

RENAULT

4 Кузовные работы

40A ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

41A НИЖНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

41B НИЖНЯЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

41C НИЖНЯЯ БОКОВАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

41D НИЖНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

42A ВЕРХНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

43A ВЕРХНЯЯ БОКОВАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

44A ВЕРХНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

45A ВЕРХНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

**47A БОКОВЫЕ ОТКРЫВАЮЩИЕСЯ ЭЛЕМЕНТЫ
КУЗОВА**

**48A НЕБОКОВЫЕ ОТКРЫВАЮЩИЕСЯ ЭЛЕМЕНТЫ
КУЗОВА.**

X45

ЯНВАРЬ 2008

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.

KOLEOS - Глава 4

Содержание

Стр.

40A	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ		41A	НИЖНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА	
	Несущее основание кузова: Технические характеристики	40A-1		Опора подвески двигателя: Общее описание	41A-22
				Опора двигателя: Описание	41A-23
				Передний брызговик в сборе: Общее описание	41A-25
				Передний брызговик в сборе: Описание	41A-26
41A	НИЖНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА		41B	НИЖНЯЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА	
	Крайняя передняя поперечина: Общее описание	41A-1		Боковая часть центральной секции пола: Общее описание	41B-1
	Крайняя передняя поперечина: Снятие и установка	41A-2		Боковая часть центральной секции пола: Описание	41B-3
	Крайняя боковая передняя поперечина: Описание	41A-3		Туннель: Описание	41B-6
	Передний лонжерон: Общее описание	41A-5		Передняя боковая поперечина центральной секции пола: Описание	41B-8
	Передний лонжерон: Описание	41A-8		Передняя поперечина под передним сиденьем: Общее описание	41B-9
	Накладка передней части переднего лонжерона: Общее описание	41A-11		Передняя поперечина под передним сиденьем: Описание	41B-10
	Накладка передней части переднего лонжерона: Описание	41A-13		Задняя поперечина под передним сиденьем: Общее описание	41B-12
	Средняя часть переднего лонжерона: Описание	41A-15		Задняя поперечина под передним сиденьем: Описание	41B-13
	Средняя часть переднего лонжерона: Описание	41A-16			
	Задняя часть переднего лонжерона: Описание	41A-18			
	Задняя опора подрамника: Общее описание	41A-20			
	Задняя опора подрамника: Описание	41A-21			

Содержание

41C НИЖНЯЯ БОКОВАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Панель порога: Общее описание	41C-1
Панель порога: Описание	41C-6
Накладка панели порога: Общее описание	41C-10
Накладка панели порога: Описание	41C-11
Усилитель панели порога: Общее описание	41C-13
Усилитель панели порога: Описание	41C-14

41D НИЖНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Задняя часть пола: Общее описание	41D-1
Передняя часть задней секции пола: Описание	41D-2
Задняя часть задней секции пола: Общее описание	41D-5
Задняя часть задней секции пола: Описание	41D-6
Задний лонжерон в сборе: Описание	41D-7
Задний лонжерон: Общее описание	41D-9
Задний лонжерон: Описание	41D-10
Передняя поперечина задней секции пола: Описание	41D-12
Центральная поперечина задней секции пола: Общее описание	41D-14
Центральная поперечина задней секции пола: Описание	41D-15

41D НИЖНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Поперечина для удержания багажа: Снятие и установка	41D-16
Крайняя нижняя поперечина: Снятие и установка	41D-18

42A ВЕРХНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Переднее крыло: Снятие и установка	42A-1
Кронштейн нижнего крепления переднего крыла: Снятие и установка	42A-3
Передняя панель кузова: Общее описание	42A-4
Передняя панель кузова: Снятие и установка	42A-5
Брызговик: Общее описание	42A-7
Брызговик: Описание	42A-9
Верхний усилитель брызговика: Общее описание	42A-12
Верхний усилитель брызговика: Описание	42A-13
Передняя колесная арка: Описание	42A-15
Нижняя поперечина проема ветрового стекла: Описание	42A-18
Поперечина приборной панели: Снятие и установка	42A-20
Щиток передка: Общее описание	42A-22
Усилитель щитка передка: Описание	42A-24
Нижняя поперечина щитка передка: Описание	42A-26

Содержание

43А ВЕРХНЯЯ БОКОВАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Передняя стойка: Общее описание	43А-1
Внутренняя панель стойки проема ветрового стекла: Общее описание	43А-2
Внутренняя панель стойки проема ветрового стекла: Описание	43А-3
Средняя стойка: Общее описание	43А-5
Усилитель средней стойки: Описание	43А-8
Внутренняя панель средней стойки кузова: Описание	43А-10
Боковина кузова: Общее описание	43А-12
Боковина кузова: Описание	43А-14
Передняя часть боковины кузова: Общее описание	43А-15
Передняя часть боковины кузова: Описание	43А-16
Верхняя панель боковины: Общее описание	43А-18
Верхняя панель боковины: Описание	43А-20

44А ВЕРХНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Панель заднего крыла: Описание	44А-1
Наружная задняя колесная арка: Описание	44А-4
Внутренняя задняя колесная арка: Описание	44А-5
Внутренняя панель по окну боковины: Общее описание	44А-8

44А ВЕРХНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Внутренняя панель по окну боковины: Описание	44А-9
Задняя панель кузова в сборе: Описание	44А-11

45А ВЕРХНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Крыша: Общее описание	45А-1
Крыша: Описание	45А-2
Передняя часть крыши: Описание	45А-4
Задняя часть крыши: Описание	45А-7

47А БОКОВЫЕ ОТКРЫВАЮЩИЕСЯ ЭЛЕМЕНТЫ КУЗОВА

Передняя боковая дверь Снятие и установка	47А-1
Задняя боковая дверь: Снятие и установка	47А-3
Крышка люка заливной горловины: Снятие и установка	47А-5

48А НЕБОКОВЫЕ ОТКРЫВАЮЩИЕСЯ ЭЛЕМЕНТЫ КУЗОВА.

Капот: Снятие и установка	48А-1
Дверь задка: Снятие и установка	48А-3
Откидная дверь: Снятие и установка	48А-6
Откидная дверь: Регулировка	48А-8

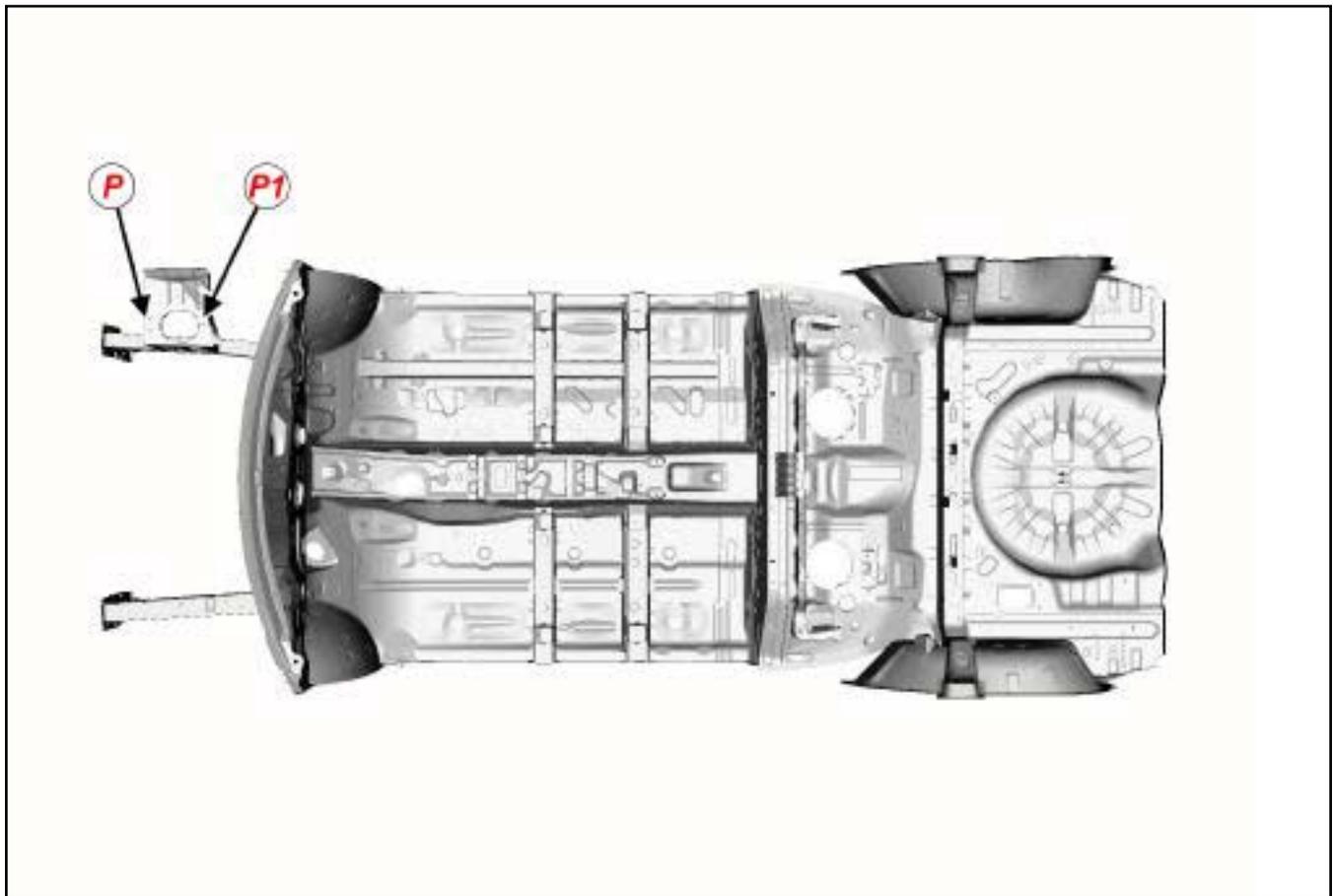
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Несущее основание кузова: Технические характеристики

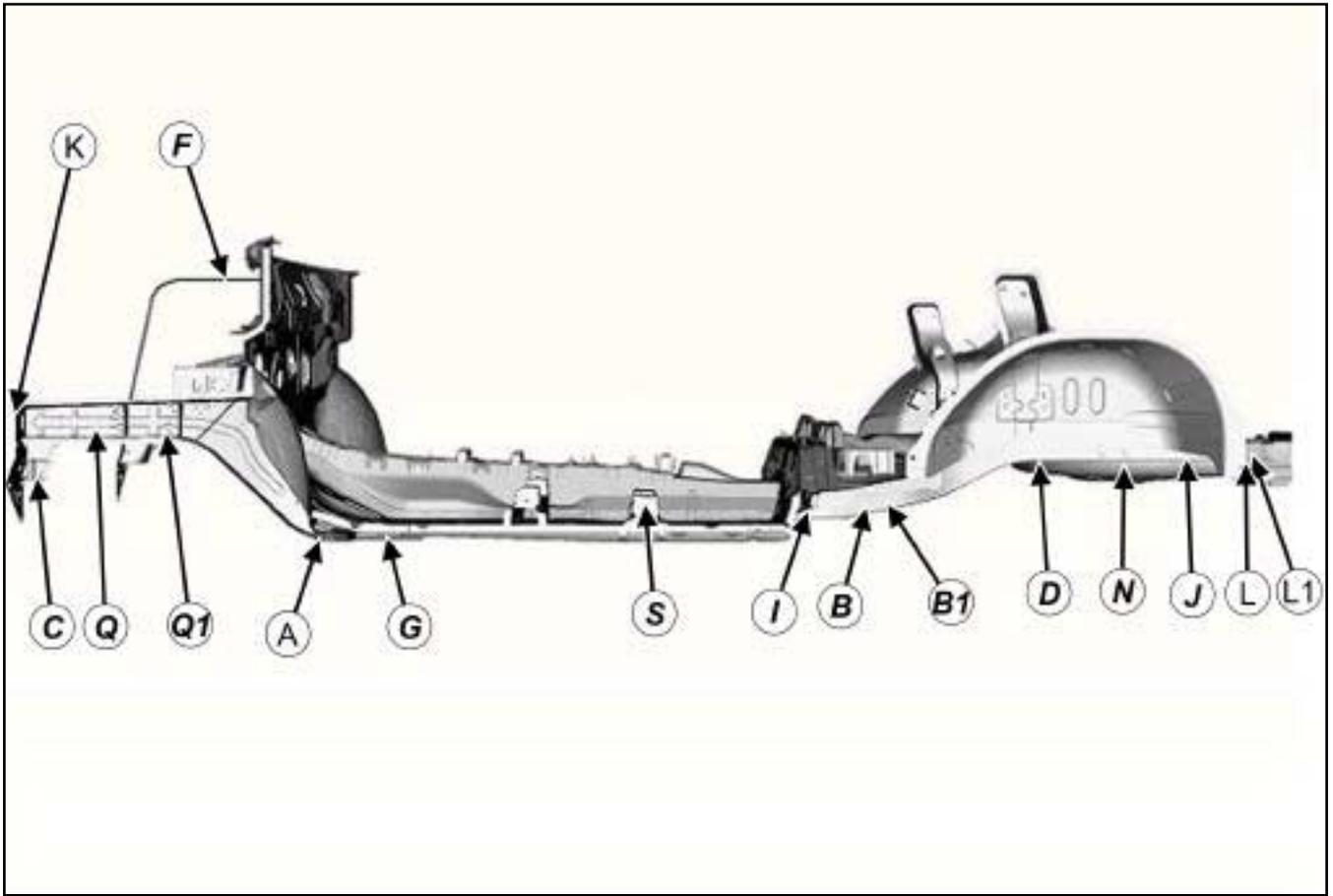
40A

	Наименование	Размер X, мм	Размер Y, мм	Размер Z, мм	Диаметр, мм
(Ag)	Задняя опора левого переднего подрамника	301	-305	77,5	M12.125
(Ad)	Задняя опора правого переднего подрамника	301	305	77,5	M12.125
(B)	Переднее крепление задней подвески	2027,5	± 652,7	88,1	M12.125
(B1)	Дополнительное переднее крепление задней подвески	2138,9	± 568,3	107,7	M12.125
(C)	Переднее крепление подрамника передней подвески	-566,6	-478/ 501	174,5	M12.125
(D)	Заднее крепление задней подвески	2501	± 330	235,6	M12.125
(F)	Верхнее крепление амортизаторной стойки	12,2	± 593	700	∅ 98
(G)	Задняя направляющая переднего лонжерона	545	± 410	-9,5	∅ 16
(I)	Передняя направляющая заднего лонжерона	1954	± 650	73	∅ 16
(J)	Заднее направляющее отверстие заднего лонжерона	3220	-550,5/ 523,5	233	∅ 16
(K)	Крайняя передняя поперечина	-594	± 448	413,2	M8
(L)	Крайняя задняя поперечина	3289	-601/ 574	277,5	Шпилька M8
(L1)	Дополнительная крайняя задняя поперечина	3289	-493/ 471	277,5	Шпилька M8
(N)	Дополнительное крепление задней подвески	2911/ 2897	-549/ 525.5	235	M12.125
(O)	Крепление двигателя	-339,2	507	534,1	M10.125
(P1)	Дополнительное крепление двигателя	-149,2	529	534,1	M10.125
(Q)	КРЕПЛЕНИЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ	-263	-428	322	M10.125
(Q1)	Дополнительное крепление коробки передач	-118	-417,8	322	M10.125
(S)	Крепление рычага передней подвески	1250,3	-73.6/ 88.4	77,3	Шпилька M10

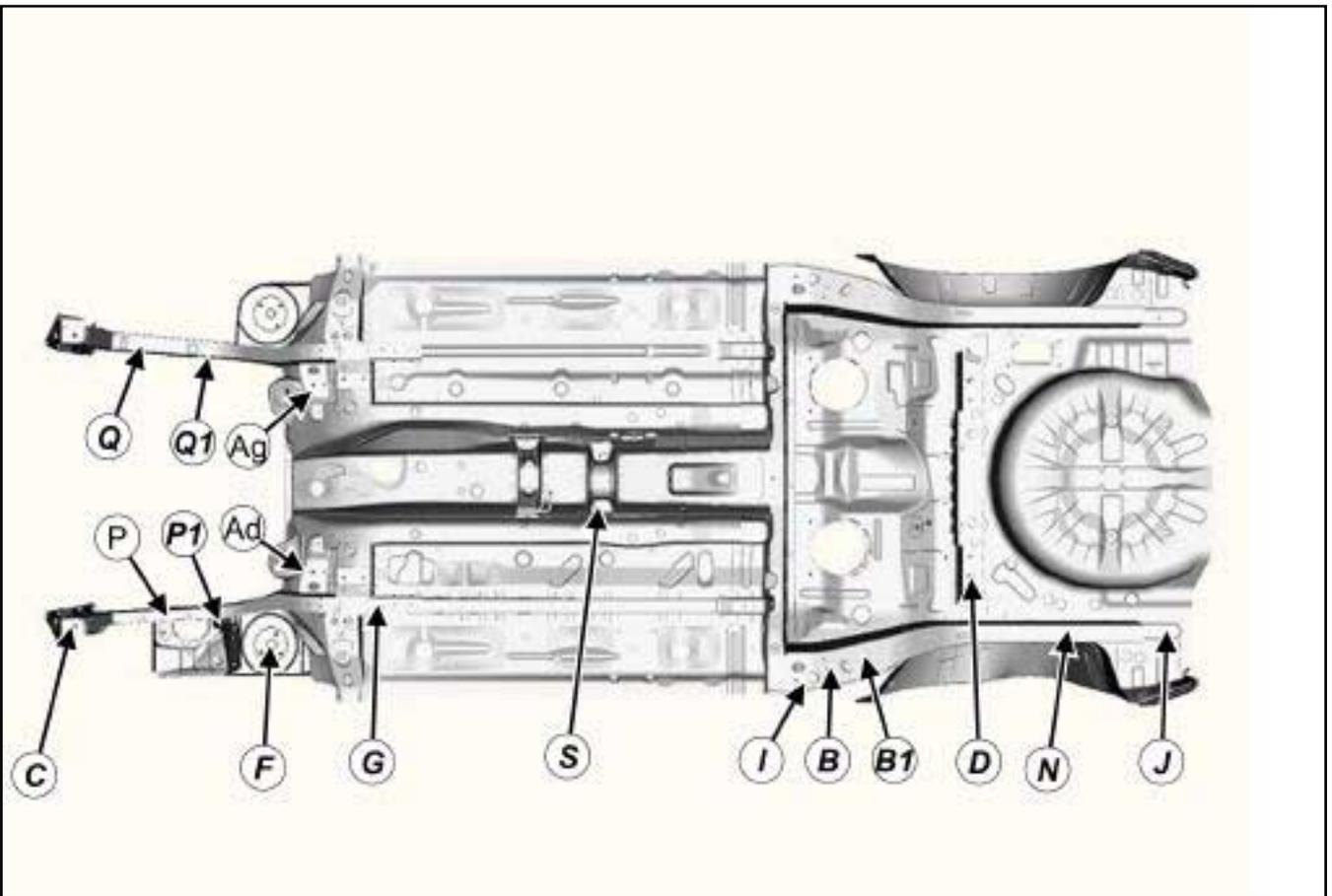
A и B = опорные точки регулировки кузова по высоте



137524



137525



137526

Примечание:

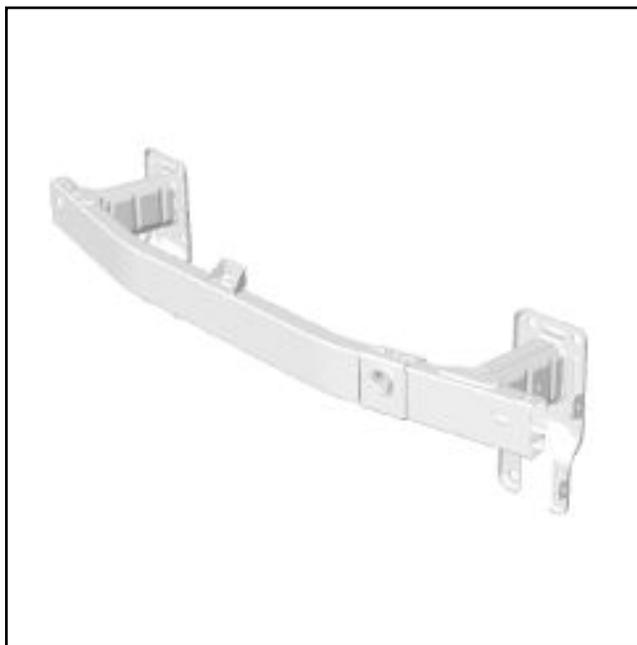
Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400.**

КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



130086

Эта деталь крепится к концам передних лонжеронов болтами через кронштейн поперечины радиатора.

Моменты затяжки

болты крепления крайней передней поперечины	21 Нм
--	-------

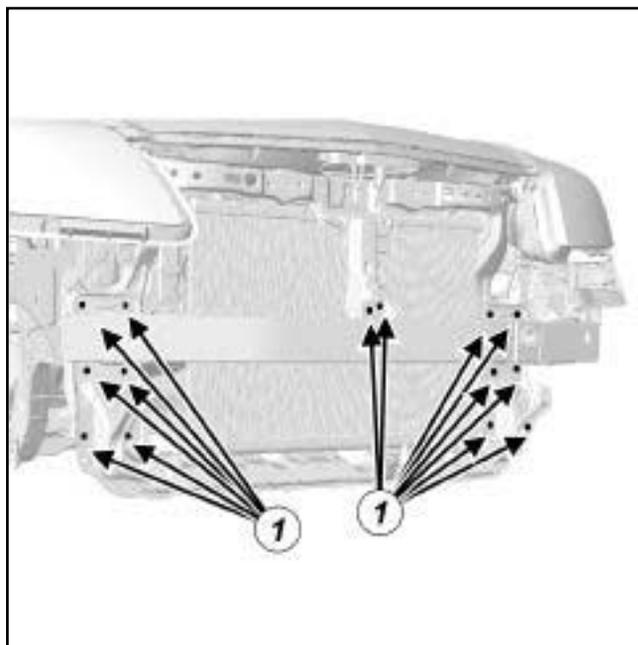
СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - частично правый передний подкрылок (см. **Экран передней колесной арки: Снятие и установка**) (глава 55А, Наружные защитные элементы),
 - нижнюю крышку двигателя,
 - передний бампер (с м. **Передний бампер: Снятие и установка**) (глава 55А, Наружные защитные элементы),
 - верхнюю решетку радиатора.

II - СНЯТИЕ

- Снимите энергопоглощающий блок с переднего бампера.



130264

- Снимите:
 - винты (1),

- крайнюю переднюю поперечину.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - крайнюю переднюю поперечину,
 - винты (1).
- Затяните требуемым моментом болты крепления крайней передней поперечины (21 Нм).
- Установите энергопоглощающий блок переднего бампера.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

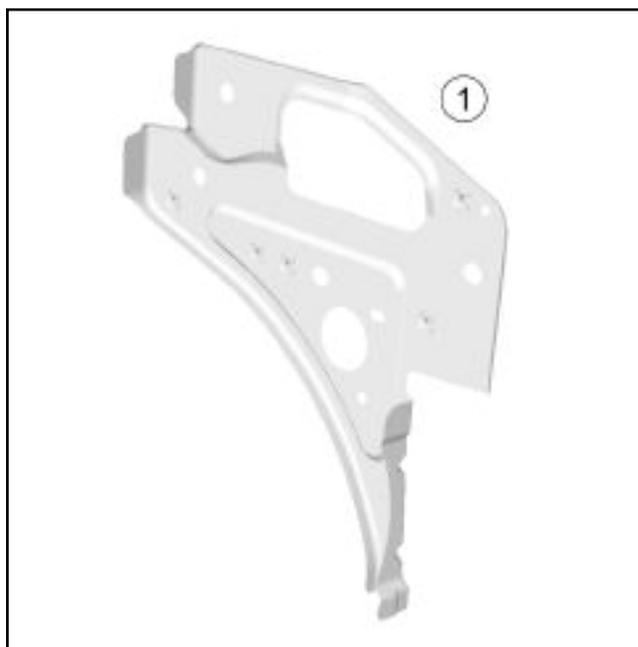
- Установите:
 - верхнюю решетку радиатора,
 - передний бампер (с м. **Передний бампер: Снятие и установка**) (глава 55А, Наружные защитные элементы),
 - нижнюю крышку двигателя,
 - передний подкрылок (см. **Экран передней колесной арки: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы).

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

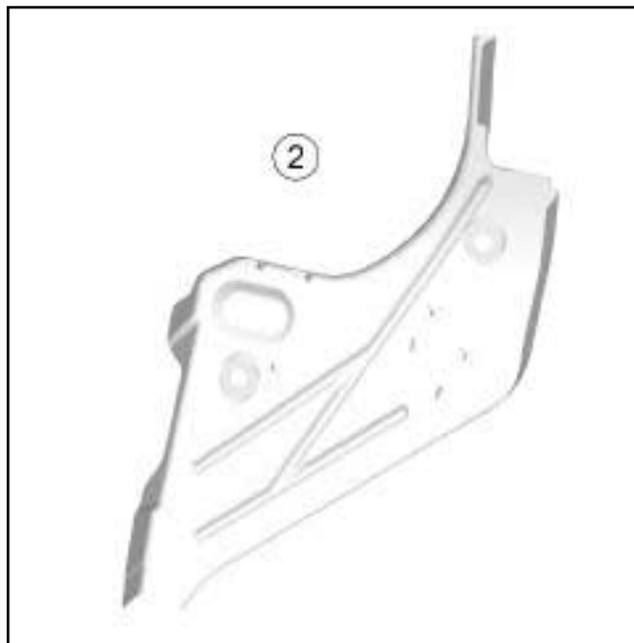
I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Работы, производимые с правой стороны автомобиля



130087

Работы, производимые с левой стороны автомобиля



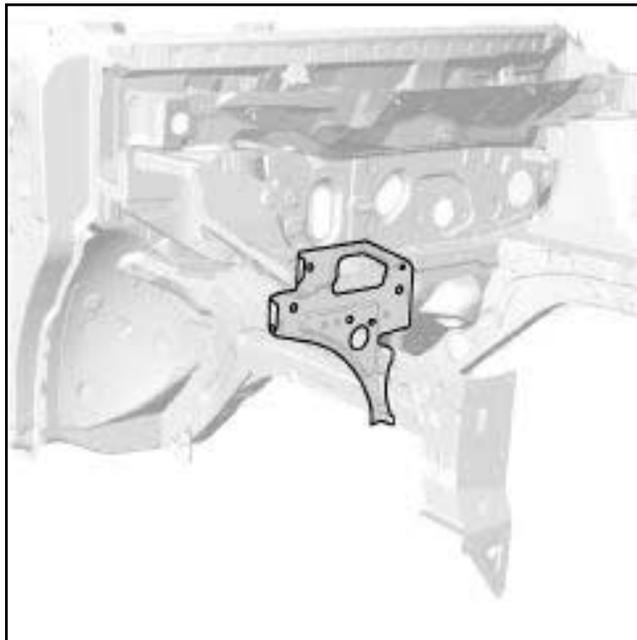
130088

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Крайняя боковая передняя поперечина, с правой стороны	Сталь с высоким пределом упругости	1,4

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(2)	Крайняя боковая передняя поперечина, с левой стороны	Сталь с высоким пределом упругости	1,6

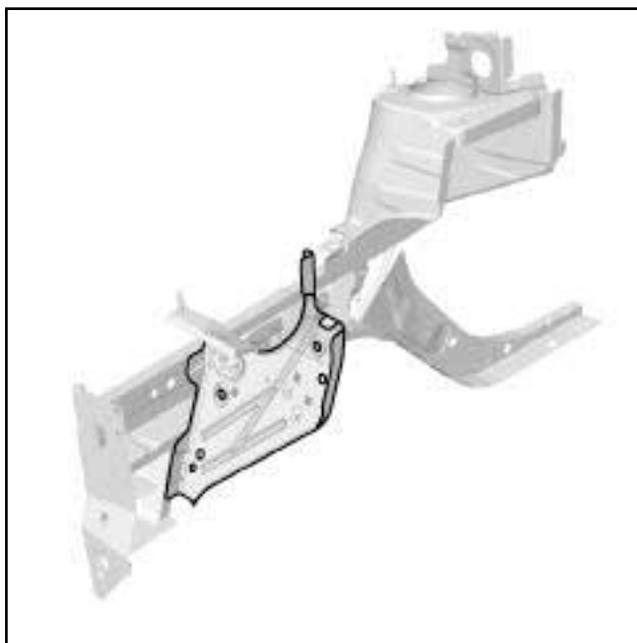
II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Работы, производимые с правой стороны автомобиля



130089

Работы, производимые с левой стороны автомобиля



130090

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродными электродами в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для обеспечения правильного положения контрольных точек и геометрии углов установки колес используйте стенд для ремонта кузова.

Примечание:

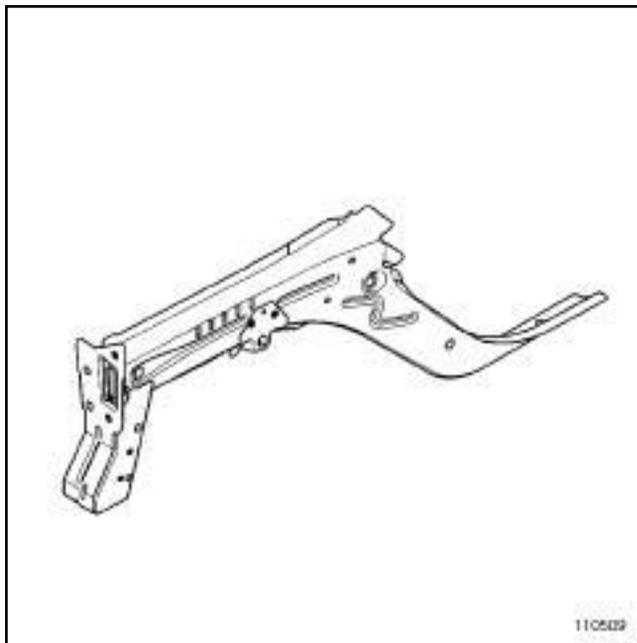
Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400.**

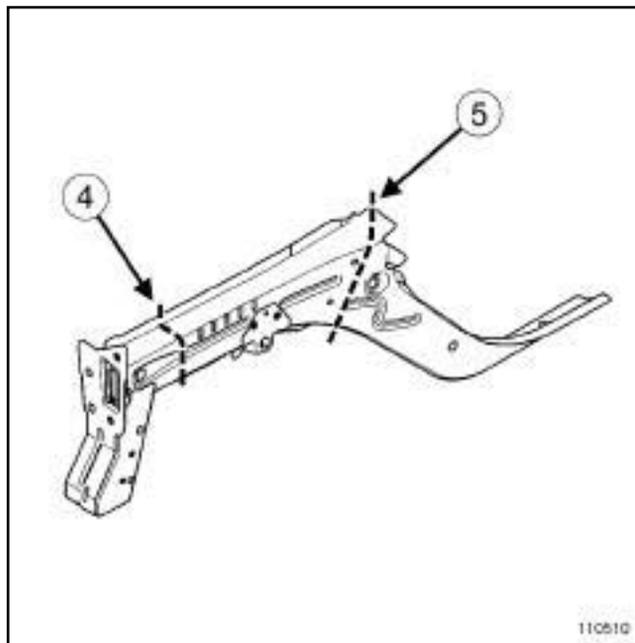
I - КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



110509

Особенностью данной детали является то, что она используется как передняя часть переднего лонжерона и задняя часть передней лонжерона и то, что она состоит из двух соединенных лазерной сваркой листов разной толщины с различными свойствами.

II - МЕСТО РАЗРЕЗА ДЛЯ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЫ



110510

1 - Линия разреза 1:

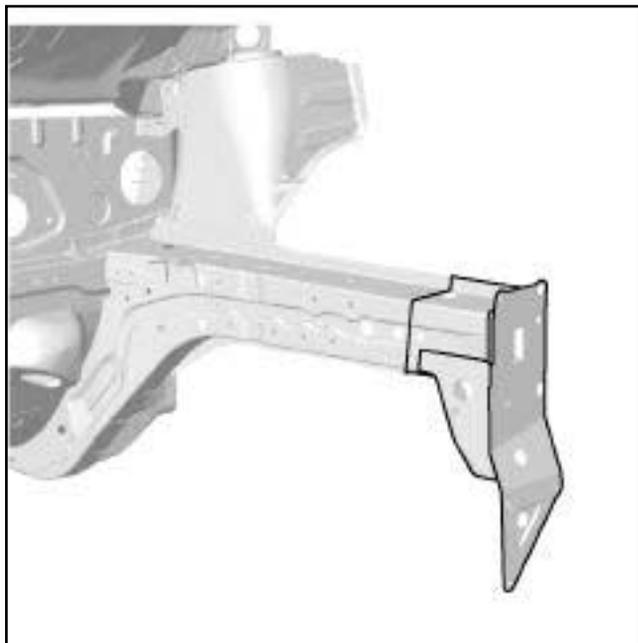
Данная линия обозначает середину зоны, в которой можно выполнить частичную замену.

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

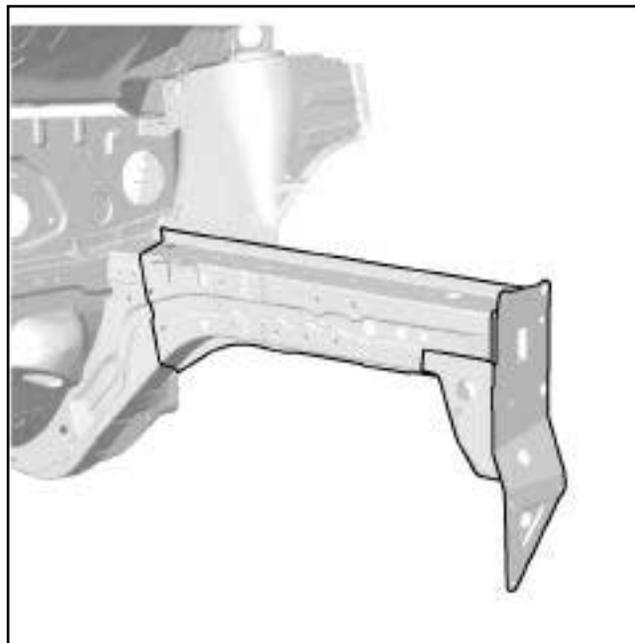
Примечание:

При частичной замене элементов, входящих в состав одной и той же детали кузова, следует обязательно сместить сварные швы каждого из элементов.

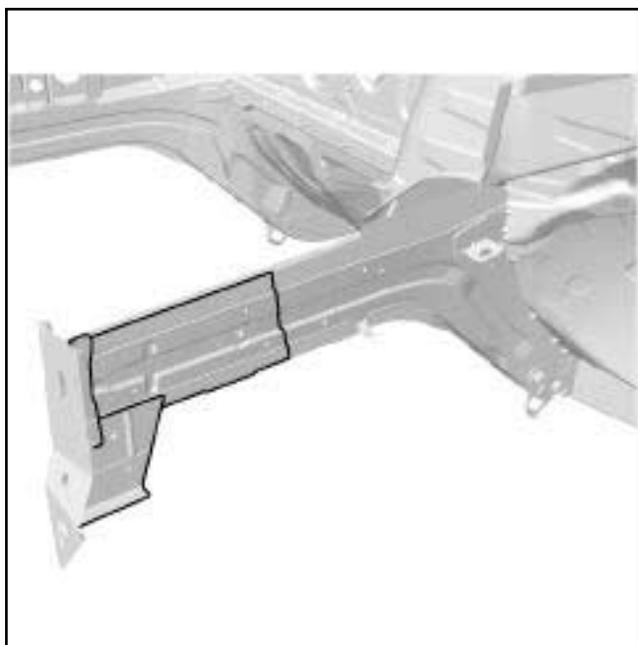
В данном случае следует сместить сварной шов на лонжероне относительно шва на накладке.



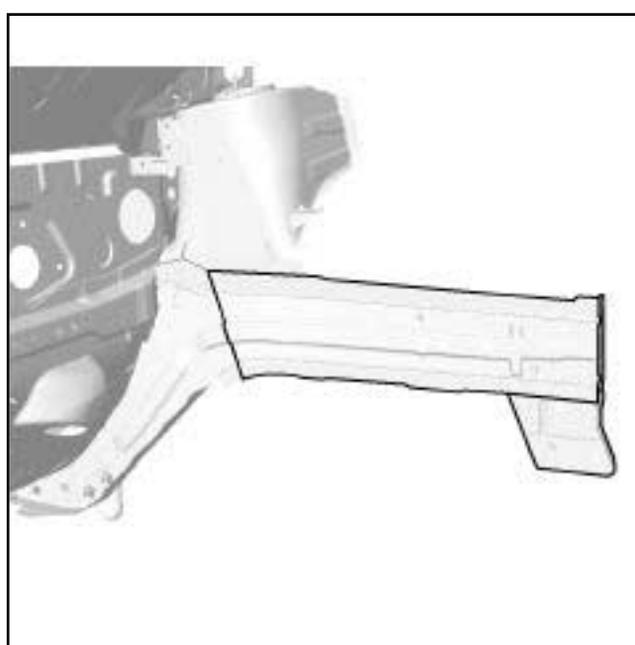
130093



130095



130094



130096

2 - Линия разреза 2:

Разрез выполняется по линии стыка.

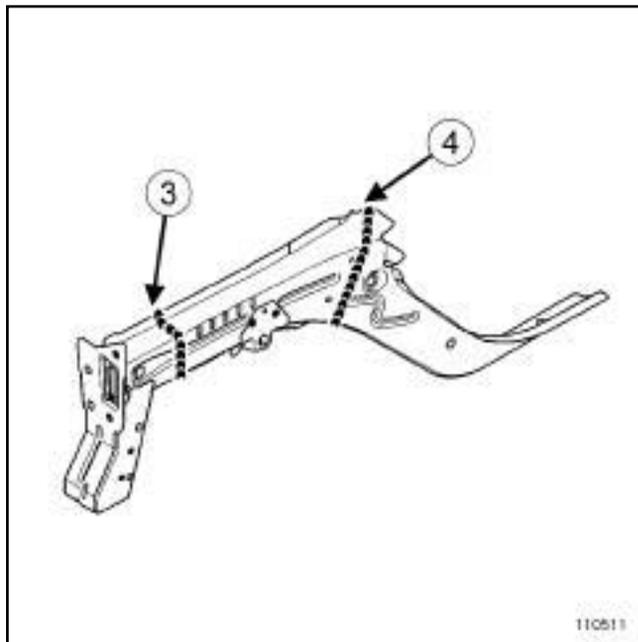
III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

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

ВНИМАНИЕ!

Если доступ к соединяемым поверхностям затруднен, вместо контактной электросварки выполните сварку электрододержателями в среде защитного газа (см. **Руководство по ремонту 400**).

Возможности замены для других условий доступа к соединяемым поверхностям описаны в основных положениях по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400**).



110511

Линиями (3) и (4) на рисунке показаны стыковые цепочные швы, выполняемые в среде защитного газа.

Сварной шов (4) выполняется по линии стыка.

Передний лонжерон: Описание



130098

Для замены данной детали закажите раздувающуюся вставку переднего лонжерона (А).

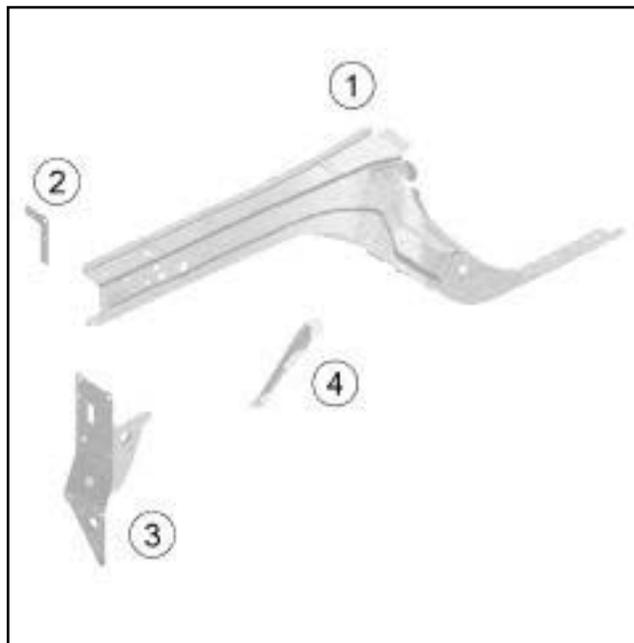
Данная деталь может быть заменена следующими способами:

- заменой крайней передней части,
- заменой передней части.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для обеспечения правильного положения контрольных точек и геометрии углов установки колес используйте стенд для ремонта кузова.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



130099

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Передний лонжерон	Сталь с высокими и очень высокими пределами упругости	1,7 / 2,0
(2)	Растяжка переднего лонжерона	Сталь с высокими пределами упругости	1,8

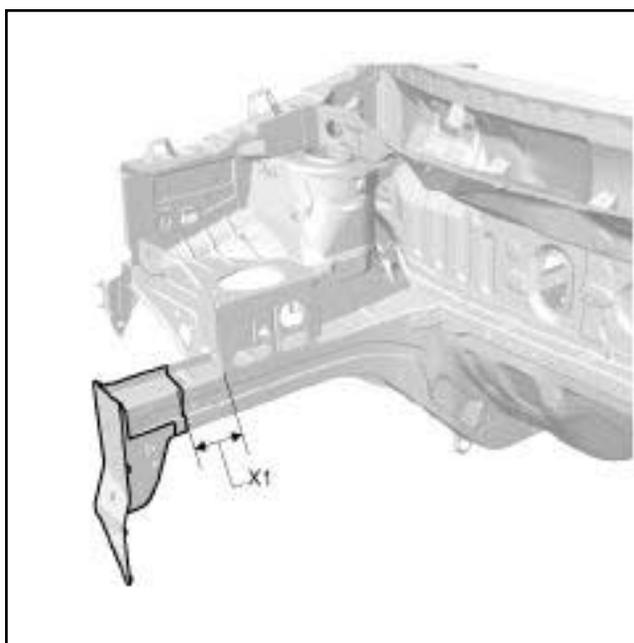
Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(3)	Кронштейн крепления элемента передней подвески		
(4)	Усилитель переднего лонжерона	Сталь с высоким пределом упругости	1,4

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

1 - Замена крайней передней части (с правой стороны)

ВНИМАНИЕ!

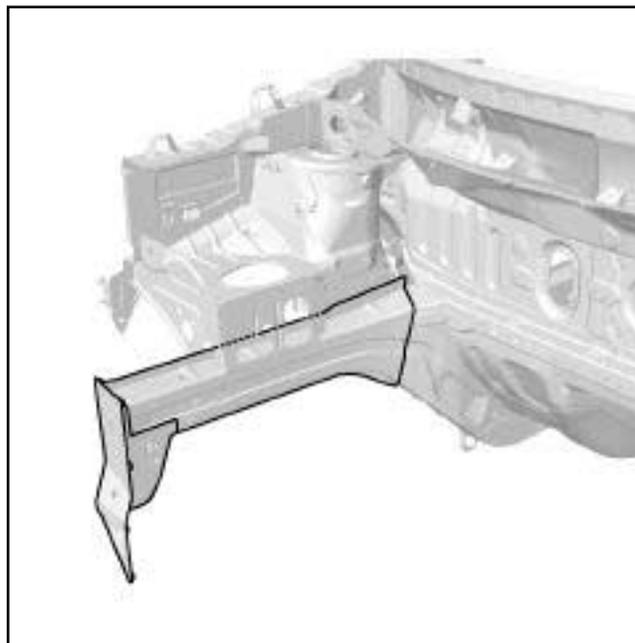
Не изменяйте положение данного разреза, определенного в зависимости от положения внутренних усилителей или шумоподавляющих вставок, для предупреждения повреждения этих деталей (внутреннего усилителя и/или шумоподавляющей вставки).



130100

(X1) = 82 мм

2 - Замена крайней передней части (с правой стороны)

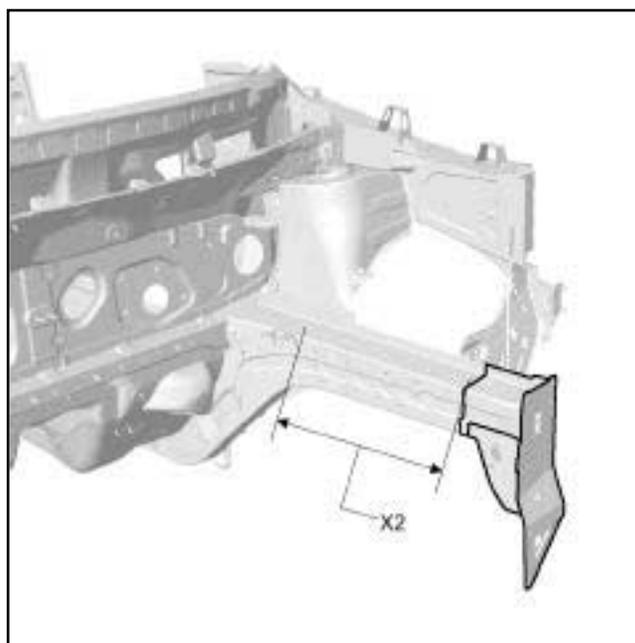


130101

ВНИМАНИЕ!

Чтобы сохранить прочностные характеристики детали, сделайте разрез по линии первоначального стыка.

3 - Замена крайней передней части (с левой стороны)

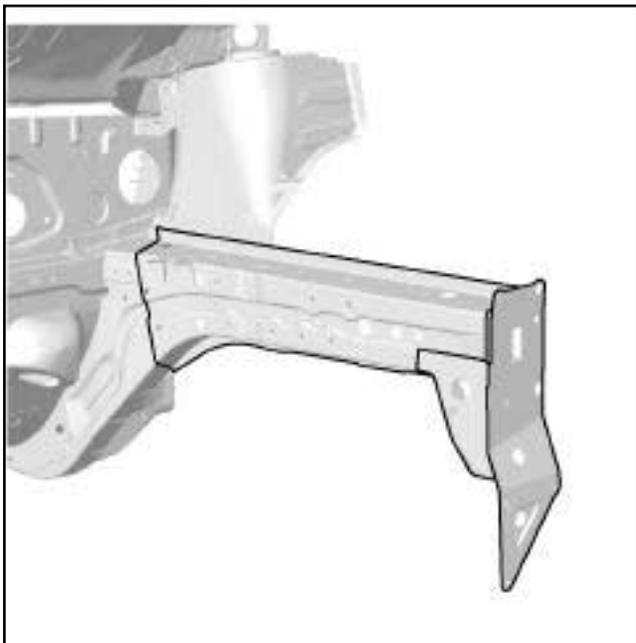


130102

(X2) = 335 мм

ВНИМАНИЕ!

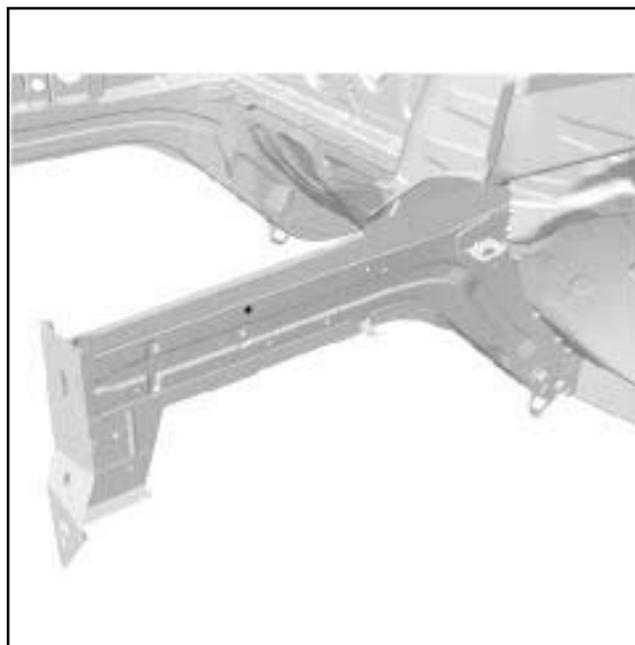
Не изменяйте положение данного разреза, определенного в зависимости от положения внутренних усилителей или шумоподавляющих вставок, для предупреждения повреждения этих деталей (внутреннего усилителя и/или шумоподавляющей вставки).

4 - Замена крайней передней части (с левой стороны)

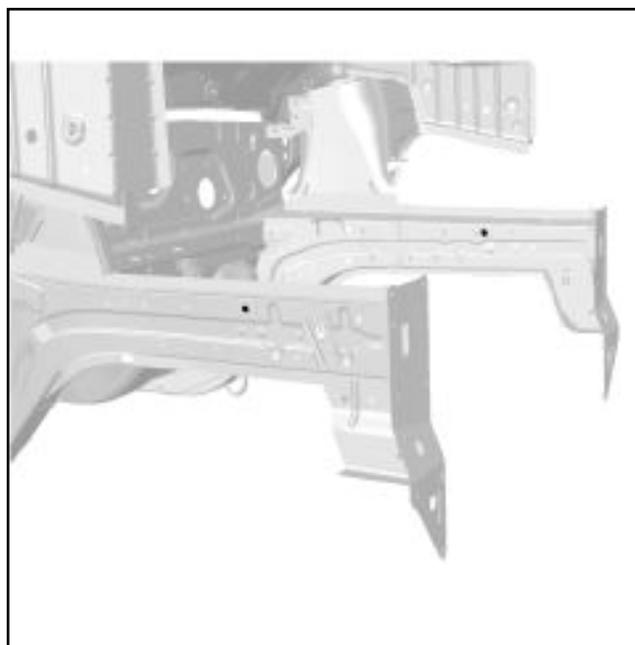
130103

ВНИМАНИЕ!

Чтобы сохранить прочностные характеристики детали, сделайте разрез по линии первоначального стыка.



130104



130105

III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ**ВНИМАНИЕ!**

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Подсоединяйте "массовый" провод сварочного агрегата как можно ближе к месту сварки (см. Руководство по ремонту 400).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для обеспечения правильного положения контрольных точек и геометрии углов установки колес используйте стенд для ремонта кузова.

Примечание:

Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400**.

I - КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



130106

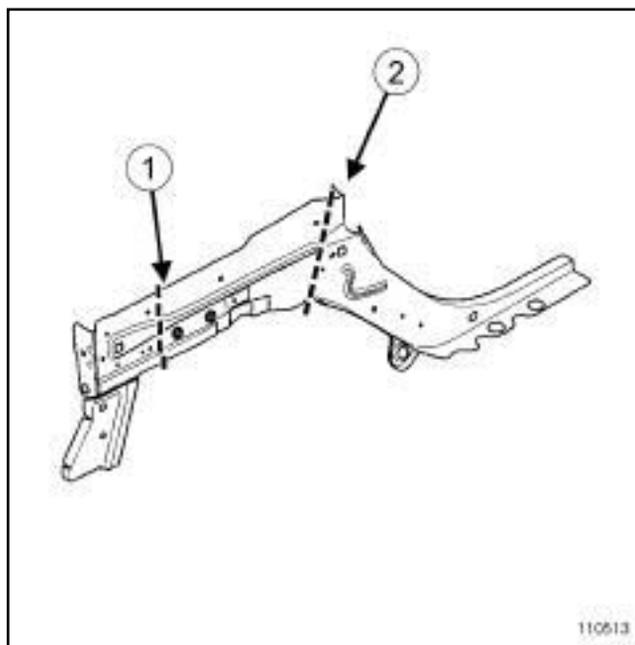
Особенностью данной детали является то, что она используется как накладка передней части переднего лонжерона и накладка задней части переднего лонжерона и то, что она состоит из двух соединенных лазерной сваркой листов металла разной толщины с различными свойствами.

II - ЗОНА РЕЗКИ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

Примечание:

При частичной замене элементов, входящих в состав одной и той же детали кузова, следует обязательно сместить сварные швы каждого из элементов.

Для снятия лонжерона (см. **41A, Нижняя передняя часть кузова, Передний лонжерон: Описание, с. 41A-8**).

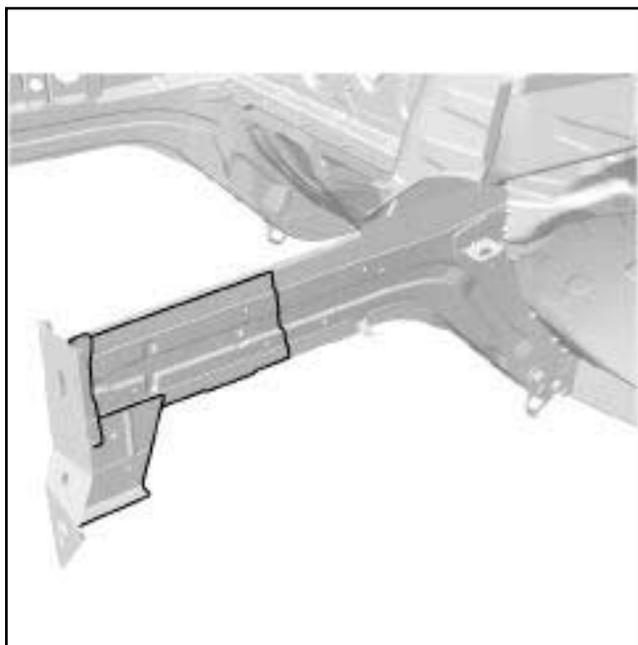


110513

1 - Линия разреза 1:

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

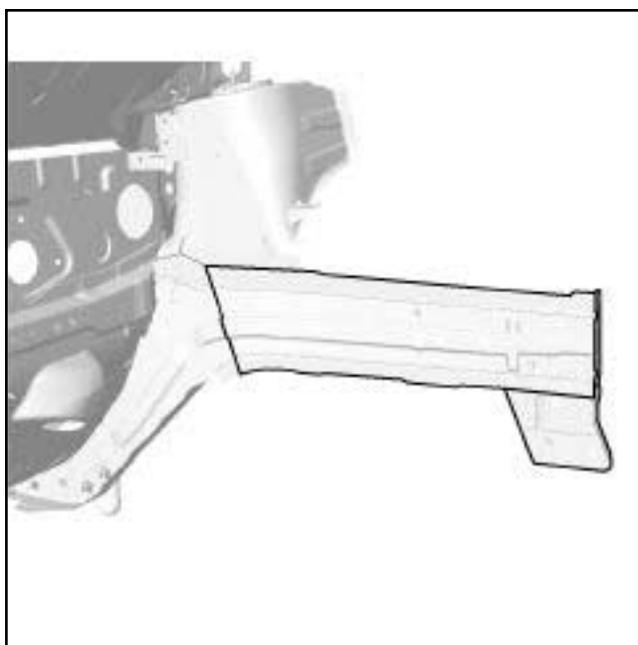
Данная операция позволяет получить доступ внутрь скрытой полости детали кузова для правки.



130108

2 - Линия разреза 2:

Разрез может быть выполнен по линии соединения встык.



130109

III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

В данном случае следует сместить сварной шов на лонжероне относительно шва на накладке.

Примечание:

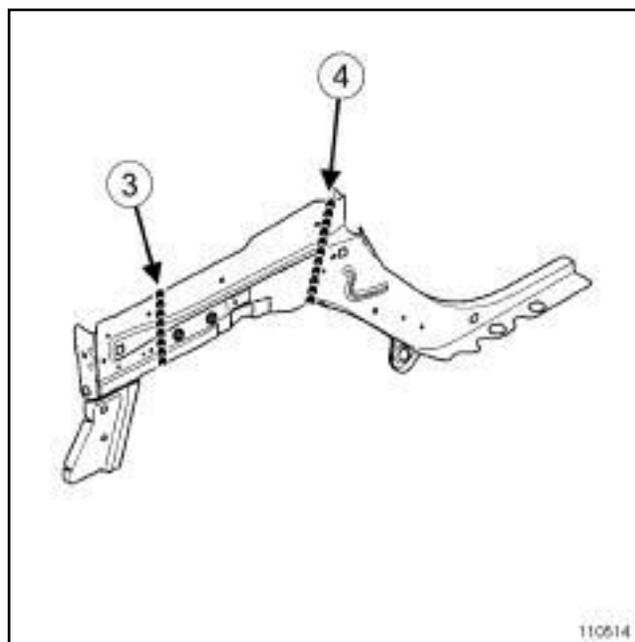
При частичной замене элементов, входящих в состав одной и той же детали кузова, следует обязательно сместить сварные швы каждого из элементов.

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

ВНИМАНИЕ!

Если доступ к соединяемым поверхностям затруднен, вместо контактной электросварки выполните сварку электродозаклепками в среде защитного газа (см. **Руководство по ремонту 400**).

Возможности замены для других условий доступа к соединяемым поверхностям описаны в основных положениях по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400**).



110514

110514

Линиями (3) и (4) на рисунке показаны стыковые цепочные швы, выполняемые в среде защитного газа.

Сварной шов (4) выполняется по линии стыка.

НИЖНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Накладка передней части переднего лонжерона: Описание

41A



130111

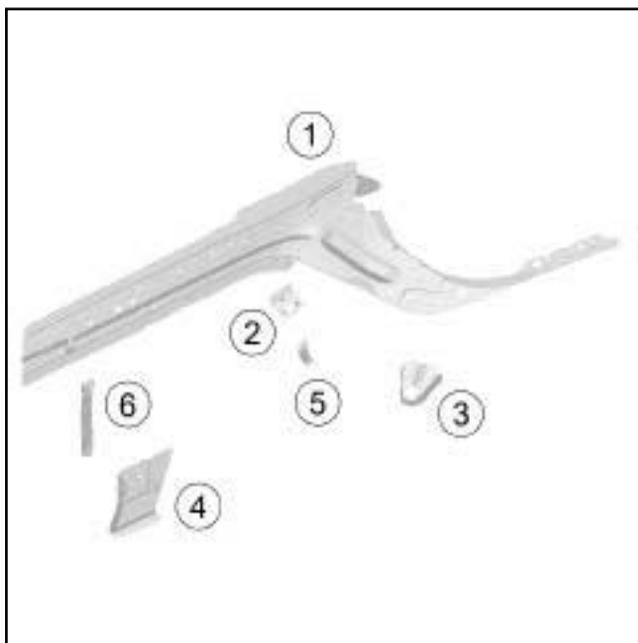
Данная деталь может быть заменена следующими способами:

- заменой крайней передней части,
- заменой передней части.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для обеспечения правильного положения контрольных точек и геометрии углов установки колес используйте стенд для ремонта кузова.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



130112

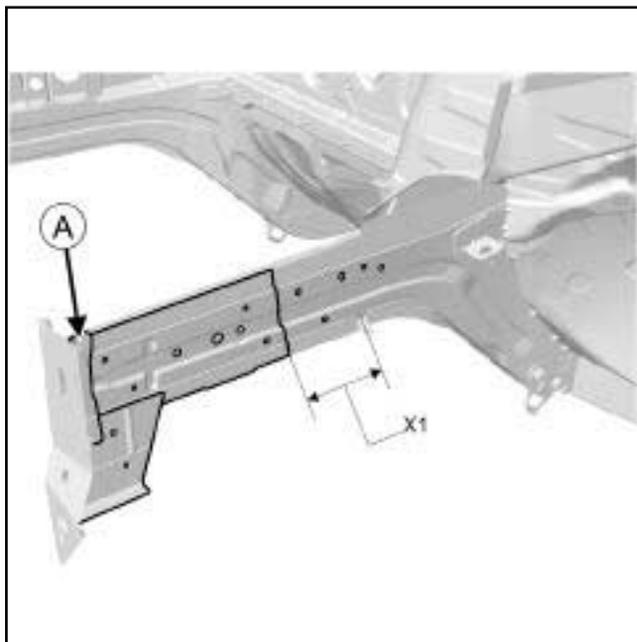
Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Накладка лонжерона	Сталь с высоким и очень высоким пределом упругости	1,7/2,0
(2)	Кронштейн тормозного шланга	Сталь с высоким пределом упругости	2,3
(3)	Передний крепежный крюк	Сталь с очень высоким пределом упругости	4,0
(4)	Наружный кронштейн крепления передней подвески	Сталь с высоким пределом упругости	1,5
(5)	Крепление электропроводки и датчика	Сталь с высоким пределом упругости	2
(6)	Фланец переднего лонжерона	Сталь с высоким пределом упругости	2,3

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

1 - Замена крайней передней части

ВНИМАНИЕ!

Чтобы сохранить механические характеристики при частичной замене деталей, которые составляют единый элемент жесткости, срежьте сварные швы каждого из этих элементов.



130113

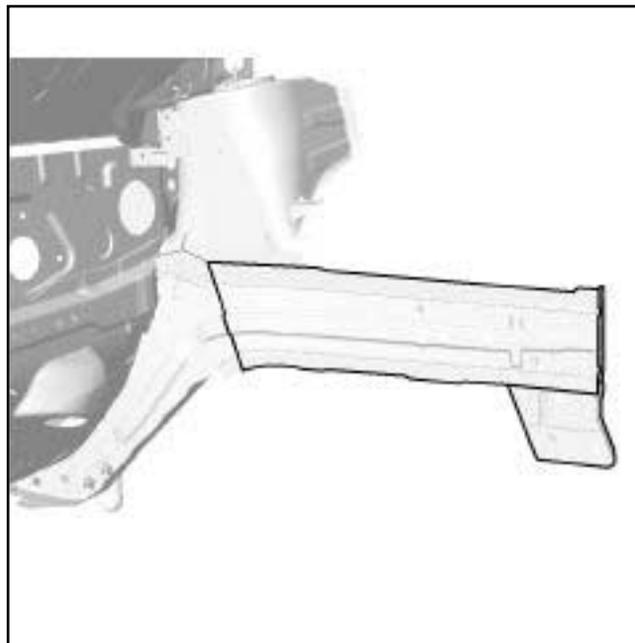
(X1) = 132 мм

Примечание:

В соединениях, выполненных на заводе сваркой наложенных друг на друга трех листов (A), точки приварки заменяемой детали должны быть выполнены в прежних местах, чтобы сохранить прочностные характеристики соединений (см. **Руководство по ремонту 400**).

2 - Замена передней части

Для выполнения этого разреза снимите часть переднего лонжерона по линии стыка.



130114

ВНИМАНИЕ!

Чтобы сохранить прочностные характеристики детали, сделайте разрез по линии первоначального стыка.

ВНИМАНИЕ!

Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения изложены в **Руководстве по ремонту 400, глава 40А, Общие сведения**.

КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



130115

Эта деталь узкого предназначения используется как средняя часть переднего лонжерона.

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродуговой сваркой в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (см. Руководство по ремонту 400).

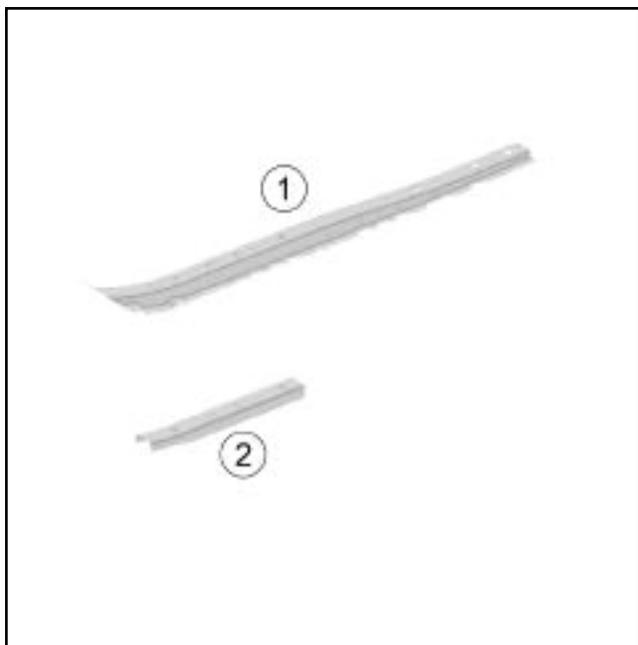


130265

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

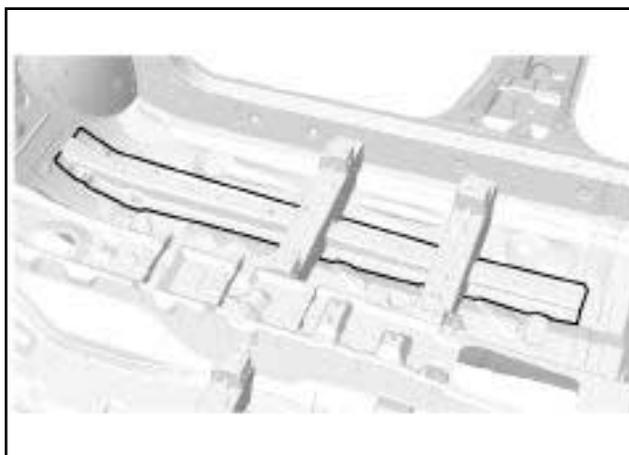
I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



130266

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Средний лонжерон	Сталь с очень высоким пределом упругости	1,8
(2)	Усилитель колена среднего лонжерона	Сталь с очень высоким пределом упругости	2,0

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

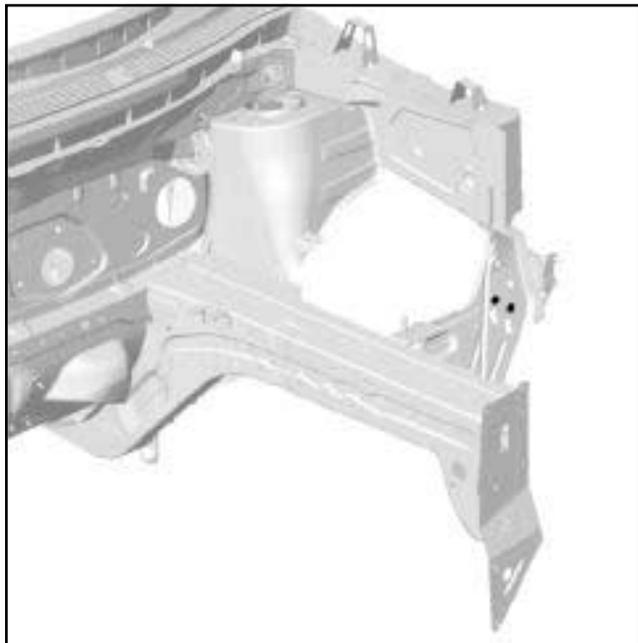


130267

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электрозаклепками в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ
ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ



130270

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Присоединяйте "массовый" провод сварочного аппарата как можно ближе к месту сварки (см. **Руководство по ремонту 400**).

НИЖНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

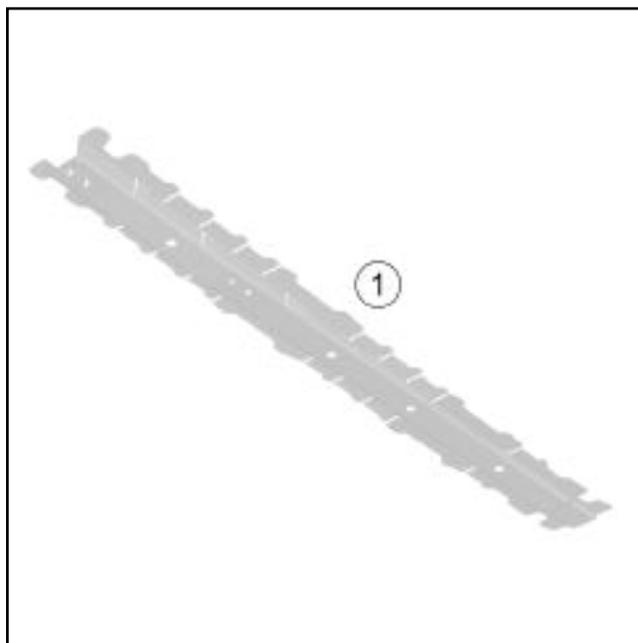
Задняя часть переднего лонжерона Описание

41A

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

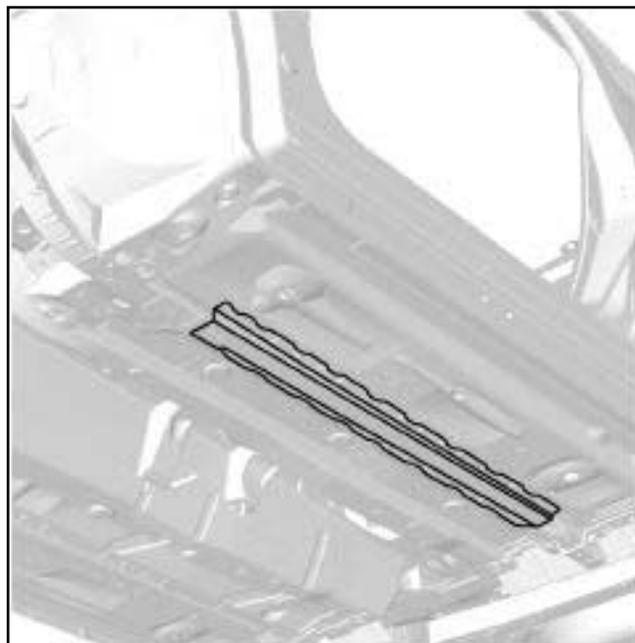
I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



130268

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	задняя часть переднего лонжерона	Сталь с высоким пределом упругости	1,0

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

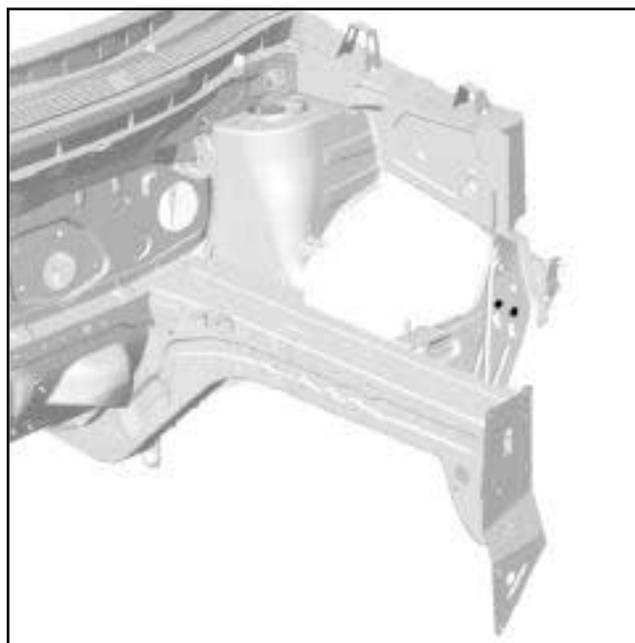


130269

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродками в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ



130270

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Присоединяйте "массовый" провод сварочного аппарата как можно ближе к месту сварки (см. **Руководство по ремонту 400**).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для обеспечения правильного положения контрольных точек и геометрии углов установки колес используйте стенд для ремонта кузова.

Примечание:

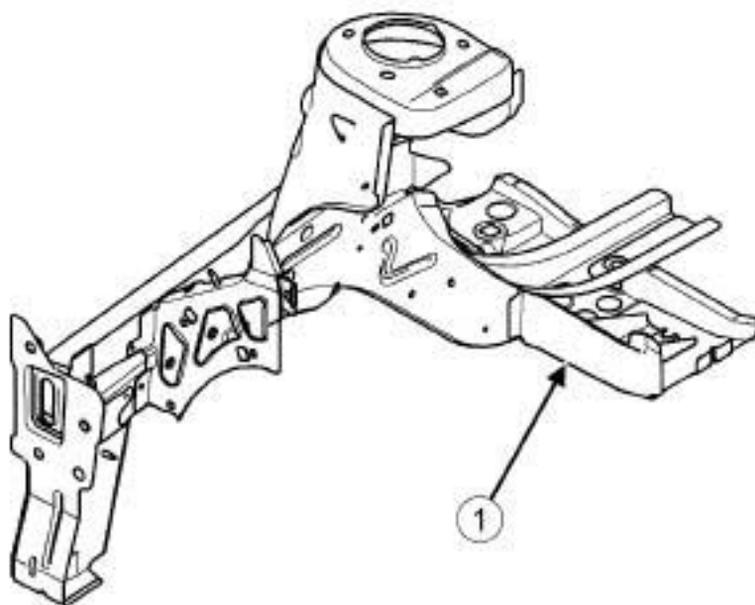
Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400.**

КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



110489

110489

Задний кронштейн переднего подрамника (1) приварен к передней колесной арке.

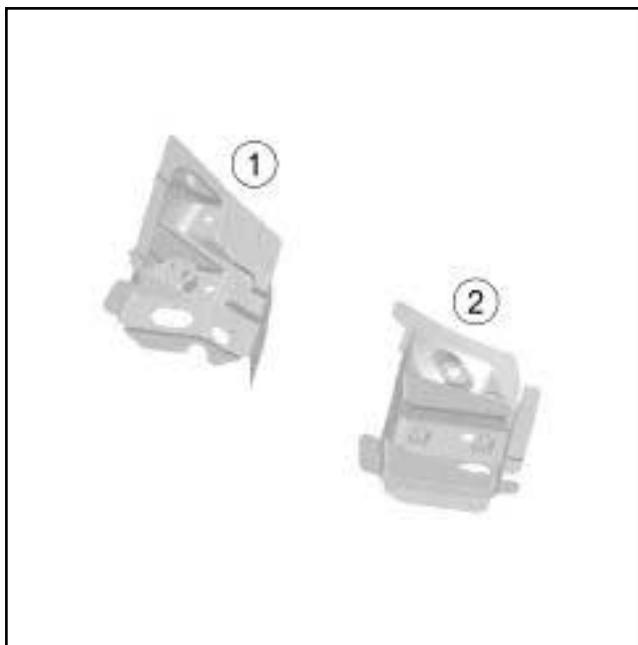


130271

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

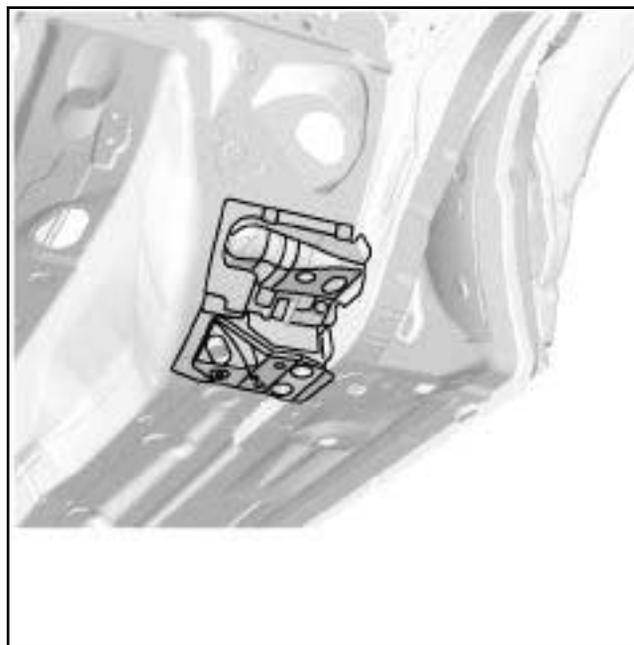


130272

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Задний кронштейн крепления переднего подрамника	Сталь с высоким пределом упругости	2,0
(2)	Задний кронштейн крепления заднего подрамника	Сталь с высоким пределом упругости	1,2

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Полная замена



130273

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электрозаклепками в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для обеспечения правильного положения контрольных точек и геометрии углов установки колес используйте стенд для ремонта кузова.

Примечание:

Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400.**

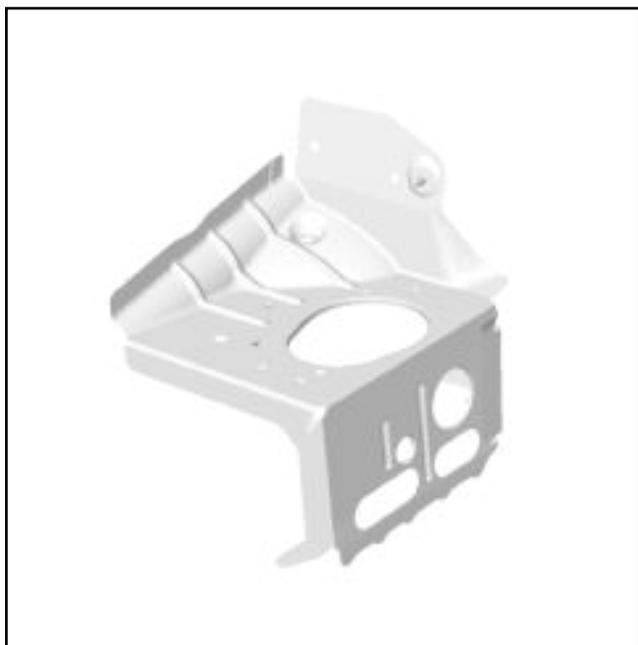
КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



102623

102623

Эта деталь узкого предназначения используется как опора подвески двигателя.



130117

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой: Эта операция является дополнительной к замене брызговика после переднего удара и к частичной замене переднего лонжерона и передней колесной арки после правого бокового удара.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для обеспечения правильного положения контрольных точек и геометрии углов установки колес используйте стенд для ремонта кузова.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Опора двигателя, малый момент



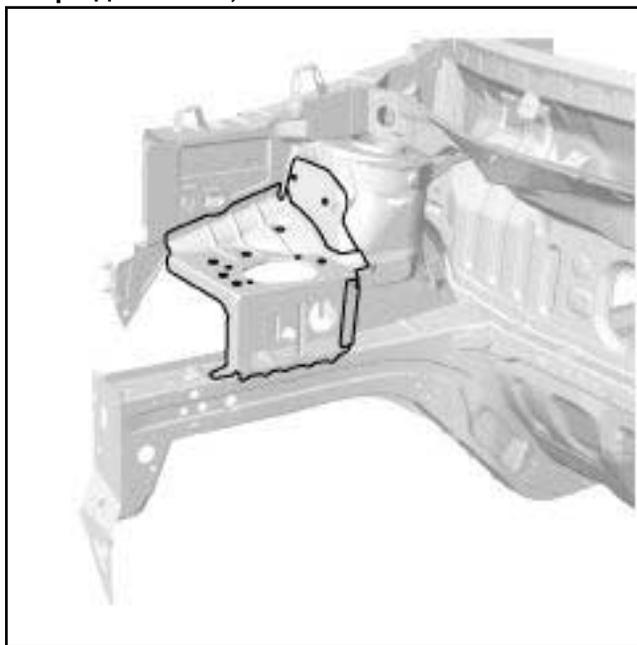
130119

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Верхняя часть опоры двигателя	Сталь с высоким пределом упругости	2,0
(2)	Задняя часть опоры подвески двигателя	Сталь с высоким пределом упругости	2,0

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(3)	Крепление надставки опоры двигателя	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(4)	Задний усилитель опоры подвески двигателя	Сталь с высоким пределом упругости	2,0

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Опора двигателя, малый момент



130120

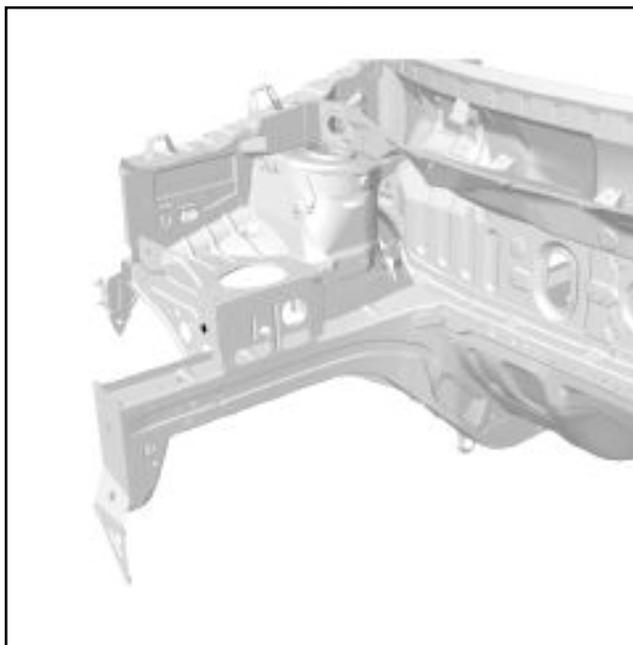
ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродуговой сваркой в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ

Методика установки шпилек соединения с "массой" приведена в (см. Расположение точек соединения с электрической "массой" на кузове: Перечень и расположение элементов)

Положение шпильки соединения с "массой"



130121

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для обеспечения правильного положения контрольных точек и геометрии углов установки колес используйте стенд для ремонта кузова.

Примечание:

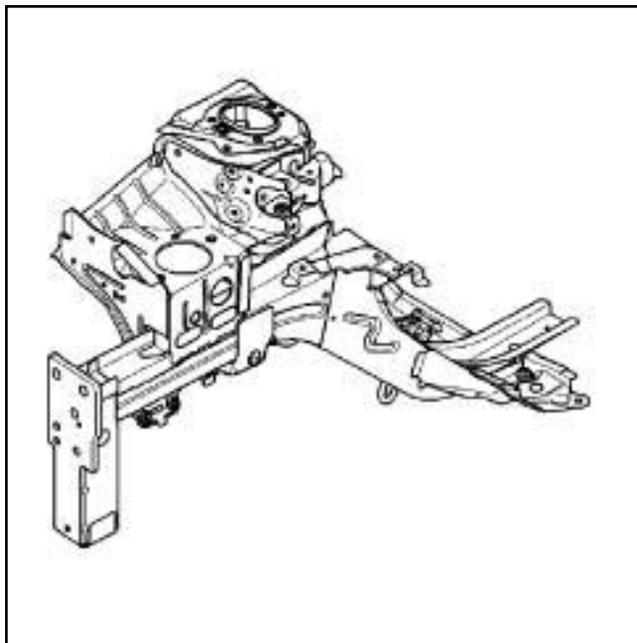
Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400.**

КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



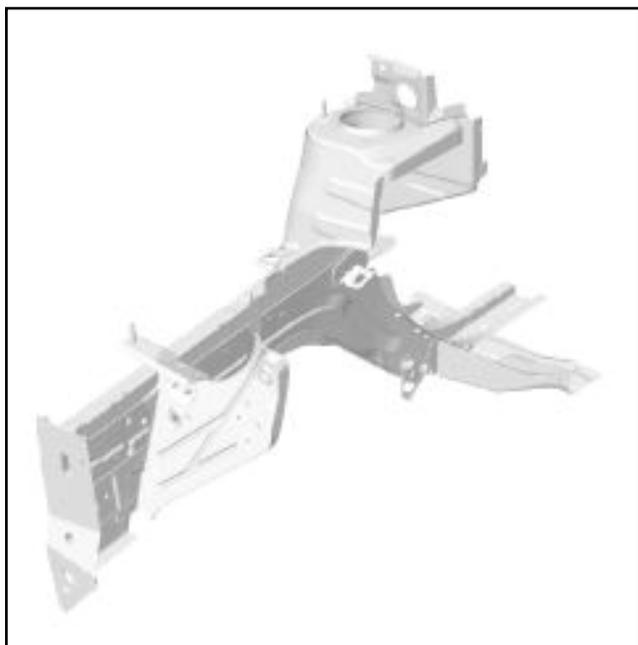
127232

Особенностью данной детали является то, что она используется как передний лонжерон, передняя колесная арка, передняя боковая поперечина средней части пола и крайняя передняя боковая поперечина и выполнена из нескольких панелей различного типа и толщины.

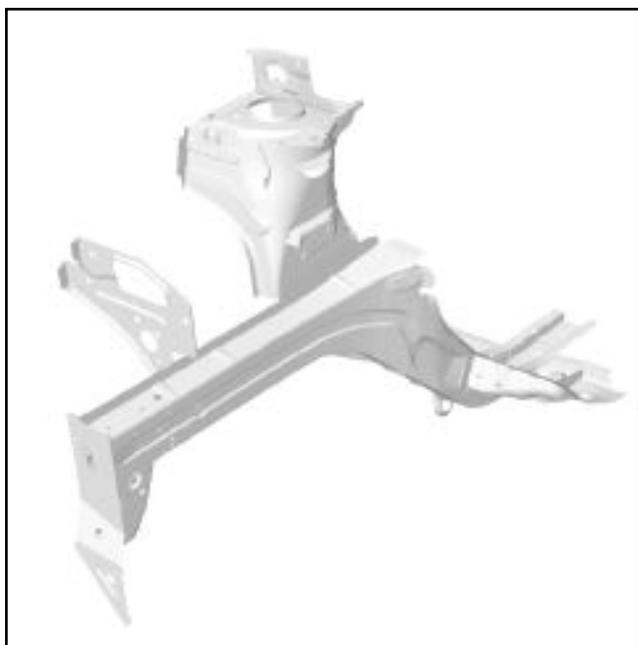
НИЖНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Передний брызговик в сборе: Описание

41A



130123



130124

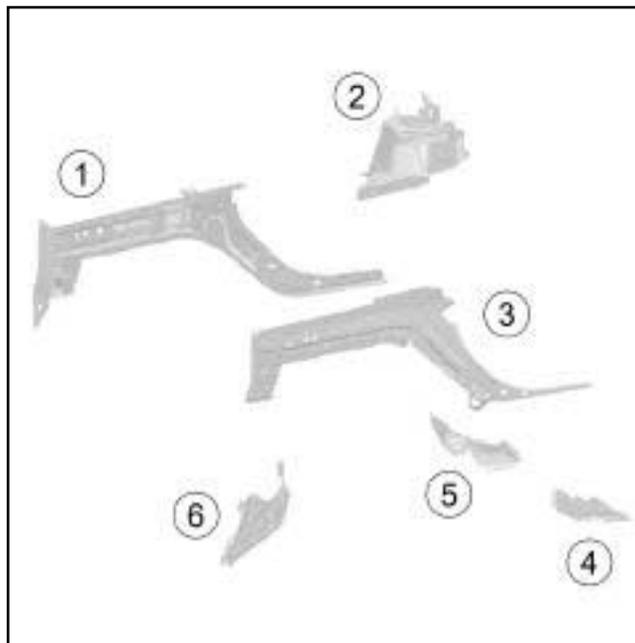
Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для обеспечения правильного положения контрольных точек и геометрии углов установки колес используйте стенд для ремонта кузова.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



130125

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Передний лонжерон	Сталь с высокими и очень высокими пределами упругости	1.7/2.0
(2)	Передняя колесная арка	Сталь с высокими пределами упругости	1,2
(3)	Накладка лонжерона	Сталь с высокими и очень высокими пределами упругости	1.7/2.0

НИЖНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

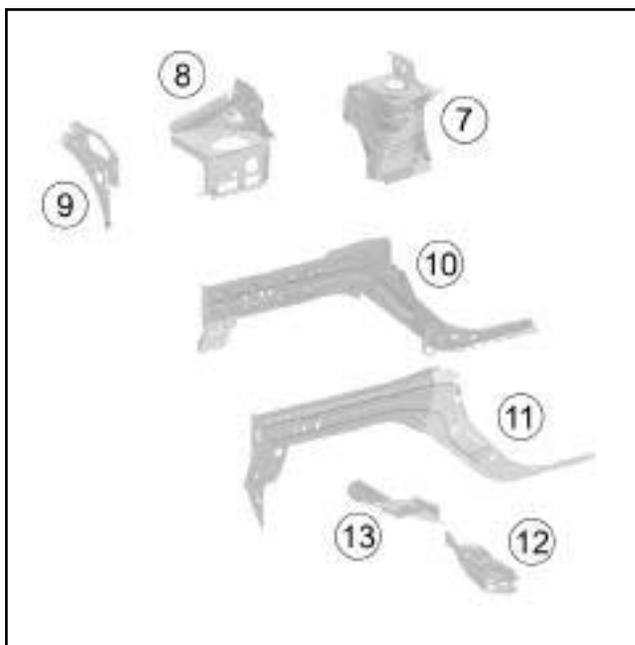
Передний брызговик в сборе: Описание

41A

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(4)	Задняя опора подрамника	Сталь с высоким пределом упругости	1,2
(5)	Передняя боковая поперечина центральной части пола	Сталь с высоким и очень высоким пределом упругости	1.2/1.6
(6)	Крайняя боковая передняя поперечина	Сталь с высоким пределом упругости	1,6

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(7)	Колесная арка	Сталь с высоким пределом упругости	1,2
(8)	Крепление двигателя	Сталь с высоким пределом упругости	1.6/2.0
(9)	Крайняя боковая передняя поперечина	Сталь с высоким пределом упругости	1,4
(10)	Накладка лонжерона	Сталь с высоким и очень высоким пределом упругости	1.7/2.0
(11)	Передний лонжерон	Сталь с высоким и очень высоким пределом упругости	1.7/2.0

Работы, производимые с правой стороны автомобиля



130126

НИЖНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

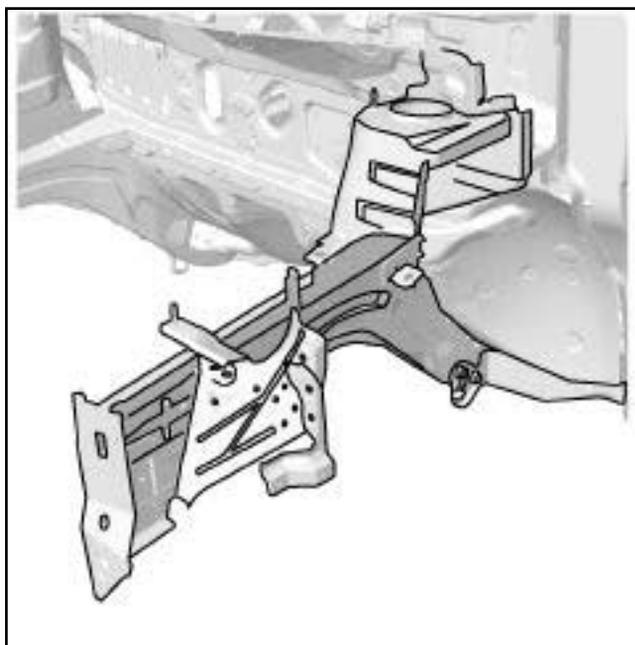
Передний брызговик в сборе: Описание

41A

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(12)	Задняя опора подрамника	Сталь с высоким пределом упругости	1.2/2.0
(13)	Передняя боковая поперечина пола	Сталь с высоким пределом упругости	1.2/1.6

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Полная замена



130127

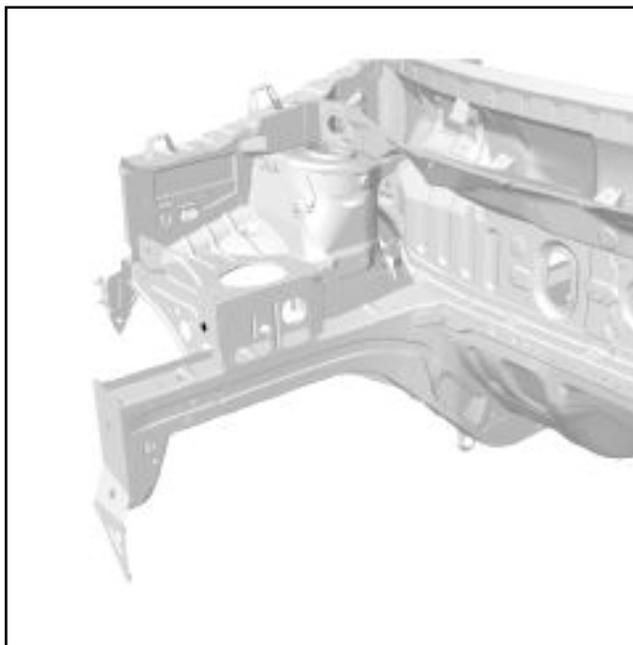
Примечание:

Для проверки правильного положения контрольных точек и геометрии углов установки колес используйте стенд для ремонта кузова.

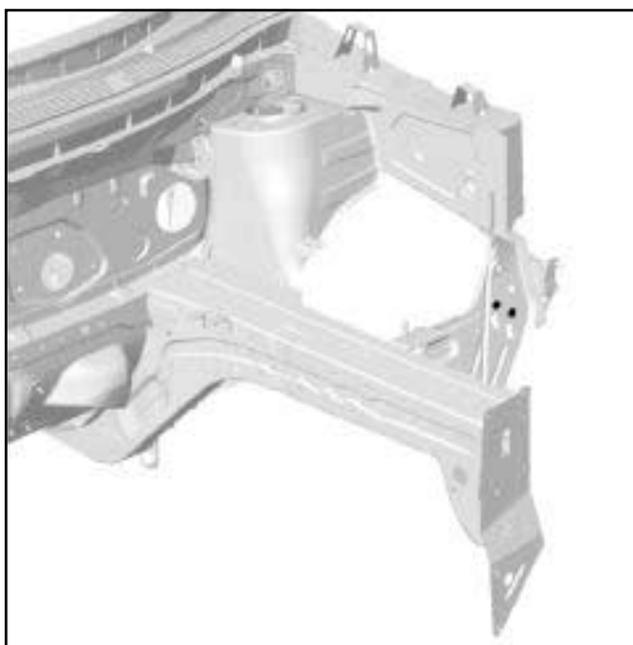
ВНИМАНИЕ!

Если доступ к соединяемым поверхностям затруднен, вместо контактной электросварки выполните сварку электрозаклепками в среде защитного газа (с.м. **Руководство по ремонту 400**).

III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ



130128



130129

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Подсоединяйте "массовый" провод сварочного агрегата как можно ближе к месту сварки (см. Руководство по ремонту 400).

ВНИМАНИЕ!

Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400**.

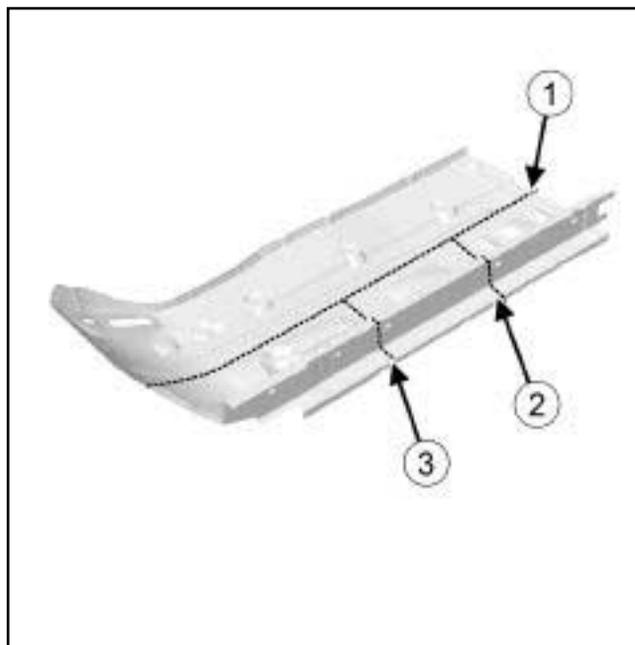
I - КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



130130

Она состоит из двух соединенных лазерной сваркой листов разной толщины с различными свойствами.

II - МЕСТО РАЗРЕЗА ДЛЯ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЫ



130131

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.

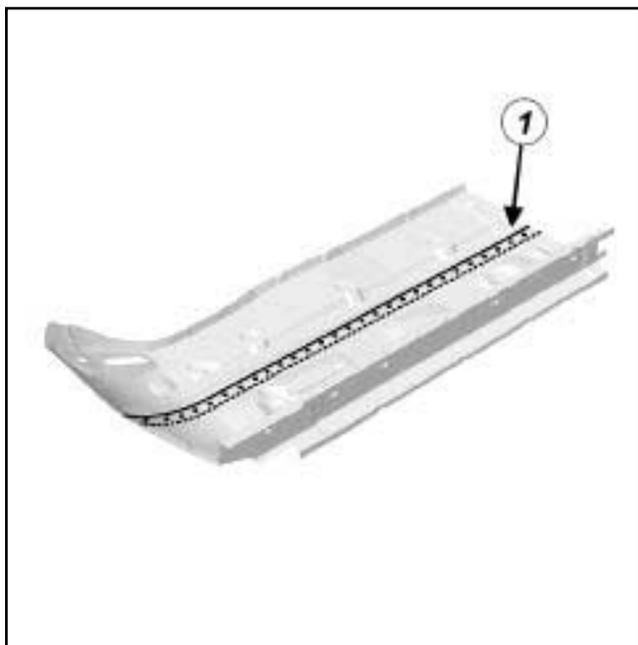
III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

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

ВНИМАНИЕ!

Если точки сварки нельзя выполнить как на заводе с помощью аппарата для точечной сварки, необходимо использовать сварку электродными электродами, просверлив отверстия в первом из соединенных листов.

Возможности замены для других условий доступа к соединяемым поверхностям, см. основные положения по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400, глава 40А, Общие сведения**).



130132

Линией (1) на рисунке показана частичная замена и соединение внахлест электрозаклепками через равные интервалы.



130134

Линии (1) и (3) на рисунке показывают расположение зоны замены передней части и сварки внахлест электрозаклепками через равные интервалы.



130133

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

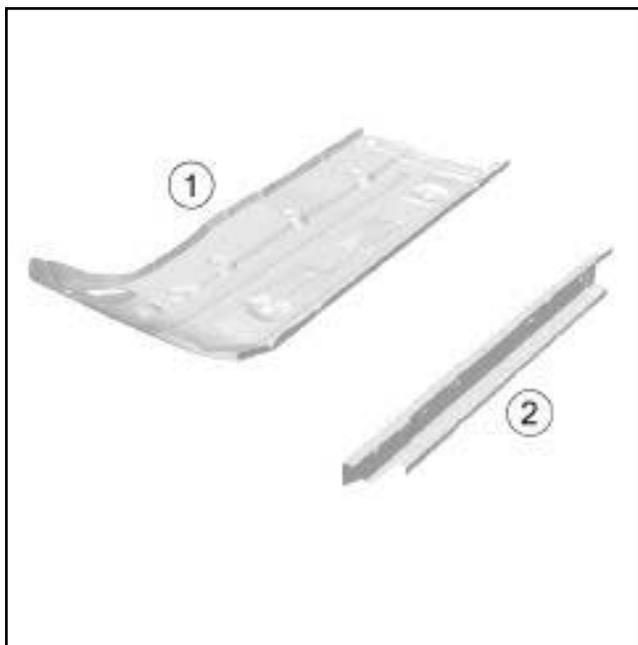


130274

Данная деталь может быть заменена следующими способами:

- частичная замена передней боковой части,
- частичная замена задней боковой части,
- частичная замена боковой части.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

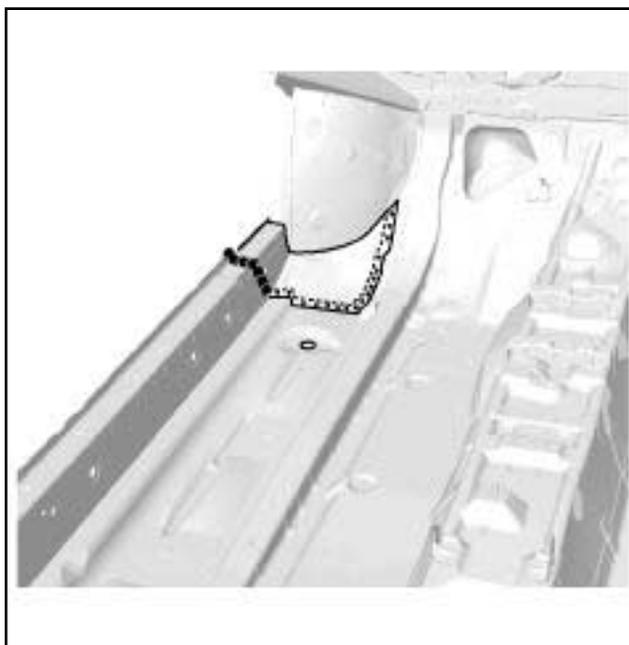


130275

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	боковая панель пола	Сталь с высоким пределом упругости	1.0/0.65
(2)	Накладка панели порога	Сталь с высоким пределом упругости	1,6

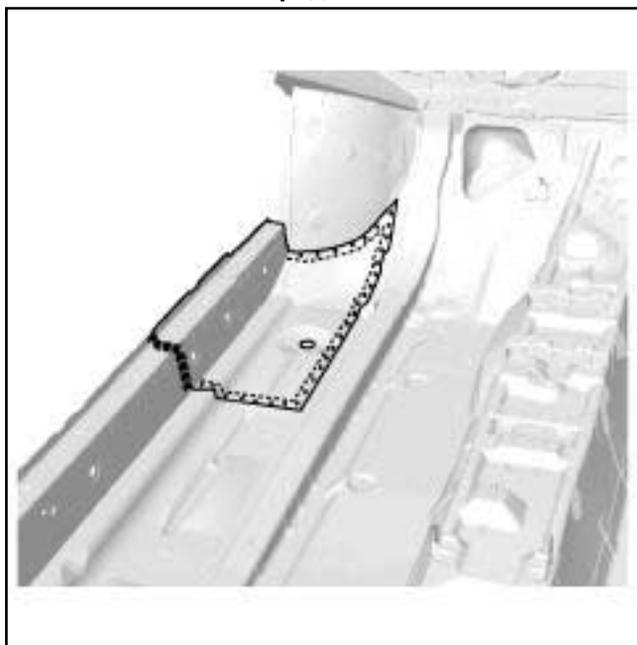
II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Частичная замена крайней передней боковой части



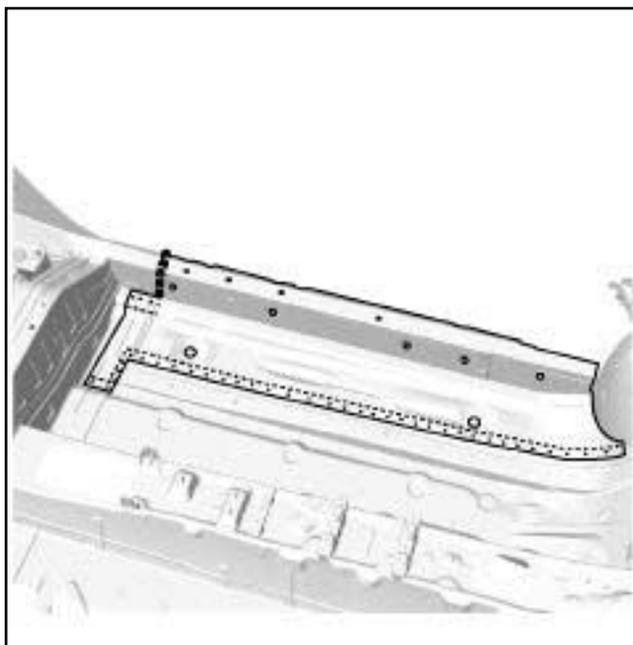
130276

Частичная замена передней боковой части



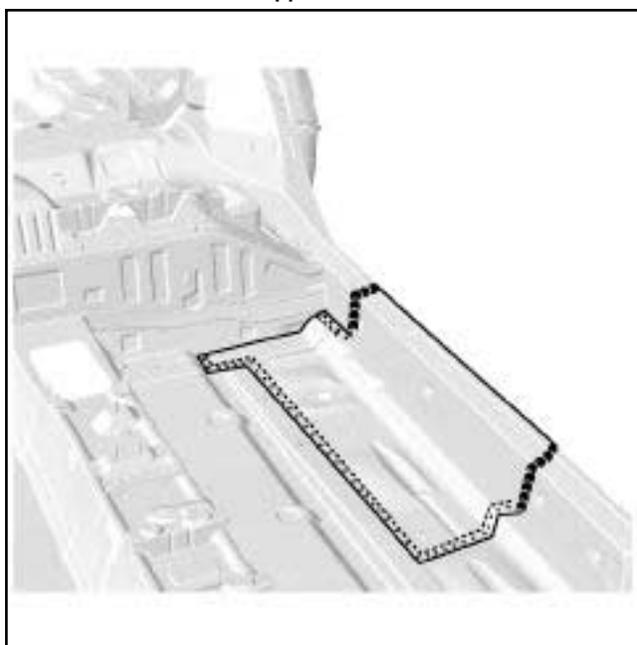
130277

Частичная замена боковой части



130279

Частичная замена задней боковой части

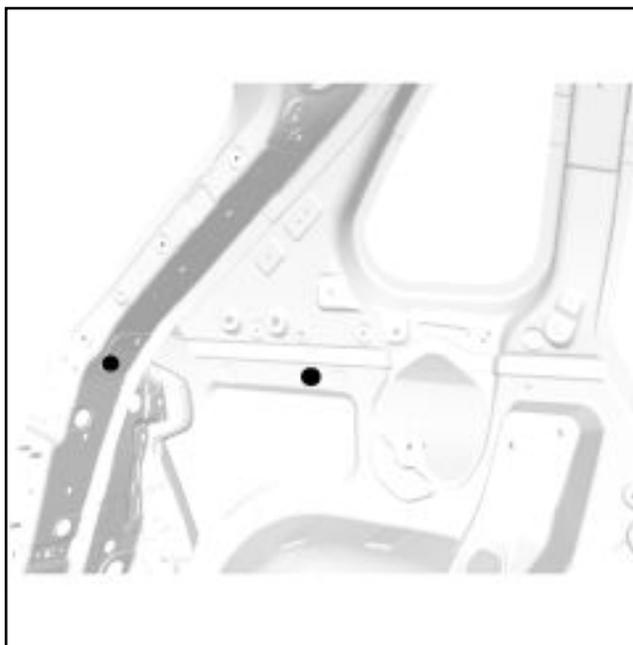


130278

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродуговой сваркой в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

**III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ
ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ**



130280

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Расположите "массовый" провод сварочного агрегата как можно ближе к месту сварки (см. **Руководство по ремонту 400**).



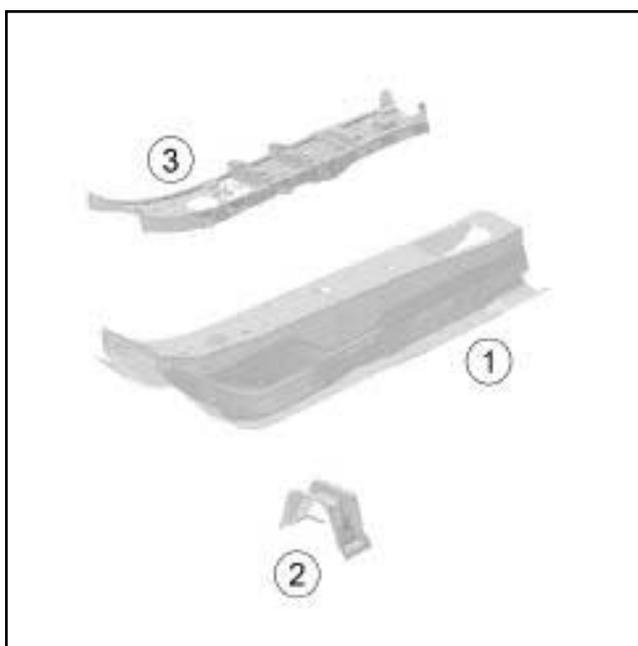
130138

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

Эта операция является дополнительной к полной замене боковой части центральной секции пола после бокового удара.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

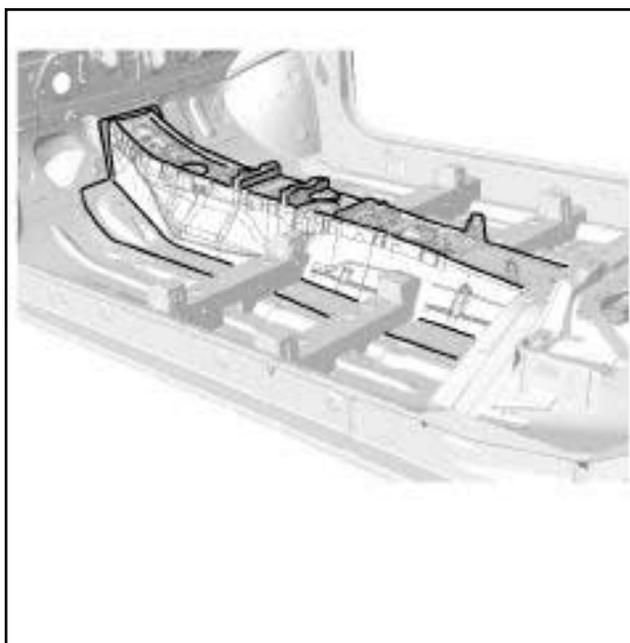


130139

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Туннель	Сталь с высоким пределом упругости	1.2/0.7
(2)	Центральная поперечина под туннелем	Сталь с высоким пределом упругости	1.2/0.7
(3)	Усилитель туннеля	Сталь с высоким пределом упругости	1.2/0.7

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Полная замена



130140

ВНИМАНИЕ!

Если доступ к соединяемым поверхностям затруднен, вместо контактной электросварки выполните сварку электрозаклепками в среде защитного газа (см. **Руководство по ремонту 400**).



130135

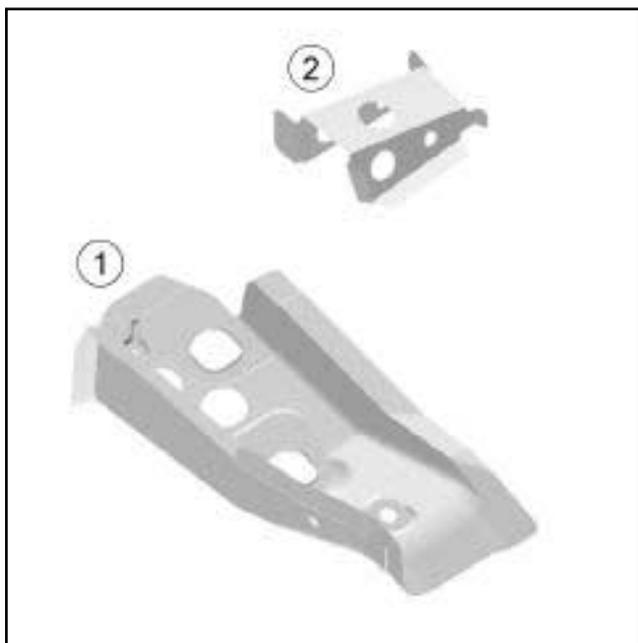
Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для обеспечения правильного положения контрольных точек и геометрии углов установки колес используйте стенд для ремонта кузова.

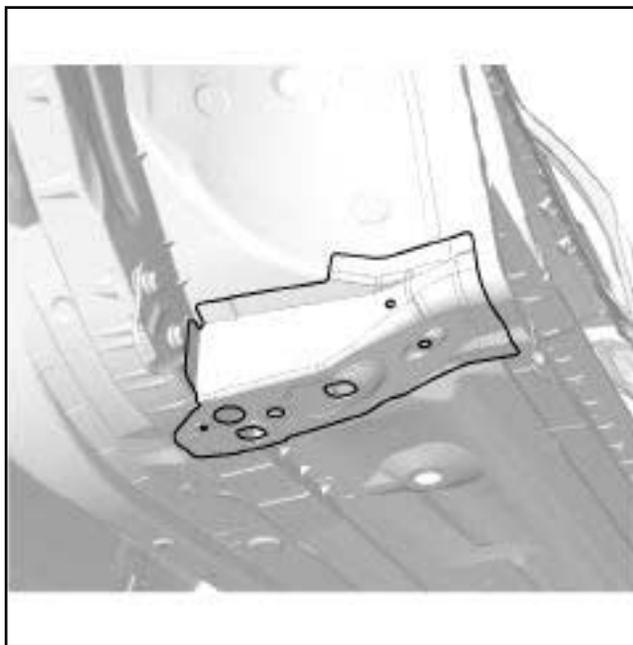
I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



130136

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Передняя боковая поперечина центральной части пола	Сталь с высоким пределом упругости	1,2
(2)	Кронштейн крепления передней подвески	Сталь с высоким пределом упругости	1,6

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ



130137

ВНИМАНИЕ!

Если доступ к соединяемым поверхностям затруднен, вместо контактной электросварки выполните сварку электродкапками в среде защитного газа (см. **Руководство по ремонту 400**).

Примечание:

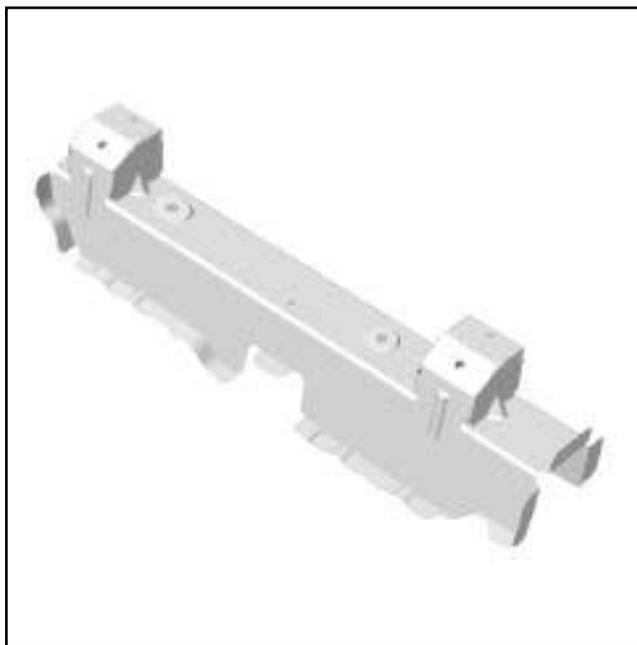
Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

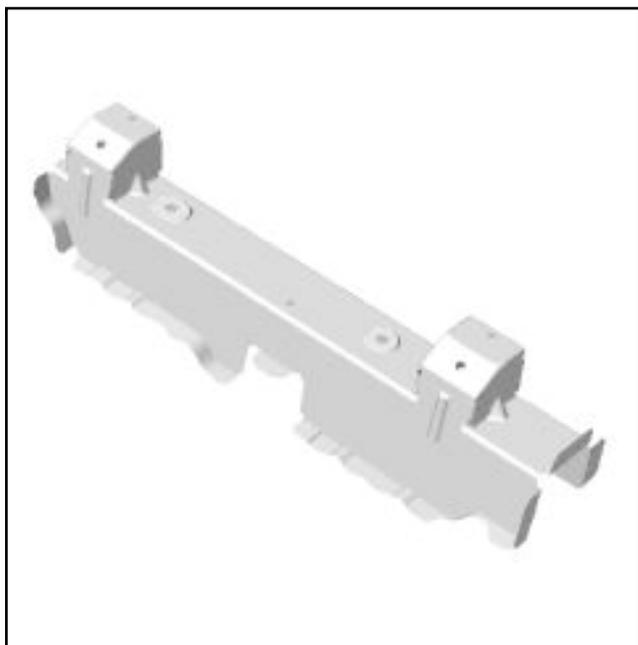
Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400.**

КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



130176

Данная деталь узкого предназначения служит для крепления передней части переднего сиденья и повышения жесткости кузову при боковом ударе.

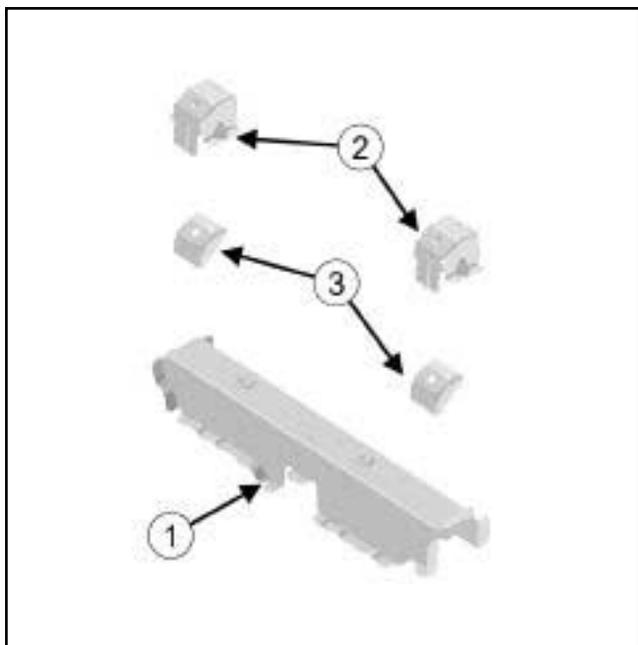


130177

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

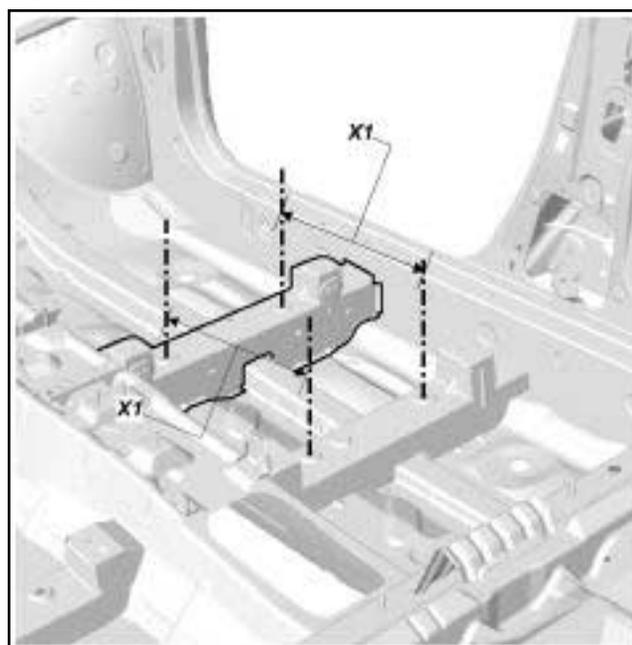


130178

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Передняя поперечина под передним сиденьем	Сталь с высоким пределом упругости	1,0
(2)	Наружная опора переднего сиденья	Сталь с высоким пределом упругости	1,0
(3)	Усилитель наружной опоры переднего сиденья	Сталь с высоким пределом упругости	1,0

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Полная замена



130179

(X1) = 342 мм

ВНИМАНИЕ!

Если доступ к соединяемым поверхностям затруднен, вместо контактной электросварки выполните сварку электрозаклепками в среде защитного газа (см. **Руководство по ремонту 400**).

Примечание:

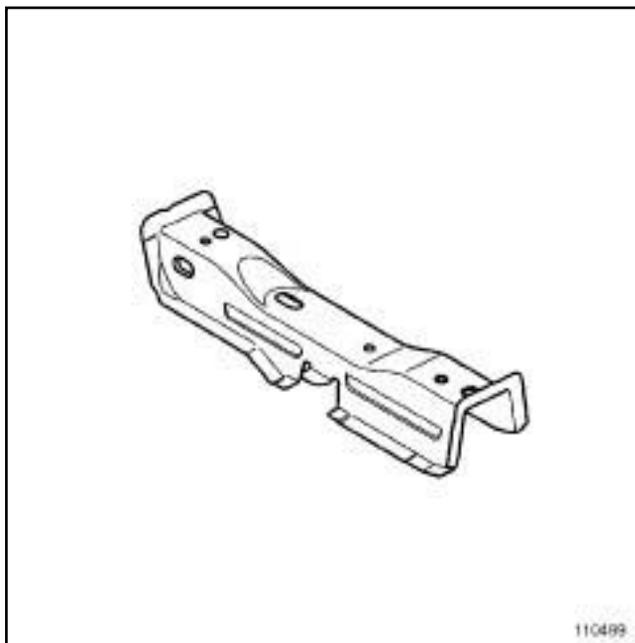
Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400.**

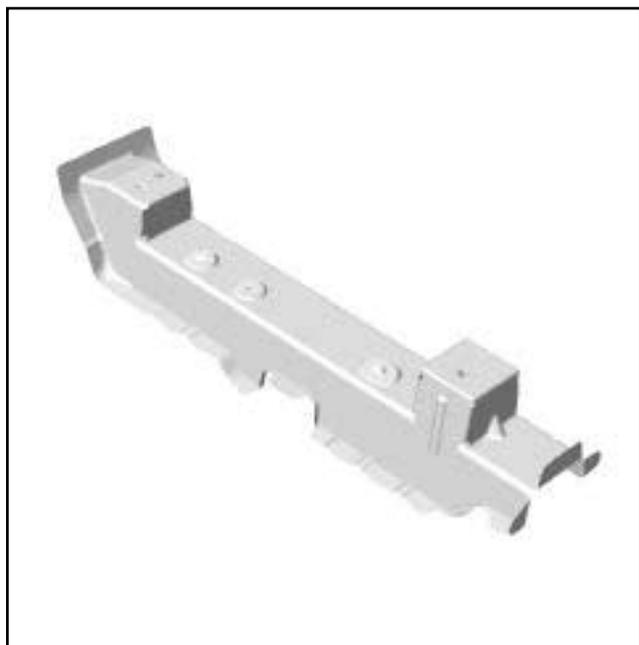
КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



110499

110499

Данный элемент является деталью узкого предназначения. Эта деталь служит как крепление для задней части переднего сиденья и элемент жесткости корпуса в случае бокового удара.

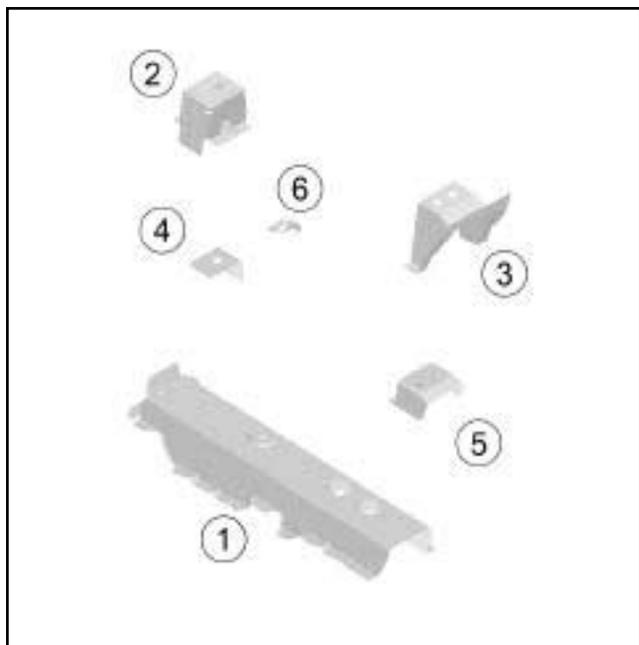


130180

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

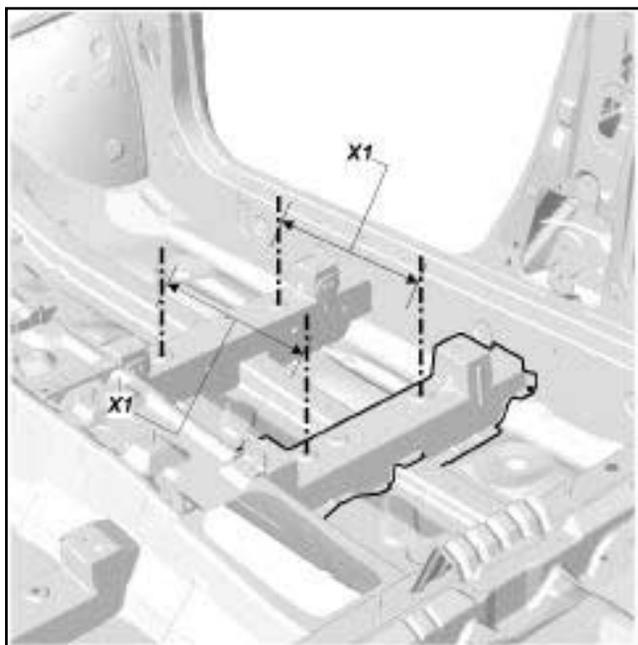


130181

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Задняя поперечина под передним сиденьем	Сталь с высоким пределом упругости	0,8
(2)	Наружная опора крепления переднего сиденья	Сталь с высоким пределом упругости	1,0
(3)	Внутренняя опора крепления переднего сиденья	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(4)	Усилитель наружной опоры крепления переднего сиденья	Сталь с высоким пределом упругости	1,0
(5)	Усилитель внутренней опоры крепления переднего сиденья	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(6)	Наружная опора крепления переднего сиденья	Сталь с высоким пределом упругости	1,0

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Полная замена



130182

(X1) = 342 мм

ВНИМАНИЕ!

Если доступ к соединяемым поверхностям затруднен, вместо контактной электросварки выполните сварку электродками в среде защитного газа (см. **Руководство по ремонту 400**).

Примечание:

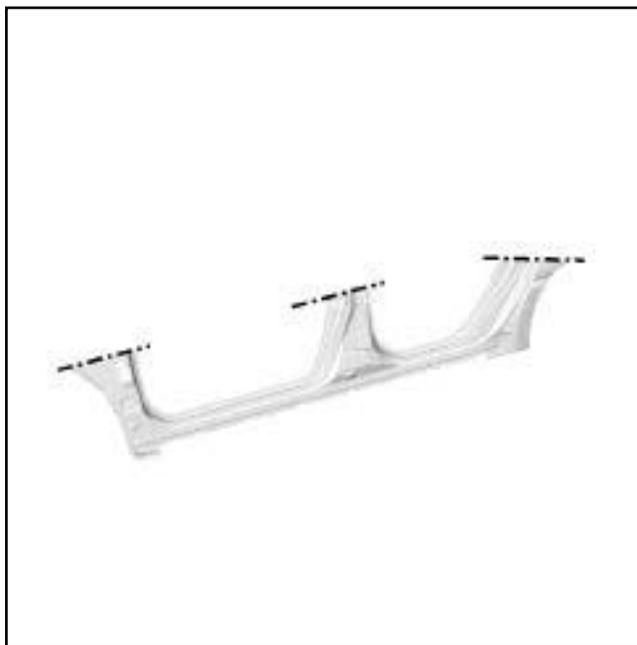
Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400**.

I - КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



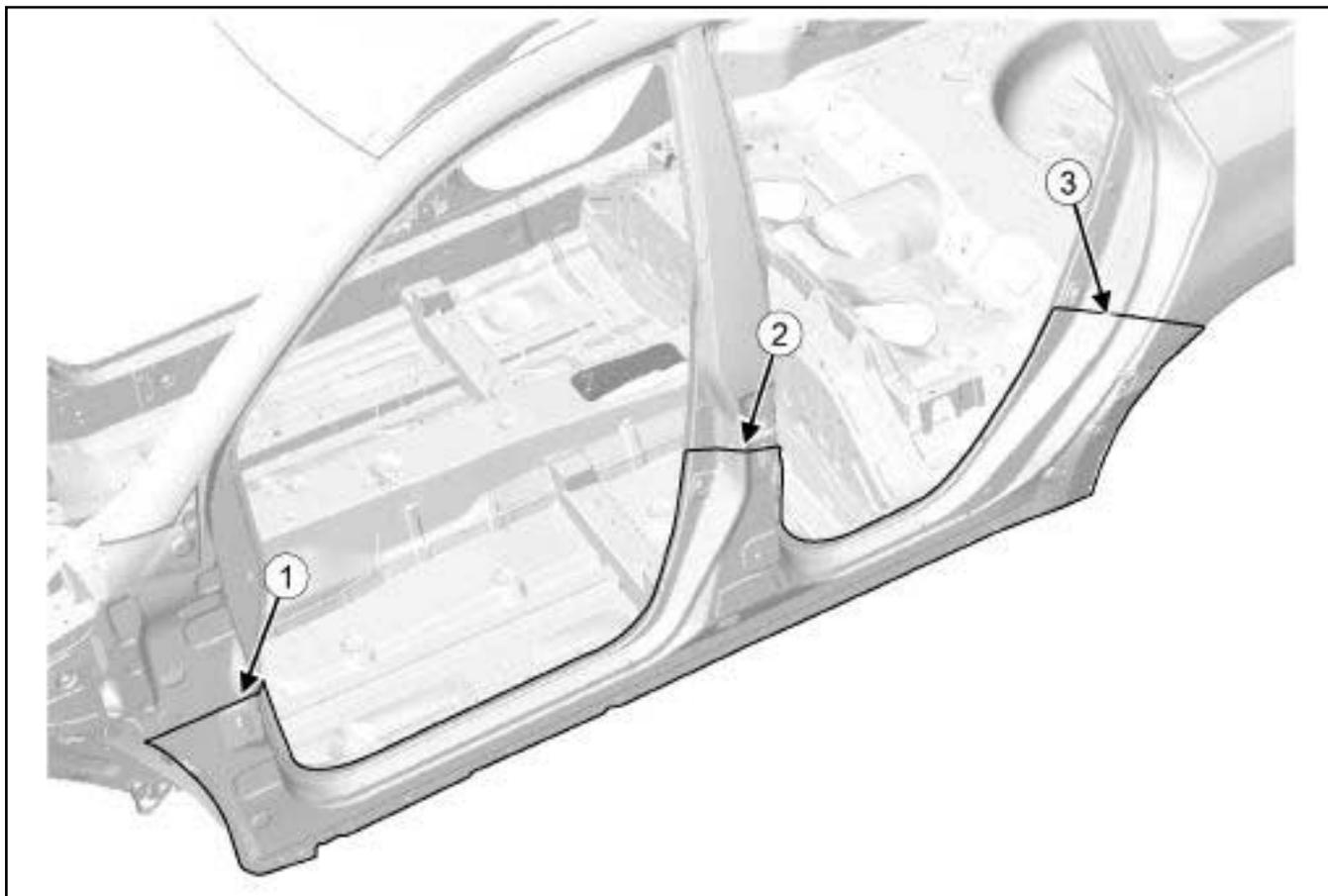
130183

Особенностью данной детали является то, что она приварена лазерной сваркой к нижней части и состоит из двух типов панелей разной толщины.

Данная деталь узкого предназначения используется только в качестве усилителя порога.

Данная деталь снимается с помощью разрезов всей боковой стороны кузова. Данная деталь выполняет основную функцию панели порога. Она может быть частично заменена с помощью показанных ниже разрезов.

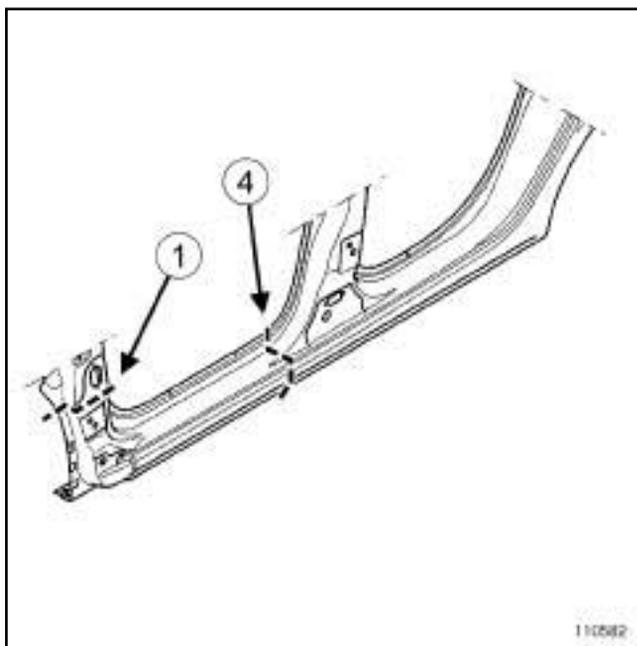
II - МЕСТО РАЗРЕЗА ДЛЯ ПОЛНОЙ ЗАМЕНЫ



130184

Линии (1), (2) и (3) обозначают область разрезов для полной замены панели порога.

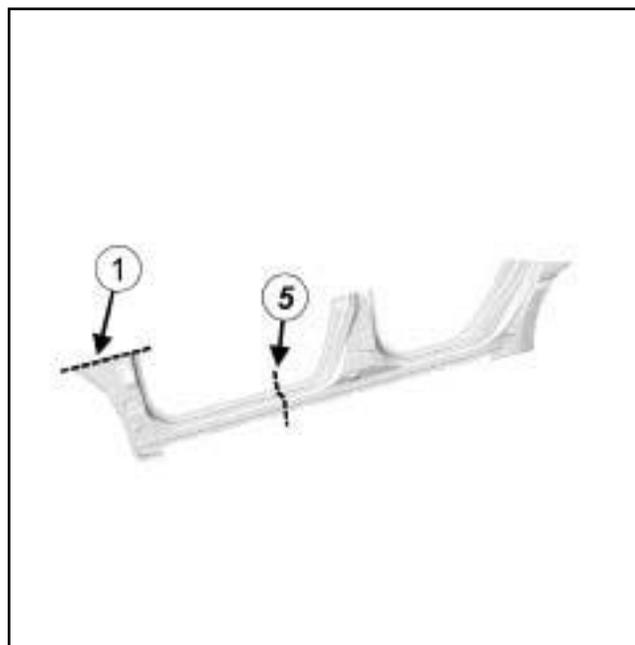
III - МЕСТО РАЗРЕЗА ДЛЯ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЫ



110282

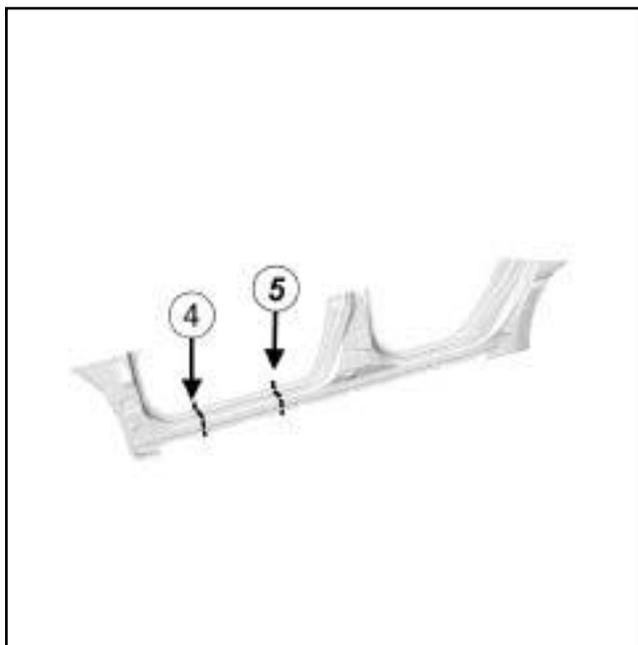
110582

Линии (1) и (4) обозначают области частичной замены передней части панели порога.



130185

Линии (1) и (5) обозначают области частичной замены передней части панели порога.

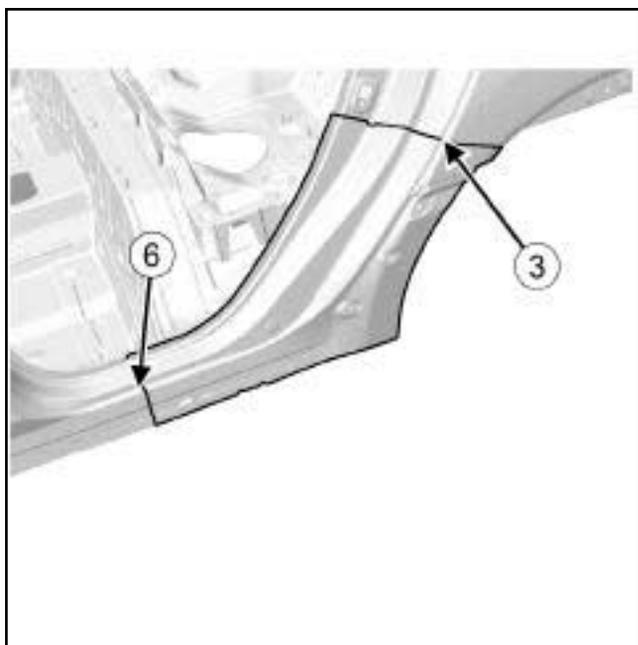


130186

Линии (4) и (5) обозначают области частичной замены панели порога, находящейся под передней дверью.



130187



130190

Линии (3) и (6) обозначают области частичной замены задней части панели порога.

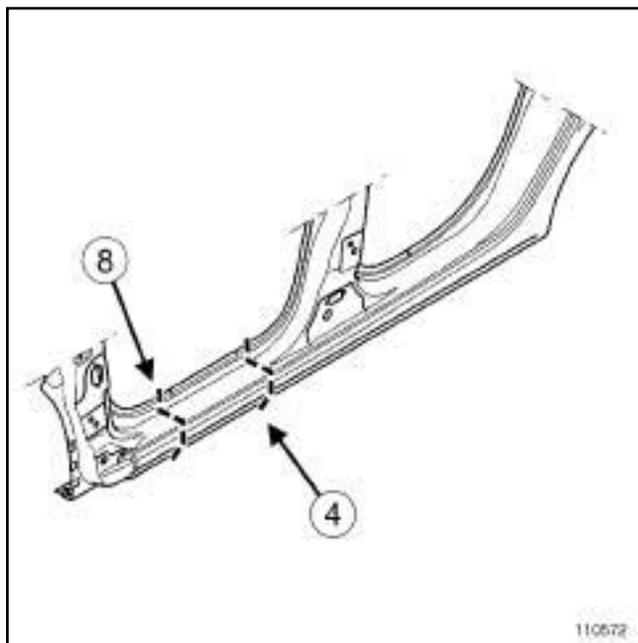


130188

Предыдущие разрезы можно использовать для выполнения частичной замены большего количества деталей:

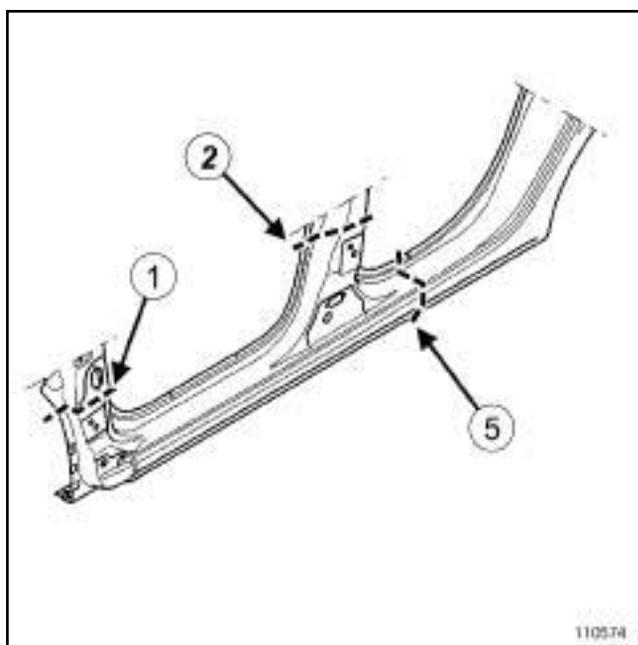
- частичная замена передней части,
- частичная замена задней части.

Данные операции позволяют получить доступ внутрь скрытой полости детали кузова для правки.

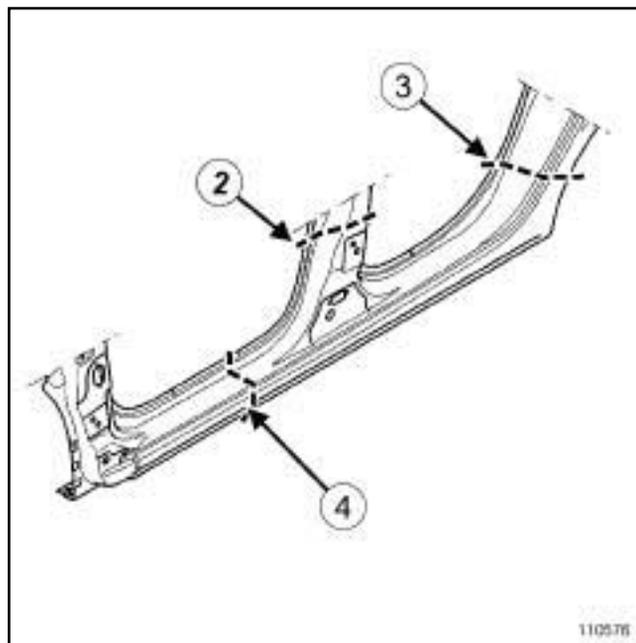


110572

Линии (4) и (8) обозначают области разреза для частичной замены части панели порога, находящейся под дверью.



110574



110576

Предыдущие разрезы можно использовать для выполнения частичной замены большего количества деталей:

- частичная замена передней части, разрез (1), (2) и (5)
- Частичная замена задней части, разрез, (2), (3) и (4).

Данные операции позволяют получить доступ внутрь скрытой полости детали кузова для правки.

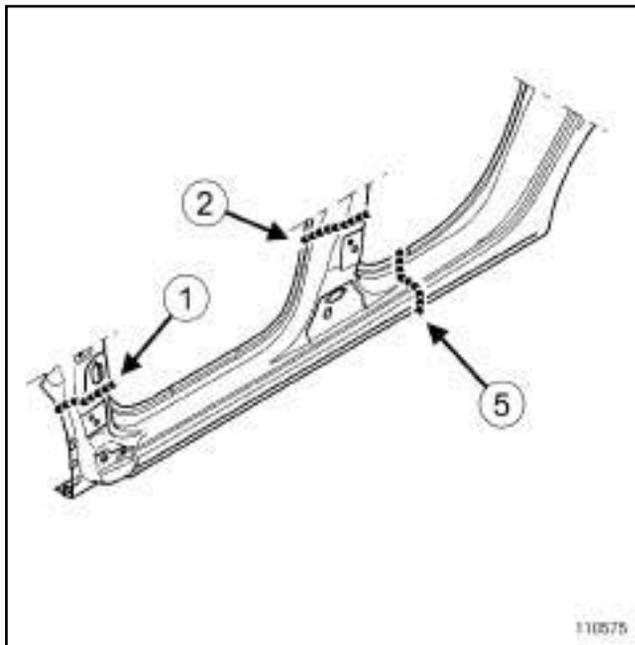
IV - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

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

ВНИМАНИЕ!

Если доступ к соединяемым поверхностям затруднен, вместо контактной электросварки выполните сварку электродуговой сваркой в среде защитного газа (см. **Руководство по ремонту 400**).

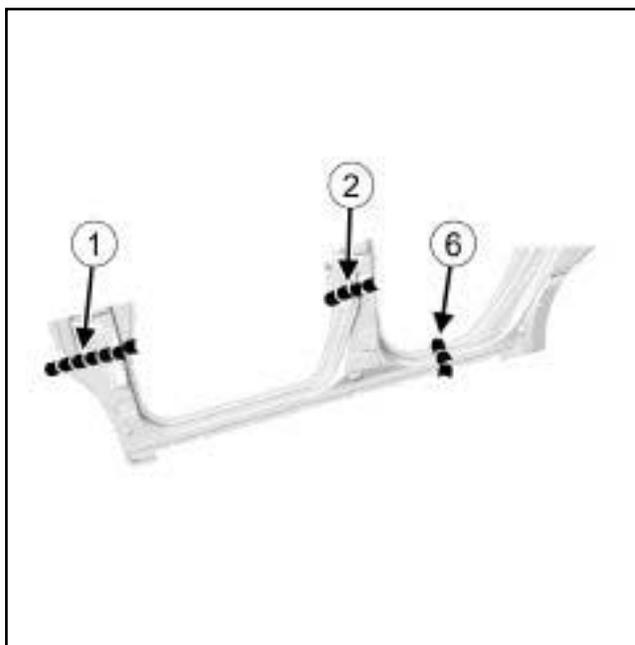
Возможности замены для других условий доступа к соединяемым поверхностям описаны в основных положениях по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400**).



110575

Линиями (1), (2) и (5) на рисунке показан стыковой прерывистый шов, выполненный дуговой электросваркой в среде защитного газа.

Все сварные соединения, описанные в данной процедуре, идентичны.



130189

Линиями (1), (2) и (6) на рисунке показан стыковой прерывистый шов, выполненный дуговой электросваркой в среде защитного газа.

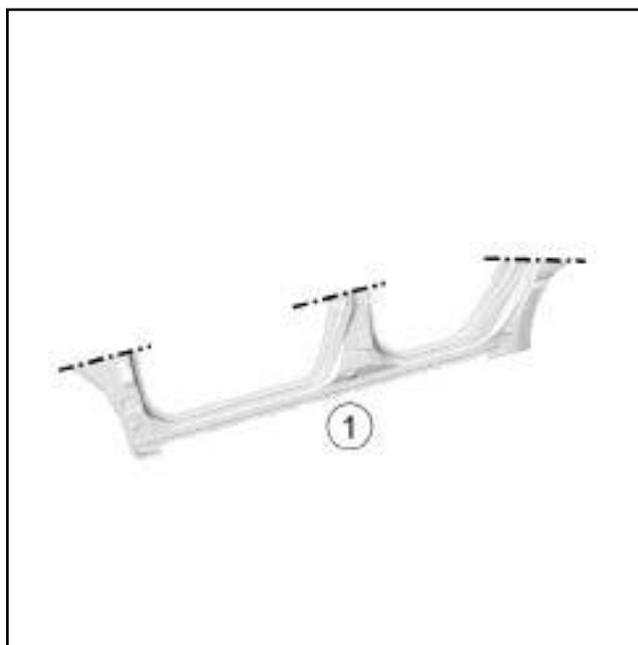
Все сварные соединения, описанные в данной процедуре, идентичны.

Данная деталь может быть заменена следующими способами:

- частичная замена передней части,
- частичной заменой под дверью,
- частичная замена задней части,
- полной заменой.

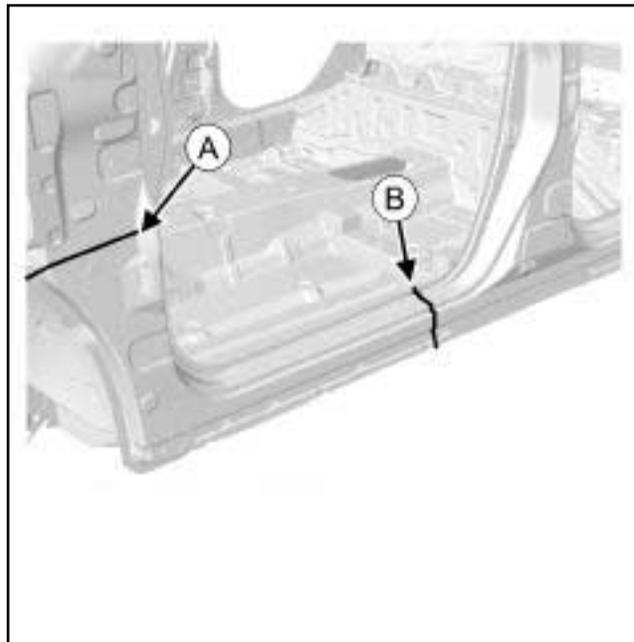
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для обеспечения правильного положения контрольных точек и геометрии углов установки колес используйте стенд для ремонта кузова.

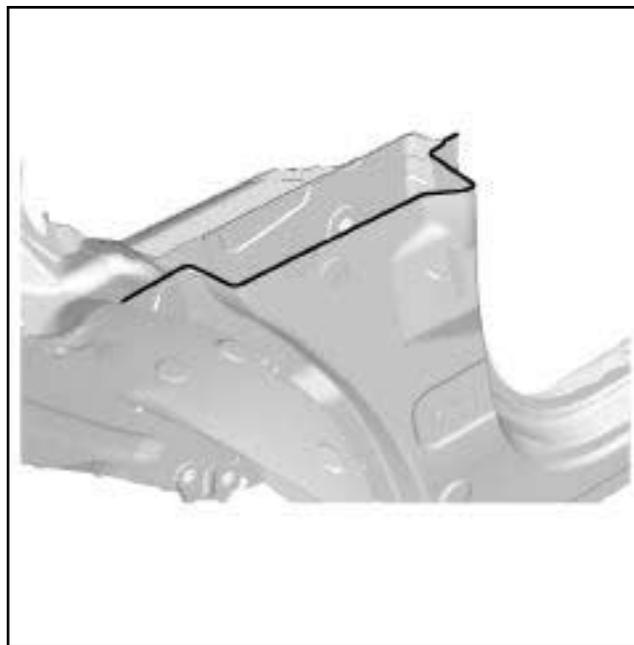
I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

130191

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Панель порога	-	-

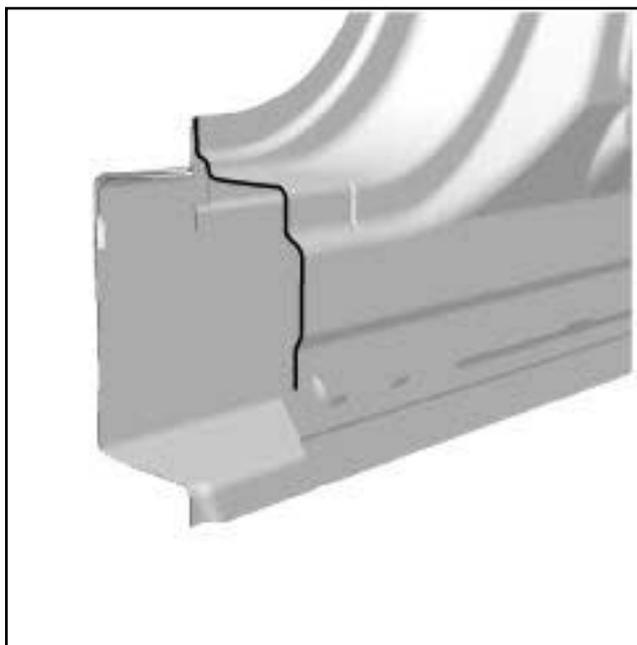
II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ**ЧАСТИЧНАЯ ЗАМЕНА ПЕРЕДНЕЙ ЧАСТИ**

130192

Сечение А

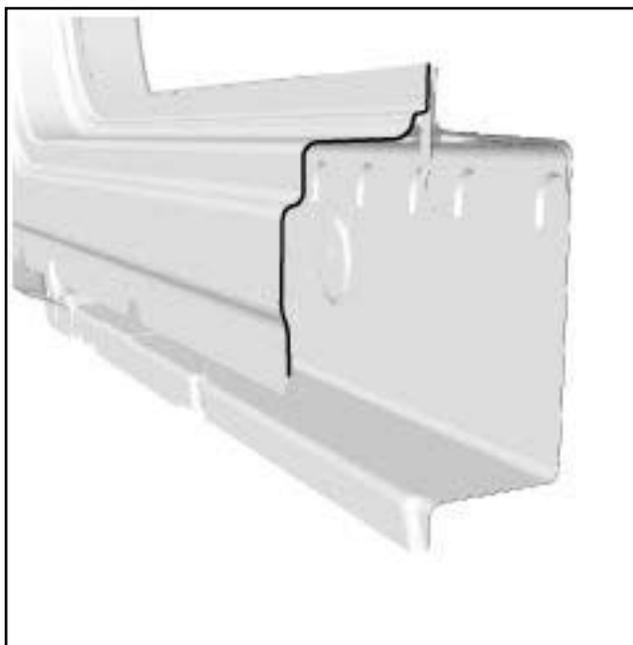
130193

Сечение В



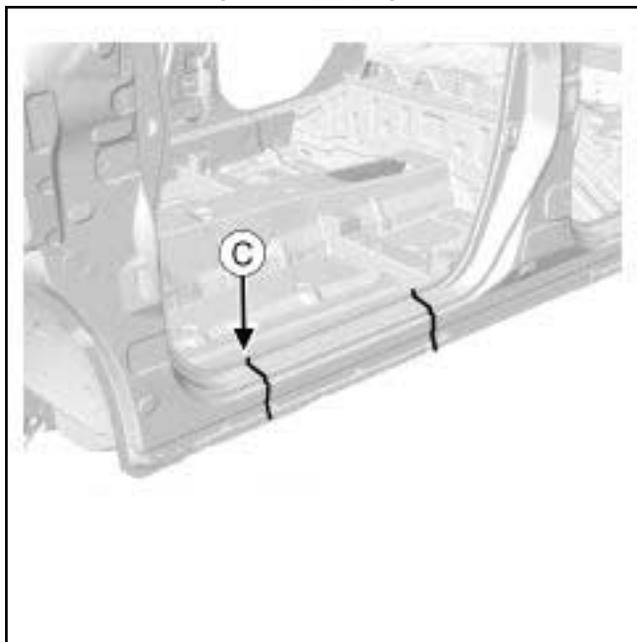
130194

Сечение С



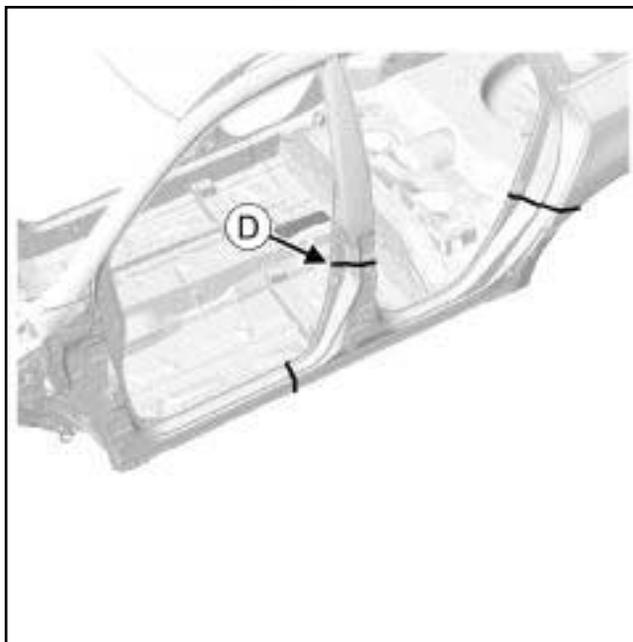
130196

Замена части порога под дверью



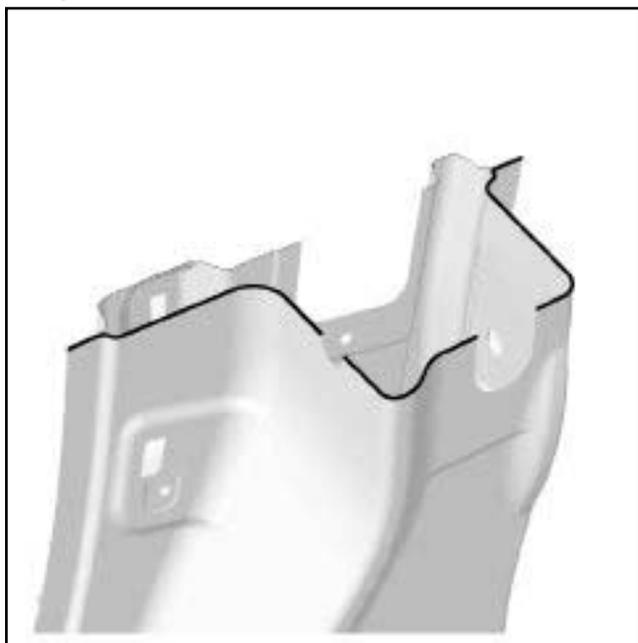
130195

Частичная замена задней части



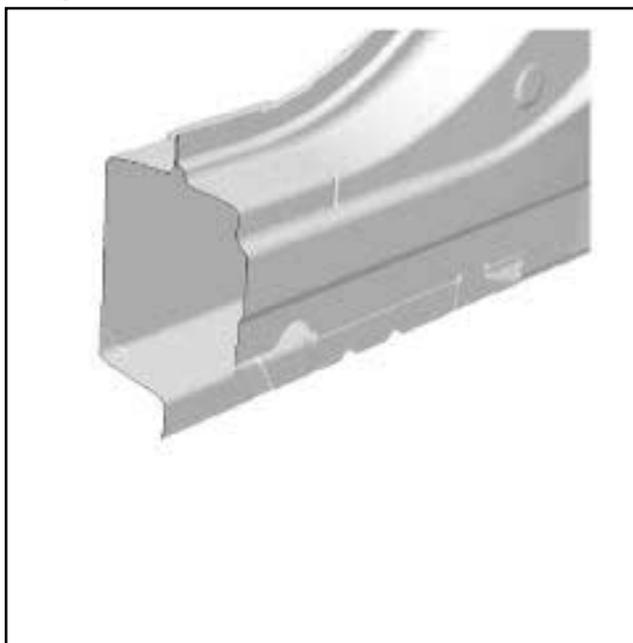
130197

Секция D



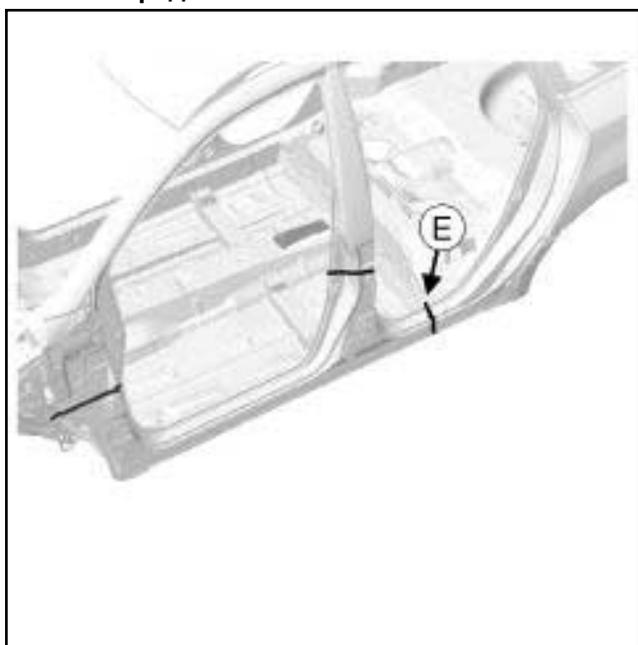
130198

Секция E



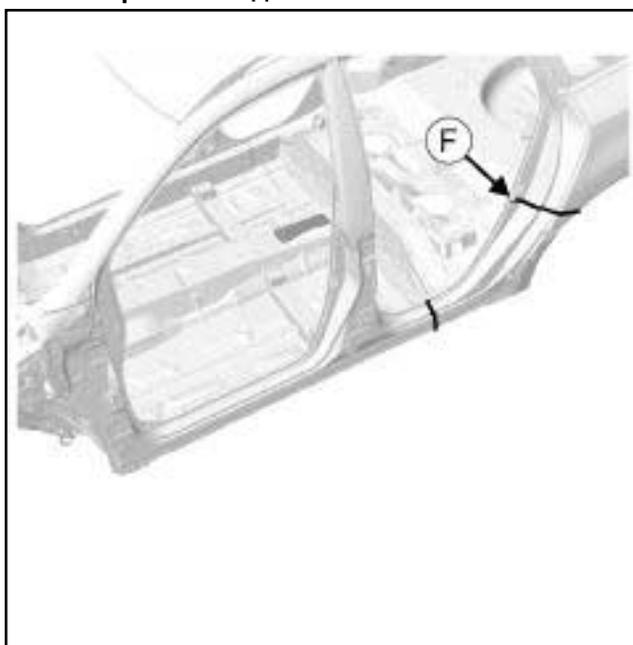
130200

Замена передней части



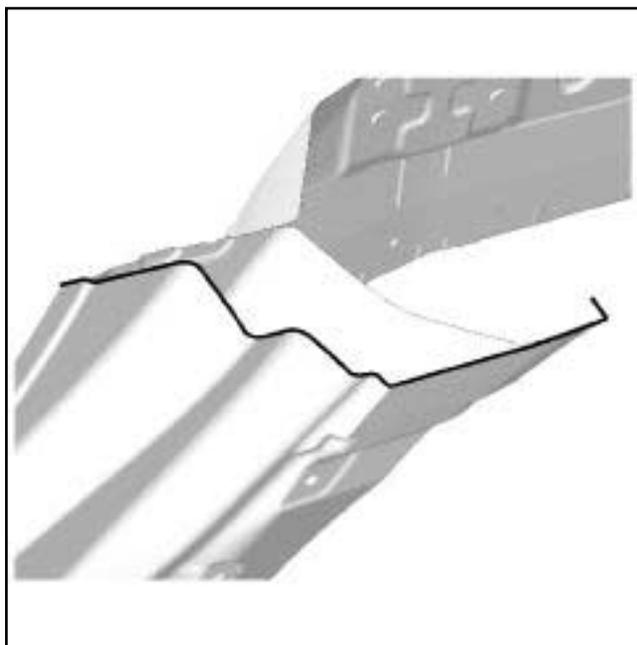
130199

Замена крайней задней части

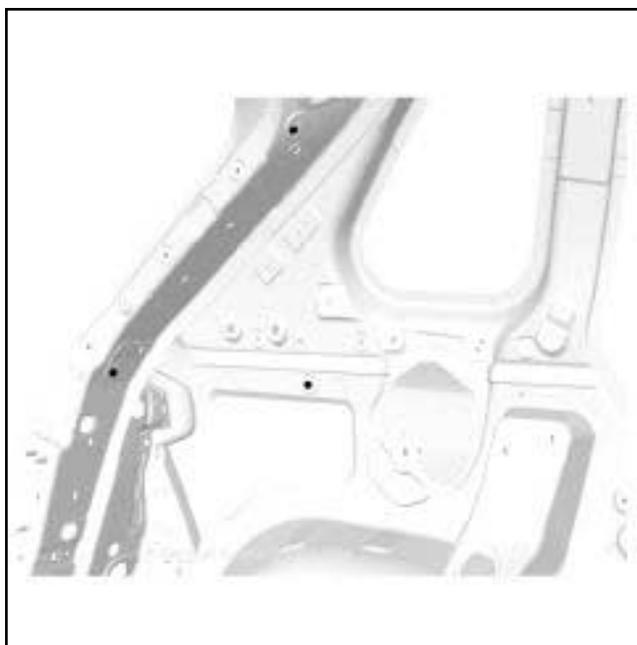


130201

Сечение F



130202

**III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ
ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ**

130203

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Подсоединяйте "массовый" провод сварочного агрегата как можно ближе к месту сварки (см. Руководство по ремонту 400).

Примечание:

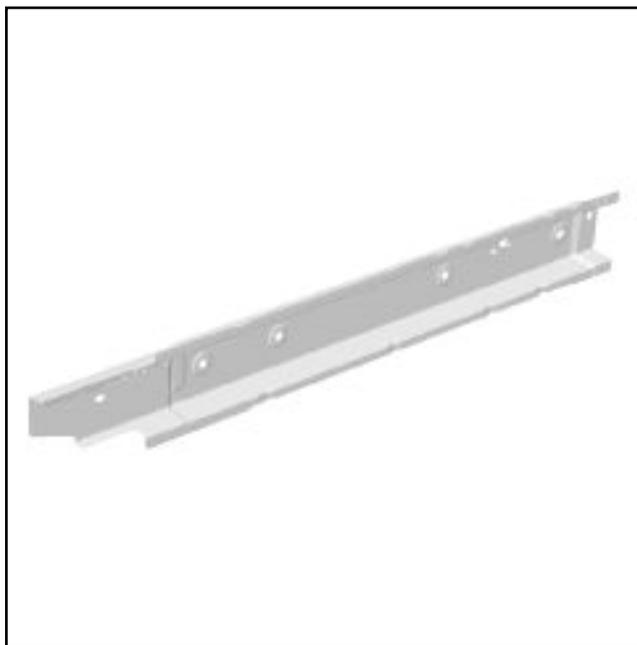
Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400**.

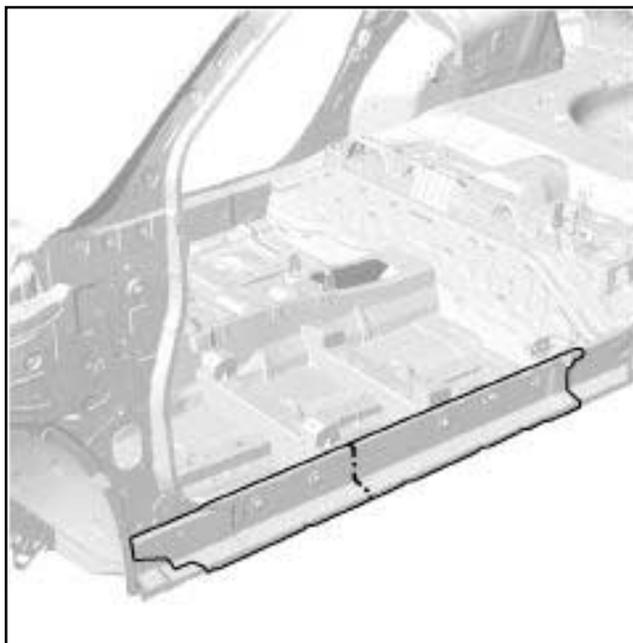
I - КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



130204

Данная деталь узкого предназначения используется в качестве накладки усилителя порога.

II - МЕСТО РАЗРЕЗА ДЛЯ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЫ



130205

III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

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

ВНИМАНИЕ!

Если доступ к соединяемым поверхностям затруднен, вместо контактной электросварки выполните сварку электродуговой сваркой в среде защитного газа (см. **Руководство по ремонту 400**).

Возможности замены для других условий доступа к соединяемым поверхностям, см. основные принципы ремонта кузова (см. **Руководство по ремонту 400**).

НИЖНЯЯ БОКОВАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

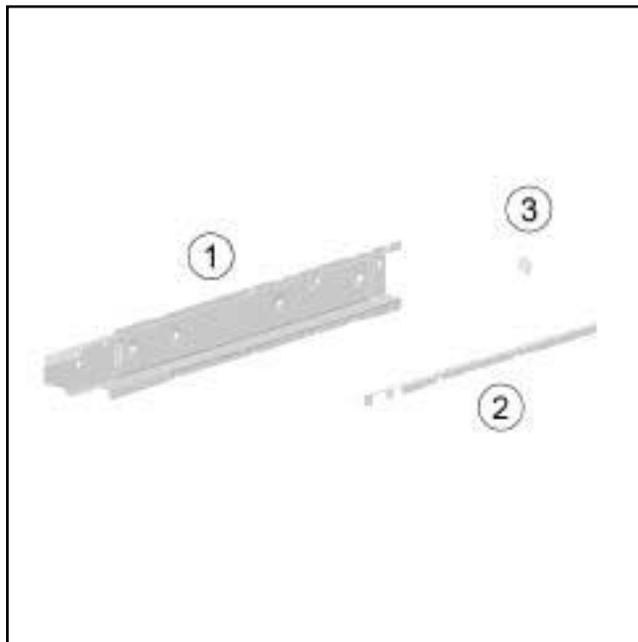
Накладка панели порога: Описание

41С

Данная деталь может быть заменена следующими способами:

- частичная замена передней части,
- При частичной замене задней части.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



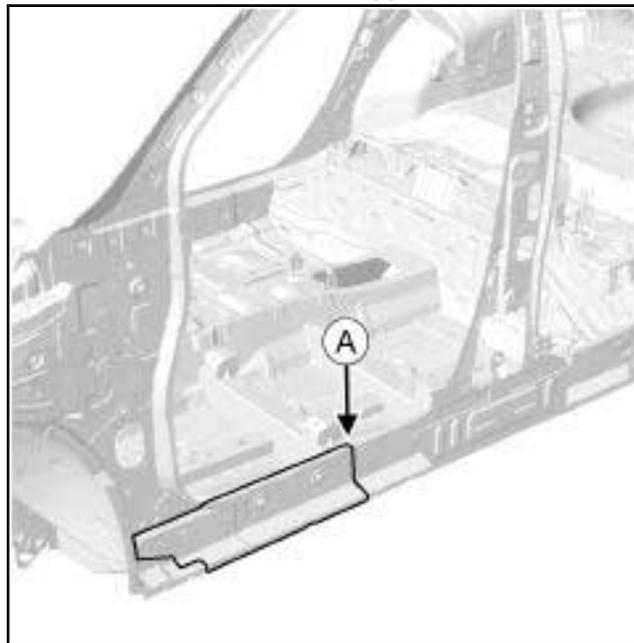
130206

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Накладка порога	Сталь с высоким пределом упругости	1,6

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(2)	Усилитель накладки порога	Сталь с очень высоким пределом упругости	1,6
(3)	Пластина крепления сиденья	Сталь с высоким пределом упругости	2,0

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

ЧАСТИЧНАЯ ЗАМЕНА ПЕРЕДНЕЙ ЧАСТИ

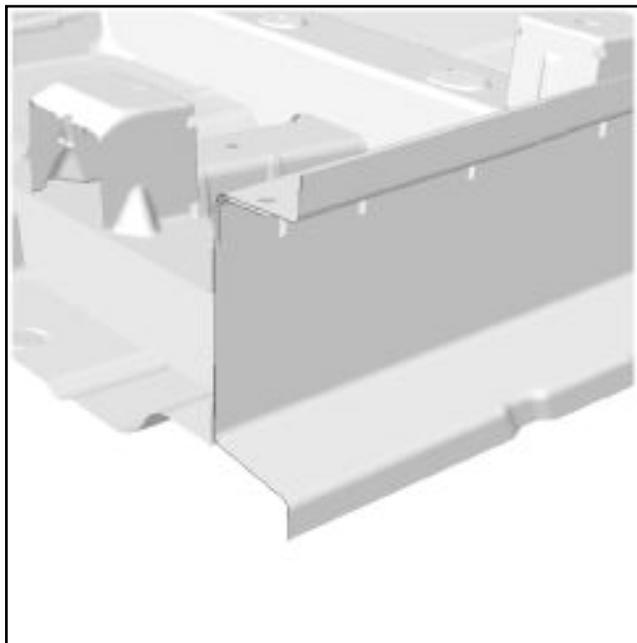


130207

ВНИМАНИЕ!

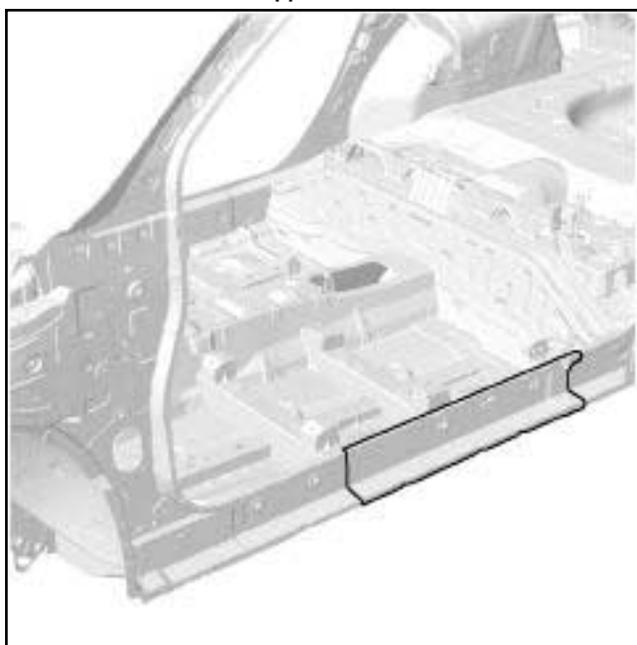
Чтобы сохранить механические характеристики при частичной замене деталей, которые составляют единый элемент жесткости, срежьте сварные швы каждого из этих элементов.

Сечение А



130208

Частичная замена задней части

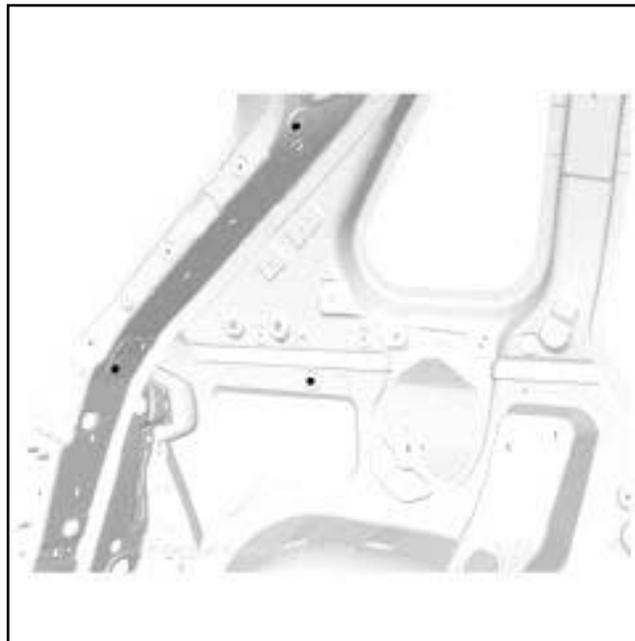


130209

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродуговой сваркой в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (см. Руководство по ремонту 400).

III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ



130210

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Подсоединяйте "массовый" провод сварочного агрегата как можно ближе к месту сварки (см. Руководство по ремонту 400).

Примечание:

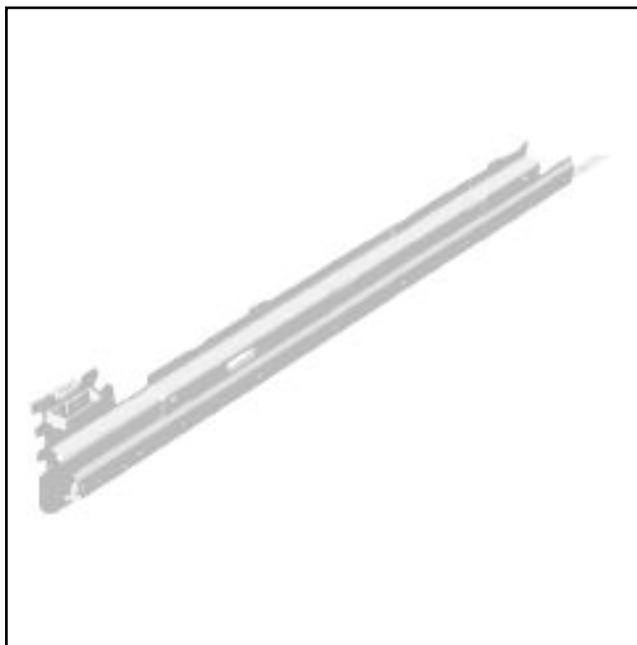
Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400.**

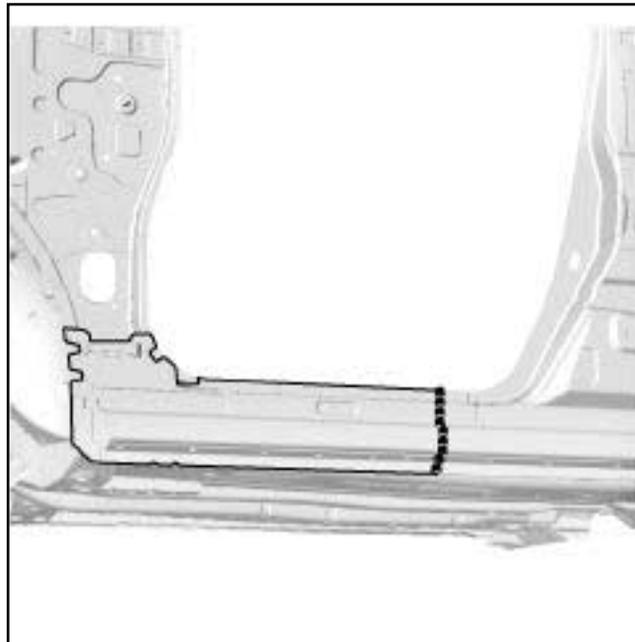
I - КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



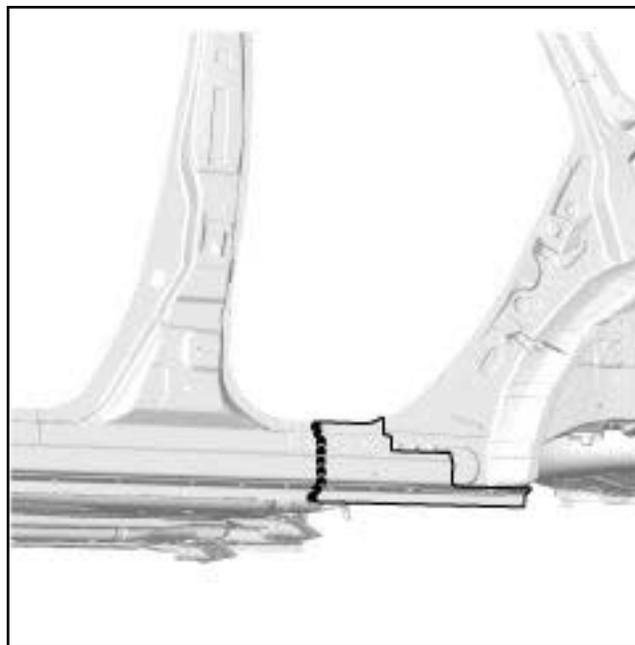
130211

Замена усилителя порога связана с заменой накладки панели порога.

II - МЕСТО РАЗРЕЗА ДЛЯ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЫ



130212



130213

НИЖНЯЯ БОКОВАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

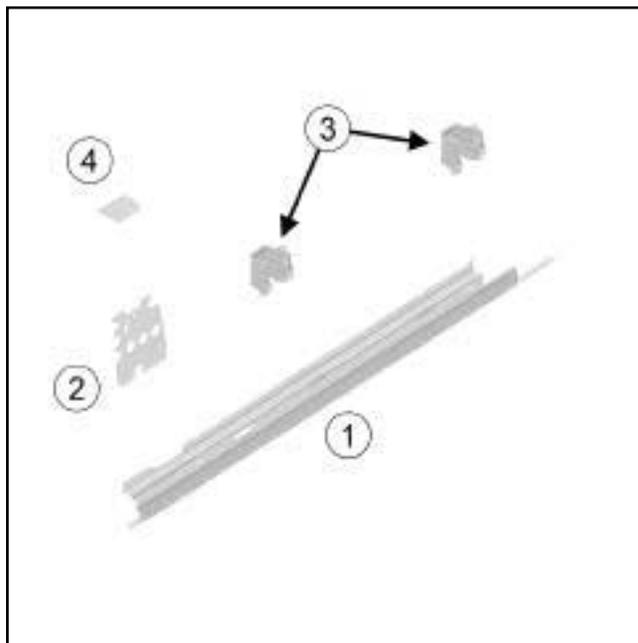
Усилитель панели порога: Описание

41C

Данная деталь может быть заменена следующими способами:

- заменой передней части,
- заменой задней части,
- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



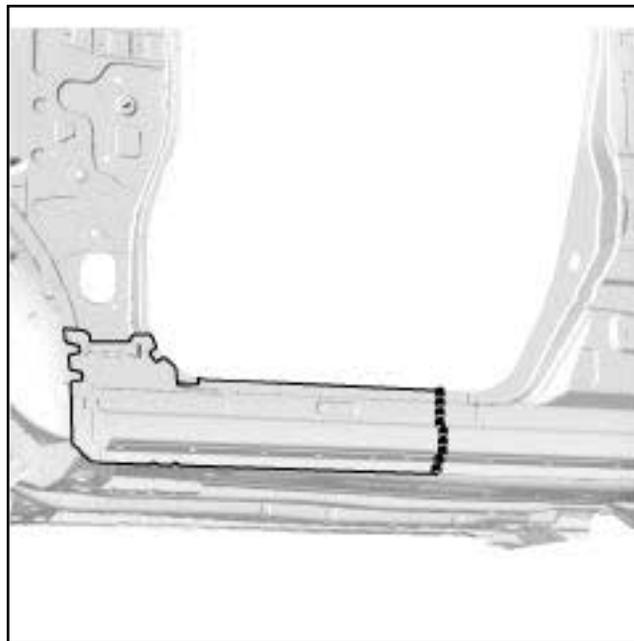
130214

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Внешний усилитель панели порога	Сталь с высоким пределом упругости	1,4
(2)	Нижний усилитель передней стойки	Сталь с очень высоким пределом упругости	1,4

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(3)	Внешний передний кронштейн панели порога	Сталь с высоким пределом упругости	1,0
(4)	Узел изоляции передней стойки	ORO-TEXD-FORM	-

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

1 - Частичная замена передней секции

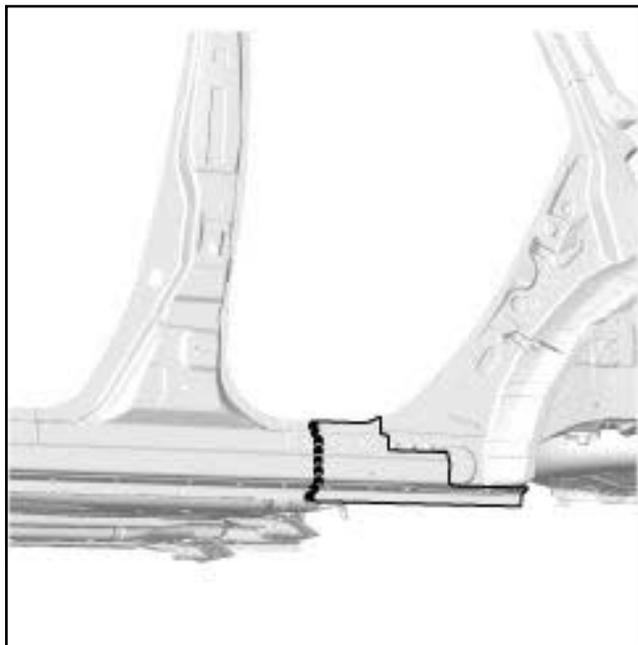


130215

ВНИМАНИЕ!

Чтобы сохранить механические характеристики при частичной замене деталей, которые составляют единый элемент жесткости, срежьте сварные швы каждого из этих элементов.

2 - Частичная замена задней секции



130216

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродозаклепками в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (см. Руководство по ремонту 400).

Примечание:

Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с приведенной информацией убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям сварных соединения см. **Руководство по ремонту 400**.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для обеспечения правильного положения контрольных точек и геометрии углов установки колес используйте стенд для ремонта кузова.

КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



130281

Особенностью данной детали является ее использование в качестве заднего лонжерона, задней колесной арки, центральной поперечины панели задней части пола и задней панели, она состоит из нескольких панелей различного типа и толщины.

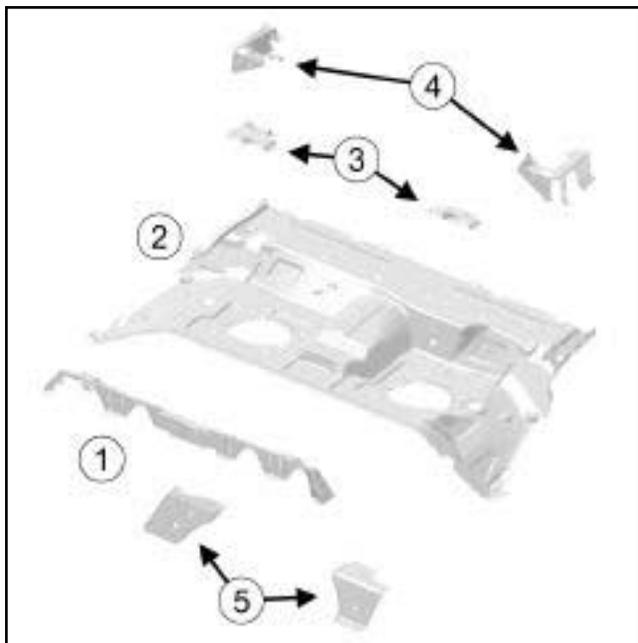


130282

Данная деталь может быть заменена следующими способами:

- частичной заменой бокового элемента жесткости,
- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



130283

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Верхняя поперечина заднего сиденья	Сталь с высоким пределом упругости	0,7
(2)	Передняя секция заднего пола	Сталь с высоким пределом упругости	0,7
(3)	Крепежный кронштейн заднего сиденья	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(4)	Наружный боковой кронштейн пола	Сталь с высоким пределом упругости	0,7
(5)	Усилитель заднего внутреннего крепления ремня безопасности	Сталь с высоким пределом упругости	1,0

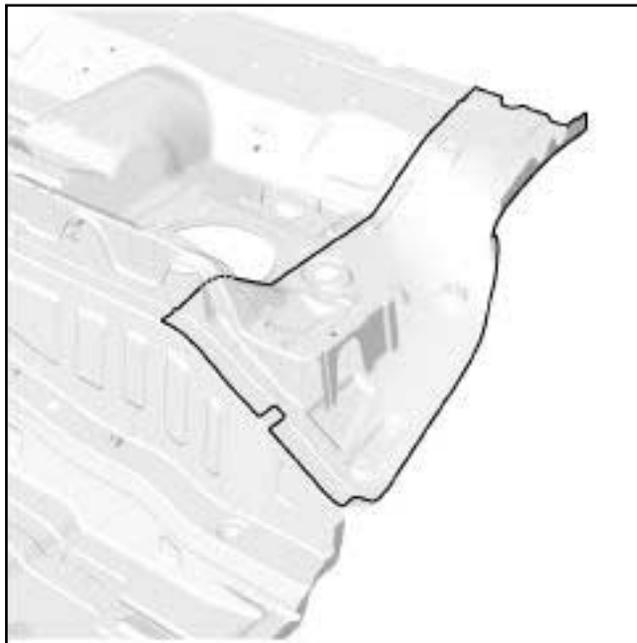
II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

ВНИМАНИЕ!

Чтобы сохранить механические характеристики при частичной замене деталей, которые составляют единый элемент жесткости, срежьте сварные швы каждого из этих элементов.

ВНИМАНИЕ!

Не изменяйте положение данного разреза, определенного в зависимости от положения внутренних усилителей или шумоподавляющих вставок, для предупреждения повреждения этих деталей (внутреннего усилителя и/или шумоподавляющей вставки).

Частичная замена задней части

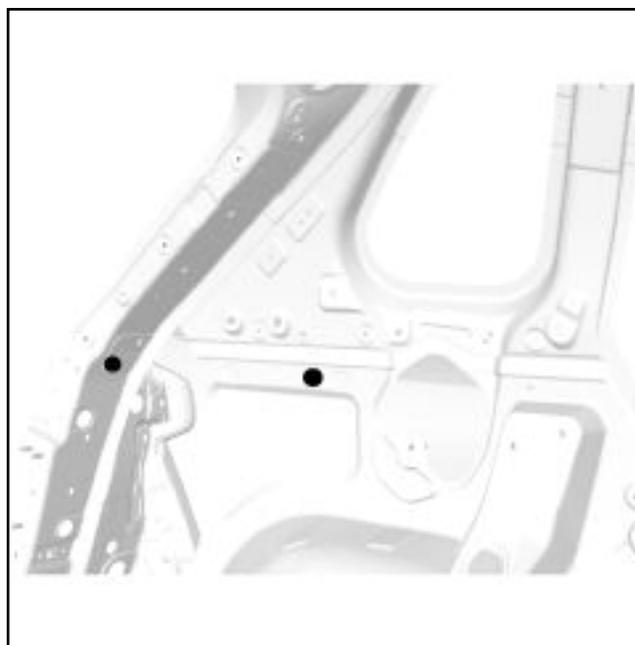
130284

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродуговой сваркой в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (см. Руководство по ремонту 400).



130285

**III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ
ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ**

130280

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Присоединяйте "массовый" провод сварочного аппарата как можно ближе к месту сварки (см. **Руководство по ремонту 400**).

Примечание:

Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400**.

I - КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



130286

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

Данная деталь может быть заменена только целиком.

II - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

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

ВНИМАНИЕ!

Если доступ к соединяемым поверхностям затруднен, вместо контактной электросварки выполните сварку электрозаклепками в среде защитного газа (см. **Руководство по ремонту 400**).

Возможности замены для других условий доступа к соединяемым поверхностям описаны в основных положениях по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400**).

НИЖНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Задняя часть задней секции пола: Описание

41D

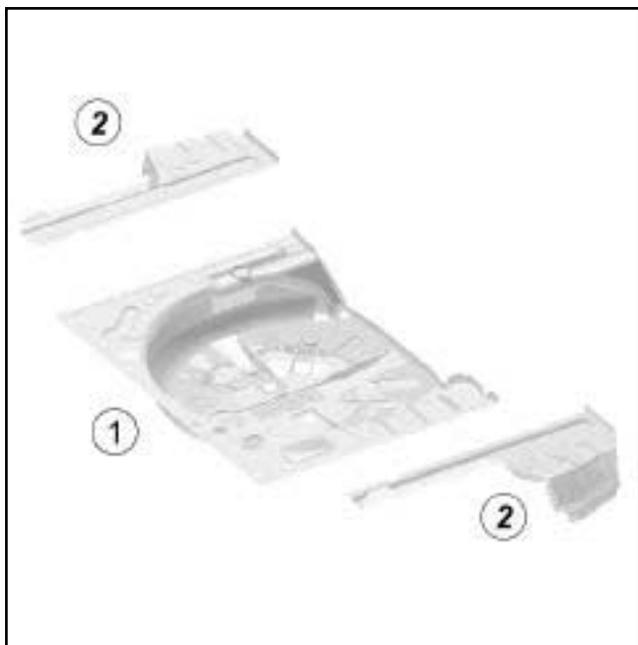


130287

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

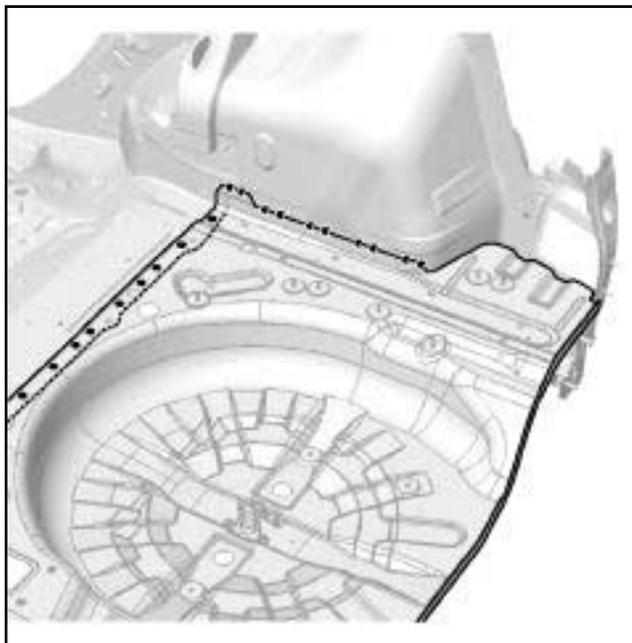
I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



130288

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Задняя секция задней части пола	Сталь с высоким пределом упругости	0,7
(2)	Боковая секция задней части пола	Сталь с высоким пределом упругости	0,7

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ



130290

ВНИМАНИЕ!

Если точки сварки нельзя выполнить как на заводе с помощью аппарата для точечной сварки, можно заменить точечную сварку наложением сварных швов.

НИЖНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Задний лонжерон в сборе: Описание

41D

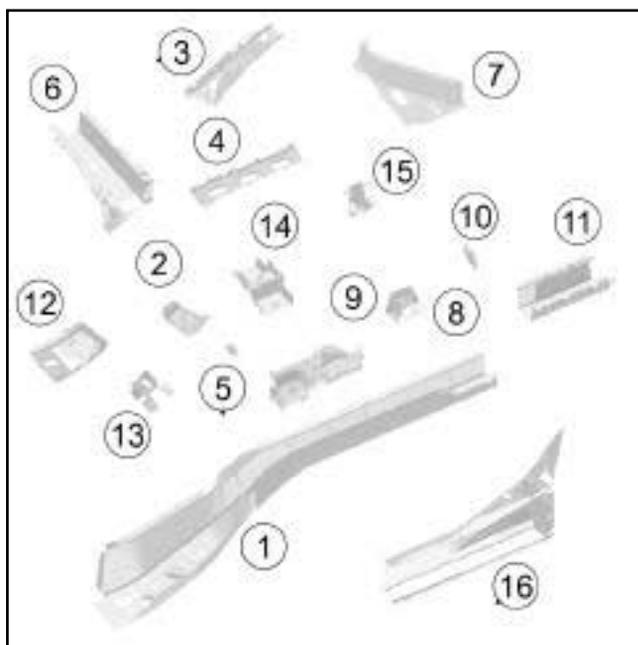
Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для обеспечения правильного положения контрольных точек и геометрии углов установки колес используйте стенд для ремонта кузова.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ДЕТАЛИ



132757

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Задний лонжерон	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(2)	Усилитель крепления задней подвески	Сталь с высоким пределом упругости	2,3

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(3)	Усилителем заднего лонжерона	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(4)	Задний усилитель заднего лонжерона	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(5)	Скоба крепления заднего тормозного шланга	Сталь с высоким пределом упругости	2,3
(6)	Задняя надставка центральной поперечины	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(7)	Усилитель центральной поперечины	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(8)	Крепежный кронштейн пружины задней подвески	-	-
(9)	Усилитель крепления задней подвески	-	-

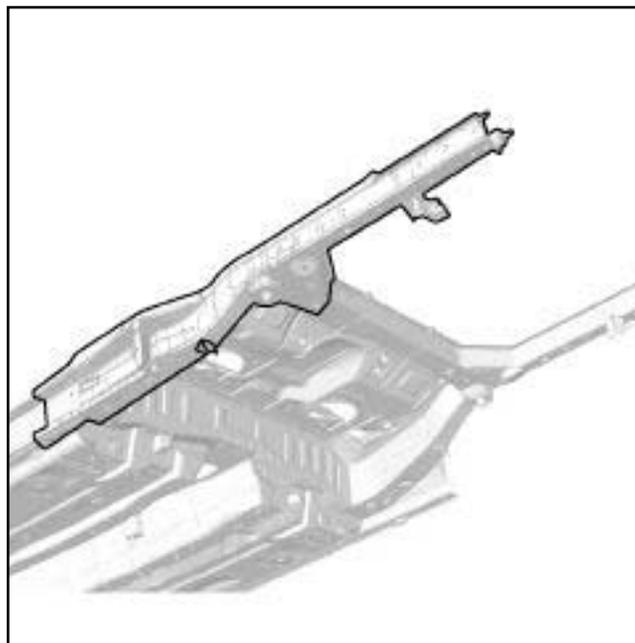
НИЖНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Задний лонжерон в сборе: Описание

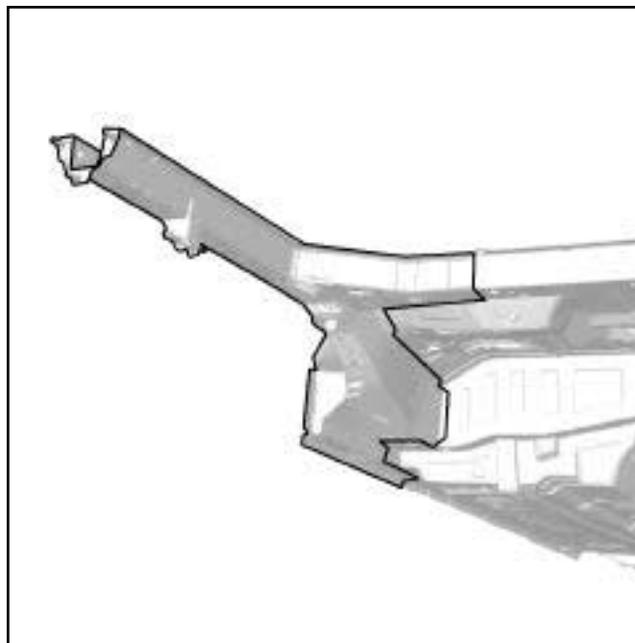
41D

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(10)	Кронштейн заднего лонжерона	Сталь с высоким пределом упругости	1,0
(11)	Удлинитель заднего лонжерона	-	-
(12)	Усилитель заднего крепежного крюка	Сталь с высоким пределом упругости	2,6
(13)	Наружный усилитель заднего крепления	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(14)	Крепежный кронштейн задней подвески	-	-
(15)	Задний крепежный кронштейн глушителя	-	-
(16)	Надставка панели порога	Сталь с высоким пределом упругости	1,6

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ



132758



132759

ВНИМАНИЕ!

Если точки сварки нельзя выполнить как на заводе с помощью аппарата для точечной сварки, можно заменить точечную сварку наложением сварных швов.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для обеспечения правильного положения контрольных точек и геометрии углов установки колес используйте стенд для ремонта кузова.

Примечание:

Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400**.

I - КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



130289

Эта деталь узкого назначения используется только в качестве заднего лонжерона.

II - ЗОНА РЕЗКИ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

Линия разреза 1:

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

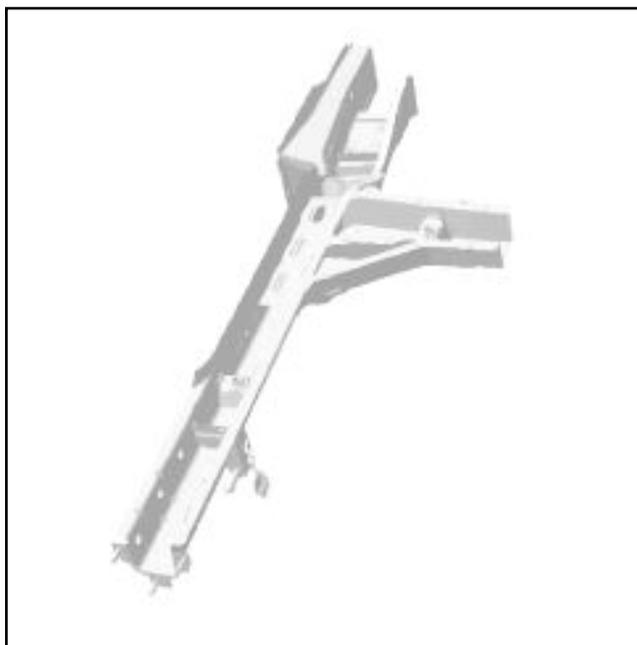
III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

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

ВНИМАНИЕ!

Если доступ к соединяемым поверхностям затруднен, вместо контактной электросварки выполните сварку электродозаклепками в среде защитного газа (см. **Руководство по ремонту 400**).

Возможности замены для других условий доступа к соединяемым поверхностям описаны в основных положениях по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400**).



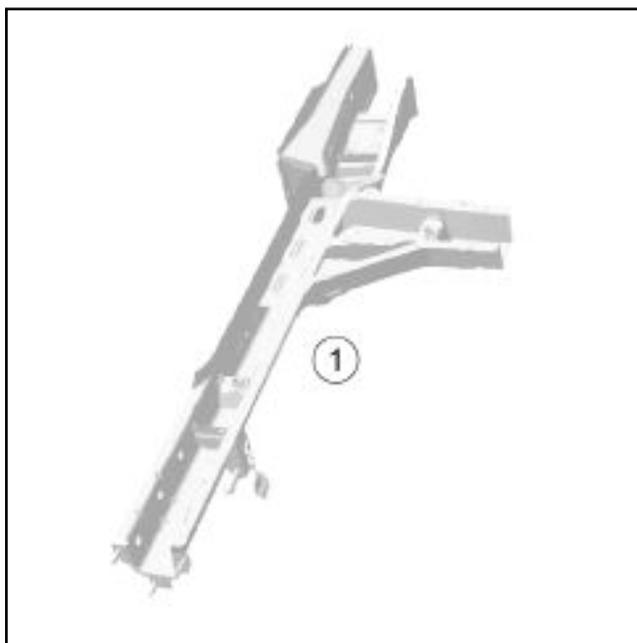
131805

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- частичной заменой задней части.

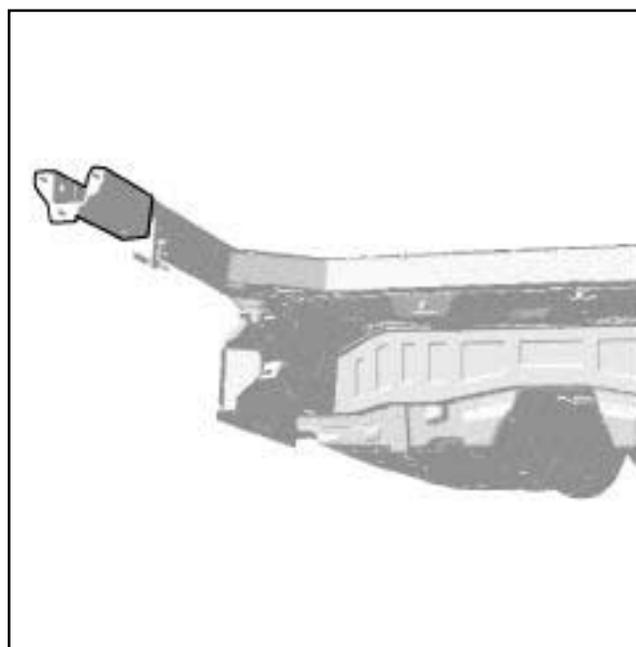
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для обеспечения правильного положения контрольных точек и геометрии углов установки колес используйте стенд для ремонта кузова.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ДЕТАЛИ

131806

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Задний лонжерон	Сталь с высоким пределом упругости	1,6

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

131807

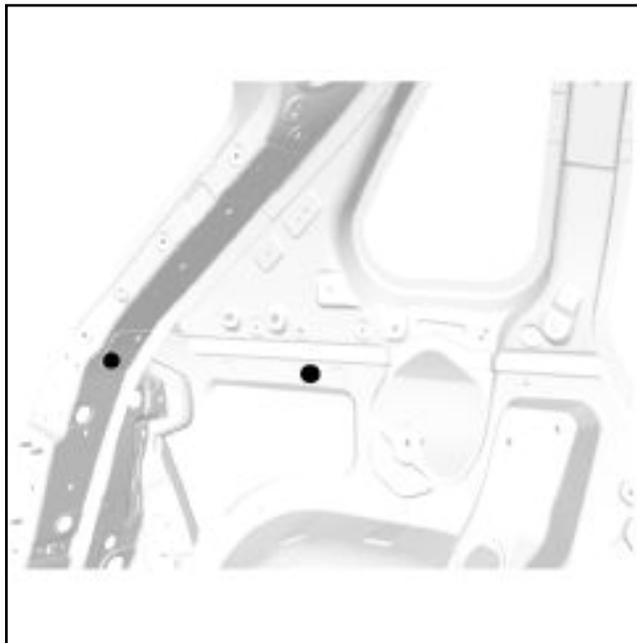
ВНИМАНИЕ!

Не изменяйте положение данного разреза, определенного в зависимости от положения внутренних усилителей или шумоподавляющих вставок, для предупреждения повреждения этих деталей (внутреннего усилителя и/или шумоподавляющей вставки).

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродуговой сваркой в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

Задний лонжерон: Описание

III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ
ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ

131808

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Подсоединяйте "массовый" провод сварочного агрегата как можно ближе к месту сварки (см. Руководство по ремонту 400).

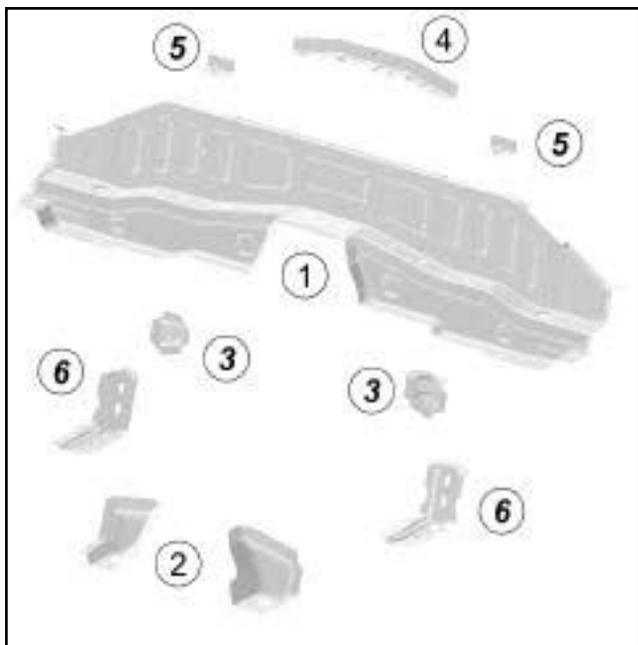


130291

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- частичной заменой

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

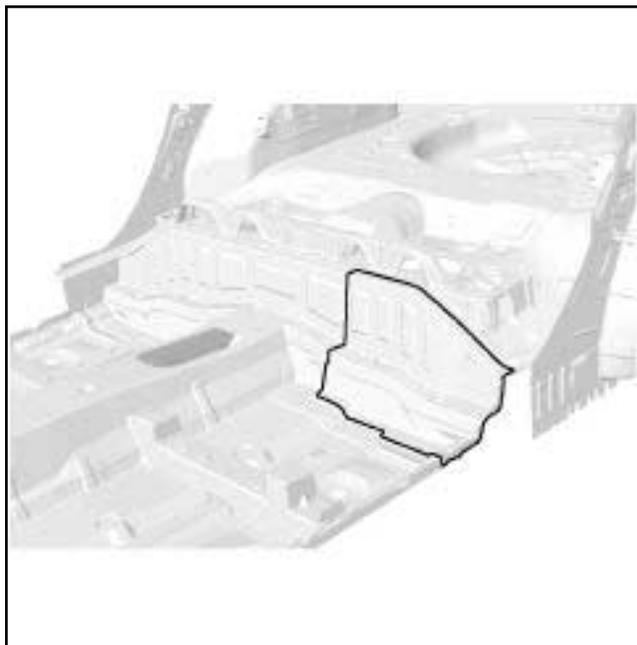


130292

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Накладка	Сталь с высоким пределом упругости	0,8
(2)	Усилитель туннеля пола	Сталь с высоким пределом упругости	1,2
(3)	Крепежный кронштейн РКВ	Сталь с высоким пределом упругости	0,8/1,4
(4)	Усилитель пластинчатой гайки	Сталь с высоким пределом упругости	1,2
(5)	Усилитель крепления топливного бака	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(6)	Элемент защиты топливного бака	Сталь с высоким пределом упругости	1,8

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Частичная замена

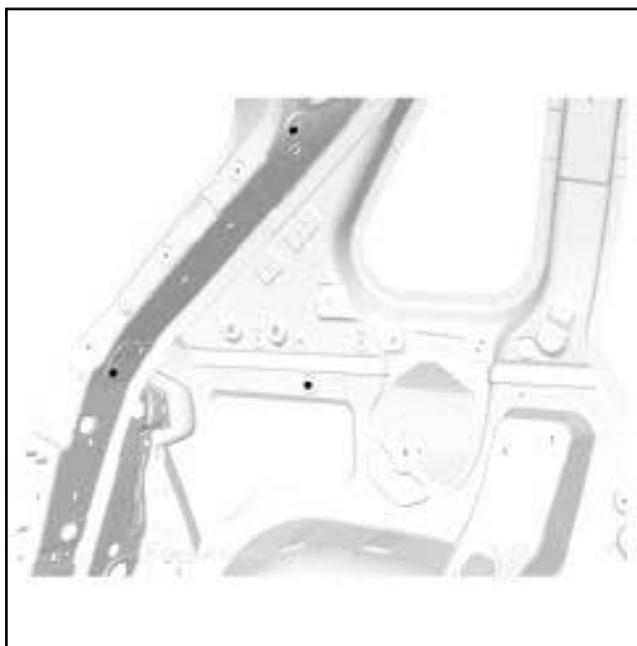


130293

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродуговой сваркой в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (см. Руководство по ремонту 400).

**III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ
ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ**



130294

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Присоединяйте "массовый" провод сварочного аппарата как можно ближе к месту сварки (см. Руководство по ремонту 400).

ВНИМАНИЕ!

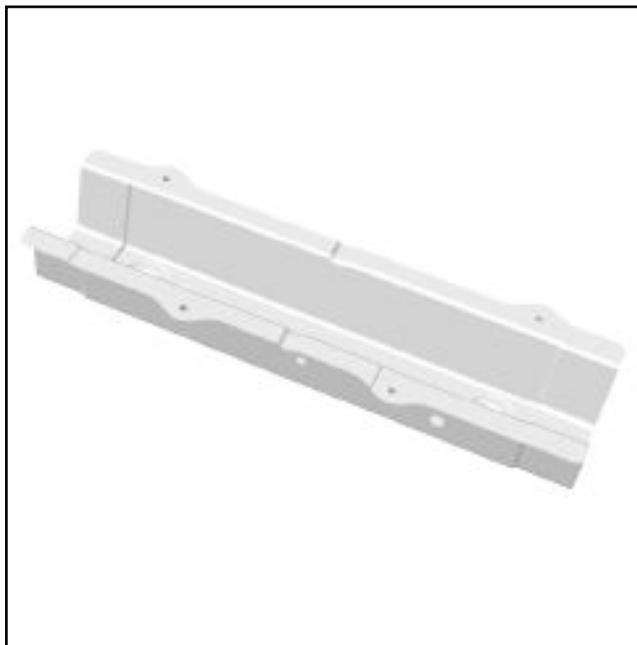
Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

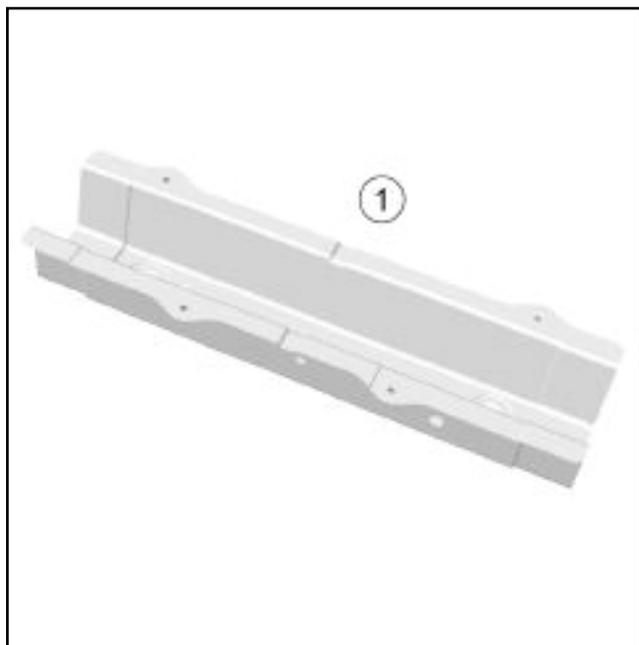
Подробные указания по особенностям соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400**, в главе **40А, Общие сведения**.

КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



131027

Эта деталь узкого предназначения является центральной поперечиной задней секции пола.



131028

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Центральная поперечина задней части пола	Сталь с высоким пределом упругости	1,6

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Полная замена



131029

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродками в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

Моменты затяжки 	
болты поперечины для удержания багажа	25 Нм
гайки поперечины для удержания багажа	25 Нм

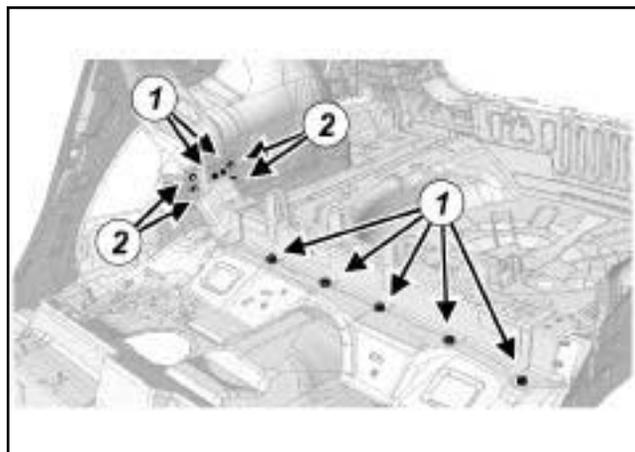
I - СНЯТИЕ

1 - ПОДГОТОВКА К СНЯТИЮ

□ Снимите:

- заднюю полку (см. **Задняя полка: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
- спинку заднего сиденья (см. **Заднее сиденье в сборе: Снятие и установка**) (Глава 76А, Каркасы и салазки задних сидений),
- облицовку пола багажного отделения (см. **Обивка пола багажного отделения: Снятие и установка**) (Глава 71А, Внутренняя отделка кузова),
- нижнюю облицовку задней стойки (см. **Нижняя облицовка задней стойки: Снятие и установка**) (Глава 71А, Внутренняя отделка кузова),
- аудиосистему (см. **Аудиосистема: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),
- тюнер-усилитель (с м . **Тюнер-усилитель: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),
- блок управления датчиками обнаружения препятствий (см. **Датчик обнаружения препятствия: Снятие и установка**) (Глава 87F, Система контроля парковки).

2 - снятие



131030

□ Отсоедините разъем от провода питания.

□ Снимите:

- болты (1) поперечины для удержания багажа с обеих сторон,
- гайки (2) поперечины для удержания багажа с обеих сторон,

II - УСТАНОВКА

1 - УСТАНОВКА

□ Установите:

- болты (1) поперечины для удержания багажа с обеих сторон,
- гайки (2) поперечины для удержания багажа с обеих сторон,

□ Соедините разъем провода питания.

□ Затяните требуемым моментом:

- болты поперечины для удержания багажа (25 Нм),
- гайки поперечины для удержания багажа (25 Нм),

2 - Завершение работы

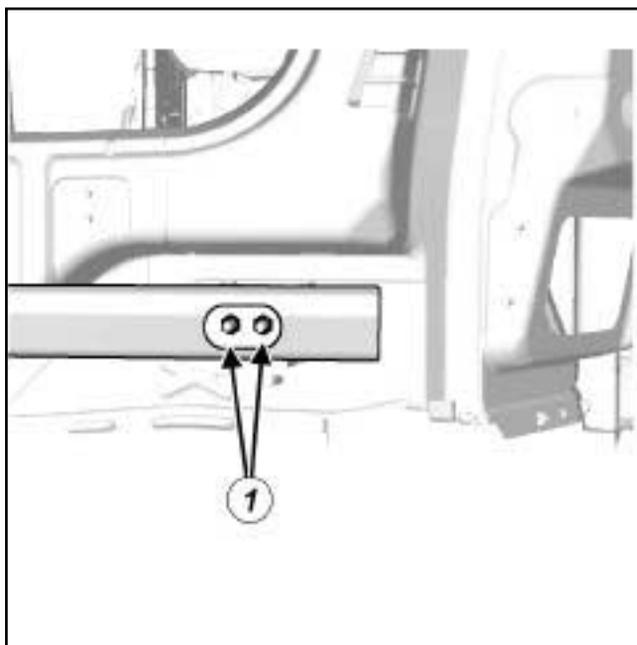
□ Установите:

- блок управления датчиками обнаружения препятствий (см. **Датчик обнаружения препятствия: Снятие и установка**) (Глава 87F, Система контроля парковки),
- тюнер-усилитель (с м . **Тюнер-усилитель: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),

- аудиосистему (см. **Аудиосистема: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),
- нижнюю облицовку задней стойки (см. **Нижняя облицовка задней стойки: Снятие и установка**) (Глава 71А, Внутренняя отделка кузова),
- облицовку пола багажного отделения (см. **Обивка пола багажного отделения: Снятие и установка**) (Глава 71А, Внутренняя отделка кузова),
- спинку заднего сиденья (см. **Заднее сиденье в сборе: Снятие и установка**) (Глава 76А, Каркасы и салазки задних сидений),
- заднюю полку (см. **Задняя полка: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

СНЯТИЕ**I - СНЯТИЕ**

- Снимите задний бампер (см. **Задний бампер: Снятие и установка**) (глава 55А, Наружные защитные элементы).

II - СНЯТИЕ

131031

- Снимите:
 - гайки (1) ,
 - крайнюю заднюю нижнюю поперечину.

УСТАНОВКА**I - УСТАНОВКА**

- Установите:
 - крайнюю заднюю нижнюю поперечину,
 - гайки (1) .

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите задний бампер (см. **Задний бампер: Снятие и установка**) (глава 55А, Наружные защитные элементы).

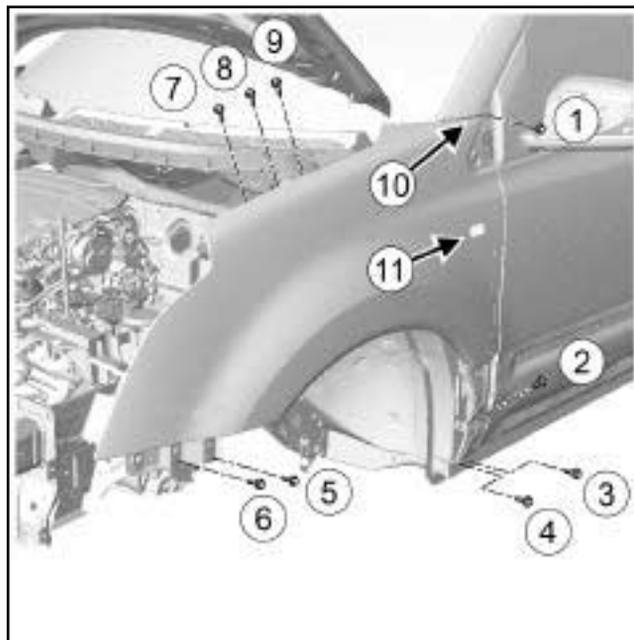
Моменты затяжки 	
болт (1)	5,5 Н·м
болт (2)	5,5 Н·м
болт (3)	5,5 Н·м
болт (4)	5,5 Н·м
болт (5)	9 Н·м
болт (6)	9 Н·м
болт (7)	5,5 Н·м
болт (8)	5,5 Н·м
болт (9)	5,5 Н·м

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - переднее колесо (см. **Колесо: Снятие и установка**) (Глава 35А, Колеса и шины),
 - передний бампер (с м. **Передний бампер: Снятие и установка**) (глава 55А, Наружные защитные элементы),
 - передний подкрылок (см. **Экран передней колесной арки: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы).
 - фару (см. **Фары: Снятие и установка**) (Глава 80В, Фары),
 - декоративную накладку наружного зеркала заднего вида.

II - СНЯТИЕ



131032

- Снимите:
 - декоративные накладки ветрового стекла (10) ,
 - боковой повторитель указателя поворота на крыле (11) .
- Разъедините разъем бокового повторителя указателя поворота на крыле.
- Снимите:
 - винты,
 - переднее крыло.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - переднее крыло,
 - винты.

Примечание:

Прокладка из пеноматериала на переднем крыле поставляется вместе с запасными частями.

- Соедините разъем бокового повторителя указателя поворота на крыле.
- Установите:
 - боковой повторитель указателя поворота на крыле (11) ,

-декоративные накладки ветрового стекла (10) .

□ Затяните требуемым моментом:

-болт (1) (5,5 Нбм),

-болт (2) (5,5 Нбм),

-болт (3) (5,5 Нбм),

-болт (4) (5,5 Нбм),

-болт (5) (9 Нбм),

-болт (6) (9 Нбм),

-болт (7) (5,5 Нбм),

-болт (8) (5,5 Нбм),

-болт (9) (5,5 Нбм),

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

□ Установите:

-декоративную накладку наружного зеркала заднего вида.

-фару (см. **Фары: Снятие и установка**) (Глава 80В, Фары),

-передний подкрылок (см. **Экран передней колесной арки: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы).

-передний бампер (с м. **Передний бампер: Снятие и установка**) (глава 55А, Наружные защитные элементы),

-переднее колесо (см. **Колесо: Снятие и установка**) (Глава 35А, Колеса и шины).

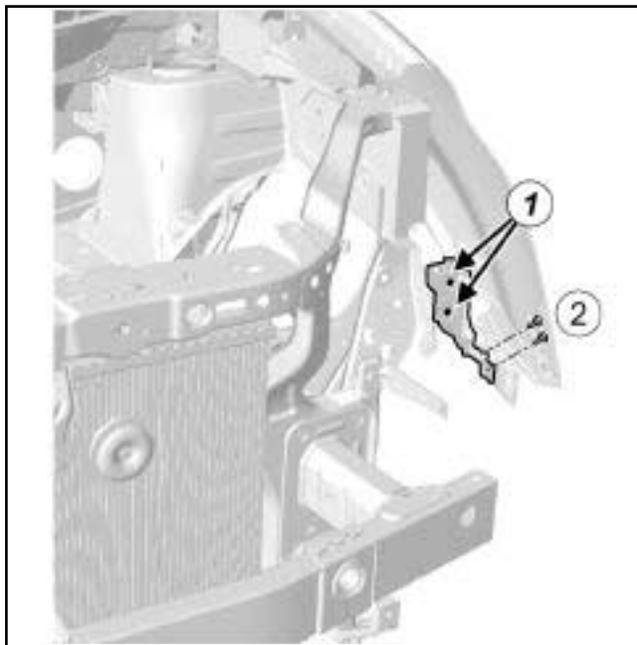
СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

Снимите:

- частично правый передний подкрылок (см. **Экран передней колесной арки: Снятие и установка**) (глава 55А, Наружные защитные элементы),
- передний бампер (с м. **Передний бампер: Снятие и установка**) (глава 55А, Наружные защитные элементы),
- фару (см. **Фары: Снятие и установка**) (Глава 80В, Фары),
- трубку подвода жидкости к жиклерам омывателя ветрового стекла.

II - СНЯТИЕ



135032

Снимите:

- гайки (1) ,
- винты (2) ,
- нижний кронштейн крепления переднего крыла.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

Установите:

- нижний кронштейн крепления переднего крыла,
- винты (2) ,

- гайки (1) .

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

Установите:

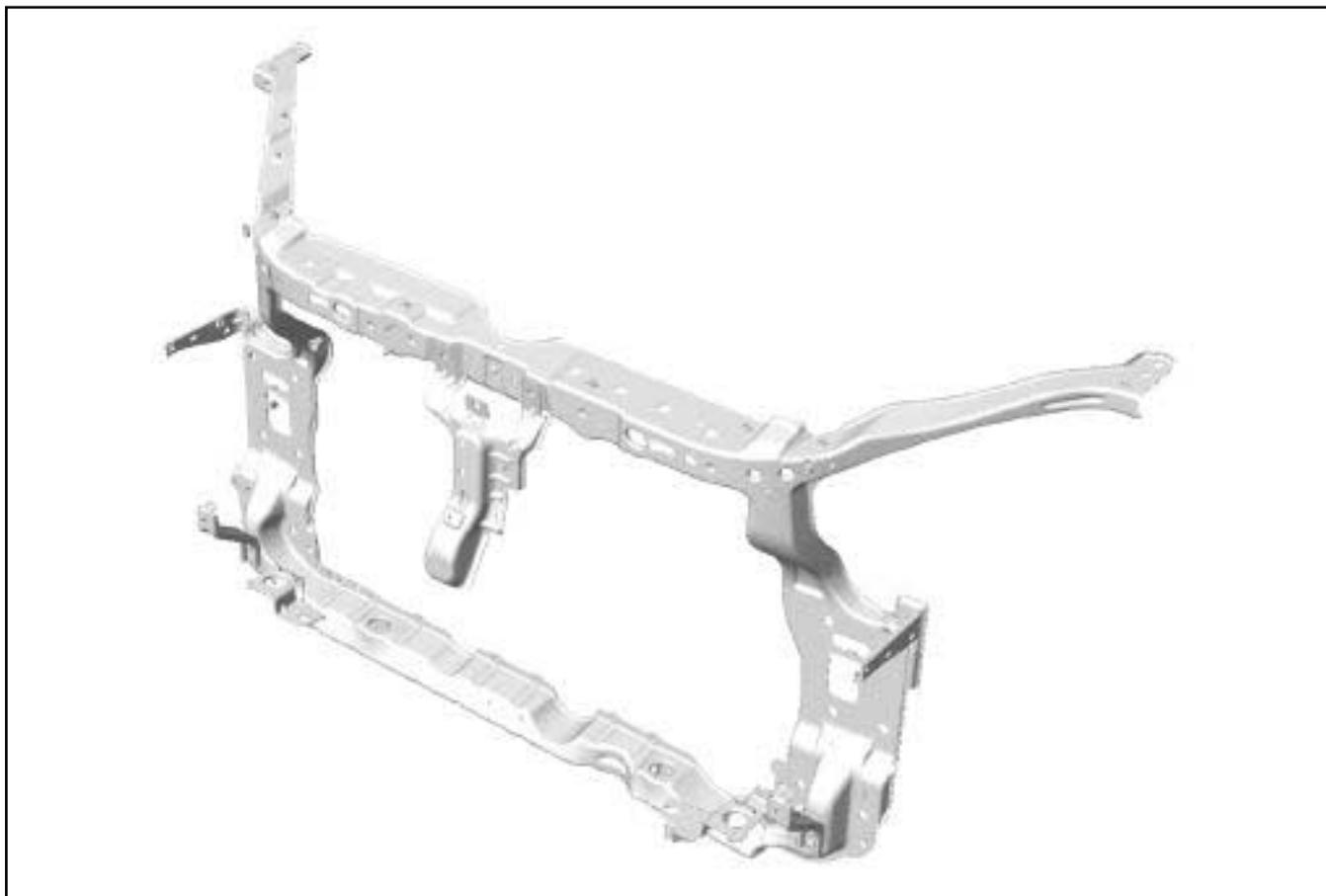
- трубку подвода жидкости к жиклерам омывателя ветрового стекла,
- фару (см. **Фары: Снятие и установка**) (Глава 80В, Фары),
- передний бампер (с м. **Передний бампер: Снятие и установка**) (глава 55А, Наружные защитные элементы),
- передний подкрылок (см. **Экран передней колесной арки: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы).

Примечание:

Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



130779

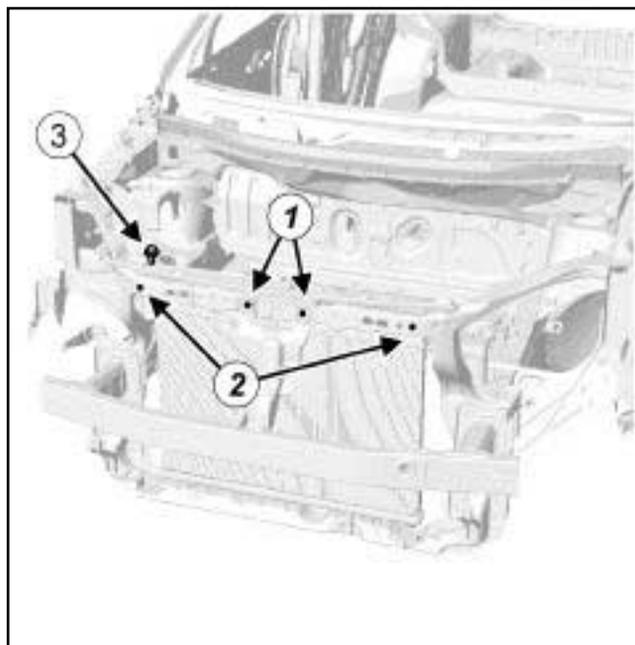
Особенностью детали данного типа является то, что она изготовлена из композитных материалов. Деталь не подлежит ремонту и крепится к автомобилю с помощью болтов.

Данная деталь крепится к концам переднего лонжерона, ее невозможно откалибровать.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

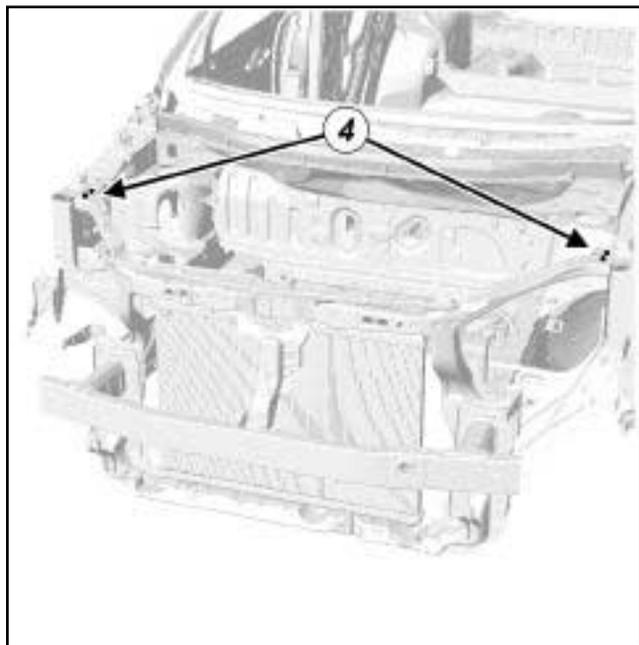
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - переднее колесо (см. **Колесо: Снятие и установка**) (Глава 35А, Колеса и шины),
 - передний подкрылок (см. **Экран передней колесной арки: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы),
 - капот (см. **48А, Небоковые открывающиеся элементы кузова. , Капот: Снятие и установка, с. 48А-1**),
 - патрубок забора воздуха (с м. **Реле нагревательных элементов отопления салона: Снятие и установка**) (Глава 61А, Система отопления),
 - передний бампер (с м. **Передний бампер: Снятие и установка**) (глава 55А, Наружные защитные элементы),
 - верхнюю решетку радиатора,
 - фары (см. **Фары: Снятие и установка**) (Глава 80В, Фары головного света),
 - звуковой сигнал (см. **Звуковой сигнал Снятие и установка**) (Глава 82В, Звуковой сигнализатор).



130780

- Снимите:
 - болты крепления (1) центрального кронштейна радиатора,
 - болты крепления (2) воздухоотражателя,
 - крайнюю переднюю поперечину (с м. **41А, Нижняя передняя часть кузова, Крайняя передняя поперечина: Снятие и установка, с. 41А-2**),
 - радиатор системы охлаждения (см. **Радиатор системы охлаждения: Снятие и установка**) (Глава 19А, Система охлаждения двигателя),
 - расширительный бачок (см. **Расширительный бачок: Снятие и установка**) (Глава 19А, Система охлаждения двигателя),
 - болт крепления концевого выключателя капота (3).
- Отсоедините жгут проводов двигателя.

II - СНЯТИЕ



130781

- Отверните передние болты крепления (4) .

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Заверните передние болты крепления (4) .

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Соедините разъемы жгута проводов двигателя.
- Установите:
 - болт крепления концевого выключателя капота (3) ,
 - расширительный бачок (см. **Расширительный бачок: Снятие и установка**) (Глава 19А, Система охлаждения двигателя),
 - радиатор системы охлаждения (см. **Радиатор системы охлаждения: Снятие и установка**) (Глава 19А, Система охлаждения двигателя),
 - крайнюю переднюю поперечину (с м. **41А, Нижняя передняя часть кузова, Крайняя передняя поперечина: Снятие и установка, с. 41А-2**) ,
 - болты крепления (2) воздухоотражателя,
 - болты крепления (1) центрального кронштейна радиатора,
 - звуковой сигнал (см. **Звуковой сигнал Снятие и установка**) (Глава 82В, Звуковой сигнализатор),

- фары (см. **Фары: Снятие и установка**) (Глава 80В, Фары головного света),
- верхнюю решетку радиатора,
- передний бампер (с м. **Передний бампер: Снятие и установка**) (глава 55А, Наружные защитные элементы),
- патрубок за б о р а воздуха (см. **Реле нагревательных элементов отопления салона: Снятие и установка**) (Глава 61А, Система отопления),
- капот (с м. **48А, Небоковые открывающиеся элементы кузова, Капот: Снятие и установка, с. 48А-1**) ,
- передний подкрылок (см. **Экран передней колесной арки: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы),
- переднее колесо (см. **Колесо: Снятие и установка**) (Глава 35А, Колеса и шины).

Примечание:

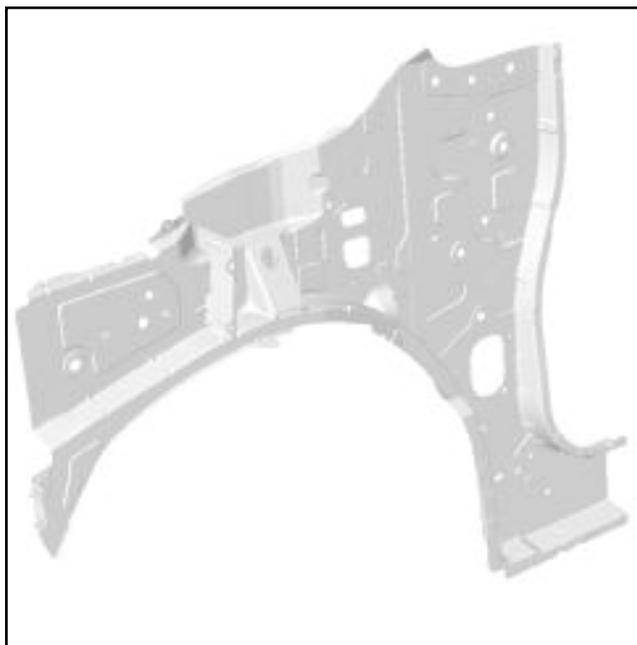
Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400**.

I - КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА

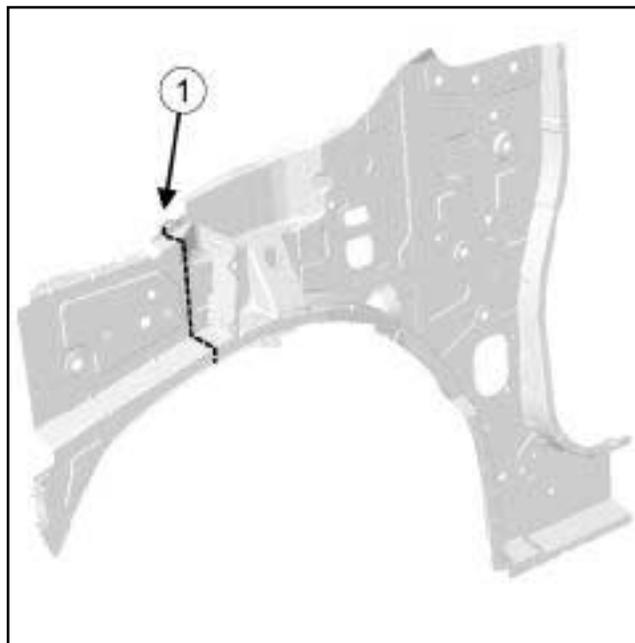


131034

Особенностью данной детали является то, что используется как:

- боковины кузова,
- Внутренняя панель передней стойки.

II - МЕСТО РАЗРЕЗА ДЛЯ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЫ



131035

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

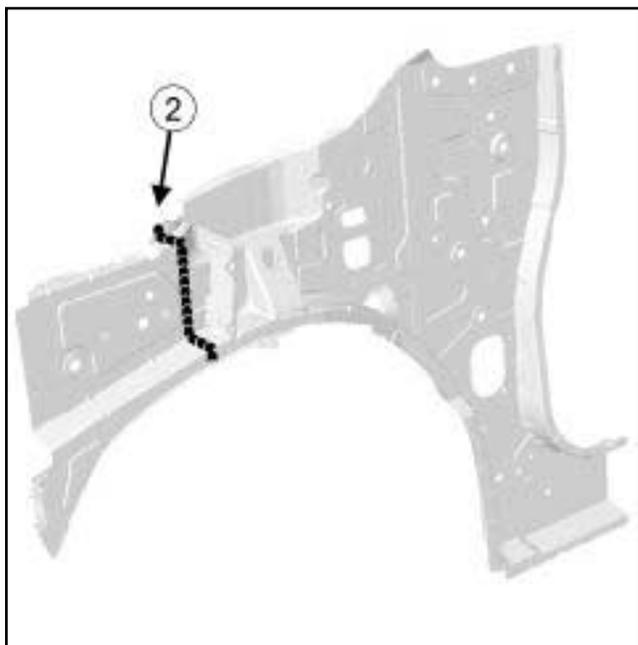
III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

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

ВНИМАНИЕ!

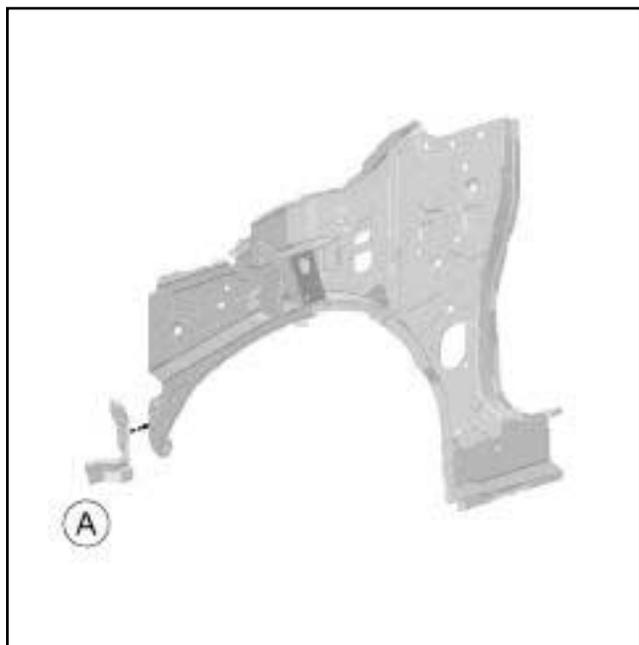
Если доступ к соединяемым поверхностям затруднен, вместо контактной электросварки выполните сварку электродуговой сваркой в среде защитного газа (см. **Руководство по ремонту 400**).

Возможности замены для других условий доступа к соединяемым поверхностям описаны в основных положениях по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400**).



131036

Линия (2) на рисунке показывает зону частичной замены и сварки встык в среде защитного газа.



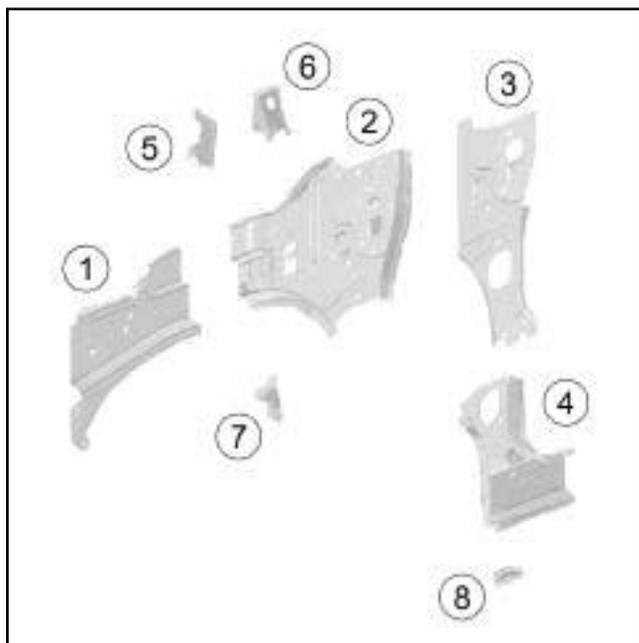
131037

Для замены этой детали закажите дополнительно крепление (А) переднего крыла.

Данная деталь может быть заменена следующими способами:

- заменой крайней передней части,
- частичная замена передней части,
- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



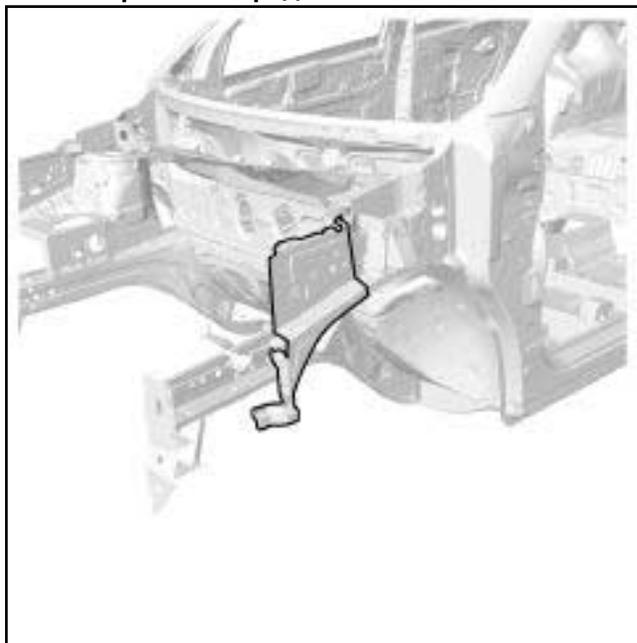
131812

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Верхняя часть облицовки стойки проема ветрового стекла	Сталь с высоким пределом упругости	1,0
(2)	Боковая часть облицовки стойки проема ветрового стекла	Сталь с высоким пределом упругости	0,8
(3)	Усилитель внутренней панели передней стойки	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(4)	Наружный брызговик	Сталь с высоким пределом упругости	1,4
(5)	Кронштейн облицовки стойки проема ветрового стекла	Сталь с высоким пределом упругости	1,0
(6)	Усилитель кронштейна облицовки стойки проема ветрового стекла	Сталь с высоким пределом упругости	1,0

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(7)	Крышка облицовки стойки проема ветрового стекла	Сталь с высоким пределом упругости	0,6
(8)	Держатель передней опоры гидроцилиндра	Сталь с высоким пределом упругости	2,0

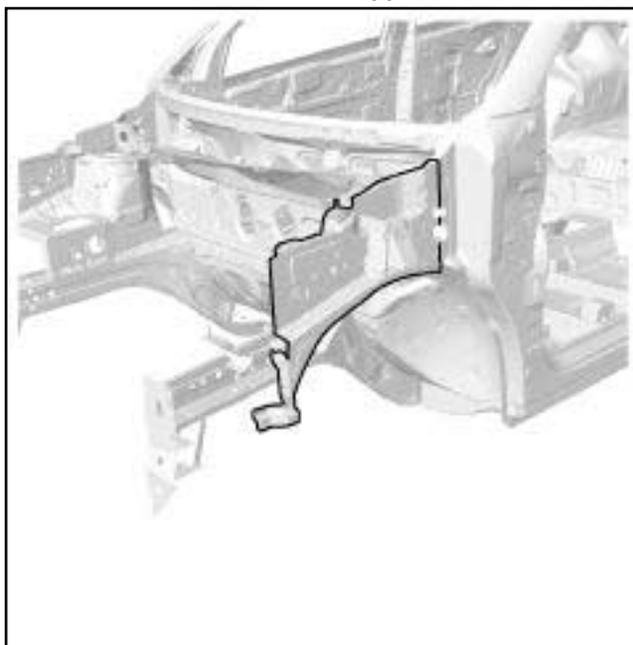
II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Замена крайней передней части



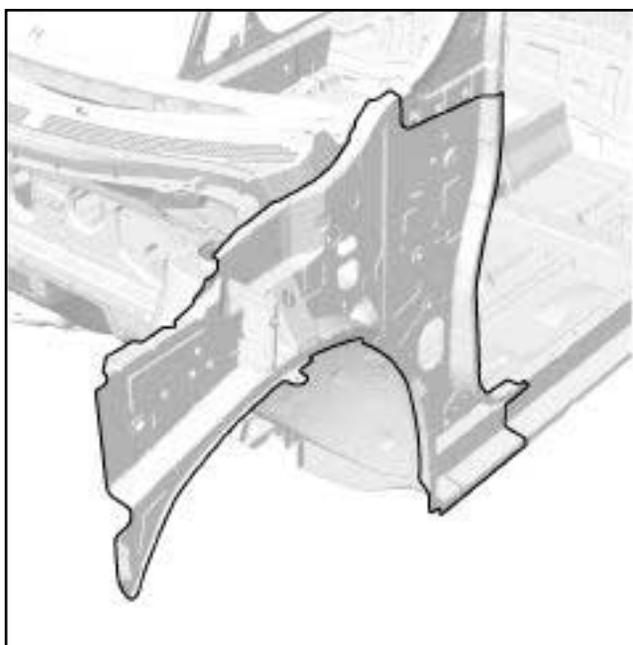
131039

ЧАСТИЧНАЯ ЗАМЕНА ПЕРЕДНЕЙ ЧАСТИ



131040

Полная замена

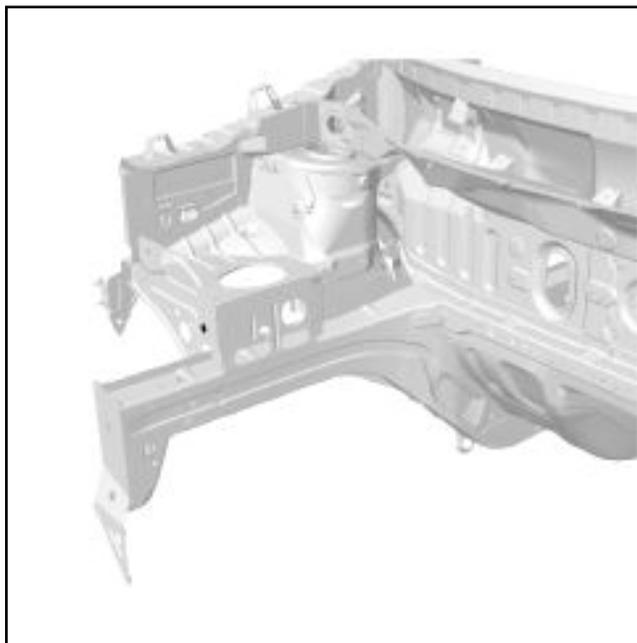


131814

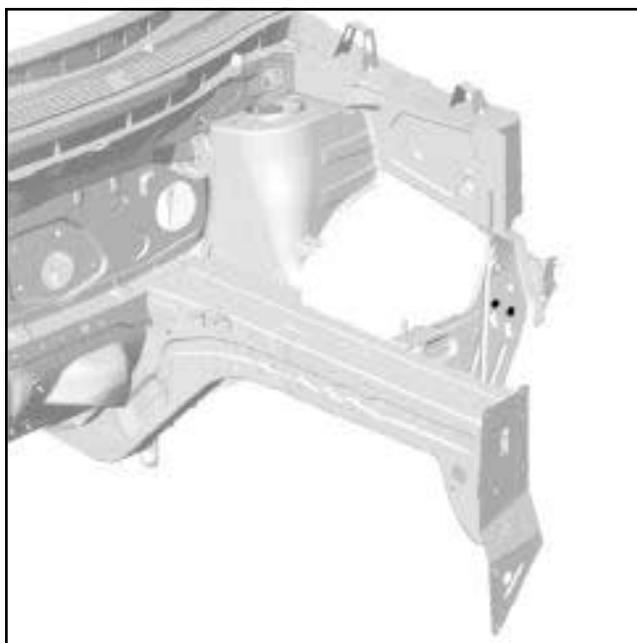
ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродуговой сваркой в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ



131042



131043

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Подсоединяйте "массовый" провод сварочного агрегата как можно ближе к месту сварки (см. Руководство по ремонту 400).

Примечание:

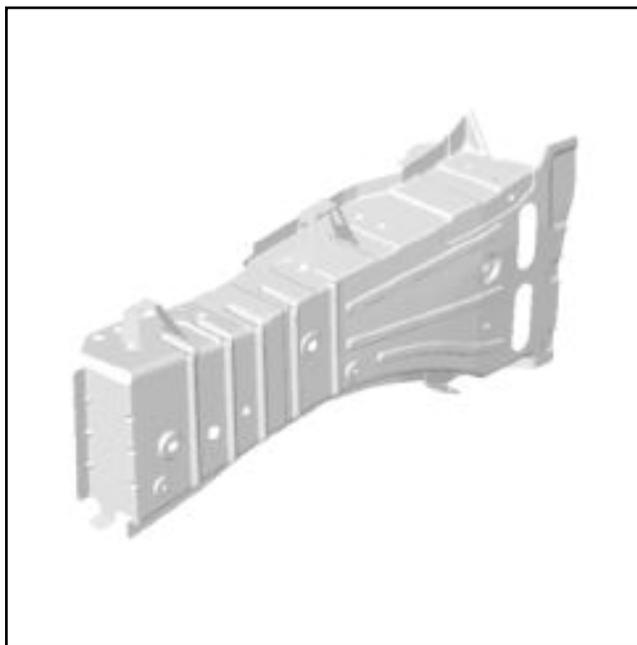
Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400**.

КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



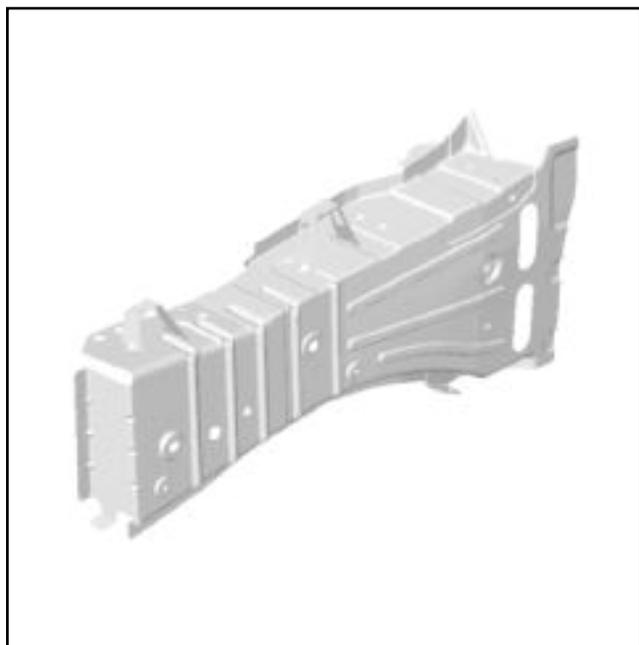
131044

Детали данного типа обеспечивают крепление петель и верхнего кронштейна крепления переднего крыла.

ВЕРХНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Верхний усилитель брызговика: Описание

42A

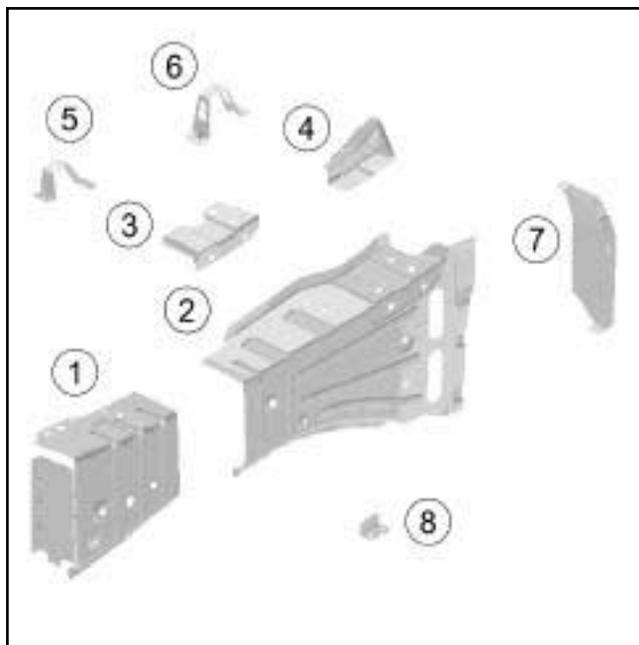


131045

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



131046

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Передний усилитель брызговика	Сталь с высоким пределом упругости	1,0
(2)	Задний усилитель брызговика	Сталь с высоким пределом упругости	1,4
(3)	Усилитель петли брызговика	Сталь с высоким пределом упругости	0,8
(4)	Наружный усилитель брызговика	Сталь с высоким пределом упругости	1,4
(5)	Верхний передний кронштейн крепления переднего крыла	Сталь с высоким пределом упругости	1,0
(6)	Верхний задний кронштейн крепления переднего крыла	Сталь с высоким пределом упругости	1,0

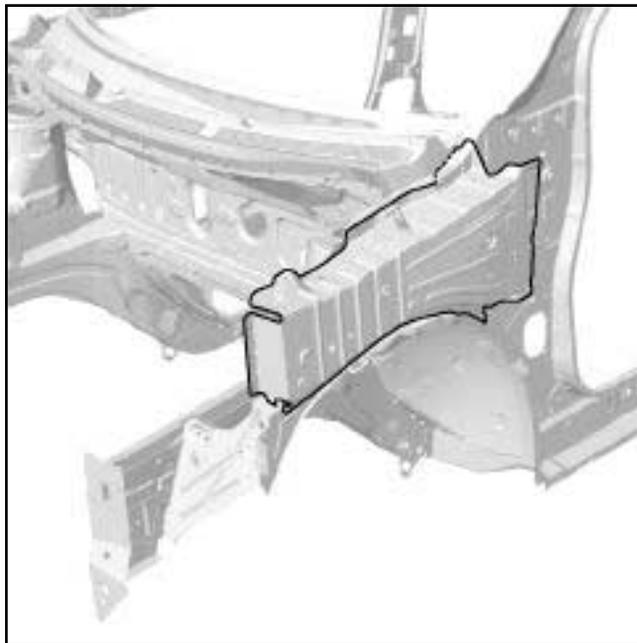
ВЕРХНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Верхний усилитель брызговика: Описание

42A

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(7)	Усилитель брызговика	Сталь с высоким пределом упругости	0,7
(8)	Держатель крепления жгута проводов	Сталь с высоким пределом упругости	1,0

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

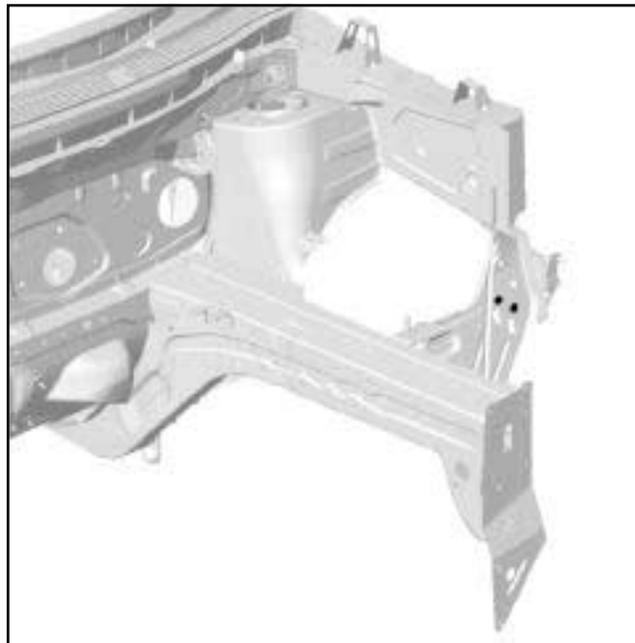


131047

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродозаклепками в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (см. Руководство по ремонту 400).

III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ



131048

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массивные" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Подсоединяйте "массивный" провод сварочного агрегата как можно ближе к месту сварки (см. Руководство по ремонту 400).

Левая передняя колесная арка



131049

Правая передняя колесная арка



131050

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

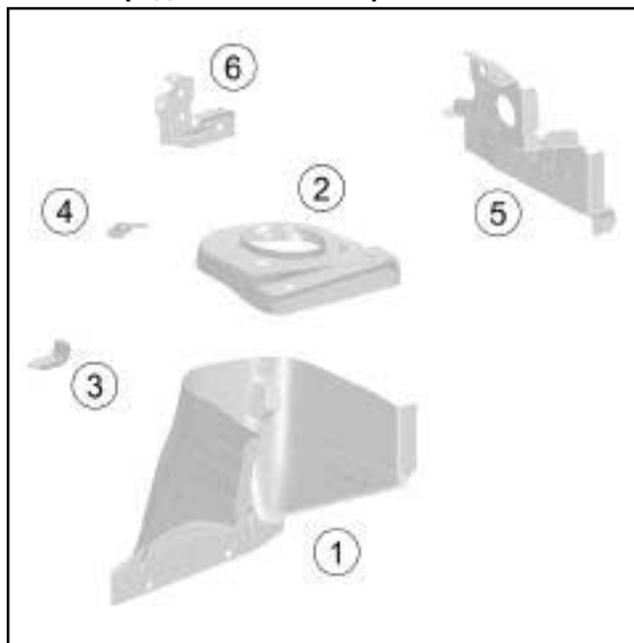
- полной заменой.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для обеспечения правильного положения контрольных точек и геометрии углов установки колес используйте стенд для ремонта кузова.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Левая передняя колесная арка

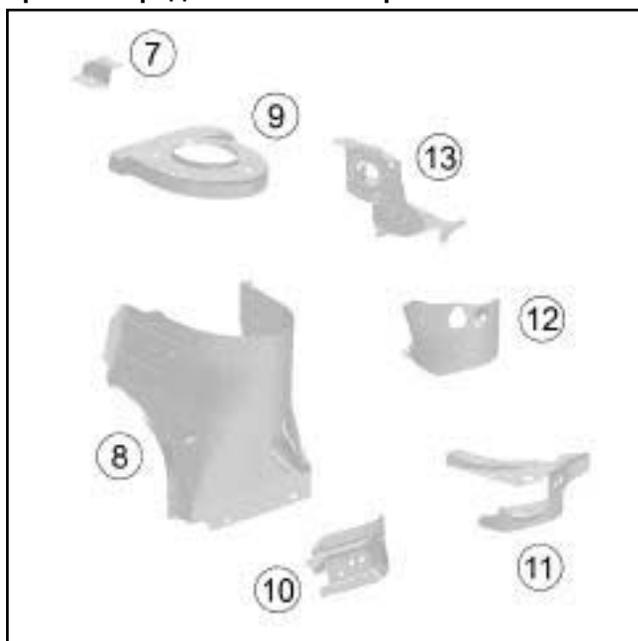


131051

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Надставка чашки брызговика	Сталь с высоким пределом упругости	1,2
(2)	Чашка брызговика	Сталь с высоким пределом упругости	2,5
(3)	Держатель блока реле	Сталь с высоким пределом упругости	1,0
(4)	Держатель глушителя шума впуска	Сталь с высоким пределом упругости	1,2

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(5)	Верхняя часть брызговика	Сталь с высоким пределом упругости	2,0
(6)	Нижняя часть брызговика	Сталь с высоким пределом упругости	1,8

Правая передняя колесная арка

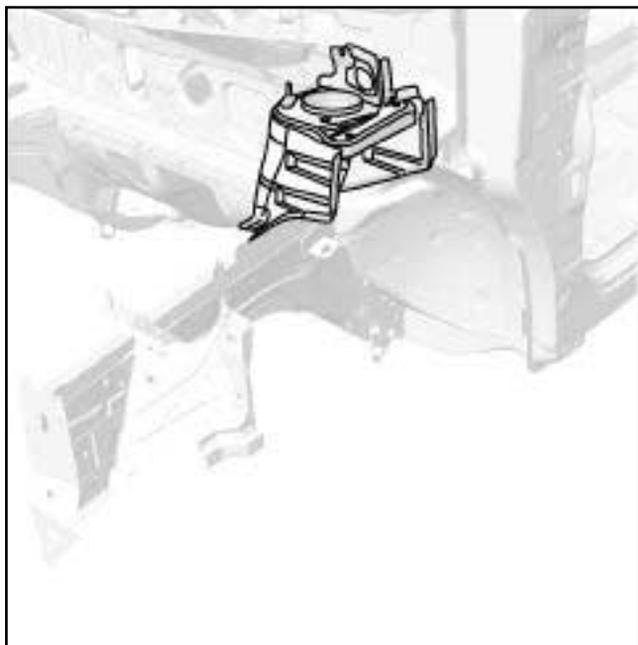


131052

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(9)	Чашка брызговика	Сталь с высоким пределом упругости	2,5
(10)	Крепление торсиона топливного бака	Сталь с высоким пределом упругости	2,0
(11)	Нижнее крепление торсиона	Сталь с высоким пределом упругости	2,3
(12)	Верхний усилитель торсиона	Сталь с высоким пределом упругости	1,2
(13)	Верхняя часть брызговика	Сталь с высоким пределом упругости	2,0

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(7)	Держатель топливного фильтра	Сталь с высоким пределом упругости	1,2
(8)	Надставка чашки брызговика	Сталь с высоким пределом упругости	1,2

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

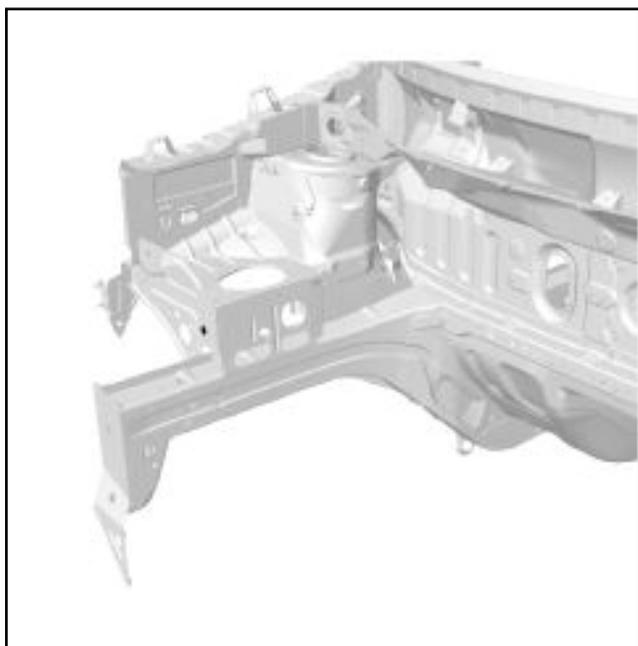


131053

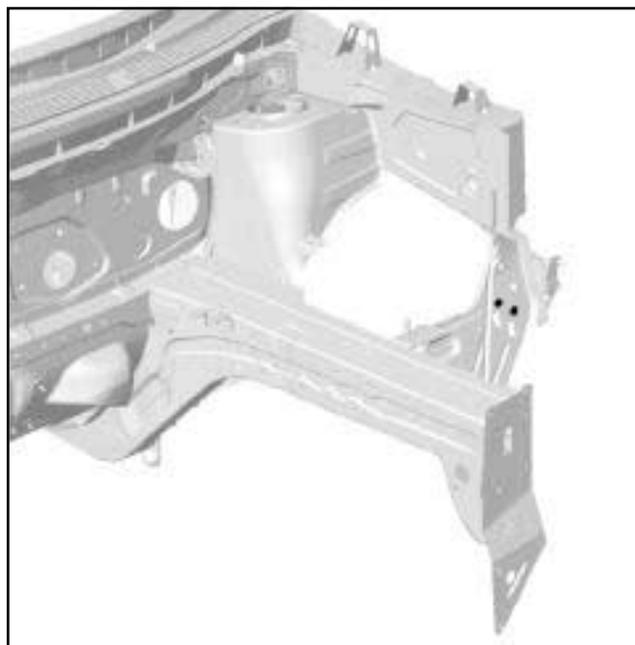
ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродозаклепками в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (см. Руководство по ремонту 400).

III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ



131054



131055

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Подсоединяйте "массовый" провод сварочного агрегата как можно ближе к месту сварки (см. Руководство по ремонту 400).

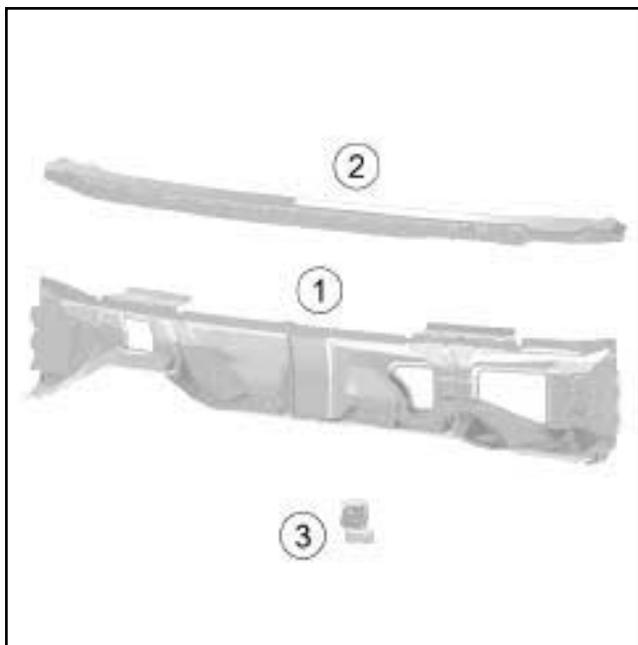


131056

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

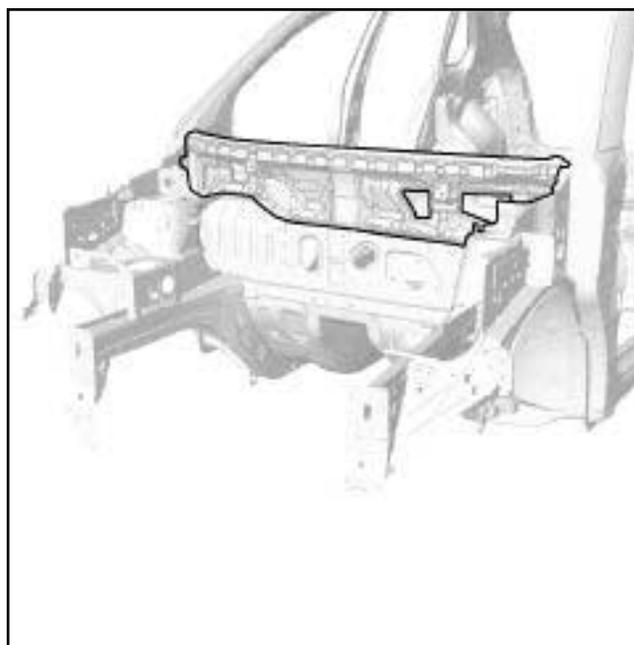
I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ДЕТАЛИ



131057

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Нижняя передняя поперечина проема ветрового стекла	Сталь с высоким пределом упругости	0,7
(2)	Нижняя центральная поперечина проема ветрового стекла	Сталь с высоким пределом упругости	0,6
(3)	Кронштейн стеклоочистителя	Сталь с высоким пределом упругости	1,2

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ



131058

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродками в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

Моменты затяжки

болты приборной панели	балки	21 Н·м
------------------------	-------	--------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

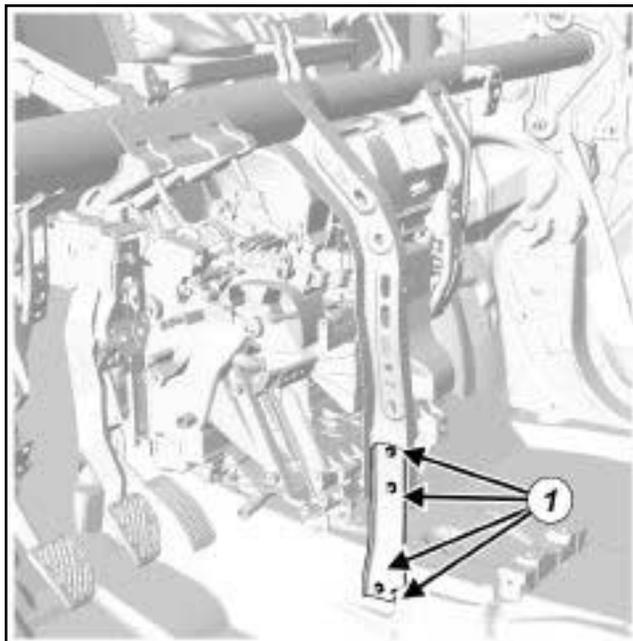
❑ Отсоедините:

- аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- провода соединения с "массой",
- жгут проводов балки приборной панели.

❑ Снимите:

- переднюю дверь (с м. **4 7 А**, **Боковые открывающиеся элементы кузова, Передняя боковая дверь Снятие и установка, с. 47А-1**),
- приборную панель (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
- рулевую колонку (см. **Рулевая колонка: Снятие и установка**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе).
- распределительный воздуховод (см. **Передний боковой распределительный воздуховод: Снятие и установка аккумуляторной батареи**) and (см. **Средний передний распределительный воздуховод: Снятие и установка аккумуляторной батареи**) (Глава 61А, Система отопления).

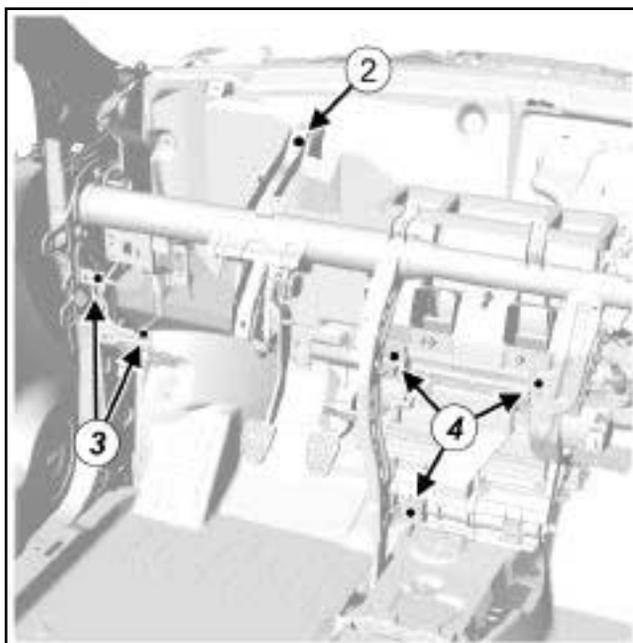
II - СНЯТИЕ



131059

❑ Снимите:

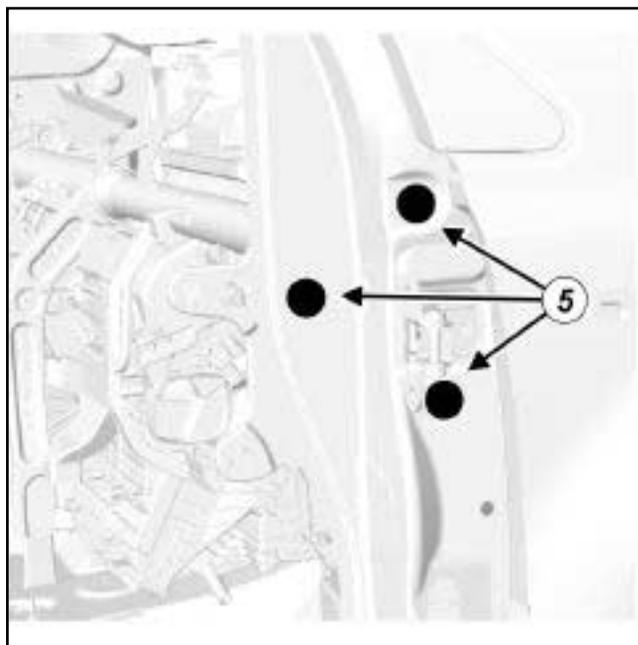
- болты (1) крепления фланца поперечины приборной панели,
- фланец поперечины приборной панели.



131060

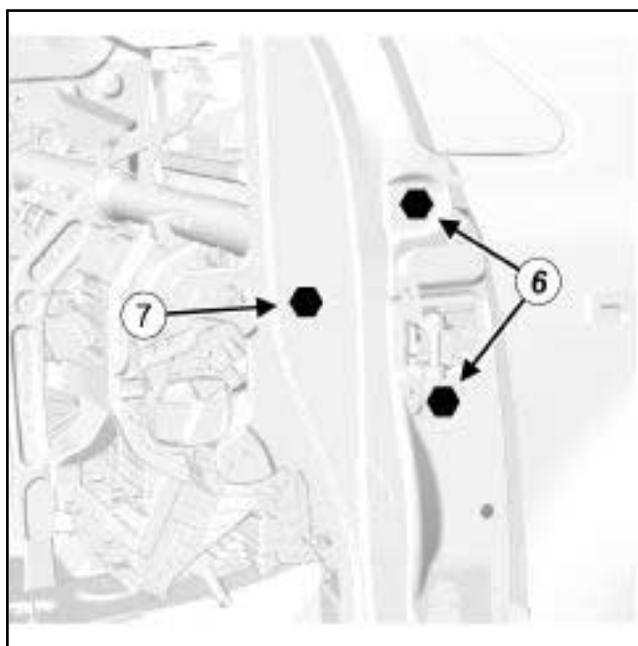
❑ Снимите:

- болт крепления (2) соединительной тяги,
- болт крепления блока предохранителей (3),
- болты (4) крепления воздухораспределительного блока.



131061

- Снимите заглушки (5) .



131062

- Ослабьте гайку регулировки и отверните боковые болты крепления (6) балки приборной панели.
- Снимите:
 - болты крепления (6) балки приборной панели с обеих сторон автомобиля,
 - болт крепления (7) балки приборной панели,
 - балку приборной панели.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - балку приборной панели,
 - болт крепления (7) балки приборной панели,
 - болты крепления (6) балки приборной панели с обеих сторон автомобиля,
 - заглушки (5) ,
 - болты (4) крепления воздухораспределительного блока,
 - болт крепления блока предохранителей (3) ,
 - болт крепления (2) соединительной тяги,
 - фланец балки приборной панели,
 - болты (1) крепления фланца балки приборной панели.
- Затяните требуемым моментом болты балки приборной панели (21 Нбм).

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:
 - распределительный воздуховод (см. **Передний боковой распределительный воздуховод: Снятие и установка аккумуляторной батареи**) and (см. **Средний передний распределительный воздуховод: Снятие и установка аккумуляторной батареи**) (Глава 61А, Система отопления),
 - рулевую колонку (см. **Рулевая колонка: Снятие и установка**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе).
 - приборную панель (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
 - переднюю дверь (см. **47 А , Боковые открывающиеся элементы кузова, Передняя боковая дверь Снятие и установка, с. 47А-1**) .
- Присоедините:
 - жгут проводов балки приборной панели,
 - провода соединения с "массой",
 - аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).

Примечание:

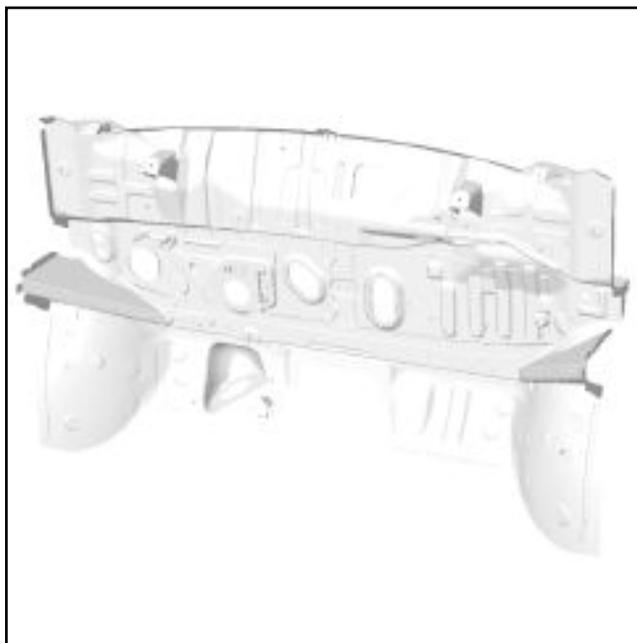
Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400**.

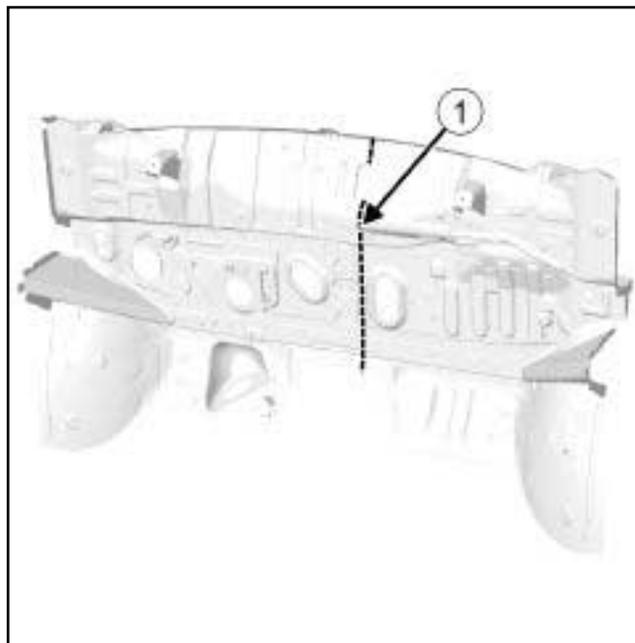
I - КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



131063

Данная деталь узкого предназначения используется только в качестве щитка передка.

II - ЗОНА РЕЗКИ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ



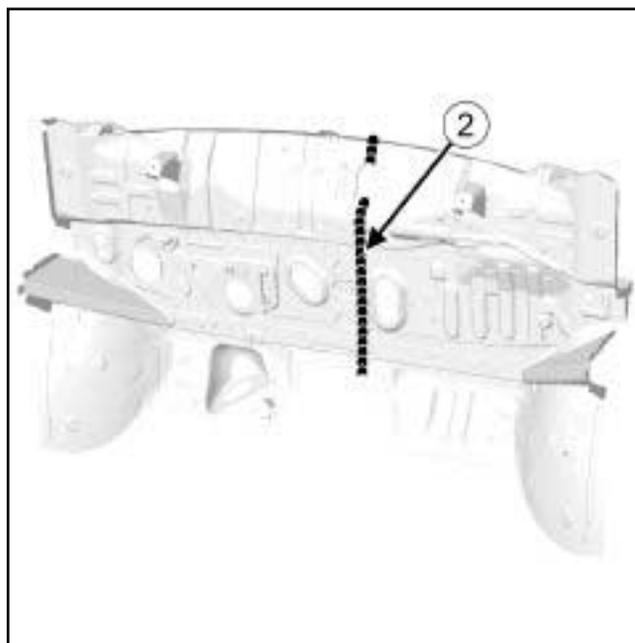
131064

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.

Возможности замены для других условий доступа к соединяемым поверхностям, см. основные принципы ремонта кузова (см. **Соединения, выполняемые при частичных стыковых заменах: Описание**).



131065

Линия (2) на рисунке показывает стыковой прерывистый шов, выполненный в среде защитного газа.



131066

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

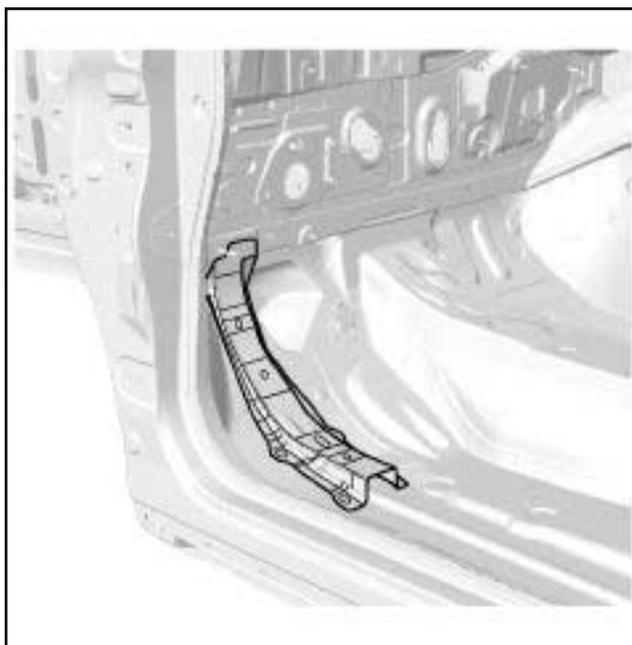
- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Усилитель щитка передка	Сталь с очень высоким пределом упругости	2,0

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Полная замена

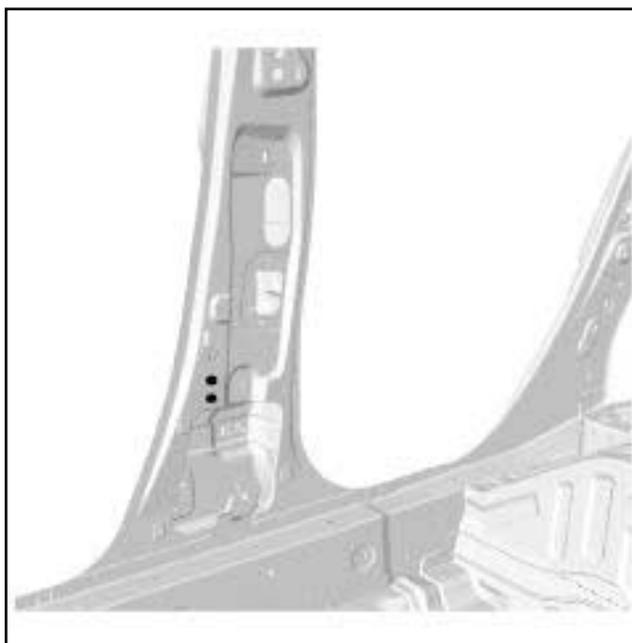


131067

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электрозаклепками в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ



131068

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Подсоединяйте "массовый" провод сварочного агрегата как можно ближе к месту сварки (см. Руководство по ремонту 400).

ВЕРХНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Нижняя поперечина щитка передка: Описание

42A

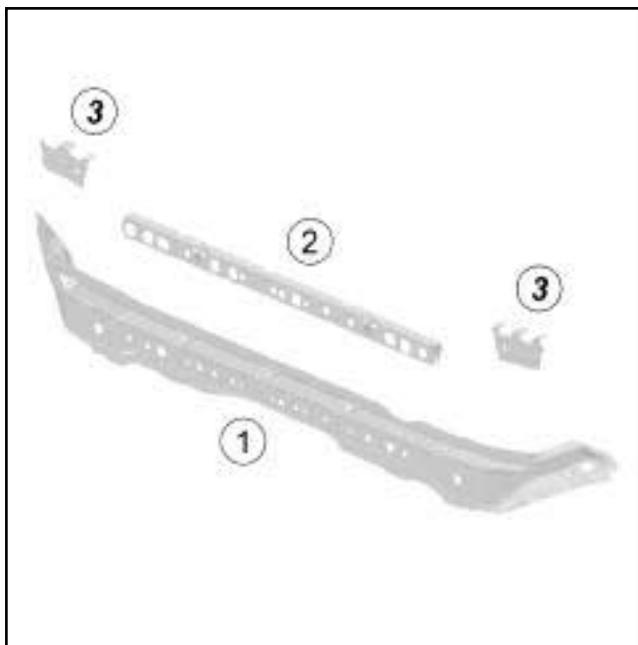


131069

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

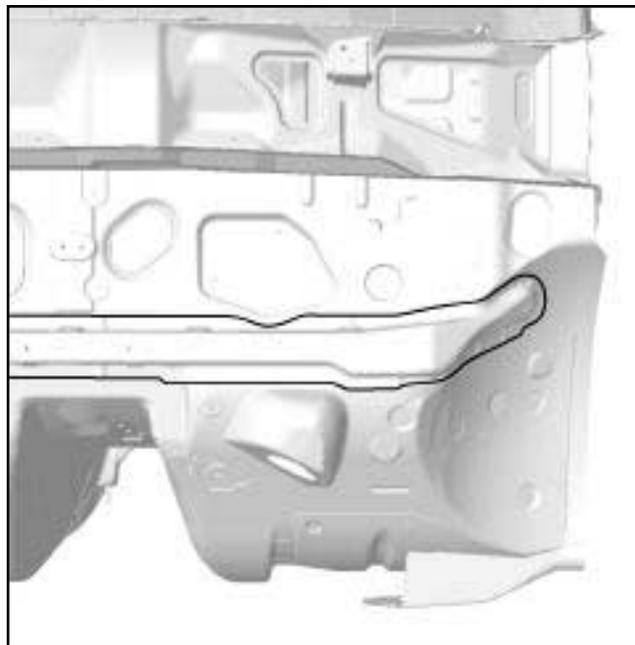


131070

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Нижняя поперечина щитка передка	Сталь с высоким пределом упругости	1,0
(2)	Усилитель нижней поперечины щитка передка	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(3)	Усилитель нижней поперечины щитка передка	Сталь с высоким пределом упругости	1,6

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Полная замена



131071

ВЕРХНЯЯ ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Нижняя поперечина щитка передка: Описание

42A

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электрозаклепками в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

ВНИМАНИЕ!

Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400**, в главе **40А, Общие сведения**.



131809

Данная деталь узкого назначения и используется в качестве передней стойки кузова.

ВНИМАНИЕ!

Если точки сварки нельзя выполнить как на заводе с помощью аппарата для точечной сварки, необходимо использовать сварку электродными электродами, просверлить в отверстия в первом из соединенных листов.

Примечание:

Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400**.

КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



131816

Данная деталь узкого предназначения и используется в качестве внутренней панели стойки проема ветрового стекла.

Возможности замены для других условий доступа к соединяемым поверхностям описаны в основных положениях по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400**).

Данная деталь может быть заменена следующими способами:

- частичной заменой,
- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ДЕТАЛИ

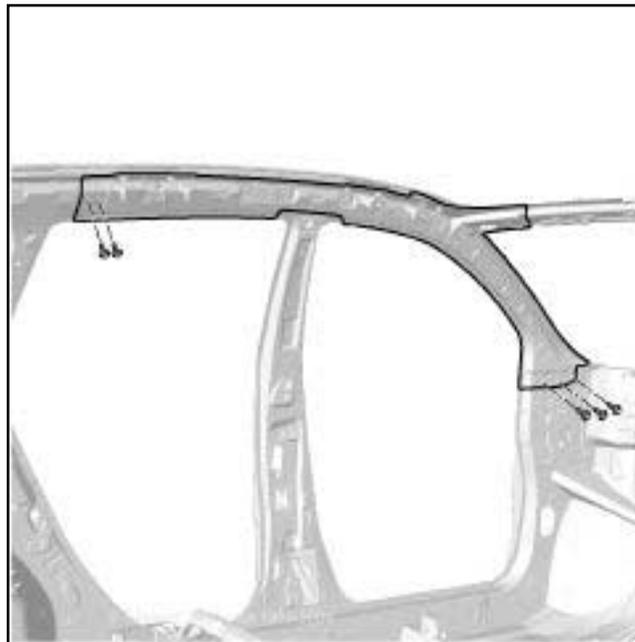


131817

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Внутренняя панель стойки проема ветрового окна	Сталь с высоким пределом упругости	1,6

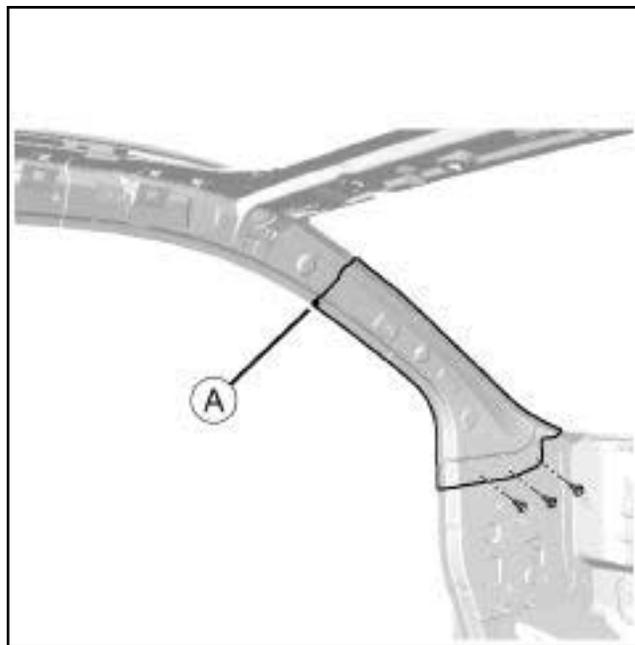
II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Полная замена



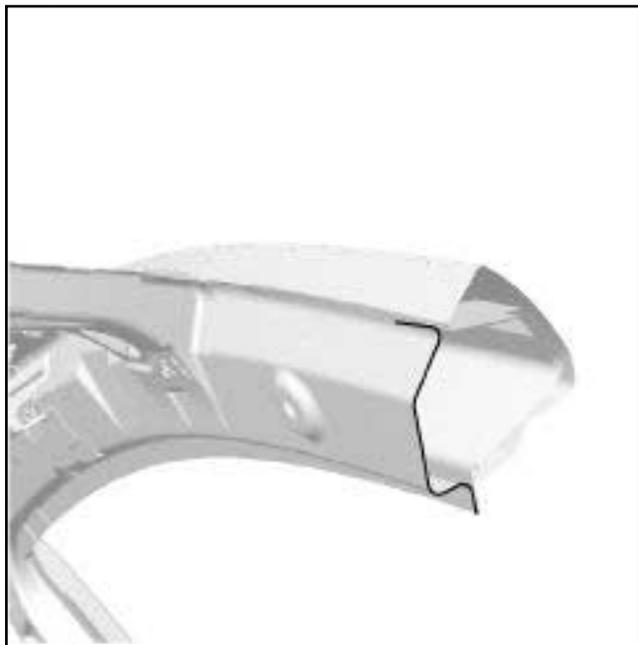
131818

Частичная замена



131819

Разрез по линии А



131820

Средняя стойка: Общее описание

ВНИМАНИЕ!

Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400**, в главе **40А, Общие сведения**.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Перед началом работ снимите передний ремень безопасности.

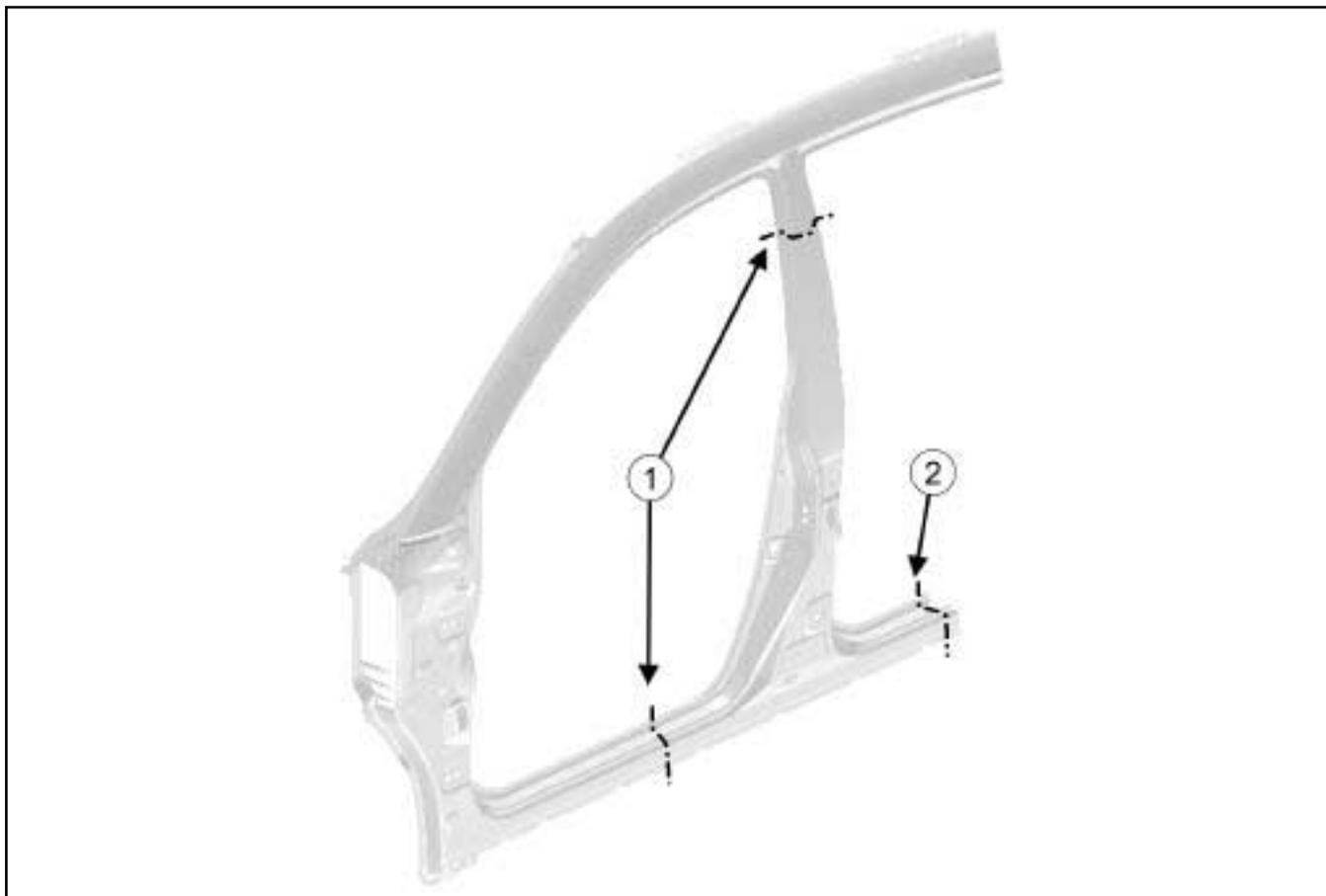
I - КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



131821

Средняя стойка получается путем отделения от боковины кузова ее передней части.

II - МЕСТО РАЗРЕЗА ДЛЯ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЫ



131822

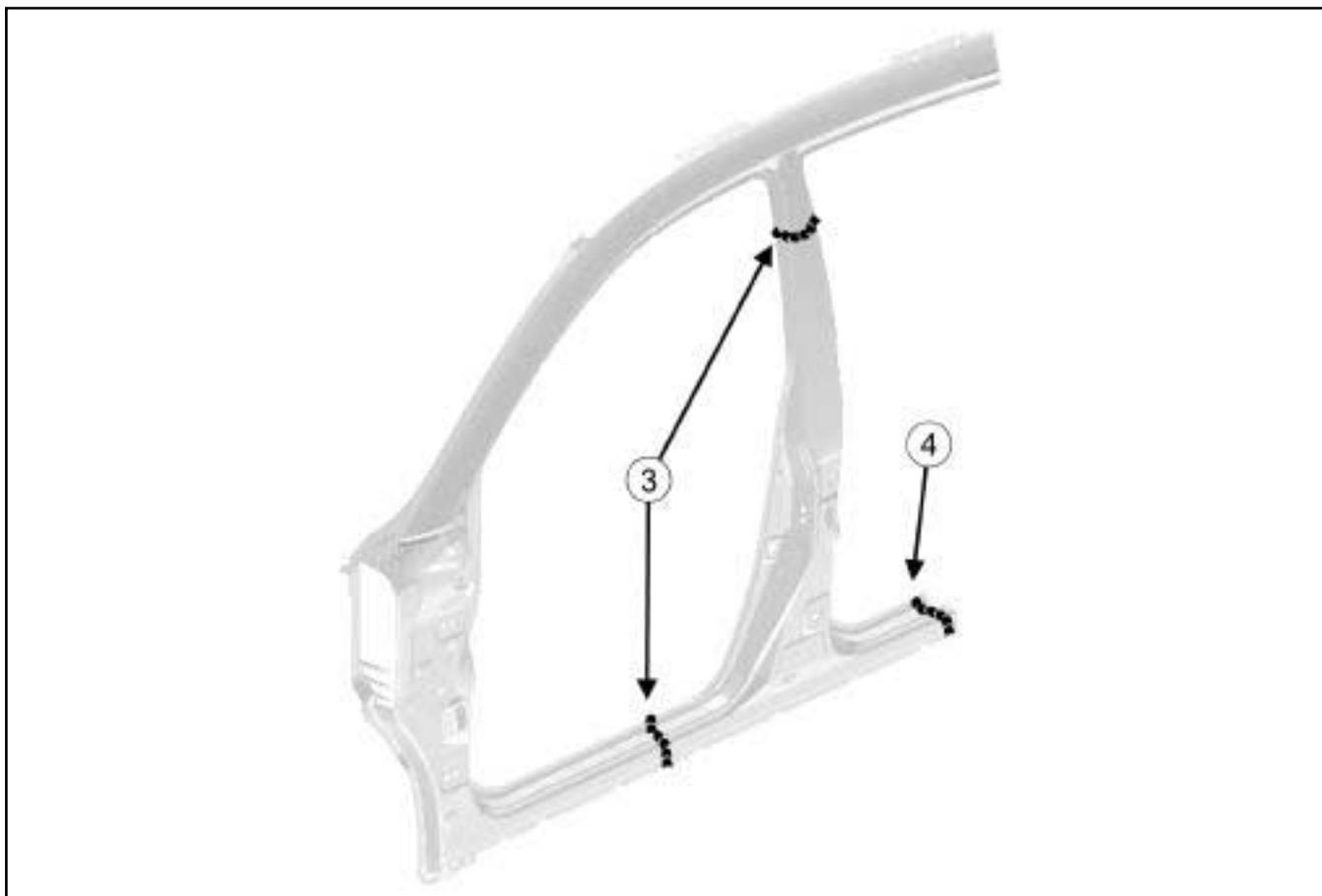
Линиями (1) и (2) показаны места, где могут быть выполнены разрезы для частичной замены детали.

Выполняйте разрез (2) по линии соединения встык.

III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

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

Возможности замены для других условий доступа к соединяемым поверхностям, см. основные положения по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400, глава 40А, Общие сведения**).



131823

Линиями (3) и (4) на рисунке показаны стыковые цепочные швы, выполняемые в среде защитного газа.

Сварной шов (4) выполняется по линии стыка.

ВНИМАНИЕ!

Если точки сварки нельзя выполнить как на заводе с помощью аппарата для точечной сварки, необходимо использовать сварку электрозаклепками, просверлив в отверстия в первом из соединенных листов.

ВЕРХНЯЯ БОКОВАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Усилитель средней стойки: Описание

43A

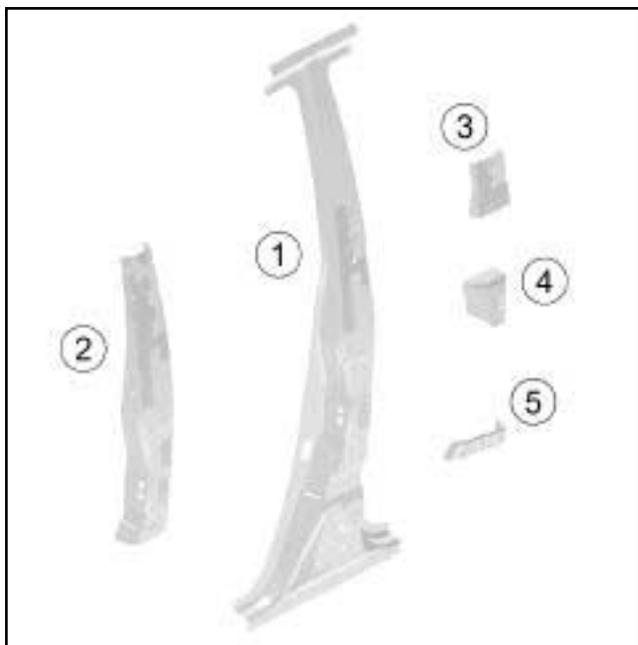


131824

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

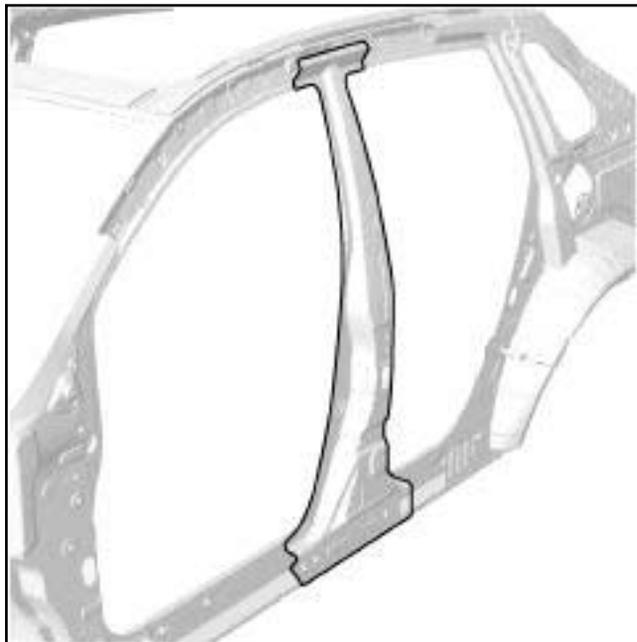


131825

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Усилитель петли средней стойки	Сталь с высоким пределом упругости	1,0
(2)	Усилитель средней стойки	Сталь с высоким пределом упругости	1,0
(3)	Верхнее крепление средней стойки	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(4)	Нижнее крепление средней стойки	Сталь с высоким пределом упругости	1,8
(5)	Нижний усилитель средней стойки	Сталь с высоким пределом упругости	1,4

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Полная замена



131826

Расположение разрезов на боковине кузова, (см. **43A, Верхняя боковая часть кузова, Передняя часть боковины кузова: Описание, с. 43A-16**).

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродозаклепками в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (см. Руководство по ремонту 400).

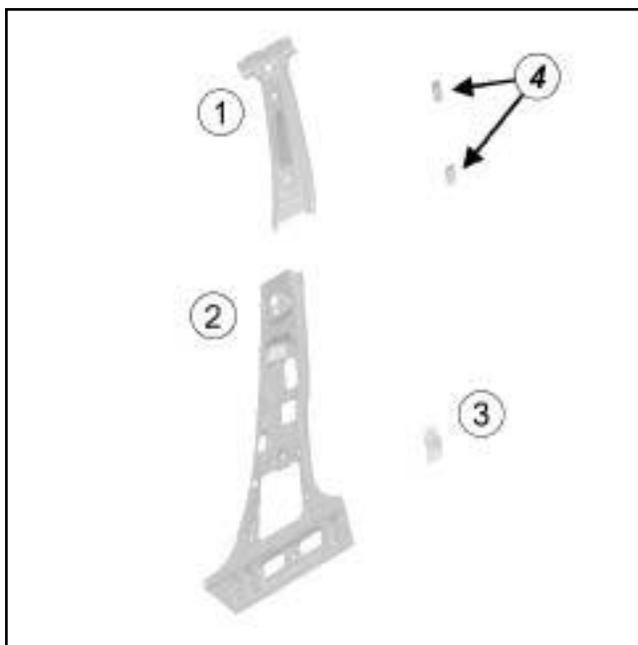


131827

Данная деталь может быть заменена следующими способами:

- частичной заменой,
- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

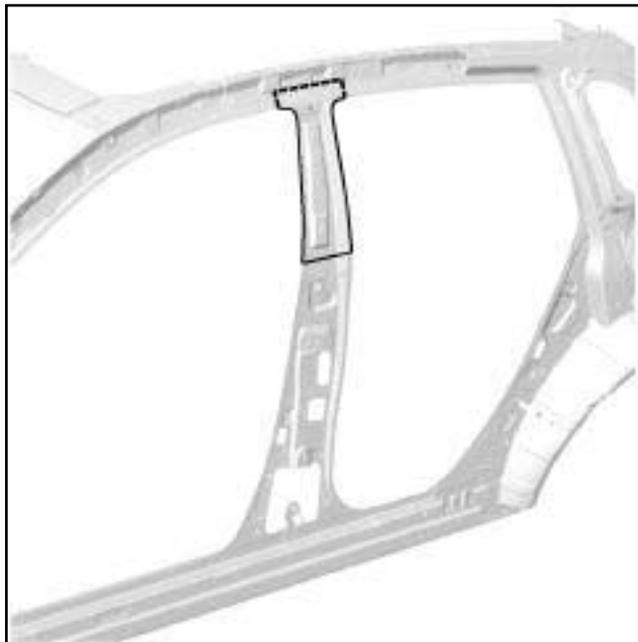


131828

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Верхняя внутренняя секция средней стойки	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(2)	Нижняя внутренняя секция средней стойки	Сталь с высоким пределом упругости	1,0
(3)	Крепление ремня безопасности	Сталь с высоким пределом упругости	2,0
(4)	Пластинчатая гайка	-	-

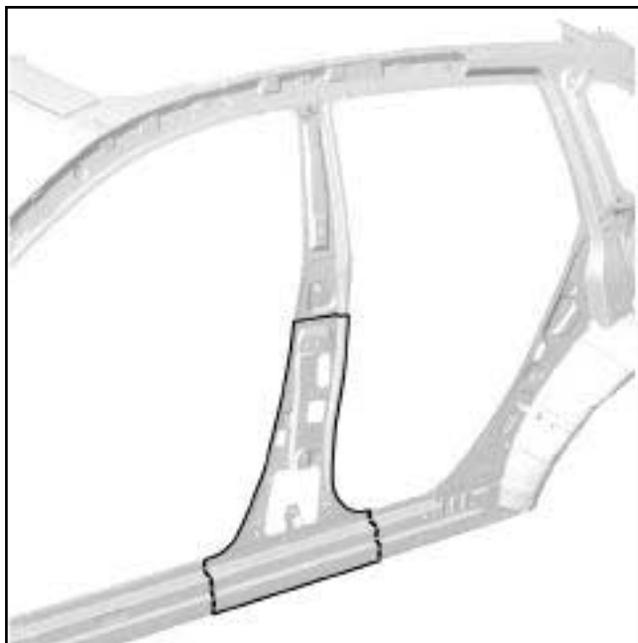
II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Частичная замена верхней части



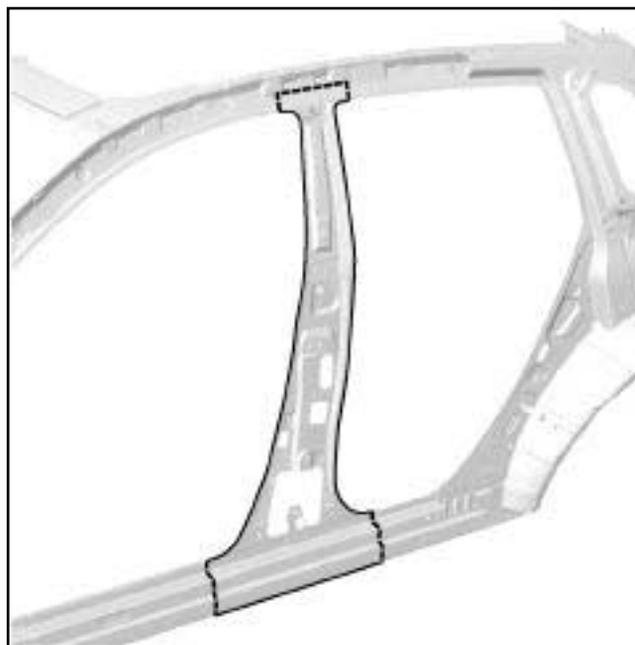
131829

Частичная замена нижней части



131830

Полная замена



131831

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электрозащипками в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

Примечание:

Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

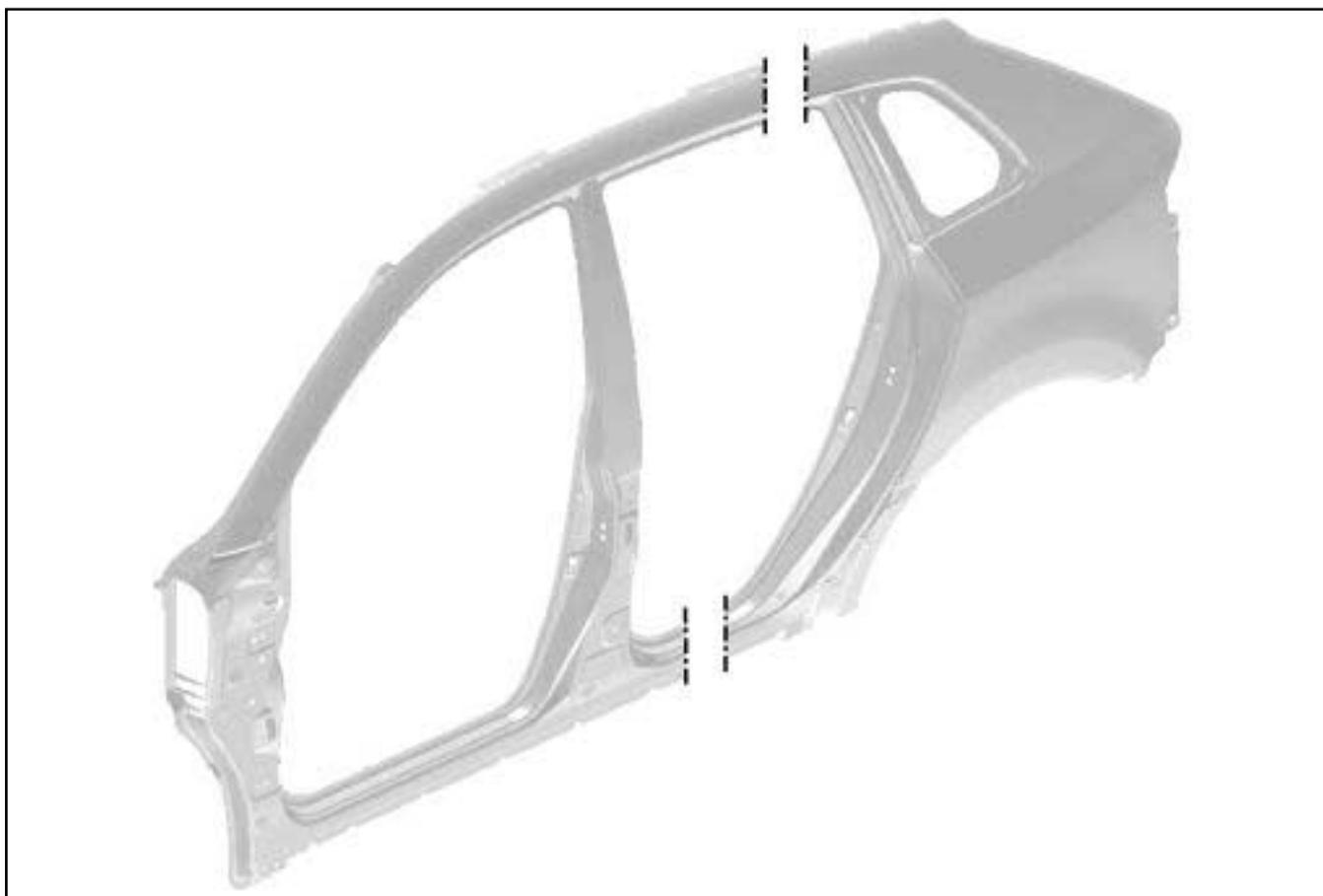
Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400**.

КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА

Соединение деталей выполняется по линиям стыка (1) прерывистым швом в среде защитного газа.



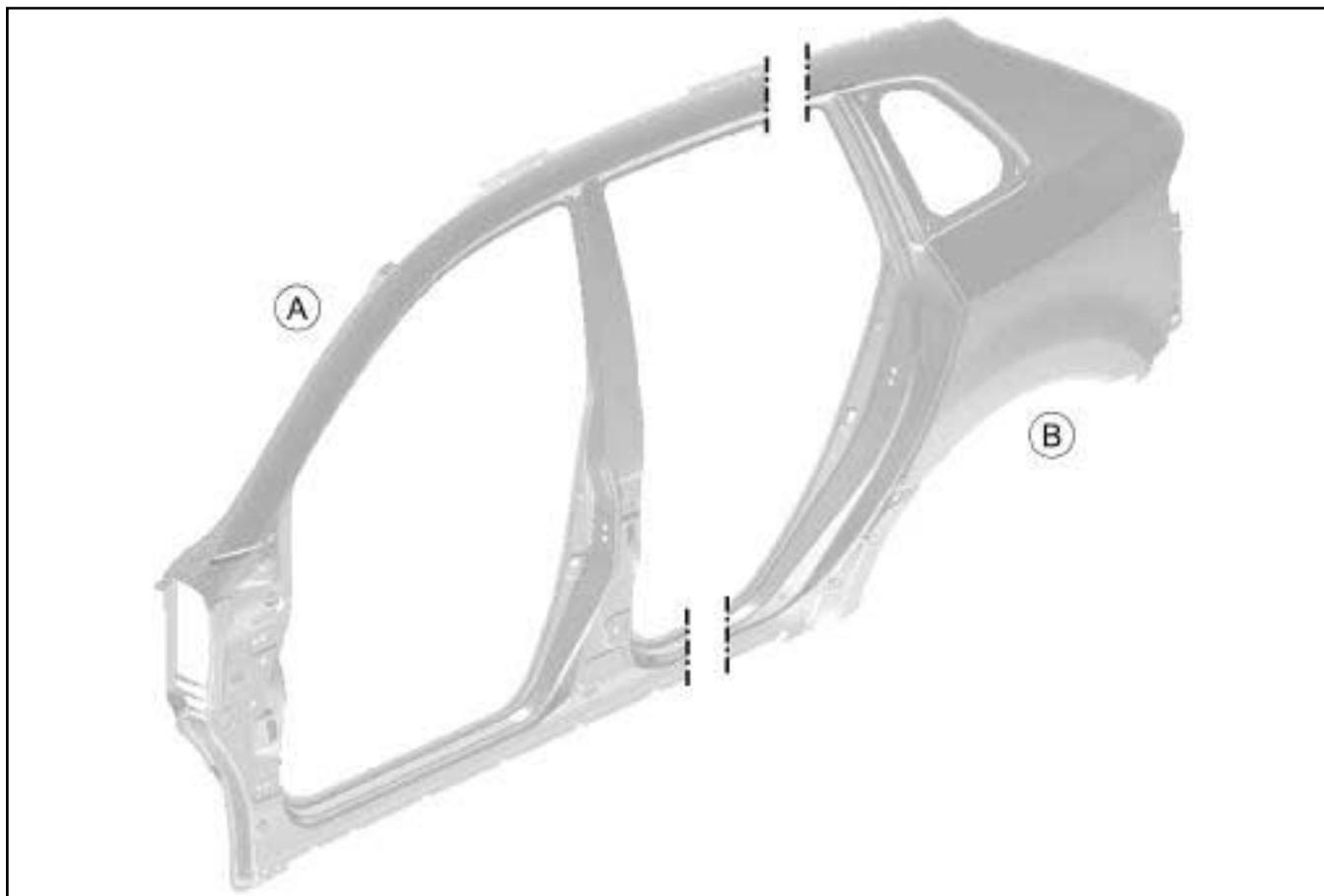
131833

Возможности замены для других условий доступа к соединяемым поверхностям описаны в основных положениях по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400**).

ВНИМАНИЕ!

Если доступ к соединяемым поверхностям затруднен, вместо контактной электросварки выполните сварку электродозаклепками в среде защитного газа (см. **Руководство по ремонту 400**).

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

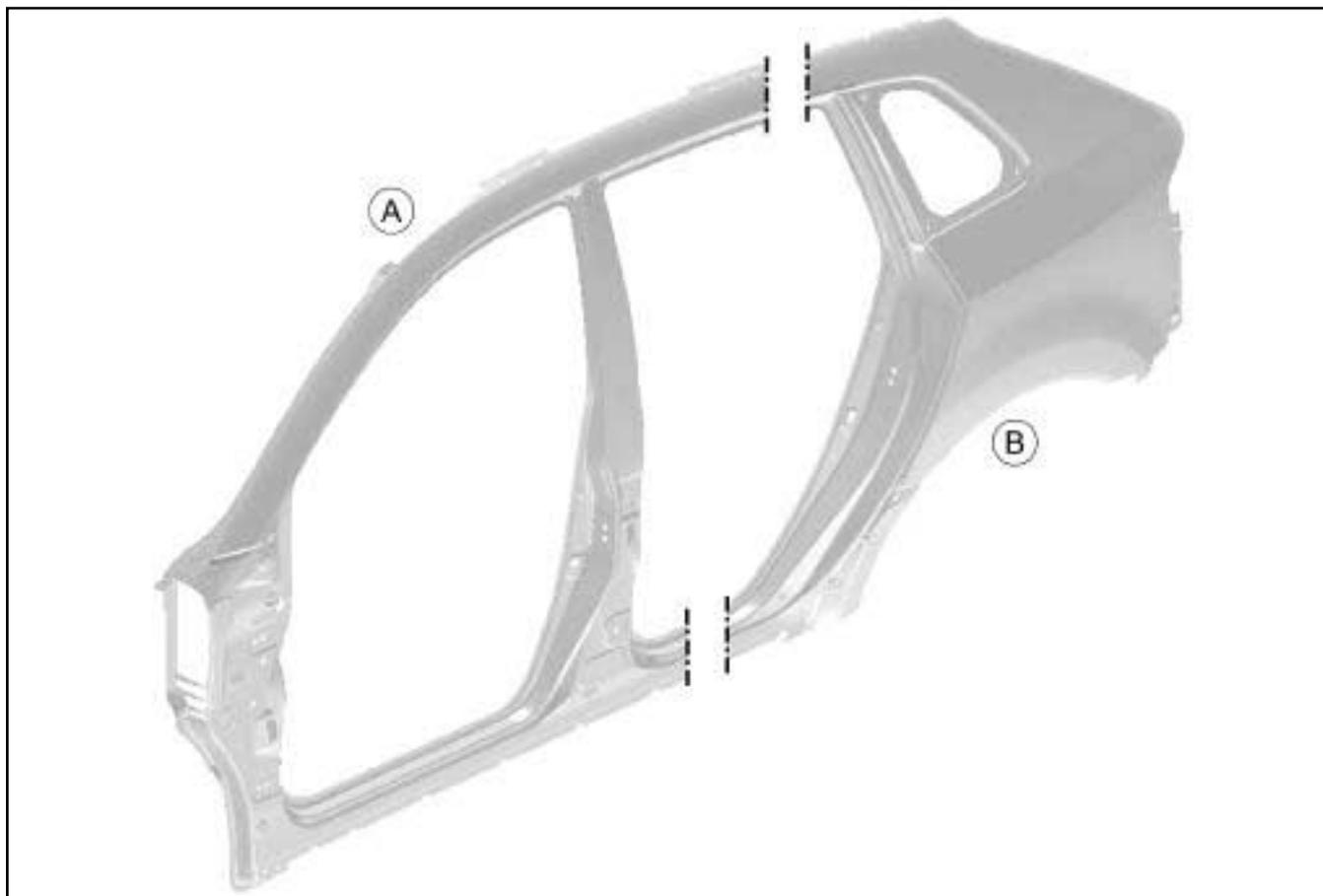


131833

Для выполнения замены этой детали закажите переднюю часть боковины кузова (А) и панель заднего крыла (В) .

Детали, поставляемые в запчасти, имеют достаточную длину для обеспечения необходимого перекрытия деталей.

Детали методики: (с м. **43А, Верхняя боковая часть кузова, Передняя часть боковины кузова: Описание, с. 43А-16**) и (с м. **44А, Верхняя задняя часть кузова, Панель заднего крыла: Описание, с. 44А-1**) .



131833

Для выполнения замены этой детали закажите переднюю часть боковины кузова (**A**) и панель заднего крыла (**B**).

Детали, поставляемые в запчасти, имеют достаточную длину для обеспечения необходимого перекрытия деталей.

Подробное описание операций см. (см. **43A, Верхняя боковая часть кузова, Передняя часть боковины кузова: Описание, с. 43A-16**) и (см. **44A, Верхняя задняя часть кузова, Панель заднего крыла: Описание, с. 44A-1**).

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400**.

Примечание:

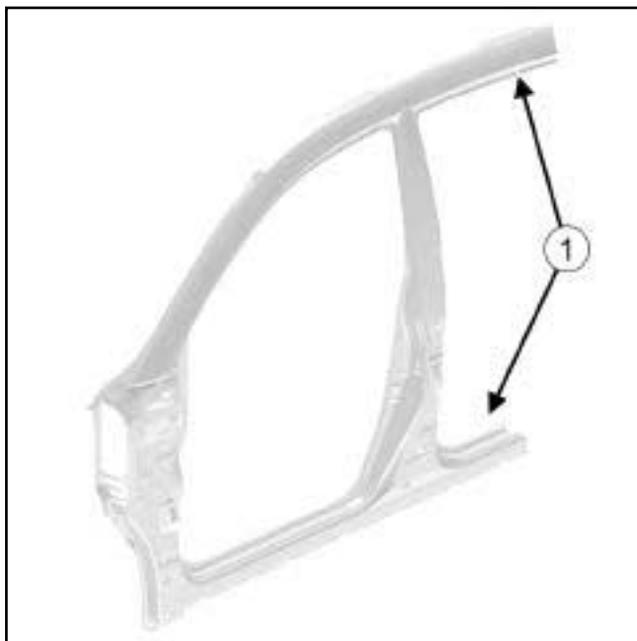
Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400**.

КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



131834

Данная деталь имеет две особенности:

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

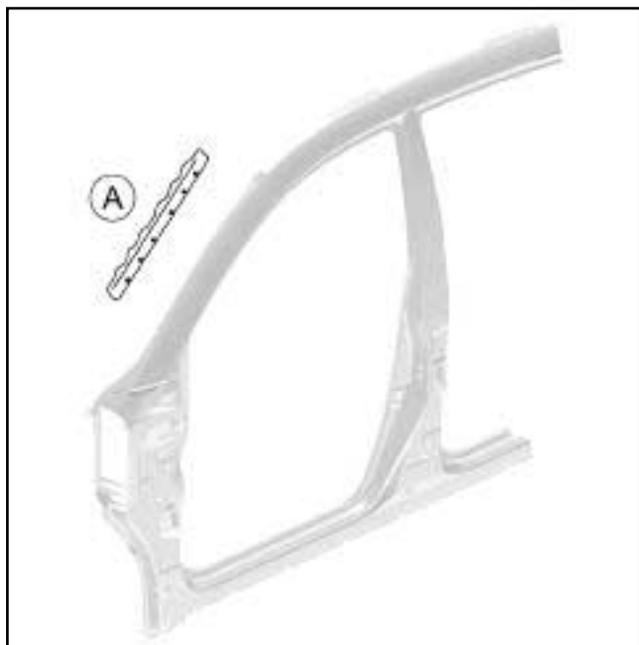
ВНИМАНИЕ!

Если доступ к соединяемым поверхностям затруднен, вместо контактной электросварки выполните сварку электрозаклепками в среде защитного газа (см. **Руководство по ремонту 400**).

ВЕРХНЯЯ БОКОВАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Передняя часть боковины кузова: Описание

43А



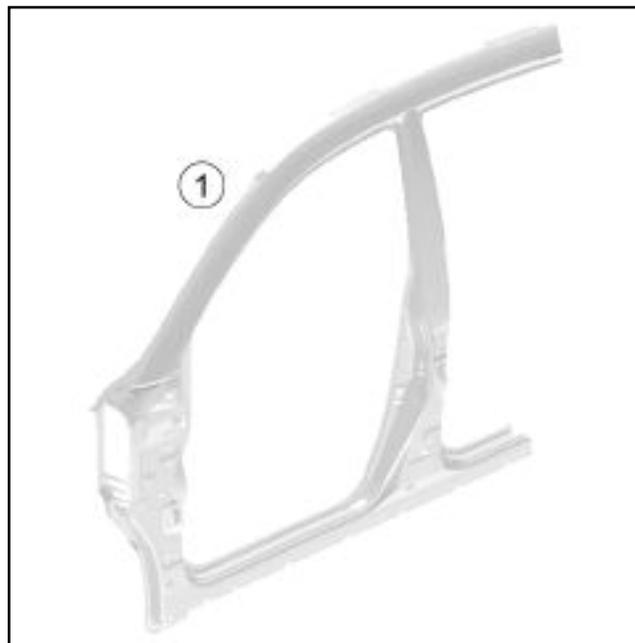
131835

Для выполнения замены этой детали в случае замены передней стойки закажите дополнительно кронштейн (А) двухкромочного уплотнителя.

Данная деталь может быть заменена следующими способами:

- заменой нижней части передней стойки,
- заменить переднюю стойку кузова,
- заменой средней стойки кузова,
- заменой средней стойки в сборе,
- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

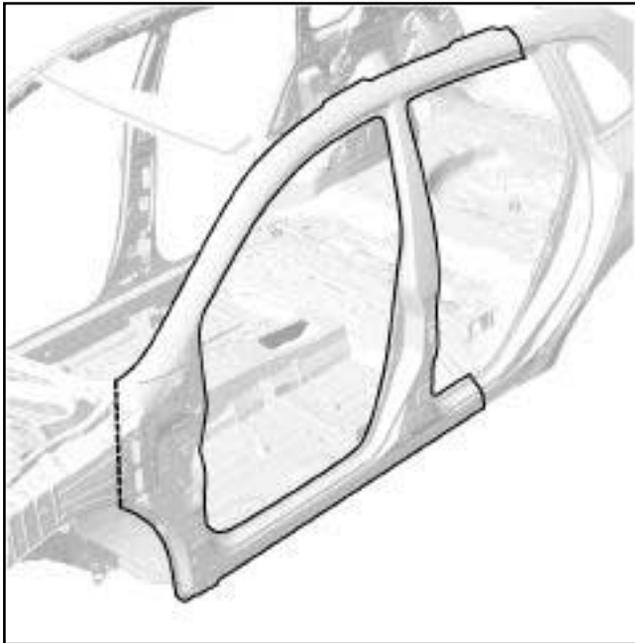


131836

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Передняя часть боковины кузова	Сталь с высоким пределом упругости	0,75

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Полная замена



131837

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электрозащипками в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

Примечание:

Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400**.

Примечание:

Перед началом работ снимите передний ремень безопасности.

I - КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА

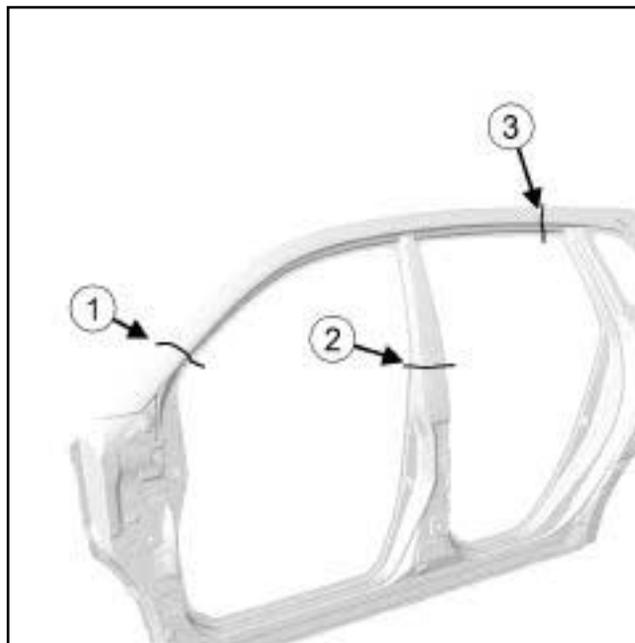


131840

Данная деталь имеет узкое предназначение и используется как верхняя секция боковины кузова.

Данная деталь имеет узкое предназначение и используется как верхняя секция боковины кузова.

II - МЕСТО РАЗРЕЗА ДЛЯ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЫ



131841

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

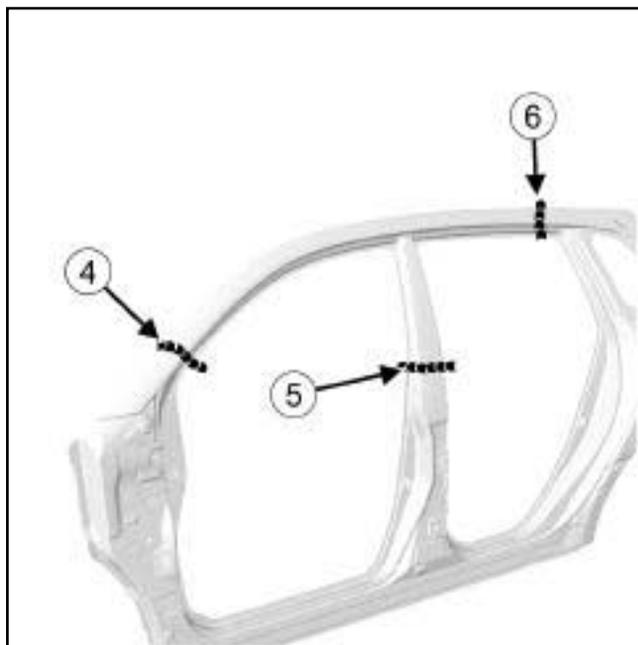
III - СПОСОБ СОЕДИНЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНОЙ ЗАМЕНЕ

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

ВНИМАНИЕ!

Если доступ к соединяемым поверхностям затруднен, вместо контактной электросварки выполните сварку электродкапками в среде защитного газа (см. **Руководство по ремонту 400**).

Возможности замены для других условий доступа к соединяемым поверхностям описаны в основных положениях по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400**).



135093

Линиями (4) , (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.

ВЕРХНЯЯ БОКОВАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

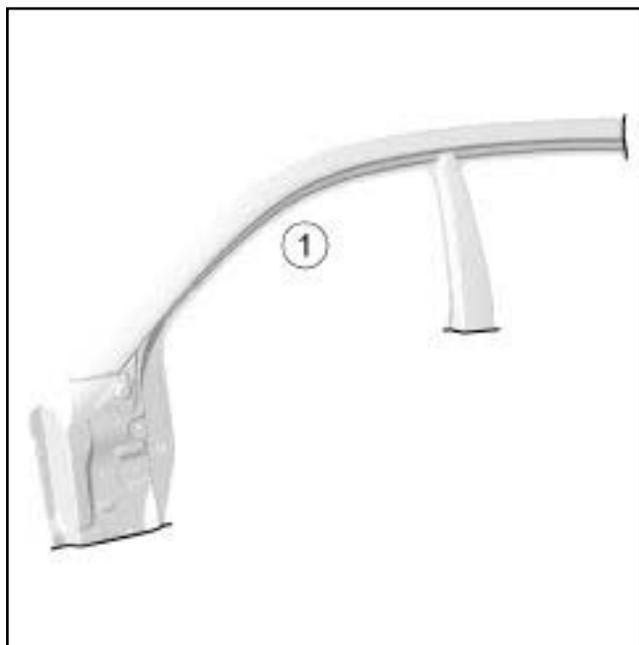
Верхняя панель боковины: Описание

43A

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- частичной заменой

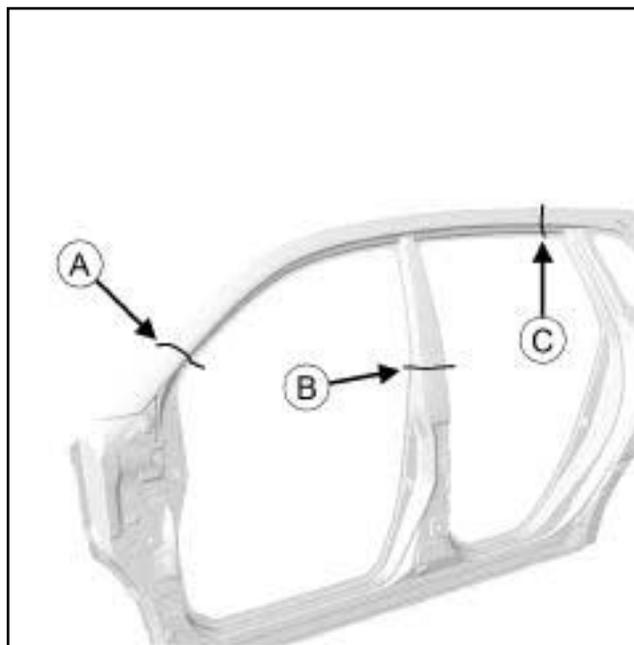
I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ДЕТАЛИ



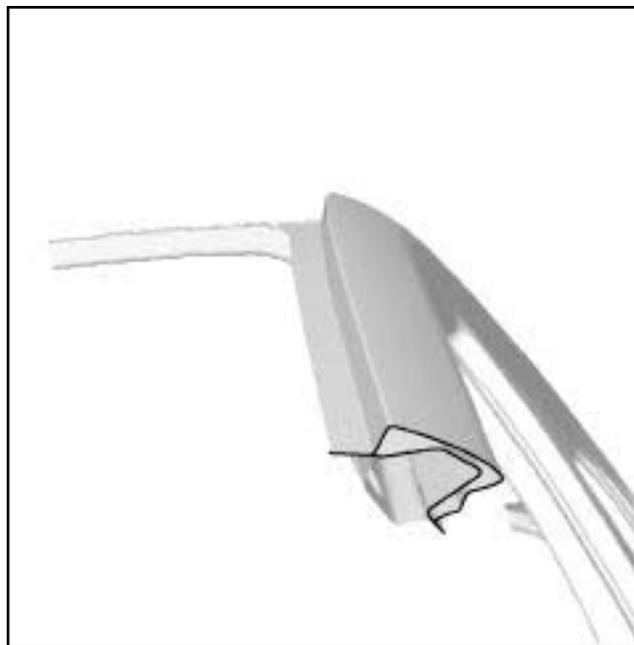
Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Верхняя секция боковины	-	-

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Частичная замена



Сечение А

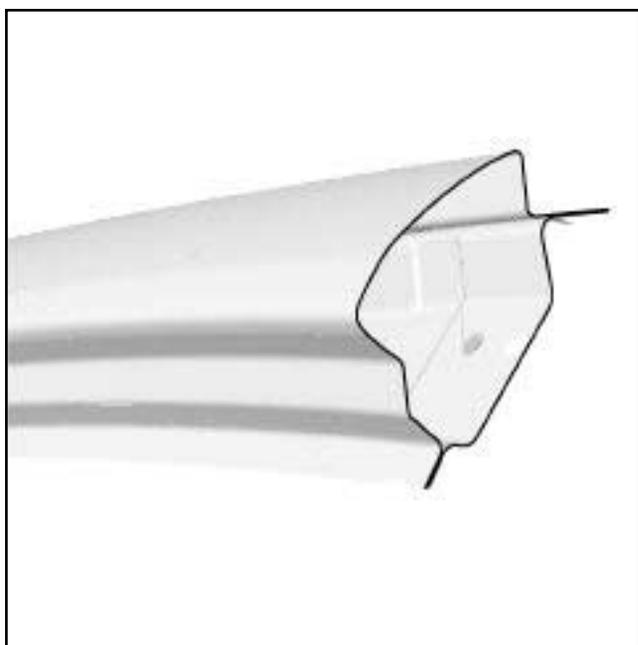


Сечение В



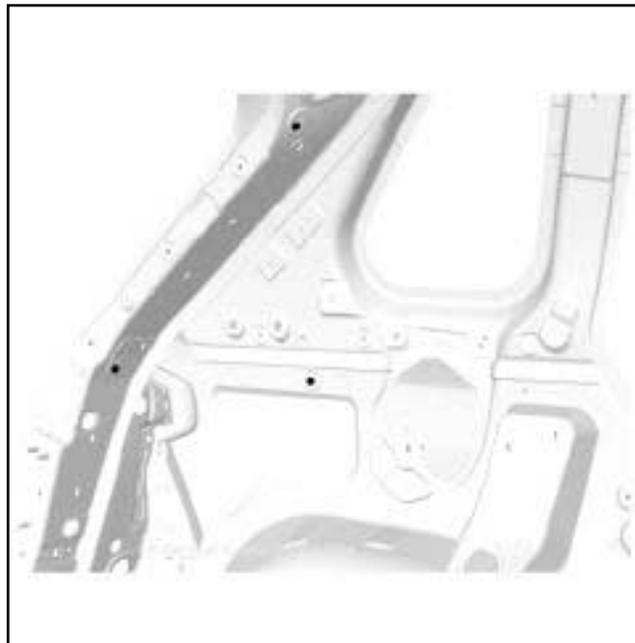
131843

Сечение С



131844

III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ
ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ



131845

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Подсоединяйте "массовый" провод сварочного агрегата как можно ближе к месту сварки (см. Руководство по ремонту 400).

Данная деталь может быть заменена следующими способами:

- частичной заменой,
- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



131846

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Панель заднего крыла	Сталь с высоким пределом упругости	0,75

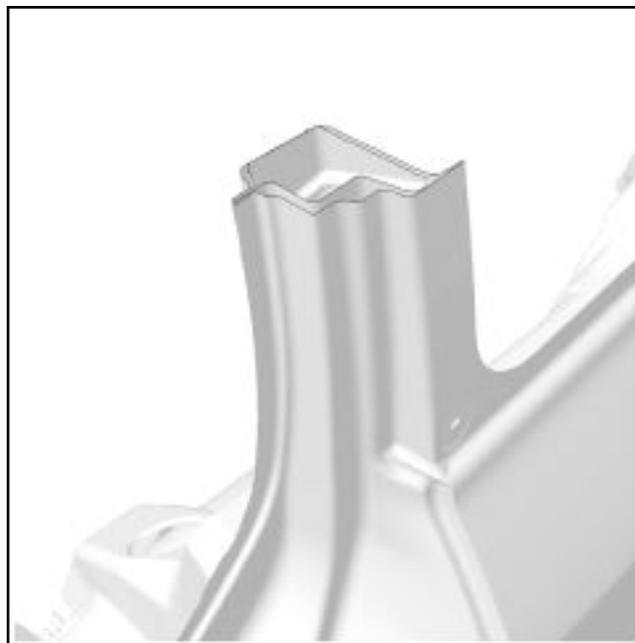
II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Частичная замена



131847

Сечение А



131848

Сечение В



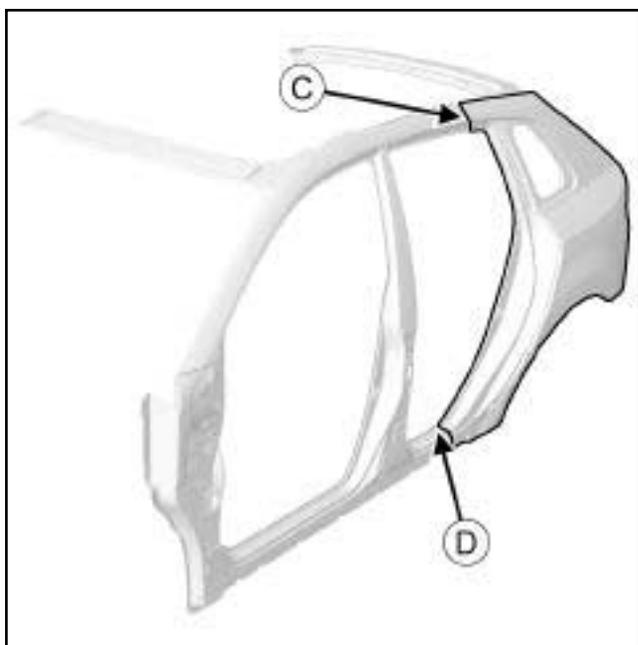
131849

Сечение С



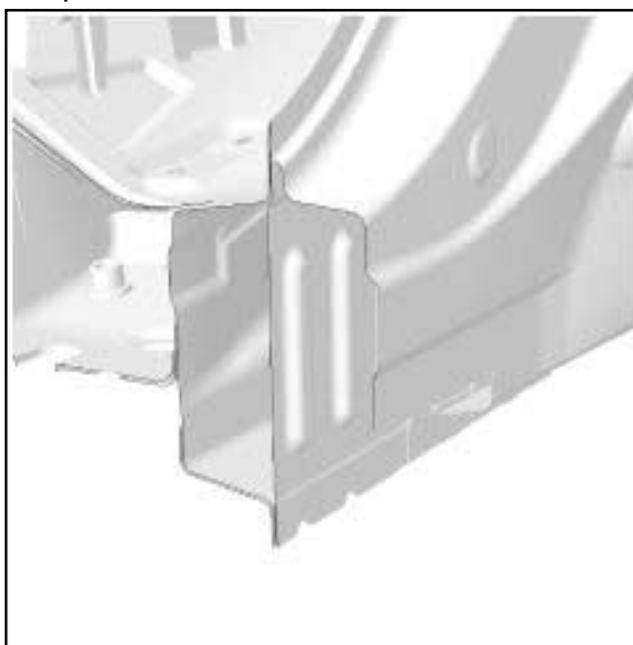
131851

Полная замена



131850

Секция D



131852

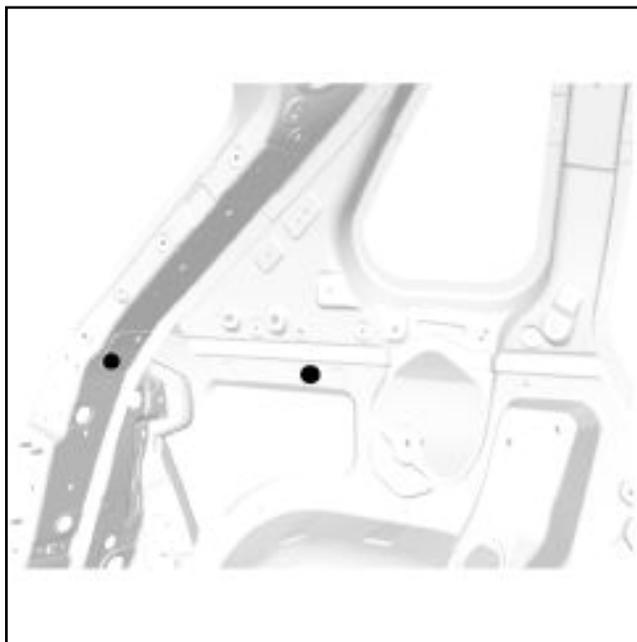
ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электрозаклепками в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

Примечание:

В соединениях, выполненных на заводе сваркой наложенных друг на друга трех листов, точки сварки замененной детали должны быть выполнены в прежних местах, чтобы сохранить прочностные характеристики соединений. См. Руководство по ремонту 400.

III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ



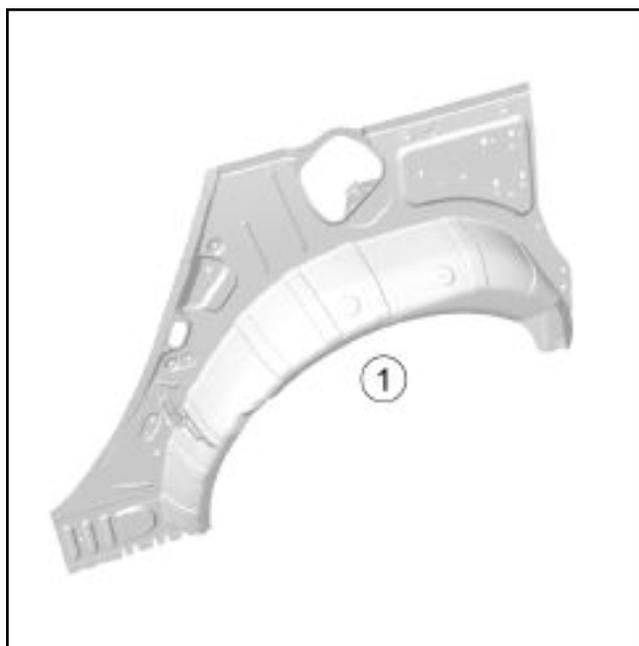
131853

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Подсоединяйте "массовый" провод сварочного агрегата как можно ближе к месту сварки (см. Руководство по ремонту 400).

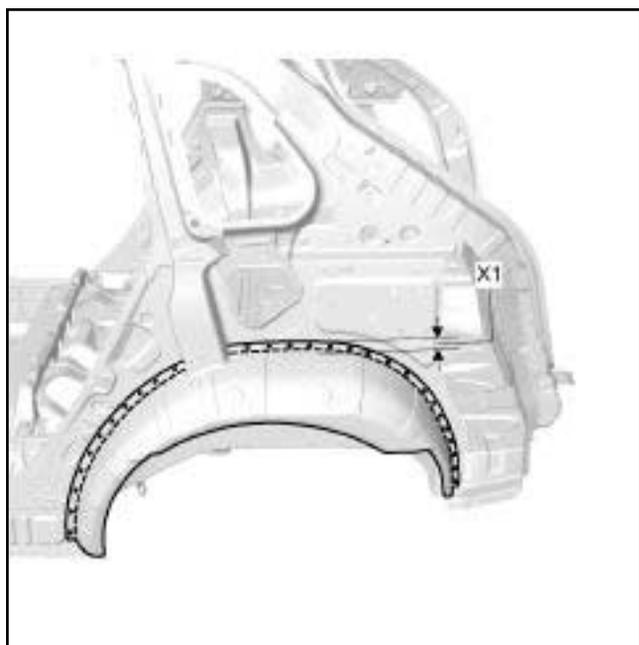
I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



131854

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Наружная задняя колесная арка	-	0,65

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ



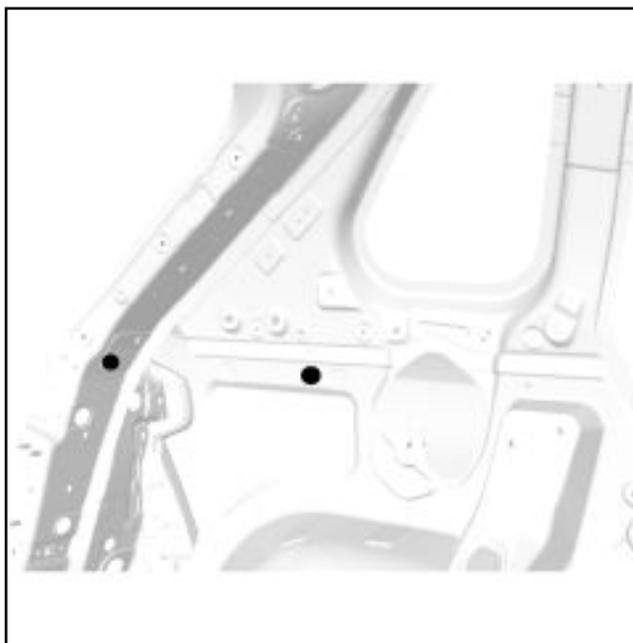
131855

(X1) =15 мм

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродуговой сваркой в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ



131856

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Присоединяйте "массовый" провод сварочного аппарата как можно ближе к месту сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

ВЕРХНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Внутренняя задняя колесная арка: Описание

44A

зеркала заднего вида



131857

Работы, производимые с правой стороны автомобиля



131858

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

зеркала заднего вида



131859

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Внутренняя задняя колесная арка	Сталь с высоким пределом упругости	0,9
(2)	Задний внутренний усилитель ниши запасного колеса	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(3)	Задний внутренний усилитель ниши запасного колеса В	Сталь с высоким пределом упругости	1,4

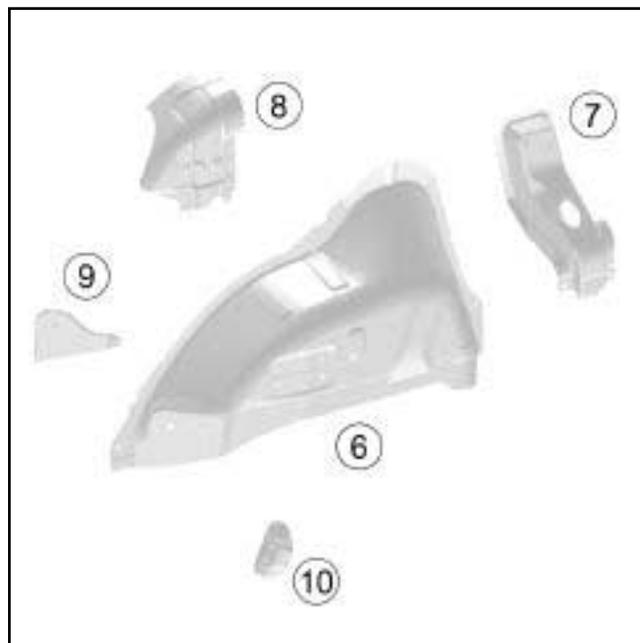
ВЕРХНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Внутренняя задняя колесная арка: Описание

44А

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(4)	Пластина крепления заднего сиденья	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(5)	Держатель петл и спинки заднего сиденья	Сталь с высоким пределом упругости	1,4

Работы, производимые с правой стороны автомобиля

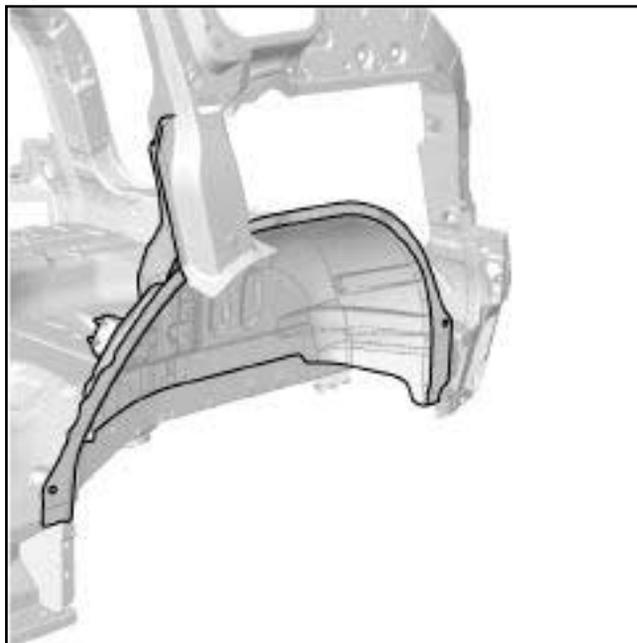


131860

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(6)	Внутренняя задняя колесная арка	Сталь с высоким пределом упругости	0,9
(7)	Задний внутренний усилитель ниши запасного колеса	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(8)	Задний внутренний усилитель ниши запасного колеса В	Сталь с высоким пределом упругости	1,4
(9)	Пластина крепления заднего сиденья	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(10)	Держатель петл и спинки заднего сиденья	Сталь с высоким пределом упругости	1,4

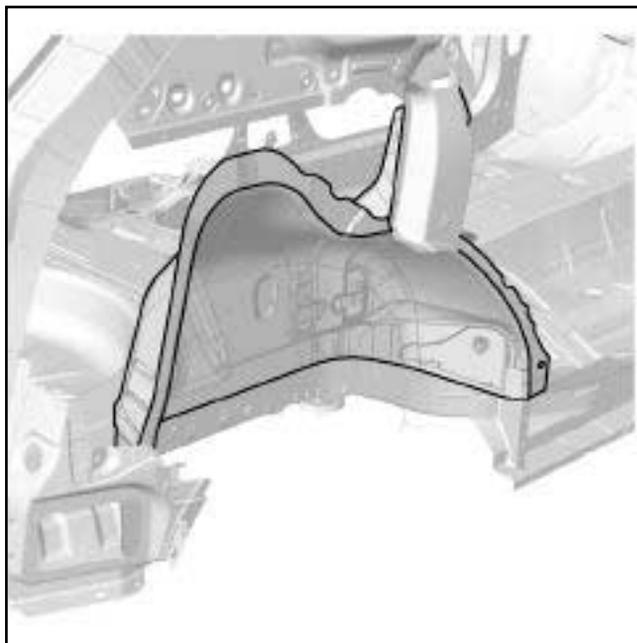
II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

зеркала заднего вида



131861

**Работы, производимые с правой стороны
автомобиля**



131862

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродуговой сваркой в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (см. Руководство по ремонту 400).

ВНИМАНИЕ!

Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения приведены в **Руководстве по ремонту 400, в главе 40А, Общие сведения.**

КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



131863

Особенностью данной детали является то, что используется как:

- внутренняя панель задней стойки,
- наружная задняя колесная арка.

Возможности замены для других условий доступа к соединяемым поверхностям, см. основные положения по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400, глава 40А, Общие сведения.**)

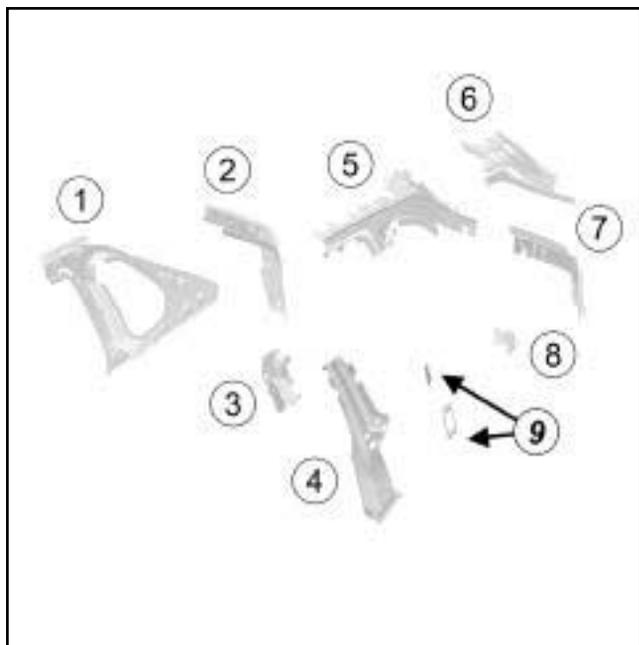


131864

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



131865

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Внутренняя панель боковины	Сталь с высоким пределом упругости	0,65
(2)	Задняя внутренняя панель боковины	Сталь с высоким пределом упругости	0,8
(3)	Крепление ремня безопасности на боковине	Сталь с высоким пределом упругости	1,6
(4)	Внутренний усилитель боковины	Сталь с высоким пределом упругости	0,8
(5)	Задний боковой усилитель боковины	Сталь с высоким пределом упругости	1,2
(6)	Верхняя внутренняя панель боковины	Сталь с высоким пределом упругости	1,4

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(7)	Верхний усилитель боковины	Сталь с высоким пределом упругости	0,8
(8)	Усилитель стопора двери задка	Сталь с высоким пределом упругости	2,0
(9)	Фиксатор замка	Сталь с высоким пределом упругости	2,8

ВНИМАНИЕ!

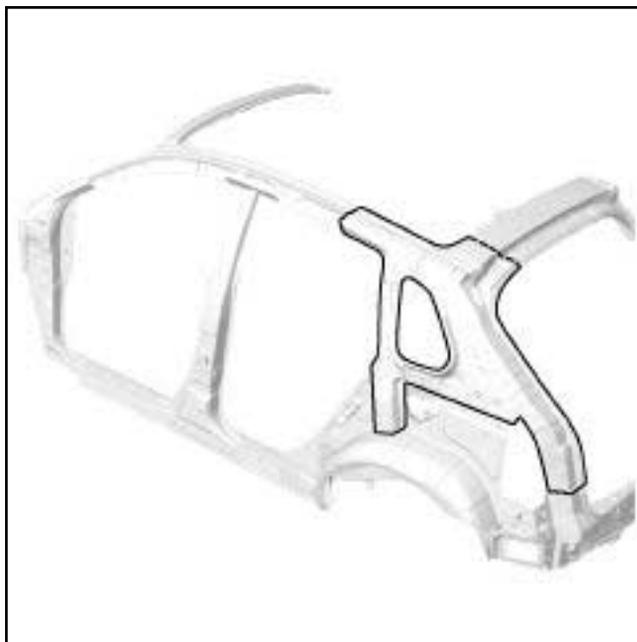
Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электрозащипками в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (см. Руководство по ремонту 400).

Примечание:

Подробные указания по особенностям сварного соединения в три листа см. **Руководство по ремонту 400.**

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Полная замена



131866

ВЕРХНЯЯ ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

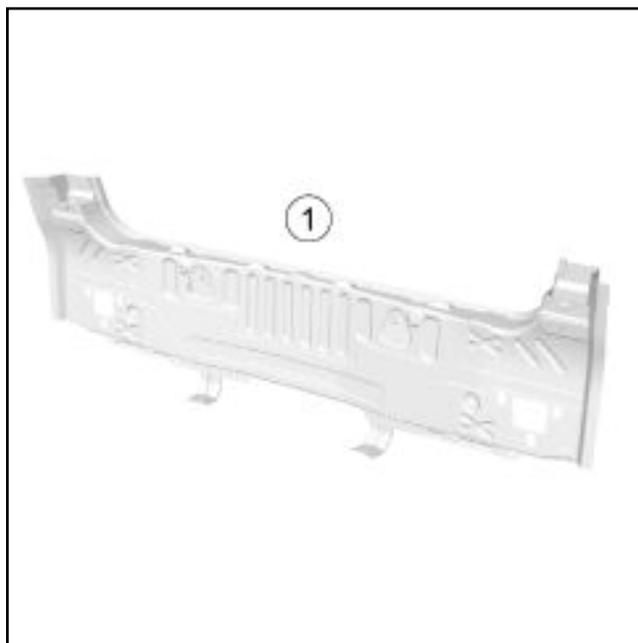
Задняя панель кузова в сборе: Описание

44А

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



131867

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Панель задка	Сталь с высоким пределом упругости	-

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ



132024

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродуговой сваркой в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

Примечание:

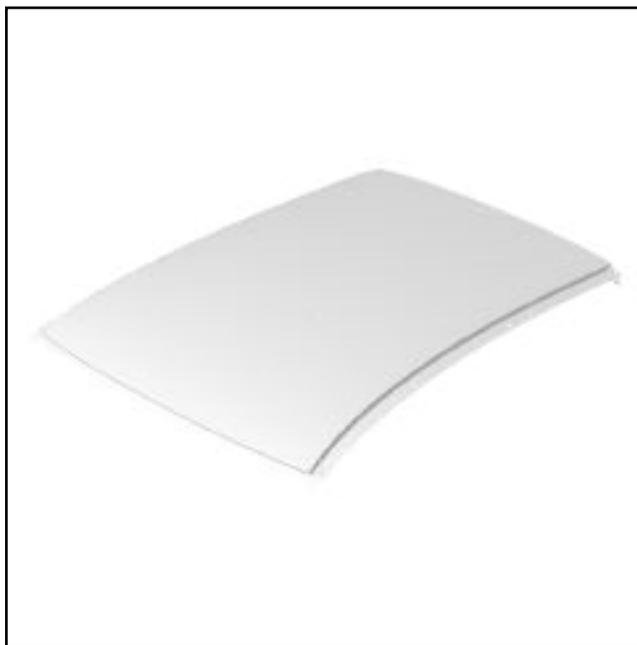
Ниже изложена методика ремонта, общая для всех автомобилей с однотипной конструкцией данной детали.

Перед ознакомлением с общими сведениями убедитесь в отсутствии особенностей для данного автомобиля. Такие особенности, если они есть, указаны в других частях этой главы по данной детали.

Примечание:

Подробные указания по особенностям соединения см. **Руководство по ремонту 400**.

КОНСТРУКЦИЯ ДЕТАЛИ КУЗОВА



130436

Эта деталь узкого предназначения является крышей.

Крыша приварена к боковинам кузова.

На автомобилях с люком крыши крыша состоит из передней и задней частей.

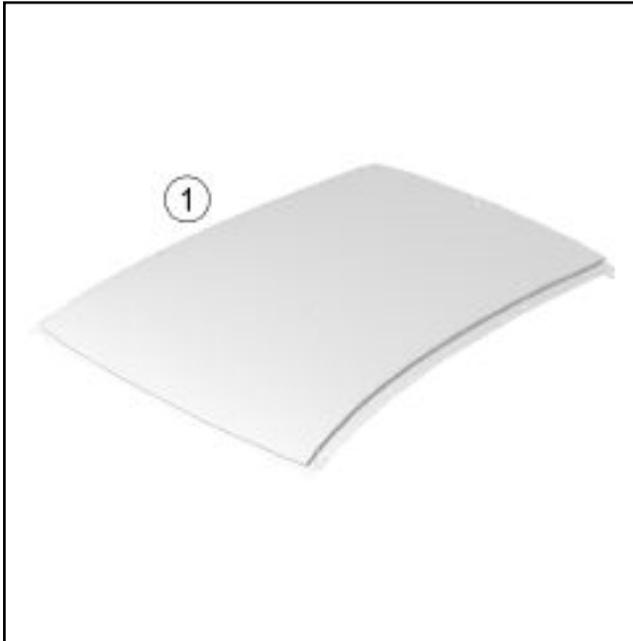
Возможности замены для других условий доступа к соединяемым поверхностям описаны в основных положениях по ремонту кузова (см. **Руководство по ремонту 400**).

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Нормальная крыша



130437

Крыша с люком



130438

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Нормальная крыша	Сталь с высоким пределом упругости	0,8
(2)	Крыша с люком	-	-

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Передняя часть

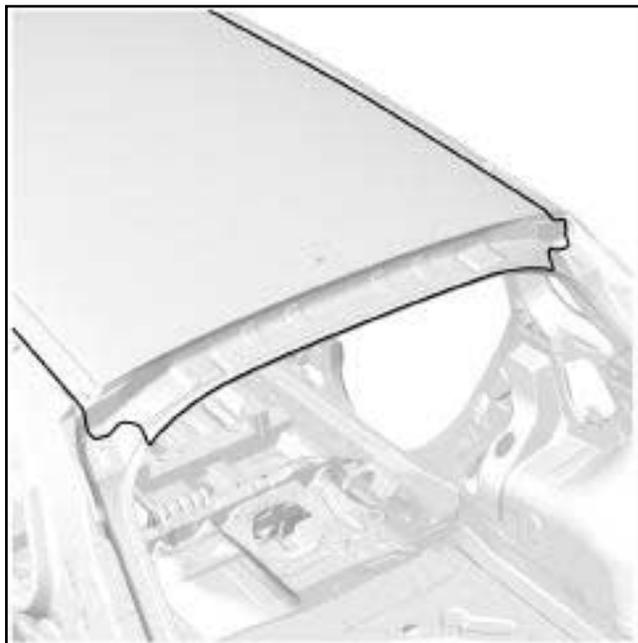


130439

ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродозаклепками в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (с м. Руководство по ремонту 400).

Задняя часть



130440

Примечание:

Операция не представляет сложности.

Зона нанесения клея на крышу.

Передний боковой участок на крыше без люка



130441

Передний боковой участок на крыше с люком



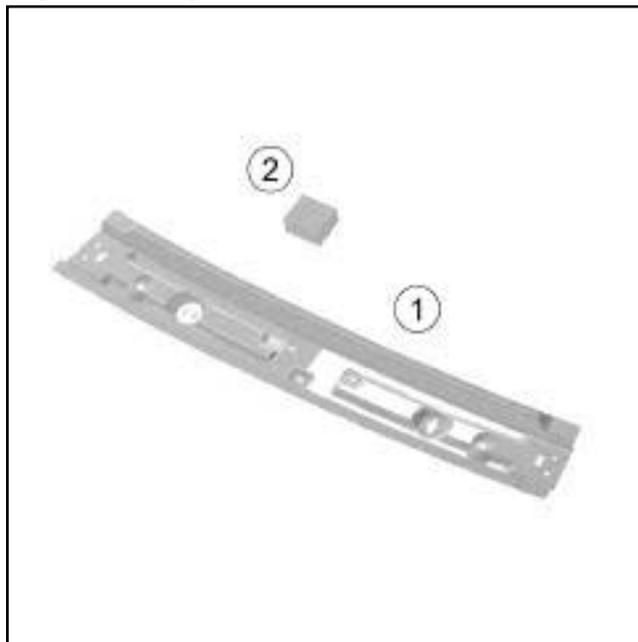
130442

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

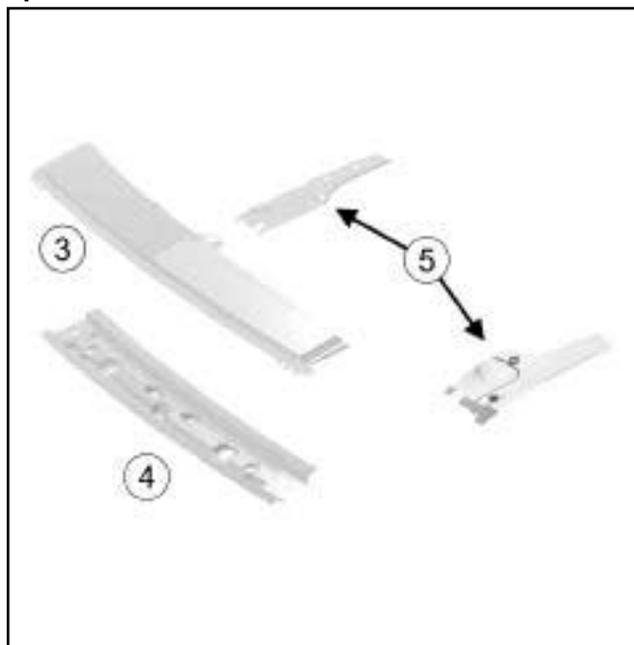
Нормальная крыша



130443

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Нижняя часть передней секции крыши	Сталь с высоким пределом упругости	0,6
(2)	Узел переднего энергопоглощающего блока рельс крыши	Сталь с высоким пределом упругости	1,4

Крыша с люком



130444

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(3)	Верхняя часть передней секции крыши	-	-
(4)	Нижняя часть передней секции крыши	Сталь с высоким пределом упругости	1,2
(5)	Часть передней секции крыши	Сталь с высоким пределом упругости	1,0

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Полная замена

Нормальная крыша



130445

Крыша с люком

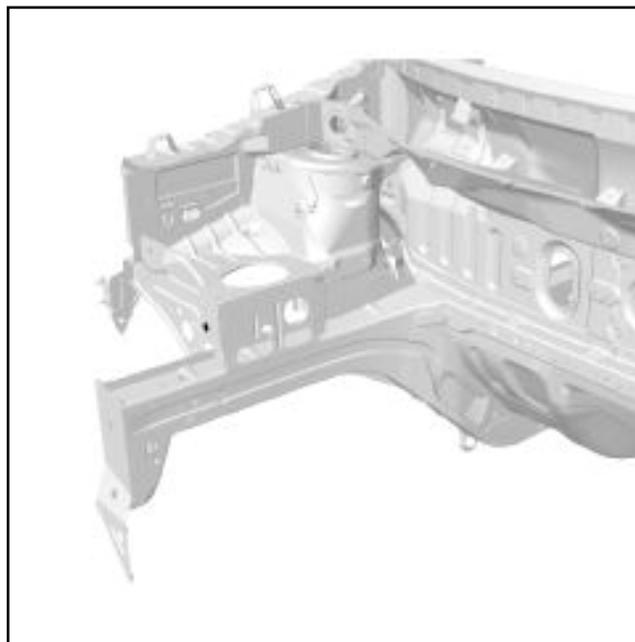


130446

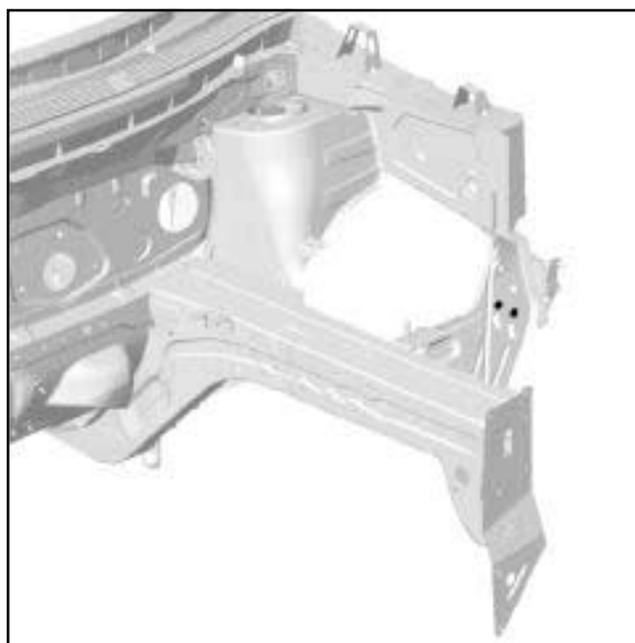
Примечание:

В соединениях, выполненных на заводе сваркой наложенных друг на друга трех листов, точки сварки замененной детали должны быть выполнены в прежних местах, чтобы сохранить прочностные характеристики соединений. См. **Руководство по ремонту 400.**

III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ



130447



130448

ВЕРХНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Передняя часть крыши: Описание

45A

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Подсоединяйте "массовый" провод сварочного агрегата как можно ближе к месту сварки (см. Руководство по ремонту 400).

ВЕРХНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА

Задняя часть крыши: Описание

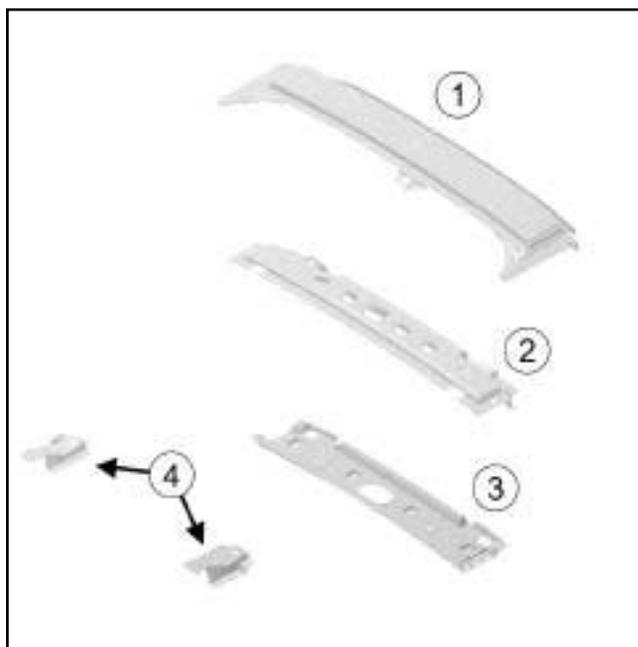
45A

Эта деталь может быть заменена только одним способом:

- полной заменой.

Данная операция выполняется только на автомобилях, оснащенных люком крыши.

I - КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



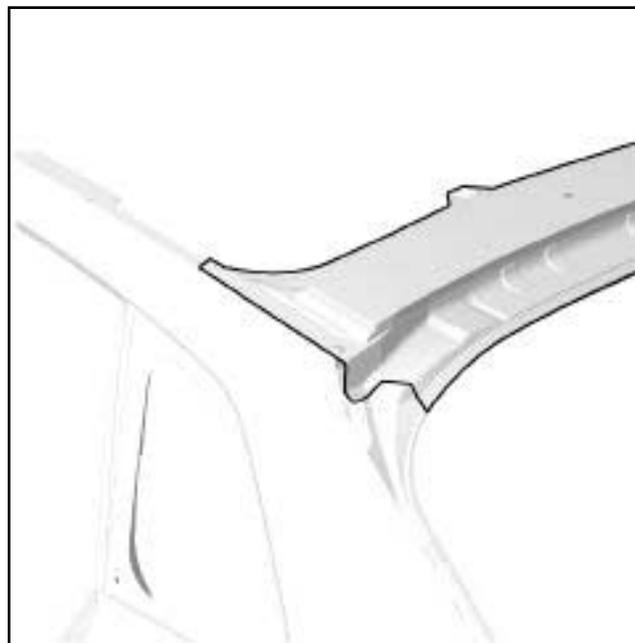
130449

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(1)	Задняя крыша	-	-
(2)	Верхняя часть задней секции крыши	Сталь с высоким пределом упругости	0,8

Позиция	Наименование	Материал	Толщина, мм
(3)	Нижняя часть задней секции крыши	Сталь с высоким пределом упругости	0,7
(4)	Усилитель задней части крыши	Сталь с высоким пределом упругости	1,4

II - ДЕТАЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ

Полная замена



132355

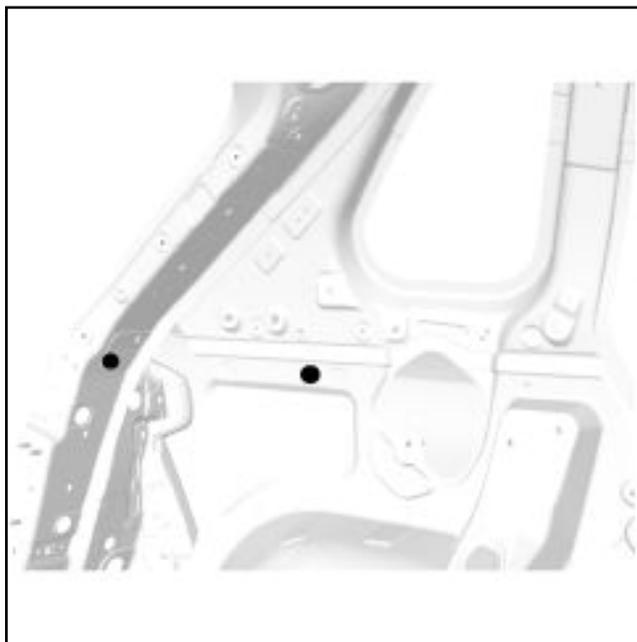
ВНИМАНИЕ!

Если соединяемые поверхности свариваемых деталей недоступны, выполните сварку электродозаклепками в среде защитного газа вместо заводской контактной сварки (см. Руководство по ремонту 400).

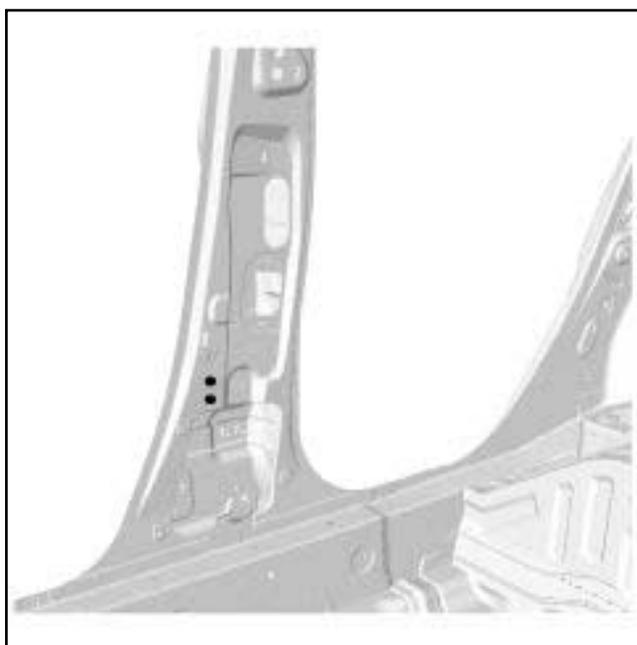
Примечание:

В соединениях, выполненных на заводе сваркой наложенных друг на друга трех листов, точки сварки замененной детали должны быть выполнены в прежних местах, чтобы сохранить прочностные характеристики соединений. См. **Руководство по ремонту 400.**

**III - РАСПОЛОЖЕНИЕ "МАССОВЫХ" КЛЕММ
ВБЛИЗИ ЗОНЫ РАБОТ**



130450



130451

ВНИМАНИЕ!

Чтобы не вывести из строя электрооборудование и электронные устройства автомобиля, обязательно отсоединяйте "массовые" клеммы электропроводки, расположенные вблизи места сварки.

Подсоединяйте "массовый" провод сварочного агрегата как можно ближе к месту сварки (см. Руководство по ремонту 400).

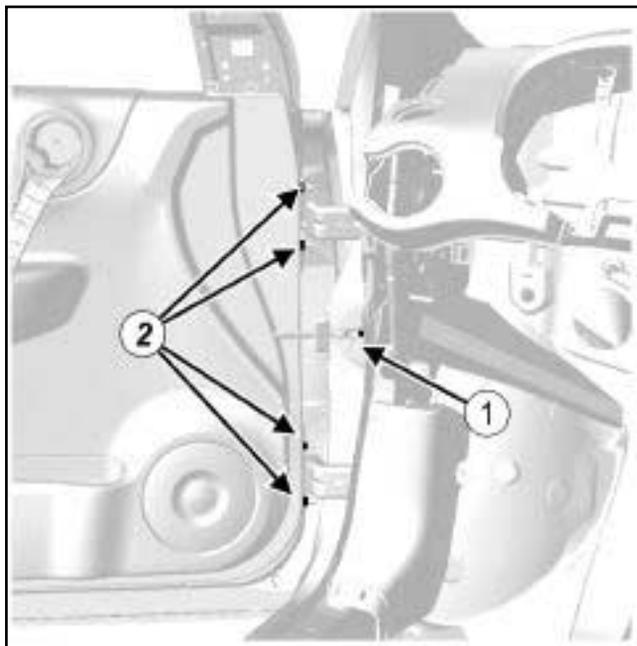
Моменты затяжки 		
гайки	крепления	21 Н·м
передней двери		
болты	крепления	21 Н·м
передней з а д н е й двери		
гайки	крепления	24 Н·м
передней з а д н е й двери		

I - СНЯТИЕ БЕЗ ПЕТЕЛЬ

1 - ПОДГОТОВКА К СНЯТИЮ

- Разъедините разъемы питания жгута проводов.

2 - снятие



130782

- Снимите:
 - крепление ограничителя передней двери (1) (см. **Ограничитель задней боковой двери: Снятие и установка**) (Глава 51А, Механизмы боковых открывающихся элементов кузова),
 - гайки крепления передней двери (2) ,
переднюю дверь.

II - УСТАНОВКА БЕЗ ПЕТЕЛЬ

1 - УСТАНОВКА

- Установите:
 - переднюю дверь,
 - гайки крепления передней двери (2) ,
 - крепление ограничителя передней двери (1) (см. **Ограничитель задней боковой двери: Снятие и установка**) (Глава 51А, Механизмы боковых открывающихся элементов кузова)
- Отрегулируйте зазор и прилегание двери (см. **Зазоры между деталями кузова автомобиля: Регулировочные значения**) (Глава 01С, Технические характеристики к у з о в а автомобиля).
- Затяните требуемым моментом гайки крепления передней двери (21 Нбм).

2 - Завершение работы

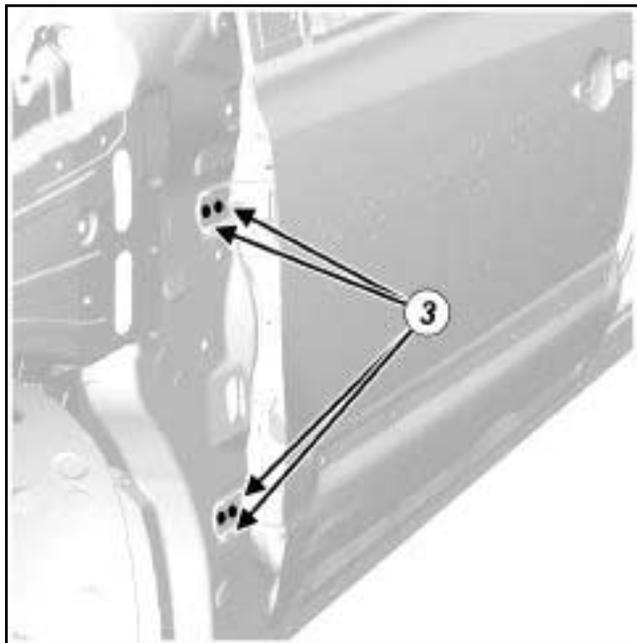
- Подсоедините разъем жгута проводов.

III - СНЯТИЕ С ПЕТЛЯМИ

1 - ПОДГОТОВКА К СНЯТИЮ

- Снимите переднее крыло (см. 42А, **Верхняя передняя часть кузова, Переднее крыло: Снятие и установка, с. 42А-1**) .
- Отсоедините разъем жгута проводов.

2 - снятие



130783

Снимите:

- крепление ограничителя передней двери **(1)** (см. **Ограничитель задней боковой двери: Снятие и установка**) (Глава 51А, Механизмы боковых открывающихся элементов кузова)
- болты **(3)** крепления петель передней двери, переднюю дверь.

IV - УСТАНОВКА С ПЕТЛЯМИ

1 - УСТАНОВКА

Установите:

переднюю дверь,

- болты **(3)** крепления петель передней двери,
 - крепление ограничителя передней двери **(1)** (см. **Ограничитель задней боковой двери: Снятие и установка**) (Глава 51А, Механизмы боковых открывающихся элементов кузова).
- Отрегулируйте зазоры и выступание двери (см. **Зазоры между деталями кузова автомобиля: Регулировочные значения**) .
- Затяните требуемым моментом:
- болты крепления передней задней двери **(21 Нбм)**,
 - гайки крепления передней задней двери **(24 Нбм)**.

2 - Завершение работы

- Подсоедините разъем жгута проводов.
- Установите переднее крыло (см. **42А, Верхняя передняя часть кузова, Переднее крыло: Снятие и установка, с. 42А-1**) .

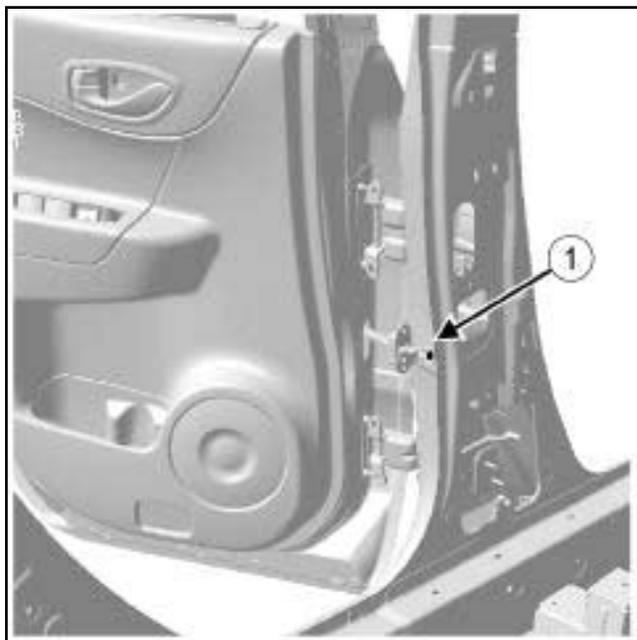
Моменты затяжки 		
гайки крепления задней двери		21 Н·м
гайки крепления петель задней двери		24 Н·м
болты крепления петель задней двери		21 Н·м

I - СНЯТИЕ БЕЗ ПЕТЕЛЬ

1 - ПОДГОТОВКА К СНЯТИЮ

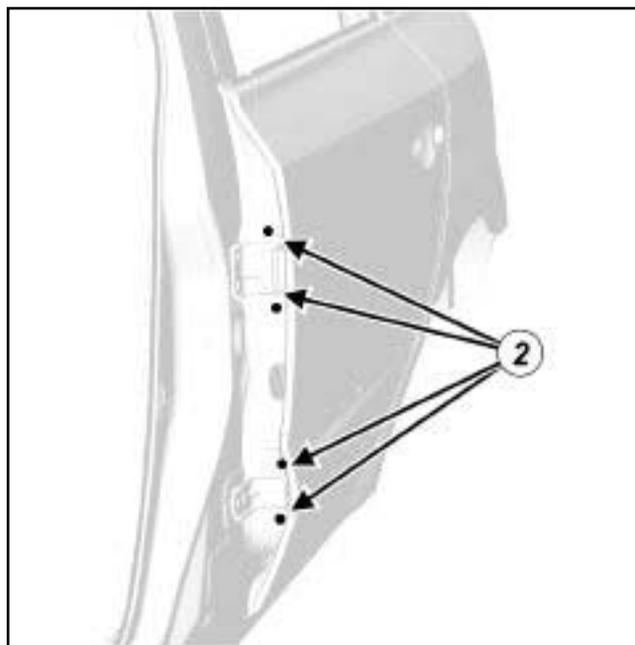
- Разъедините разъемы питания жгута проводов.

2 - снятие



130786

- Снимите крепление ограничителя задней двери (1) (см. **Ограничитель задней боковой двери: Снятие и установка**) (Глава 51А, Механизмы боковых открывающихся элементов кузова),



130784

- Снимите:

- гайки крепления задней двери (2) ,
- заднюю дверь,

II - УСТАНОВКА БЕЗ ПЕТЕЛЬ

1 - УСТАНОВКА

- Установите:

- заднюю дверь,
- гайки крепления задней двери (2) ,
- крепление ограничителя задней двери (1) (см. **Ограничитель задней боковой двери: Снятие и установка**) (Глава 51А, Механизмы боковых открывающихся элементов кузова)

- Отрегулируйте зазор и прилегание двери (см. **Зазоры между деталями кузова автомобиля: Регулировочные значения**) (Глава 01С, Технические характеристики к у з о в а автомобиля).

- Затяните требуемым моментом гайки крепления задней двери (21 Нбм).

2 - Завершение работы

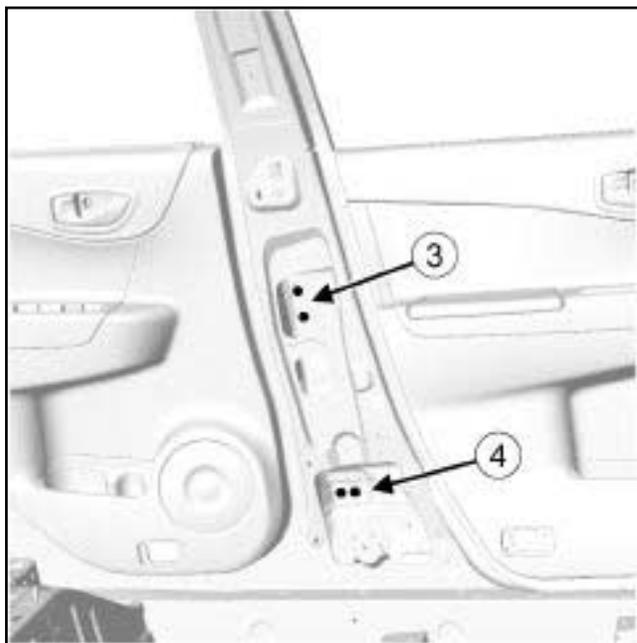
- Подсоедините разъем жгута проводов.

III - СНЯТИЕ С ПЕТЛЯМИ

1 - ПОДГОТОВКА К СНЯТИЮ

- Снимите облицовку средней стойки (с м. **Облицовка средней стойки: Снятие и установка**) (Глава 71А, Внутренняя отделка кузова).
- Отсоедините разъем жгута проводов.

2 - снятие



130785

- Снимите:
 - крепление ограничителя задней двери (1) (см. **Ограничитель задней боковой двери: Снятие и установка**) (Глава 51А, Механизмы боковых открывающихся элементов кузова)
 - гайки (3) крепления петель задней двери,
 - болты (4) крепления петель задней двери,
 - заднюю дверь,

IV - УСТАНОВКА С ПЕТЛЯМИ

1 - УСТАНОВКА

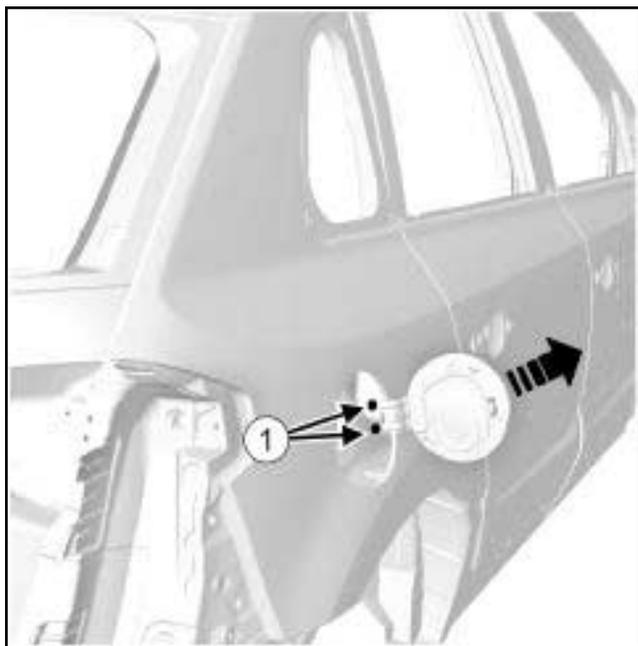
- Установите:
 - заднюю дверь,
 - болты (4) крепления петель задней двери,
 - гайки (3) крепления петель задней двери,
 - крепление ограничителя задней двери (1) (см. **Ограничитель задней боковой двери: Снятие и установка**) (Глава 51А, Механизмы боковых открывающихся элементов кузова).
- Затяните требуемым моментом:
 - Затяните требуемым моментом гайки крепления петель задней двери (24 Нбм) (3) .
 - Затяните требуемым моментом болты крепления петель задней двери (21 Нбм) (4) .
- Отрегулируйте зазоры и выступание двери (см. **Зазоры между деталями кузова автомобиля: Регулировочные значения**) .

2 - Завершение работы

- Подсоедините разъем жгута проводов.
- Установите нижнюю облицовку средней стойки кузова (см. **Облицовка средней стойки: Снятие и установка**) (Глава 71А, Внутренняя отделка кузова).

СНЯТИЕ

СНЯТИЕ

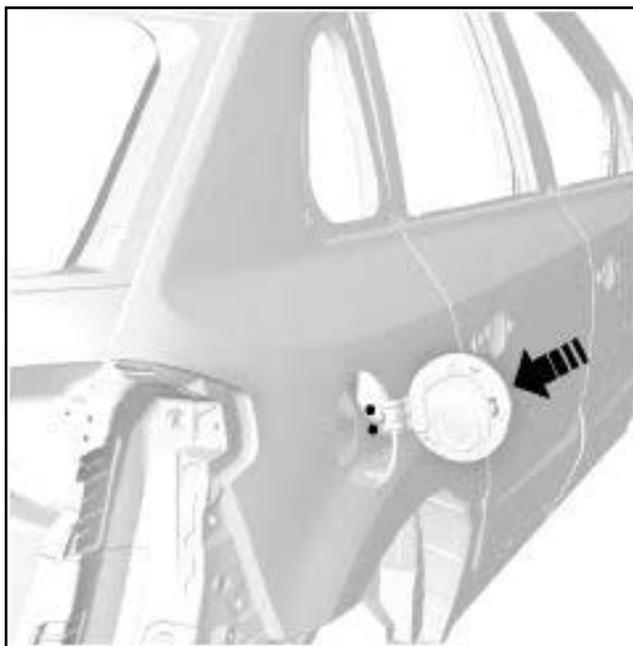


130787

- Выверните болты крышки люка наливной горловины (1) .
- Отсоедините крышку люка заливной горловины топливного бака.

УСТАНОВКА

УСТАНОВКА



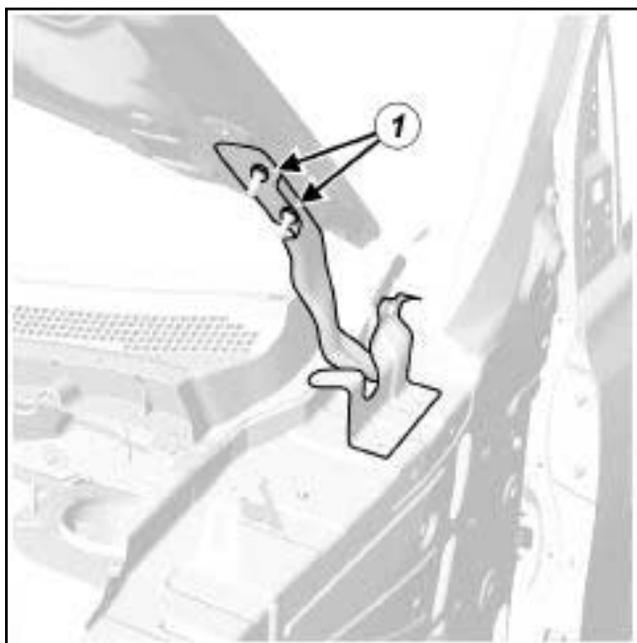
130788

- Закрепите защелками крышку люка наливной горловины топливного бака.
- Заверните винты крепления крышки люка наливной горловины топливного бака.

Моменты затяжки 		
болты капота	крепления	13,5 Нм
болты петель капота	крепления	13,5 Н·м

I - СНЯТИЕ С ОТВОРАЧИВАНИЕМ ГАЕК КРЕПЛЕНИЯ КАПОТА

снятие



130789

- Снимите:
 - гайки (1) ,
 - кожух.

II - УСТАНОВКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГАЕК КРЕПЛЕНИЯ КАПОТА

УСТАНОВКА

- Установите:
 - сетку,
 - гайки (1) .
- Отрегулируйте зазоры и прилегание (см. **Зазоры между деталями кузова автомобиля: Регулировочные значения**) (Глава 01С, Технические характеристики кузова автомобиля).

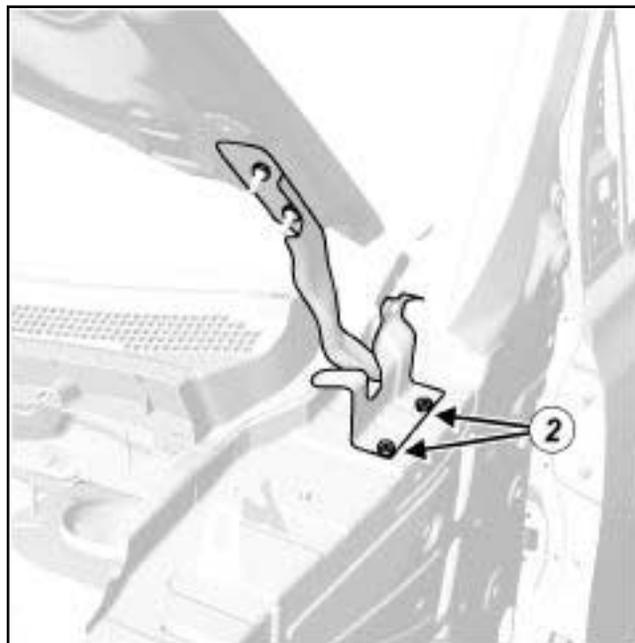
- Затяните требуемым моментом болты крепления капота (13,5 Нм) (1) .

III - СНЯТИЕ С ОТВОРАЧИВАНИЕМ БОЛТОВ КРЕПЛЕНИЯ ПЕТЕЛЬ КАПОТА

1 - ПОДГОТОВКА К СНЯТИЮ

- Снимите:
 - передний подкрылок (см. **Экран передней колесной арки: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы),
 - передний бампер (с м. **Передний бампер: Снятие и установка**) (глава 55А, Наружные защитные элементы),
 - фару (см. **Фары: Снятие и установка**) (Глава 80В, Фары),
 - переднее крыло (см. **42А, Верхняя передняя часть кузова, Переднее крыло: Снятие и установка, с. 42А-1**) .

2 - снятие



130790

- Снимите:
 - винты (2) ,
 - кожух.

**IV - УСТАНОВКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БОЛТОВ
КРЕПЛЕНИЯ ПЕТЕЛЬ КАПОТА****1 - УСТАНОВКА** Установите:

- сетку,
- болты (2) крепления петель капота.

 Отрегулируйте зазоры и прилегание (см. **Зазоры между деталями кузова автомобиля: Регулировочные значения**) (Глава 01С, Технические характеристики кузова автомобиля). Затяните требуемым моментом болты крепления петель капота (13,5 Нбм) (2).**2 - Завершение работы** Установите:

- переднее крыло (см. **42А, Верхняя передняя часть кузова, Переднее крыло: Снятие и установка, с. 42А-1**),
- фару (см. **Фары: Снятие и установка**) (Глава 80В, Фары),
- передний бампер (с м. **Передний бампер: Снятие и установка**) (глава 55А, Наружные защитные элементы),
- передний подкрылок (см. **Экран передней колесной арки: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы).

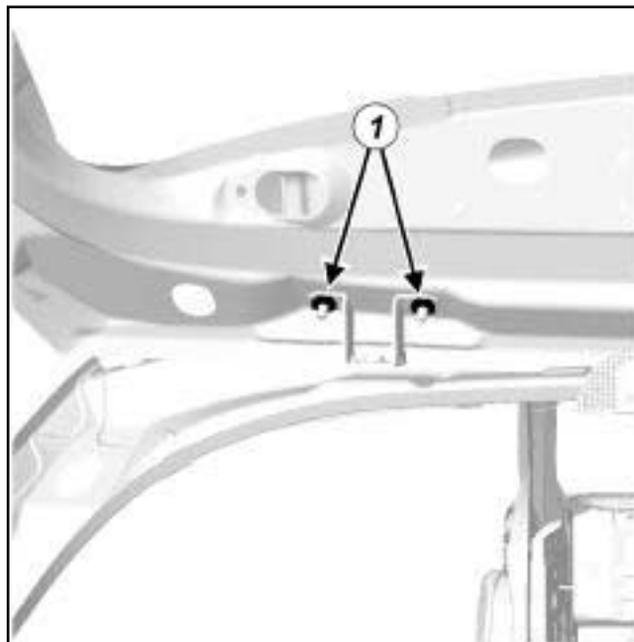
Моменты затяжки 		
болты двери задка	крепления	40 Н·м
гайки "массы" двери задка	крепления	30 Нм

I - СНЯТИЕ БЕЗ ПЕТЕЛЬ

1 - ПОДГОТОВКА К СНЯТИЮ

- Снимите обивку двери задка (см. **Обивка двери задка: Снятие и установка**) (глава 73А, Обивка небоковых открывающихся элементов кузова).
- Отсоедините:
 - колодку проводов верхнего стоп-сигнала (см. **Верхний стоп-сигнал: Снятие и установка**) (Глава 81А, Приборы заднего освещения).
 - разъем антенны аудиосистемы (см. **Радиоантенна: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),
 - трубку жиклера омывателя стекла двери задка (см. **Жиклер омывателя заднего стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - разъем элемента обогрева заднего стекла.
- Снимите:
 - жгут проводов двери задка.
 - газонаполненный упор двери задка (с м. **Газонаполненный упор двери задка: Снятие и установка**) (Глава 52А, Механизмы небоковых открывающихся элементов кузова).

2 - снятие



130791

- Снимите:
 - болты (1) крепления двери задка,
 - дверь задка.

II - УСТАНОВКА БЕЗ ПЕТЕЛЬ

1 - УСТАНОВКА

- Снимите:
 - дверь задка,
 - болты (1) крепления двери задка
- Затяните требуемым моментом болты крепления двери задка (40 Нбм) (1) .

2 - Завершение работы

- Установите:
 - газонаполненный упор двери задка (с м. **Газонаполненный упор двери задка: Снятие и установка**) (Глава 52А, Механизмы небоковых открывающихся элементов кузова).
 - жгут проводов двери задка.
- Присоедините:
 - разъем элемента обогрева заднего стекла,
 - трубку жиклера омывателя стекла двери задка (см. **Жиклер омывателя заднего стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

-разъем антенны аудиосистемы (см. **Радиоантенна: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),

-колодку проводов верхнего стоп-сигнала (см. **Верхний стоп-сигнал: Снятие и установка**) (Глава 81А, Приборы заднего освещения).

- Установите обивку двери задка (с м. **Обивка двери задка: Снятие и установка**) (глава 73А, Обивка небоковых открывающихся элементов кузова).

III - СНЯТИЕ С ПЕТЛЯМИ В СБОРЕ

1 - ПОДГОТОВКА К СНЯТИЮ

- Снимите:

-обивку крыши (см. **Обивка крыши: Снятие и установка**) (Внутренняя отделка кузова),

-обивку двери задка (см. **Обивка двери задка: Снятие и установка**) (73А, Обивка небоковых открывающихся элементов кузова).

- Отсоедините:

-колодку проводов верхнего стоп-сигнала (см. **Верхний стоп-сигнал: Снятие и установка**) (Глава 81А, Приборы заднего освещения).

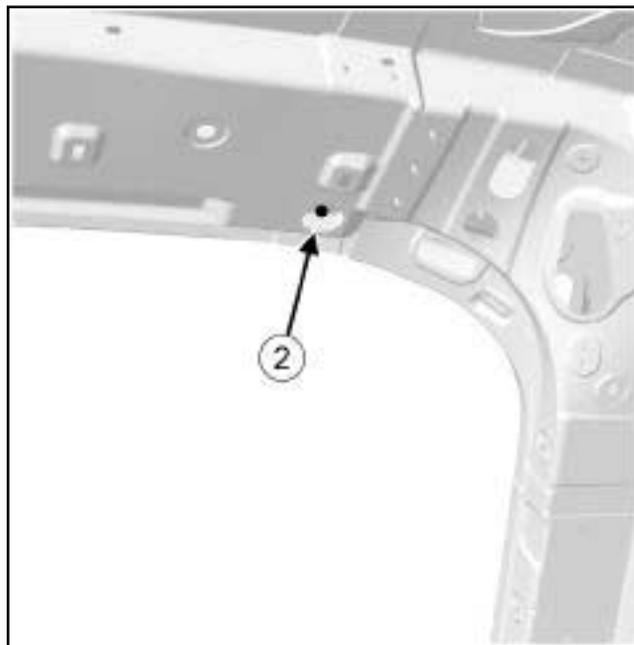
-разъем антенны аудиосистемы (см. **Радиоантенна: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),

-трубку жиклера омывателя стекла двери задка (см. **Жиклер омывателя заднего стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

-разъем элемента обогрева заднего стекла.

- Снимите газонаполненный упор двери задка (см. **Газонаполненный упор двери задка: Снятие и установка**) (Глава 52А, Механизмы небоковых открывающихся элементов кузова).

2 - снятие



130792

- Снимите:

- гайки крепления петли двери задка с обеих сторон автомобиля (2) ,

- дверь задка.

IV - УСТАНОВКА С ПЕТЛЯМИ

1 - УСТАНОВКА

- Установите:

- дверь задка,

- гайки (2) крепления петли двери задка с обеих сторон автомобиля.

- Затяните требуемым моментом гайки крепления "массы" двери задка (30 Нм) (2) .

2 - Завершение работы

- Установите:

- газонаполненный упор двери задка (с м. **Газонаполненный упор двери задка: Снятие и установка**) (Глава 52А, Механизмы небоковых открывающихся элементов кузова).

- трубку жиклера омывателя стекла двери задка (см. **Жиклер омывателя заднего стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели).

- Присоедините:

- разъем элемента обогрева заднего стекла,

- трубку жиклера омывателя стекла двери задка (см. **Жиклер омывателя заднего стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
- разъем антенны аудиосистемы (см. **Радиоантенна: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),
- колодку проводов верхнего стоп-сигнала (см. **Верхний стоп-сигнал: Снятие и установка**) (Глава 81А, Приборы заднего освещения).

□ Установите:

- обивку двери задка (см. **Обивка двери задка: Снятие и установка**) (73А, Обивка небоковых открывающихся элементов кузова),
- обивку крыши (см. **Обивка крыши: Снятие и установка**) (Внутренняя отделка кузова).

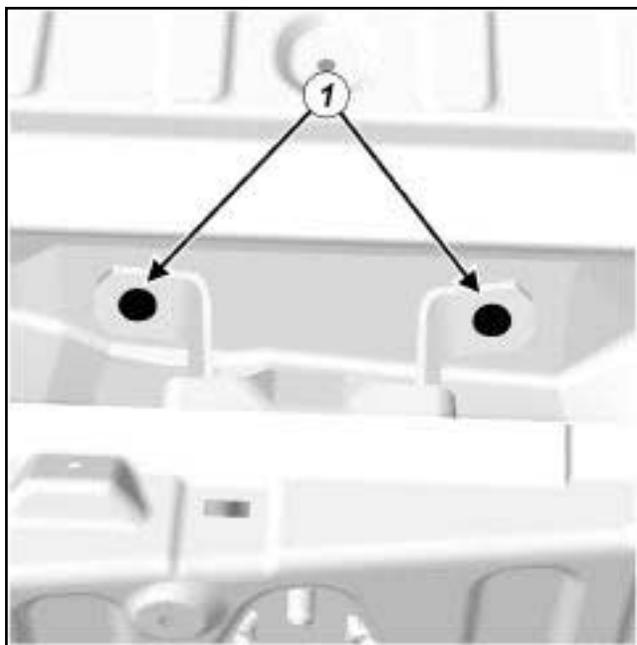
Моменты затяжки 		
болты крепления откидной панели двери задка		60 Н.м
гайку петель	крепления	60 Н.м
болты петель	крепления	60 Н.м

I - СНЯТИЕ БЕЗ ПЕТЕЛЬ

1 - ПОДГОТОВКА К СНЯТИЮ

- Снимите газонаполненный упор откидной панели двери задка.

2 - снятие



130793

- Снимите:
 - болты крепления петель откидной панели двери задка (1),
 - откидную панель двери задка.

II - УСТАНОВКА БЕЗ ПЕТЕЛЬ

1 - УСТАНОВКА

- Установите:
 - откидную панель двери задка,

- болты крепления петель откидной панели двери задка (1) .

- Затяните требуемым моментом болты крепления откидной панели двери задка (60 Н.м) (1) .

2 - Завершение работы

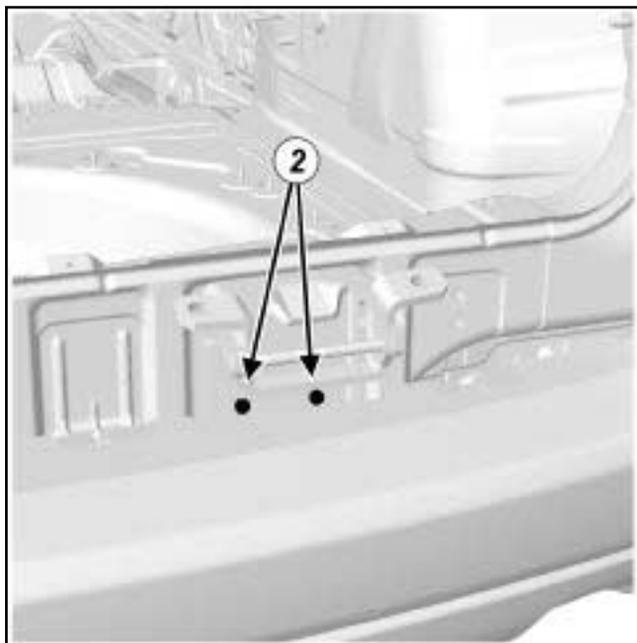
- Установите газонаполненный упор откидной панели двери задка.

III - СНЯТИЕ С ПЕТЛЯМИ

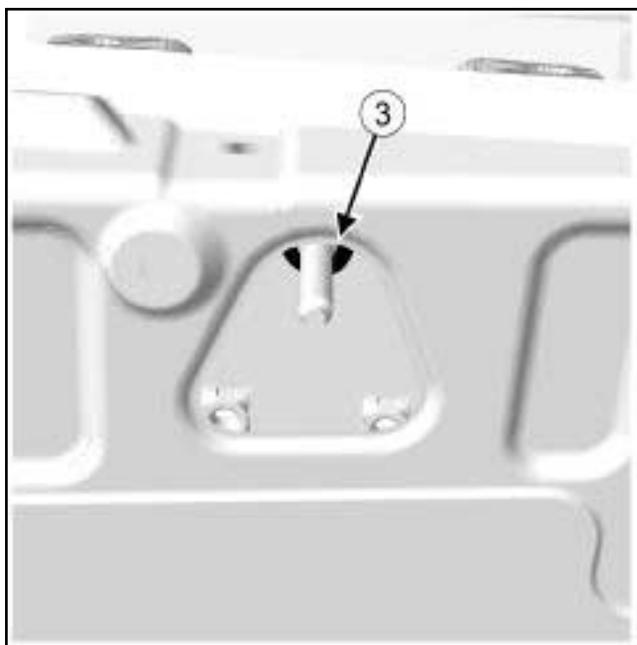
1 - ПОДГОТОВКА К СНЯТИЮ

- Снимите:
 - задний бампер (см. **Задний бампер: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы),
 - газонаполненный упор откидной панели двери задка.

2 - снятие



130794



130795

□ Снимите:

- болты крепления петель откидной панели двери задка (2) ,
- гайку крепления петель откидной панели двери задка (3) ,
- откидную панель двери задка.

IV - УСТАНОВКА С ПЕТЛЯМИ

1 - УСТАНОВКА

□ Установите:

- откидную панель двери задка,
- гайку крепления петель откидной панели двери задка (3) ,
- болты крепления петель откидной панели двери задка (2) .

□ Затяните требуемым моментом:

- гайку крепления петель (60 Н.м) (3) ,
- болты крепления петель (60 Н.м) (2) ,

2 - Завершение работы

□ Установите:

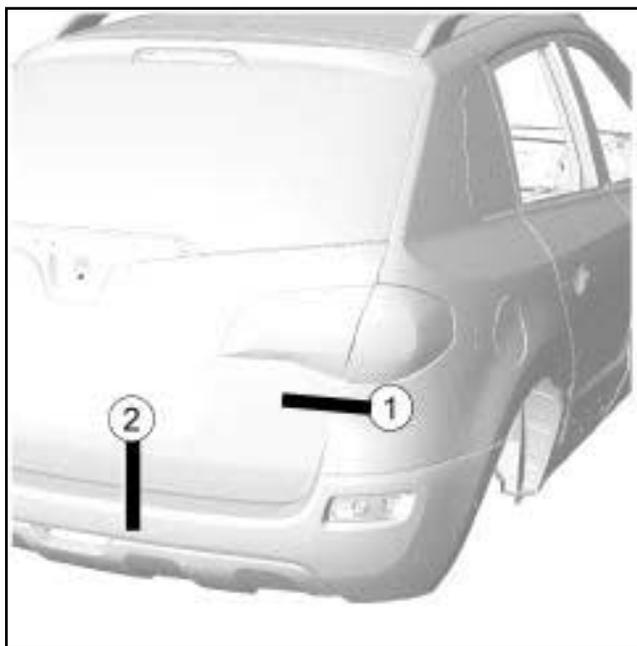
- газонаполненный упор откидной панели двери задка,
- задний бампер (см. **Задний бампер: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы),

I - РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

- ❑ Сведения п о регулировочным значениям откидной панели двери задка (см. **Зазоры между деталями кузова автомобиля: Регулировочные значения**) (см. Руководство по ремонту 389, глава 01С, Характеристики кузовов автомобилей).

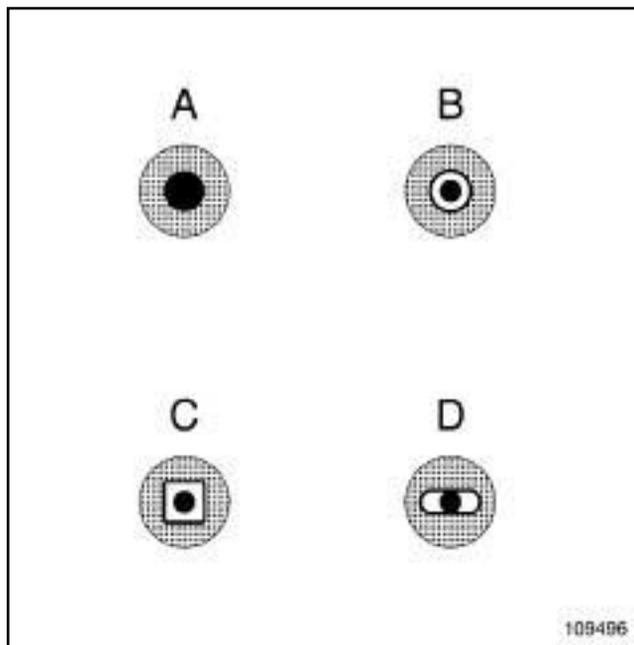
II - РЕГУЛИРОВКА ФАР С ГАЛОГЕННЫМИ ЛАМПАМИ

- ❑ Откидная панель двери задка может регулироваться двумя способами:
 - с помощью болтов крепления откидной панели двери задка,
 - с помощью гаек крепления петель откидной панели двери задка: дополнительный этап для снятия заднего бампера.



130796

- ❑ Соблюдайте порядок регулировки.



109496

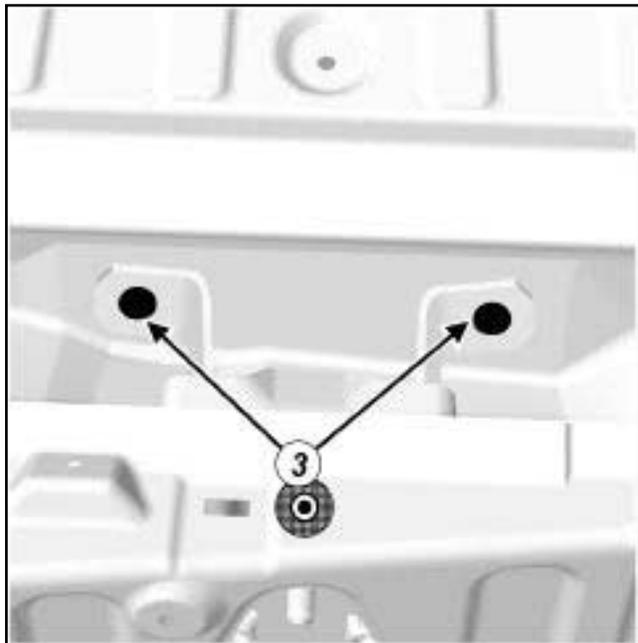
- ❑ Символами А, В, С, D показано, как можно выполнить регулировку.

Черной точкой в центре обозначено тело болта.

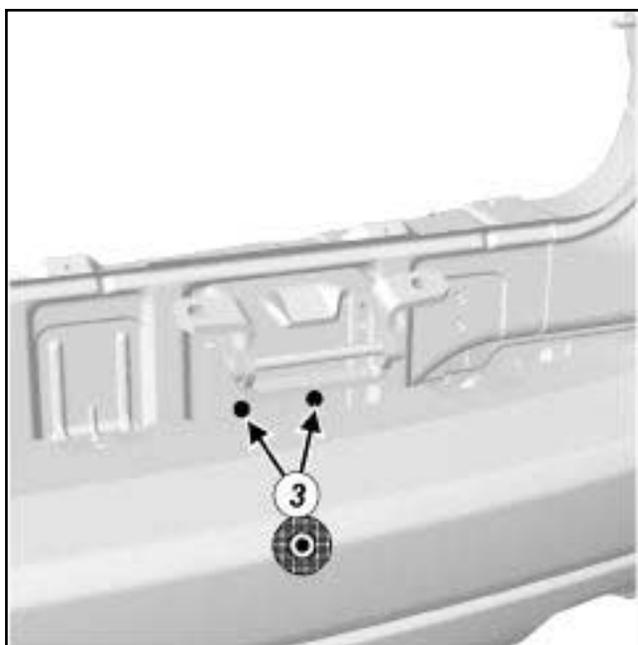
Серая часть символа обозначает регулируемый элемент.

Белая часть символа обозначает з о н у регулировки.

III - РЕГУЛИРОВКА С ПОМОЩЬЮ БОЛТОВ
КРЕПЛЕНИЯ ОТКИДНОЙ ПАНЕЛИ ДВЕРИ ЗАДКА



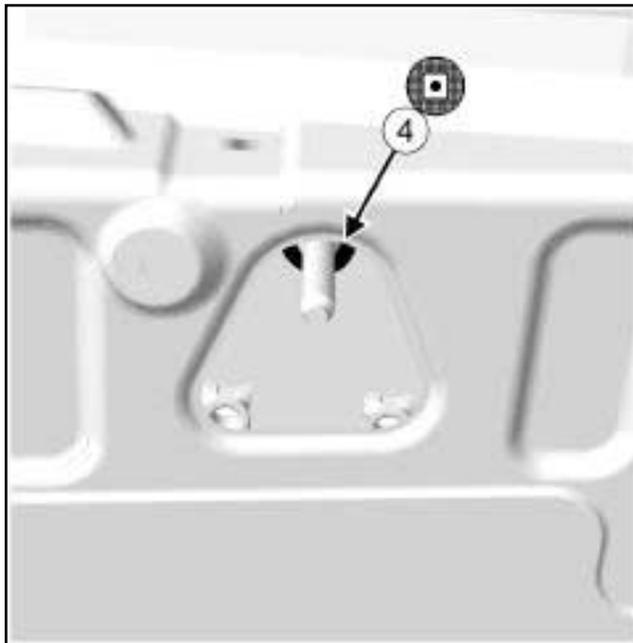
130798



130799

- Ослабьте болты (3) крепления откидной панели двери задка с обеих сторон автомобиля.
- Отрегулируйте выступание относительно откидной панели двери задка.

IV - РЕГУЛИРОВКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГАЕК
КРЕПЛЕНИЯ ПЕТЕЛЬ



130800

- Ослабьте гайку крепления петли (4) с обеих сторон автомобиля.
- Отрегулируйте выступание относительно откидной панели двери задка.
- Установите задний бампер (см. **Задний бампер: Снятие и установка**) (глава 55А, Наружные защитные элементы).