

Общество с ограниченной ответственностью  
«Автомобильный завод «ГАЗ»  
(ООО «Автозавод «ГАЗ»)

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ЦКЛКА  
ООО «ОИЦ»

Д.В. Аросланкин

«\_\_\_\_\_» июля 2013 г.

## АВТОМОБИЛЬ



*NEXT*

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**A21R22-3902010 РЭ**

Третье издание

г. Нижний Новгород  
2013 г.

© ОАО «ГАЗ», 2013 г.

Перепечатка, размножение или перевод как в полном, так и в частичном виде не разрешаются без письменного согласия ОАО «ГАЗ».

## **ВВЕДЕНИЕ**

Благодарим Вас за покупку автомобиля «ГАЗель Next»!

Надежные, комфортабельные автомобили семейства «ГАЗель Next» предназначены для работы по дорогам с усовершенствованным покрытием в различных климатических условиях.

Высокие эксплуатационные качества автомобиля, его надежность и минимальная трудоемкость обслуживания во многом зависят от соблюдения правил эксплуатации и ухода за ним. Поэтому мы рекомендуем, ознакомиться с Руководством по эксплуатации в полном объеме, запомнить и следовать нашим рекомендациям по эксплуатации и обслуживанию автомобиля.

### **(!) ОПАСНО!**

Под этим символом изложены особо важные правила эксплуатации автомобиля, влияющие на Вашу безопасность, безопасность Ваших пассажиров и других участников дорожного движения. Строго соблюдайте эти правила.



### **ВНИМАНИЕ!**

Информация, изложенная под этим символом, включает предупреждения или касается особенностей эксплуатации автомобиля, правильных приемов и способов проведения некоторых операций технического обслуживания и устранения неисправностей и ряд других рекомендаций. Соблюдение их позволит Вам избежать повреждений автомобиля.

В настоящем Руководстве по эксплуатации описана наиболее полная комплектация автомобиля, поэтому отдельные устройства и элементы оборудования, включенные в Руководство, на Вашем автомобиле могут отсутствовать как не предусмотренные для данной модификации или комплектации.

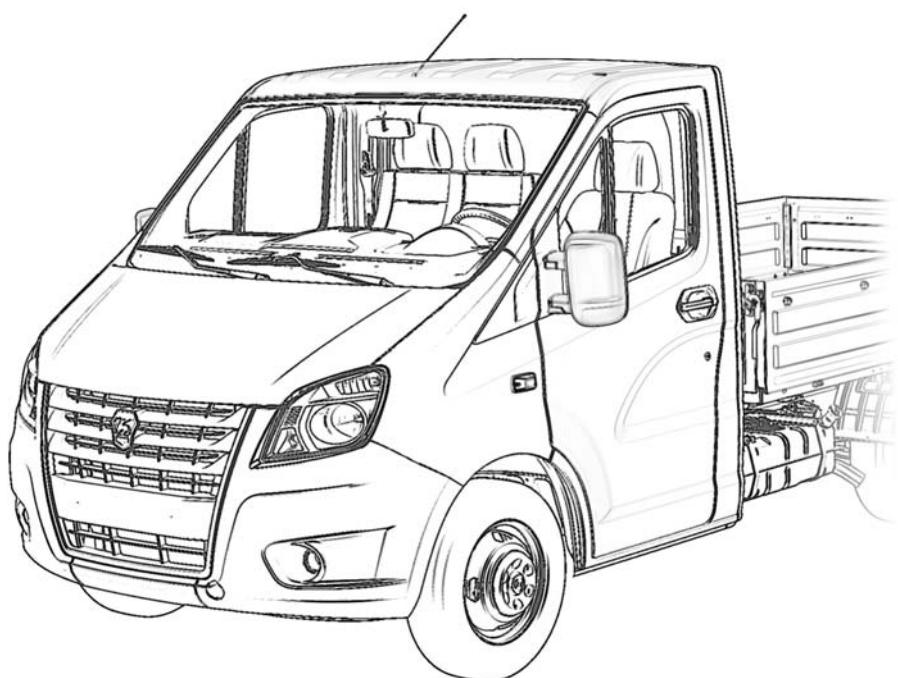
Конструкция автомобиля постоянно совершенствуется, поэтому некоторые данные и иллюстрации, содержащиеся в данном издании, могут несколько отличаться от Вашего автомобиля и не могут служить основанием для предъявления каких-либо претензий.

Регулярное обслуживание Вашего автомобиля в соответствии с настоящим Руководством и сервисной книжкой обеспечит его надежную эксплуатацию.

Счастливого Вам пути!

## Перед началом эксплуатации

## ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ



## КЛЮЧИ



К автомобилю прилагается комплект ключей.

В комплект входят два единых ключа 1 для замка двери водителя и замка выключателя приборов и стартера.

Номер ключей указан на бирке 2.

*Рекомендуем сохранить бирку с номером ключей в недоступном для посторонних лиц месте. Это*

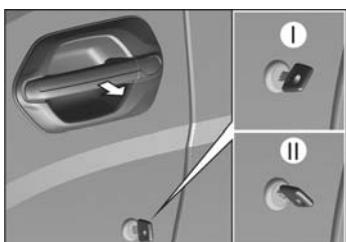
*позволит Вам сохранить секретность номера ключа и в случае необходимости заказать на предприятии технического обслуживания изготавление дубликата ключа по этому номеру.*

Перед началом эксплуатации

## ОТПИРАНИЕ И ЗАПИРАНИЕ ЗАМКОВ ДВЕРЕЙ

Дверь водителя снабжена выключателем замка, позволяющим блокирование/разблокирование замка снаружи автомобиля.

### Отпирание:



- вставьте ключ в скважину выключателя замка и поверните его вправо до упора (положение I).

- верните ключ в исходное положение и выньте его.

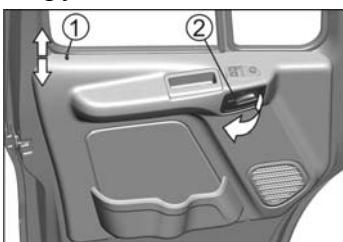
- откройте дверь, потянув ручку на себя.

### Запирание:

- закройте дверь и, вставив ключ в скважину выключателя замка, поверните его влево до упора (положение II).

- верните ключ в исходное положение и выньте его.

Изнутри замки дверей могут быть заблокированы нажатием на кнопки 1. При опущенных кнопках 1 двери нельзя открыть снаружи.



Для открывания заблокированной двери изнутри, потяните два раза ручку 2 на себя: первый раз – для разблокирования замка (кнопка 1 поднимется), второй – для открывания двери.

Блокирование открытой водительской двери выключателем замка и кнопкой блокировки невозможно. Это предусмотрено для снижения вероятности запирания дверей, если ключ оставлен в замке выключателя приборов и стартера.



#### ВНИМАНИЕ!

В пути кнопки блокировки дверей рекомендуется держать в поднятом положении, чтобы в экстренных случаях была облегчена эвакуация пассажиров.



#### ВНИМАНИЕ!

Приложение значительного усилия (более 9кгс) к кнопке блокировки и ключу выключателя при открытой водительской двери может привести к поломке замка.

Перед началом эксплуатации

## ЦЕНТРАЛЬНАЯ СИСТЕМА ЗАПИРАНИЯ ДВЕРЕЙ

Центральный замок работает только при наличии электропитания (заряженной батареи).

Центральный замок позволяет одновременное блокирование (запирание) и разблокирование (отпирание) всех дверей.

**Запирание.** Снаружи: закройте двери и поверните ключ в замке водительской двери влево до упора. Верните ключ в исходное положение и выньте его.

Изнутри: на закрытых дверях нажмите вниз кнопку блокировки на водительской двери – кнопки блокировки опустятся на всех дверях.

**Отпирание.** Снаружи: поверните ключ в замке водительской двери вправо до упора. Верните ключ в исходное положение и выньте его.

Изнутри: потяните на себя внутреннюю ручку водительской двери один раз. Кнопки блокировки поднимутся на всех дверях, замки всех дверей будут разблокированы. Для открывания двери потяните на себя внутреннюю ручку еще раз.



### ВНИМАНИЕ!

Центральный замок имеет функцию защиты моторедукторов замков от перегрева, вызванного чрезмерно частым блокированием/разблокированием дверей. При этом центральный замок перестает работать на несколько минут, после чего его работоспособность полностью восстанавливается.

## СИДЕНЬЯ

Рекомендуем регулировать сиденье водителя следующим образом:

- используя регулировки, установите сиденье так, чтобы, не испытывая дискомфорта, Вы могли полностью нажать любую педаль управления автомобилем;
- наклон спинки установите таким образом, чтобы Вы могли включить пятую передачу не отрывая спины от спинки сиденья.

### ! ОПАСНО!

Во избежание создания аварийной ситуации не производите регулировку сиденья водителя во время движения автомобиля.

## Сиденье водителя

В зависимости от комплектации автомобиля сиденье водителя может оснащаться электрообогревом сиденья, регулируемым подлокотником и механизмом регулировки жесткости поясничного подпора спинки сиденья.



Сиденье имеет следующие регулировки:

- продольную;
- по высоте передней части подушки сиденья;
- по высоте задней части подушки сиденья;
- по углу наклона спинки;
- жесткости поясничного подпора;
- подголовника по высоте.

Для продольного перемещения сиденья потяните рукоятку 1 продольной регулировки вверх и выберите желаемое положение сиденья. После регулировки убедитесь, что сиденье зафиксировалось.

## Перед началом эксплуатации

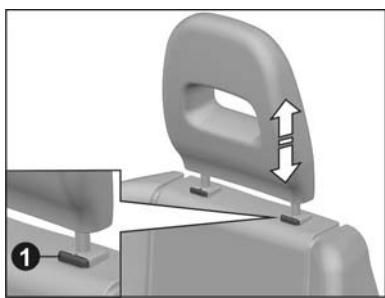
**Для регулировки высоты передней или задней части подушки сиденья** поднимите вверх соответственно рукоятку 2 или 3 и последовательно установите желаемую высоту передней или задней части сиденья.

**Для регулировки угла наклона спинки сиденья** поверните рычаг 4 как показано на рисунке и выберите желаемое положение наклона спинки.

**Для регулировки жесткости поясничного подпора спинки сиденья** поворачивайте рукоятку 5 как показано на рисунке и выберите желаемую жесткость поясничного подпора.

Сиденье водителя установлено на сварное основание, выполняющее дополнительно функцию отсека для мелких вещей. Для получения доступа в отсек отклоните спинку сиденья и передвиньте сиденье максимально вперед.

**Подголовник сиденья водителя** регулируется по высоте.



Для регулировки подголовника нажмите фиксатор 1 и, удерживая его, передвиньте (вверх или вниз) подголовник в желаемое положение. Затем отпустите фиксатор и попробуйте передвинуть подголовник, чтобы убедиться, что он надежно закреплен.

## Сиденье пассажиров



устанавливается на приварные кронштейны правого сиденья второго ряда.

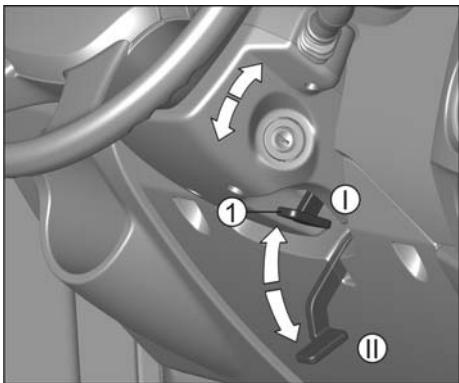
Сиденье пассажиров двухместное, нерегулируемое.

На основании сиденья пассажиров с правой стороны имеются приварные кронштейны для установки огнетушителя.

На втором ряду автомобилей с двухрядной кабиной установлены аналогичные по конструкции сиденья.

На автомобилях с двухрядной кабиной огнетушитель кронштейны правого сиденья

## РУЛЕВАЯ КОЛОНКА



Рулевая колонка регулируется по углу наклона.

Для регулировки колонки опустите рычаг 1 механизма фиксации рулевой колонки вниз (положение II), установите рулевое колесо в удобное положение и зафиксируйте колонку, подняв рычаг в исходное

положение I.

*Регулировку положения рулевого колеса и зеркал заднего вида производите после регулировки сиденья водителя.*

*Рулевое колесо установите так, чтобы слегка согнутой рукой можно было свободно достать его верхнюю часть.*

**⚠ ОПАСНО!**

Во избежание создания аварийной ситуации не производите регулировку рулевой колонки во время движения автомобиля.

## РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ

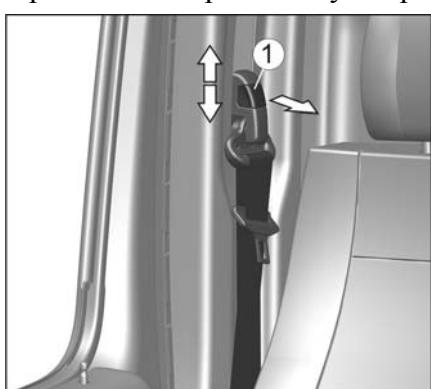
Ремни безопасности являются эффективным средством защиты водителя и пассажиров от тяжёлых последствий дорожно-транспортных происшествий.

Автомобили комплектуются двумя типами ремней: трёхточечными (диагонально-поясными) с инерционными катушками либо двухточечными (поясными) статическими с ручной регулировкой длины ленты. Диагонально-поясные ремни не нуждаются в регулировке. В случае поясных статических ремней необходима индивидуальная регулировка длины лямки ремня, при этом поясная лямка должна плотно прилегать к бёдрам. Изменение длины лямки осуществляется регулятором.

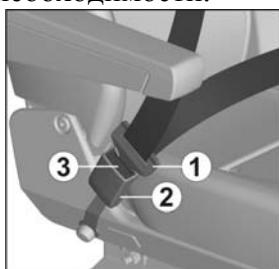
Ремни безопасности водителя и переднего правого пассажира оснащены механизмами, позволяющими отрегулировать верхнюю направляющую ремня безопасности по высоте,

обеспечивая тем самым удобство пользования ремнем людям различных ростовых групп. Крайние диагонально-поясные ремни безопасности второго ряда сидений указанными механизмами не оснащаются.

Для регулировки положения верхней направляющей потяните на себя кнопку 1 и либо вверх, либо вниз по необходимости.



одновременно двигайте ее по необходимости.



**Для пристёгивания ремнём** медленно (без рывков) потяните ленту ремня за язычок 1, чтобы её длина по груди и бёдрам была примерно одинаковой, и вставьте его в соответствующий данному сидению замок 2 до характерного щелчка.

## Перед началом эксплуатации

Верхняя часть ремня должна проходить через середину плеча, и ни в коем случае через шею или под рукой, и должна плотно прилегать к верхней части туловища.

Поясная часть ремня должна лежать как можно ниже и всегда плотно прилегать к бёдрам. В противном случае следует отпустить ремень и потянуть его.

Для **освобождения ремней** нажмите на красную кнопку 3 соответствующего замка. При этом язычок будет вытолкнут пружиной из своего гнезда. Отведите ленту ремня за язычок рукой назад, чтобы механизму было легче её сматывать.

Ремнями безопасности должны пристёгиваться и беременные женщины. Необходимо помнить, что лента ремня должна располагаться таким образом, чтобы избежать любого давления на живот. Поясная часть ремня должна располагаться ниже живота.



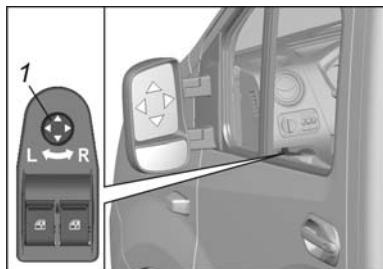
### **ВНИМАНИЕ!**

Ремни, которые испытали большую нагрузку при дорожно-транспортном происшествии или которые имеют потёртости, разрывы и другие повреждения, должны быть обязательно заменены на соответствующие новые ремни безопасности в сборе.

Недопустимы любые изменения в конструкции ремней безопасности.

Нельзя вдвоём пристёгиваться одним ремнём, особенно недопустимо пристёгивать ремнём ребёнка, сидящего на коленях пассажира.

## ЗЕРКАЛА ЗАДНЕГО ВИДА



Для регулировки наружных зеркал с электроприводом при включенных приборах и стартере поворотом рукоятки 1 пульта управления выберите правое R или левое L зеркало. Перемещением рукоятки вправо или влево осуществляется регулировка по горизонтали, а вверх или вниз – регулировка по вертикали. При включенных приборах и стартере и габаритных огнях пульт управления подсвечивается.

Регулировка наружных зеркал без электропривода осуществляется вручную, воздействием на само зеркало.

При запотевании/обмерзании наружных зеркал включите их обогрев выключателем, установленным в блоке выключателей на панели приборов. Обогрев зеркал выключается повторным нажатием на выключатель.

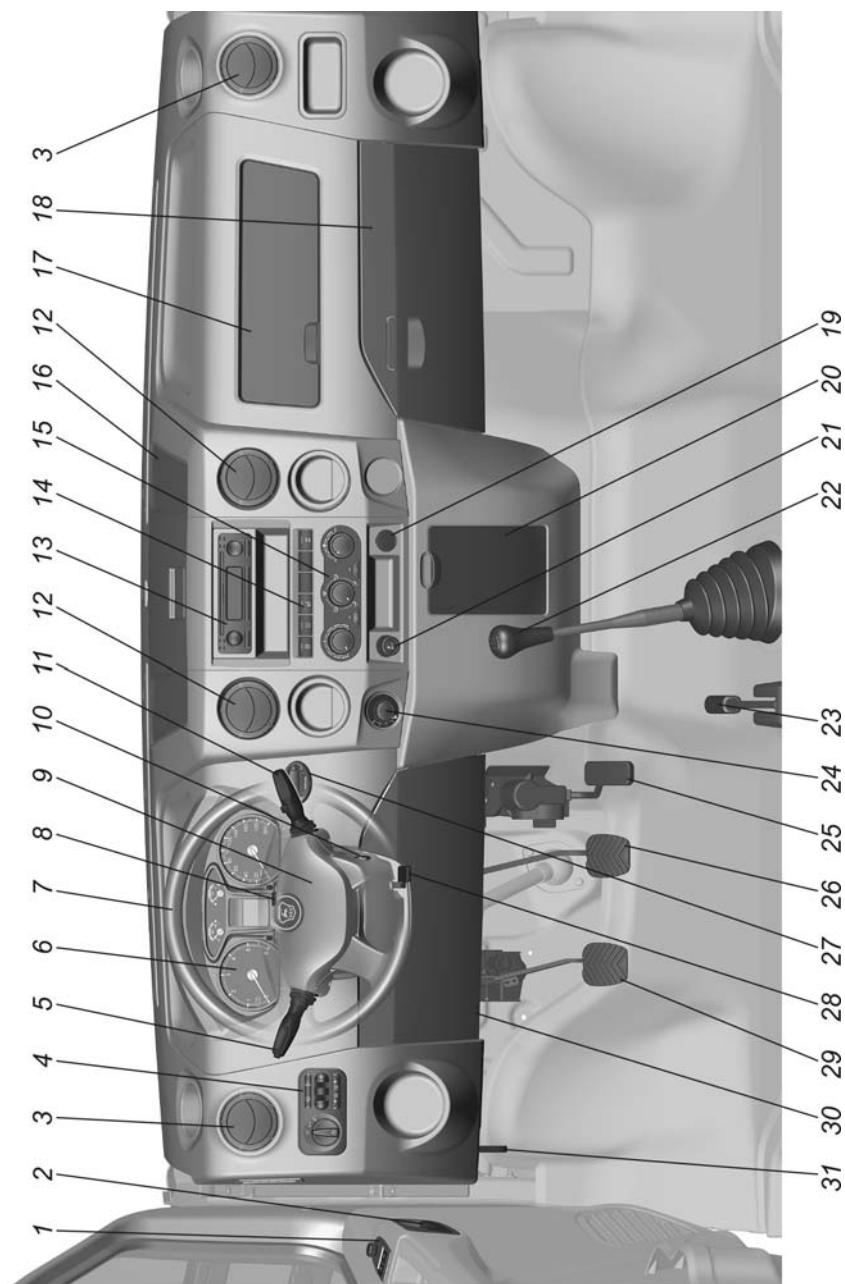
*Регулировку положения зеркал заднего вида производите после регулировки сиденья водителя.*

Зеркала имеют механизмы складывания, и в случае наезда на препятствие позволяют им отклоняться в сторону удара, тем самым, исключая повреждение зеркал.

### ❗ ОПАСНО!

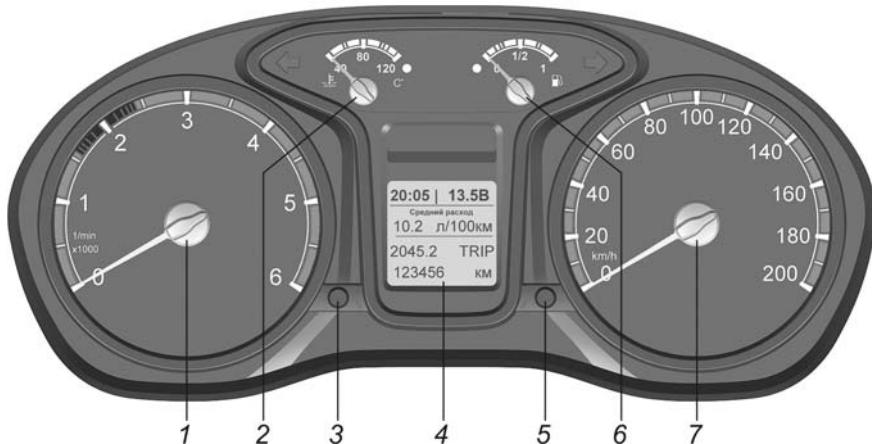
Во избежание создания аварийной ситуации не производите регулировку зеркал заднего вида во время движения автомобиля.

## ПАНЕЛЬ ПРИБОРОВ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



Стр.	Стр.		
1. Блок управления электроприводом стеклоочистников и наружных зеркал	15,	17. Верхний вешевой ящик	39
2. Ручка открывания двери изнутри	36	18. Нижний вешевой ящик	39
3. Боковые дефлекторы вентиляции	41	19. Розетка	38
4. Модуль управления светом	31	20. Ящик для мелких вещей/пепельница	37
5. Рычаг подрулевого переключателя указателей поворота и света фар	29	21. Прикуриватель	37
6. Комбинация приборов	18	22. Рычаг переключения передач	61
7. Рулевое колесо	47	23. Рычаг стояночного тормоза	62
8. Выключатель аварийной сигнализации	35	24. Ручка управления дополнительным отопителем	
9. Кнопка звукового сигнала	28	25. Газ-педаль	
10. Выключатель приборов и стартера		26. Педаль рабочих тормозов	
11. Рычаг подрулевого переключателя стеклоочистителя и стеклоомывателя	30	27. Модуль управления предпусковым подогревателем	59
12. Центральные дефлекторы вентиляции	41	28. Рычаг механизма фиксации рулевой колонки	12
13. CD-MP3 ресивер	47	29. Педаль сцепления	
14. Выключатели на панели приборов	34	30. Крышка блока предохранителей	108
15. Пульт управления отоплением, вентиляцией и кондиционированием воздуха	41	31. Ручка открывания замка капота	75
16. Карман для документов	39		
17			

## КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ



### 1. Тахометр.

Указывает частоту вращения коленчатого вала двигателя в об/мин.

Не допускайте длительной работы двигателя с частотой вращения выше 3600 об/мин.

### 2. Указатель температуры охлаждающей жидкости двигателя.

При достижении стрелкой красной зоны шкалы и загорании сигнализатора аварийно высокой температуры охлаждающей жидкости, необходимо остановить двигатель и устранить причину перегрева.

### 3. Кнопка «Режим»/управления маршрутным компьютером.

Для «самотестирования» комбинации приборов включите приборы (положение ключа I) и через 1-2 секунды нажмите кнопку. При этом включаются сигнализаторы 2, 3, 4, 7, 9, 11, 24, 26, 27, 29 и 30, все сегменты многофункционального дисплея, стрелочные индикаторы проходят путь от минимума до максимума.

Режим «самотестирования» прерывается: самостоятельно после движения стрелок приборов от начальной отметки шкалы до максимальной; при появлении сигнала оборотов коленчатого вала двигателя; при выключении приборов.

## Перед началом эксплуатации

После окончания режима «самотестирования» комбинация приборов выходит в рабочий режим.

Для управления маршрутным компьютером (выбор меню по кругу) поверните кнопку по часовой стрелке (MK-up) или против часовой стрелки (MK-down).

Для сброса (обнуления) отдельных показаний маршрутного компьютера нажмите кнопку во время индикации конкретного показания.

### 4. Многофункциональный дисплей.

Режимы работы смотрите на следующей странице.

### 5. Кнопка установки на нуль показаний суточного пробега/перевода часов и минут.

Для установки на нуль показаний суточного пробега нажмите кнопку и удерживайте ее нажатой не менее 3 секунд.

Для перевода часов и минут поверните кнопку: по часовой стрелке – изменение показаний часов, против часовой стрелки – изменение показаний минут.

### 6. Указатель уровня топлива.

Топливный бак может содержать до 64 л топлива. При остатке топлива менее 8 л стрелка достигает красной зоны шкалы и загорается сигнализатор минимального резерва топлива в баке.

### 7. Спидометр.

Указывает скорость движения автомобиля в км/ч.



#### ВНИМАНИЕ!

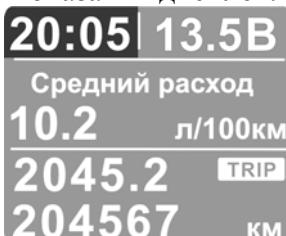
Во избежание сбоев в работе комбинации приборов запрещается отключать аккумуляторную батарею (отсоединять провода с клеммами «+» и «-») при включенных приборах.

*Для исключения последствий сбоев в работе комбинации приборов:*

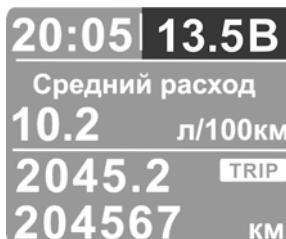
1. Выключите приборы.
2. Восстановите соединение аккумуляторной батареи с бортовой сетью автомобиля.
3. Нажмите кнопку «Режим» и, удерживая ее, включите приборы. При этом стрелочные индикаторы вернутся в исходное положение.

## Многофункциональный дисплей

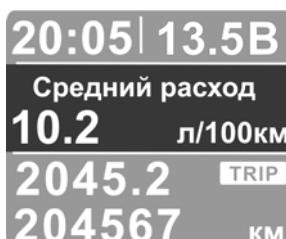
Показания дисплея:



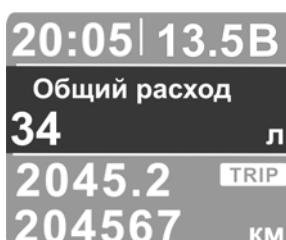
Режим показаний текущего времени, ч:мин (от 00:00 до 23:59)



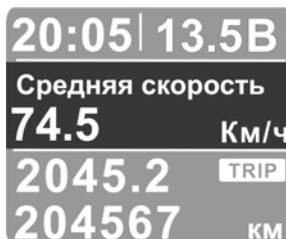
Режим показаний напряжения аккумуляторной батареи, В (от 6.0 до 18.0)



Режим показаний среднего расхода топлива, л/100 км (от 0.0 до 19.9)



Режим показаний общего расхода топлива, л (от 0 до 9999). Обнуляется кнопкой «Режим»



Режим показаний средней скорости, км/ч (от 0 до 250). Обнуляется кнопкой «Режим»

Перед началом эксплуатации

**20:05 | 13.5В**

Мгнов. расход

**11.2 л/100км**

TRIP

2045.2

204567 км

**20:05 | 13.5В**

Пробег до заправки

**350 Км**

TRIP

2045.2

204567 км

**20:05 | 13.5В**

Время в пути

**04:35**

TRIP

2045.2

204567 км

**20:05 | 13.5В**

Средний расход

**10.2 л/100км**

TRIP

2045.2

204567 км

**20:05 | 13.5В**

Средний расход

**10.2 л/100км**

TRIP

2045.2

204567 км

Режим показаний мгновенного расхода топлива, л/100 км (от 0.0 до 19.9)

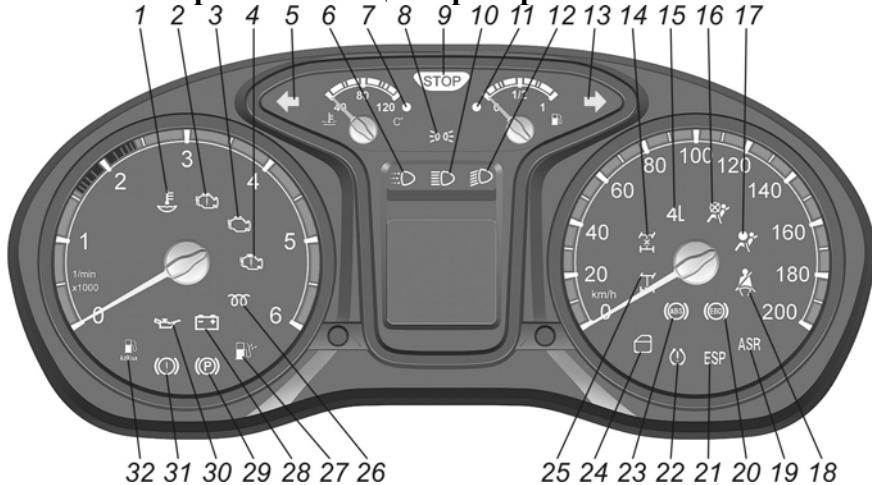
Режим показаний пробега до заправки, км (от 30 до 999)

Режим показаний времени в пути, ч, мин (от 00:00 до 99:59). Обнуляется кнопкой «Режим»

Режим показаний счетчика суточного пробега, км (от 0.0 до 9999.9)

Режим показаний счетчика пройденного пути, км (от 0 до 999999)

Показания маршрутного компьютера носят информационно-справочный характер.

**Сигнализаторы комбинации приборов**

**1. Сигнализатор (оранжевый) низкого уровня охлаждающей жидкости.**

При загорании сигнализатора необходимо устранить причину утечки охлаждающей жидкости и довести уровень в расширительном бачке системы охлаждения двигателя до нормы.

**2. Сигнализатор (красный) критической неисправности двигателя.**

Кратковременно загорается при включении приборов. При отсутствии неисправностей загорается при включении приборов и непрерывно горит 2-5 секунд, затем гаснет.

При непрерывном горении информирует водителя о наличии критической неисправности (перегрев двигателя, падение давления масла, превышение температуры во впускной трубе, отказ газ-педали, критическая неисправность электронного блока) при которой необходимо немедленно прекратить движение и остановить двигатель.

3.  Сигнализатор (оранжевый) MIL.

Кратковременно загорается при включении приборов. Информирует водителя о неисправностях, фиксируемых бортовой диагностической системой, имеющих отношение к выбросам отработавших газов и твердых частиц.

При непрерывном горении сигнализатора необходимо провести диагностику системы управления двигателем на предприятии технического обслуживания.

После устранения неисправности сигнализатор продолжает гореть в течение четырех циклов пуска двигателя, затем гаснет.

4.  Сигнализатор (оранжевый) «Внимание» системы управления двигателем.

При исправной системе управления сигнализатор загорается после включения приборов и непрерывно горит в течение 2-5 секунд, затем гаснет. Это указывает на готовность системы к пуску двигателя.

При непрерывном горении информирует водителя о наличии не критической неисправности, при которой водитель может продолжить движение. В этом случае требуется диагностика автомобиля на предприятии технического обслуживания.

5.  Сигнализатор (зеленый) включения левых указателей поворота.

6.  Сигнализатор (белый) включения дневных ходовых огней.

7.  Сигнализатор (красный) аварийно высокой температуры охлаждающей жидкости.

Кратковременно загорается при включении приборов. При загорании сигнализатора необходимо немедленно остановить двигатель и определить и устранить причину перегрева.

8.  Сигнализатор (зеленый) включения габаритных огней.

9.  Сигнализатор (красный) «STOP».

Загорается одновременно с одним из сигнализаторов 2, 24, 29, 30 и 31. При загорании указанных сигнализаторов дальнейшая эксплуатация автомобиля не допускается до устранения неисправности.

10.  Сигнализатор (синий) включения дальнего света фар.

11.  Сигнализатор (оранжевый) минимального резерва топлива в баке.

Загорается при положении поплавка уровня топлива в районе 8 литров.

12.  Сигнализатор (зеленый) включения ближнего света фар.

13.  Сигнализатор (зеленый) включения правых указателей поворота.

14.  Сигнализатор (оранжевый) включения блокировки межосевого дифференциала или резервный.

15.  Сигнализатор (зеленый) включения пониженной передачи или резервный.

16.  Сигнализатор (оранжевый) отключения подушки безопасности пассажира или резервный.

17.  Сигнализатор (красный) неисправности подушки или ремня безопасности или резервный.

18.  Сигнализатор (красный) непристегнутых ремней безопасности или резервный.

19.  Сигнализатор (оранжевый) неисправности антипробуксовочной системы или резервный.

Загорается при включении приборов и гаснет после пуска двигателя.

При загорании сигнализатора мигающим светом в движении указывает на активацию системы.

При отключении системы сигнализатор горит постоянно.

Непрерывное горение сигнализатора при включенной системе указывает на неисправность антипробуксовочной системы.

Автомобиль должен быть проверен на предприятии технического обслуживания.

20.  Сигнализатор (красный) неисправности электронного регулятора тормозных сил или резервный.

Загорается при включении приборов и гаснет после пуска двигателя.

Непрерывное горение сигнализатора или его загорание в движении указывает на неисправность регулятора тормозных сил.

Автомобиль должен быть проверен на предприятии технического обслуживания.

21.  Сигнализатор (оранжевый) неисправности системы стабилизации курсовой устойчивости или резервный.

Загорается при включении приборов и гаснет после пуска двигателя.

Непрерывное горение сигнализатора или его загорание в движении указывает на неисправность системы курсовой устойчивости.

Автомобиль должен быть проверен на предприятии технического обслуживания.

Перед началом эксплуатации

22.  Сигнализатор (оранжевый) низкого давления в шинах или резервный.

При загорании сигнализатора необходимо остановить автомобиль и довести давление воздуха в шинах до нормы.

23.  Сигнализатор (оранжевый) неисправности антиблокировочной системы тормозов или резервный.

Загорается при включении приборов и гаснет после пуска двигателя.

Длительное горение сигнализатора или его загорание в движении указывает на неисправность антиблокировочной системы тормозов. При этом рабочая тормозная система сохраняет работоспособность.

Автомобиль должен быть проверен на предприятии технического обслуживания.

24.  Сигнализатор (оранжевый) незакрытых дверей кабины.

25.  Сигнализатор (оранжевый) включения блокировки дифференциала заднего моста или резервный.

26.  Сигнализатор (оранжевый) включения подогревателя воздуха.

Загорается при включении приборов. Пускать двигатель стартером только после того как сигнализатор погаснет.

27.  Сигнализатор (оранжевый) наличия воды в топливе.

Кратковременно загорается при включении приборов. Непрерывное горение сигнализатора указывает на наличие воды в топливном фильтре. Необходимо немедленно остановить двигатель, слить воду из топливного фильтра или обратиться на предприятие технического обслуживания.

**28.  Сигнализатор (красный) разряда аккумуляторной батареи.**

Загорается при включении приборов и гаснет после пуска двигателя.

Загорание сигнализатора при работающем двигателе указывает на слабое натяжение или обрыв ремня привода навесных агрегатов двигателя или на неисправность в цепи заряда батареи.

**29.  Сигнализатор (красный) включения стояночного тормоза.**

Загорается мигающим светом при включении приборов, если автомобиль заторможен стояночным тормозом (дублируется кратковременным звуковым сигналом при движении автомобиля).

**30.  Сигнализатор (красный) аварийно низкого давления масла.**

Загорается при включении приборов и гаснет после пуска двигателя (дублируется кратковременным звуковым сигналом при движении автомобиля).

Загорание сигнализатора при работающем двигателе указывает на низкое давление масла в системе смазки двигателя, при этом необходимо немедленно остановить двигатель и проверить уровень масла в картере, при необходимости, долить. Если уровень масла в пределах нормы, следует обратиться на предприятие технического обслуживания.

**31.  Сигнализатор (красный) аварийно низкого уровня тормозной жидкости в бачке главного цилиндра тормозов.**

Загорание сигнализатора свидетельствует о неисправности тормозной системы.

Автомобиль должен быть немедленно проверен на предприятии технического обслуживания.

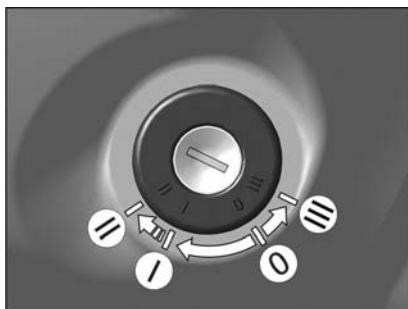
32.  Сигнализатор (оранжевый) уровня AdBlue или резервный.



**ВНИМАНИЕ!**

Запрещается эксплуатация автомобиля с постоянно горящими или мигающими сигнализаторами. Допускается движение автомобиля до предприятия технического обслуживания для устранения неисправности. При несвоевременном обращении на предприятие технического обслуживания автомобиль может быть снят с гарантийного обслуживания. Время эксплуатации автомобиля с включенными сигнализаторами записывается в память блока управления.

## ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПРИБОРОВ И СТАРТЕРА



Положения выключателя:

0 – все выключено, ключ не вынимается, противоугонное устройство не включено;

I – включены приборы, ключ не вынимается;

II – включены приборы и стартер, ключ не вынимается;

III – приборы выключены, при вынутом ключе включено противоугонное устройство. Для блокировки рулевого управления при вынутом ключе поверните рулевое колесо в любую сторону до щелчка.

Для выключения противоугонного устройства вставьте ключ в выключатель приборов и стартера I, слегка покачивая рулевое колесо вправо-влево, поверните ключ в положение 0.



### ОПАСНО!

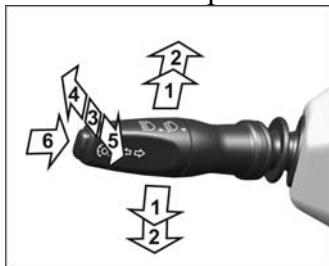
Во избежание запирания рулевого вала, запрещено вынимать ключ из замка во время движения автомобиля, в том числе и при его буксировке.

## ПОДРУЛЕВЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

### Переключатель указателей поворота и света фар

Указатели поворота работают только при включенных приборах и стартере. Для включения указателей поворота: правых – рычаг вверх, левых – рычаг вниз.

Положения рычага:



1. Положение кратковременного включения указателей поворота.

Переместите рычаг вверх или вниз на величину собственного свободного хода (до ощущения лёгкого упругого сопротивления рычага).

Сигнализация будет работать пока вы держите рычаг.

При этом должен мигать соответствующий сигнализатор на комбинации приборов.

2. Фиксированные положения указателей поворота.

По завершении поворота рычаг автоматически вернётся в исходное положение.

Мигание сигнализатора на комбинации приборов с удвоенной частотой указывает на неисправность лампы указателя поворота.

3. Ближний свет.

Среднее фиксированное положение рычага, если ручка центрального переключателя света находится в положении II и выключатель приборов и стартера находится в положении I.

4. Дальний свет.

Переместите рычаг от рулевого колеса в фиксированное положение.

5. Кратковременная сигнализация дальним светом фар.

Потяните рычаг к рулевому колесу. После отпускания рычаг вернётся в среднее положение.

6. Кнопка включения функции «Круиз-контроль». При однократном нажатии на кнопку вдоль оси включается функция «Круиз-контроль». При повторном нажатии кнопки, скорость

## Перед началом эксплуатации

автомобиля незначительно уменьшается с каждым ее нажатием, до достижения автомобилем скорости примерно 50 км/час.

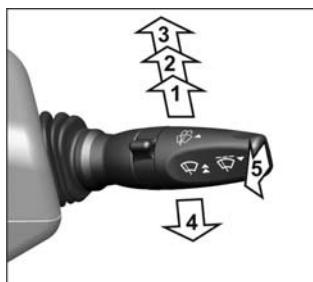
Функция «Круиз-контроль» начинает работать при скорости автомобиля более 48 км/ч. Для включения функции необходимо кратковременно нажать кнопку «Круиз-контроль» и отпустить газ-педаль. При этом система запоминает текущую скорость автомобиля и поддерживает ее до нажатия любой из педалей управления автомобилем (газ-педали, тормоза, сцепления). При нажатии любой из педалей управления автомобилем, функция «Круиз-контроль» выключается.

## Переключатель стеклоочистителя и стеклоомывателя с регулятором паузы

Стеклоочиститель и стеклоомыватель работают только при включенных приборах и стартере.

В морозную погоду, прежде чем включить стеклоочиститель, убедитесь, что щётки не подмерзли к ветровому стеклу.

Положения рычага:



1. Очистка ветрового стекла одним рабочим ходом щёток. Переместите рычаг вверх только на величину его свободного хода (до ощущения лёгкого упругого сопротивления рычага).

Стеклоочиститель будет работать пока вы держите рычаг. Рекомендуется пользоваться при слабом дожде или забрызгивании ветрового стекла встречным автомобилем.

2. Малая скорость стеклоочистителя.

3. Большая скорость стеклоочистителя.

4. Прерывистая работа стеклоочистителя.

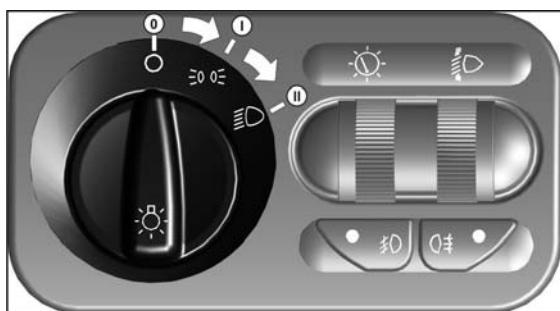
Щётки стеклоочистителя совершают один рабочий ход в интервале от 2с до 12с в зависимости от положения регулятора паузы.

5. Включение стеклоомывателя.

Включается перемещением рычага вперёд, вдоль рулевой колонки из любого положения, положение не фиксируемое.

## МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ СВЕТОМ

### Центральный переключатель света



Переключатель имеет три фиксированных положения:

0 – все наружное освещение выключено;

I – включены габаритные огни,

освещение комбинации приборов, заднего номерного знака и некоторых органов управления электрооборудованием;

II – дополнительно включены ближний или дальний свет, в зависимости от положения (соответственно 3 или 4) рычага подрулевого переключателя указателей поворота и света фар.

Дневные ходовые огни включаются автоматически при включении приборов и стартера, если центральный переключатель света находится в положении 0. При переводе переключателя в положение I или II дневные ходовые огни выключаются.



#### ВНИМАНИЕ!

Не допускается движение с дневными ходовыми огнями при недостаточной видимости и в ночное время суток, т.к. задние габаритные фонари не горят.

## Регулятор освещенности приборов



Поворотом регулятора вверх или вниз выбирается яркость освещения приборов, выключателей, пульта управления отоплением.

## Регулятор корректора фар



Позволяет при включенном ближнем свете фар корректировать угол наклона пучка света в зависимости от загрузки автомобиля:

0 – только водитель;

1 – полностью груженый автомобиль;

## Выключатель передних противотуманных фар



Включение передних противотуманных фар происходит при нажатии на клавишу выключателя при включенных габаритных огнях. При этом в клавише

загорается контрольный индикатор включенного состояния передних противотуманных фар.

Выключение происходит при:

## Перед началом эксплуатации

- повторном нажатии на клавишу выключателя;
- переключении ключа в выключателе приборов и стартера в положение «0»;
- выключении габаритных огней.

## Выключатель задних противотуманных фонарей



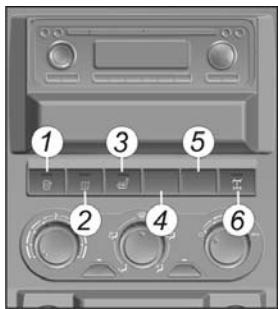
Включение задних противотуманных фонарей происходит при нажатии на клавишу выключателя, если включены ближний, дальний свет фар или передние

противотуманные фары. При этом в клавише загорается контрольный индикатор включенного состояния задних противотуманных фонарей.

Выключение задних противотуманных фонарей происходит при:

- повторном нажатии на клавишу выключателя;
- переключении ключа в выключателе приборов и стартера в положение «0»;
- выключении ближнего/дальнего света фар и передних противотуманных фар.

## ВЫКЛЮЧАТЕЛИ НА ПАНЕЛИ ПРИБОРОВ



Выключатели имеют контрольные сигнализаторы включенного состояния.

1.  Выключатель обогрева наружных зеркал заднего вида.
2.  Выключатель додревателя охлаждающей жидкости.
3.  Выключатель обогрева сиденья водителя.
- 4, 5. Заглушки резервных выключателей.
6.  Выключатель блокировки дифференциала заднего моста.

Перед началом эксплуатации

## ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



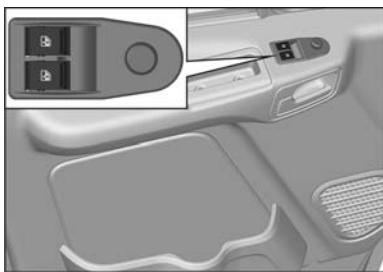
Выключатель расположен в окне верхнего кожуха рулевой колонки.

При нажатии на кнопку выключателя одновременно горят в мигающем режиме все указатели поворота.

Аварийную световую сигнализацию необходимо включать при вынужденной остановке автомобиля на проезжей части дороги для оповещения других участников дорожного движения об опасности, создаваемой вашим автомобилем.

Аварийная сигнализация работает как при включенных, так и при выключенных приборах и стартере.

## СТЕКЛОПОДЪЕМНИКИ



Управление электрическими стеклоподъемниками осуществляется с помощью переключателей, расположенных на поручне подлокотников дверей. Расположение выключателей на двери водителя соответствует положению дверей автомобиля.

Стеклоподъемники работают только при включенных приборах.

Для подъема или опускания стекла нажмите соответственно вверх или вниз переключатель и удерживайте его, пока стекло не займет желаемое положение.

*При включенных приборах символы органов управления стеклоподъемниками подсвечиваются.*



### ОПАСНО!

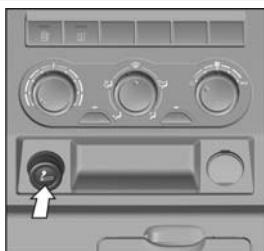
Для исключения вероятности травмирования пассажиров при пользовании электрическими стеклоподъемниками необходимо проявлять осторожность.

## ПРИКУРИВАТЕЛЬ И ПЕПЕЛЬНИЦА

### Прикуриватель

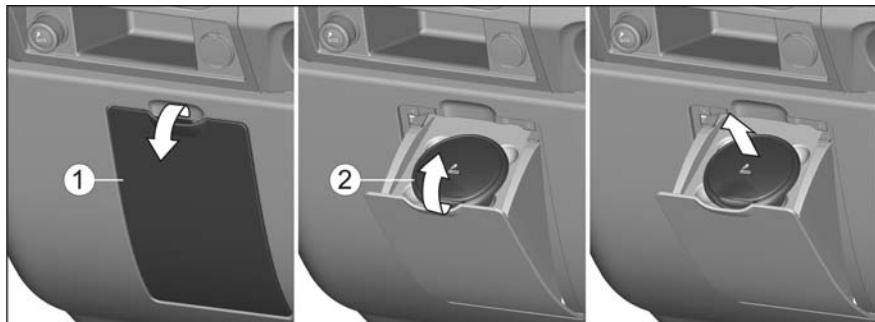
#### ОПАСНО!

Включенный прикуриватель сильно нагревается. При обращении с ним соблюдайте особенную осторожность, убедитесь, что исключена возможность попадания прикуривателя в руки детей: это может стать причиной возгорания и/или ожогов.



Для пользования прикуривателем, утопите его до фиксированного положения. После нагрева спиралей он вернется в исходное положение готовым к применению.

### Пепельница



Пепельница расположена в кармане для мелких вещей на панели приборов. Чтобы воспользоваться пепельницей откройте крышку 1 кармана, а затем крышку 2 пепельницы как показано на рисунке.

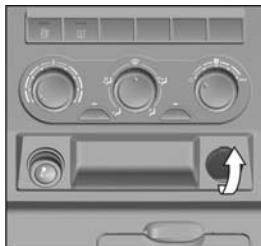
Для очистки контейнера пепельницы потяните его вверх за наружный край корпуса пепельницы.



#### ВНИМАНИЕ!

Не кладите в пепельницу легковоспламеняющиеся предметы.

## РОЗЕТКА



Чтобы воспользоваться розеткой, откройте крышку, закрывающую гнездо розетки, как показано на рисунке.

Розетка предназначена для подключения внешних потребителей (вилка переносной лампы, зарядное устройство и др.).

Длительное (более часа) использование мощных электрических устройств может стать причиной разряда аккумуляторной батареи и сделать невозможным последующий пуск двигателя.



На автомобилях с двумя рядами сидений устанавливается дополнительная розетка на обивке левой средней стойки боковины.

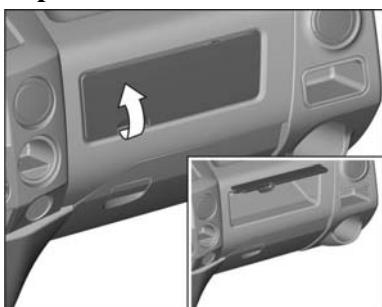


### ВНИМАНИЕ!

Не пользуйтесь розеткой для подключения внешних устройств, мощность которых превышает 120 Вт.

## ВЕЩЕВЫЕ ЯЩИКИ

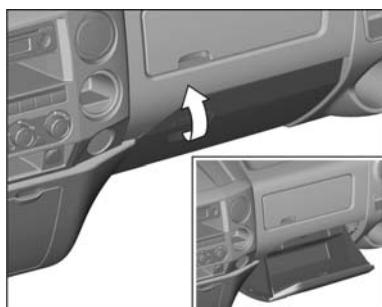
### Верхний вещевой ящик



Вещевой ящик открывается рукояткой, как показано стрелкой.

На отдельных комплектациях автомобиля, крышка вещевого ящика может не устанавливаться.

### Нижний вещевой ящик

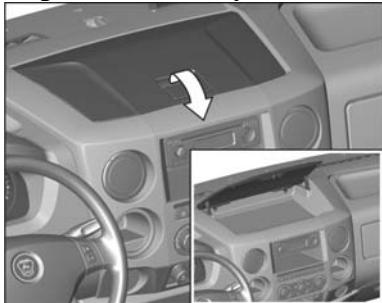


Вещевой ящик открывается рукояткой, как показано стрелкой.

#### ВНИМАНИЕ!

Для уменьшения вероятности травмирования пассажира крышка вещевого ящика всегда должна быть закрыта.

### Карман для документов



Крышка кармана для документов открывается рукояткой, как показано стрелкой.

При захлопывании крышки не давите на рукоятку.

## Потолочная консоль



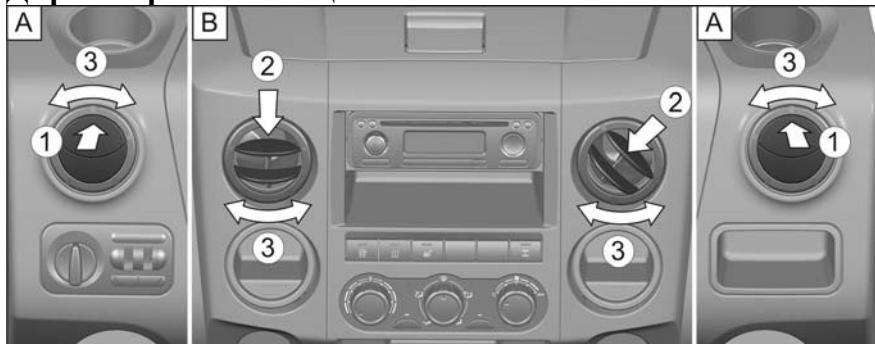
В потолочную консоль имеется возможность установить радиооборудование 1 DIN.

## Карманы, ниши и емкости для мелких вещей

Для размещения мелких вещей в кабине автомобиля предусмотрены карманы, ниши и емкости на панели приборов и в обивке дверей.

## ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА

### Дефлекторы вентиляции салона



А – Боковые дефлекторы закрыты.

В – Центральные дефлекторы открыты.

1 – Открывание.

2 – Закрывание.

3 – Регулировка направления воздушных потоков.

### Пульт управления отоплением, вентиляцией и кондиционированием воздуха



1 – Ручка регулятора температуры воздуха.

2 – Ручка регулятора распределения потоков воздуха.

Воздух поступает в ноги водителя и пассажиров



## Перед началом эксплуатации



Воздух поступает на обдув стекол и в ноги водителя и пассажиров



Воздух поступает на обдув ветрового стекла и стекол дверей



Воздух поступает на обдув стекол, в салон и в ноги водителя и пассажиров



Воздух поступает в салон через дефлекторы вентиляции

3 – Ручка регулятора скорости вращения вентилятора отопителя.

4 – Кнопка включения/выключения кондиционера.

5 – Кнопка включения/выключения режима рециркуляции воздуха.

## Устранение запотевания стекол



Для быстрого устранения запотевания ветрового стекла и стекол дверей, установите ручки 1 и 3 на пульте управления в крайнее правое положение, а ручку 2 в положение

показанные на рисунке.

При включении кондиционера устранение запотевания стекол происходит интенсивнее.

## Отопление



Для быстрого обогрева салона установите ручки 1 и 3 на пульте управления в крайнее правое положение, а ручку 2 в положение

## Перед началом эксплуатации

Для достижения максимальной эффективности отопления, а также чтобы изолировать салон от неприятных запахов и дыма включите режим рециркуляции, нажав на кнопку 5. Режим рециркуляции автоматически выключается через 10 минут. Принудительное выключение режима рециркуляции осуществляется повторным нажатием на кнопку 5. После остановки и последующего пуска двигателя заслонка рециркуляции автоматически переводится в режим забора наружного воздуха.

*Не пользуйтесь режимом рециркуляции длительное время, так как в этом случае прекращается поступление свежего воздуха в салон автомобиля, что может привести к ухудшению самочувствия, а также запотеванию стекол.*

Когда салон будет достаточно прогрет, регулятор скорости вращения вентилятора 3 рекомендуем поставить в среднее положение, регулятор распределения потоков воздуха в положение соответствующее комфорльному распределению воздуха и регулировать температуру перемещением ручки регулятора температуры 1 в пределах красной зоны.

## Вентиляция



ручку 2 в положение  , показанные на рисунке.

Откройте дефлекторы вентиляции.

Отрегулируйте направление потоков воздуха дефлекторами вентиляции.

*Для исключения проникновения в салон неприятных запахов, выхлопных газов переди идущих автомобилей, при езде в туннеле и т.п., рекомендуем включить режим рециркуляции кнопкой 5.*

Для максимального поступления в салон свежего воздуха, установите ручку 1 на пульте управления в крайнее левое положение, ручку 3 в крайнее правое положение, а

## Кондиционирование



ручку 2 в положение

Для быстрого охлаждения салона включите кондиционер кнопкой 4 и установите ручку 1 на пульте управления в крайнее левое положение, ручку 3 в крайнее правое положение, а

ручку 2 в положение , показанные на рисунке.

Для достижения максимальной эффективности кондиционирования, а также чтобы изолировать салон от неприятных запахов и дыма включите режим рециркуляции, нажав на кнопку 5. Режим рециркуляции автоматически выключается через 10 минут. Принудительное выключение режима рециркуляции осуществляется повторным нажатием на кнопку 5. После остановки и последующего пуска двигателя заслонка рециркуляции автоматически переводится в режим забора наружного воздуха.

*Не пользуйтесь режимом рециркуляции длительное время, так как в этом случае прекращается поступление свежего воздуха в салон автомобиля, что может привести к ухудшению самочувствия, а также запотеванию стекол.*

Когда салон будет достаточно охлажден, установите регулятор скорости вращения вентилятора 3 в среднее положение, регулятор распределения потоков воздуха в положение соответствующее комфорльному распределению воздуха и регулируйте температуру перемещением ручки регулятора температуры 1 в пределах синей зоны.

После длительной стоянки закрытого автомобиля в солнечную жаркую погоду, рекомендуется на несколько минут открыть двери или окна, проветрить салон, и только затем включить кондиционер.

Выключение кондиционера осуществляется повторным нажатием на кнопку 4.

Для обеспечения нормальной работы кондиционера рекомендуется его включать не реже одного раза в месяц продолжительностью 5-10 минут. Это необходимо для

## Перед началом эксплуатации

смазывания узлов кондиционера маслом, содержащимся в растворенном виде в хладагенте. Данную процедуру необходимо производить и в зимнее время года, но при условии положительной температуры окружающей среды.



### ВНИМАНИЕ!

Кондиционер является герметичной системой находящейся под высоким давлением. Соблюдайте осторожность при ремонтных работах в автомобиле, не допускайте каких-либо механических повреждений узлов и агрегатов кондиционера. В случае разгерметизации или повреждения системы кондиционирования обратитесь на предприятие технического обслуживания и никогда не осуществляйте самостоятельный ремонт.



### ВНИМАНИЕ!

При включенной системе кондиционирования не открывайте окна и люк, поскольку в этом случае ее эффективность сводится к нулю.



### ВНИМАНИЕ!

Избегайте прямого потока охлажденного воздуха на части тела водителя и пассажиров, поскольку это может привести к локальному переохлаждению и, как следствие, к простудным заболеваниям.

## Догреватель охлаждающей жидкости

Для достижения комфортных условий в салоне автомобиля и для стабилизации температурного режима работы двигателя в зимнее время, на автомобиль установлен догреватель охлаждающей жидкости.

Догреватель установлен в подкапотном пространстве перед аккумуляторной батареей.

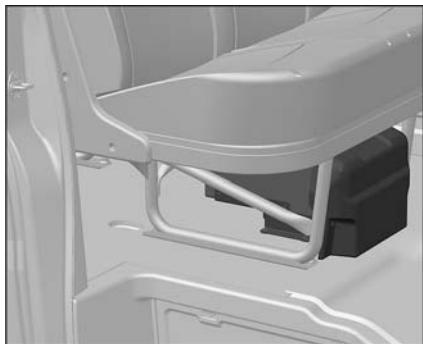


Догреватель включается кнопкой 1 при работающем двигателе и включенном отопителе. Далее догреватель работает в автоматическом режиме, повышая температуру теплоносителя, поступающего в систему отопления до 80-85°C, тем самым повышая эффективность ее работы в зимнее время.

Догреватель рекомендуется включать при температуре наружного воздуха ниже плюс 5°C.

## Дополнительный отопитель

Для создания комфортных условий в салоне автомобилей с двумя рядами сидений предусмотрена установка дополнительного отопителя салона.



Отопитель устанавливается под передним пассажирским сиденьем. Распределительная решетка отопителя направлена в сторону второго ряда сидений.

Отопитель работает в режиме использования внутреннего воздуха. Неоднократное прохождение внутреннего воздуха через радиатор дополнительного отопителя обеспечивает высокую интенсивность прогрева салона.



Управление дополнительным отопителем осуществляется ручкой, расположенной на панели приборов, с помощью которой регулируется скорость работы вентилятора (от 1 до 3).

## ВНУТРЕННЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ



Плафон внутреннего освещения кабины расположен на обивке крыши в передней части. Плафон имеет две кнопки и общую секцию освещения кабины.

Для включения внутреннего освещения кабины нажмите кнопку включения плафона со стороны водителя. Для выключения освещения повторно нажмите кнопку плафона.

При нажатии кнопки включения плафона со стороны пассажиров, внутреннее освещение кабины, а также плафон освещения подножки на автомобилях с двухрядной кабиной включаются/выключаются «от открытой двери» следующим образом:

- при открывании двери водителя и/или пассажиров освещение кабины и плафон освещения подножки включаются и остаются включенными 10 минут после чего, плафоны выключаются принудительно, во избежание разряда аккумуляторной батареи;
- при закрывании дверей водителя и пассажиров освещение кабины и плафон освещения подножки плавно выключаются через 10секунд;
- при включении выключателя приборов и стартера в положение I при включенном плафоне, освещение кабины и плафон освещения подножки плавно выключается через 2 секунды без 10 секундной задержки.

При закрытых дверях, плафон внутреннего освещения не управляемся кнопкой со стороны пассажиров.

## Перед началом эксплуатации



На автомобилях с двухрядной кабиной плафон внутреннего освещения второго ряда сидений расположен на обивке крыши в средней части. Плафон имеет две кнопки и две секции освещения второго ряда сидений.

Для включения внутреннего освещения второго ряда сидений с правой и/или левой стороны нажмите соответствующую кнопку включения плафона. Для выключения освещения повторно нажмите кнопку плафона.



### ВНИМАНИЕ!

Не включайте на длительное время плафоны освещения кабины при не работающем двигателе во избежание разряда аккумуляторной батареи.

## АУДИООБОРУДОВАНИЕ

В зависимости от комплектации автомобиль может оснащаться аудиооборудованием в следующем составе:

- CD-MP3 ресивер с AM/FM тюнером, встроенный в панель приборов. Руководство по эксплуатации CD-MP3 ресивера прикладывается к автомобилю.
- USB разъем расположен в кармане для документов.
- Дублирующие кнопки управления CD-MP3 ресивером на рулевом колесе:

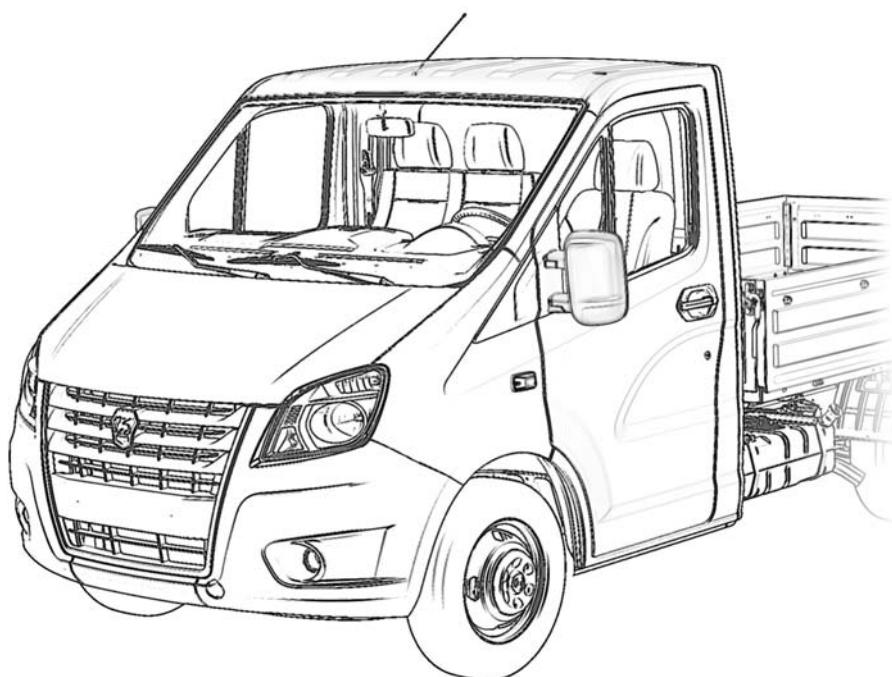


1. Кнопки выбора радиостанции в активированном диапазоне частот (или выбора трека CD).
2. Кнопки регулировки уровня громкости.
  - Громкоговорители: расположены в дверях.
  - Антенна штыревая, на панели крыши.

## Перед началом эксплуатации



## ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЯ



## ЗАПРАВКА АВТОМОБИЛЯ ТОПЛИВОМ

Топливный бак расположен с левой стороны за кабиной автомобиля.

Для заправки автомобиля топливом откройте пробку топливного бака, вращая ее против часовой стрелки.

Для того чтобы снова закрыть пробку топливного бака, наденьте ее на горловину и завинтите до упора вращением по часовой стрелке до щелчка.

### ОПАСНО!

Не допускайте присутствия открытого огня или зажженной сигареты у заправочной горловины топливного бака, поскольку это может привести к взорваннию.

### ВНИМАНИЕ!

Топливный бак автомобилей связан с атмосферой через систему клапанов.

Не допускается заменять пробку топливного бака с предохранительным клапаном и клапаном разрежения на пробку другой конструкции.

### ВНИМАНИЕ!

Автомобиль с дизельным двигателем необходимо заправлять только автомобильным дизельным топливом. Использование других нефтепродуктов или смесей может привести к серьезной поломке двигателя и стать причиной отказа производителя от гарантийного ремонта.

В случае ошибочной заправки бака топливом другого типа, не пускайте двигатель и слейте топливо из топливного бака. Если двигатель уже успел поработать на топливе, не предназначенном для автомобиля, то необходимо слить топливо из всей системы подачи топлива автомобиля.

### ВНИМАНИЕ!

Автомобиль оборудован современным дизельным двигателем 4 экологического класса, в системе выпуска которого установлен окислительный нейтрализатор, поэтому применение топлива с повышенным содержанием серы (более 50 ppm) может привести к отложению серы на внутренних ячейках нейтрализатора и выходу его из строя.

## Эксплуатация автомобиля

Для работы двигателя необходимо применять дизельное топливо по ГОСТ Р 52368-2005 (ЕН 590:2004) вида II или III.

В зависимости от температуры окружающего воздуха рекомендуется применять топливо соответствующего класса или сорта указанного в таблице:

Класс топлива	0	1	2	3	4
Температура применения, °C, не ниже	-20	-26	-32	-38	-44

Класс топлива	A	B	C	D	E	F
Температура применения, °C, не ниже	+5	0	-5	-10	-15	-20

## ОБКАТКА АВТОМОБИЛЯ

Долговечность узлов и агрегатов автомобиля в значительной степени зависят от стиля вождения и условий эксплуатации в этот период.

Во время движения автомобиля, даже в режиме торможения двигателем на спуске **не допускайте длительной работы двигателя с частотой вращения выше 3600 об/мин.**

Не допускайте работы непрогретого двигателя на высоких оборотах коленчатого вала – ни на стоянке, ни в движении автомобиля.

Своевременно, в соответствии с дорожными условиями, переходите на низшую передачу, исключайте перегрузки двигателя, связанные с чрезмерно низкими оборотами коленчатого вала двигателя.

После окончания обкатки рекомендуется проверить и, при необходимости, произвести регулировку привода регулятора давления тормозов.

## ДВИЖЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ

Движение автомобиля рекомендуется начинать на частично прогретом двигателе. Если такой возможности нет, и прогрев двигателя производится при движении автомобиля, то при низкой температуре окружающего воздуха и после длительной стоянки рекомендуется некоторое время двигаться на низших передачах с невысокой частотой вращения коленчатого вала двигателя. По мере прогрева последовательно переходите на высшие передачи.

При преодолении брода следите, чтобы его глубина с учетом встречной волны и водяного вала перед автомобилем не превышала высоты нижней кромки переднего буфера над поверхностью дороги, при этом необходимо двигаться с минимально возможной скоростью, не превышающей 20 км/ч, во избежание забрасывания воды в воздухозаборник воздушного фильтра.

После преодоления брода, после мойки автомобиля, а также при длительном движении по мокрой дороге, когда в тормозные механизмы колес попадает вода, необходимо при движении произвести несколько плавных торможений, чтобы просушить диски, барабаны и тормозные накладки.

При движении по лужам снижайте скорость во избежание аквапланирования, что может вызвать занос или потерю управления; при изношенных шинах эта опасность возрастает.

По возможности управляйте автомобилем без резких ускорений и замедлений, так как это приводит к повышенному износу шин и увеличению расхода топлива.

Движение автомобиля на 3, 4 и 5 передачах при пониженных оборотах двигателя (до 1500 об/мин) приводит к дополнительным нагрузкам на двигатель и трансмиссию и может сопровождаться появлением резонансных явлений в трансмиссии. Движение на данных режимах не рекомендуется. Для исключения подобных явлений следует перейти на более низкую передачу.

Во избежание случаев повреждения пластмассового корпуса главного цилиндра сцепления, запрещается при подсоединении штоке к педали сцепления воздействовать на педаль сцепления в сторону противоположную ее нормальному ходу на выключение сцепления.

Для обеспечения долговечной работы коробки передач при эксплуатации автомобиля обязательно соблюдайте следующие правила, при выполнении которых достигается легкое и бесшумное переключение передач:

1. Привод сцепления должен обеспечивать полное выключение сцепления. При выжатой педали сцепление не должно «вести».

2. Все переключения передач должны осуществляться плавным перемещением рычага только после полного выключения сцепления. Слишком быстрое переключение передач приводит к преждевременному износу синхронизаторов или к их выходу из строя. Не допускается переключение передач с неполностью выключенным сцеплением, а также одновременное действие педалью и рычагом.

3. Не допускается включение сцепления при недовключенной передаче.

4. Включение передачи заднего входа производите только после полной остановки автомобиля.

Ведущий мост автомобиля оборудован коническим шестеренчатым дифференциалом, позволяющий колесам автомобиля вращаться с разной скоростью, что необходимо для обеспечения устойчивости и управляемости при движении автомобиля. Длительное (более 5 минут) буксование одного из колес ведущего моста может привести к перегреву деталей дифференциала и выходу его из строя. В случае возникновения подобной ситуации используйте подручные средства для улучшения сцепления колес с дорогой или эвакуируйте автомобиль с опасного участка на буксире.

## ЭКОНОМИЧНОЕ ВОЖДЕНИЕ

**Стиль вождения автомобиля** является наиболее важным фактором, влияющим на расход топлива.

— Поддерживайте достаточную дистанцию до впереди идущего автомобиля, позволяющую двигаться более равномерно в транспортном потоке. Избегайте резких ускорений и частых торможений.

— С повышением скорости движения возрастает сопротивление движению автомобиля, а следовательно возрастает расход топлива. Кроме того, с увеличением скорости движения автомобиля увеличивается интенсивность износа шин.

— Для экономичного режима движения рекомендуется выбирать передачу в диапазоне частоты вращения коленчатого вала от 1600 до 2400 мин<sup>-1</sup>, что соответствует зеленой зоне тахометра.

Движение под нагрузкой на высших передачах с низкой частотой вращения коленчатого вала, приводит к увеличению расхода топлива, повышенному шуму в трансмиссии и более интенсивному износу деталей двигателя.

К увеличению расхода топлива также ведет неправильное использование пониженных передач с повышенной частотой вращения коленчатого вала, резкие ускорения и движение на высоких скоростях.

**Общее состояние автомобиля** и исправность его систем во многом определяют расход топлива.

— Постоянно поддерживайте автомобиль в технически исправном состоянии. Значения регулируемых параметров должны соответствовать требованиям завода-изготовителя.

— Регулярно проверяйте давление воздуха в шинах. При недостаточном давлении увеличивается сопротивление качению. Это влечет увеличение расхода топлива, повышенный износ шин и негативно сказывается на поведении автомобиля на дороге.

Повышенное сверх нормы давление в шинах отрицательно сказывается на плавности хода автомобиля.

Включение сигнализатора неисправности системы управления двигателем в движении свидетельствует о работе двигателя в резервном режиме, сопровождающимся повышенным расходом топлива.

**Особенности и условия эксплуатации автомобиля** оказывают существенное влияние на расход топлива.

— Недостаточно прогретое масло в двигателе и в агрегатах трансмиссии приводит к повышенному сопротивлению и износу трущихся поверхностей. Для более быстрого прогрева рекомендуем начинать движение на умеренных оборотах коленчатого вала двигателя без резких ускорений через одну-две минуты после пуска холодного двигателя. При низкой температуре окружающего воздуха и после длительной стоянки рекомендуется некоторое время двигаться на низших передачах с невысокой частотой вращения коленчатого вала двигателя.

Используйте только рекомендуемые заводом-изготовителем смазочные материалы. Температурный диапазон масла, используемого в системе смазки двигателя, должен соответствовать диапазону устойчивых температур окружающего воздуха.

— Избегайте поездок на короткие расстояния, когда приходится останавливать двигатель, затем пускать его вновь. Это не позволяет двигателю достичь нормальной рабочей температуры.

— Избегайте, без необходимости, работы двигателя на стоянках.

— Избегайте перевозки в автомобиле лишних предметов и грузов.

## ПУСК И ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

### ОПАСНО!

Запрещается производить прогрев двигателя в закрытом помещении. Отработавшие газы двигателя содержат ядовитые продукты сгорания топлива, которые при вдыхании вызывают тяжёлые отравления и могут привести даже к смертельному исходу. Не рекомендуется также включать вентиляцию салона на стоянке при работающем двигателе.

### ОПАСНО!

Двигатель оборудован электрическим подогревателем во впускной трубе для облегчения пуска.

Применение эфира или других легковоспламеняющихся жидкостей может привести к взрыву и ранению.

### ОПАСНО!

Использование дополнительных утепляющих чехлов на двигатель может привести к воспламенению утеплителя и пожару, так как отдельные части двигателя имеют высокую температуру.

При эксплуатации автомобиля при отрицательных температурах рекомендуем устанавливать дрогеватель.

### ВНИМАНИЕ!

Не допускается пуск холодного двигателя на масле класса вязкости 10W-40 при температуре окружающего воздуха ниже минус 20°C, а на масле класса вязкости 5W-40 – ниже минус 25°C. Пуск двигателя при более низких температурах воздуха должен осуществляться только после его предварительного подогрева.

### ВНИМАНИЕ!

Нельзя производить пуск двигателя с разгона, толкая автомобиль, буксируя его или двигаясь по склону.

### ВНИМАНИЕ!

Не оставляйте без присмотра автомобиль с заведенным двигателем. В случае отсутствия водителя при работающем двигателе и загорании сигнализатора критической неисправности, двигатель не будет своевременно остановлен, что может привести к его поломке.

Рабочий диапазон температур моторного масла должен соответствовать температуре окружающего воздуха, при которой автомобиль эксплуатируется. В случаях, когда температура окружающего воздуха ниже рабочего диапазона температур моторного масла необходимо производить пуск двигателя после его предварительного разогрева. При эксплуатации автомобиля в регионах с низкой температурой окружающей среды рекомендуется установить на двигатель предпусковой подогреватель.

Перед пуском двигателя следует проверить уровни охлаждающей жидкости в системе охлаждения, масел в картере двигателя и в бачке гидроусилителя руля.

### Пуск двигателя

Пуск двигателя производите в следующем порядке:

1. Установите рычаг переключения передач в нейтральное положение.
2. Нажмите до отказа на педаль сцепления.
3. Установите ключ выключателя приборов и стартера в положение I. Сигнализаторы критической неисправности двигателя, разряда аккумуляторной батареи, «Внимание» системы управления двигателем, включения подогревателя воздуха должны загореться. Сигнализатор критической неисправности двигателя дублируется на сигнализатор «STOP». Сигнализаторы критической неисправности двигателя и «Внимание» системы управления двигателем должны гореть 2-7 с и погаснуть. Сигнализатор включения подогревателя воздуха в зависимости от температуры воздуха информирует водителя о возможности включения стартера (как только он гаснет, водитель может включать стартер). Продолжительное горение сигнализатора «Внимание» системы управления двигателем указывает на наличие некритической неисправности системы управления двигателем, при которой водитель может пустить двигатель и продолжить движение до станции технического обслуживания. При продолжительном горении сигнализатора

## Эксплуатация автомобиля

«Критическая неисправность двигателя» водитель не должен пускать двигатель, до устранения неисправности.

4. Включите стартер не более чем на 10 секунд. На газ-педаль не нажимать! Сигнализатор разряда аккумуляторной батареи должен погаснуть.

5. Как только двигатель заработает, отпустите ключ и педаль сцепления.

При необходимости, допускается производить 2-3 попытки пуска двигателя с интервалом между ними не менее 1 мин, каждый раз из положения «0» выключателя приборов и стартера.

После пуска холодного двигателя поддержание частоты вращения коленчатого вала и прогрев двигателя осуществляются автоматически.

### **Пуск двигателя с применением предпускового подогревателя**

Для облегчения пуска двигателя и для стабилизации температурного режима работы двигателя в зимнее время, на отдельные комплектации автомобиля установлен предпусковой подогреватель-догреватель.

Подогреватель установлен в подкапотном пространстве перед аккумуляторной батареей. На панели приборов установлен модуль управления предпусковым подогревателем.

Для включения предпускового подогрева двигателя включите подогреватель или запрограммируйте запуск предпускового подогревателя в соответствии с инструкцией по эксплуатации на модуль управления, прикладываемой к автомобилю.

### **Работа предпускового подогревателя**

Если перед выключением двигателя было включено отопление салона, то при последующем включении предпускового подогрева двигателя циркуляционный насос подогревателя прокачивает нагретый теплоноситель через систему отопления, тем самым первоначально прогревая радиаторы отопителей салона, а затем двигатель. Вентилятор отопителя при этом не работает.

Если перед выключением двигателя было выключено отопление салона (ручка регулятора температуры воздуха находится в крайнем левом положении), то при последующем включении предпускового подогрева двигателя циркуляционный насос подогревателя прокачивает нагретый теплоноситель только через двигатель автомобиля. В этом случае происходит более быстрый прогрев двигателя.

Предпусковой подогреватель прогревает теплоноситель до температуры облегчающей пуск двигателя в зимнее время, после этого отключается.

Для использования предпускового подогревателя в режиме дogrевателя нажмите кнопку выключателя дogrевателя при работающем двигателе и включенном отопителе (описание работы дogrевателя – см. подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»).

Для обеспечения нормальной работы предпускового подогревателя-дogrевателя рекомендуется его включать, в том числе и в теплое время года примерно один раз в месяц на 10 минут. Перед началом постоянной эксплуатации в холодное время года выполните пробный пуск. Отверстия подачи воздуха в камеру сгорания и отвода выхлопных газов после длительногоостояния необходимо проверить, при необходимости - почистить.

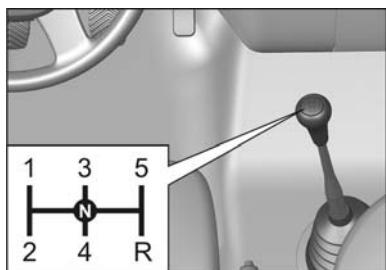
Топливные магистрали и дозирующий насос после заправки зимнего дизельного топлива необходимо заполнить новым топливом путем эксплуатации отопительного прибора в течение 15 минут!

### Остановка двигателя

После работы двигателя с большой нагрузкой нельзя останавливать двигатель немедленно. Необходимо дать ему поработать 2-3 минуты на холостом ходу.

Остановка двигателя производится переводом ключа выключателя приборов и стартера в положение «0».

## ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАЧ



Для бесшумного переключения передач нажимайте на педаль сцепления до упора. Во избежание преждевременного износа синхронизаторов, рычаг следует передвигать плавно, с кратковременной задержкой в нейтральном положении, согласно схеме, показанной на рисунке и на рукоятке рычага переключения передач.

От случайного включения передачи заднего хода R в коробке передач предусмотрен предохранитель.

Задний ход следует включать после полной остановки автомобиля.

Передачи включаются только из нейтрального положения N. При этом если включены приборы и стартер, в задних фонарях загорается свет заднего хода.

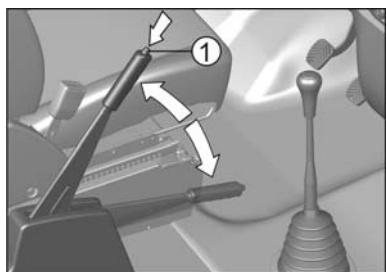


### ВНИМАНИЕ!

Не держите постоянно ногу на педали сцепления во время движения автомобиля. Это может вывести сцепление из строя.

Во избежание повреждения сцепления не включайте первую передачу на скорости автомобиля свыше 15 км/ч.

## СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ



Для затормаживания автомобиля стояночным тормозом плотно затяните рычаг, потянув его вверх. Для облегчения перемещения рычага одновременно нажмите на педаль тормоза. При стоянке на уклоне затягивайте рычаг по необходимости сильнее,

рекомендуется также дополнительно включить первую передачу коробки переключения передач.

На заторможенном автомобиле, если включены приборы и стартер, на комбинации приборов загорается прерывистым светом сигнализатор **(P)**.

При растормаживании слегка потяните рычаг вверх, нажмите на кнопку 1 фиксатора на торце рукоятки и полностью опустите рычаг вниз, при этом сигнализатор гаснет.

## БЛОКИРУЕМЫЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛ



В случаях, когда необходимо преодолеть трудный участок дороги, блокировка дифференциала позволяет водителю жестко соединить оба задних колеса и передать на них весь крутящий момент. Включение блокировки дифференциала осуществляется выключателем 1 на панели приборов.

После нажатия выключателя в комбинации приборов загорается сигнализатор включения блокировки дифференциала заднего моста.

При достижении скорости 30 км/час блокировка автоматически отключается, при этом сигнализатор в комбинации приборов гаснет. Для повторного включения блокировки после ее автоматического выключения необходимо снизить скорость движения автомобиля и повторно нажать выключатель блокировки. Выключение блокировки дифференциала осуществляется повторным нажатием на выключатель. Выключение блокировки дифференциала можно осуществлять во время движения автомобиля.



### ВНИМАНИЕ!

Включайте блокировку дифференциала до преодоления препятствия.

Включайте блокировку дифференциала, когда автомобиль не движется или движется со скоростью до 5 км/ч при минимальном проскальзывании колес.

Не включайте блокировку дифференциала при буксовании одного из колес, т.к. это приведет к поломке дифференциала. Чтобы этого избежать, автомобиль, буксующий на месте или совершающий движение с пробуксовкой одного из колес, следует остановить (для полной остановки колес рекомендуется нажать на педаль тормоза), после этого нажать выключатель блокировки дифференциала и продолжить движение.

Не включайте блокировку дифференциала на сухом твердом покрытии. Длительная езда на заблокированном дифференциале по дороге с твердым покрытием приводит к постоянным нагрузкам на трансмиссию и преждевременному выходу ее из строя.



**ВНИМАНИЕ!**

Не включайте блокировку дифференциала на высоких скоростях, это приведет к созданию аварийной ситуации. Включение блокировки дифференциала на высоких скоростях может создать непредсказуемое поведение автомобиля и потерю управления транспортным средством.

Не выключайте блокировку дифференциала на поворотах и в других случаях, когда трансмиссия автомобиля находится под нагрузкой. При движении автомобиля под нагрузкой или в повороте некоторое время после выключения дифференциал может оставаться в заблокированном состоянии, что может неблагоприятно отразиться на поведении автомобиля. После завершения поворота рекомендуется прямолинейное движение автомобиля не менее 3-5 метров, после чего выключить блокировку.

Не двигайтесь с заблокированным дифференциалом на высоких скоростях на скользких дорогах, это может привести к потере управляемости автомобиля.

После преодоления трудного участка дороги блокировку дифференциала следует выключить.

## ТОРМОЖЕНИЕ

### Автомобили без антиблокировочной системы тормозов

Автомобиль оборудован регулятором тормозных сил, который при торможении предотвращает блокировку колёс, обеспечивая минимальный тормозной путь автомобиля при сохранении его устойчивости и управляемости.

### Автомобили с антиблокировочной системой тормозов

Автомобиль оборудован антиблокировочной системой тормозов (АБС), которая при экстренном торможении на дороге с различным покрытием (например, асфальт – лед) предотвращает блокировку колёс, находящихся в менее благоприятных по сцеплению условиях (на льду), обеспечивая минимальный тормозной путь автомобиля для данного дорожного покрытия при сохранении его устойчивости и управляемости. При срабатывании АБС на тормозной педали ощущаются пульсирующие колебания. Данная АБС имеет функцию электронного регулятора тормозных сил (EBD), который исключает занос задней оси при интенсивном торможении автомобиля с частичной загрузкой.



#### ВНИМАНИЕ!

Для получения оптимальной эффективности при экстренном торможении автомобиля с использованием АБС необходимо нажимать на тормозную педаль с максимальным усилием, при одновременном нажатии на педаль сцепления.

### Общая информация

Автомобиль имеет двухконтурную систему тормозов. В случае выхода из строя одного из контуров, торможение автомобиля обеспечивает второй контур. При этом ход педали тормоза увеличивается и снижается эффективность торможения, что в первый момент может быть воспринято как отказ тормозов. В этом случае не отпускайте педаль тормоза, а продолжайте нажимать на нее с наибольшим возможным усилием для получения максимально эффективного торможения. Повторные нажатия только увеличат тормозной путь.

При движении по глубоким лужам, по мокрой дороге, а также при мойке автомобиля возможно попадание воды в тормозные механизмы колес. Это может вызвать снижение эффективности тормозов. В этих случаях во время движения автомобиля произведите несколько плавных торможений, чтобы просушить тормозные механизмы.

Этот же прием рекомендуем использовать и перед применением стояночного тормоза в холодную мокрую погоду для снижения вероятности примерзания влажных тормозных накладок к барабанам.

На продолжительных спусках целесообразно включать низшую передачу и использовать эффект торможения двигателем совместно с тормозной системой.

Автомобиль оснащен вакуумным усилителем тормозов, снижающим усилие на педали. После остановки двигателя и затем одного-двух нажатий на педаль тормоза действие усилителя тормозов прекращается. При этом усилие, которое нужно приложить к педали тормоза для эффективного торможения автомобиля, намного возрастает.

## КОЛЕСА И ШИНЫ

### Общая информация

Автомобиль укомплектован стальными штампованными колесами размерностью  $5\frac{1}{2}J\times16\text{ H2}$ .

Запасное колесо расположено на держателе на раме автомобиля.

#### ОПАСНО!

Во избежание ухудшения параметров устойчивости и управляемости автомобиля необходимо использовать комплект колес одного типа и комплект шин одной размерности и модели.

### Обозначение шины

Модель и обозначение шины выполнено на её боковине. Завод-изготовитель автомобиля комплектует колеса шинами 185/75R16C 104/102Q.

Обозначение шины включает в себя:

185-условная ширина профиля шины в миллиметрах;

75-серия шины – отношение высоты профиля к его ширине, выраженное в процентах;

R-радиальная шина;

16-посадочный диаметр обода колеса, в дюймах;

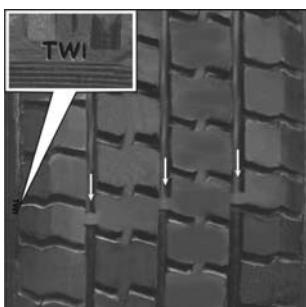
C-шина для легкого коммерческого автомобиля;

104-индекс несущей способности, обозначающий максимально допустимую нагрузку на шину (для одинарных колес), в данном случае 900 кг;

102-индекс несущей способности, обозначающий максимально допустимую нагрузку на шину (для сдвоенных колес), в данном случае 850 кг;

Q -индекс категории скорости, указывающий максимальную скорость для шины – 160 км/ч.

## Индикаторы износа



У основания протектора имеются «индикаторы износа» шин высотой 1,6 мм, расположенные поперек беговой дорожки протектора на одинаковом расстоянии по окружности. Местонахождение индикаторов износа показывает маркировка на боковине шины (например обозначение «TWI» или пиктограммы). Индикаторы износа проявляются в виде сплошных участков резины и соответствуют предельному износу шины, при глубине рисунка 1,6 мм. В этом случае шина подлежит замене.

Рекомендуется менять изношенные шины целым комплектом новых шин.



### ВНИМАНИЕ!

Чем меньше остаточная высота протектора, тем хуже устойчивость и управляемость автомобиля, сцепление шин с поверхностью дороги, особенно на мокрой и заснеженной дороге. Во избежание аварийных ситуаций своевременно заменяйте шины. Шины подлежат обязательной замене при достижении минимально допустимой глубины протектора шины (протектор изношен до индикаторов износа).

## Давление воздуха в шинах

Отклонение давления воздуха в шинах от номинальных значений приводит к быстрому и неравномерному износу протектора, негативно сказывается на управляемости автомобиля, на шумности и вибрациях в салоне. Пониженное давление вызывает повышение расхода топлива.

Регулярно (один раз в неделю и дополнительно перед длительными поездками) проверяйте давление воздуха в шинах. Значения давления воздуха в шинах приведены в разделе «Техническая характеристика» данного Руководства. Давление воздуха в шинах проверяйте на холодных шинах.

При движении автомобиля шины нагреваются. Это приводит к повышению давления воздуха в них. Не следует корректировать давление сразу после остановки автомобиля.

Поддерживайте давление воздуха и в запасном колесе.

Для движения с повышенной скоростью более 1 часа на загородных шоссе рекомендуем повысить давление воздуха в шинах на 20-30 кПа (0,2-0,3 кгс/см<sup>2</sup>).

Если в движении вы почувствовали что автомобиль «уводит» вправо или влево, то это может указывать на снижение давления в одной из шин или нарушение углов установки передних колес.

В случае постоянного падения давления вшине, проверьте с помощью мыльного раствора, нет ли утечки воздуха через золотник вентиля. Если утечка воздуха обнаружится, доверните золотник колпачком-ключиком, закрывающим золотник. Если это не поможет, замените золотник. При падении давления воздуха вшине при исправном золотнике требуется ремонт шины.

Рекомендуем, по возможности, выполнить его на предприятии технического обслуживания, имеющем для этого необходимое оборудование.

### Балансировка колес

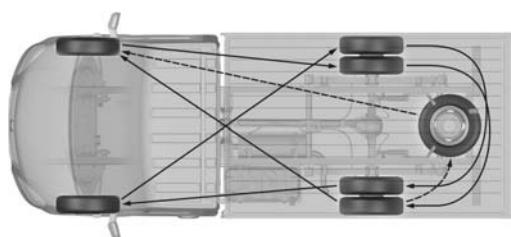
Высокие скорости движения автомобиля требуют хорошей динамической балансировки колёс с шинами в сборе. Повышенный дисбаланс проявляется появлением вибрации, негативно сказывающейся на устойчивости автомобиля и вызывающей ускоренный износ шин, деталей передней и задней подвесок, рулевого управления и кузова. Вибрации, вызванные дисбалансом передних колёс, могут передаваться на рулевое колесо, органы управления и пол кузова.

Если Вы обнаружили признаки нарушения балансировки колёс, или шины демонтировались для ремонта, нужно проверить и, при необходимости, произвести их балансировку. Эту операцию необходимо выполнять на предприятии технического обслуживания, имеющем для этого необходимое

оборудование. Перед балансировкой, шины и колеса должны быть вымыты и очищены от грязи и посторонних предметов.

Допускаемый остаточный дисбаланс с каждой стороны колеса с шиной не должен превышать 20 г на ободе колеса. В случае, если не представляется возможным произвести динамическую балансировку колёс, можно выполнить статическую. При этом балансировочные грузики следует устанавливать на закраине обода, расположенной ближе к поверхности крепления диска колеса

## Перестановка колес



Перестановку колес следует производить по необходимости в соответствии с рисунком. Основанием для перестановки колес могут служить необходимость

получения равномерного износа всех шин, в том числе и запасной, а также обеспечение правильного подбора шин по осям. На оси следует устанавливать шины, имеющие одинаковый износ протектора, причем более надёжные шины следует устанавливать на переднюю ось автомобиля.

Делайте перестановку колес не дожидаясь появления явных признаков износа протектора шины, которыми являются износ боковых зон протектора для шин передних колес и износ середины протектора для шин задних колес.

## Зимние шины

Применение зимних шин на обледенелых и заснеженных дорогах позволит улучшить управление автомобилем, его устойчивость, динамические и тормозные параметры. Они должны иметь ту же размерность и индекс грузоподъемности и должны быть установлены на все колеса. При этом необходимо учитывать следующее:

- Новые шины должны пройти обкатку в течение пробега 500-1000 км.
- Никогда не превышайте максимально допустимую скорость для зимних шин (определяется индексом скорости в маркировке шины). При превышении максимально допустимой скорости возможно разрушение шины.
- На сухой или сырой дороге применение зимних шипованных шин способствует увеличению тормозного пути и приводит к необходимости снижения скорости, особенно перед поворотами.
- Эффективность зимних шин намного снижается, если остаточная глубина их рисунка протектора менее 4 мм.
- Применение зимних шин способствует некоторому увеличению внутреннего и внешнего шума автомобиля.

Зимние шины, особенно ошипованные, имеют неудовлетворительные характеристики сцепления с дорогой при использовании их по окончании зимнего сезона. Поэтому своевременно меняйте зимние шины на дорожные или всесезонные при среднесуточной температуре окружающего воздуха выше 7°C.

### Уход за шинами

Периодически осматривайте шины оценивая их состояние, степень и равномерность износа рисунка протектора и своевременно выявляйте наличие видимых дефектов. Заменяйте шину при наличии вздутий, трещин или значительных порезов. При затруднении с оценкой возможности дальнейшей эксплуатации шины или её ремонта, обратитесь на предприятие технического обслуживания.

Удар колесом о препятствие может привести к скрытому повреждению шины. Такая шина представляет собой угрозу безопасности движения автомобиля на высокой скорости. Поэтому, при необходимости, проезжайте препятствие, например бордюр, осторожно, на небольшой скорости и, по возможности, перпендикулярно к нему.

Деформированные колеса и неудовлетворительное состояние посадочных поверхностей обода с шиной могут быть причиной нарушения балансировки колес и падения давления воздуха в бескамерных шинах. При монтаже и демонтаже не допускайте повреждения бортов шин. Выполнение этих операций на предприятии технического обслуживания позволит избежать подобных повреждений.

Храните снятые шины или колеса с шинами в темном, сухом и холодном помещении. Если шины эксплуатировались, то пометьте, например мелом, направление вращения шин для сохранения прежнего направления вращения при повторной установке на автомобиль.

 **ОПАСНО!**

Регулярно следите за колёсами и шинами. Их неудовлетворительное состояние может быть причиной дорожно-транспортного происшествия.

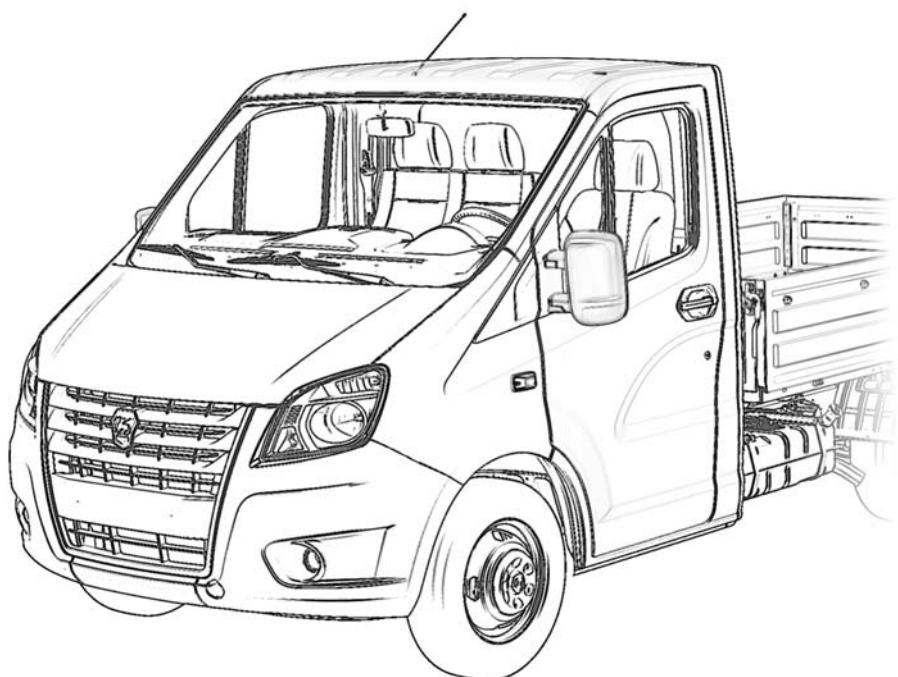
### Как замедлить износ шин

- Поддерживайте необходимое давление воздуха в шинах.
- Начинайте движение плавно и снижайте скорость перед крутыми поворотами.
- Избегайте резких торможений.
- Помните, что интенсивность износа шин увеличивается с увеличением скорости движения автомобиля.
- Радиальные шины автомобиля должны иметь одно направление качения в течение всего срока их службы.
- Значения регулируемых параметров передней подвески автомобиля должны соответствовать требованиям завода-изготовителя.
- Избегайте касания боковин шин к бордюрам дорог и быстрой езды по дорогам с нарушенным покрытием.
- Неотбалансированные колеса ускоряют износ шин и ухудшают комфортабельность автомобиля.
- Не перегружайте автомобиль.
- Защищайте шины от попадания на них масла, смазок, топлива, химикатов и других веществ, разрушающих резину.



## Техническое обслуживание

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



## ПЛАНОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Регулярное техническое обслуживание является залогом экономичности, надежности и безопасности автомобиля. Необходимо помнить, что ответственность за поддержание автомобиля в надежном, пригодном к эксплуатации состоянии целиком лежит на его владельце.

Работы, выполняемые при техническом обслуживании, указаны в сервисной книжке, прикладываемой к автомобилю. Техническое обслуживание проводите на станции технического обслуживания.

### **Техника безопасности при проведении технического обслуживания:**

- Необходимо выключить приборы и стартер и вынуть ключ, если нет иных требований при проведении технического обслуживания.
- Руки, инструмент и предметы одежды не должны находиться в зоне приводных ремней или шкивов работающего двигателя.
- Вентилятор радиатора охлаждения может включаться в любое время. Держите руки и одежду вне зоны работы лопастей вентилятора.
- Соблюдайте меры предосторожности при работе на горячем двигателе.
- Не допускается касание проводов и узлов электрооборудования при включенных приборах и стартере.
- Нельзя оставлять двигатель работающим в непроветриваемом помещении.
- По возможности следует работать в моторном отсеке при выключенном двигателе и отсоединенной минусовой клемме аккумуляторной батареи. При необходимости проведения работ в моторном отсеке при работающем двигателе необходимо установить автомобиль на твердую и ровную горизонтальную площадку, затормозить автомобиль стояночным тормозом.

## Техническое обслуживание

- Нельзя работать под автомобилем, опирающимся только на домкрат. Для безопасности следует поставить упоры под колеса.
- Не допускается попадание искр и использование открытого огня вблизи аккумуляторной батареи и деталей топливной системы. Не курить.
- Многие эксплуатационные жидкости, используемые в автомобилях, являются ядовитыми. Недопустимо, чтобы они попадали на кожу или в глаза. При необходимости следует надевать защитные перчатки. Соблюдайте указания на ярлыках и на контейнерах. Надо защищать глаза при работе под автомобилем.
- Длительный контакт с моторным маслом может вызвать раздражение кожи. Следует тщательно вымыть руки после контакта.

### Виды технического обслуживания

Установлены следующие виды технического обслуживания:

1. Ежедневное техническое обслуживание (ЕО).
2. Периодическое техническое обслуживание (ТО).
3. Сезонное техническое обслуживание (СО).

Сезонное техническое обслуживание выполняется один раз в год, совместно с проведением очередного технического обслуживания.

Периодичность технических обслуживаний назначается в зависимости от условий эксплуатации автомобиля.

## НЕОБХОДИМЫЕ ПРОВЕРКИ

Описанные ниже проверки являются простыми, но важными. Их необходимо производить через регулярные промежутки времени перед поездкой.

### Ежедневные проверки:

- Проверить состояние и работу приборов освещения, звукового сигнала, сигнализаторов панели приборов, щеток стеклоочистителя и стеклоомывателя.
- Проверить состояние и работу ремней безопасности.
- Проверить работу тормозов.
- Проверить под автомобилем отсутствие следов воды, масла, топлива и других утечек.

### Еженедельные проверки (или перед длительной поездкой):

Проверка уровня/доливка:

- Моторного масла.
- Охлаждающей жидкости.
- Жидкости в бачке омывателя лобового стекла.
- Масла в бачке гидроусилителя рулевого управления.
- Тормозной жидкости в бачке главного цилиндра тормозной системы.
- Наличие воды в топливном фильтре. При необходимости слить воду.
- Состояние шин и давление воздуха в них (включая запасные). При необходимости довести давление воздуха в шинах до необходимого уровня.

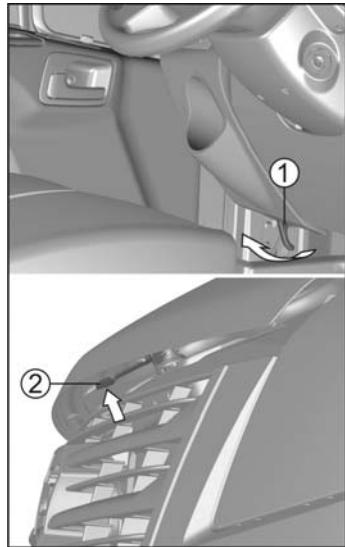
### Ежемесячные проверки:

Проверить работу кондиционера, пустив двигатель на 10 минут при включенной системе кондиционирования воздуха.

Проверить работу предпускового подогревателя-догревателя, включив его на 10 минут.

## ОТКРЫВАНИЕ И ЗАКРЫВАНИЕ КАПОТА

### Открывание



Потяните за ручку 1 замка капота, расположенную слева под панелью приборов.

Слегка приподнимите переднюю часть капота, сдвинув предохранительную защелку 2 вверх и поднимите капот.

Откиньте опорную стойку и вставьте стойку в отверстие капота.

### Закрывание

Приподнимите переднюю часть капота, высвободите, уложите и закрепите опорную стойку.

Опустите капот на расстояние 100-150 мм до моторного отсека.

Отпустите капот, чтобы он захлопнулся.

Убедитесь, попробовав приподнять капот, что он надежно заперт.



#### ВНИМАНИЕ!

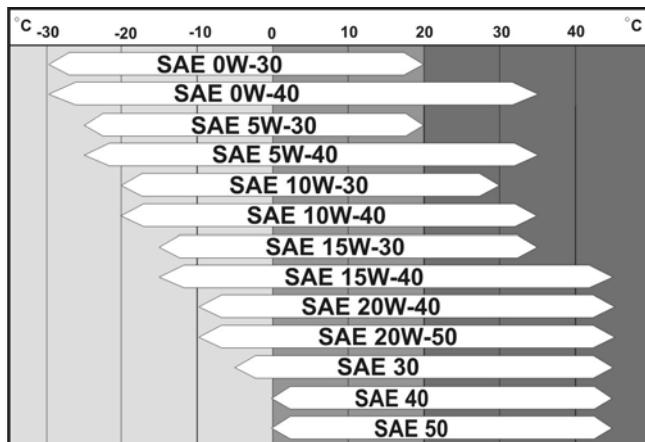
Перед закрыванием капота убедитесь в отсутствии посторонних предметов в моторном отсеке.

## ДВИГАТЕЛЬ

**Моторные масла**, применяемые в двигателе автомобиля, должны соответствовать классу качества по API не ниже CI-4 и классу вязкости по SAE согласно диапазона устойчивых температур окружающего воздуха региона (см. таблицу), в котором преимущественно эксплуатируется автомобиль.

При превышении температуры наружного воздуха диапазона применения масла, не допускайте длительной работы двигателя на высокой частоте вращения коленчатого вала и не подвергайте его большой нагрузке.

Если температура наружного воздуха опускается ниже температурного диапазона применения масла, залитого в двигатель, могут возникнуть затруднения при пуске двигателя.

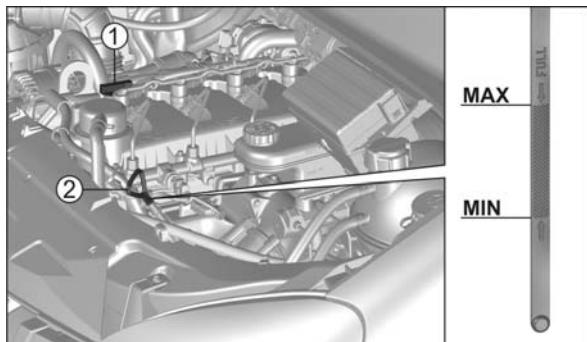


### ВНИМАНИЕ!

Использование моторных масел класса качества по API CD, CC или CF может привести к преждевременному выходу двигателя из строя.

## Техническое обслуживание

**Уровень масла** необходимо проверять на холодном неработающем двигателе, при этом автомобиль должен быть установлен на ровной горизонтальной площадке.



Уровень масла двигателя должен быть между метками «MAX» и «MIN» масляного щупа 2. При необходимости долить масло.

Объём масла, доливаемого в

картер двигателя от метки нижнего уровня до метки верхнего уровня, составляет 1,0 л.

Свежее масло заливать через маслозаливную горловину, закрываемую пробкой 1.

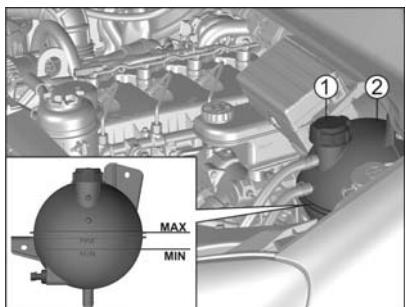


### ВНИМАНИЕ!

При замене моторного масла на масло другой марки или другой фирмы обязательна промывка системы смазки промывочным маслом.

Запрещается смещивание (доливка) моторных масел различных марок и различных фирм.

## СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ



Проверку уровня охлаждающей жидкости в расширительном бачке 2 производить только на холодном двигателе.

Уровень жидкости в расширительном бачке должен быть не ниже метки MIN и не выше верхнего сварного фланца (метка MAX).

Доливку охлаждающей жидкости производить через отверстие расширительного бачка, закрываемое пробкой 1. При частой доливке жидкости необходимо проверить герметичность системы охлаждения.

Если падение уровня жидкости вызвано нарушением герметичности системы, устранит неисправность и доведите уровень до нормы.

Если система герметична, снижение уровня возможно в результате кипения жидкости при перегреве двигателя. Причины перегрева могут быть следующие:

- Уменьшение поступления наружного воздуха к радиатору из-за перекрытия его утеплительным чехлом, сильного засорения пластин радиатора (листья, пыль, насекомые), а также установки дополнительных фар перед облицовкой радиатора.
- Не работает вентилятор.

### **❗ ОПАСНО!**

Система охлаждения горячего двигателя находится под давлением. При быстром вывертывании пробки возможен выброс горячей жидкости и пара. Берегитесь ожога!

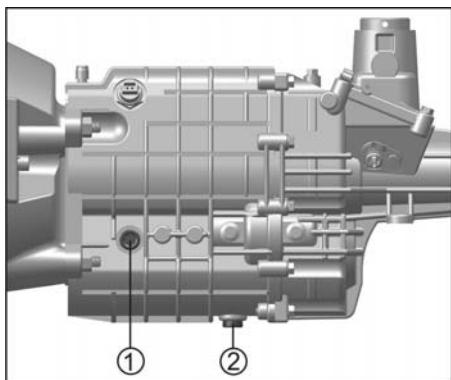
### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

Избегайте пополнения системы охлаждения двигателя водой, которая приводит к повышению температуры замерзания жидкости и снижает ее эксплуатационные свойства.

### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

Запрещается смешивание (доливка) охлаждающих жидкостей различных марок и различных фирм.

## КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

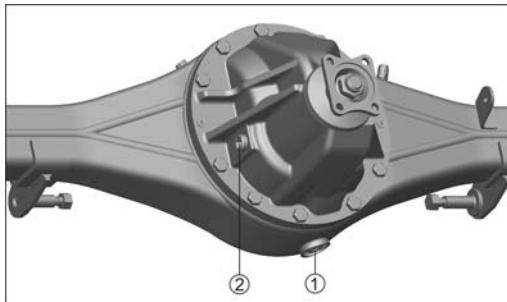


Проверку уровня масла необходимо выполнять на автомобиле без нагрузки, установленном на ровную горизонтальную площадку, на оставшихся агрегатах.

Уровень масла в коробке передач должен быть не ниже 7 мм от нижней кромки заливного отверстия 1. Уровень масла проверять через отверстие, расположенное с левой стороны переднего картера.

Пробка 2 для слива масла из картера коробки передач имеет магнит, улавливающий продукты износа деталей коробки передач.

## ЗАДНИЙ МОСТ



Проверку уровня масла необходимо выполнять на автомобиле без нагрузки, установленном на ровную горизонтальную площадку, на остывших агрегатах.

Уровень масла в заднем мосту должен

быть по уровень нижней кромки заливного отверстия 2.

Слив масла осуществляется через отверстие, закрываемое пробкой 1.



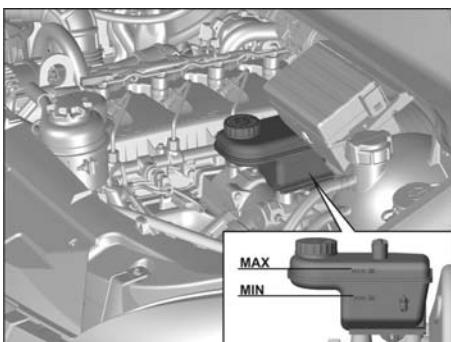
### ВНИМАНИЕ!

Задний мост на заводе-изготовителе заправлен трансмиссионным маслом предназначенным для эксплуатации при температуре окружающего воздуха от -25°C до +40°C.

Не рекомендуется производить замену масла, заправленного на заводе-изготовителе, в мосту до пробега 60 тыс. км, за исключением случаев эксплуатации автомобиля при пониженной температуре окружающего воздуха.

Замену масла в мосту в гарантийный период производить только на специализированных предприятиях технического обслуживания, осуществляющих гарантинное обслуживание автомобилей ГАЗ.

## ГИДРОПРИВОД ТОРМОЗОВ



Уровень тормозной жидкости в полупрозрачном бачке главного тормозного цилиндра проверять визуально по меткам на корпусе бачка.

При новых накладках тормозных колодок уровень жидкости должен быть на метке MAX. Если

гидропривод тормозов исправен, то постепенное понижение уровня жидкости в бачке связано с износом накладок колодок тормозных механизмов. Понижение уровня жидкости до метки MIN косвенно свидетельствует о предельном износе накладок. В этом случае накладки необходимо заменить, при этом доливать жидкость в бачок нет необходимости, так как при установке новых накладок уровень жидкости в бачке поднимется до нормального.

Сигнализатор аварийного падения уровня тормозной жидкости загорается, когда уровень жидкости в бачке понизится ниже метки MIN, что при новых или частично изношенных накладках тормозных механизмов говорит о потере герметичности системы и об утечке жидкости. Доливку жидкости в этом случае необходимо производить только после восстановления герметичности системы.

После доливки тормозной жидкости необходимо завернуть крышку бачка моментом 2,0-2,6 Н·м (0,2-0,26 кгс·м).

Тормозная жидкость поглощает влагу из воздуха, повышенное содержание которой может привести к аварийному нарушению работы тормозной системы.

Для полной замены тормозной жидкости и исключения попадания воздуха в гидропривод тормозов, рекомендуем проводить эту операцию на предприятии технического обслуживания, имеющем для этого необходимое оборудование.



**ОПАСНО!**

Тормозная жидкость токсична! Избегайте её попадания в глаза и на открытые участки кожи. Если это произошло, сразу же промойте поражённое место большим количеством воды.

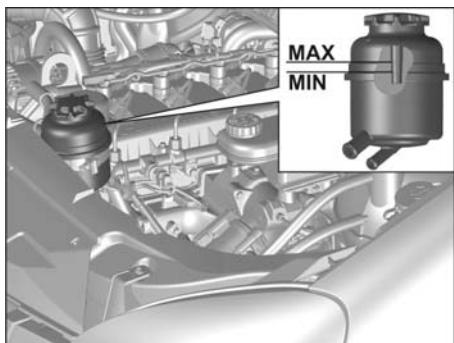


**ВНИМАНИЕ!**

Жидкость должна храниться в герметично закрытой ёмкости завода-изготовителя в местах, недоступных для детей.

Попадание тормозной жидкости на окрашенные поверхности автомобиля вызывает повреждение лакокрасочного покрытия. Поэтому при попадании тормозной жидкости на окрашенные поверхности немедленно протрите эти места влажной ветошью или губкой.

## ГИДРОСИСТЕМА РУЛЕВОГО УСИЛИТЕЛЯ



Уровень масла в бачке должен быть между метками, обозначающими допустимый максимальный и минимальный уровень масла, нанесёнными на щупе крышки бачка. Проверку уровня масла в бачке производите на холодном двигателе.



### ВНИМАНИЕ!

Не допускается при работающем двигателе удерживать более 15 секунд рулевое колесо в положении, повёрнутом до упора, т. к. при этом может выйти из строя насос гидроусилителя руля из-за перегрева масла.

Запрещается пускать двигатель при недостаточном уровне масла в бачке гидроусилителя руля.



### ВНИМАНИЕ!

Не допускается попадание грязи, воды и пыли во внутреннюю полость бачка.



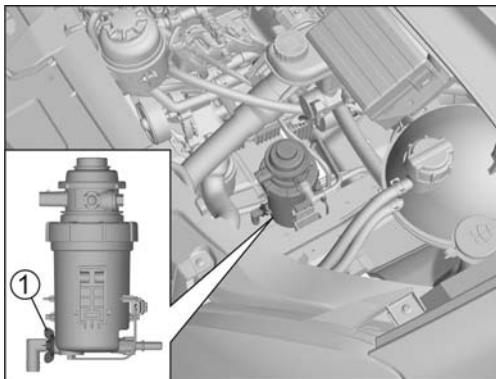
### ВНИМАНИЕ!

Запрещается смешивание (доливка) масел системы гидроусилителя руля различных марок и различных фирм.

## ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР

### Слив воды из топливного фильтра

Если сигнализатор наличия воды в топливном фильтре не гаснет после пуска двигателя или загорается во время движения, следует немедленно остановить двигатель и слить воду из топливного фильтра.



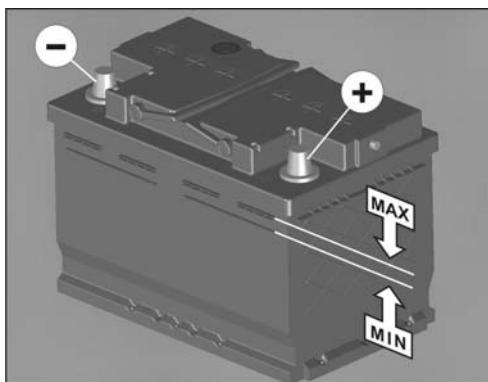
Для этого:

- поставьте подходящую емкость под дренажный клапан топливного фильтра;
- отверните гайку-барашек 1 приблизительно на два оборота против часовой стрелки, пока не потечет вода. Гайку полностью не отворачивать!;

- сливайте воду (около 250 мл) до тех пор, пока не появится чистое дизельное топливо;
- заверните гайку-барашек по часовой стрелке;
- пустите двигатель, сигнализатор наличия воды в топливе должен погаснуть примерно через 2 секунды.

## АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

### Проверка уровня электролита



имеющимися на корпусе батареи.

При низком уровне электролита доведите его до нормы, доливая дистиллированную воду.

Электролит, попавший на поверхность батареи, удалите чистой ветошью, смоченной в 10% растворе нашатырного спирта или кальцинированной соды, затем поверхность вытрите насухо.

#### **! ОПАСНО!**

Электролит агрессивен, поэтому необходимо исключить его попадание в глаза, на кожу и на одежду. Если это произошло, немедленно промойте пораженный участок водой и, при необходимости, обратитесь за помощью к врачу.

Во время зарядки аккумуляторной батареи выделяется взрывоопасный газ. Поэтому не подносите близко к аккумуляторной батарее горящие спички, зажженные сигареты и другие горящие предметы. Никогда не замыкайте батарею накоротко, в этом случае батарея сильно разогревается и может взорваться. Искры возникающие при этом так же могут вызвать взрыв газов.

### Эксплуатация батареи зимой

Зимой нагрузка на батарею возрастает. Более того, при низких температурах её способность к пуску двигателя стартером значительно снижается по сравнению с нормальной температурой. Поэтому рекомендуем перед наступлением

## Техническое обслуживание

холодов проверить батарею на предприятии технического обслуживания и, если необходимо, подзарядить её. В результате Вы обеспечите не только уверенный пуск двигателя – хорошо заряженная батарея имеет более длительный срок службы.



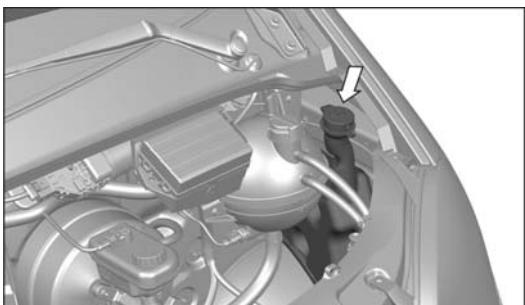
### ВНИМАНИЕ!

Во избежание выхода из строя электронного оборудования не снимайте наконечники проводов с выводов аккумуляторной батареи при работающем двигателе.

Не допускается подключение или отключение аккумуляторной батареи, а также разъемов любых электронных устройств при включенных приборах и стартере.

При обслуживании батареи всегда отсоединяйте первым отрицательный провод и присоединяйте его последним.

Батареи содержат серную кислоту и свинец. Использованные аккумуляторные батареи сдавайте на пункты сбора промышленных отходов.

**СТЕКЛООМЫВАТЕЛЬ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА****Бачок омывателя ветрового стекла**

На автомобиле установлены электрические стеклоочиститель и стеклоомыватель. Управление стеклоочистителем и стеклоомывателем – совмещенное. Механизм стеклоочистителя и бачок стеклоомывателя с

насосом установлены в подкапотном пространстве.

Не следует включать стеклоочиститель при сухом и грязном стекле, так как это вызовет появление на стекле царапин и натиров, а также приведёт к порче резиновой ленты щёток. Для очистки стекла от грязи включайте стеклоомыватель. При включении стеклоомывателя специальное реле обеспечивает включение стеклоочистителя и задержку выключения его после выключения омывателя.

В холодное время года бачок заполняйте специальной стеклоомывающей жидкостью с низкой температурой замерзания.

**Жиклеры омывателя ветрового стекла**

При недостаточном напоре струи воды (стеклоомывающей жидкости) в первую очередь проверьте наличие омывающей жидкости в бачке стеклоомывателя. Засорение отверстий жиклеров стеклоомывателя также может являться причиной недостаточного напора струи воды, при необходимости прочистите отверстия жиклеров.

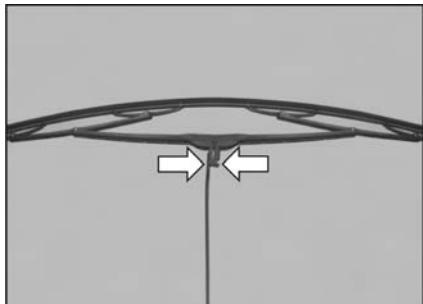
жиклеров.

## ЩЕТКИ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ

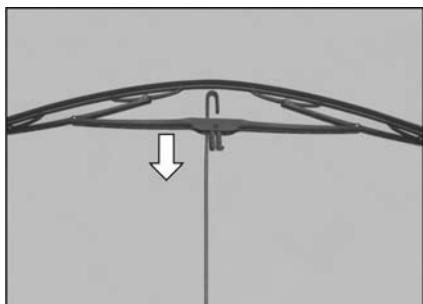
На автомобиль возможна установка щеток следующей длины:

- водительская сторона – 550-650 мм;
- пассажирская сторона – 550 мм.

Для замены щеток:



- отведите рычаг стеклоочистителя от ветрового стекла и удерживайте щетку под прямым углом к рычагу.
- прижмите концы пластмассового зажима согласно показанным стрелкам.



- скользящим движением продвните щетку по рычагу по направлению стрелки для ее освобождения.



- установите новую щетку в порядке обратном ее снятию, обеспечив, ее правильное крепление к рычагу стеклоочистителя.

## Техническое обслуживание

*Очищайте щетки теплой водой с добавлением нескольких капель жидкости для мойки посуды.*

*Если после очистки они оставляют следы на стекле, установите новые щетки.*



### **ВНИМАНИЕ!**

Во избежание повреждения лакокрасочного покрытия капота запрещается включать стеклоочиститель при открытом капоте.

## УХОД ЗА АВТОМОБИЛЕМ

### Мойка автомобиля

Регулярная мойка автомобиля – необходимое средство защиты автомобиля от вредных воздействий окружающей среды.

Чем дольше остаются на автомобиле соль, дорожная и промышленная пыль, прилипшие насекомые, птичий помет и т.п., тем быстрее развивается процесс разрушения лакокрасочного покрытия и образования коррозии.

Автомобиль лучше мыть до высыхания грязи, обильно поливая его струей воды небольшого напора с использованием мягкой губки.

Никогда не удаляйте пыль и грязь сухим обтирочным материалом. Летом мойте автомобиль на открытом воздухе, в тени. Мойка на солнце или после поездки, когда капот еще не остыл, может привести к потускнению лакокрасочного покрытия.

При мойке автомобиля не допускайте попадания прямой струи на изделия электрооборудования и разъемные соединения в моторном отделении.

Зимой после мойки автомобиля в теплом помещении, перед выездом протрите кузов насухо, так как при замерзании влажной поверхности кузова могут образоваться трещины на лакокрасочном покрытии.

При мойке не всегда удается удалить пятна битума от дорожного покрытия, следы масла, прилипших насекомых и т.п. Но поскольку со временем эти загрязнения (особенно птичий помет) повреждают окраску их нужно как можно скорее удалить с помощью специальных средств автомобильной косметики.

Бортовую платформу рекомендуется мыть одновременно с мойкой кабины. Учитывая, что покрытие платформы наиболее подвержено повреждениям при перевозке грузов, своевременному устранению повреждений необходимо уделять особое внимание.

### Уход за лакокрасочным покрытием

Для сохранности лакокрасочного покрытия полезно время от времени, особенно перед наступлением зимы, производить его полировку с использованием восковых составов. Защитная пленка, создаваемая восковым составом, препятствует проникновению в окрасочный слой промышленной пыли, содержащей мельчайшие металлические частицы, которые образуют рыжую сыпь на окраске.

Полировка необходима, когда окраска потускнела и применение защитных восковых составов уже недостаточно для придания ей желаемого блеска. Если используемое полировочное средство не содержит защитных элементов, лакокрасочное покрытие следует затем обработать восковым составом.

Небольшие повреждения окраски, сколы, царапины нужно не откладывая устранять, пока не образовалась ржавчина.

Если ржавчина появилась, ее нужно тщательно удалить, затем нанести слой антикоррозийной грунтовки и подкрасить. Эти работы рекомендуется выполнять на специализированных предприятиях технического обслуживания.

### Защита днища, порогов, арок колес

Низ автомобиля защищен от воздействия химических веществ и механических повреждений.

Однако в процессе эксплуатации автомобиля, защитный слой может быть поврежден, поэтому его состояние необходимо периодически проверять, предпочтительно перед наступлением зимы и весной и, при необходимости, восстанавливать его.

Специализированные предприятия технического обслуживания имеют необходимые защитные напыляемые составы, оборудование и опыт выполнения этих работ

### Очистка наружных зеркал заднего вида

Для очистки зеркал пользуйтесь только мягкой тканью, смоченной любым средством для очистки стекол. Не наводите на зеркале глянец и не удаляйте наледь скребком.

## **Очистка наружной светотехники**

Рассеиватели фар, указателей поворота, задних фонарей и декоративные ободки выполнены из пластмассы. Поэтому недопустима их очистка от пыли и грязи с использованием различных топлив, других активных веществ и жидкостей, а также сухая протирка щетками и ветошью.

Удаляйте загрязнения только с обильным поливом этих изделий струей воды.

## **Уход за резиновыми уплотнителями**

Резиновые уплотнители дверей стекол должны всегда быть эластичными и в хорошем состоянии. Время от времени рекомендуется смазывать их средством ухода за резиновыми изделиями, чтобы уплотнители сохраняли свою эластичность зимой.

## **Уход за тканевой обивкой**

Для очистки тканевой обивки следует использовать специальные чистящие средства, сухую губку, мягкую щетку, пылесос.

## ЗАПРАВОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ, ГОРЮЧЕСМАЗОЧНЫЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ



### ВНИМАНИЕ!

Запрещается использование других типов и марок топлива, масел, смазочных материалов и жидкостей, кроме указанных в данном Руководстве.

#### Топливный бак

Емкость топливного бака 64 <sup>+2</sup> л	Топливо дизельное ЕВРО по ГОСТ Р 52368-2005 (ЕН 590:2004) – см. раздел «Заправка автомобиля топливом»
--	---

#### Система смазки двигателя

Емкость системы смазки двигателя 6,5 л	Моторное масло Класс качества по API: не ниже CI-4 Класс вязкости по SAE: 0W-30 (от минус 30 до плюс 20°C) 0W-40 (от минус 30 до плюс 35°C) 5W-40 (от минус 25 до плюс 35°C) 10W-40 (от минус 20 до плюс 40°C) 15W-40 (от минус 15 до плюс 45°C)
--	--

#### Картер коробки передач

Емкость картера коробки передач 1,2 л	При температуре от минус 25° С до плюс 40° С масло «Лукойл ТМ-5» SAE 85W-90, API GL-5. Дублирующие масла: «Супер Т-3 (ТМ-5)» или «Девон Супер Т» SAE 85W-90, API GL-5 или ТМ-3-18 SAE 90, API GL-3 При температуре от минус 40° С до плюс 25° С масло «Лукойл ТМ5» SAE 75W-90
---------------------------------------	--

**Картер заднего моста**

Емкость картера заднего моста 3,0 л	При температуре от минус 25° С до плюс 40° С масло «Лукойл ТМ-5» SAE 85W-90, API GL-5 (ТУ 38.601-07-23-2002). Дублирующие масла: «Супер Т-3 (ТМ-5)» SAE 85W-90, API GL-5 (ТУ 38.301-19-62-2001) или «Девон Супер Т» SAE 85W-90, API GL-5 (ТУ 0253-035-00219158-99). При температуре от минус 40° С до плюс 25° С масло «Лукойл ТМ5» SAE 75W-90 (ТУ 38.601-07-23-2002)
--	--

**Гидросистема рулевого управления**

Емкость гидросистемы 1,5 л	Масло гидравлическое Shell Spirax S2 ATF AX (изготовитель фирма «Shell») при температуре от минус 30°C до плюс 40°C, жидкость гидравлическая «Pentosin CHF 11S» (изготовитель фирма «Pentosin») при температуре от минус 40°C до плюс 40°C
-------------------------------	--

**Тормозная система и система гидравлического привода выключения сцепления**

Емкость системы: - 780 см <sup>3</sup> (для авт. без АБС) - 830 см <sup>3</sup> (для авт. с АБС)	Тормозная жидкость «РОСДОТ»
--	-----------------------------

**Система охлаждения двигателя**

Емкость системы охлаждения 15,0 л	Охлаждающая жидкость «ES Compleat» или «Cool Stream Premium»
-----------------------------------	--

**Бачок стеклоомывателя**

Емкость бачка стеклоомывателя 5,0 л	При положительной температуре окружающего воздуха чистая питьевая вода. При отрицательной температуре окружающего воздуха специальные жидкости для автомобильных стеклоомывателей
-------------------------------------	--

**Элементы и механизмы кабины**

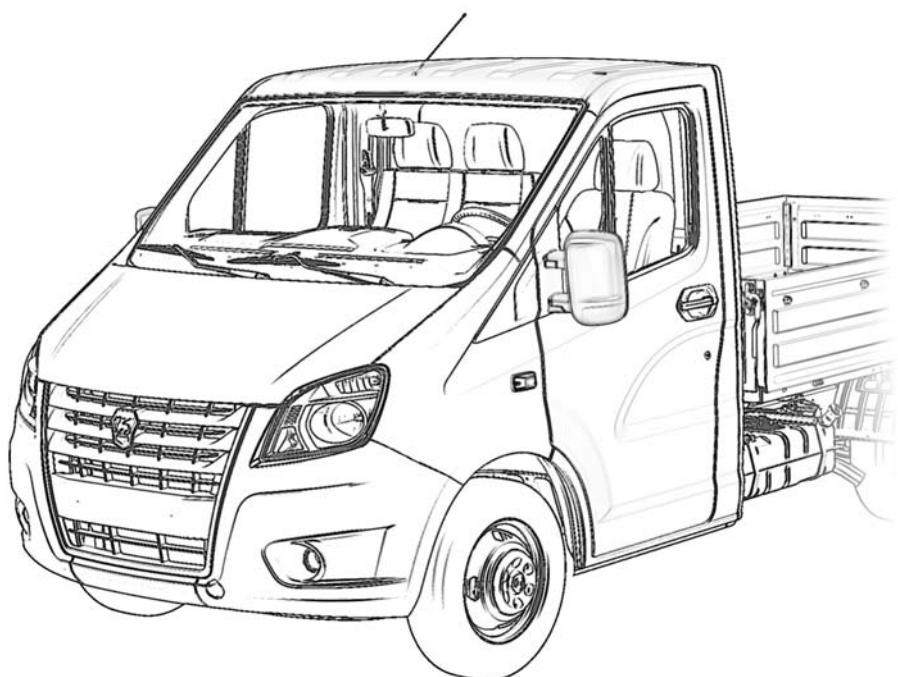
Замок капота	Смазка «Литол-24», «Лита» или «Циатим 201»
Выключатель замка двери	Масло «ВМГЗ» или «МГЕ-10А»

**ВНИМАНИЕ!**

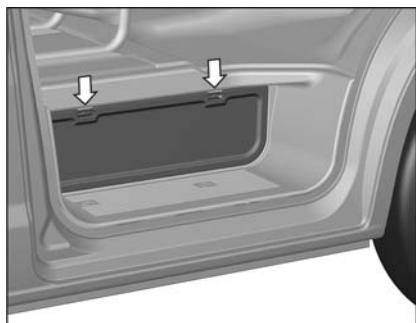
Использованные горючесмазочные материалы, технические жидкости и емкости из под них сдавайте на пункты сбора нефтепродуктов.



## ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ



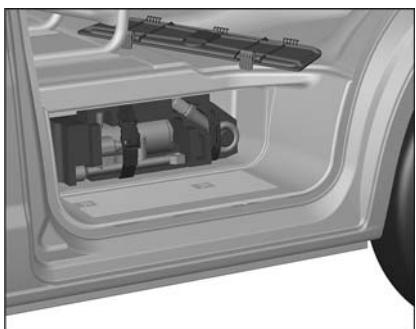
## ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



Комплект инструмента и домкрат упакованы в специальный вкладыш и размещены в отсеке подножки со стороны пассажира, закрываемый крышкой.

При продаже к автомобилю прикладывается комплект инструмента и принадлежностей,

в который входят: ключ баллонный S «27», ключ для демонтажа колпаков колес S «14», вороток, домкрат гидравлический и рым-болт.



## ЗАМЕНА КОЛЕСА

### **! ОПАСНО!**

Запрещается производить какие бы то ни было работы под автомобилем, приподнятым на домкрате.

Замену колеса производите в следующем порядке:

- установите автомобиль на твердую и ровную горизонтальную площадку;
- затормозите автомобиль стояночным тормозом;
- поставьте упоры под колёса со стороны, противоположной снимаемому колесу;



- ослабьте затяжку гаек снимаемого колеса;
- поставьте домкрат под раму вблизи переднего колеса (для замены

переднего колеса) или под нижний лист рессоры около стремянки вблизи снимаемого колеса (для замены заднего колеса). При подъёме колеса на грунте под основание домкрата рекомендуется подкладывать брус или доску;

- качанием воротка производите подъём автомобиля настолько, чтобы снимаемое колесо оторвалось от поверхности дороги.
- отверните гайки крепления колеса, замените колесо и заверните гайки;



- опустите автомобиль с домкрата;
- затяните гайки крепления колеса моментом 30-38 кгс·м и уберите клинья. Затягивайте гайки не по кругу, а попеременно противоположные гайки, например в порядке, показанном на рисунке;

– доведите до нормы давление воздуха в шинах.

Правила пользования домкратом приведены в инструкции по эксплуатации домкрата.



**ВНИМАНИЕ!**

После замены колеса через 50 км пути проверьте затяжку гаек крепления замененного колеса.



**ОПАСНО!**

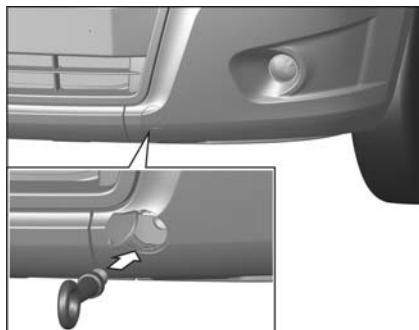
Неправильная затяжка гаек крепления колес может являться причиной дорожно-транспортного происшествия.



**ВНИМАНИЕ!**

При транспортировке автомобильных шасси, перед началом движения необходимо проверить давление воздуха в запасном колесе и произвести подтяжку крепления запасного колеса.

## БУКСИРОВКА АВТОМОБИЛЯ



В передней части рамы к лонжеронам крепятся штампованные-сварные кронштейны. Левый кронштейн имеет приварную втулку, в которую при буксировке или вытаскивании застрявшего автомобиля необходимо ввернуть рым-болт для установки троса или цепи (рым-болт прикладывается к автомобилю).

На задней поперечине рамы для вытаскивания застрявшего автомобиля установлен рым-болт.

Для буксировки автомобиля:

- надежно закрепите буксирный трос на автомобилях;
- световую сигнализацию на буксируемом автомобиле;

- включите аварийную световую сигнализацию на буксируемом автомобиле;
- разблокируйте рулевое колесо, чтобы автомобилем можно было управлять.

При буксировке автомобиля водитель автомобиля-тягача должен начинать движение и вести автомобиль плавно, избегая рывков и превышения скорости, а водитель буксируемого автомобиля – следить, чтобы трос был постоянно натянут.

Следует иметь ввиду, что при неработающем двигателе усилители тормозов и рулевого управления не действуют, в связи с чем, усилия, прилагаемые к педали тормоза и рулевому колесу возрастают (увеличиваются).

Во избежание выхода из строя коробки передач при буксировке автомобиля методом частичной погрузки отсоедините фланец карданного вала от главной передачи и надёжно зафиксируйте отсоединённый конец карданного вала



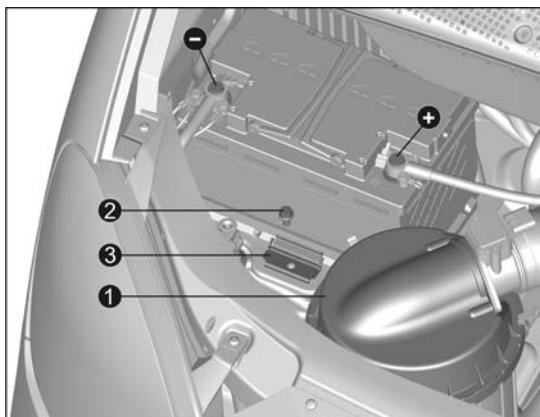
### **Практические советы**

через деревянную приставку к поперечине кронштейна крепления тросов привода стояночной тормозной системы.

## СНЯТИЕ/УСТАНОВКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ (АКБ)

Порядок отсоединения проводов от клемм АКБ: сначала минусовой провод, затем плюсовой.

Порядок снятия АКБ:



- снимите крышку 1 воздушного фильтра и отведите ее в сторону;
- отверните болт 2 и снимите планку 3 крепления АКБ;
- выньте АКБ из посадочного места.

При замене использовать АКБ такого же типа и емкости.

Установку АКБ выполняйте в порядке обратном снятию.

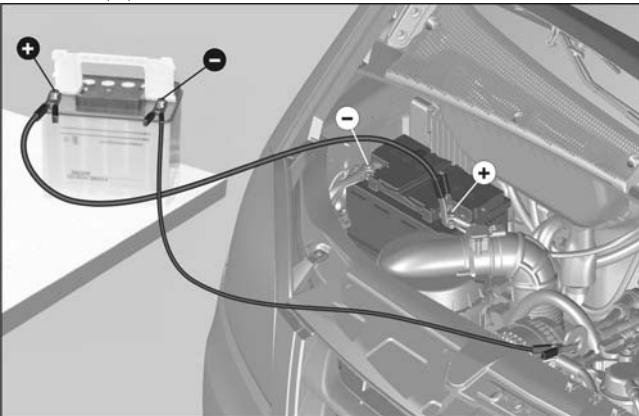


### ВНИМАНИЕ!

Провода должны быть правильно подсоединенны к клеммам АКБ. Смена полярности не допускается.

При установке АКБ подсоедините сначала плюсовой провод к положительной клемме, затем минусовой провод к отрицательной клемме. Смажьте клеммы.

## ПУСК ДВИГАТЕЛЯ ОТ ВНЕШНЕГО ИСТОЧНИКА



Если аккумуляторная батарея Вашего автомобиля разряжена, двигатель можно пустить от батареи другого автомобиля. При этом, обе батареи должны иметь одинаковое номинальное напряжение (12 В) и приблизительно одинаковую емкость (А·ч.). Соединительные кабели должны иметь достаточное сечение.

Строго следуйте приведенным ниже указаниям – аккумуляторные батареи при неправильном обращении представляют собой опасность, так как выделяют взрывоопасный газ, содержат серную кислоту достаточно высокой концентрации и могут быть причиной поражения электрической дугой при коротком замыкании. Короткое замыкание может также вывести из строя электрооборудование обоих автомобилей.

При работе с аккумуляторной батареей:

- защищайте открытые участки тела и глаза от попадания электролита, используйте защитные очки;
- не наклоняйтесь над аккумуляторной батареей во время пуска двигателя;
- не отсоединяйте клеммы от выводов разряженной батареи;
- выключите все ненужные потребители электроэнергии;
- следите за тем, чтобы зажимы соединительных кабелей не касались друг друга.

Присоедините зажимы соединительных кабелей в следующем порядке:

- Один зажим первого соединительного кабеля к положительному выводу (+) заряженной батареи.
- Другой зажим этого кабеля к положительному выводу (+) разряженной батареи.
- Один зажим второго соединительного кабеля к отрицательному выводу (-) заряженной батареи.
- Другой зажим этого кабеля к какой-либо металлической детали, закрепленной на блоке цилиндров.



**ВНИМАНИЕ!**

Не присоединяйте зажим непосредственно к минусовому выводу разряженной батареи! Искрение может воспламенить взрывоопасные газы, выделяемые батареей.

Место присоединения зажима должно находиться как можно дальше от разряженной батареи.

Расположите соединительные кабели так, чтобы они не могли попасть на вращающиеся детали двигателя.

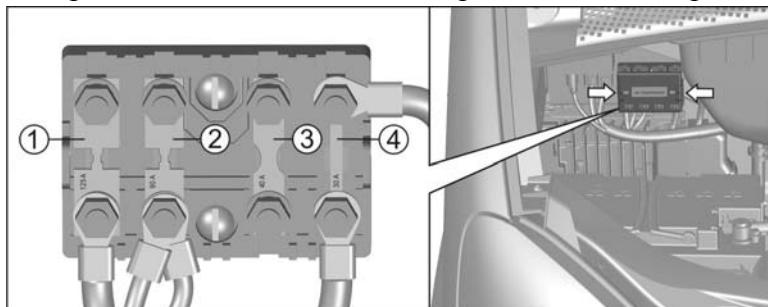
• Пустите двигатель Вашего автомобиля, как указано в разделе «Пуск двигателя». При этом двигатель автомобиля с заряженной батареей должен быть остановлен.

Осторожно отсоедините зажимы соединительных кабелей точно в обратном порядке.

## ПРЕДОХРАНИТЕЛИ И РЕЛЕ

### Блок силовых предохранителей в моторном отделении

Блок расположен под капотом, справа на щитке передка.



Для доступа к предохранителям прижмите две пластмассовые защелки по бокам крышки и снимите крышку.

Извлеките перегоревший предохранитель, проверьте защищаемую цепь и установите новый предохранитель с тем же номиналом (запасные предохранители расположены в крышке блока предохранителей).

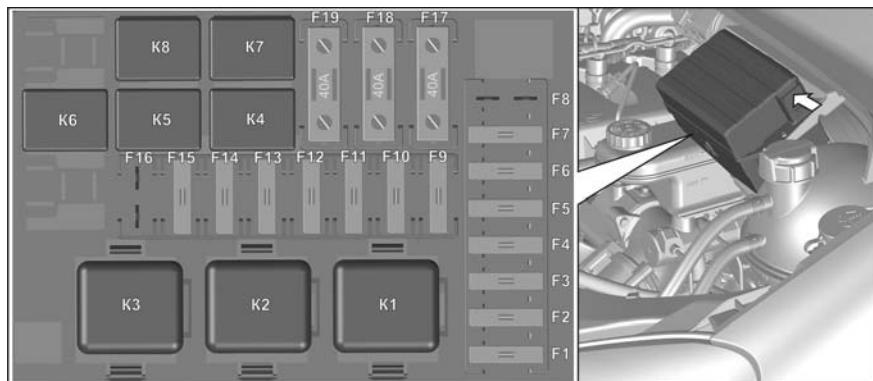
После замены пластиинчатого предохранителя, затяните гайку крепления моментом 5,5-7,8 Н·м.

Защищаемые цепи:

- |   |      |                                    |
|---|------|------------------------------------|
| 1 | 125A | Предпусковой подогреватель воздуха |
| 2 | 90A  | Общая плюсовая цепь автомобиля     |
| 3 | 40A  | Резерв                             |
| 4 | 30A  | Система управления двигателем      |

## Блок предохранителей и реле в моторном отделении

Блок расположен под капотом, слева на надставке щитка передка.



Для доступа к предохранителям и реле:

- вдавите вовнутрь пластмассовую защелку на левом торце крышки и снимите крышку;
- пинцетом извлеките неисправный предохранитель;
- устраните неисправность в защищаемой цепи;
- поставьте новый предохранитель;
- закройте крышку до фиксации защелки.

Защищаемые цепи:

Предохранители

F1	15A	Реле противотуманных фар
F2	10A	Сигналы торможения
F3	20A	Реле звуковых сигналов
F4	25A	Реле подогревателя топлива
F5	25A	Догреватель охлаждающей жидкости
F6	25A	Выключатель стартера и приборов
F7	25A	Антиблокировочная система тормозов
F8	—	Резерв
F9	10A	Ближний свет (левая фара)
F10	10A	Ближний свет (правая фара)
F11	10A	Дальний свет (левая фара)
F12	10A	Дальний свет (правая фара)

F13	10A	Габаритные огни (левый борт)
F14	10A	Габаритные огни (правый борт)
F15	10A	Свет заднего хода
F16	—	Резерв
F17	40A	Отопитель
F18	40A	Антиблокировочная система тормозов
F19	40A	Резерв

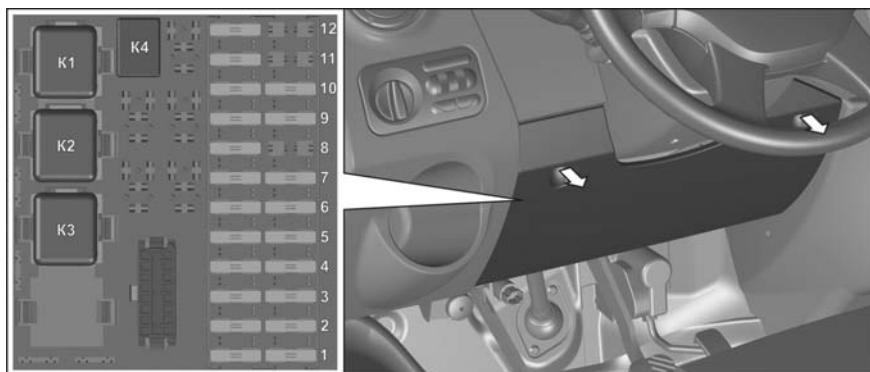
**Реле**

K1	Реле стартера
K2	Реле подогревателя топлива
K3	Реле укладки щеток стеклоочистителя
K4	Реле ближнего света фар
K5	Реле дальнего света фар
K6	Реле противотуманных фар
K7	Реле звуковых сигналов
K8	Реле блокировки стартера

**Блок предохранителей в панели приборов**

Блок расположен внизу панели приборов, под рулевой колонкой.

Для доступа к предохранителям откройте крышку, потянув ее на себя.



Защищаемые цепи:

Предохранители левого блока

## Практические советы

1	7,5A	Дневные ходовые огни
2	5A	Задние противотуманные огни
3	10A	Указатели поворота
4	7,5A	Комбинация приборов, датчик скорости, пульт отопителя
5	5A	Система управления двигателем
6	5A	Антиблокировочная система тормозов
7	20A	Прикуриватель, розетка
8	15A	Аварийная световая сигнализация
9	15A	Модуль управления светотехникой, подсветка
10	10A	Внутреннее освещение
11	15A	Центральный замок, магнитола
12	5A	Комбинация приборов, колодка диагностики, пульт управления предпусковым подогревателем

### Предохранители правого блока

1	20A	Стеклоочиститель, стеклоомыватель
2	10A	Модуль управления светотехникой
3	5A	Электропривод зеркал
4	25A	Стеклоподъемник
5	10A	Обогрев зеркал
6	10A	Обогрев сиденья водителя
7	15A	Дополнительный отопитель
8	–	Резерв
9	10A	Блокируемый дифференциал
10	15A	Розетка второго ряда сидений
11	–	Резерв
12	–	Резерв

### Реле

K1	Реле стеклоочистителя
K2	Реле отопителя
K3	Реле разгрузки замка
K4	Реле донгеля

## ЗАМЕНА ЛАМП

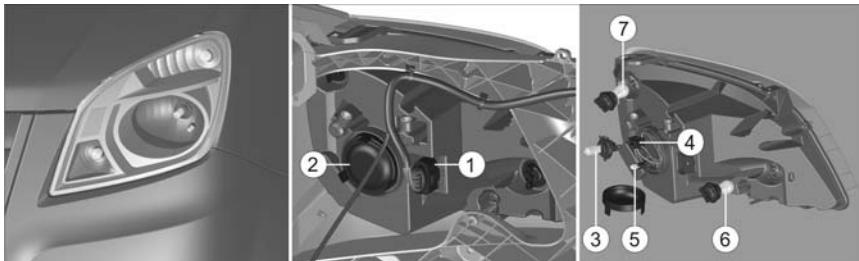
### Замена ламп в головной фаре



#### ВНИМАНИЕ!

Не допускается касание пальцами колб новых галогенных ламп ближнего и дальнего света, а также лампы противотуманной фары.

Доступ к лампам фар обеспечивается из моторного отделения автомобиля.



Для замены ламп:

- выключите все освещение;
- разъедините соединительную колодку 1;

Для извлечения лампы:

- ближнего/дальнего света 3: снимите крышку 2 с гнезда заменяемой лампы и соединительную колодку 4, затем нажмите на рычаг пружины вниз для выведения ее из зацепов на рефлекторе и извлеките лампу;
  - габаритного огня 5: выньте лампу, взяв ее за патрон;
  - дневного ходового огня 6: поверните патрон и извлеките лампу;
  - указателей поворота 7: поверните патрон и извлеките лампу.

## Замена лампы в противотуманной фаре

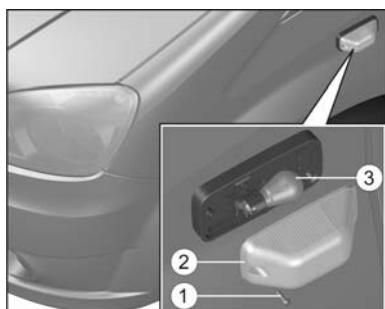
Доступ к лампе противотуманной фары – из-под бампера.



Для замены лампы:

- снимите соединительную колодку 1;
- поверните патрон и извлеките патрон с лампой 2. Замене подлежит патрон с лампой в сборе.

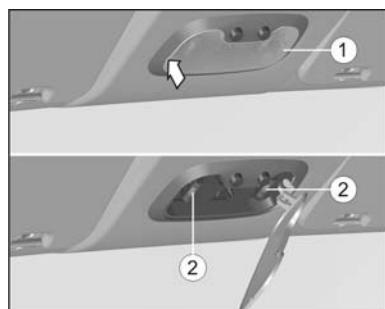
## Замена лампы в боковом повторителе указателей поворота



Для замены лампы:

- отверните винт 1 крепления рассеивателя и снимите рассеиватель 2;
- извлеките лампу 3.

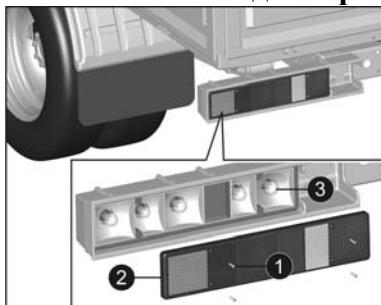
## Замена ламп в плафонах кабины



Для замены лампы:

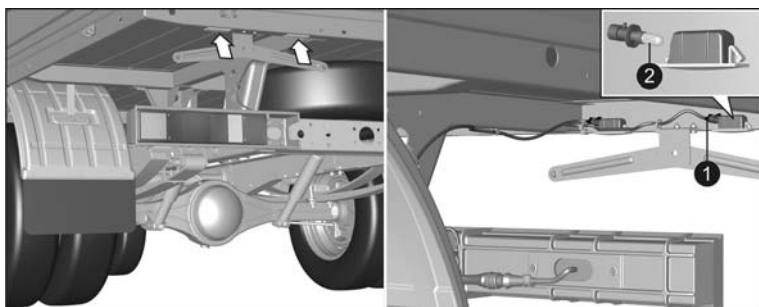
- вставьте отвертку в паз в центре левого торца рассеивателя 1, подденьте рассеиватель, поверните отвертку и снимите рассеиватель;
- извлеките лампу 2 из пружинных контактов.

## Замена ламп в заднем фонаре



- Для замены лампы:
- отверните четыре винта 1 крепления рассеивателя 2 и снимите рассеиватель;
  - извлеките лампу 3.

## Замена лампы в фонаре освещения номерного знака



Для замены лампы:

- снимите соединительную колодку, поверните патрон и извлеките лампу.

**ЛАМПЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ НА АВТОМОБИЛЕ**

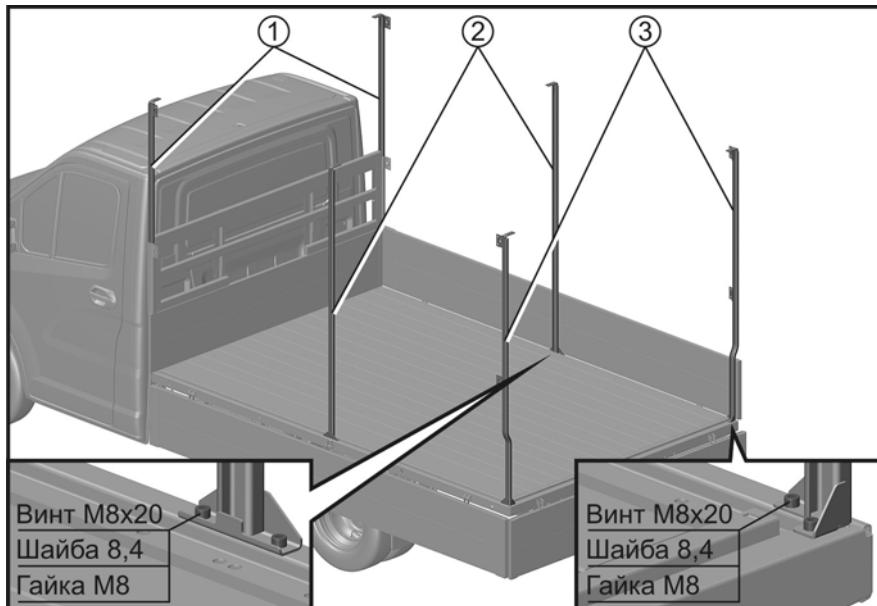
Назначение и место установки	Тип	Мощность, Вт
Головные фары: близкий/дальний свет	H4	55+60
габаритный огонь	5W	5
дневной ходовой огонь	P21W	21
указатель поворота	PY21W	21
Противотуманные фары	H11	55
Боковые повторители указателей поворота	PY21W	21
Плафон кабины	C10W	10
Задние фонари: указатель поворота	P21W	21
габаритный огонь	R5W	5
сигнал торможения	P21W	21
свет заднего хода	P21W	21
противотуманный огонь	P21W	21
Фонарь освещения номерного знака	W5W	5
Освещение прикуривателя и розетки	A12-1,2	1,2
Контрольная лампа выключателя аварийной сигнализации	A12-1,2	1,2

## УСТАНОВКА КАРКАСА ТЕНТА И ТЕНТА НА ПЛАТФОРМУ АВТОМОБИЛЯ

### Состав комплекта деталей для установки каркаса тента:

Дуга тента передняя	2 шт.
Дуга тента средняя	1 шт.
Стойка тента передняя правая	1 шт.
Стойка тента передняя левая	1 шт.
Стойка тента средняя	2 шт.
Стойка тента задняя правая	1 шт.
Стойка тента задняя левая	1 шт.
Рейка дуг тента	4 шт.
Доска стоек тента	4 шт.
Дуга тента промежуточная	2 шт.

### Порядок установки деталей каркаса тента

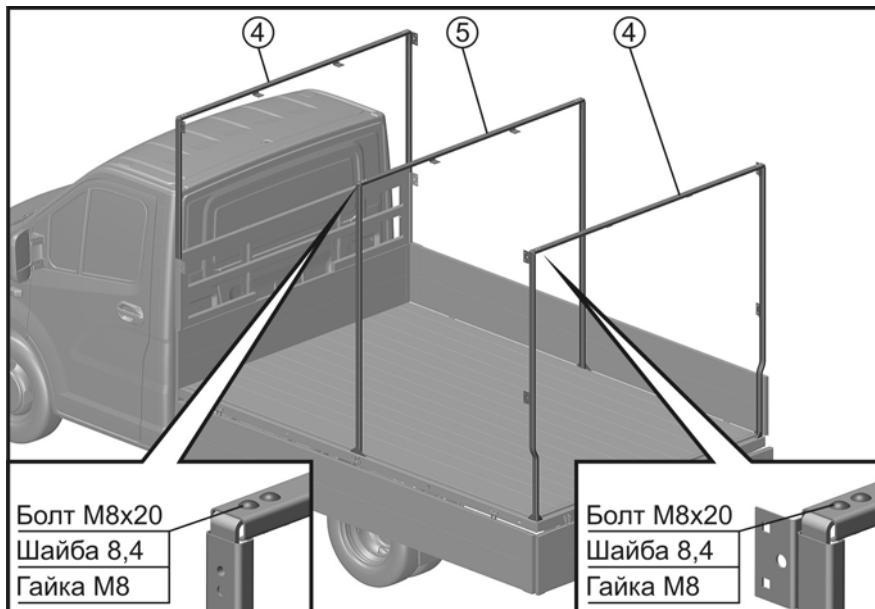


Установите стойки тента передние 1 в передний надставной борт.

Установите стойки тента средние 2 и закрепите их к каркасу основания винтами.

## Практические советы

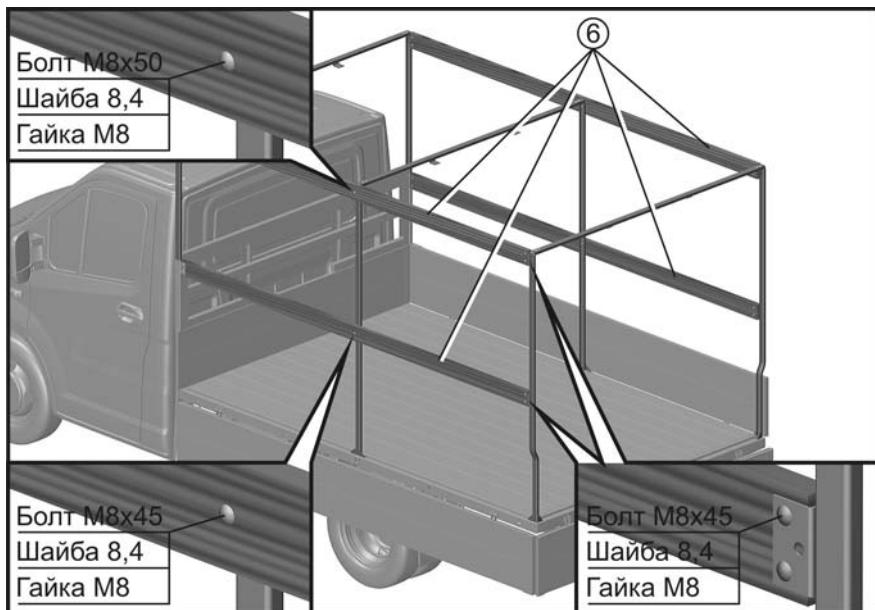
Установите стойки тента задние 3 и закрепите их к каркасу основания винтами.



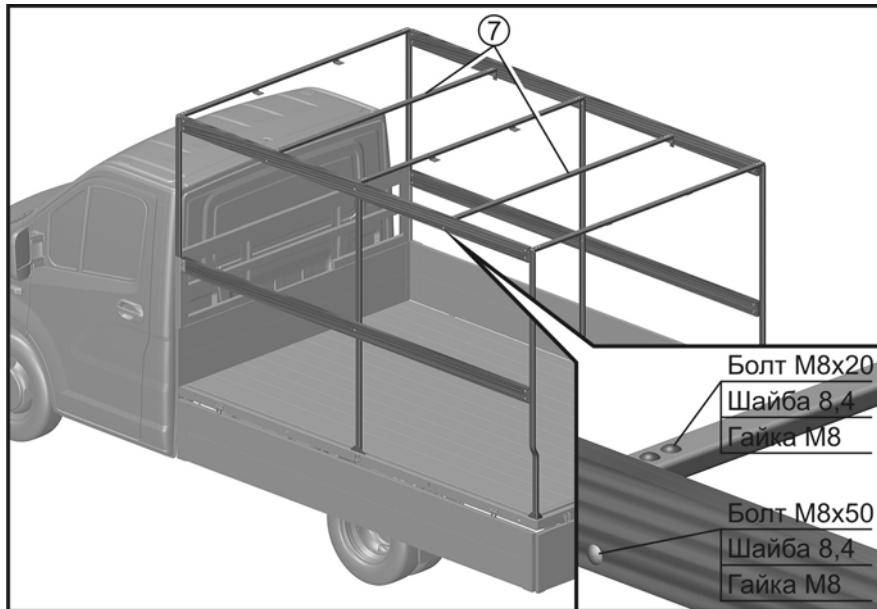
Соедините дугу тента переднюю 4 со стойками тента передними, закрепив их болтами.

Соедините дугу тента среднюю 5 со стойками тента средними, закрепив их болтами.

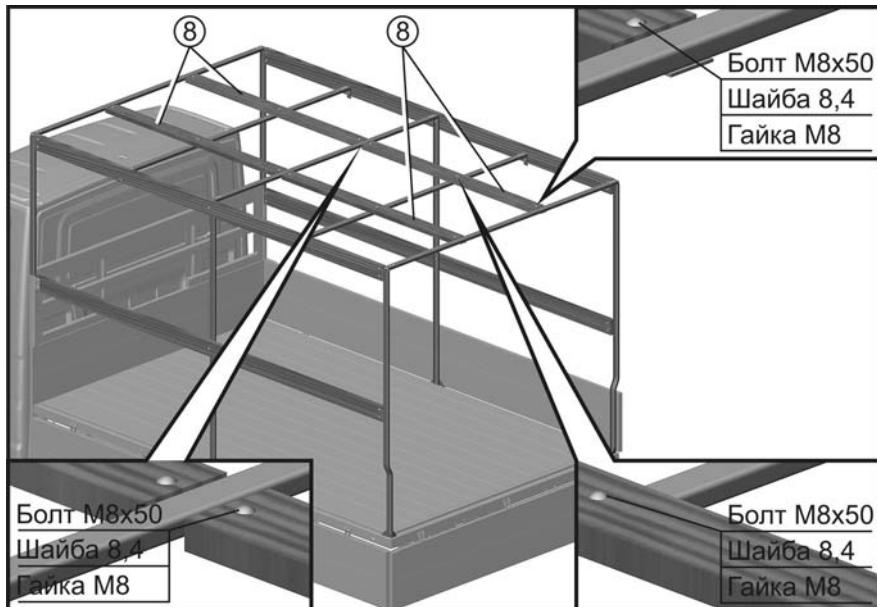
Соедините дугу тента переднюю 4 со стойками тента задними, закрепив их болтами.



Установите доски стоек тента 6, закрепив их на кронштейнах переднего надставного борта, стойках задних и стойках средних, болтами.



Установите промежуточные дуги тента 7, закрепив их болтами.



Установите рейки дуг тента 8, закрепив их болтами.

#### **Состав комплекта тента:**

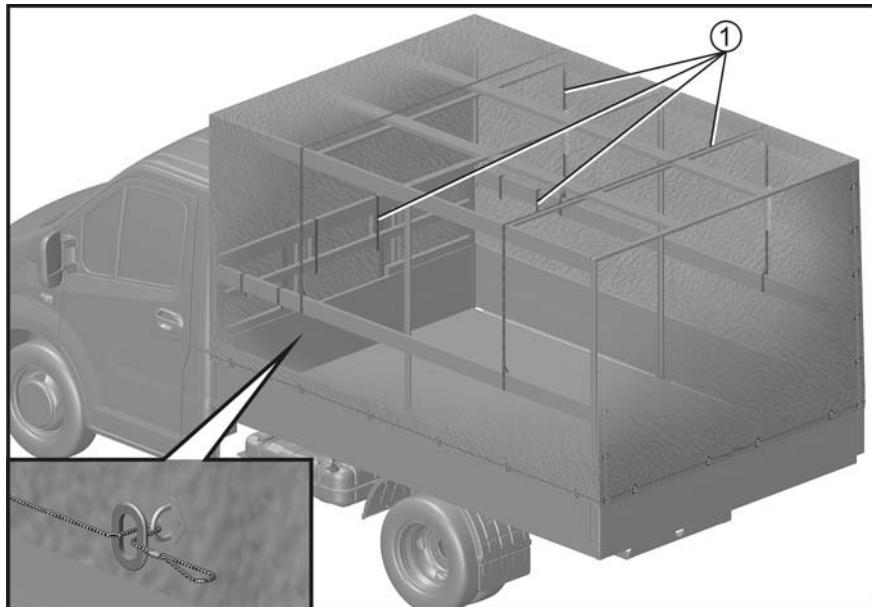
Тент	1 шт.
Трос увязки тента	1 шт.
Ремень установочный	2 шт.
Ремень крепления передней части тента	2 шт.
Ремень крепления боковой части тента	4 шт.

#### **Порядок установки тента**

Крепление тента к бортам платформы осуществляется с помощью троса увязки тента.

Установите тент на каркас тента.

Установку троса тента начинайте с центральных скоб переднего борта. Продевание троса в данные скобы осуществлять изнутри платформы.



Проденьте трос увязки тента в отверстие в тенте с внешней стороны, введите трос в скобу на переднем борту и верните его в отверстие тента.

Для уменьшения раздувания и хлопков тента закрепите тент ремнями 1 изнутри платформы к элементам каркаса тента.

### **❗ ОПАСНО!**

В целях безопасности дорожного движения и предотвращения повреждения деталей каркаса тента необходимо очищать установленный на автомобиль тент от снега, льда и других посторонних предметов.

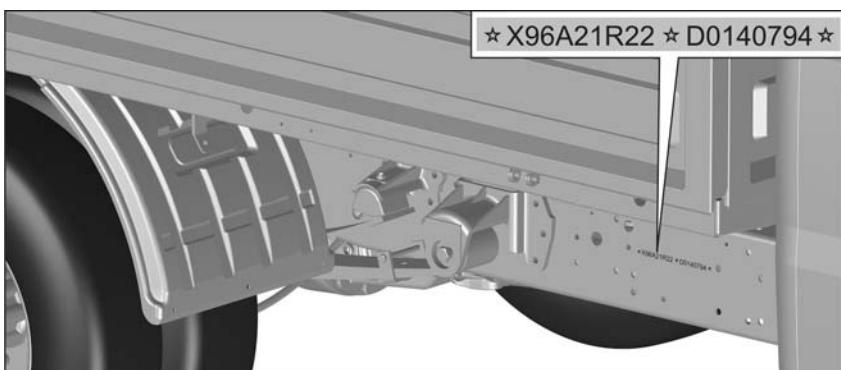
### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

Во избежание повреждения фанерного настила пола платформы при перепадах температур окружающего воздуха не допускается наличие снега внутри бортовой платформы автомобиля.

## ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА

К паспортным данным автомобилей и автомобильных шасси, поставляемых другим предприятиям для изготовления специзделий, относят идентификационный номер (VIN) транспортного средства (ТС), идентификационный номер кабины, идентификационный номер двигателя и заводскую табличку.

**Идентификационный номер ТС (VIN) на автомобилях с платформой и их шасси** наносится на правом лонжероне рамы перед передним кронштейном задней рессоры.



Пример нанесения VIN автомобиля и автомобильного шасси:

■X96A21R22■D0140794■, где

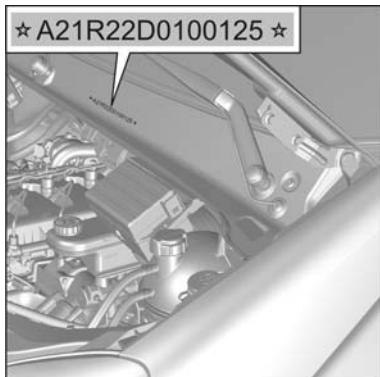
X96 – международный идентификационный код изготовителя;

A21R22 – модель или модификация автомобиля;

D – код модельного года (D - 2013 г., E - 2014 г.);

0140794 – порядковый номер автомобиля.

**Модельный год** – период, равный в среднем календарному году, в течение которого выпускаются автомобили с одинаковыми конструктивными признаками.



**Идентификационный номер кабины** наносится под капотом на наружной панели передка с левой стороны по ходу движения.

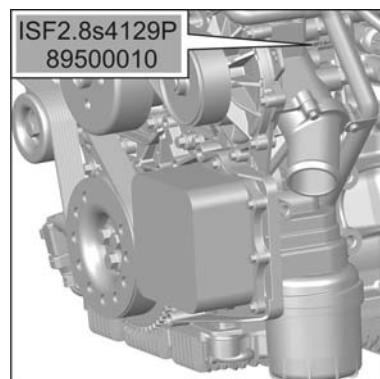
Пример нанесения номера кабины:

■A21R22D0100125■, где:

A21R22 – модель или модификация кабины;

D – код модельного года;

0100125 – порядковый номер кабины.



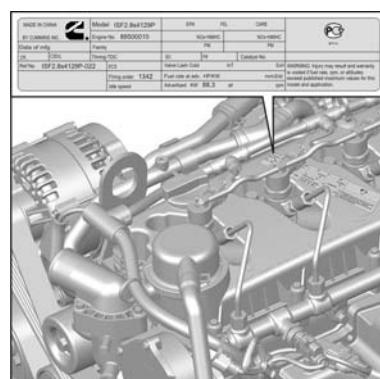
**Идентификационный номер двигателя** выбит на блоке цилиндров с левой стороны.

Пример нанесения идентификационного номера двигателя:

ISF2.8s4129P  
89500010, где:

ISF2.8s4129P – модель двигателя;

89500010 – порядковый номер двигателя.



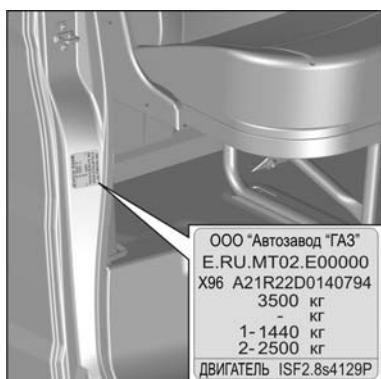
Идентификационный номер двигателя также продублирован на заводской табличке двигателя, расположенной на крышке клапанного механизма.

Пример заводской таблички двигателя:

MADE IN CHINA BY CUMMINS INC.	<b>c</b> Model ISF2.8s4129P Engine No. 89500010 Family	EPA NOx+NMHC PM	FEL NOx+NMHC PM	CARB	<b>b</b>
Data of mfg					
CPL	CID/L	Timing-TDC	SO	FR	Catalyst No.
Ref No.	ISF2.8s4129P-022	ECS	Valve Lash Cold	InT	ExH
		Firing order 1342	Fuel rate at adv. HP/kW	mm <sup>3</sup> /st	WARNING: Injury may result and warranty is voided if fuel rate, rpm, or altitudes exceed published maximum values for this model and application.
		Idle speed	Advertised kW 88,3	at rpm	

В табличке приведены следующие данные:

- a – страна производитель;
- b – порядковый номер двигателя;
- c – модель двигателя;
- d – обозначение двигателя по поставщику;
- e – порядок работы цилиндров;
- f – мощность двигателя в кВт.



**Заводская табличка**  
расположена на задней стойке проема правой двери кабины.



Пример заводской таблички с паспортными данными, где:

**a** – номер одобрения типа ТС или одобрения типа шасси;

**b**

**c**

**d**

**e**

**f**

**g**

**b** – идентификационный номер ТС или автомобильного шасси;

**C** – максимально допустимая полная масса автомобиля;

**d** – максимально допустимая полная масса автопоезда;

**e** – максимально допустимая нагрузка на переднюю ось;

**f** – максимально допустимая нагрузка на заднюю ось;

**g** – модель двигателя.

Идентификационный номер на заводской табличке должен совпадать с идентификационным номером на раме, а индекс двигателя на табличке – с индексом, нанесенным на двигателе.

**ПЕРЕЧЕНЬ ИЗДЕЛИЙ, СОДЕРЖАЩИХ ДРАГОЦЕННЫЕ МЕТАЛЛЫ**

Наименование изделия	Тип	Масса в 1 шт., г					
		Pt-платина	Pd-палладий	Au-золото	Rh-родий	Rt-рутений	Ag-серебро
1. Дополнительное реле стартера	711.3747000-02	—	—	—	—	—	0,2309
2. Прерыватель указателей поворота	495.3747000-03	—	—	Au-0,00021	—	—	0,04214
3. Нейтрализатор	A21R22-1206005	—	—	Pt-1,96	—	—	—

## УТИЛИЗАЦИЯ

Автомобиль не содержит веществ, представляющих опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды.

При утилизации автомобиля после окончания его срока службы (эксплуатации) необходимо:

- слить масло из картера двигателя, агрегатов трансмиссии и отправить его в установленном порядке на повторную переработку;

- слить из системы охлаждения охлаждающую жидкость и поместить ее в предназначенные для хранения емкости;

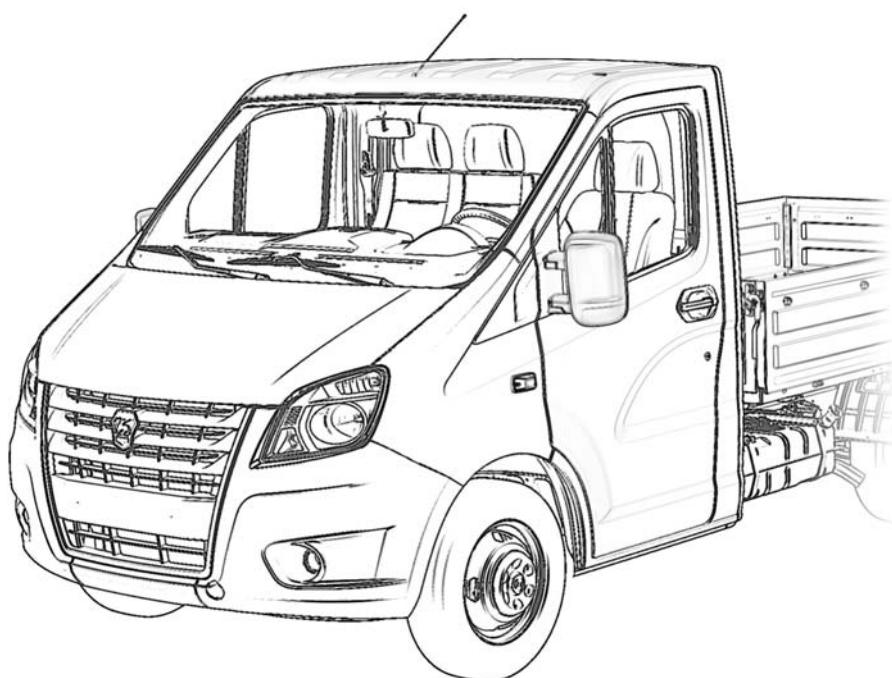
- произвести полную разборку автомобиля на детали, рассортировав их на стальные, чугунные, алюминиевые, из цветных и драгоценных металлов, резины и пластмассы и отправить в установленном порядке на повторную переработку.

При проведении технического обслуживания и текущего ремонта автомобиля подлежащие замене (при необходимости) детали и сборочные единицы отправить на повторную переработку, разобрав при этом сборочные единицы на детали и рассортировав их по материалам.

Аккумуляторы, масляные фильтры сдавать на специализированные приемные пункты.

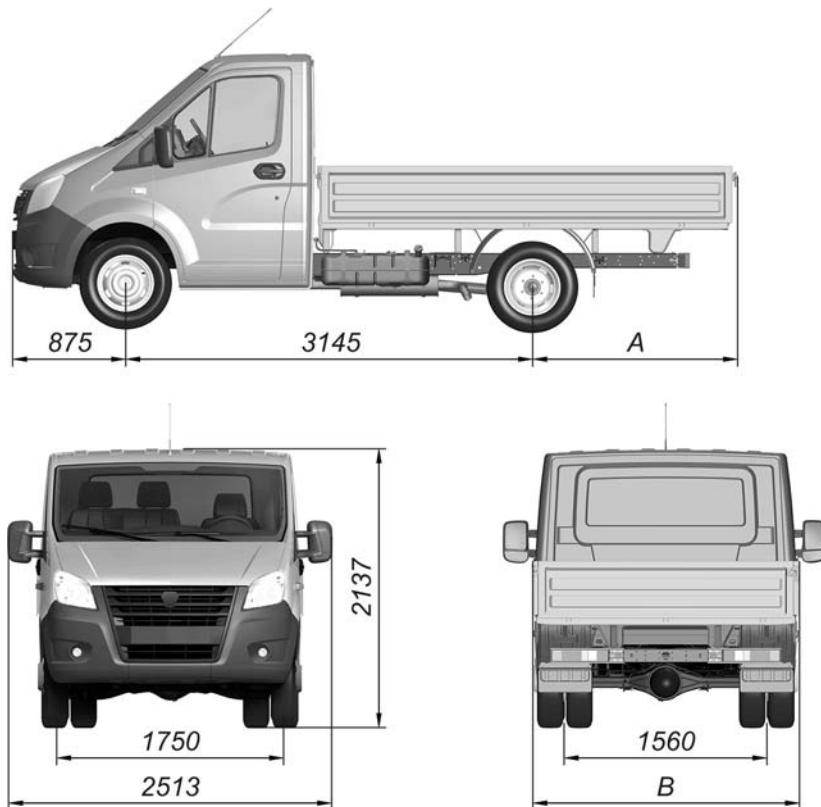
## Техническая характеристика

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА



**ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ**

Автомобиль А21R22



A=1610 мм (для автомобиля со стальной платформой);

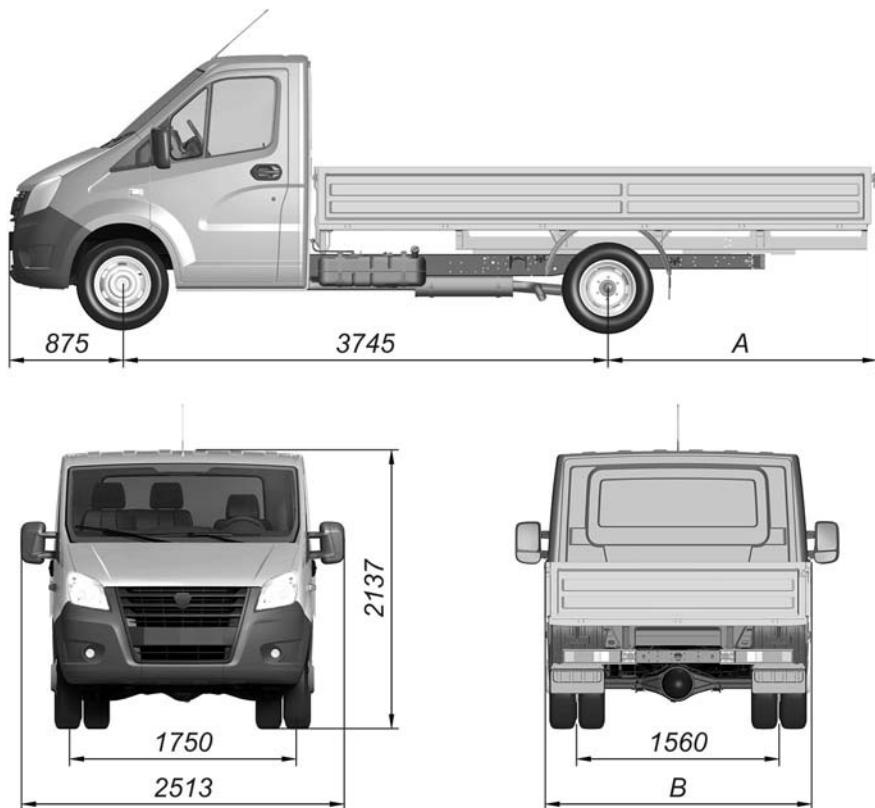
A=1570 мм (для автомобиля с алюминиевой платформой);

B=2066 мм (для автомобиля со стальной платформой);

B=2160 мм (для автомобиля со стальной платформой увеличенного размера);

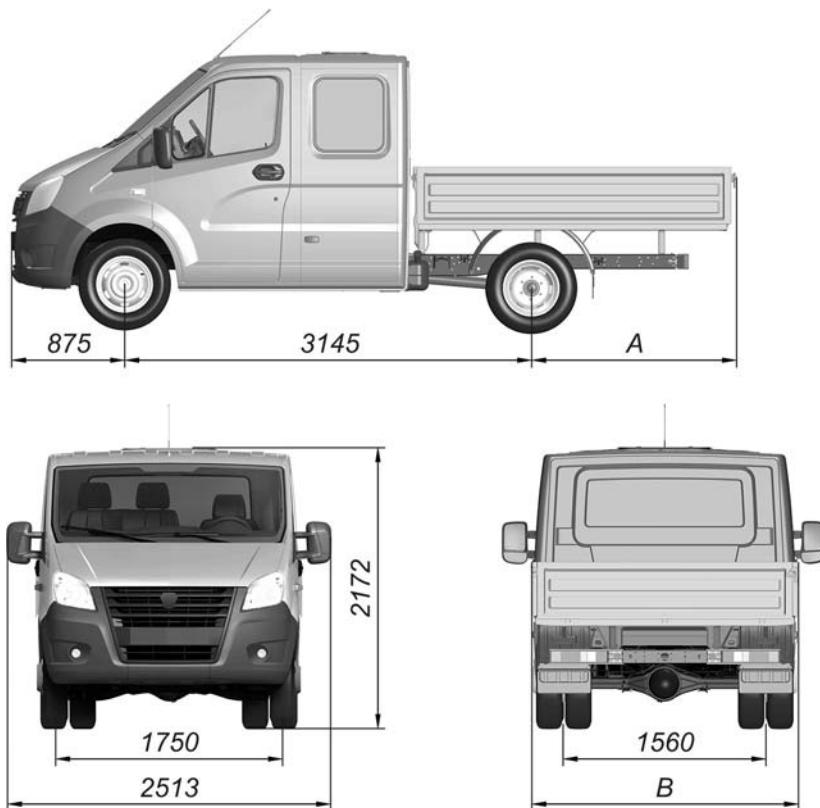
B=2209 мм (для автомобиля с алюминиевой платформой)

Автомобиль А21R32



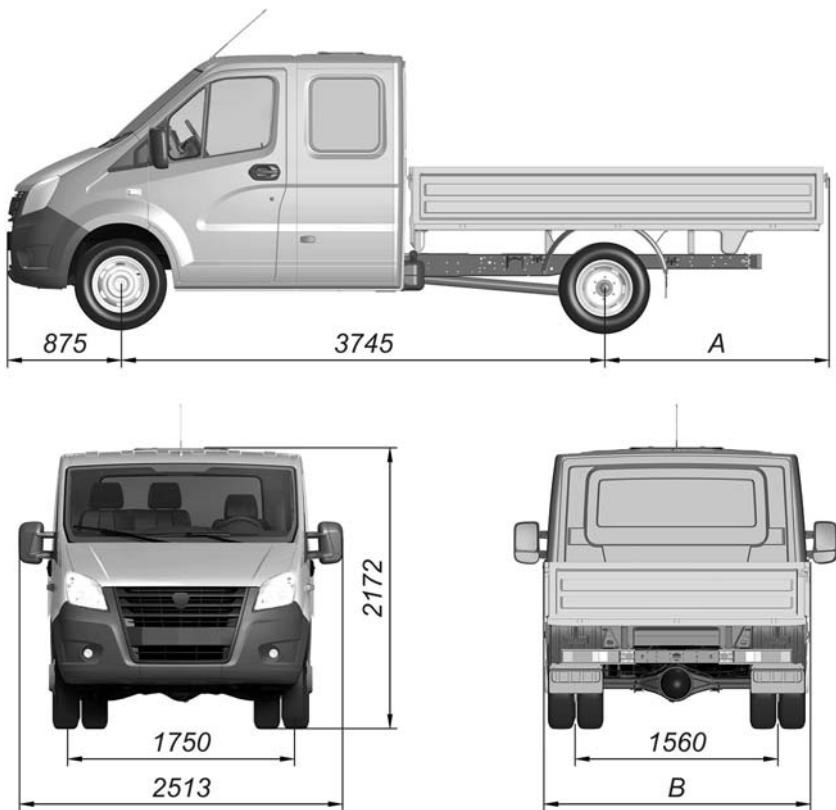
A=2089 мм (для автомобиля со стальной платформой);  
A=2049 мм (для автомобиля с алюминиевой платформой);  
B=2066 мм (для автомобиля со стальной платформой);  
B=2100 мм (для автомобиля с алюминиевой платформой)

Автомобиль А22Р22



A=1610 мм (для автомобиля со стальной платформой);  
A=1570 мм (для автомобиля с алюминиевой платформой);  
B=2066 мм (для автомобиля со стальной платформой);  
B=2100 мм (для автомобиля с алюминиевой платформой)

Автомобиль А22R32



A=1753 мм (для автомобиля со стальной платформой);  
A=1713 мм (для автомобиля с алюминиевой платформой);  
B=2066 мм (для автомобиля со стальной платформой);  
B=2160 мм (для автомобиля со стальной платформой увеличенного размера);  
B=2209 мм (для автомобиля с алюминиевой платформой)

**ОБЩИЕ ДАННЫЕ**

Параметры	Модель автомобиля	
	A21R22	A21R32
Количество мест (включая водителя), чел	3	3
Полная масса, кг	3500	3500
Масса снаряженного автомобиля, кг	2060	2230
Нагрузка на ось полностью гружёного автомобиля, кг		
переднюю	1310	1420
заднюю	2190	2080
Дорожный просвет (под картером заднего моста при полной массе), мм	170	170
Минимальный радиус поворота по колее наружного переднего колеса, м	5,7	6,5
Контрольный расход топлива (замеряется по специальной методике) при движении с постоянной скоростью, л/100 км:		
60 км/ч	8,5	8,5
80 км/ч	10,3	10,3
Максимальная скорость автомобиля на горизонтальном участке ровного шоссе, км/ч	130	130
Углы свеса (с нагрузкой), град.:		
передний	22	22
задний	23	17
Максимальный подъём, преодолеваемый автомобилем с полной нагрузкой, %	26	26
Погрузочная высота, мм	960/949*	960/949*

\* Для автомобилей с алюминиевой платформой.

## Техническая характеристика

Параметры	Модель автомобиля	
	A22R22	A22R32
Количество мест (включая водителя), чел	7	7
Полная масса, кг	3500	3500
Масса снаряженного автомобиля, кг	2235	2365
Нагрузка на ось полностью гружёного автомобиля, кг		
переднюю	1490	1550
заднюю	2010	1950
Дорожный просвет (под картером заднего моста при полной массе), мм	170	170
Минимальный радиус поворота по колее наружного переднего колеса, м	5,7	6,5
Контрольный расход топлива (замеряется по специальной методике) при движении с постоянной скоростью, л/100 км:		
60 км/ч	8,5	8,5
80 км/ч	10,3	10,3
Максимальная скорость автомобиля на горизонтальном участке ровного шоссе, км/ч	130	130
Углы свеса (с нагрузкой), град.:		
передний	22	22
задний	23	22
Максимальный подъём, преодолеваемый автомобилем с полной нагрузкой, %	26	26
Погрузочная высота, мм	960/949*	960/949*

\* Для автомобилей с алюминиевой платформой.

**ДВИГАТЕЛЬ**

<b>Модель</b>	ISF2.8s4129Р
<b>Тип</b>	Дизельный, с турбонаддувом и охладителем надувочного воздуха
Количество цилиндров и их расположение	4, рядное
Диаметр цилиндров и ход поршня, мм	94x100
Рабочий объем цилиндров, л	2,8
Степень сжатия	16,5
Максимальная мощность, кВт (л.с.)	88,3 (120)
при частоте вращения коленчатого вала, об/мин	3600
Максимальный крутящий момент, нетто, Н·м (кгс·м)	270 (27,5)
при частоте вращения коленчатого вала, об/мин	1400-3000
Порядок работы цилиндров	1-3-4-2
Частота вращения коленчатого вала в режиме холостого хода, об/мин:	
минимальная ( $n_{\min. xx}$ )	750±50
повышенная ( $n_{пов. xx}$ )	4500
Направление вращения коленчатого вала (наблюдая со стороны вентилятора)	Правое

## ТРАНСМИССИЯ

Сцепление	Однодисковое, сухое, с гидравлическим приводом
Коробка передач	Механическая, 5-ступенчатая Передаточные числа: 1 передача – 3,786 2 передача – 2,188 3 передача – 1,304 4 передача – 1,0 5 передача – 0,794 Задний ход – 3,28
Карданская передача	Два вала с тремя карданными шарнирами и промежуточной опорой
Задний мост:	
главная передача	Гипоидная, передаточное число – 4,3
дифференциал	Конический, шестеренчатый

**ХОДОВАЯ ЧАСТЬ**

Колеса	Дисковые, с неразборным ободом 5½ Jx16H2
Шины	Пневматические, радиальные, бескамерные, размером 185/75R16C
Подвеска: передняя	Независимая, на поперечных рычагах с цилиндрическими пружинами, со стабилизатором поперечной устойчивости
задняя	Две продольные, полуэллиптические рессоры с дополнительными рессорами и стабилизатором поперечной устойчивости
Амортизаторы	Четыре – газонаполненные, телескопические, двухстороннего действия

## РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Рулевой механизм

Интегральный (с ГУР),  
реечного типа

Насос ГУР

Пластинчатый, двухкратного  
действия

Рулевая колонка

Регулируемая по углу наклона

## ТОРМОЗНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Рабочая тормозная система

Двухконтурная с гидравлическим приводом и вакуумным усилителем

Тормозные механизмы:

передних колес

Дисковые

задних колес

Барабанные

Запасная тормозная система

Каждый контур рабочей тормозной системы

Стояночная тормозная система

С механическим тросовым приводом к тормозным механизмам задних колес

**ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ**

Тип электрооборудования

Постоянного тока,  
однопроводное.

Номинальное напряжение, В

Отрицательные выводы  
источников питания и  
потребителей соединены с  
корпусом

Генератор

12

Стартер

5272666

Аккумуляторная батарея

5311304

6CT-75VL или 6CT-85VL

**КАБИНА И ПЛАТФОРМА**

Кабина	Металлическая, двухдверная, трехместная (для А21R22 и А21R32)
Платформа	Металлическая, трехдверная, семиместная (для А22R22 и А22R32)
Габаритные размеры платформы (внутренние), мм: со стальной платформой:	Металлическая, с откидным задним и боковыми бортами
длина	3090 (для А21R22 и А22R32) 4168 (для А21R32) 2339 (для А22R22)
ширина	1978/2078*
высота	400
с алюминиевой платформой:	
длина	3113 (для А21R22 и А22R32) 4190 (для А21R32) 2363 (для А22R22)
ширина	2105 (для А21R22 и А22R32) 1999 (для А21R32)
высота	388

\* Для автомобилей А21R22 и А22R32 с платформой увеличенного размера.

**ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ**

Давление воздуха в шинах,  
кПа (кгс/см<sup>2</sup>):

A21R22

передних колес

310+10 (3,2+0,1)

задних колес

290+10 (3,0+0,1)

запасного колеса

340+50 (3,5+0,5)

A21R32

передних колес

350+10 (3,6+0,1)

задних колес

280+10 (2,9+0,1)

запасного колеса

340+50 (3,5+0,5)

Минимальная рекомендуемая  
рабочая температура  
охлаждающей жидкости, °С

71

Максимально допустимая  
температура охлаждающей  
жидкости, °С

110

Свободный ход педали  
сцепления, мм

6,0-8,5

Минимально допустимая  
толщина фрикционного слоя,  
мм:

для колодок передних  
дисковых тормозов

2,0

для накладок задних  
барабанных тормозов

1,0

Уклон, на котором автомобиль  
с полной нагрузкой должен  
удерживаться стояночной  
тормозной системой, не менее,  
%

16

Установка передних колес (для  
снаряженного автомобиля):

угол продольного наклона  
оси поворота колес

+3°±1°

Техническая характеристика	
разница углов левого и правого колес	не более 30'
угол раз渲а каждого колеса	+0°30'±30'
разница углов раз渲а левого и правого колес	не более 30'
схождение каждого колеса	0°0'-0°7'
Суммарный люфт рулевого колеса, не более, град. (методика проверки по ГОСТ Р 51709-2001)	25
Величина зазора между торцами регулировочного болта и поршня регулятора тормозов на снаряженном автомобиле, мм (для авт. A21R22 и A22R22)	0,3±0,1
Величина преднатяга нагрузочной пружины регулятора давления тормозов (по точке крепления стойки нагрузочной пружины к кронштейну моста) на снаряженном автомобиле, мм (для авт. A21R32)	3±2

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.	Стр.	
Введение	3		
<b>Перед началом эксплуатации</b>			
Ключи	6	Подрулевые переключатели	30
Отпирание и запирание замков дверей	7	Модуль управления светом	32
Центральная система запирания дверей	8	Выключатели на панели приборов	35
Сиденья	9	Выключатель аварийной сигнализации	36
Рулевая колонка	12	Стеклоподъемники	37
Ремни безопасности	13	Прикуриватель и пепельница	38
Зеркала заднего вида	15	Розетка	39
Панель приборов и органы управления	16	Вещевые ящики	40
Комбинация приборов	18	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	42
Выключатель приборов и стартера	29	Внутреннее освещение	48
		Аудиооборудование	50
<b>Эксплуатация автомобиля</b>			
Заправка автомобиля топливом	54	Переключение передач	65
Обкатка автомобиля	56	Стоячный тормоз	66
Движение автомобиля	57	Блокируемый дифференциал	67
Экономичное вождение	59	Торможение	69
Пуск и остановка двигателя	61	Колеса и шины	71
<b>Техническое обслуживание</b>			
Плановое обслуживание	80	Топливный фильтр	92
Необходимые проверки	82	Аккумуляторная батарея	93
Открывание и закрывание капота	83	Стеклоомыватель ветрового стекла	95
Двигатель	84	Щетки стеклоочистителя	96
Система охлаждения	86	Уход за автомобилем	98
Коробка передач	87	Заправочные объемы, горючесмазочные и эксплуатационные материалы	101
Задний мост	88		
Гидропривод тормозов	89		
Гидросистема рулевого усилителя	91		

<b>Практические советы</b>			
Инструмент и принадлежности	106	Лампы, применяемые на автомобиле	121
Замена колеса	107	Установка каркаса тента и тента	122
Буксировка автомобиля	109	на платформу автомобиля	
Снятие/установка аккумуляторной батареи (АКБ)	111	Идентификационные номера	128
Пуск двигателя от внешнего источника	112	Перечень изделий, содержащих драгоценные металлы	132
Предохранители и реле	114	Утилизация	133
Замена ламп	118		

<b>Техническая характеристика</b>			
Основные размеры	136	Тормозное управление	146
Общие данные	140	Электрооборудование	147
Двигатель	142	Кабина и платформа	148
Трансмиссия	143	Основные параметры для	149
Ходовая часть	144	контроля	
Рулевое управление	145		