

## Часть 7 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ —

### Глава 7-3 Электрические компоненты

- Проверка состояния аккумуляторной батареи
- Предосторожности к подзарядке аккумуляторной батареи
- Проверка и замена плавких предохранителей
- Добавление жидкости стеклоомывателя
- Замена осветительных ламп

### Проверка состояния аккумуляторной батареи — — Предосторожности



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

#### ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ К АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕЕ

Аккумуляторная батарея выделяет огнеопасный и взрывоопасный газ.

- Не вызывайте искру от аккумуляторной батареи с использованием инструментов.
- Не курите и не зажигайте спичек вблизи аккумуляторной батареи.

Электролит содержит ядовитую и коррозионную серную кислоту.

- Избегайте попадания в глаза, на кожу или одежду.
- Никогда не глотайте электролит.
- Носите предохранительные защитные очки при работе вблизи аккумуляторной батареи.
- Держите детей подальше от аккумуляторной батареи.

#### МЕРЫ В ЭКСТРЕННОЙ СИТУАЦИИ

- Если электролит попал в Ваши глаза, то немедленно промойте Ваши глаза чистой водой и сразу же обратитесь за медицинской помощью. Если возможно, продолжайте прикладывать воду с помощью губки или ткани по дороге в медицинское учреждение.

- Если электролит попал на Вашу кожу, то тщательно промойте пораженное место. Если Вы почувствуете боль или жжение, то немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- Если электролит попал на Вашу одежду, то существует возможность его просачивания через одежду на Вашу кожу, поэтому немедленно снимите подвергшуюся воздействию одежду и следуйте в случае необходимости вышеописанной процедуре.
- Если случится так, что Вы проглотили электролит, то выпейте большое количество воды или молока. Вслед за молоком магнезию, взбитое сырое яйцо или растительное масло. Затем немедленно обратитесь за экстренной помощью.

## — Проверка внешнего вида аккумуляторной батареи



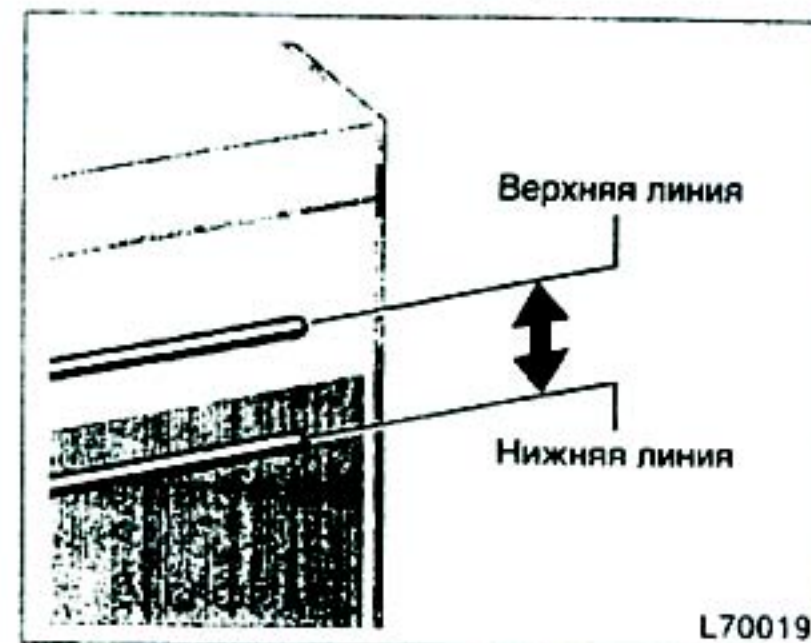
Проверьте аккумуляторную батарею на коррозию или ослабленные соединения клемм, трещины или ослабление прижимного фиксатора.

- Если аккумуляторная батарея подверглась воздействию коррозии, то смойте ее с помощью раствора теплой воды и гидрокарбоната натрия. Покройте внешнюю сторону клемм консистентной смазкой для предотвращения дальнейшей коррозии.
- Если соединения клемм окажутся ослабленными, то затяните их гайки зажимов — но не перетяните.
- Затяните прижимной фиксатор только до усилия, достаточного для надежного удержания аккумуляторной батареи на месте. Слишком сильное затягивание может повредить корпус аккумуляторной батареи.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

- ◆ Убедитесь, что двигатель и все вспомогательные приборы выключены перед выполнением технического обслуживания.
- ◆ При проверке аккумуляторной батареи сперва снимите кабель заземления с отрицательной клеммы (знак "-") и установите его в последнюю очередь.
- ◆ Будьте осторожны, чтобы не вызвать короткое замыкание при использовании инструментов.
- ◆ Будьте внимательны, чтобы раствор не попал в аккумуляторную батарею при ее промывке.

## — Проверка жидкости аккумуляторной батареи

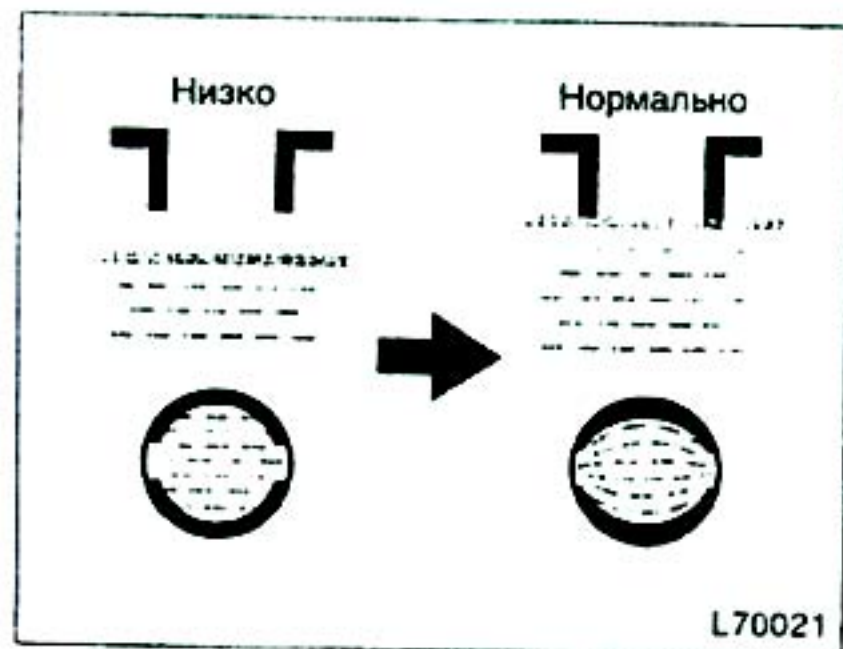


### ПРОВЕРКА ПО ЛИНИЯМ УРОВНЯ ЖИДКОСТИ

Уровень жидкости (электролита) должен быть между верхней и нижней линиями.

При проверке уровня жидкости проверьте все шесть ячеек, а не только одну или две.

Если уровень находится ниже нижней линии, то добавьте дистиллированной воды. (См. "ДОБАВЛЕНИЕ ДИСТИЛЛИРОВАННОЙ ВОДЫ".)



### ДОБАВЛЕНИЕ ДИСТИЛЛИРОВАННОЙ ВОДЫ

1. Снимите вентиляционные пробки.
2. Добавьте дистиллированную воду в ячейки, которые нуждаются в жидкости.

Если сторона Вашей аккумуляторной батареи закрыта, проверьте уровень жидкости, глядя прямо сверху в ячейку, как показано на рисунке выше.

3. Снова надежно затяните вентиляционные пробки.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

*Не переполняйте ячейки. Избыток электролита может выбрызгиваться из аккумуляторной батареи во время сильной зарядки, вызывая коррозию или повреждение.*

### Предосторожности к подзарядке аккумуляторной батареи

Во время подзарядки аккумуляторная батарея выделяет водород.

Следовательно, перед подзарядкой:

1. Снимите вентиляционные пробки.
2. Если подзарядка производится, когда аккумуляторная батарея установлена в автомобиле, обязательно отсоедините кабель заземления.
3. Убедитесь, что выключатель питания на зарядном устройстве выключен при подсоединении кабелей зарядного устройства к аккумуляторной батарее и при отсоединении их.



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Всегда заряжайте аккумуляторную батарею на открытом месте. Не заряжайте аккумуляторную батарею в гараже или закрытой комнате, где нет достаточной вентиляции.
- Обязательно снимите вентиляционные пробки перед подзарядкой.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

*Никогда не подзаряжайте аккумуляторную батарею при работающем двигателе. Также убедитесь, что все вспомогательные приборы выключены.*

### Проверка и замена плавких предохранителей





Если фары или другие электрические компоненты не работают, то проверьте плавкие предохранители. Если какие-либо из плавких предохранителей перегорели, они должны быть заменены.

См. "Расположение плавких предохранителей" в главе 7-1 для нахождения местоположения плавких предохранителей.

**Выключите выключатель зажигания и неработающие компоненты. Вытащите подозреваемый плавкий предохранитель прямо на себя и проверьте его.**

Определите, какой плавкий предохранитель создает проблему. На крышке блока плавких предохранителей поазано название цепи каждого плавкого предохранителя. См. часть 8 данного руководства для узнавания функций, контролируемых каждой цепью.

Плавкие предохранители типа А могут быть вынуты с помощью съемника. Местонахождения съемника указано на рисунке.

Если Вы не уверены перегорел ли плавкий предохранитель, попробуйте заменить подозреваемый плавкий предохранитель на тот, который Вы знаете является исправным.

**Если плавкий предохранитель перегорел установите новый плавкий предохранитель в зажим.**

Установите плавкий предохранитель только с номинальным значением амперной нагрузки, указанным на крышке блока плавких предохранителей.

Если у Вас нет запасного плавкого предохранителя, то в экстренной ситуации Вы можете вытащить плавкий предохранитель "RADIO", "DOME", или "RR A.C", который является несущественным для нормального вождения, и используйте его, если он имеет такое же номинальное значение амперной нагрузки.

Если Вы не можете использовать плавкий предохранитель с такой же амперной нагрузкой, то используйте тот, который имеет более низкое значение, но как можно ближе к номинальному. Если амперная нагрузка ниже, чем указанная, плавкий предохранитель может снова перегореть, но это не указывает на какую-нибудь проблему. Обязательно постарайтесь достать правильный плавкий предохранитель как можно скорее и верните заменяющий его обратно в исходный зажим.

Хорошей идеей будет покупка набора запасных плавких предохранителей и хранение его в Вашем автомобиле для экстренных случаев.

Если новый предохранитель сразу же перегорает, то это означает наличие проблемы в электрической системе. Поручите Вашему дилеру Toyota исправить ее как можно скорее.



#### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

**Никогда не используйте плавкий предохранитель с более высоким номинальным значением амперной нагрузки или любой другой предмет вместо плавкого предохранителя. Это может вызвать серьезное повреждение и возможно привести к пожару.**

## Добавление жидкости стеклоомывателя

Если какой-либо из омывателей не работает, то может быть бак омывателя пустой. Добавьте жидкости омывателя.

Вы можете использовать обыкновенную воду в качестве жидкости омывателя. Однако, в холодных областях, где температурный диапазон находится ниже точки замерзания воды, используйте жидкость омывателя, содержащую антифриз. Эта продукция имеется у Вашего дилера Toyota и в большинстве магазинов автозапчастей. Следуйте указаниям изготовителя для узнавания в каких частях смешивать с водой.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

◆ Не используйте антифриз двигателя или какой-либо другой заменитель, так как это может повредить окраску Вашего автомобиля.

◆ Не наполняйте жидкость стеклоомывателя выше линии "NORMAL".

## Замена осветительных ламп —

Следующие рисунки показывают, как получить доступ к лампам. При замене лампы убедитесь, что выключатели зажигания и света выключены. Используйте лампы с номинальной мощностью в ваттах, приведенной в таблице.



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Галогеновые лампы имеют внутри повышенное давление газа и требуют специального обращения. Они могут разорваться или разбиться, если они будут поцарапаны или упадут. Держите лампу только за ее пластиковый или металлический корпус. Не дотрагивайтесь к стеклянной части лампы голыми руками.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

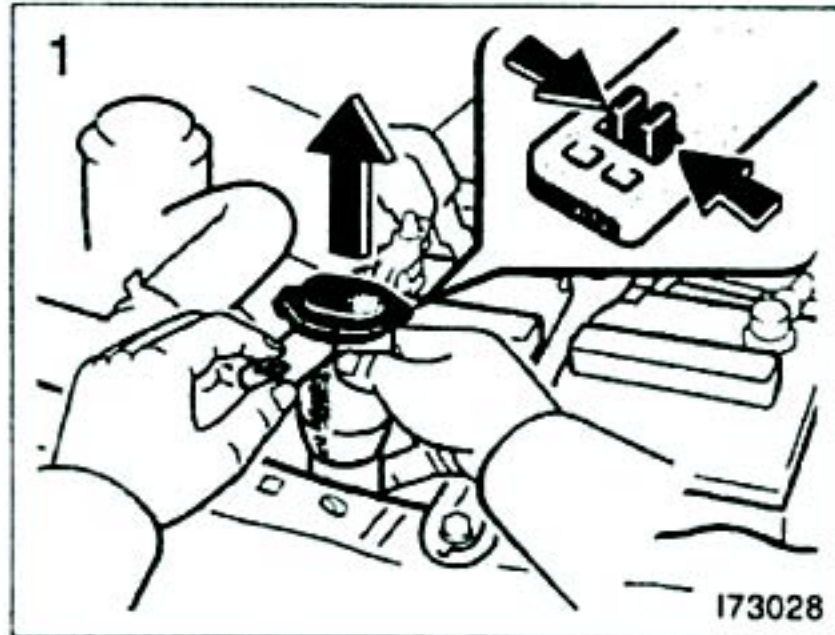
Используйте только лампы перечисленных типов.

Осветительные лампы	Вт	Тип
Фары (дальнего света)	60	A
Фары (ближнего света)	51	B
Передние противотуманные фары	51	B
Стояночные световые сигналы	5	D

Осветительные лампы	Вт	Тип
Передние световые сигналы поворотов	21	C
Боковые световые сигналы поворотов	5	D
Задние световые сигналы поворотов	21	D
Световые стоп-сигналы и задние световые сигналы	21/5	D
Задние противотуманные фары		
Открывающаяся вверх и вниз задняя дверь	21	D
Открывающаяся наружу задняя дверь	21	C
Световые сигналы заднего хода	21	D
Освещение номерного знака	5	D
Внутреннее освещение	8	E
Персональная подсветка		
Тип A	5	F
Тип B	8	E
Световые сигналы обозначения дверей	3	D
Освещение перчаточного ящика	1.4	D

A: Галогеновые лампы HB3  
 B: Галогеновые лампы HB4  
 C: Одинарные торцевые лампы (желтые)  
 D: Клиновидные базовые лампы  
 E: Сдвоенные торцевые лампы  
 F: Одинарные торцевые лампы

## —Фары

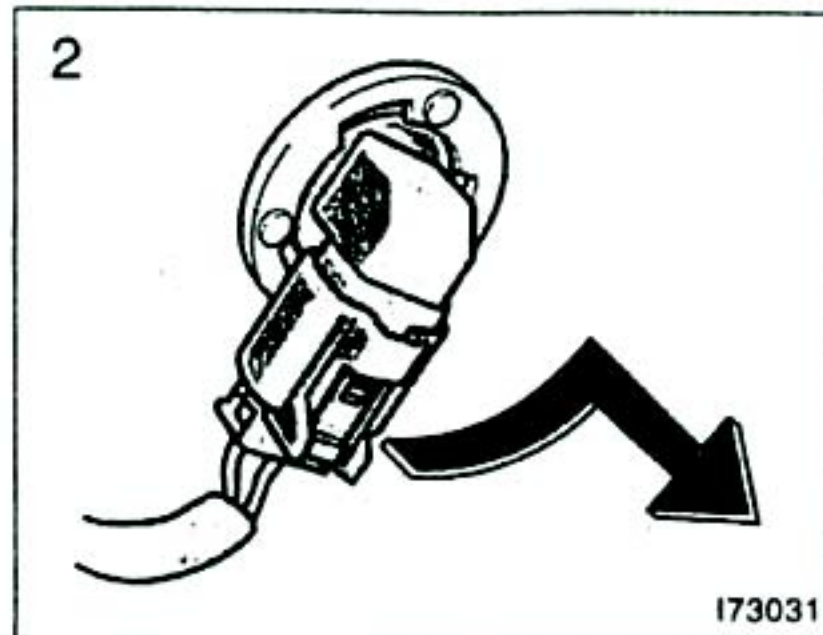


### 1. Откройте капот

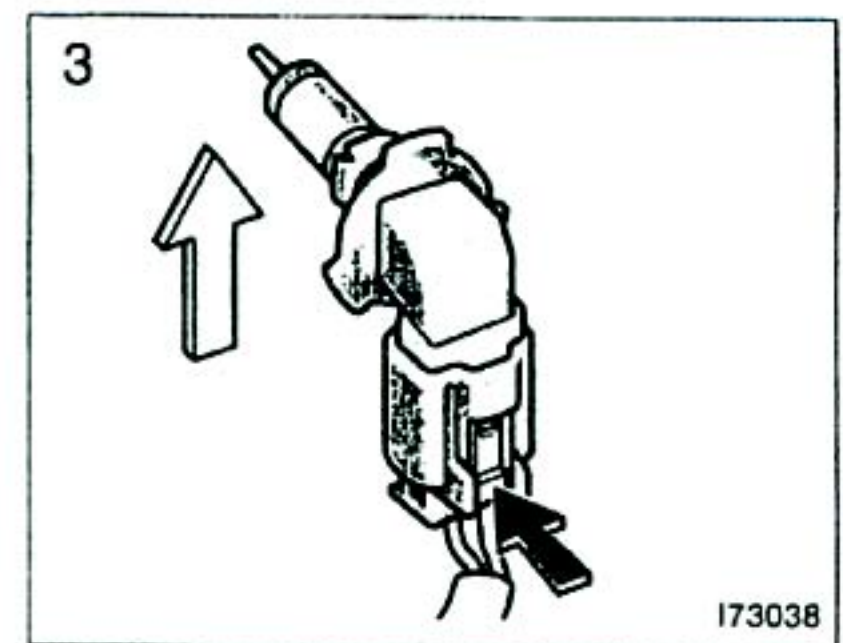
**ЛЕВАЯ ФАРА:** Снимите входную часть стеклоомывателя.

Будьте осторожны, чтобы не выплеснуть жидкость стеклоомывателя выше линии "NORMAL".

Не кладите входную часть стеклоомывателя на двигатель или аккумуляторную батарею.

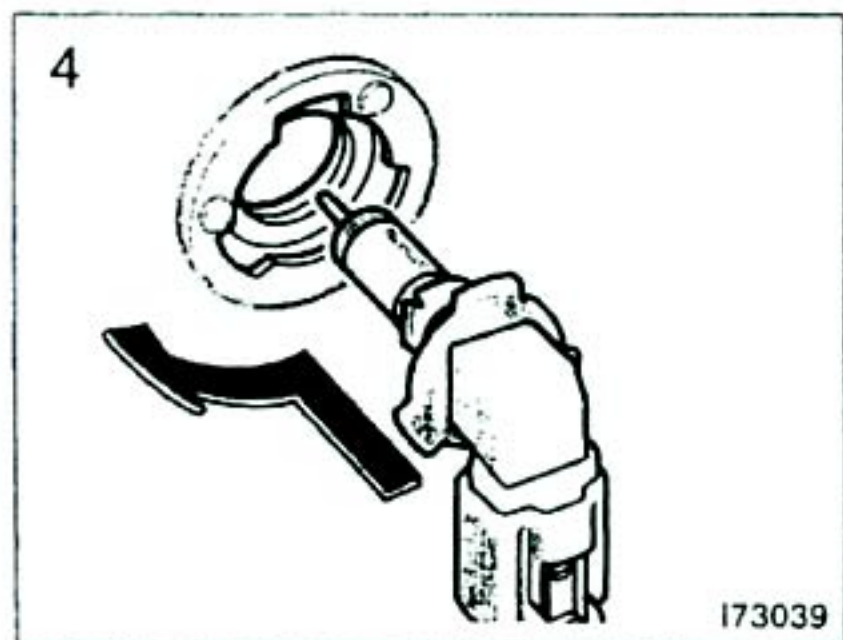


2. Поверните основание лампы против часовой стрелки в направлении передка автомобиля как показано на рисунке.



3. Вытащите лампу из основания лампы. Если соединитель тугой, то пошатайте его.

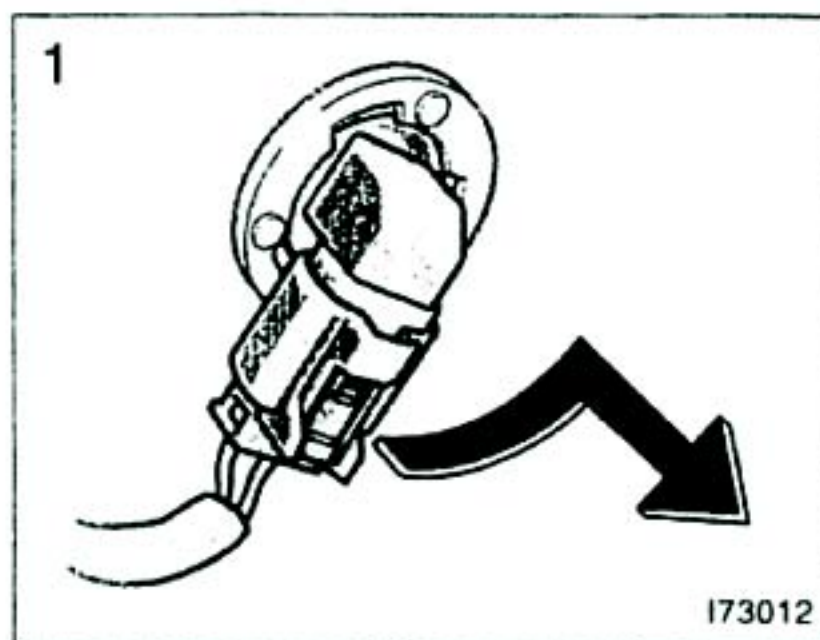
— Передние противотуманные фары



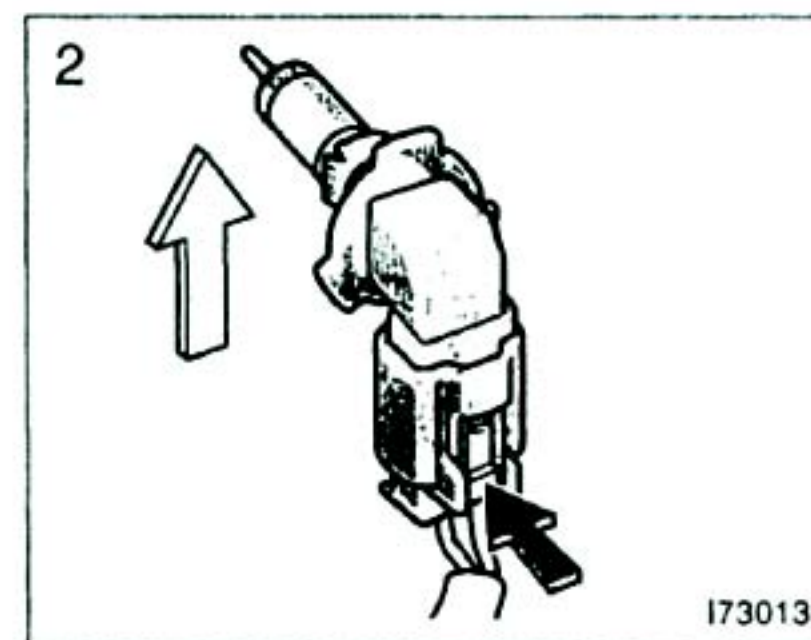
**4. Установите новое основание лампы, поворачивая его по часовой стрелке в направлении передка автомобиля.**

ЛЕВАЯ ФАРА: Надежно установите входную часть стеклоомывателя.

Наводка после замены лампы не требуется. Если регулировка наводки фары будет нужна, свяжитесь с Вашим дилером Toyota.

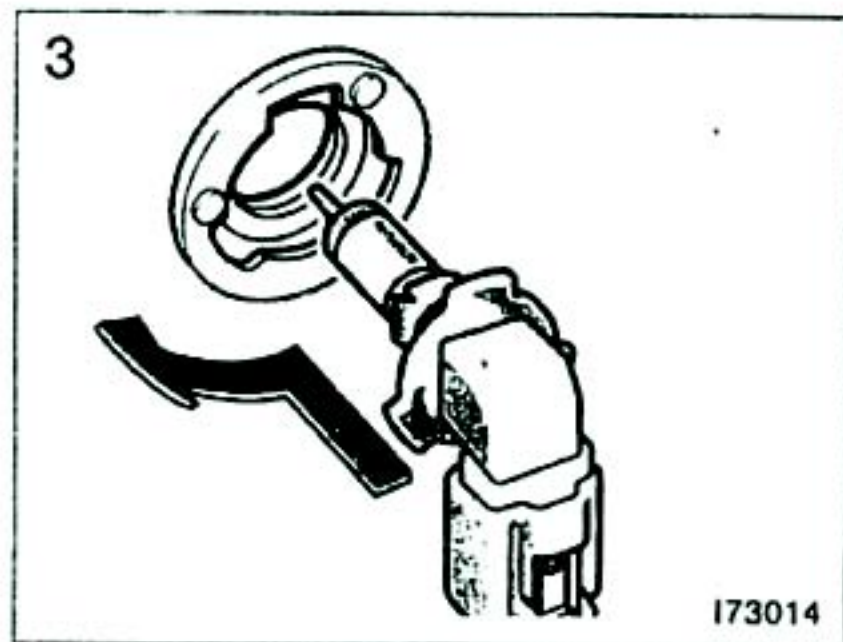


**1. Поверните основание лампы против часовой стрелки в направлении передка автомобиля как показано на рисунке.**



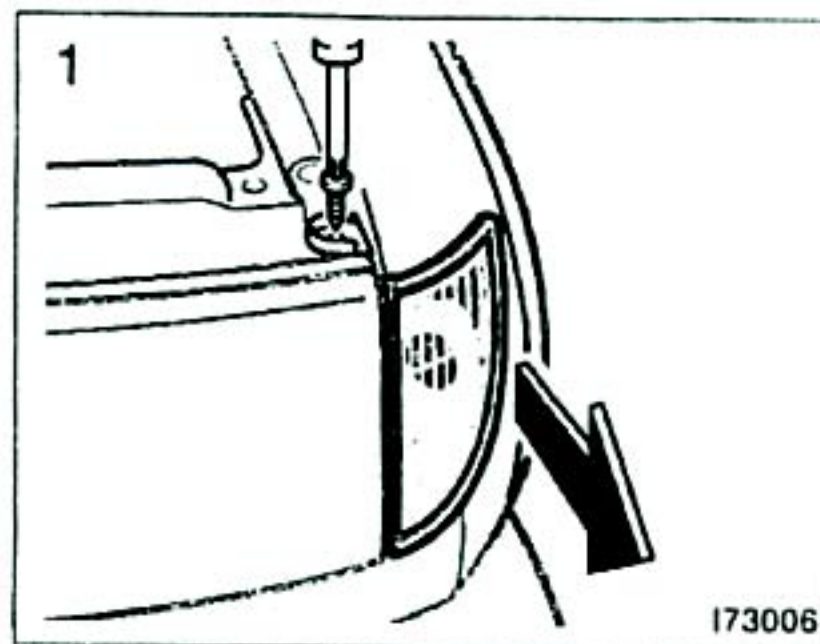
**2. Вытащите лампу из основания лампы. Если соединитель тугой, то пошатайте его.**

—Стояночные световые сигналы

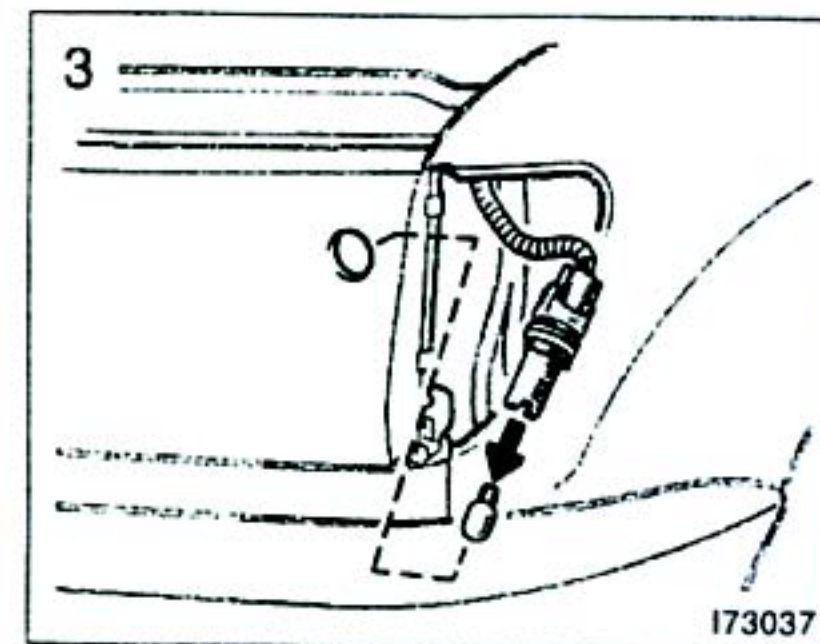
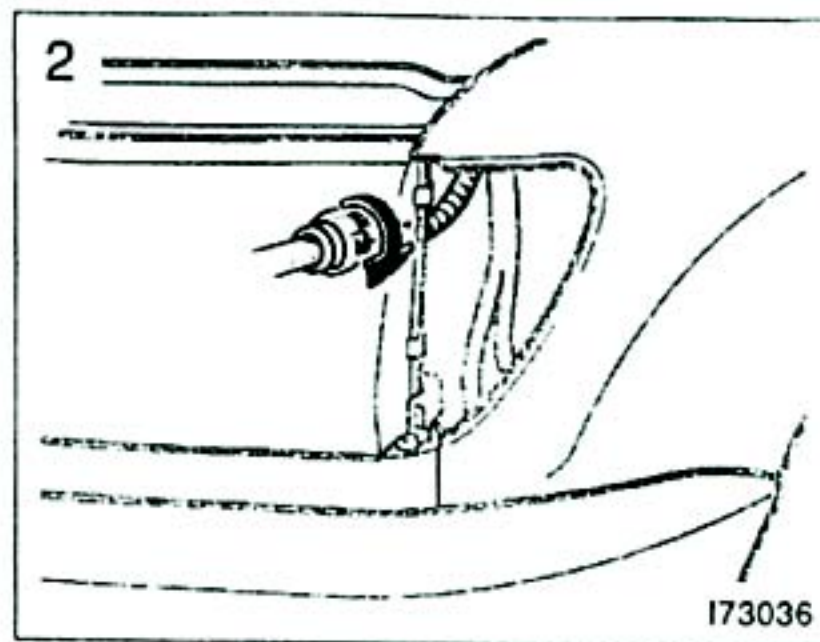


**3. Установите новое основание лампы, поворачивая его по часовой стрелке в направлении передка автомобиля.**

Наводка после замены лампы не требуется. Если регулировка наводки фары будет нужна, свяжитесь с Вашим дилером Toyota.

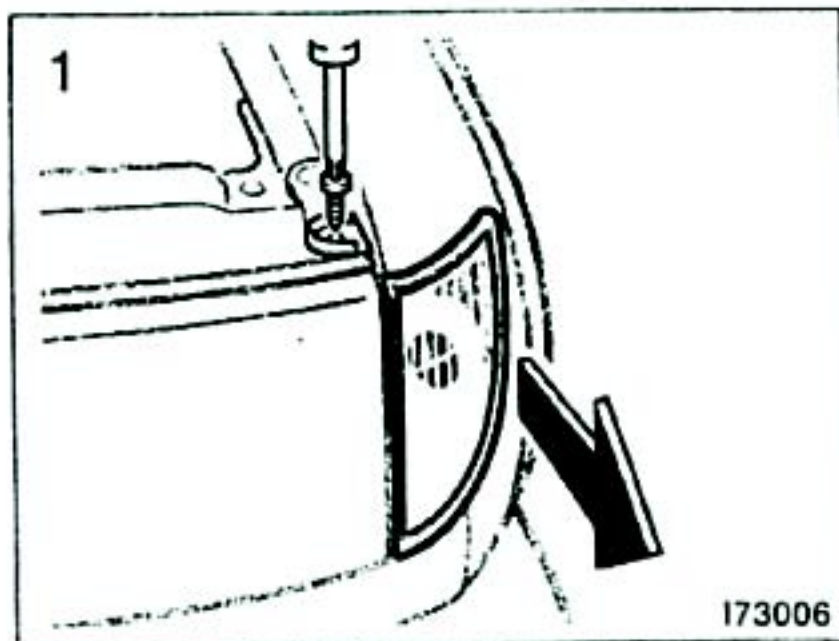


**Используйте крестообразную отвертку.**

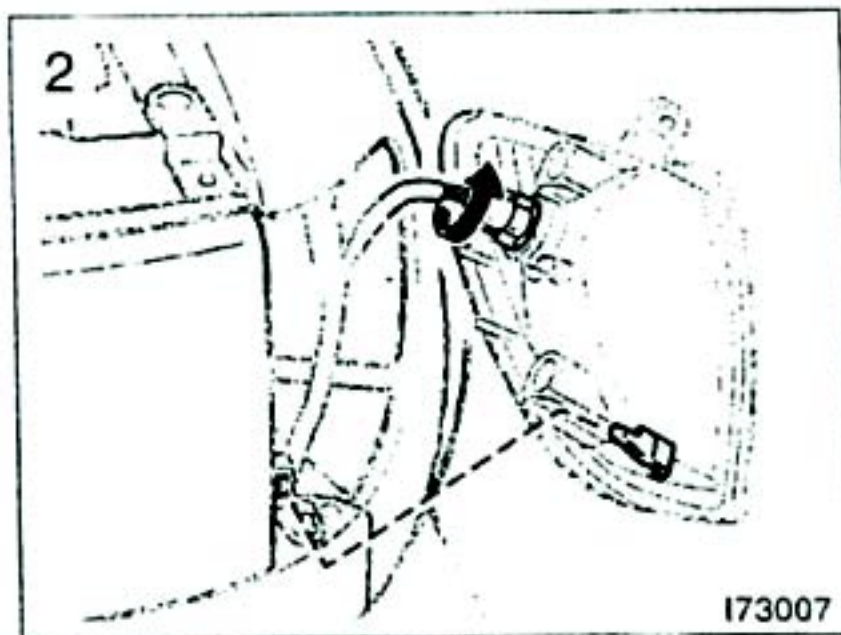
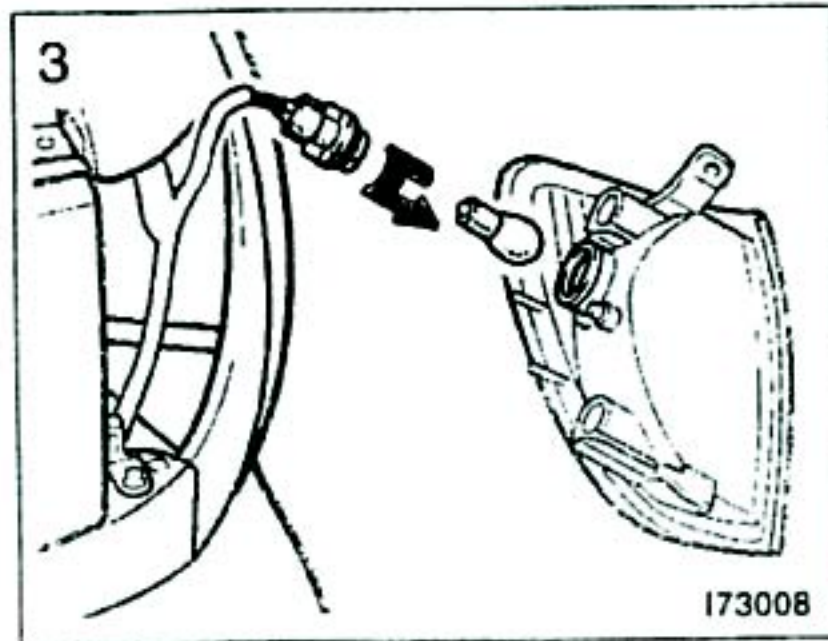




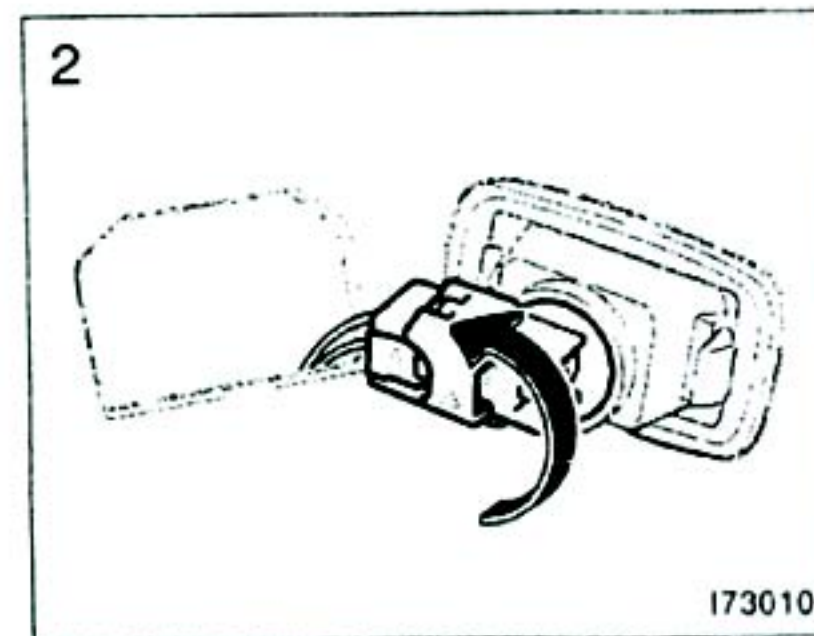
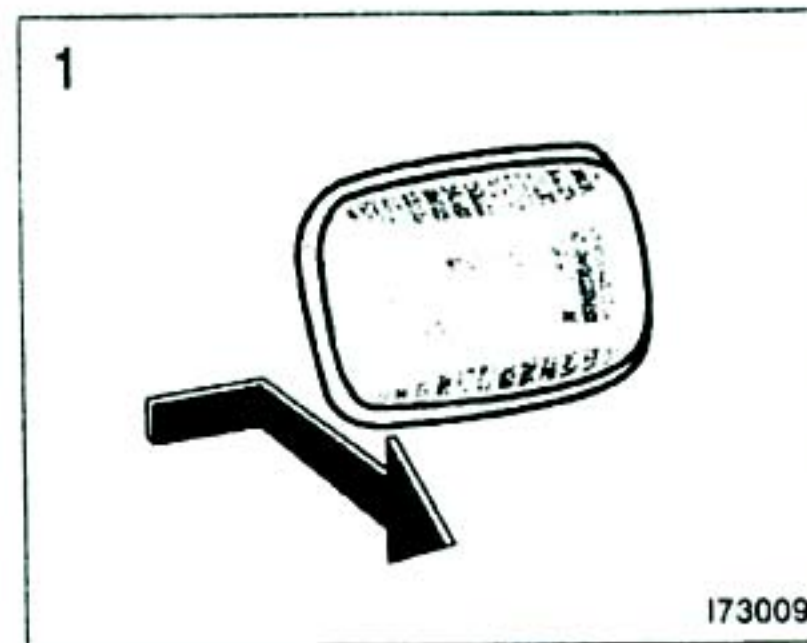
**— Передние световые сигналы поворотов**



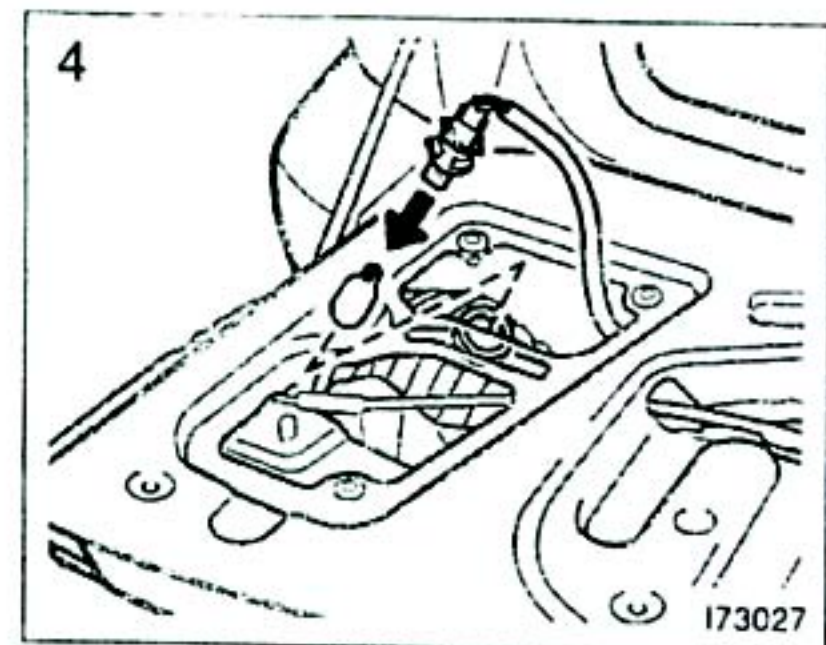
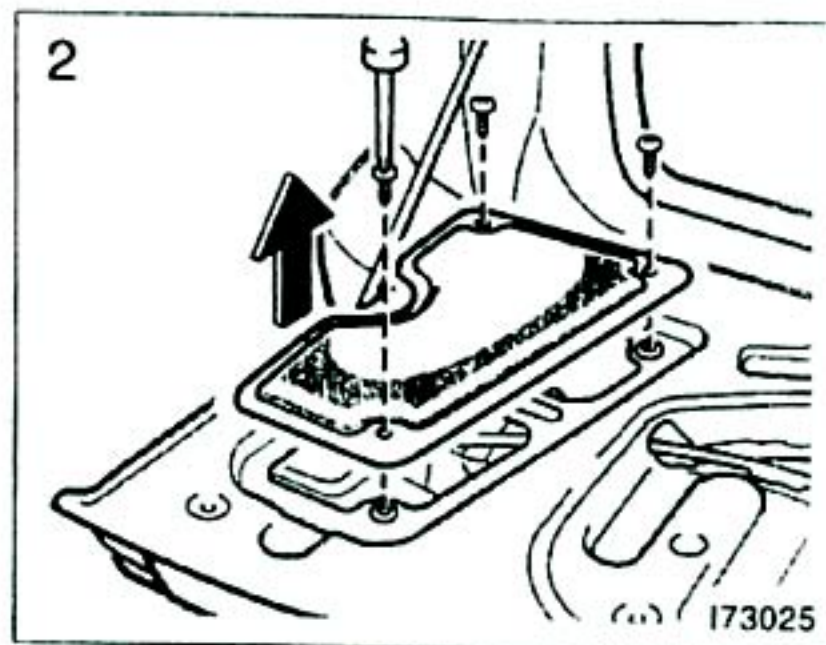
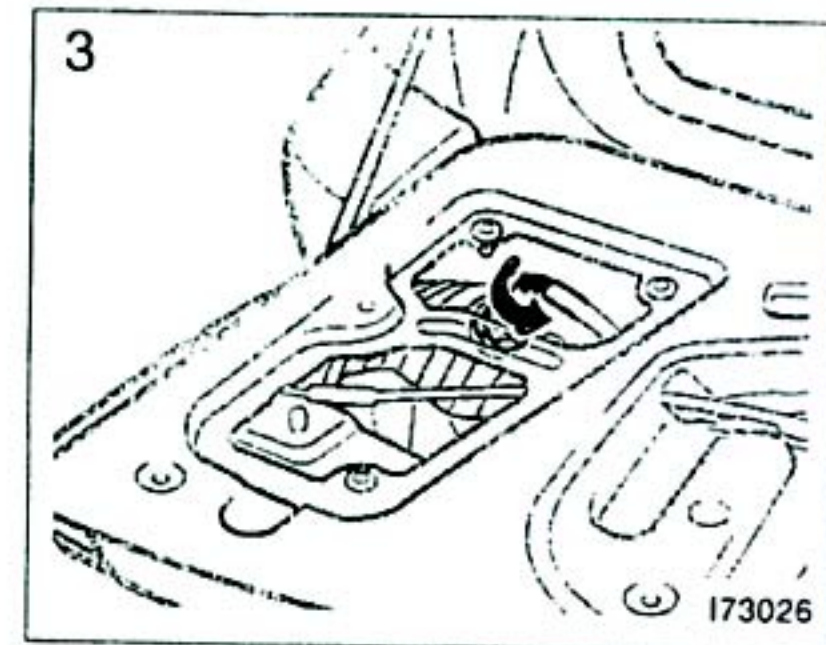
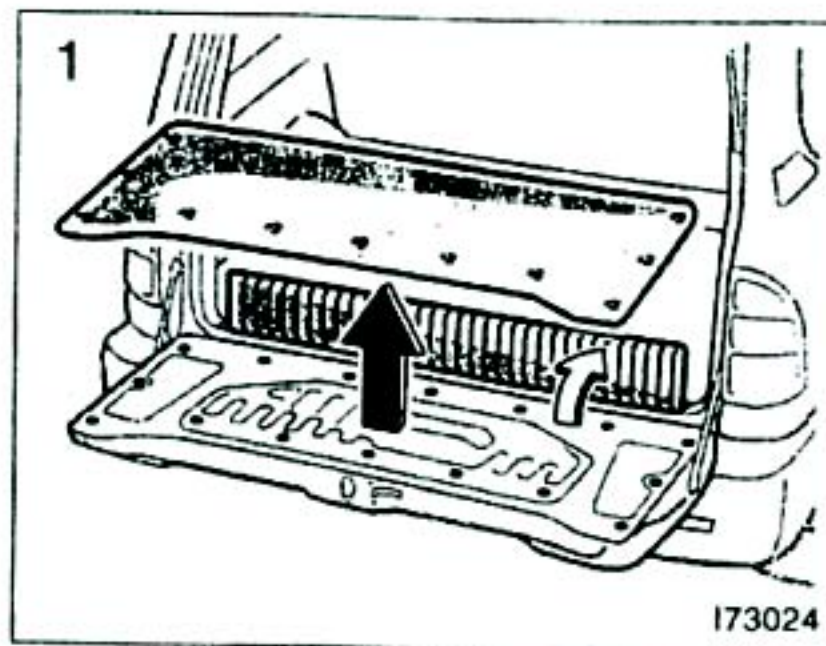
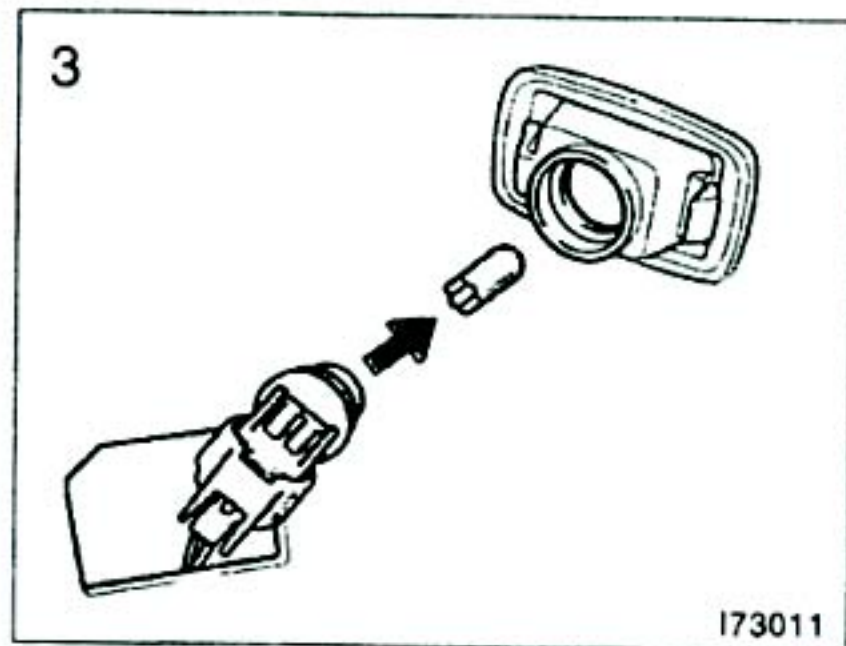
**Используйте крестообразную отвертку.**



**— Боковые световые сигналы поворотов**

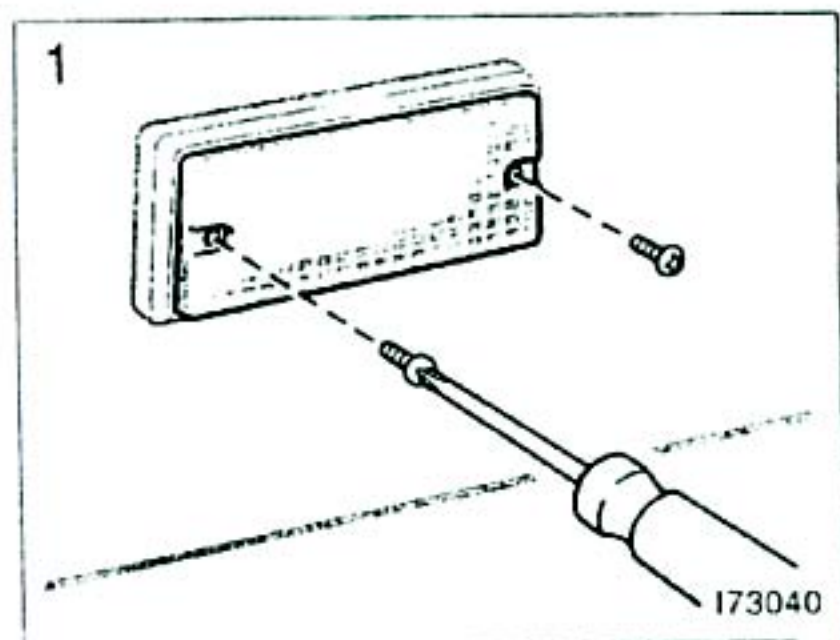


— Задние противотуманные фары  
(открывающаяся вверх и вниз  
задняя дверь)

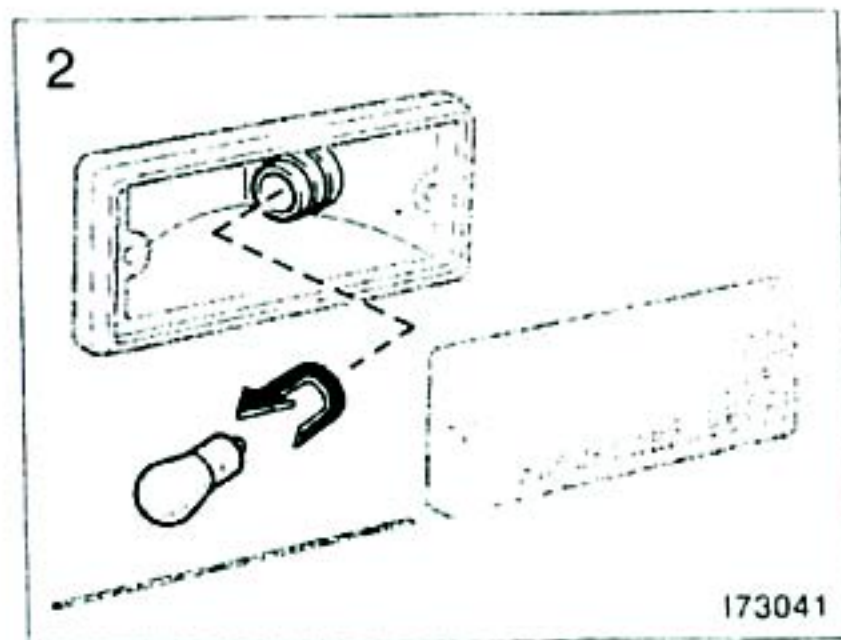


Используйте крестообразную отвертку.

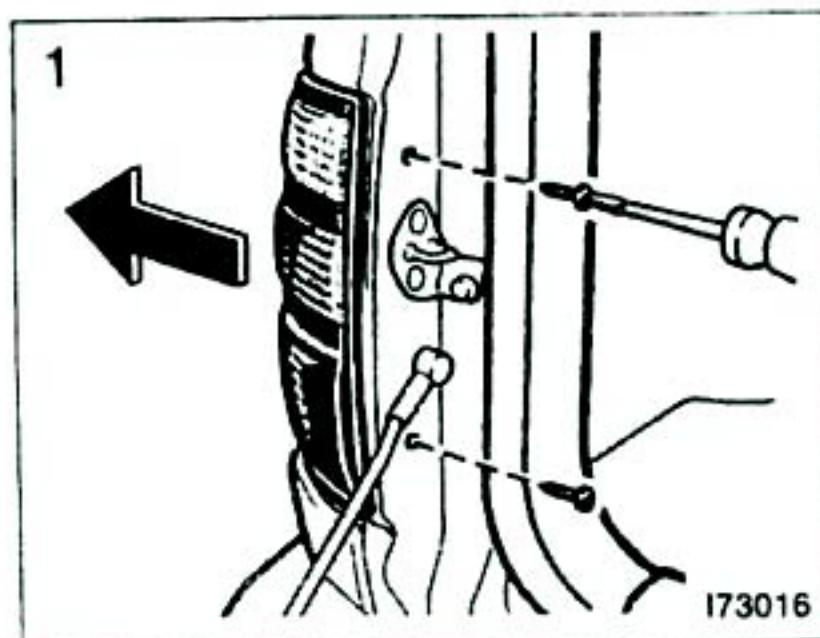
— Задние противотуманные фары  
(открывающаяся наружу задняя  
дверь)



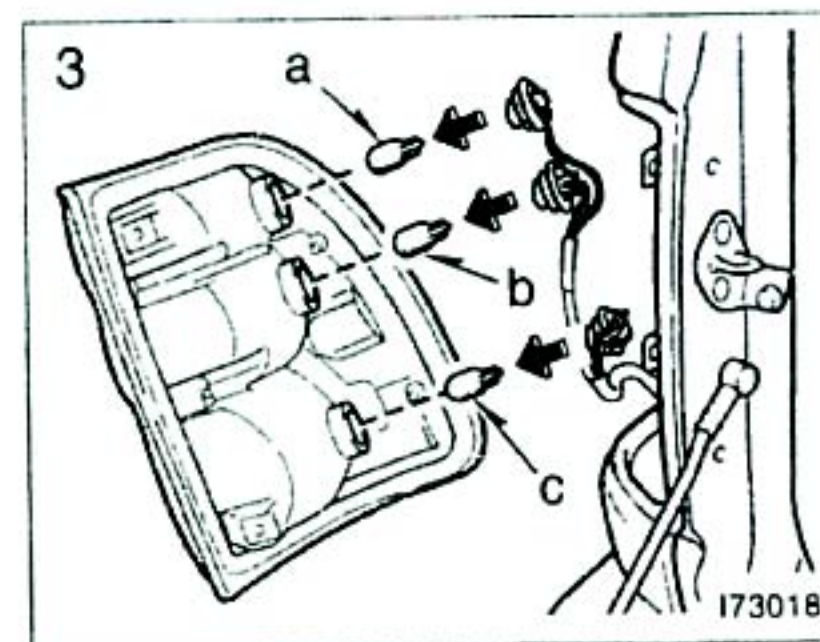
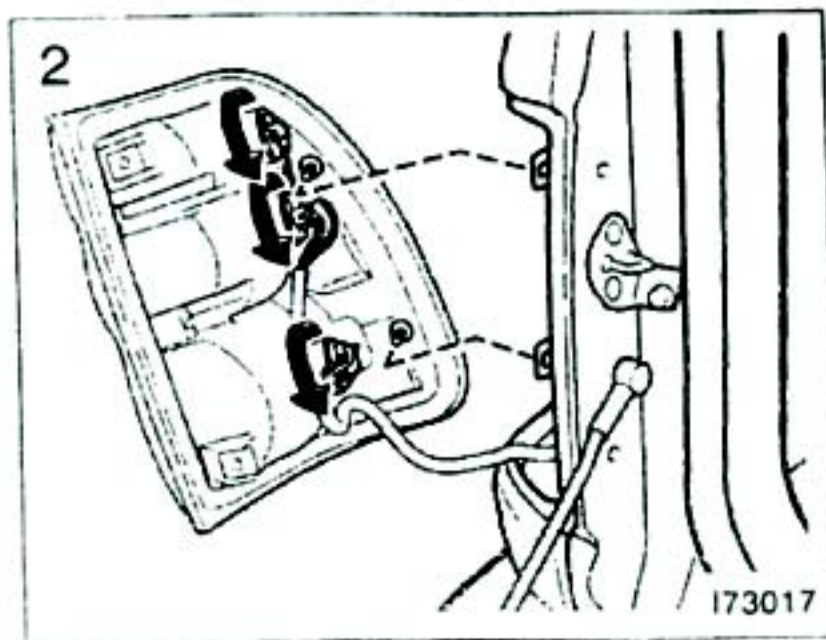
Используйте крестообразную отвертку.



— Задние световые сигналы  
поворотов, стоп-сигналы и  
задние световые сигналы и  
световые сигналы заднего хода

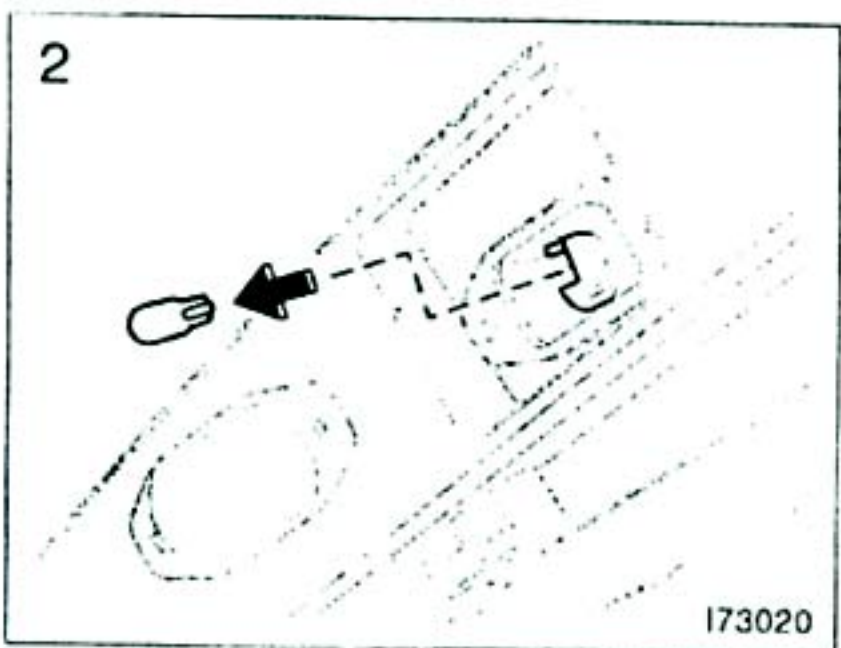
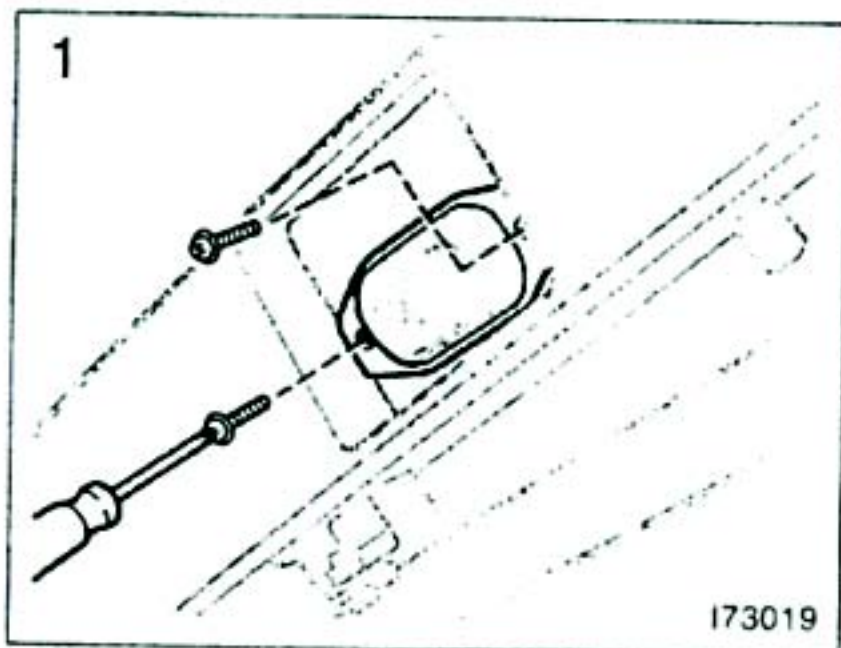


Используйте отвертку с плоским концом.



a: Световой сигнал заднего хода  
b: Задний световой сигнал поворота  
c: Стоп сигнал и задний световой сигнал

— Освещение номерного знака  
(тип А)



— Освещение номерного знака  
(тип В)

