

ЦЕПЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА

ОПИСАНИЕ ЦЕПИ

Блок управления кондиционером управляет электродвигателем вентилятора. Сигналы скорости электродвигателя вентилятора передаются путем изменения нагрузки (скважности).

Скважность сигнала — это отношение периода замкнутого состояния цепи к продолжительности одного цикла. Например, если А — период замкнутого состояния цепи, а В — период разомкнутого состояния цепи

Контроллер электродвигателя вентилятора регулирует скорость электродвигателя вентилятора.

Контроллер электродвигателя вентилятора считывает сигналы блока управления кондиционером и управляет вращением и скоростью.

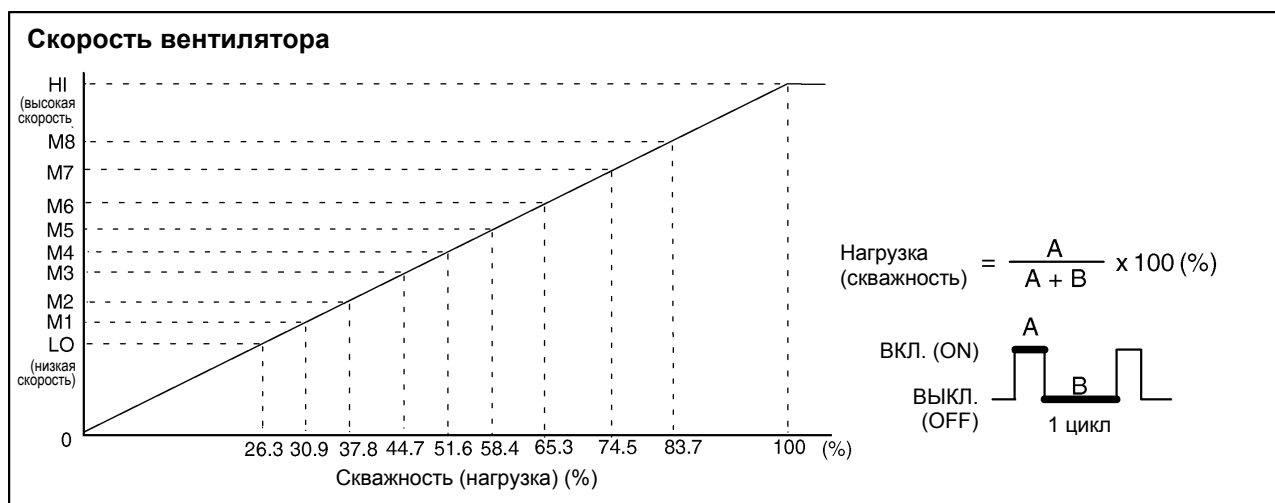
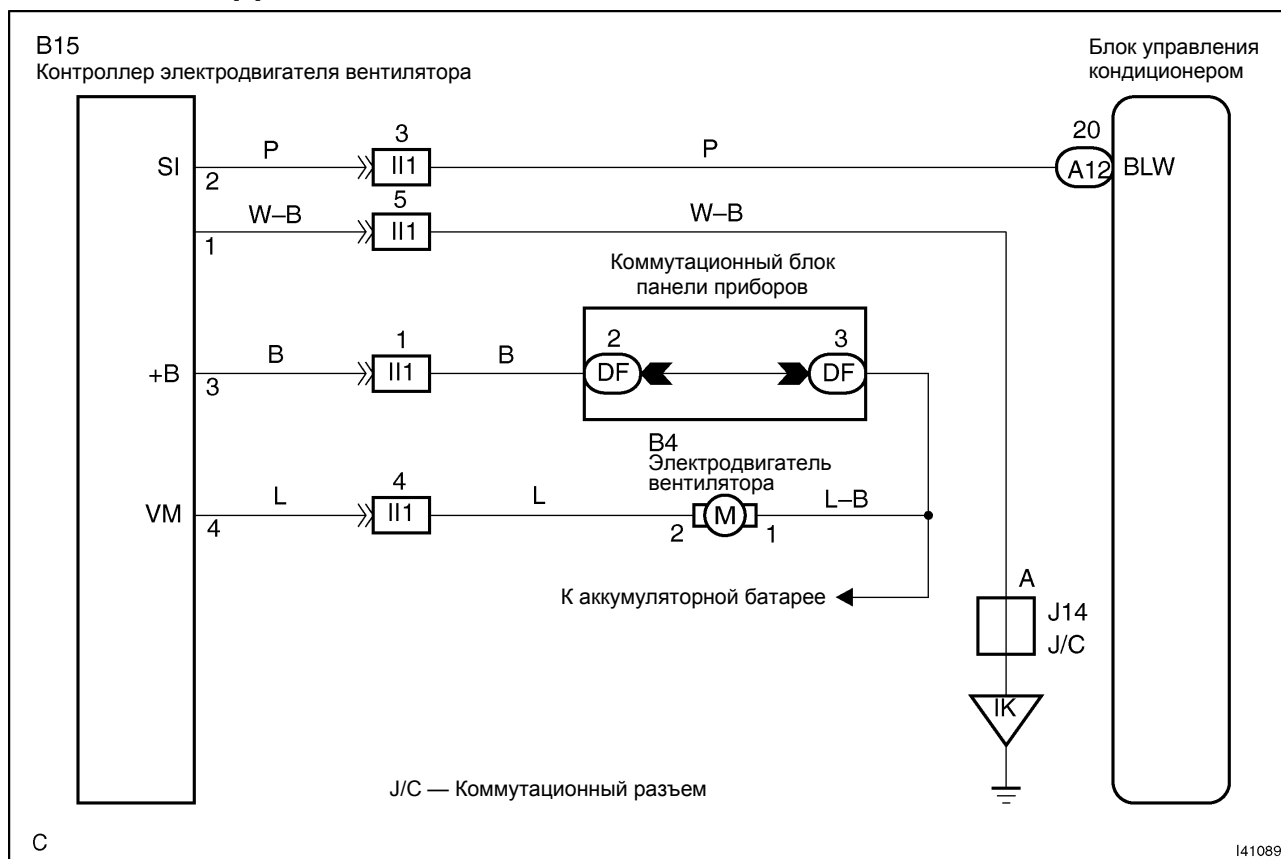


СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРОВЕРКИ

1	ПРОВЕРИТЬ ПРИВОД
----------	-------------------------

- (a) Установить привод в режим активной диагностики ([см. стр. 05-871](#)).
- (b) Нажать выключатель вентилятора, чтобы переключиться в поэтапный режим.
- (c) Проверить интенсивность воздушного потока рукой.

Код на дисплее	Скорость вентилятора
0	0
1	1
2	16
3	16
4	16
5	16
6	16
7	16
8	16
9	31

СООТВ.:

Скорость вентилятора изменяется в соответствии с кодом на дисплее.

НЕ СООТВ.

Перейти к пункту 2

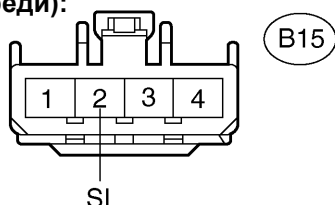
СООТВ.

ПРОВЕРИТЬ СЛЕДУЮЩУЮ ЦЕПЬ
(**СМ. ТАБЛИЦУ ПРИЗНАКОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ НА [СТР. 05-884](#)**)

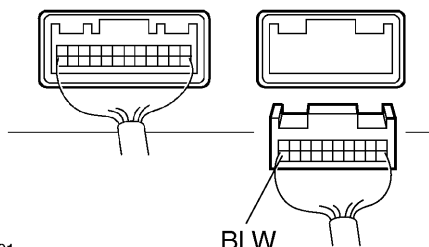
2

ПРОВЕРИТЬ ЖГУТ ПРОВОДОВ И РАЗЪЕМ (ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА К БЛОКУ УПРАВЛЕНИЯ КОНДИЦИОНЕРОМ) (см. стр. 01-33)

Разъем контроллера электродвигателя вентилятора (вид спереди):



Со стороны жгута проводов разъема блока управления кондиционером:

I41091
I42554

I42490

- Отсоединить разъемы контроллера электродвигателя вентилятора и блока управления кондиционером.
- Измерить сопротивление (допустимые значения указаны в следующей таблице).

Условия проверки:

Подключение прибора	Режим работы	Нормальное состояние
A12-20 (BLW) – B15-2 (SI)	Постоянно	Менее 1 Ом
A12-20 (BLW) – масса на кузове	Постоянно	Не менее 10 кОм

СОТВ.

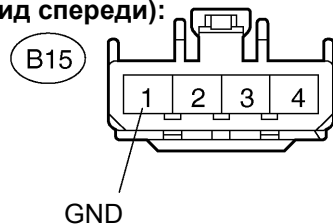
НЕ СОВТВ.

ОТРЕМОНТИРОВАТЬ ИЛИ ЗАМЕНИТЬ ЖГУТ ПРОВОДОВ ИЛИ РАЗЪЕМ

3

ПРОВЕРИТЬ ЖГУТ ПРОВОДОВ И РАЗЪЕМ (ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА К МАССЕ НА КУЗОВЕ) (см. стр. 01-33)

Разъем контроллера электродвигателя вентилятора (вид спереди):



I41515

- Измерить сопротивление, допустимые значения указаны в следующей таблице.

Условия проверки:

Подключение прибора	Режим работы	Нормальное состояние
B15-1 (GND) – масса на кузове	Постоянно	Менее 1 Ом

СОТВ.

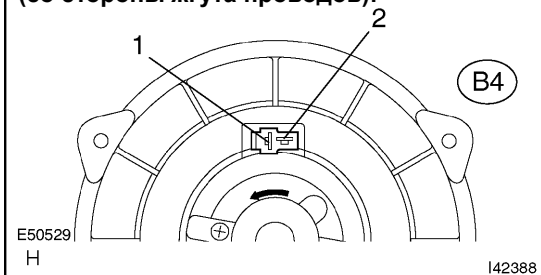
НЕ СОВТВ.

ОТРЕМОНТИРОВАТЬ ИЛИ ЗАМЕНИТЬ ЖГУТ ПРОВОДОВ ИЛИ РАЗЪЕМ

4

ПРОВЕРИТЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА

Разъем электродвигателя вентилятора
(со стороны жгута проводов):



- (a) Снять электродвигатель вентилятора.
(b) Подсоединить положительный (+) провод к клемме 2 контроллера электродвигателя вентилятора, а отрицательный (–) — к клемме 1.

СООТВ.:

Электродвигатель вентилятора работает плавно.

СООТВ.

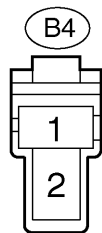
НЕ СООТВ.

ЗАМЕНИТЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА

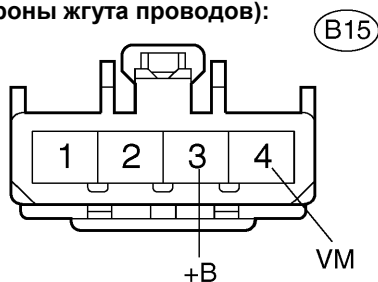
5

ПРОВЕРИТЬ ЖГУТ ПРОВОДОВ И РАЗЪЕМ (ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ КОНДИЦИОНЕРОМ К КОНТРОЛЛЕРУ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА) (см. стр. 01-33)

Разъем электродвигателя вентилятора
(вид спереди):



Разъем контроллера электродвигателя вентилятора
(со стороны жгута проводов):



- (a) Отсоединить разъемы электродвигателя вентилятора и контроллера электродвигателя вентилятора.
(b) Измерить сопротивление (допустимые значения указаны в следующей таблице).

Подключение прибора	Режим работы	Нормальное состояние
B15-3 (+B) – B4-1	Постоянно	Менее 1 Ом
B15-4 (VM) – B4-2	Постоянно	Менее 1 Ом
B15-3 (+B) – масса на кузове	Постоянно	Не менее 10 кОм
B15-4 (VM) – масса на кузове	Постоянно	Не менее 10 кОм

СООТВ.

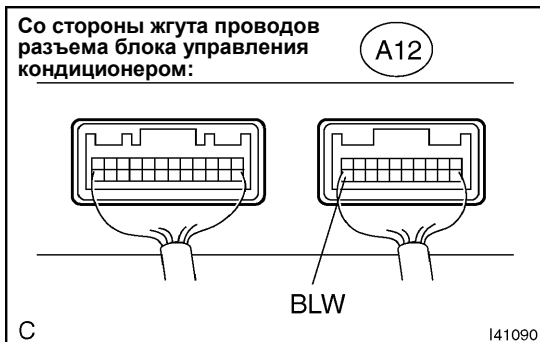
НЕ СООТВ.

ОТРЕМОНТИРОВАТЬ ИЛИ ЗАМЕНИТЬ ЖГУТ ПРОВОДОВ ИЛИ РАЗЪЕМ

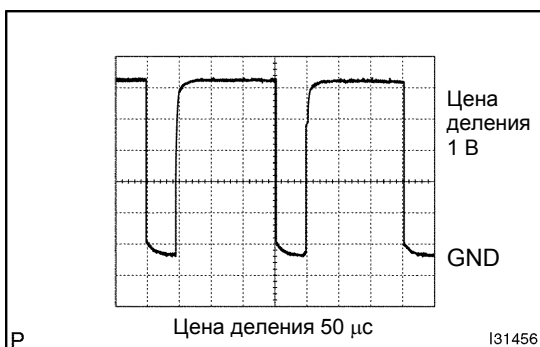
6

ПРОВЕРИТЬ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КОНДИЦИОНЕРОМ (ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРА К МАССЕ НА КУЗОВЕ)

Со стороны жгута проводов разъема блока управления кондиционером:



- (a) Снять блок управления кондиционером с еще не отсоединенными разъемами.
- (b) Включить зажигание (ON(IG)).
- (c) Выключатель вентилятора включен (Lo).



- (d) Измерить сигнал напряжения между клеммой BLW (A12-20) блока управления кондиционером и массой на кузове.

СООТВ.:

Форма сигнала должна совпадать с изображенной на иллюстрации.

УКАЗАНИЕ:

- Правильная форма сигнала изображена на иллюстрации.
- Форма кривой сигнала изменяется в зависимости от скорости вентилятора.

НЕ СООТВ.

ЗАМЕНИТЬ БЛОК УПРАВЛЕНИЯ КОНДИЦИОНЕРОМ (см. стр. 55-48)

СООТВ.

ЗАМЕНИТЬ КОНТРОЛЛЕР ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА