



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 1	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	2
2. Инструмент общего назначения	3
3. Специальный инструмент и оснастка	3
4. Разборка автомобиля при замене кузова 5000012-100 (окрашенного и обитого).....	4
5. Сборка автомобиля при замене кузова 5000012-100 (окрашенного и обитого).....	26
6. Контроль качества.....	34
7. Устранение замечаний.....	34

					Разработал	Шарпанова М.В.		
					Нач. отдела	Щербак А.В.		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Н. контр.	Казаров О.Р.		



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 2	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Работы выполнять в соответствии с требованиями инструкций по технике безопасности труда:

ИБ-37.102.0050-95 - для слесарей-сборщиков;

ИБ-37.102.0103-92 - для слесарей-ремонтников;

ИБ-37.102.0070-94 - для лиц, работающих на малых грузоподъемных механизмах;

ИБ-37.102.0045-95- для контролеров БТК.

1.2. В соответствии с Законом РФ "О защите прав потребителя" предприятие, выполняющее замену кузова автомобиля должно иметь "**Сертификат соответствия**" на право выполнения этой услуги (код работ 017200 и 017201).

1.3. Автомобиль должен быть собран в соответствии с настоящей инструкцией.

1.4. Детали и сборочные единицы, поступающие на сборку должны быть чистыми, следы коррозии не допускаются.

1.5. Не допускается установка деталей с наличием механических повреждений, отсутствием резьбы, смещением отверстий сопрягаемых деталей.

1.7. При затяжке резьбовых соединений, если не оговорено особо, руководствоваться требованиями ОСТ 37.001.050-76 и ОСТ 37.001.031-72.

1.8. При выполнении работ допускается использование оборудования и инструмента, отличающихся от указанных в данной ТИ, при условии выполнения заданных технических требований.

1.9. Настоящая инструкция разработана на основе материалов, предоставленных ОАО "ГАЗ", и предназначена для использования на предприятиях, занимающихся техническим обслуживанием, ремонтом и эксплуатацией автомобилей "ГАЗ". При разработке инструкции использовались чертежи УКЭР ОАО "ГАЗ":

3111-2901001СБ "Установка передней подвески" от 30.03.00;

3111-2804001СБ "Установка заднего буфера" от 30.04.99;

3111- 6800001СБ "Установка сидений" от 21.01.00;

3111-6820001СБ "Установка заднего сиденья" от 31.05.99;

3111-5205002СБ "Установка стеклоочистителя" от 26.07.99;

3111-1311001СБ "Установка бачка расширительного" от 10.02.00;

3111-8403001СБ "Установка деталей переднего крыла" от 08.04.00;

3111-8404001СБ "Установка деталей заднего крыла" от 07.05.99.

3111-7908001СБ "Установка магнитолы" от 30.04.99.

3111-7909002СБ "Установка громкоговорителей" от 30.04.99.

3111-3761001СБ "Установка проводов системы управления двигателем и жгута проводов" от 26.05.99;

3111-1109001СБ "Установка воздушного фильтра" от 05.07.99;

3111-1311001СБ "Установка бачка расширительного" от 10.04.00;

3111-5604001СБ "Установка орнаментов" от 07.05.99";

3111-5608001СБ "Установка обивки багажника" от 12.05.99;

3111-3724001СБ "Установка проводов";

3111-8120001СБ "Установка трубопроводов отопителя" от 06.05.99.



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 3	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

2. ИНСТРУМЕНТ И ОСНАСТКА

2.1. Ключи гаечные с открытым зевом S=6, 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22 ГОСТ 2839-86.

2.2. Головки 14, 17, 19 вороток и удлинитель из комплекта ключей 2336М-1 ГАРО.

2.3. Отвертка ГОСТ 17199-88.

2.4. Ключи динамометрические с моментом от 1 до 200 Н.м (0,1-20 кгс.м).

2.5. Лопатка монтажная «350» ТУ2-035-552-76 из комплекта инструмента водителя.

2.6. Плоскогубцы ГОСТ 5547-75.

2.7. Кран подвесной однобалочный ТЭ-1М-531-1-01-42 ГОСТ 22584-88.

3. СПЕЦИАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ И ОСНАСТКА

3.1. Подъемник четырехстоечный П-178 ГАРО

3.2. Подставки технологические (п. 4.6) – для кузова.

3.3. Грузозахватное устройство 8СП-514.00.000 (п. 4.25) – для перемещения кузова.

3.4. Тележка прицепная 572026-2-Н9 (п. 4.25) – для транспортировки кузова.



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 4	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4. РАЗБОРКА АВТОМОБИЛЯ ПРИ ЗАМЕНЕ КУЗОВА 5000012-100 (ОКРАШЕННОГО И ОБИТОГО)

4.1. Установить автомобиль 1 (рис. 1) на место проведения работ по замене кузова, установить рычаг КПП в нейтральное положение, затормозить автомобиль стояночным тормозом, установить под задние колеса два противооткатных упора 2, открыть капот и багажник (упоры 20Ю-3901296).

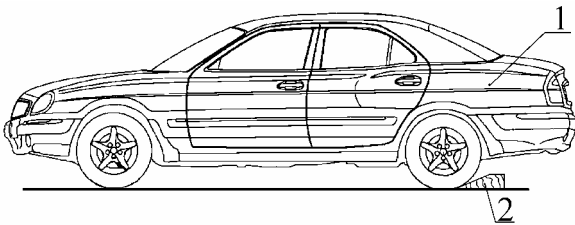


Рис.1. Установка автомобиля:
1 – автомобиль; 2 – упор противооткатный

4.2. Снять магнитолу
4.2.1. Снять магнитолу 1 (рис. 2), вынув ее из контейнера 2 согласно инструкции по эксплуатации магнитолы
4.2.2. Отсоединить от магнитолы кабель антенны, провода громкоговорителей и провода питания.

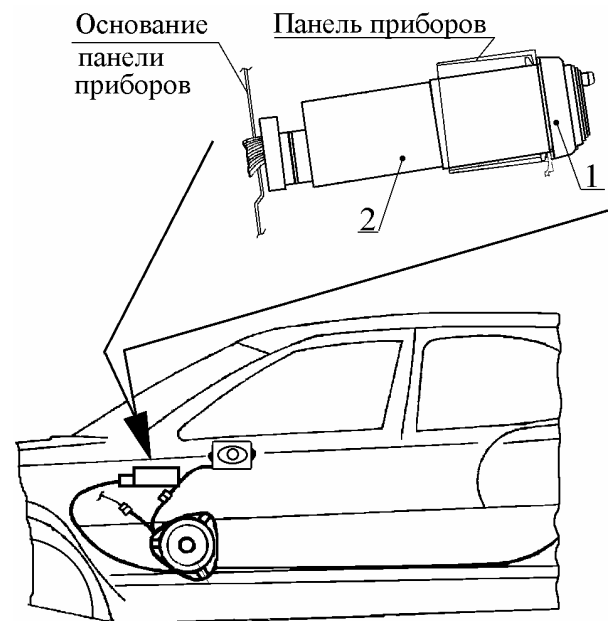


Рис. 2. Снятие магнитолы:
1 – магнитола; 2 – контейнер



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 5	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.3. Снять заднее сиденье.

4.3.1. Снять подушку 10 (рис.3) заднего сиденья, вынув её из панели пола задней.

4.3.2. Снять подлокотник 1 со спинкой 2 левой заднего сиденья, подняв вверх рукоятку 4 замка, повернув спинку в горизонтальное положение, вынув ось 5 кронштейна среднего 6 из отверстия в ос-

нование спинки левой и из облицовки оси правой на подлокотнике; и вынув ось 7 кронштейна бокового левого из отверстия облицовки оси на спинке сиденья

(лопатка монтажная «350»

ТУ2-035-552-76 из комплекта инструмента водителя).

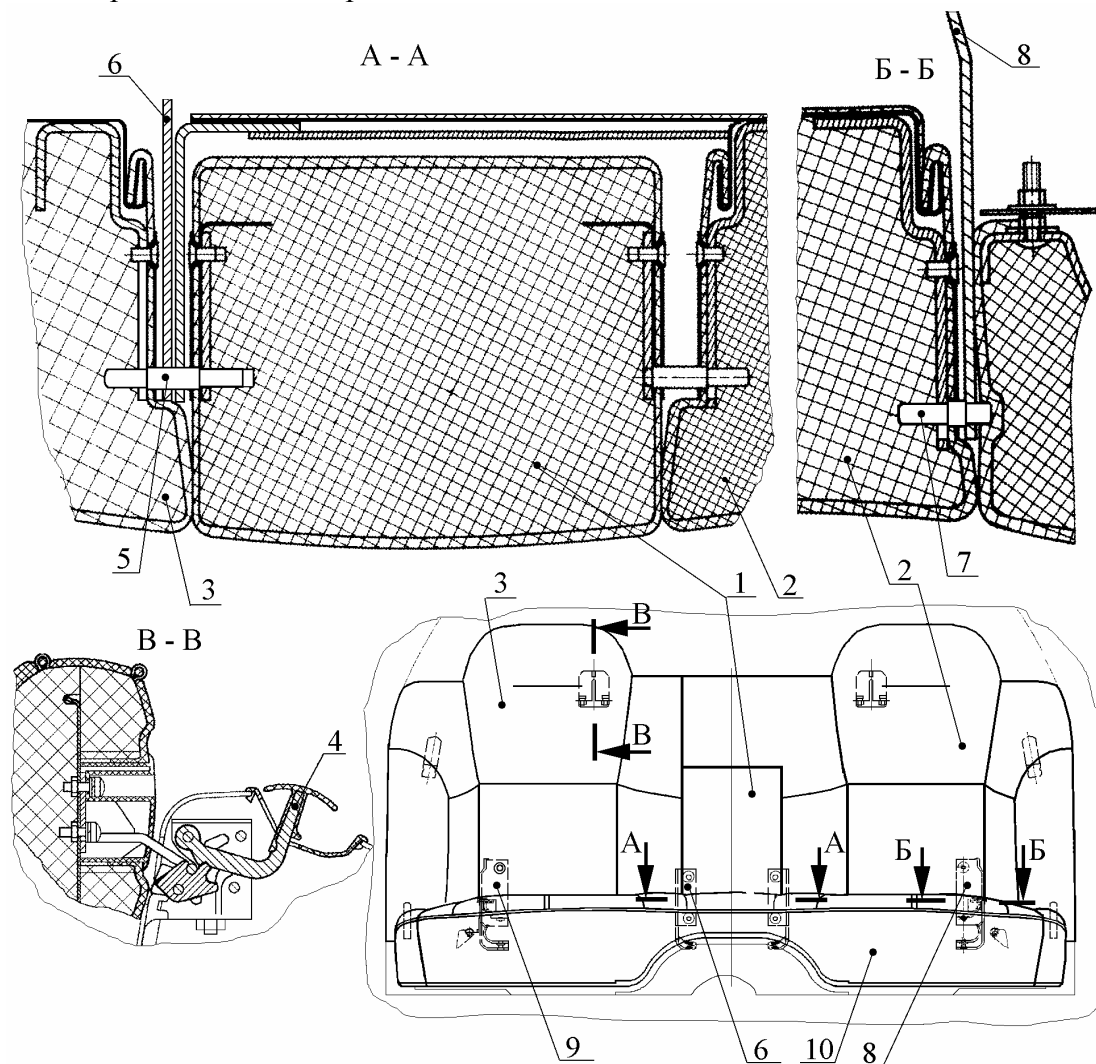


Рис.3. Снятие подушки, подлокотника и спинок заднего сиденья:

1 – подлокотник средний; 2 – спинка заднего сиденья левая; 3 – спинка заднего сиденья правая; 4 – рукоятка замка; 5, 7 – ось; 6 – кронштейн средний; 8 – кронштейн боковой левой; 9 – кронштейн боковой правой; 10 – подушка заднего сиденья

4.3.3. Снять спинку 3 заднего сиденья правую с распорки задка, подняв вверх рукоятку 4 замка, повернув спинку в горизонтальное положение, вынув ось 5 кронштейна среднего из отверстия облицовки

оси и ось кронштейна правого бокового из отверстия облицовки оси на спинке сиденья (оснастка по п. 4.3.2).



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 6	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.3.4. Снять левую боковину 1 (рис 4) с распорки задка, отвинтив и сняв гайку 3, шайбу пружинную 4 и шайбу плоскую 5 крепления кронштейна обивки, приподняв боковину вверх и выведя из двух пазов основания два приварных кронштейна 2

(монтажная лопатка «350» ТУ 2-035-552-76 из комплекта инструмента водителя, ключ 10 ГОСТ 2839-86).

4.3.5. Снять правую боковину по п. 4.3.4.

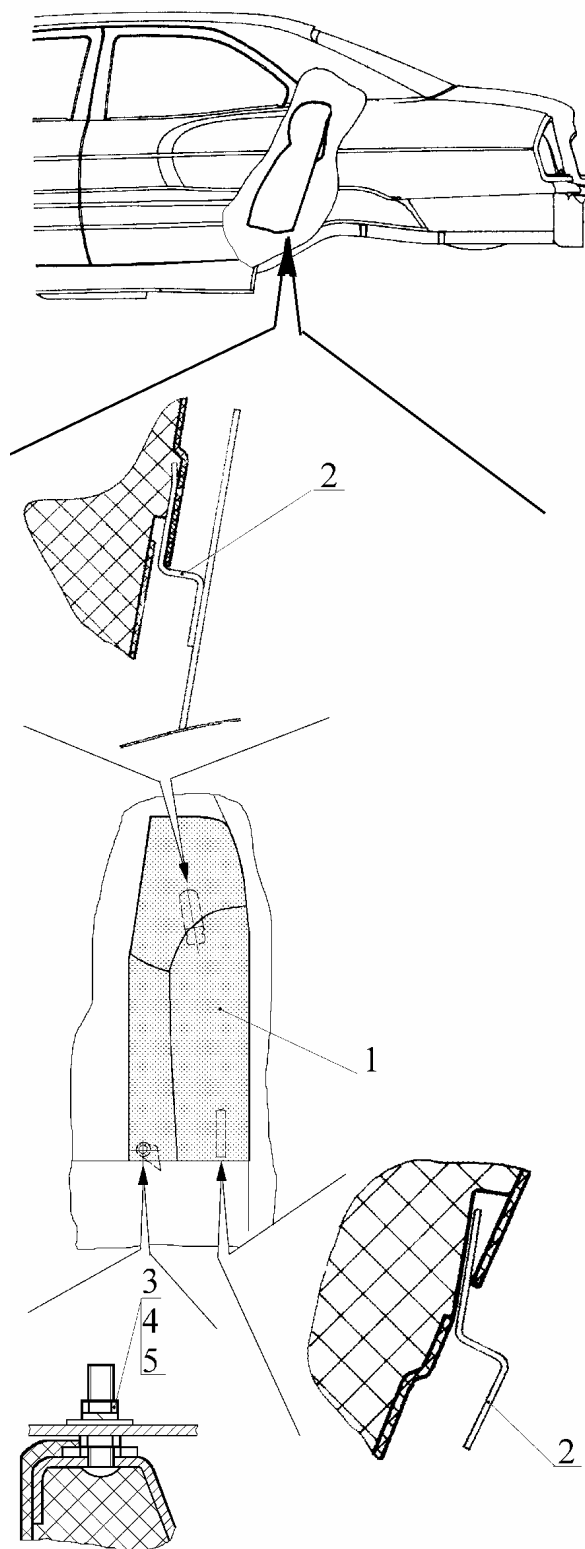


Рис.4. Снятие боковины левой:
1 – боковина левая; 2 приварные кронштейны; 3 – гайка; 4 – шайба пружинная; 5 – шайба плоская



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 7	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.4. Освободить багажник:

- вынуть инструмент и принадлежности,

- вынуть запасное колесо, снять держатель запасного колеса по ТИ 37.102.25199.20074.

4.5. Отсоединить фланец 2 (рис. 5) трубы 1 наливной от правого заднего крыла 3, отвинтив и сняв три болта 4, три шайбы пружинных 5.

Снять крышку люка 6 задней панели пола с прокладкой, отвинтив и сняв

шесть винтов 7, шесть шайб 9 и шесть гаек 8.

Отсоединить прокладку 10 трубы наливной от пола багажника, отвинтив и сняв три гайки 11, три шайбы 12 пружинных и три шайбы 13 плоских

(отвертка ГОСТ 17199-88, ключ 13 ГОСТ 2839-86).

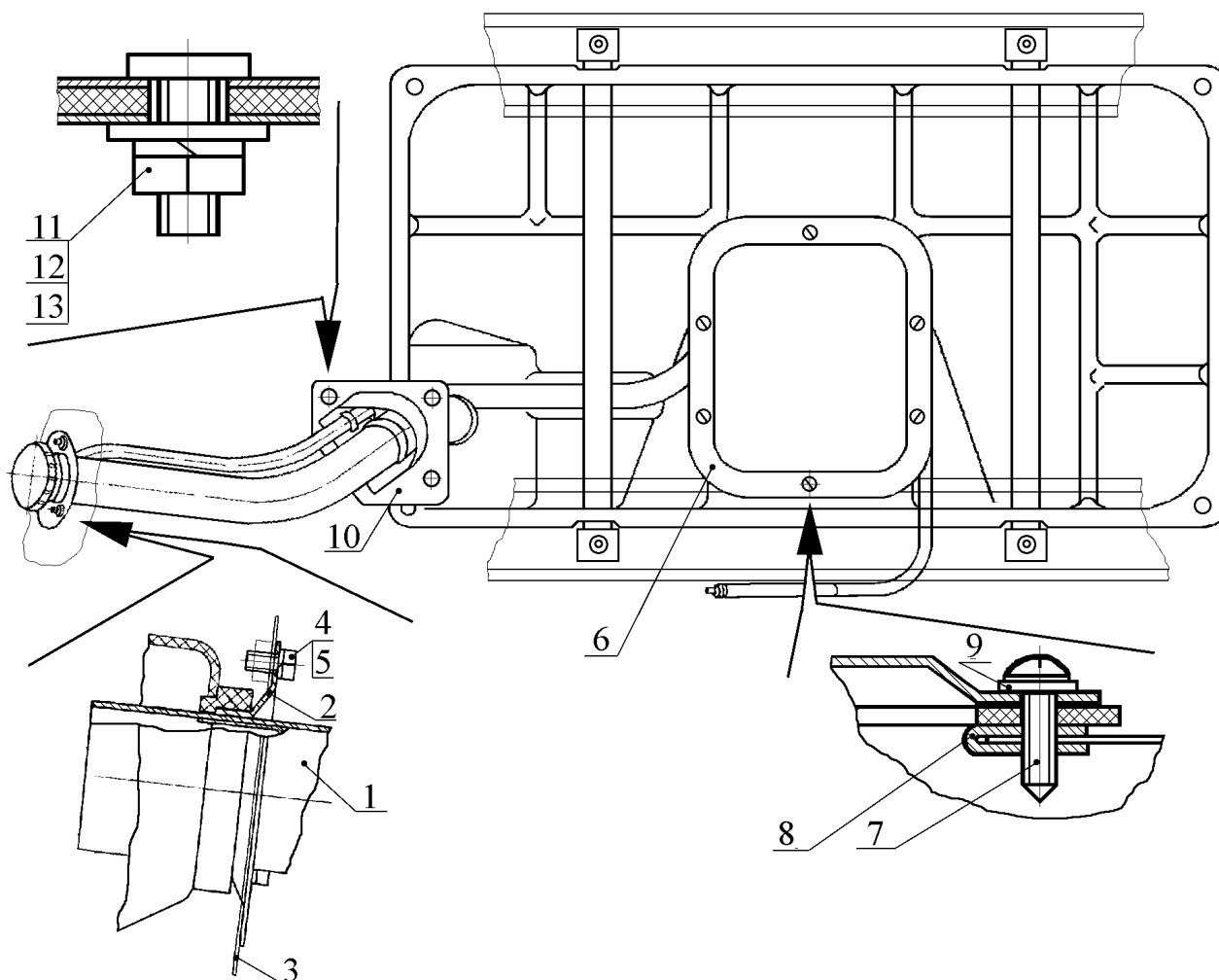


Рис. 5. Снятие крышки люка и отсоединение прокладки трубы наливной от пола багажника:

- 1 - крышка люка задней панели пола с прокладкой; 2 - винт; 3 - шайба; 4 - гайка;
5 - прокладка трубы наливной; 6 - гайка; 7 - шайба пружинная; 8 - шайба плоская



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 8	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.6. Установить автомобиль 1 на смотровую яму или четырехстоечный подъемник (рис. 6), выключить зажигание, установить рычаг КПП в нейтральное положение, затормозить автомобиль стояночным тормозом

(подъемник четырехстоечный П-178 ГАРО, подставки технологические)

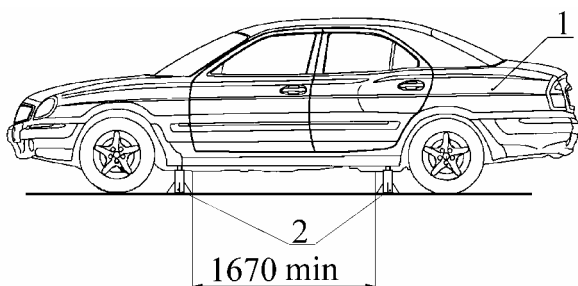


Рис.6. Установка автомобиля на яму:
1 – автомобиль; 2 – подставки

4.7. Снять систему выпуска газов, отсоединив трубу промежуточную, глушитель, резонатор дополнительный, трубу приемную и резонатор с шумоизоляцией по ТИ 37.102.25199.20073.

4.8. Отсоединить заднюю подвеску от кузова

4.8.1. Отсоединить передние и задние концы рессор от кронштейнов лонжерона кузова по ТИ 37.102.25199.20071.

4.8.2. Отсоединить верхние концы амортизаторов ТИ 37.102.25199.20071.

4.8.3. Отсоединить привод стояночного тормоза ТИ 37.102.25199.20071.

4.8.4. Отсоединить тормозной шланг от трубопровода регулятора давления ТИ 37.102.25199.20071.

4.8.5. Отсоединить карданный вал от фланца ведущей шестерни заднего моста ТИ 37.102.25199.20071.

4.8.6. Отсоединить стойку нагрузочной пружины по ТИ 37.102.25199.20071.

4.8.7. Отсоединить кронштейны 2 штанги стабилизатора 1 (рис. 7) от лонжерона кузова 3, отвинтив шесть болтов 4
(ключ 14 ГОСТ 2839-86).

Примечание. После выполнения пп. 4.8, 4.9 установить автомобиль на подставки, как показано на рис. 6

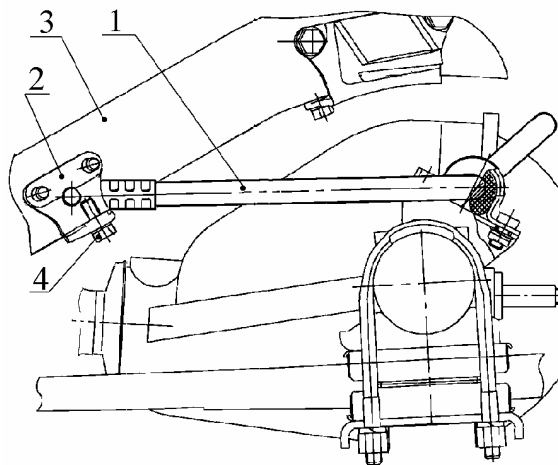


Рис. 7. Отсоединение штанги стабилизатора:

1 – штанга стабилизатора; 2 – кронштейн;
3 – лонжерон пола; 4 – болт



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 9	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.9. Отсоединить переднюю подвеску от кузова автомобиля.

4.9.1. Отсоединить провода датчиков АБС тормозов левого и правого переднего колеса по ТИ 37.102.25199.20068.

4.9.2. **Отсоединить левый шланг 1** (рис. 8) **передних тормозов**, сняв скобу 2 крепления штуцера 3 шланга к кронштейну 4 пола и вывинтив соединительную гайку 5

(плоскогубцы ГОСТ 5547-86, ключ 14 ГОСТ 2839-86).

4.9.3. Отсоединить правый шланг передних тормозов по п. 4.9.2.

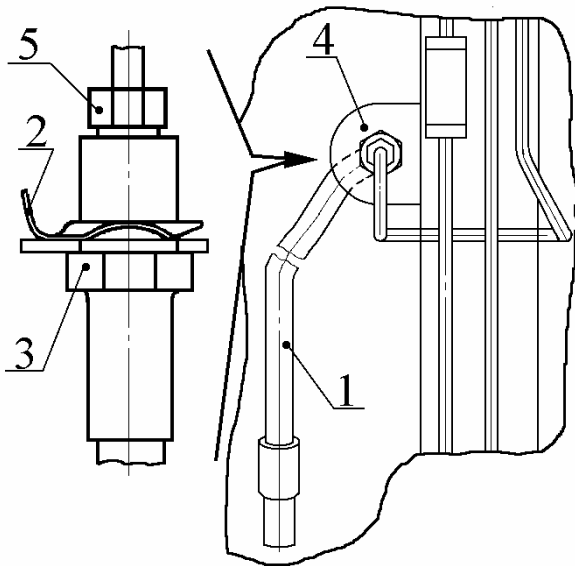


Рис.8. Отсоединение шланга передних тормозов:

- 1 – шланг передних тормозов; 2 – скоба;
- 3 – штуцер шланга; 4 – кронштейн пола;
- 5 – гайка соединительная

4.9.4. Отсоединить кронштейн 2 (рис. 9) пружинной стойки 1 левой от брызговика 3 переднего крыла, отвинтив и сняв четыре гайки 4 с шайбами 5

(ключ 17 ГОСТ 2839-86).

4.9.5. Отсоединить кронштейн правой пружинной стойки по п. 4.8.4.

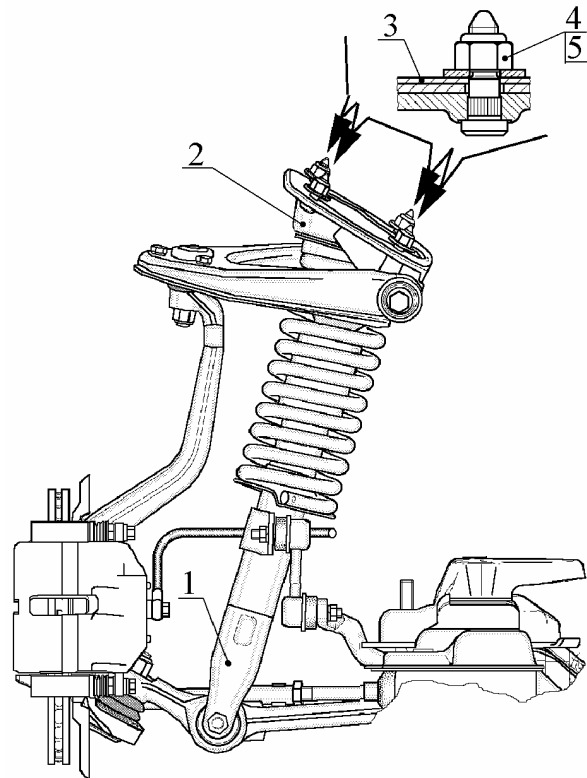


Рис. 9. Отсоединение кронштейна пружинной стойки

от брызговика переднего крыла:

- 1 – пружинная стойка; 2 – кронштейн;
- 3 – брызговик переднего крыла; 4 – гайка;
- 5 – шайба плоская

4.10. Отсоединить сливной и нагнетательный шланги от рулевого механизма, слить масло из масляного бачка, отсоединить масляный бачок от кронштейна на брызговике левом, отсоединить карданный вал от рулевого механизма по ТИ 37.102.25199.20071.

4.11. **Снять масляный радиатор** по ТИ 37.102.25199.20083.

4.12. **Снять гидроагрегат АБС** по ТИ 37.102.25199.13056.



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 10	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.13. Снять двигатель в сборе.

4.13.1. Вывинтить соединительную гайку 1 (рис. 10) гидропривода сцепления из шланга 2.

Отсоединить шланг 2 от кронштейна 4 кузова, сняв скобу 3
(плоскогубцы ГОСТ 5547-86, ключ 17 ГОСТ 2839-86).

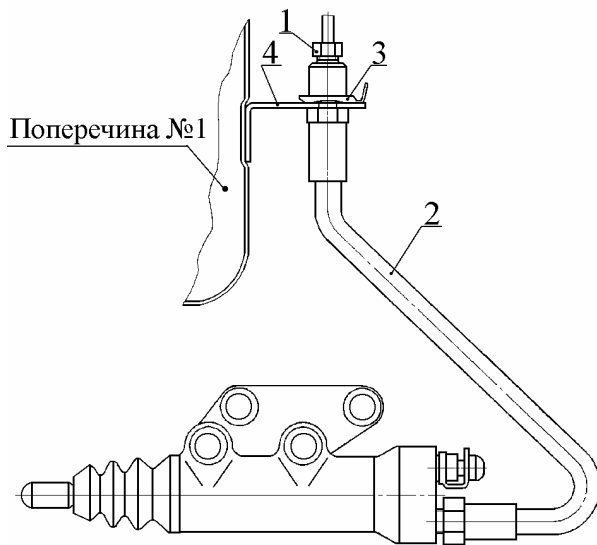


Рис. 10. Отсоединение шланга:
1 – гайка соединительная; 2 – шланг гибкий передних тормозов; 3 – скоба крепления шланга; 4 – кронштейн шланга

4.13.2. **Отсоединить провод 50** от "-" клеммы АКБ, отвинтив гайку 1 (рис. 11)
(ключ 13 ГОСТ 2839-86)

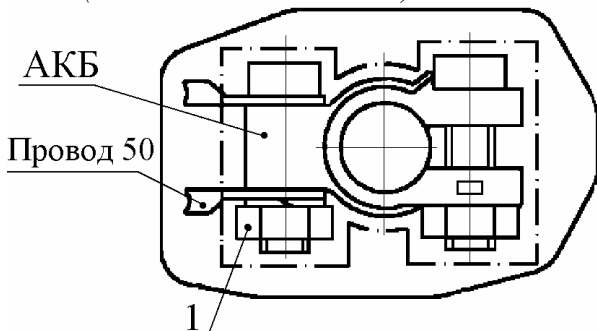


Рис. 11. Отсоединение провода от АКБ:
1 – гайка

4.13.3. Отсоединить **шланги отопителя 1** (рис. 12) и 2, от патрубка отопителя 4 и от патрубка крана отопителя, ослабив крепления хомутов 3

(отвертка ГОСТ 17199-88)

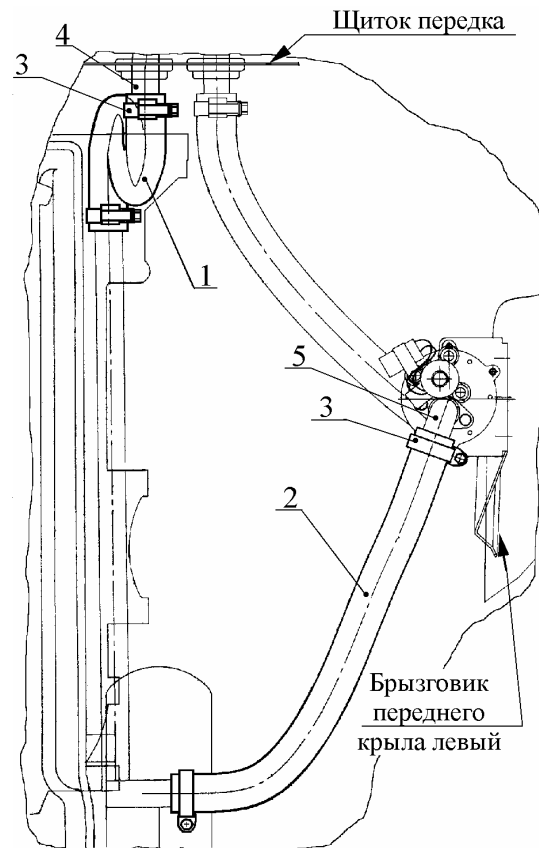


Рис.12. Отсоединение шлангов отопителя:
1, 2 – шланги отопителя; 3 – хомуты крепления шлангов; 4 – патрубок отопителя; 5 – патрубок крана отопителя

4.13.4. **Снять с кузова приборы системы управления двигателем и жгут проводов КМСУД**: снять блок управления, реле бензонасоса, главное реле, диагностическую колодку, не отсоединяя провода жгута КМСУД по ТИ 37.102.25199.13057.

Уложить приборы и жгут на двигателе так, чтобы исключить их повреждение при снятии двигателя



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 11	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.13.5. **Отсоединить рукав 1** (рис. 13) от обратного клапана вакуумного усилителя тормозов 3, ослабив крепление хомута 2

(отвертка ГОСТ 17199-88).

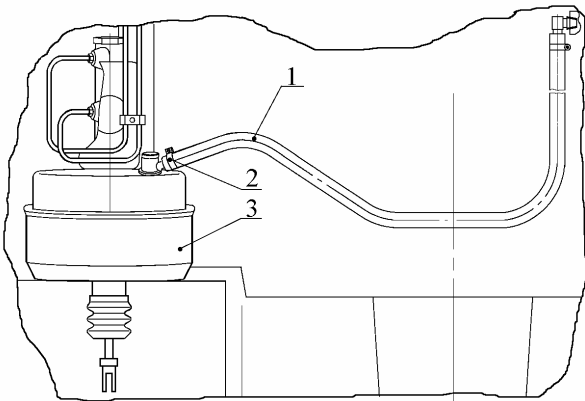


Рис. 13. Отсоединение рукава:
1 – рукав; 2 – хомут; 3 – вакуумный усилитель тормозов

4.13.6. Снять аккумуляторную батарею, воздухозаборник и шланги воздушного фильтра, радиатор с электроventильатором в сборе, рычаг переключения передач, карданную передачу трансмиссии, отсоединить привод воздушной дроссельной заслонки, по ТИ 37.102.25199.20070.

4.13.7. Снять двигатель с насосом гидросистемы рулевого управления со шлангами и бачком, жгутом КМСУД и приборами, рабочим цилиндром сцепления, рукавом вакуумного усилителя, проводом аккумуляторной батареи по ТИ 37.102.25199.20070.

4.14. **Отсоединить подрамник 1** (рис. 14) в сборе с передней подвеской, штангой стабилизатора и рулевым механизмом, отвинтив и сняв два болта 3 с шайбами 4 пружинными крепления передней части подрамника к лонжеронам 2 рамы кузова, отвинтив и сняв четыре болта 5, с шайбами 6 плоскими и 7 пружинными крепления задней части подрамника к лонжеронам 2 рамы кузова

(головки 19 и 17, удлинители и воротки из комплекта ключей 2336М-1 ГАРО).

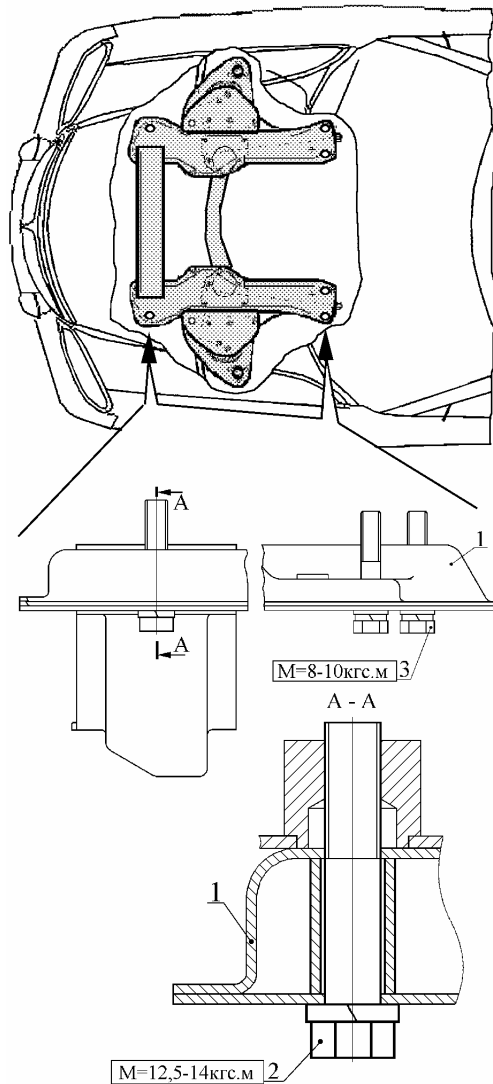


Рис.14. Снятие подрамника с автомобиля:
1 – подрамник передний; 2 – лонжерон рамы кузова; 3 – болт М14; 4 – шайба пружинная; 5 – болт М12; 6 – шайба пружинная; 7 – шайба плоская



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 12	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.15. Снять гидропривод тормозов (рис. 15).

Примечание. Шланг гибкий тормозов гидравлического привода задних тормозов отсоединен по ТИ 37.102.25199.20076. Шланги передних тормозов отсоединены от кронштейнов пола по пп. 4.9.2, 4.9.3.

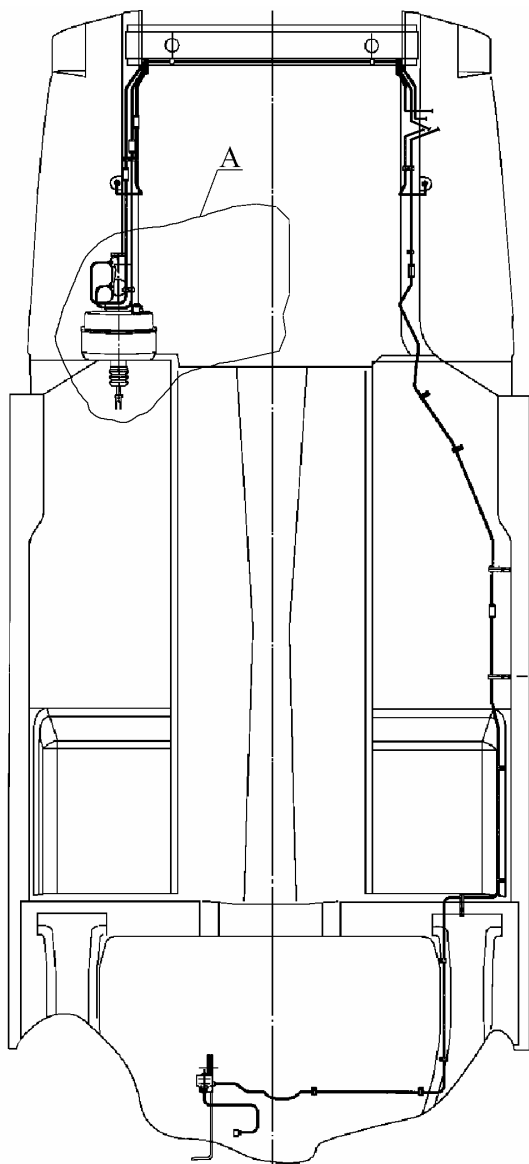


Рис.15. Система гидропривода тормозов.

4.15.1. Отсоединить два трубопровода 2 (рис. 16) от главного цилиндра тормозов 1, вывинтив две соединительные гайки из резьбовых отверстий в корпусе главного цилиндра

(ключ 14 ГОСТ 2839-86).

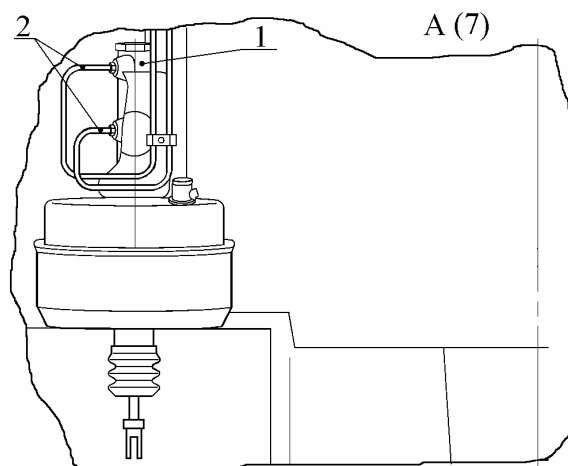


Рис. 16. Отсоединение трубопроводов от главного цилиндра:
1 – трубопроводы; 2 – главный цилиндр тормозов



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 13	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.15.2. Снять регулятор давления 1 (рис. 17) тормозов, отвинтив и сняв одну гайку 3, один болт 4 с двумя пружинными шайбами 5 крепления регулятора к панели пола 2 задней (ключ 13 ГОСТ 2839-86).

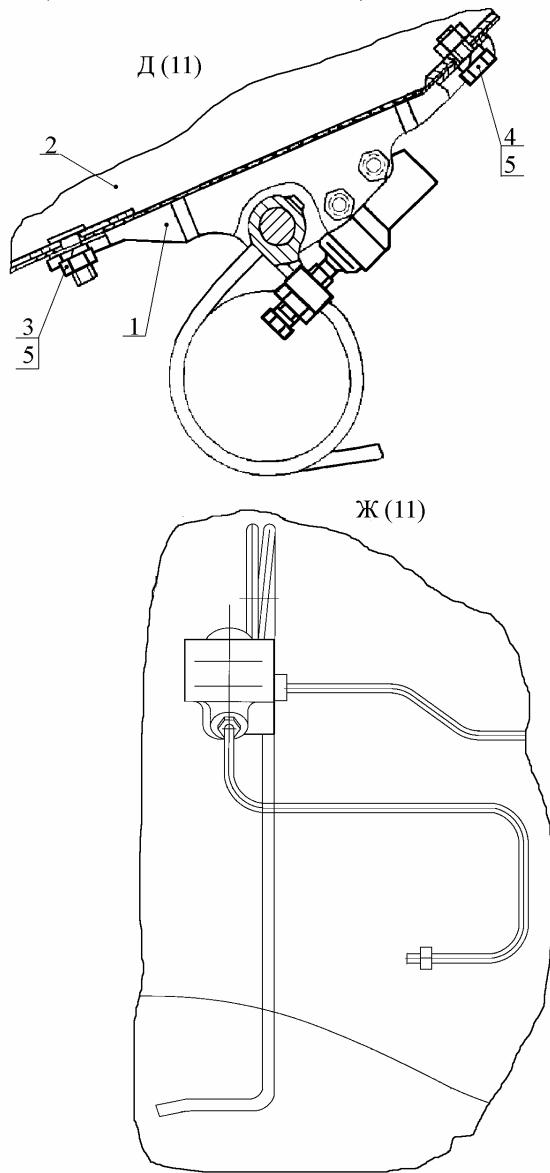


Рис.17 Снятие регулятора давления тормозов:

1 – регулятор давления тормозов; 2 – панель пола задняя; 3 – гайка; 4 – болт; 5 – пружинная шайба

4.15.3. Снять трубопроводы гидропривода тормозов 1 (рис. 18), вынув трубки из трех скоб 3, двух скоб 4, трех скоб 5 и восьми скоб 6, крепящих трубопровод к панели пола кузова 2 в восемнадцати точках (плоскогубцы ГОСТ 5547-75).

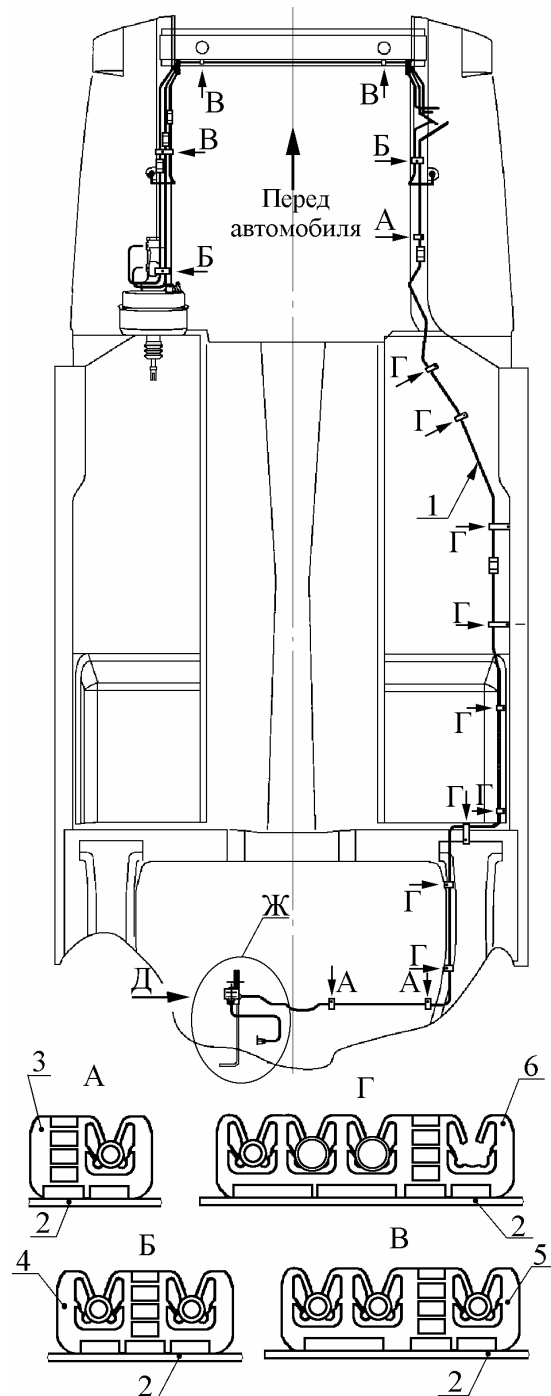


Рис. 18 Снятие гидропривода тормозов:
1 – трубопроводы; 2 – панель пола кузова;
3, 4, 5, 6 – скобы крепления трубопроводов



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 14	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.16. Снять топливный трубопровод и топливный бак

4.16.1. Отсоединить шланги 1 (рис. 19) от штуцеров топливного бака 2, от фильтра тонкой очистки топлива 3, от редукционного клапана 4, ослабив винты крепления хомутов

В н и м а н и е . При отсоединении шлангов соблюдать требования пожарной безопасности. Места соединений шлангов со штуцерами обмотать ветошью, чтобы топливо не разбрызгивалось. Отверстия штуцеров и шлангов заглушить заглушками

(отвертка ГОСТ 17199-88, заглушки технологические)

(ветошь ТУ 68-178-177-82, норма расхода – 0,5 кг).

4.16.2. Снять фильтр тонкой очистки топлива 3, отвинтив и сняв болт 5 с гайкой 6 и шайбой 7 пружинной, крепления фильтра к кронштейну 8

(ключ 13 ГОСТ 2839-86).

4.16.3. Снять трубки топливные 9, выведя их из скоб 10 крепления к панели пола 11 в девяти точках

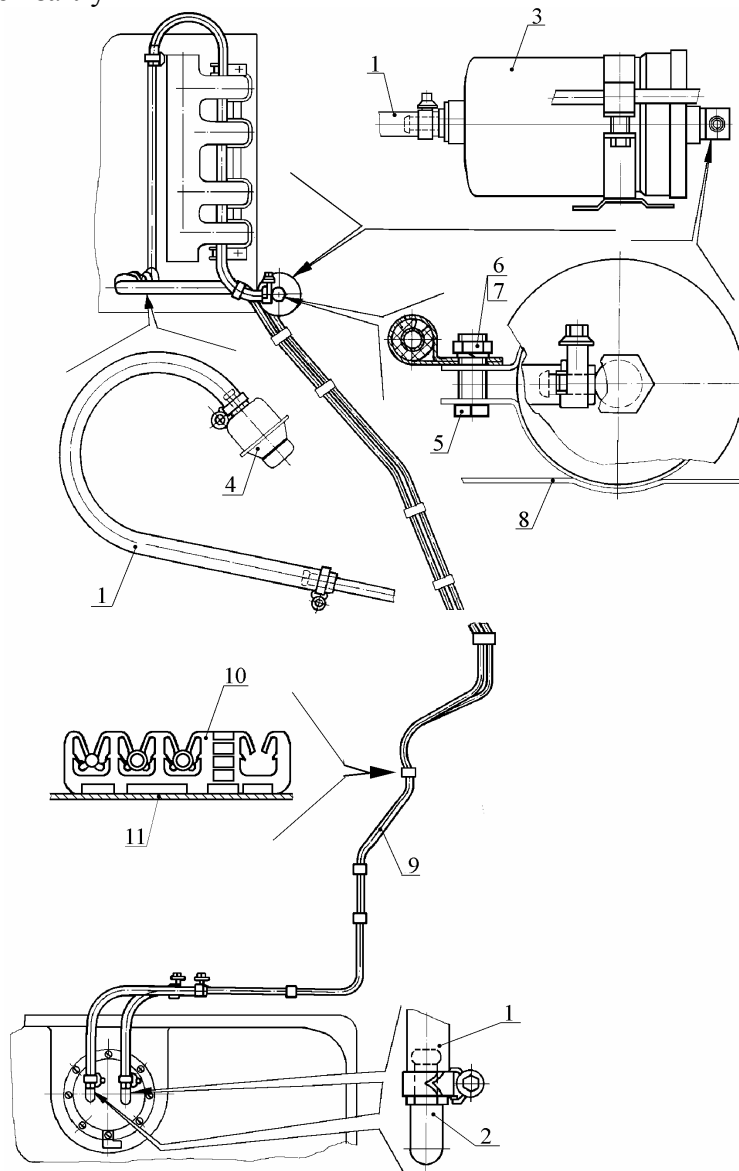


Рис.19. Снятие топливного трубопровода:

1 – шланги; 2 – штуцер; 3 – фильтр тонкой очистки топлива; 4 – редукционный клапан; 5 – болт; 6 – гайка; 7 – шайба пружинная; 8 – кронштейн; 9 – топливные трубки; 10 – скобы крепления; 11 – задняя панель пола



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 15	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.16.4. Снять пароотводящую трубку 1 (рис. 20), отсоединив шланги 2, сняв скобу поддерживающую 3, отвинтив и сняв болт 4 с пружинной 5 и плоской шайбой 6, крепления трубки к панели боковины правой 7.

Вынуть трубку пароотводящую 1 из-под брызговика, сняв две втулки 8 из отверстий в панели пола 11.

Снять трубку 9, отсоединив шланг 12 от топливного бака 13 и вынув её из скоб 10 крепления к панели пола 11 в двух точках.

Снять клапан топливного бака 14, отвинтив и сняв болт 15 с шайбой 16 (ключ 10 ГОСТ 2839-86).

4.16.5. Слить бензин по ТИ 37.102.25199.20074.

Снять топливный бак с наливной трубой (рис. 21), отсоединив два хомута 2 топливного бака 1, отвинтив и сняв четыре болта 3, четыре шайбы 4 пружинных крепления бака к полу 5

(головка 14, удлинитель и вороток из комплекта ключей 2336М-1 ГАРО).

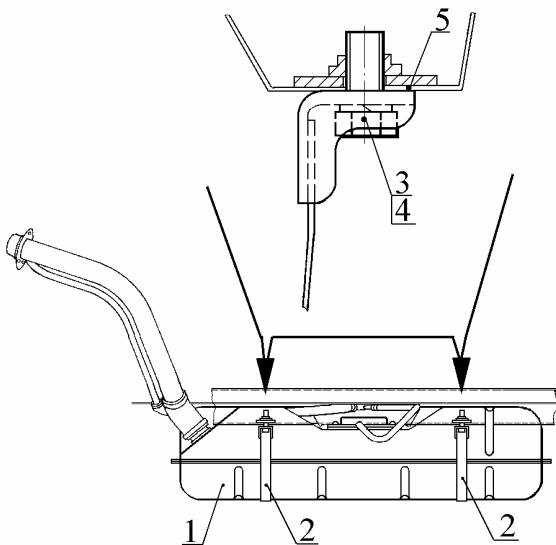


Рис.21. Снятие топливного бака:
1 – бак топливный; 2 – хомуты; 3 – болт;
4 – шайба пружинная; 5 – пол кузова

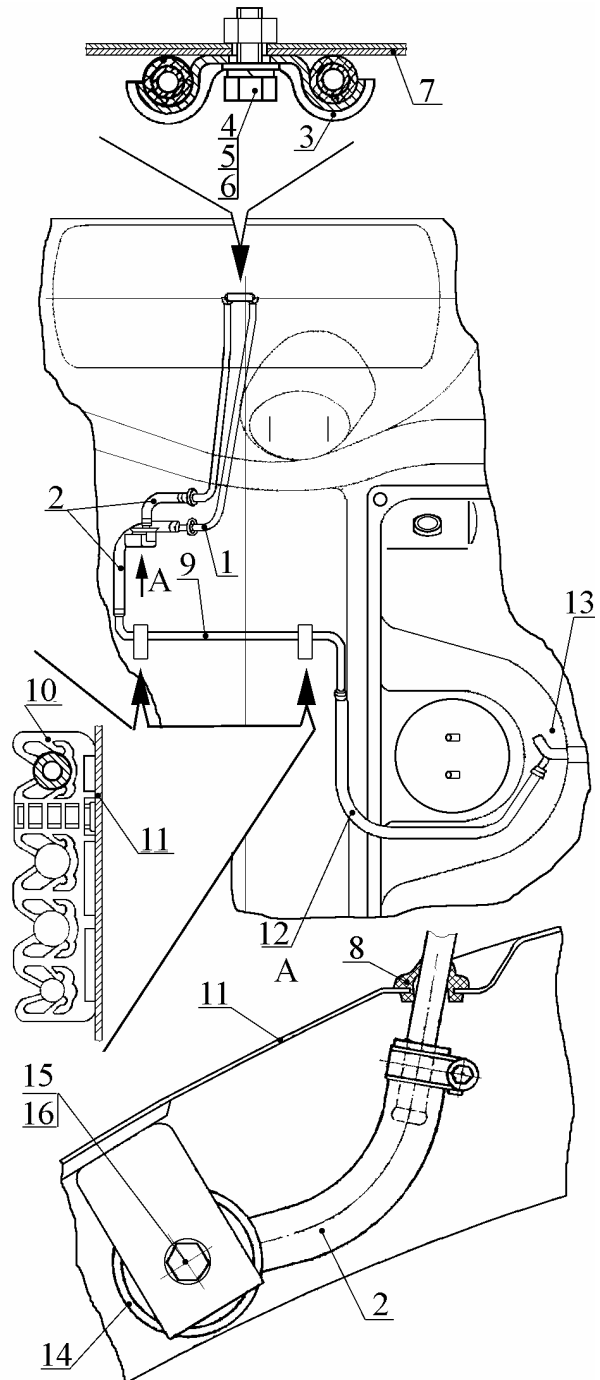


Рис. 20. Снятие пароотводящей трубки:
1 – трубка пароотводящая; 2, 12 – шланги;
3 – скоба поддерживающая; 4 – болт;
5 – шайба пружинная; 6, 16 – шайба плоская;
7 – панель боковины правая; 8 – втулка;
9 – трубка; 10 – скоба; 11 – панель пола;
13 – бак топливный; 14 – клапан топливного бака; 15 – болт;



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 16	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.17. Снять передние сиденья.

4.17.1. Снять сиденье водителя 1 (рис. 22), отвинтив и сняв два болта 4, две шайбы пружинных 5 и две шайбы 6 крепления передней части направляющих сиденья.

Нажать на рычаг продольной регулировки и сдвинуть сиденье водителя в крайнее переднее положение. Отвинтить и снять два болта 4, две шайбы пружинных 5 и две шайбы 6 крепления задней части направляющих сиденья

(ключ 14 ГОСТ 2839-86).

4.17.2. Снять переднее сиденье по п. 4.17.1.

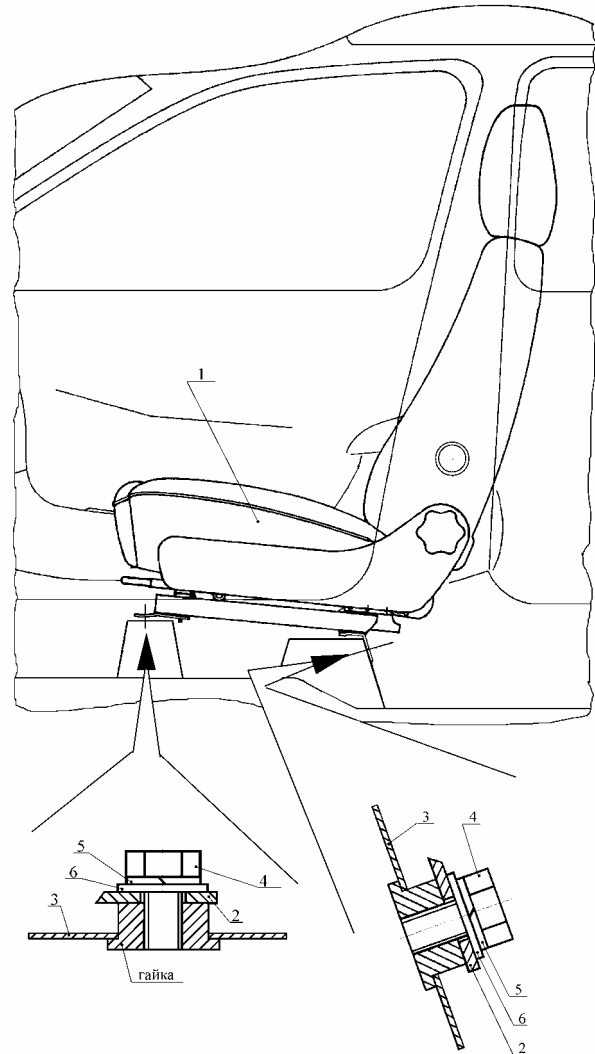


Рис. 22. Снятие передних сидений:
1 – сиденье водителя; 2 – кронштейн направляющих сиденья; 3 – пол кузова; 4 – болт;
5 – шайба пружинная; 6 – шайба



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 17	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.18. Снять детали переднего крыла.

4.18.1. Снять щиток передний левый 1 (рис. 23), зацепив отверткой и сняв шесть пистонов 4 и держателей пистонов 5 крепления щитка к кузову 6, отвинтив и сняв два винта 7 с шайбами 8 и с двумя пластинчатыми гайками 9 крепления щитка к кузову, отвинтив и сняв два винта 10 с шайбами 11 и с двумя пластинчатыми гайками 12 крепления щитка к заднему левому щитку 2

(отвертка ГОСТ 17199-88).

4.18.2. Снять щиток задний левый 2, отвинтив и сняв два винта 13 с шайбами 14 и с двумя пластинчатыми гайками 15 крепления щитка к фартуку 3

(оснастка по п. 4.18.1).

4.18.3. Снять фартук 3, отвинтив и сняв два болта 16 и две шайбы 17 крепления фартука к кузову

(ключ 10 ГОСТ 2839-86).

4.18.4. Снять щиток передний правый, щиток задний правый, фартук правый по пп. 4.18.1- 4.18.3.

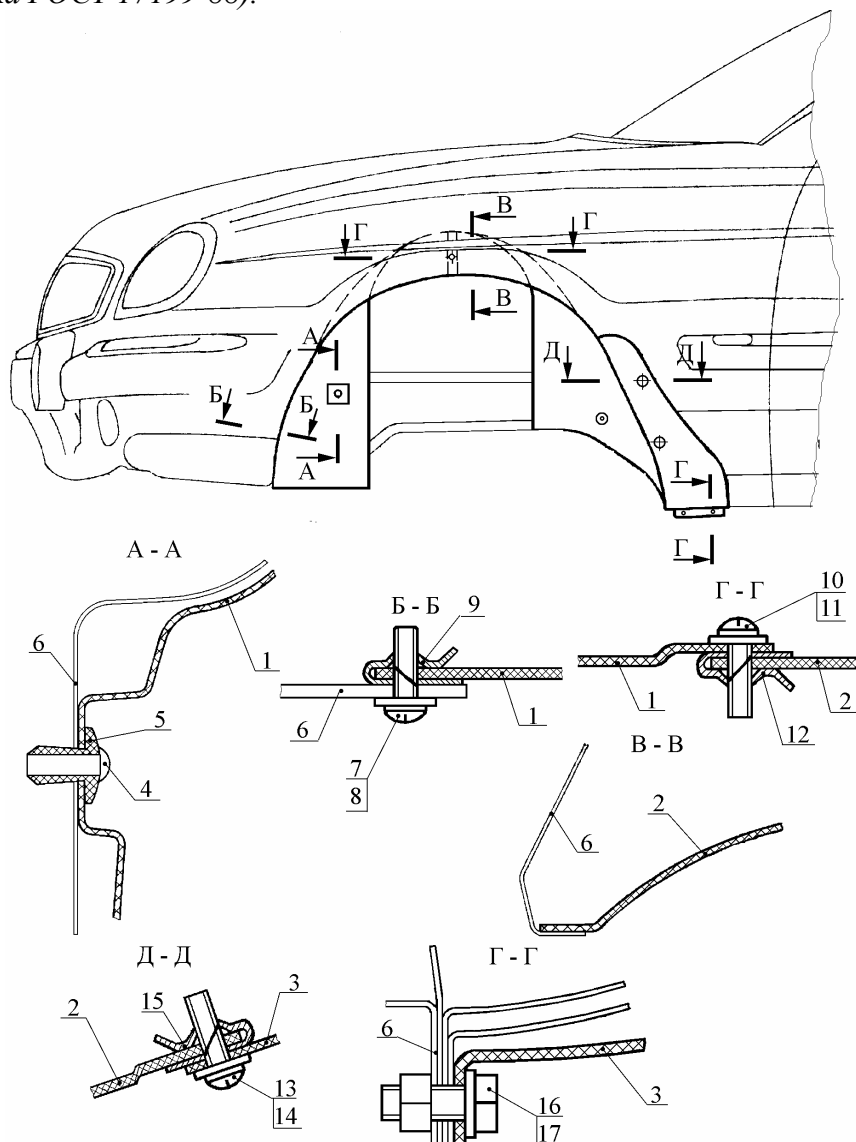


Рис. 23. Снятие деталей переднего крыла:

1 – щиток передний левый; 2 – щиток задний левый; 3 – фартук переднего крыла; 4 – пистон крепления обивки; 5 – держатель пистона; 6 – кузов; 7, 10, 13 – винт; 8, 11, 14 – шайба; 9, 12, 15 – гайка; 16 – болт; 17 – шайба



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 18	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.19. Снять детали заднего крыла (рис. 24).

4.19.1. Снять два пистона 4 и два держателя пистона 5, крепящих щиток 1 левый к кузову 3. Снять два пистона 6 и два держателя пистона 7, крепящих между собой щиток 1, фартук 2 и кузов 3
(отвертка ГОСТ 17199-88).

4.19.2. Отвинтить и снять гайку 8 и шайбу 9 крепления щитка левого 1 к кузову 3. Снять щиток с винтом 10 и шайбой 11
(ключ 10 ГОСТ 2839-86).

4.19.3. Отвинтить и снять два винта 12 и две шайбы 13 крепления фартука 2 левого к кузову 3
(отвертка ГОСТ 17199-88).

4.19.4. Снять щиток и фартук правый по п. 4.19.1.

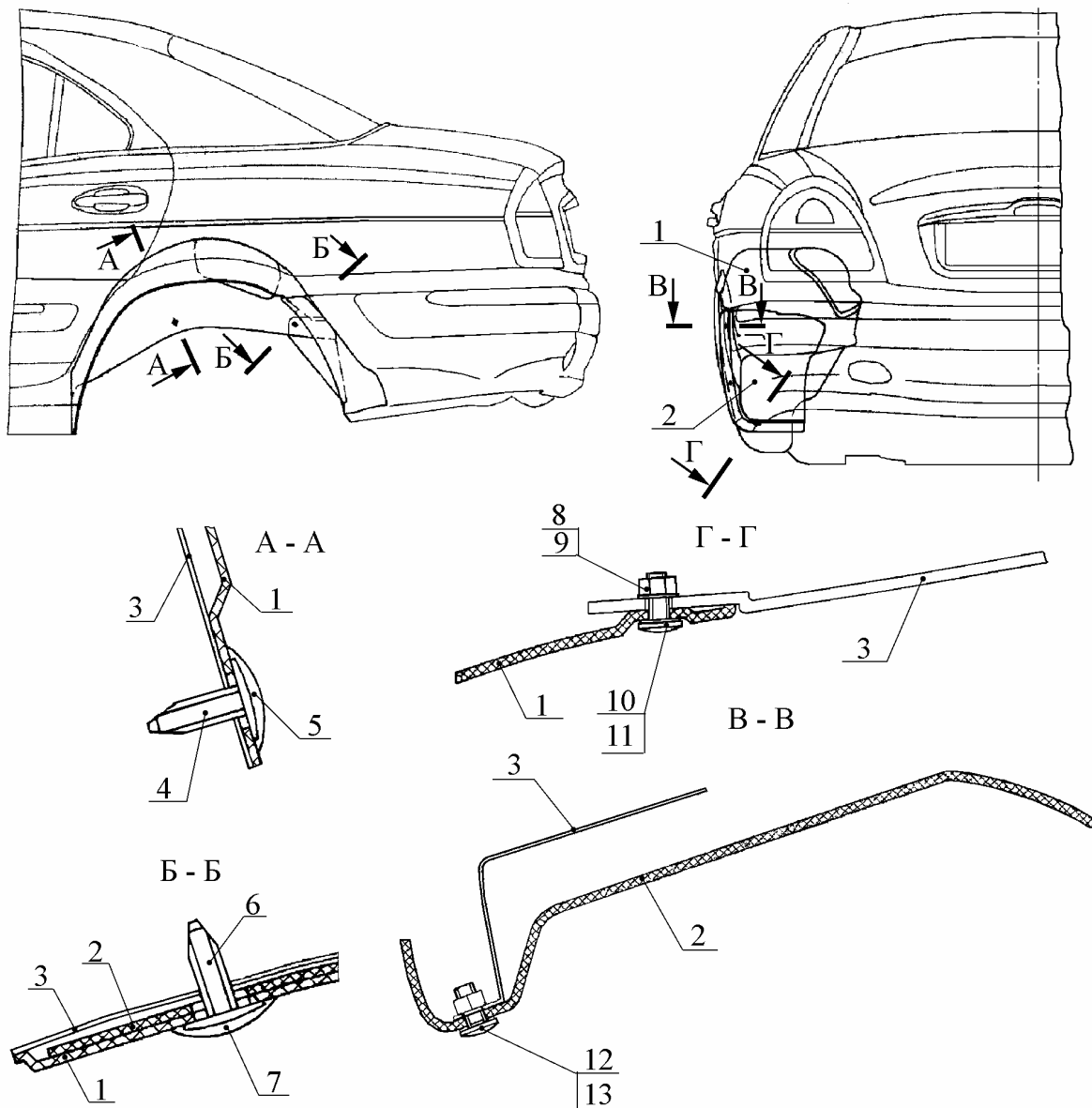


Рис. 24. Снятие деталей заднего крыла:

1 – щиток левый арки заднего колеса; 2 – фартук левый; 3 – кузов; 4, 6 – пистон; 5, 7 – держатель пистона; 8 – гайка; 9, 11, 13 – шайба; 10, 12 – винт



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 19	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.20. Снять бумер передний и задний.

4.20.1. Снять бумер передний по ТИ 37.102.25199.13062.

4.20.2. Снять задний бумер 1 (рис. 25), отвинтив две гайки 4 и сняв две шайбы 5 крепления средних подушек 2 заднего бумера к кузову, и отвинтив четыре болта 6 крепления боковых подушек 3 к кузову

(ключ 10, 17 ГОСТ 2839-86).

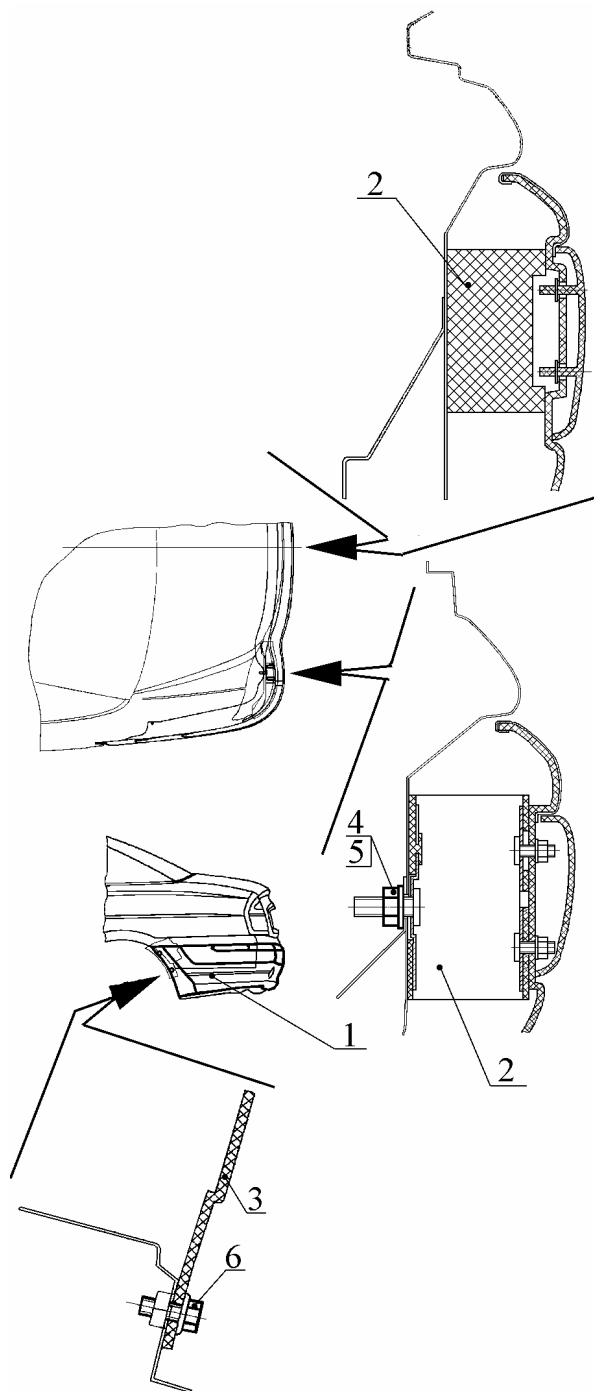


Рис. 25. Снятие заднего бумера:
1 – бумер задний; 2 – подушка заднего бумера средняя; 3 – подушка заднего бумера боковая; 4 – гайка; 5 – шайба; 6 – болт



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 20	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.21. Снять гнездовую колодку 1 (рис. 26) жгута 15 с датчика 2 уровня омывающей жидкости.

Отсоединить провода 337 от выводов электродвигателя стеклоомывателя 3

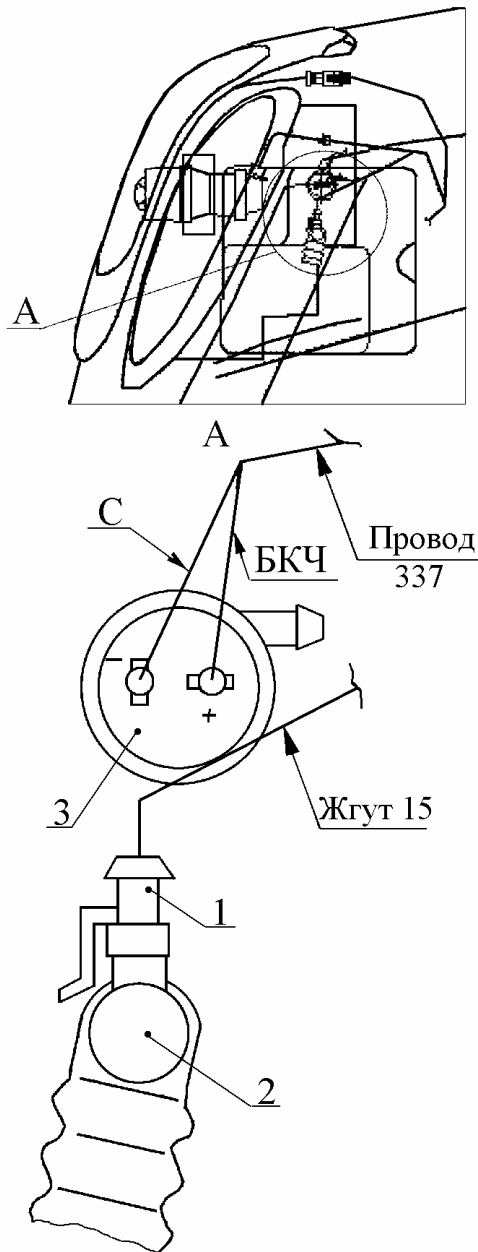


Рис. 26. Отсоединение проводов от датчика уровня омывающей жидкости и электродвигателя стеклоомывателя:

1 – гнездовая колодка жгута 15; 2 – датчик уровня омывающей жидкости; 3 – электродвигатель стеклоомывателя; С – серый; БКЧ - белокоричневый

4.22. Снять рукав, трубку и бачок омывателя.

4.22.1. Снять рукав 1 (рис. 27) с бачка омывателя 9, отвинтив и сняв две гайки 4 с шайбами 5 крепления горловины 3 к щитку фары 6.

Снять трубку 2, отсоединив от патрубка форсунки 7 веерной на капоте 8 и от фильтра 10 на электродвигателе стеклоомывателя (ключ 10 ГОСТ 2839-86).

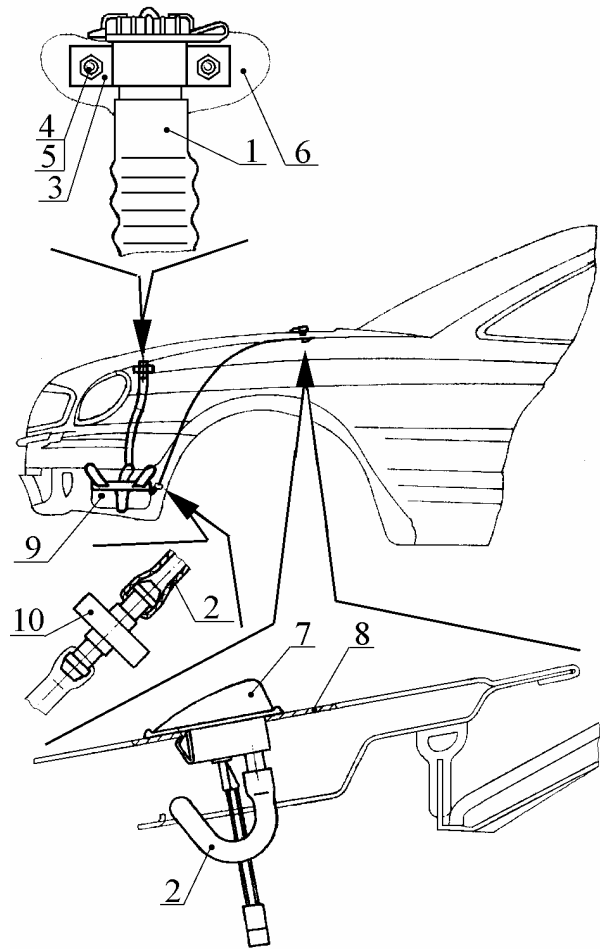


Рис. 27. Снятие рукава и трубки омывателя:

1 – рукав; 2 – трубка; 3 – горловина; 4 – гайка; 5 – шайба; 6 – щиток фары; 7 – форсунка веерная; 8 – капот; 9 – бачок омывателя; 10 – фильтр



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 21	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.22.2. Снять бачок омывателя 1 (рис. 28), отвинтив и сняв два болта 5, две шайбы 6 пружинные и две шайбы 7 крепления держателя 2 к кузову; отвинтив и сняв болт 8, шайбу 9 пружинную и шайбу 10, крепления кронштейна к кузову автомобиля

(ключ 10 ГОСТ 2839-86).

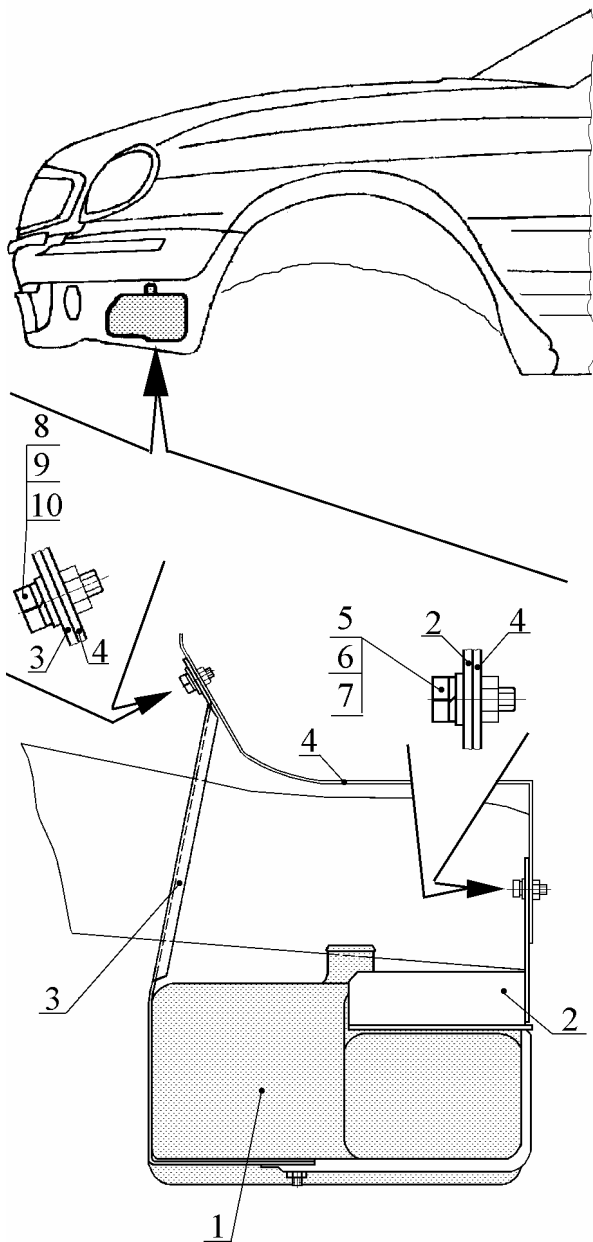


Рис 28. Снятие бачка омывателя:
1 – бачок омывателя; 2 – держатель бачка;
3 – кронштейн; 4 - кузов; 5, 8 – болты;
6, 9 – шайбы пружинные; 7, 10 - шайбы

4.23. Снять воздушный фильтр 1 (рис. 29) с кузова автомобиля, отвинтив и сняв три гайки 3 и три шайбы 4, крепления кронштейна фильтра 5 к левому брызговику 2

(ключ 10 ГОСТ 2839-86)

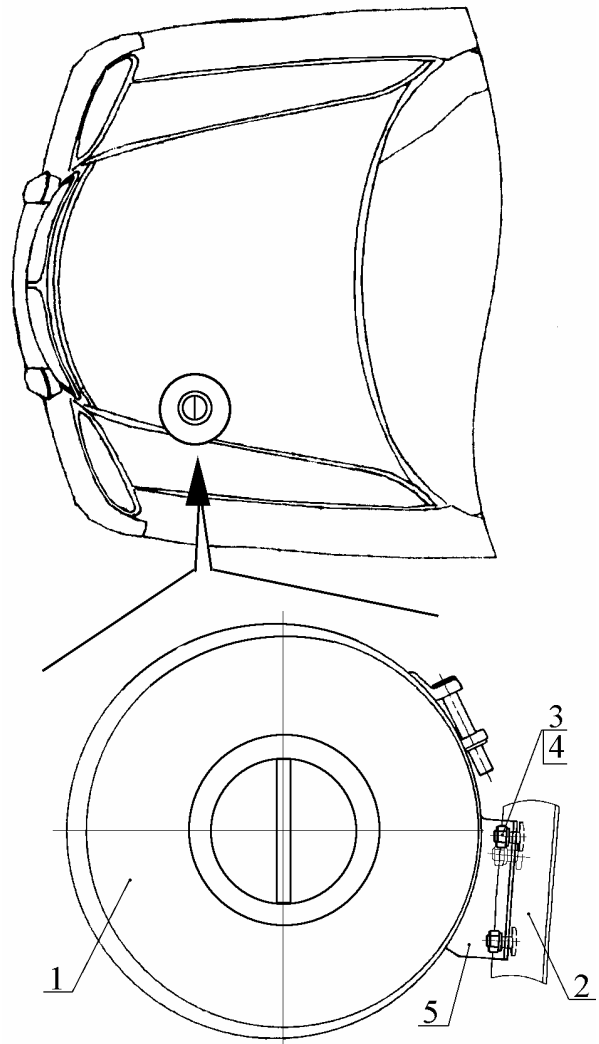


Рис.29. Снятие воздушного фильтра:
1 – фильтр воздушный; 2 – брызговик левый;
3 – гайка; 4 – шайба; 5 – кронштейн



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 22	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.24. Снять бачок расширительный 1 (рис. 30), отвинтив гайку 2 крепления бачка к кронштейну 3 на левом брызговике; и отвинтив два болта 4 крепления бачка к кронштейну 5 крана отопителя (ключ 10 ГОСТ 2839-86).

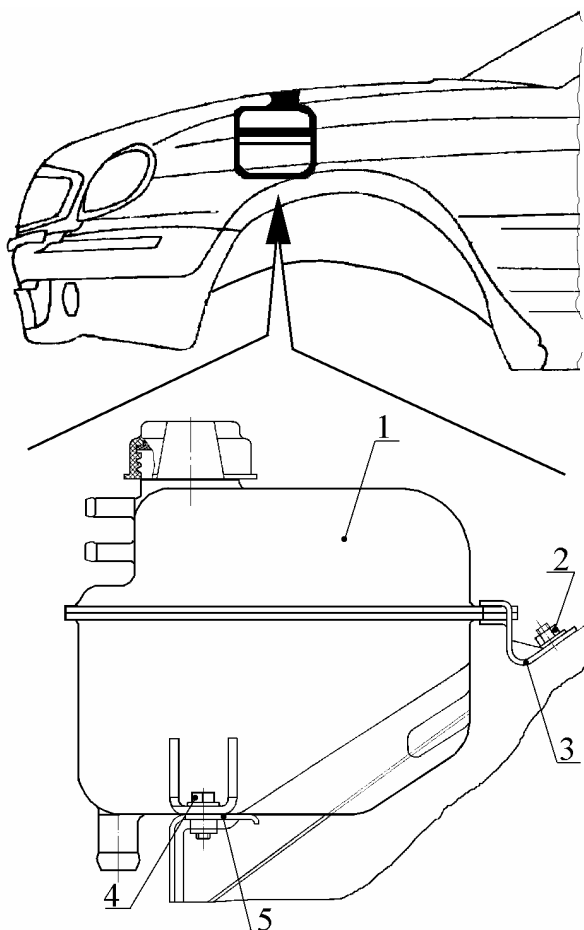


Рис. 30. Снятие бачка расширительного:
1 – бачок расширительный; 2 – гайка;
3 – кронштейн; 4 – болт; 5 – кронштейн
крана отопителя

4.25. Снять кузов 1 (рис. 31) с подъемника с помощью грузозахватного устройства 2, подвешивая его за левый и правый пороги основания кузова.

Установить кузов на тележку 3 прицепную

(грузозахватное устройство 8СП-514.00.000, тележка прицепная 572026-2-Н9, кран подвесной однобалочный ТЭ-1М-531-1-01-42 ГОСТ 22584-88)

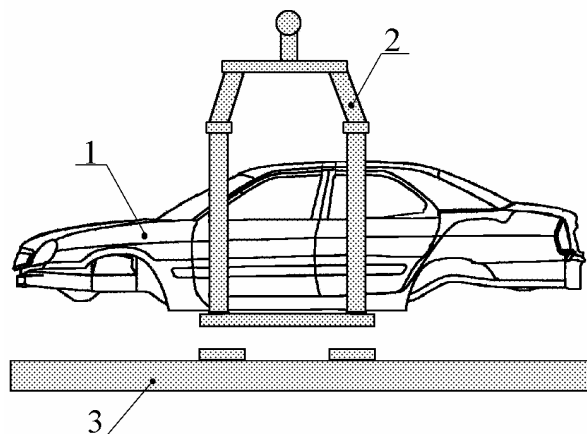


Рис. 31. Установка кузова на тележку:
1 – кузов; 2 – устройство грузозахватное;
3 - тележка



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 23	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.26. Снять антенну и громкоговори- тели.

4.26.1. Отсоединить от антенны 1 (рис. 32) антенный кабель и колодку к жгуту проводов 30.

Снять антенну 1, отвинтив и сняв два болта 6, две шайбы пружинных 7 и две шайбы плоских 8

(ключ 10 ГОСТ 2839-86).

4.26.2. Снять обивки передних дверей по ТИ 37.102.25199.20075.

4.26.3. Отсоединить от громкоговори-
телей 2 и 3 на передней двери левой колодки к жгутам проводов 30 и 806.

Снять громкоговорители на передней двери левой, сняв пластмассовые облицовки, отвинтив и сняв два винта 9 и две гайки 10 крепления громкоговорителя в розетке внутреннего замка и три винта 11 и три гайки 12 крепления громкоговорителя на кармане двери.

(отвертка ГОСТ 17199-88)

4.26.4. Снять громкоговорители на передней двери правой по п. 4.16.4.

4.26.5. Отсоединить от громкоговори-
телей 4 на подставке задка колодку к жгуту проводов 30.

Снять громкоговорители 4 левый и правый на подставке задка, сняв пластмассовые облицовки, отвинтив и сняв по четыре винта 13 и четыре шайбы 14

(отвертка ГОСТ 17199-88)

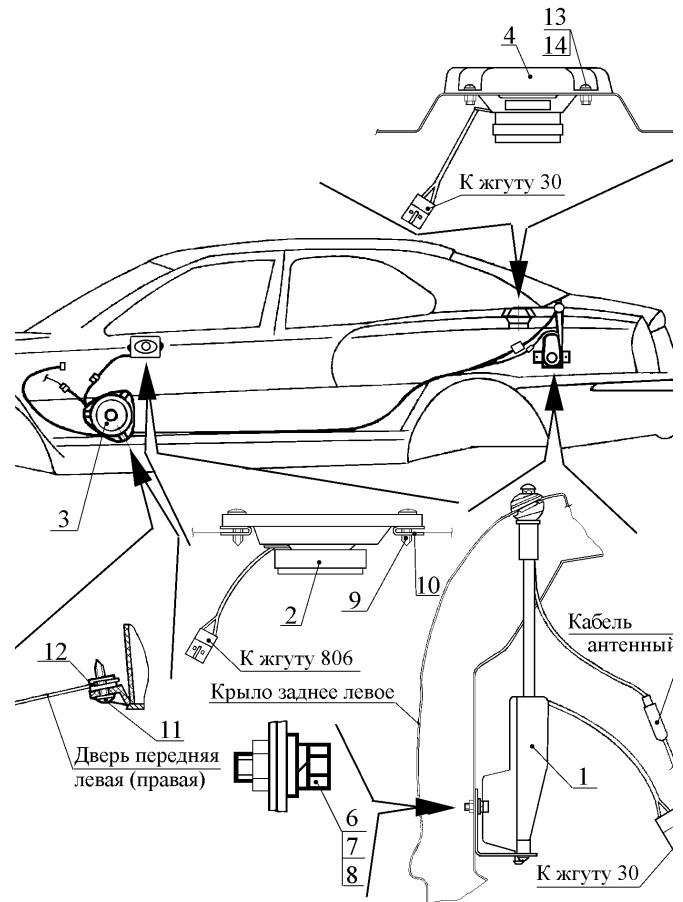


Рис.32. Снятие антенны
и громкоговорителей:

1 – антенна; 2, 3 – громкоговорители на двере; 4 – громкоговорители на подставке задка; 6 – болт; 7 – шайба пружинная; 8, 14 – шайба; 9, 11, 13 – винт; 10, 12 – гайка



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 24	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.27. Снять обивку багажника.

Примечание. Накладка задней обивки багажника и крышки задней обивки багажника сняты по ТИ 37.102.25199.13062.

4.27.1. Снять заднюю обивку 1 (рис. 33) багажника, сняв четыре пистона 2 крепления обивки к задней панели багажника 3

(отвертка ГОСТ 17199-88).

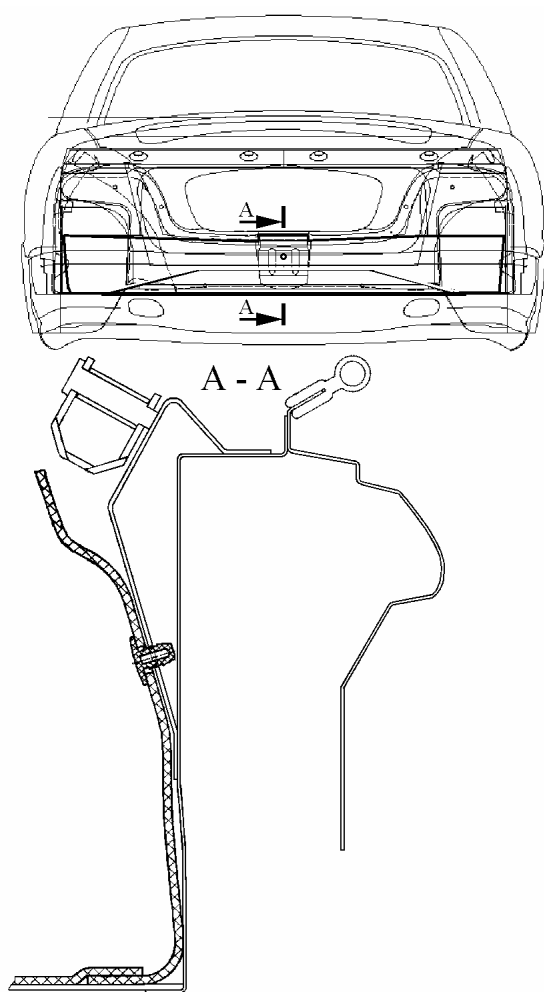


Рис. 33. Снятие задней обивки багажника:

1 – задняя обивка багажника; 2 – пистоны;
3 – задняя панель багажника

4.27.2. Снять обивки боковины 1 (рис. 34) багажника правую и левую, сняв четыре пистона 2 фиксации обивки на боковине багажника 3

(отвертка ГОСТ 17199-88).

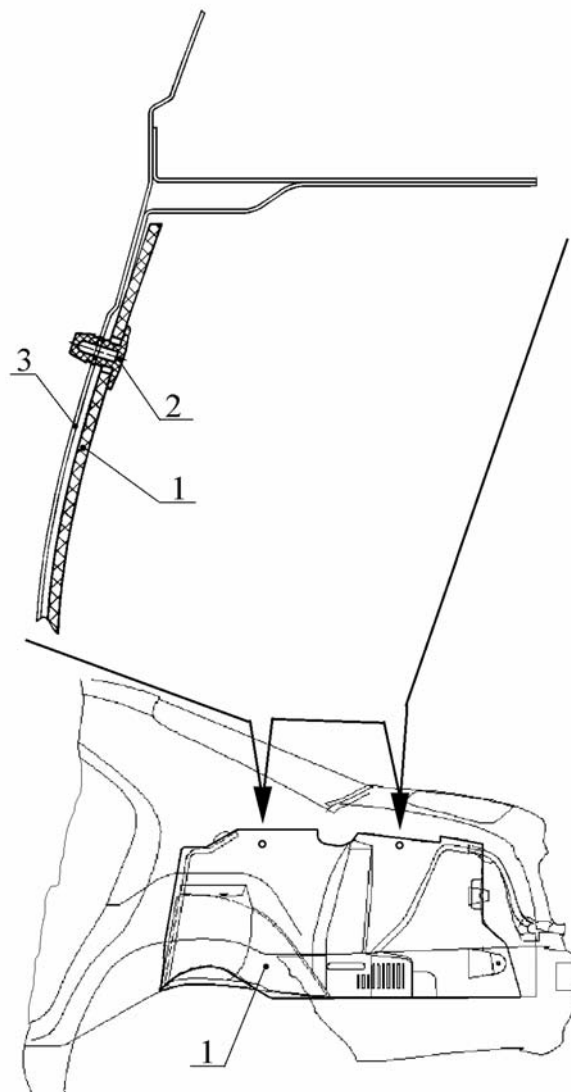


Рис. 34. Снятие обивок боковины багажника:

1 – обивка боковины багажника; 2 – пистоны; 3 – боковина багажника



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 25	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

4.27.3. Снять коврик пола 1 (рис. 35)
багажника

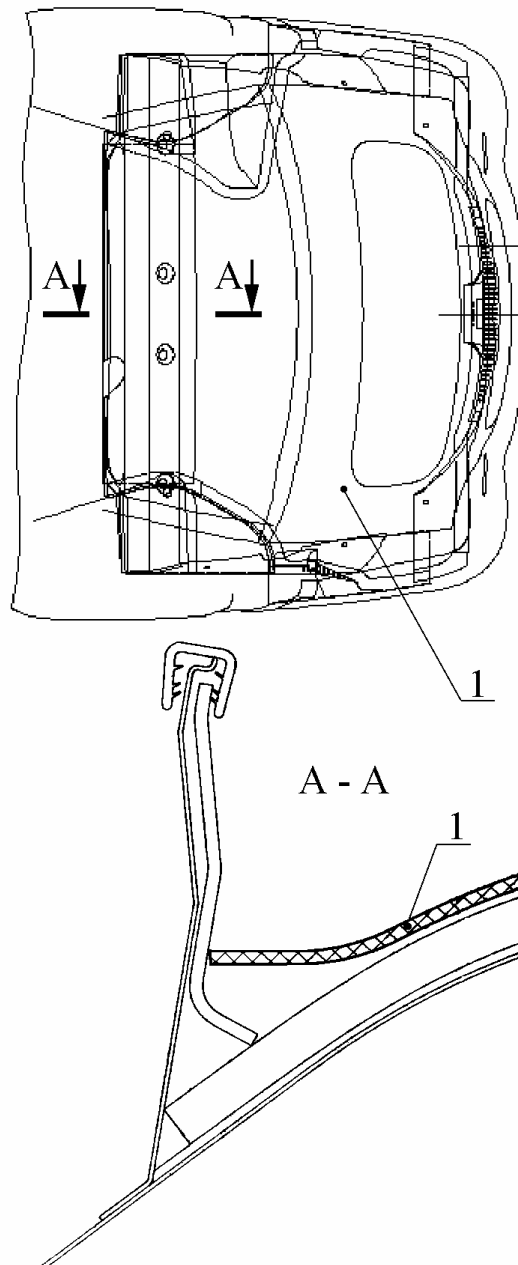


Рис. 35. Снятие коврика пола багажника:
1 – коврик багажника



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 26	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

5. СБОРКА АВТОМОБИЛЯ ПРИ ЗАМЕНЕ КУЗОВА 3111-5000012-100 (ОКРАШЕННОГО И ОБИТОГО)

5.1. Установить кузов на тележку и транспортировать на участок для проведения сборочных работ.

5.2. Установить, громкоговорители и антенну в последовательности обратной снятия, затянув два болта 2 (рис. 36) крепления антенны 1 к левому заднему крылу с моментом от 5,4 до 7,8 Н.м (0,55-0,80 кгс.м)

(ключ 10 ГОСТ 2839-86, ключ динамометрический с головкой 10).

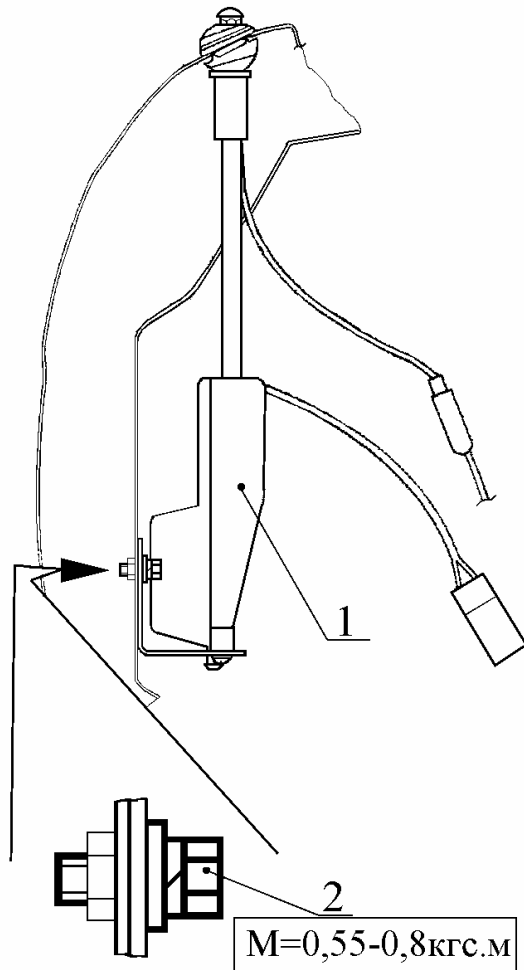


Рис. 36. Установка антенны:
1 – антенна; 2 – болт

5.3. Установить воздушный фильтр 1 (рис. 37) в последовательности обратной снятию, при этом руководствоваться следующими техническими требованиями:

1) три гайки 2 затянуть с моментом от 7,8 до 17,6 Н.м (0,8-1,8 кгс.м)
(ключ 10 ГОСТ 2839-86, ключ динамометрический с головкой 10).

2) фильтр установить и закрепить в положении, при котором патрубок 3 направлен к оси автомобиля как показано на рис. 35.

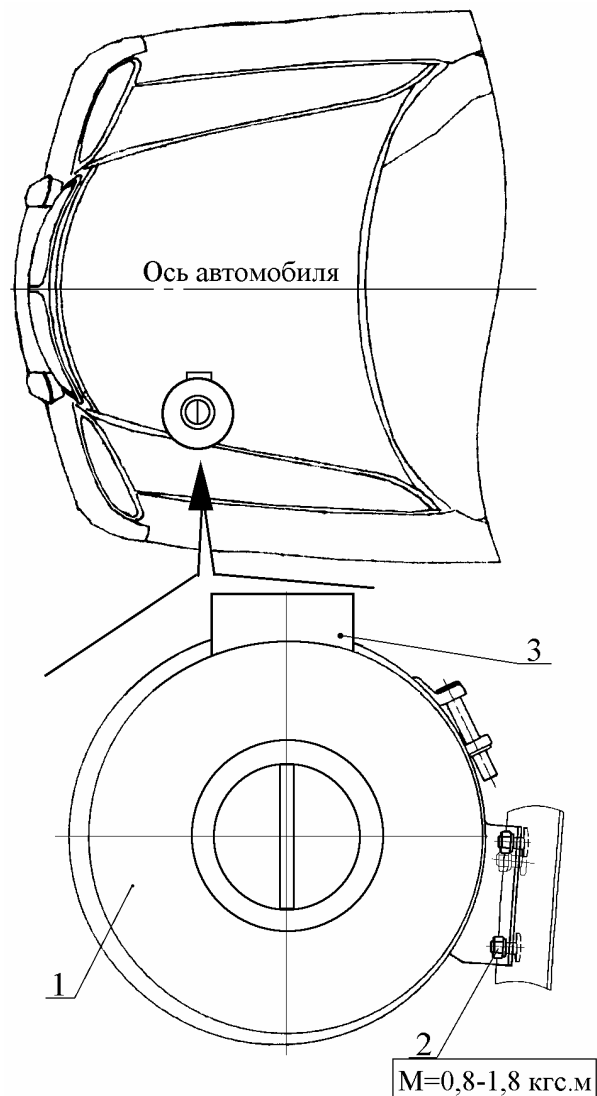


Рис.37. Установка воздушного фильтра:
1 – фильтр воздушный; 2 – гайка; 3 - патрубок



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 27	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

5.4. Установить рукав, трубку, бачок омывателя и присоединить провода в последовательности обратной снятию, при этом:

1) два болта 5 (рис. 38) крепления держателя к кузову и болт 8 крепления кронштейна к кузову затянуть с моментом от 6 до 8 Н.м (0,6-0,8 кгс.м)

(ключ 10 ГОСТ 2839-86, ключ динамометрический с головкой 10).

2) провода к выводам электродвигателя стеклоомывателя подсоединить как показано на рис. 39.

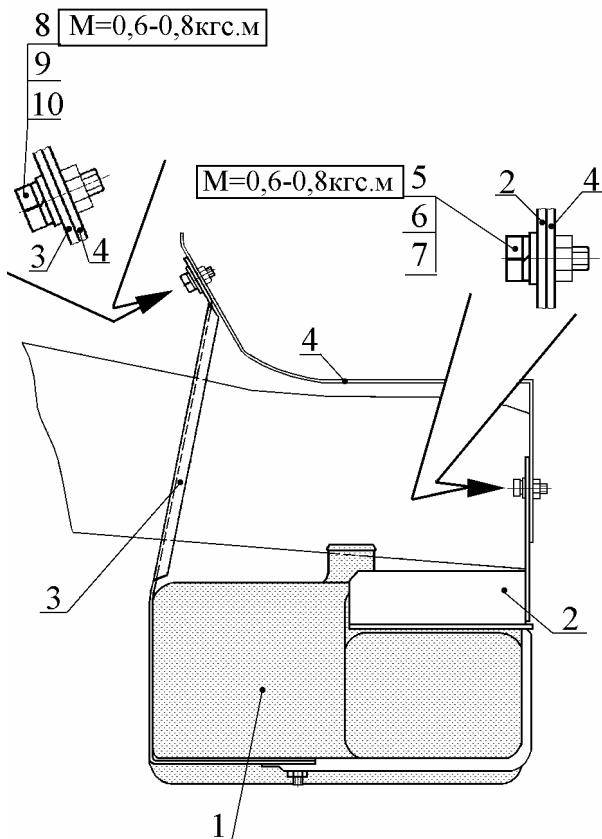


Рис 38. Установка бачка омывателя:

1 – бачок омывателя; 2 – держатель бачка;
3 – кронштейн; 4 – кузов; 5, 8 – болты;
6, 9 – шайбы пружинные; 7, 10 – шайбы

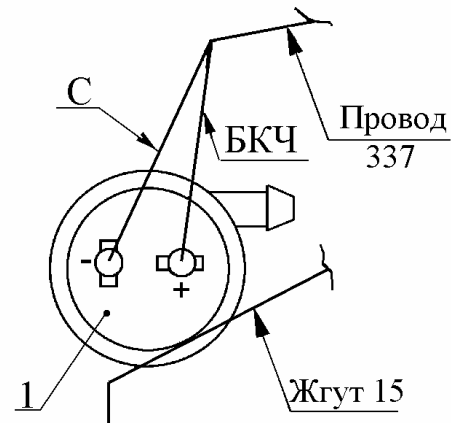


Рис. 39. Установка проводов:

1 – электродвигатель стеклоомывателя;
С – серый; БКЧ – белокоричневый

5.5. Установить передний и задний буфер в последовательности обратной снятию.

5.6. Установить детали передних и задних крыльев в последовательности обратной снятию.



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 28	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

5.7. Установить переднее сиденье и сиденье водителя в последовательности обратной снятию, затянув восемь болтов 2 (рис. 40) с моментом от 40 до 56 Н.м (4,0-5,6 кгс.м)

(ключ 14 ГОСТ 2839-86, ключ динамометрический с головкой 14).

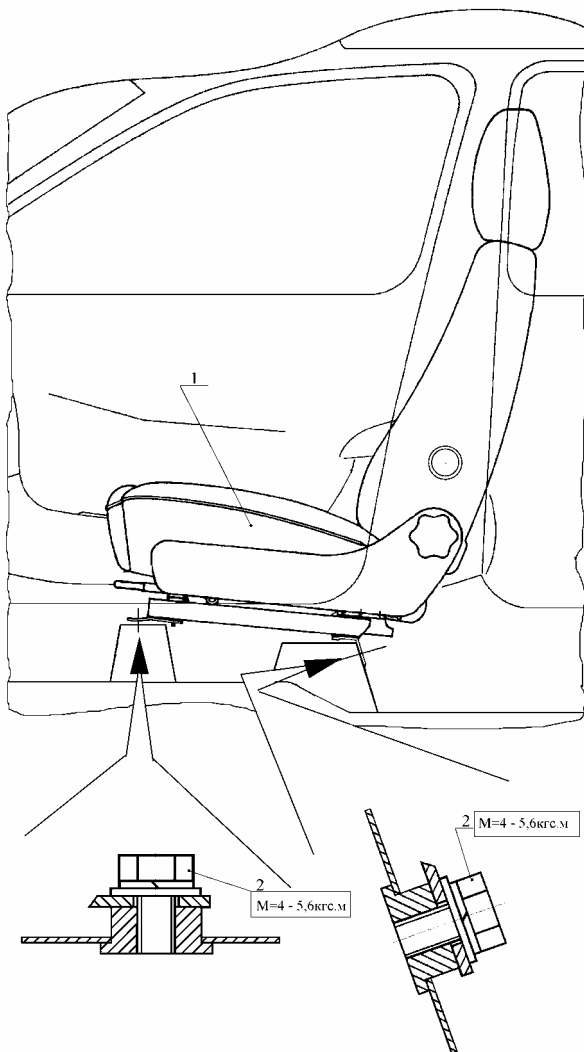


Рис. 40. Установка сиденья водителя:
1 – сиденье водителя; 2 - болт

5.8. Подсоединить подрамник в обратной последовательности, при этом руководствоваться следующим техническими требованиями:

1) два болта 2 (рис. 41) крепления передней части подрамника 1 к лонжеронам рамы кузова затянуть с моментом от 123 до 137 Н.м (12,5-14 кгс.м).

2) четыре болта 3 крепления задней части подрамника 1 к лонжеронам кузова затянуть с моментом от 80 до 100 Н.м (8-10кгс.м)

(ключ 19, 17 ГОСТ 2839-86, ключ динамометрический с удлинителем и головками 17 и 19).

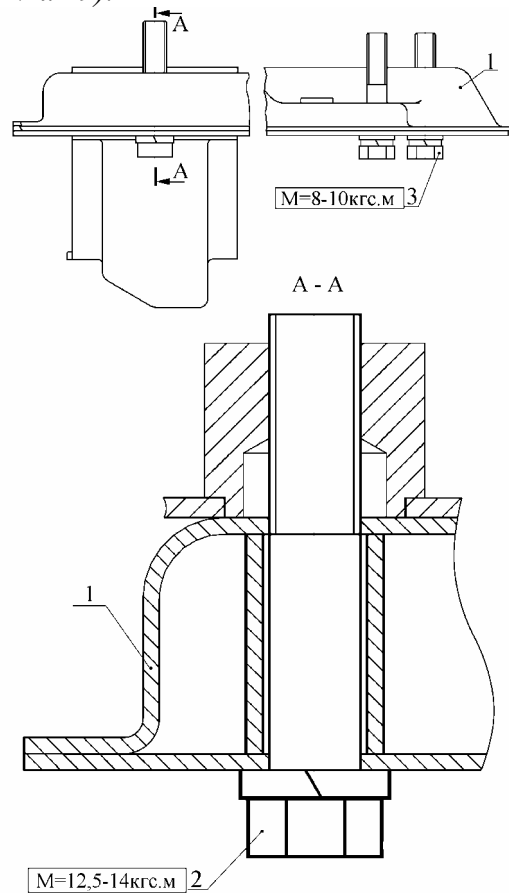


Рис.41. Установка подрамника на автомобиль:
1 – подрамник передний; 2 - болт



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 29	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

5.9. **Подсоединить переднюю подвеску** в обратной последовательности, затянув восемь гаек 3 (рис. 42) крепления кронштейнов 2 пружинных стоек 1 к брызговику передних крыльев с моментом от 28 до 35 Н.м (2,8-3,6 кгс.м)

(ключ 17 ГОСТ 2839-86, ключ динамометрический с удлинителем и головкой 17).

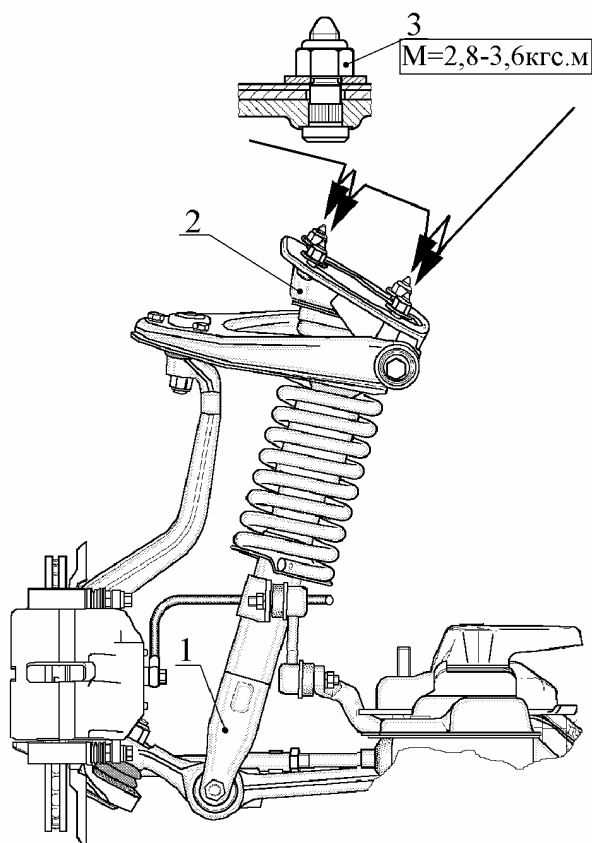


Рис. 42. Подсоединение передней подвески:

1 – стойка пружинная; 2 – кронштейн;
3 – гайка

5.10. Подсоединить сливной и нагнетательный шланги к рулевому механизму, установить масляный бачок, подсоединить карданный вал к рулевому механизму по ТИ 37.102.25199.20071.

5.11. **Подсоединить заднюю подвеску** в обратной последовательности, затянув шесть болтов 2 (рис. 43) крепления кронштейнов штанги стабилизатора 1 к лонжеронам кузова 3 с моментом от 28 до 35 Н.м (2,8-3,5-кгс.м)

(ключ 14 ГОСТ 2839-86, ключ динамометрический с головкой 14)

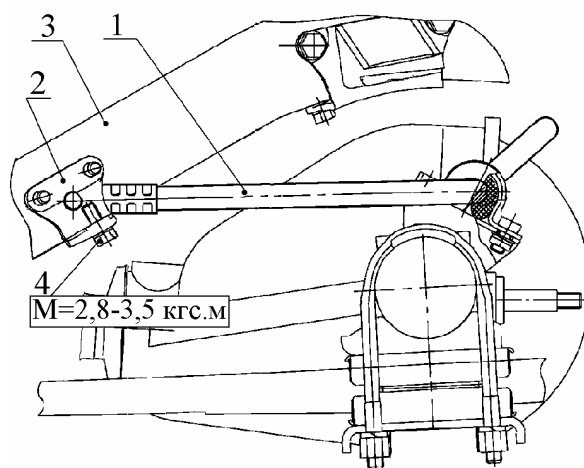


Рис. 43. Подсоединение кронштейнов штанги стабилизатора:

1 – штанга стабилизатора; 2 – кронштейн;
3 – лонжерон пола; 4 - болт



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 30	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

5.13. Установить двигатель в последовательности обратной снятию, при этом руководствоваться следующим техническими требованиями:

1) затяжку хомутов крепления шлангов отопителя произвести с моментом, обеспечивающим герметичность соединения.

Хомуты установить, как показано на рис. 44

(отвертка ГОСТ 17199-88, линейка ГОСТ 427-75)

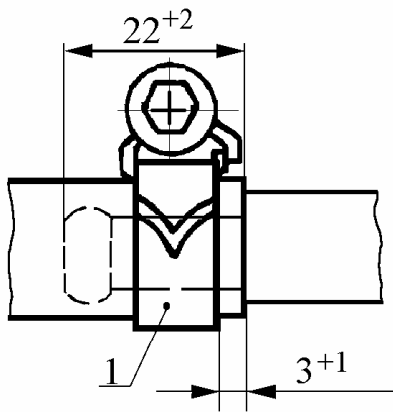


Рис.44. Установка хомутов:
1 - хомут

2) подсоединить рабочий цилиндр привода сцепления со шлангом гибким передних тормозов к кузову, затянув соединительную гайку 1 (рис. 45) с моментом от 11 до 14 Н.м (1,1-1,4 кгс.м) и установить скобу 2

(ключ 17 ГОСТ 2839-86, ключ динамометрический с головкой 17)

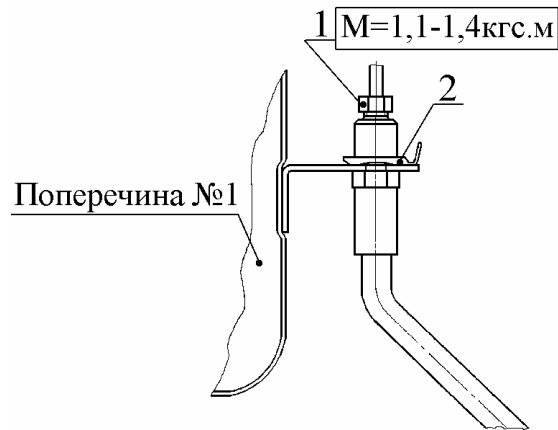


Рис.45. Установка шланга гибкого передних тормозов:
1 – гайка соединительная; 2 - скоба



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 31	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

5.14. Установить топливный трубопровод и топливный бак в последовательности обратной снятию, руководствуясь следующими техническими требованиями:

1) болты 3 (рис. 46) крепления хомутов 2 топливного бака 1 затянуть с моментом от 10 до 15 Н.м (1,0 - 1,5 кгс.м);

2) топливные трубки перед установкой продуть сжатым воздухом;

3) топливные трубки должны надежно удерживаться в крепящих скобах

(ключ 14 ГОСТ 2839-86, ключ динамометрический с удлинителем и головкой 14).

4) расстояние от хомута до торца шланга должно быть в пределах от 3 до 4 мм (см. рис. 44)

(линейка ГОСТ 427-75)

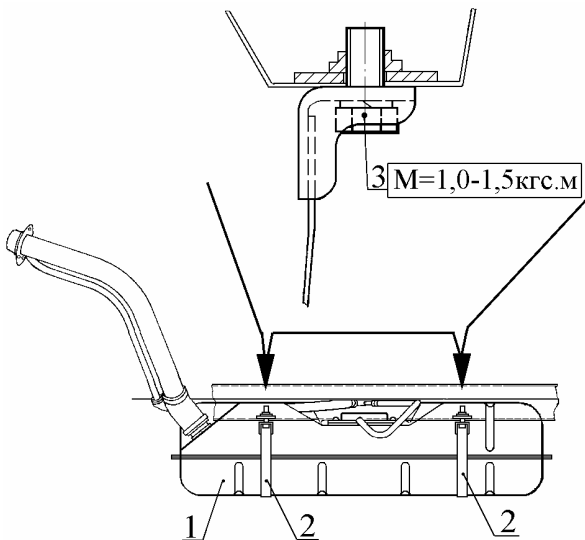


Рис. 46. Установка топливного бака:
1 – бак топливный; 2 – хомут; 3 - болт

5.15. Установить гидропривод тормозов в последовательности обратной снятию, руководствуясь следующими техническими требованиями

1) гайки гидравлических трубопроводов затянуть с моментом, обеспечивающим герметичность соединения;

2) гайку 2 (рис. 47) крепления регулятора давления тормозов 1 затянуть с моментом от 11,76 до 15,69 Н.м

(1,2 - 1,6 кгс.м);

3) болт 3 крепления регулятора давления тормозов 1 с моментом от 13,73 - 17,65 Н.м (1,4 - 1,8 кгс.м)

(ключ 13 ГОСТ 2839-86, ключ динамометрический с головкой 13).

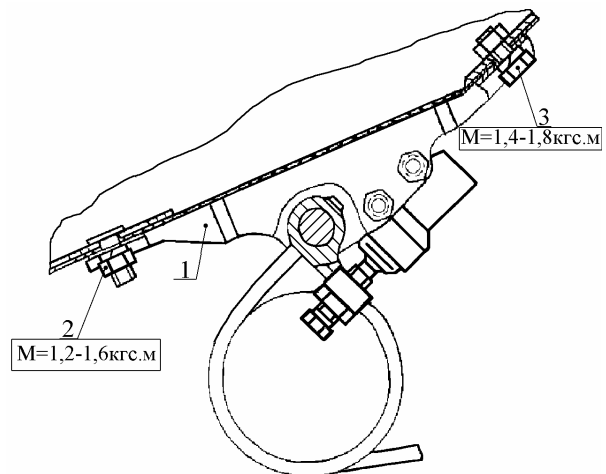


Рис. 47. Установка регулятора давления тормозов:

1 – регулятор давления тормозов; 2 – гайка;
3 – болт

5.16. Установить масляный радиатор по ТИ 37.102.25199.20083.

5.17. Установить систему выпуска газов по ТИ 37.102.25199.20073.

5.18. Установить гидроагрегат АБС по ТИ 37.102.25199.13056.



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 32	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

5.19. Установить заднее сиденье в последовательности обратной снятию, при этом руководствоваться следующими техническими требованиями:

1) гайки 2 (рис. 48) крепления обивки боковины 1 затянуть с моментом от 2 до 3,5 Н.м (0,2-0,35 кгс.м)

(ключ 10 ГОСТ 2839-86, ключ динамометрический с головкой 10).

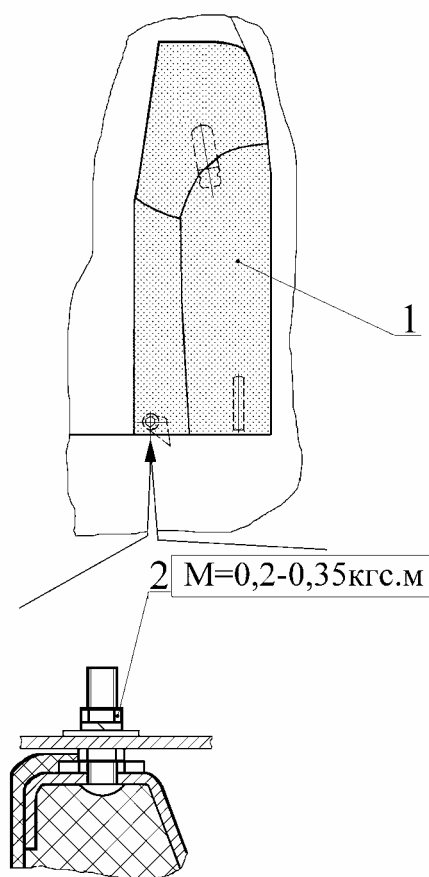


Рис. 48. Установка боковины заднего сиденья:
1 – боковина левая; 2 - гайка

2) обеспечить четкое запираение и отпирание спинок сидений, отрегулировав положение замков 1 (рис. 49) с помощью болтов 2 в горизонтальной плоскости и положение запорной скобы 3 с помощью винтов 4 в вертикальной плоскости

(отвертка ГОСТ 17199-88, ключ 12 ГОСТ 2839-86).

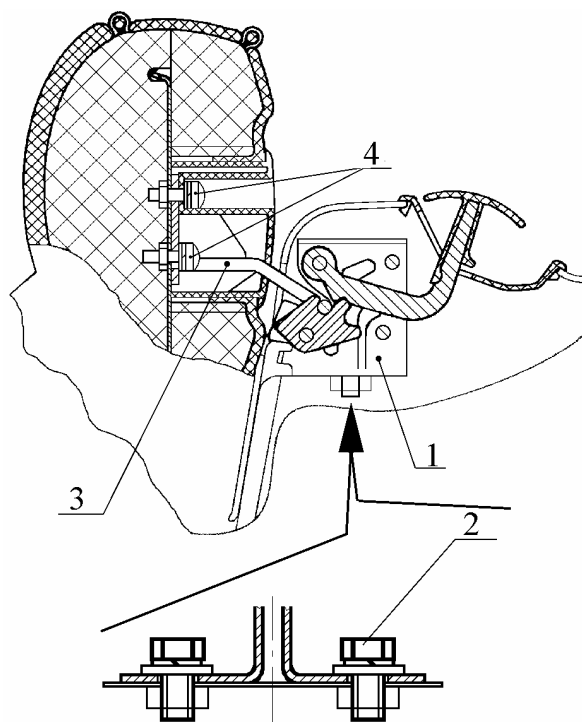


Рис. 49. Регулировка замков заднего сиденья:
1 – замок заднего сиденья; 2 – болт; 3 – запорная скоба; 4 – винты



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 33	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

5.20. Установить расширительный бачок 1 (рис. 50), завинтить гайку 3 с шайбой 4 и завинтить два болта 5 с шайбами 6.

Затянуть болты и гайку с моментом от 5,4 до 7,8 Н.м (0,55-0,8кгс.м)

(головка 10, удлинитель и вороток из комплекта ключей типа 2336М-1 ГАРО, ключ динамометрический с головкой 10).

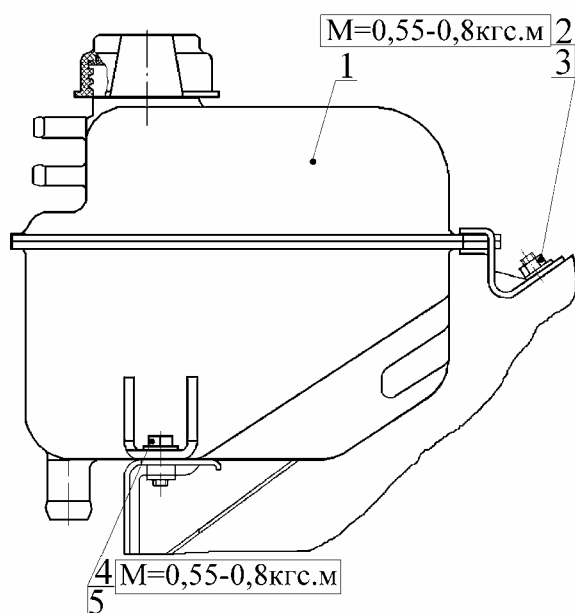


Рис. 50. Установка расширительного бачка:

1 – бачок расширительный; 2 – гайка; 3, 5 – шайбы; 4 – болт

5.21. Установить обивку багажника в последовательности обратной снятию.

5.22. Установить орнамент 1 (рис. 51) крышки багажника, орнамент 2 индекса модели и орнамент 3 типа двигателя, предварительно сняв с деталей защитную пленку. Точки А и В совместить с углами задних фонарей

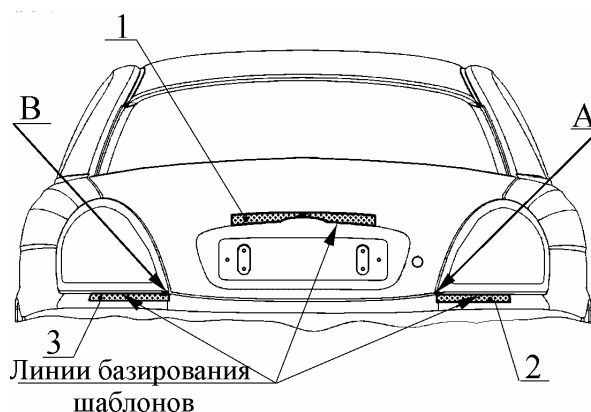


Рис.51. Установка орнаментов:
1 – орнамент крышки багажника; 2 – орнамент индекса модели; 3 – орнамент типа двигателя



ТИ 37.102.25199.20091	ГАЗ-31113	Лист 34	Листов 34
	ЗАМЕНА КУЗОВА		

5.23. Залить в топливный бак не менее 5 л бензина

(канистра ГОСТ 5105-82, воронка металлическая со шлангом технологическая).

5.24. Заполнить охлаждающей жидкостью **систему охлаждения** двигателя по ТИ 37.102.25199.20070.

5.26. Заполнить и прокачать гидропривод тормозов и сцепления по ТИ 37.102.25199.08020 (см. комплект документов 37.102. 01199.00036).

При необходимости прокачать гидроагрегат антиблокировочной системы (АБС) по ТИ 37.102.25199.13056.

5.27. Проверить работу приборов электрооборудования, запустить двигатель и проверить герметичность систем двигателя по ТИ 37.102.25199.10014.

5.28. Заполнить систему гидроусилителя руля маслом по ТИ 37.102.25199.20069.

5.29. Проверить и при необходимости произвести **регулировку регулятора давления тормозных сил** по ТИ 37.102.25199.08015.

5.30. Проверить работу тормозных систем по ТИ 37.102.25199.13058.

5.31. Устранить выявленные дефекты.

5.32. Проверить и при необходимости отрегулировать **углы установки передних колес** по ТИ 37.102.25199.13054.

6. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

6.1. Проверить комплектность сборки автомобиля, всех агрегатов, узлов, механизмов и систем, автомобиля.

6.2. Проверить выполнение не менее двух технических требований, изложенных в разделах 5.1-5.23 по выбору контролирующего.

7. УСТРАНЕНИЕ ЗАМЕЧАНИЙ

7.1. Устранить замечания, выявленные при контроле качества.