

СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ > Цепь реле фар

для подготовки [Нажмите здесь](#)

ОПИСАНИЕ

Главный ЭБУ кузова получает сигнал положения HEAD переключателя освещения для управления реле фар. Когда переключатель освещения установлен в положение AUTO, главный ЭБУ кузова получает сигнал уровня окружающей освещенности от датчика автоматического управления освещением для управления реле фар.

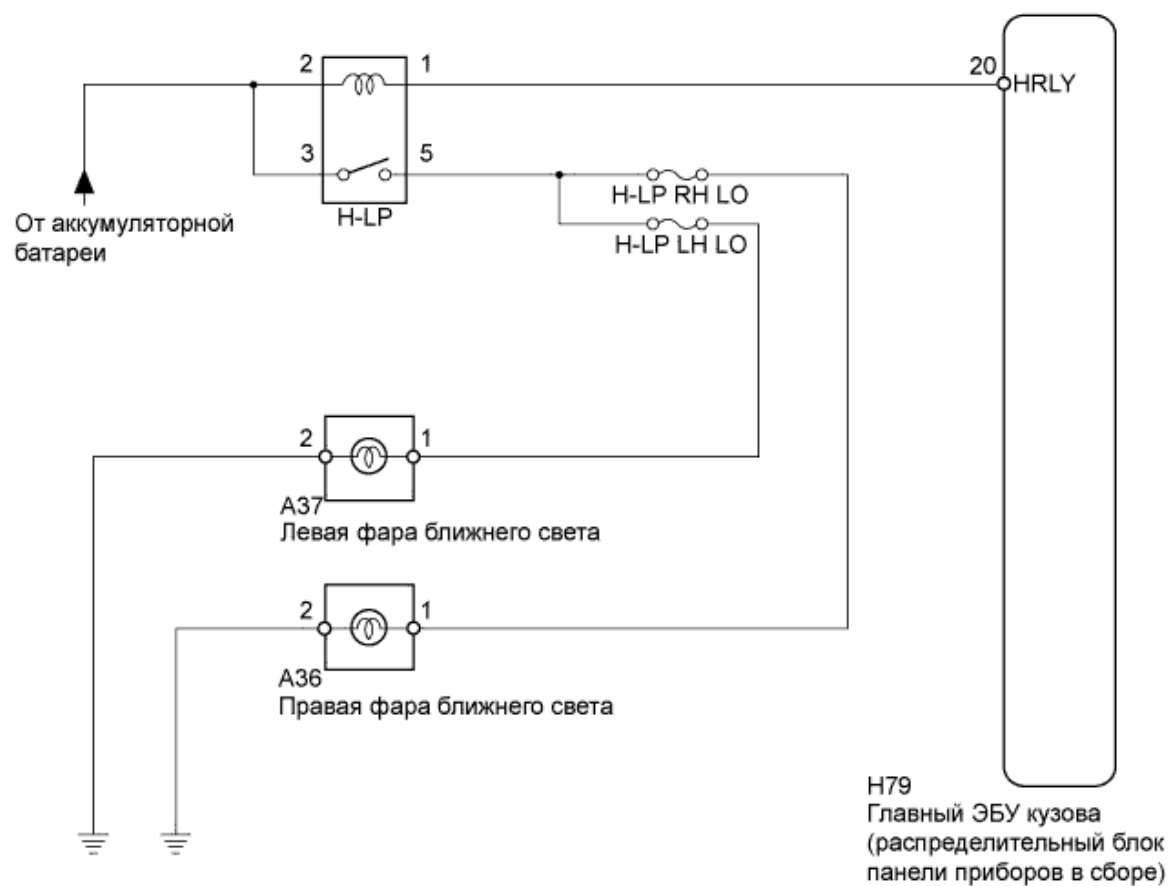
УКАЗАНИЕ:

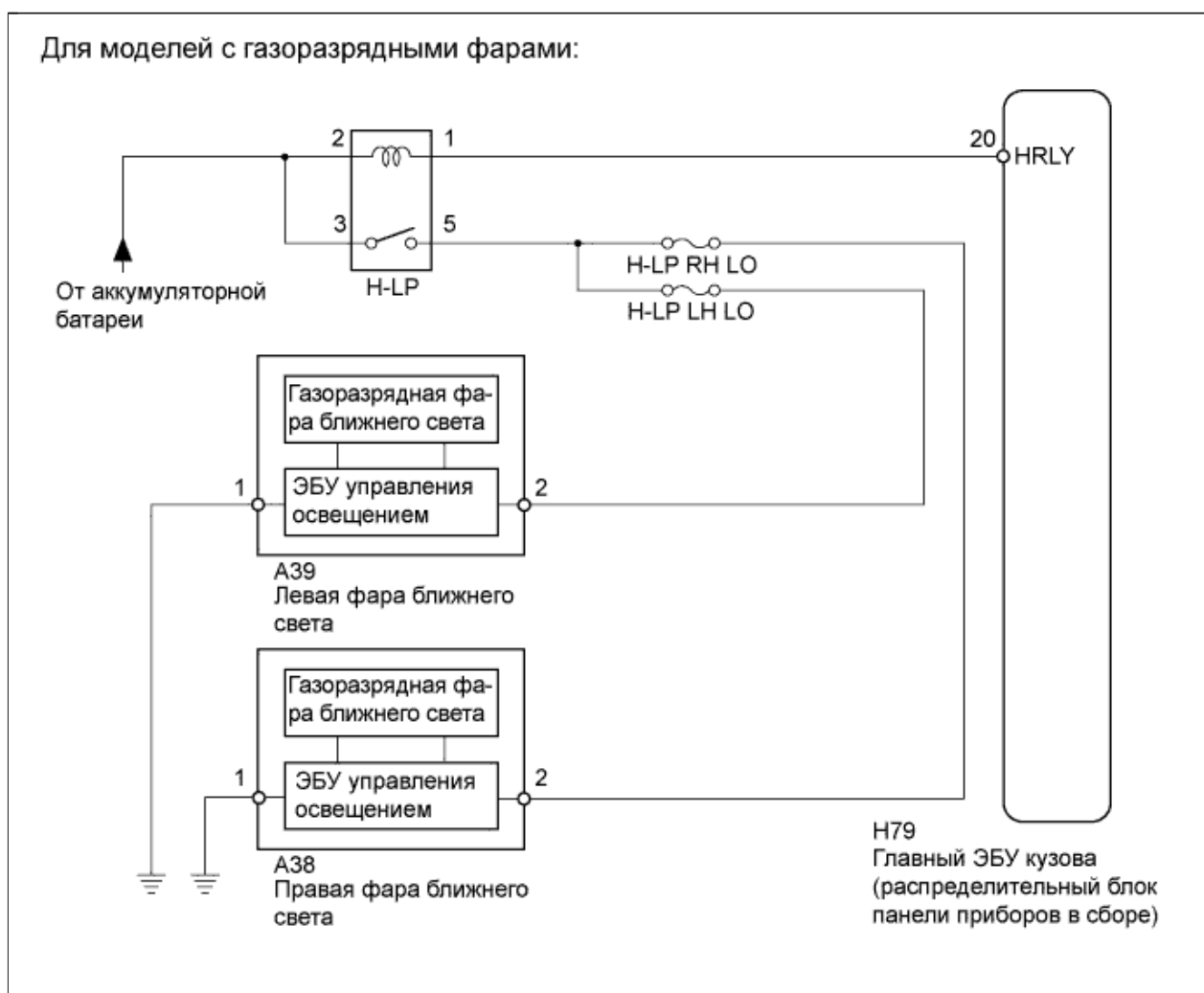
- Данная цепь используется только в моделях с системой автоматического управления освещением или с системой подфарников, включаемых при движении в светлое время суток
- Если автомобиль имеет систему автоматического управления освещением или систему подфарников, включаемых при движении в светлое время суток, наружным освещением (фарами, задними фонарями, передними противотуманными фарами* и задними противотуманными фонарями) управляет главный ЭБУ кузова.
- Если автомобиль не имеет системы автоматического управления освещением и системы подфарников, включаемых при движении в светлое время суток, главный ЭБУ кузова не управляет наружным освещением (фарами, задними фонарями, передними противотуманными фарами* и задними противотуманными фонарями). Выполните поиск неисправностей в соответствии с таблицей признаков неисправностей ([Нажмите здесь](#)).
- Если не светится фара ближнего света только с одной стороны, проверьте лампу, предохранитель и жгут проводов, связанные с этой фарой.
- Если не светятся правая и левая фары ближнего света, когда переключатель освещения установлен в положение HEAD, проверьте реле фар в режиме Active Test и считайте значение сигнала HEAD переключателя освещения в режиме Data List, чтобы определить местонахождение неисправности – со стороны переключателя или со стороны реле.

*: для моделей с передними противотуманными фарами

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ

Для моделей с галогенными фарами:





ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРОВЕРКИ

ПРИМЕЧАНИЕ:

Прежде чем переходить к следующей процедуре проверки, проверьте плавкие предохранители и лампы, относящиеся к данной системе.

1. ВЫПОЛНИТЕ АКТИВНУЮ ДИАГНОСТИКУ С ПОМОЩЬЮ ПОРТАТИВНОГО ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПРИБОРА (РЕЛЕ ФАР)

- а.** Выполните диагностику в режиме Active Test с помощью портативного диагностического прибора ([Нажмите здесь](#)).

Main Body (Кузов)

Информация на дисплее прибора	Испытываемое устройство	Диапазон регулирования	Замечание по диагностике
Headlight Relay	Headlight Relay	ON (ВКЛ) / OFF (ВЫКЛ)	-

ОК:

Реле фар работает (фары ближнего света светятся).

NG

[Перейдите к шагу 2](#)

OK

ПЕРЕЙДИТЕ К СЛЕДУЮЩЕМУ ПРЕДПОЛАГАЕМОМУ УЧАСТКУ, УКАЗАННОМУ В ТАБЛИЦЕ ПРИЗНАКОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ([Нажмите здесь](#))

2.СНИМИТЕ ПОКАЗАНИЯ ПОРТАТИВНОГО ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПРИБОРА (ДЛЯ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ СВЕТА ФАР)

- а.** Считайте данные в режиме Data List портативного диагностического прибора ([Нажмите здесь](#)).

Main Body (Кузов)

Информация на дисплее прибора	Измеряемая величина / диапазон измерения	Нормальное состояние	Замечание по диагностике
Head Light SW (Head)	Сигнал HEAD переключателя освещения / ON (ВКЛ) или OFF (ВЫКЛ)	ON (ВКЛ): переключатель освещения в положении HEAD OFF (ВЫКЛ): переключатель освещения не в положении HEAD	-

OK:

На дисплее отображается значение, соответствующее нормальному состоянию.

NG

ПЕРЕЙДИТЕ К СЛЕДУЮЩЕМУ ПРЕДПОЛАГАЕМОМУ УЧАСТКУ, УКАЗАННОМУ В ТАБЛИЦЕ ПРИЗНАКОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ([Нажмите здесь](#))

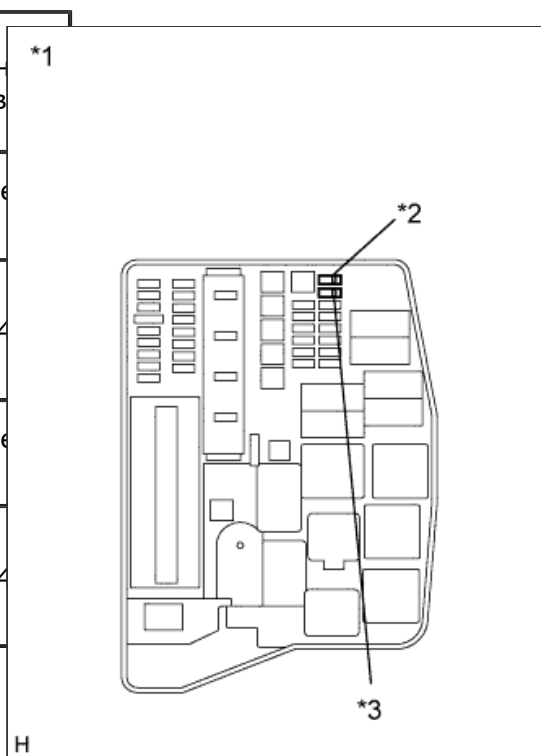
OK

3.ПРОВЕРЬТЕ ЖГУТ ПРОВОДОВ И РАЗЪЕМ (АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ – КОНТАКТЫ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ Н-LP LH LO И Н-LP RH LO)

- а.** Измерьте напряжение в соответствии со значениями, приведенными в таблице.

Номинальное напряжение:

Контакты для подключения диагностического прибора	Положение переключателя	Заданное условие
Контакт предохранителя Н-LP LH LO - масса	Переключатель освещения выключен	Менее В
	Переключатель освещения в положении HEAD	11-14
Контакт предохранителя Н-LP RH LO - масса	Переключатель освещения выключен	Менее В
	Переключатель освещения в положении HEAD	11-14



Обозначения на рисунке

*1	Распределительный блок, блок реле № 1 моторного отсека
*2	Предохранитель Н-LP LH LO
*3	Предохранитель Н-LP RH LO

NG

[Перейдите к шагу 4](#)

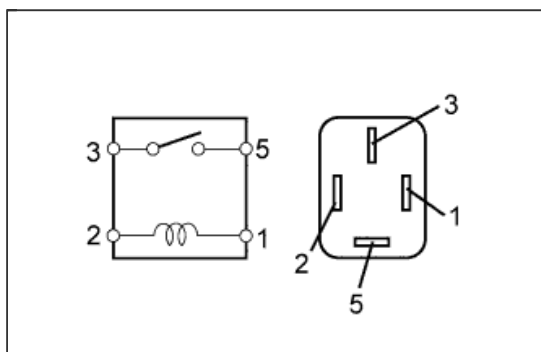
OK

ОТРЕМОНТИРУЙТЕ ИЛИ ЗАМЕНИТЕ ЖГУТ ПРОВОДОВ ИЛИ РАЗЪЕМ (РЕЛЕ ФАР [Н-LP] – ФАРА В СБОРЕ)

4.ПРОВЕРЬТЕ РЕЛЕ ФАР (Н-LP)

- Извлеките реле фар из распределительного блока, блока реле моторного отсека № 1.
- Измерьте сопротивление в соответствии со значениями, приведенными в таблице ниже.

Номинальное сопротивление:



Контакты для подключения диагностического прибора	Условие	Заданные условия
3 - 5	Напряжение аккумуляторной	

	батареи не подается на контакты 1 и 2	10 кОм или более
3 - 5	Напряжение аккумуляторной батареи подается на контакты 1 и 2	Менее 1 Ом

NG

ЗАМЕНИТЕ РЕЛЕ ФАР

OK

5.ПРОВЕРЬТЕ ЖГУТ ПРОВОДОВ И РАЗЪЕМ (АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ – РЕЛЕ ФАР [H-LP])

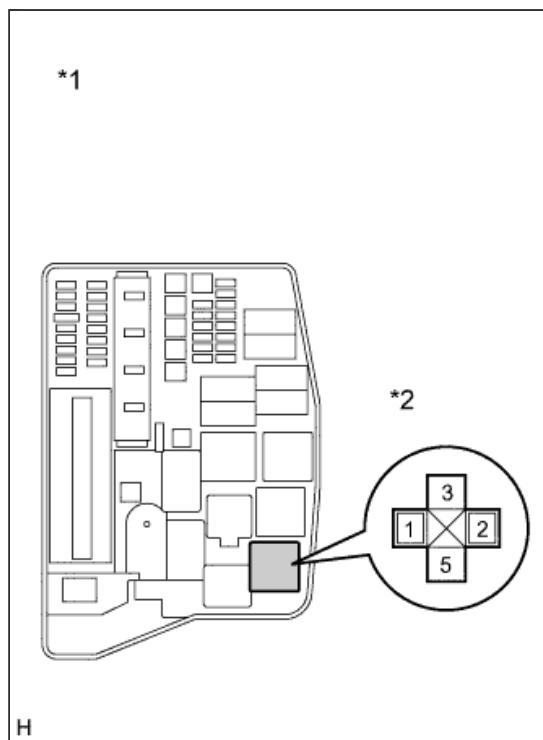
- а.** Измерьте напряжение в соответствии со значениями, приведенными в таблице.

Номинальное напряжение:

Контакты для подключения диагностического прибора	Условие	Заданные условия
Контакт 2 реле фар - масса	Всегда	11 - 14 В
Контакт 3 реле фар - масса	Всегда	11 - 14 В

Обозначения на рисунке

*1	Распределительный блок, блок реле № 1 моторного отсека
*2	Реле фар (H-LP)



NG

ОТРЕМОНТИРУЙТЕ ИЛИ ЗАМЕНИТЕ ЖГУТ ПРОВОДОВ ИЛИ РАЗЪЕМ

OK

6.ПРОВЕРЬТЕ ЖГУТ ПРОВОДОВ И РАЗЪЕМ (РЕЛЕ ФАР [H-LP] – ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ)

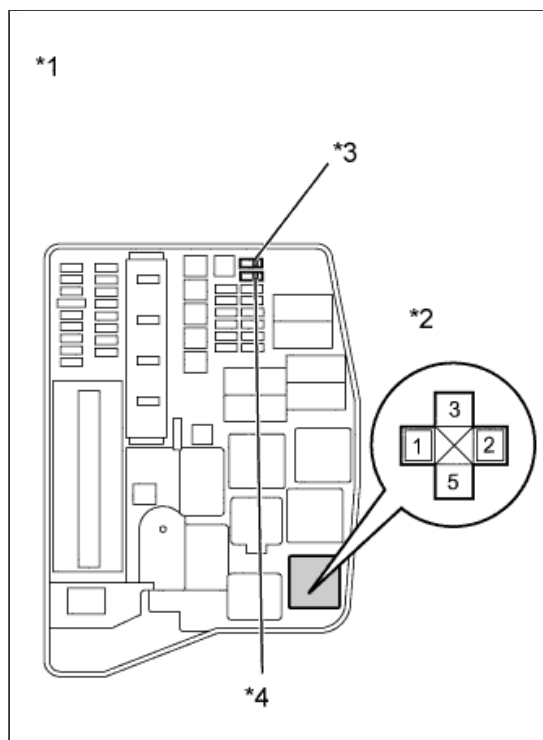
- а.** Измерьте сопротивление в соответствии со значениями, приведенными в таблице ниже.

Номинальное сопротивление:

Контакты для подключения диагностического прибора	Условие	Заданные условия
Контакт 5 реле фар - контакт предохранителя Н-LP LH LO	Всегда	Менее 1 Ом
Контакт 5 реле фар - контакт предохранителя Н-LP RH LO	Всегда	Менее 1 Ом

Обозначения на рисунке

*1	Распределительный блок, блок реле № 1 моторного отсека
*2	Реле фар (Н-LP)
*3	Предохранитель Н-LP LH LO
*4	Предохранитель Н-LP RH LO



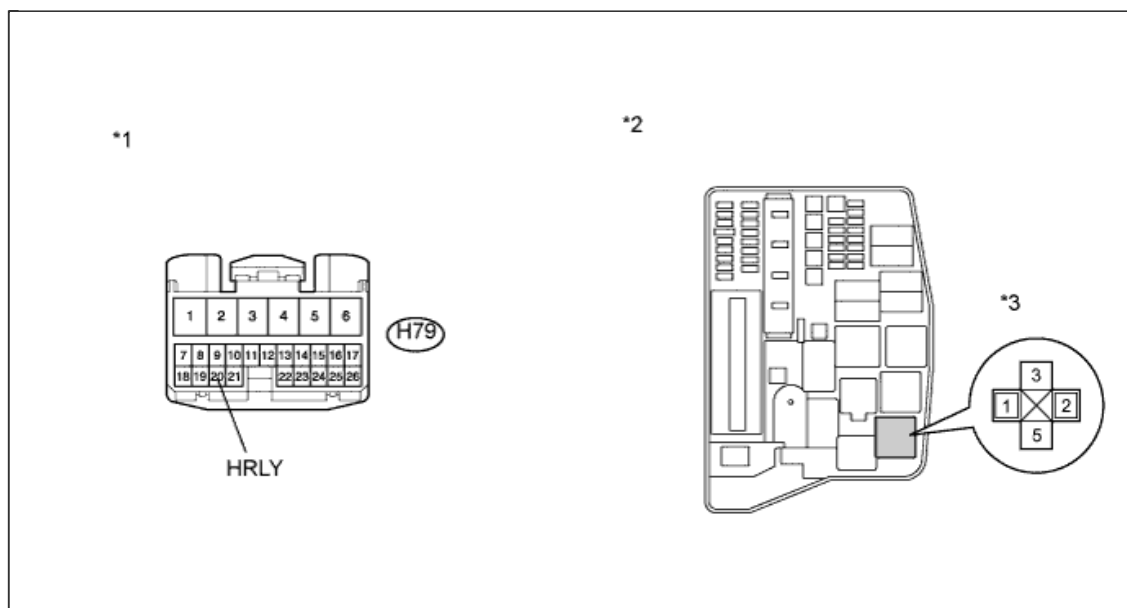
NG

ОТРЕМОНТИРУЙТЕ ИЛИ ЗАМЕНИТЕ
ЖГУТ ПРОВОДОВ ИЛИ РАЗЪЕМ

OK

7. ПРОВЕРЬТЕ ЖГУТ ПРОВОДОВ И РАЗЪЕМ (РЕЛЕ ФАР [Н-LP] – ГЛАВНЫЙ ЭБУ КУЗОВА)

- а.** Отсоедините разъем H79 главного ЭБУ кузова.



- в.** Измерьте сопротивление в соответствии со значениями, приведенными в таблице ниже.

Номинальное сопротивление:

Контакты для подключения диагностического прибора	Условие	Заданные условия
Контакт 1 реле фар - H79-20 (HRLY)	Всегда	Менее 1 Ом
H79-20 (HRLY) - масса	Всегда	10 кОм или более

Обозначения на рисунке

*1	Вид спереди разъема со стороны жгута проводов: (к главному ЭБУ кузова)	*2	Распределительный блок, блок реле № 1 моторного отсека
*3	Реле фар (H-LP)	-	-

NG

**ОТРЕМОНТИРУЙТЕ ИЛИ ЗАМЕНИТЕ
ЖГУТ ПРОВОДОВ ИЛИ РАЗЪЕМ**

OK

ЗАМЕНИТЕ ГЛАВНЫЙ ЭБУ КУЗОВА (РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ БЛОК ПАНЕЛИ ПРИБОРОВ)