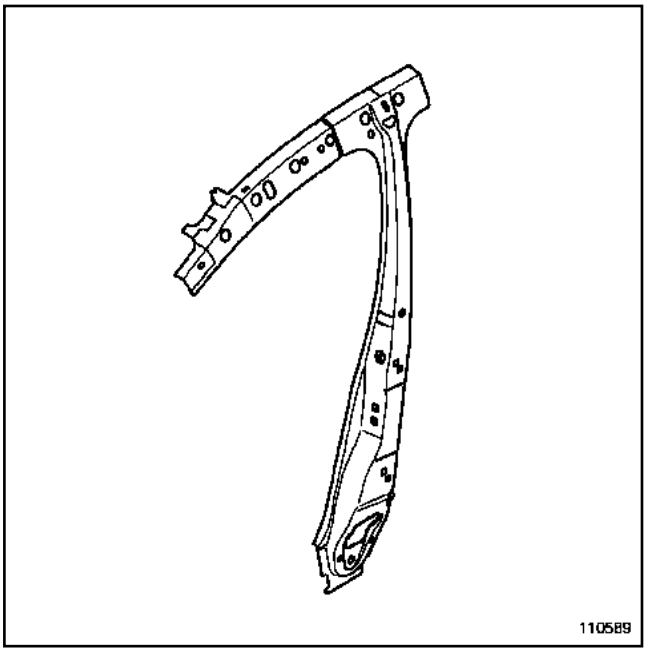
ВНИМАНИЕ!
Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения**.

Конструкция данной детали может быть следующей:

X77



110589

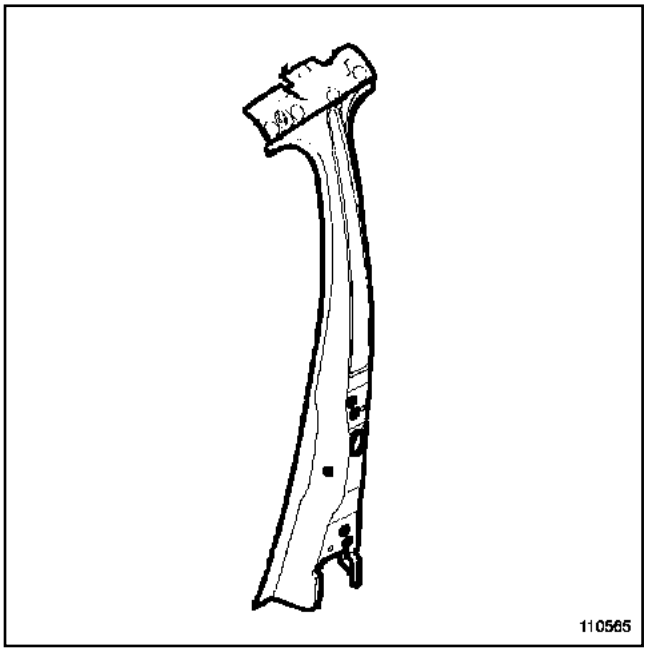
Особенностью данной детали является то, что она выполняет двойную функцию:

- усилителя средней стойки,

- усилителя верхней секции боковины кузова.

Какие-либо разрезы на данной детали запрещены.

X90

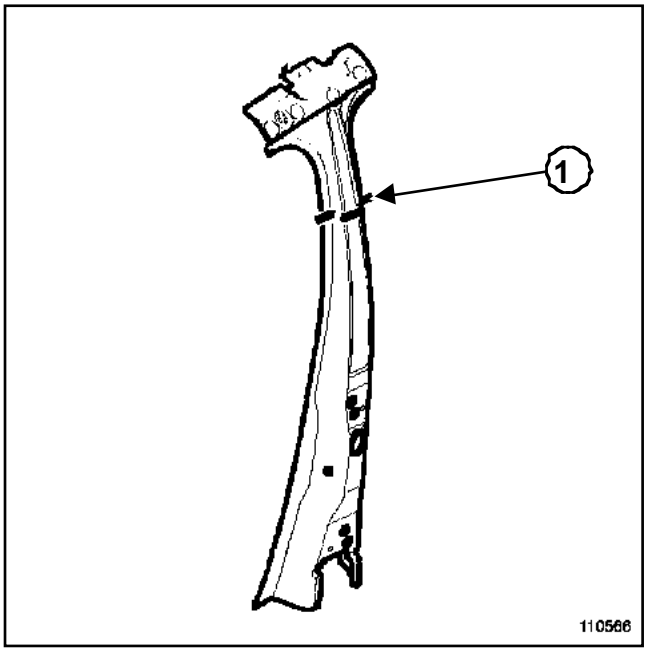


110565

Данная деталь имеет узкое предназначение и выполняет только функцию усилителя средней стойки кузова.

II - МЕСТО РАЗРЕЗА ДЛЯ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЫ

X90



110566

X77, и J77 – X90, и L90

Линией **1** показано место, где может быть выполнен разрез для частичной замены детали.

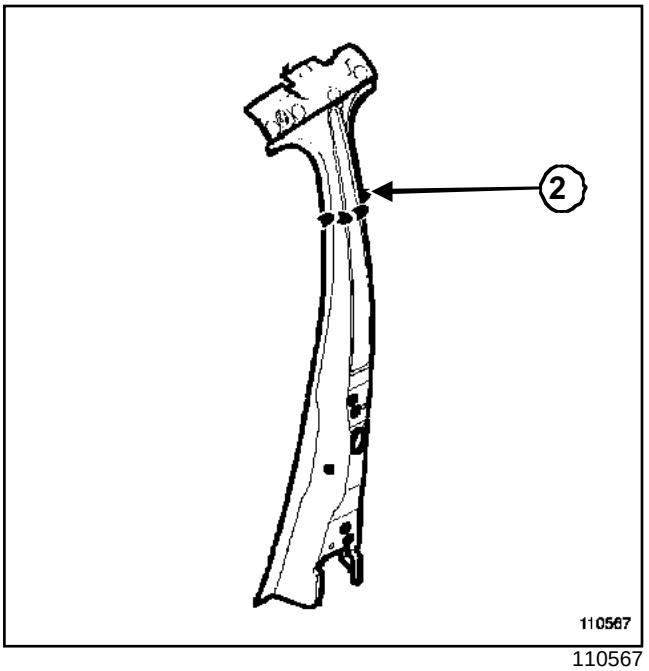
III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

Указаны только соединения, характерные для частичной замены с разрезкой детали.

В заводских соединениях деталей, не имеющих доступа с двух сторон, сварные точки, выполненные контактной сваркой, заменяются преимущественно электрозаклепками, выполненными дуговой электросваркой в среде защитного газа

Другие способы доступа к поверхностям стыков и различные возможности замены изложены в методике ремонта кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X90



110567

Линией **2** на рисунке показан стыковой прерывистый шов, выполненный дуговой электросваркой в среде защитного газа.

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

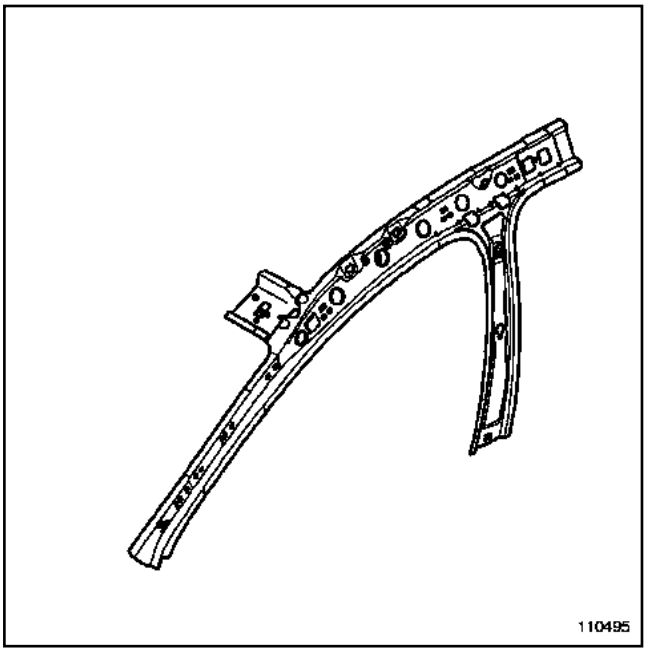
КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения**.

Конструкция данной детали может быть следующей:

X77



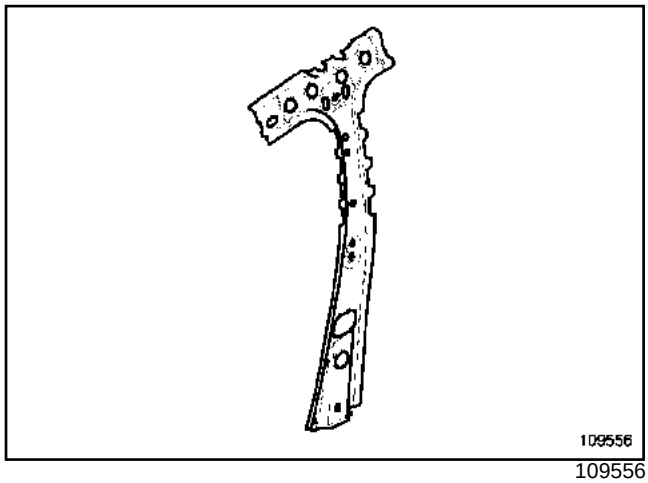
110495

Особенностью данной детали является то, что она выполняет двойную функцию:

- внутренней панели средней стойки,

- внутренней панели верхней секции боковины кузова.

X90



109556

Данная деталь имеет узкое предназначение и выполняет только функцию внутренней панели средней стойки кузова.

В заводских соединениях деталей, не имеющих доступа с двух сторон, сварные точки, выполненные контактной сваркой, заменяются преимущественно электрозаклепками, выполненными дуговой электросваркой в среде защитного газа

X77, и J77 – X90, и L90

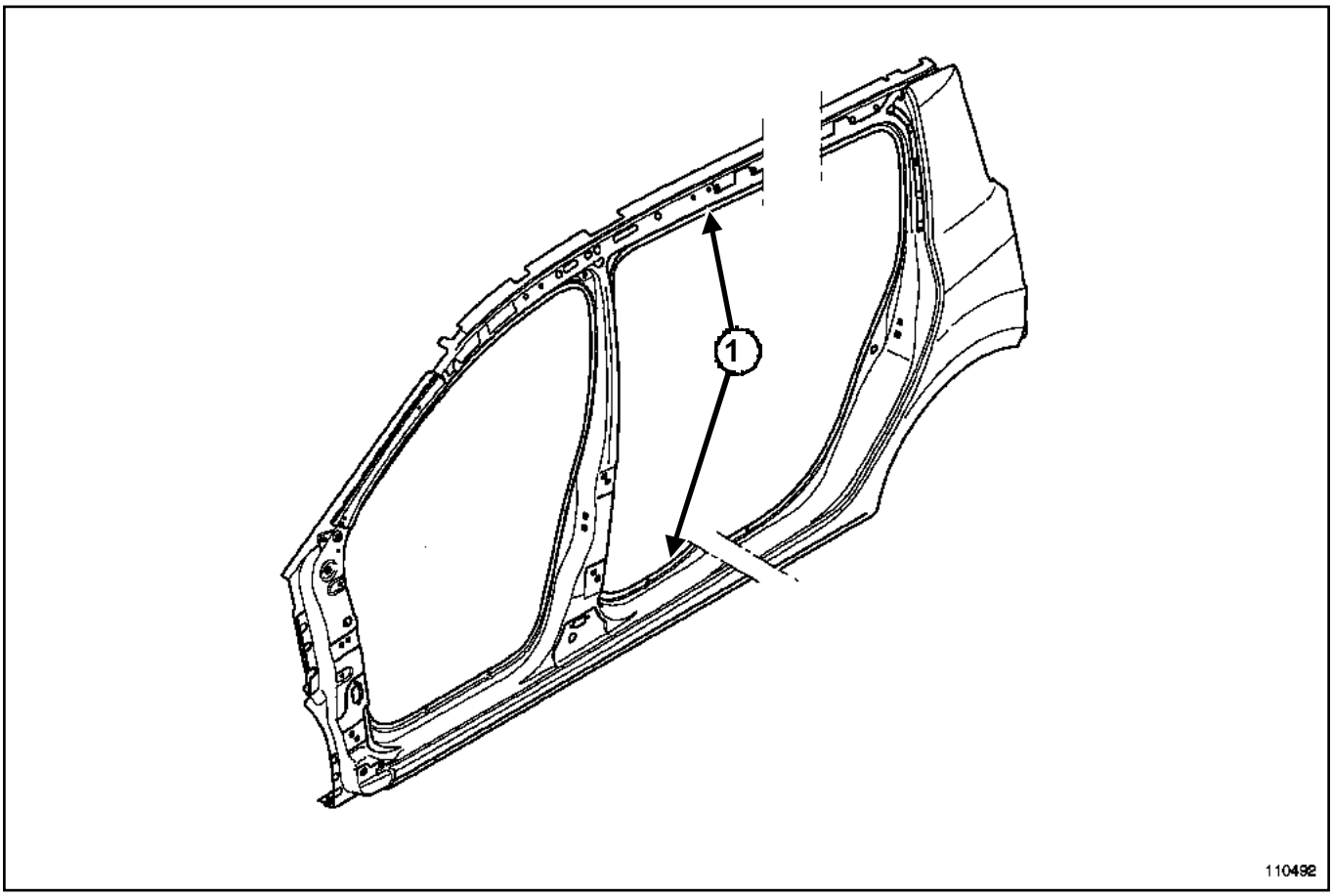
ВНИМАНИЕ!
Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения**.

Конструкция данной детали может быть следующей:

X77



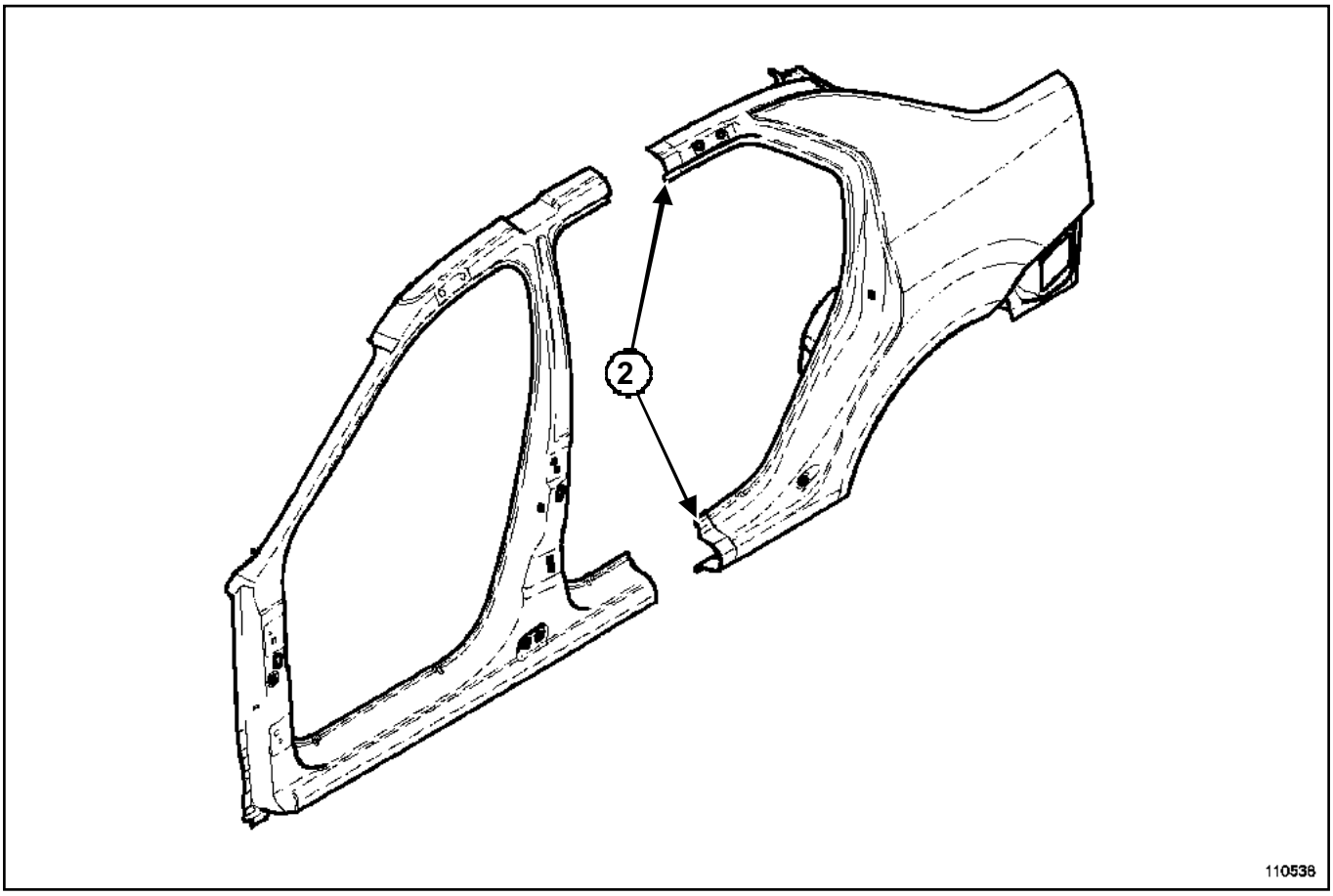
110492

Боковина кузова получается путем приварки заднего крыла к передней части боковины кузова.

Соединение деталей должно выполняться по линиям стыка **1** прерывистым швом дуговой электросваркой в среде защитного газа.

X77, и J77 – X90, и L90

X90



110538

Боковина кузова получается путем приварки заднего крыла к передней части боковины кузова.

Данная деталь присоединяется в местах конструктивной отбортовки **2**.

В заводских соединениях деталей, не имеющих доступа с двух сторон, сварные точки, выполненные контактной сваркой, заменяются преимущественно электрозаклепками, выполненными дуговой электросваркой в среде защитного газа.

Другие способы доступа к поверхностям стыков и различные возможности замены изложены в основных положениях методики ремонта кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X77, и J77 – X90, и L90

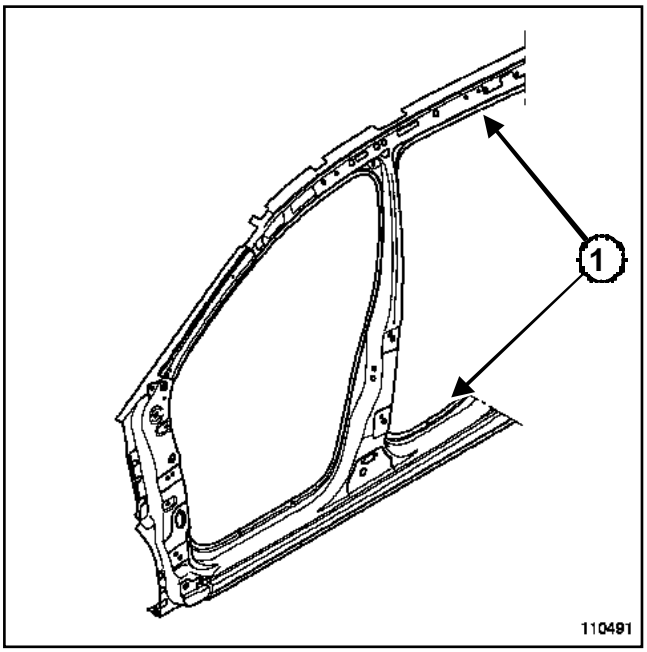
ВНИМАНИЕ!
Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения**.

Конструкция данной детали может быть следующей:

X77

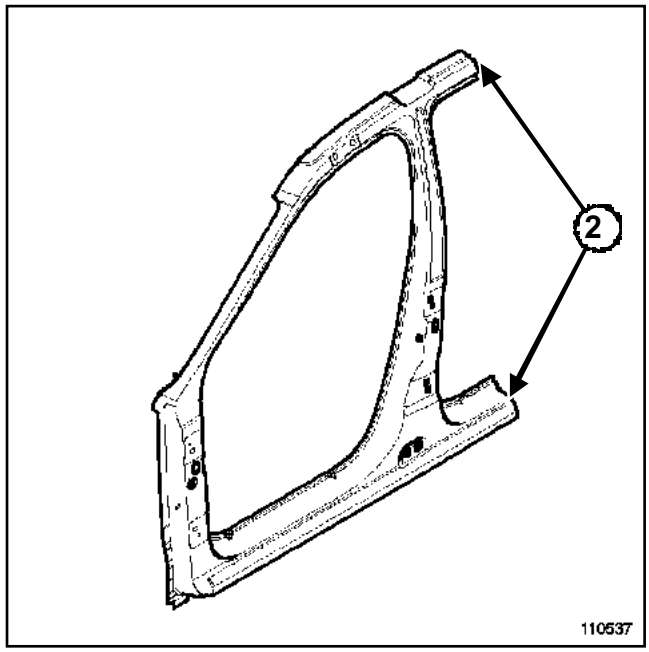


110491

Данная деталь имеет две особенности:

- она приварена к крыше снизу,
- она соединена встык в местах **1**.

X90



110537

Особенностью данной детали является ее приварка к крыше снизу.

Данная деталь имеет две особенности:

- она приварена к крыше снизу,
- в задней части она входит в конструктивную отбортовку заднего крыла **2**.

В заводских соединениях деталей, не имеющих доступа с двух сторон, сварные точки, выполненные контактной сваркой, заменяются преимущественно электрозаклепками, выполненными дуговой электросваркой в среде защитного газа

X77, и J77 – X90, и L90

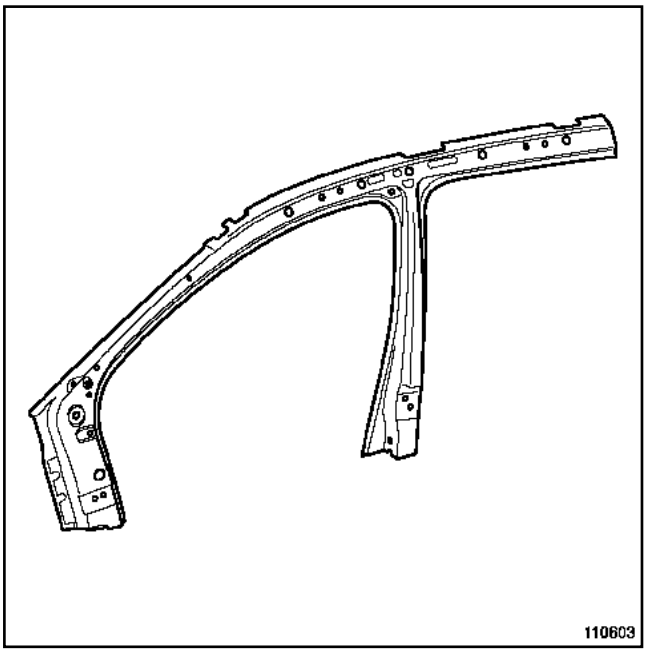
ВНИМАНИЕ!
Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения**.

Конструкция данной детали может быть следующей:

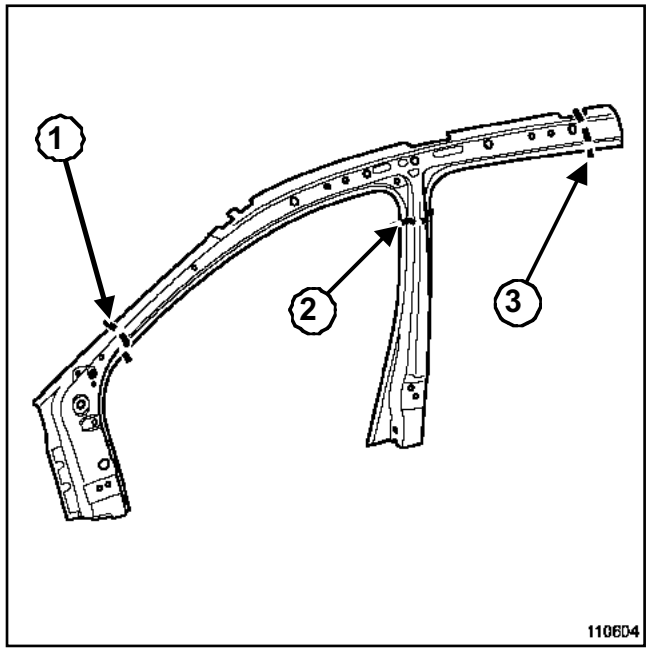
X77 – X90



110603

Данная деталь имеет узкое предназначение и выполняет только функцию верхней секции боковины кузова.

II - МЕСТО РАЗРЕЗА ДЛЯ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЫ



110604

Линиями **1**, **2** и **3** на рисунке показаны места, где могут быть выполнены разрезы для частичной замены детали.

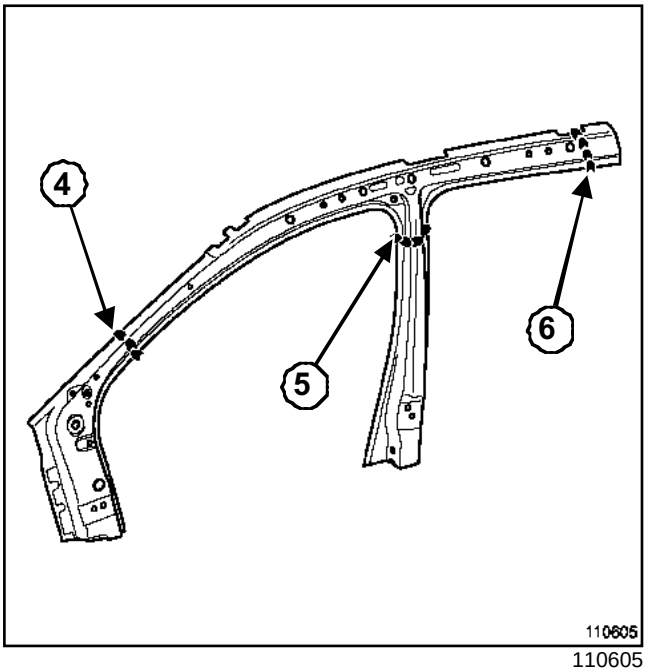
III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

Указаны только соединения, характерные для частичной замены с разрезкой детали.

В заводских соединениях деталей, не имеющих доступа с двух сторон, сварные точки, выполненные контактной сваркой, заменяются преимущественно электрозаклепками, выполненными дуговой электросваркой в среде защитного газа.

Другие способы доступа к поверхностям стыков и различные возможности замены изложены в основных положениях методики ремонта кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X77, и J77 – X90, и L90



110605

Линиями **45** и **6** на рисунке показан стыковой прерывистый шов, выполненный дуговой электросваркой в среде защитного газа.

Сварной шов **6** выполняется по линии стыка внахлест.

X77, и J77 – X90, и L90

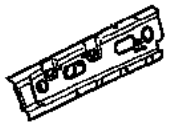
ВНИМАНИЕ!
Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Конструкция данной детали может быть следующей:

X77 – X90



110493

Данная деталь имеет узкое предназначение и выполняет только функцию внутреннего продольного профиля задней части крыши.

При наличии доступа к сторонам соединения используются различные способы замены элементов соединения, приведенные в основных положениях по ремонту кузова и каркаса кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X90, и L90 – X77, и J77

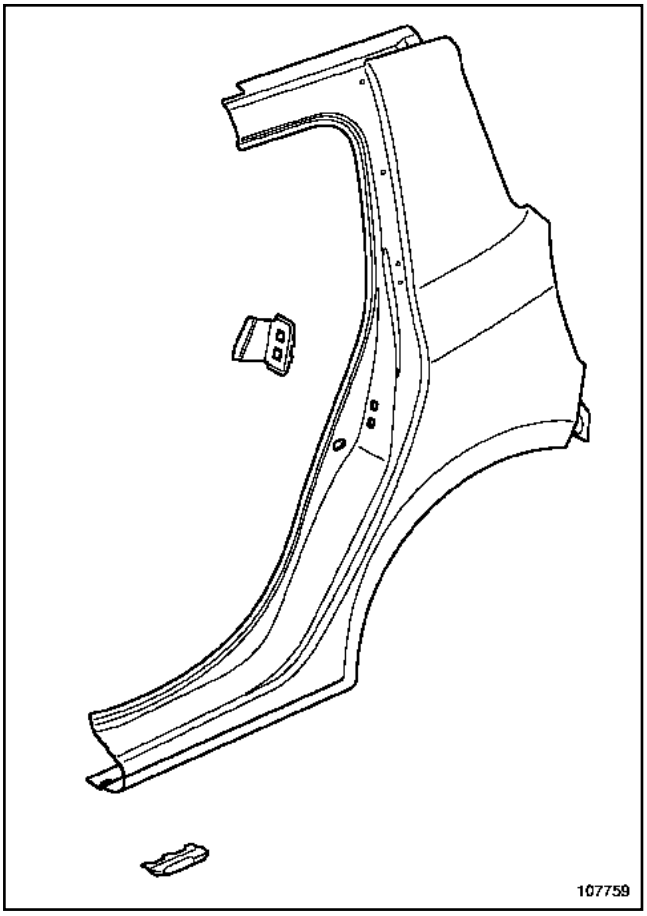
ВНИМАНИЕ!
Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения**.

Конструкция данной детали может быть следующей:

X77

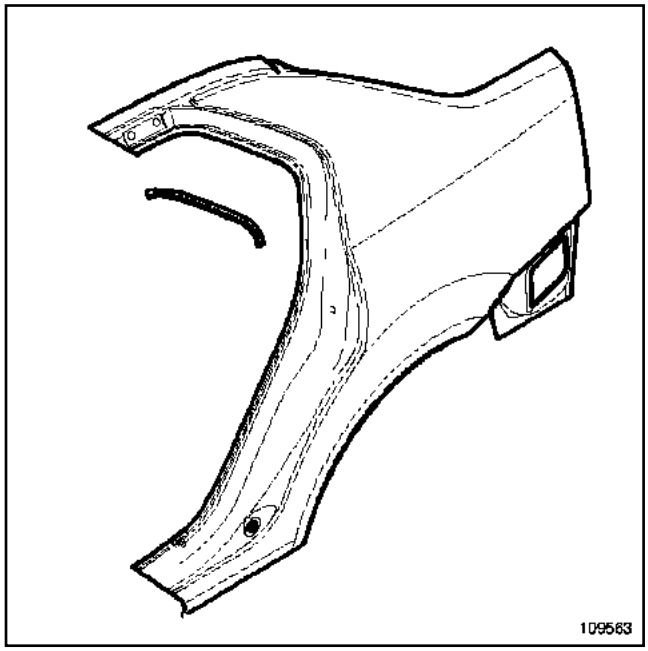


107759

Данная деталь имеет три особенности:

- она приварена к крыше снизу,
- она приварена в стык к передней части боковины кузова.
- она является дополнительной деталью передней части боковины кузова при полной замене боковины кузова.

X90



109563

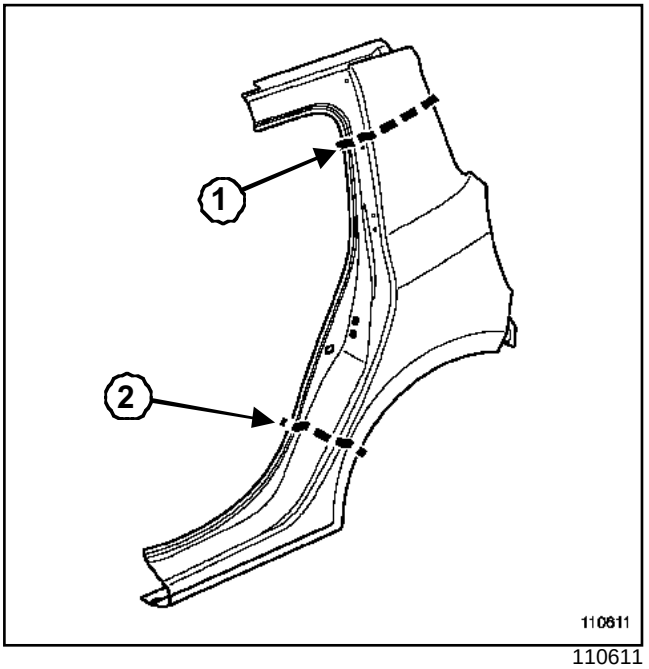
Данная деталь имеет две особенности:

- она приварена к крыше снизу,
- она накладывается конструктивной отбортовкой на заднюю часть боковины кузова.

X90, и L90 – X77, и J77

II - МЕСТО РАЗРЕЗА ДЛЯ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЫ

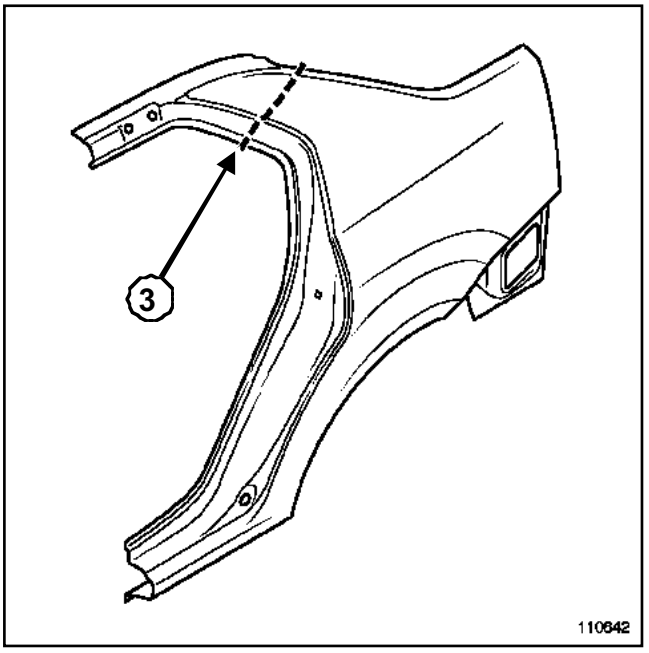
X77



110611

Линиями **1** и **2** на рисунке показаны места, где могут быть выполнены разрезы для частичной замены детали.

X90



110642

Линией **3** показано место, где может быть выполнен разрез для частичной замены детали.

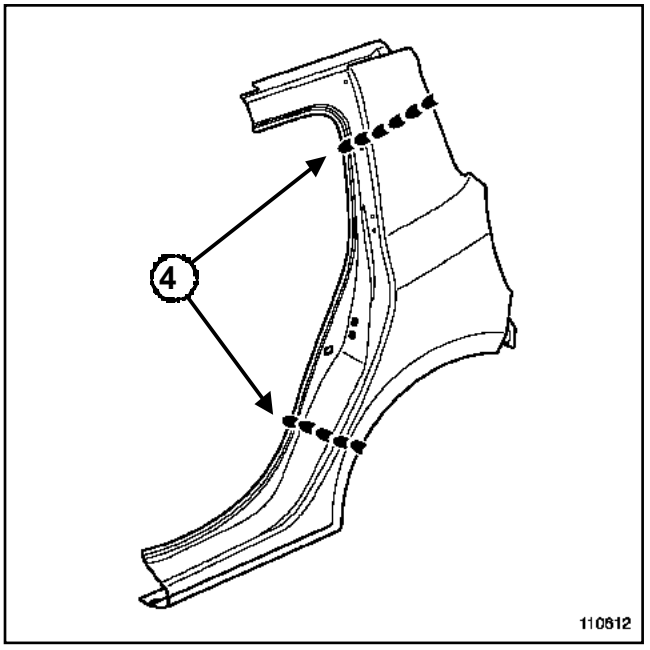
III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

Указаны только соединения, характерные для частичной замены с разрезкой детали.

В заводских соединениях деталей, не имеющих доступа с двух сторон, сварные точки, выполненные контактной сваркой, заменяются преимущественно электрозаклепками, выполненными дуговой электросваркой в среде защитного газа.

Другие способы доступа к поверхностям стыков и различные возможности замены изложены в основных положениях методики ремонта кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X77

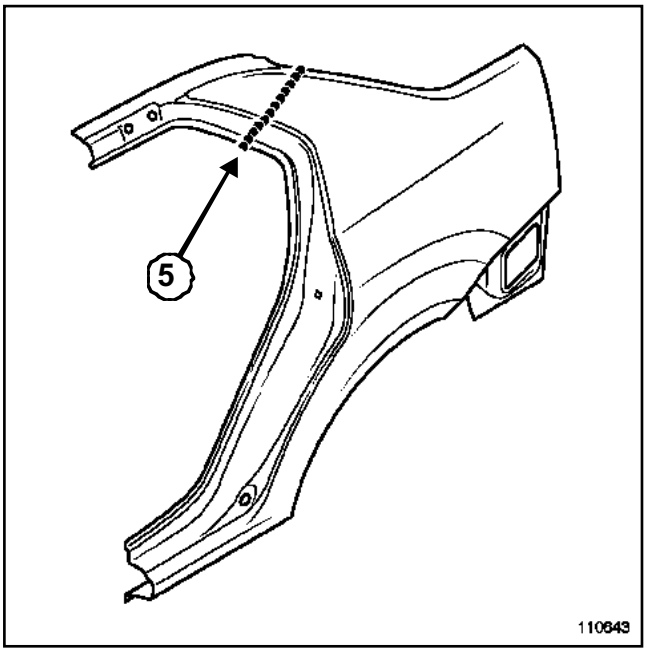


110612

Линиями**4** на рисунке показан стыковой прерывистый шов, выполненный дуговой электросваркой в среде защитного газа.

X90, и L90 – X77, и J77

X90



110643

Линией **5** на рисунке показан стыковой прерывистый шов, выполненный дуговой электросваркой в среде защитного газа.

X77, и J77 – X90, и L90

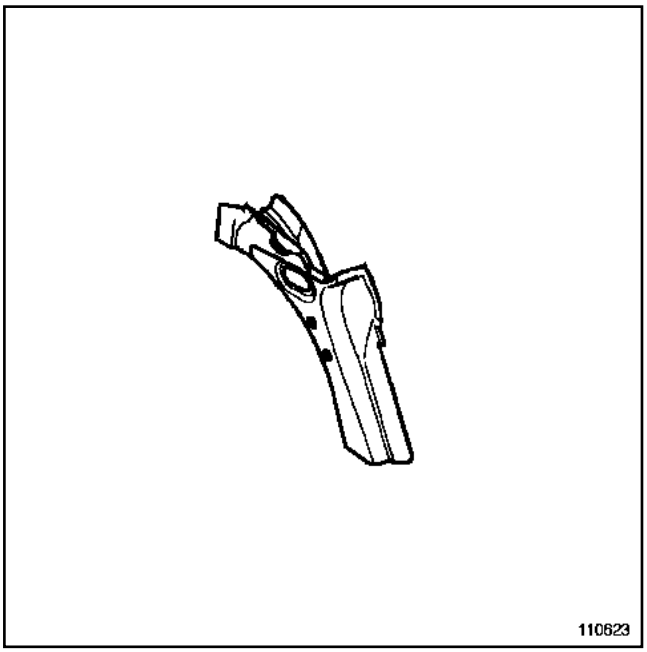
ВНИМАНИЕ!
Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения** .

Конструкция данной детали может быть следующей:

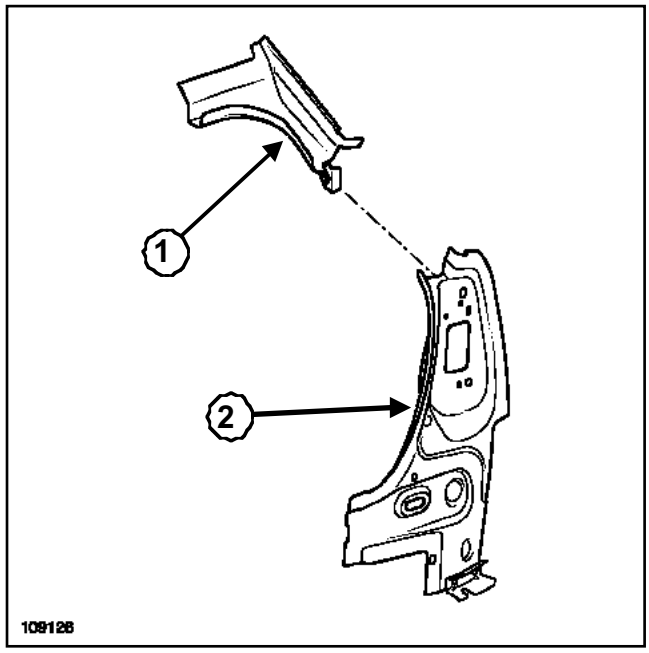
X77



110623

Данная деталь имеет узкое предназначение и выполняет только функцию желоба панели заднего крыла.

X90



109126

В состав данной детали входят два элемента:

- желоб панели заднего крыла **1**,

- панель крепления заднего фонаря **2**.

Другие способы доступа к поверхностям стыков и различные возможности замены изложены в основных положениях методики ремонта кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X77, и J77 – X90, и L90

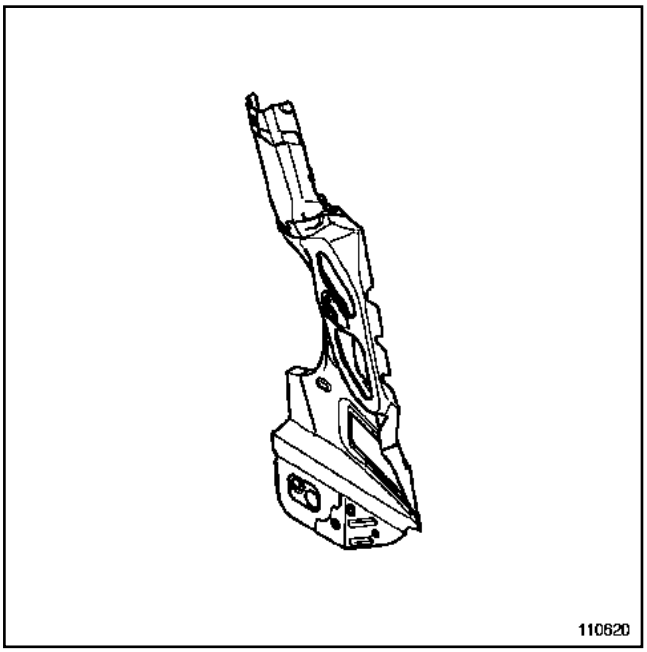
ВНИМАНИЕ!
Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения** .

Конструкция данной детали может быть следующей:

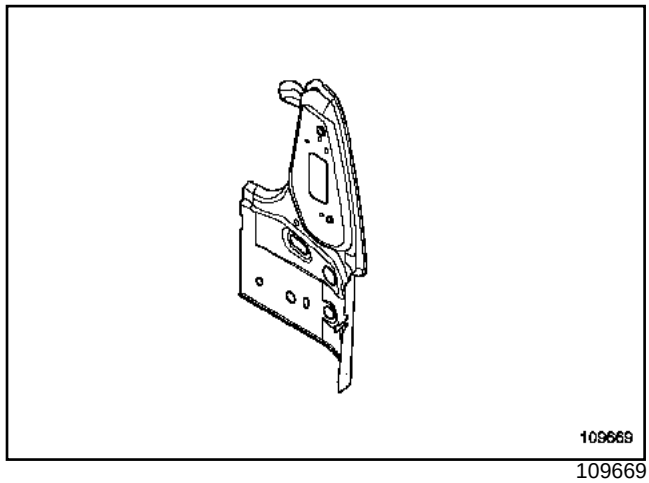
X77



110620

Данная деталь имеет узкое предназначение и выполняет только функцию панели крепления заднего фонаря и является частью соединения желоба панели заднего крыла.

X90



109669

Данная деталь имеет узкое предназначение и выполняет только функцию панели крепления заднего фонаря.

Другие способы доступа к поверхностям стыков и различные возможности замены изложены в основных положениях методики ремонта кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

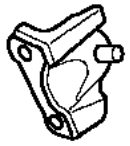
X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!
Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения** .

X77



110622

Данная деталь имеет узкое предназначение и выполняет только функцию опорной шаровой головки газонаполненного упора и закреплена болтами на желобе панели заднего крыла.

X77, и J77 – X90, и L90

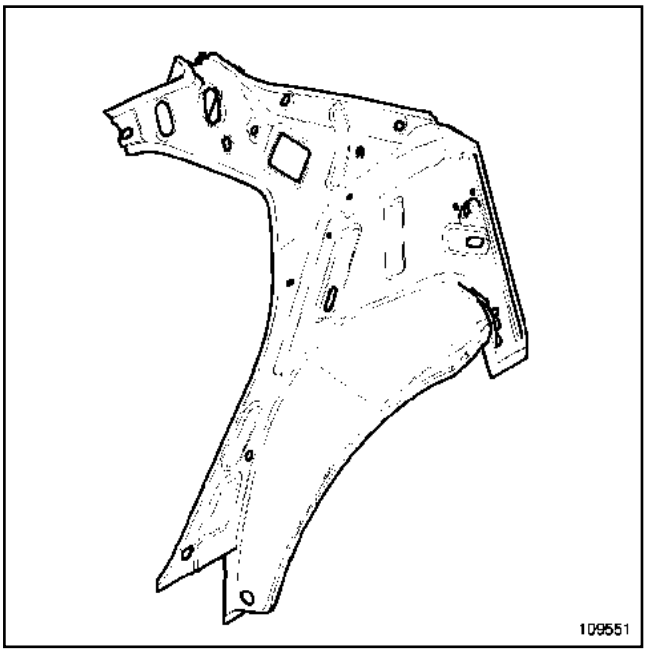
ВНИМАНИЕ!
Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения** .

Конструкция данной детали может быть следующей:

X77 – X90

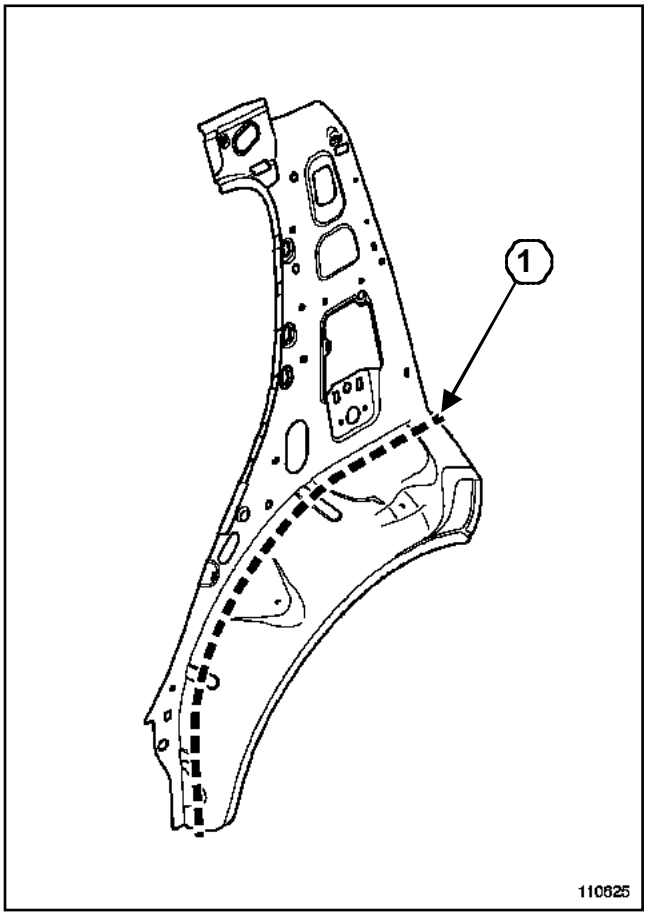


109551

Особенность данной детали состоит в том, что она образуется путем отделения от внутренней панели задней стойки кузова для получения наружной задней колесной арки.

II - МЕСТО РАЗРЕЗА ДЛЯ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЫ

X77 – X90



110625

Линией **1** показано место, где может быть выполнен разрез для частичной замены детали.

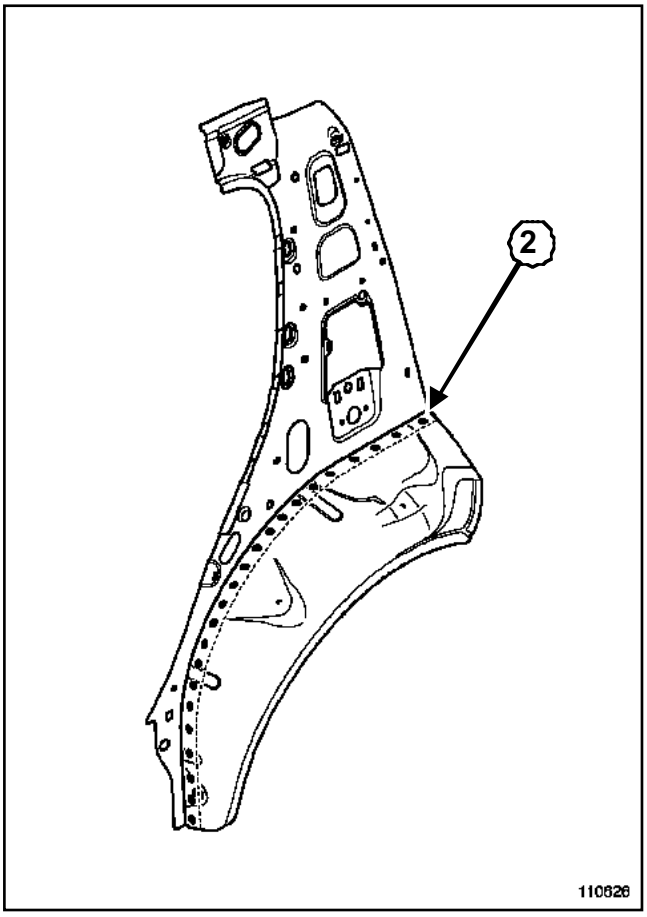
III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

Указаны только соединения, характерные для частичной замены с разрезкой детали.

В заводских соединениях деталей, не имеющих доступа с двух сторон, сварные точки, выполненные контактной сваркой, заменяются преимущественно электрозаклепками, выполненными дуговой электросваркой в среде защитного газа.

Другие способы доступа к поверхностям стыков и различные возможности замены изложены в основных положениях методики ремонта кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X77, и J77 – X90, и L90



110626

Линией **2** показана частичная замена и соединение внахлест электрозаклепками дуговой сваркой в среде защитного газа через равные промежутки.

X90, и L90 – X77, и J77

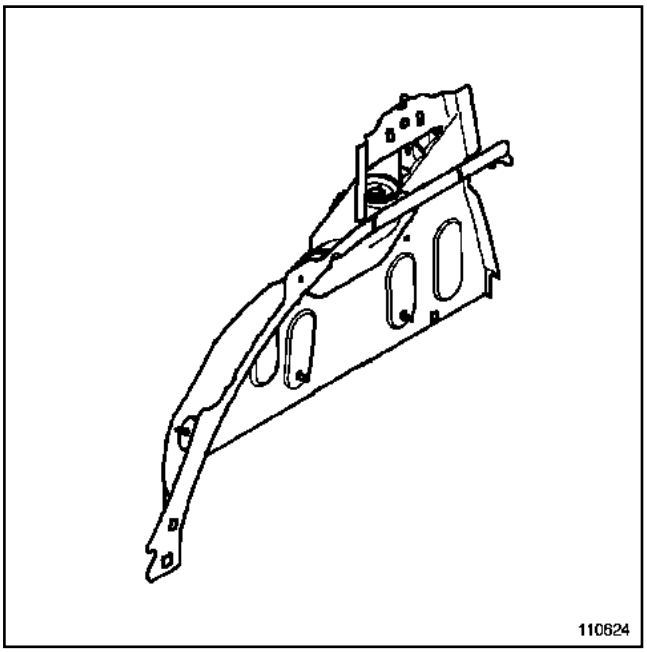
ВНИМАНИЕ!
Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения** .

Конструкция данной детали может быть следующей:

X77



110624

Данная деталь имеет узкое предназначение и выполняет только функцию внутренней задней колесной арки и опоры амортизатора задней подвески.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
для этой операции необходимо использовать стенд для правки кузова, так как данная деталь определяет положение амортизатора задней подвески.

Другие способы доступа к поверхностям стыков и различные возможности замены изложены в основных положениях методики ремонта кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

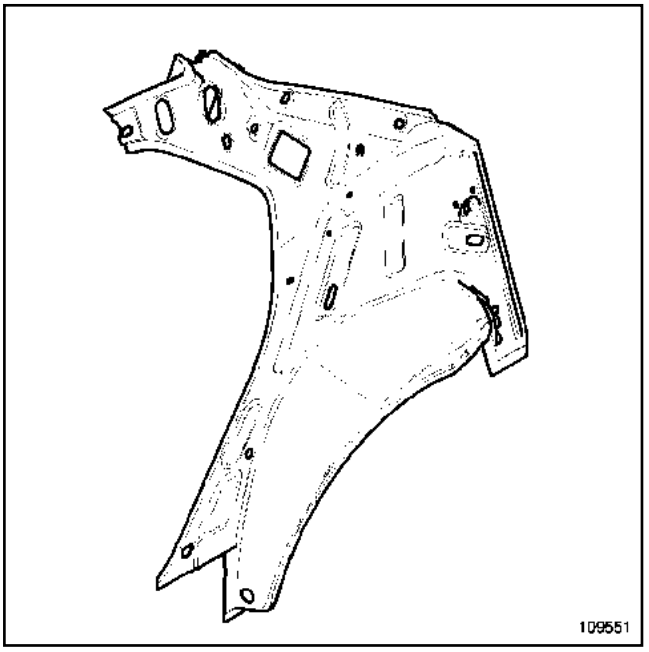
X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!
Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения** .

X77 – X90



109551

Особенностью данной детали является то, что она выполняет двойную функцию:

- внутренней панели задней стойки,

- наружной задней колесной арки.

Другие способы доступа к поверхностям стыков и различные возможности замены изложены в основных положениях методики ремонта кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

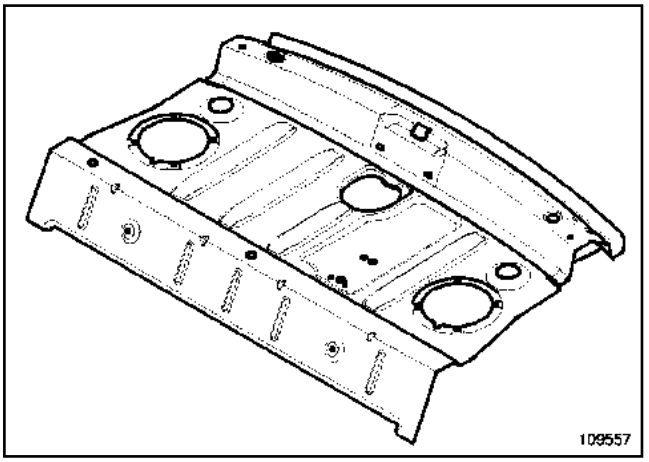
X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!
Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения** .

X90



109557

Данная деталь имеет узкое предназначение и выполняет только функцию задней полки.

Другие способы доступа к поверхностям стыков и различные возможности замены изложены в основных положениях методики ремонта кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

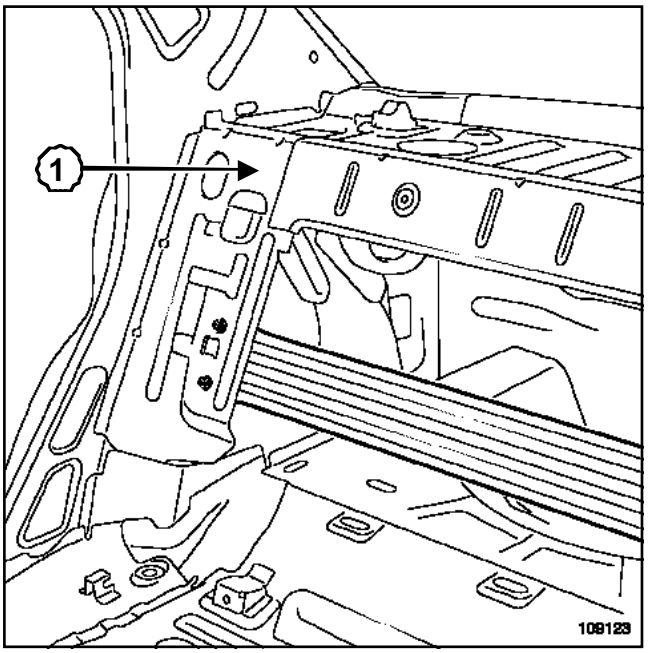
X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!
Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, ч то в Руководстве п о ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X90



109123

Данная деталь имеет узкое предназначение и выполняет только функцию кронштейна задней полки**1**.

При наличии других видов доступа к сторонам соединения, то различные способы замены элементов соединения описаны в основных положениях по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X90, и L90 – X77, и J77

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, ч то в Руководстве п о ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

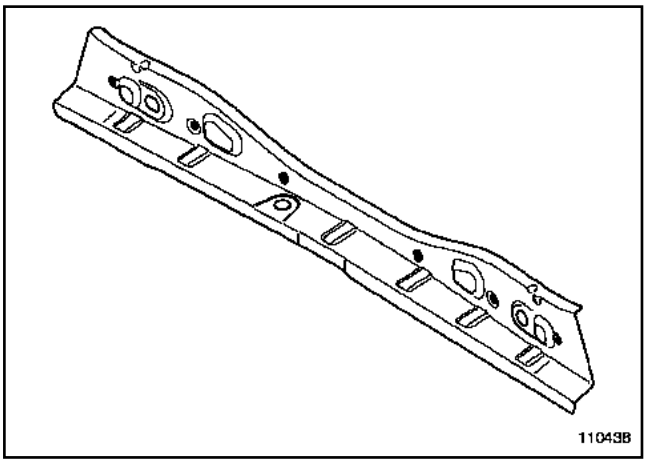
КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения п о специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Конструкция данной детали м о ж е т быть следующей:

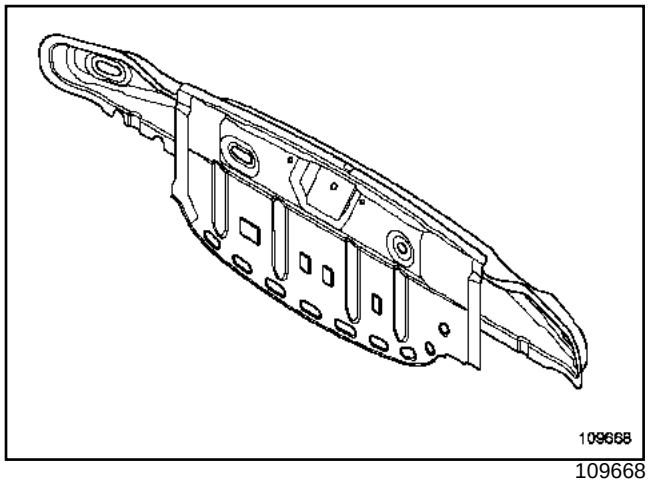
X77



110438

Данная деталь имеет узкое предназначение и выполняет только функцию панели задка.

X90



109668

Особенностью данной детали является то, что выполняет две функции:

- панели задка,

- внутренней панели панели задка,

При наличии других видов доступа к сторонам соединения, то различные способы замены элементов соединения описаны в основных положениях по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X77, и J77 – X90, и L90

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

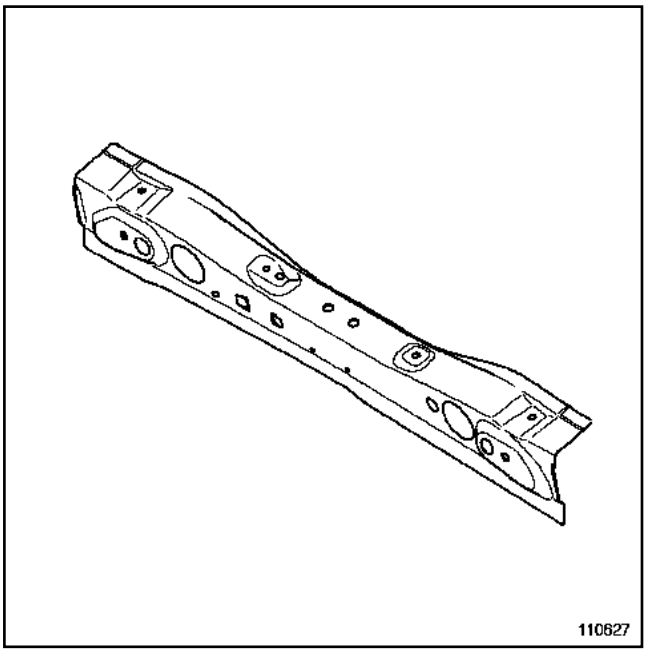
КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

Конструкция данной детали может быть следующей:

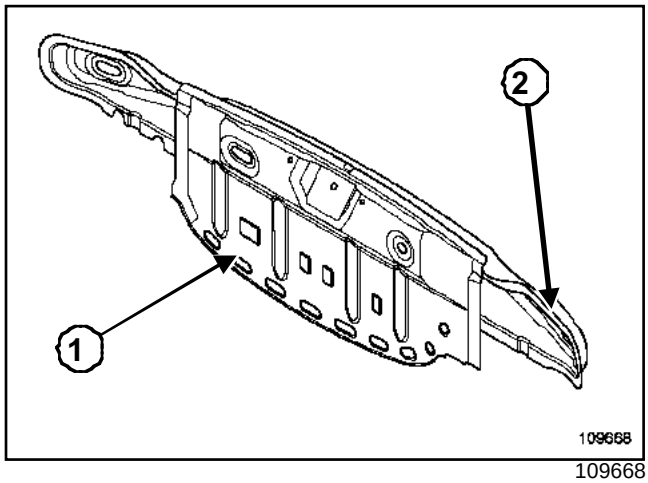
X77



110627

Особенностью данной детали является то, что она одновременно является внутренней панелью панели задка и накладкой панели задка.

X90



109668

Деталь состоит из двух элементов:

- накладки панели задка **1**,
- панели задка **2**.

При наличии других видов доступа к сторонам соединения, то различные способы замены элементов соединения описаны в основных положениях по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X90 – X77

ВНИМАНИЕ!

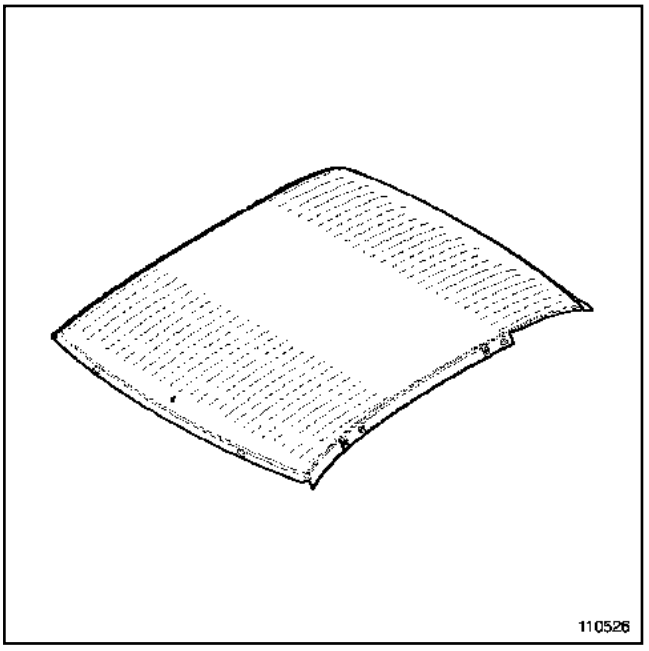
Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Более подробные сведения по специальному соединению изложены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X90 – X77



110526

Эта деталь узкого предназначения является крышей.

Крыша приварена к боковинам кузова.

Также существуют модели с люком крыши.

При наличии доступа к сторонам соединения используются различные способы замены элементов соединения, приведенные в основных руководствах по ремонту кузова и каркаса кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X90 – X77

ВНИМАНИЕ!

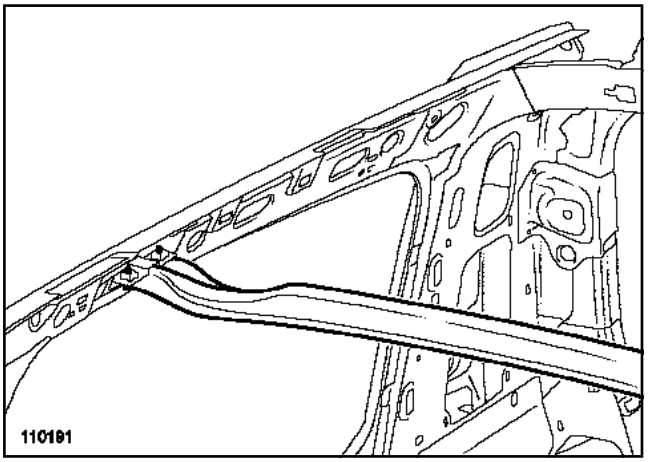
Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, 40A, Общие сведения** .

X77



110191

Данная деталь имеет узкое предназначение и выполняет только функцию усилителя крыши и заменяет центральную поперечину крыши на автомобилях с панорамным люком крыши.

Особенностью данной детали является ее крепление к кузову с помощью резьбового соединения.

Передняя поперечина крыши: Общее описание

X90 – X77

ВНИМАНИЕ!

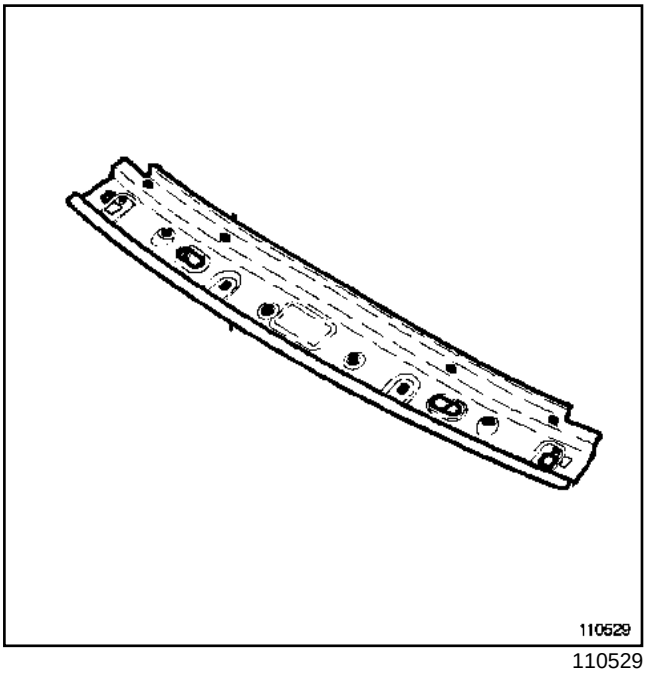
Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X90 – X77



110529

Данная деталь узкого предназначения используется как передняя поперечина крыши и усилителя крыши (посредством клеевого соединения).

При наличии доступа к сторонам соединения используются различные способы замены элементов соединения, приведенные в основных руководствах по ремонту кузова и каркаса кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

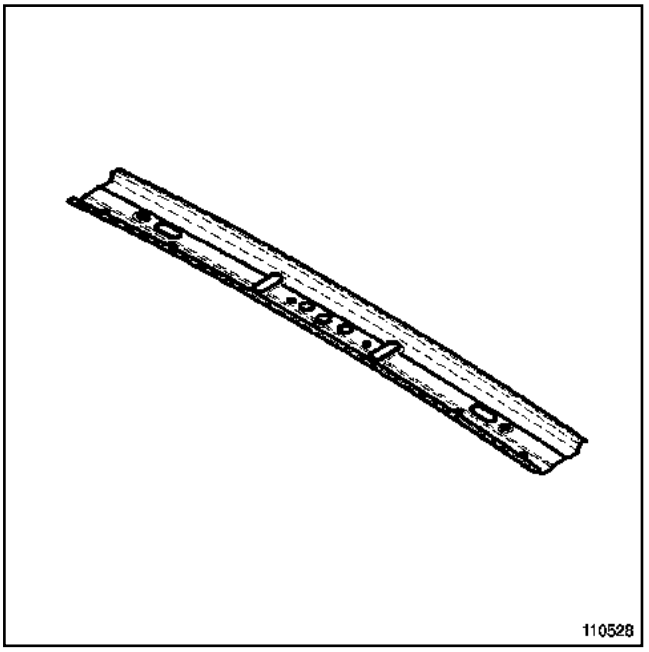
X77 – X90

ВНИМАНИЕ!
Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КАРКАСА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные указания по выполнению специального соединения приведены в **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X90 – X77



110528

Данная деталь узкого предназначения используется как средняя поперечина крыши и усилителя крыши (посредством клеевого соединения).

При наличии доступа к сторонам соединения используются различные способы замены элементов соединения, приведенные в основных руководствах по ремонту кузова и каркаса кузова (см. **Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

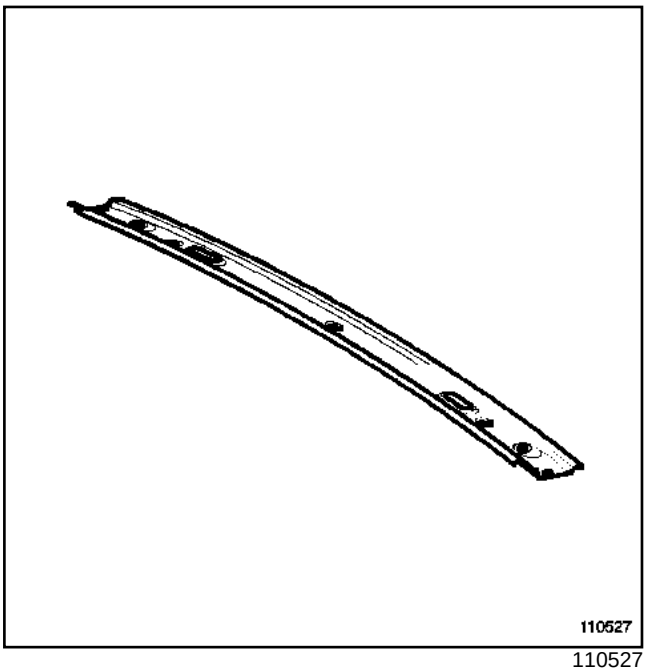
X77 – X90

ВНИМАНИЕ!
Перед ознакомлением с последующими общими сведениями убедитесь, что для данной детали нет особенностей, изложенных в Руководстве по ремонту для соответствующего автомобиля.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!
Подробные у казания п о выполнению специального соединения приведены в **Руководство по р емонту 400, 40A, Общие сведения**).

X90 – X77



110527

Данная деталь имеет узкое предназначение и выполняет только функцию задней поперечины крыши и обеспечивает усиление крыши за счет клеевого соединения с ней.

Другие способы доступа к поверхностям стыков и возможности замены изложены в основных положениях методики ремонта кузова (см.**Руководство по ремонту 400, 40A, Общие сведения**).

X90 – X77

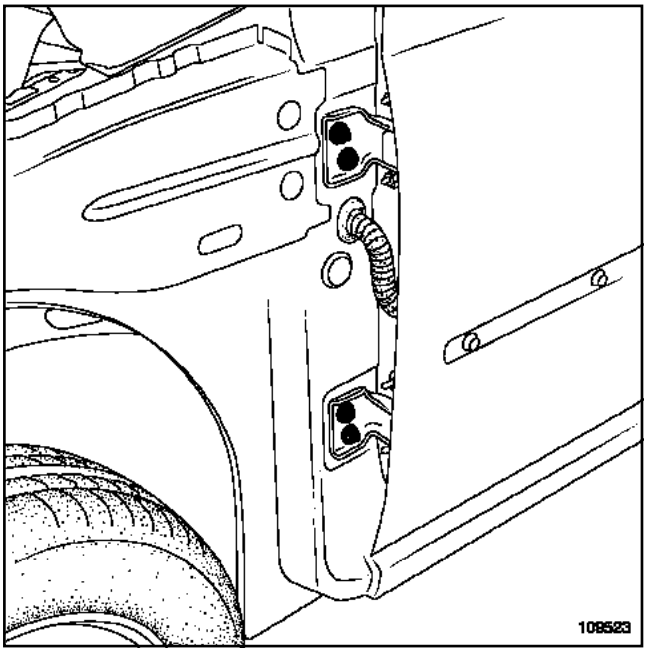
ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА

Конструкция данной детали может быть следующей:

X90

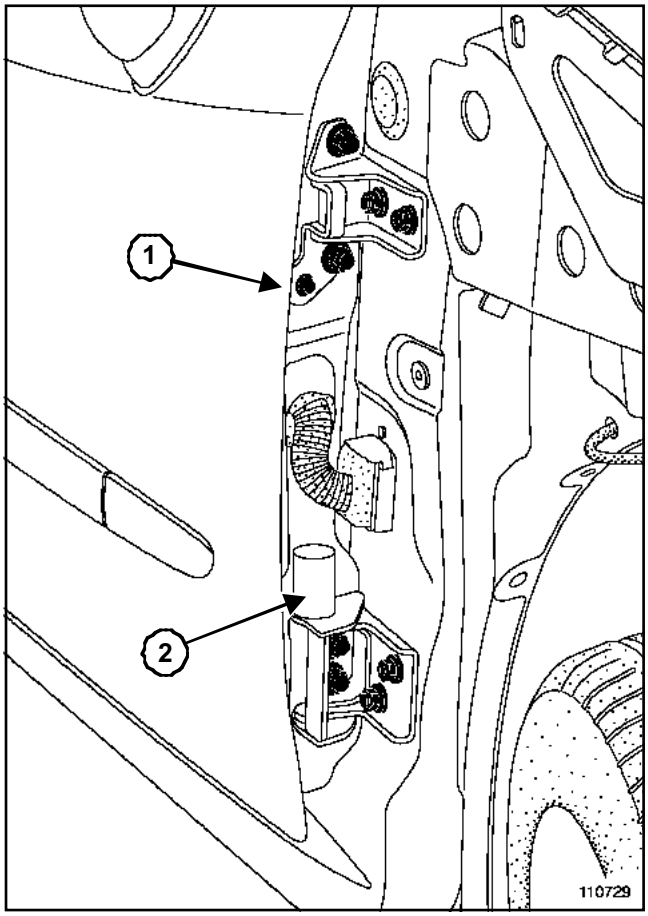


109523

Этот деталь имеет следующие характеристики:

- петли закреплены болтами вертикально на передней стойке, а также на коробе двери,
- ограничитель открытия двери установлен отдельно от петель.

X77



110729

Этот деталь имеет следующие характеристики:

- установочный штырь **1**, используемый при сборке на заводе,
- петли закреплены болтами вертикально на передней стойке, а также на коробе двери,
- ограничитель открытия двери **2** встроен в нижнюю петлю.

Данная деталь узкого предназначения используется в качестве передней боковой плотно закрывающейся двери, она перекрывает крышу.

II - СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Если крепление петель передней боковой двери осуществляется болтами, то в зависимости от операций, которые предстоит выполнить, можно снять переднюю боковую дверь:

- либо отвернув крепеж с элемента кузова случае замены передней боковой двери,

X90 – X77

- либо вместе с петлями, сняв крепеж с передней стойки в случае замены кузова.

При снятии без замены детали перед отворачиванием болтов отметьте положение болтов переднего крепления, чтобы не выполнять регулировку при установке.

III - РЕГУЛИРОВКА

Передняя боковая дверь устанавливается после задней боковой двери при установке съемных элементов на заводе.

Для выполнения окончательной регулировки правильно установите все остальные элементы.

Различаются две основные зоны регулировки:

- a регулировка передней зоны
- b регулировка задней зоны
- c регулировка верхней зоны
- d регулировка нижней зоны

Начинайте всегда регулировку со стороны петель, ослабив при этом затяжку крепления фиксатора замка и установив по месту упоры.

X77 – X90

1 - a Регулировка передней зоны:

Выполните регулировку сопряжения и выступания с передним крылом с помощью деталей крепления петель передней боковой двери.

X77

Замените установочный штырь болтом того же диаметра, чтобы выполнить регулировку передней боковой двери.

2 - b Регулировка задней зоны

Выполните регулировку сопряжения и выступания с задней боковой дверью, а также плотности закрытия с помощью деталей крепления фиксатора замка.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

В этом случае следует найти "золотую середину" между плотностью закрытия и задним сопряжением передней боковой двери, отдав предпочтение плотности закрытия так, чтобы был надежный упор боковой двери в уплотнитель для предупреждения заднего биения двери.

3 - c Регулировка верхней зоны

Выполните регулировку сопряжения и выступания с крышей, стойкой проема ветрового окна с помощью деталей крепления петель передней боковой двери.

4 - d Регулировка нижней зоны

Выполните регулировку сопряжения и выступания с панелью порога с помощью деталей крепления петель передней боковой двери.

X90 – X77

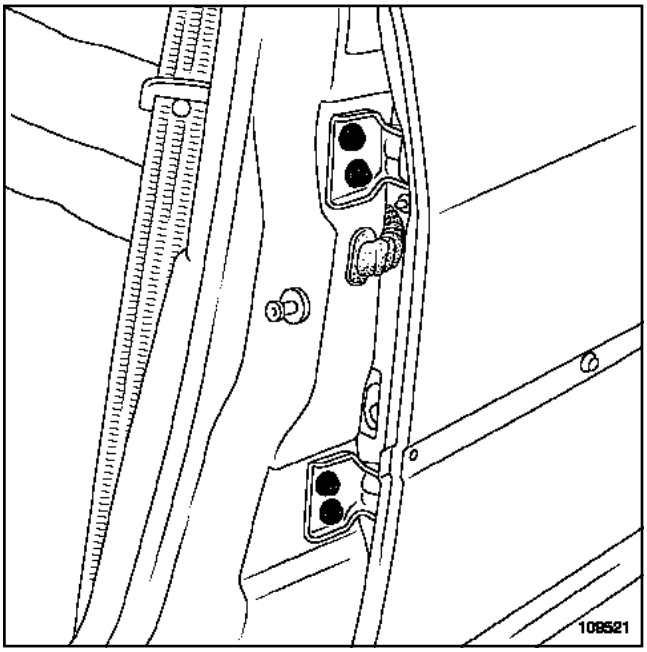
ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА

Конструкция данной детали может быть следующей:

X90

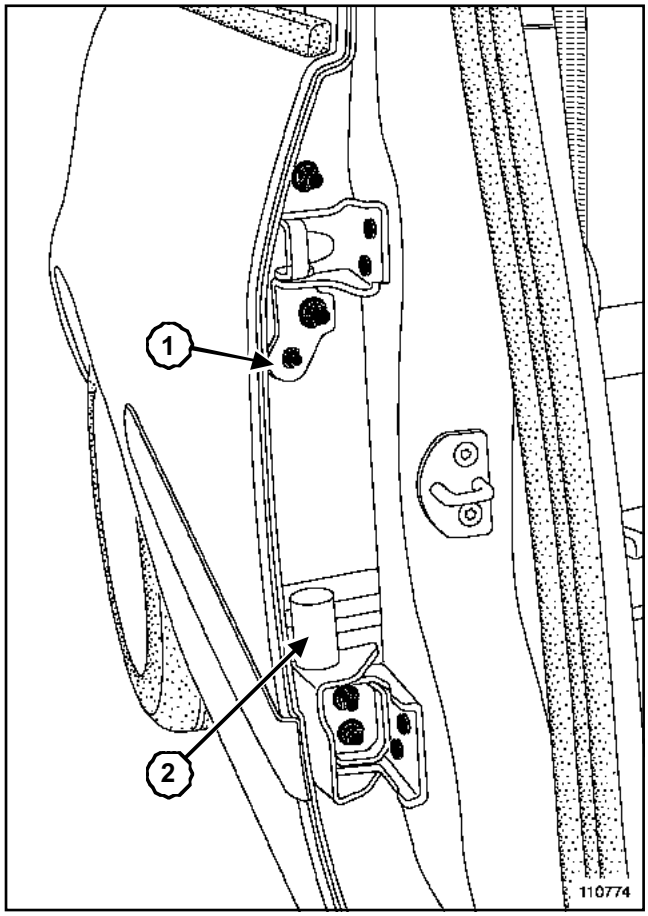


109521

Этот деталь имеет следующие характеристики:

- петли закреплены болтами вертикально на средней стойке, а также на коробе двери,
- ограничитель открытия двери установлен отдельно от петель.

X77



110774

Этот деталь имеет следующие характеристики:

- установочный штырь **1**, используемый при сборке на заводе,
- петли закреплены болтами вертикально на средней стойке, а также на коробе двери,
- ограничитель открытия двери **2** встроен в нижнюю петлю.

Данная деталь узкого предназначения используется в качестве задней боковой плотно закрывающейся двери, она перекрывает крышу.

II - СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Если крепление петель задней боковой двери осуществляется болтами, то в зависимости от операций, которые предстоит выполнить, можно снять заднюю боковую дверь:

- либо отвернув крепеж с элемента кузова в случае замены задней боковой двери,

X90 – X77

- либо вместе с петлями, сняв крепеж с передней стойки в случае замены кузова.

При снятии без замены детали перед отворачиванием болтов отметьте положение болтов переднего крепления, чтобы не выполнять регулировку при установке.

III - РЕГУЛИРОВКА

Задняя боковая дверь устанавливается первой при установке съемных элементов на заводе.

Для выполнения окончательной регулировки правильно установите все остальные элементы.

Различаются две основные зоны регулировки:

- a регулировка передней зоны
- b регулировка задней зоны
- c регулировка верхней зоны
- d регулировка нижней зоны

Начинайте всегда регулировку со стороны петель, ослабив при этом затяжку крепления фиксатора замка и установив по месту упоры.

X77 – X90

1 - a Регулировка передней зоны:

X77

Замените установочный штырь болтом того же диаметра, чтобы выполнить регулировку задней боковой двери.

снимите облицовку средней стойки, чтобы получить доступ к деталям крепления петель изнутри.

Выполните регулировку сопряжения и выступания с передней боковой дверью с помощью деталей крепления петель задней боковой двери.

2 - b регулировка задней зоны

Выполните регулировку сопряжения и выступания с задним крылом, а также плотности закрытия с помощью деталей крепления фиксатора замка.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

В этом случае следует найти "золотую середину" между плотностью закрытия и задним сопряжением задней боковой двери, отдав предпочтение плотности закрытия так, чтобы был надежный упор боковой двери в уплотнитель для предупреждения заднего биения двери.

3 - c Регулировка верхней зоны

Выполните регулировку сопряжения и выступания с крышей, боковиной с помощью деталей крепления петель задней боковой двери.

4 - d Регулировка нижней зоны

Выполните регулировку сопряжения и выступания с панелью порога с помощью деталей крепления петель задней боковой двери.

X77, и J77 – X90, и L90

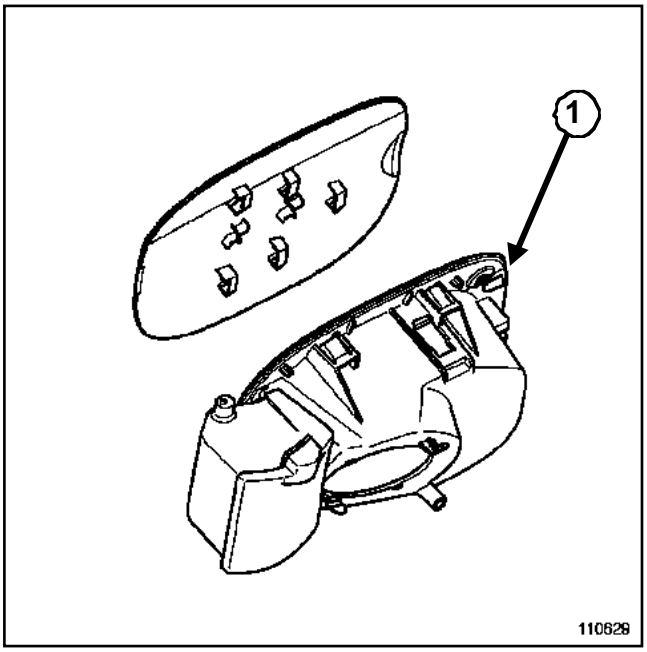
ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, ч то в Руководстве п о ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА

Конструкция данной детали м о ж е т быть следующей:

X77

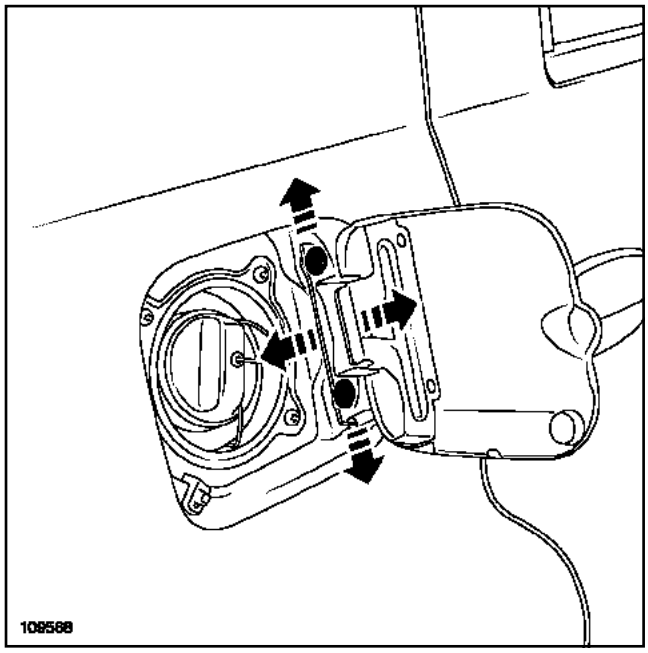


110629

Крышка люка наливной горловины топливного бака имеет две особенности:

- она изготовлена из пластмассы (NORYL),
- она надета на пластмассовый кронштейн **1**.

X90



109568

Крышка люка наливной горловины топливного бака имеет две особенности:

- она стальная,
- она закреплена болтами на панели заднего крыла и ее положение можно регулировать.

X77, и J77 – X90, и L90

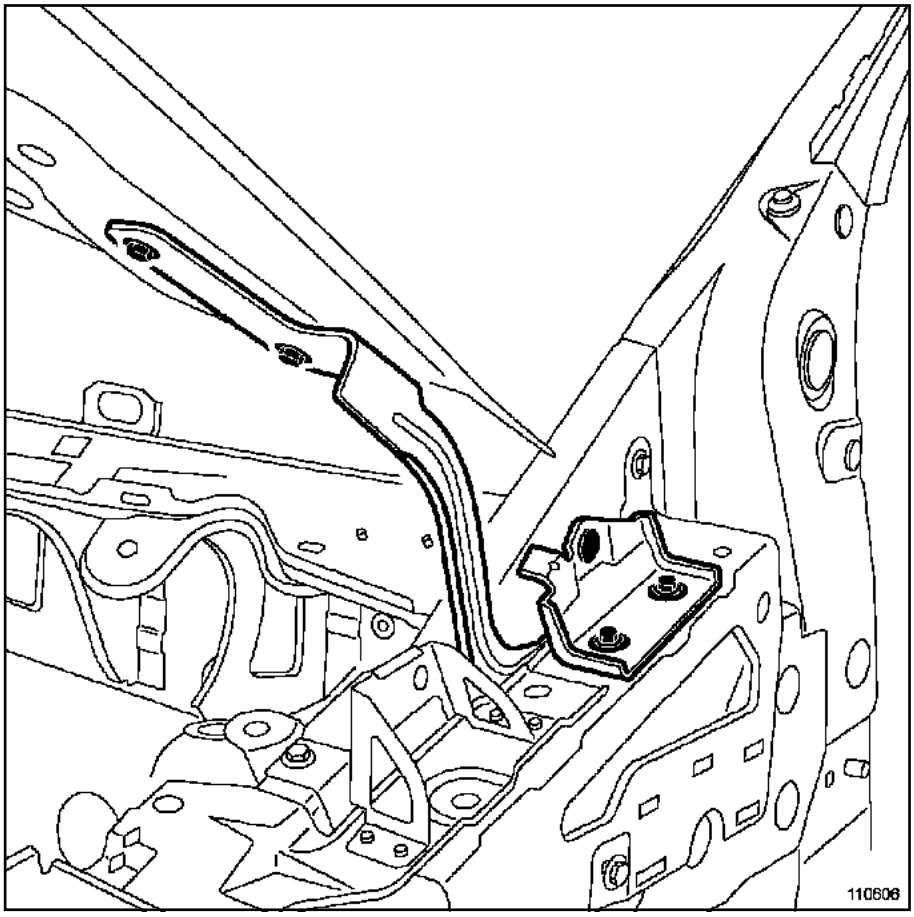
ВНИМАНИЕ!

Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

Конструкция данной детали может быть следующей:

X77



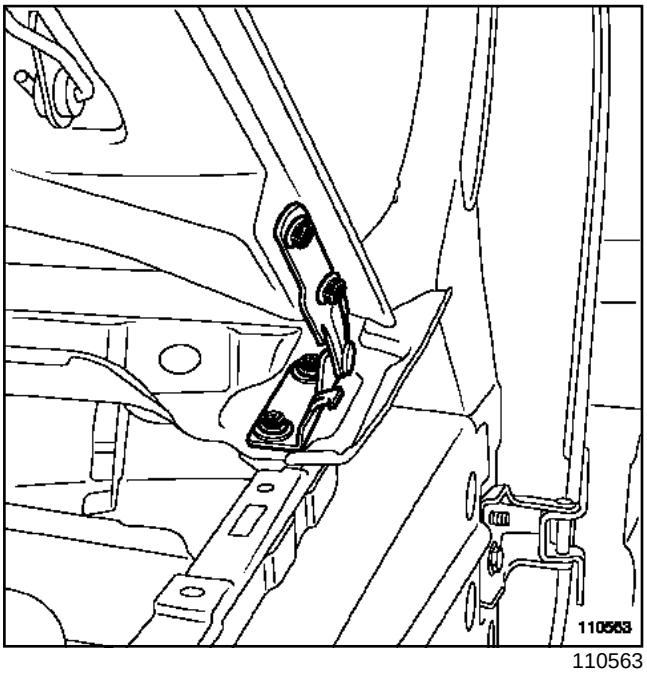
110606

Этот тип капота имеет следующие характеристики:

- открытие капота спереди, петли сзади, « крепление болтами », плашмя на кронштейне петли и на внутренней панели капота,
- боковой упор, закрепленный на кронштейне крепления переднего крыла,
- передние боковые упоры с буферами, установленные на передней верхней поперечине,
- центральный замок со встроенным фиксатором,
- без встроенных сопел стеклоомывателя.

X77, и J77 – X90, и L90

X90



110563

Этот тип капота имеет следующие характеристики:

- открытие капота спереди, петли сзади, « крепление болтами », плашмя на нижней поперечине проема ветрового окна и вертикально на внутренней панели капота,
- боковой упор, закрепленный на внутренней панели капота,
- регулируемые боковые упоры, установленные на передней верхней поперечине,
- центральный замок со встроенным фиксатором,
- с о встроенными и съемными соплами стеклоомывателя.

II - СНЯТИЕ - УСТАНОВКА

Если крепления петель капота « болтового »типа, то в зависимости от операция, которые предстоит выполнить капот можно снять:

- либо отвернув детали крепления на элементе в случае замены капота или его снятия при проведении ремонта механического узла,
- либо вместе с петлями, отвернув детали крепления на стойке проема ветрового окна в случае замены кузова.

При снятии без замены детали перед отворачиванием болтов отметьте положение болтов переднего крепления, чтобы не выполнять регулировку при установке.

III - РЕГУЛИРОВКА

Капот является последним съемным элементом, который устанавливается на кузове на заводе.

Для выполнения окончательной регулировки крыла правильно установите все остальные элементы, в том числе бампер и фары.

Различаются две основные зоны регулировки:

- a, регулировка задней зоны,
- b, регулировка передней зоны.

Начинайте всегда регулировку со стороны петель, ослабив при этом затяжку крепления фиксатора замка и установив упоры.

X77 – X90

a Регулировка задней зоны:

Выполните регулировку сопряжения и выступания с передним проемом и передними крыльями с помощью деталей крепления петель капота.

X77

b Регулировка передней зоны

Совмещение с крыльями и зазоры с бампером и фарами не регулируется, так как упоры капота на передней верхней поперечине закреплены жестко.

Единственное, что можно регулировать с помощью деталей крепления замка -это плотность закрытия.

X77, и J77 – X90, и L90

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

В этом случае следует найти "золотую середину" между плотностью закрытия и высотой переднего края капота, отдав предпочтение плотности закрытия так, чтобы обеспечить минимальный натяг в зоне упоров для предупреждения переднего биения капота.

X90

b Регулировка передней зоны

Отрегулируйте совмещение и выступание с передними крыльями и зазоры с бампером и фарами ввинчивая или вывинчивая упоры, затем отрегулируйте плотность прилегания с помощью деталей крепления замка

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

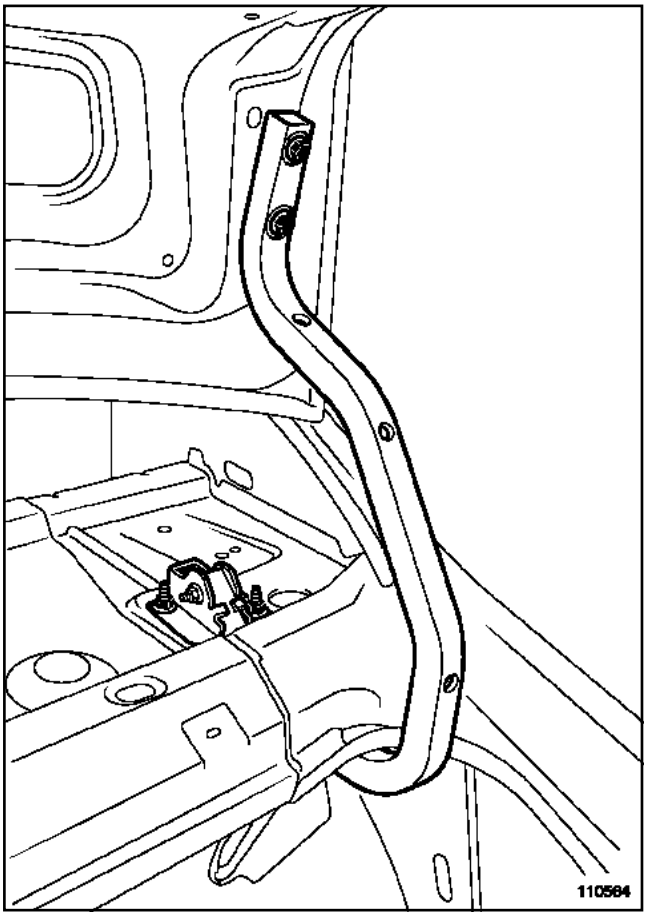
В любом случае следует обеспечить достаточный нажим капота на упоры, чтобы предупредить переднее биение капота.

X90 – X77

ВНИМАНИЕ!
Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

X90



110564

Крышка багажника данного типа имеет следующие характеристики:

- открытие крышки сзади, петли установлены спереди, крепятся болтами плашмя на кронштейне задней полки и также плашмя на внутренней панели крышки багажника,
- боковые пружины, закрепленные на петлях крышки багажника,
- съемные боковые упоры, встроенные в петли крышки багажника,
- замок центрального расположения.

II - СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Если крепление петель крышки багажника осуществляется болтами, то в зависимости от операций, которые предстоит выполнить, можно снять крышку багажника:

- либо отвернув крепеж с элемента кузова в случае замены крышки багажника,
- либо вместе с петлями, отвернув детали крепления на кронштейне задней полки в случае замены кузова.

При снятии без замены детали перед отворачиванием болтов отметьте положение болтов переднего крепления, чтобы не выполнять регулировку при установке.

III - РЕГУЛИРОВКА

Для выполнения окончательной регулировки правильно установите задние фонари и бампер.

Различаются две основные зоны регулировки:

- a регулировка передней зоны
- b регулировка задней зоны

Начинайте всегда регулировку со стороны петель, ослабив при этом затяжку крепления фиксатора замка и установив упоры.

X90

a Регулировка передней зоны

Выполните регулировку сопряжения и выступания с задним окном с помощью деталей крепления петель крышки багажника.

X90 – X77

X90

b Регулировка задней зоны

Выполните регулировку совмещения с задними крыльями и зазоров с бампером и задними фонарями, а также плотности прилегания крышки с помощью деталей крепления замка.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

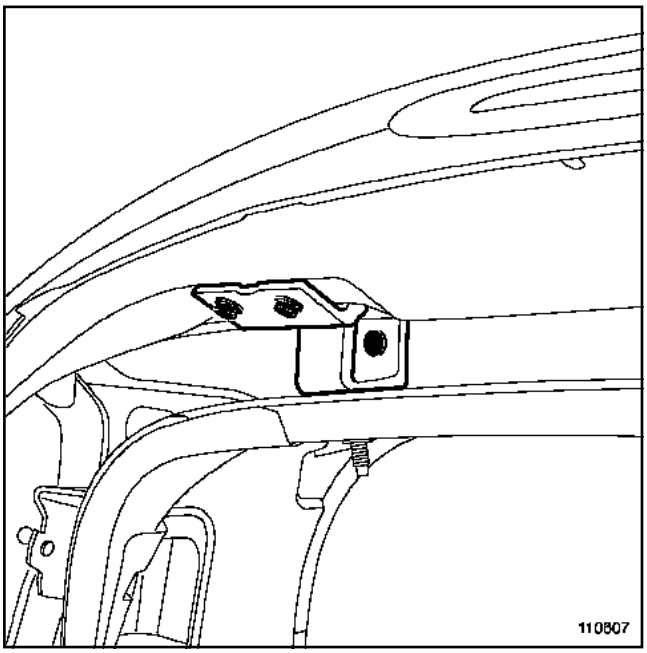
В этом случае следует найти "золотую середину" между плотностью закрытия и задним сопряжением крышки багажника, отдав предпочтение плотности закрытия так, чтобы обеспечить достаточное прилегание крышки багажника к уплотнителю для предупреждения биения крышки багажника.

X90 – X77, и J77

ВНИМАНИЕ!
Перед тем как обратиться к приведенной далее общей информации убедитесь, что в Руководстве по ремонту соответствующего автомобиля нет уточнений, касающихся данной детали.

I -КОНСТРУКЦИЯ ЭЛЕМЕНТА КУЗОВА

X77



110607

Дверь задка данного типа имеет следующие характеристики:

- открытие снизу, петли установлены на верхней части болтового крепления, крепятся вертикально на усилителе петель и плашмя на внутренней панели двери задка,
- боковые газонаполненные упоры закреплены на желобках задних крыльев,
- съемные боковые упоры встроены в облицовку двери задка,
- замок центрального расположения.

II - СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

Если крепления петель двери задка болтового типа, то в зависимости от операций, которые предстоит выполнить дверь задка можно снять:

- либо отвернув крепеж с элемента кузова в случае замены двери задка,
- либо вместе с петлями, отвернув детали крепления на задней поперечине крыши в случае замены кузова.

При снятии без замены детали перед отворачиванием болтов отметьте положение болтов переднего крепления, чтобы не выполнять регулировку при установке.

III - РЕГУЛИРОВКА

Для выполнения окончательной регулировки правильно установите задние фонари и бампер.

Различаются две основные зоны регулировки:

- a регулировка верхней зоны
- b регулировка нижней зоны

начинайте всегда регулировку со стороны петель, ослабив при этом затяжку крепления фиксатора замка и установив упоры.

X77

a Регулировка верхней зоны

Выполните регулировку сопряжения и выступания с крышей и задними крыльями с помощью деталей крепления петель двери задка.

X77

b Регулировка нижней зоны

Совмещение с крыльями и зазоры с бампером и задними фонарями не регулируется, так как упоры двери задка жестко закреплены на облицовке двери задка.

Единственное, что можно регулировать с помощью деталей крепления замка -это плотность закрытия.

X90 – X77, и J77

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

В этом случае следует найти "золотую середину" между плотностью закрытия и выступанием нижней частью двери задка, отдав предпочтение плотности закрытия так, чтобы обеспечить достаточное прилегание двери к упорам для предупреждения биения двери задка.