



# HYUNDAI

---

## COUNTY

### РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Эксплуатация**  
**Техническое обслуживание**  
**Технические характеристики**



Вся информация в настоящем Руководстве по эксплуатации приведена по состоянию на время публикации. Таганрогский Автомобильный Завод оставляет за собой право в любое время вносить изменения по мере завершения этапов постоянно действующей программы модернизации продукции.

В настоящем руководстве содержатся сведения, имеющие отношения к моделям автомобилей Hyundai, выпускаемым в настоящее время, а также информация не только о стандартном, но и о дополнительном оборудовании. Поэтому владелец конкретного автомобиля может обнаружить здесь и материалы, не имеющие к нему отношения.

## **ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Требования к техническому обслуживанию нового автомобиля приведены в Разделе 5. Контроль над своевременностью и полнотой выполнения технического обслуживания, предусмотренного производителем, должен осуществляться собственником автомобиля. При эксплуатации автомобиля в сложных дорожных условиях интервалы между выполнением некоторых периодических операций по его техническому обслуживанию должны быть сокращены. Требования к техническому обслуживанию автомобиля, который эксплуатируется в сложных дорожных условиях, также приведены в Разделе 5.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее Руководство по эксплуатации содержит информацию об особенностях конструкции и эксплуатации Вашего нового автобуса (автомобиля), произведенного ТагАЗ. Если Вы будете тщательно следовать рекомендациям настоящего Руководства, это обеспечит оптимальную работу Вашего автомобиля и продлит срок его службы.

Производитель также рекомендует выполнять все работы по техническому обслуживанию автомобиля у авторизированных дилеров компании ТагАЗ. Эти предприятия подготовлены к тому, чтобы обеспечить высококачественное техническое обслуживание автомобиля и оказать любые другие необходимые услуги.

## Таганрогский Автомобильный Завод

**К сведению:** Поскольку новым владельцам также будет необходима информация, содержащаяся в настоящем Руководстве, в случае продажи автомобиля этот документ должен быть передан вместе с транспортным средством. Спасибо.



### **ВНИМАНИЕ:**

**Использование топлива и смазочных материалов ненадлежащего качества, не соответствующих требованиям компании ТагАЗ, может привести к серьезным повреждениям двигателя и трансмиссии. Следует всегда использовать горюче-смазочные материалы высокого качества, которые соответствуют требованиям, перечисленным в настоящем Руководстве на странице 4 в разделе 8 «Технические характеристики автомобиля»**

© Таганрогский Автомобильный Завод, 2009г. Все права сохраняются. Никакая часть настоящего документа не может быть воспроизведена, помещена в какую-либо информационно-поисковую систему или передана по каналам связи в любой форме или любым способом без предварительного получения письменного разрешения предприятия Таганрогский Автомобильный Завод.



## **ВНИМАНИЕ: ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В КОНТРУКЦИЮ АВТОМОБИЛЯ**

**Внесение изменений в конструкцию элементов автомобиля может привести к отзыву гарантии завода-изготовителя.**

Внесение любых изменений в конструкцию автомобиля не допускается. Результатом внесения таких изменений может стать снижение безопасности, сокращение срока службы, а также ухудшение технических характеристик автомобиля. Гарантия производителя не распространяется на элементы конструкции автомобиля, в которые были внесены изменения, и на дополнительные элементы, установка которых на автомобиль привела к нанесению такого ущерба.

### **Пометка «опция» (опция)**

**Позиции для компонентов, отмеченных в этом руководстве (опция), действительны, только если данный компонент установлен.**

## ПРЕДУПРЕЖДАЮЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ И УГРОЗЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ

В настоящее Руководство включена информация с заголовками **ОСТОРОЖНО**, **ВНИМАНИЕ** и **К СВЕДЕНИЮ**. Наличие таких заголовков свидетельствует о следующем:



### **ОСТОРОЖНО:**

Обозначенная под таким заголовком ситуация может привести к нанесению вреда, причинению тяжелых травм владельцу автомобиля или другим лицам в случае игнорирования данного предупреждения. Необходимо следовать рекомендациям, приведенным под данным заголовком.



### **ВНИМАНИЕ:**

Обозначенная под таким заголовком ситуация может привести к повреждению автомобиля или его систем и оборудования в случае игнорирования данного предупреждения. Необходимо следовать рекомендациям, приведенным под данным заголовком.

### **К СВЕДЕНИЮ:**

Информация, представленная под этим заголовком, может представить интерес для владельца автомобиля или оказаться ему полезной

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ КОМПАНИИ HYUNDAI

### 1. Что такое оригинальные узлы и детали компании HYUNDAI?

Оригинальные детали, узлы и расходные материалы компании HYUNDAI – это те же самые элементы, которые используются в серийном производстве автомобилей марки ТагАЗ. При их разработке и испытаниях в первую очередь учтены требования обеспечения оптимального уровня безопасности, надежности и технических характеристик для тех, кто эксплуатирует автомобили марки ТагАЗ.

### 2. Почему следует использовать оригинальные узлы и детали?

Оригинальные узлы и детали компании HYUNDAI разработаны и произведены в соответствии с жесткими производственными стандартами. Ограниченная гарантия компании ТагАЗ на новый автомобиль или любая другая



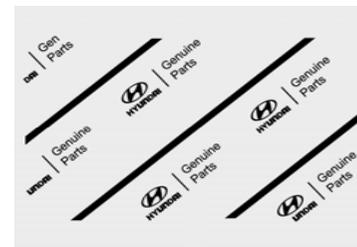
гарантия, предоставляемая компанией ТагАЗ, не распространяется на узлы и детали, являющиеся имитацией оригинальных, подделкой под оригинальные, или на узлы и детали, снятые с автомобилей, бывших в эксплуатации. Кроме того, любое повреждение оригинальных узлов и деталей компании HYUNDAI или их отказ, вызванные установкой или отказом узлов и деталей, являющихся имитацией оригинальных, подделкой под оригинальные, или узлов и деталей снятых с автомобилей, бывших в эксплуатации, не является гарантийным случаем в соответствии с условиями предоставления гарантии предприятием Таганрогский Автомобильный Завод.

### 3. Как можно определить, являются ли приобретаемые запасные части оригинальными узлами и деталями компании HYUNDAI (ТагАЗ)?



Следует проверить наличие логотипа оригинальных узлов и деталей компании HYUNDAI (ТагАЗ) на упаковке (см.ниже).

При описании технических характеристик узлов и деталей, предназначенных для экспорта используется только английский язык. Оригинальные узлы и детали компании HYUNDAI и компании ТагАЗ реализуются только через сеть авторизованных дилеров компании ТагАЗ.

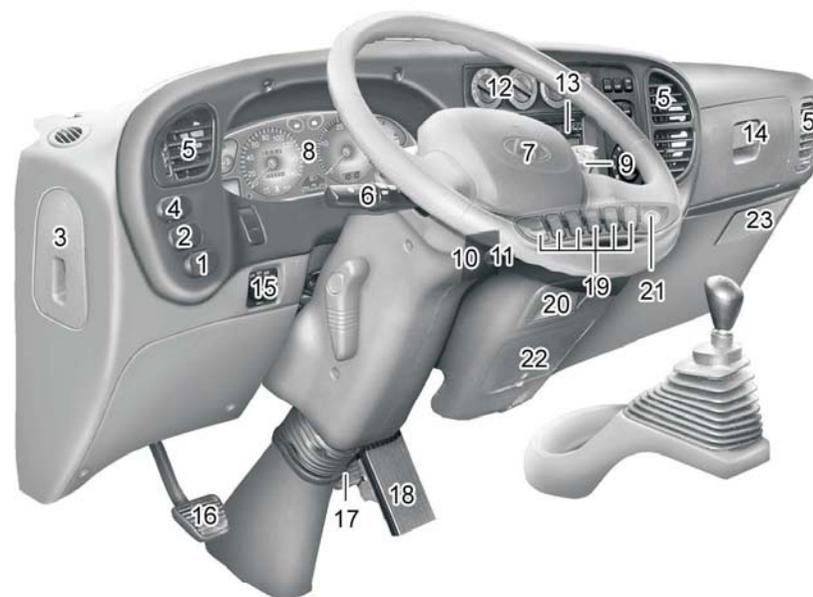


# СОДЕРЖАНИЕ

*РАЗДЕЛ*

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	1
УПРАВЛЕНИЕ АВТОБУСОМ	2
ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕННОЙ СИТУАЦИИ	3
ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ КОРРОЗИИ И УХОД ЗА ВНЕШНИМ ВИДОМ АВТОБУСА	4
ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОБУСА	5
САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	6
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ВЛАДЕЛЬЦА	7
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОБУСА	8
ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	9

## ПРИБОРЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



1. Кнопка переключения режима холодного запуска
2. Переключатель стеклоочистителей и стеклоомывателя
3. Бачок для рабочей жидкости сцепления и тормозной системы
4. Переключатель задних противотуманных фар
5. Регулируемые дефлекторы подачи воздуха
6. Многофункциональный переключатель управления светотехническими приборами
7. Звуковой сигнал
8. Приборная панель
9. Выключатель стеклоочистителей и омывателя ветрового стекла/Переключатель горного тормоза
10. Ручка настройки частоты вращения коленчатого вала двигателя
11. Кнопка блокировки передней двери
12. Панель управления системой кондиционирования и вентиляцией воздуха
13. Место для установки магнитолы
14. Перчаточный ящик
15. Кнопка включения вентиляции/ кнопка блокировки задней двери
16. Педаль сцепления
17. Педаль тормоза
18. Педаль газа
19. Блок переключателей
20. Пепельница
21. Прикуриватель
22. Крышка блока плавких предохранителей
23. Бачок стеклоомывателя



**ВНИМАНИЕ:**

При установке жидкого освежителя воздуха внутри кабины следует исключить его размещение рядом с приборами или на поверхности приборной панели. Утечка жидкости из освежителя на указанные выше поверхности (приборная панель, индикаторы или узел вентилятора), может привести к их повреждению. В случае утечки загрязнённые жидкостью поверхности следует немедленно промыть водой.

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА СИГНАЛЬНЫХ ЛАМПАХ ПРИБОРНОЙ ПАНЕЛИ



Индикатор включения ламп указателей поворота



Индикатор включения дальнего света



Индикатор включения обогрева зеркал заднего вида\*



Индикатор включения горного тормоза\*



Контрольная лампа разряда аккумуляторной батареи



Индикатор не пристегнутых ремней безопасности



Индикатор остановки\*



Индикатор незакрытой задней двери



Индикатор низкого давления масла в системе смазки двигателя



Индикатор включения стояночного тормоза



Индикатор низкого уровня тормозной жидкости



Индикатор низкого давления воздуха в системе



Индикатор предпускового прогрева двигателя



Индикатор необходимости обслуживания системы АБС\*



Индикатор незакрытых дверей



Индикатор перегрева двигателя



Индикатор низкого уровня топлива в баке\*

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Рекомендации по использованию топлива.....	1-2	Прикуриватель.....	1-22
Обкатка нового автобуса.....	1-2	Пепельница.....	1-22
Ключи.....	1-3	Внутреннее освещение салона.....	1-23
Дверные замки.....	1-4	Перчаточный ящик.....	1-24
Сиденья.....	1-6	Наружное зеркало заднего вида .....	1-24
Приборная панель и предупредительные индикаторы.....	1-8	Внутреннее зеркало заднего вида .....	1-25
Аварийные и предупредительные индикаторы.....	1-10	Стояночный тормоз.....	1-26
Приборная панель.....	1-15	Переключательного горного тормоза.....	1-26
Многофункциональный переключатель световых сигналов.....	1-17	Дверца топливного бака .....	1-26
Переключатель стеклоочистителя и стеклоомывателя.....	1-19	Солнцезащитный козырек.....	1-27
Противотуманные фары.....	1-20	Звуковой сигнал .....	1-27
Сигнал аварийной остановки.....	1-20	Рычаг регулировки угла наклона рулевого колеса.....	1-28
Часы с цифровой индикацией .....	1-21	Переключатель холодного пуска двигателя .....	1-28
		Ручка настройки частоты вращения двигателя .....	1-29
		Смотровой люк.....	1-29
		Управление обогревом и охлаждением салона.....	1-30
		Вентиляционные люки .....	1-40
		Автобус предназначенный для перевозки детей ....	1-41

# 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

2

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ТОПЛИВА

### Использование дизельного топлива

Для заправки данной модели автобуса необходимо использовать дизельное топливо с цетановым числом от 52 до 54. Если в наличии имеются два вида топлива, используйте летнее или зимнее топливо в зависимости от следующих температурных условий.

- При температуре выше 0°C – летнее дизельное топливо.
- Ниже 0°C – зимнее дизельное топливо.

Очень внимательно отслеживайте уровень топлива в топливном баке: если двигатель остановится в результате нехватки топлива, необходимо будет удалить воздух из топливной системы, чтобы вновь запустить двигатель.



### **ВНИМАНИЕ:**

Не допускайте попадания бензина или воды в топливный бак. Если это произойдет, необходимо будет полностью осушить бак и продуть топливную систему, чтобы избежать заклинивания топливного насоса и повреждения двигателя.

## ОБКАТКА НОВОГО АВТОБУСА

### Первая 1000 км пробега

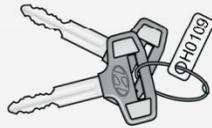
Формально, новый автобус не нуждается в процедуре «обкатки». Однако, Вы можете повысить экономичность эксплуатации автомобиля и продлить срок его службы, соблюдая следующие рекомендации при первой 1000 км пробега.

- Во время движения поддерживайте обороты двигателя не выше 3000 об./мин.
- Во время движения не превышайте скорость выше  $\frac{3}{4}$  максимального значения. Увеличивайте скорость без рывков.
- Не разгоняйтесь с места, полностью утапливая педаль газа.
- При первых 300 км пробега, старайтесь избегать резких остановок.
- Не форсируйте двигатель (иными словами, нельзя ехать слишком медленно на очень высокой передаче, потому что двигатель начинает работать неровно: переключайтесь на более низкую передачу).

- Не оставляйте работать двигатель на холостом ходу более 3 минут.
- Не буксируйте другую технику при первой 1000 км пробега.

## КЛЮЧИ

3



Для большего удобства, все двери автобуса отпираются одним и тем же ключом. Но поскольку дверцы можно запирать без ключа, необходимо носить с собой запасной, на тот случай, если один ключ окажется случайно запертым в машине.

**Запишите серийный номер ключа**

Кодовый номер ключей выбит на номерной пластинке, которая поставляется с ключами к автобусу. Эту номерную пластинку не рекомендуется держать вместе с ключами. Положите ее в надежное место вне автомобиля. Кроме того, необходимо записать номер серийного ключа в удобном месте для того, чтобы его можно было найти в случае необходимости.

В случае утери ключа или необходимости в дубликate, сообщите номер ключа уполномоченному дилеру компании TagAZ.

**ВНИМАНИЕ:**

Используйте только оригинальный ключ зажигания в Вашем автомобиле. Если Вы используете неоригинальный ключ, то переключатель зажигания может не вернуться в режим ВКЛ после режима СТАРТ. Если это произошло, стартер продолжит функционировать, что может повлечь за собой его поломку и возможное возгорание из-за чрезмерного электрического напряжения в проводке.

# 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

4

## ДВЕРНЫЕ ЗАМКИ

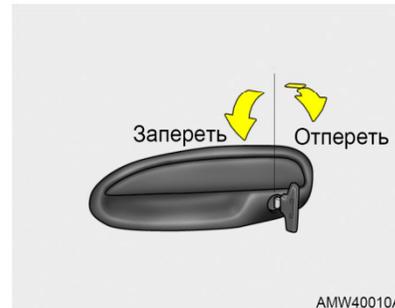


### ОСТОРОЖНО

• Незапертые двери машины могут представлять опасность. Перед тем как начать движение, убедитесь (особенно если в автомобиле есть дети), что все двери надежно закрыты и заблокированы, чтобы их нельзя было случайно открыть изнутри. Это позволит предотвратить случайное открытие дверей. Кроме того, запираение дверей позволяет спасти пассажиров от выпадения из автомобиля во время дорожно-транспортного происшествия.

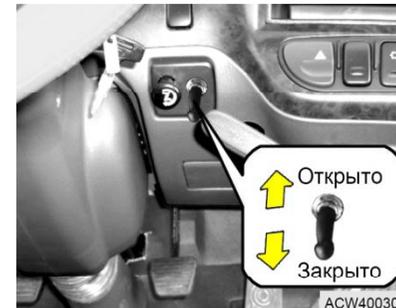
• Перед тем как открыть дверь, посмотрите на дорогу, и не открывайте ее в случае приближающегося транспорта.

### Запираение и отпираение передних дверей ключом



- Дверь автомобиля можно запереть или отпереть ключом.
- Для того чтобы запереть дверь автомобиля, поверните ключ против часовой стрелки. Для того чтобы отпереть дверь автомобиля, поверните ключ по часовой стрелке.

### Автоматическая дверь



- Чтобы открыть дверь, необходимо потянуть рычаг вверх
- Чтобы закрыть дверь, необходимо опустить рычаг вниз



### ВНИМАНИЕ:

- Управление автоматической дверью возможно только тогда, когда ключ зажигания находится в положении «ON» (Включено).
- Во время движения, двери должны быть полностью закрыты.

**Открытие/закрытие дверей**

Служебная дверь оборудована электрическим механизмом открытия /закрытия двери



Для того, чтобы открыть служебную дверь снаружи в ручном режиме, необходимо нажать кнопку, расположенную в районе расширительного бачка охлаждающей жидкости двигателя около правого переднего колеса.



**Открытие дверей в экстренных случаях**

Для того, чтобы открыть заднюю аварийную дверь снаружи, необходимо:

- разбить стекло
- потянуть рычаг вниз



Для того, чтобы открыть заднюю аварийную дверь изнутри, необходимо:

- снять защитный кожух;
- повернуть рукоятку влево.



Для того, чтобы открыть служебную дверь изнутри вручную, необходимо:

- снять защитный кожух;
- потянуть рычаг вниз.



# 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

## СИДЕНЬЯ

6

### РЕГУЛИРУЕМЫЕ СИДЕНЬЯ



#### ОСТОРОЖНО

Не пытайтесь отрегулировать положение кресла во время движения. Это может привести к потере контроля над автомобилем или к дорожно-транспортному происшествию.

### КРЕСЛО ВОДИТЕЛЯ Перемещение сиденья вперед и назад



Чтобы переместить сиденье вперед или назад, потяните рычажок фиксации вверх. Это позволит перемещать сиденье по направляющей вперед или назад в нужное положение. После того как вы найдете нужное положение сиденья, зафиксируйте рычажок и сдвиньте сиденье вперед или назад по направляющей до фиксации в нужном положении.

### К СВЕДЕНИЮ:

Чтобы обеспечить надежную фиксацию сиденья в выбранном положении, попробуйте переместить сиденье вперед или назад, не используя рычажок фиксации.

### Регулирование угла спинки сиденья



Чтобы откинуть спинку сиденья, наклонитесь вперед, для освобождения ее от давления веса вашего тела, потяните вверх рычажок изменения угла наклона спинки сиденья, который расположен на внешнем крае сиденья. Затем откиньтесь назад так, чтобы задать нужный угол наклона. Чтобы зафиксировать спинку в выбранном положении, отпустите рычажок изменения угла наклона спинки сиденья.

**!** **ОСТОРОЖНО**

• Чтобы свести к минимуму риск получения серьезной травмы в случае столкновения или резкого торможения, как сиденье водителя, так и пассажирское сиденье должны быть в вертикальном положении во время движения. Уровень защиты, который обеспечивают ремни безопасности при лобовом столкновении, может оказаться значительно меньшим, если спинки кресел откинута назад. Если во время столкновения спинки кресел будут откинута назад, существует большой риск того, что и водитель, и пассажир выскользнут из-под ремней безопасности, что может привести к серьезным травмам. Ремень безопасности не может обеспечить необходимый уровень защиты, если спинка сиденья откинута назад.

### Регулятор положения поясничной опоры\*

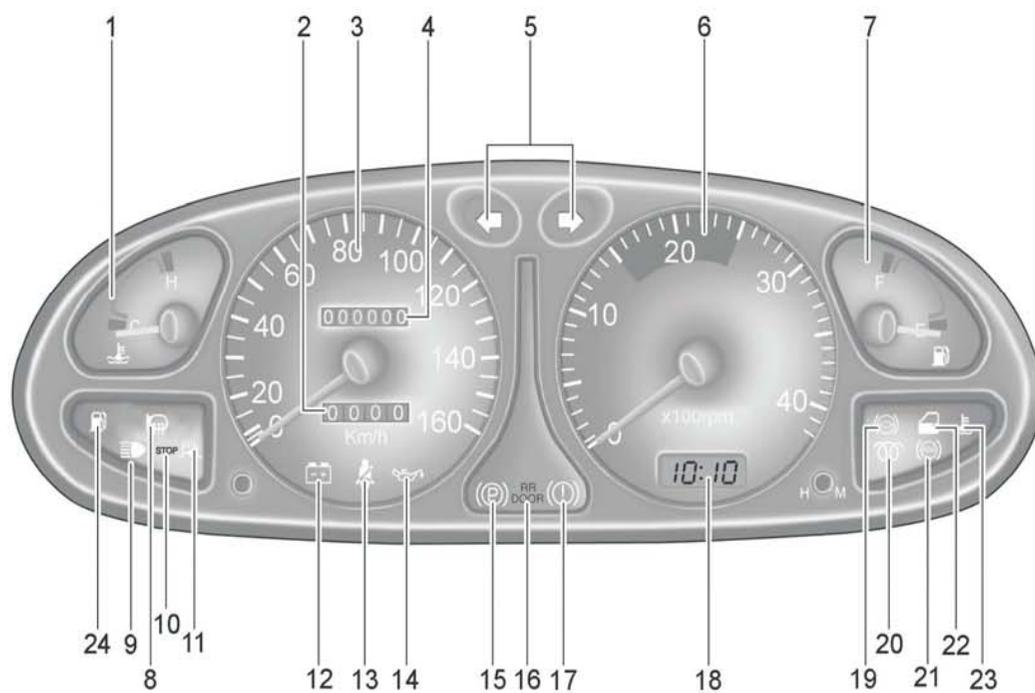


Чтобы задать нужное положение поясничной опоры, поверните регулятор положения поясничной опоры вперед. Поясничную опору можно установить в одно из двух положений

# 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

8

## ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ И ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ИНДИКАТОРЫ



1. Индикатор температуры охлаждающей жидкости
2. Одометр поездки
3. Спидометр
4. Одометр общего пробега
5. Индикатор сигналов поворота
6. Тахометр\*
7. Топливный расходомер
8. Индикатор рефлектора отопителя\*
9. Индикатор фар дальнего света
10. Индикатор остановки\*
11. Индикатор горного тормоза\*
12. Индикатор разряда аккумуляторной батареи
13. Индикатор не пристегнутых ремней безопасности\*
14. Индикатор низкого давления масла
15. Индикатор стояночного тормоза
16. Индикатор незакрытой задней двери\*
17. Индикатор низкого уровня тормозной жидкости
18. Часы с цифровой индикацией\*
19. Индикатор низкого давления воздуха в воздушной системе
20. Индикатор предпускового подогрева двигателя
21. Индикатор необходимости обслуживания системы АБС\*
22. Индикатор незакрытой двери
23. Индикатор перегрева двигателя
24. Индикатор низкого уровня топлива в баке\*

## АВАРИЙНЫЕ И ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ ИНДИКАТОРЫ



### Индикаторы сигналов поворота

Мигающие зеленые стрелки на приборной панели автомобиля показывают направление поворота, которое указывают сигналы поворота. Если стрелка загорается, но не мигает, мигает чаще, чем обычно, или совсем не горит, значит, система сигнализации поворотов неисправна. Обратитесь к дилеру TagAZ для ремонта.



### Индикатор необходимости обслуживания системы АБС\*

Если повернуть ключ зажигания в положение «ON» (Включено), в течение нескольких секунд будет загораться и гаснуть световой сигнал антиблокировочной системы тормозов (АБС). Если световой сигнал антиблокировочной системы тормозов будет продолжать гореть, если он загорится во время движения, или если он не загорится при повороте ключа зажигания в положение «ON» (Включено), значит, есть неполадки в работе системы АБС. В этом случае нужно как можно быстрее обратиться к дилеру TagAZ для осмотра автомобиля. Основная тормозная система будет функционировать, но без поддержки антиблокировочной системы тормозов.



### Индикатор дальнего света

Индикатор дальнего света загорается при переключении фар на дальний свет или в импульсный режим.



**Индикатор низкого давления масла**



**ВНИМАНИЕ:**

Если индикатор низкого давления масла горит при работающем двигателе, существует риск повреждения двигателя. Индикатор низкого давления масла загорается, когда давление становится недостаточным. Когда уровень давления масла нормальный, этот индикатор должен загораться при повороте ключа зажигания в положение «ON» (Включено), и гаснуть при запуске двигателя. Если индикатор низкого давления масла горит при работающем двигателе, это является признаком серьезной неполадки.

Если это случится, при первой же возможности безопасной остановки остановите автомобиль, заглушите двигатель и проверьте уровень масла в двигателе.

Если уровень масла низкий, заполните двигатель маслом до надлежащего уровня и вновь запустите двигатель. Если при этом индикатор не гаснет, немедленно выключите двигатель. В любом случае, когда горит индикатор низкого давления масла при работающем двигателе, обратитесь к авторизованному дилеру TagAZ.



**Индикатор стояночного тормоза**



**Индикатор низкого уровня тормозной жидкости**



**ОСТОРОЖНО**

Если вы подозреваете, что в тормозной системе есть неполадки, как можно быстрее обратитесь к авторизованному дилеру TagAZ. Езда на автомобиле, у которого есть неполадки либо в электрическом, либо в гидравлическом блоке тормозной системы, опасна.

## Функционирование индикатора стояночного тормоза

Индикатор стояночного тормоза должен загореться при включении стояночного тормоза и повороте ключа зажигания в положение «ON» (Включено) или «START» (Пуск). После запуска двигателя и снятия автомобиля со стояночного тормоза световой сигнал должен погаснуть. Если световой сигнал загорится в любое иное время, вы должны снизить скорость машины и полностью остановить ее в безопасном месте за пределами дороги.

Индикатор низкого уровня тормозной жидкости указывает на то, что уровень тормозной жидкости в главном цилиндре тормозной системы снижен и что необходимо добавить гидравлическую тормозную жидкость, соответствующую требованиям технических условий SAE J 1703.

Если других проблем обнаружено не будет, то после добавления жидкости автомобиль необходимо немедленно перегнать, соблюдая осторожность, дилеру TagAZ для осмотра. Если будут обнаружены другие неполадки, ни в коем случае не садитесь за руль, а доставьте автомобиль дилеру с помощью службы эвакуации или иным безопасным способом.



## Индикатор системы зарядки

Индикатор системы зарядки должен загораться при включении зажигания и гаснуть после запуска двигателя. Если этот сигнал горит, когда работает двигатель, значит, есть неполадки в системе электрической зарядки. Если индикатор загорится во время движения, остановите автомобиль, заглушите двигатель и откройте капот. Во-первых, убедитесь, что приводной ремень генератора находится на месте. Если он на месте, проверьте натяжение ремня. А затем попросите осмотреть систему зарядки дилером компании TagAZ.



### ВНИМАНИЕ:

Если в автомобиле во время движения приводной ремень (ремень генератора) ослаблен, порван или отсутствует, могут возникнуть серьезные неполадки. Двигатель может перегреться, так как этот ремень приводит в движение водяной насос.



### Индикатор незакрытой двери

Индикатор незакрытой двери предупреждает вас о том, что дверь автомобиля закрыта не полностью.

#### К СВЕДЕНИЮ:

- Полностью закройте дверь.
- Перед тем как начать движение, убедитесь, что индикатор погас.



### Индикатор незакрытой задней двери

Индикатор незакрытой двери предупреждает вас о том, что дверь автомобиля закрыта не полностью.

#### К СВЕДЕНИЮ:

- Полностью закройте дверь.
- Перед тем как начать движение, убедитесь, что индикатор погас.



### Индикатор низкого уровня топлива

Индикатор низкого уровня топлива загорается, когда топливный бак оказывается практически пустым. Когда этот индикатор загорится, необходимо заправить автомобиль.



### Индикатор остановки\*

Индикатор загорается, когда пассажир нажимает кнопку вызова водителя для остановки транспортного средства.



### Индикатор рефлектора отопителя\*

Индикатор рефлектора отопителя загорится при установке переключателя в положение «ON» (Включено).



### Индикатор горного тормоза

Индикатор горного тормоза загорится при установке переключателя горного тормоза в положение «ON» (Включено). Этот индикатор не горит, когда переключатель горного тормоза находится в положении OFF (Выключить).



### Индикатор низкого давления воздуха в воздушной системе

Этот индикатор загорается, когда давление в вакуумном тормозном усилителе падает ниже безопасного предела. Если тормозное усилие станет слабым, немедленно остановите автомобиль и обратитесь к дилеру TagAZ за технической помощью.



### Индикатор перегрева двигателя

Если температура хладагента слишком высокая, этот индикатор загорится. При этом необходимо как можно скорее съехать с дороги, остановить автомобиль и заглушить двигатель. Затем проверьте уровень охлаждающей жидкости. Если понадобится, добавьте хладагент.



### Индикатор не пристегнутых ремней безопасности

Индикатор не пристегнутых ремней безопасности мигает около 6 секунд при повороте ключа зажигания из положения «OFF» (Выключить) в положение «ON» (Включено) или «START» (Пуск).



### Индикатор предпускового прогрева двигателя

Этот индикатор загорается, когда ключ зажигания устанавливается в положение «ON» (Включено). Выключение индикатора предварительного разогрева двигателя означает, что можно заводить автомобиль. Длительность интервала времени между включением и выключением индикатора зависит от температуры воды, температуры окружающего воздуха и состояния аккумуляторной батареи.

### К СВЕДЕНИЮ:

Если двигатель не будет запущен в течение 10 секунд после завершения предпускового прогрева, вновь поверните ключ зажигания в положение «LOCK» (ЗАПЕРТО), после этого снова поверните его в положение «ON» (Включено), чтобы повторить прогрев.

## ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ

## ТОПЛИВНЫЙ РАСХОДОМЕР



Стрелка расходомера показывает приблизительный уровень топлива в топливном баке. Объем топливного бака указан в разделе 8.

ИНДИКАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ  
ОХЛАЖДАЮЩЕЙ  
ЖИДКОСТИ ДВИГАТЕЛЯ

Стрелка индикатора температуры хладагента двигателя должна находиться в пределах стандартного диапазона. Если стрелка сместится по шкале в сторону положения «H» (Высокая температура), необходимо как можно быстрее съехать с дороги, остановить автомобиль и заглушить двигатель. После того как двигатель остынет, проверьте уровень хладагента двигателя и состояние приводного ремня водяного насоса. Если вы подозреваете, что система охлаждения неисправна, обратитесь к дилеру компании TagAZ для ее проверки.

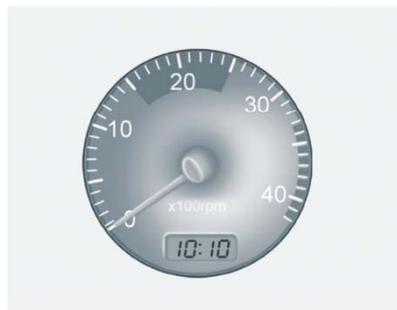
**ОСТОРОЖНО**

Ни в коем случае не снимайте крышку радиатора, если двигатель горячий. Хладагент двигателя находится под давлением и может прорваться из радиатора и при попадании на незащищенные участки тела вызвать серьезные ожоги. Дождитесь, пока двигатель остынет, и только после этого снимайте крышку радиатора.

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

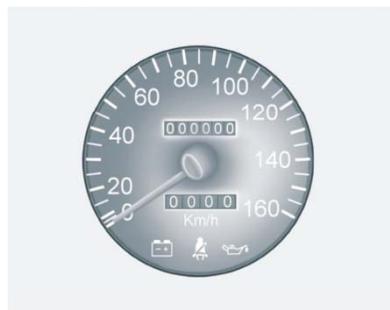
16

### ТАХОМЕТР



Тахометр регистрирует число оборотов коленчатого вала двигателя в минуту (об./мин.)

### СПИДОМЕТР



Спидометр регистрирует скорость передвижения транспортного средства (км./ч.)

### ОБЩИЙ ОДОМЕТР/ОДОМЕТР ПОЕЗДКИ



#### 1. Одометр

Одометр регистрирует общий пробег автомобиля в километрах и позволяет отслеживать интервалы между процедурами обслуживания.

#### К СВЕДЕНИЮ:

Любое изменение настроек одометра может лишить вас права на гарантийное обслуживание.

 **ВНИМАНИЕ:**  
Не задавайте такую скорость двигателя, при которой стрелка смещается в красный сектор на шкале тахометра. Это может привести к серьезному повреждению двигателя и может лишить вас права на гарантийное обслуживание.

## 2. Одометр поездки

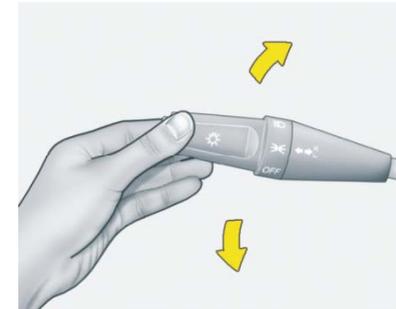
Одометр поездки регистрирует пройденное расстояние в километрах. Он снабжен режимом сброса. Этот режим позволяет вам обнулить счетчик нажатием на маленькую ручку в нижней части спидометра.

## МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СВЕТОВЫХ СИГНАЛОВ

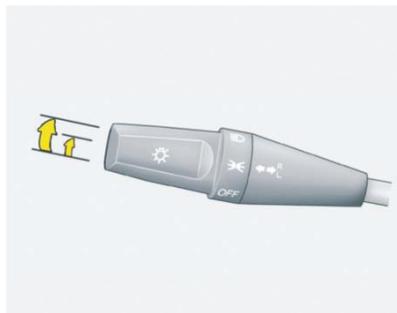
### КОМБИНИРОВАННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СИГНАЛОВ ПОВОРОТА, ПЕРЕДНИХ ФАР И ДАЛЬНОГО СВЕТА

#### Использование сигналов поворота

Если опустить рычаг переключения вниз, начнет мигать сигнал поворота с левой стороны автомобиля. Если поднять рычаг переключения, начнет мигать сигнал поворота с правой стороны автомобиля. После завершения поворота рычаг автоматически вернется в центральное положение. Одновременно выключатся сигналы поворота. Если какой-то из сигналов поворота мигает чаще, чем обычно, либо включается, но не мигает, или вообще не включается - значит система неисправна. Проверьте, не перегорел ли предохранитель или лампочка. В случае необходимости обратитесь к дилеру компании TagAZ.



## Переключатель фар



Чтобы включить фары, поворачивайте рукоятку на конце многофункционального переключателя. Первое положение этой рукоятки позволяет включить стояночные огни, габаритные огни, задние огни и лампы подсветки приборной панели. Второе положение используется для включения фар.

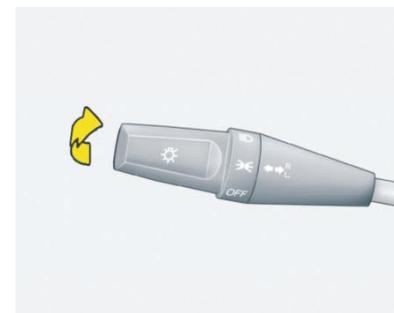
### К СВЕДЕНИЮ:

Чтобы предотвратить разряд аккумулятора, не оставляйте фары включенными надолго при заглушённом двигателе.

## Переключатель дальнего света

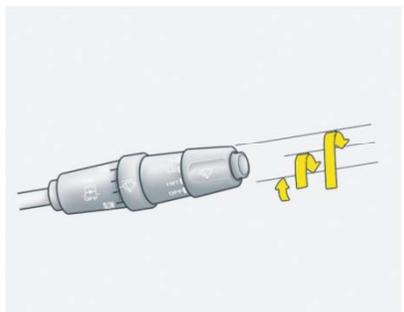
Чтобы включить фары дальнего света, сдвиньте рычаг вперед (от себя). Одновременно включится индикатор дальнего света. Чтобы включить фары ближнего света, сместите рычаг на себя.

## Импульсный режим фар



Чтобы переключить фары в импульсный режим, потяните рычаг на себя, затем отпустите. Фары можно использовать в импульсном режиме, даже если переключатель фар находится в положении «OFF» (Выключено).

**ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ И СТЕКЛООМЫВАТЕЛЯ**

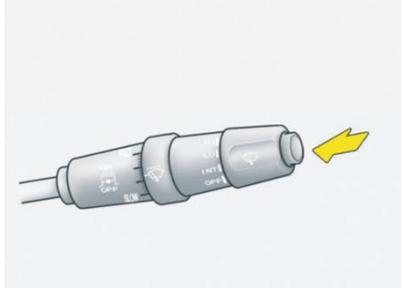


У переключателя стеклоочистителя три положения:

1. Прерывистый режим работы стеклоочистителя
2. Низкоскоростной режим
3. Высокоскоростной режим

**К СВЕДЕНИЮ:**  
Чтобы предотвратить повреждение стеклоочистителя, не пытайтесь удалить с его помощью большие скопления снега или льда с лобового стекла. Такие скопления нужно убирать вручную. Если слой снега или льда тонкий, включите отопитель, для того чтобы растопить снег или лед, и только после этого включайте стеклоочиститель.

**Использование стеклоомывателя**



Чтобы использовать стеклоомыватель, нажмите на переключатель, который находится на конце рычага управления стеклоочистителем. При использовании рычага, стеклоочистители автоматически делают два прохода по поверхности лобового стекла. Стеклоомыватель продолжает работать до тех пор, пока вы не отпустите кнопку переключателя.

**К СВЕДЕНИЮ:**

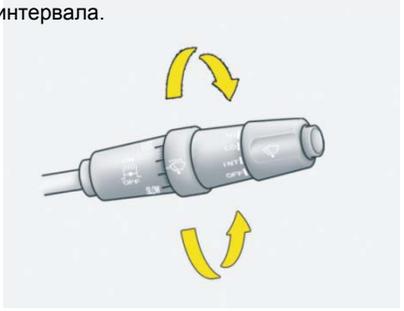
- Не используйте стеклоочиститель более 15 секунд подряд. Не включайте стеклоомыватель, если резервуар для жидкости пуст.
- В гололед или сильный мороз, перед тем как начать использование стеклоочистителей, убедитесь

в том, что они не примерзли к стеклу.

• В тех местностях, где вода зимой замерзает, используйте незамерзающую жидкость для стеклоочистителей.

**Регулируемый прерывистый режим работы стеклоочистителя\***

Чтобы использовать прерывистый режим работы стеклоочистителя, установите переключатель стеклоочистителя в положение «INT» (Прерывистый режим). Когда переключатель находится в этом положении, можно задавать один из 4 вариантов интервала между перемещениями стеклоочистителя поворотом рукоятки регулирования интервала.



## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

20

### ПРОТИВОТУМАННЫЕ ФАРЫ

#### ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕДНИХ ПРОТИВОТУМАННЫХ ФАР\*



Чтобы включить передние противотуманные фары, нажмите этот переключатель. Передние противотуманные фары загорятся, только если переключатель фар находится в первом положении.

#### ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ЗАДНИХ ПРОТИВОТУМАННЫХ ФАР\*



Чтобы включить задние противотуманные фары, нажмите этот переключатель. Они загораются, когда ключ зажигания установлен в положение «ON».

### СИГНАЛ АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ



Сигнал аварийной остановки должен использоваться в тех случаях, когда вам понадобится остановить автомобиль в опасной зоне. Если вам потребуется сделать аварийную остановку, обязательно постарайтесь отъехать как можно дальше от дороги. Аварийная сигнализация включается нажатием переключателя аварийной сигнализации. При этом все сигналы поворота начинают мигать. Аварийная сигнализация работает даже тогда, когда в замке зажигания нет ключа. Чтобы отключить аварийную сигнализацию, нажмите тот же переключатель второй раз.

**ЧАСЫ С ЦИФРОВОЙ  
ИНДИКАЦИЕЙ\***

21



Имеется ручка настройки цифровых часов. Существует два режима работы этой ручки:

**HOURL (ЧАС):**

-Вращением ручки настройки против часовой стрелки задайте нужный час.

**MIN (МИНУТА):**

- Вращением ручки настройки по часовой стрелке задайте нужную минуту

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

22

### ПРИКУРИВАТЕЛЬ



Прикуриватель работает, если ключ зажигания находится в положении «ACC» (Вспомогательное положение) или «ON» (Включено). Чтобы использовать прикуриватель, утопите его до упора в разъем. Когда нагревательный элемент разогреется, прикуриватель автоматически выскочит в исходное положение. Не удерживайте прикуриватель в утопленном положении. Это может привести к повреждению нагревательного элемента и создать пожароопасную ситуацию.

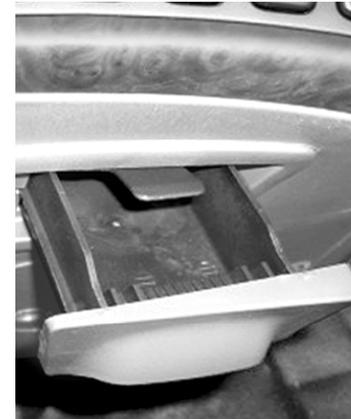
Если появится необходимость заменить прикуриватель, используйте только оригинальную запасную часть производства компании Hyundai.



#### **ВНИМАНИЕ:**

Используйте в данном узле только те электрические принадлежности или оборудование, которые произведены компанией Hyundai.

### ПЕПЕЛЬНИЦА



Пепельница открывается нажатием и удерживанием крышки пепельницы.



#### **ОСТОРОЖНО**

- Не используйте пепельницы автомобиля как мусорное ведро.
- Если поместить зажженные сигареты или спички в пепельницу вместе с другими легковоспламеняющимися материалами, это может вызвать пожар.

**ВНУТРЕННЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ САЛОНА****Лампы освещения салона****Передние**

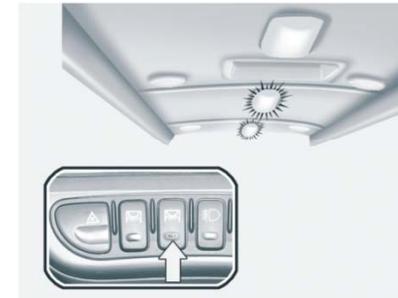
Внутреннее освещение кабины снабжено 2-позиционным переключателем. Эти позиции следующие:

- Когда переключатель в положении «ON» (Включено), внутреннее освещение кабины горит постоянно.
- Когда переключатель в положении «OFF» (Выключено), внутреннее освещение кабины отключено.

**ВНИМАНИЕ:**

Не оставляйте внутреннее освещение на долгое время включенным, так как это приведет к снижению заряда аккумуляторной батареи, что в свою очередь усложнит запуск двигателя. Покидая автомобиль, убедитесь, что внутреннее освещение выключено.

Для включения освещения салона необходимо нажать кнопку переключателя освещения салона. Для выключения освещения салона еще раз нажмите эту кнопку.

**Лампа освещения подножки\***

Лампа освещения подножки загорается при открытой служебной двери. Это освещение помогает пассажирам садиться и выходить из автобуса, а также предупреждает проходящий транспорт.

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

24

### ПЕРЧАТОЧНЫЙ ЯЩИК



Чтобы открыть перчаточный ящик, потяните на себя рычажок отпирания крышки.



### ОСТОРОЖНО

- Чтобы избежать травмы в случае дорожно-транспортного происшествия или резкой остановки, во время движения держите крышку перчаточного ящика закрытой.
- Не храните в автомобиле зажигалки, баллоны с пропаном, или иные легковоспламеняющиеся /взрывчатые материалы. Они могут загореться и/или взорваться, если автомобиль будет в течение длительного времени находиться в местах с высокой температурой окружающей среды.

### НАРУЖНОЕ ЗЕРКАЛО ЗАДНЕГО ВИДА



Перед тем как начать движение, убедитесь в том, что зеркала находятся в таком положении, в котором вы видите, что происходит позади автомобиля, как слева, так и справа. Используя зеркало, обязательно будьте осторожны, пытаясь определить расстояние до автомобилей, которые находятся позади вас или сбоку.

**ВНИМАНИЕ:**

Используйте только рекомендованный аэрозольный антиобледенитель (не антифриз) для разблокирования замерзшего механизма поворота зеркал или перегоните автомобиль в теплое место и подождите, пока растает лед.

**ОСТОРОЖНО**

Будьте осторожны, пытаясь определить расстояние до любого объекта, который вы видите в зеркале заднего вида. Зеркало заднего вида выпуклое, с искривленной поверхностью. Любые объекты, которые в нем отражаются, кажутся более удаленными от наблюдателя, чем это есть на самом деле. Перед тем как сменить полосу движения, посмотрите во внутреннее зеркало заднего вида.

**Обогреватель наружного зеркала заднего вида\***

Чтобы обогреть поверхность наружного зеркала заднего вида, нажмите соответствующий переключатель. Обогрев поверхности наружного зеркала заднего вида позволяет предотвратить образование на ней конденсата или инея, что позволит улучшить качество заднего обзора при экстремальных погодных условиях. Нажмите переключатель еще раз, чтобы выключить обогреватель. Обогреватель наружного зеркала заднего вида автоматически выключается через 15 минут после включения.

**К СВЕДЕНИЮ:**

Обогреватель наружного зеркала заднего вида можно включить только тогда, когда ключ зажигания находится в положении «ON».

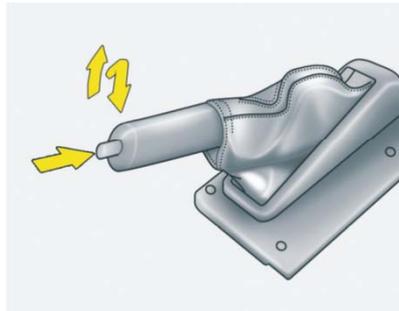
**ВНУТРЕННЕЕ ЗЕРКАЛО ЗАДНЕГО ВИДА**

Отрегулируйте надлежащим образом положение сиденья, сядьте правильно и отрегулируйте положение зеркала так, чтобы обеспечить максимально полный обзор того, что происходит позади вас.

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

26

### СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ



Обязательно поставьте автомобиль на стояночный тормоз перед тем, как покинуть его. Если ключ зажигания будет в положении «ON» (Включено) или «START» (Пуск), загорится индикатор стояночного тормоза. Перед тем как начать движение, убедитесь, что стояночный тормоз полностью разблокирован и что световой сигнал не горит.

- Чтобы задействовать стояночный тормоз, потяните рычаг до упора вверх.
- Чтобы разблокировать стояночный тормоз, потяните рычаг вверх и нажмите кнопку на нем большим пальцем. Затем, удерживая кнопку, опустите рычаг стояночного тормоза.

### ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ГОРНОГО ТОРМОЗА



Для использования горного тормоза, установите переключатель в положение «ON» (Включено). Горный тормоз срабатывает автоматически, когда вы убираете ногу с педали газа и педали сцепления. Автоматическое срабатывание горного тормоза невозможно, если используется педаль газа или педаль сцепления. Используйте горный тормоз при спуске по склону.

### ДВЕРЦА ТОПЛИВНОГО БАКА



1. Заглушите двигатель.
2. Откройте дверцу бензобака, потянув на себя.
3. Поверните крышку против часовой стрелки и снимите ее.
4. Залейте необходимое количество топлива.
5. Закройте крышку, повернув ее по часовой стрелке до щелчка. Щелчок указывает на то, что крышка прижата должным образом.
6. Закройте и слегка прижмите дверцу бензобака. Убедитесь в том, что она закрыта должным образом.

**К СВЕДЕНИЮ:**

Дверцу топливного бака можно запереть (и отпереть) ключом (если предусмотрено).



**ОСТОРОЖНО**

Пары топлива опасны. Перед заправкой автомобиля обязательно заглушите двигатель и ни в коем случае не допускайте появления искр или открытого огня вблизи заливной горловины. Если потребуется замена крышки заливной горловины топливного бака, используйте оригинальную запасную часть. Если вы откроете крышку заливной горловины топливного бака при высокой температуре окружающей среды, может раздаться легкий хлопок. Это нормально и не является поводом для беспокойства. Открывая крышку горловины топливного бака, поворачивайте ее медленно.

**СОЛНЦЕЗАЩИТНЫЙ КОЗЫРЕК**



Автобус производства ТагАЗ оборудован солнцезащитными козырьками, создающими для водителя и пассажира на переднем сидении фронтальную или боковую тень. Чтобы снизить действие ослепляющего света или защититься от прямых солнечных лучей, опустите солнцезащитный козырек.



**ОСТОРОЖНО**

Не устанавливайте солнцезащитный козырек в такое положение, при котором он уменьшает обзор дороги

**ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ**

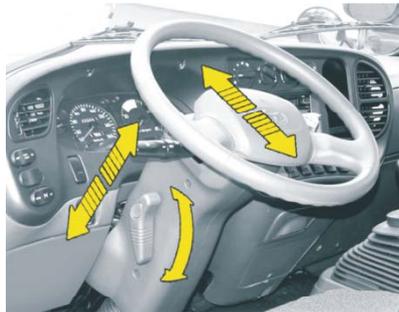


Для того чтобы задействовать звуковой сигнал, нажмите на центральную часть рулевого колеса.

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

28

### РЫЧАГ РЕГУЛИРОВКИ УГЛА НАКЛОНА РУЛЕВОГО КОЛЕСА



1. Поднимите рычаг вверх, чтобы разблокировать рулевое колесо.
2. Поднимите или опустите рулевое колесо в нужное положение.
3. Завершив регулировку положения рулевого колеса, надежно зафиксируйте рычаг, опустив его вниз.

**!**  
**ОСТОРОЖНО**  
Не пытайтесь регулировать положение рулевого колеса во время движения, так как это может привести к потере управляемости автомобиля.

### ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ХОЛОДНОГО ПУСКА ДВИГАТЕЛЯ



Для того чтобы облегчить пуск двигателя в холодную погоду, нажмите переключатель холодного пуска двигателя, установив в положение ON (Включено). После этого загорится световой сигнал режима предпускового прогрева. Если световой сигнал режима предпускового подогрева не горит, запустите двигатель. После успешного пуска двигателя, нажмите этот переключатель еще раз, чтобы установить его в положение OFF (Выключено).

### К СВЕДЕНИЮ:

Используйте этот переключатель в основном при температурах выше  $-5^{\circ}\text{C}$ . Перед тем как начать движение после полного прогрева двигателя, убедитесь, что переключатель холодного пуска двигателя находится в положении «OFF» (Выключено). Если температура ниже  $-5^{\circ}\text{C}$ , датчики автоматически определяют все условия и разогреют двигатель.

После завершения пуска двигателя система предпускового прогрева автоматически переключится в режим «OFF» (Выключено).

### РУЧКА НАСТРОЙКИ ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ



При очень низкой температуре окружающей среды или при необходимости разогреть двигатель, поверните эту ручку по часовой стрелке так, чтобы двигатель начал работать ровно. После завершения прогрева двигателя поверните эту ручку до упора против часовой стрелки.



#### ВНИМАНИЕ:

Ни в коем случае не пытайтесь регулировать обороты двигателя автомобиля с помощью этой ручки во время движения.

### СМОТРОВОЙ ЛЮК



Чтобы попасть в отсек двигателя, необходимо выполнить следующие действия:

1. Расфиксировать зажимы отсека двигателя.
2. Установить свободный конец поддерживающего стержня в гнездо.



#### ОСТОРОЖНО

- Не оставляйте перчатки, ветошь и другие воспламеняющиеся материалы в отсеке двигателя. Невыполнение этого требования может привести к возгоранию в результате нагрева двигателя.
- Убедитесь в том, что ремень безопасности не прищемлен смотровым люком.

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

30

### Смотровой люк аккумуляторного отсека



Для проверки аккумулятора и блока предохранителей:

1. Вывинтите болт на люке и снимите люк.

#### **К СВЕДЕНИЮ:**

**Аккумулятор расположен под технологическим люком.**

### УПРАВЛЕНИЕ ОБОГРЕВОМ И ОХЛАЖДЕНИЕМ САЛОНА

#### Боковые дефлекторы подачи воздуха



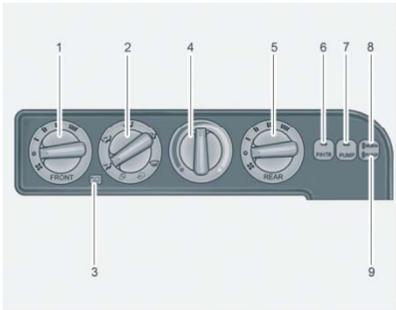
Боковые дефлекторы подачи воздуха расположены по обеим сторонам приборной панели. Чтобы изменить направление воздушного потока, переместите ручку в центре решетки вверх-вниз, влево- вправо.

#### Центральные дефлекторы подачи воздуха



Центральные дефлекторы подачи воздуха расположены в середине приборной панели. Чтобы изменить направление воздушного потока, переместите ручку в центре решетки вверх-вниз, влево- вправо.

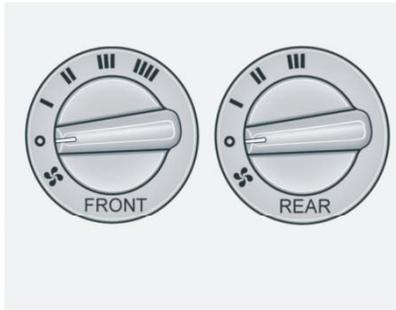
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ



Для управления системой обогрева предусмотрены следующие индикаторы и переключатели:

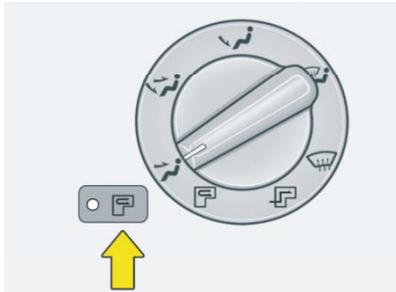
1. Настройка скорости вращения вентилятора (в передней части)
2. Управление распределением потока воздуха
3. Переключатель управления входящим потоком воздуха
4. Управление температурой воздуха
5. Настройка скорости вращения вентилятора (в задней части)
6. Переключатель предпускового подогрева
7. Переключатель водяной помпы
8. Индикатор BURN (Подогрев)
9. Индикатор PUMP (Помпа)

Настройка скорости вращения вентилятора (Управление вентилятором)



Служит для включения и выключения вентилятора, а также для установки скорости его вращения. Скорость вращения вентилятора и, соответственно, объём воздуха, поступающего в салон, может регулироваться вручную путём установки ручки управления вентилятором в одно из положений: «1», «2», «3» или «4».

Управление поступлением воздуха



Служит для переключения режимов подачи внешнего воздуха («Циркуляция» или «Рециркуляция») Для переключения режима следует нажать кнопку управления циркуляцией/ рециркуляцией.

**ЦИРКУЛЯЦИЯ** Сигнальная лампа кнопки гаснет, когда переключатель управления режимами подачи воздуха установлен в положение «циркуляция».

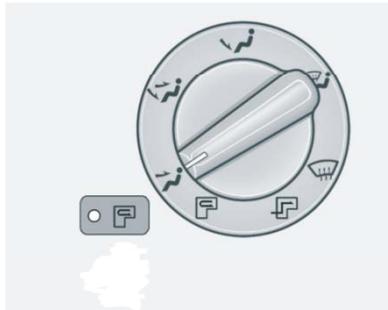
**РЕЦИРКУЛЯЦИЯ** При работе в режиме «Рециркуляция» на кнопке управления горит контрольная лампа.

При нахождении переключателя в положении «Циркуляция», в систему отопления и вентиляции поступает наружный воздух; там он нагревается или охлаждается в зависимости от выбранного режима работы системы. При нахождении переключателя в положении «Recirculation» («Рециркуляция») в систему отопления и вентиляции поступает воздух из салона; там он нагревается или охлаждается в зависимости от выбранного режима работы системы.

### К СВЕДЕНИЮ:

Необходимо отметить, что длительная работа системы отопления и вентиляции в режиме рециркуляции приводит к запотеванию ветрового стекла и боковых окон автомобиля. При этом воздух в салоне становится несвежим. Кроме того, при продолжительной работе системы кондиционирования в режиме рециркуляции уровень влажности воздуха в пассажирском салоне существенно снижается.

### Управление распределением потока воздуха



Служит для установки режима распределения потока воздуха. Воздух из системы отопления и вентиляции может быть направлен в нижнюю часть салона, в вентиляционные отверстия приборной панели или на лобовое стекло. Расположенные на регуляторе пять символов представляют следующие режимы подачи воздуха: через вентиляционные отверстия приборной панели, через вентиляционные отверстия приборной панели и в нижнюю часть салона, в нижнюю часть салона и на лобовое стекло и только на лобовое стекло.

### Подача воздуха через вентиляционные отверстия приборной панели

Установка этого режима приводит к подаче воздуха из системы отопления и вентиляции в салон через вентиляционные отверстия приборной панели.

### Подача воздуха через вентиляционные отверстия приборной панели и в нижнюю часть салона

Воздух подаётся в салон через вентиляционные отверстия в приборной панели и в нижней части салона. В таком режиме возможно одновременное поступление более холодного воздуха через отверстия в приборной панели и более тёплого - в нижнюю часть салона.

**УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ**

 **Подача воздуха в нижнюю часть салона**

Воздух подаётся через вентиляционные отверстия в нижней части салона, сопла обдува ветрового стекла, боковых окон и в боковое вентиляционное отверстие.

 **Подача воздуха в нижнюю часть салона и на лобовое стекло**

Воздух подаётся через вентиляционные отверстия в нижней части салона, сопла обдува ветрового стекла, боковых окон и в боковое вентиляционное отверстие.

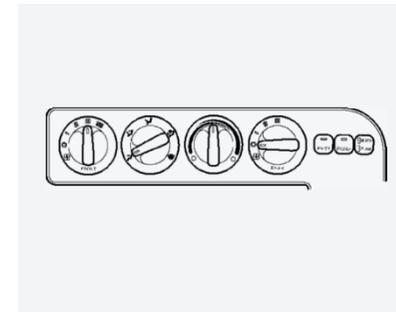
 **Подача воздуха на лобовое стекло**

Воздух подаётся через сопла обдува ветрового стекла, боковых окон и в боковое вентиляционное отверстие.

**Управление температурой воздуха**



Служит для установки требуемой степени нагрева или охлаждения воздуха.



Для нормальной работы системы обогрева установите переключатель управления режимами подачи воздуха в положение «Циркуляция», а переключатель управления распределением воздуха в положение подачи воздуха в нижнюю часть салона (Floor).

Для ускорения нагрева салона переключатель режимов подачи воздуха следует установить в положение «Рециркуляция».

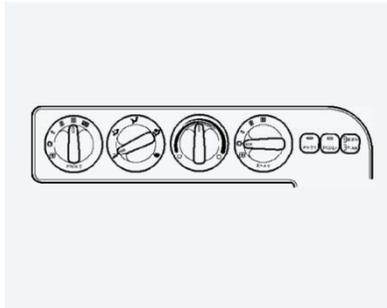
## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

34

При запотевании окон установите ручку управления распределением потока воздуха в положение подачи воздуха на лобовое стекло.

Для максимального нагрева воздуха установите ручку управления температурой воздуха в положение «Тепло».

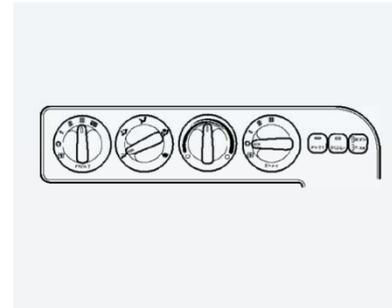
### ДВУХУРОВНЕВЫЙ ОБОГРЕВ



В конструкции автомобиля предусмотрена возможность управления обогревом салона в двух уровнях. Для использования этой функции:

- Установите переключатель режимов подачи воздуха в положение «Циркуляция».
- Установите ручку управления распределением потока воздуха в положение подачи воздуха через вентиляционные отверстия в приборной панели и в нижней части салона.
- Настройте скорость вращения вентилятора по своему усмотрению.
- Установите ручку управления температурой воздуха между положениями «Холодно» и «Тепло».

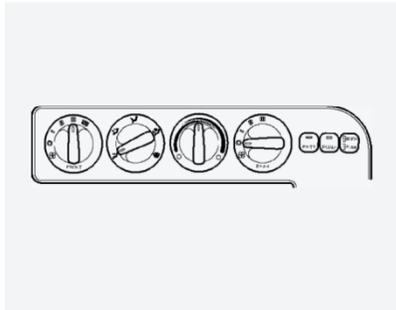
### ВЕНТИЛЯЦИЯ



Для управления работой системы вентиляции:

- Установите переключатель режимов подачи воздуха в положение «Циркуляция».
- Установите ручку управления распределением потока воздуха в положение подачи воздуха через вентиляционные отверстия в приборной панели.
- Настройте скорость вращения вентилятора по своему усмотрению.
- Установите ручку управления температурой воздуха между положениями «Холодно» и «Тепло».

### УСТРАНЕНИЕ ОБМЕРЗАНИЯ/ ЗАПОТЕВАНИЯ СТЕКОЛ САЛОНА



Для устранения обмерзания или запотевания ветрового стекла следует использовать систему отопления и вентиляции:

**Для устранения запотевания лобового стекла с внутренней стороны:**

- Установите ручку управления распределением потока воздуха в положение подачи воздуха на лобовое стекло.
- Установите ручку управления температурой воздуха по своему усмотрению.
- Установите ручку настройки скорости вращения вентилятора в положение между «1», «2», «3» или «4».

Для устранения обмерзания или запотевания лобового стекла с внешней стороны:

- Установите ручку управления распределением потока воздуха в положение подачи воздуха на лобовое стекло.
- Установите ручку управления температурой воздуха в положение «Тепло».
- Установите ручку настройки скорости вращения вентилятора в положение «3» или «4».

### К СВЕДЕНИЮ:

При длительной работе кондиционера либо в режиме подачи воздуха в нижнюю часть салона (☺) и на лобовое стекло либо в режиме подачи воздуха на лобовое стекло (☺☺) возможно запотевание лобового стекла с внешней стороны из-за разницы температур. В таком случае следует установить ручку управления распределением потока воздуха в положение подачи воздуха (☺) через вентиляционные отверстия в приборной панели, а ручку настройки скорости вращения вентилятора - в нижнее положение.

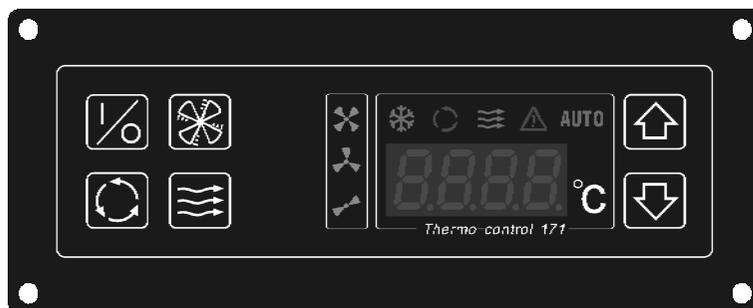
### Советы по эксплуатации

- Для устранения попадания в салон пыли или неприятных запахов через систему вентиляции следует временно установить переключатель режимов подачи воздуха в положение «Рециркуляция» (■).
- После исчезновения источника пыли или неприятного запаха не забудьте установить переключатель (■) в положение «Циркуляция» для поддержания свежести воздуха в салоне. Тем самым будет обеспечено сохранение внимательности и комфорта водителя.
- Для предупреждения запотевания лобового стекла с внутренней стороны следует установить переключатель режимов подачи воздуха в положение «Циркуляция», ручку настройки скорости вращения вентилятора и ручку управления температурой воздуха - по своему усмотрению.

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

36

### СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ\*



#### Индикация

- Низкая скорость вентилятора
- Средняя скорость вентилятора
- Высокая скорость вентилятора
- Режим охлаждения
- Установка температуры
- Циркуляция воздуха
- Аварийный режим

#### Органы управления

- Кнопка включения
- Переключатель рециркуляции
- Установка температуры
- Выбор скорости вращения вентилятора
- Кнопки выбора температуры

#### Использование кондиционера

- Запустите двигатель.
- Включите кондиционер, нажав клавишу
- Установите желаемую температуру в салоне нажав клавишу , затем клавиши или
- Установите желаемый поток воздуха в салон с помощью клавиши или включите автоматический режим работы вентиляторов, нажав одновременно клавиши на 2 секунды.
- Выключение системы кондиционирования производится путем нажатия клавиши на одну секунду.

#### Установка температуры

Кондиционер начинает работать в режиме охлаждения если, установленная на блоке управления температура ниже, чем в салоне автобуса. Режим охлаждения выключается, если температура в салоне автобуса становится ниже заданной или уравнивается.

Контрольная лампа установки температуры загорается при нажатии клавиши установки температуры. Заданная температура высвечивается на дисплее. Установите температуру с помощью клавиш выбора температуры. При нажатии клавиши установки температуры, после её выбора, контрольная лампа установки температуры погаснет. Если после изменения заданной температуры не нажать клавишу установки температуры, блок управления перейдет в автоматический режим через 5 секунд. На дисплее будет высвечиваться температура воздуха в салоне.

### **Настройка скорости вращения вентилятора системы кондиционирования воздуха**

При включении кондиционера, автоматически включается первая скорость вентиляторов обдува салона (слабый воздушный поток). Нажимая на клавишу выбора скорости обдува можно поочередно выбирать желаемую скорость вращения вентиляторов для обдува салона со слабой до максимальной.

#### **Автоматический режим.**

Одновременно нажмите обе клавиши выбора температуры на 2 секунды. Включится автоматический режим работы вентиляторов обдува салона. Справой стороны дисплея загорится контрольная лампа «АUTO». В автоматическом режиме автоматика самостоятельно регулирует воздушный поток, исходя из разницы между заданной температурой и температурой воздуха в салоне автобуса. Для выключения автоматического режима еще раз одновременно нажмите обе клавиши выбора температуры на 2 секунды.

Индикатор «АUTO» погаснет и управление скоростью вращения вентиляторов перейдет в ручной режим работы.

#### **Поддержание заданной температуры.**

Разница между допустимой температурой в салоне автобуса и заданным значением составляет 2 градуса (фиксированное значение). Например, если при включении кондиционера температура воздуха в салоне автобуса составляет 30°C, а заданная 25°C, то при достижении температуры 25°C, кондиционер выключится, а включится он тогда когда температура воздуха в салоне достигнет значения 27°C. Задержка при первом включении составляет 10 секунд, а при последующих 30 секунд.

Если в процессе работы начал мигать дисплей, это означает включение автоматического режима оттаивания испарителей. Этот режим работы включается тогда, когда температура испарителей достигает значения  $-1^{\circ}\text{C}$ . В процессе оттаивания компрессор и вентиляторы конденсатора прекращают работу, а вентиляторы испарителей продолжают функционировать в том же режиме, что и до включения режима оттаивания. Процесс оттаивания контролируется автоматически и прекращается при достижении температуры испарителей на значении  $8^{\circ}\text{C}$ .

### Советы по эксплуатации

- Если при открывании дверей вы обнаружите, что в салоне автомобиля очень жарко, откройте на несколько минут окна для выхода горячего воздуха.
- При работе системы кондиционирования держите все окна закрытыми, чтобы исключить попадание внешнего тёплого воздуха в салон.

- При низкой скорости движения, например в условиях плотного транспортного потока переключитесь на более низкую передачу. Тем самым будет увеличена частота вращения двигателя и, как следствие этого, частота вращения компрессора системы кондиционирования.

- При движении на крутых подъёмах выключайте систему кондиционирования для исключения возможности перегрева двигателя.

- Зимой или в те периоды, когда система кондиционирования работает не регулярно, включайте её на несколько минут один раз в месяц. Тем самым будет обеспечена кратковременная циркуляция смазочных жидкостей, что позволит поддержать систему кондиционирования в хорошем рабочем состоянии.

## ПРЕДПУСКОВОЙ ПОДОГРЕВАТЕЛЬ



### Переключатель предпускового подогревателя

Предпусковой подогрев включается нажатием на переключатель. Во время предпускового подогрева на кнопке включается индикатор Burn (Подогрев).

1. Когда температура охлаждающей жидкости двигателя достигает  $75^{\circ}\text{C}$  и выше, подогреватель отключается.
2. Когда температура охлаждающей жидкости двигателя опускается ниже  $65^{\circ}\text{C}$ , подогреватель снова включается.

**К СВЕДЕНИЮ:**

Предпусковой подогреватель работает при выключенном двигателе, но не допускайте его работы в течение долгого времени, так как это может привести к поломке двигателя или частей двигателя. Обслуживание предпускового подогревателя в зимний период эксплуатации с проведением его чистки необходимо проводить не реже одного раза в месяц. Для обеспечения нормальной работоспособности предварительного подогревателя, рекомендуется проводить его обслуживание не реже одного раза в месяц не только в зимнее время, но и в другие времена года. Мы рекомендуем проводить все виды сервисного обслуживания, в том числе данного предпускового подогревателя, на авторизованных технических центрах.


**Переключатель  
водяной помпы**

Водяная помпа включается нажатием на кнопку переключателя. Индикатор (Pump) светится, пока кнопка нажата. Включение водяной помпы усиливает эффект работы обогрева и кондиционирования воздуха.


**Индикатор BURN  
(Подогрев)**

Подсветка данного индикатора указывает на то, что в камере сгорания подогревателя происходит процесс горения воздушно-топливной смеси.


**Индикатор PUMP  
(Помпа)**

Подсветка данного индикатора указывает на работу водяного насоса, предназначенного для циркуляции охлаждающей жидкости.

**К СВЕДЕНИЮ:**

Перед выключением двигателя рекомендуется отключить предпусковой подогреватель.

**ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО  
ВЕНТИЛЯТОРА\*****Управление  
системой  
вентиляции салона**

1. Вытяжка: Вытяжка воздуха салона.
2. Рециркуляция: Рециркуляция воздуха салона.
3. Стоп: Отключение вентилятора.
4. Вентиляция: Рециркулируется внутренний и наружный воздух.
5. Впуск: циркуляция.

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

40

### ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ ЛЮКИ\*

#### **Использование вентиляционного люка в качестве аварийного выхода**

В экстремальных ситуациях, в качестве  
Запасного Выхода может быть  
использован люк вентиляции,  
оборудованный механизмом  
аварийного открытия. Для этого  
необходимо:

- открыть люк полностью (с двух  
сторон);
- потянуть рычаг блокировки  
механизма, как показано на рисунке;
- откинуть крышку люка наружу



Автобус предназначенный для перевозки детей

Автоматическая дверь

**!** **ОСТОРОЖНО**

- Незапертые двери автобуса могут представлять опасность. Перед тем как начать движение, убедитесь (особенно если в автобусе есть дети), что все двери надежно закрыты и заблокированы, чтобы их нельзя было случайно открыть изнутри. Это позволит предотвратить случайное открытие дверей. Кроме того, запираение дверей позволяет спасти пассажиров от выпадения из автобуса во время дорожно-транспортного происшествия.
- Перед тем как открыть дверь, посмотрите на дорогу, и не открывайте ее при наличии каких либо опасностей для пассажиров.



- Чтобы открыть дверь, необходимо потянуть рычаг вверх
- Чтобы закрыть дверь, необходимо опустить рычаг вниз

**!** **ВНИМАНИЕ:**

- Управление автоматической дверью возможно только тогда, когда ключ зажигания находится в положении «ON» (Включено).
- Во время движения, двери должны быть полностью закрыты.

**К СВЕДЕНИЮ:**  
 Автобус предназначенный для перевозки детей оборудован устройством, препятствующим началу движения при открытой или не полностью закрытой служебной двери. Для начала движения необходимо полностью закрыть служебную дверь

Дополнительная ступенька



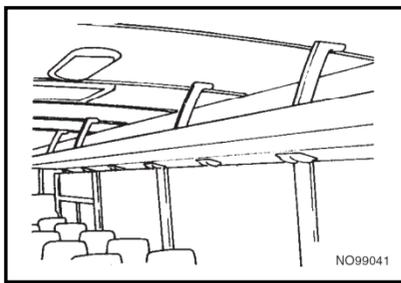
Для обеспечения безопасной посадки и высадки пассажиров, на автобусе предназначенном для перевозки детей установлена дополнительная ступенька под служебной дверью

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### Автобус предназначенный для перевозки детей

42

#### Полка для багажа

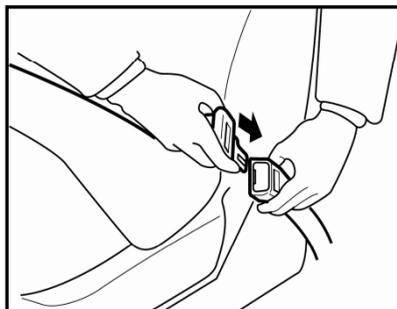


В салоне автобуса установлены полки для багажа и ручной клади. Они предназначены для размещения ручной клади и багажа пассажиров на время передвижения автобуса по намеченному маршруту.

#### РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ (двухточечный ремень безопасности)

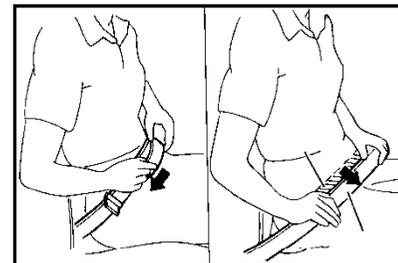
В автобусе, предназначенном для перевозки детей, все сиденья оборудованы ремнями безопасности

#### Как застегнуть ремень безопасности



Чтобы застегнуть ремень безопасности вставьте металлическую петлю в замковую муфту. Вы услышите щелчок, когда петля заблокируется в замковой муфте. Убедитесь в том, что ремень надежно заблокирован и не перекручен.

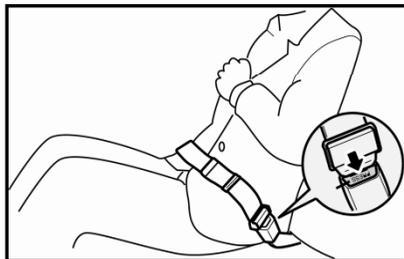
#### Регулировка ремня безопасности



Расположите ремень на набедренной части, а не на талии. Если ремень находится слишком высоко на вашем корпусе, возрастает травматический риск из-за скольжения ремня безопасности.

## Автобус предназначенный для перевозки детей

43

**Для ослабления ремня безопасности**

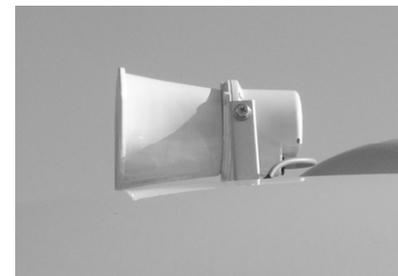
Ремень безопасности отстегивается путем нажатия на кнопку разблокировки замковой муфты.

**Сиденье для сопровождающего**

Автобус, предназначенный для перевозки детей оборудован сиденьем для сопровождающего. Сиденье для сопровождающего установлено так, чтобы можно было видеть весь салон автобуса.

**Транспортное громкоговорящее устройство (ТГУ-006)**

ТГУ-006 предназначено для передачи устной информации от водителя в салон пассажирского транспортного средства через динамики. Так же устройство предназначено для передачи устной информации от водителя, через громкоговоритель, который установлен на крыше автобуса. В устройстве предусмотрена индикация включения.



## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### Автобус предназначенный для перевозки детей

44

#### Переключатель электрического вентилятора



1. Вытяжка: Вытяжка воздуха салона.
2. Рециркуляция: Рециркуляция воздуха салона (подача воздуха из салона автобуса).
3. Стоп: Отключение вентилятора.
4. Вентиляция: Рециркулируется внутренний и наружный воздух.
5. Впуск: циркуляция (подача свежего воздуха).



На автобусе, предназначенном для перевозки детей, форточки на боковых окнах пассажирского салона отсутствуют, а вентиляция обеспечивается двумя вентиляторами, установленными на крыше.

#### Дополнительные средства безопасности

Автобус, предназначенный для перевозки детей оснащен следующими дополнительными средствами для повышения безопасности пассажиров:

- Максимальная скорость автобуса ограничена электроникой и составляет 60 км/ч.



## Автобус предназначенный для перевозки детей

45

- Автобус оснащен устройством, обеспечивающим автоматическую подачу звукового сигнала при движении задним ходом

- С передней и с задней части автобуса установлены опознавательные знаки «Перевозка детей»

- На наружных боковых сторонах кузова, а так же спереди и сзади по оси симметрии автобуса нанесены надписи «Дети»



- В каждом поперечном ряду сидений под нижней кромкой окна установлена сигнальная кнопка «Просьба об остановке». Рабочее место водителя оборудовано звуковым и световым сигналами о необходимости остановки.





## УПРАВЛЕНИЕ АВТОБУСОМ

Выхлопные газы - источник опасности.....	2-2
Перед запуском двигателя.....	2-3
Для запуска двигателя.....	2-3
Положения ключа зажигания.....	2-4
Запуск двигателя.....	2-5
Управление механической коробкой передач.....	2-7
Антиблокировочная система (АБС).....	2-10
Приёмы эффективного торможения.....	2-11
Приёмы экономичного управления автобусом.....	2-13
Выполнение плавных поворотов.....	2-14
Езда в зимних условиях.....	2-14
Продолжительное движение на высокой скорости.....	2-17
Использование осветительных приборов.....	2-17



### **ОСТОРОЖНО: ВЫХЛОПНЫЕ ГАЗЫ – ИСТОЧНИК ОПАСНОСТИ!**

Выхлопные газы могут быть чрезвычайно опасными для человека. Если, когда бы это ни было, внутри салона автомобиля появится запах выхлопных газов, следует немедленно открыть окна.

- **Не вдыхайте выхлопные газы.**

В выхлопных газах содержится угарный газ (СО), который не имеет ни цвета, ни запаха, и может вызвать потерю сознания и смерть от удушья.

- **Убедитесь в отсутствии утечек газов из выхлопной системы.**

Проверка выхлопной системы может быть произведена при нахождении автомобиля в поднятом состоянии для выполнения операций технического обслуживания (смена масла и пр.).

В случае изменения привычного звука работы выхлопной системы или в случае касания нижней частью автомобиля посторонних предметов, следует в возможно короткий срок проверить состояние выхлопной системы у дилера компании «ТатАЗ».

- **Двигатель не должен работать в закрытых помещениях.**

Опасно оставлять автомобиль с работающим двигателем в гараже даже при открытых воротах. При нахождении автомобиля в гараже его двигатель должен работать ровно столько, сколько необходимо для запуска двигателя и выезда автомобиля из гаража.

- **Избегайте длительной работы двигателя в режиме холостого хода при наличии людей в салоне автомобиля.**

Длительная работа двигателя во время нахождения людей в салоне автомобиля в исключительных случаях возможна только при соблюдении следующих условий:

- автомобиль не должен находиться в закрытом помещении,
- переключатель режимов подачи внешнего воздуха должен быть установлен в положении «Циркуляция»,
- вентилятор должен работать на высокой скорости.

В результате этого должно быть обеспечено беспрепятственное поступление свежего воздуха в салон автомобиля. Для того чтобы убедиться в нормальной работе системы вентиляции, проверьте отсутствие снега, льда, листьев и других посторонних предметов в районе воздухозаборников, расположенных непосредственно перед ветровым стеклом.

**ПЕРЕД ЗАПУСКОМ  
ДВИГАТЕЛЯ**

Действия, обязательные для выполнения перед запуском двигателя:

1. Проведите внешний осмотр автомобиля и убедитесь в том, что давление в колесах соответствует норме, отсутствуют следы вытекания масла, воды или другие признаки возможных отказов.
2. Сев в автомобиль, убедитесь в том, что автомобиль заторможен стояночным тормозом.
3. Убедитесь в чистоте остекления и световых приборов.
4. Убедитесь в чистоте салонного и наружных зеркал заднего вида и в их правильной установке.
5. Убедитесь в правильной регулировке сиденья и его элементов (подушки, спинки, подголовника).
6. Заприте все двери.
7. Застегните свой ремень безопасности и убедитесь в том, что ремни безопасности пассажиров тоже застегнуты.
8. Выключите все световые приборы и дополнительное оборудование, использование которых не требуется в данный момент.

9. После включения зажигания убедитесь в работоспособности индикаторов и в наличии достаточного запаса топлива.

10. Проверьте работу индикаторов и светотехнических приборов при включённом зажигании.

**ДЛЯ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ**

3

**КОМБИНИРОВАННЫЙ ЗАМОК  
ЗАЖИГАНИЯ**

- Установите рычаг переключения передач в нейтральное положение и полностью выжмите педаль сцепления.
- Для запуска двигателя вставьте ключ в замок зажигания и поверните его в положение «START». Отпустите ключ зажигания сразу после того, как двигатель запустится. Не удерживайте ключ в положении «START» более 15 секунд.

## 2 УПРАВЛЕНИЕ АВТОБУСОМ

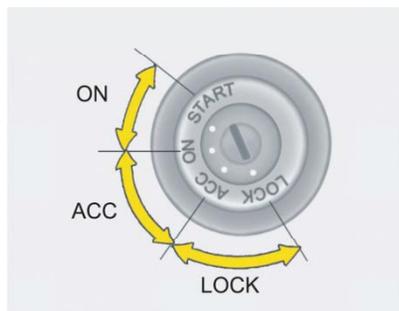
4

### ПОЛОЖЕНИЕ КЛЮЧА ЗАЖИГАНИЯ



#### ОСТОРОЖНО

Запрещается выключать двигатель или вынимать ключ из замка зажигания при движении автомобиля. Извлечение ключа из замка зажигания приводит к блокировке рулевого колеса.



#### • «START»

При этом положении ключа производится запуск двигателя. Пока ключ не будет отпущен, стартер работает.

#### К СВЕДЕНИЮ:

Не удерживайте ключ в положении «START» более 15 секунд.

#### • «ON»

При этом положении ключа зажигание включено; можно включать все приборы и оборудование. Нельзя оставлять ключ в положении «ON» при неработающем двигателе. Это приведёт к разрядке аккумуляторной батареи и может вызвать повреждение системы зажигания.

#### • «ACC»

При этом положении ключа можно пользоваться некоторыми электрическими приборами (радио и т.д.).

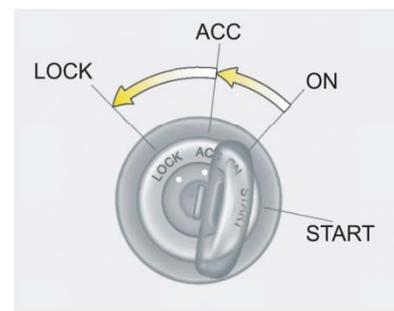
#### • «LOCK»

В этом положении можно вставлять и вынимать ключ из замка зажигания. В качестве противоугонного устройства предусмотрена блокировка рулевого колеса после вынимания ключа из замка зажигания.

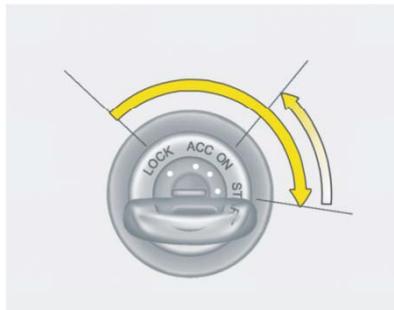
#### К СВЕДЕНИЮ:

Для разблокировки рулевого колеса следует вставить ключ в замок зажигания и затем одновременно повернуть рулевое колесо и ключ.

#### Вынимание ключа зажигания



1. Поверните ключ в положение «ACC».
2. Одновременно тяните ключ на себя и поворачивайте его против часовой стрелки из положения «ACC» в положение «LOCK».
3. Ключ из замка зажигания может быть вынут в положении «LOCK».

**ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ****ОСТОРОЖНО**

Никогда не оставляйте двигатель работающим в закрытом или плохо вентилируемом помещении дольше, чем нужно для того, чтобы переместить автомобиль в это помещение или из него. Присутствующий в выхлопе угарный газ не имеет запаха и может стать причиной серьезного вреда здоровью человека или его смерти.

**ЗАПУСК ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ****ХОЛОДНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ**

- Поверните ключ в замке зажигания в положение «ON» и дождитесь погасания лампы индикации предпускового прогрева.
- Держите стартер включённым до тех пор, пока двигатель не начнёт работать.

**ГОРЯЧИЙ ДВИГАТЕЛЬ**

Включите стартер. Если двигатель не запустился с первой попытки, подождите несколько секунд и повторите запуск с использованием предпускового прогрева.

**Нормальные условия**

Процедура запуска:

1. Вставьте ключ в замок зажигания и застегните ремень безопасности.
2. Полностью выжмите педаль сцепления и установите рычаг переключения передач в нейтральное положение.
3. Поверните ключ в положение «ON», после чего до запуска двигателя убедитесь в правильной работе всех ламп предупредительной сигнализации и приборов.
4. На автомобилях, оборудованных предпусковым подогревателем двигателя, поверните ключ в положение «ON». Индикатор предпускового прогрева вначале загорится. Затем, по прошествии небольшого отрезка времени, индикатор должен погаснуть, показывая завершение предпускового прогрева.



### К СВЕДЕНИЮ:

Если запуск двигателя не будет произведен в течение 10 секунд после завершения предпускового прогрева, ключ зажигания следует ещё раз установить сначала в положение «LOCK», а затем в положение «ON» для повторного включения предпускового прогрева.

**ОСТОРОЖНО**

При запуске двигателя в автомобиле с механической коробкой передач педаль сцепления должна быть полностью выжата. В противном случае существует возможность повреждения автомобиля или нанесения повреждений людям, находящимся в автомобиле или вне его в результате неожиданного движения автомобиля вперед или назад при запуске двигателя.

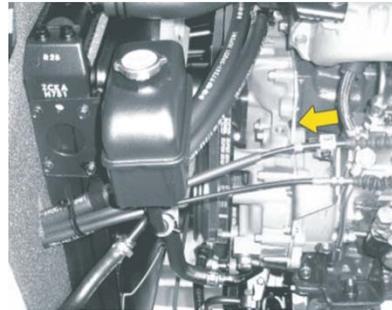
5. Поверните ключ в замке зажигания в положение «START» и отпустите после того, как двигатель запустится.

### ЗАПУСК И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ, ОБОРУДОВАННОГО ТУРБОНАГНЕТАТЕЛЕМ С ПРОМЕЖУТОЧНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ ВОЗДУХА

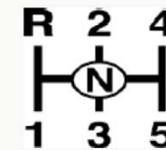
1. Не давайте двигателю работать на высоких оборотах и резко не увеличивайте частоту вращения сразу после запуска. Холодный двигатель до выхода на рабочий режим требует прогрева в течение нескольких минут для того, чтобы обеспечить поступление достаточного количества масла в узлы турбонагнетателя.
2. После работы на высоких оборотах или длительного движения в режиме, требующем работы двигателя с повышенной нагрузкой, до выключения двигателя необходимо дать ему поработать около 1 минуты в режиме холостого хода. Это позволит охладить турбонагнетатель до момента выключения двигателя.



### ВЫКЛЮЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ



Если двигатель не выключается после того, как ключ зажигания установлен в положение «АСС», нажмите в направлении стрелки рычажок остановки двигателя на топливном насосе. Отпустите рычажок после полного прекращения работы двигателя.



Автомобиль оборудован коробкой передач с традиционной схемой переключения, которая нанесена на верхнюю часть рычага переключения передач. Все передачи для движения вперед полностью синхронизированы. Таким образом обеспечено легкое переключение передач.

### К СВЕДЕНИЮ:

- Для включения передачи заднего хода установите рычаг переключения передач в нейтральное положение не менее чем на 3 секунды после полной остановки автомобиля. Затем переместите рычаг в положение заднего хода.

- При низких температурах возможны затруднения при переключении передач до полного нагрева масла в коробке передач. Это является нормальным и не приводит к повреждению коробки передач.

- Если после полной остановки автомобиля возникают затруднения при включении первой передачи или передачи заднего хода (R - Reverse), установите рычаг переключения передач в нейтральное положение (N - Neutral) и отпустите педаль сцепления. Ещё раз выжмите сцепление и после этого включите первую передачу или передачу заднего хода (R -Reverse).

- Не держите руку на рычаге переключения передач во время движения, поскольку это может привести к преждевременному износу механизма переключения.



### ВНИМАНИЕ:

При переключении с пятой на четвертую передачу необходимо проявлять осторожность, чтобы случайно не нажать на рычаг в поперечном направлении так, что в результате будет включена вторая передача.

Результатом такого переключения может стать увеличение оборотов двигателя до предельных значений (красная зона тахометра). Подобные нагрузки могут стать причиной неисправности двигателя.

### Использование педали сцепления

Перед переключением передач, педаль сцепления должна быть полностью выжата в направлении пола, а затем плавно отпущена. Повторное использование педали сцепления допускается только после её полного возвращения в исходное положение. Не оставляйте ногу на педали сцепления во время движения. Это может стать причиной преждевременного износа сцепления. Не выжимайте педаль сцепления частично для удержания автомобиля на подъёме. Это также вызывает преждевременный износ. Для удержания автомобиля на подъёме следует использовать стояночный тормоз. Не работайте педалью сцепления резко. Не следует выжимать сцепление несколько раз подряд.

### РЕКОМЕНДОВАННЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ

Переключение с/на	Рекомендованная скорость движения автобуса
1-2	20 км/ч
2-3	40 км/ч
3-4	55 км/ч
4-5	75 км/ч

Моменты переключения передач, указанные в таблице, рекомендованы для достижения оптимального расхода топлива и наилучших значений характеристик автомобиля.

### Приёмы эффективного управления

- Никогда не двигайтесь вниз по склону с выключенной передачей: это чрезвычайно опасно. Автомобиль должен всегда двигаться с включённой передачей.
- Не держите постоянно ногу на педали тормоза во время движения автомобиля: это может стать причиной перегрева тормозных механизмов и их неисправности. Вместо этого, при движении вниз по склону следует снизить скорость и включить пониженную передачу. В таком случае торможение двигателем помогает снизить скорость движения автомобиля.
- Перед включением пониженной передачи следует снизить скорость. Это поможет избежать работы двигателя на предельных оборотах, что может стать причиной его повреждения.
- При появлении бокового ветра снизьте скорость. Это обеспечит лучшую управляемость автомобиля.

- Перед включением передачи заднего хода убедитесь в полной остановке автомобиля. В противном случае возможно возникновение серьёзных повреждений коробки передач. Для включения передачи заднего хода выжмите сцепление, установите рычаг переключения передач в нейтральное положение, выждите три секунды и установите рычаг в положение заднего хода.
- На скользком дорожном покрытии следует управлять автомобилем с повышенной осторожностью, особенно при торможении, ускорении или переключении передач. Резкое изменение скорости движения автомобиля на скользкой дороге может привести к потере сцепления ведущих колёс с дорогой.

### АНТИБЛОКИРОВОЧНАЯ СИСТЕМА (АБС)



#### ОСТОРОЖНО

- Избегайте поворотов на высокой скорости.
- Не делайте быстрых движений рулевым колесом в случае перестроения или при крутом повороте на высокой скорости.
- Вероятность переворачивания автомобиля в случае потери управляемости повышается при увеличении скорости движения.
- Потеря управляемости автомобиля часто возникает в случае, когда два или более его колёс сходят с дорожного покрытия и для возвращения на дорогу водитель поворачивает руль на больший угол, чем это необходимо.

- В случае если автомобиль съехал на обочину, не делайте резких движений рулём. Вместо этого следует снизить скорость и только потом вернуться на дорогу.
- Не превышайте установленные ограничения скорости.

Антиблокировочная система предназначена для предотвращения блокировки колёс при резком торможении и на скользком дорожном покрытии. Блок управления системой контролирует скорость вращения колёс и давление в магистрали каждого тормозного механизма. Тем самым система АБС улучшает управляемость автомобиля в критической ситуации или на скользкой дороге.

#### К СВЕДЕНИЮ:

Во время торможения при включении системы АБС возможна вибрация педали тормоза, и шум в двигательном отсеке. Это является нормальным и свидетельствует о правильной работе антиблокировочной системы.



#### ОСТОРОЖНО

Эксплуатация автобуса с отключенным блоком управления АБС приводит к выходу из строя рабочей тормозной системы.

 **ОСТОРОЖНО**  
Система АБС не может предотвратить аварию, вызванную неправильными или опасными действиями водителя. Даже, несмотря на то, что управляемость автомобиля в экстренном торможении при наличии системы АБС улучшается, следует всегда держать безопасную дистанцию. В сложных дорожных условиях всегда следует снижать скорость движения. Тормозной путь автомобилей, оборудованных системой АБС, может быть больше тормозного пути автомобилей без этой системы в перечисленных ниже дорожных условиях.

В этих условиях следует двигаться на пониженной скорости.

- Дорога с неровным или гравийным покрытием, заснеженная дорога.
- При установке колёсных цепей.
- На дорогах с разрушенным дорожным покрытием или со значительными неровностями.

Не следует испытывать безопасность автомобиля, оборудованного системой АБС, при движении на высокой скорости или в поворотах. Это может создать угрозу безопасности водителя или окружающих.

Перед началом движения с места стоянки убедитесь в том, что автомобиль не заторможен стояночным тормозом и что индикатор стояночного тормоза не горит.

При движении по воде тормозные механизмы могут намокнуть. Это может случиться и при мойке автомобиля. Намокшие тормозные механизмы могут стать причиной аварийной ситуации: в этом случае увеличивается тормозной путь автомобиля, или возникает увод в сторону при торможении. Для того чтобы высушить тормозные механизмы, следует легко нажимать на педаль тормоза до тех пор, пока не восстановится нормальная работа тормозной системы. При этом следует соблюдать осторожность с тем, чтобы не потерять управляемость автомобиля. Если нормальная работа тормозной системы не восстановилась, следует остановить автомобиль, как только это станет возможным по соображениям безопасности, и связаться с дилером компании «ТатАЗ» для получения квалифицированной помощи.

## 2 УПРАВЛЕНИЕ АВТОБУСОМ

12

- Не двигайтесь вниз по склону с выключенной передачей, это чрезвычайно опасно. Автомобиль должен всегда двигаться с включённой передачей. При помощи тормозов снизьте скорость и затем переключитесь на пониженную передачу. Тем самым безопасная скорость движения будет поддерживаться в том числе при помощи торможения двигателем.
- Не держите ногу на педали тормоза постоянно во время движения автомобиля: это опасно, поскольку может привести к перегреву тормозов и потере их эффективности. Это также приводит к износу элементов тормозных механизмов.
- При потере давления в одном из колёс во время движения автомобиля, следует аккуратно нажать на тормозную педаль, поддерживая прямолинейное движение автомобиля в процессе его замедления. Когда скорость автомобиля снизится до допустимого уровня, следует съехать с дороги и остановиться в безопасном месте.
- Соблюдайте осторожность при парковке автомобиля на склоне.

Затормозите автомобиль стояночным тормозом и установите рычаг переключения передач в положение первой передачи или передачи заднего хода. Если автомобиль обращен передней частью вниз по склону, поверните передние колёса к бордюру так, чтобы создать дополнительное препятствие скатыванию автомобиля. Если автомобиль обращен передней частью вверх по склону, поверните передние колёса по направлению от бордюра так, чтобы создать дополнительное препятствие скатыванию автомобиля. При отсутствии бордюра или если это необходимо по другим причинам, заблокируйте колёса автомобиля тормозными башмаками или подручными средствами.

- В некоторых условиях стояночный тормоз может примерзнуть во включённом положении. Если существует вероятность примерзания стояночного тормоза, используйте его только до момента включения первой передачи или передачи заднего хода.

Не удерживайте автомобиль на подъёме при помощи педали газа. Это может вызвать перегрев узлов трансмиссии. Для такой цели следует использовать ножной или стояночный тормоз.

**ПРИЕМЫ ЭКОНОМИЧНОГО  
УПРАВЛЕНИЯ АВТОБУСОМ**

Для сокращения расхода топлива и увеличения срока службы автомобиля желательно придерживаться следующих рекомендаций:

- Используйте ровный стиль вождения. Не допускайте резких ускорений, «спортивного» трогания с места или переключения на повышенную передачу после того, как двигатель достигнет максимальных оборотов; поддерживайте постоянную скорость движения. Постарайтесь двигаться со средней скоростью транспортного потока так, чтобы избежать ненужных переключений передач. Избегайте по возможности движения по загруженным улицам и магистралям. Всегда поддерживайте безопасное расстояние до других автомобилей во избежание излишнего торможения. Это также уменьшает износ тормозов.
- Двигайтесь на умеренной скорости. Чем выше скорость автомобиля, тем больше его расход топлива. Движение на умеренной скорости, особенно по автомагистрали, является одним из

эффективных способов уменьшения расхода топлива.

Не держите ногу постоянно на педали тормоза или сцепления во время движения. Это увеличивает расход топлива и износ механизмов тормозов и сцепления. Кроме того, нахождение ноги на тормозной педали во время движения приводит к перегреву тормозов, что уменьшает их эффективность и может привести к серьёзным последствиям. Следите за состоянием колёс. Поддерживайте в них рекомендованный уровень давления. Несоблюдение этого (излишне высокое или низкое давление) приводит к дополнительному износу покрышек. Проверяйте давление в колесах не реже одного раза в месяц. Следите за соблюдением нормативных углов установки колёс. Нарушение углов установки может быть следствием ударов во время движения или быстрой езды по неровному дорожному покрытию. Нарушение углов установки вызывает ускоренный износ шин, повышенный расход топлива, а также может стать причиной других проблем. Содержите автомобиль в хорошем состоянии.

Для сокращения расхода топлива и уменьшения затрат на обслуживание проводите техническое обслуживание автомобиля в соответствии с регламентом, описанном в Разделе 5. При эксплуатации автомобиля в сложных условиях сократите интервалы регулярного технического обслуживания (более подробная информация по этому вопросу содержится в Разделе 5).

• Содержите автомобиль в чистоте. Для увеличения срока эксплуатации автомобиля он должен содержаться в чистом состоянии при отсутствии коррозионных разрушений узлов и деталей. Особенно важно не допускать накопления грязи и льда на днище автомобиля. Это приводит к увеличению полного веса автомобиля и, соответственно, к увеличению расхода топлива, а также создаёт условия для возникновения коррозии.

• Не перегружайте автомобиль. Перевозка без необходимости излишнего груза в автомобиле приводит к ухудшению его топливной экономичности.

• Не допускайте работы двигателя в режиме холостого хода больше, чем это необходимо. При остановке вне транспортного потока выключите

### ВЫПОЛНЕНИЕ ПЛАВНЫХ ПОВОРОТОВ

двигатель и запустите его только непосредственно перед началом движения.

- Необходимо помнить, что данный автомобиль не требует длительного прогрева. Сразу после выхода двигателя на стабильный режим работы можно начинать движение. При очень низкой температуре время прогрева все-таки следует несколько увеличить.

- Не эксплуатируйте двигатель на очень низких или очень высоких оборотах. Очень низкая частота вращения при движении на излишне высокой передаче может привести к неустойчивой работе двигателя. В такой ситуации следует перейти на пониженную передачу. Во избежание превышения частоты вращения двигателя выше допустимого предела переключайте передачи в соответствии с рекомендованными для этого значениями скорости автомобиля.

- Не допускайте излишнего использования системы кондиционирования. Источником энергии для системы кондиционирования является двигатель автомобиля, поэтому при её использовании возрастает расход топлива.

Избегайте торможения или переключения передач при выполнении поворотов, особенно на влажном дорожном покрытии. Идеальным является прохождение поворотов с небольшим ускорением. Учёт этих рекомендаций при управлении автомобилем может существенно снизить износ шин.

### ЕЗДА В ЗИМНИХ УСЛОВИЯХ

Более сложные условия эксплуатации зимой приводят к увеличению износа и к возникновению других проблем. Для сокращения проблем при эксплуатации в зимних условиях необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

#### Движение по снегу или льду

При движении по глубокому снегу необходимо использовать зимние шины или колёсные цепи. При выборе зимних шин следует придерживаться типа и размера, соответствующих характеристикам шин, установленных на автомобиль производителем. Нарушение этих требований может существенно ухудшить безопасность движения и характеристики управляемости автомобиля. Кроме того, потенциальную опасность в зимних условиях представляет езда на высокой скорости, резкое ускорение и торможение, а также выполнение резких поворотов.

При необходимости уменьшить скорость максимально используйте режим торможения двигателем. Резкое торможение на заснеженном или обледенелом дорожном покрытии может привести к заносу автомобиля. Следует двигаться на достаточной дистанции от впереди идущего транспорта. Кроме того, следует применять плавное торможение. Необходимо отметить, что наличие колёсных цепей увеличивает тянущее усилие, но не предотвращает бокового сноса автомобиля.

#### **К СВЕДЕНИЮ:**

**Использование колёсных цепей разрешено не везде. Перед установкой колёсных цепей уточните, разрешено ли это местными правилами движения.**

#### **Используйте высококачественную охлаждающую жидкость на базе этиленгликоля**

Система охлаждения двигателя заполняется производителем высококачественной охлаждающей жидкостью на основе этиленгликоля. В дальнейшем следует использовать только этот тип охлаждающей жидкости, поскольку он помогает предотвратить коррозию элементов системы охлаждения, смазывает водяную помпу и не замерзает. Следует производить долив или замену охлаждающей жидкости в соответствии с регламентом технического обслуживания, приведенным в Разделе 5 и Сервисной книжке Вашего автобуса. Перед началом зимней эксплуатации проверьте состояние охлаждающей жидкости для того, чтобы убедиться в том, что её точка замерзания соответствует прогнозируемому уровню температуры зимой.

#### **Проверка аккумуляторной батареи и проводов**

Работа в зимних условиях приводит к возникновению дополнительной нагрузки для аккумуляторной батареи. Проведите внешний осмотр батареи и соединительных проводов в соответствии с рекомендациями Раздела 6. Степень зарядки батареи может быть проверена у дилера компании «ТагАЗ» или на станции технического обслуживания.

#### **Заливка зимнего масла в случае необходимости**

В некоторых климатических условиях требуется использование в зимнее время масла с пониженной вязкостью. Рекомендации производителя по этому вопросу находятся в Разделе 8. В случае неуверенности в выборе класса вязкости зимнего масла следует обратиться к дилеру компании «ТагАЗ».

### **Используйте сертифицированную незамерзающую жидкость для омывателя ветрового стекла**

Для предотвращения замерзания жидкости в системе омывателя ветрового стекла, добавьте в бачок омывателя незамерзающую жидкость в соответствии с инструкциями на её упаковке. Незамерзающая жидкость для омывателя ветрового стекла может быть приобретена у дилеров компании «ТатАЗ» и в большинстве магазинов по продаже автомобильных запчастей. Не используйте для этих целей жидкость для системы охлаждения двигателя или другие типы антифризов, поскольку это может привести к повреждению лакокрасочного покрытия кузова автомобиля.

### **Не допускайте примерзания стояночного тормоза**

В некоторых условиях стояночный тормоз может примерзнуть во включённом положении.

Если существует вероятность примерзания стояночного тормоза, используйте его только до момента включения первой передачи или передачи заднего хода, затем отпустите стояночный тормоз.

### **Не допускайте накопления льда и снега в нижней части автомобиля**

В некоторых условиях эксплуатации в колесных нишах могут образовываться наросты из снега и льда, мешающие управлению автомобилем. При эксплуатации транспортного средства в сложных зимних условиях, необходимо периодически осматривать нижнюю часть автомобиля с целью проверки отсутствия препятствий для поворота передних колес и перемещения элементов системы рулевого управления.

### **Наличие оборудования для экстренных ситуаций**

В зависимости от сложности погодных условий эксплуатации автомобиля в нём может находиться соответствующее оборудование для использования в экстренной ситуации. В перечень такого оборудования могут входить колёсные цепи, приспособления для буксировки, переносные лампы и т.д.

## ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ НА ВЫСОКОЙ СКОРОСТИ

**Осмотр перед началом движения**

### 1. Шины

Подкачайте шины до требуемого уровня давления в соответствии с требованиями производителя. Низкое давление внутри шины может привести к её перегреву и возможной потере герметичности.

Избегайте использования изношенных или повреждённых шин для исключения плохого сцепления колеса с дорожным покрытием или потери герметичности.

### К СВЕДЕНИЮ:

**Никогда не превышайте максимальный уровень давления, указанный на шинах.**

### 2. Топливо, охлаждающая жидкость и масло двигателя:

Расход топлива во время продолжительного движения с высокими оборотами двигателя, выше, чем в случае эксплуатации автомобиля в городских условиях. Обязательно проверьте уровень охлаждающей жидкости и уровень масла в двигателе.

### 3. Приводные ремни:

Плохое натяжение приводного ремня или его повреждение может привести к перегреву двигателя.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ

17

Регулярно проверяйте исправность осветительных приборов и всегда содержите их в чистоте. При движении днём в условиях плохой видимости желательно использовать ближний свет.

Это позволит не только лучше видеть окружающую обстановку, но и сделает автомобиль более заметным для других участников движения.



## ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕННОЙ СИТУАЦИИ

Двигатель не запускается.....	3-2
Запуск двигателя от внешнего источника.....	3-3
Двигатель перегревается.....	3-4
Запасное колесо.....	3-6
Спущено колесо.....	3-7
Замена колеса.....	3-8
Необходима буксировка.....	3-12
Аварийная буксировка.....	3-14
Утеряны ключи.....	3-14

3

### 3 ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕННОЙ СИТУАЦИИ

2

#### ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ

**Если двигатель не проворачивается или проворачивается слишком медленно**

1. Убедитесь, что клеммы аккумуляторной батареи чистые и затянуты плотно.
2. Включите освещение салона. Если свет тусклый или гаснет при проворачивании стартера, значит, разряжена аккумуляторная батарея.
3. Убедитесь, что клеммы стартера затянуты надежно.
4. Не запускайте двигатель с помощью буксировки автомобиля. См. указания по «Запуску двигателя от внешнего источника» на следующих страницах.

**Если двигатель проворачивается с нормальной скоростью, но не запускается**

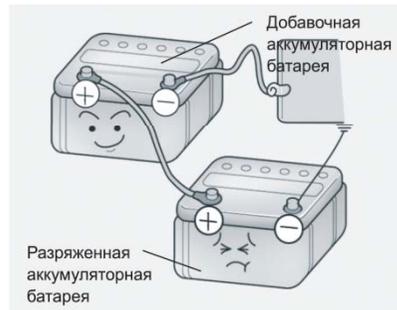
1. Проверьте уровень топлива в топливном баке.
2. Повернув ключ в положение «OFF», проверьте все разъемы на свечах предпускового прогрева и реле включения свечей прогрева. Подсоедините разъемы, которые могли отсоединиться или вставлены неплотно.
3. Проверьте топливopровод в моторном отсеке.
4. Если двигатель все еще не запускается, обратитесь за помощью к дилеру TagAZ.

**Если двигатель глохнет во время движения**

1. Постепенно уменьшите скорость, сохраняя прямолинейное движение. Осторожно сверните с дороги в безопасное место.
2. Включите аварийную сигнализацию.
3. Снова попытайтесь запустить двигатель. Если двигатель не запускается, обратитесь за помощью к дилеру TagAZ.

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ ОТ  
ВНЕШНЕГО ИСТОЧНИКА

3



**!** **ОСТОРОЖНО**

Газ, производимый аккумуляторной батареей во время запуска при помощи добавочной аккумуляторной батареи, чрезвычайно взрывоопасен. Во избежание серьезной травмы и повреждения автомобиля данные указания должны соблюдаться неукоснительно! Если вы не уверены в том, как выполнять данную операцию, обратитесь за квалифицированной помощью. Аккумуляторные батареи содержат серную кислоту, которая ядовита и вызывает коррозию. При запуске с использованием добавочной аккумуляторной батареи наденьте защитные очки и избегайте попадания кислоты на вашу кожу, одежду или автомобиль.

- Если кислота случайно попадет на ваше тело или в глаза, немедленно снимите облитую одежду и промойте пораженное место водой не менее 15 минут. Затем срочно обратитесь за медицинской помощью. По возможности продолжайте прикладывать к пораженному месту смоченную водой губку или ткань по дороге в медицинское учреждение.
- Газ, производимый аккумуляторной батареей во время запуска при помощи добавочной аккумуляторной батареи, чрезвычайно взрывоопасен. Не курите и не зажигайте спички в непосредственной близости.
- Аккумуляторная батарея, используемая для усиления, должна иметь напряжение 24В. Не выполняйте запуск при помощи добавочной аккумуляторной батареи, если вы не уверены в ее характеристиках.
- Для выполнения запуска автомобиля с разряженной аккумуляторной батареей при помощи добавочной аккумуляторной батареи в точности выполните следующие операции:

### 3 ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕННОЙ СИТУАЦИИ

4

1. Если добавочная аккумуляторная батарея установлена на другом транспортном средстве, убедитесь, что автомобили не соприкасаются.

2. Выключите все ненужные осветительные приборы и вспомогательное оборудование на обоих автомобилях.

3. Подсоедините клеммы соединительного кабеля точно так, как показано на рисунке. Сначала подсоедините одну клемму соединительного кабеля к положительной (+) клемме или кабелю на разряженной аккумуляторной батарее. Затем подсоедините клемму с другого конца того же кабеля к положительной (+) клемме или кабелю на добавочной аккумуляторной батарее. Потом возьмите другой кабель и подсоедините одну клемму к отрицательной (-) клемме или кабелю на добавочной аккумуляторной батарее. Затем подсоедините клемму с другого конца этого кабеля к твердой неподвижной, металлической точке двигателя подальше от аккумуляторной батареи. Не подсоединяйте кабель к вращающимся частям.

4. Запустите двигатель на автомобиле с добавочной аккумуляторной батареей и дайте ему поработать несколько минут. Это будет способствовать полному заряду добавочной аккумуляторной батареи. Во время запуска при помощи добавочной аккумуляторной батареи двигатель на этом автомобиле должен работать с частотой около 2 000 об/мин.

5. Запустите двигатель на автомобиле с разряженной аккумуляторной батареей обычным способом. После того, как двигатель запустится, оставьте соединительные кабели подсоединенными и дайте двигателю поработать в течение нескольких минут с частотой вращения коленчатого вала около 2 000 об/мин.

6. Осторожно отсоедините соединительные кабели в порядке, обратном подсоединению.

Если причина разрядки батареи не выявлена, обратитесь к дилеру TagAZ для проверки системы зарядки.

#### ДВИГАТЕЛЬ ПЕРЕГРЕВАЕТСЯ

Если указатель температуры охлаждающей жидкости двигателя указывает на перегрев, вам необходимо выполнить следующее:

1. Вырулите на обочину и остановите автомобиль, как только это можно будет сделать безопасно.

2. Передвиньте рычаг переключения передач в нейтральное положение и включите стояночный тормоз. Отключите кондиционер, если он включен.

3. Если охлаждающая жидкость вытекает из-под автомобиля, или из кабины идет пар, не выключайте двигатель. Не открывайте крышку двигателя до тех пор, пока не убедитесь, что охлаждающая жидкость не вытекает из-под автомобиля. При отсутствии видимых признаков утечки охлаждающей жидкости или наличия пара заглушите двигатель и откройте крышку двигателя.

4. Убедитесь, на месте ли ремень привода водяного насоса. Если на месте, проверьте, не ослабло ли его натяжение. Если с приводным ремнем все в порядке, проверьте, нет ли утечек охлаждающей жидкости из радиатора, шлангов или под автомобилем. (Если был включен кондиционер, то стекание воды из него при остановке считается нормальным явлением).

**ОСТОРОЖНО**

Во избежание получения травмы при работе двигателя не подносите руки и одежду близко к вращающимся частям, например, к вентилятору и приводным ремням.

**ОСТОРОЖНО**

Не проводите работы на топливной системе Common Rail (если установлена) при работающем двигателе или в течение 30 секунд после его остановки. Топливный насос высокого давления, топливная магистраль высокого давления, форсунки и трубки высокого давления остаются под высоким давлением даже после остановки двигателя. При попадании в тело человека струя топлива способна причинить серьезную травму.

Людям, использующим электрокардиостимуляторы, запрещается подходить ближе, чем на 30 см, к блоку электронного управления или жгуту проводки в моторном отсеке при работе двигателя, т.к. большой электроток в общей топливной магистрали высокого давления генерирует значительные магнитные поля

5. Если ремень привода водяного насоса поврежден или наблюдается утечка охлаждающей жидкости, немедленно заглушите двигатель и обратитесь за помощью к ближайшему дилеру TagAZ.

**ОСТОРОЖНО**

Не снимайте крышку с радиатора, пока двигатель горячий. Это может привести к выплескиванию горячей охлаждающей жидкости из горловины и причинить серьезные ожоги.

### 3 ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕННОЙ СИТУАЦИИ

6

6. Если вы не можете установить причину перегрева, подождите, пока двигатель охладится до нормальной температуры. Затем, если имеется потеря охлаждающей жидкости, осторожно долейте жидкость в бак и доведите ее уровень в баке до половины.

7. Запустите двигатель и внимательно следите, нет ли других признаков перегрева. Если двигатель снова перегревается, обратитесь за помощью к дилеру TagAZ.



#### **ВНИМАНИЕ:**

**Значительная потеря охлаждающей жидкости указывает на утечку в системе охлаждения. Как можно скорее обратитесь к вашему дилеру TagAZ для ее проверки.**

### ЗАПАСНОЕ КОЛЕСО

После установки запасного колеса при первой возможности проверьте давление воздуха в шине и доведите его до заданного значения. Давление в шине следует периодически проверять и поддерживать на заданном значении и во время хранения колеса.

### Как обращаться с запасным колесом



1. Чтобы освободить запасное колесо, вставьте рукоятку для съема запасного колеса в отверстие держателя запасного колеса и поверните против часовой стрелки. Снимите колесо с кронштейна.

## СПУЩЕНО КОЛЕСО

7



2. Чтобы установить колесо, положите его выпуклой стороной колесного диска вверх, закрепите подвесной кронштейн (1) в отверстии колесного диска и вращайте коленчатую рукоятку по часовой стрелке, наматывая цепь.
3. Немного подняв колесо, убедитесь, что кронштейн вошел в отверстие колесного диска и что цепь не перекручена.
4. Полностью подняв колесо, затяните от руки (с усилием около 30 кг). Затем выньте коленчатую рукоятку, стараясь не повернуть ее в обратном направлении. Убедитесь, что колесо надежно зафиксировано.

**ВНИМАНИЕ:**

Если вы не можете зафиксировать запасное колесо, уложите его на грузовую платформу или в кабину и обратитесь на ближайшую СТО ДИЛЕРСКОЙ СЕТИ TagAZ для проверки.

Закрепите запасное колесо буксирной цепью, чтобы оно не двигалось, и полностью зафиксируйте стопорную ручку. В случае выпадения запасного колеса назад во время движения оно может стать причиной ДТП.

Если во время движения спустила шина:

1. Снимите ногу с педали газа и дайте автомобилю замедлить ход, сохраняя прямолинейное движение. Не нажимайте на тормоза сразу же и не пытайтесь съехать с дороги, т.к. это может привести к потере управления. Когда автомобиль замедлится до безопасной скорости, осторожно притормозите, вырулите с дороги как можно дальше и остановитесь на твердом, ровном грунте.
2. После остановки автомобиля включите аварийную сигнализацию, включите стояночный тормоз и переключите коробку передач в положение заднего хода.
3. Попросите всех пассажиров выйти из автомобиля. Убедитесь, что они выходят со стороны, противоположной транспортному движению.
4. Замените шину в соответствии со следующими указаниями.

## 3 ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕННОЙ СИТУАЦИИ

8

### ЗАМЕНА КОЛЕСА

Операции, описанные на следующих страницах, можно использовать как для перестановки колес, так и для замены спустившей шины. При подготовке к замене спустившей шины убедитесь, что рычаг переключения передач установлен в положение заднего хода и включен стояночный тормоз, затем:

#### 1. Подготовьте запасное колесо и инструмент

Снимите запасное колесо, возьмите домкрат и сумку с инструментом.

#### К СВЕДЕНИЮ:

**Запасное колесо находится под автомобилем.**

#### 2. Установите колодки под колеса



Установите колодки под колеса диагонально, напротив спущенной шины во избежание сдвига автомобиля при его подъеме домкратом.

#### 3. Отпустите колесные гайки



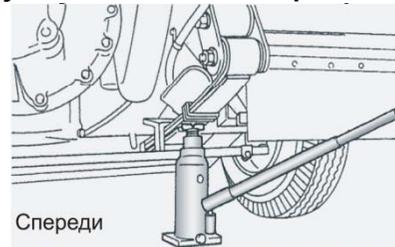
Перед поднятием автомобиля колесные гайки следует немного ослабить. Для этого вращайте рукоятку ключа против часовой стрелки. При этом убедитесь, что головка плотно сидит на гайке и не соскочит с нее. Затем, взявшись за ключ ближе к концу рукоятки, надавите на него с ровным усилием. Гайки пока не снимайте. Лишь отпустите их на пол-оборота.

**ВНИМАНИЕ:**

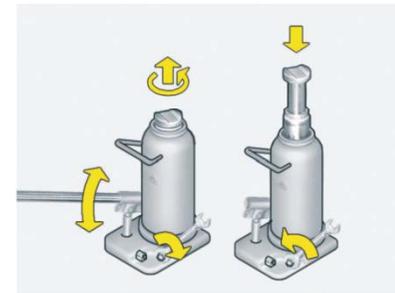
Учтите, что колесные гайки с маркировкой «R» на правых колесах имеют правую резьбу, а с маркировкой «L» на левых колесах - левую резьбу, если смотреть спереди автомобиля. Гайки с правой стороны отпускают вращением против часовой стрелки, с левой стороны - вращением по часовой стрелке.

**К СВЕДЕНИЮ:**

Если на колесах установлены колпаки, то необходимо их предварительно снять.

**4. Установите домкрат в указанных точках опоры**

Основание домкрата должно стоять на твердом, ровном грунте. Устанавливать домкрат следует, как показано на рисунке.

**5. Подъем автомобиля**

Если точка упора домкрата расположена слишком высоко, выдвиньте головку домкрата путем ее вращения против часовой стрелки. При помощи гаечного ключа или рукоятки домкрата полностью поверните выпускной клапан по часовой стрелке. Двигая рукояткой домкрата вверх-вниз, поднимайте плунжер, пока домкрат не окажется чуть ниже точки упора головки на автомобиле. Установите домкрат при помощи его ручки. Устанавливайте его только в точках упора, указанных в разделе «Установите домкрат в указанных точках опоры». При установке домкрата в других точках упора можно повредить автомобиль.

### 3 ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕННОЙ СИТУАЦИИ

10

Двигая рукояткой домкрата вверх-вниз, поднимите плунжер.



#### ВНИМАНИЕ:

- Пользуйтесь только домкратом, поставляемым вместе с автомобилем, и используйте его только для замены колеса.
- Устанавливайте домкрат на твердую ровную поверхность.
- Если выпускной клапан ослаблен поворотом в направлении против часовой стрелки на два или более оборота, домкрат использовать нельзя.
- Данный домкрат- гидравлического типа с двухступенчатым плунжером. Когда подняты обе ступени и становится видна ограничительная метка на верхнем плунжере, немедленно прекратите подъем. При дальнейшем выдвигении плунжера можно повредить домкрат.
- Поднимайте автомобиль домкратом лишь до тех пор, пока колеса слегка приподнимутся над землей. Поднимать автомобиль выше, опасно.

• Соскальзывание автомобиля с домкрата очень опасно. Не оставляйте автомобиль в приподнятом состоянии и не трясите автомобиль, пока он поднят домкратом.



#### ОСТОРОЖНО

Запрещено находиться под автомобилем, когда его поддерживает домкрат! Это очень опасно, т.к. автомобиль может упасть и причинить серьезную травму или смерть. При подъеме домкратом в автомобиле не должно быть ни одного человека.

### 6. Замена колеса



Отпустите колесные гайки и открутите их пальцами. Снимите колесо со шпилек и уложите его плашмя, чтобы оно не укатилось. Чтобы надеть на ступицу, возьмите запасное колесо, совместите отверстия со шпильками и насадите колесо на них. Если не получается, слегка постучите по колесу и совместите верхнее отверстие в колесе с верхней шпилькой. Затем покачайте колесо взад и вперед, пока оно не сядет на другие шпильки.

**К СВЕДЕНИЮ:**

На автомобилях с двухскатными колесами сначала снимайте наружное колесо, затем внутреннее.

**ОСТОРОЖНО**

На колесах и колпаках могут иметься острые кромки. Обращайтесь с ними осторожно, чтобы не получить травму. Прежде чем насадить колесо на ступицу, убедитесь, что на ней или на колесе нет посторонних веществ (например, грязь, гудрон, гравий и т.п.), которые могли бы помешать колесу плотно прижаться к ступице. В противном случае, удалите их. Если на монтажной поверхности между колесом и ступицей не обеспечивается хороший контакт, затяжка колесных гаек может ослабнуть и привести к сходу колеса, что в свою очередь может быть чревато потерей управления автомобилем.

**7. Поставьте на место колесные гайки**

Чтобы установить колесо, придерживайте его на шпильках, наденьте колесные гайки на шпильки и затяните от руки. Покачайте колесо и убедитесь, что оно полностью село, затем снова затяните гайки от руки как можно сильнее.

**ВНИМАНИЕ:**

Учтите, что колесные гайки с маркировкой «R» на правых колесах имеют правую резьбу, а с маркировкой «L» на левых колесах - левую резьбу, если смотреть спереди автомобиля. Гайки с правой стороны затягивают вращением по часовой стрелке, с левой стороны - вращением против часовой стрелки.

**8. Опустите автомобиль и затяните гайки**

### 3 ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕННОЙ СИТУАЦИИ

12

Опустите автомобиль на землю, вращая спусковой клапан на домкрате против часовой стрелки. Затем наденьте ключ, как показано на рисунке, и затяните колесные гайки. Убедитесь, что головка плотно сидит на гайке. Не вставляйте на рукоятку ключа и не надевайте на нее удлинняющую рукоятку.

Продолжайте затягивать колесные гайки через одну, пока все они не будут затянуты плотно. Еще раз проверьте затяжку каждой гайки. После замены колес при первой возможности попросите техника затянуть колесные гайки с требуемым моментом.

#### **Момент затяжки колесных гаек:**

55-60 кг\*м (539-588 Нм)

#### **ПОСЛЕ ЗАМЕНЫ КОЛЕС**

Если у вас есть шинный манометр, открутите колпачок вентиля и проверьте давление в шине. Если давление ниже рекомендуемого, медленно проследуйте к ближайшей станции техобслуживания и накачайте шину до требуемого давления. Если оно высокое, отрегулируйте до требуемого значения. После проверки или регулировки давления не забудьте установить обратно колпачок воздушного вентиля, иначе из шины может произойти утечка воздуха. Если колпачок вентиля утерян, купите новый и установите его как можно скорее. После замены колес закрепите спущенную шину, уберите домкрат и инструмент в штатные места хранения.

#### **НЕОБХОДИМА БУКСИРОВКА**

Если требуется буксировка, ее следует выполнить с помощью вашего дилера TagAZ или коммерческой службы буксировки. Это поможет не повредить ваш автомобиль при буксировке. В любом случае, чтобы не рисковать повреждением вашего автомобиля, лучше воспользоваться услугами водителя буксирного грузовика. Используйте предохранительную буксирную цепь.

Рекомендуется буксировать ваш автомобиль с подъемом колес и при помощи буксирной тележки или же на грузовой платформе с подъемом всех колес.

**ВНИМАНИЕ:**

- При неправильной буксировке ваш автомобиль может быть поврежден!
- Убедитесь, что рычаг переключения передач установлен в нейтральное положение.
- Если двигатель не запускается, убедитесь, что рулевое управление разблокировано, повернув ключ в положение «АСС».
- При буксировке не повредите бампер или днище автомобиля.
- Не выполняйте буксировку грузовиком со строповкой, т.к. при этом можно повредить бампер или днище автомобиля.

**Буксировка автомобиля с приводом на 2 колеса**

Ваш автомобиль можно буксировать грузовиком с подъемом колес (1), (2) или на грузовой платформе (3).

1) Если какое-либо из колес, несущих нагрузку, или компоненты подвески повреждены или автомобиль буксируется задними колесами на земле, используйте буксирную тележку под задними колесами. Если вы не пользуетесь буксирной тележкой, поверните ключ зажигания в положение «АСС» и передвиньте рычаг переключения передач в положение «N (нейтральное)».

**ВНИМАНИЕ:**

Не выполняйте буксировку с вынутым ключом или ключом в положении «LOCK» при буксировке спереди без буксирной тележки.

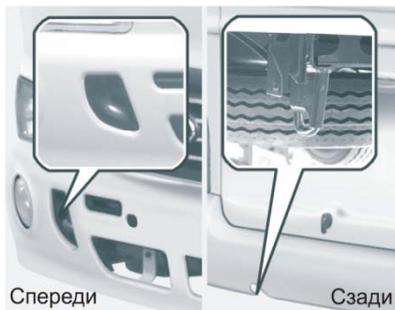
2) При буксировке автомобиля передними колесами на земле, убедитесь, что автомобиль снят со стояночного тормоза.

3) Рекомендуется буксировать ваш автомобиль с подъемом всех колес.

### 3 ДЕЙСТВИЯ В ЭКСТРЕННОЙ СИТУАЦИИ

14

#### АВАРИЙНАЯ БУКСИРОВКА



Если нет возможности воспользоваться услугами по буксировке в экстренной ситуации, можно временно буксировать ваш автомобиль при помощи троса, цепи или ремня, прикрепленного к буксирным крюкам под передней/задней частью вашего автомобиля. Во избежание повреждения вашего автомобиля будьте предельно осторожны при попытке выполнить буксировку по грунтовой дороге.

Буксировку также не следует предпринимать, если повреждены колеса, ходовая часть, оси, рулевое управление или тормоза. Перед буксировкой убедитесь, что коробка

передач находится в нейтральном положении, ключ повернут в положение «АСС» (при заглушённом двигателе) или в положение «ON» (при работающем двигателе). Для управления буксируемым автомобилем, в нем должен находиться водитель.



#### ВНИМАНИЕ:

Если автомобиль буксируется всеми четырьмя колесами на земле, его можно буксировать только спереди. Убедитесь, что коробка передач находится в нейтральном положении. Не выполняйте буксировку со скоростью выше 50 км/ч и на расстояние свыше 25 км. Убедитесь, что рулевое управление разблокировано, повернув ключ в положение «АСС». Для управления буксируемым автомобилем, в нем должен находиться водитель.

#### УТЕРЯНЫ КЛЮЧИ

При утери ключей, обратитесь к дилеру TagAZ. Если вы заперли ваши ключи в автомобиле и не можете достать запасной ключ, многие дилеры TagAZ смогут оказать вам помощь в открытии двери.

## ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ КОРРОЗИИ И УХОД -- ЗА ВНЕШНИМ ВИДОМ АВТОБУСА --

Защита от коррозии.....	4-2
Содействие предотвращению коррозии.....	4-3
Мойка автобуса и полировка кузова.....	4-4
Чистка салона.....	4-6
Вопросы по уходу за автобусом.....	4-7

## 4 ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ КОРРОЗИИ И УХОД ЗА ВНЕШНИМ ВИДОМ АВТОБУСА

2

### ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ

#### Защита автобуса от коррозии

Используя для защиты от коррозии самые современные технологии проектирования и производства, компания TagAZ производит автомобили самого высокого качества. Но это только одна часть работы. Для достижения того долгосрочного сопротивления коррозии, которое может обеспечить конструкция автомобиля, необходимо активное участие и со стороны владельца.

#### Обычные причины коррозии

Обычными причинами коррозии автомобиля являются:

- Дорожная соль, грязь и влага, которые накапливаются в нижней части автомобиля.
- Удаление краски или защитных покрытий в результате ударов или абразивного воздействия посторонних предметов, а также появление сколов и царапин, в результате чего незащищенный металл оказывается открыт для воздействия коррозии.

#### Районы активной коррозии

Если автомобиль эксплуатируется в тех местах, где он постоянно подвергается воздействию материалов, вызывающих коррозию, защита от неё является особенно важной. Обычными причинами ускоренной коррозии является дорожная соль, реагенты для связывания пыли, морской воздух и промышленное загрязнение.

#### Влага - источник коррозии

Влага создает те условия, в которых возникновение коррозии наиболее вероятно. Например, коррозионные процессы ускоряются при высокой влажности, особенно когда температура окружающего воздуха находится немного выше нуля. При таких условиях медленно испаряющаяся влага поддерживает контакт материала, вызывающего коррозию, с поверхностью автомобиля.

Особенно активным источником коррозии является грязь, потому что она медленно высыхает, что задерживает влагу на поверхности автомобиля. Внешне выглядя высохшей, грязь всё равно может содержать влагу и способствовать коррозионным процессам. Высокая температура также ускоряет коррозию тех элементов конструкции, в которых не обеспечена достаточная вентиляция, что способствует появлению влаги. В связи с этими причинами особенно важно содержать автомобиль в чистоте, без грязи и других отложений. Это относится не только к той части поверхности автомобиля, которая находится на виду, но в особенности к его днищу.

### СОДЕЙСТВИЕ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ КОРРОЗИИ

Помочь предотвратить начало коррозии можно следующими действиями:

#### **Содержать автомобиль в чистоте**

Лучший способ избежать коррозии - содержать автомобиль в чистоте, без отложений материалов, её вызывающих. Особенно это относится к нижней части автомобиля.

- При эксплуатации автомобиля в районах активной коррозии (там, где используется дорожная соль, районы промышленного загрязнения, кислотных дождей и пр.) для предотвращения коррозии нужны дополнительные меры ухода. Зимой следует очищать струёй воды нижнюю часть автомобиля не реже одного раза в месяц, а после завершения зимней эксплуатации тщательно её очистить.

- При очистке нижней части автомобиля необходимо особое внимание уделять элементам конструкции, расположенным в колесных нишах и прочих местах, недоступных для обзора. Работа должна выполняться тщательно; если просто вытереть грязь, а не

смыть её, то можно скорее способствовать коррозии, чем предотвратить её. Вода под высоким давлением и горячий пар особенно эффективны в удалении отложений грязи и коррозионных материалов.

- При очистке нижней части дверей, элементов подвески и силовых конструкций необходимо убедиться в отсутствии засорения дренажных отверстий, которые обеспечивают отвод влаги, не допуская её накопления внутри, что ускоряет коррозию.

#### **Обеспечить отсутствие влаги в гараже**

Нельзя хранить автомобиль в сыром, плохо проветриваемом гараже, где создаются благоприятные условия для коррозии. Особенно это относится к тем случаям, когда гараж используется для мойки автомобиля, или машину ставят в гараж ещё влажной, покрытой снегом, льдом или грязью. Даже тёплый гараж в отсутствие хорошей вентиляции, может способствовать коррозии.

#### **Поддерживать в хорошем состоянии лакокрасочные и декоративные покрытия**

Царапины и сколы на лакокрасочных и декоративных покрытиях должны быть закрыты быстро высыхающей краской как можно скорее для уменьшения вероятности возникновения коррозии. Если полностью закрыть краской незащищённый металл не удалось, необходимо обратиться к авторизованному дилеру компании TagAZ.

#### **Не забывать о состоянии салона**

Влага, вызывающая коррозию, может собираться под ковриками и покрытием пола. Периодически проверяйте отсутствие влаги под ковриками.

## 4 ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ КОРРОЗИИ И УХОД ЗА ВНЕШНИМ ВИДОМ АВТОБУСА

4

### МОЙКА АВТОБУСА И ПОЛИРОВКА КУЗОВА

#### Мойка автобуса

Никогда не мойте автомобиль, когда его поверхность нагрета солнцем, всегда делайте это в тени.

Автомобиль следует мыть часто. Пыль оказывает абразивное воздействие и, если её не смывать, может царапать краску. Загрязнение воздуха или кислотные дожди могут вызывать повреждения лакокрасочных и декоративных покрытий, если загрязняющие вещества будут оставлены на них. Если автомобиль эксплуатируется в районах с морским климатом, или там, где используется дорожная соль или реагенты для связывания пыли, необходимо особое внимание уделять состоянию нижней части автомобиля. Сначала необходимо смыть с автомобиля пыль и легко удаляющуюся грязь. Зимой или после поездки в грязных условиях необходимо тщательно вымыть нижнюю часть автомобиля. Для удаления отложений грязи и коррозионных материалов следует использовать сильную струю воды, направляя её непосредственно на загрязнения. Для мойки следует использовать специальные моющие средства согласно инструкциям на их упаковках. Их можно приобрести у

дилера компании ТагАЗ. Не допускается применение сильнодействующих бытовых моющих средств, бензина, растворителей или абразивных чистящих порошков, которые могут повредить лакокрасочные покрытия. Для мойки следует использовать чистую губку или тряпку, часто смачивая её водой. Во избежание повреждения лакокрасочного покрытия, при мойке нельзя прилагать большие усилия. Трудно отмываемые места необходимо часто смачивать и удалять грязь постепенно.

Для очистки покрышек следует использовать жёсткую щётку или мочалку из металлической проволоки.

Для очистки пластиковых колпаков следует использовать мягкую губку или ткань, смоченные в воде.

После мойки необходимо ополоснуть кузов чистой водой. Высыхание капель мыльной воды на лакокрасочном покрытии оставляет грязные пятна.

В тёплую погоду при низкой влажности воздуха может оказаться необходимым мыть и ополаскивать кузов поэлементно для того, чтобы избежать появления таких пятен. После ополаскивания следует вытереть

автомобиль влажной замшей или куском мягкой ткани, хорошо впитывающей влагу. Смысл этих операций в том, чтобы удалить воду с поверхности так, чтобы она не оставила пятен при высыхании. Не трите очень сильно, так можно повредить покрытие кузова. При обнаружении сколов или царапин их следует закрасить быстросохнущей краской для предотвращения начала коррозии в этих местах. Для защиты лакокрасочного покрытия от коррозии автомобиль следует мыть не реже одного раза в месяц. Особое внимание следует уделять удалению соли, грязи и других веществ с нижней части крыльев автомобиля. Убедитесь, что дренажные отверстия в нижней части дверей чистые. Повреждения лакокрасочного покрытия могут быть вызваны небольшими отложениями битума, веществ промышленного происхождения, смолы и птичьим помётом, если эти загрязнения немедленно не убирать. Если водой удалить эти загрязнения не удаётся, следует использовать специальные (не сильно действующие) моющие средства. После их использования поверхность необходимо промыть чистой водой для удаления реагента. Не допускайте высыхания моющего средства на окрашенных поверхностях.

### Удаление грязных пятен

Не допускается использование с этой целью бензина, сильных растворителей или реагентов, способных вызвать коррозию. Этим можно повредить лакокрасочное покрытие автомобиля. Для удаления битумных пятен используйте скипидар, нанесённый на чистый кусок мягкой ткани, или специально предназначенные для этого средства. Работайте осторожно. Для удаления следов от насекомых или смолы растений следует использовать теплую воду, нещелочное мыло или средство для мойки машин. Намочите загрязнённое место и легко потрите его. В случае утраты блеска краски, для его восстановления следует использовать специальную полироль.

### Полировка и покрытие защитными составами

Перед полировкой кузова или его покрытием защитными или комбинированными (для очистки и защиты) составами следует вымыть и высушить автомобиль. Используйте высококачественные товары фабричного изготовления в соответствии с инструкциями на их упаковке. Полировке и покрытию защитными составами следует подвергать не только окрашенные поверхности, но и детали с блестящими металлизированными покрытиями.

### Когда следует наносить защитное покрытие повторно

Подвергать кузов повторной обработке следует тогда, когда вода уже не собирается на поверхности в мелкие капли, а растекается по большой площади.

### Уход за бамперами

Для сохранения внешнего вида бамперов необходимо соблюдать следующие предосторожности:

- Нельзя допускать попадания электролита или тормозной жидкости на бамперы. Если это произошло, загрязнение нужно немедленно смыть чистой водой.
- Соблюдайте осторожность при очистке поверхностей бамперов. Они выполнены из мягкой пластмассы, поверхность которой легко повредить в случае неправильного обращения. Не допускается использование абразивных моющих средств. Для очистки бамперов применяйте воду и мыло, не содержащее щелочь, или средство для мойки машин.
- Не подвергайте бамперы воздействию высоких температур. Например, при выполнении покрасочных работ при ремонте автомобиля снимите с него бамперы в случае, если предполагается использование сушильной камеры.

## 4 ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ КОРРОЗИИ И УХОД ЗА ВНЕШНИМ ВИДОМ АВТОБУСА

6

### ЧИСТКА САЛОНА

#### Чистка пластиковой отделки

Перед чисткой пластиковой отделки вначале следует удалить пыль и грязь пылесосом. Затем следует использовать чистую губку или мягкую ткань и слабый водный раствор мыла, не содержащего щелочь, или моющего средства. Предварительно намочите поверхность для того, чтобы размягчить грязь, затем вытрите чистой влажной губкой или куском ткани. Если не получилось удалить все загрязнения, повторяйте эту процедуру до тех пор, пока обивка не станет чистой. Не допускается использования для этих целей бензина, растворителя краски или других сильнодействующих чистящих средств.

#### Чистка кожаной отделки

При обычной эксплуатации поверхности, обшитые кожей, так же как и в случае использования для этого любых других материалов, покрываются пылью и грязью. Если не удалить эти загрязнения, они могут втереться в обшивку, вызывая её повреждение.

Тонкая кожа требует ухода и очистки по мере необходимости. Тщательная очистка кожи мыльным раствором сохранит её внешний вид и обеспечит её многолетний срок службы. Возьмите губку и при помощи любого нещелочного мыла и тёплой воды создайте густую пену. Тщательно вымойте кожу. Вытрите её начисто слегка влажной тряпкой, а затем уберите остатки сухим куском мягкой ткани. Очищайте кожу таким образом по мере её загрязнения. При фабричной обработке кожи используется достаточное количество маслосодержащих веществ, поэтому смазывать кожу в процессе эксплуатации нет необходимости. Масло, нанесённое на её поверхность, не окажет положительного воздействия, и скорее принесёт

больше вреда, чем пользы. Использование лака и средств ухода за мебелью не допускается ни при каких условиях.

#### Чистка кресел

Для очистки тканевой обивки кресел используйте специальную пену, которая продаётся в аэрозольных упаковках, в жидкой или порошкообразной форме. Точно следуйте инструкциям производителя чистящего средства. При помощи пылесоса с соответствующей насадкой, уберите как можно больше грязи с тканевой обивки кресел. Нанесите пену согласно инструкциям на упаковке, затем вотрите её кругообразными движениями в покрытие. Не добавляйте воду. Эти чистящие средства лучше всего действуют на абсолютно сухих покрытиях.

#### **Очистка ремней безопасности**

Для того чтобы очистить ремни безопасности от загрязнения, следует использовать кусок ткани или губку с теплой водой, нещелочным мылом или моющим средством. Не допускается использование сильных растворителей, красящих средств, отбеливателей или абразивных материалов для очистки ремней безопасности, поскольку это может нарушить прочность ткани, из которой они сделаны.

При очистке ремней безопасности убедитесь в отсутствии на них следов интенсивного износа, надрезов, потёртостей и других признаков повреждений. В случае необходимости замените ремни.

#### **Очистка стекол**

Для очистки стекол автомобиля можно использовать любое бытовое средство для мытья окон.

При появлении любых вопросов по уходу за автомобилем, обратитесь к дилеру компании TagAZ.



## ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОБУСА

Периодичность технического обслуживания.....	5-2
Требования к плановому техническому обслуживанию.....	5-3
Плановое техническое обслуживание.....	5-4
Техническое обслуживание в сложных условиях эксплуатации.....	5-5
Смазочные жидкости.....	5-6
Резинотехнические изделия и выключатели.....	5-7
Вопросы периодического технического обслуживания.....	5-8

5

5

## 5 ТРЕБОВАНИЕ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОБУСА

2

### ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

#### Эксплуатационные требования

Для того чтобы ваш автобус бесперебойно прошел максимальное количество километров, необходимо выполнять некоторые операции по техническому обслуживанию. Хотя они и сведены к минимуму благодаря тщательно продуманной конструкции, требуемые операции имеют большое значение. Ответственность за выполнение этих операций технического обслуживания в соответствии с условиями гарантии на ваш новый автобус лежит на вас. Дальнейшая информация по гарантии содержится в Сервисной книжке, поставляемой с вашим новым автобусом

#### Требования к техническому обслуживанию

Техническое обслуживание требуемое Вашему автобусу, можно подразделить на три основных части:

- Предписанные плановые операции
- Общие проверки
- Самостоятельное техническое обслуживание

#### Предписанные плановые операции

К ним относятся такие операции, как например проверки, регулировки и замены, которые перечислены в картах технического обслуживания на стр. 5-4. Эти операции должны выполняться с интервалами, указанными в графике технического обслуживания, с тем, чтобы ваша гарантия продолжала действовать. Мы настоятельно рекомендуем, чтобы они выполнялись подготовленными квалифицированными техниками у вашего дилера ТагАЗ.

Для проведения ремонта или замены мы советуем использовать оригинальные запасные части. Использование других запасных частей эквивалентного качества, например, моторного масла, охлаждающей жидкости двигателя, жидкости для механической или автоматической коробки передач, тормозной жидкости и т.д., которые не поставляются Таганрогским Автомобильным Заводом или дилером, не затрагивают вашу гарантию, но вы должны быть всегда уверены в том, что они эквивалентны по качеству оригинальным запасным частям ТагАЗ. Дальнейшая и подробная информация по гарантии содержится в вашей Сервисной книжке

#### Общие проверки

К общим проверкам относятся периодические проверки, которые вы должны проводить при эксплуатации вашего автобуса. Перечень этих позиций указан на стр. 6-3

### **Самостоятельное техническое обслуживание**

Если у вас есть склонность к технике, вы располагаете некоторыми необходимыми инструментами и желаете уделить этому время, то вы можете провести проверку и обслуживание ряда позиций. Более подробные сведения по проведению самостоятельного технического обслуживания см. в разделе 6.

### **Несколько советов**

Всякий раз после проведения технического обслуживания вашего автобуса сохраняйте копии заявок на техническое обслуживание в перчаточном ящике. Тем самым вы сможете документально подтвердить проведение требуемых операций и обеспечить действие гарантии.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНОВОМУ ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

3

Проверки следует проводить при возникновении неисправности или подозрении на нее.

Требования к регулярному техническому обслуживанию приведены на стр.5-4 и в Сервисной книжке на ваш автобус.

Требования к техническому обслуживанию в сложных условиях эксплуатации см. на стр. 5-5.

## 5 ТРЕБОВАНИЕ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОБУСА

4

### ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Следующие операции по техническому обслуживанию должны выполняться для обеспечения нормального управления автобусом и его эксплуатационных параметров. Данные операции мы рекомендуем выполнять на станции технического обслуживания дилера TagA3. Однако они могут быть выполнены вами самостоятельно или на любой другой станции технического обслуживания.

- Давление в шинах и осмотр на предмет повреждений производите перед каждым выездом.
- Момент затяжки колёсных гаек проверяйте после первой 1000 км пробега и после каждых 5000 км.
- Шпильки и гайки колес подтягивайте, проехав 50-100 км с момента смены или перестановки колеса.
- Перестановку колес (ротацию) производите через каждые 8000 км пробега.
- Чистку фильтрующего элемента воздухоочистителя производите через

каждые 5000 км пробега.

- Слив воды из водоотстойника производите еженедельно.
- Крышку радиатора проверяйте перед сливом охлаждающей жидкости.

### Регулярное техническое обслуживание

Для сохранения гарантии на ваш автобус, проходите регулярное техническое обслуживание у авторизованного дилера компании TagA3 согласно перечню работ по техническому обслуживанию, указанному в вашей Сервисной книжке. Для подтверждения гарантии храните квитанции по всем проведенным операциям.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ В СЛОЖНЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

5

Обслуживание следующих позиций на автомобилях, которые обычно эксплуатируются в тяжелых условиях, необходимо проводить чаще. Соответствующие интервалы проведения технического обслуживания см. в таблице ниже.

З= Заменить П = Проверить и при необходимости очистить, отрегулировать, исправить или заменить

ПОЗИЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	ОПЕРАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	ИНТЕРВАЛ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ
МОТОРНОЕ МАСЛО	З	ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 9000 км ПРОБЕГА	А, Б, В, Е, Ж
МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР СИСТЕМЫ СМАЗКИ ДВИГАТЕЛЯ	З	ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 9000 км ПРОБЕГА	
ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ	З	ЧАЩЕ	В, Д
ТОРМОЗНЫЕ БАРАБАНЫ И НАКЛАДКИ	П	ЧАЩЕ	В, Г, Ж
РЕЙКА РУЛЕВОГО МЕХАНИЗМА	П	ЧАЩЕ	В, Г, Д, Е, Ж

**ТЯЖЕЛЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

А- Многократные короткие поездки на расстояние менее 8 км при нормальной температуре окружающего воздуха или на расстояние менее 16 км при температуре окружающего воздуха ниже точки замерзания

Б - Продолжительный холостой ход или вождение с малой скоростью на большие расстояния

В- Вождение по неровным, запыленным, грязным, грунтовым, гравийным дорогам или дорогам, посыпанным солью

Г- Вождение в местностях, где применяется соль или другие коррозионные материалы, либо в районах с холодным климатом

Д- Вождение в местностях с песчаным грунтом

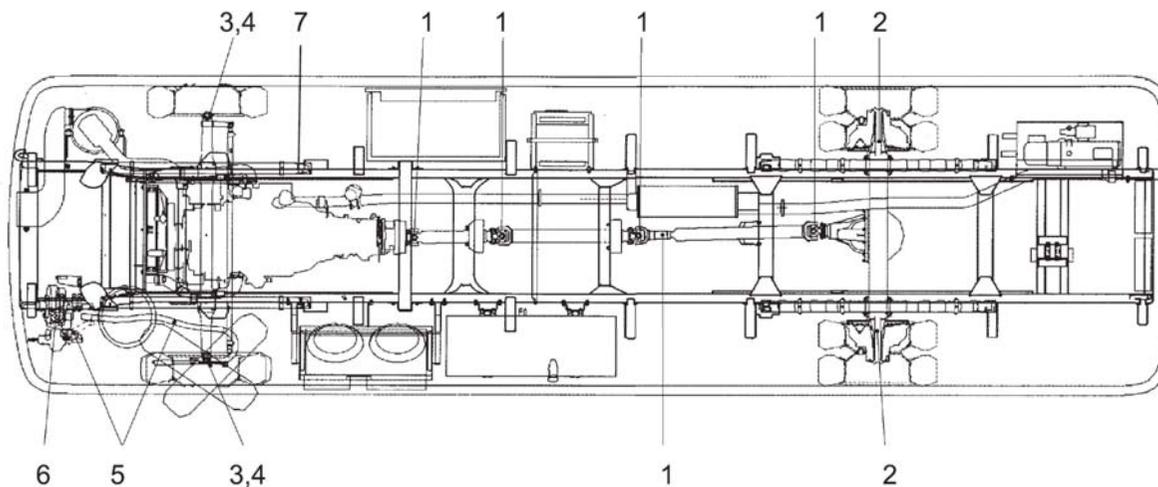
Е- Вождение в интенсивном транспортном потоке при температуре окружающего воздуха свыше 32 °С

Ж- Вождение по горным дорогам

## 5 ТРЕБОВАНИЕ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОБУСА

### СМАЗОЧНЫЕ ЖИДКОСТИ

6



№	КОМПОНЕНТ	МАРКА СМАЗКИ	ИНТЕРВАЛ
1	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ШАРНИР И СКОЛЬЗЯЩАЯ МУФТА КАРДАННОГО ВАЛА	NLGI EP#2	Каждые 15 000 км пробега
2	ПОДШИПНИК СТУПИЦЫ ЗАДНЕГО КОЛЕСА	NLGI#2	Каждые 30 000 км пробега или 6 мес.
3	ШКВОРЕНЬ ПОВОРОТНОГО КУЛАКА- НИЖНИЙ, ЛЕВЫЙ/ ПРАВЫЙ	NLGI#2	Каждые 10 000 км пробега или 3 мес.

№	КОМПОНЕНТ	МАРКА СМАЗКИ	ИНТЕРВАЛ
4	ШКВОРЕНЬ ПОВОРОТНОГО КУЛАКА- ВЕРХНИЙ, ЛЕВЫЙ/ ПРАВЫЙ	NLGI#2	Каждые 10 000 км пробега или 3 мес.
5	ПРОДОЛЬНАЯ РУЛЕВАЯ ТЯГА	NLGI#2	Каждые 10 000 км пробега или 3 мес.
6	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ШАРНИР РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ	NLGI#2	Каждые 10 000 км пробега или 3 мес.

РЕЗИНОТЕХНИЧЕСКИЕ  
ИЗДЕЛИЯ И ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

7

Компоненты	1 раз в год	1 раз в 2 года	1 раз в 3 года	Замечания
Набивка и резиновые детали тормозного клапана	●			
Манжета и другие резиновые детали главного воздушного (гидравлического) цилиндра	●			
Манжета и пыльник поршня рабочего цилиндра	●			
Набивка и резиновые детали клапана	●			
Диафрагма и резиновые детали регулятора давления	●			
Тормозной шланг	●			
Манжета и другие резиновые детали ограничительного клапана давления в тормозных механизмах задних колес в зависимости от нагрузки	●			
Тормозная система (ускорительный клапан тормозной камеры, клапан быстрого оттормаживания и т.д.) и резиновые детали	●			
Шланг отопителя	●			
Вакуумный шланг		●		
Резиновые детали и шланг гидроусилителя рулевого управления		●		
Шланг кондиционера		●		
Выключатель стоп-сигнала		●		
Трубка бачка с тормозной жидкостью			●	Тормоз с гидровакуумным приводом

## 5 ТРЕБОВАНИЕ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОБУСА

8

### ВОПРОСЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

#### • Периодическое ТО

Проводите периодическое техническое обслуживание только у авторизованных дилеров TagAZ. СТО дилеров TagAZ обладает всем необходимым инструментом для проведения технического обслуживания и квалифицированными специалистами.

#### • Моторное масло и масляный фильтр

Моторное масло и масляный фильтр следует заменять с интервалом, указанным в графике технического обслуживания. Если эксплуатация автомобиля осуществляется в тяжелых условиях, требуется более частая замена моторного масла и масляного фильтра.

#### • Приводные ремни

Проверьте все приводные ремни на отсутствие надрезов, трещин, чрезмерного износа или замасливания и при необходимости замените. Следует периодически проверять натяжение приводных ремней и при необходимости регулировать.

#### • Топливный фильтр

Засоренный фильтр может ограничить мощность двигателя, повредить систему выпуска и вызвать затрудненный пуск. Если в топливном баке в избытке скапливаются посторонние предметы, может потребоваться более частая замена фильтра. После установки нового фильтра дайте двигателю поработать несколько минут и проверьте, нет ли утечки топлива на стыках. Установку топливных фильтров должен проводить квалифицированный техник.

#### • Топливопроводы, топливные шланги и штуцеры

Проверьте топливопроводы, топливные шланги и штуцеры на отсутствие утечки и повреждения. В случае обнаружения повреждения или утечки немедленно обратитесь к квалифицированному технику для замены.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**  
Не проводите работы на топливной системе Common Rail (если установлена) при работающем двигателе или в течение 30 секунд после его остановки. Топливный насос высокого давления, топливная магистраль высокого давления, форсунки и трубки высокого давления остаются под высоким давлением даже после остановки двигателя. При попадании в тело человека струя топлива способна причинить серьезную травму. Людям, использующим электрокардиостимуляторы, запрещается подходить ближе чем на 30 см к блоку электронного управления или жгуту проводки в моторном отсеке при работе двигателя, т.к. мощный электрический ток электропроводки топливной системы генерирует значительные магнитные поля.

**• Вакуумные шланги и шланги принудительной вентиляции картера**

Проверьте поверхность шлангов на отсутствие тепловых и/или механических повреждений. Затвердевшая и ломкая резина, растрескивание, выкрашивание, надрезы, истирание и чрезмерное вздутие указывают на износ. Особое внимание следует уделять проверке тех поверхностей шлангов, которые расположены ближе всего к источникам тепла, например, выпускному коллектору.

Проверьте укладку шлангов так, чтобы они не соприкасались с источниками тепла, острыми кромками или движущимися частями, которые могли бы вызвать тепловое повреждение или механический износ. Проверьте все соединения шлангов, например, хомуты и соединительные муфты так, чтобы они были зафиксированы и не было следов утечки. При обнаружении износа или повреждения шланги следует немедленно заменить.

**• Фильтрующий элемент воздухоочистителя**

При замене воздухоочистителя рекомендуется использовать фирменный фильтрующий элемент Hyundai.

**• Система охлаждения**

Проверьте компоненты системы охлаждения, например, радиатор, бачок с охлаждающей жидкостью, шланги и соединения на отсутствие утечки и повреждения. Замените поврежденные детали.

**• Охлаждающая жидкость**

Охлаждающую жидкость следует заменять с интервалом, указанным в графике технического обслуживания.

**• Смазывающая жидкость для механических коробок передач**

Проведите проверку смазывающей жидкости для механических коробок передач в соответствии с графиком технического обслуживания.

**К СВЕДЕНИЮ:**

**Если уровень смазывающей жидкости низкий, перед доливом выполните проверку на возможные утечки. Не заливайте больше нормы.**

**• Тормозные шланги и трубки**

Проведите визуальную проверку правильности установки, отсутствия перетирания, трещин, износа и утечки. Немедленно замените изношенные или поврежденные компоненты.

**• Тормозная жидкость**

Проверьте уровень тормозной жидкости в бачке. Уровень должен находиться между рисками «MIN» и «MAX», которые нанесены на боковой поверхности бачка.

## 5 ТРЕБОВАНИЕ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОБУСА

10

### • Тормозные барабаны / накладки задних колес, стояночный тормоз

Проверьте тормозные барабаны/накладки задних колес на отсутствие задиров, подгорания, утечки жидкости, поломки деталей и чрезмерного износа. Проверьте стояночный тормоз, включая рычаг и тросы. Более подробное описание операций по техническому обслуживанию см. в руководстве по ремонту.

### • Выхлопная труба и глушитель

Проведите визуальную проверку выхлопных труб, глушителя и подвесных кронштейнов на отсутствие трещин, износа или повреждения. Запустите двигатель и внимательно послушайте, герметична ли система выпуска. При необходимости затяните соединения или замените компоненты.

### • Крепежные болты подвески

Проверьте соединительные элементы подвески на отсутствие люфта или повреждения. Подтяните с требуемым моментом.

### • Картер, привод и чехлы рулевого механизма / Шаровой шарнир нижнего рычага

На неподвижном автомобиле и при заглушённом двигателе проверьте, нет ли чрезмерного люфта в рулевом колесе. Проверьте привод на отсутствие искривления или повреждения. Проверьте пыльники и шаровые шарниры на отсутствие износа, трещин или повреждения. Замените поврежденные компоненты.

### • Насос, ремень и шланги гидроусилителя рулевого управления

Проверьте насос и шланги гидроусилителя рулевого управления на отсутствие утечек и повреждения. Немедленно замените поврежденные или негерметичные компоненты. Проверьте ремень гидроусилителя рулевого управления на отсутствие порезов, трещин, чрезмерного износа, замасливания и его натяжение. При необходимости замените или отрегулируйте.

### • Хладагент кондиционера

Проверьте трубки и штуцеры кондиционера на отсутствие утечек и повреждения. При необходимости проверьте работу кондиционера в соответствии с руководством по ремонту.

## САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

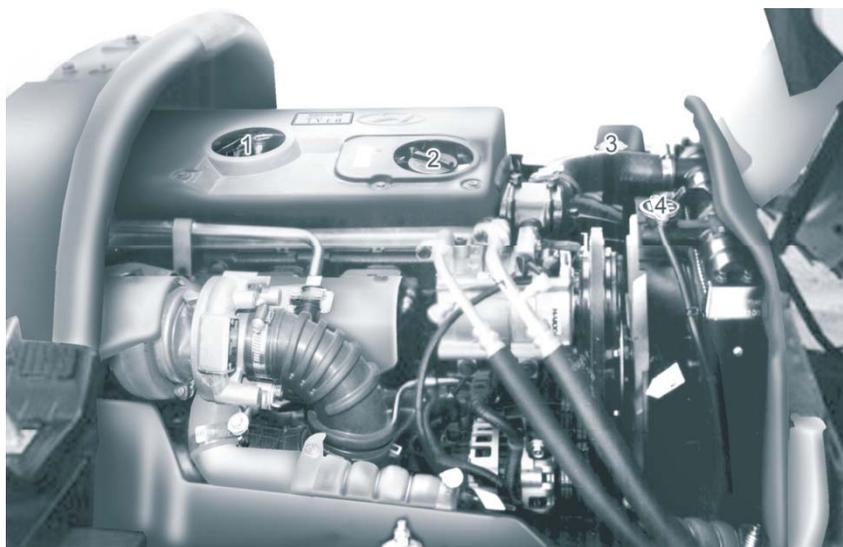
Моторный отсек.....	6-2
Общие проверки.....	6-3
Проверка моторного масла.....	6-4
Замена масла и фильтра.....	6-5
Проверка и замена охлаждающей жидкости двигателя.....	6-6
Замена фильтрующего элемента воздухоочистителя.....	6-7
Щетки очистителей ветрового стекла.....	6-8
Заправка бачка омывателя.....	6-10
Проверка трансмиссионной жидкости.....	6-10
Проверка тормозной жидкости.....	6-11
Обслуживание системы кондиционирования.....	6-12
Проверка свободного хода.....	6-12
Проверка приводных ремней.....	6-13
Проверка и замена плавких предохранителей.....	6-14
Проверка аккумуляторной батареи.....	6-16
Уровень жидкости гидроусилителя.....	6-18
Слив воды из водоотделителя.....	6-19
Удаление воздуха из топливной системы.....	6-20
Замена лампочек.....	6-21
Мощность лампочек.....	6-24

6

## 6 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### МОТОРНЫЙ ОТСЕК

2



1. Масляный щуп  
2. Крышка маслозаливной горловины двигателя

3. Бачок для жидкости гидроусилителя рулевого управления  
4. Крышка радиатора

## ОБЩИЕ ПРОВЕРКИ

**В моторном отсеке**

Необходимо регулярно проверять следующее:

- Уровень и состояние моторного масла
- Состояние ремня привода дополнительного оборудования
- Состояние шланга охлаждающей жидкости двигателя
- Утечки жидкостей (на компонентах или под ними)
- Уровень жидкости гидроусилителя рулевого управления

**Внешний вид автомобиля**

Необходимо один раз в месяц проверять следующее:

- Общий внешний вид и состояние
- Состояние колес и момент затяжки колесных гаек
- Состояние системы выпуска
- Состояние и работу осветительных приборов

- Состояние ветрового стекла
- Состояние щеток стеклоочистителей
- Состояние лакокрасочного покрытия и кузов на наличие коррозии
- Утечку жидкостей
- Состояние дверных замков и защелки капота
- Давление в шинах и их состояние (включая запасное колесо)
- Уровень и состояние трансмиссионной жидкости
- Уровень охлаждающей жидкости двигателя
- Состояние аккумуляторной батареи

**В салоне автомобиля**

При вождении автомобиля необходимо проверять следующее:

- Работу осветительных приборов
- Работу очистителей ветрового стекла
- Работу звукового сигнала
- Работу стеклообогревателя, отопительной системы (и кондиционирования, если имеется)
- Работу и состояние рулевого управления

- Состояние и работу зеркал
- Работу указателей поворота
- Работу педали газа
- Работу тормозов, включая стояночный тормоз
- Работу механической коробки передач, включая работу сцепления
- Состояние и работу регулятора сиденья
- Состояние и работу ремней безопасности
- Исправность солнцезащитного козырька
- Уровень тормозной жидкости
- Уровень жидкости сцепления
- Уровень жидкости омывателя ветрового стекла

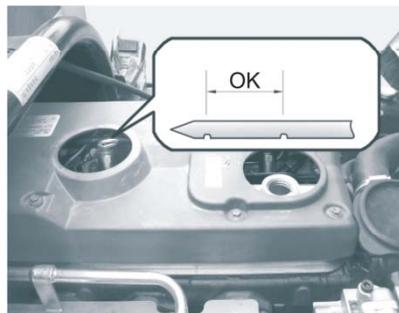
Если вы заметили неисправность или подозреваете, что что-то работает неправильно, внимательно проверьте этот компонент и при необходимости проведения технического обслуживания обратитесь за помощью к вашему дилеру TagAZ

## 6 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4

### ПРОВЕРКА МОТОРНОГО МАСЛА

#### Проверка уровня моторного масла



Перед проверкой уровня моторного масла прогрейте двигатель до нормальной рабочей температуры и убедитесь, что ваш автомобиль стоит на ровном месте. Заглушите двигатель. Подождите около пяти минут, затем выньте щуп, оботрите его, вставьте до конца и снова выньте. Затем посмотрите на верхний уровень, до которого дошло масло на указателе. Он должен находиться между верхней («FULL») и нижней («LOW») рисками.

#### Долив масла



Если уровень масла находится близко или ниже риски «L», доливайте масло, пока оно не дойдет до риски «F». Для долива масла:

1. Открутите крышку с маслоразливной горловины поворотом против часовой стрелки.
2. Долейте масло, затем снова проверьте уровень. Не переливайте.
3. Поставьте на место крышку, повернув ее по часовой стрелке.

#### РАСХОД МОТОРНОГО МАСЛА

##### Функция моторного масла

Главная функция моторного масла состоит в смазке и охлаждении внутренней части двигателя.

##### Расход моторного масла

При нормальной работе двигатель потребляет определенное количество моторного масла. Как правило, масло расходуется следующим образом:

- Масло используется для смазки поршней, поршневых колец и цилиндров. При перемещении поршня вниз на стенках цилиндра остается тонкая пленка масла. В результате высокого разрежения, создаваемого при замедлении автомобиля, некоторая часть этого масла засасывается в камеру сгорания. Это масло, как и некоторая часть масляной пленки, оставленной на стенках цилиндра, сгорает под действием высокой температуры выхлопных газов в процессе сгорания.

**ЗАМЕНА МАСЛА И ФИЛЬТРА**

- Расход моторного масла значительно зависит от вязкости и качества масла, оборотов двигателя и условий вождения автомобиля. Расход моторного масла увеличивается при тяжелых условиях эксплуатации, например, при вождении с высокой скоростью, частым ускорением и замедлением.

Предоставьте замену масла и фильтра авторизованному дилеру TagAZ в соответствии с Графиком технического обслуживания в разделе 5.

**ОСТОРОЖНО**

При продолжительном соприкосновении с кожей отработанное моторное масло может вызвать раздражение или рак кожи. Отработанное моторное масло содержит химикаты, которые вызвали рак у лабораторных животных. Предохраняйте вашу кожу и тщательно мойте руки с мылом в теплой воде сразу после работы с отработанным маслом.

**К СВЕДЕНИЮ:**

- Рекомендуется предоставить замену масла и фильтра авторизованному дилеру TagAZ.
- Утилизируйте отработанное моторное масло экологически безопасным и приемлемым способом. Рекомендуется собирать его в герметичный контейнер и сдавать на СТО для переработки. Не выливайте отработанное моторное масло на землю и не выбрасывайте в бытовые отходы.

## 6 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6

### ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ ДВИГАТЕЛЯ

**!** **ОСТОРОЖНО**

При продолжительном соприкосновении с кожей отработанная охлаждающая жидкость может вызвать раздражение или рак кожи. Отработанная охлаждающая жидкость содержит химикаты, которые вызвали рак у лабораторных животных. Предохраняйте вашу кожу и тщательно мойте руки с мылом в теплой воде сразу после работы с отработанной охлаждающей жидкостью.

#### Рекомендуемая охлаждающая жидкость двигателя

Пользуйтесь высококачественной этилен-гликолевой охлаждающей жидкостью двигателя в смеси 50/50 с водой. Охлаждающая жидкость двигателя должна быть совместимой с алюминиевыми частями двигателя. Дополнительными замедлителями коррозии или присадками пользоваться не следует. Во избежание замерзания и коррозии в систему охлаждения должна быть залита охлаждающая жидкость двигателя требуемого типа и в надлежащей концентрации. Не допускайте, чтобы концентрация антифриза превышала уровень 60 % или падала ниже уровня 35%, иначе это может привести к повреждению системы охлаждения. Для соблюдения надлежащей концентрации при доливе или замене охлаждающей жидкости двигателя руководствуйтесь следующей таблицей.

Температура воздуха окружающей среды, °C	Концентрация охлаждающей жидкости двигателя	
	Раствор антифриза	Вода
-15	35%	65%
-25	40%	60%
-35	50%	50%
-45	60%	40%

#### Проверка уровня охлаждающей жидкости двигателя



### ЗАМЕНА ФИЛЬТРУЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ



Замена воздушного фильтра производится следующим образом.

1. Отстегните защелки на крышке.
2. Снимите крышку, выньте старый фильтр и вставьте на его место новый.

Рекомендуется использовать фирменные сменные части Hyundai.

Уровень охлаждающей жидкости двигателя можно определить по боковой поверхности бачка. При холодном двигателе уровень охлаждающей жидкости должен находиться между рисками «LOW» и «HIGH», которые нанесены на бачке. Если уровень ниже риски «LOW», долейте охлаждающую жидкость двигателя и доведите ее до уровня между рисками «LOW» и «HIGH». Если уровень низкий, проверьте, нет ли утечки и чаще проверяйте уровень охлаждающей жидкости. Если уровень падает снова, обратитесь к вашему дилеру TagAZ для проведения проверки и выявления причины.

#### Замена охлаждающей жидкости двигателя

Предоставьте замену охлаждающей жидкости авторизованному дилеру TagAZ в соответствии с Графиком технического обслуживания в разделе 5.



#### ВНИМАНИЕ:

- Эксплуатация вашего автомобиля без установки надлежащего фильтрующего элемента воздухоочистителя может привести к чрезмерному износу двигателя.
- При снятии фильтрующего элемента воздухоочистителя следите, чтобы в воздухозаборник не попала пыль или грязь, которые могут привести к повреждению фильтрующего элемента воздухоочистителя.

#### К СВЕДЕНИЮ:

- Очищайте фильтрующий элемент сжатым воздухом изнутри или постукиванием по нему другим предметом для удаления пыли.
- Не подавайте сжатый воздух под большим давлением. Не стучите по фильтру и не ударяйте им с чрезмерной силой о другой предмет.

## 6 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8

### ЩЕТКИ ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА

Щетки очистителей ветрового стекла необходимо время от времени тщательно проверять и очищать для удаления скопившейся дорожной пленки или другого мусора. Очищайте щетки и рычаги очистителей чистой губкой или тряпкой и нещелочным мылом или раствором моющего средства и воды. Если щетки продолжают оставлять полосы или разводы на стекле, замените их фирменными сменными частями Hyundai или рекомендованными TagAZ.



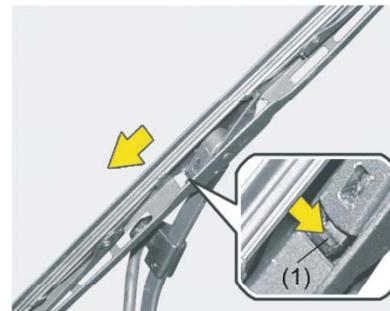
#### ВНИМАНИЕ:

- Не включайте очистители, если стекло сухое. Это может привести к быстрому износу щеток очистителей и поцарапать стекло.
- Не допускайте попадания на резину щеток нефтепродуктов, например, моторного масла, бензина и т.п.

#### Замена щеток очистителей

Для замены щеток очистителей поставьте очиститель вертикально.

#### Снятие щетки очистителя



1. Отделите щетку от рычага очистителя, надавив на стопорный зажим (1).



2. Слегка приподнимите щетку очистителя и вытащите ее резким усилием.

### Установка щетки очистителя



1. Поставьте новую щетку на рычаг и опустите щетку очистителя до рычага, как показано на рисунке.



2. Тяните за щетку очистителя, пока не услышите щелчок, который означает, что она вошла в торец рычага очистителя.

### К СВЕДЕНИЮ:

Не допускайте, чтобы рычаг очистителя упал на ветровое стекло.

**!** **ОСТОРОЖНО**  
 Жидкость омывателя лобового стекла содержит алкоголь и может воспламениться при определенных условиях. Не допускайте контакта искры или открытого огня с жидкостью омывателя лобового стекла.

## 6 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

10

### ЗАПРАВКА БАЧКА ОМЫВАТЕЛЯ

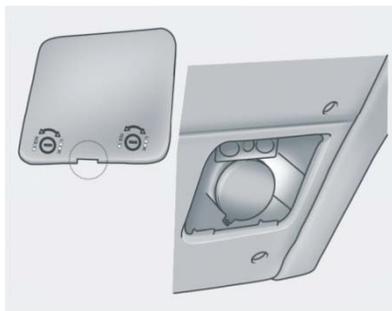
Из бачка омывателя жидкость подается в систему омывателя ветрового стекла. Бачок омывателя следует заправлять жидкостью хорошего качества. В ненастную погоду или при частом использовании омывателя необходимо чаще проверять уровень жидкости.



#### ВНИМАНИЕ:

- Не используйте антифриз радиатора (охлаждающую жидкость двигателя) в системе омывателя, поскольку она повредит поверхность автомобиля.
- Омыватель не следует включать, когда бачок пустой. Этим можно повредить его насос.

Спереди



Для проверки уровня жидкости в омывателе, необходимо открыть крышку, как показано на рисунке.

### ПРОВЕРКА ТРАНСМИССИОННОЙ ЖИДКОСТИ

Предоставьте проверку или замену трансмиссионной жидкости авторизованному дилеру TagAZ в соответствии с графиком технического обслуживания в разделе 5.



#### ОСТОРОЖНО

Лучше проверять уровень трансмиссионной жидкости при еле теплом или холодном двигателе. Если двигатель горячий, вам следует проявлять большую осторожность, чтобы не обжечься о горячий двигатель или компоненты системы выпуска.

**ПРОВЕРКА ТОРМОЗНОЙ ЖИДКОСТИ****ВНИМАНИЕ:**

Поскольку тормоза жизненно необходимы для безопасной эксплуатации автомобиля, рекомендуется поручить их проверку вашему дилеру TagAZ. Тормоза следует проверять на износ с интервалами, указанными в графике технического обслуживания в разделе 5.

**Проверка уровня тормозной жидкости****ОСТОРОЖНО**

Будьте осторожны при обращении с тормозной жидкостью. При попадании в глаза она может испортить вам зрение. А если вы прольете ее на автомобиль и сразу же не вытрите, то она также повредит и лакокрасочное покрытие.

**Проверка уровня тормозной жидкости**

Уровень тормозной жидкости в бачке следует проверять регулярно. Уровень должен находиться между рисками «MIN» и «MAX», нанесенными на боковой поверхности бачка. Если уровень находится на риске «MIN» или ниже, осторожно долейте жидкость и доведите ее уровень до риски «MAX». Не переливайте.

**Долив тормозной жидкости****ОСТОРОЖНО**

Не оставляйте банку или бачок с жидкостью открытыми дольше, чем требуется. Тем самым вы не дадите попасть в нее грязи и влаги, которые могут повредить тормозную систему и вызвать ее неправильную работу.

При доливе тормозной жидкости сначала оботрите грязь, затем открутите крышку с бачка. Медленно влейте рекомендуемую жидкость в бачок. Не переливайте. Осторожно поставьте крышку на горловину бачка и затяните.

## 6 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

12

### ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

#### Поддержание конденсатора в чистоте

Следует периодически проверять, не забился ли конденсатор кондиционера (и радиатор двигателя) грязью, листьями и т.п., которые могут отрицательно повлиять на эффективность охлаждения. Во избежание искривления охлаждающих ребер удалите такие скопления с осторожностью при помощи щетки или водой из шланга.

*Конденсатор – радиатор, расположенный во внешнем блоке кондиционера, т.е. вне салона автобуса*

#### Проверка работы кондиционера

1. Запустите двигатель и дайте ему несколько минут поработать на холостом ходу с установкой кондиционера на максимальное охлаждение.
2. Если воздух, выходящий из вентиляционных отверстий на приборной панели, не холодный, обратитесь к вашему дилеру TagAZ для проверки системы кондиционирования.

### ПРОВЕРКА СВОБОДНОГО ХОДА

#### РУЛЕВОЕ КОЛЕСО

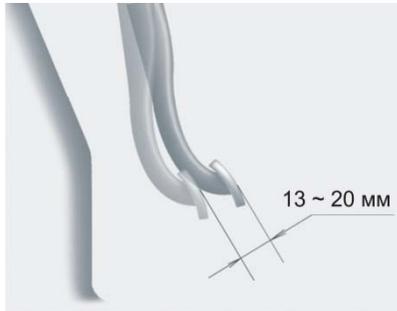


Для проверки люфта в рулевом колесе остановите автомобиль, выверните колеса в направлении прямо вперед и спокойно поверните рулевое колесо вправо и влево. Лишь слегка нажимайте пальцами и почувствуйте изменения в сопротивлении, которое ограничивает люфт. Если люфт превышает заданное значение, обратитесь к вашему дилеру TagAZ для проверки, а при необходимости для регулировки или ремонта.

### ПРОВЕРКА ПРИВОДНЫХ РЕМНЕЙ

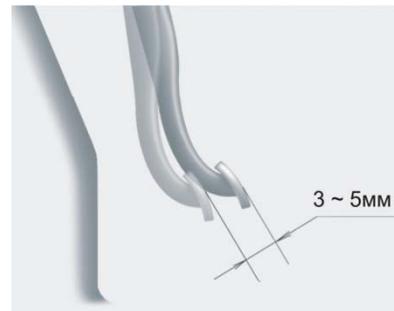
13

#### ПЕДАЛЬ СЦЕПЛЕНИЯ



При неработающем двигателе слегка нажимайте на педаль сцепления, пока не почувствуете изменения в сопротивлении. Это и есть свободный ход педали сцепления. Он должен находиться в пределах, указанных на рисунке. В противном случае обратитесь к вашему дилеру TagAZ для проверки, а при необходимости для регулировки или ремонта.

#### ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА



При неработающем двигателе несколько раз нажмите на педаль тормоза для уменьшения разрежения в усилителе тормоза. Затем медленно нажимайте на педаль тормоза рукой, пока не почувствуете изменения в сопротивлении. Это и есть свободный ход педали тормоза. Он должен находиться в пределах, указанных на рисунке. В противном случае обратитесь к вашему дилеру TagAZ для проверки, а при необходимости для регулировки или ремонта.

При проведении планового технического обслуживания ремни следует проверить на отсутствие трещин, износа, перетирания и при необходимости заменить.

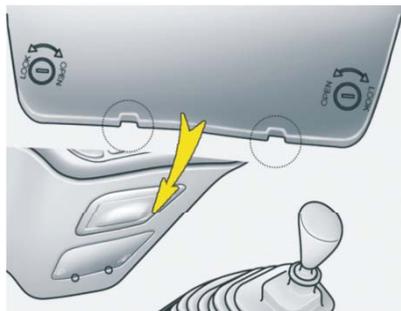
Также необходимо проверить протяжку ремней так, чтобы между ними и другими частями двигателя не было помех.

## 6 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

14

### ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА ПЛАВКИХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ

#### Замена плавких предохранителей



Плавкая вставка предохранителей плавится при наличии перегрузки в электрических цепях, идущих от аккумуляторной батареи, и тем самым предотвращает повреждение всего жгута проводки. (Это может быть вызвано коротким замыканием в системе, потребляющей слишком большой ток.) Если это происходит, обратитесь к дилеру TagAZ для установления причины, ремонта системы и замены предохранителя.

 **ВНИМАНИЕ:**  
При замене предохранителей не используйте ничего, кроме нового предохранителя с таким же номиналом или ниже. Не устанавливайте кусок проволоки или предохранитель с большим номиналом. Это может привести к серьезному повреждению и возникновению пожара.

#### Замена плавких предохранителей дополнительного оборудования



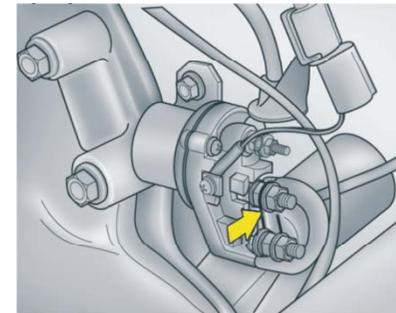
Если в вашем автомобиле перестают работать какие-либо осветительные приборы или другое дополнительное электрооборудование, причиной может быть перегоревший плавкий предохранитель. Если предохранитель сгорел, вы увидите, что металлическая перемычка внутри предохранителя расплавилась. Если вы полагаете, что перегорел какой-либо предохранитель, выполните следующие операции:

1. Выключите зажигание и все другие выключатели.
2. Откройте коробку плавких предохранителей и осмотрите их.
3. Проверьте все другие предохранители, даже если вы обнаружили тот, который мог перегореть.
4. Замените перегоревший предохранитель, вставив на его место новый того же номинала. Предохранитель должен сидеть туго. В противном случае обратитесь к дилеру TagAZ для ремонта или замены держателя плавкого предохранителя. Если у вас нет запасного предохранителя, вы можете позаимствовать один такого же номинала или ниже, который отвечает за какой-нибудь дополнительный прибор, без которого вы можете временно обойтись (например, радиоприемника или прикуривателя). Не забудьте заменить позаимствованный предохранитель.

**ВНИМАНИЕ:**

Перегоревший плавкий предохранитель указывает на то, что в электрической цепи имеется неисправность. Если вы меняете предохранитель и он перегорает, как только вы включаете электроприбор - это указывает на серьезную проблему, которую следует адресовать дилеру TagAZ для проведения диагностики и ремонта. При замене плавкого предохранителя не используйте ничего, кроме нового предохранителя с таким же номиналом или ниже. Не устанавливайте предохранитель с большим номиналом, т.к. это может привести к повреждению и возникновению пожара

### Замена перегоревшего предохранителя в цепи предпускового прогрева



Плавкий предохранитель установлен в цепь предпускового прогрева двигателя для защиты. Если двигатель не запускается, проверьте, не перегорел ли предохранитель, и при необходимости замените.

**ВНИМАНИЕ:**

- Перед заменой плавкого предохранителя в целях безопасности отсоедините отрицательный кабель от аккумуляторной батареи.
- Используйте фирменный сменный предохранитель.

## 6 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

16

### ПРОВЕРКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ



#### К СВЕДЕНИЮ:

Аккумулятор расположен под технологическим люком.

Электролит аккумуляторной батареи содержит концентрированный раствор серной кислоты. Кислота ядовита и обладает высокой коррозионной способностью, не проливайте ее на себя или на автомобиль. Если вы все же пролили электролит на себя, немедленно выполните следующее:

- Если электролит попал вам на кожу, промывайте пораженные участки водой в течение не менее 15 минут, затем обратитесь за медицинской помощью.
- Если электролит попал вам в глаза, промойте их водой и как можно быстрее обратитесь за медицинской помощью. По дороге в медицинское учреждение продолжайте промывать глаза при помощи губки или мягкой тряпочки, смоченной водой.
- Если вы случайно проглотили электролит, выпейте воды или молока в большом количестве. Вслед за этим, примите раствор магния, взбитое сырое яйцо или растительное масло. После этого немедленно обратитесь за скорой медицинской помощью.

При зарядке (либо от зарядного устройства, либо от генератора автомобиля) аккумуляторные батареи вырабатывают взрывоопасный газ. Во избежание получения травм соблюдайте следующие предосторожности:

- Заряжайте аккумуляторные батареи только в хорошо проветриваемых местах.
- Не зажигайте спички, не вызывайте искр и не курите вблизи этого места.
- Не подпускайте детей к этому месту.

### Проверка аккумуляторной батареи

Содержите батарею в чистоте. Если вокруг полюсных клемм имеются следы коррозии, их следует удалить раствором столовой соды и теплой воды. После того, как полюсные клеммы высохнут, нанесите на них тонкий слой смазки.

 **ОСТОРОЖНО**

 При работе с аккумуляторными батареями внимательно прочтите следующие указания.

 Не подносите к батарее зажженные сигареты и открытый огонь.

 В элементах аккумуляторной батареи постоянно присутствует горючий газ - водород, который может взорваться при воспламенении.



Храните аккумуляторные батареи вне досягаемости детей, поскольку в них содержится **СЕРНАЯ КИСЛОТА**. Не допускайте попадания кислоты на кожу, в глаза, на одежду или лакокрасочное покрытие.



Если электролит попал вам в глаза, промывайте их чистой водой в течение не менее 15 минут и как можно быстрее обратитесь за медицинской помощью. По дороге в медицинское учреждение по возможности продолжайте промывать глаза при помощи губки или мягкой тряпочки, смоченной водой.

Если электролит попал вам на кожу, тщательно промойте пораженный участок.

Если вы чувствуете боль или жжение, как можно быстрее обратитесь за медицинской помощью.



При выполнении зарядки аккумуляторной батареи или проведении работ вблизи нее надевайте защитные очки.

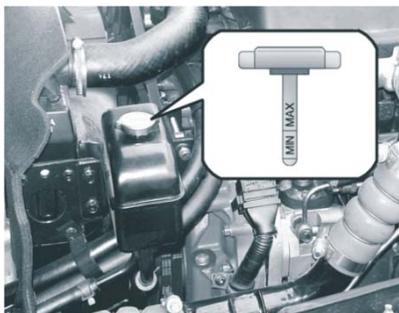
При работе в закрытых помещениях обеспечьте надлежащую вентиляцию.

- Не пытайтесь заряжать аккумуляторную батарею, когда к ней подсоединены кабели.
- В системе электронного зажигания применяется высокое напряжение. Не прикасайтесь к этим компонентам при работающем двигателе или включенном зажигании.

## 6 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

18

### УРОВЕНЬ ЖИДКОСТИ ГИДРОУСИЛИТЕЛЯ



Следует регулярно проверять уровень жидкости гидроусилителя рулевого управления. Перед проверкой уровня удостоверьтесь, что ключ зажигания находится в положении «OFF», затем убедитесь, что уровень жидкости находится между рисками «MAX» и «MIN», которые нанесены на бачке.

#### К СВЕДЕНИЮ:

При запуске двигателя при низких температурах (ниже  $-20^{\circ}\text{C}$ ) насос гидроусилителя рулевого управления может издавать скрежет. Если во время прогрева звук пропадает, то система работает нормально. Это объясняется характеристиками жидкости гидроусилителя при низких температурах.

#### К СВЕДЕНИЮ:

Не запускайте двигатель, когда бачок гидроусилителя пустой.

#### ШЛАНГИ ГИДРОУСИЛИТЕЛЯ

Рекомендуется периодически проверять шланги гидроусилителя рулевого управления на отсутствие течи жидкости в стыках. При обнаружении серьезного растрескивания, растяжения, истирания или изношенных участков поверхности шланги следует заменить. Износ шланга может привести к преждевременному выходу из строя.

## СЛИВ ВОДЫ ИЗ ВОДООТДЕЛИТЕЛЯ

В дизельном топливе всегда содержится какое-либо количество воды, образующейся в результате конденсации влаги на стенках топливного бака, на стенках цистерн, в которых хранится или перевозится дизельное топливо и т. д. Для отделения воды от дизельного топлива применен водоотделитель, являющийся составной частью топливного фильтра. Вода должна регулярно сливаться из водоотделителя.



### ВНИМАНИЕ:

Если вовремя не слить воду, скопившуюся в водоотделителе, то из-за просачивания воды в топливный фильтр может произойти повреждение основных компонентов, например, плунжера подкачивающего насоса.

Двигатель Вашего автобуса может быть оборудован одним из двух типов фильтров с водоотделителем (см стр.6-20). Доступ к фильтру осуществляется через люк, расположенный по середине пола в салоне автобуса.

Процедура удаления воды из водоотделителя, производится следующим образом:

#### Для топливного фильтра (Тип А)

- 1) Открутите крышку на 30%
- 2) Слейте воду
- 3) Закрутите крышку

#### Для топливного фильтра (Тип Б)

- 1) Открутите винт для слива воды
- 2) Слейте воду
- 3) Закрутите винт



## 6 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

20

### УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА ИЗ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ

Топливный фильтр (тип А)



После слива воды или замены фильтрующего элемента, необходимо произвести удаление воздуха из топливной системы с помощью насоса ручной подкачки. Если этого не сделать, двигатель может работать нестабильно из-за попадания воздуха в топливную систему.

Топливный фильтр (тип Б)  
(опция)



#### ОСТОРОЖНО

- Не курите и не зажигайте огонь вблизи автомобиля во время прокачки топливной системы.
- Тщательно вытрите топливо, после удаления воздуха из топливной системы

## ЗАМЕНА ЛАМПОЧЕК

21

Перед заменой электрических лампочек убедитесь, что ключ зажигания находится в положении «OFF».

В следующих параграфах описывается процедура замены лампочек. Заменяйте перегоревшие лампочки новыми с таким же обозначением и мощностью.

**К СВЕДЕНИЮ:**

При ремонте передней части кузова или замене фар следует проверить фокусировку фар у авторизованного дилера TagAZ

**ВНИМАНИЕ:**

Не допускайте попадания на лампочки нефтепродуктов, например, масла, бензина и т.д.

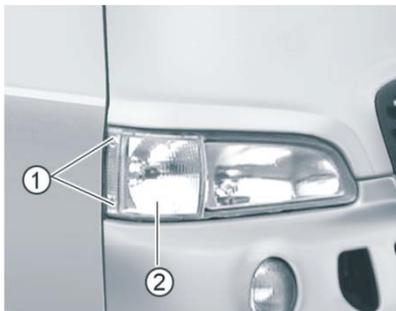
**ОСТОРОЖНО**

В галогенных лампах содержится газ под давлением и в случае удара они могут разбиться и разлететься на мелкие кусочки. При обслуживании лампочек надевайте защитные очки. Во включенном состоянии предохраняйте лампочки от истирания и царапин. Включайте лампочку только при установке в фару. Если фара повреждена или треснула, замените ее. Храните лампочки вне досягаемости детей и утилизируйте с осторожностью.

## 6 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

22

### Лампочки фар и передних указателей поворота



1. Дайте лампочке охладиться. Наденьте защитные очки.
2. Возьмите лампочку за пластиковый цоколь, не прикасайтесь к стеклу.
3. Снимите передний указатель поворота.

4. Ослабьте болты (1) крестообразной отверткой.

5. С помощью отвертки с плоским лезвием осторожно поднимите блок сигнала поворота (2).

6. Отсоедините соединительный разъем сигнала поворота.

7. Вытащите разъем из блока сигнала поворота, поворачивая его против часовой стрелки до тех пор, пока фиксатор разъема не совпадет с прорезью.

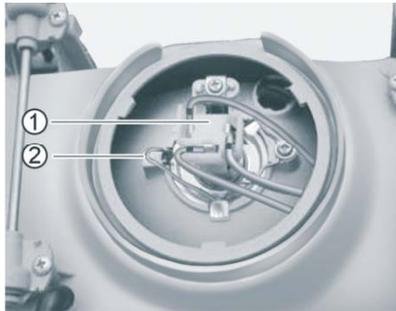
8. Уберите лампочку из разъема, нажимая и поворачивая до тех пор, пока фиксатор на лампочке не совпадет с прорезью разъема. Вытащите лампочку из гнезда.

9. Установите новую лампочку.

10. Удалите болт (1) и винт (2) с блока фары.

11. Снимите блок фар, потянув его в направлении стрелки.

12. Отсоедините соединительный разъем фар.



13. Удалите пылезащитный чехол, повернув его против часовой стрелки.
14. Отсоедините соединительный разъем (1) от лампы.
15. Отсоедините удерживающий лампу фары провод, потянув за его конец и вверх.
16. Вытащите лампу из блока фары.
17. Установите новую лампу.

Установка осуществляется в порядке, обратном снятию.

### Освещение салона



1. Снимите крышку, открутив шурупы крестообразной отвёрткой.
2. Замените лампочку новой.

### Задний фонарь

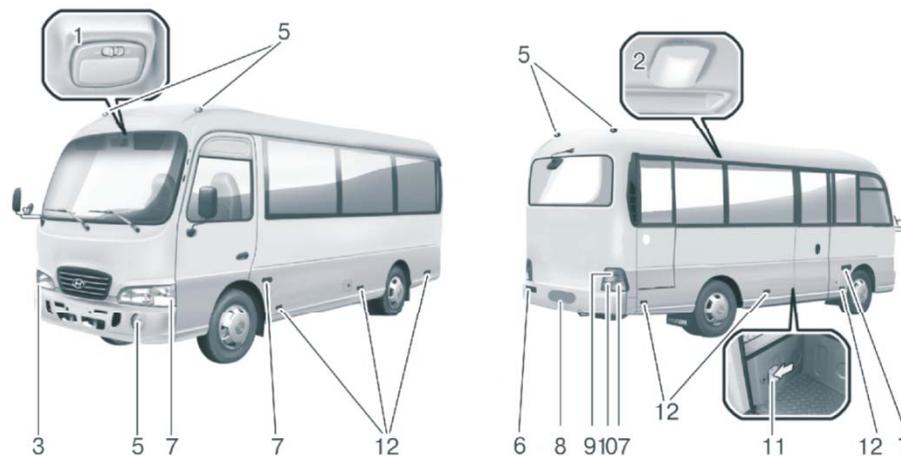


1. Отделите разъем от блока, поворачивая его против часовой стрелки до тех пор, пока фиксатор разъема не совпадет с прорезью на блоке.
2. Вытащите лампу из разъема, нажимая и поворачивая ее до тех пор, пока фиксаторы на лампе не совпадут с прорезью разъема. Вытащите лампу полностью.
3. Установите новую лампочку. Установка осуществляется в порядке, обратном снятию.

## 6 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### МОЩНОСТЬ ЛАМПОЧЕК

24



№	Наименование	Мощность, Вт	№	Наименование	Мощность, Вт
1	Лампа освещения салона (водительская сторона)	21	7	Указатель поворота	21
2	Лампа освещения салона (на потолке)	10	8	Фонарь освещения номерного знака	5
3	Фара	75/70	9	Стоп-сигнал/ задний фонарь	21/5
4	Передние противотуманные фары*	75	10	Фонарь заднего хода	21
5	Габаритные огни	5	11	Лампа освещения подножки	12
6	Задние противотуманные фары*	21	12	Маркеры	3

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ВЛАДЕЛЬЦА

Идентификационный номер автомобиля (VIN).....	7-2
Номер двигателя.....	7-2
Шины.....	7-3
Шипованные шины.....	7-3
Колесные цепи.....	7-3
Перестановка колес.....	7-3
Балансировка шин.....	7-4
Сцепление шины с дорогой.....	7-4
Когда следует менять шины.....	7-4
Инструмент.....	7-6

7

## 7 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ВЛАДЕЛЬЦА

2

### ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР АВТОМОБИЛЯ (VIN)

Идентификационный номер автомобиля (VIN) используется для регистрации вашего автомобиля и при решении всех юридических дел, имеющих отношение к вопросам собственности и т.д.

### НОМЕР ДВИГАТЕЛЯ



Номер двигателя выбит на блоке двигателя, как показано на рисунке.

## ШИНЫ

3

## ШИПОВАННЫЕ ШИНЫ

Если вы ставите шипованные шины на ваш автомобиль, то они должны иметь тот же размер и ту же нагрузочную способность, что и оригинальные шины. Шины для движения по снегу и льду следует ставить на все четыре колеса; в противном случае может ухудшиться управляемость.

Давление в шипованных шинах должно быть на 28 кПа больше, чем давление, рекомендованное для всесезонных шин.

При установке шипованных шин не разгоняйте автомобиль до скорости выше 120 км/ч.

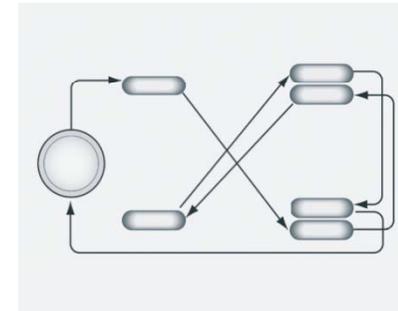
## КОЛЕСНЫЕ ЦЕПИ

Колесные цепи следует устанавливать на задние колеса. Установку производите в соответствии с указанием изготовителя. Для уменьшения износа шин и цепей, не пользуйтесь цепями, если они больше не требуются.

**ОСТОРОЖНО**

- При движении по дорогам, покрытым снегом или льдом, ведите автомобиль со скоростью менее 30 км/ч
- Пользуйтесь цепями SAE класса «S» или цепями из проволоки и пластика.
- Если при соприкосновении с кузовом цепи производят шум, подтяните цепь так, чтобы она не касалась кузова автомобиля.
- Во избежание повреждения кузова, подтягивайте цепи, проехав расстояние 0,5 ~ 1 км.

## ПЕРЕСТАНОВКА КОЛЕС



Перестановку колес следует производить через каждые 8 000 км пробега. Если вы замечаете, что износ шин между перестановками происходит неравномерно, обратитесь к дилеру TagAZ для проверки автомобиля и устранения причины. После перестановки колес отрегулируйте давление в шинах и проверьте момент затяжки колесных гаек.



### БАЛАНСИРОВКА ШИН

Разбалансированная шина может отрицательно повлиять на управляемость и долговечность шины. Шины на вашем новом автобусе подвергались балансировке, но при износе может потребоваться повторная балансировка. При снятии шины для ремонта, ее следует отбалансировать перед повторной установкой на автомобиль.

### СЦЕПЛЕНИЕ ШИНЫ С ДОРОГОЙ

Сцепление шины с дорогой может ухудшиться, если вы ездите на изношенных шинах, шинах с неправильной накачкой или по дорогам со скользким покрытием. Когда становятся видны следы износа, шины необходимо заменить. Для снижения вероятности потери управления сбрасывайте скорость, когда идет дождь, снег или дорога обледенела.

### КОГДА СЛЕДУЕТ МЕНЯТЬ ШИНЫ

Шину следует заменить, когда величина остаточной высоты рисунка протектора приближается к значению 2,0 мм. Производите замену шин на шины рекомендуемого размера. Рекомендуется производить замену шин у дилера TagAZ. Если вы меняете колеса, ширина и вылет обода колесного диска должны отвечать требованиям TagAZ.

**ОСТОРОЖНО**

• Вождение на изношенных шинах представляет опасность! Изношенные шины могут вызвать потерю эффективности торможения, управляемости и сцепления с дорожным покрытием. При замене шин ни в коем случае не комбинируйте их с диагональным и радиальным кордом на одном автомобиле. Если вы меняете шины с радиальным кордом на шины с диагональным кордом, то они должны устанавливаться комплектом по шесть штук.

• Ваш автомобиль оборудован шинами, рассчитанными на безопасное вождение и нормальную управляемость. Не используйте шины и диски такого размера и типа, которые отличаются от тех, которые первоначально установлены на ваш

автомобиль. Это может отрицательно повлиять на безопасность и эксплуатационные качества вашего автомобиля, что чревато потерей управления или переворотом.

При замене шин устанавливайте все шины и диски одинакового размера, типа, с одинаковым рисунком протектора, нагрузочной способностью и одного изготовителя.

## 7 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ВЛАДЕЛЬЦА

6

### ИНСТРУМЕНТ



1. Сумка с инструментами
2. Гаечный ключ (10x12)
3. Гаечный ключ (14x17)
4. Гаечный ключ (19x22)
5. Отвертка
6. Гайковерт колеса
7. Плоскогубцы (200 мм)
8. Разводной ключ (250 мм)
9. Ручка гайковерта
10. Домкрат
11. Рукоятка механизма подъема запасного колеса

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОБУСА

Спецификация.....	8-2
Шины.....	8-3
Рекомендуемая смазка.....	8-4

8

## 8 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОБУСА

2

### СПЕЦИФИКАЦИЯ

	SWB	LWB
<b>Размеры</b>	<b>(мм)</b>	<b>(мм)</b>
Длина -	6345	7080
Ширина-	2035	2035
Высота -	2710	2710
Колесная база -	3350	4085
Клиренс-	195	195
Свес спереди -	1190	1190
Свес сзади -	1805	1805

### ДВИГАТЕЛЬ/КОРОБКА ПЕРЕДАЧ/ЗАДНИЙ МОСТ

<b>Двигатель</b>	
Модель	D4DD
Тип	4-х тактный дизель с турбонаддувом и промежуточным охлаждением воздуха
Кол-во цилиндров	4 в ряд
Раб. объем (см³)	3 907
Диам. цилиндра и ход поршня (мм)	104x115
<b>Коробка передач</b>	
Модель	M035S5
<b>Задний мост</b>	
Модель	D3H
Емкость топливного бака (л)	95

**ШИНЫ**

Передние			Задние		
Тип автобуса	Размер	Давление Кгс/см <sup>2</sup>	Тип шин	Размер	Давление Кгс/см <sup>2</sup>
SWB	205/75R17.5	7,0	Бескамерные шины	205/75R17.5	7,0
LWB	215/75R17.5	7,0	Бескамерные шины	215/75R17.5	7,0

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Размер шины нанесен на поверхности каждой шины

## 8 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОБУСА

4

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ СМАЗКА

Позиция	Рекомендуемая жидкость	Количество (литры)
Моторное масло	SAE 30W (0 ~ 40°C)	Всего: 9,0 (С масляным фильтром: 9,3) Масляный поддон: 8,0
	SAE 20W-40 (Выше - 10°C)	
	SAE 15W-40 (Выше - 15°C)	
	SAE 10W-30 (Выше - 20 ~ 40°C)	
	SAE 5W-30 (Ниже 10°C)	
Трансмиссионная жидкость	Температура/Холодный климат: API GL-3 или GL-4 SAE 80W Тропический климат: API GL, SAE 90	M035S5: 3,2
	Температура/Холодный климат: API GL-5, SAE 80W/90 Тропический климат: API GL, SAE 90	
Масло для заднего моста	Температура/Холодный климат: API GL-5, SAE 80W/90 Тропический климат: API GL, SAE 90	4,5
Жидкость гидроусилителя рулевого управления	PSF-3	1,2
Жидкость сцепления и тормозная жидкость	ЭКВИВАЛЕНТ SAE J1703	0,305
Подшипники передних, задних колес	УНИВЕРСАЛЬНАЯ КОНСИСТЕНТНАЯ СМАЗКА NLGI-№.2	По потребности
Охлаждающая жидкость двигателя	На этилен-гликолевой основе для алюминиевого радиатора	По потребности

## ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

9

## 9 ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

2

<b>А</b>		
Аварийная буксировка.....	3-14	
Аккумуляторная батарея.....	6-16	
Антиблокировочная система (АБС).....	2-10	
<b>Б</b>		
Бачок стеклоомывателя.....	6-10	
<b>В</b>		
Вентиляция.....	1-34	
Внутреннее зеркало заднего вида.....	1-25	
Внутреннее освещение кабины.....	1-23	
Лампы освещения салона.....	1-23	
Лампа освещения подножки.....	1-23	
Водоотделитель		
Слив воды из водоотделителя.....	6-19	
Вождение		
Выполнение плавных поворотов.....	2-14	
Езда в зимних условиях.....	2-14	
Приёмы экономичного управления автобусом.....	2-13	
Продолжительное движение на высокой скорости.....	2-17	
Вопросы по уходу за автобусом.....	4-7	
Выхлопные газы - источник опасности.....	2-2	
<b>Д</b>		
Дверные замки.....	1-4	
Автоматическая дверь.....	1-4	
Запирание и отпирание передних дверей ключом.....	1-4	
<b>Двигатель не запускается.....</b>		<b>3-2</b>
<b>Двигатель перегревается.....</b>		<b>3-4</b>
<b>Двухуровневый обогрев.....</b>		<b>1-34</b>
<b>Для запуска двигателя.....</b>		<b>2-3</b>
<b>Е</b>		
Езда в зимних условиях.....		2-14
<b>Ж</b>		
Жидкость гидроусилителя рулевого управления.....		6-18
<b>З</b>		
Замена колеса.....		3-8
Замена фильтрующего элемента воздухоочистителя.....		6-7
Заправка бачка омывателя.....		6-10
Запуск двигателя от внешнего источника.....		3-3
Запуск двигателя.....		2-5
Выключение двигателя.....		2-7
Запуск дизельного двигателя.....		2-5
Запуск и выключение двигателя, оборудованного турбонагнетателем с промежуточным охлаждением.....		2-6
Защита от коррозии.....		4-2
Звуковой сигнал.....		1-27
Зеркала		

Внутреннее зеркало заднего вида.....	1-25	Моторное масло	
Наружное зеркало заднего вида.....	1-24	Замена масла и фильтра .....	6-5
Обогреватель наружного зеркала дальнего вида.....	1-25	Расход моторного масла.....	6-4
<b>И</b>		Моторный отсек.....	6-2
Идентификационный номер автомобиля(VIN).....	7-2	<b>Н</b>	
Инструмент.....	7-6	Необходима бусировка.....	3-12
Использование осветительных приборов.....	2-17	Номер двигателя.....	7-2
<b>К</b>		<b>О</b>	
Ключи.....	1-3	Обкатка нового автобуса.....	1-2
Кресло водителя.....	1-6	Общие проверки	
<b>Л</b>		В моторном отсеке.....	6-3
Лампочки.....	6-21	В салоне автомобиля.....	6-3
Задний фонарь.....	6-23	Внешний вид автомобиля.....	6-3
Лампочки фар и передних указателей поворота.....	6-22	<b>П</b>	
Мощность лампочек.....	6-24	Пепельница.....	1-22
Освещение салона.....	6-23	Перед запуском двигателя.....	2-3
<b>М</b>		Переключатель	
Механическая коробка передач		Переключатель задних противотуманных фар.....	1-20
Управление механической коробкой передач .....	2-7	Переключатель передних противотуманных фар.....	1-20
Рекомендованные условия для переключения передач.....	2-9	Переключатель холодного пуска двигателя.....	1-28
Многофункциональный переключатель световых		Сигнал аварийной остановки.....	1-20
сигналов.....	1-17	Переключатель стеклоочистителя и стеклоомывателя.....	1-19
Импульсный режим фар.....	1-18	Переключатель электрического вентилятора.....	1-39
Переключатель дальнего света.....	1-18		
Переключатель фар.....	1-18		
Использование сигналов поворота.....	1-17		
Мойка автобуса и полировка кузова.....	4-4		

## 9 ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

4

Переключательного горного тормоза.....	1-26
Перчаточный ящик.....	1-24
Положения ключа зажигания.....	2-4
Предохранители.....	6-14
Приборная панель.....	1-15
Индикатор температуры охлаждающей жидкости двигателя.....	1-15
Общий одометр/ одометр поездки.....	1-16
Спидометр.....	1-16
Тахометр.....	1-16
Топливный расходомер.....	1-15
Аварийные и предупредительные индикаторы.....	1-10
Приёмы эффективного торможения.....	2-11
Прикуриватель.....	1-22
Проверка и замена охлаждающей жидкости двигателя.....	6-6
Проверка моторного масла.....	6-4
Долив масла.....	6-4
Проверка уровня моторного масла.....	6-4
Проверка приводных ремней.....	6-13
Проверка трансмиссионной жидкости.....	6-10
Противотуманные фары.....	1-20

### Р

Рекомендации по использованию топлива.....	1-2
Рекомендуемая смазка.....	8-4
Ручка настройки частоты вращения двигателя.....	1-29
Рычаг регулировки наклона рулевого колеса.....	1-28

### С

Свободный ход	
Педаль сцепления.....	6-13
Педаль тормоза.....	6-13
Рулевое колесо.....	6-12
Сигнал аварийной остановки.....	1-20
Сиденья	
Кресло водителя.....	1-6
Регулировка сиденья.....	1-6
Система кондиционирования.....	1-36
Обслуживание системы кондиционирования.....	6-12
Смотровой люк аккумуляторного отсека.....	1-30
Смотровой люк двигателя.....	1-29
Содействие предотвращению коррозии.....	4-3
Солнцезащитный козырек.....	1-27
Спецификация.....	8-2
Рекомендуемая смазка.....	8-4
Шины.....	8-3
Спущено колесо.....	3-7
Стояночный тормоз.....	1-26

### Т

Тормоз	
Антиблокировочная система (АБС).....	2-10
Переключательного горного тормоза.....	1-26

Приёмы эффективного торможения.....	2-11	Требования к плановому техническому обслуживанию..	5-3
Стояночный тормоз.....	1-26	<b>Ф</b>	
Проверка трансмиссионной жидкости.....	6-10	Фильтрующий элемент воздухоочистителя.....	6-7
<b>У</b>		<b>Ч</b>	
Удаление воздуха из топливной системы.....	6-20	Часы с цифровой индикацией .....	1-21
Управление механической коробкой передач.....	2-7	Чистка салона.....	4-6
Управление обогревом и охлаждением салона.....	1-30	<b>Ш</b>	
Вентиляция.....	1-34	Шины.....	7-3
Двухуровневый обогрев.....	1-34	Балансировка шин.....	7-4
Настройка скорости вращения вентилятора.....	1-31	Когда следует менять шины.....	7-4
Управление поступлением воздуха.....	1-31	Колесные цепи.....	7-3
Управление распределением потока воздуха.....	1-32	Перестановка колес.....	7-3
Управление температурой воздуха.....	1-33	Сцепление шины с дорогой.....	7-4
Устранение обмерзания/запотевания стекол салона.....	1-35	Шипованные шины.....	7-3
Управление работой системы отопления.....	1-33	<b>Щ</b>	
Утеряны ключи.....	3-14	Щетки очистителей ветрового стекла.....	6-8
Уход за автомобилем			
Вопросы периодического технического обслуживания .....	5-8		
Периодичность технического обслуживания.....	5-2		
Плановое техническое обслуживание.....	5-4		
Резинотехнические изделия и выключатели.....	5-7		
Смазочные жидкости.....	5-6		
Техническое обслуживание в сложных условиях эксплуатации.....	5-5		