

Система безопасности (SRS)

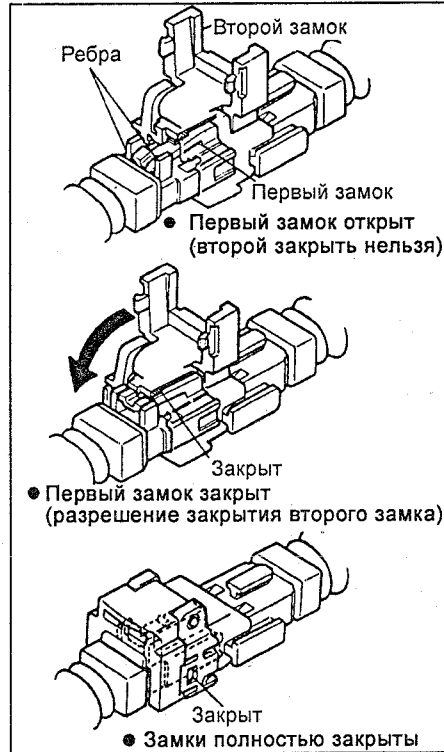
Меры предосторожности при эксплуатации и проведении ремонтных работ

Ошибки, допущенные при обслуживании системы безопасности, могут привести к непроизвольному срабатыванию системы при проведении сервисных мероприятий или к несрабатыванию системы в момент аварии, поэтому всегда соблюдайте правила, описанные в руководстве по ремонту.

1. Симптомы неисправностей системы подушек безопасности трудно распознать. Всегда проверяйте коды неисправностей, прежде чем отсоединять батарею.
2. Работы с системой подушек безопасности проводите не раньше, чем через 90 секунд после установки замка зажигания в положение "LOCK" и отсоединения отрицательного провода от аккумуляторной батареи.
3. Никогда не разбирайте узел подушки безопасности в рулевом колесе.
4. Не подвергайте накладку рулевого колеса ударам и воздействию сильных магнитных полей.
5. Не допускайте нагрева или воздействия пламени на накладку рулевого колеса.
6. Даже после несильного столкновения, при котором подушка безопасности не сработала, всегда проверяйте поверхность накладки и состояние датчиков. При обнаружении выбоин, трещин, деформаций и т.д. замените блок подушки безопасности в сборе.
7. Никогда не устанавливайте элементы системы SRS с другого автомобиля, используйте только новые комплектующие.
8. Если ремонт автомобиля связан с сильными ударами, сначала заблокируйте датчик.
9. Никогда не разбирайте элементы системы SRS.
10. Для проверки системы безопасности применяйте тестер с входным сопротивлением не менее 10 кОм/В.
11. На корпусах элементов системы SRS имеются информационные таблички. Следуйте приведенным на них инструкциям.
12. После завершения ремонтных работ проведите повторную диагностику системы.
13. При утилизации автомобиля или рулевого колеса всегда разряжайте подушку безопасности.
14. Внешняя поверхность узла подушки безопасности нагревается при срабатывании. Подождите пока узел остынет до нормальной температуры. Не применяйте для охлаждения воду!

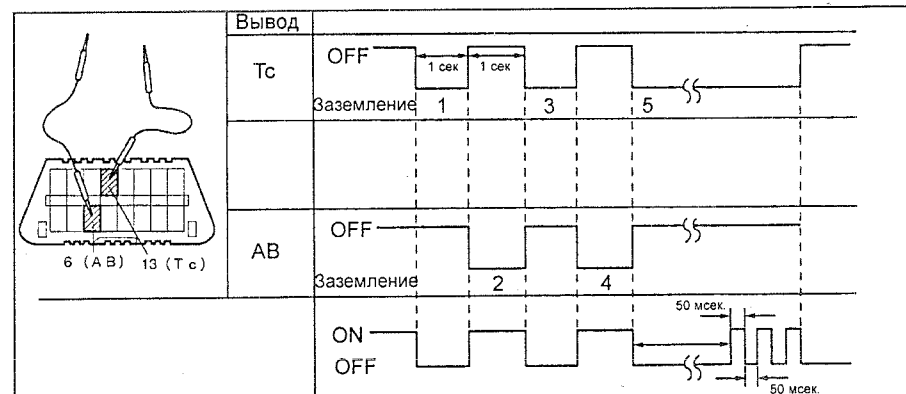
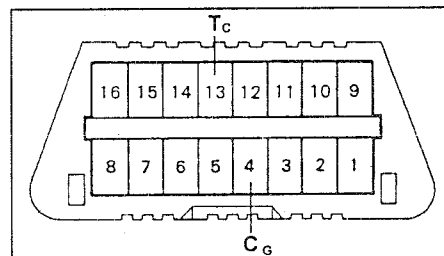
Разъемы

Все разъемы проводки системы SRS окрашены в желтый цвет, контакты разъемов позолочены. Конструкция разъемов обеспечивает безопасную работу системы и предусматривает диагностирование полного замыкания разъема. Для надежности соединения применены двойные замки.



Диагностика системы

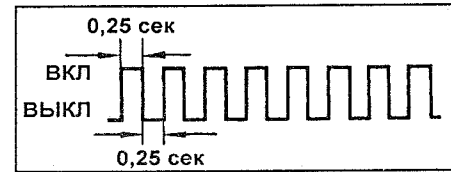
1. Проверка индикатором системы подушек безопасности. Установите замок зажигания в положение "ACC" или "ON", проверьте что индикатор загорится и погаснет примерно через 6 секунд.
2. Чтение кодов неисправностей (через разъем DLC3).
 - а) Установите замок зажигания в положение "ACC" или "ON" и подождите примерно 20 секунд.
 - б) Соедините выводы "13(Tc)" и "4(C6)" диагностического разъема.



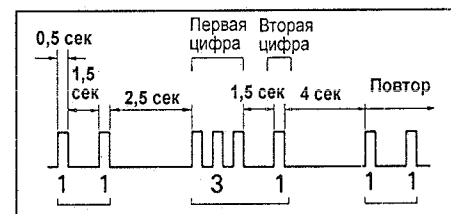
Стирание кодов неисправностей.

Примечание: ошибочное соединение выводов может привести к выходу из строя системы.

в) Если неисправность отсутствует, индикатор будет мигать 2 раза в секунду.



г) Если присутствует неисправность, то индикатор начнет мигать с переменной частотой. Определите коды неисправностей. На рисунке показан пример вывода кодов "11" и "31".



д) Коды неисправностей выводятся, начиная с наименьшего. Если коды не выводятся, проверьте цепь вывода Tc диагностического разъема.

е) Расшифровку кодов неисправностей смотрите в таблице "Коды неисправностей системы SRS".

Стирание кодов неисправностей

Стирание кодов неисправностей происходит через некоторое время после выключения зажигания. Если коды не удалились, то проделайте следующие операции:

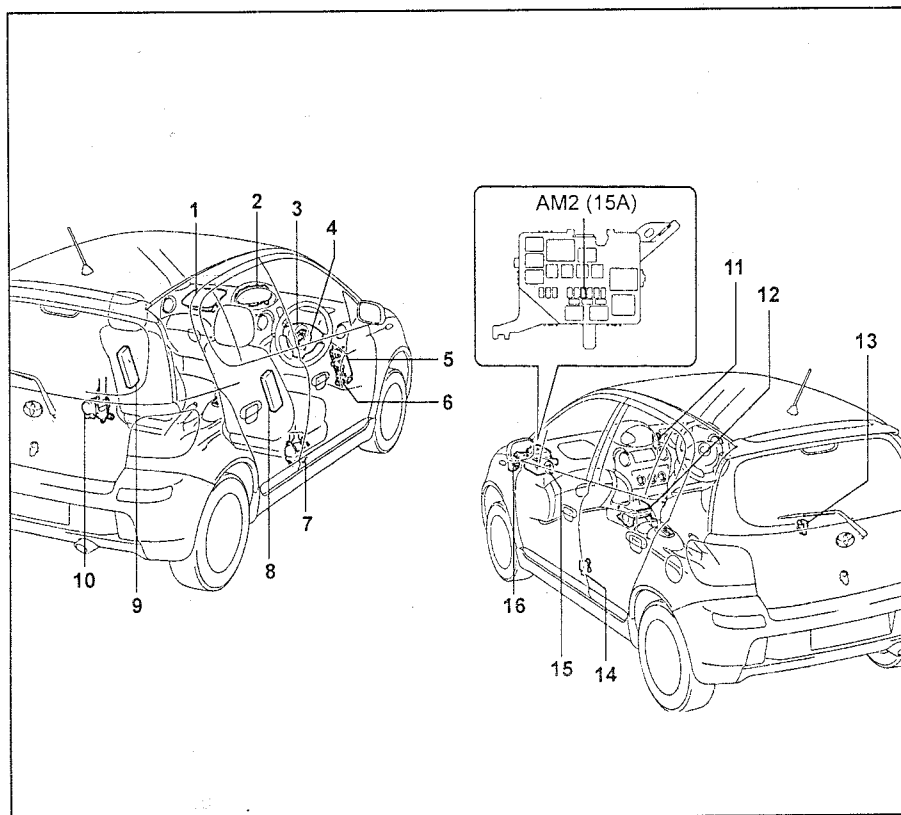
1. Подсоедините провода к выводам "Tc" и "AB" основного диагностического разъема.
2. Примерно на 6 секунд включите зажигание.
3. Попеременно с частотой 1 раз в секунду заземляйте выводы "13(Tc)" и "6(AB)". Пауза между заземлением выводов не должна превышать 0,2 секунды.
4. Через несколько секунд после третьего заземления вывода Tc индикатор SRS будет мигать с паузой 50 мс., что будет означать стирание кодов неисправностей (см. рисунок).

Таблица. Коды неисправностей системы SRS (Продолжение).

Код	Код SAE	Диагностируемая неисправность	Место неисправности
63	B0130	Короткое замыкание в цепи электровоспламенителя преднатяжителя правого ремня безопасности	Электровоспламенитель преднатяжителя правого ремня безопасности Блок управления системы SRS, жгуты проводов
64	B0131	Обрыв в цепи электровоспламенителя преднатяжителя правого ремня безопасности	Электровоспламенитель преднатяжителя правого ремня безопасности Блок управления системы SRS, жгуты проводов
61	B0132	Замыкание на массу в цепи электровоспламенителя преднатяжителя правого ремня безопасности	Электровоспламенитель преднатяжителя правого ремня безопасности Блок управления системы SRS, жгуты проводов
62	B0133	Замыкание на питание в цепи электровоспламенителя преднатяжителя правого ремня безопасности	Электровоспламенитель преднатяжителя правого ремня безопасности Блок управления системы SRS, жгуты проводов
73	B0135	Короткое замыкание в цепи электровоспламенителя преднатяжителя левого ремня безопасности	Электровоспламенитель преднатяжителя левого ремня безопасности Блок управления системы SRS, жгуты проводов
74	B0136	Обрыв в цепи электровоспламенителя преднатяжителя левого ремня безопасности	Электровоспламенитель преднатяжителя левого ремня безопасности Блок управления системы SRS, жгуты проводов
24	B1135	Неисправность разъема блока управления SRS	Разъем блока управления SRS Блок управления системы SRS
31	B1100	Неисправность блока управления SRS	Блок управления системы SRS
32	B1140	Неисправность правого бокового датчика SRS	Правый боковой датчик SRS Жгуты проводов
33	B1141	Неисправность левого бокового датчика SRS	Левый боковой датчик SRS Жгуты проводов
норма		Система в нормальном состоянии	—
норма		Низкое напряжение аккумулятора	Аккумулятор Центральный датчик системы SRS

Примечание:

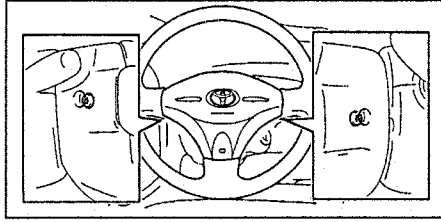
- Если индикатор продолжает гореть после вывода кода нормального состояния системы, это означает падение напряжения питания.
- При наличии двух или более кодов неисправностей, они выводятся, начиная с меньшего номера.
- Если выводится код, не указанный в таблице, неисправен блок управления SRS.



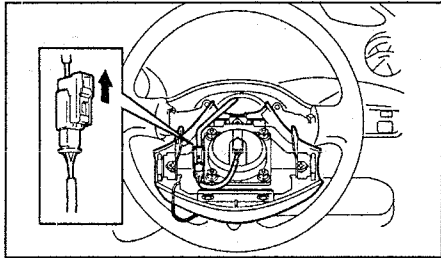
- Компоненты системы SRS.**
- 1 - подушка безопасности пассажира,
 - 2 - индикатор системы SRS,
 - 3 - накладка рулевого колеса с подушкой безопасности,
 - 4 - спиральный провод,
 - 5 - монтажный блок под приборной панелью,
 - 6 - диагностический разъем DLC3,
 - 7 - преднатяжитель правого ремня безопасности,
 - 8 - правая подушка безопасности пассажира,
 - 9 - левая боковая подушка безопасности,
 - 10 - преднатяжитель левого ремня безопасности,
 - 11 - правый передний датчик SRS,
 - 12 - блок управления SRS,
 - 13 - правый боковой датчик SRS,
 - 14 - левый боковой датчик SRS,
 - 15 - монтажный блок в моторном отсеке,
 - 16 - левый передний датчик SRS.

Снятие и установка подушки безопасности водителя

1. Установите автомобиль в положение прямолинейного движения.
2. С помощью ключа Torx T30 ослабьте болты крепления накладки рулевого колеса.

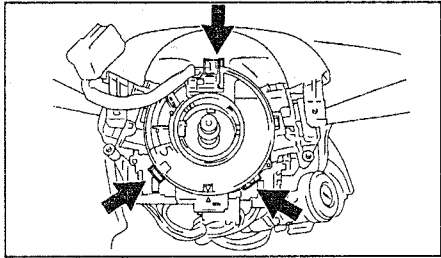


3. Отсоедините разъем и снимите накладку подушки рулевого колеса.

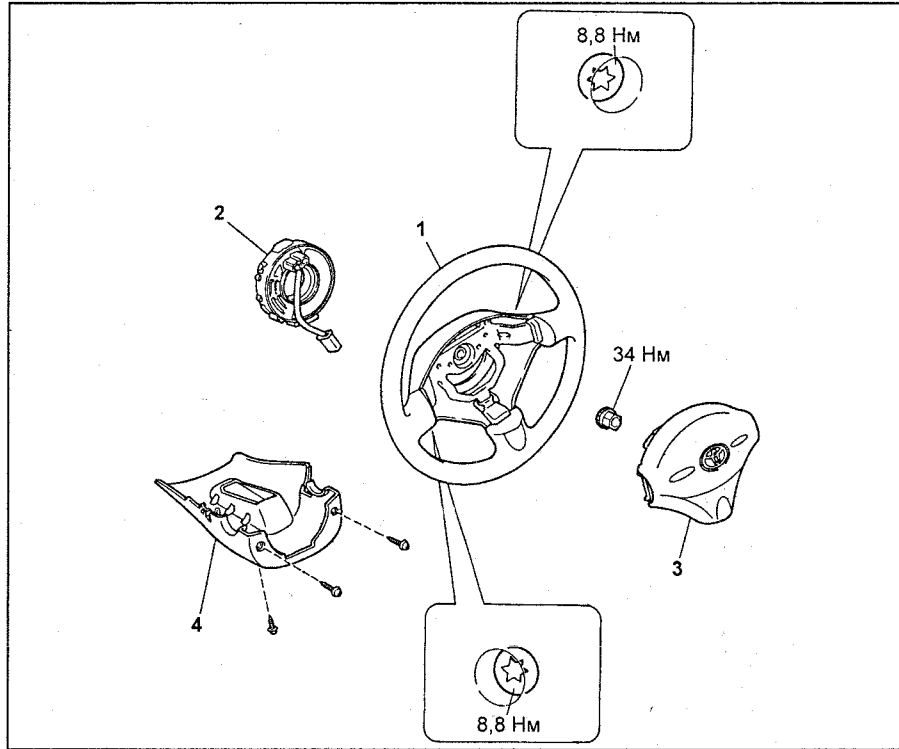
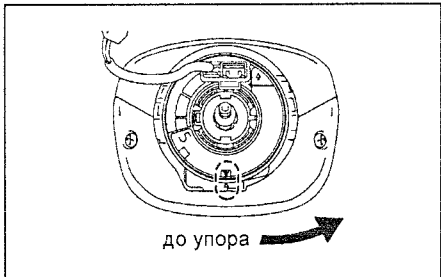


Снятие и установка спирального провода

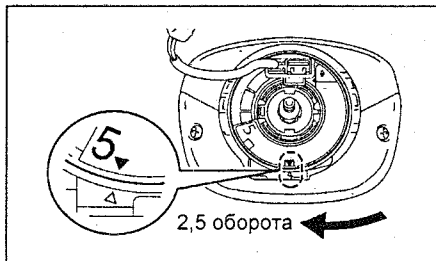
1. Снимите накладку рулевого колеса.
2. Снимите рулевое колесо (см. главу "Рулевое управление").
3. Снимите нижний и верхний кожухи рулевой колонки.
4. Снимите спиральный провод.
 - а) Отсоедините разъемы от спирального провода.
 - б) Освободите три фиксатора и снимите спиральный провод.



5. Установите спиральный провод.
 - а) Установите переключатель указателя поворота в нейтральное положение.
 - б) Установите спиральный провод, закрепив его тремя фиксаторами.
 - в) Подсоедините разъемы.
 - г) Заверните от руки корпус спирального провода против часовой стрелки до упора.
 - д) Поверните на 2,5 оборота по часовой стрелке до совмещения меток.



Снятие и установка блока подушки безопасности водителя. 1 - рулевое колесо, 2 - спиральный провод, 3 - накладка рулевого колеса с подушкой безопасности водителя, 4 - нижний кожух рулевой колонки.



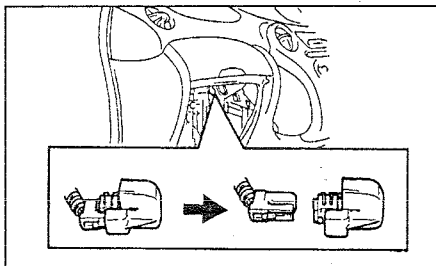
е) Установите остальные элементы.

Проверка подушки безопасности водителя

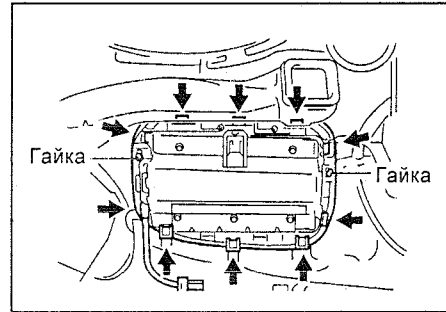
1. Замените накладку новой, если:
 - Подушка безопасности сработала.
 - Поверхность накладки или воспламенитель имеют повреждения или деформации.
2. Проверьте состояние рулевого колеса. Замените его на новое, если:
 - Металлическая скоба рулевого колеса деформирована.
 - Новую накладку невозможно установить без существенных усилий.

Снятие и установка подушки безопасности пассажира

1. Снимите перчаточный ящик (см. главу "Кузов").
2. Отсоедините разъем подушки безопасности водителя.



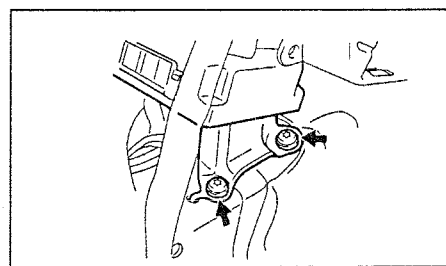
3. Снимите накладку рулевого колеса.
4. Снимите рулевоз колесо (см. главу "Рулевое управление").
5. Снимите комбинацию приборов (см. главу "Кузов").
6. Снимите модуль подушки безопасности пассажира. Отверните две гайки, оголите 10 фиксаторов и снимите модуль с усилителя комбинации приборов.

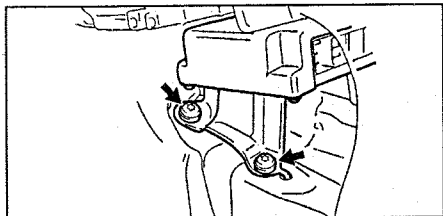


Снятие и установка блока управления SRS

1. Снимите нижнюю отделку центральной консоли.
2. Отсоедините разъемы.
3. С помощью ключа Torx T40 отверните четыре винта и снимите блок управления.

Момент затяжки 10 - 30 Н м



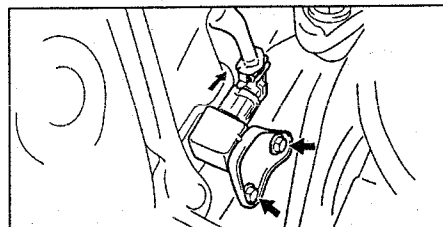


Примечание: не снимайте кожух блока управления SRS без необходимости. Интегральная схема блока управления может выйти из строя из-за статического электричества при случайном замыкании выводов.

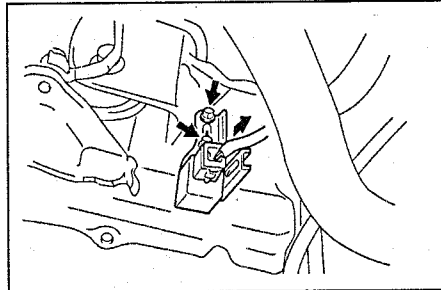
Снятие и установка передних датчиков

Снятие и установку производите согласно рисункам.

Момент затяжки 10 - 30 Н м



Правый передний датчик SRS.



Левый передний датчик SRS.

Снятие и установка боковых датчиков SRS

1. Снимите отделку порога передней двери (см. главу "Кузов").
2. Снимите отделку порога задней двери (5-дверные модели).
3. Снимите нижнюю отделку центральной стойки (5-дверные модели).
4. Снимите боковую отделку салона (3-дверные модели).
5. Снимите ремни безопасности.
 - а) Отсоедините разъем преднатяжителя ремня безопасности.
 - б) Отсоедините два болта и снимите крепления ремня безопасности.

Моменты затяжки
 верхнее крепление 5 Н м
 нижнее крепление 42 Н м

6. Отсоедините разъем, отверните два болта и снимите датчик.



5-дверные модели

3-дверные модели

Момент затяжки 9 Н м

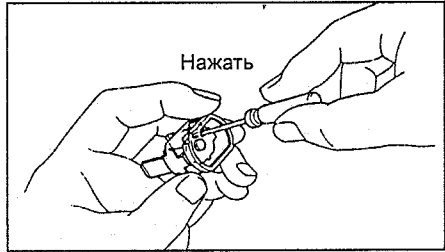
Электрооборудование кузова

Общая информация Меры предосторожности

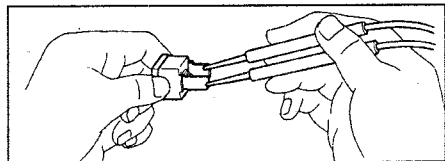
1. Перед выполнением работ с электрооборудованием отсоедините кабель от отрицательной клеммы аккумуляторной батареи.
2. Если необходимо отсоединить аккумуляторную батарею для контрольной проверки или проведения ремонтных работ, обязательно, в первую очередь, отсоединяйте кабель от отрицательной (-) клеммы, которая соединена с кузовом (массой) автомобиля.
3. При проведении сварочных работ следует отсоединить аккумуляторную батарею и разъемы электронного блока управления.
4. Не открывайте крышку кожуха электронного блока управления без крайней необходимости, так как интегральная схема блока может быть повреждена статическим электричеством.

Включение тепловых предохранителей

1. Отсоедините отрицательный провод от аккумуляторной батареи.
2. Снимите тепловой предохранитель.
3. Вставьте иглу в отверстие и нажмите для включения предохранителя.



4. Проверьте омметром проводимость между выводами.



Если проводимость после включения предохранителя отсутствует, установите новый, с аналогичными характеристиками.

Примечание: если после замены предохранитель продолжает выключаться, проверьте защищаемую им цепь на короткое замыкание.

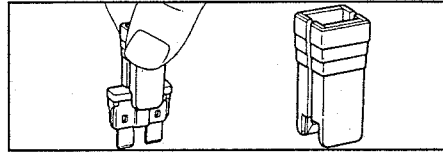
Замена предохранителей

1. Перед обслуживанием выключите зажигание и все электрические приборы.
2. Устанавливайте предохранители только регламентированного номинала тока.

Примечание: не используйте плавкий предохранитель с более высоким номиналом тока или каких-либо другие предметы ("жучки") вместо сгоревшего предохранителя. Это может стать причиной более серьезного повреждения или пожара.

3. Извлекайте и устанавливайте предохранитель только прямым движением, не выкручивая и не раскачивая. В противном случае контакты могут раздвинуться слишком широко и предохранитель не будет в них держаться.

Примечание: для снятия и установки предохранителя пользуйтесь спецприспособлением (см. рисунок).

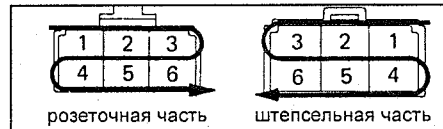


4. Если после замены предохранителя он снова перегорает, то проверьте цепь на обрыв и короткое замыкание.

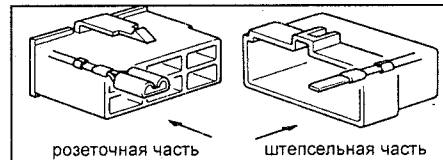
Идентификация разъемов

1. Контакты в розеточной части разъема нумеруются от верхнего левого к нижнему правому краю.
2. Контакты штепсельной части разъема нумеруются от верхнего правого к нижнему левому краю.

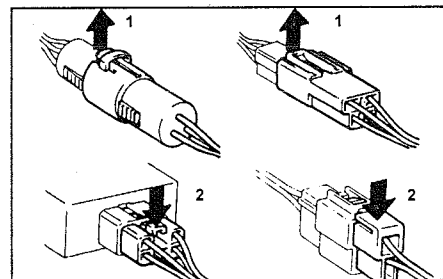
Примечание: когда в одном узле применяется несколько разъемов, указываются наименования каждого разъема (буква алфавита) и номер контакта.



3. Если не сказано иначе, все разъемы показываются с раскрываемой стороны замком кверху.



При рассоединении разъемов не тяните за провода и будьте внимательны при отсоединении зажимов фиксаторов.



- 1 - отожмите, 2 - нажмите.

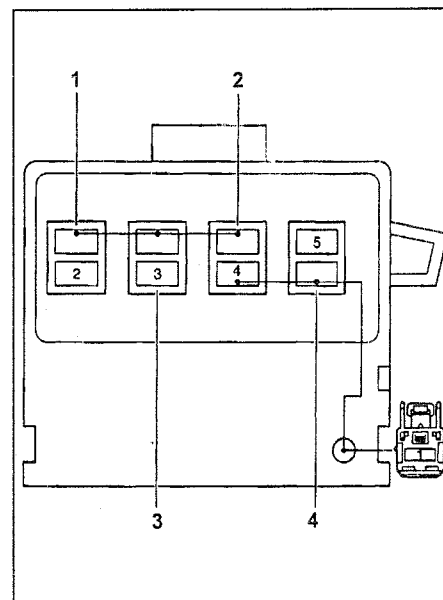
Реле и предохранители

Монтажный блок №1 в моторном отсеке
Таблица. Монтажный блок №1 (в моторном отсеке).

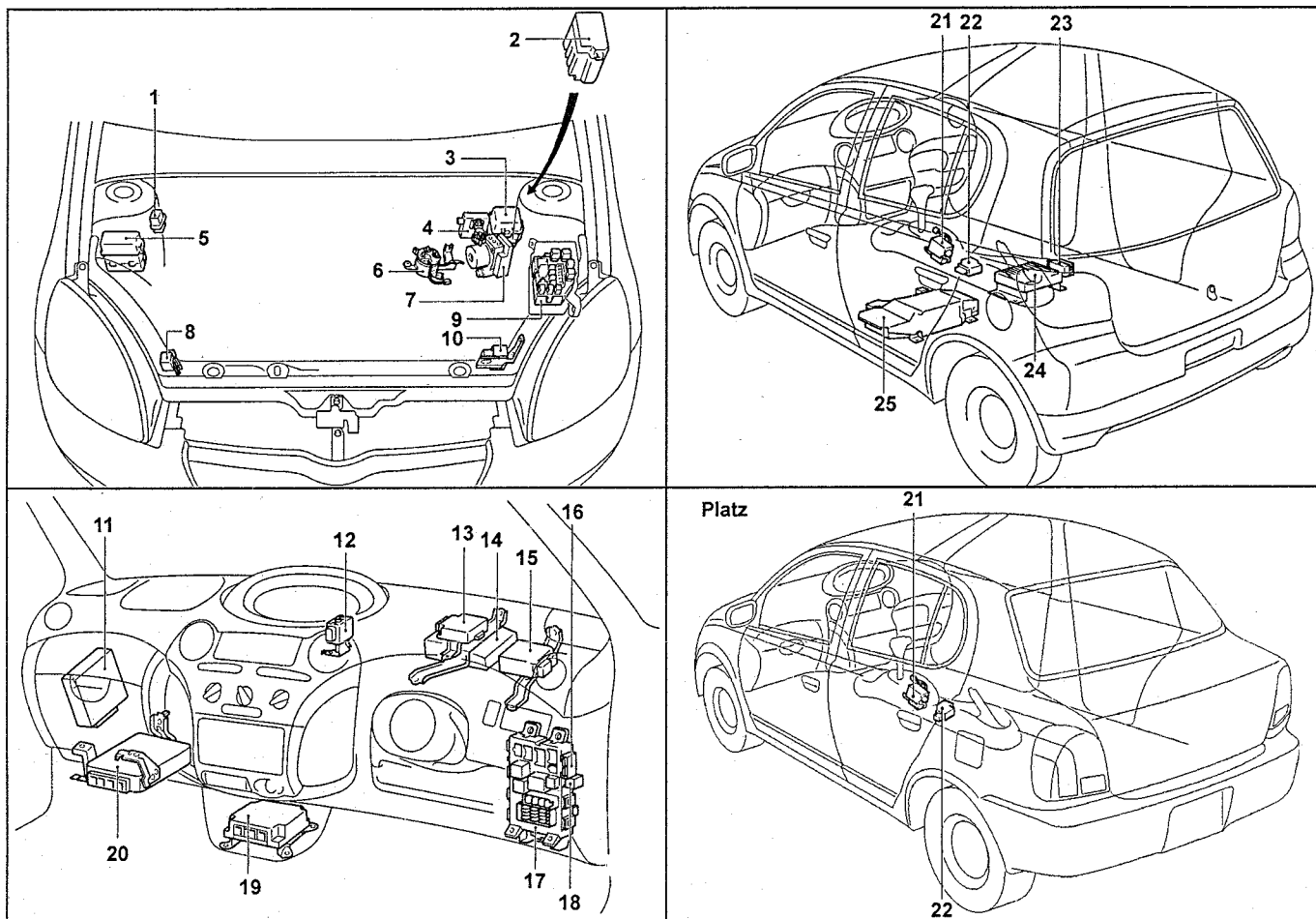
A	Реле №2 вентилятора
B	Реле №1 вентилятора

C	Реле системы впрыска
D	Реле э/м муфты компрессора кондиционера
E	Реле звукового сигнала
F	Реле дополнительного отопителя
G	Нет
H	Реле стартера
a	Нет
b	RDI (30A)
- вентиляторы радиатора и конденсатора	
c	HTR SUB1 (30A)
- дополнительный отопитель	
d	Нет
1	DOME (15A)
- часы; - комбинация приборов; - внутреннее освещение; - магнитола; - система предупреждения о невыключенном освещении; - дистанционное управление центральным замком;	
2	EFI (15A)
- управление двигателем - индикаторы режима работы АКПП	
3	HORN (15A)
- звуковой сигнал	
4	AM2 (15A)
- стартер и зажигание	
5	ST (30A)
- стартер и зажигание	
6	Нет
7	H-LP LH (10A)
- левая фара	
8	H-LP RH (10A)
- правая фара	
9	A/C2 (7,5A) (модификации)

Блок плавких вставок



Блок плавких вставок.



Расположение реле, блоков управления и предохранителей. 1 - реле масляного насоса (система "START/STOP"), 2 - блок плавких вставок (модели с системой "START/STOP"), 3 - блок реле №2 в моторном отсеке, 4 - блок плавких вставок, 5 - блок реле ABS, 6 - реле управления стартером (система "START/STOP"), 7 - модулятор ABS, 8 - правый передний датчик системы SRS, 9 - монтажный блок в моторном отсеке, 10 - левый передний датчик системы SRS, 11 - блок управления системы "START/STOP", 12 - реле управления центральным замком, 13 - приемник системы дистанционного управления центрального замка, 14 - блок управления системой курсовой устойчивости, 15 - блок управления электроусилителя рулевого управления (2SZ-FE), 16 - блок предохранителей, 17 - монтажный блок под панелью приборов, 18 - реле противотуманных фар (RS), 19 - блок управления SRS, 20 - электронный блок управления двигателем, 21 - блок управления блокировкой селектора АКПП, 22 - датчик замедления (ABS, 4WD), 23 - реле управления топливным насосом, 24 - трансформатор (система "START/STOP"), 25 - аккумуляторная батарея (система "START/STOP").

Таблица. Блок плавких вставок.

1	MAIN (60A)
<ul style="list-style-type: none"> - зарядка АКБ; - комбинация приборов; - управление двигателем; - фары; - внутренне освещение; - многофункциональный дисплей; - задний противотуманный фонарь; - SRS; - стартер и зажигание; - автоматическое сцепление 	
2	ALT (120A) (модели для холодного климата) ALT (100A) (кр. модели для холодного климата)
<ul style="list-style-type: none"> - зарядка; - фары (модели без системы освещения в дневное время); - задний противотуманный фонарь; - габариты и освещение; 	
3	DC/DC (80A)
- система "START/STOP"	
4	ABS (60A)
- ABS	

Блок реле №2 в моторном отсеке

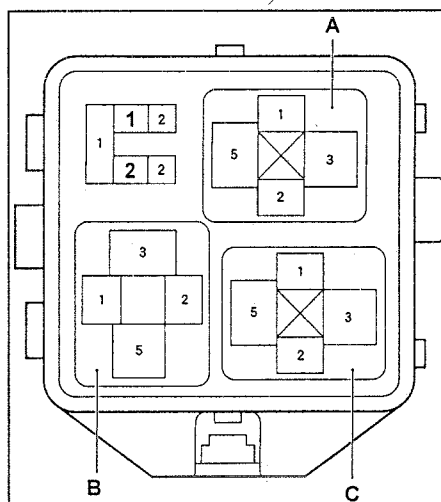
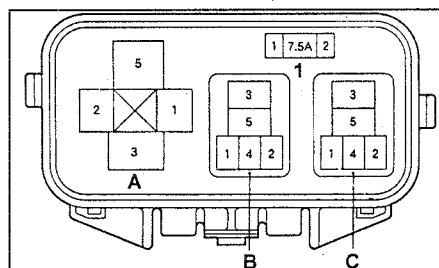


Таблица. Блок реле №2 в моторном отсеке.

A	Реле фар
B	Реле переключения света фар

C	Реле дополнительного отопителя
1	H-LP HI RH (10A)
- дальний свет правой фары	
2	H-LP HI LH (10A)
- дальний свет правой фары	

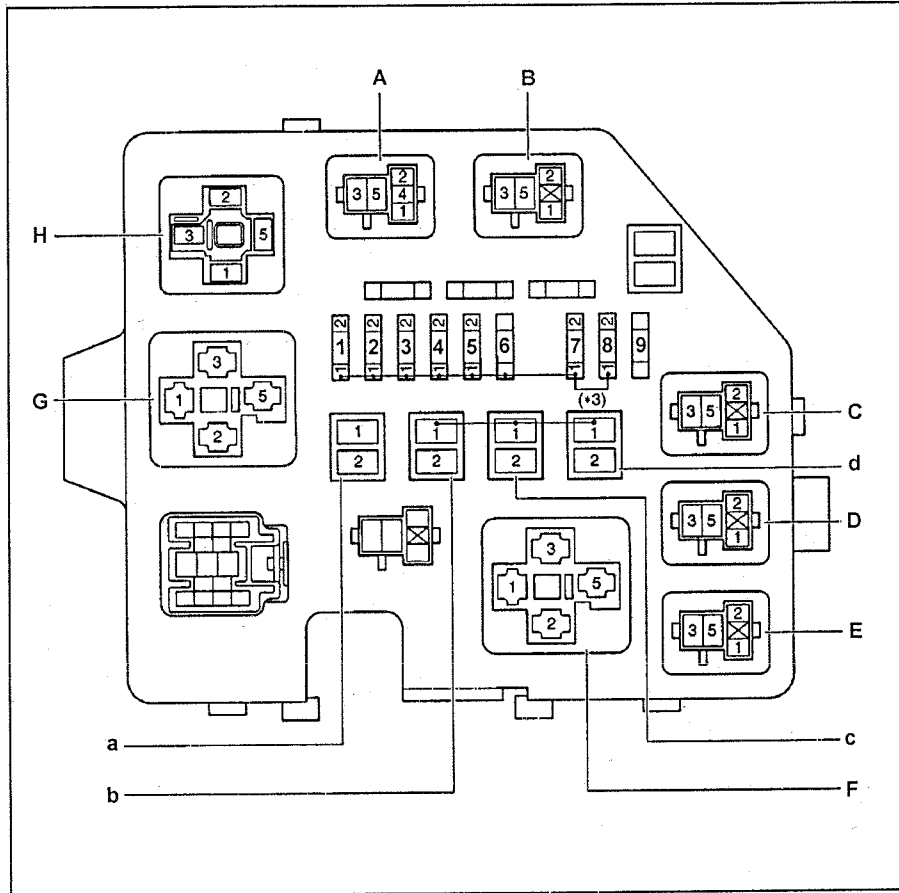
Блок реле ABS



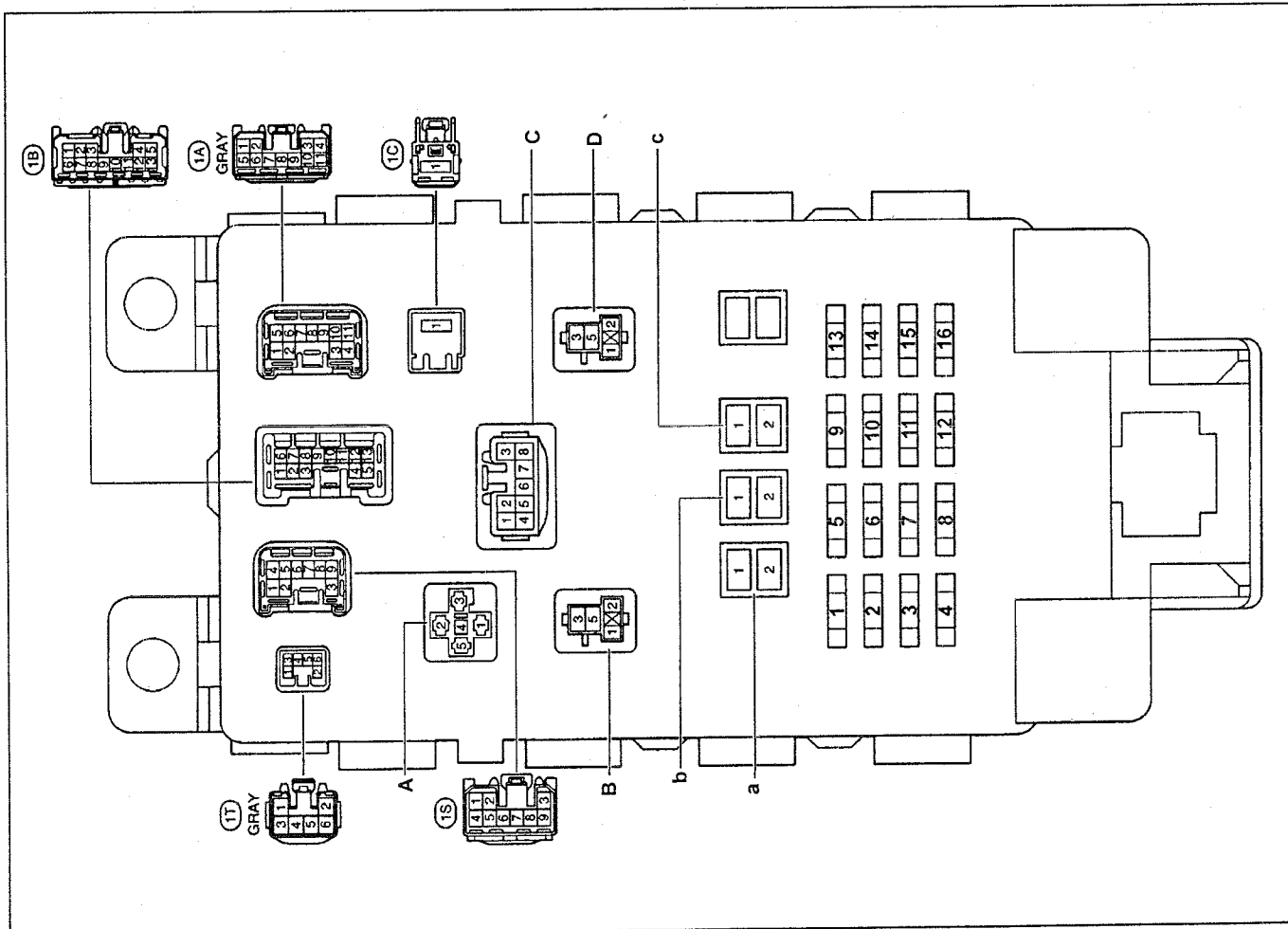
Блок реле ABS. 1 - предохранитель ABS №3 (модели без VSC); нет (модели с VSC); A - нет (модели без VSC); B - реле ABS MTR (модели с VSC); реле ABS CUT (модели с VSC); C - реле ABS SOL (модели без VSC); нет (модели с VSC).

Монтажный блок под приборной панелью
 Таблица. Монтажный блок под приборной панелью.

A	Реле отопителя
B	Главное силовое реле
C	Реле-прерыватель указателя поворота
D	Реле топливного насоса
a	AM1 (50A)
- цепь AM1 замка зажигания	
b	POWER (30A)
- электропривод стеклоподъемников	
c	HTR (40A)
- кондиционер; - отопитель	
1	METER (10A)
- комбинация приборов; - указатели поворота и аварийная сигнализация; - системы предупреждения о непристегнутых ремнях и забытом ключе	
2	Нет
3	ACC (15A)
- прикуриватель; - часы; - multifunctional display; - комбинация приборов; - магнитола; - электропривод зеркал; - системы предупреждения о непристегнутых ремнях и забытом ключе	



Монтажный блок №1 (в моторном отсеке).



Монтажный блок под приборной панелью.

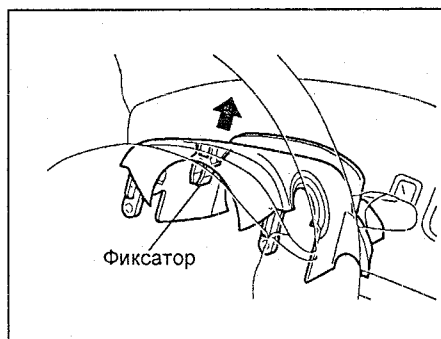
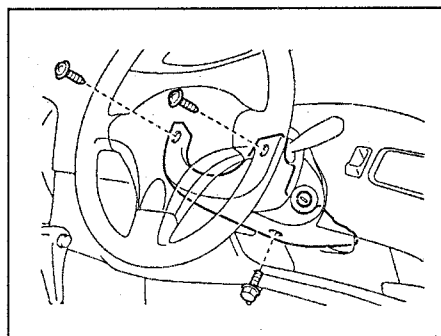
4	A/C (7,5A)
- кондиционер; - отопитель	
5	DEF (25A)
- обогреватель заднего стекла и зеркал	
6	WIPER (20A)
- очистители и омыватели лобового и заднего стекол	
7	ECU-IG (7,5A)
- ABS; - комбинация приборов; - многофункциональный дисплей; - дополнительный отопитель; - вентиляторы радиатора и конденсатора; - SRS	
8	Нет
9	D/L (25A)
- центральный замок	
10	ECU-B (7,5A)
- фары (модели с системой освещения в дневное время); - задний противотуманный фонарь	
11	Нет
12	Нет
13	TAIL (7,5A)
- габариты и освещение; - задний противотуманный фонарь; - система предупреждения о невыключенном освещении; - фары; - корректор фар	
14	нет (кроме RS) FOG LAMP 20A (противотуманные фары) (RS с 10.2000 г.)
15	HAZ (10A)
- указатели поворота и аварийная сигнализация	
16	STOP (10A)
- стоп-сигналы; - управление двигателем; - индикаторы АКПП- ABS	

Фары и освещение

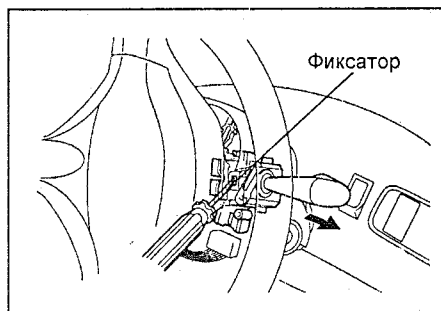
Комбинированный переключатель

Снятие и установка

1. Снимите кожухи рулевой колонки, отвернув три винта и отсоединив фиксатор.



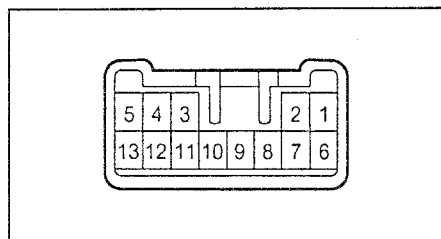
2. Снимите с кронштейна переключатель управления освещением.



Установка производится в порядке, обратном снятию.

Проверка комбинированного переключателя

1. Проверьте проводимость между выводами разъема переключателя (переключатель управления освещением).



Положение переключателя	Выводы
OFF (выкл)	-
TAIL (габариты)	6 ↔ 12
HEAD (фары)	6 ↔ 12, 7 ↔ 10

2. Проверьте проводимость между выводами разъема переключателя (переключатель света фар).

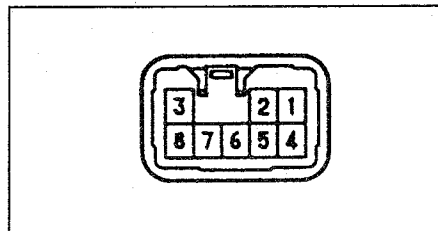
Положение выключателя	Выводы
LOW BEAM (ближний)	9 ↔ 10
HI (дальний)	10 ↔ 11
FLASH (мигание)	10 ↔ 11

3. Проверьте проводимость между выводами разъема переключателя (переключатель указателей поворота).

Положение выключателя	Выводы
Правый поворот	4 - 5
Среднее положение	-
Левый поворот	4 - 3

Проверка цепи реле-прерывателя указателей поворота

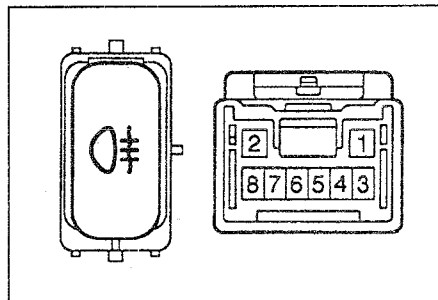
1. Убедитесь в наличии напряжения 10 - 14 В между выводом "4" (+В) со стороны жгута проводов и массой.
2. Подсоедините разъем, включите зажигание и проверьте цепь разъема между выводами и массой по соответствующей таблице.



Если цепь соответствует описанию, замените реле-прерыватель. Если не соответствует - проверьте цепи подключенных устройств.

Проверка выключателя противотуманных фонарей

1. Проверка выключателя задних противотуманных фонарей.



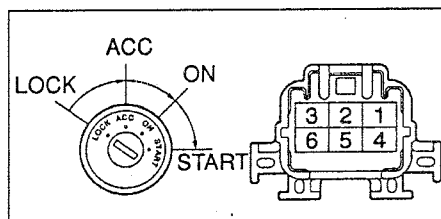
а) Убедитесь в отсутствии проводимости между выводами разъема при положении выключателя "OFF".
б) Убедитесь в наличии проводимости между выводами "2", "5" и "6" при положении выключателя "ON".
в) Убедитесь в наличии проводимости между выводами "5" и "7" (цепь подсветки).
2. Проверка цепи выключателя противотуманных фонарей.

Замок зажигания

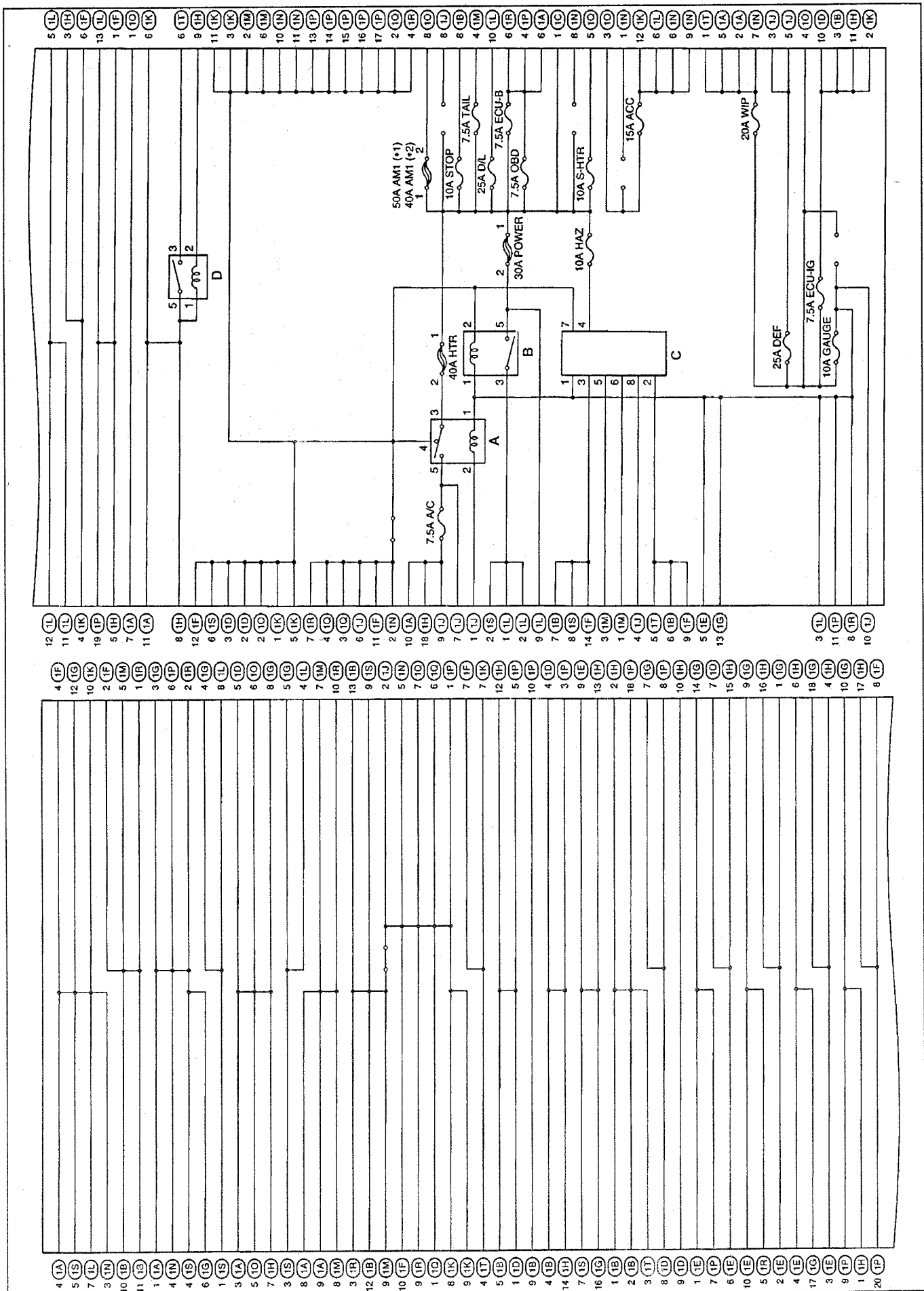
Проверка замка зажигания

Проверьте проводимость между выводами разъема замка зажигания во всех положениях ключа.

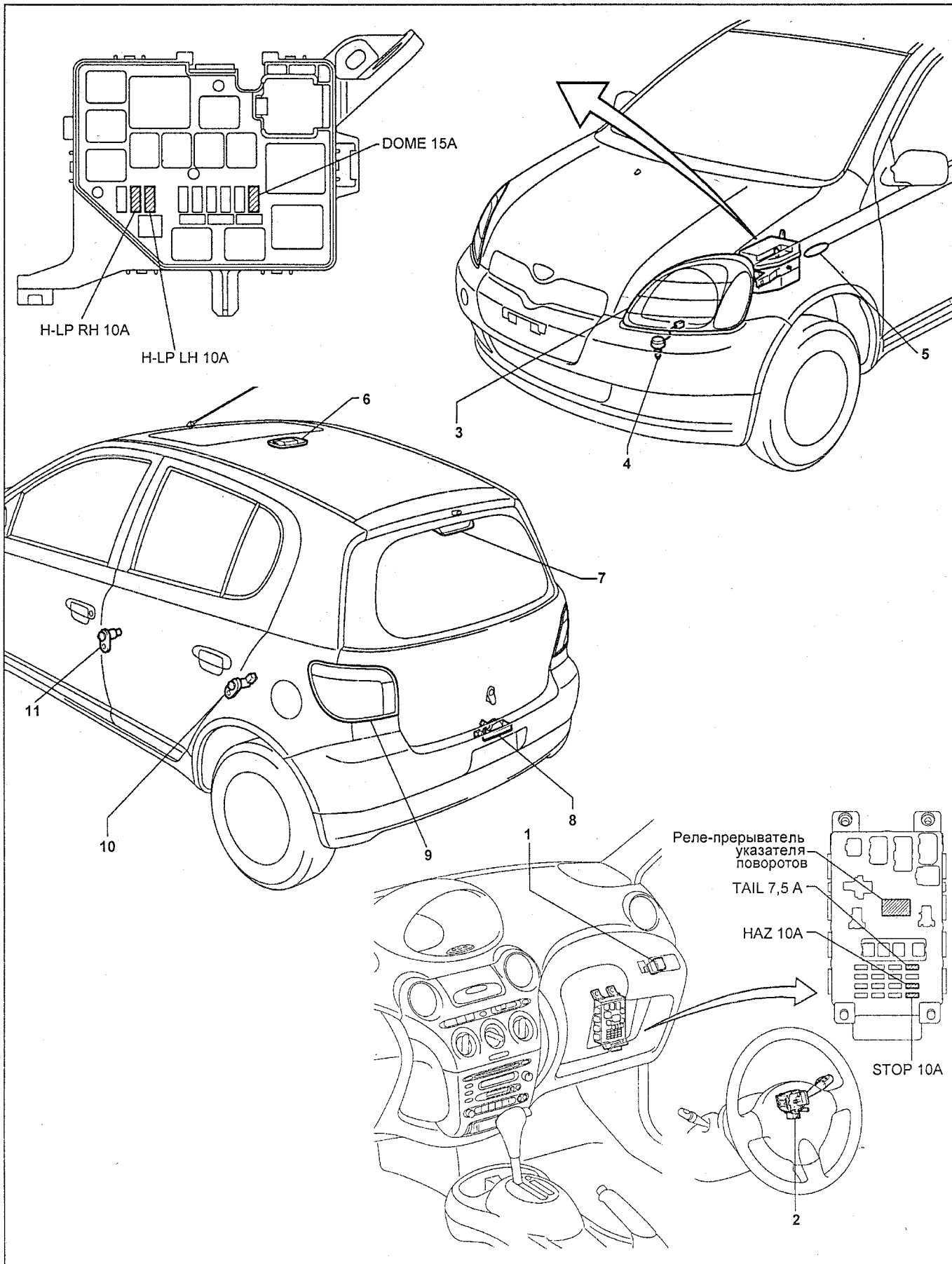
Положение ключа	Выводы
LOCK	нет проводимости
ACC	1 - 3
ON	1 - 2 - 3, 5 - 6
START	1 - 2, 4 - 5 - 6



Если проводимость не соответствует таблице, замените замок зажигания.



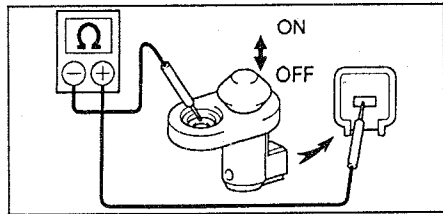
Монтажный блок под приборной панелью. Внутренние цепи.



Расположение компонентов системы освещения. 1 - выключатель задних противотуманных фонарей, 2 - комбинированный переключатель, 3 - левая фара в с боре, 4 - выключатель фонарей заднего хода (модели с МКПП), 5 - левый повторитель указателя поворота, 6 - лампа освещения салона, 7 - верхний стоп-сигнал, 8 - лампа подсветки номерного знака, 9 - левый комбинированный фонарь, 10 - концевой выключатель задней двери, 11 - концевой выключатель передней двери.

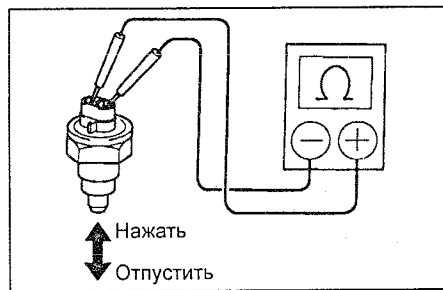
Проверка концевых выключателей

Проверьте, что при нажатии на шток выключателя (дверь закрыта), отсутствует проводимость между выводом разъема и кронштейном.



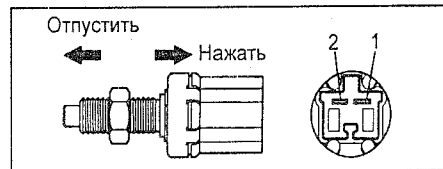
Проверка выключателя фонарей заднего хода

Нажмите на кнопку выключателя и проверьте наличие проводимости между выводами разъема выключателя. Отпустите кнопку, проводимости быть не должно.



Проверка выключателя стоп-сигналов

1. Проверьте наличие проводимости между выводами "1" и "2" при отпущенной кнопке выключателя.
2. Проверьте отсутствие проводимости между выводами "1" и "2" при нажатой кнопке выключателя.



Электропривод стеклоподъемников

Проверка работы стеклоподъемников

1. Проверка функционирования (ручной режим).

- Включите зажигание ("ON").
- Проверьте главный переключатель управления стеклоподъемниками, поднимая и опуская каждое из стекол.
- Проверьте переключатели управления стеклоподъемниками на дверях, поднимая и опуская каждое из стекол.
- Установите выключатель блокировки стеклоподъемников в положение LOCK и убедитесь, что стекла поднимаются и опускаются только с помощью главного переключателя на двери водителя.

2. Проверка функционирования (режим AUTO)

- Включите зажигание ("ON").

Таблица. Проверка цепи реле-прерывателя указателей поворота.

Выводы	Состояние	Результат
6	Зажигание включено, переключатель указателей поворота (вправо) "OFF" → "ON"	более 9 В → 0 В
5	Зажигание включено, переключатель указателей поворота (влево) "OFF" → "ON"	более 9 В → 0 В
8	Выключатель аварийной сигнализации "OFF" → "ON"	более 9 В → 0 В
2	Зажигание включено, переключатель указателей поворота (вправо) "OFF" → "ON"	0 В ↔ более 9 В (60-120 раз в минуту)
3	Зажигание включено, переключатель указателей поворота (влево) "OFF" → "ON"	0 В ↔ более 9 В (60-120 раз в минуту)
2	Выключатель аварийной сигнализации "OFF" → "ON"	0 В ↔ более 9 В (60-120 раз в минуту)
3	Выключатель аварийной сигнализации "OFF" → "ON"	0 В ↔ более 9 В (60-120 раз в минуту)

Таблица. Проверка цепи выключателя противотуманных фонарей.

Выводы	Состояние	Результат
Разъем отсоединен		
7	Постоянно	проводимость
1	Постоянно	проводимость
3	Постоянно	10-14 В
2	Переключатель управления освещением из "OFF" → "TAIL" или "HEAD"	0 В → 10-14 В
5	Переключатель управления освещением из "OFF" → "HEAD"	нет проводимости → есть проводимость
Разъем подсоединен		
—	1. Переключатель управления освещением из "OFF" → "HEAD" 2. Выключатель задних противотуманных фонарей "ON"	Включаются задние противотуманные фонари

б) Переведите кнопку стеклоподъемника двери водителя на главном переключателе в положение "AUTO DOWN" и убедитесь, что стекло полностью опускается.

в) Переведите кнопку стеклоподъемника двери водителя на главном переключателе в положение "AUTO UP" и убедитесь, что стекло полностью поднимается.

г) Во время работы режима "AUTO DOWN" переведите кнопку стеклоподъемника двери водителя в положение "UP" и убедитесь, что стекло остановилось.

д) Во время работы режима "AUTO UP" переведите кнопку стеклоподъемника двери водителя в положение "DOWN" и убедитесь, что стекло остановилось.

3. Функционирование при выключенном зажигании.

а) Переведите ключ зажигания из положения "ON" в положение "OFF" и убедитесь, что с главного переключателя управляются стеклоподъемники всех дверей.

Откройте и закройте дверь водителя и убедитесь, что переключатель не действует.

б) Переведите ключ зажигания из положения "ON" в положение "OFF"

и убедитесь, что по истечении примерно 45 с стеклоподъемник двери водителя не управляется.

в) Переведите ключ зажигания из положения "ON" в положение "OFF", откройте дверь водителя, переведите кнопку стеклоподъемника на главном переключателе в положение "AUTO UP" или "AUTO DOWN", закройте дверь водителя и убедитесь, что стекло полностью закрывается или открывается в автоматическом режиме.

Повторно откройте дверь водителя и убедитесь, что стеклоподъемник не управляется.

4. Проверка функции предотвращения заземления (стеклоподъемник двери водителя).

Внимание:

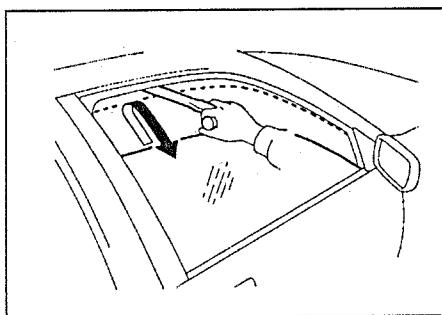
- при проверке не заземлите руки или тело; не используйте для проверки неподходящие предметы,

- после регулировки положения концевых выключателя несколько раз переведите стекло в верхнее и нижнее положения в режиме AUTO.

а) Полностью опустите стекло.

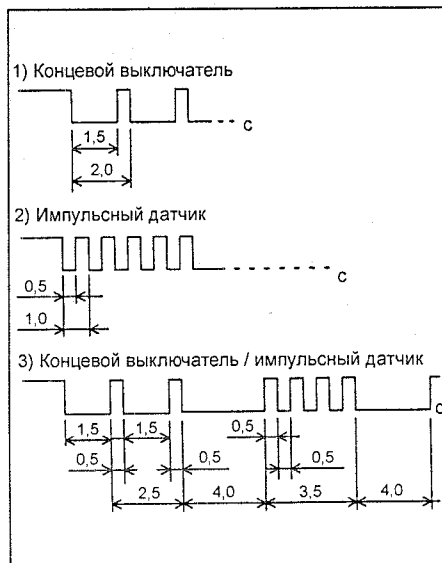
б) Установите рукоятку молотка в положение полного закрытия у рамки двери.

в) Полностью поднимите стекло в режиме "AUTO UP" - стекло после касания рукоятки должно, не защемляя ее, начать двигаться вниз (примерно на 200 мм).
 г) При движении стекла вниз переведите кнопку в положение "UP" и убедитесь, что стекло не закрывается.



5. Самодиагностика. При неправильной работе режима AUTO считайте коды неисправности системы.

а) Включите и удерживайте переключатель управления стеклоподъемником двери водителя более 1 с.
 б) В исправном состоянии индикатор горит постоянно. В случае неисправности считайте коды согласно рисунку.



6. Регулировка стеклоподъемника (сброс импульсного датчика и концевого выключателя).

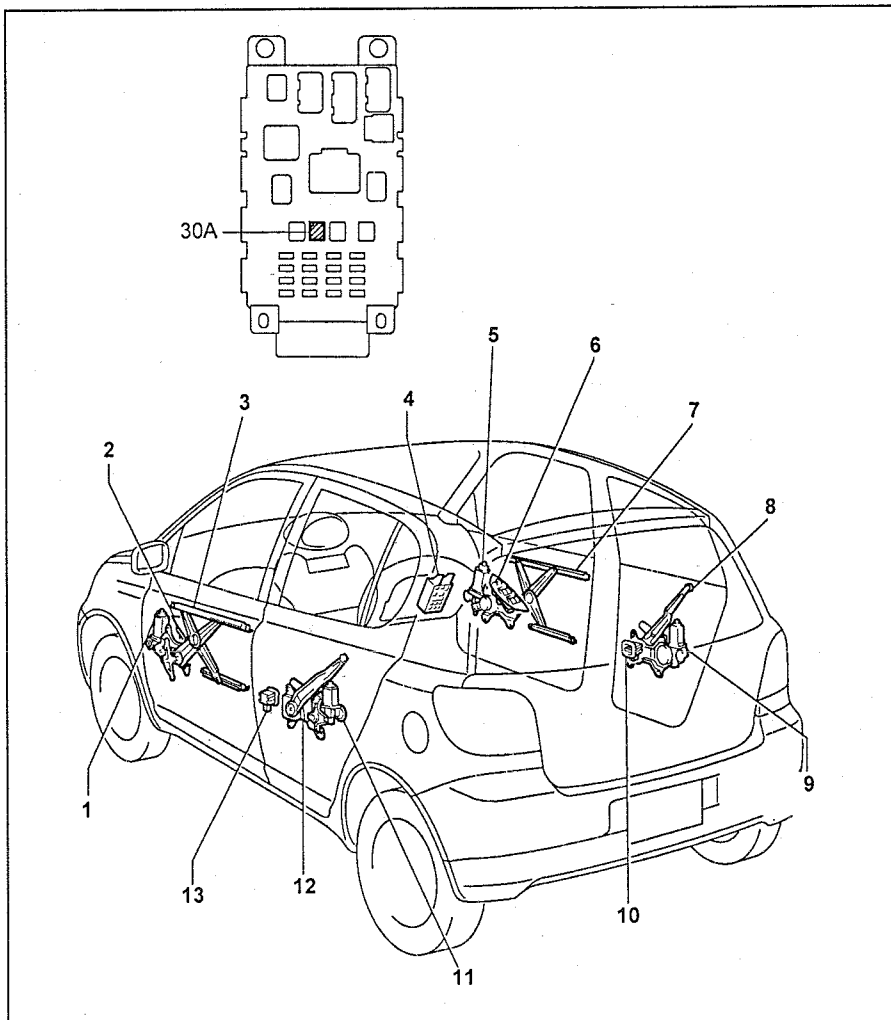
Если функция защиты от защемления не функционирует нормально, произведите следующие операции.

а) Снимите электродвигатель привода стеклоподъемников. *Пометьте взаимное расположение шестерен.*

б) Подключите разъемы электродвигателя и переключателя управления стеклоподъемником.

в) Включите зажигание. Нажмите на выключатель и дайте сделать электродвигателю 6 - 10 оборотов в направлении поднятия стекла (на это нужно примерно 4 секунды).

г) Установите электродвигатель.
Примечание: устанавливайте электродвигатель при положении рычага регулятора подъема ниже средней позиции
 д) Установите стекло на регулятор.



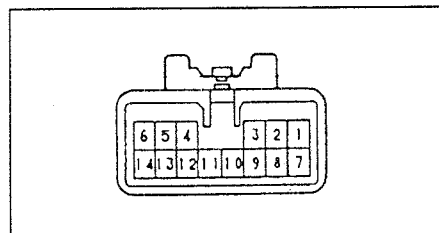
Компоненты системы стеклоподъемников. 1 - э/двигатель стеклоподъемника передней левой двери, 2,10,13 - переключатель управления стеклоподъемниками, 3 - механизм стеклоподъемника передней левой двери, 4 - монтажный блок в салоне, 5 - э/двигатель стеклоподъемника передней правой двери, 6 - главный переключатель управления стеклоподъемниками, 7 - механизм стеклоподъемника передней правой двери, 8 - механизм стеклоподъемника задней правой двери, 9 - э/двигатель стеклоподъемника задней правой двери, 11 - э/двигатель стеклоподъемника задней левой двери, 12 - механизм стеклоподъемника задней левой двери.

Проверка главного переключателя стеклоподъемников

1. Проверьте наличие проводимости между выводами переключателя по приведенным ниже таблицам.

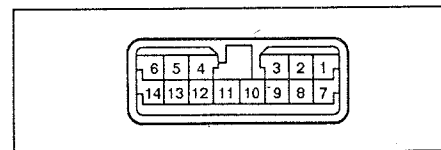
Положение переключателя	Выводы
Стеклоподъемники заблокированы	
Вверх	8 - 6
ВЫКЛ.	4 - 9
Вниз	7 - 8

Модели с электроприводом стеклоподъемников передних дверей



Положение переключателя	Выводы
Стеклоподъемники разблокированы	
Вверх	8 - 9, 4 - 7
ВЫКЛ.	4 - 9, 4 - 7
Вниз	7 - 8, 4 - 9

Модели с электроприводом стеклоподъемников передних и задних дверей



Дверь пассажира (стеклоподъемники разблокированы).

Положение переключателя	Выводы
Вверх	4 - 5 - 8, 7 - 10
ВЫКЛ.	4 - 5 - 7 - 8
Вниз	8 - 10, 4 - 5 - 7

Дверь пассажира
(стеклоподъемники заблокированы).

Положение переключателя	Выводы
Вверх	7 - 10
ВЫКЛ.	7 - 8
Вниз	8 - 10

Задняя левая дверь
(стеклоподъемники разблокированы).

Положение переключателя	Выводы
Вверх	9 - 10, 4 - 5 - 11
ВЫКЛ.	4 - 5 - 9 - 11
Вниз	10 - 11, 4 - 5 - 9

Задняя левая дверь
(стеклоподъемники заблокированы).

Положение переключателя	Выводы
Вверх	9 - 10
ВЫКЛ.	9 - 11
Вниз	10 - 11

Задняя правая дверь (стеклоподъемники разблокированы).

Положение переключателя	Выводы
Вверх	10 - 13, 4 - 5 - 14
ВЫКЛ.	4 - 5 - 13 - 14
Вниз	10 - 14, 4 - 13

Задняя правая дверь
(стеклоподъемники заблокированы).

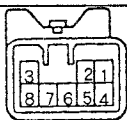
Положение переключателя	Выводы
Вверх	10 - 13
ВЫКЛ.	13 - 14
Вниз	10 - 14

2. Проверьте работу переключателя по таблице "Проверка цепи главного переключателя стеклоподъемников".

Проверка переключателей стеклоподъемников на дверях

Проверьте наличие проводимости между выводами переключателя по приведенным ниже таблицам. Если проводимость отличается от описания, замените главный переключатель.

1. Дверь переднего пассажира.



Положение переключателя	Выводы
Вверх	1 - 2, 3 - 4
ВЫКЛ.	1 - 2, 3 - 5
Вниз	1 - 4, 3 - 5

2. Двери задних пассажиров (пятидверные модели).

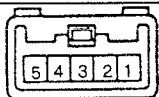


Таблица. Проверка цепи главного переключателя стеклоподъемников (модели с электроприводом стеклоподъемников передних дверей).

Выводы	Условия проверки	Результат
Разъем отсоединен		
1 ↔ масса	Постоянно	10 - 14 В
4 ↔ масса	Постоянно	проводимость
8 ↔ масса	Замок зажигания OFF → ON	0 В → 10 - 14 В
Разъем подсоединен		
3 ↔ масса	Замок зажигания ON, переключатель стеклоподъемника двери водителя OFF → UP (ручной режим)	0 В → более 9 В
3 ↔ масса	Замок зажигания ON, стекло двери водителя полностью открыто → переключатель стеклоподъемника двери водителя OFF → UP (автоматический режим) → стекло полностью закрыто	0 В → более 9 В → 0 В
2 ↔ масса	Замок зажигания ON, переключатель стеклоподъемника двери водителя OFF → DOWN (ручной режим)	0 В → более 9 В
2 ↔ масса	Замок зажигания ON, стекло двери водителя полностью закрыто → переключатель стеклоподъемника двери водителя OFF → DOWN (автоматический режим) → стекло полностью открыто	0 В → более 9 В → 0 В

Таблица. Проверка цепи главного переключателя стеклоподъемников (модели с электроприводом стеклоподъемников передних и задних дверей).

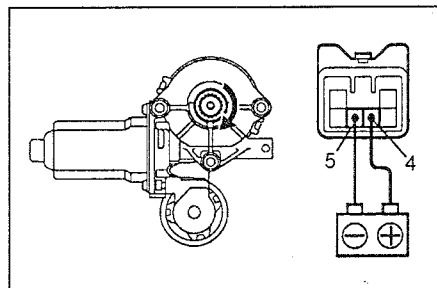
Выводы	Условия проверки	Результат
Разъем отсоединен		
3 ↔ масса	Постоянно	10 - 14 В
4 ↔ масса	Постоянно	проводимость
5 ↔ масса	Постоянно	проводимость
10 ↔ масса	Замок зажигания OFF → ON	0 В → 10 - 14 В
Разъем подсоединен		
1 ↔ масса	Замок зажигания ON, переключатель стеклоподъемника двери водителя OFF → UP (ручной режим)	0 В → более 9 В
1 ↔ масса	Замок зажигания ON, стекло двери водителя полностью открыто → переключатель стеклоподъемника двери водителя OFF → UP (автоматический режим) → стекло полностью закрыто	0 В → более 9 В → 0 В
2 ↔ масса	Замок зажигания ON, переключатель стеклоподъемника двери водителя OFF → DOWN (ручной режим)	0 В → более 9 В
2 ↔ масса	Замок зажигания ON, стекло двери водителя полностью закрыто → переключатель стеклоподъемника двери водителя OFF → DOWN (автоматический режим) → стекло полностью открыто	0 В → более 9 В → 0 В

Положение переключателя	Выводы
Вверх	1 - 2, 3 - 4
ВЫКЛ.	1 - 2, 4 - 5
Вниз	2 - 3, 4 - 5

Проверка электродвигателей привода стеклоподъемников

1. Передние двери.

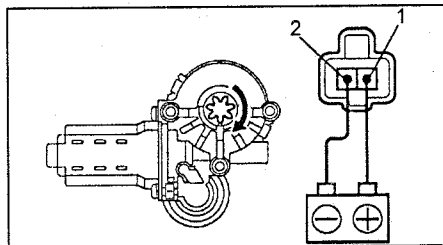
а) Подсоедините "+" аккумуляторной батареи к выводу "4" электродвигателя, "-" батареи к выводу "5". Вал электродвигателя должен вращаться по часовой стрелке.



б) Поменяйте полярность и убедитесь, что направление вращения изменилось.

2. Задние двери.

а) Подсоедините "+" аккумуляторной батареи к выводу "1" электродвигателя, "-" батареи к выводу "2". Вал электродвигателя должен вращаться по часовой стрелке.



б) Поменяйте полярность и убедитесь, что направление вращения изменилось.

Проверка тепловых предохранителей

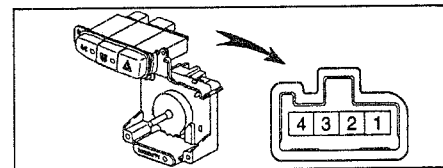
1. Поднимите стекло до полностью закрытого положения. Продолжая удерживать выключатель стеклоподъемника, проверьте срабатывание теплового предохранителя в интервале от 4 до 90 секунд (при срабатывании тепловой предохранитель издает характерный звук).

2. Переведите переключатель в положение открытия стекла, электродвигатель должен заработать в течение 60 секунд.

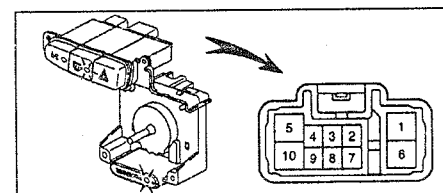
Обогреватель заднего стекла

Проверка выключателя обогревателя

1. Проверьте наличие проводимости между выводами "3" и "4" разъема выключателя в нажатом положении, и отсутствие проводимости в выключенном положении.



2. Проверьте подсветку блока выключателей центральной консоли. Проверьте проводимость между выводами "1" и "4".



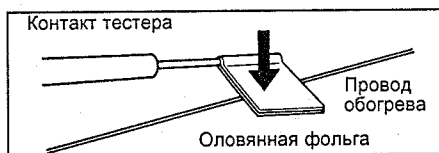
Проверка и ремонт проводов обогревателя заднего стекла

Примечание:

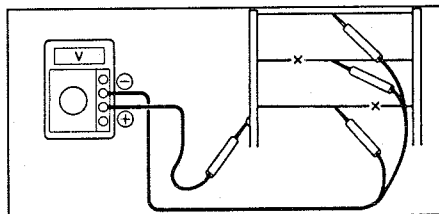
- При очистке стекла пользуйтесь мягкой сухой тканью, протирайте стекло параллельно проводам обогревателя. Старайтесь не повредить провода.

- Запрещается использовать моющие средства и составы с абразивными частицами.

- При измерении напряжения оберните отрицательный контакт тестера фольгой и прижмите край фольги к проводу пальцем.



1. Проверка наличия обрыва проводов.
а) Включите зажигание и обогреватель стекла задней двери.
б) Измерьте напряжение в центре каждого провода термоэлемента, как показано на рисунке.



в) Если напряжение составляет около 5 В, то провод в норме.

г) Если напряжение составляет около 10 В, то произошел обрыв провода между серединой и боковой шиной (+) термоэлемента.

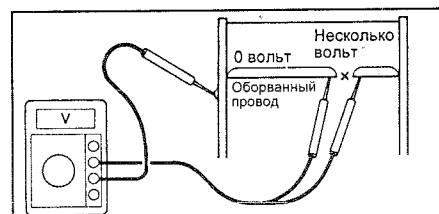
д) Если напряжение составляет около 0 В, то произошел обрыв провода между серединой и массой.

2. Поиск места обрыва на проводе.

а) Подсоедините "плюс" вольтметра к боковой шине (+) термоэлемента.

б) Оберните "минус" вольтметра фольгой. Подсоедините фольгу к проводу термоэлемента у боковой шины (+) и медленно перемещайте ее к противоположному концу (к массе).

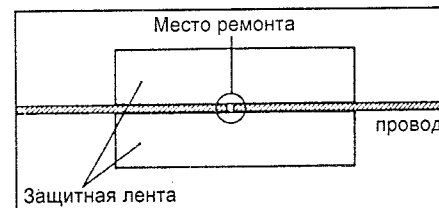
в) Точка, в которой стрелка вольтметра отклонится от нуля на несколько вольт, является точкой обрыва.



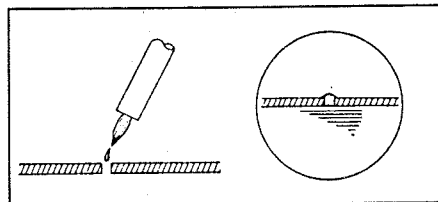
Примечание: если обрыв провода отсутствует, то вольтметр показывает 0 В у боковой шины (+) термоэлемента и, при перемещении "-" контакта вольтметра к противоположному концу провода, напряжение будет постепенно увеличиваться примерно до 12 В.

3. Ремонт проводов

а) Очистите концы провода в месте обрыва при помощи растворителя и наклейте защитную ленту с обеих сторон от места ремонта.



б) Тщательно перемешайте состав для ремонта и при помощи тонкой кисти нанесите каплю вещества на провод.

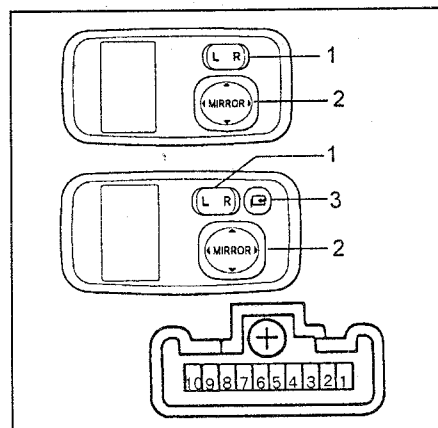


Состав для ремонта: DUPONT PASTE №4817 или аналогичное вещество.

Регулировка положения наружных зеркал

Проверка переключателя управления

1. Проверьте наличие проводимости между выводами разъема переключателя по соответствующей таблице.



Расположение переключателей.
1 - переключатель выбора зеркала,
2 - регулятор положения зеркала,
3 - выключатель складывания зеркала.

Таблица. Проверка проводимости переключателя управления.

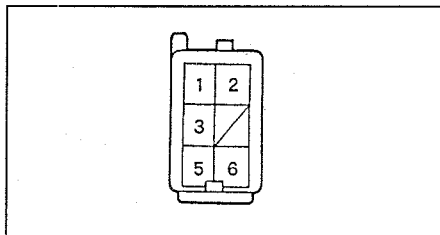
Положение переключателя	Левое зеркало	Правое зеркало
	Выводы	
Вверх	4-8 6-7	3-8 6-7
Вниз	4-7 6-8	3-7 6-8
Влево	5-8 6-7	2-8 6-7
Вправо	5-7 6-8	2-7 6-8

2. Проверка выключателя складывания зеркал.
Проверьте наличие проводимости между выводами разъема выключателя по соответствующей таблице.

Положение выключателя	Выводы
OFF (рабочее положение)	7-9 8-10
ON (сложенное положение)	7-10 8-9

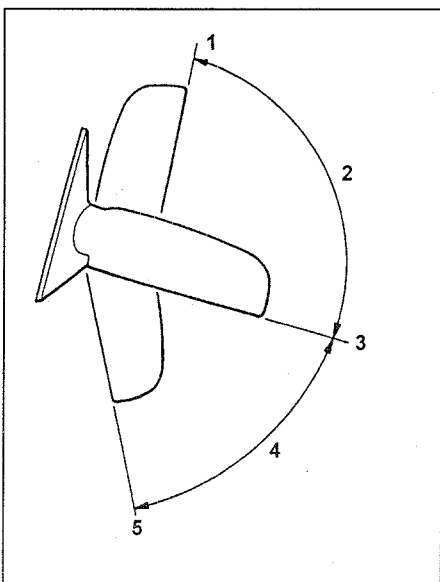
Проверка электропривода регулировки положения зеркал

1. Подсоединяя аккумуляторную батарею к выводам привода зеркал, убедитесь, что зеркало перемещается, как описано в таблице.



Выводы	Зеркало
5 (+) ↔ 3 (-)	UP (вверх)
3 (+) ↔ 5 (-)	DOWN (вниз)
1 (+) ↔ 3 (-)	LEFT (влево)
3 (+) ↔ 1 (-)	RIGHT (вправо)

2. Проверьте функционирование привода складывания зеркал, подавая напряжение аккумуляторной батареи на выводы привода при различных положениях зеркал, как описано в таблицах.



Обратное положение (1)

Выводы	Зеркало
2 (+) ↔ 6 (-)	Перемещается в (5) (останавливается в (5))
6 (+) ↔ 2 (-)	Неподвижно

Промежуточное (2) положение между обратным (1) и рабочим (3)

Выводы	Зеркало
2 (+) ↔ 6 (-)	Перемещается в (5) (останавливается в (5))
6 (+) ↔ 2 (-)	Перемещается в (1) (останавливается в (1))

Рабочее положение (3)

Выводы	Зеркало
2 (+) ↔ 6 (-)	Перемещается в (5) (останавливается в (5))
6 (+) ↔ 2 (-)	Неподвижно

Промежуточное (4) положение между рабочим (3) и сложенным (5)

Выводы	Зеркало
2 (+) ↔ 6 (-)	Перемещается в (5) (останавливается в (5))
6 (+) ↔ 2 (-)	Перемещается в (3) (останавливается в (3))

Сложенное положение (5)

Выводы	Зеркало
2 (+) ↔ 6 (-)	Неподвижно
6 (+) ↔ 2 (-)	Перемещается в (3) (останавливается в (3))

Центральный замок

Проверка на автомобиле

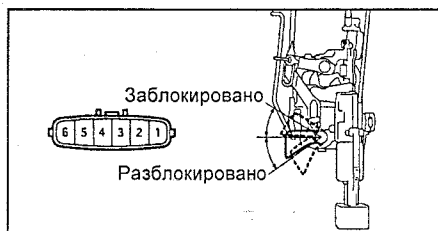
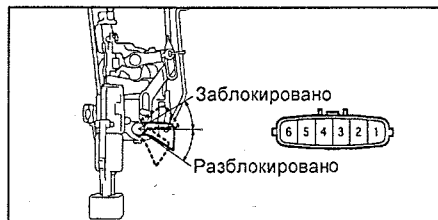
1. Проверьте срабатывание замков всех дверей при управлении выключателями на дверях.
2. Проверьте, что все замки всех дверей срабатывают при запирании или отпирании двери водителя ключом.

Проверка реле управления центральным замком

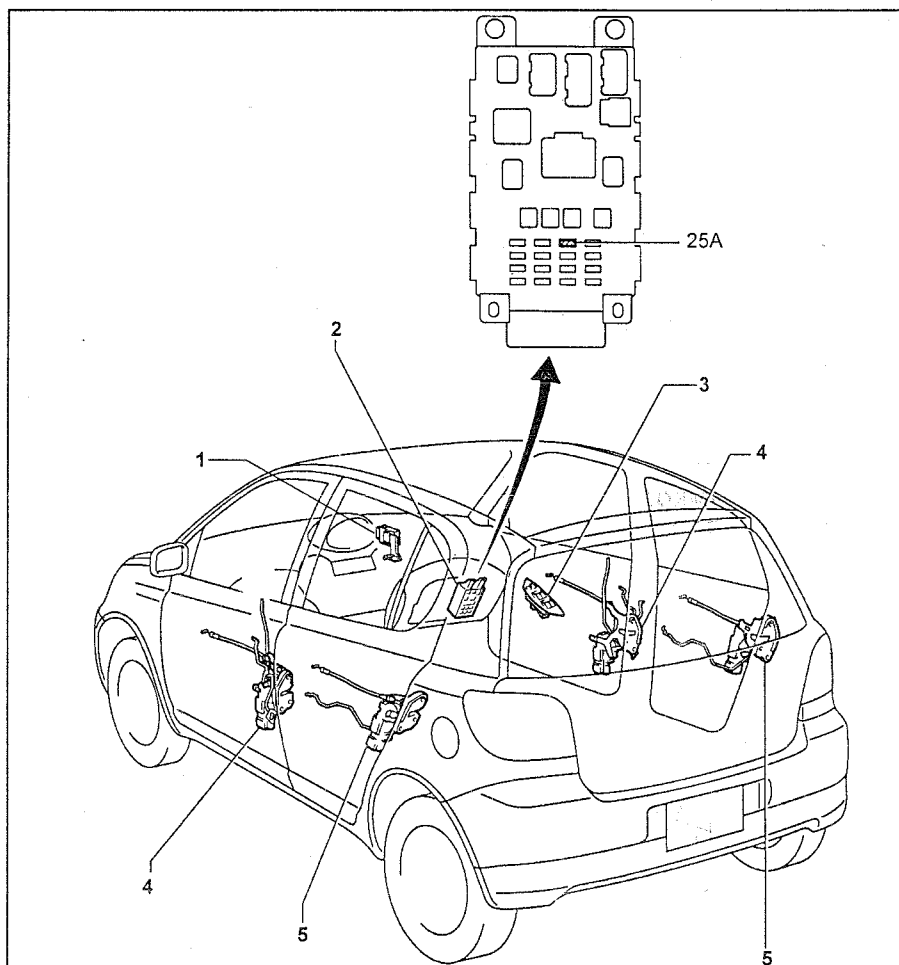
Проверьте цепь реле управления центральным замком по соответствующей таблице.

Проверка выключателя центрального замка (в замке двери)

Модели без системы полной блокировки дверей



Положение выключателя	Выводы
LOCK	пр. дверь 2 - 4 лев. дверь 3 - 5
OFF	—
UNLOCK	пр. дверь 1 - 4 лев. дверь 3 - 6



Компоненты системы центрального замка. 1 - реле управления центральным замком, 2 - монтажный блок в салоне, 3 - главный выключатель центрального замка, 4 - замок передней двери в сборе, 5 - замок задней двери в сборе (5-дверные модели).

Таблица. Проверка цепи реле управления центральным замком (модели без дистанционного управления центральным замком).

Выводы	Состояние	Результат
Разъем отсоединен		
4 - масса	Постоянно	10 - 14 В
6 - масса	Выключатель центрального замка OFF → LOCK	нет проводимости → проводимость
7 - масса	Выключатель центрального замка OFF → UNLOCK	нет проводимости → проводимость
7 - масса	Ключ замка двери водителя LOCK → любое другое положение	проводимость → нет проводимости
1 - 3	Постоянно	проводимость
8 - масса	Постоянно	проводимость
Разъем подсоединен		
1 - масса	Выключатель центрального замка OFF → LOCK	0 В → 10 - 14 В → 0В
3 - масса	Выключатель центрального замка OFF → UNLOCK	0 В → 10 - 14 В → 0В

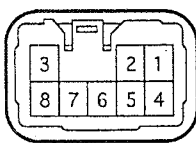
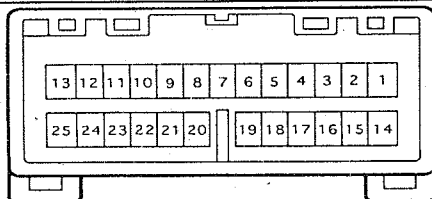


Таблица. Проверка цепи реле управления центральным замком (модели с дистанционным управлением центральным замком).

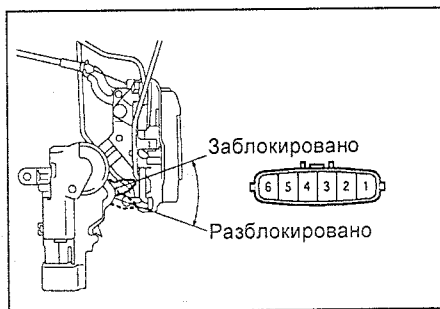
Выводы	Состояние	Результат
Разъем отсоединен		
14 - масса	Постоянно	10 - 14 В
7 - масса	Выключатель центрального замка OFF → LOCK	нет проводимости → проводимость
8 - масса	Выключатель центрального замка OFF → UNLOCK	нет проводимости → проводимость
8 - масса	Ключ замка двери водителя LOCK → любое другое положение	проводимость → нет проводимости
1 - 13	Постоянно	проводимость
25 - масса	Постоянно	проводимость
Разъем подсоединен		
1 - масса	Выключатель центрального замка OFF → LOCK	0 В → 10 - 14 В → 0В
13 - масса	Выключатель центрального замка OFF → UNLOCK	0 В → 10 - 14 В → 0В



Проверка замков дверей

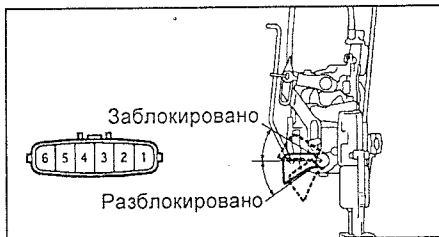
Дверь водителя

1. Подсоедините "+" аккумуляторной батареи к выводу "6", "-" к выводу "5", проверьте что защелка замка перемещается в сторону "ЗАБЛОКИРОВАНО".



Дверь пассажира

1. Подсоедините "+" аккумуляторной батареи к выводу "2", "-" к выводу "1", проверьте что защелка замка перемещается в сторону " ЗАБЛОКИРОВАНО".

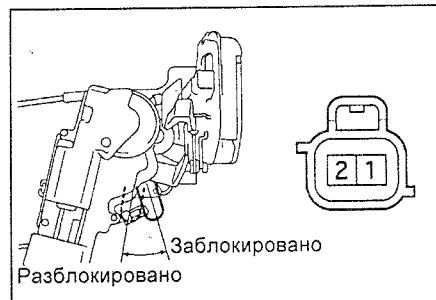


2. Измените полярность напряжения, проверьте, что защелка перемещается в сторону " РАЗБЛОКИРОВАНО".

Двери задних пассажиров

1. Подсоедините "+" аккумуляторной батареи к выводу "1", "-" к выводу "2",

проверьте что защелка замка перемещается в сторону " РАЗБЛОКИРОВАНО".



Задняя правая дверь.

2. Измените полярность напряжения, проверьте, что защелка перемещается в сторону " РАЗБЛОКИРОВАНО".

Примечание: указан порядок подключения для задней правой двери. Для левой двери полярность обратная.

2. Измените полярность напряжения, проверьте, что защелка перемещается в сторону "РАЗБЛОКИРОВАНО".

Система дистанционного управления центральным замком

Проверка работы системы

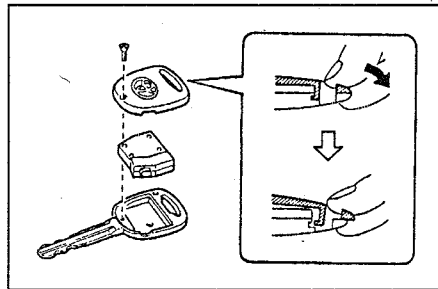
1. Проверка работы замка.
 - а) При нажатии на выключатель на ключе замки дверей срабатывают, за исключением пп. 3, 4, 5.
 - в) Если хотя бы одна дверь не заперта, то при нажатии на выключатель ключа запираются все двери. Если все двери заперты, при нажатии все двери отпираются.
2. Проверка механизма автозапирания. Проверьте, что если после отпирания дверей в течение 30 секунд не была открыта ни одна дверь, все двери запираются автоматически.
3. Проверьте, что когда ключ вставлен в замок зажигания, при нажатии на выключатель ключа дистанционный замок не срабатывает.
4. Проверьте, что при нажатии на выключатель на ключе замок срабатывает только один раз, повторное срабатывание возможно только через 1 секунду после отпускания кнопки.
5. Проверьте, что если хотя бы одна дверь приоткрыта, замки дверей не срабатывают.
6. Каждый комплект передатчиков (ключей) и приемника имеет свой идентификационный код. Если на приемник поступает более 2. неверных кодов, то система дистанционного замка блокируется.

Проверка реле управления центральным замком

Проверьте цепь реле управления центральным замком по соответствующей таблице.

Передачик

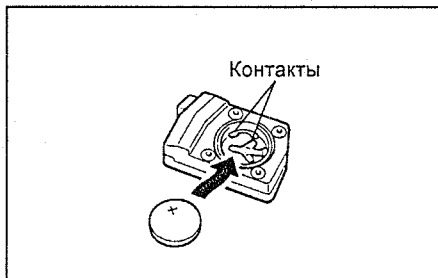
1. Замена батарей передатчика.
 - а) Извлеките блок передатчика из ключа (см. п. "Замена передатчика").



б) Снимите крышку передатчика (см. рисунок).



- в) Осторожно, чтобы не деформировать контакты, извлеките старую батарею.
- г) Вставьте новую батарею положительным контактом вверх.



2. Замена передатчика.

Отверните винт, сдвиньте крышку и снимите ее. Извлеките блок передатчика и замените его.

Регистрация нового кода

- Возможна запись до 4-х кодов,
- Существует 4 режима регистрации нового кода:

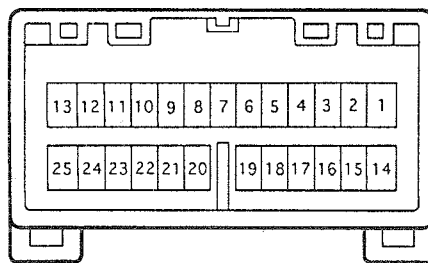
- Режим добавления – для регистрации нового кода с сохранением ранее зарегистрированных; при попытке регистрации более 4-х кодов, ранее зарегистрированные будут стираться, начиная с более ранних.
- Режим перезаписи – удаление всех ранее зарегистрированных кодов перед регистрацией новых кодов; этот режим используется при замене ключа или приемника.
- Режим подтверждения служит для вывода количества уже зарегистрированных кодов перед регистрацией новых.
- Режим стирания – удаление из памяти всех зарегистрированных кодов; используется при утере ключа.

Регистрация проводится по следующей методике.

1. Выполнены следующие условия:
 - а) Ключ не вставлен в замок зажигания.
 - б) Дверь водителя открыта; остальные двери закрыты.
 - в) Замок двери водителя в положении "разблокировано".
 2. Вставьте ключ в замок зажигания, затем извлеките его. Повторите эту операцию 2 раза в течении 5 с.
 3. Закройте все двери; затем откройте любую из дверей 2 раза.
- Примечание:* манипуляции пунктов 3 и 4 проведите в течение 40 с.
4. Вставьте ключ в замок зажигания, затем извлеките его.
 5. Закройте все двери, затем откройте любую из дверей 2 раза.
 6. Закройте все двери.

Примечание: все манипуляции в пунктах 4, 5, 6 проведите в течение 40 с.

Таблица. Проверка цепи реле управления центральным замком (система дистанционного управления центральным замком).



Выводы	Состояние	Результат
Разъем отсоединен		
3 - масса	Замок зажигания OFF → ON	10 - 14 В
18 - масса	Все двери закрыты → какая-либо дверь открыта	10 - 14 В → 0В
19 - масса	Выключатель центрального замка OFF → UNLOCK	10 - 14 В → 0В
21 - масса	Ключ в замке зажигания → извлечен	0 В → 10 - 14 В
25 - масса	постоянно	проводимость
Разъем подсоединен		
1 - масса	Выключатель центрального замка OFF → LOCK	0 В → 10 - 14 В → 0В
13 - масса	Выключатель центрального замка OFF → UNLOCK	0 В → 10 - 14 В → 0В

7. Поворачивая ключ в замке зажигания с интервалом в 1 с из положения "ON" в "LOCK" и обратно один, два, три или пять раз, выберите режим регистрации кода и извлеките ключ из замка зажигания:

- 1 раз - режим добавления;
- 2 раза - режим перезаписи;
- 3 раза - режим подтверждения;
- 5 раз - режим стирания.

Выбор режима проводите в течение 40 с.

Система в течение 3-х с автоматически заблокирует и, разблокирует замки, показывая режим регистрации и число зарегистрированных кодов (см. рис. "Режимы регистрации").

8. Если был выбран режим добавления, перезаписи или стирания, система автоматически заблокирует и разблокирует замки 1, 2 или 5 раз с интервалом в 1 с для подтверждения активизации выбранного режима:

- 1 раз - режим добавления;
- 2 раза - режим перезаписи;
- 5 раз - режим стирания.

9. Если был выбран режим подтверждения, система автоматически заблокирует и разблокирует замки с интервалом в 2 с от 0 до 4 раз, показывая, сколько кодов уже зарегистрировано.

10. В течение 20 с нажмите кнопку блокировки/разблокировки на ключе на 1 - 1,5 с.

11. После этого в течение 3-х с нажмите обе кнопки на ключе.

12. Через 3 с после отпускания кнопки брелка система автоматически с интервалом в одну секунду заблокирует и разблокирует замки один или два раза для подтверждения получения сигнала от передатчика.

1 раз - регистрация кода завершена;
2 раза - регистрация не завершена.
В случае если код не был зарегистрирован, начните перезапись кода в течение 40 с.

13. Система автоматически перейдет в нормальный режим при одном из следующих условий:

- Прошло более 40 с после ответа системы;
- Дверь водителя была закрыта;
- Ключ был вставлен в замок зажигания;
- 4 кода были зарегистрированы за один сеанс.

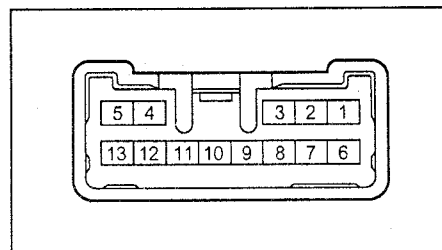
Примечание: при выборе режима стирания или подтверждения работа системы на этом завершается. Для регистрации новых кодов начните процедуру сначала.

Проверка приемника

Проверьте цепь приемника системы дистанционного управления центральным замком по соответствующей таблице.

Стеклоочистители и стеклоомыватели

Проверка выключателей



1. Проверка переключателя управления очистителем лобового стекла.

Положение выключателя	Выводы
OFF	3 - 8
INT	3 - 8
LO	7 - 3
HI	7 - 2

2. Проверка выключателя очистителя заднего стекла.

Положение выключателя	Выводы
OFF	-
INT	13 - 11

3. Выключатель омывателя лобового стекла.

Положение выключателя	Выводы
OFF	-
INT	4 - 13

4. Выключатель омывателя заднего стекла.

Положение выключателя	Выводы
ON (очиститель OFF)	13 - 12
OFF	-
ON (очиститель ON)	13 - 12 - 11

Проверка цепи очистителя лобового стекла

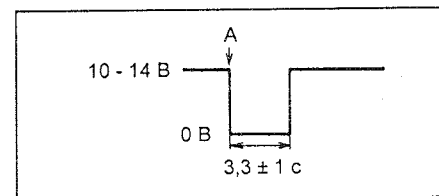
1. Подсоедините положительный вывод вольтметра к выводу "3" (+1) разъема, отрицательный - к выводу "13" (EW).

2. Подсоедините "+" аккумуляторной батареи к выводу "7" (+B) разъема, "-" к выводам "13" (EW) и "8" (+S), убедитесь, что вольтметр показывает напряжение батареи.

3. Включите прерывистый режим работы стеклоочистителя (INT).

4. Соедините вывод "8" (+S) разъема с "-" аккумуляторной батареи примерно на 5 с, убедитесь, что вольтметр показывает напряжение батареи.

5. Подсоедините "-" аккумуляторной батареи к выводу "8" (+S) разъема (момент А на диаграмме), проверьте по диаграмме изменение напряжения между выводами "3" (+1) и "13" (EW).

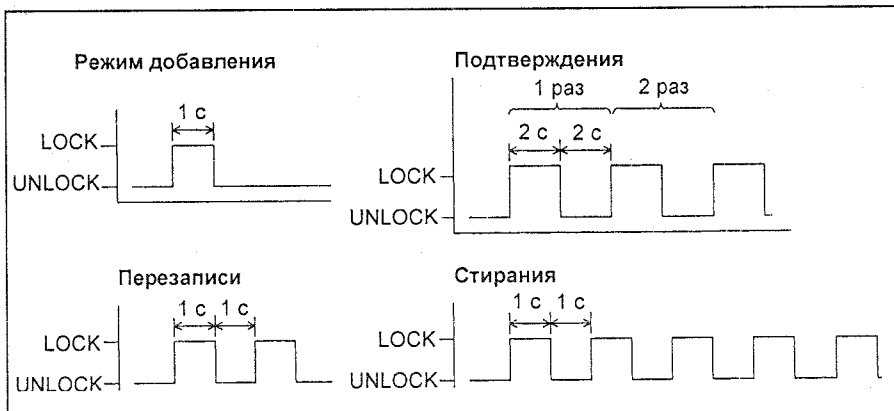


Интервал:

нерегулируемый	3,3 ± 1 с
регулируемый	
FAST	1,6 ± 1 с
SLOW	10,7 ± 5 с

Проверка работы омывателя лобового стекла

1. Установите переключатель управления стеклоочистителями и стеклоомывателями в положение "OFF"



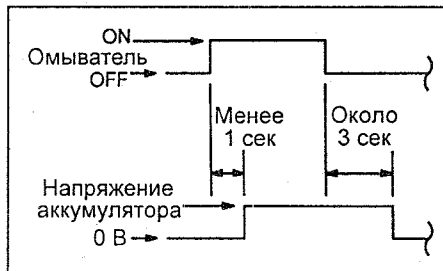
Режимы регистрации.

Таблица. Проверка цепи приемника системы дистанционного управления центральным замком.

Выводы	Состояние	Результат
Разъем отсоединен		
1 - масса	Постоянно	проводимость
5 - масса	Постоянно	10 - 14 В
Разъем подсоединен		
6 - масса	Все двери закрыты → нажата кнопка передатчика	0 В → 10 - 14 В → 0В

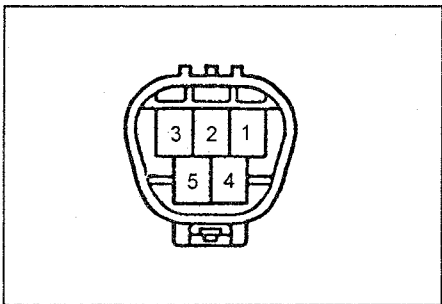
2. Подсоедините "+" аккумуляторной батареи к выводу "7" (+B) разъема, "-" к выводам "8" (+S) и "13" (EW).

3. Подсоедините положительный провод вольтметра к выводу "3" (+1), отрицательный "-" к выводу "13" (EW). Нажмите на кнопку омывателя и проверьте изменение напряжения по диаграмме.



Электродвигатель очистителя лобового стекла

1. Проверка работы на низкой скорости. Подсоедините "+" аккумуляторной батареи к выводу "1" (+1) разъема, "-" к выводу "5" (E), убедитесь, что электродвигатель работает на низкой скорости.

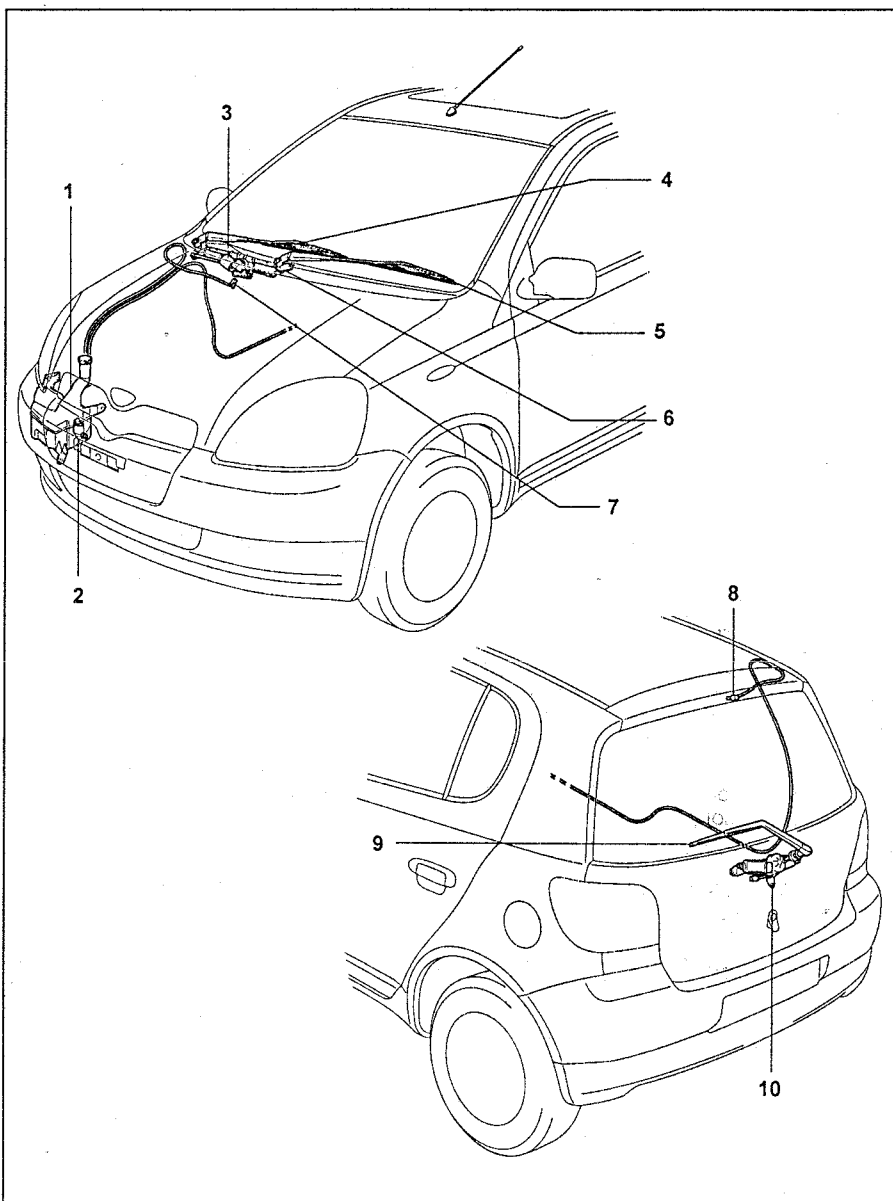
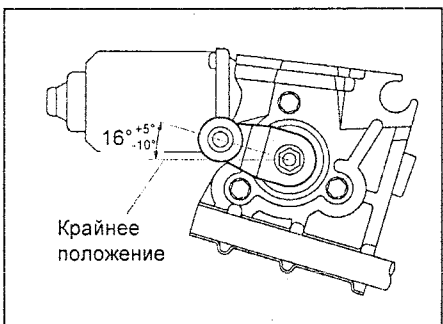


2. Проверка работы на высокой скорости. Подсоедините "+" аккумуляторной батареи к выводу "4" (2) разъема, "-" к выводу "5" (E), убедитесь, что электродвигатель работает на высокой скорости.

3. Проверка остановки в крайнем положении.

а) Подсоедините "+" аккумуляторной батареи к выводу "1" (+1) разъема, "-" к выводу "5" (E), убедитесь, что электродвигатель работает на низкой скорости. Отсоедините провод от вывода "1" (+1) в любом положении щетки, кроме крайнего.

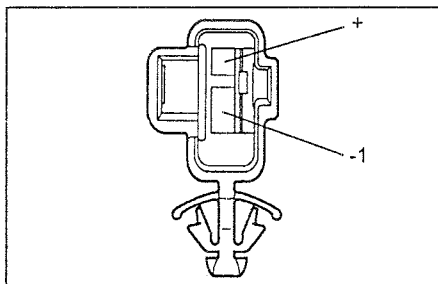
б) Соедините выводы "1" (+1) и "3" (+S). Подключите "+" аккумуляторной батареи к выводу "2" (B) и убедитесь, что электродвигатель заработает и остановится в крайнем положении щетки.



Стеклоочистители и стеклоомыватели. 1 - бачок омывателя, 2 - насос омывателя, 3 - э/двигатель очистителя лобового стекла, 4,5 - рычаг и щетка стеклоочистителя, 6 - тяга стеклоочистителя, 7 - форсунка омывателя переднего стекла, 8 - форсунка омывателя заднего стекла, 9 - рычаг и щетка очистителя заднего стекла, 10 - э/дв очистителя заднего стекла.

Электродвигатель очистителя заднего стекла

1. Проверка работы. Подсоедините "+" аккумуляторной батареи к выводу "+" разъема, "-" к выводу "-1", убедитесь, что электродвигатель работает.



2. Проверка остановки в крайнем положении.

а) Подсоедините "+" аккумуляторной батареи к выводу "+" разъема, "-" к выводу "-1".

б) Отсоединив провод от вывода "+", остановите электродвигатель в любом положении щетки, кроме крайнего.

в) Подсоедините "+" аккумуляторной батареи к выводу "+" разъема и убедитесь, что электродвигатель заработает и остановится в крайнем положении щетки.

Электродвигатель и насос стеклоомывателя

1. Проверка работы.

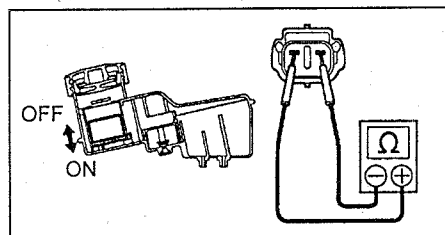
а) Подсоедините "+" аккумуляторной батареи к выводу "B" разъема, "-" к выводу "F" и убедитесь, что жидкость подается из патрубка омывателя лобового стекла.

б) Подсоедините "+" аккумуляторной батареи к выводу "B" разъема, "-" к выводу "R" и убедитесь, что жидкость подается из патрубка омывателя стекла.

Комбинация приборов Разъемы комбинации приборов

Проверка датчика низкого уровня тормозной жидкости

1. Проверьте отсутствие проводимости между выводами, когда датчик находится в положении "OFF" (поплавок в верхнем положении).
2. Проверьте наличие проводимости между выводами разъема, когда датчик находится в положении "ON" (поплавок в нижнем положении).



Проверка датчика наличия пассажира

1. Отсоедините разъем датчика.
2. Измерьте сопротивление между выводами разъема датчика.
Сопротивление менее 100 Ом
3. Посадите помощника на сиденье, и снова измерьте сопротивление.
Сопротивление более 1 МОм

Проверка датчика в пряжке ремня безопасности

1. Отсоедините разъем датчика.
2. Проверьте наличие проводимости между выводами при незастегнутом ремне безопасности.
3. Проверьте отсутствие проводимости при застегнутом ремне безопасности.

Проверка спидометра

1. Проверка на автомобиле.
 - а) Сравните показания контрольного и штатного спидометров.

Примечание: изношенные шины или неправильное давление в шинах увеличивают ошибку в работе спидометра.

- б) Убедитесь в отсутствии вибрации стрелки и повышенного шума при работе спидометра.

Показания спидометра (км/ч)	Допустимый диапазон (об/мин)
20	18 - 23
40	36 - 46
60	54 - 69
80	72 - 92
100	90 - 115
120	108 - 138
140	126 - 161
160	144 - 184

2. Проверка входного сигнала датчика скорости.
Убедитесь, что между выводами "A20" и "B11" (аналоговая комбинация приборов) и "C15" – "C13" (цифровая комбинация приборов) при вращении ведущих колес есть импульсы напряжения.

При скорости 10 км/ч.... 7 импульсов/с

3. Проверка выходного сигнала датчика скорости.

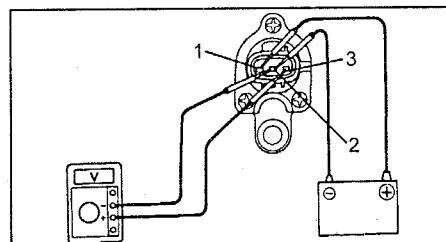
Убедитесь, что между выводами "A19" и "A17" (аналоговая комбинация приборов) и "C14" – "C12" (цифровая комбинация приборов) при вращении ведущих колес есть импульсы напряжения.

При скорости 10 км/ч.... 7 импульсов/с

4. Проверка датчика скорости.

а) Подсоедините аккумуляторную батарею к выводам "1"(+) и "2"(-) датчика.

б) Подсоедините тестер к выводам "3" (+) и "2" (-) датчика.

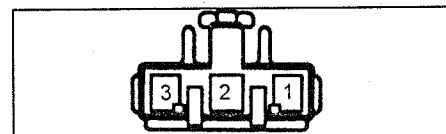


в) Вращайте вал датчика, напряжение на выводах "2" и "3" должно меняться в диапазоне 0..12 В четыре раза за каждый оборот вала.

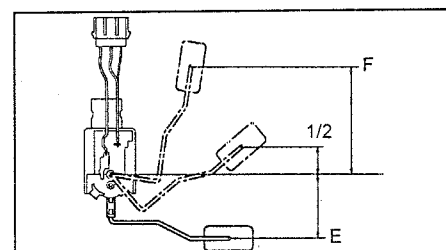
Проверка датчика уровня топлива

1. Измерьте сопротивление между выводами "2" и "3" для каждого положения поплавка датчика.

Модели с 1999 г.

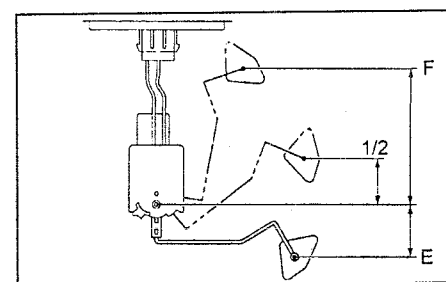


Положение поплавка	Сопротивление
F	78,5 - 82,5 мм 3,4 - 4,6 Ом
1/2	21 мм 53,5 - 56,5 Ом
E	44,8 - 48,8 мм 104,5 - 109,5 Ом



Модели с 2000 г с двигателем 1NZ-FE

Положение поплавка	Сопротивление
F	90 - 94 мм 3,4 - 4,6 Ом
1/2	25,4 мм 53,5 - 56,5 Ом
E	44,6 - 48,8 мм 104,5 - 109,5 Ом



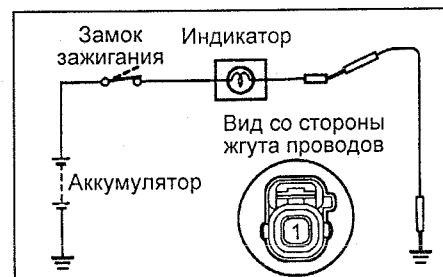
2. Проверьте индикатор низкого уровня топлива.

- а) Отсоедините разъем от датчика уровня топлива.
- б) Включите зажигание, проверьте, что индикатор загорелся.

Проверка индикатора аварийного давления масла

1. Проверка индикатора.
 - а) Отсоедините разъем индикатора и заземлите разъем со стороны проводов.

б) Включите зажигание. Проверьте, что индикатор загорелся. Если индикатор не горит, проверьте лампу.

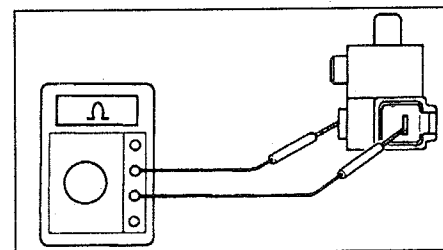


Проверка индикатора включения стояночного тормоза

1. Проверка датчика включения стояночного тормоза.

а) Проверьте наличие проводимости между выводами, когда датчик находится в положении "ON" (кнопка не нажата).

б) Проверьте отсутствие проводимости между выводами, когда датчик находится в положении "OFF" (кнопка нажата).

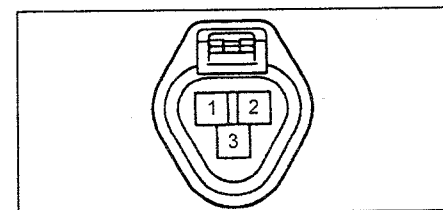


Проверка индикатора температуры охлаждающей жидкости

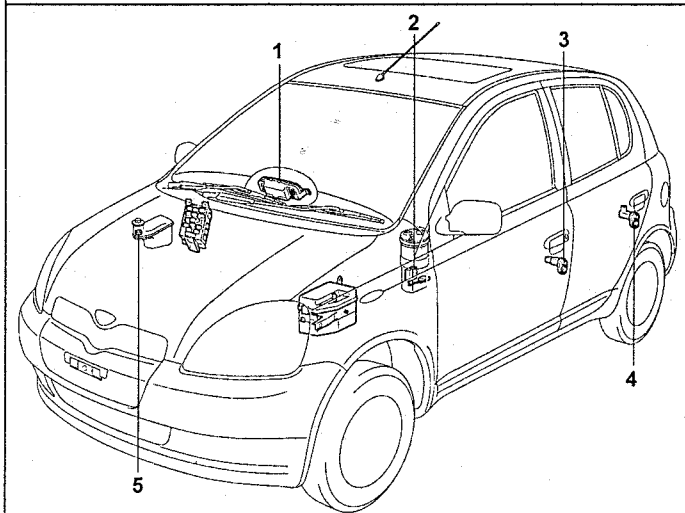
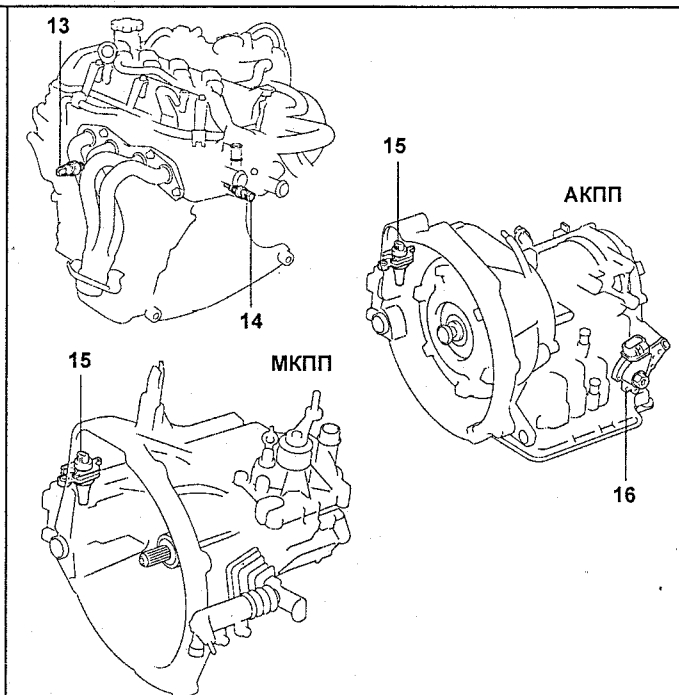
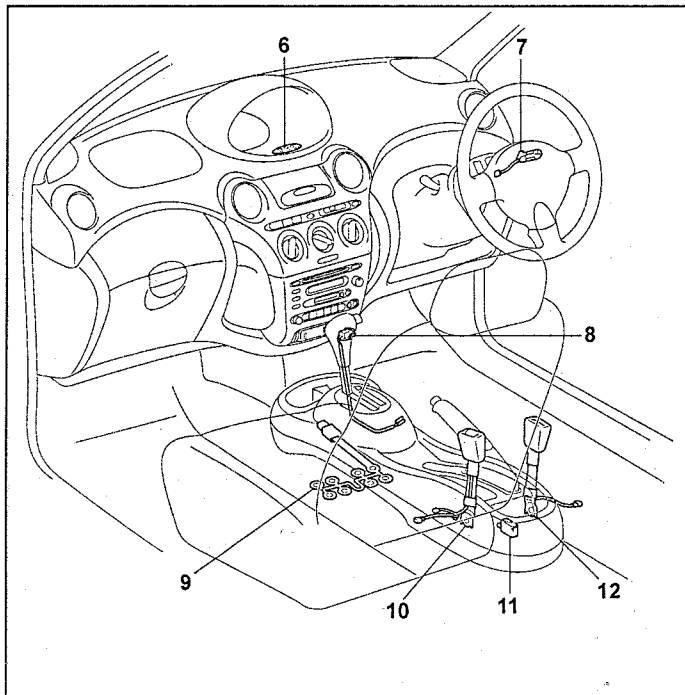
1. Проверка работы.
 - а) Отсоедините разъем от датчика температуры.

б) Включите зажигание. Убедитесь, что загорается синий индикатор "COOL".

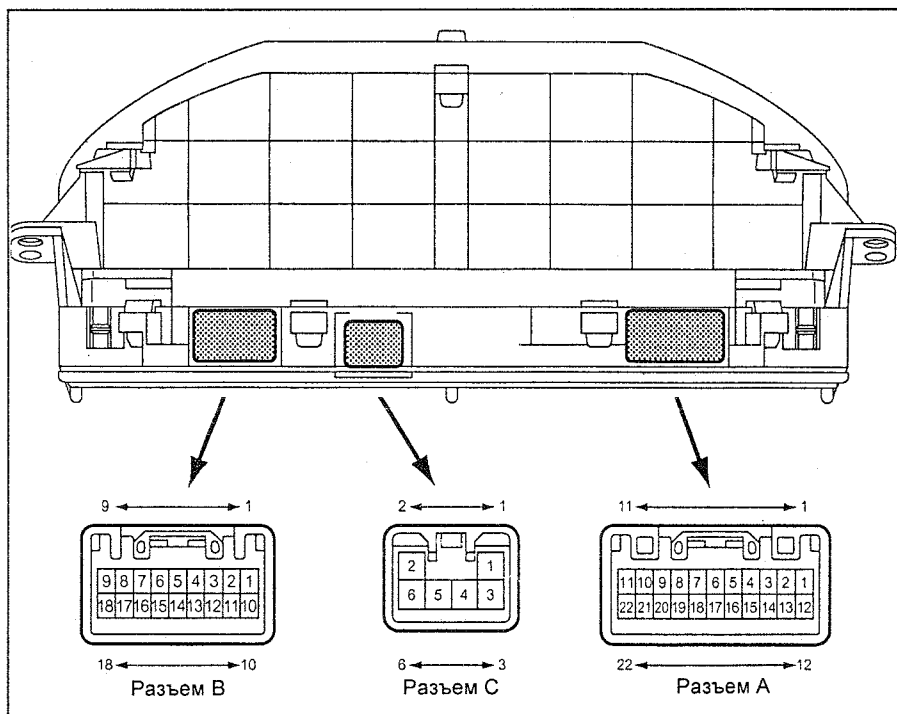
в) Замкните вывод "3" разъема датчика температуры охлаждающей жидкости со стороны проводки.



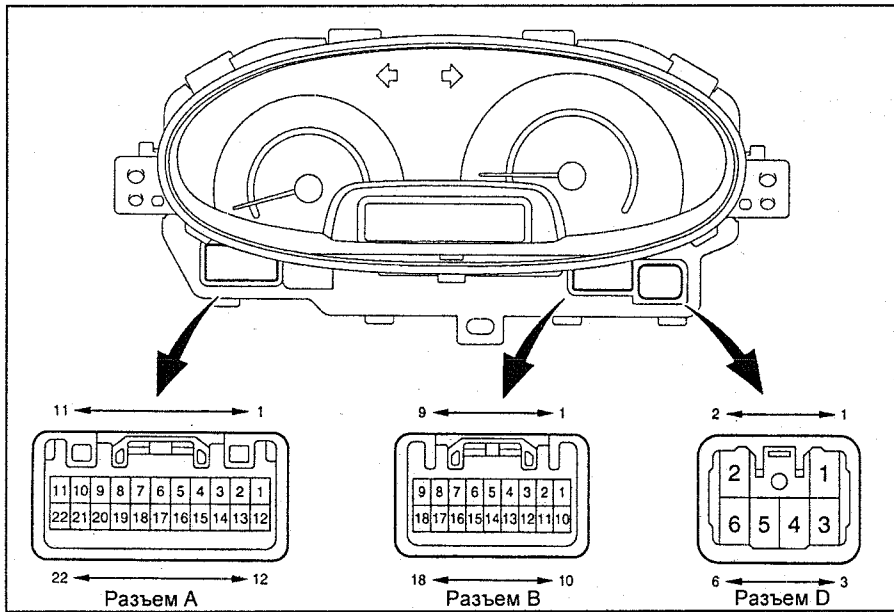
г) Включите зажигание. Убедитесь, что загорается красный индикатор "HOT".



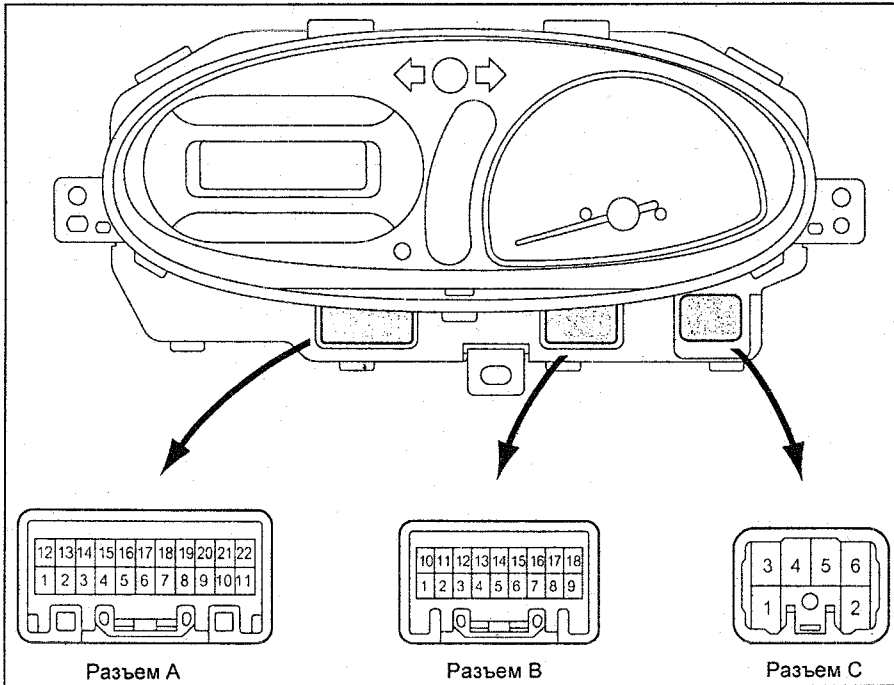
Элементы и датчики комбинации приборов.
 1 - комбинация приборов, 2 - датчик уровня топлива, 3 - концевой выключатель передней двери, 4 - концевой выключатель задней двери, 5 - датчик низкого уровня тормозной жидкости, 6 - панель управления счетчиком суточного пробега (модели с цифровой комбинацией приборов), 7 - датчик наличия ключа в замке зажигания, 8 - переключатель режима работы АКПП, 9 - датчик наличия пассажира, 10, 12 - датчик в пряжке ремня безопасности, 11 - датчик включения стояночного тормоза, 13 - датчик низкого давления масла, 14 - датчик температуры, 15 - датчик спидометра (кроме моделей с ABS), 16 - выключатель запрещения запуска.



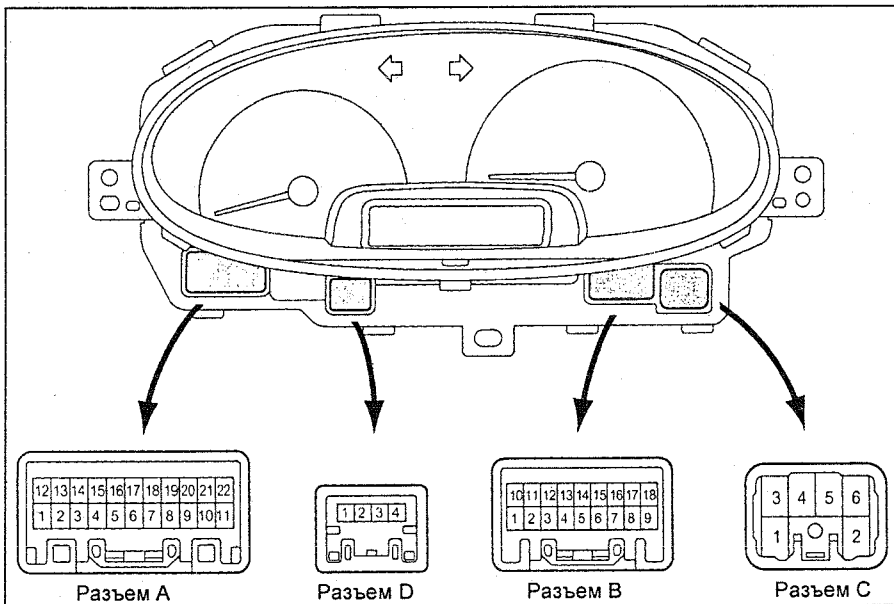
Разъемы комбинации приборов (аналоговый тип, модели с 1999 г. и с 2002 г. кроме моделей с цельной спинкой заднего сиденья).



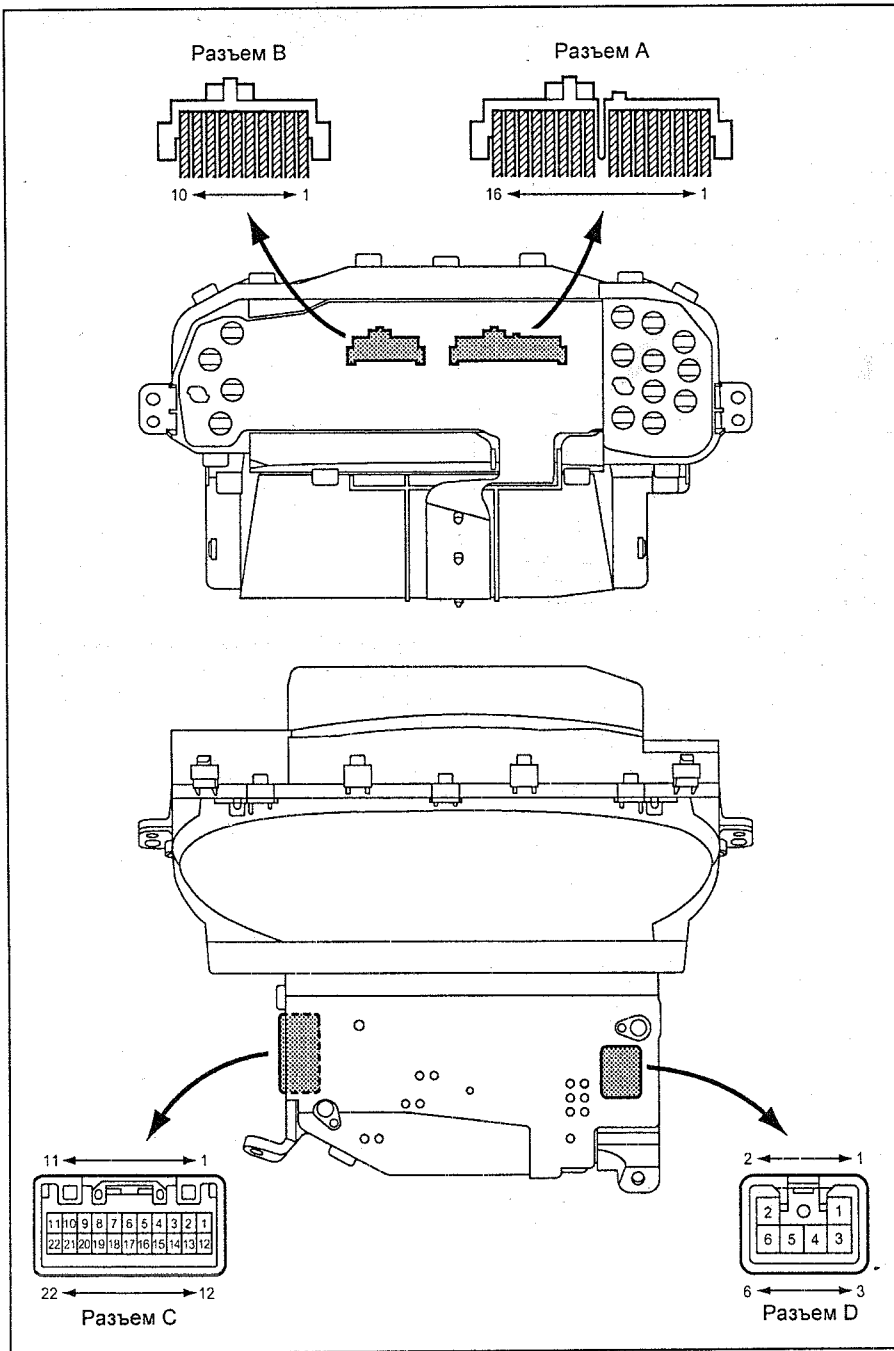
Разъемы комбинации приборов (модели 2000 г.).



Разъемы комбинации приборов (аналоговый тип, модели с 2002 г. с цельной спинкой заднего сиденья).



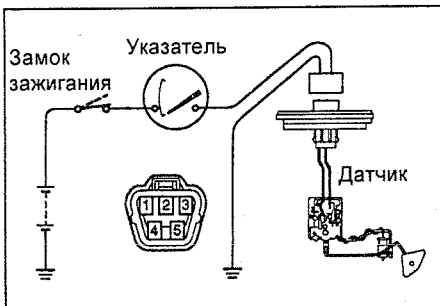
Разъемы комбинации приборов (аналоговый тип, модели с 2002 г. с тахометром).



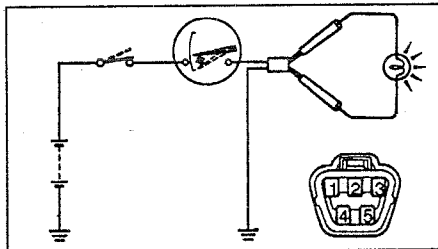
Разъемы комбинации приборов (цифровой тип).

Проверка указателя уровня топлива

1. Проверка цепи указателя (аналоговая комбинация приборов).
 - а) Отсоедините разъем от датчика уровня топлива.
 - б) Включите зажигание. Стрелка указателя уровня топлива должна указывать на отметку "EMPTY" (пустой).

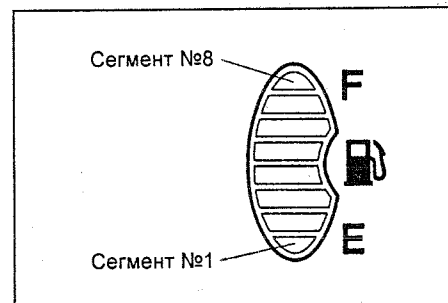


- в) Подключите контрольную лампу мощностью 3,4 Вт между выводами "2" и "3" разъема со стороны проводов.
- г) Включите зажигание. Контрольная лампа должна загореться, и стрелка указателя уровня топлива отклониться к отметке "FULL".



Примечание: так как указатель уровня топлива заполнен силиконовым маслом, стрелка прибора перемещается медленно.

2. Проверка цепи указателя (цифровая комбинация приборов).
 - а) Отсоедините разъем от датчика уровня топлива.
 - б) Включите зажигание. Убедитесь, что горит только первый сегмент индикатора уровня топлива.



- в) Соедините между собой выводы "2" и "3" разъема, должны загореться все 8 сегментов индикатора.

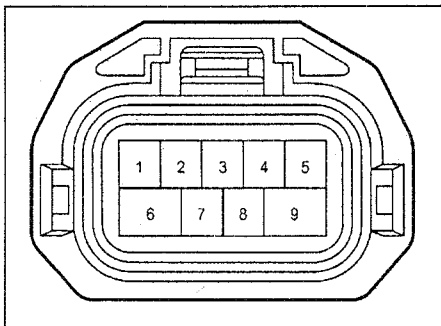
г) Проверьте по таблице соответствие сопротивления между выводами "С18" и "С12" (для моделей с 2000 г. – "В12" и "В9", для моделей с 2002 г. – "В12" и массой) комбинации приборов с количеством работающих сегментов индикатора уровня топлива.

Примечание: проверка производится при подсоединенных разъемах.

Работающие сегменты	Сопротивление, Ом
1	более 89,3
1 - 2	77,6 - 95,3
1 - 3	65,6 - 83,6
1 - 4	53,3 - 71,6
1 - 5	40,4 - 57,3
1 - 6	29 - 46,4
1 - 7	14,6 - 35
1 - 8	менее 18,6

Проверка индикаторов положения селектора АКПП

1. Отсоедините разъем от выключателя запрещения запуска.
2. Включите зажигание.
3. Соединяя выводы, указанные в таблице, проверяйте работу соответствующих индикаторов комбинации приборов.



Выводы	Индикатор
1 - 3	P
2 - 3	R
5 - 3	N

Выводы	Индикатор
7 - 3	D
4 - 3	3
8 - 3	2

Система предупреждения об оставленном ключе

Аналоговая комбинация приборов

1. Отсоедините разъемы комбинации приборов.
2. Подключите "+" аккумуляторной батареи к выводу "А1", "-" батареи к выводу "А17".
3. Подключите "-" батареи к выводам "А12" и "А21", должен заработать зуммер.

Цифровая комбинация приборов

1. Отсоедините разъемы комбинации приборов.
2. Подключите "+" аккумуляторной батареи к выводу "С11", "-" батареи к выводу "С12".
3. Подключите "-" батареи к выводам "С16" и "С19", должен заработать зуммер.

Проверка системы предупреждения об оставленном освещении

Аналоговая комбинация приборов

1. Отсоедините разъемы комбинации приборов.
2. Подключите "+" аккумуляторной батареи к выводу "А1", "-" батареи к выводу "А17".
3. Подключите "+" батареи к выводу "В4", "-" к выводу "А12", должен заработать зуммер.

Цифровая комбинация приборов

1. Отсоедините разъемы комбинации приборов.
2. Подключите "+" аккумуляторной батареи к выводу "С11", "-" батареи к выводу "С12".
3. Подключите "+" батареи к выводу "В4", "-" к выводу "А12", должен заработать зуммер.

Проверка системы предупреждения о движении задним ходом

Аналоговая комбинация приборов

1. Отсоедините разъемы комбинации приборов.

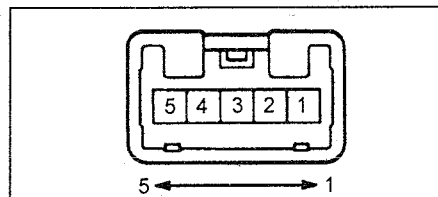
2. Подключите "+" аккумуляторной батареи к выводу "А1", "-" батареи к выводу "А17".
3. Подключите "+" батареи к выводу "В10", должен заработать зуммер.

Цифровая комбинация приборов

1. Отсоедините разъемы комбинации приборов.
2. Подключите "+" аккумуляторной батареи к выводу "С11", "-" батареи к выводу "С12".
3. Подключите "+" батареи к выводу "С2", должен заработать зуммер.

Проверка переключателя управления одометром

Нажимая кнопки управления, проверьте проводимость между выводами разъема переключателя по таблице.



Кнопка	Выводы
H	2 - 4
M	5 - 4
ODO/TRIP	1 - 4
CLOCK (SET)	3 - 4

Проверка цепи комбинации приборов

Подсоедините разъемы и проверьте цепь комбинации приборов со стороны жгута проводов по соответствующей таблице. Если цепь отличается от описания, проверьте подключенные к комбинации приборов цепи.

Проверка цепи комбинации приборов

Подсоедините разъемы и проверьте цепь комбинации приборов со стороны жгута проводов по соответствующей таблице. Если цепь отличается от описания, проверьте подключенные к комбинации приборов цепи.

Таблица. Проверка цепи комбинации приборов (модели с 1999 г. с аналоговой комбинацией приборов).

Разъем В

Разъем С

Разъем А

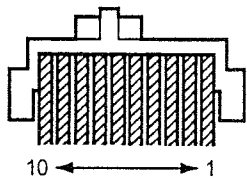
Выводы	Состояние	Результат
DOOR (+Ei)	A1↔масса Постоянно	10-14 В
IG1	A2↔масса Зажигание ВЫКЛ → ВКЛ	0-1 В → 10-14 В
O/D OFF	A3↔масса Зажигание ВКЛ, индикатор O/D OFF горит → не горит	0-1 В → 10-14 В

Таблица. Проверка цепи комбинации приборов (модели с 1999 г. с аналоговой комбинацией приборов) (продолжение).

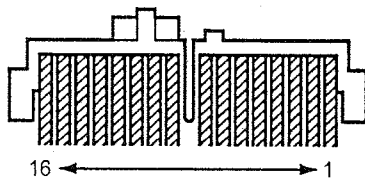
Выводы		Состояние	Результат
BEAM	A4↔масса	Переключатель света фар из любого положения кроме HI → HI	0-1 В → 10-14 В
TURN R	A6↔масса	Зажигание включено, указатели правого поворота не включены → включены	0-1 В → 10-14 В
A/T D	A8↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "D" → "D"	0-1 В → 10-14 В
A/T 2	A9↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "2" → "2"	0-1 В → 10-14 В
A/T L	A10↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "L" → "L"	0-1 В → 10-14 В
D SEAT BELT IN	A11↔масса	Зажигание ВКЛ, ремень безопасности водителя не вставлен → вставлен	0-1 В → 10-14 В
C SW D	A12↔масса	Дверь водителя открыта → закрыта	0-1 В → 10-14 В
C SW (OTHER SEAT)	A13↔масса	Все двери кроме двери водителя закрыты, дверь водителя открыта → закрыта	0-1 В → 10-14 В
POWER EARTH	A14↔масса	Постоянно	есть проводимость
SIGNAL EARTH	A17↔масса	Постоянно	есть проводимость
FUEL SENDER	R18↔масса	Зажигание ВКЛ, топливный бак полный → пустой	0,3 - 0,6 В → 4,9 - 6 В
4P OUT	A19↔масса	Зажигание ВКЛ, ведущее колесо медленно вращается	0-1 В → 10-14 В или 0-1 В → 4,5 - 5,5 В
SPEED SI	A20↔масса	Зажигание ВКЛ, ведущее колесо медленно вращается	0-1 В → 10-14 В
KEY IN	A21↔масса	Ключ в замок зажигания вставлен → не вставлен	0-1 В → 10-14 В
P SEAT BELT IN	A22↔масса	Зажигание ВКЛ, ремень безопасности пассажира не застегнут → застегнут	нет проводимости → есть проводимость
A/T N	B1↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "N" → "N"	0-1 В → 10-14 В
A/T P	B2↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "P" → "P"	0-1 В → 10-14 В
ILL+	B4↔масса	Переключатель управления освещением OFF → HI	0-1 В → 10-14 В
TEMP HOT	B5↔масса	Зажигание ВКЛ, индикатор HOT не горит → горит	0-1 В → 2-5 В
TEMP COOL	B6↔масса	Зажигание ВКЛ, индикатор COOL не горит → горит	0-1 В → 10-14 В
OIL P	B7↔масса	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
CHECK ENGINE	B8↔масса	Зажигание ВЫКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
A/T R	B10↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "R" → "R"	0-1 В → 10-14 В
SPD SE	B11↔масса	Постоянно	есть проводимость
IG2	B12↔масса	Зажигание ВЫКЛ → ВКЛ	0-1 В → 10-14 В
L	B13↔масса	Зажигание ВЫКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
AIRBAG+	B14↔масса	Зажигание ВКЛ, индикатор SRS горит → не горит	0-1 В → 10-14 В
BRAKE	B15↔масса	Зажигание ВКЛ, стояночный тормоз ON → OFF, или уровень тормозной жидкости низкий → нормальный	0-1 В → 10-14 В
TURN L	B16↔масса	Зажигание ВКЛ, указатели левого поворота не включены → включены	0-1 В → 0-1 В → M10-14 В
ABS	B17↔масса	Зажигание ВКЛ, разъем блока управления ABS подсоединен → отсоединен	0-1 В → 3-6 В
P SEAT BELT OUT	B18↔масса	Зажигание ВКЛ, индикатор непристегнутого ремня безопасности пассажира не горит → горит	0-1 В → 0-1 В → M10-14 В
CLOCK H	C1↔масса	Зажигание ВКЛ, кнопка "H" ON → OFF	0-1 В → 4,5-5,5 В
CLOCK M	C2↔масса	Зажигание ВКЛ, кнопка "M" ON → OFF	0-1 В → 4,5-5,5 В
CLOCK SET	C3↔масса	Зажигание ВКЛ, кнопка "SET" ON → OFF	0-1 В → 4,5-5,5 В
ODO/TRIP/RESET	C4↔масса	Зажигание ВКЛ, кнопка "ODO/TRIP" ON → OFF	0-1 В → 4,5-5,5 В
SW GR	C6↔масса	Постоянно	есть проводимость

Таблица. Проверка цепи комбинации приборов (модели с 1999 г. с аналоговой комбинацией приборов).

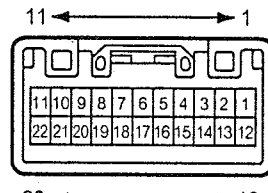
Выводы		Состояние	Результат
IG2	A1↔масса	Зажигание ВЫКЛ→ВКЛ	0-1 В → 10-14 В
CHECK ENGINE	A4↔масса	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
O/D OFF	A5↔масса	Зажигание ВКЛ, индикатор O/D OFF горит → не горит	0-1 В → 10-14 В
IG1	A8↔масса	Зажигание ВЫКЛ→ВКЛ	0-1 В → 10-14 В
L	A9↔масса	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
P SEAT BELT IN	A10↔масса	Зажигание ВКЛ, ремень безопасности пассажира не застегнут→застегнут	нет проводимости → есть проводимость
P SEAT BELT OUT	A11↔масса	Зажигание ВКЛ, индикатор непристегнутого ремня безопасности пассажира не горит → горит	0-1 В → 0-1 В → M10-14 В
TURN L	A12↔масса	Зажигание ВКЛ, указатели левого поворота не включены → включены	0-1 В → 0-1 В → M10-14 В
OIL P	A15↔масса	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
AIRBAG	A16↔масса	Зажигание ВКЛ, индикатор SRS горит → не горит	0-1 В → 10-14 В
BRAKE	B2↔масса	Зажигание ВКЛ, стояночный тормоз ON → OFF, или уровень тормозной жидкости низкий → нормальный	0-1 В → 10-14 В
C SW (D SEAT)	B5↔масса	Все двери кроме двери водителя закрыты, дверь водителя открыта → закрыта	0-1 В → 10-14 В
BEAM	B7↔масса	Переключатель света фар из любого положения кроме HI → HI	0-1 В → 10-14 В
BEAM+	B8↔масса	Постоянно	10-14 В
TURN R	B9↔масса	Зажигание включено, указатели правого поворота не включены → включены	0-1 В → 0-1 В → M10-14 В
POWER EARTH	B10↔масса	Постоянно	проводимость
P	C1↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "P" → "P"	0-1 В → 10-14 В
R	C2↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "R" → "R"	0-1 В → 10-14 В
N	C3↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "N" → "N"	0-1 В → 10-14 В
D	C4↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "D" → "D"	0-1 В → 10-14 В
2	C5↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "2" → "2"	0-1 В → 10-14 В
L	C6↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "L" → "L"	0-1 В → 10-14 В
TEMP COOL	C7↔масса	Зажигание ВКЛ, индикатор COOL горит → не горит	0-1 В → 10-14 В
TEMP H	C8↔масса	Зажигание ВКЛ, индикатор HOT не горит → горит	0-1 В → 5-8,5 В
TAIL SI	C9↔масса	Переключатель управления освещением OFF → TAIL	0-1 В → 10-14 В
ST	C10↔масса	Зажигание ON → START	0-1 В → 10-14 В
DOOR (+B)	C11↔масса	Постоянно	10-14 В
SIGNAL EARTH	C12↔масса	Постоянно	есть проводимость
SPD SE	C13↔масса	Постоянно	есть проводимость
4P OUT	C14↔масса	Зажигание ВКЛ, ведущее колесо медленно вращается	0-1 В → 10-14 В или 0-1 В → 4,5 - 5,5 В
SPD SI	C15↔масса	Зажигание ВКЛ, ведущее колесо медленно вращается	0-1 В → 10-14 В



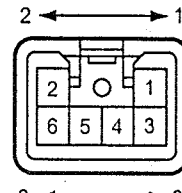
Разъем В



Разъем А



Разъем С



Разъем D

Таблица. Проверка цепи комбинации приборов (модели с 1999 г. с аналоговой комбинацией приборов) (продолжение).

Выводы		Состояние	Результат
C SW (D SEAT)	C16↔масса	Дверь водителя открыта → закрыта	0-1 В → 10-14 В
D SEAT BELT IN	C17↔масса	Зажигание ВКЛ, ремень безопасности водителя не застегнут → застегнут	нет проводимости → есть проводимость
FUEL SENDER	C18↔масса	Зажигание ВКЛ, топливный бак полный → пустой	0,3 - 0,6 В → 4,9 - 6,9 В
KEY IN	C19↔масса	Ключ в замок зажигания вставлен → не вставлен	0-1 В → 10-14 В
ABS	C20↔масса	Зажигание ВКЛ, разъем блока управления ABS подсоединен → отсоединен	0-1 В → 10-14 В
CLOCK H	D1↔масса	Зажигание ВКЛ, кнопка "H" ON → OFF	0-1 В → 8-12 В
CLOCK M	D2↔масса	Зажигание ВКЛ, кнопка "M" ON → OFF	0-1 В → 8-12 В
CLOCK SET	D3↔масса	Зажигание ВКЛ, кнопка "SET" ON → OFF	0-1 В → 8-12 В
ODO/TRIP/RESET	D4↔масса	Зажигание ВКЛ, кнопка "ODO/TRIP" ON → OFF	0-1 В → 4,5-5,5 В
LIGHT SW	D5↔масса	Зажигание ВКЛ, кнопка подсветки ON → OFF	0-1 В → 4,5-5,5 В
SIGNAL EARTH	D6↔масса	Постоянно	проводимость

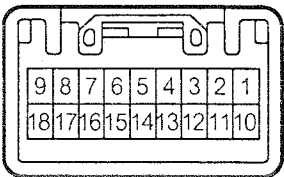
Таблица. Проверка цепи комбинации приборов (модели с 2000 г. с аналоговой комбинацией приборов).

Выводы		Состояние	Результат
CHG+	A1↔масса	Зажигание ВКЛ→ВКЛ	0-1 В → 10-14 В
AIRBAG (-)	A2↔масса	Зажигание ВКЛ, индикатор SRS горит → не горит	0-1 В → 10-14 В
W/TEMP (H)	A3↔масса	Зажигание ВКЛ, индикатор HOT не горит → горит	0-1 В → 2-5 В
W/TEMP (C)	A4↔масса	Зажигание ВКЛ, индикатор COOL не горит → горит	0-1 В → 10-14 В
BEAM-	A7↔масса	Переключатель света фар из любого положения кроме HI → HI	0-1 В → 10-14 В
CHECK E/G	A8↔масса	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
D-DOOR	A9↔масса	Дверь водителя открыта → закрыта	0-1 В → 10-14 В
OTHER DOOR	A10↔масса	Все двери кроме двери водителя закрыты, дверь водителя открыта → закрыта	0-1 В → 10-14 В
TURN R	A11↔масса	Зажигание включено, указатели правого поворота не включены → включены	0-1 В → 0-1 В↔10-14 В
ABS	A12↔масса	Зажигание ВКЛ, разъем модулятора ABS подсоединен → отсоединен	10-14 В → 0-1 В
OIL P	A13↔масса	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
CHG-	A14↔масса	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
O/D OFF	A15↔масса	Зажигание ВКЛ, индикатор O/D OFF горит → не горит	0-1 В → 10-14 В
D-BELT	A16↔масса	Зажигание ВКЛ, ремень безопасности водителя не застегнут → застегнут	нет проводимости → есть проводимость
P-BELT	A17↔масса	Зажигание ВКЛ, ремень безопасности пассажира не вставлен → вставлен	нет проводимости → есть проводимость
P-BELT OUT	A18↔масса	Зажигание ВКЛ, индикатор непристегнутого ремня безопасности пассажира не горит → горит	0-1 В → 0-1 В↔10-14 В

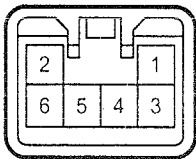
Таблица. Проверка цепи комбинации приборов (модели с 2000 г. с аналоговой комбинацией приборов) (продолжение)

Выводы		Состояние	Результат
ABS (BRAKE)	A19↔масса	Зажигание ВКЛ, разъем модулятора давления подсоединен → отсоединен	10-14 В → 0-1 В
BRAKE	A20↔масса	Зажигание ВКЛ, уровень тормозной жидкости низкий → нормальный	0-1 В → 10-14 В
TURN L	A21↔масса	Зажигание ВКЛ, указатели левого поворота не включены → включены	0-1 В → 0-1 В↔10-14 В
BEAM+	A22↔масса	Постоянно	10-14 В
POWER EARTH	B1↔масса	Постоянно	проводимость
AT (D)	B2↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "D" → "D"	0-1 В → 10-14 В
AT (N)	B3↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "N" → "N"	0-1 В → 10-14 В
AT (R)	B4↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "R" → "R"	0-1 В → 10-14 В
AT (P)	B5↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "P" → "P"	0-1 В → 10-14 В
AT (2)	B6↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "2" → "2"	0-1 В → 10-14 В
SIGNAL EARTH	B9↔масса	Постоянно	проводимость
ILL+	B10↔масса	Переключатель управления освещением OFF → TAIL	0-1 В → 10-14 В
AT (L)	B11↔масса	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "L" → "L"	0-1 В → 10-14 В
FUEL SENDER	B12↔масса	Зажигание ВКЛ, топливный бак полный → пустой	0,3 - 0,6 В → 4,9 - 6,9 В
SI	B13↔масса	Зажигание ВКЛ, ведущее колесо медленно вращается	0-1 В → 10-14 В
4P OUT	B14↔масса	Зажигание ВКЛ, ведущее колесо медленно вращается	0-1 В → 10-14 В или 0-1 В → 4,5 - 5,5 В
EFI ECU (TACHO)	B15↔масса	Двигатель работает	импульсы
KEY SW	B16↔масса	Ключ в замок зажигания вставлен → не вставлен	0-1 В → 10-14 В
IG+	B17↔масса	Зажигание ВЫКЛ → ВКЛ	0-1 В → 10-14 В
+B	B18↔масса	Постоянно	10-14 В
CLOCK H	D1↔масса	Зажигание ВКЛ, кнопка "H" ON→OFF	0-1 В → 4-5,5 В
CLOCK M	D2↔масса	Зажигание ВКЛ, кнопка "M" ON→OFF	0-1 В → 4-5,5 В
CLOCK SET	D3↔масса	Зажигание ВКЛ, кнопка "SET" ON→OFF	0-1 В → 4,0-5,5 В
ODO/TRIP/RE SET	D4↔масса	Зажигание ВКЛ, кнопка "ODO/TRIP" ON→OFF	0-1 В → 4,0-5,5 В
GND	D6↔масса	Постоянно	проводимость

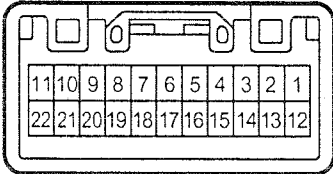
Таблица. Проверка цепи комбинации приборов (модели с 2002 г. с аналоговой комбинацией приборов кроме моделей со сплошной спинкой заднего сиденья).



Разъем В



Разъем С



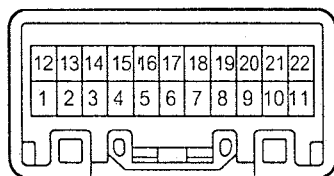
Разъем А

Выводы	Состояние	Результат
+B (A1↔масса)	Постоянно	10-14 В
IG (A2↔масса)	Зажигание ВЫКЛ → ВКЛ	0-1 В → 10-14 В
O/D OFF (A3↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор O/D OFF горит → не горит	0-1 В → 10-14 В
BEAM (A4↔масса)	Переключатель света фар из любого положения кроме HI → HI	0-1 В → 10-14 В
TURN R (A6↔масса)	Зажигание включено, указатели правого поворота не включены → включены	0-1 В → 10-14 В
OIL P (A7↔масса)	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В

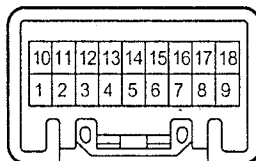
Таблица. Проверка цепи комбинации приборов (модели с 2002 г. с аналоговой комбинацией приборов кроме моделей со сплошной спинкой заднего сиденья) (продолжение).

Выводы	Состояние	Результат
A/T(D) (A8↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "D" → "D"	0-1 В → 10-14 В
A/T(2) (A9↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "2" → "2"	0-1 В → 10-14 В
A/T(L) (A10↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "L" → "L"	0-1 В → 10-14 В
D-BELT IN (A11↔масса)	Зажигание ВКЛ, ремень безопасности водителя не вставлен → вставлен	0-1 В → 10-14 В
D DOOR (A12↔масса)	Дверь водителя открыта → закрыта	0-1 В → 10-14 В
OTHER DOOR (A12↔масса)	Все двери кроме двери водителя закрыты, дверь водителя открыта → закрыта	0-1 В → 10-14 В
POWEEARTH (A14↔масса)	Постоянно	проводимость
AIRBAG (A15↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор AIRBAG горит → не горит	Импульсы 55-65 мс → 125-135 мс
SIGNALEARTH (A17↔масса)	Постоянно	проводимость
*2E/G EARTH (A16↔масса)	Постоянно	проводимость
FUELENDER (A18↔масса)	Зажигание ВКЛ, топливный бак полный → пустой	0,3-0,6 В → 4,9-6,9 В
4P OUT (A19↔масса)	Зажигание ВКЛ, ведущее колесо медленно вращается	0-1 В → 10-14 В или 0-1 В → 4 - 5,5 В
SPEED SI (A20↔масса)	Зажигание ВКЛ, ведущее колесо медленно вращается	0-1 В → 10-14 В
KEY SW (A21↔масса)	Ключ в замок зажигания вставлен → не вставлен	0-1 В → 10-14 В
P-BELT IN (A22↔масса)	Зажигание ВКЛ, ремень безопасности пассажира не вставлен → вставлен	нет проводимости → есть проводимость
A/T(N) (B1↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "N" → "N"	0-1 В → 10-14 В
*2 W/TEMP SENDER (B1↔масса)	Зажигание ВКЛ, температура охлаждающей жидкости 40°C → 117°C (индикатор HOT горит)	ок. 3,5 В → ок. 0,8 В
A/T(P) (B2↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "P" → "P"	0-1 В → 10-14 В
EBD (B3↔масса)	Зажигание ВКЛ, разъем модулятора давления подсоединен → отсоединен	0-1 В → 3-6 В
ILL (+) (B4↔масса)	Переключатель управления освещением "OFF" → "TAIL"	0-1 В → 10-14 В
*1 W/TEMP (H) (B5↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор HOT не горит → горит	0-1 В → 2-5 В
*1 W/TEMP (C) (B6↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор COOL не горит → горит	0-1 В → 10-14 В
*2 ECO (B7↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор "ECO" не горит → горит	0-1 В → 10-14 В
CHECK E/G (B9↔масса)	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
A/T(R) (B10↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "R" → "R"	0-1 В → 10-14 В
*1 SPEED SE (B11↔масса)	Постоянно	проводимость
IG2 (B12↔масса)	Зажигание ВЫКЛ → ВКЛ	0-1 В → 10-14 В
L (B13↔масса)	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
BRAKE (B15↔масса)	Зажигание ВКЛ, стояночный тормоз ON → OFF, или уровень тормозной жидкости низкий → нормальный	0-1 В → 10-14 В
TURN L (B16↔масса)	Зажигание ВКЛ, указатели левого поворота не включены → включены	0-1 В → 0-1 В ↔ 10-14 В
ABS (B17↔масса)	Зажигание ВКЛ, разъем модулятора давления подсоединен → отсоединен	0-1 В → 3-6 В
P-BELT OUT (B18↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор непристегнутого ремня безопасности пассажира не горит → горит	0-1 В → 0-1 В ↔ 10-14 В
CLOCK H (C1↔масса)	Зажигание ВКЛ, кнопка "H" ON → OFF	0-1 В → 4,5-5,5 В
CLOCK M (C2↔масса)	Зажигание ВКЛ, кнопка "M" ON → OFF	0-1 В → 4,5-5,5 В
CLOCK SET (C3↔масса)	Зажигание ВКЛ, кнопка "SET" ON → OFF	0-1 В → 4,5-5,5 В
ODO/TRIP/RESET (C4↔масса)	Зажигание ВКЛ, кнопка "ODO/TRIP" ON → OFF	0-1 В → 4,5-5,5 В
GND (C6 ↔ масса)	Постоянно	проводимость

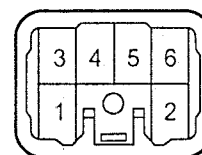
Таблица. Проверка цепи комбинации приборов (модели с 2002 г. с аналоговой комбинацией приборов, модели с сплошной спинкой заднего сиденья).



Разъем А



Разъем В



Разъем С

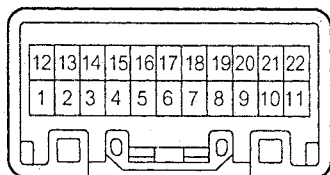
Выводы	Состояние	Результат
IG2(+) (A1↔масса)	Зажигание ВЫКЛ → ВКЛ	0-1 В → 10-14 В
AIRBAG (-) (A2↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор AIRBAG горит → не горит	Импульсы 55-65 мс → 125-135 мс
W/TEMP (H) (A3↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор HOT не горит → горит	0-1 В → 2-5 В
W/TEMP (C) (A4↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор COOL не горит → горит	0-1 В → 10-14 В
BEAM (-) (A7↔масса)	Переключатель света фар из любого положения кроме HI → HI	0-1 В → 10-14 В
CHECK E/G (A8↔масса)	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
D DOOR (A9↔масса)	Дверь водителя открыта → закрыта	0-1 В → 10-14 В
OTHER DOOR (A10↔масса)	Все двери кроме двери водителя закрыты, дверь водителя открыта → закрыта	0-1 В → 10-14 В
TURN R (A11↔масса)	Зажигание включено, указатели правого поворота не включены → включены	0-1 В → 10-14 В
ABS (A12↔масса)	Зажигание ВКЛ, разъем модулятора ABS подсоединен → отсоединен	0-1 В → 10-14 В
OIL P (A13↔масса)	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
CHG (-) (A14↔масса)	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
O/D OFF (A15↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор O/D OFF горит → не горит	0-1 В → 10-14 В
D-BELT IN (A16↔масса)	Зажигание ВКЛ, ремень безопасности водителя не вставлен → вставлен	нет проводимости → есть проводимость
P-BELT IN (A17↔масса)	Зажигание ВКЛ, ремень безопасности пассажира не застегнут → застегнут	нет проводимости → есть проводимость
P-BELT OUT (A18↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор непристегнутого ремня безопасности пассажира не горит → горит	0-1 В → 10-14 В
ABS (BRAKE) (A19↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор тормозной системы горит → не горит	4-8 В → 0-2 В
BRAKE (A20↔масса)	Зажигание ВКЛ, стояночный тормоз ON → OFF, или уровень тормозной жидкости низкий → нормальный	0-1 В → 10-14 В
TURN L (A21↔масса)	Зажигание включено, указатели левого поворота не включены → включены	0-1 В → 10-14 В
BEAM (+) (A22↔масса)	Постоянно	10-14 В
POWEREARTH (B1↔масса)	Постоянно	проводимость
AT (D) (B2↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "D" → "D"	0-1 В → 10-14 В
AT (N) (B3↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "N" → "N"	0-1 В → 10-14 В
AT (R) (B4↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "R" → "R"	0-1 В → 10-14 В
AT (P) (B5↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "P" → "P"	0-1 В → 10-14 В
AT (2) (B6↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "2" → "2"	0-1 В → 10-14 В
SIGNALEARTH (B9↔масса)	Постоянно	проводимость
ILL (+) (B10↔масса)	Переключатель управления освещением OFF → AIL	0-1 В → 10-14 В
AT (L) (B11↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "L" → "L"	0-1 В → 0,10-14 В
FUELSENDER (B12↔масса)	Зажигание ВКЛ, топливный бак полный → пустой	0,3-0,6 В → 4,9-6,9 В
SI (B13↔масса)	Зажигание ВКЛ, ведущее колесо медленно вращается	0-1 В → 10-14 В

Таблица. Проверка цепи комбинации приборов (модели с 2002 г. с аналоговой комбинацией приборов, модели с сплошной спинкой заднего сиденья) (продолжение).

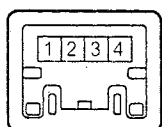
Выводы	Состояние	Результат
4P OUT (B14↔масса)	Зажигание ВКЛ, ведущее колесо медленно вращается	0-1 В → 10-14 В или 0-1 В → 4,5 - 5,5 В
KEY SW (B16↔масса)	Ключ в замок зажигания вставлен → не вставлен	0-1 В → 10-14 В
IG (+) (B17↔масса)	Зажигание ВЫКЛ→ВКЛ	0-1 В → 10-14 В
+B (B18↔масса)	Постоянно	10-14 В
CLOCK H (C1↔масса)	Зажигание ВКЛ, кнопка "H" ON→OFF	0-1 В → 4,0-5,5 В
CLOCK M (C2↔масса)	Зажигание ВКЛ, кнопка "M" ON→OFF	0-1 В → 4,0-5,5 В
CLOCK SET (C3↔масса)	Зажигание ВКЛ, кнопка "SET" ON→OFF	0-1 В → 4,0-5,5 В
ODO/TRIP/RESET (C4↔масса)	Зажигание ВКЛ, кнопка "ODO/TRIP" ON→OFF	0-1 В → 4,0-5,5 В
GND (C6 ↔ масса)	Постоянно	проводимость

Таблица. Проверка цепи комбинации приборов (модели с 2002 г. с аналоговой комбинацией приборов, модели с тахометром).

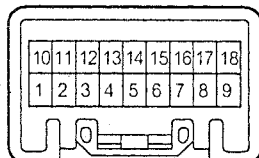
Выводы	Состояние	Результат
IG2(+) (A1↔масса)	Зажигание ВЫКЛ→ВКЛ	0-1 В → 10-14 В
AIRBAG (-) (A2↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор AIRBAG горит → не горит	Импульсы 55- 65 мс→125-135 мс
W/TEMP (H) (A3↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор HOT не горит → горит	0-1 В → 2-5 В
W/TEMP (C) (A4↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор COOL не горит → горит	0-1 В → 10-14 В
BEAM (-) (A7↔масса)	Переключатель света фар из любого положения кроме HI → HI	0-1 В → 10-14 В
CHECK E/G (A8↔масса)	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
D DOOR (A9↔масса)	Дверь водителя открыта → закрыта	0-1 В → 10-14 В
OTHER DOOR (A10↔масса)	Все двери кроме двери водителя закрыты, дверь водителя открыта → закрыта	0-1 В → 10-14 В
TURN R (A11↔масса)	Зажигание включено, указатели правого поворота не включены → включены	0-1 В → 10-14 В
ABS (A12↔масса)	Зажигание ВКЛ, разъем модулятора ABS подсоединен → отсоединен	0-1 В → 10-14 В
OIL P (A13↔масса)	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
CHG (-) (A14↔масса)	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
O/D OFF (A15↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор O/D OFF горит → не горит	0-1 В → 10-14 В
D-BELT IN (A16↔масса)	Зажигание ВКЛ, ремень безопасности водителя не застегнут→застегнут	нет проводимости → есть проводимость
P-BELT IN (A17↔масса)	Зажигание ВКЛ, ремень безопасности пассажира не застегнут→застегнут	нет проводимости → есть проводимость
P-BELT OUT (A18↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор непристегнутого ремня безопасности пассажира не горит → горит	0-1 В → 10-14 В
ABS (BRAKE) (A19↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор тормозной системы горит → не горит	4-8 В → 0-2 В
BRAKE (A20↔масса)	Зажигание ВКЛ, стояночный тормоз ON→OFF, или уровень тормозной жидкости низкий→нормальный	0-1 В → 10-14 В



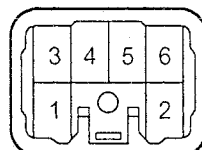
Разъем А



Разъем D



Разъем B



Разъем C

Таблица. Проверка цепи комбинации приборов (модели с 2002 г. с аналоговой комбинацией приборов, модели с тахометром) (продолжение).

Выводы	Состояние	Результат
TURN L (A21↔масса)	Зажигание ВКЛ, указатели левого поворота не включены → включены	0-1 В → 10-14 В
BEAM (+) (A22↔масса)	Постоянно	10-14 В
POWEREARTH (B1↔масса)	Постоянно	проводимость
AT (D) (B2↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "D" → "D"	0-1 В → 10-14 В
AT (N) (B3↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "N" → "N"	0-1 В → 10-14 В
AT (R) (B4↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "R" → "R"	0-1 В → 10-14 В
AT (P) (B5↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "P" → "P"	0-1 В → 10-14 В
AT (2) (B6↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "2" → "2"	0-1 В → 10-14 В
SIGNALEARTH (B9↔масса)	Постоянно	проводимость
ILL (+) (B10↔масса)	Переключатель управления освещением OFF>TAIL	0-1 В → 10-14 В
AT (L) (B11↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "L" → "L"	0-1 В → 10-14 В
FUELENDER (B12↔масса)	Зажигание ВКЛ, топливный бак полный → пустой	0,3-0,6 → 4,9-6,9 В
SI (B13↔масса)	Зажигание ВКЛ, ведущее колесо медленно вращается	0-1 В → 10-14 В
4P OUT (B14↔масса)	Зажигание ВКЛ, ведущее колесо медленно вращается	0-1 В → 10-14 В или 0-1 В → 4,5 - 5,5 В
EFI ECU (TACHO) (B15↔масса)	Двигатель работает	импульсы
KEY SW (B16↔масса)	Ключ в замок зажигания вставлен → не вставлен	0-1 В → 10-14 В
IG (+) (B17↔масса)	Зажигание ВыКЛ → ВКЛ	0-1 В → 10-14 В
+B (B18↔масса)	Постоянно	10-14 В
CLOCK H (C1↔масса)	Зажигание ВКЛ, кнопка "H" ON → OFF	0-1 В → 4,0-5,5 В
CLOCK M (C2↔масса)	Зажигание ВКЛ, кнопка "M" ON → OFF	0-1 В → 4,0-5,5 В
CLOCK SET (C3↔масса)	Зажигание ВКЛ, кнопка "SET" ON → OFF	0-1 В → 4,0-5,5 В
ODO/TRIP/RESET (C4↔масса)	Зажигание ВКЛ, кнопка "ODO/TRIP" ON → OFF	0-1 В → 4,0-5,5 В
GND (C6↔масса)	Постоянно	проводимость
VSC (D1↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор "VSC" горит → не горит	0-1 В → 10-14 В
SLIP (D2↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор "SLIP" не горит → горит	0-1 В → 10-14 В
TRCOFF (D3↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор "TRC OFF" не горит → горит	0-1 В → 10-14 В

Таблица. Проверка цепи комбинации приборов (модели с 2002 г. с цифровой комбинацией приборов).

Выводы	Состояние	Результат
IG2 (A1↔масса)	Зажигание ВыКЛ→ВКЛ	0-1 В → 10-14 В
*1 O/D OFF (A12↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор "O/D OFF" горит → не горит	0-1 В → 10-14 В
*2 S/D (A3↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор "S/D" горит → не горит	0-1 В → 10-14 В
W/TEMP (C) (A5↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор "COOL" не горит → горит	0-1 В → 10-14 В
L (A10↔масса)	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
BRAKE (A10↔масса)	Зажигание ВКЛ, уровень тормозной жидкости низкий → нормальный	0-1 В → 10-14 В
P-BELT OUT (A11↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор непристегнутого ремня безопасности пассажира не горит → горит	0-1 В → 10-14 В
P-BELT IN (A12↔масса)	Зажигание ВКЛ, ремень безопасности пассажира не застегнут → застегнут	нет проводимости → есть проводимость

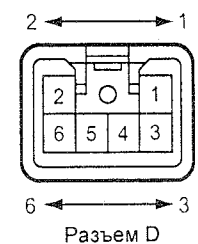
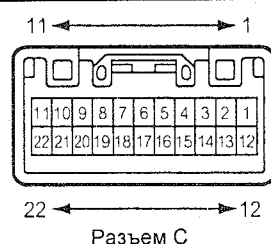
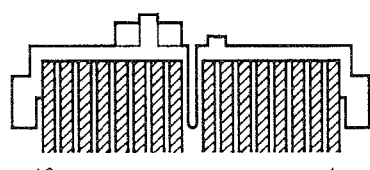
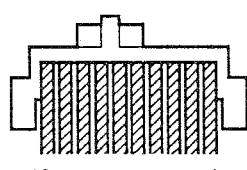


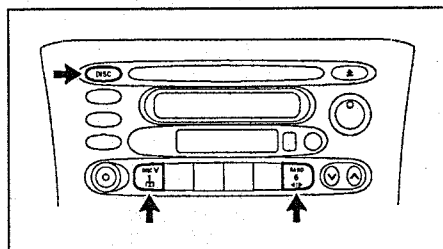
Таблица. Проверка цепи комбинации приборов (модели с 2002 г. с цифровой комбинацией приборов) (продолжение).

Выводы	Состояние	Результат
TURN L (A13↔масса)	Зажигание ВКЛ, указатели левого поворота не включены → включены	0-1 В → 10-14 В
OTHER DOOR (B1↔масса)	Все двери кроме двери водителя закрыты, дверь водителя открыта → закрыта	0-1 В → 10-14 В
OIL P (B2↔масса)	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
IG1 (B5↔масса)	Зажигание ВЫКЛ→ВКЛ	0-1 В → 10-14 В
CHECK E/G (B6↔масса)	Зажигание ВКЛ, двигатель не работает → двигатель работает	0-1 В → 10-14 В
BEAM (-) (B7↔масса)	Переключатель света фар из любого положения кроме HI → HI	0-1 В → 10-14 В
BEAM (+) (B8↔масса)	Постоянно	10-14 В
TURN R (B9↔масса)	Зажигание включено, указатели правого поворота не включены → включены	0-1 В → 10-14 В
POWEEARTH (B10↔масса)	Постоянно	проводимость
+B (C1↔масса)	Постоянно	10-14 В
ST (C2↔масса)	Зажигание ON→START	0-1 В → 10-14 В
ILL (+) (C3↔масса)	Переключатель управления освещением OFF→TAIL	0-1 В → 10-14 В
W/TEMP (H) (C4↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор HOT не горит → горит	0-1 В → 5-8,5 В
*1 A/T(R) (C5↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "R" → "R"	0-1 В → 10-14 В
KEY SW (C6↔масса)	Ключ в замок зажигания вставлен → не вставлен	0-1 В → 10-14 В
SPEED SI (C7↔масса)	Зажигание ВКЛ, ведущее колесо медленно вращается	0-1 В → 10-14 В
FUELSENDER (C9↔масса)	Зажигание ВКЛ, топливный бак полный → пустой	0,3-0,6 В → 4,9-6,9 В
D DOOR (C10↔масса)	Дверь водителя открыта → закрыта	0-1 В → 10-14 В
SIGNALEARTH (C11↔масса)	Постоянно	проводимость
A/T(L) (C12↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "L" → "L"	0-1 В → 10-14 В
A/T(2) (C13↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "2" → "2"	0-1 В → 10-14 В
A/T(D) (C14↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "D" → "D"	0-1 В → 10-14 В
A/T(N) (C15↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "N" → "N"	0-1 В → 10-14 В
A/T(P) (C16↔масса)	Зажигание ON. Селектор АКПП кроме "P" → "P"	0-1 В → 10-14 В
EBD (C17↔масса)	Зажигание ВКЛ, разъем модулятора давления подсоединен → отсоединен	0-1 В → 3-6 В
ABS (A12↔масса)	Зажигание ВКЛ, разъем модулятора давления подсоединен → отсоединен	0-1 В → 3-6 В
4P OUT (C19↔масса)	Зажигание ВКЛ, ведущее колесо медленно вращается	0-1 В → 10-14 В или 0-1 В → 4,5 - 5,5 В
AIRBAG (C20↔масса)	Зажигание ВКЛ, индикатор SRS горит → не горит	Импульсы 55-65 мс → 125-135 мс
D-BELT IN (C21↔масса)	Зажигание ВКЛ, ремень безопасности водителя не застегнут → застегнут	нет проводимости → есть проводимость
SPEED SE (C22↔масса)	Постоянно	проводимость
CLOCK H (D1↔масса)	Зажигание ВКЛ, кнопка "H" ON → OFF	0-1 В → 8-12 В
CLOCK M (D2↔масса)	Зажигание ВКЛ, кнопка "M" ON → OFF	0-1 В → 8-12 В
CLOCK SET (D3↔масса)	Зажигание ВКЛ, кнопка "SET" ON → OFF	0-1 В → 8-12 В
ODO/TRIP/RESET (D4↔масса)	Зажигание ВКЛ, кнопка "ODO/TRIP" ON → OFF	0-1 В → 4,5-5,5 В
TAIL CANCEL (D5↔масса)	Зажигание ВКЛ, кнопка подсветки ON → OFF	0-1 В → 4,5-5,5 В
GND (D6↔масса)	Постоянно	проводимость

Аудиосистема (модели с 1999 г.)

Самодиагностика

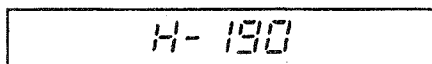
1. Вход в режиме диагностики ("Service mode").
 - а) Выключите магнитолу.
 - б) Поверните ключ зажигания в положение "ACC".
 - в) Нажимая кнопки "1" и "6" пульта управления магнитолой, 3 раза нажмите кнопку "DISC".



- г) Для подтверждения входа в режим диагностики должен раздаваться тройной звуковой сигнал. Индикация кодов начинается с кода, имеющего наименьший номер.
- д) Индикация кодов различных подсоединенных систем начинается с системы, имеющей наименьший номер (переключение производится кнопками настройки "вверх"- "вниз").

2. Текущая самодиагностика.

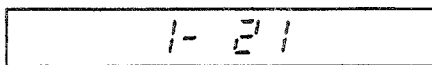
- а) Находясь в режиме "LAN check" нажмите кнопку "1" для перехода в режим выбора (при этом на дисплее будет мигать "SYS").
- б) При входе в режим выбора системы должен раздаваться тройной звуковой сигнал.
- в) Проверка осуществляется в течение около 40 секунд.
- г) При наличии неисправности будет выведено соответствующее сообщение:



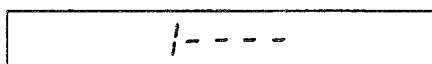
H - подтверждение наличия неисправности, 190 - система.

Примечание: при отсутствии кодов неисправностей выводится код "00" (норма).

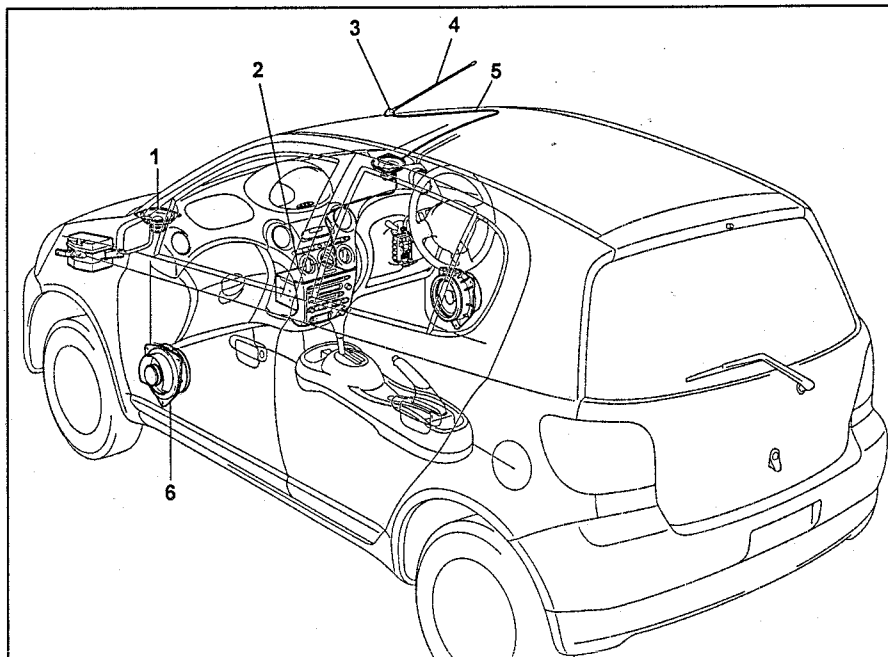
- д) Нажмите кнопку "TUNE √". При наличии неисправности будет выведен ее код.



- е) Повторно нажмите кнопку "TUNE √". При этом будет выведен дополнительный код неисправности, а при отсутствии - соответствующее сообщение ("----").



- ж) Перейти в предыдущее состояние можно с помощью кнопки "TUNE √".
- з) Вернуться в исходный режим ("LAN check") можно, нажав кнопку "6".



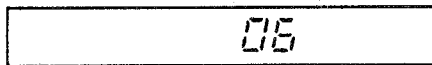
Расположение компонентов аудиосистемы. 1 - передний динамик №1, 2 - магнитола, 3 - антенна в сборе, 4 - выдвижной элемент антенны, 5 - кабель антенны, 6 - передний динамик №2.

- 3) По окончании проверки в течение 2 и более секунд нажимайте кнопку "DISK" или выключите зажигание (OFF).

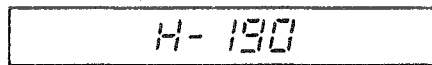
3. Считывание кодов из памяти.

- а) В исходном режиме диагностики ("LAN check"), нажмите кнопку "2" (сообщение "COdE" будет мигать).

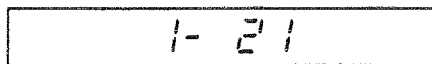
Примечание: для подтверждения входа в режим должен раздаваться тройной звуковой сигнал.



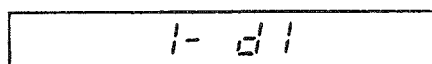
- б) Нажмите кнопку "TUNE √". При этом будет осуществлен переход в режим считывания кодов.



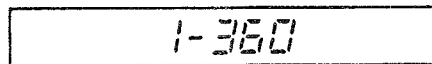
- в) Нажмите кнопку "TUNE √". При наличии неисправности будет выведен ее код.



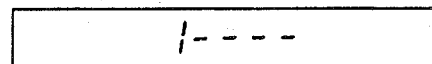
- г) Повторно нажмите кнопку "TUNE √". При этом будет выведен следующий код неисправности:



или дополнительный код:



При отсутствии дополнительного кода будет выведено соответствующее сообщение:



Примечание: для каждого устройства могут быть выведены максимум 6 кодов.

Примечание: при отсутствии кодов неисправностей выводится код "00" (норма).

- д) Вернуться в исходный режим ("LAN check") можно, нажав кнопку "6".

- е) По окончании проверки в течение 2 и более секунд нажимайте кнопку "DISK" или выключите зажигание (OFF).

Проверка радиоресивера

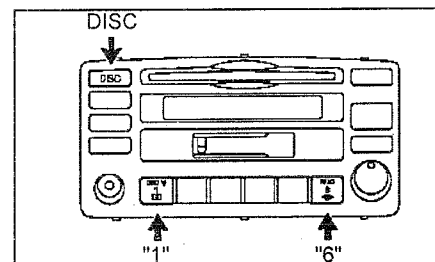
Проверьте состояние цепи между выводами разъемов магнитолы.

Аудиосистема (модели с 2002 г.)

Самодиагностика

1. Вход в режиме диагностики ("Service mode").

- а) Выключите магнитолу.
- б) Поверните ключ зажигания в положение "ACC".
- в) Нажимая кнопки "1" и "6" пульта управления магнитолой, 3 раза нажмите кнопку "DISK".



- г) Для подтверждения входа в режим диагностики должен раздаваться тройной звуковой сигнал.

Таблица. Проверка цепи радиоресивера (магнитола с AM/FM приемником).

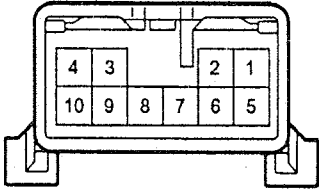
Разъем А						
						
№	Маркировка вывода	Входной/выходной (I/O)	Подсоединение тестера	Условия проверки	Результат	Неисправность при выходе за указанные пределы (О: при разрыве, S: при замыкании на кузов)
1	FR+	О	A1↔A7	При распознавании звука	5-7 В	нет звука из правого динамика №1
2	FL+	О	A2↔A7	При распознавании звука	5-7 В	нет звука из левого динамика №1
3	ACC	I	A3↔A7	Зажигание ACC	10-14 В	О: радиоресивер не функционирует S: перегорел предохранитель
4	+B	I	A4↔A7	постоянно	10-14 В	О: радиоресивер не функционирует S: перегорел предохранитель
5	FR-	О	A5↔A7	При распознавании звука	5-7 В	нет звука из правого динамика №1
6	FL-	О	A6↔A7	При распознавании звука	5-7 В	нет звука из левого динамика №1
7	GND	О	A7↔масса	Постоянно	проводимость	О: радиоресивер не функционирует

Таблица. Проверка цепи радиоресивера ((магнитола с CD-плеером).

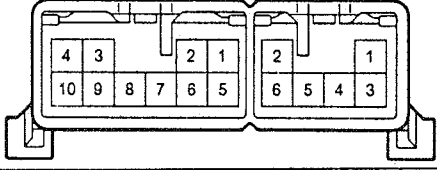
Разъем А							Разъем В
							
№	Маркировка вывода	I/O	Подсоединение тестера	Параметр	Условия проверки	Номинальное значение	Неисправность при выходе за указанные пределы (О: при разрыве, S: при замыкании на кузов)
Разъем "А"							
1	FR+	О	A1↔A7	напряжение	При распознавании звука	5-7 В	нет звука из правого динамика №1
2	FL+	О	A2↔A7	напряжение	При распознавании звука	5-7 В	нет звука из левого динамика №1
3	ACC	I	A3↔A7	напряжение	Зажигание ACC	10-14 В	О: радиоресивер не функционирует S: перегорел предохранитель
4	+B	I	A4↔A7	напряжение	Постоянно	10-14 В	О: радиоресивер не функционирует S: перегорел предохранитель
5	FR-	О	A5↔A7	напряжение	При распознавании звука	5-7 В	нет звука из правого динамика №1
6	FL-	О	A6↔A7	напряжение	При распознавании звука	5-7 В	нет звука из левого динамика №1
7	GND	О	A7↔масса	проводимость	Постоянно	проводимость	О: радиоресивер не функционирует
10	ILL+	I	A10↔A7	напряжение	переключатель света фар ON	10-14 В	О: режим ночной подсветки не активируется S: перегорел предохранитель

Таблица. Проверка цепи радиоресивера ((магнитола с CD-плеером) (продолжение).

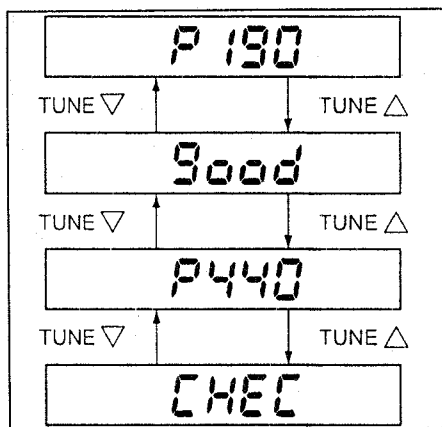
№	Маркировка вывода	I/O	Подсоединение тестера	Параметр	Условия проверки	Номинальное значение	Неисправность при выходе за указанные пределы (O: при разрыве S: при замыкании на кузов)
Разъем "B"							
1	RR+	O	B1↔A7	напряжение	При распознавании звука	5-7 В	нет звука из правого динамика №2
2	RL+	O	B2↔A7	напряжение	При распознавании звука	5-7 В	нет звука из левого динамика №2
3	RR-	O	B3↔A7	напряжение	При распознавании звука	5-7 В	нет звука из правого динамика №2
6	RL-	O	B6↔A7	напряжение	При распознавании звука	5-7 В	нет звука из левого динамика №2

2. Выход из режима диагностики.

В течение 2 и более секунд нажимайте кнопку "DISK" или выключите зажигание (OFF).

3. Считывание кодов.

- а) Каждому компоненту присвоен код физического адреса.
- б) Индикация состояния компонентов производится в порядке их физических адресов. Для пролистывания используйте кнопки "TUNE ^" и "TUNE v".



в) Возможные значения состояний приведены в таблице "Результаты диагностики компонентов аудиосистемы".

г) При необходимости повтора диагностики нажмите кнопку "1".

4. Режим детальной информации.

а) Если зарегистрированы коды неисправности (состояния "CHEC" и "ECHn"), нажатие кнопки "2" выводит на дисплей детальную информацию по данному компоненту.

б) Нажимая кнопки "TUNE", считайте текущие коды и коды из памяти.

в) На рисунке показан пример вывода диагностических кодов "44" и "E4" для устройства с адресом "440".

Аудиосистема (модели с 2002 г.)

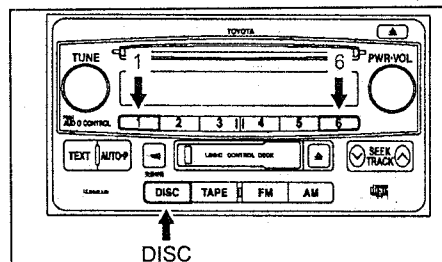
Самодиагностика

1. Вход в режим диагностики ("Service mode").

- а) Выключите магнитолу.
- б) Поверните ключ зажигания в положение "ACC".
- в) Нажимая кнопки "1" и "6" пульта управления магнитолой, 3 раза нажмите кнопку "DISC".

Таблица. Результаты диагностики компонентов аудиосистемы.

Индикация	Расшифровка	Описание
good	Good (normal)	нет кодов неисправности
nCon	No connection	система определила компонент, но тот не отвечает на диагностический запрос
ECHn	Exchange	определены один или более кодов неисправности при обмене данными
CHEC	Check	при отсутствии кодов неисправности при обмене данными, определены один или более кодов неисправности при диагностике
Old	Old version	обнаружены сохранившиеся коды при отклике на диагностический запрос
nrES	No response	Компонент не отвечает ни на диагностические запросы, ни на запрос входа в тестовый режим.



г) Для подтверждения входа в режим диагностики должен раздаваться тройной звуковой сигнал.

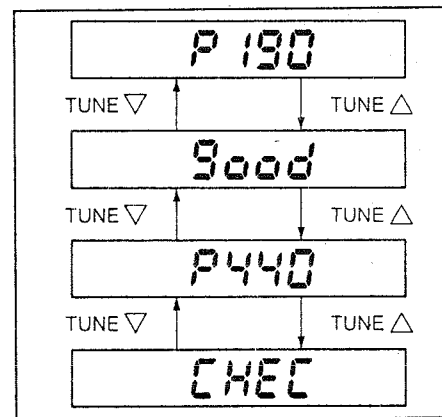
2. Выход из режима диагностики.

В течение 2 и более секунд нажимайте кнопку "DISC" или выключите зажигание (OFF).

3. Считывание кодов.

а) Каждому компоненту присвоен код физического адреса.

б) Индикация состояния компонентов производится в порядке их физических адресов. Для пролистывания используйте кнопки "TUNE ^" и "TUNE v".



в) Возможные значения состояний приведены в таблице "Результаты диагностики компонентов аудиосистемы".

г) При необходимости повтора диагностики нажмите кнопку "1".

4. Режим детальной информации.

а) Если зарегистрированы коды неисправности (состояния "CHEC" и "ECHn"), нажатие кнопки "2" выводит на дисплей детальную информацию по данному компоненту.

б) Нажимая кнопки "TUNE", считайте текущие коды и коды из памяти.

в) На рисунке показан пример вывода диагностических кодов "44" и "E4" для устройства с адресом "440".

г) Для возвращения в режим диагностики нажмите клавишу "3".

4. Диагностические коды см. в таблице "Диагностические коды аудиосистемы".

5. Стирание диагностических кодов.

а) Для стирания кодов нажмите и удерживайте более двух секунд клавишу "5" в режиме детальной информации или в диагностическом режиме при индикации "ECHn".

б) Полное стирание кодов подтверждается однократным звуковым сигналом.

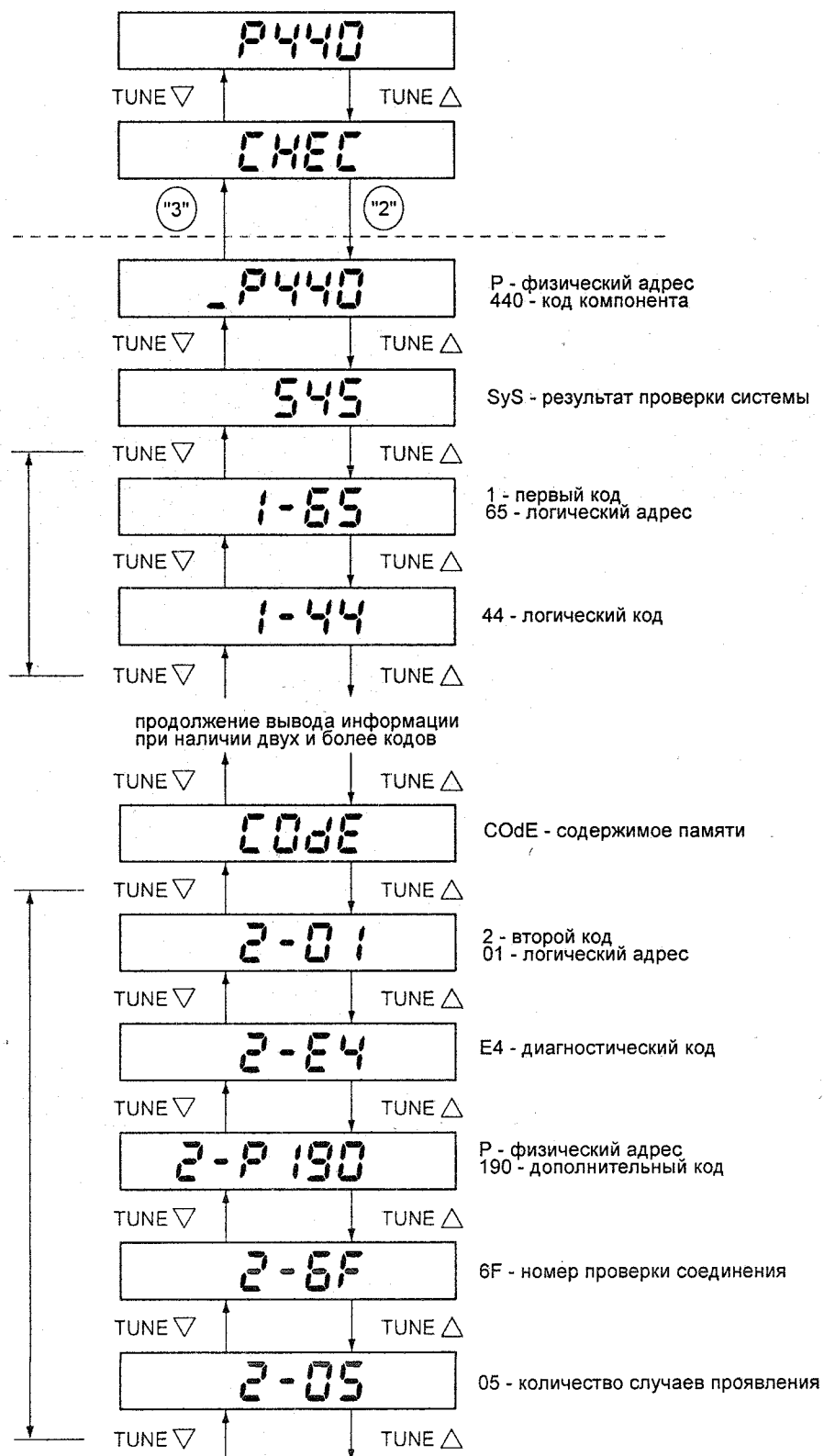

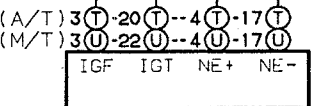
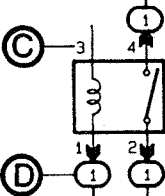


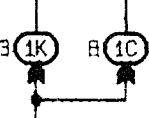



Таблица. Коды неисправностей аудиосистемы (190 - радиоресивер).

Адрес	Код	Содержание	Состояние	Возможное место неисправности
01 (коммуникация)	D6	Отсутствие главного компонента	Указанный компонент отключен от системы при включенном зажигании (ACC) или отключен главный компонент	Радиоресивер, проводка и разъемы
01 (коммуникация)	D7	Неисправность подтверждения связи	Указанный компонент отключен от системы при включенном зажигании (ACC) или отключен главный компонент	Радиоресивер, проводка и разъемы
01 (коммуникация)	D8	Нет ответа на запрос подтверждения связи	Указанный компонент был отсоединен при работающем двигателе	см. соответствующие компоненты
01 (коммуникация)	D9	Ошибка предыдущего режима	Компонент был отключен при включенном зажигании (ACC)	см. соответствующие компоненты
01 (коммуникация)	DA	Нет ответа на индикацию ON/OFF	Указанный компонент не отвечает при смене режима	см. соответствующие компоненты
01 (коммуникация)	DB	Неверный режим	Определяется дублирующая работа компонентов	см. соответствующие компоненты
01 (коммуникация)	DC	Ошибка передачи	Ошибка связи с компонентом, дополнительный код которого индицируется	см. соответствующие компоненты
01 (коммуникация)	DD	Главный компонент - перезагрузка	Главный компонент отключен от системы при работающем двигателе	Радиоресивер
01 (коммуникация)	DE	Зависимый компонент - перезагрузка	Указанный компонент был отключен от системы при работающем двигателе	см. соответствующие компоненты
01 (коммуникация)	E0	Ошибка подтверждения окончания связи	Нет подтверждения окончания связи от главного компонента	- Нет неисправности (контрольный код производителя)
01 (коммуникация)	E2	Ошибка включения/выключения	Неисправность включения/выключения главного компонента	Радиоресивер
01 (коммуникация)	E3	Передача запроса о регистрации	Указанный компонент выдал запрос на регистрацию	- Нет неисправности (контрольный код производителя)
01 (коммуникация)	22	Неисправность RAM	Ошибка считывания RAM	Радиоресивер
61 (кассетная дека)	40	Неисправность воспроизводящего устройства	Механические повреждения ленты	Кассета
61 (кассетная дека)	41	Неисправность выгрузки (EJECT)	Невозможность загрузки и выгрузки	Кассета
61 (кассетная дека)	42	Повреждение ленты	Блокировка лентопотяжного механизма	Кассета
62 (CD-проигрыватель)	42	Диск не читается	Фокусировка, линзы	CD-проигрыватель, радиоресивер
62 (CD-проигрыватель)	44	Неисправность CD-деки	Механическая неисправность считывающего устройства	Радиоресивер
62 (CD-проигрыватель)	45	Неисправность выгрузки CD (EJECT)	3 раза подряд не выполняется выгрузка	Радиоресивер
62 (CD-проигрыватель)	46	Диск загрязнен, поцарапан или вставлен другой стороной	Механические повреждения диска или диск неправильно вставлен	CD-проигрыватель, радиоресивер

Схемы электрооборудования

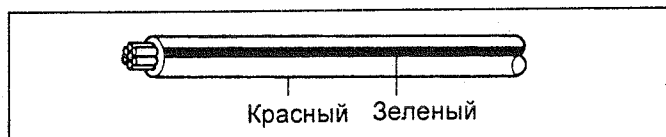
Обозначения, применяемые на схемах электрооборудования

 R-B (12.1999-)	A - цвет провода B - текст в скобках указывает на то, что этот провод используется только в определенной модели кузова, двигателя и т.д.		Код разъема элемента и номера вывода разъема. Расположение выводов разъемов приводится внизу каждой схемы
	C - номер вывода разъема D - номер монтажного блока		Код точки заземления
	Показывает разъем и номер вывода разъема штепсельная часть показана стрелками		Номер монтажного блока и номер вывода разъема
 КАТУШКА ЗАЖИГАНИЯ	Название и код разъема элемента. Расположение выводов разъемов приводится внизу каждой схемы		

Коды цветов проводов

Цвета проводов указаны заглавными латинскими буквами. Первая буква обозначает основной цвет провода, вторая буква указывает цвет полосы.

B (BLACK)	Черный
O (ORANGE)	Оранжевый
Br (BROWN)	Коричневый
P (PINK)	Розовый
G (GREEN)	Зеленый
Dg (DARK GREY)	Темно-серый
YGR	Ядовито-зеленый
R (RED)	Красный
Gr (GRAY)	Серый
V (VIOLET)	Фиолетовый
Bl (BLUE)	Синий
W (WHITE)	Белый
Lg (LIGHT GREEN)	Светло-зеленый
Y (YELLOW)	Желтый
Sb	Бесцветный
Tr (TRANSPARENT)	Прозрачный



Расположение точек заземления

AA	чашка правой стойки передней подвески
AB	чашка левой стойки передней подвески
AO	правая часть перегородки моторного отсека
BC	блок цилиндров
BL	блок цилиндров
BM	блок цилиндров
CE	левая опора радиатора
DF	правая часть перегородки моторного отсека
DG	правый кронштейн комбинации приборов
DH	левая часть перегородки моторного отсека
DI	левая часть перегородки моторного отсека
DN	правая часть перегородки моторного отсека
DP	правая часть перегородки моторного отсека
DR	левая часть перегородки моторного отсека
DS	правая часть перегородки моторного отсека
IJ	задняя правая четверть кузова
XQ	правая панель пола

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

- *1: для регионов с холодным климатом, RS
- *2: кроме регионов с холодным климатом, RS
- *3: (08 1999 -)
- *4: (08 1999 -)
- *5: ISZ-FE
- *6: кроме ISZ-FE
- *7: кроме RS
- *8: RS
- *9: для регионов с холодным климатом, RS с системой "Start/Stop"
- *10: для регионов с холодным климатом, RS и системой "Start/Stop"

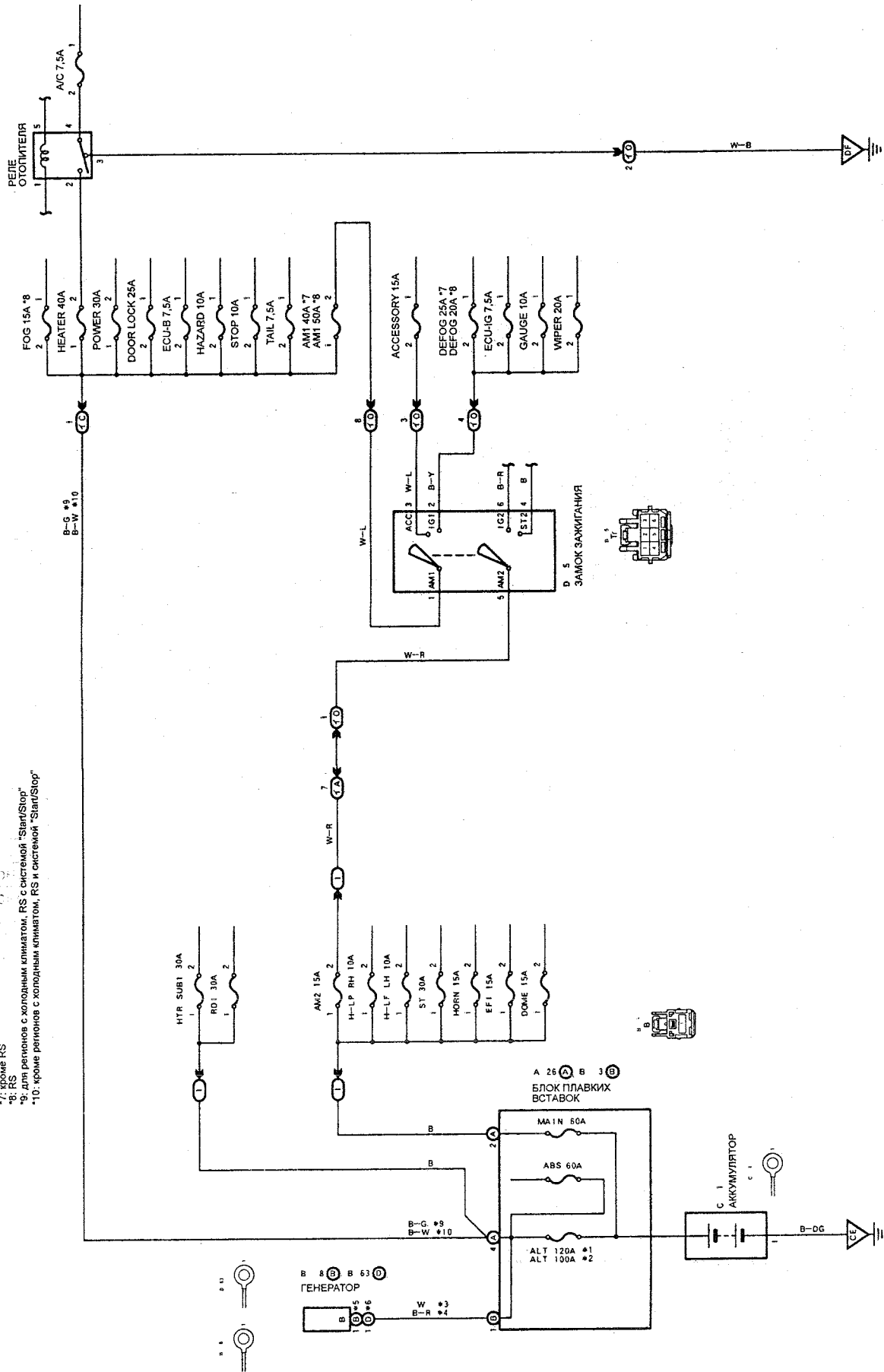


Схема 1.

СИСТЕМА ЗАРЯДКИ

- *1: для регионов с холодным климатом, RS
- *2: кроме регионов с холодным климатом, RS
- *3: аналоговая комбинация приборов (без тахометра)
- *4: цифровая комбинация приборов
- *5: цифровая комбинация приборов
- *6: цвет проводов (тип 2)
- *7: (- 08.1999 -)
- *8: (08.1999 -)
- *9: (- 12.2001 -) ISZ-FE, (12.2001 -) ISZ-FE с МКПП
- *10: INZ-FE, 2NZ-FE, аналоговые приборы (с тахометром)
- *11: INZ-FE, 2NZ-FE, аналоговые приборы (без тахометра)
- *12: модели без системы "Start/Stop"
- *13: модели без системы "Start/Stop"
- *14: кроме (12.2001 -) ISZ-FE без системы "Start/Stop"
- *15: (12.2001 -) ISZ-FE без системы "Start/Stop", (08.2002 -) INZ-FE, 2NZ-FE
- *16: (12.2001 -) ISZ-FE с АКПП

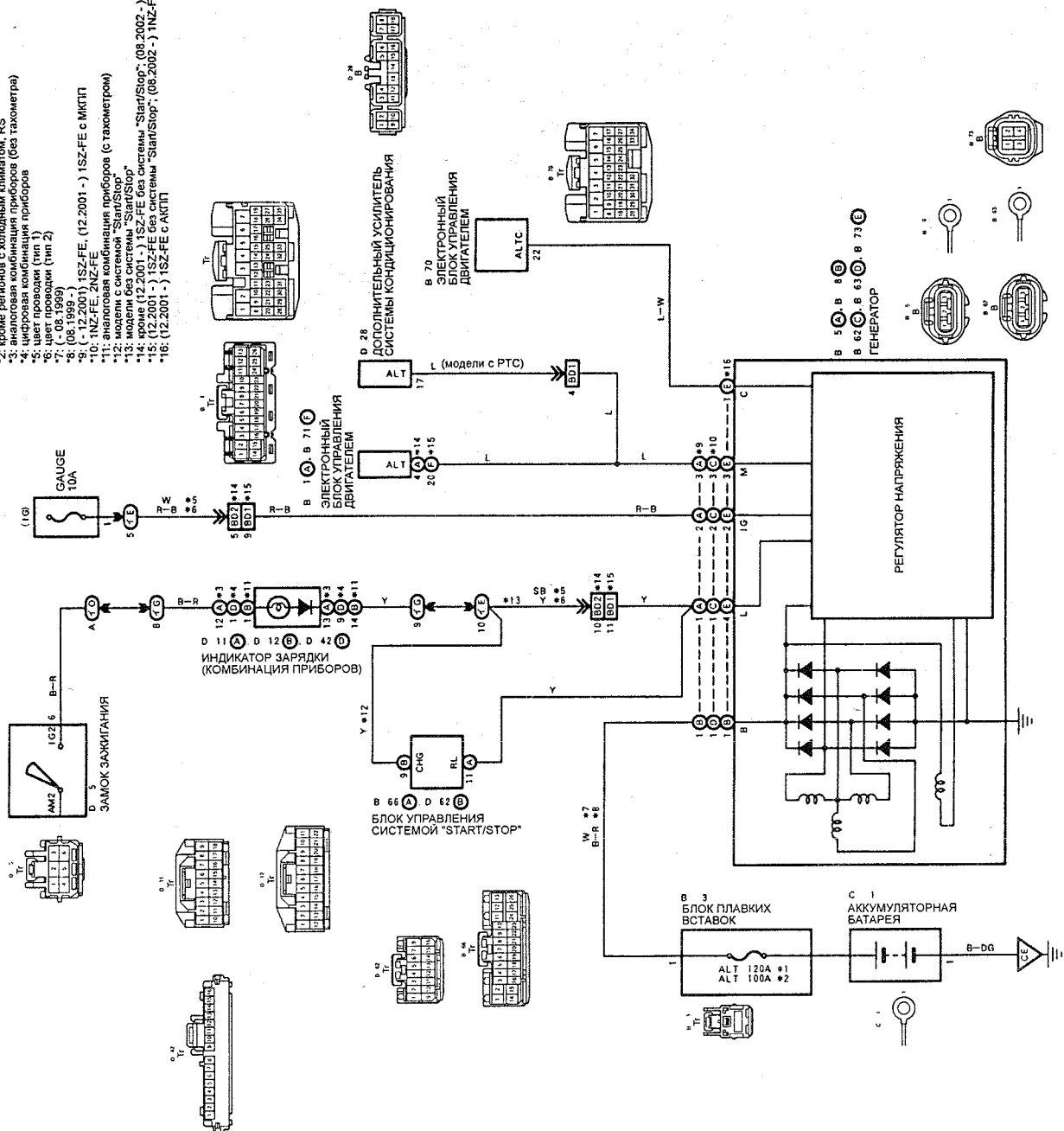


Схема 2.

СИСТЕМА ЗАПУСКА (модели выпуска до 08.2002 г.)

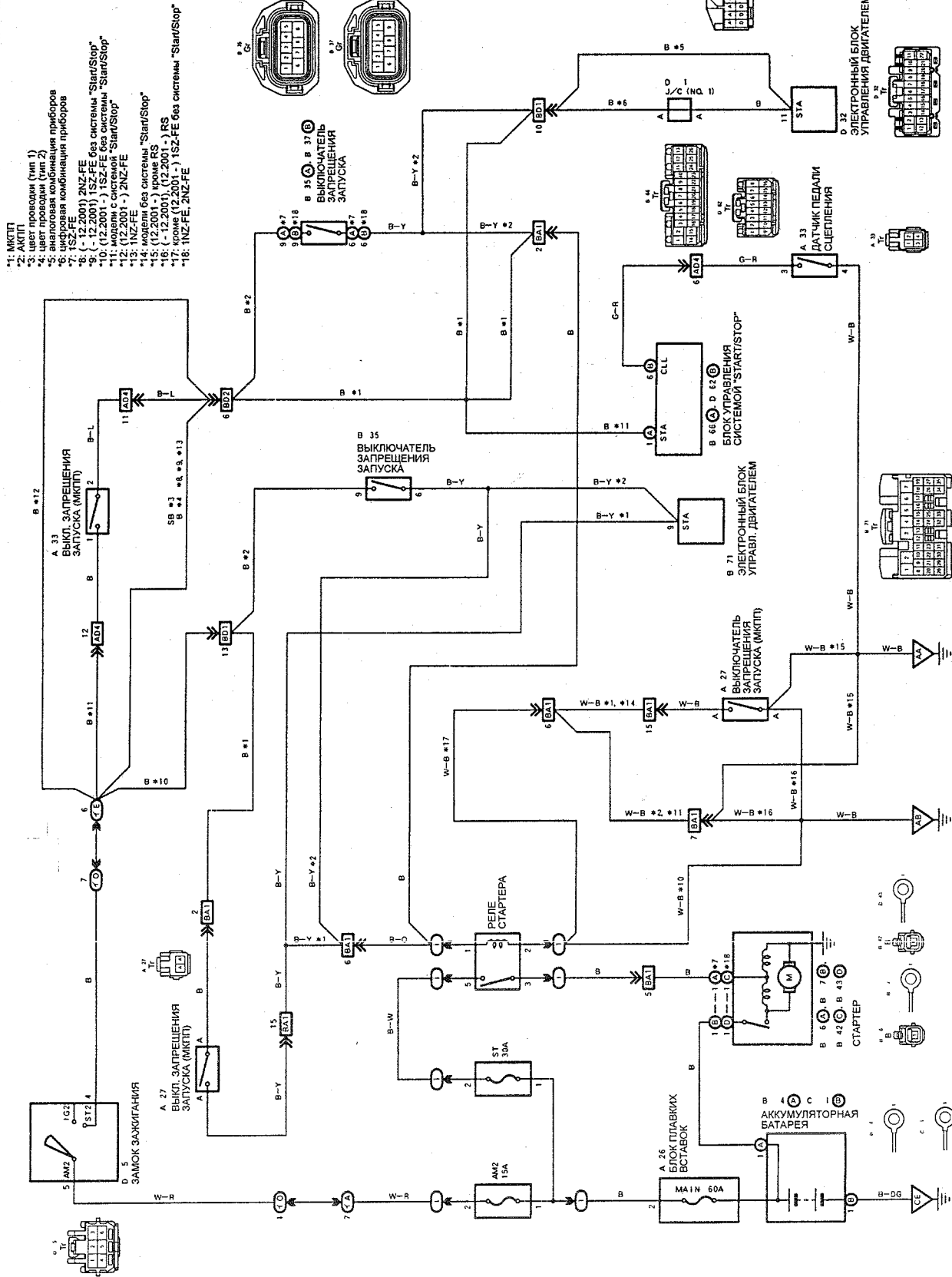


Схема 3.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ 1S-FE (кроме моделей без системы "Start/Stop" выпуска с 12.2001 г.)

- *1: аналоговая комбинация приборов (без тахометра)
- *2: цифровая комбинация приборов
- *3: цвет проводов (тип 1)
- *4: цвет проводов (тип 2)
- *7: модель с системой "Start/Stop"
- *8: модель без системы "Start/Stop"
- *11: (-12.2001)
- *12: (12.2001 -)

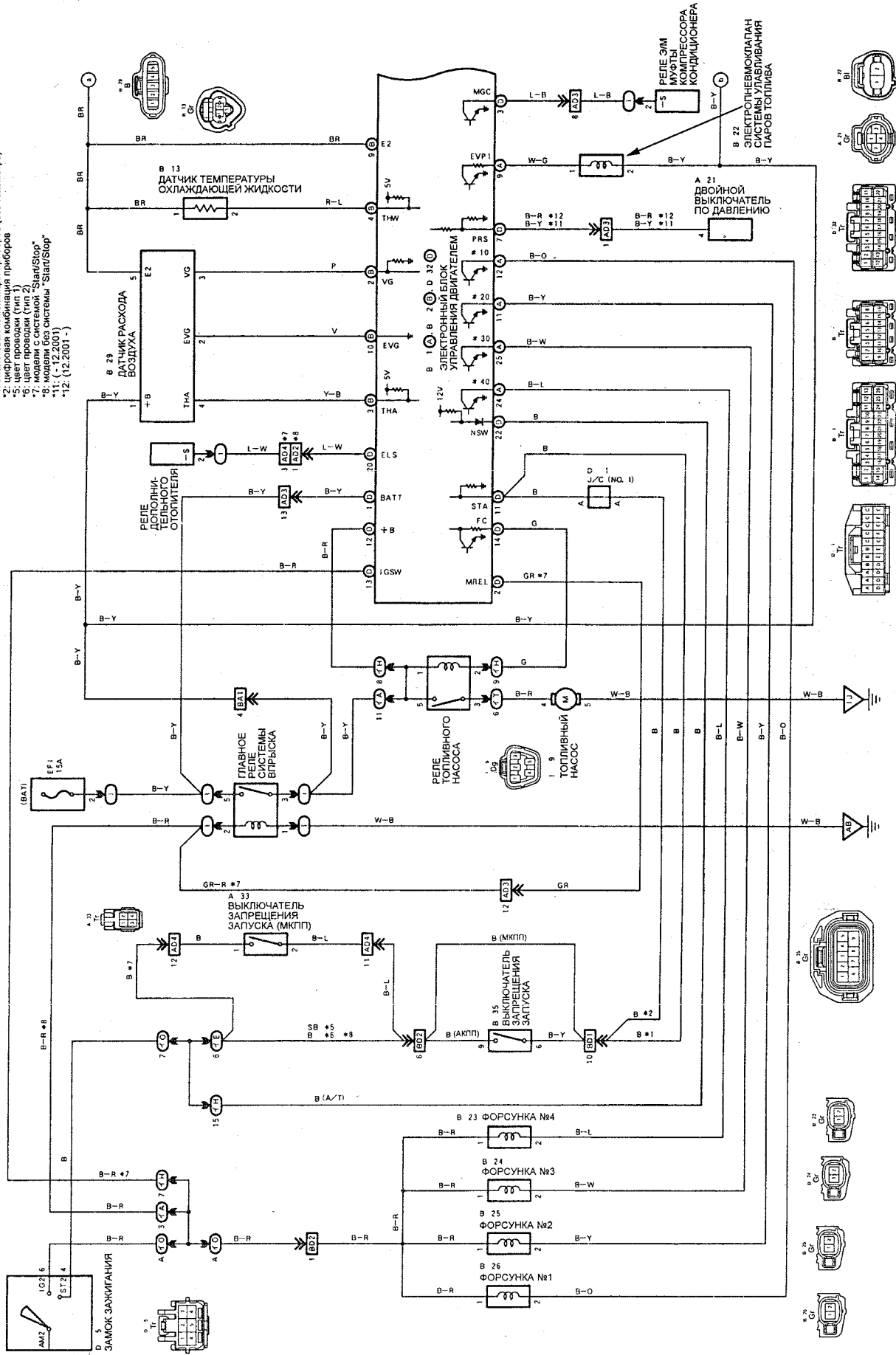


Схема 4.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ 1SZ-FE (кроме моделей без системы "Start/Stop" выпуска с 12.2001 г.)

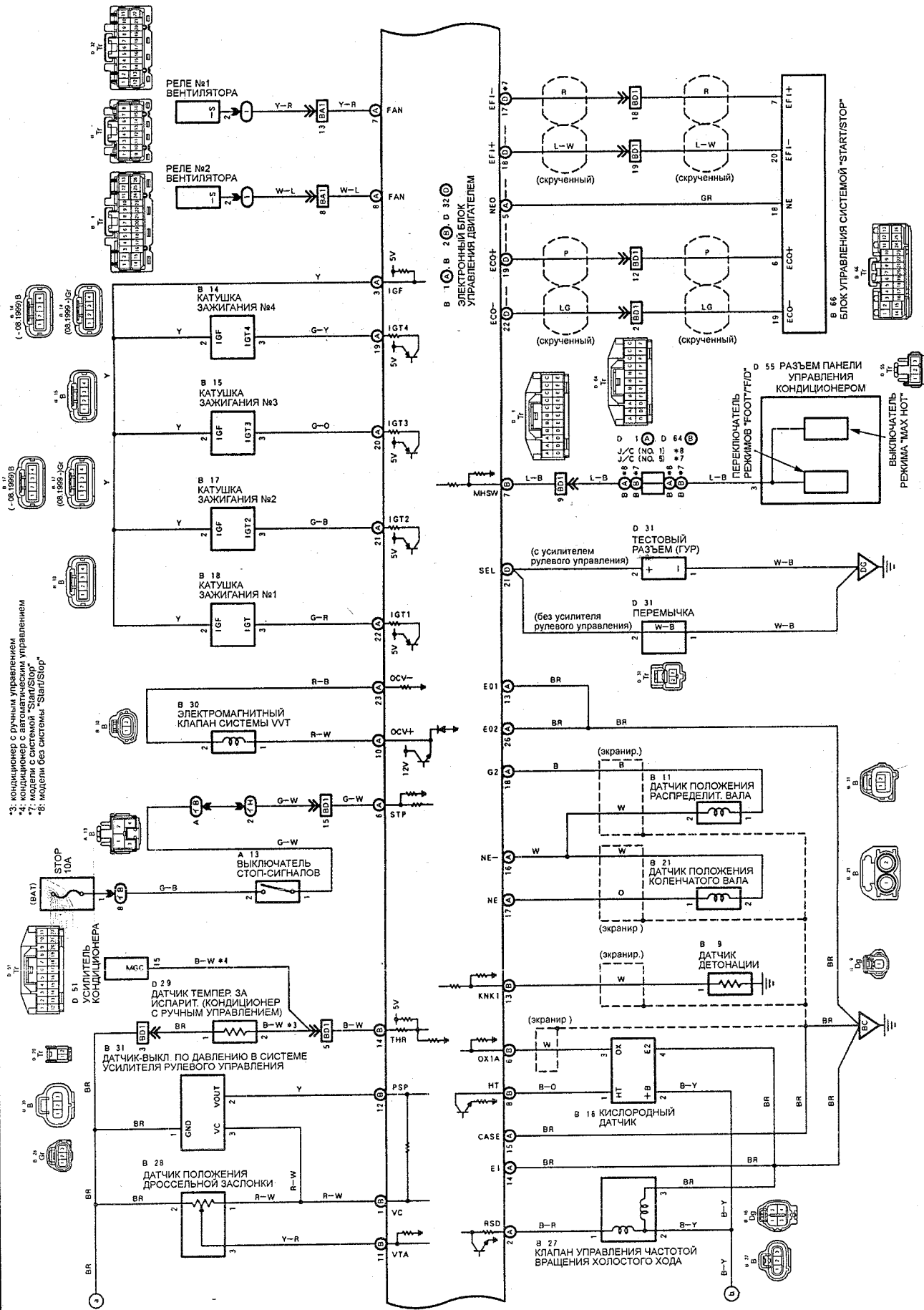
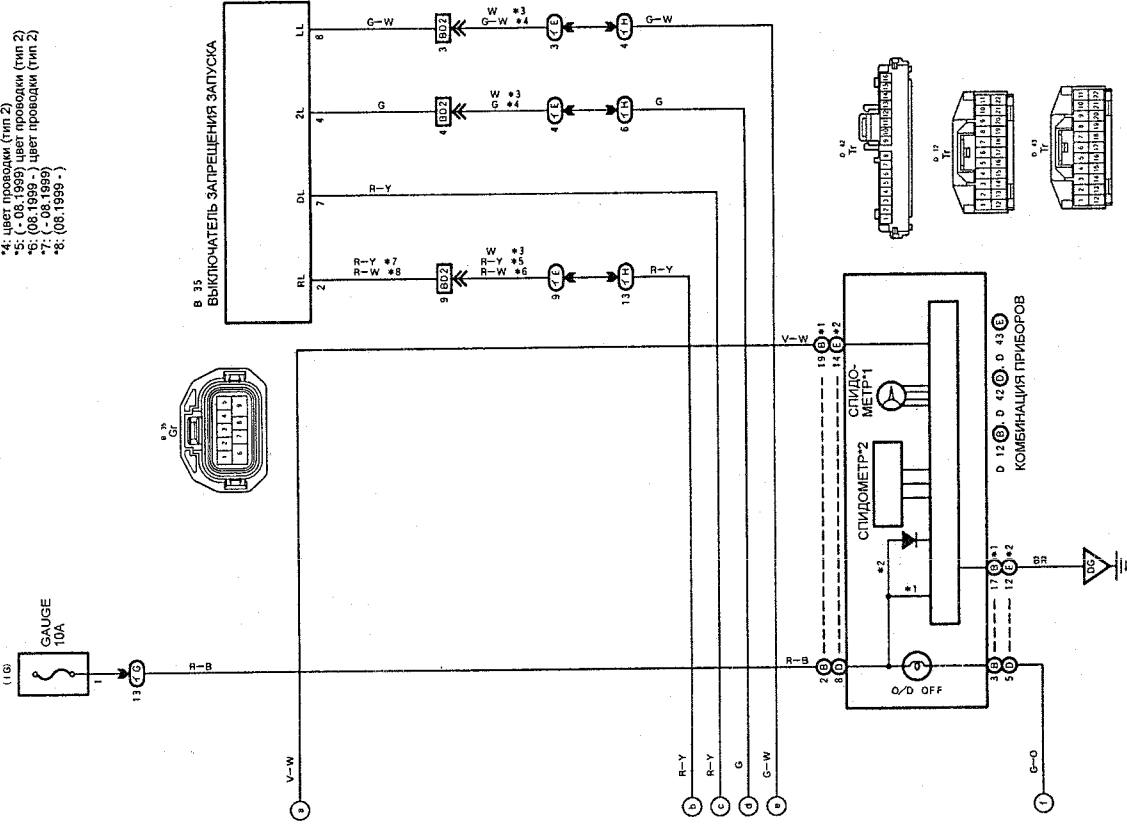


Схема 4 (продолжение).

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ АКПП
(МОДЕЛИ С ДВИГАТЕЛЕМ 1SZ-FE выпуска до 12.2001 г.)

- *1: аналоговая комбинация приборов
- *2: комбинация приборов
- *3: цвет провода (тип 1)
- *4: цвет провода (тип 2)
- *5: (-08.1999) цвет провода (тип 2)
- *6: (-08.1999 -) цвет провода (тип 2)
- *7: (-08.1999) цвет провода (тип 2)
- *8: (-08.1999 -) цвет провода (тип 2)



ЭЛЕКТРОПРИВОД ВЕНТИЛЯТОРОВ

- *1: (-12.2001), (12.2001 - 08.2002) RS
- *2: (12.2001 -) кроме RS, (08.2002 -) RS
- *3: (-12.2001 -) SZ-FE, (-12.2001 -) SZ-FE
- *4: кроме (12.2001 -) 1SZ-FE без системы "Start/Stop", (08.2002 -) 1NZ-FE, 2NZ-FE

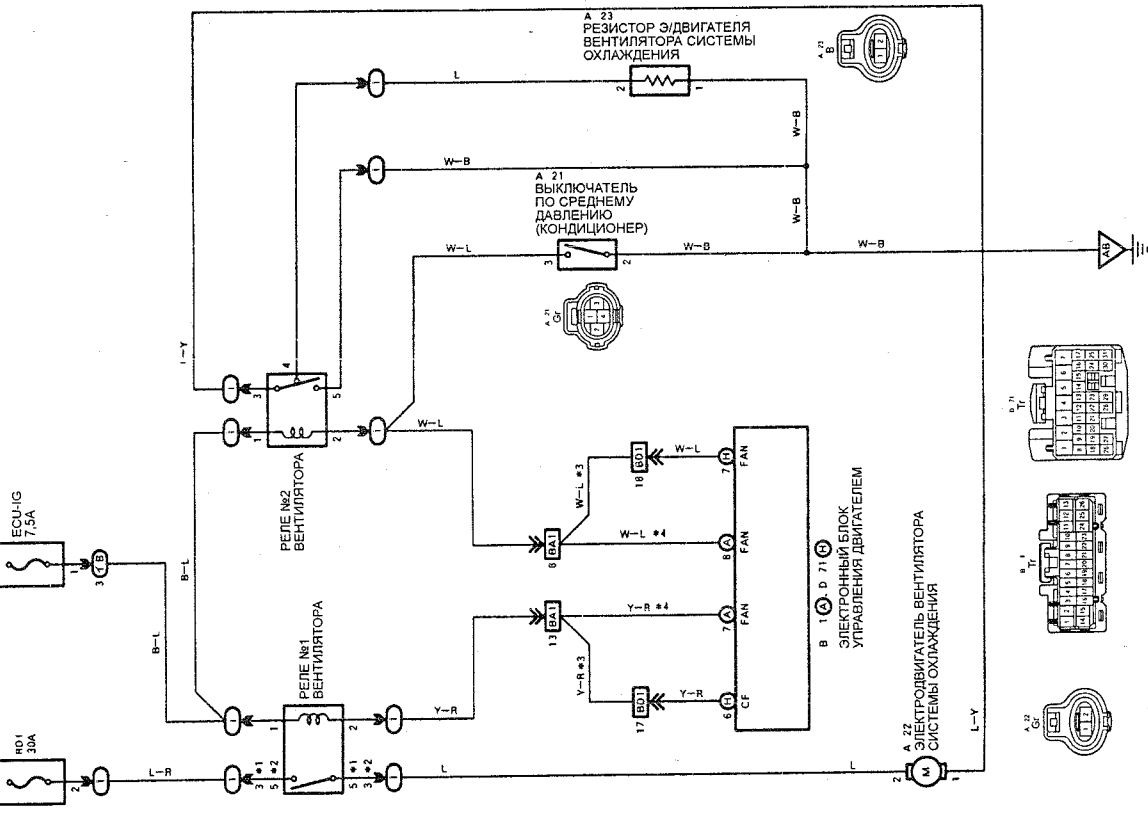


Схема 5.

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ АКПП (модели с двигателем 1SZ-FE выпуска до 12.2001 г.)

- *1: аналоговая комбинация приборов
- *2: цифровая комбинация приборов
- *3: цвет проводов (тип 1)
- *4: цвет проводов (тип 2)

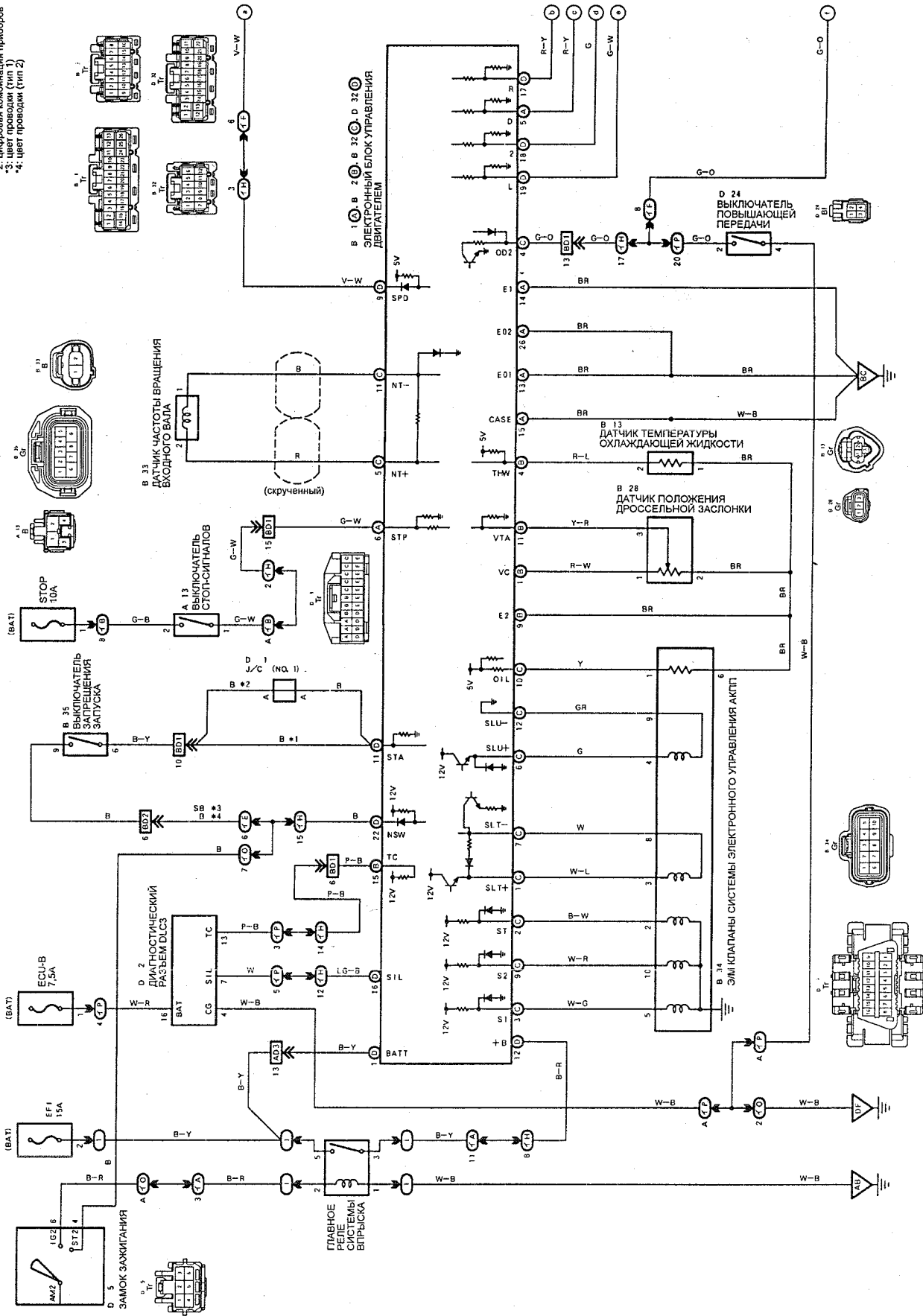


Схема 6.

АНТИБЛОКИРОВАЧНАЯ СИСТЕМА ТОРМОЗОВ (модели выпуска до 08.2002 г.)

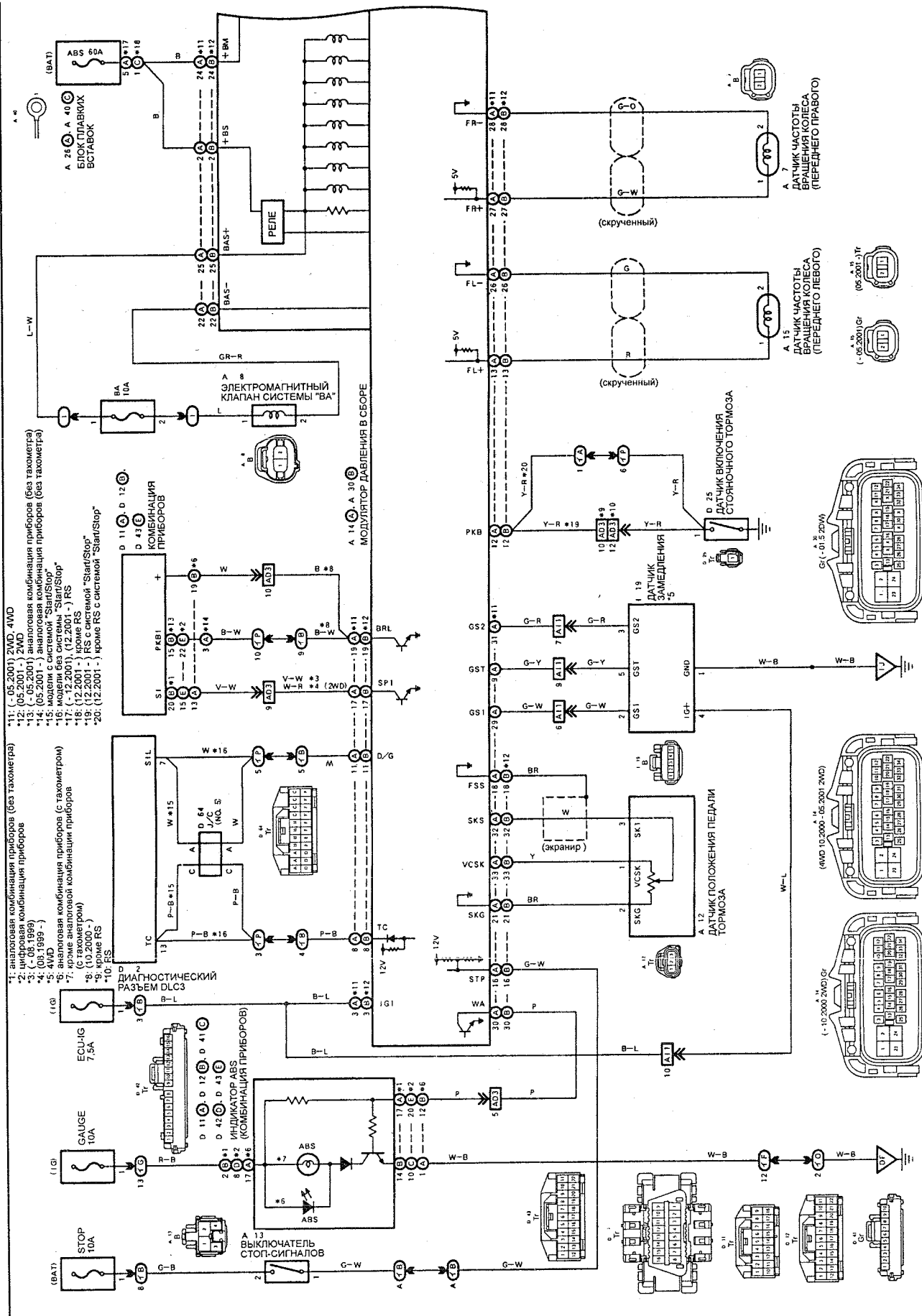


Схема 7.

СИСТЕМА SRS

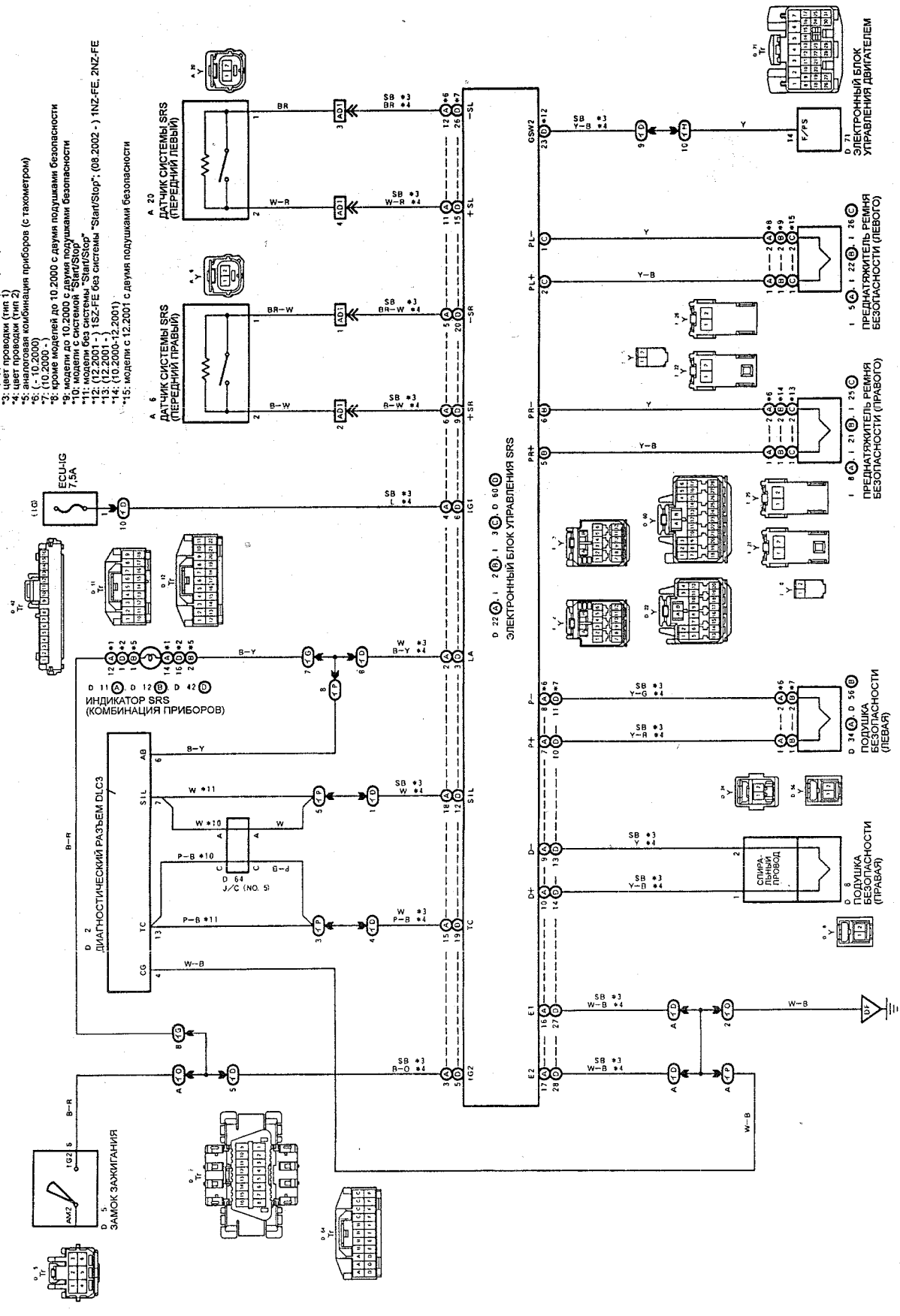
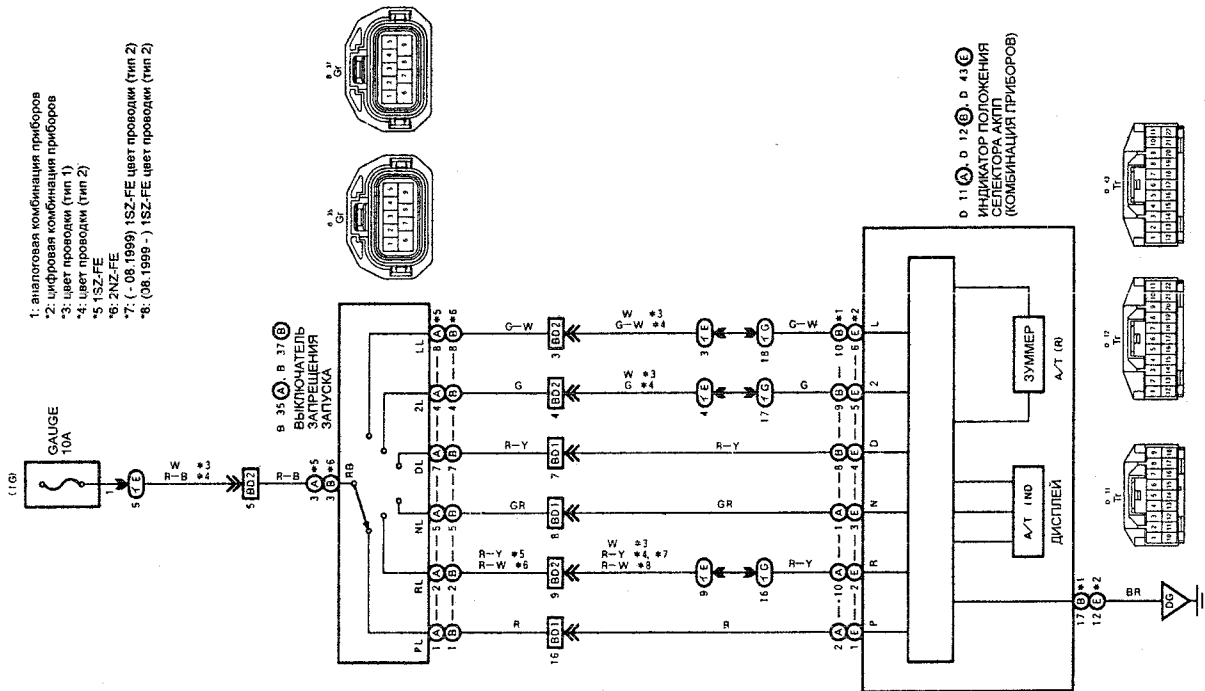


Схема 8.

ИНДИКАЦИЯ РЕЖИМА РАБОТЫ АКПП (кроме моделей выпуска до 12.2001 г. с аналоговой комбинации приборов с тахометром)

- 1: аналоговая комбинация приборов
- 2: цифровая комбинация приборов
- 3: цвет провода (тип 1)
- 4: цвет провода (тип 2)
- 5: 1SZ-FE
- 6: 2NZ-FE
- 7: (- 08.1999) 1SZ-FE цвет провода (тип 2)
- 8: (- 08.1999 -) 1SZ-FE цвет провода (тип 2)



D 11, D 12, D 43
ИНДИКАТОР ПОЛОЖЕНИЯ
СЕКТОРА АКПП
(КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ)

ЭЛЕКТРОПРИВОД ЗЕРКАЛ

- *1: модели с механизмом складывания зеркал
- *2: (- 08.1999)
- *3: (08.1999 -)

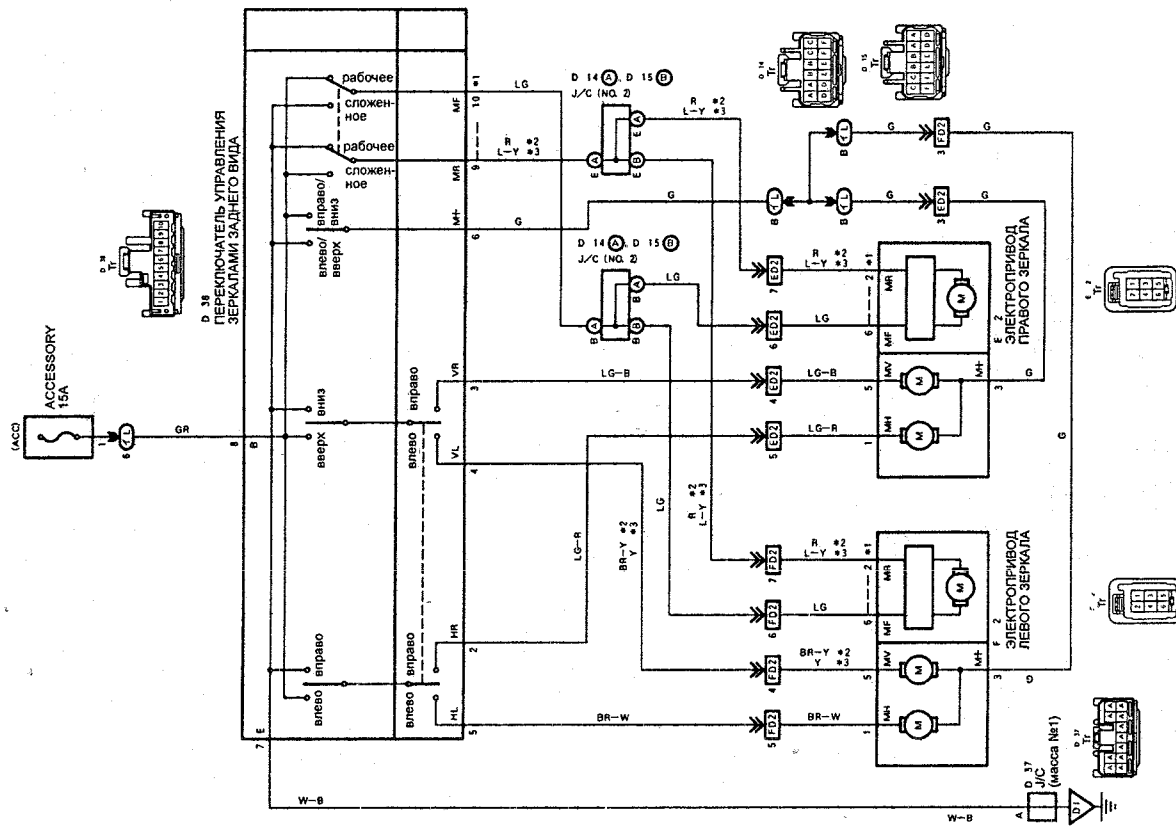


Схема 9.

ЭЛЕКТРОПРИВОД СТЕКЛОПОДЪЕМНИКОВ (модели выпуска до 08.2002 г.)

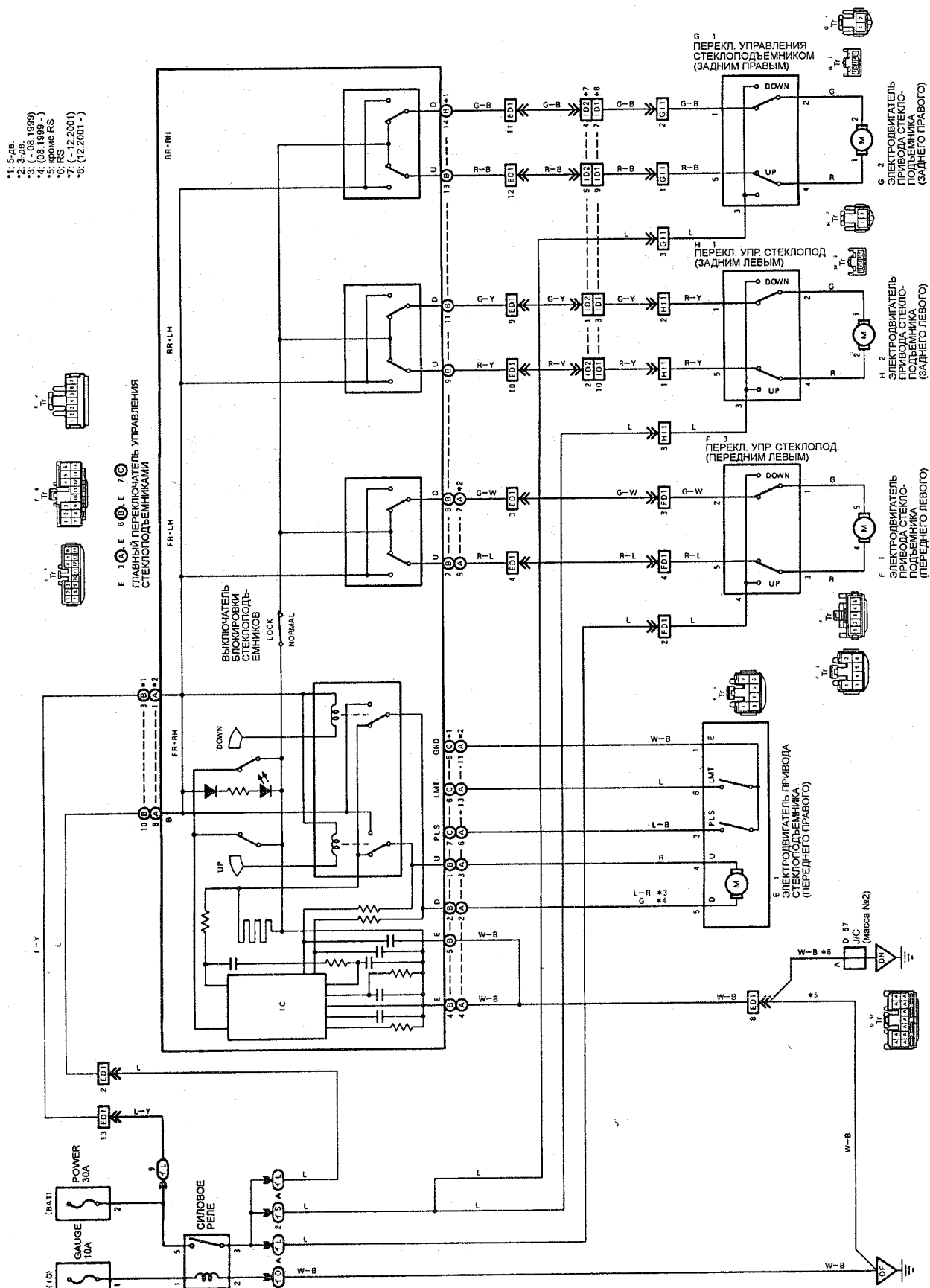
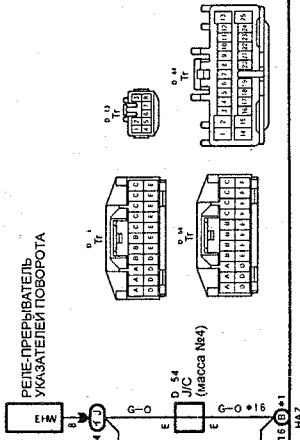


Схема 10.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЗАМОК

1: модели с дистанционным управлением, центральным замком
 2: модели с дистанционным управлением, центральным замком
 3: (-08.2002) 5-дв.
 4: (-08.2002) 5-дв.
 5: 2WD
 6: 4WD
 9: кроме RS
 10: RS (10.2000)
 11: (-10.2000)
 12: (-10.2000)
 13: (12.2001 -) кроме 1SZ-FE B Grade
 14: (-12.2001) 5-дв.
 15: (12.2001 -) 5-дв.
 16: (10.2000 - 12.2001)
 17: (08.2001 -) 3-дв.
 18: (08.2002 -) 3-дв.
 19: (08.2002 -) 5-дв.



RELE УПРАВЛЕНИЯ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ

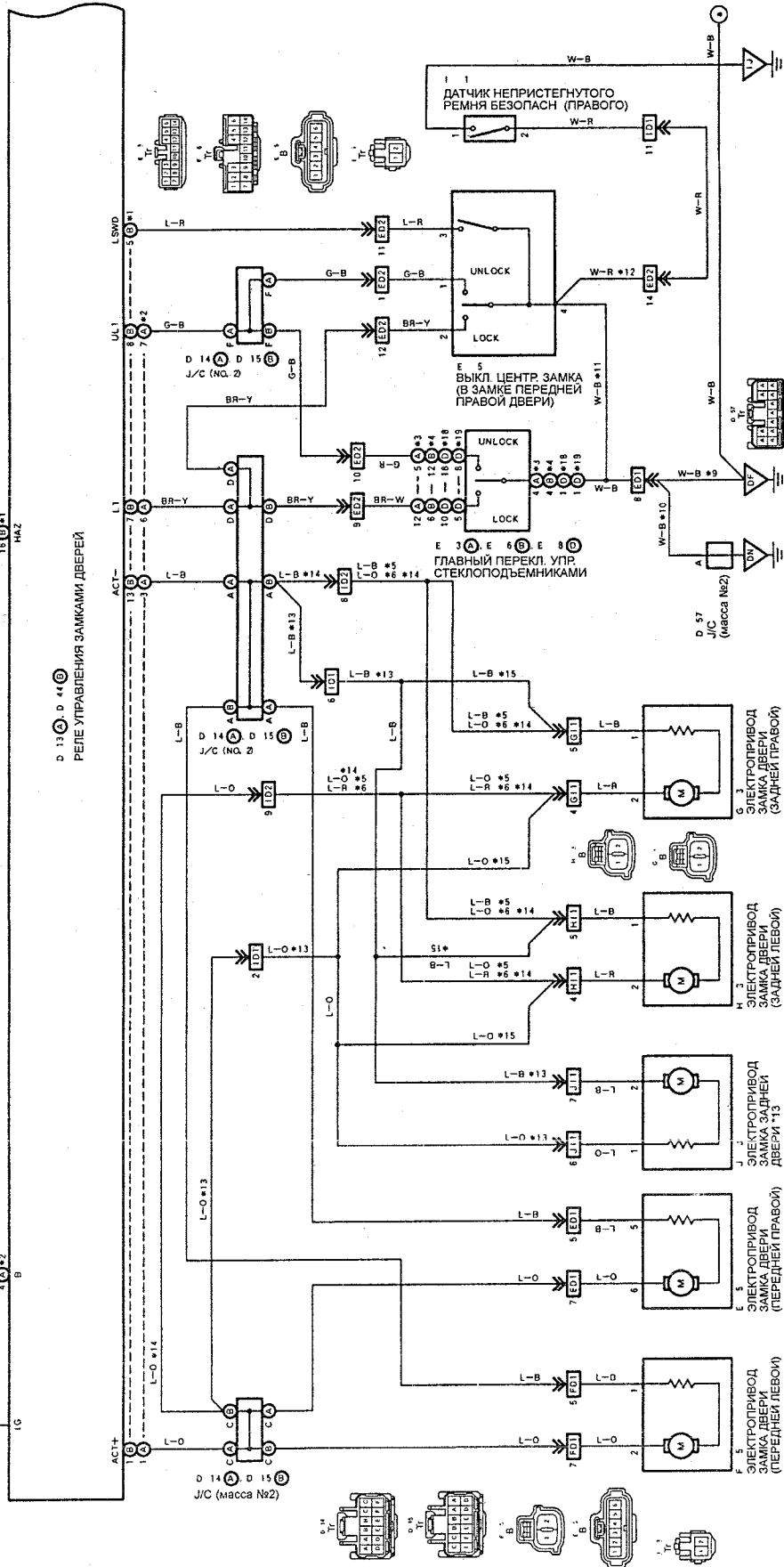
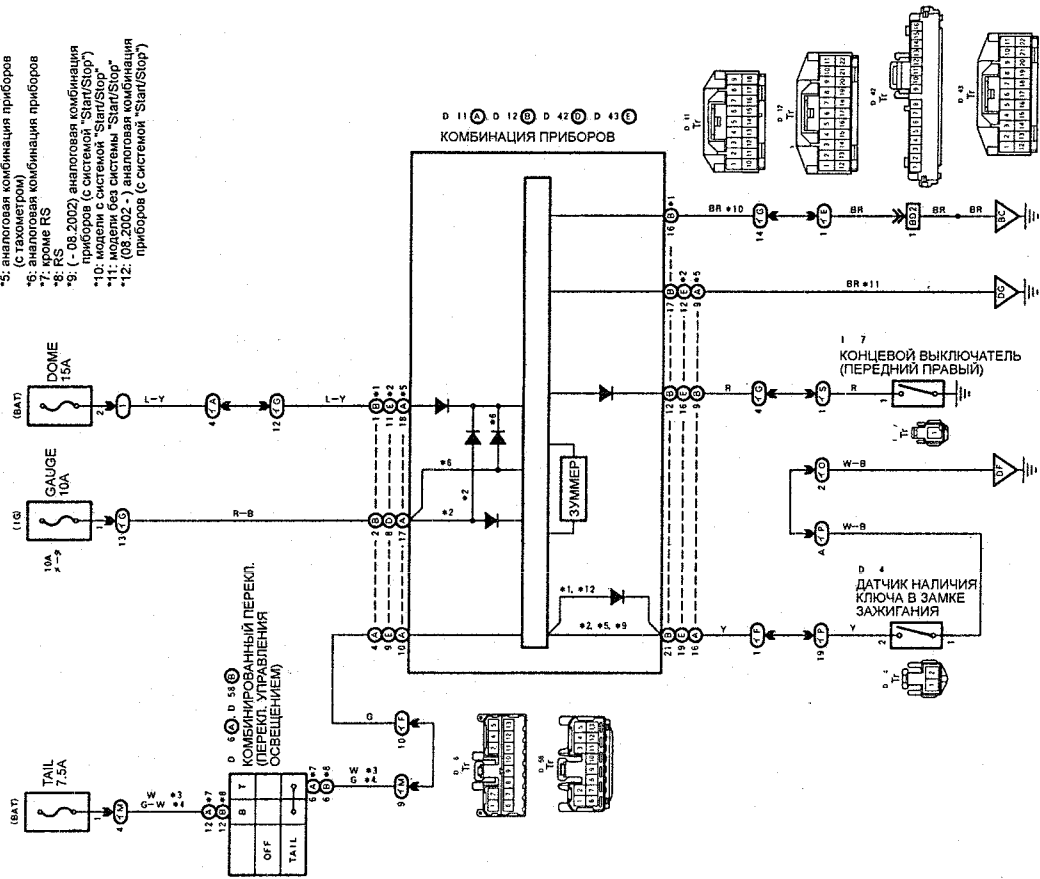


Схема 11.

СИСТЕМА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОСТАВЛЕННОМ В ЗАМКЕ ЗАЖИГАНИЯ КЛЮЧЕ И НЕВЫКЛЮЧЕННОМ ОСВЕЩЕНИИ

- *1: аналоговая комбинация приборов (без тахометра)
- *2: аналоговая комбинация приборов
- *3: комбинация приборов с тахометром
- *4: RS - цвет проводов (тип 2)
- *5: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *6: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *7: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *8: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *9: (- 08.2002) аналоговая комбинация приборов (с системой "Start/Stop")
- *10: модели с системой "Start/Stop"
- *11: модели без системы "Start/Stop"
- *12: (08.2002 -) аналоговая комбинация приборов (с системой "Start/Stop")



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЗАМОК

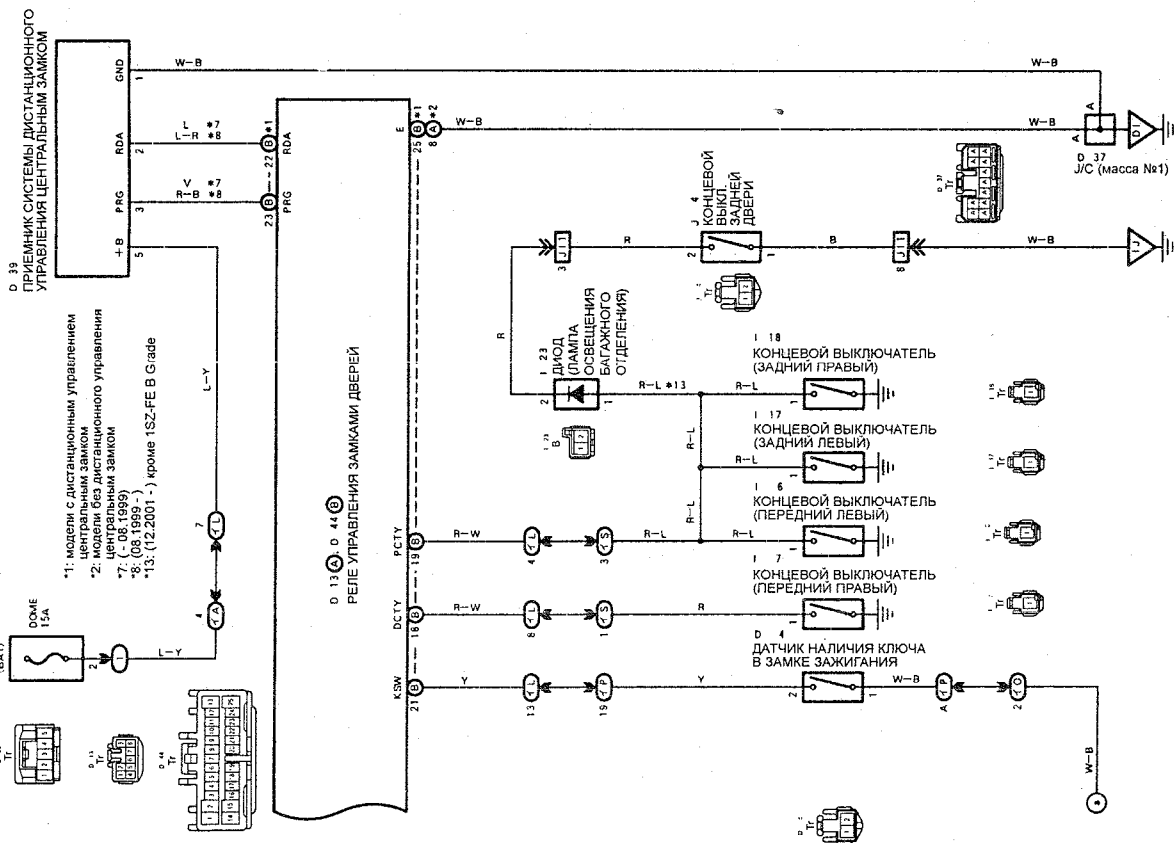


Схема 11 (продолжение).

АНАЛОГОВАЯ КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ (МОДЕЛИ БЕЗ ТАХОМЕТРА)

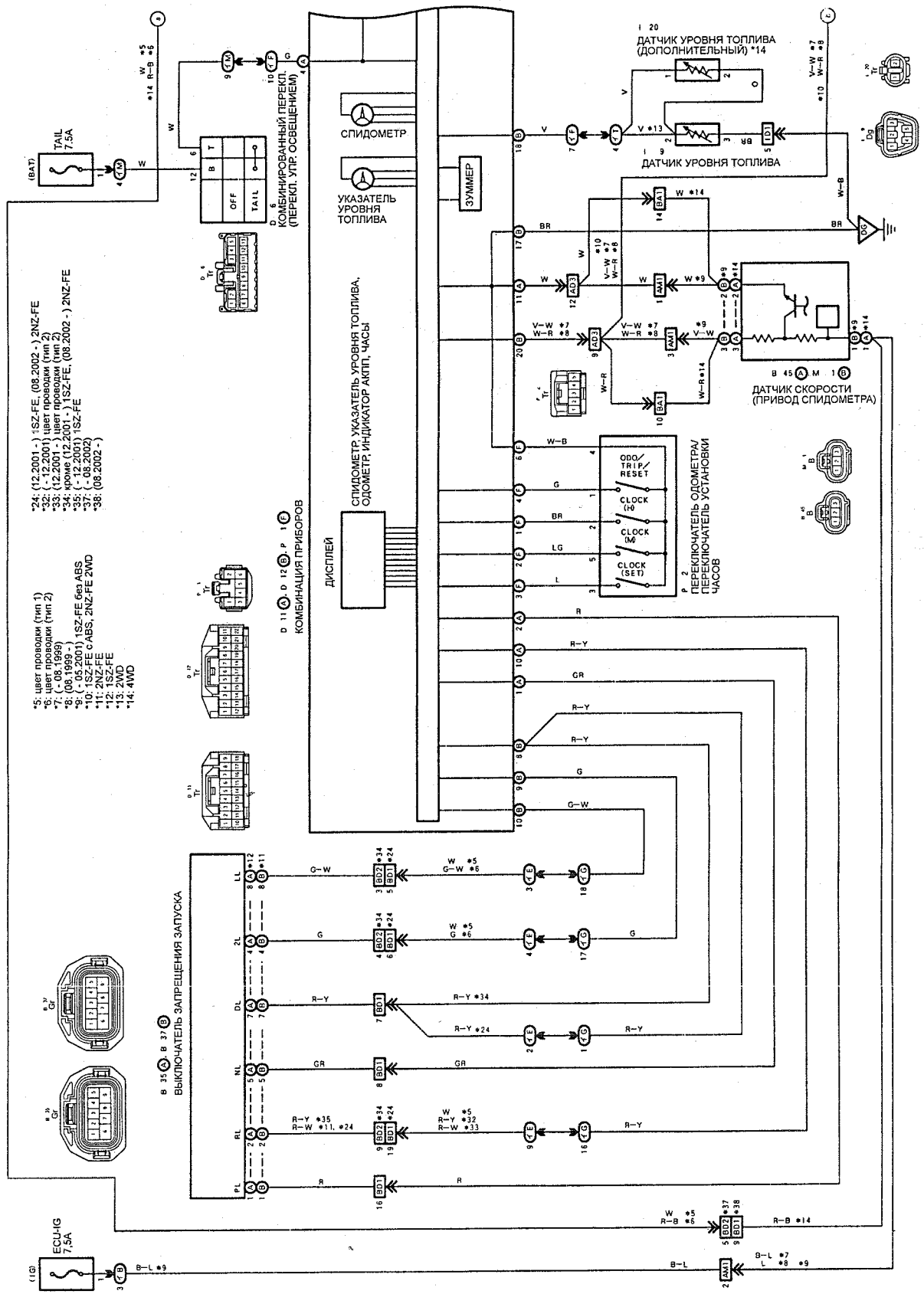


Схема 12.

АНАЛОГОВАЯ КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ (МОДЕЛИ БЕЗ ТАХОМЕТРА)

- *11: 2NZ-FE (-10.2000-2WD) G1
- *12: 1SZ-FE (-10.2000)
- *15: (-10.2000)
- *17: (10.2000-05.2001) без ABS
- *18: (10.2000-05.2001) с ABS
- *19: (-05.2001)
- *20: (05.2001-12.2001)
- *21: (-05.2001) 2WD, 4WD
- *23: (05.2001-12.2001) 2WD
- *24: (12.2001-08.2002) 2WD
- *25: (10.2000-05.2001) без ABS
- *28: (12.2001-08.2002) 2NZ-FE
- *31: (05.2001-12.2001)
- *34: 4WD (12.2001-08.2002) 2NZ-FE
- *36: (12.2001-08.2002) 4WD (12.2001-08.2002) 2NZ-FE

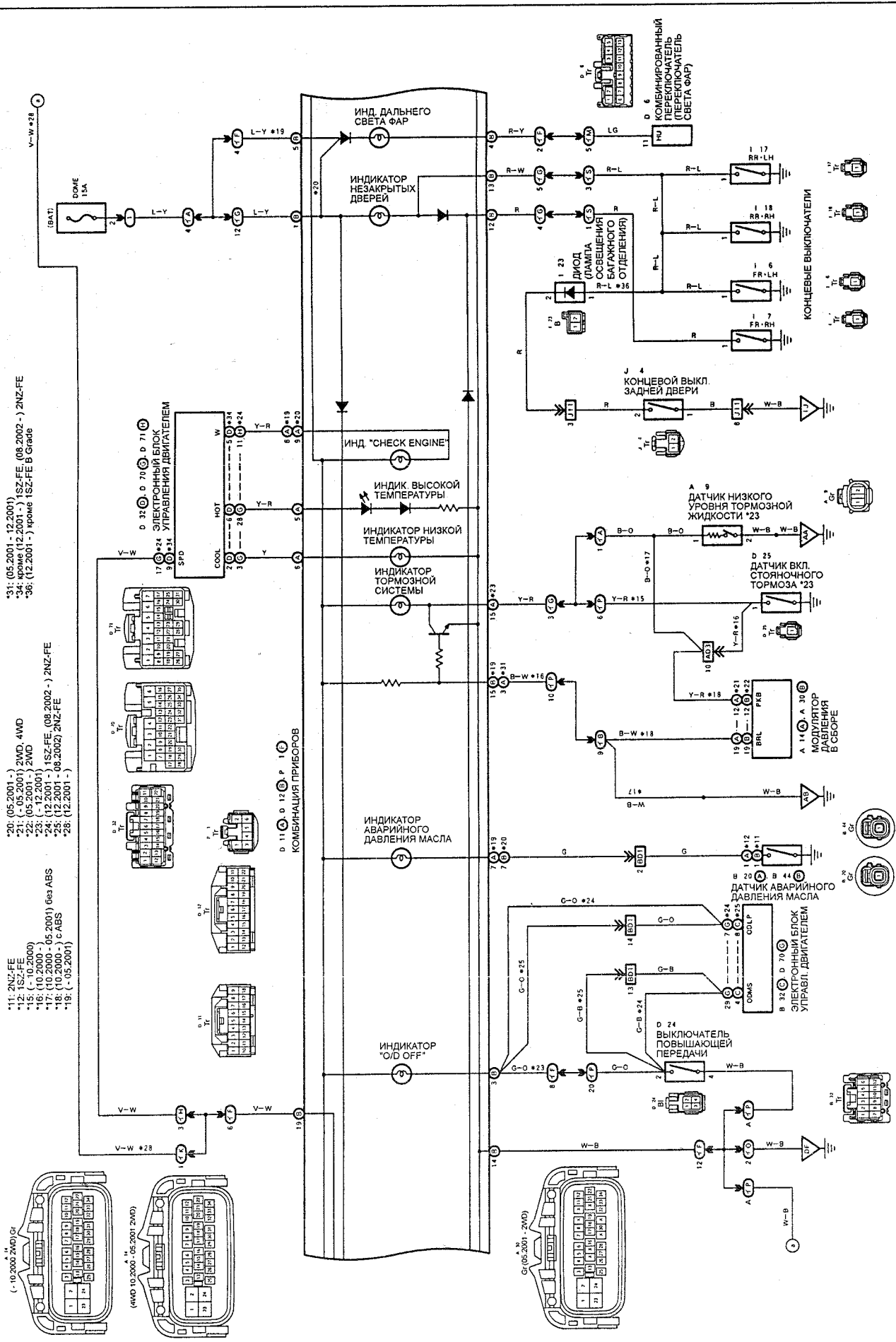
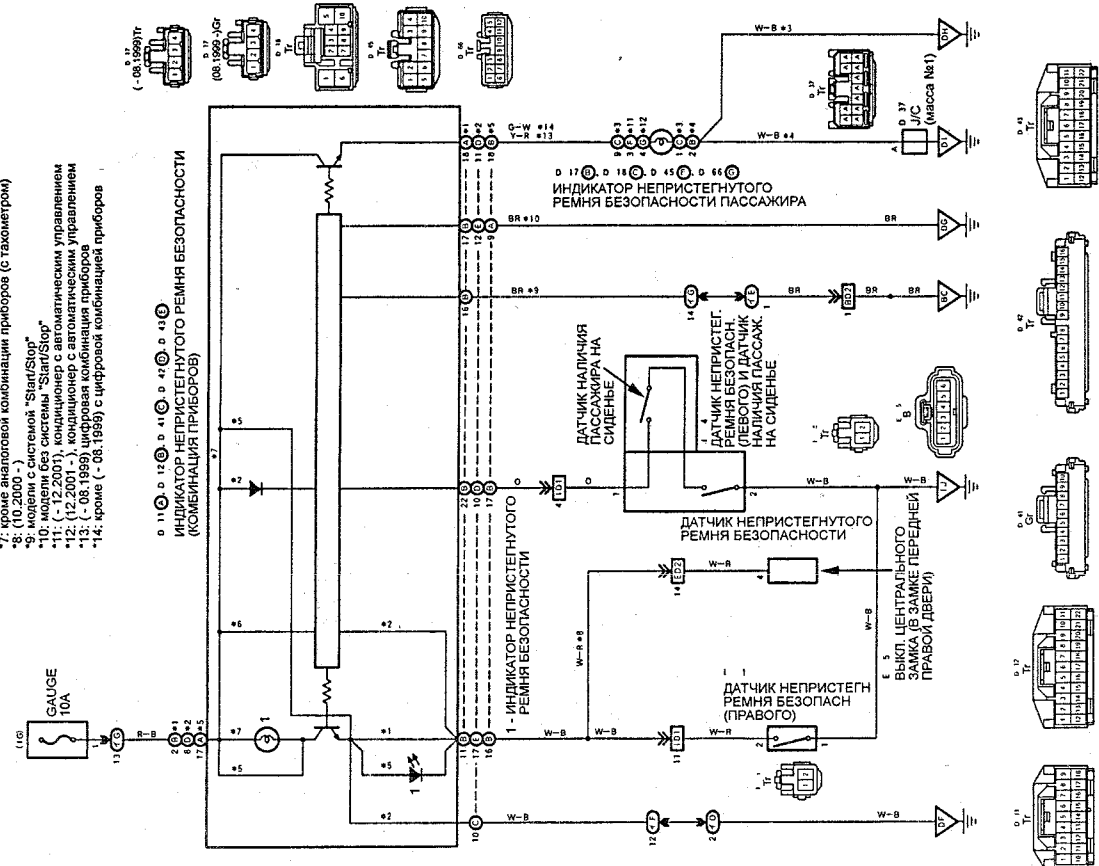


Схема 12 (продолжение).

СИСТЕМА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О НЕПРИСТЕГНУТОМ РЕМНЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- *1: аналоговая комбинация приборов (без тахометра)
- *2: цифровая комбинация приборов
- *3: комбинация приборов с тахометром
- *4: кондиционер с автоматическим управлением
- *5: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *6: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *7: кроме аналоговой комбинации приборов (с тахометром)
- *8: (10.2000 -)
- *9: модели с системой "SRS" ("SRS")
- *10: модели с системой "SRS" ("SRS")
- *11: (-12.2001), кондиционер с автоматическим управлением
- *12: (12.2001 -), кондиционер с автоматическим управлением
- *13: (-08.1999) цифровая комбинация приборов
- *14: кроме (-08.1999) с цифровой комбинацией приборов



АНАЛОГОВАЯ КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ (МОДЕЛИ БЕЗ ТАХОМЕТРА)

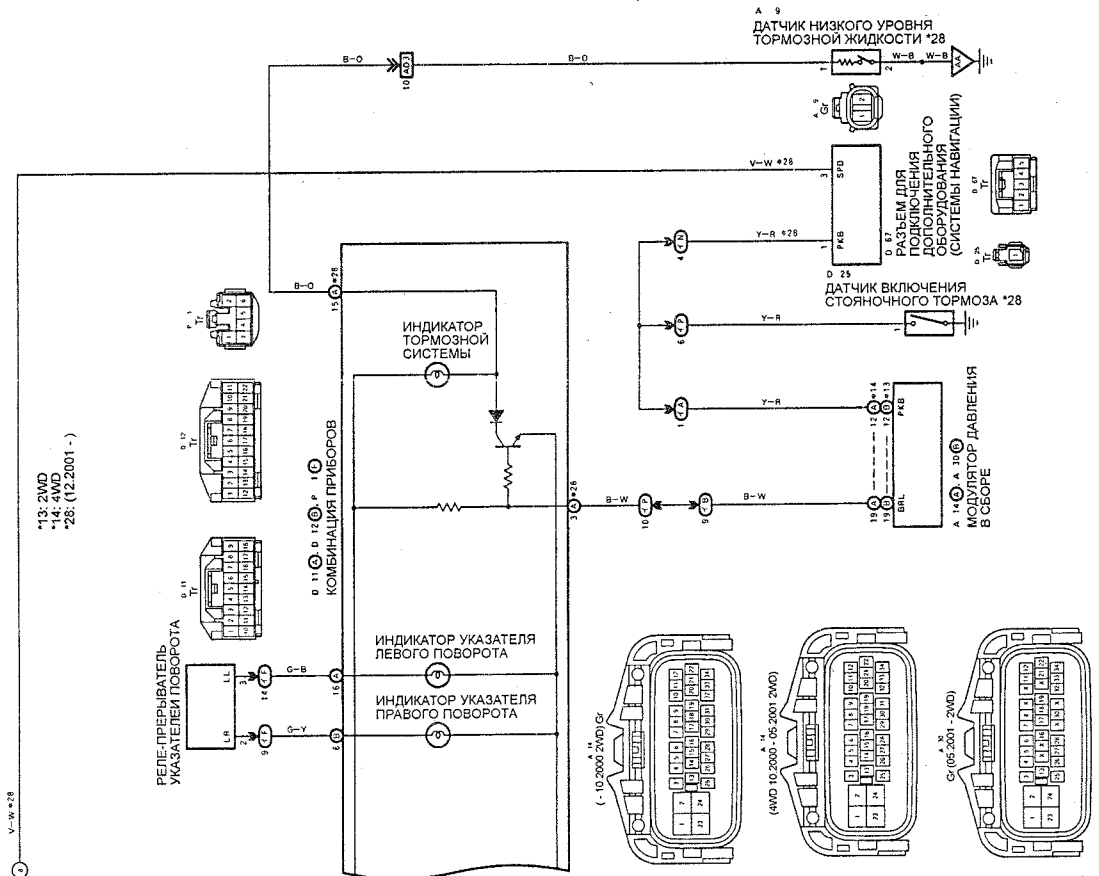


Схема 12 (продолжение).

ЦИФРОВАЯ КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ

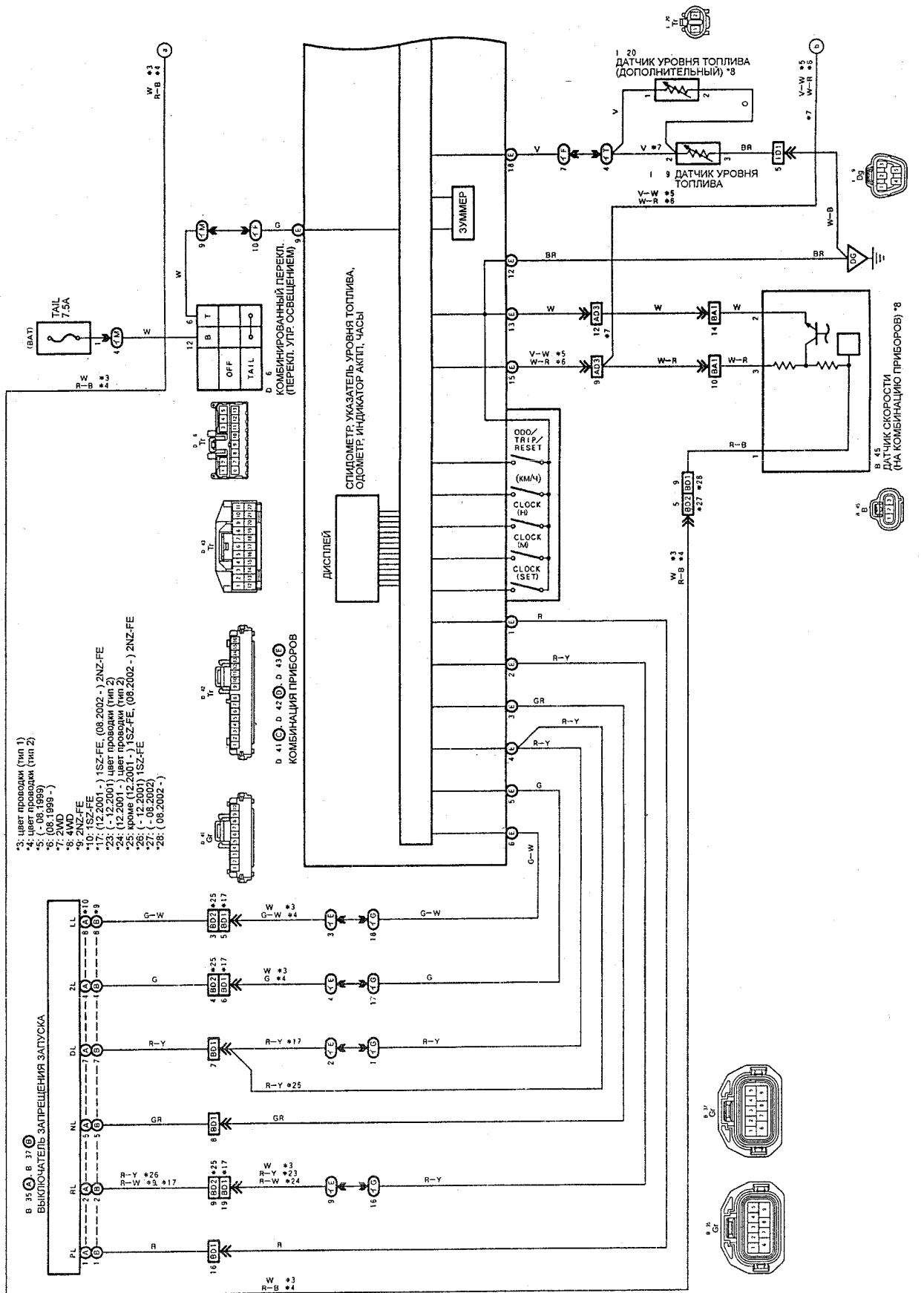


Схема 13.

ЦИФРОВАЯ КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ

- 1- ДАТЧИК НЕПРИСТЕГНУТОГО РЕМНЯ БЕЗОПАСНОСТИ
- 2- ДАТЧИК НАЛИЧИЯ ПАССАЖИРА НА СИДЕНЬЕ

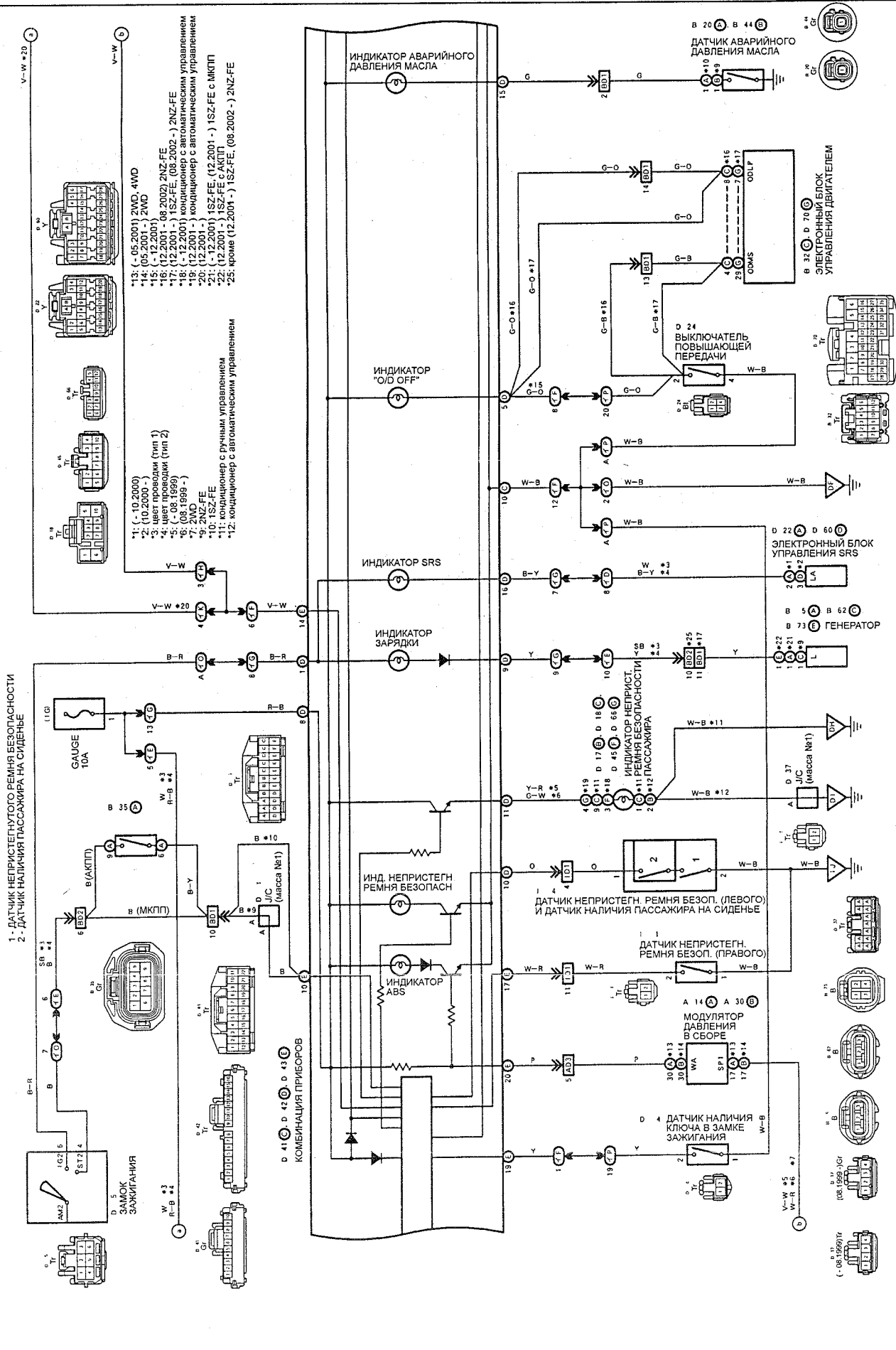


Схема 13 (продолжение).

ЦИФРОВАЯ КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ

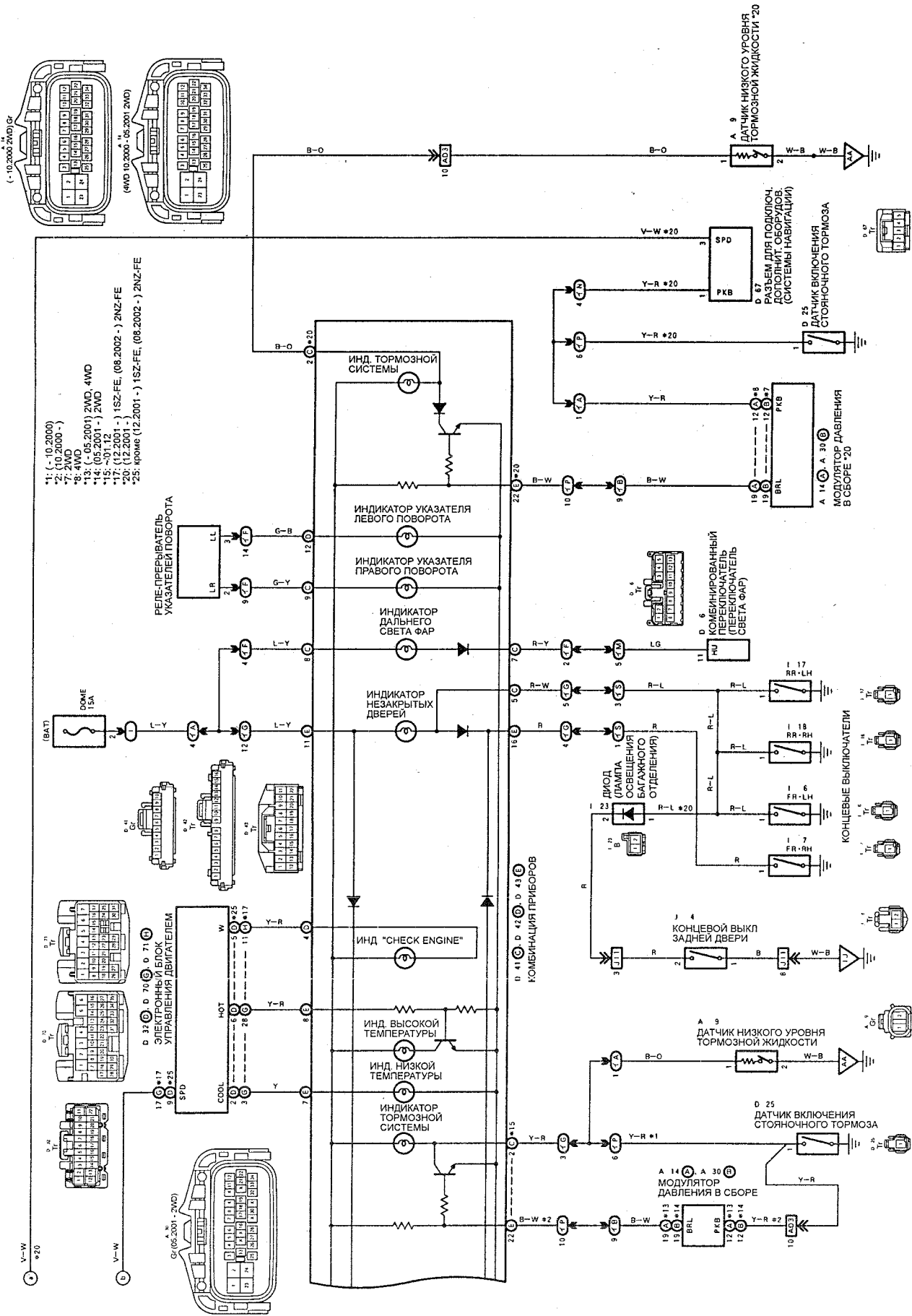


Схема 13 (продолжение).

АУДИОСИСТЕМА (модели со встроенным усилителем)

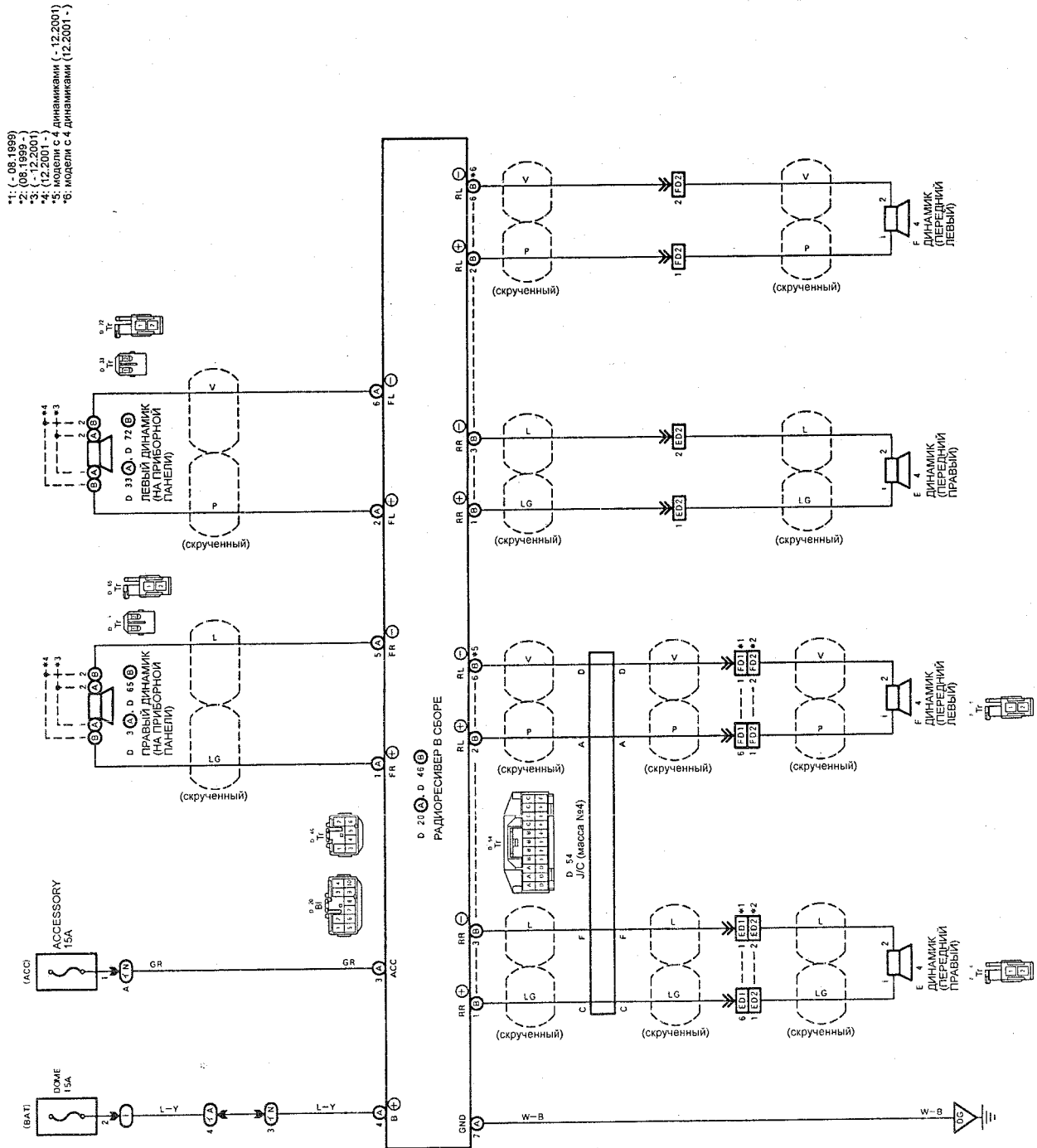
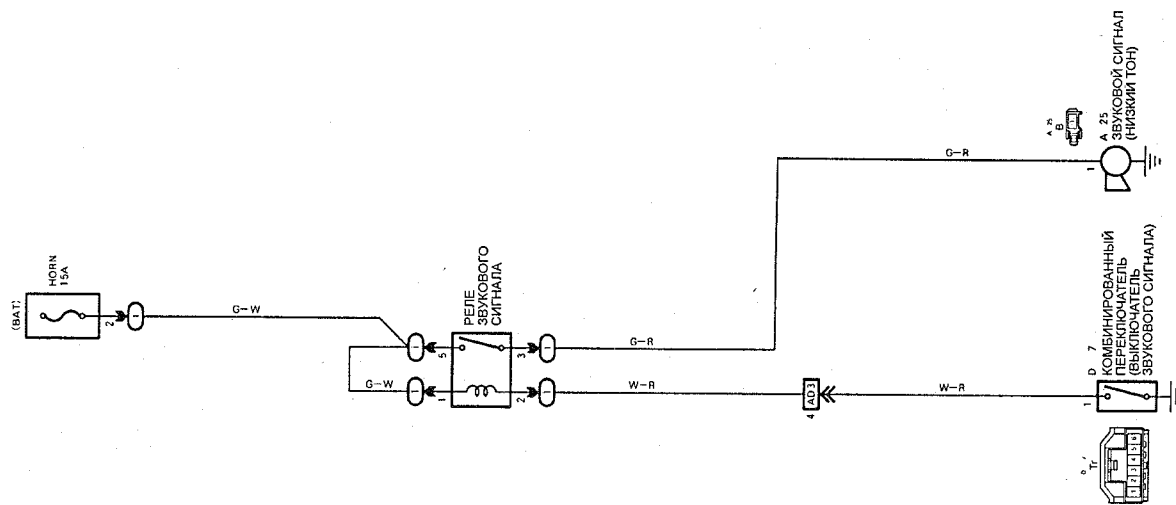


Схема 14.

ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ



ОЧИСТИТЕЛЬ И ОМЫВАТЕЛЬ ЗАДНЕГО СТЕКЛА

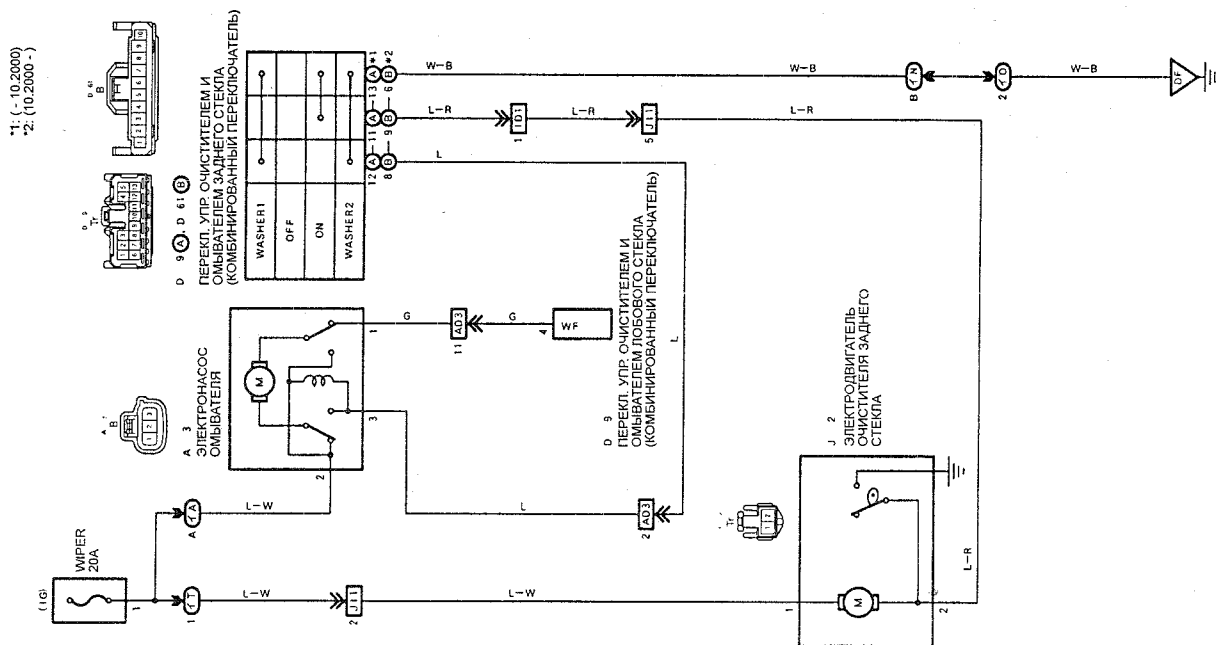
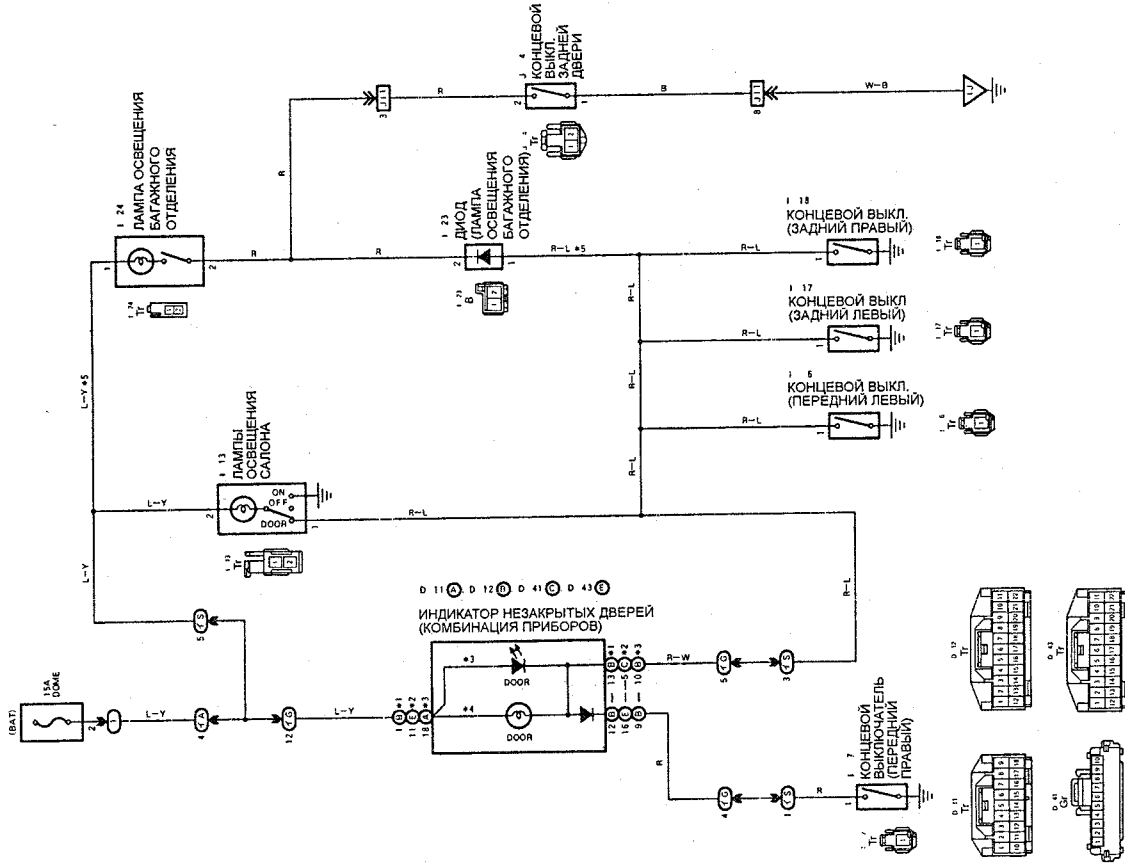


Схема 15.

ЛАМПЫ ОСВЕЩЕНИЯ САЛОНА

- *1: аналоговая комбинация приборов (без тахометра)
- *2: цифровая комбинация приборов (без тахометра)
- *3: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *4: кроме аналоговой комбинации приборов (с тахометром)
- *5: (L-2001 - 7) кроме 1S2-FEB Slave



ФАРЫ

- *1: аналоговая комбинация приборов (без тахометра)
- *2: цифровая комбинация приборов
- *3: аналоговая комбинация приборов (без тахометра)
- *4: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *5: кроме моделей без тахометра (05.2001 -)
- *6: RS - цвет провода (тип 2)
- *7: кроме RS
- *8: кроме RS
- *9: (05.2001 -) аналоговая комбинация приборов (без тахометра)
- *10: (- 05.2001) аналоговая комбинация приборов (без тахометра)

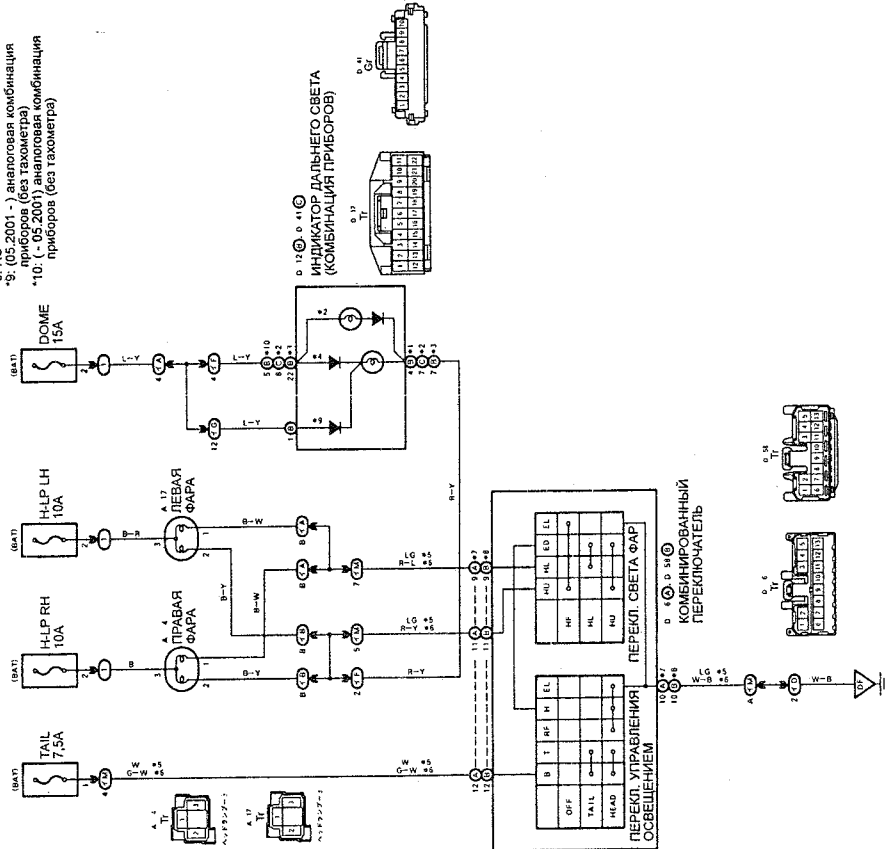


Схема 16.

УКАЗАТЕЛИ ПОВОРОТА И АВАРИЙНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

- 1: аналоговая комбинация приборов (без тахометра)
- 2: цифровая комбинация приборов
- 3: кондиционер с ручным управлением
- 4: кондиционер с автоматическим управлением
- 5: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- 6: RS - датчик скорости (тип 2)
- 7: RS - датчик скорости (тип 2)
- 8: кроме RS
- 9: RS
- 10: (10.2000 -)
- 11: (- 10.2000)
- 12: модели без дистанционного управления центральным замком
- 13: дистанционный Управление центральным замком
- 14: (- 12.2001)
- 15: (12.2001 -)

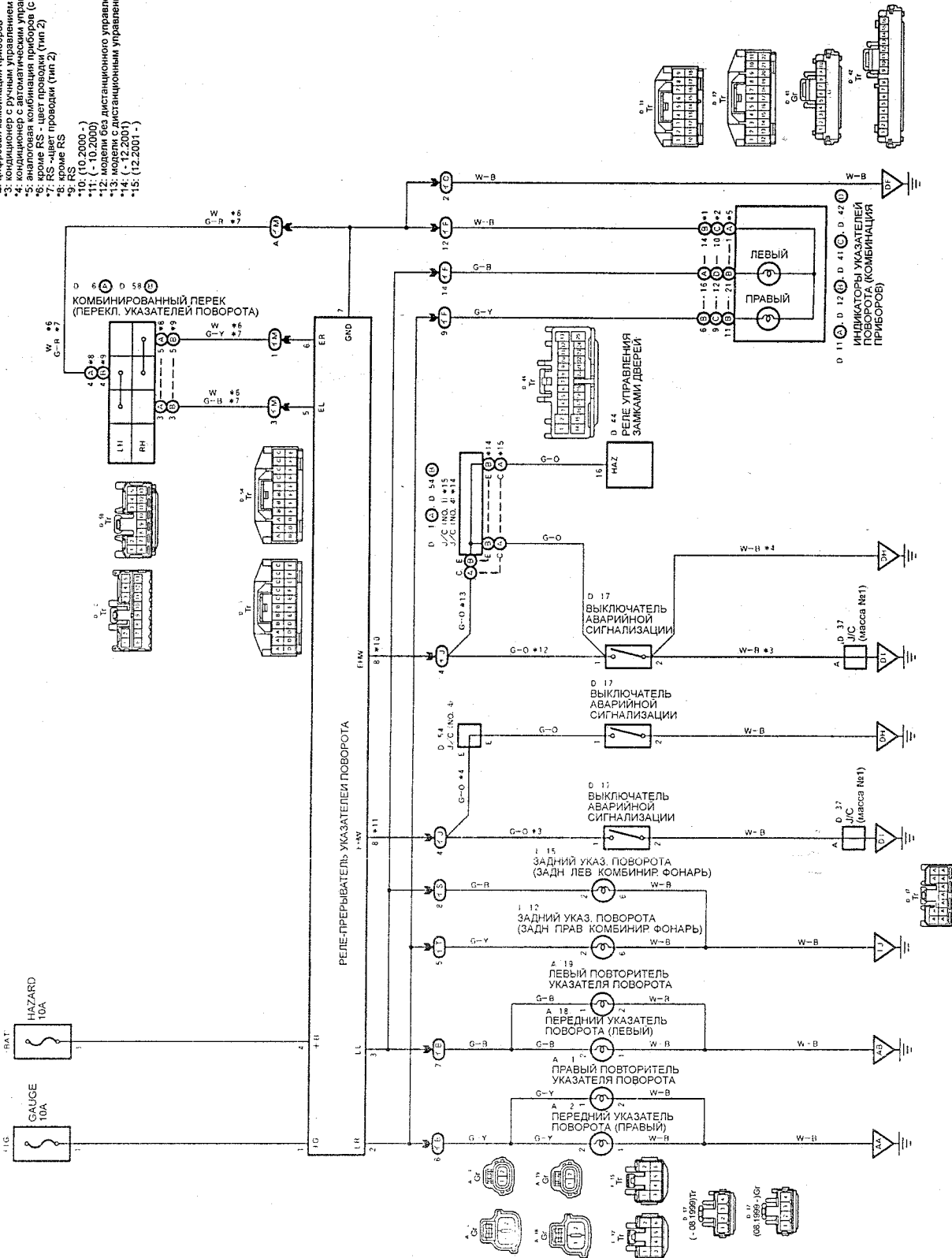


Схема 17.

ГАБАРИТЫ И ПОДСВЕТКА

- *1: аналоговая комбинация приборов (без тахометра)
- *2: цифровая комбинация приборов
- *3: кондиционер с ручным управлением
- *4: кондиционер с автоматическим управлением
- *5: RS
- *6: RS
- *7: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *8: кроме RS - цвет проводов (тип 2)
- *9: RS - цвет проводов ("Start/Stop")
- *10: модели с системой "Start/Stop"
- *11: модели с системой "Start/Stop"
- *12: модели с системой "Start/Stop"
- *13: (-12.2001), кондиционер с автоматическим управлением
- *14: (12.2001 -), кондиционер с автоматическим управлением
- *15: (12.2001 -)

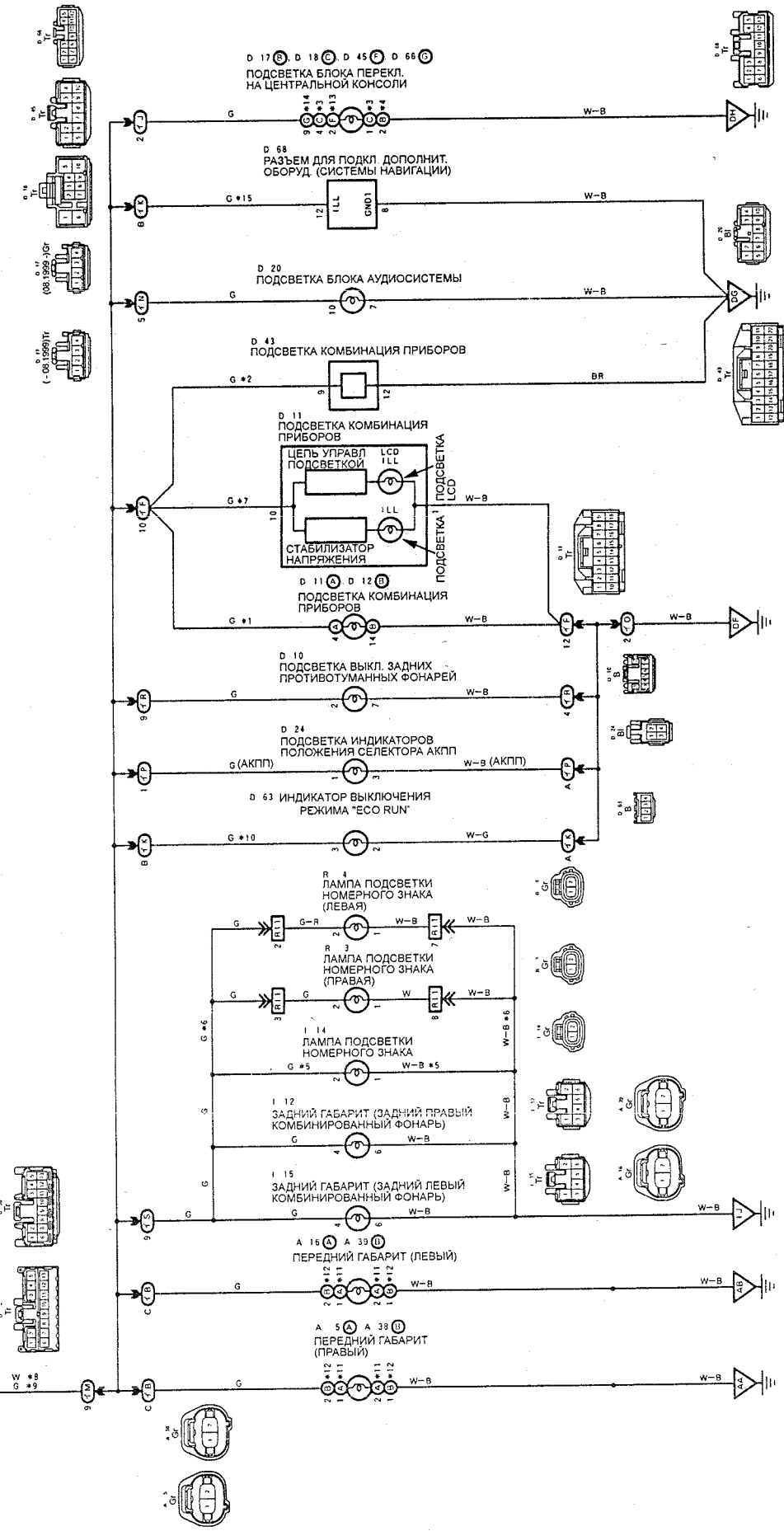
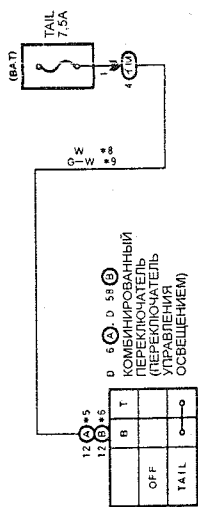
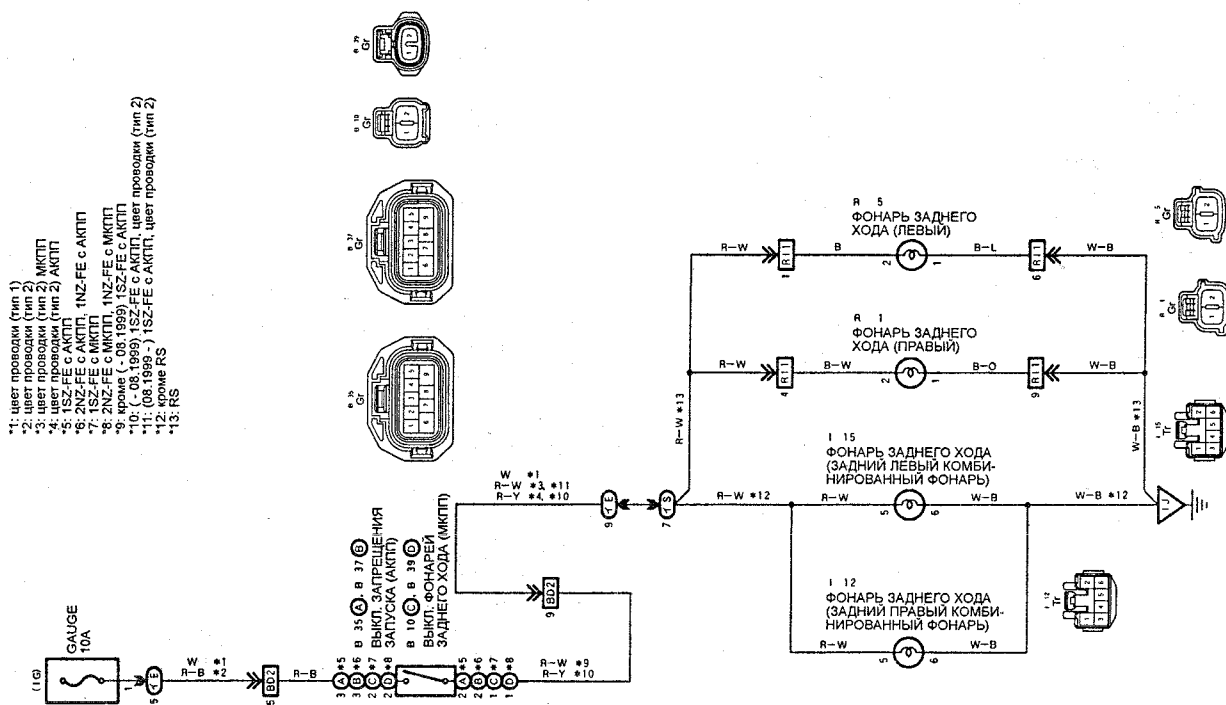


Схема 18.

ФОНАРИ ЗАДНЕГО ХОДА (модели выпуска до 12.2001 г.)



СТОП-СИГНАЛЫ

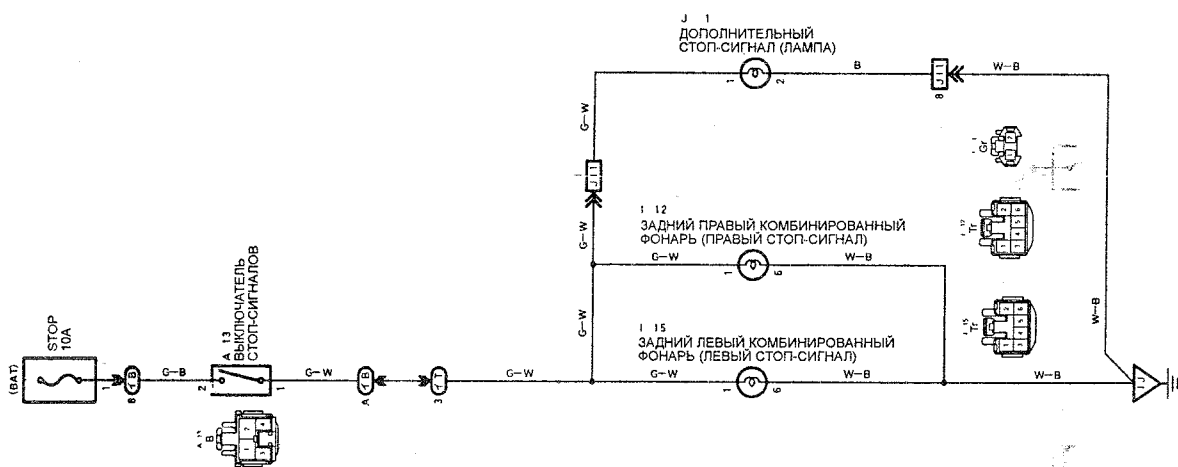
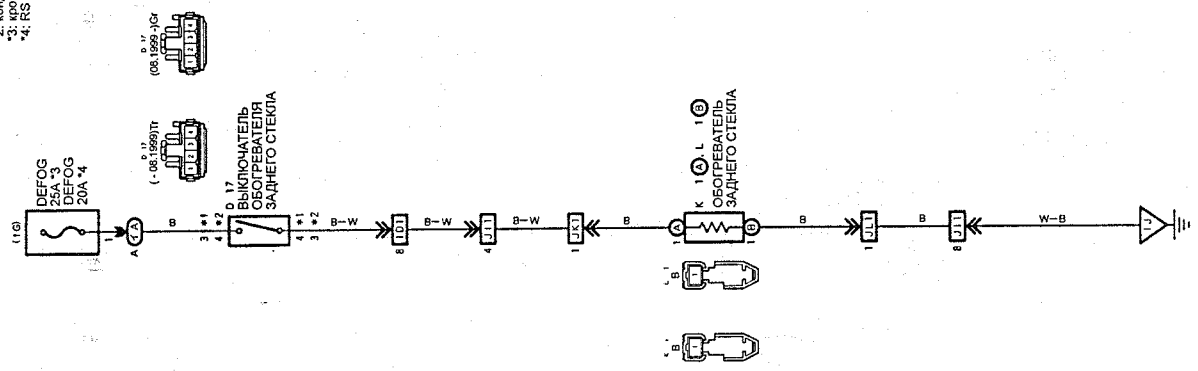


Схема 19.

ОБОГРЕВАТЕЛЬ ЗАДНЕГО СТЕКЛА

- 1: кондиционер с ручным управлением
- 2: кондиционер с автоматическим управлением
- 3: кроме RS
- 4: RS



ЗАДНИЕ ПРОТИВОТУМАННЫЕ ФОНАРИ

- 1: кроме RS
- 2: RS
- 3: кроме RS - цвет провода (тип 2)
- 4: RS - цвет провода (тип 2)
- 5: (-12.2001)
- 6: (12.2001-)

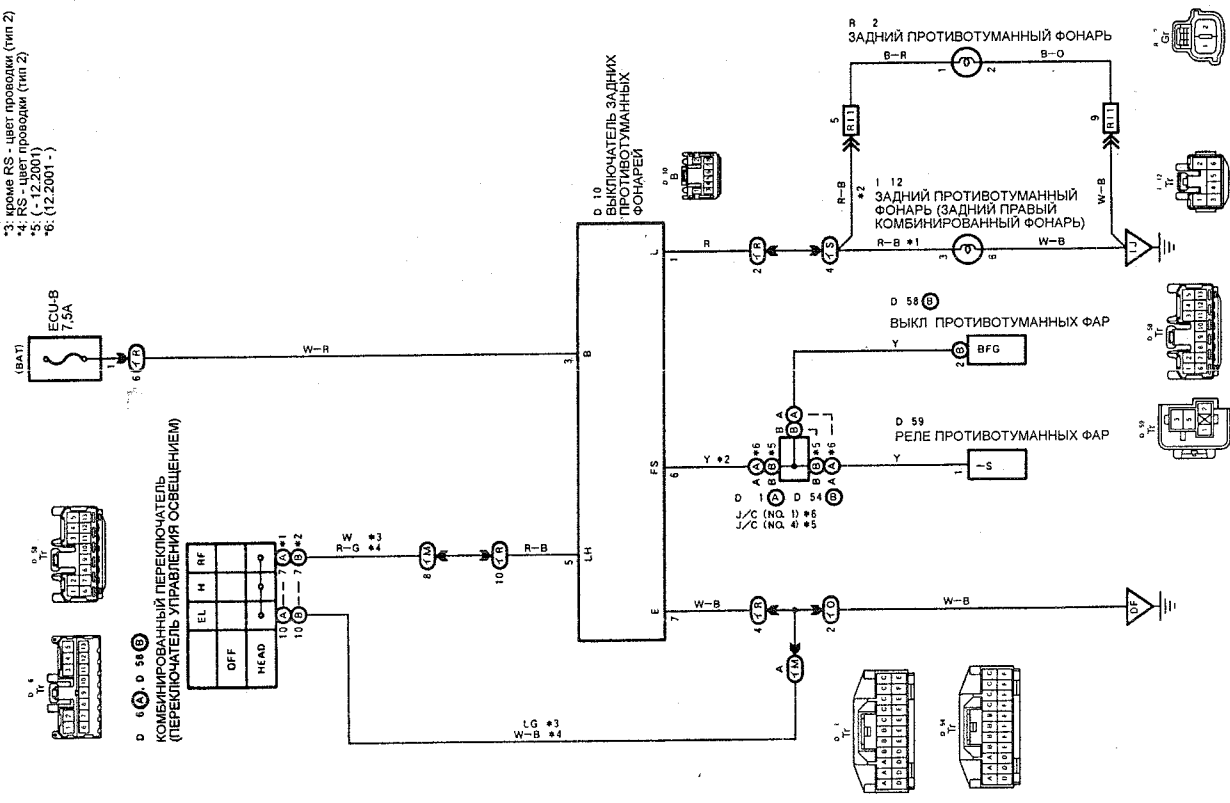


Схема 20.

КОНДИЦИОНЕР С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (модели выпуска до 12.2001 г.)

*1: с дополнительным отопителем
*2: с датчиком температуры
*3: кроме 1S2-FE
*4: кроме RS
*5: модели с системой "Start/Stop"
*6: модели без системы "Start/Stop"

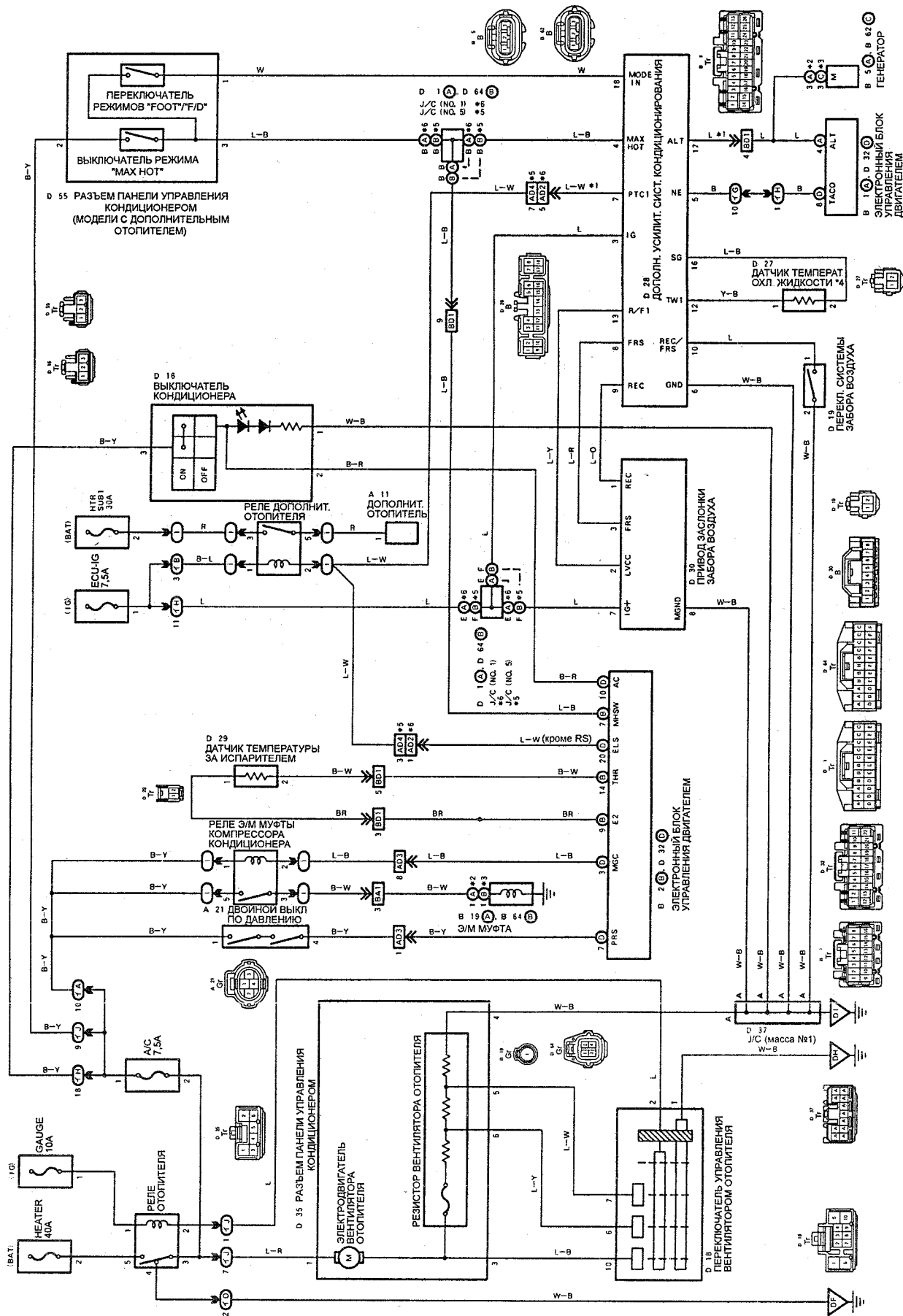


Схема 21.

1: 1SZ.FE
2: 1SZ.FE

КОНДИЦИОНЕР С АВТОМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ (модели выпуска до 12.2001 г.)

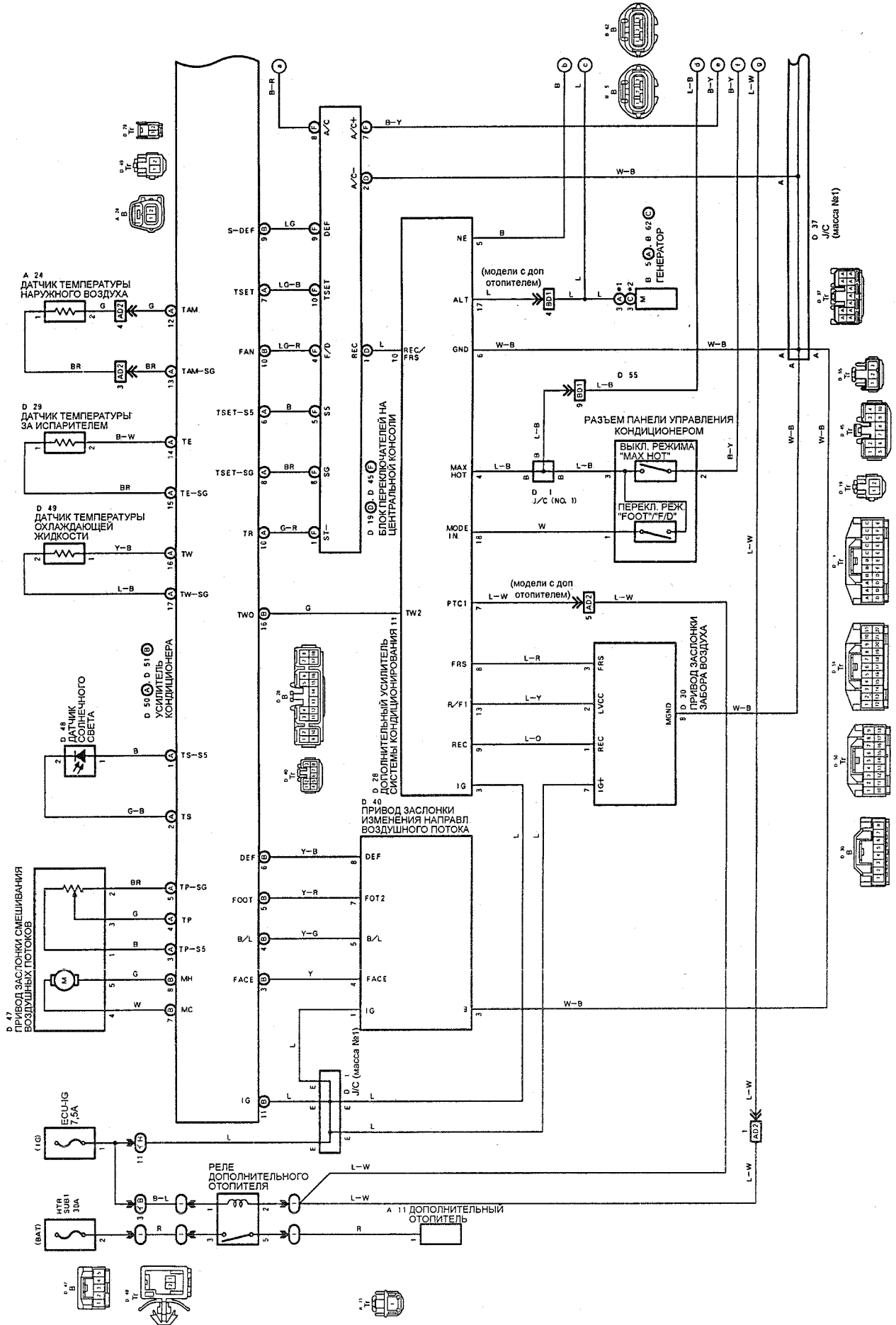


Схема 22.

КОНДИЦИОНЕР С АВТОМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ (модели выпуска до 12.2001 г.)

*1: 1SZ-FE
*2: кроме 1SZ-FE

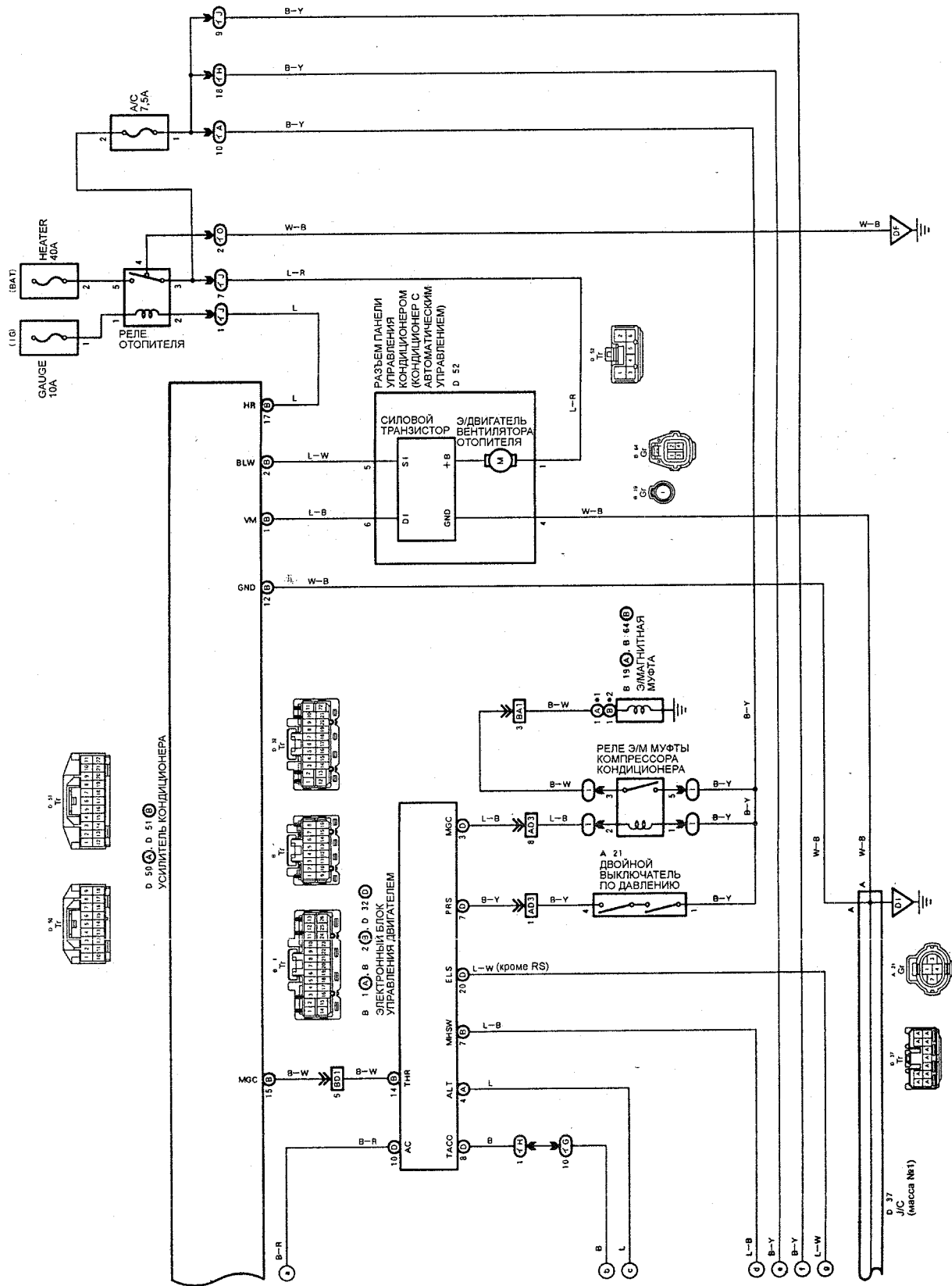
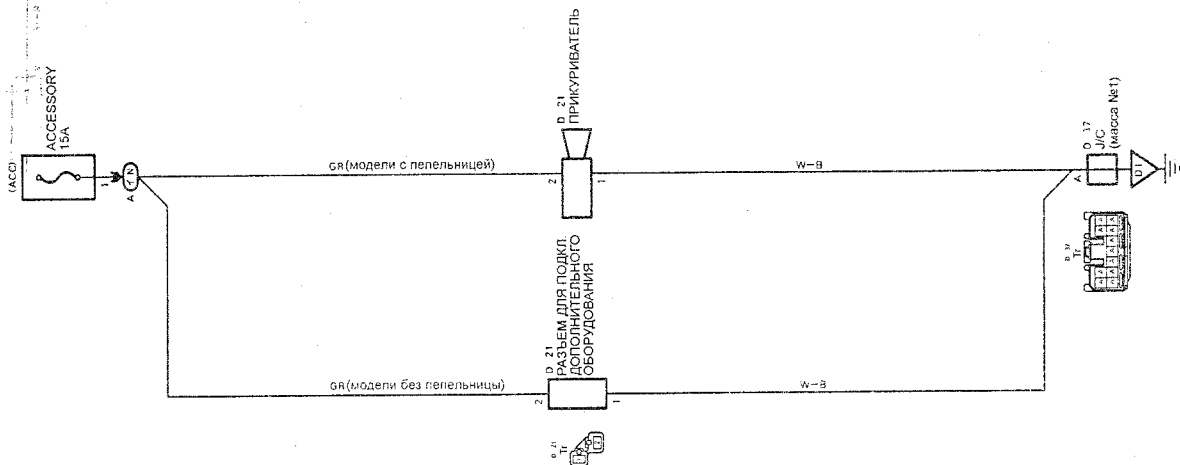


Схема 22 (продолжение).

ПРИКУРИВАТЕЛЬ (МОДЕЛИ С ПЕПЕЛЬНИЦЕЙ), РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (МОДЕЛИ БЕЗ ПЕПЕЛЬНИЦЫ)



ИНДИКАЦИЯ ПОЛОЖЕНИЯ СЕЛЕКТОРА АКПП (МОДЕЛИ С АНАЛОГОВОЙ КОМБИНАЦИЕЙ ПРИБОРОВ С ТАХОМЕТРОМ)

- *1: цвет провода (тип 1)
- *2: цвет провода (тип 2)
- *3: (-12.2001) цвет провода (тип 2)
- *4: (12.2001-) цвет провода (тип 2)
- *5: (09.2002)
- *6: (08.2002-)

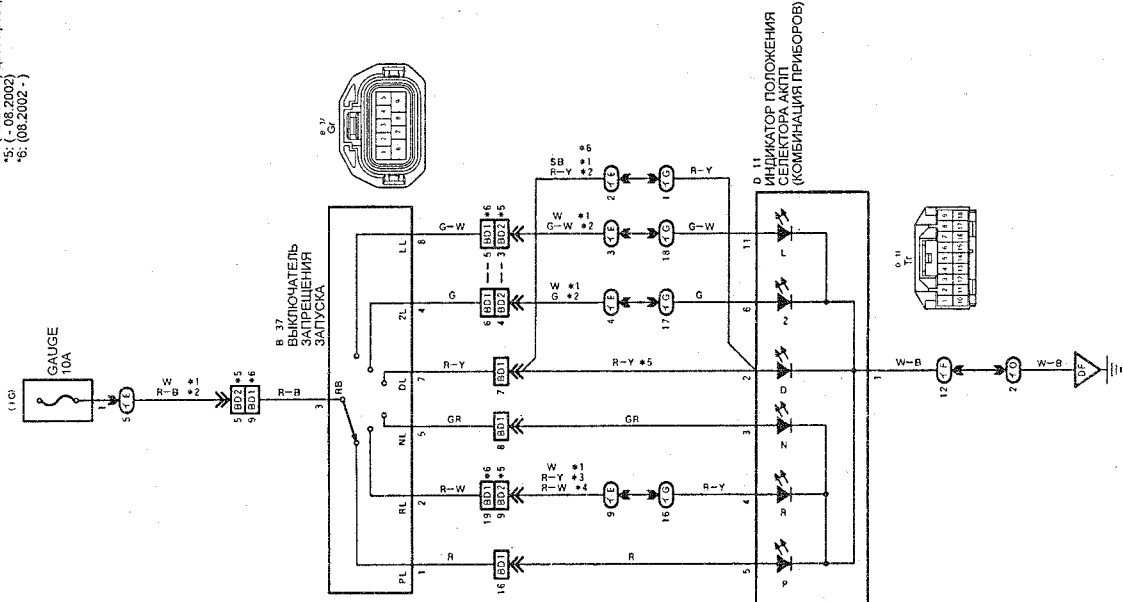


Схема 23.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ (модели с двигателями 2N-FE, 1N2-FE выпуска до 08.2002 г.)

- *1: аналоговая комбинация приборов
- *2: цифровая комбинация приборов
- *3: датчик расхода воздуха
- *4: датчик температуры охлаждающей жидкости
- *5: датчик температуры охлаждающей жидкости
- *16: (12.2001 -) кроме RS
- *19: (- 12.2001), (12.2001 -) RS

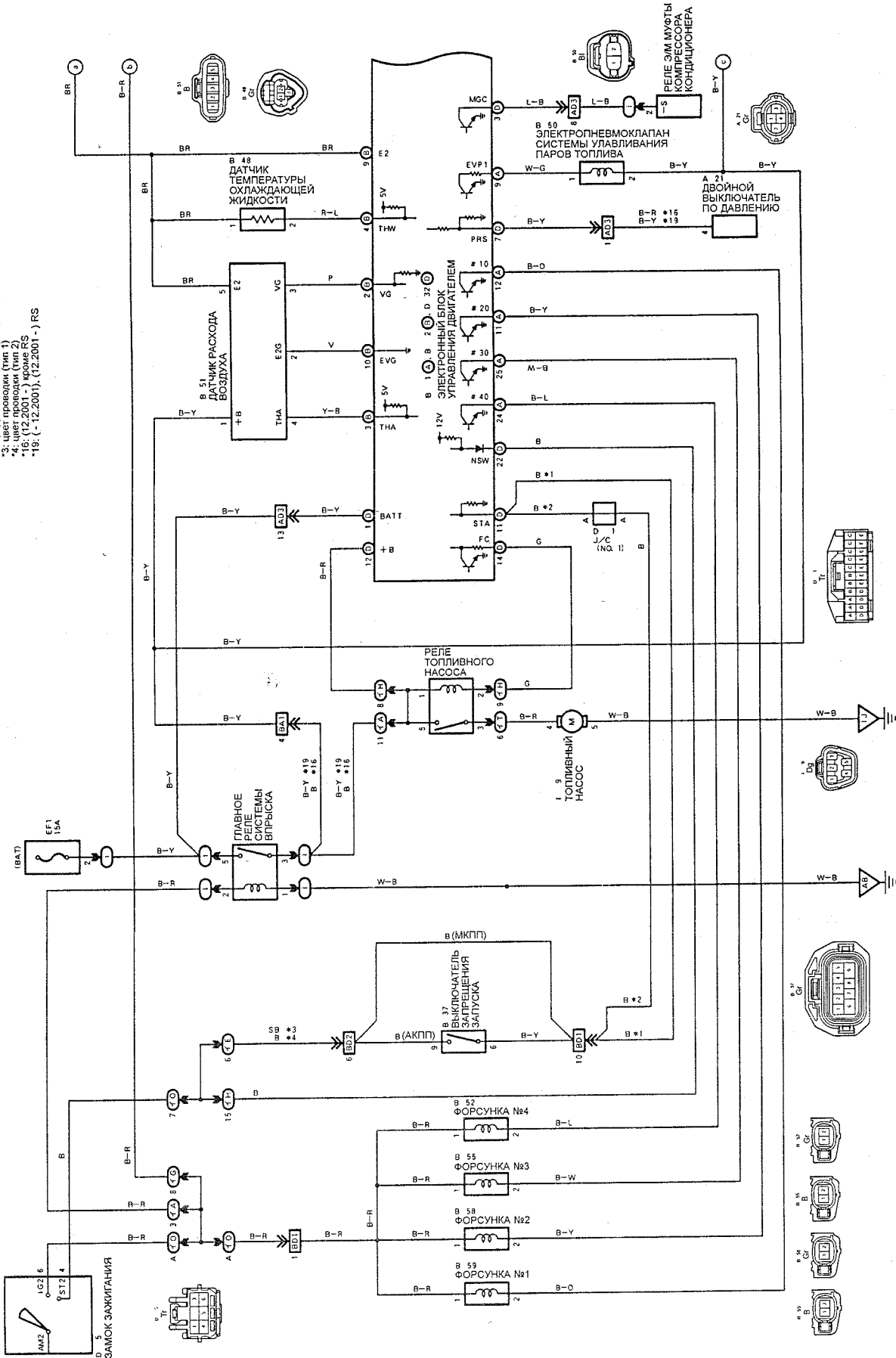
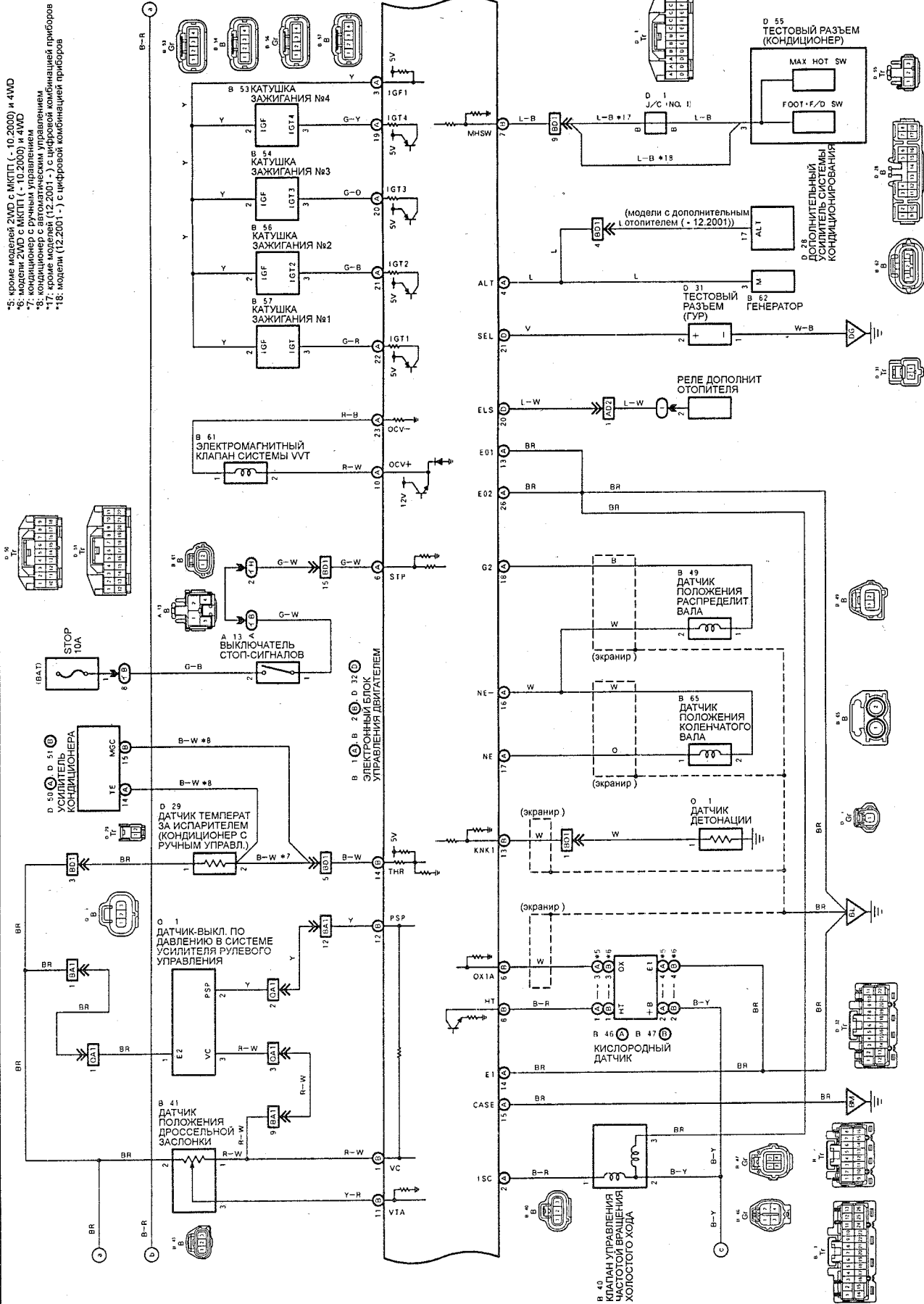


Схема 24.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ (модели с двигателями 2N-FE, 1NZ-FE выпуска до 08.2002 г.)



- *5: кроме моделей 2WD с МКПП (-10.2000) и 4WD
- *6: модели 2WD с МКПП (-10.2000) и 4WD
- *7: кондиционер с ручным управлением
- *8: кондиционер с автоматическим управлением
- *17: кроме моделей (12.2001 -) с цифровой комбинацией приборов
- *18: модели (12.2001 -) с цифровой комбинацией приборов

Схема 24 (продолжение).

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ (модели с двигателями 2N-FE, 1N2-FE выпуска до 08.2002 г.)

- *2: цифровая комбинация приборов
- *7: кондиционер с ручным управлением
- *9: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *10: аналоговая комбинация приборов (без тахометра)
- *11: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *12: (с 05.2001) аналоговая комбинация приборов (без тахометра)
- *13: (с 05.2001) аналоговая комбинация приборов (без тахометра)
- *14: (-12.2001) кондиционер с автоматическим управлением
- *15: (12.2001 -), кондиционер с автоматическим управлением
- *20: аналоговая комбинация приборов (без тахометра)

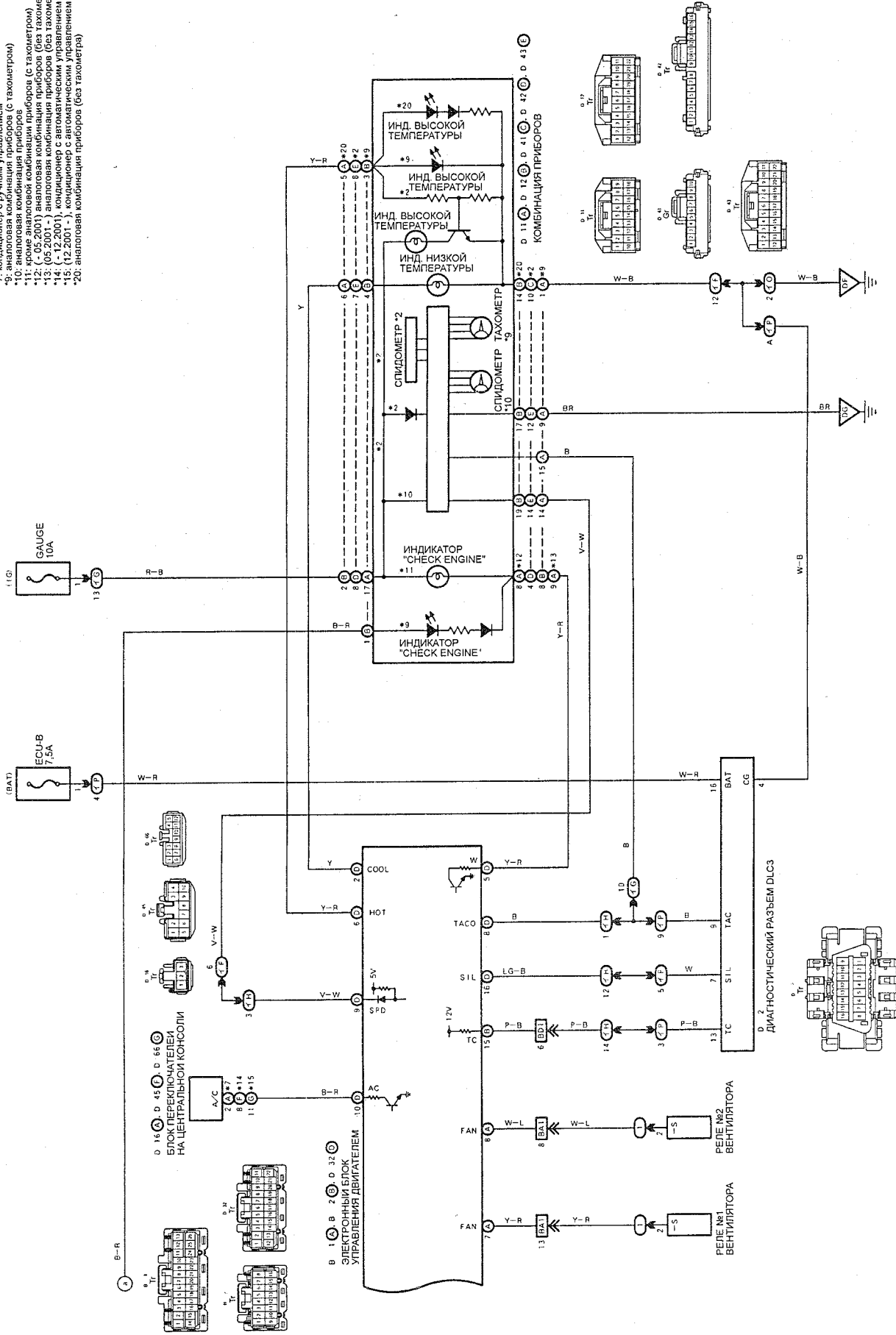


Схема 24 (продолжение).

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ АКПП (модели с двигателями 2N2-FE и 1N2-FE выпуска до 08.2002 г.)

- *1: аналоговая комбинация приборов
- *2: цифровая комбинация приборов
- *3: цвет проводки (табл 1)
- *4: цвет проводки (табл 2)
- *8: (-12.2001)
- *9: (-12.2001 -)
- *12: (-12.2001 -)
- *13: (12.2001 -) кроме RS

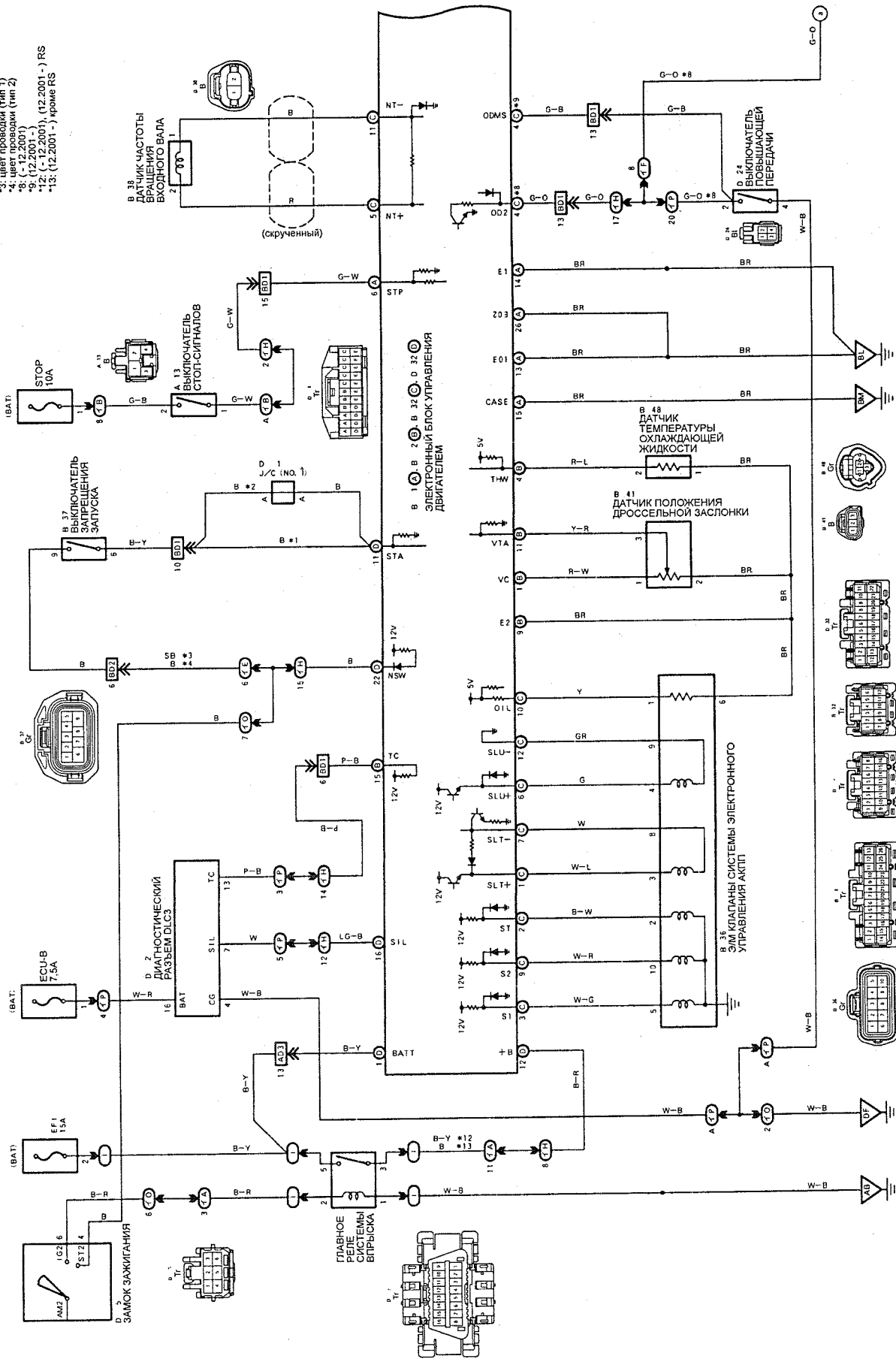


Схема 25.

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ АКПП (модели с двигателями 2NZ-FE и 1NZ-FE выпуска до 08.2002 г.)

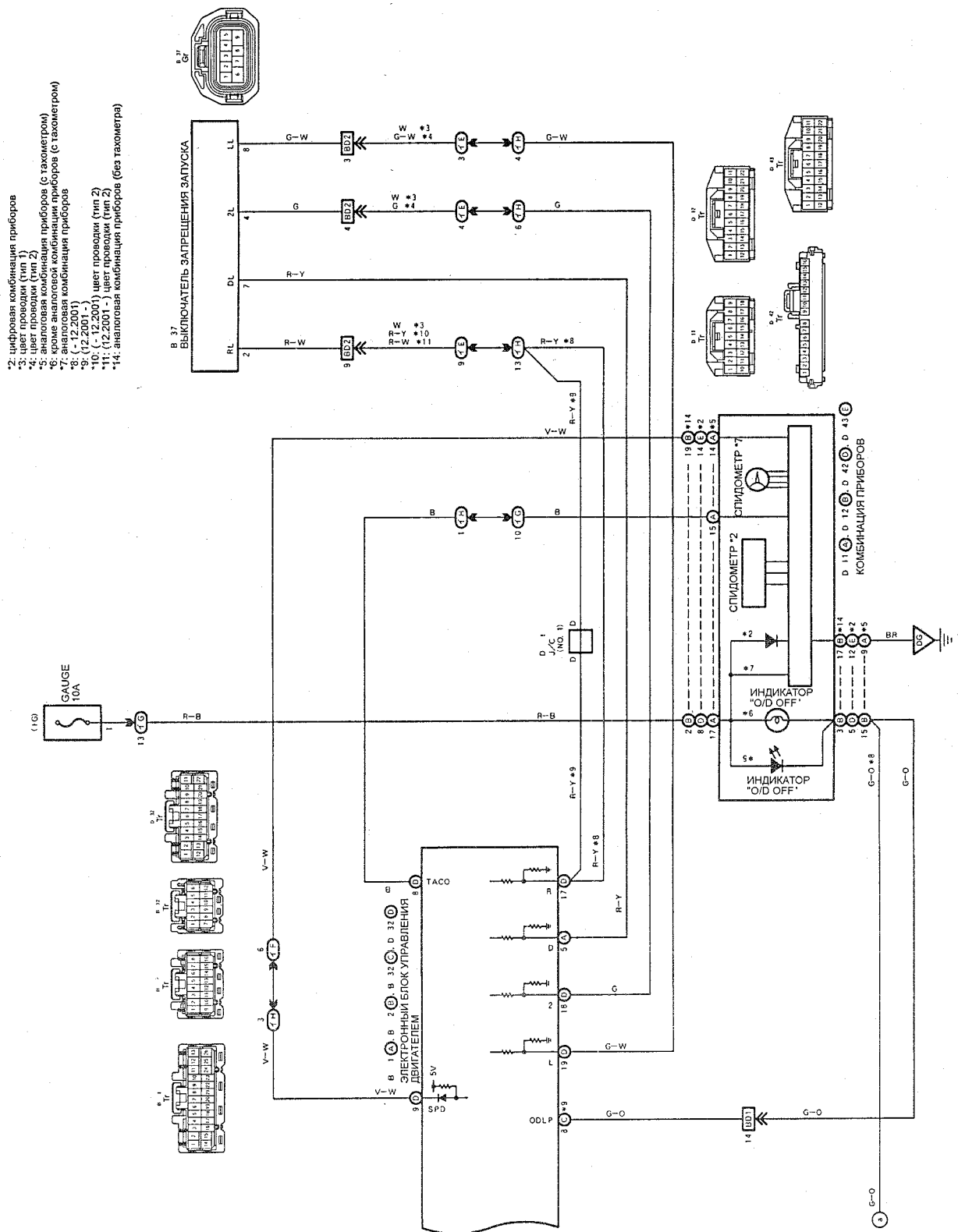


Схема 25 (продолжение).

АНАЛОГОВАЯ КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ (модели с тахометром выпуска до 08.2002 г.)

- *1: цвет провода (тип 1)
- *2: цвет провода (тип 2)
- *3: кодировщик с ручным управлением
- *4: кодировщик с автоматическим управлением
- *5: (05.2001 -)
- *6: (05.2001 -)
- *7: (-12.2001 -)
- *8: (12.2001 -)
- *9: (-12.2001 -)
- *10: (12.2001 -)

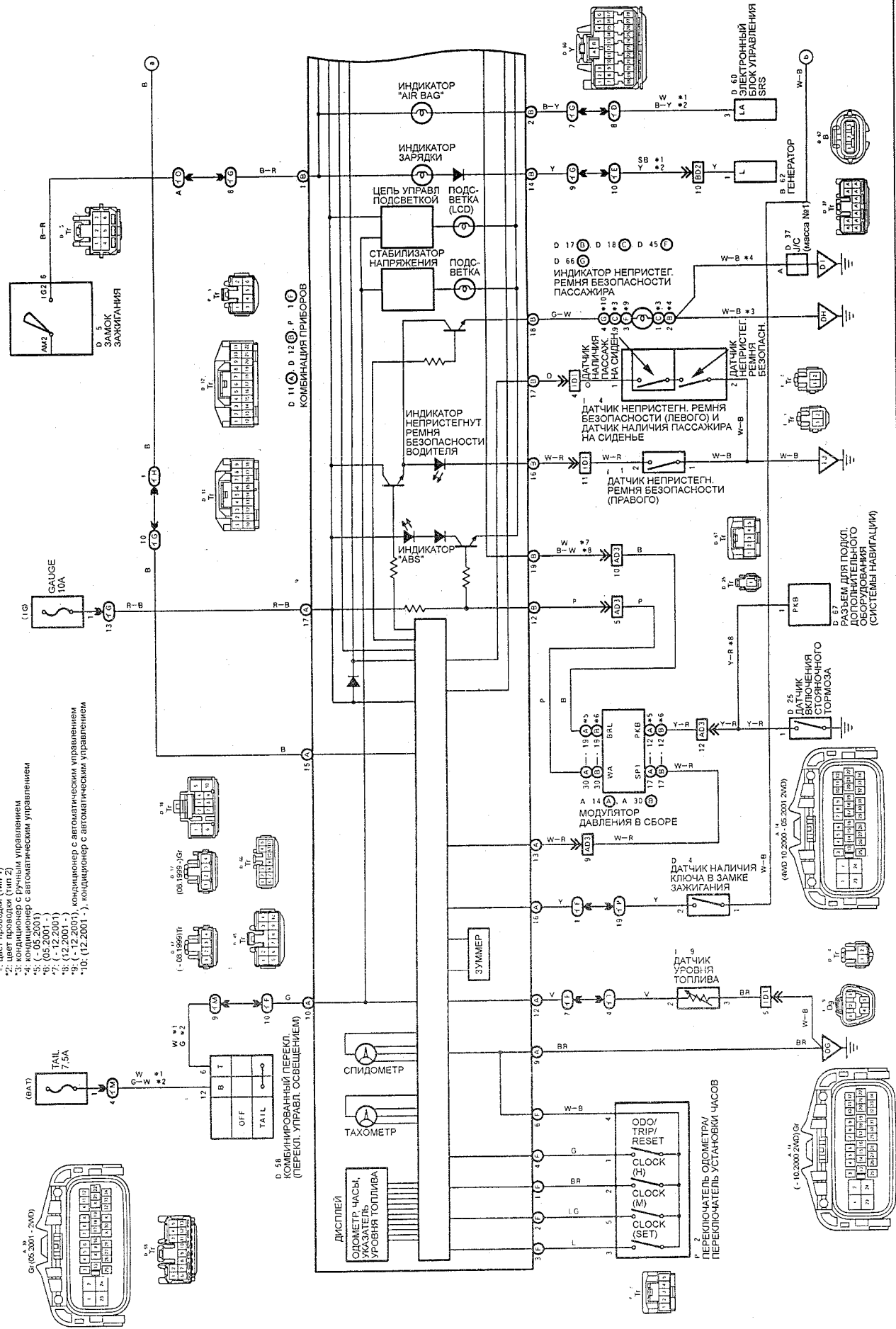
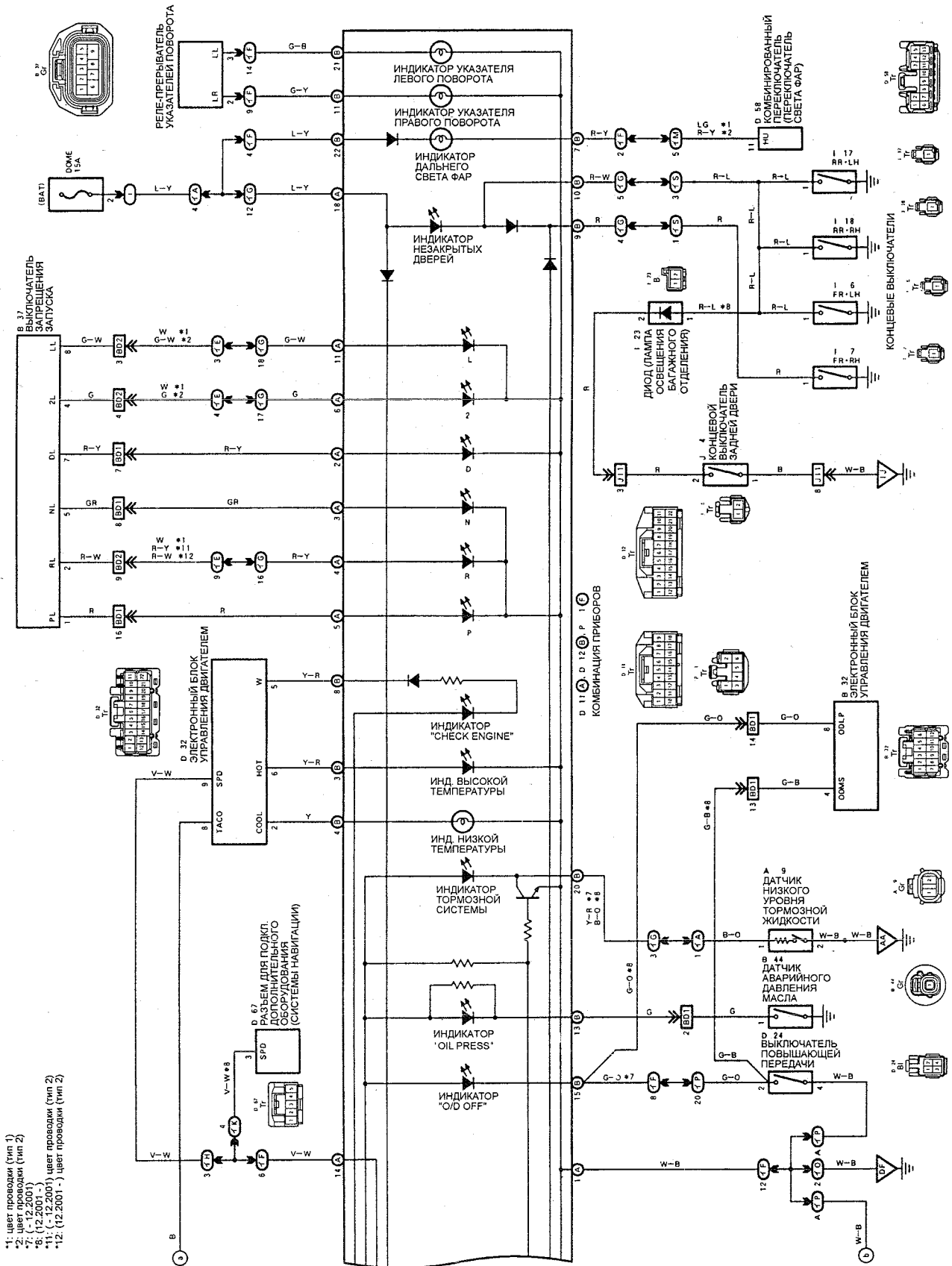


Схема 26.

АНАЛОГОВАЯ КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ (модели с тахометром выпуска до 08.2002 г.)



- *1: цвет проводки (тип 1)
- *2: цвет проводки (тип 2)
- *7: (-12.2001)
- *11: (-12.2001) цвет проводки (тип 2)
- *12: (-12.2001) цвет проводки (тип 2)

Схема 26 (продолжение).

СИСТЕМА "START/STOP"

- 1: цвет проводов (тип 1)
- 2: цвет проводов (тип 2)
- 3: (-12.2001-)
- 4: (12.2001-)

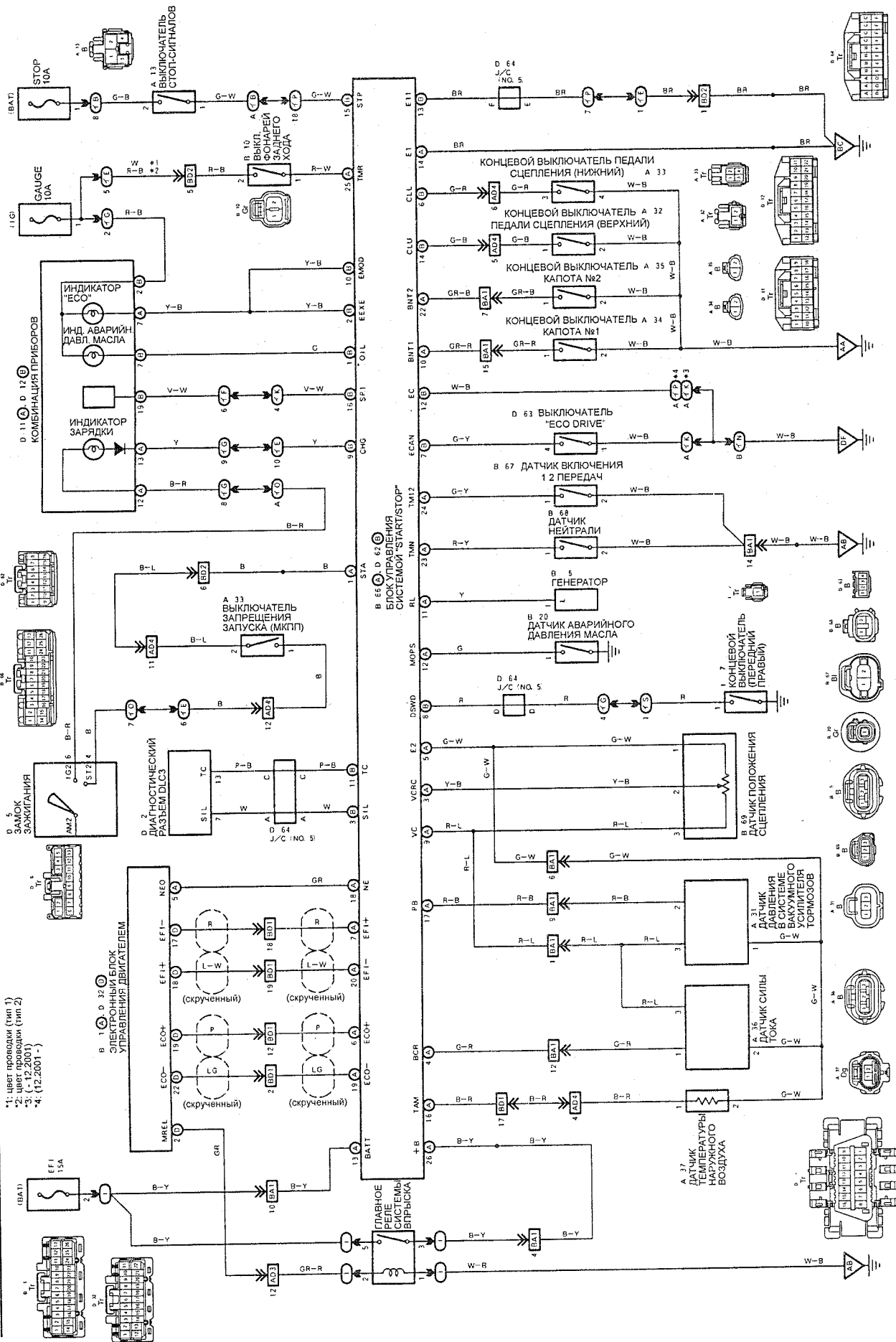


Схема 27.

КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ (модели с системой "Start/Stop")

*3: (-08.2002)
*4: (08.2002 -)

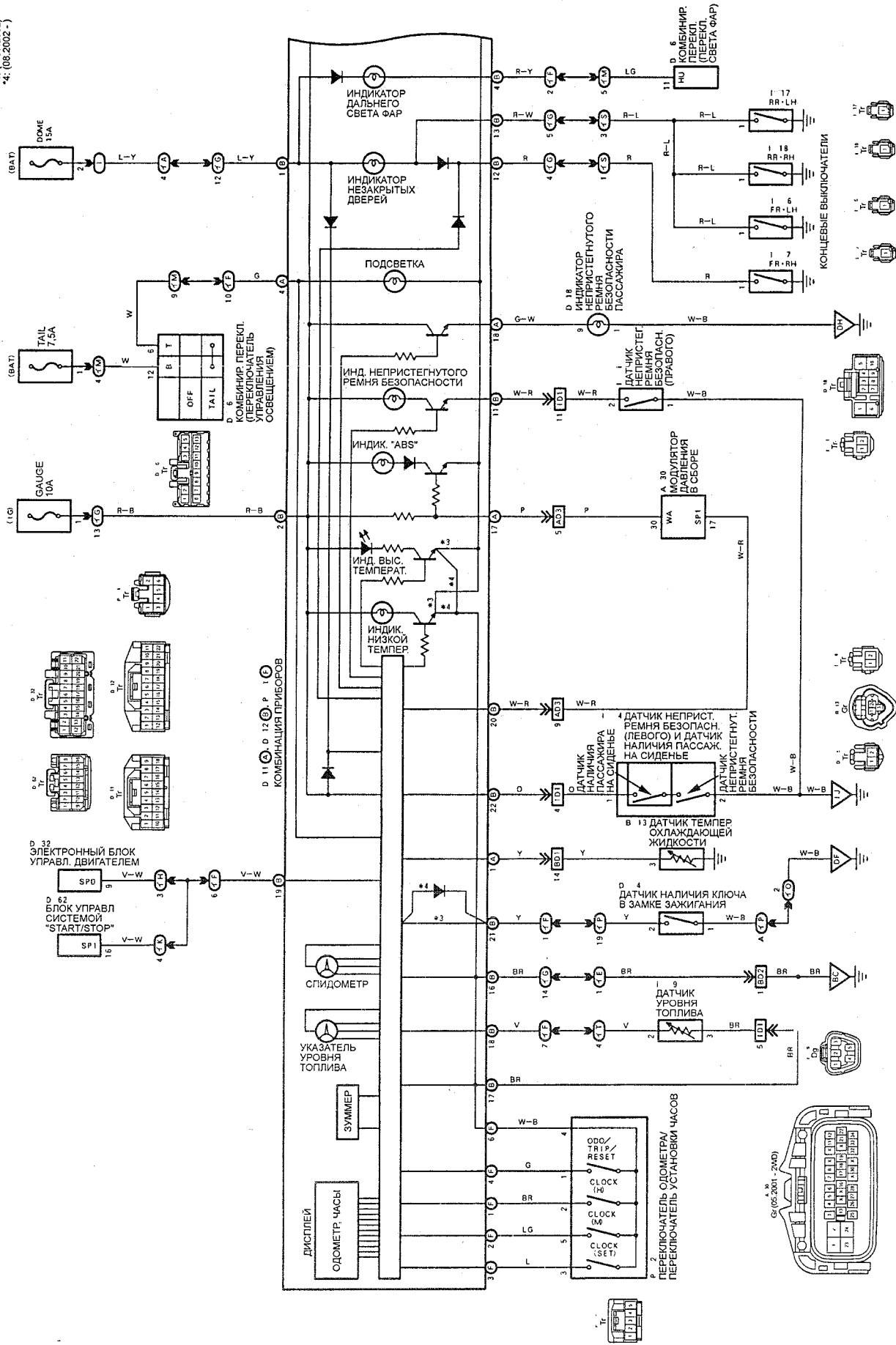
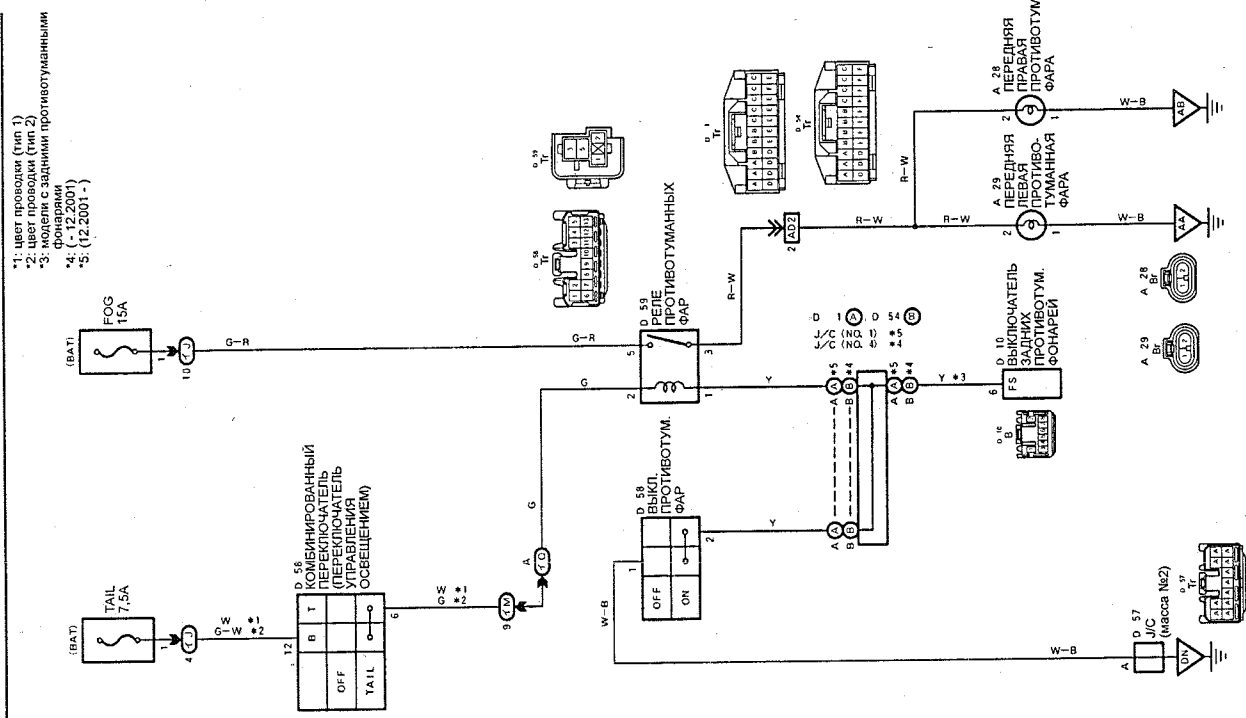


Схема 28.

ПРОТИВОТУМАННЫЕ ФАРЫ (RS)



КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ (модели с системой "Start/Stop")

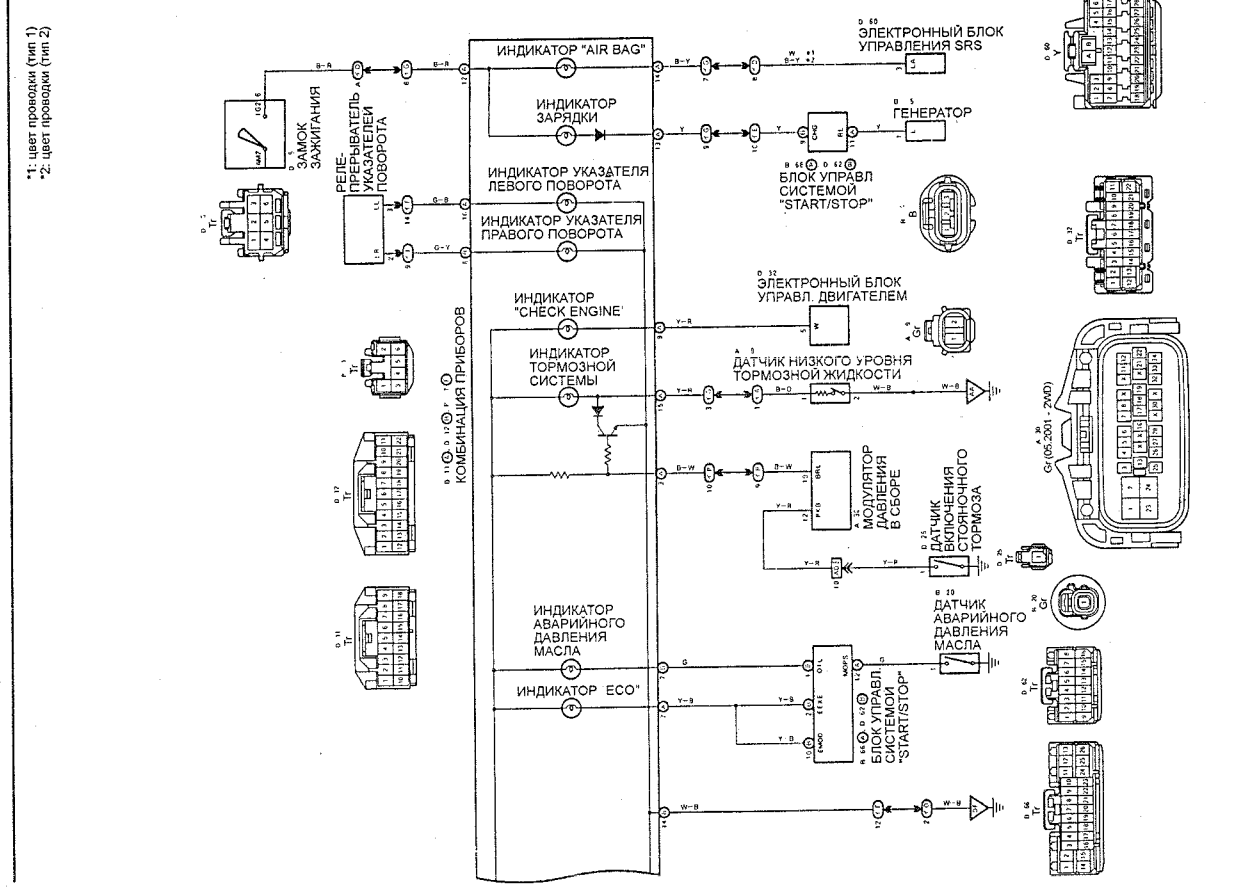


Схема 28 (продолжение).

СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ

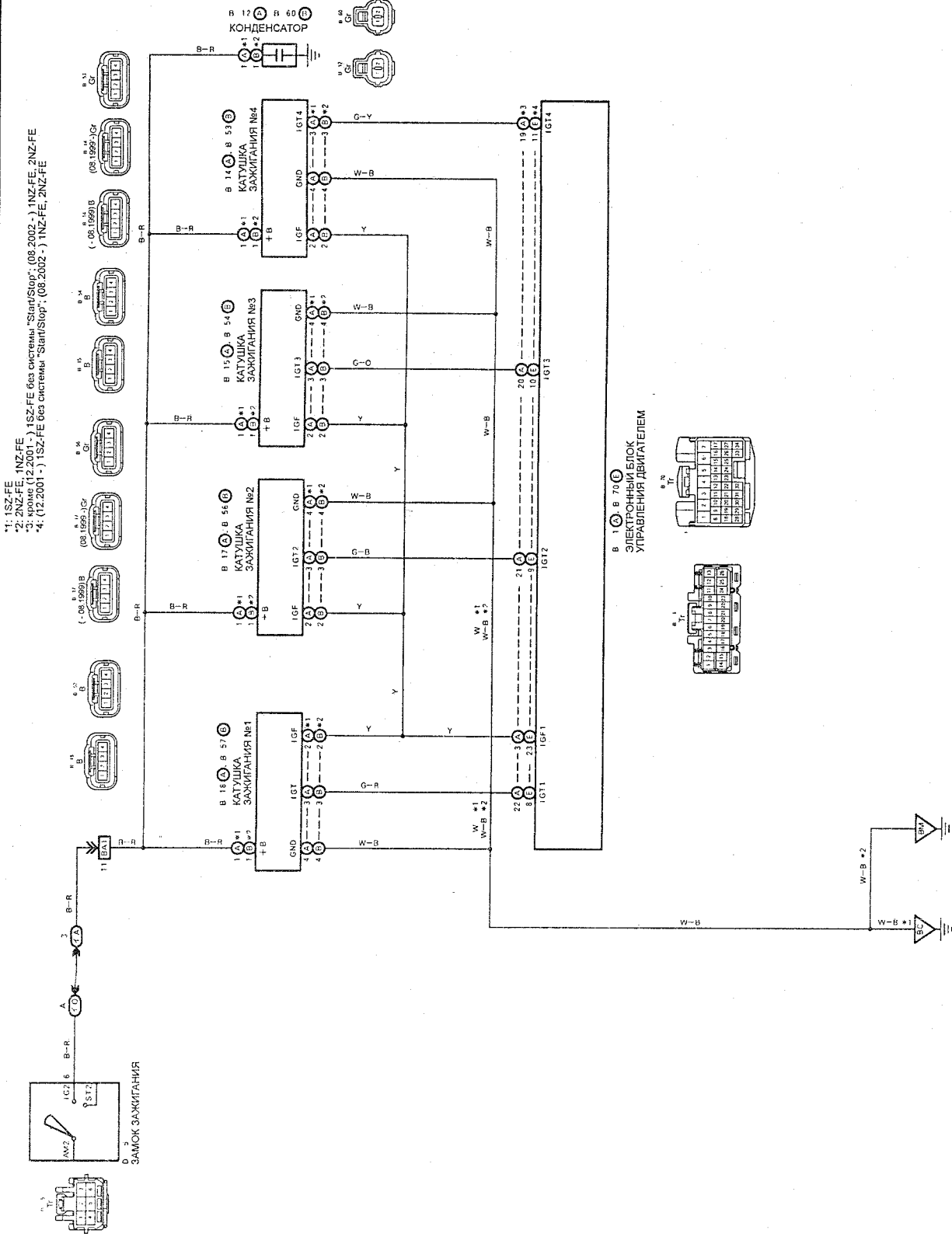


Схема 29.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ 1S-FE (модели без системы "Start/Stop" выпуска с 12.2001 г.)

*2: кондиционер с ручным управлением
 *4: кондиционер с электронным управлением
 *5: цвет провода (тип 1)
 *6: цвет провода (тип 2)

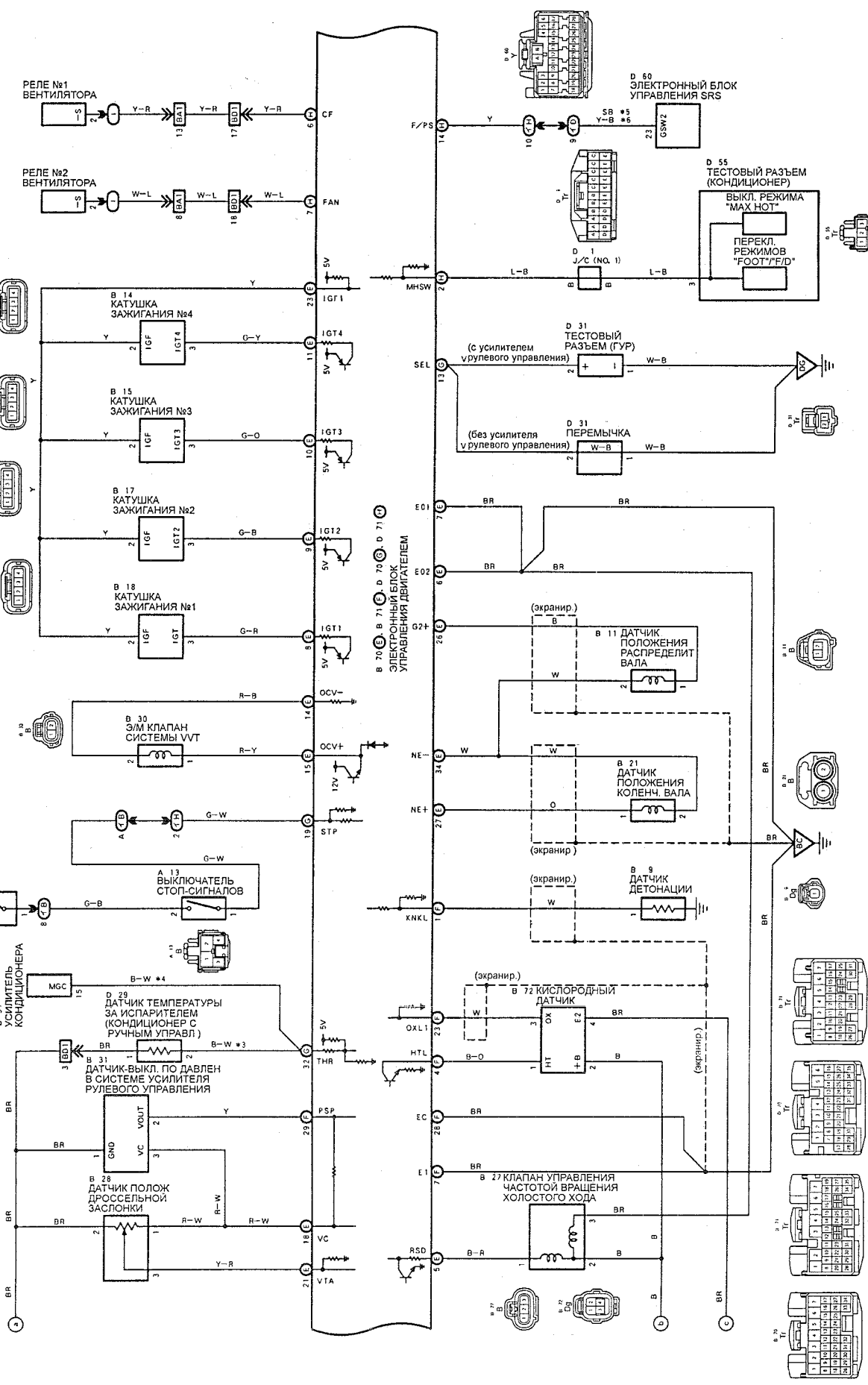


Схема 30 (продолжение).

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ 1SZ-FE (модели без системы "Start/Stop" выпуска с 12.2001 г.)

- *1: МКПП
- *2: АКПП
- *3: кондиционер с ручным управлением
- *4: кондиционер с автоматическим управлением
- *7: аналоговая комбинация приборов (без тахометра)
- *8: цифровая комбинация приборов

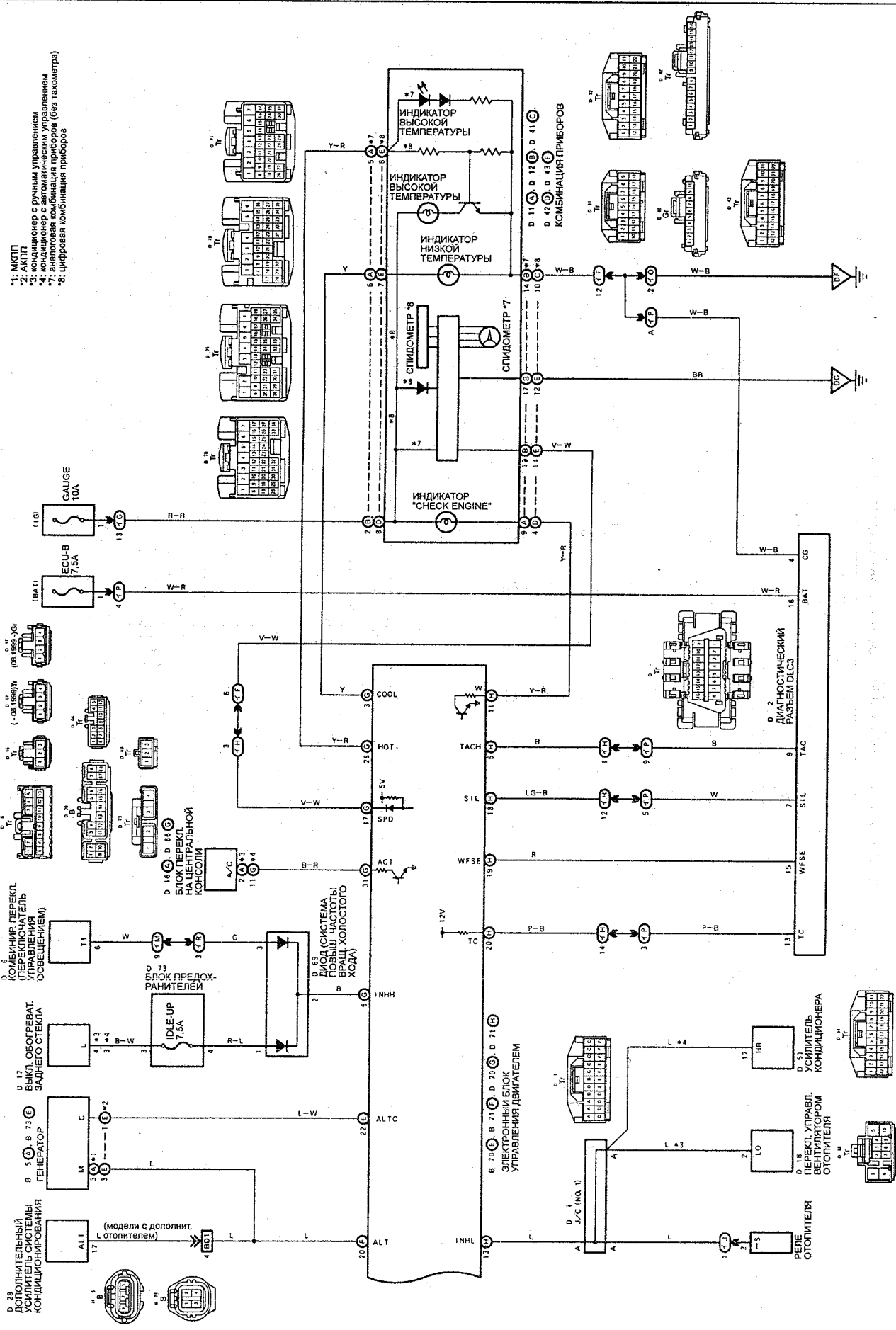


Схема 30 (продолжение).

КОНДИЦИОНЕР С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (модели выпуска 12.2001-08.2002 гг.)

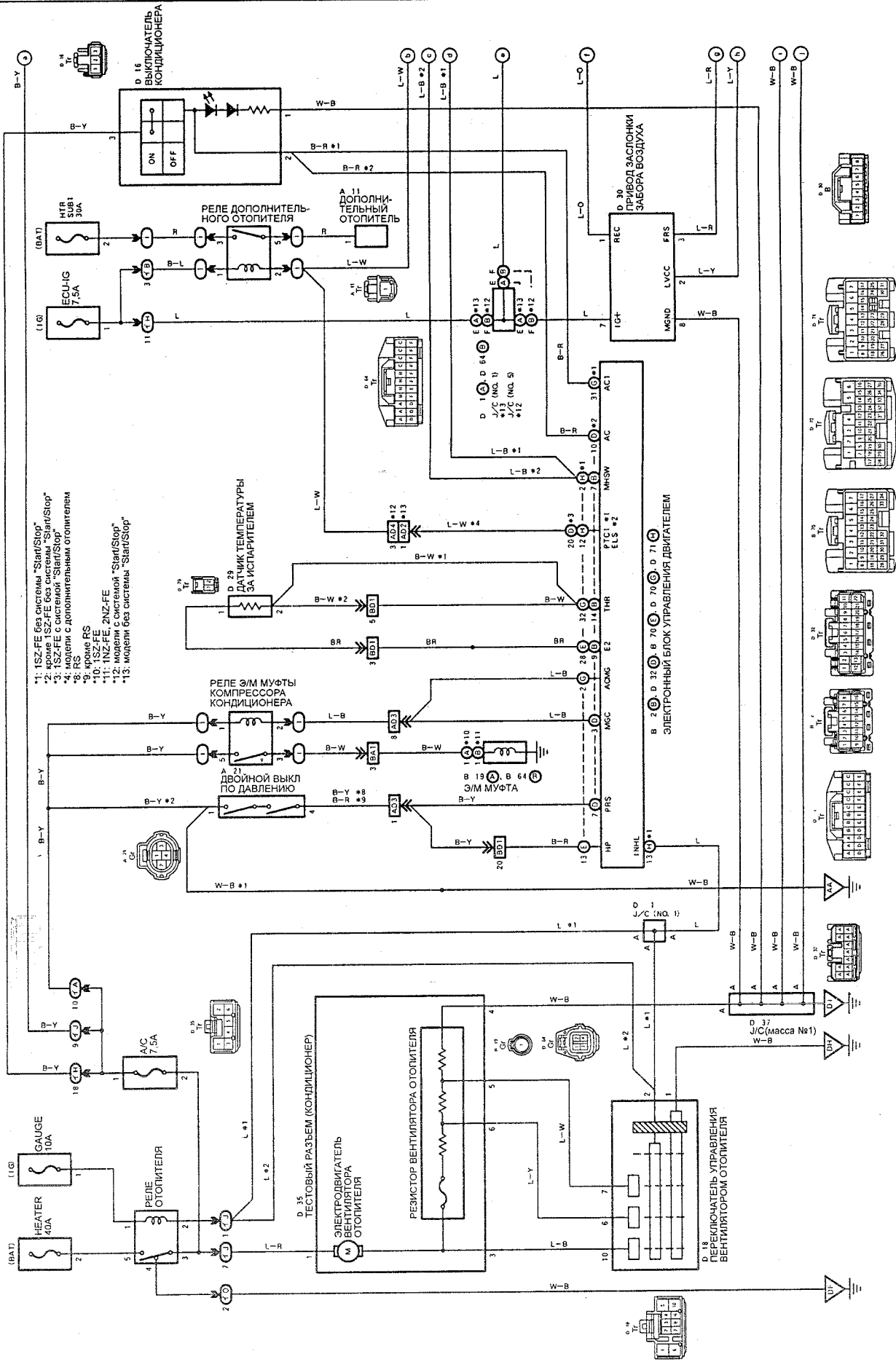
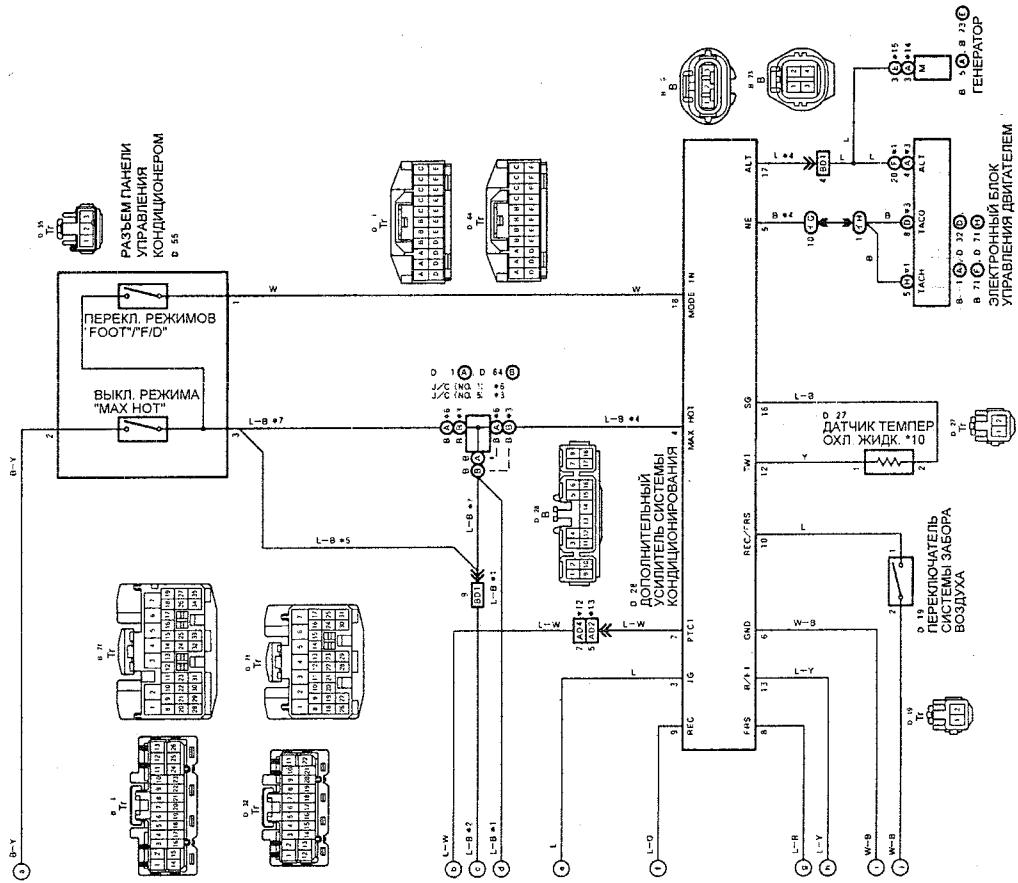


Схема 33.

КОНДИЦИОНЕР С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (модели выпуска 12.2001-08.2002 гг.)

- *1: 1SZ-FE без системы "Start/Stop"
- *2: модели 1SZ-FE без системы "Start/Stop"
- *3: модели с дополнительными отопителями
- *4: модели с дополнительной панелью управления
- *5: 2NZ-FE с цифровой комбинацией приборов
- *6: модели с двигателем 1SZ-FE без системы "Start/Stop"; 2NZ-FE с аналоговой комбинацией приборов без тахометра; 1NZ-FE с аналоговой комбинацией приборов без тахометра; 1NZ-FE
- *7: 2NZ-FE с аналоговой комбинацией приборов без тахометра; 1NZ-FE
- *8: модели с системой "Start/Stop"
- *9: модели с системой "Start/Stop"
- *10: модели с системой "Start/Stop"
- *11: 1SZ-FE с АКПП
- *12: модели без системы "Start/Stop"
- *13: модели без системы "Start/Stop"
- *14: 1SZ-FE с АКПП
- *15: 1SZ-FE с АКПП



ЧАСЫ

- *1: аналоговая комбинация приборов (без тахометра)
- *2: цифровая комбинация приборов
- *3: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *4: кроме RS - цвет проводов (тип 2)
- *5: RS - цвет проводов (тип 2)
- *6: кроме RS
- *7: RS
- *8: аналоговая комбинация приборов
- *9: модели с системой "Start/Stop"
- *10: модели без системы "Start/Stop"

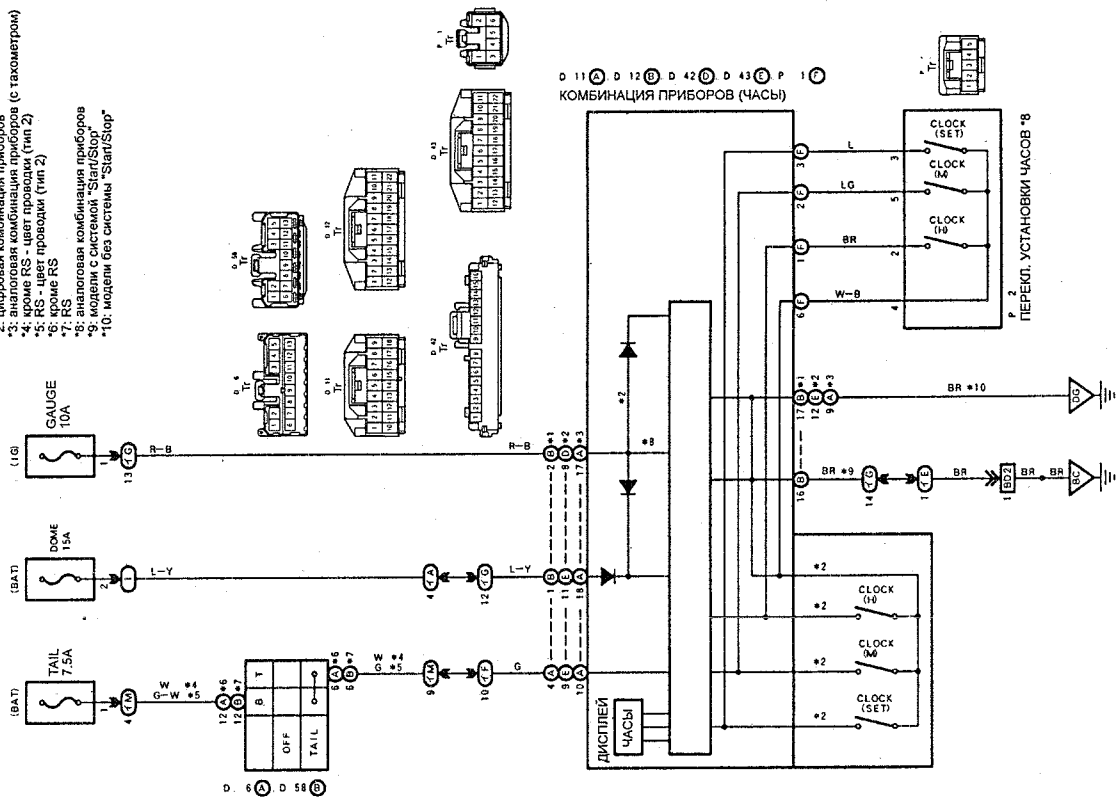


Схема 33 (продолжение).

КОНДИЦИОНЕР С АВТОМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ (модели выпуска 12.2001 - 08.2002 гг.)

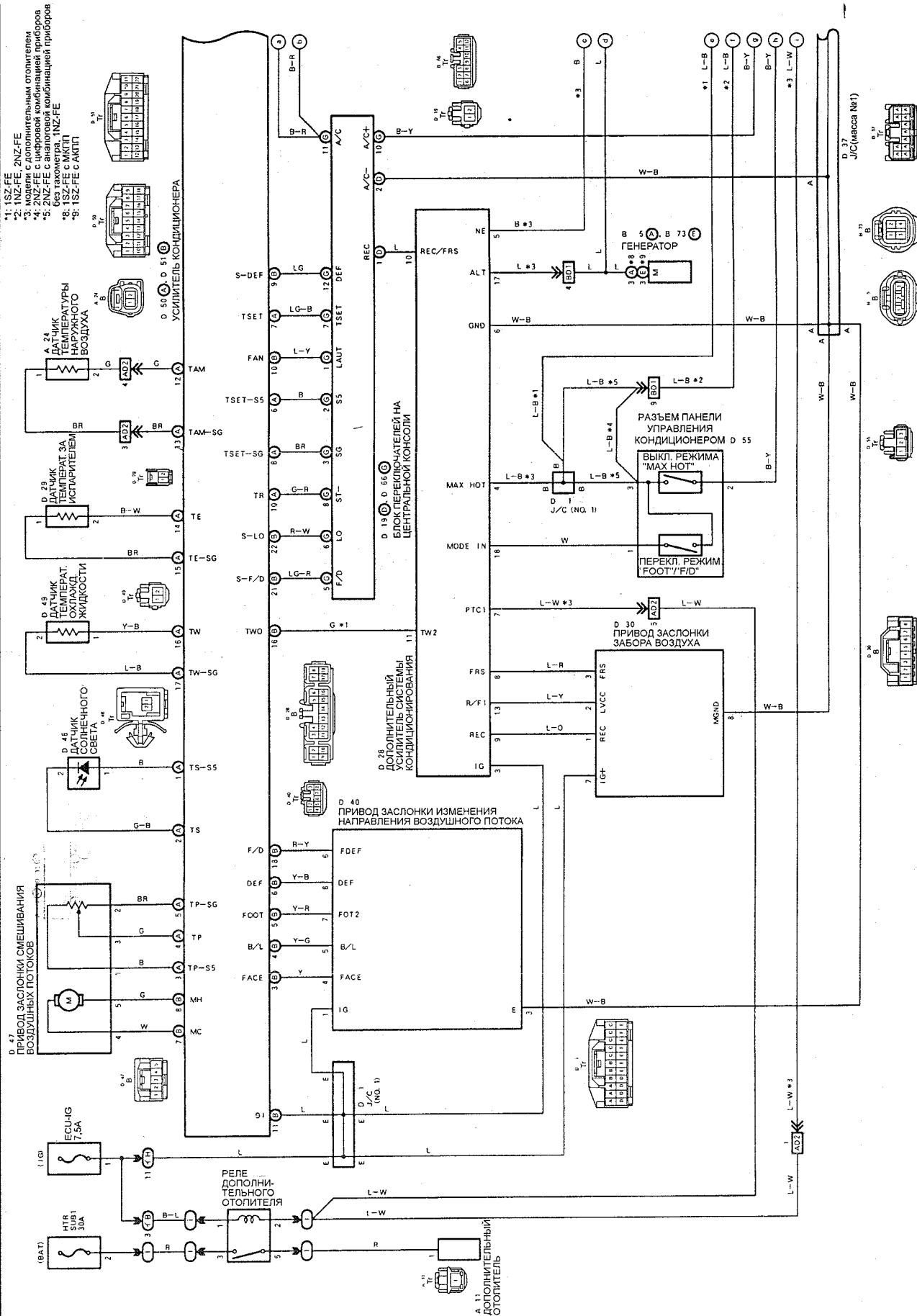


Схема 34.

КОНДИЦИОНЕР С АВТОМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ (модели выпуска 12.2001 - 08.2002 гг.)

- *1: 1S2Z-FE
- *2: 1N2Z-FE, 2N2Z-FE
- *3: модели с дополнительным отопителем
- *4: RS
- *7: кроме RS

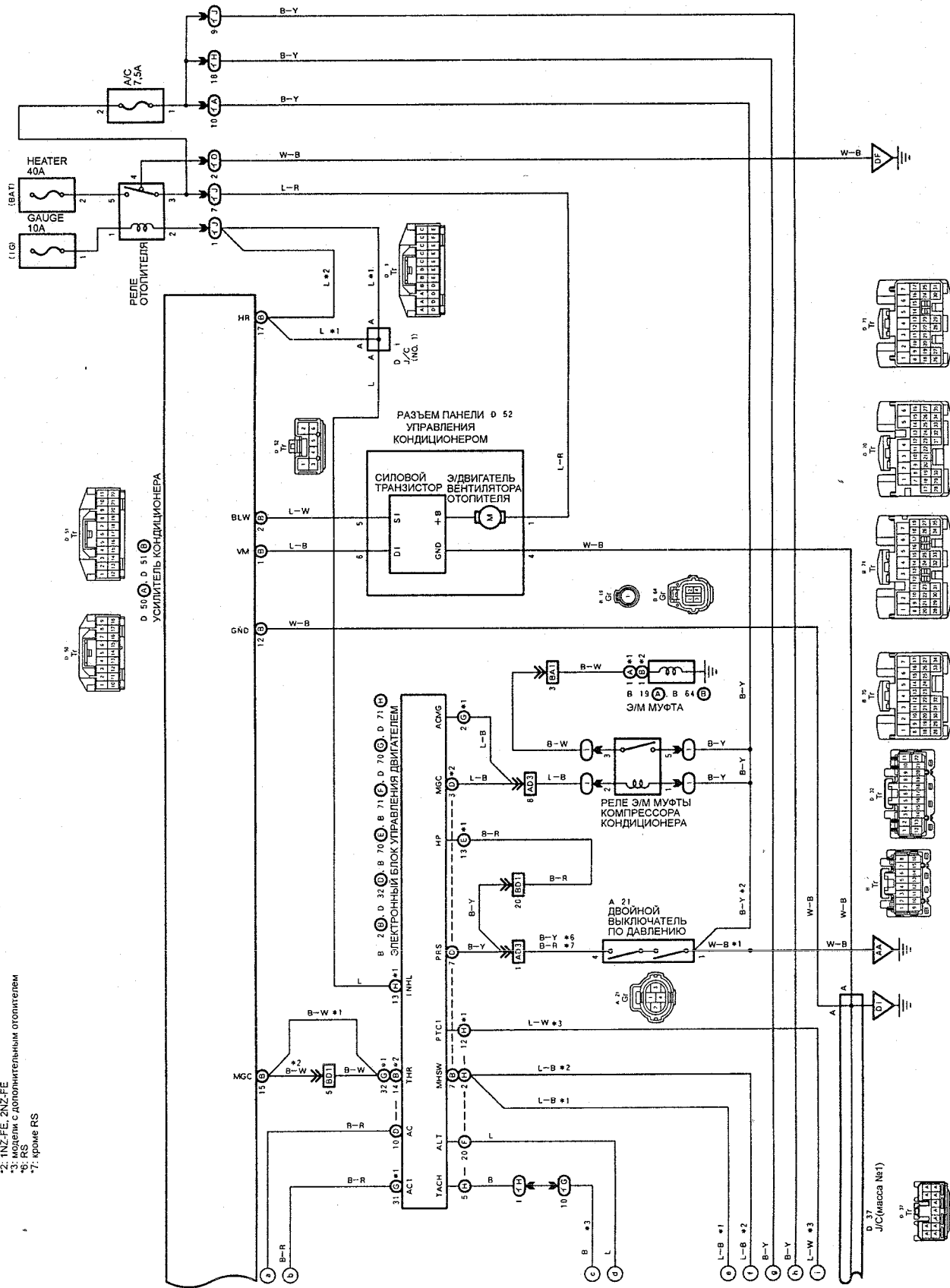


Схема 34 (продолжение).

РАЗЪЕМ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (модели выпуска с 12.2001 г.)

- *1: кроме RS
- *2: RS
- *3: кроме RS - цвет провода (тип 2)
- *4: RS - цвет провода (тип 2)
- *5: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *6: аналоговая комбинация приборов (без тахометра)
- *7: аналоговая комбинация приборов
- *8: (-08.2002) 1N2-FE, 2N2-FE
- *9: 1S2-FE, (08.2002 -) 1N2-FE, 2N2-FE
- *10: цвет провода (тип 1)
- *11: цвет провода (тип 2)
- *12: АКПП
- *13: АКПП
- *14: кроме RS (-08.2002)
- *15: RS (-08.2002)

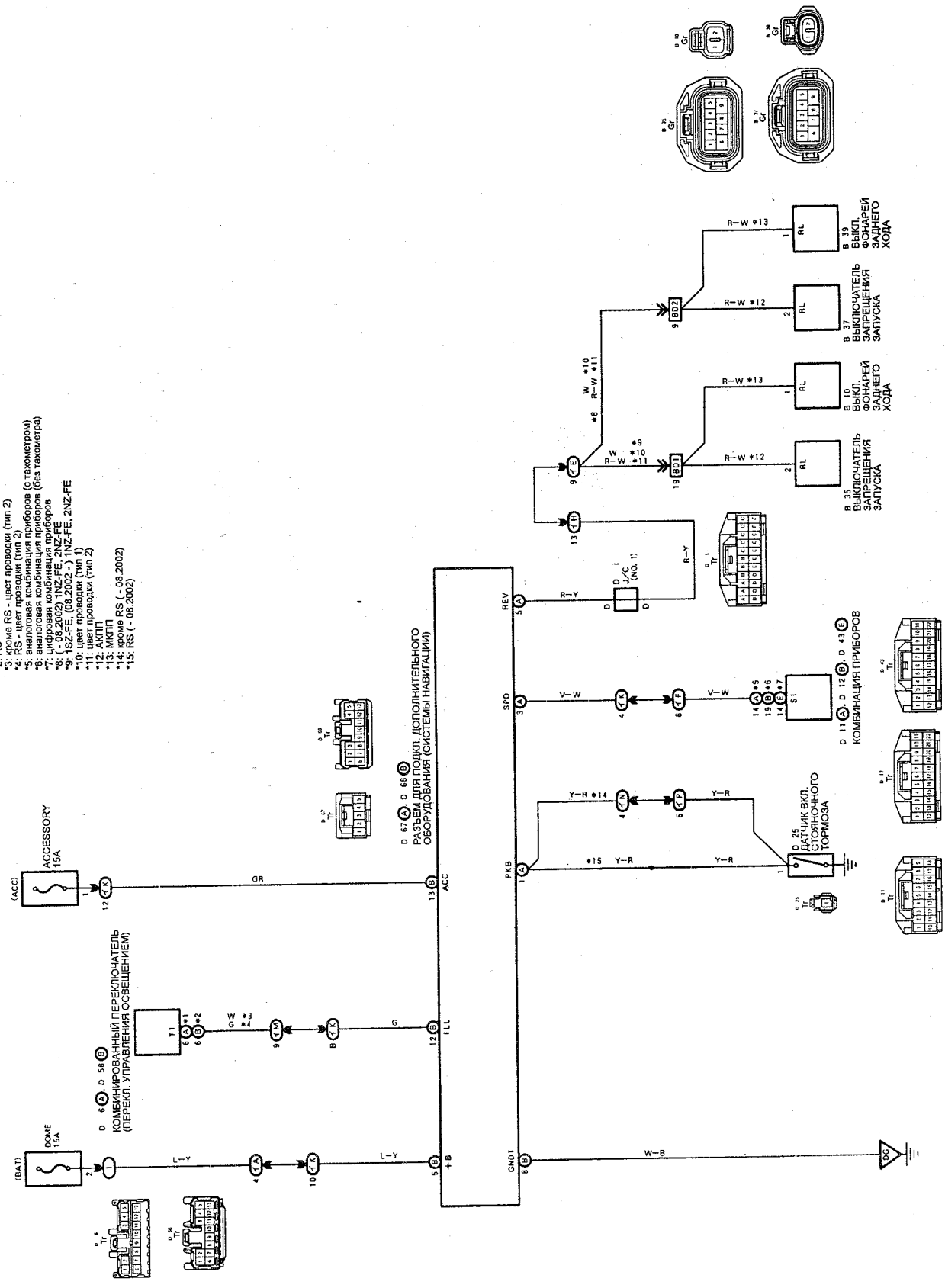


Схема 35.

СИСТЕМА ЗАПУСКА (модели выпуска с 08.2002 г.)

- *1: модели без системы "Start/Stop"
- *2: модели с системой "Start/Stop"
- *3: МКПП
- *4: АКПП
- *5: FSZ-FE 2N/3-FE
- *6: FSZ-FE 2N/3-FE
- *7: RS - цвет проводов (тип 1)
- *8: кроме RS - цвет проводов (тип 1)

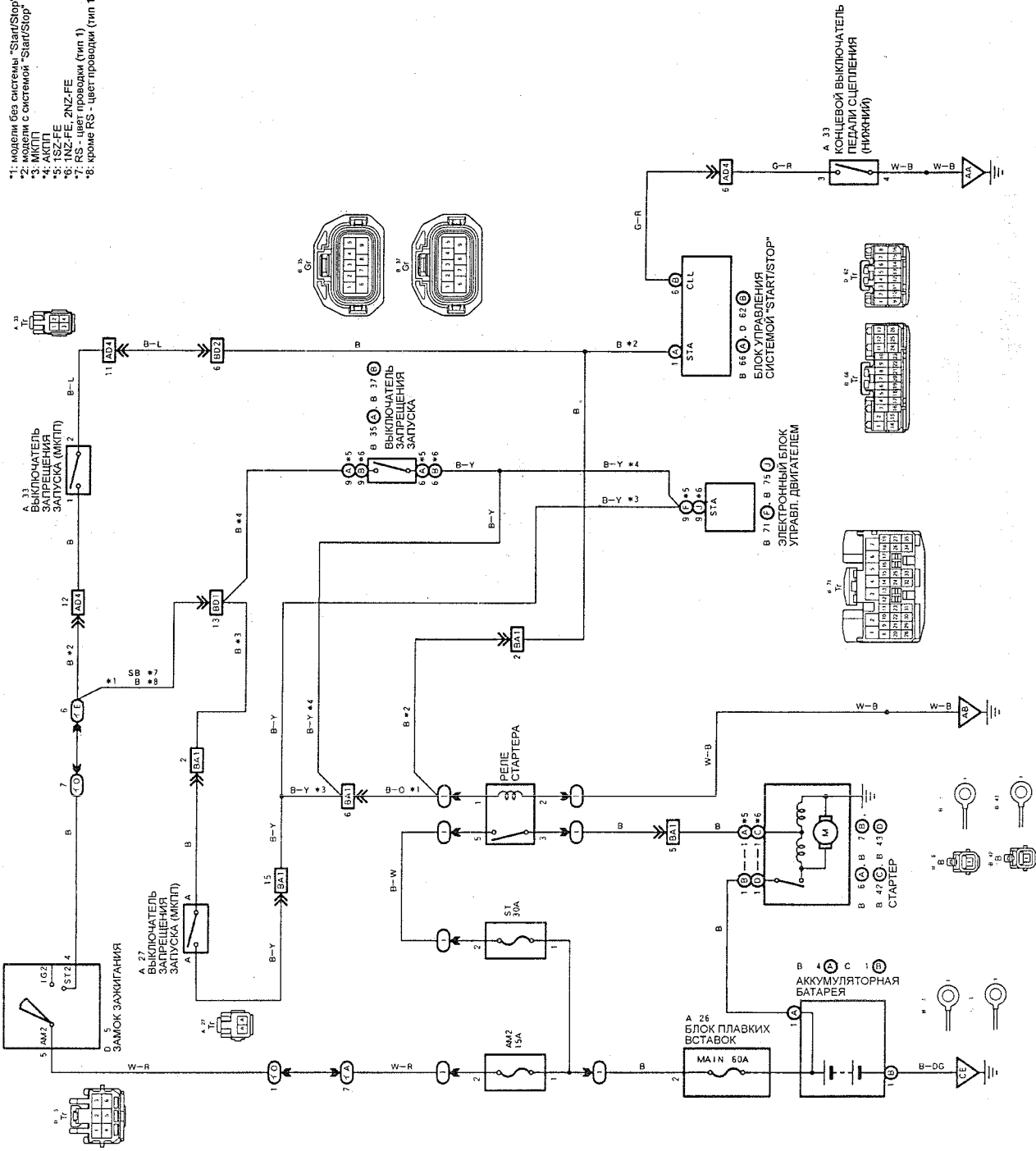


Схема 36.

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ АКПП (модели с двигателями 2NZ-FE и 1NZ-FE, выпуск с 08.2002 г.)

- 1: кроме RS
- 2: RS
- 3: 2NZ-FE RS
- 4: 1NZ-FE RS
- 5: цвет проводов (см 1)
- 6: цвет проводов (см 2)
- 7: 2NZ-FE
- 8: 1NZ-FE

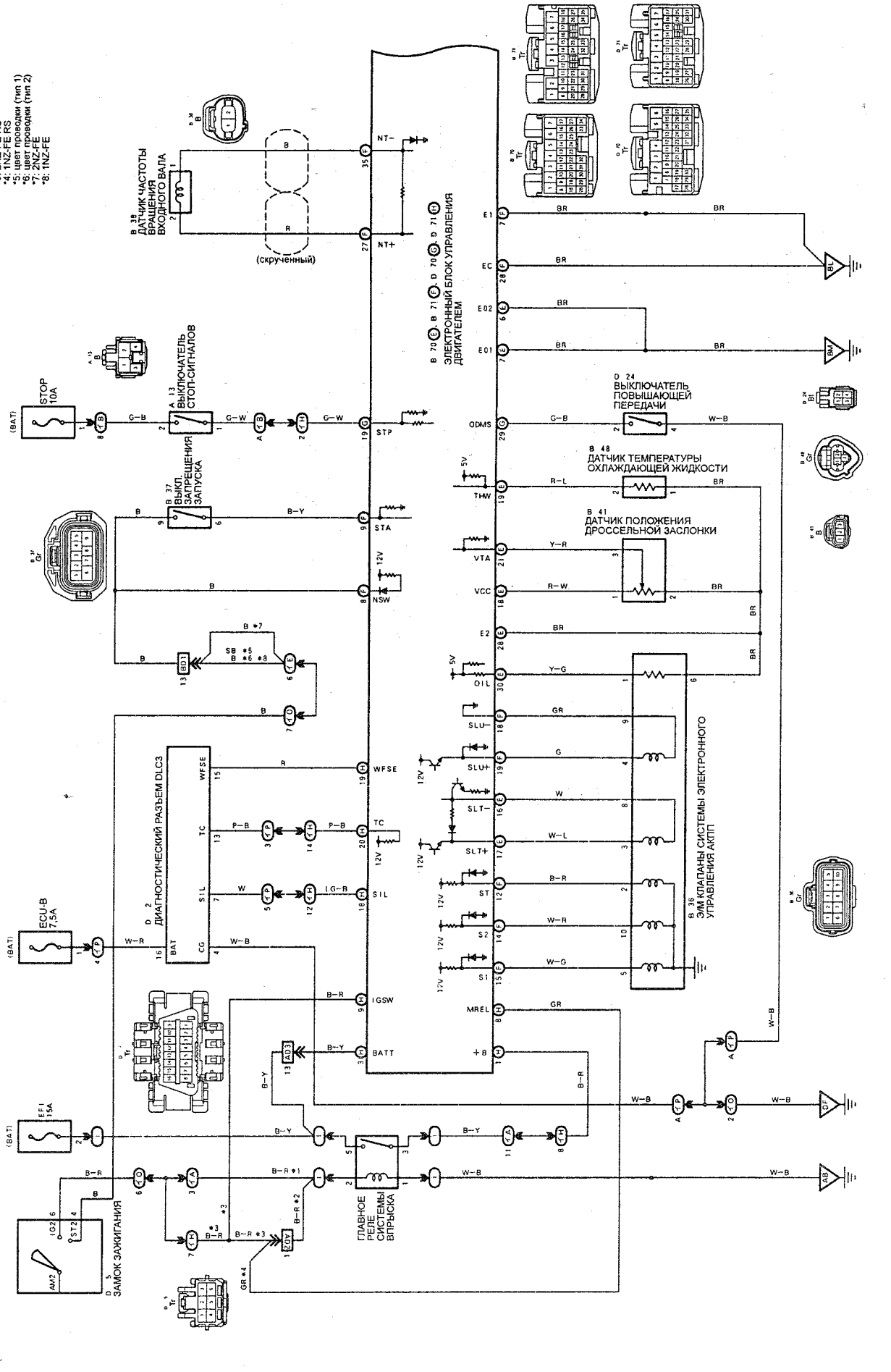


Схема 38.

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ АКПП (модели с двигателями 2NZ-FE и 1NZ-FE выпуска с 08.2002 г.)

- *5: цвет провода (тип 1)
- *6: цвет провода (тип 2)
- *7: цвет провода (тип 1) для приборов (без тахометра)
- *8: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *9: цифровая комбинация приборов (с тахометром)
- *10: аналоговая комбинация приборов
- *11: цифровая комбинация приборов
- *12: аналоговая комбинация приборов
- *13: кроме аналоговой комбинации приборов (с тахометром)
- *14: RS - цвет провода (тип 2)
- *15: кроме RS - цвет провода (тип 1)

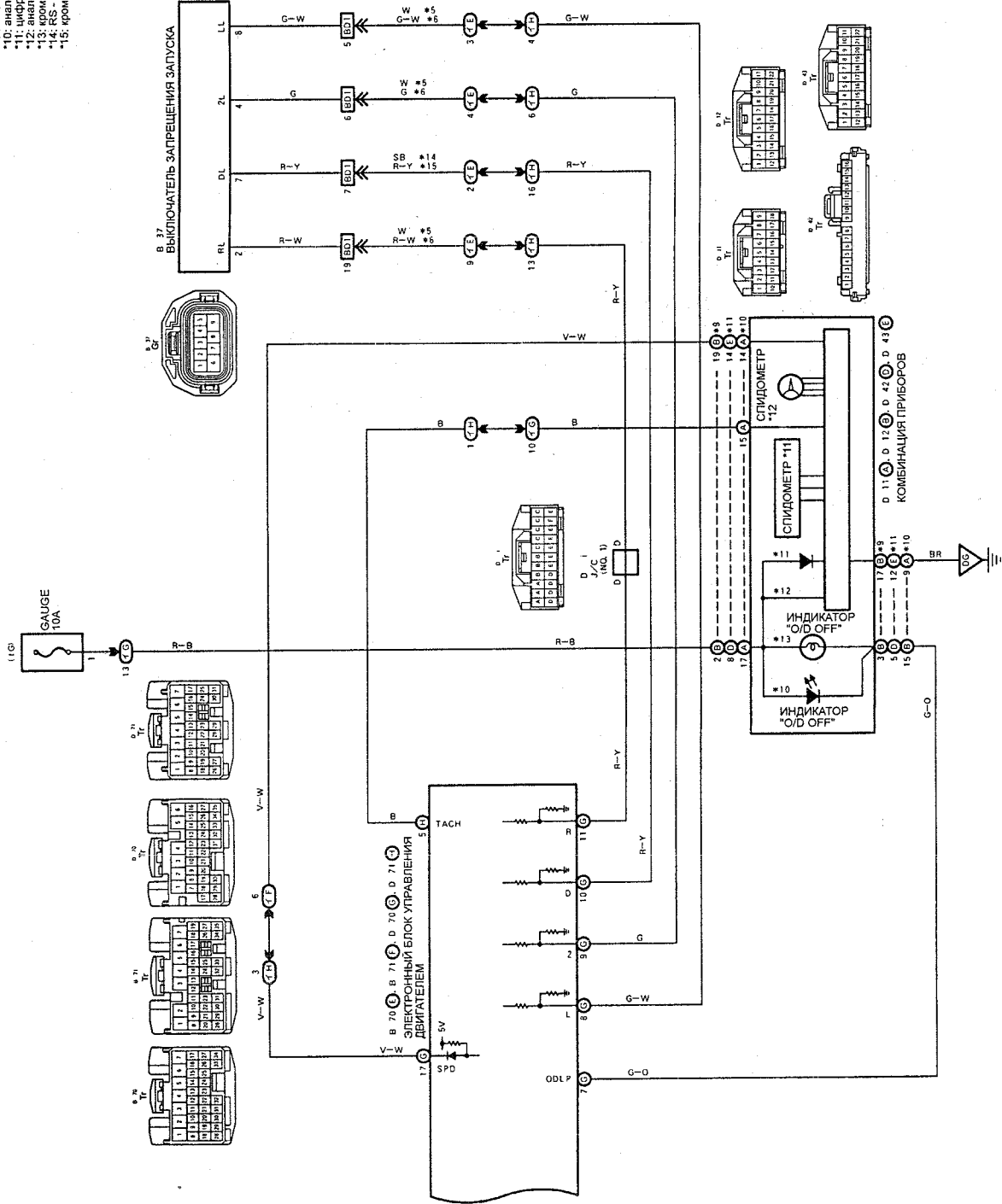


Схема 38 (продолжение).

АНТИБЛОКИРОВАЧНАЯ СИСТЕМА ТОРМОЗОВ (модели выпуска с 08.2002 г.)

- *1: аналоговая комбинация приборов
- *2: цифровая комбинация приборов
- *3: 2WD
- *4: 4WD
- *5: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *6: кроме аналоговой комбинации приборов (с тахометром)
- *7: цифровая комбинация приборов
- *8: RS
- *9: модели с системой "Start/Stop"
- *10: модели без системы "Start/Stop"

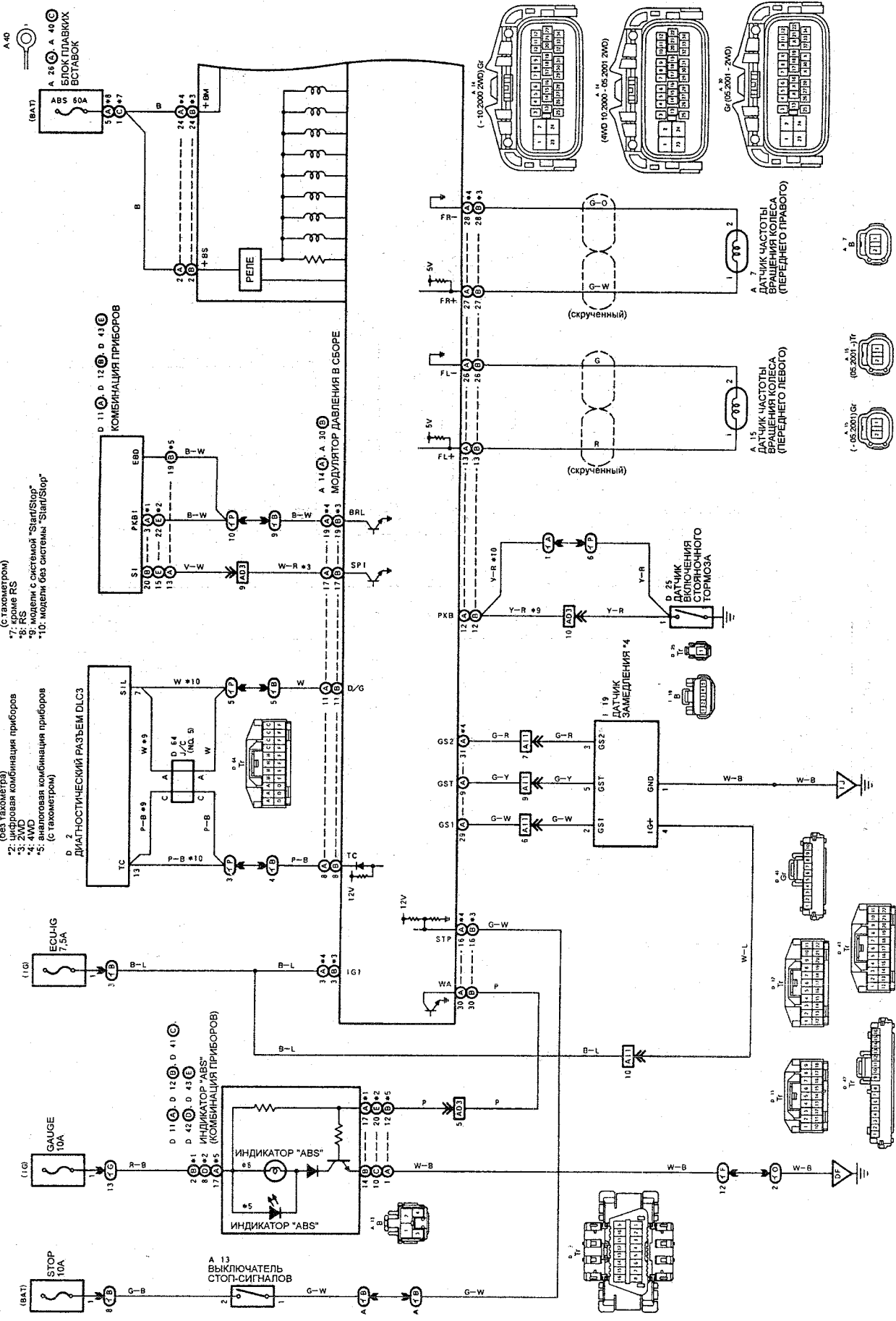
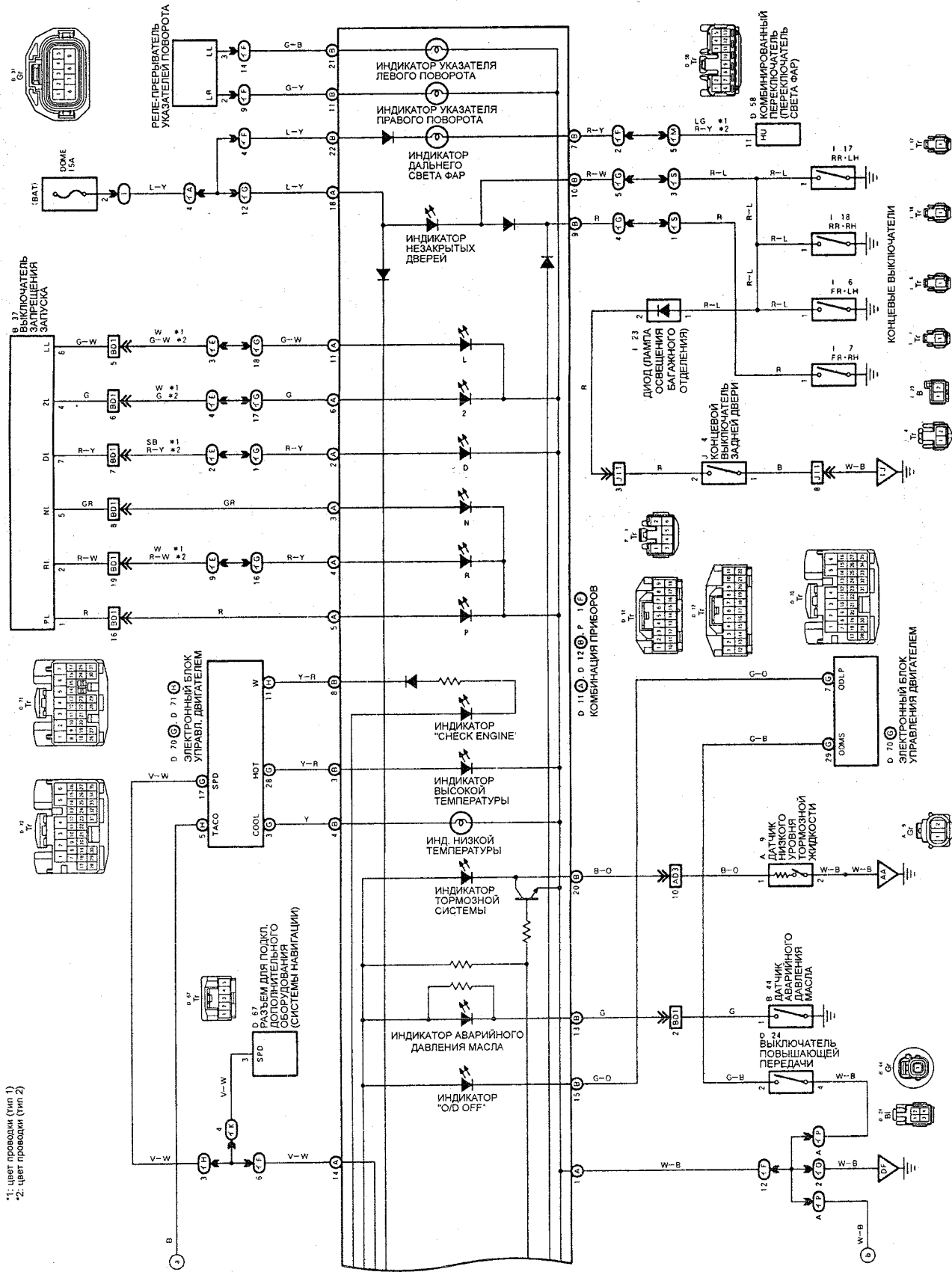


Схема 39.

АНАЛОГОВАЯ КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ (модели с тахометром выпуска с 08.2002 г.)



1: цвет проводки (тип 1)
2: цвет проводки (тип 2)

Схема 40 (продолжение).

КОНДИЦИОНЕР С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (модели выпуска с 08.2002 г.)

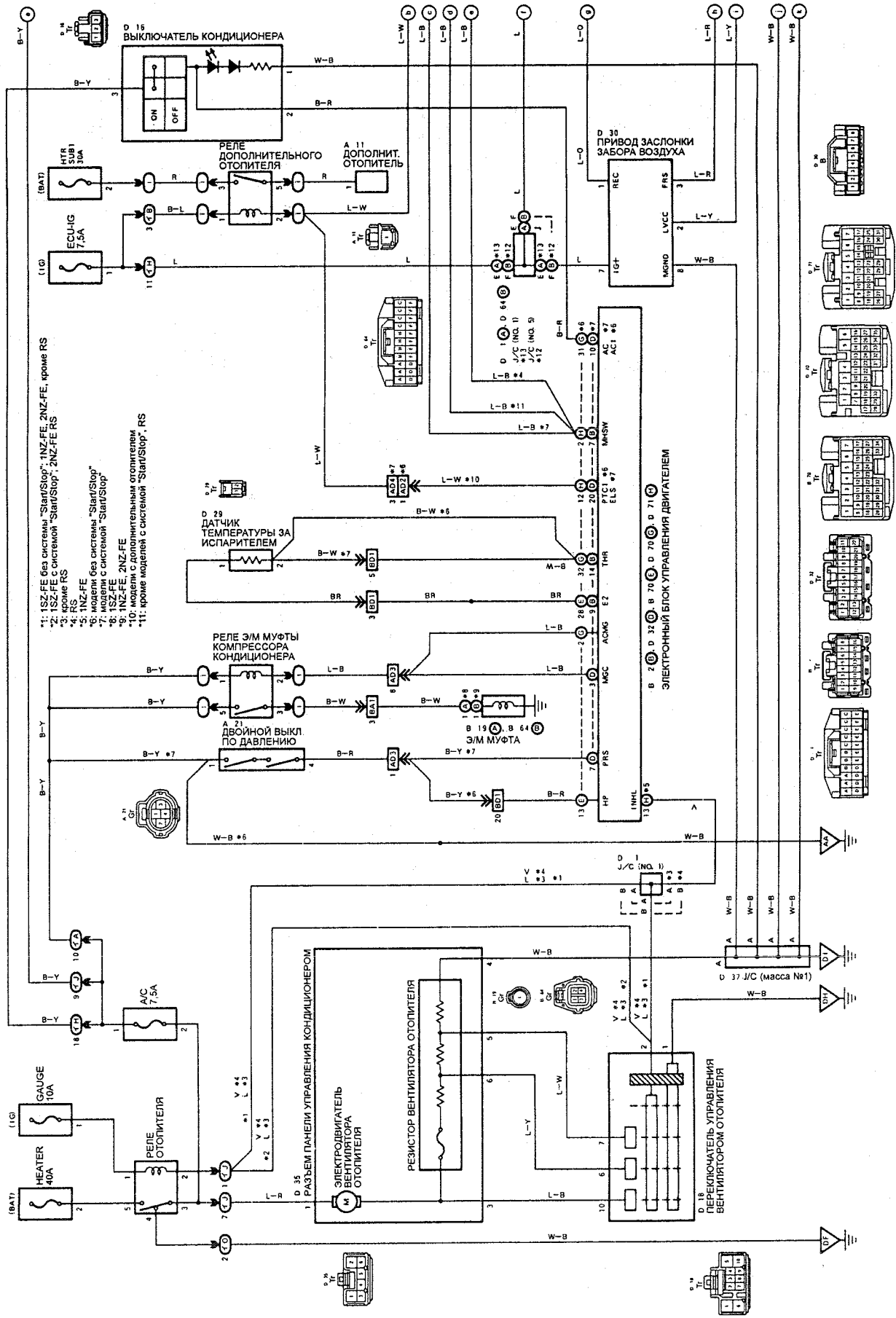
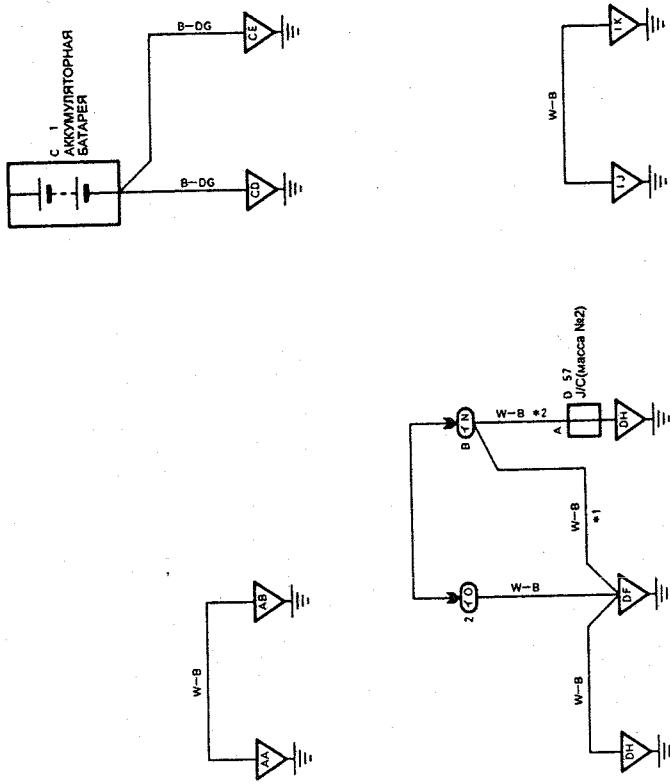


Схема 41.

ЦЕПЬ МАССЫ

*1: кроме RS
*2: RS



КОНДИЦИОНЕР С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (модели выпуска с 08.2002 г.)

*3: кроме RS
*4: RS
*5: модели без системы "Stand/Stop"
*6: модели с системой "Stand/Stop"
*7: модели с системой "Stand/Stop"
*8: 1SZ-FE, 2NZ-FE
*9: 1SZ-FE, 2NZ-FE
*10: модели с дополнительным отопителем
*11: кроме моделей с системой "Stand/Stop", RS
*12: 1SZ-FE с МКПП
*13: 1SZ-FE с АКПП

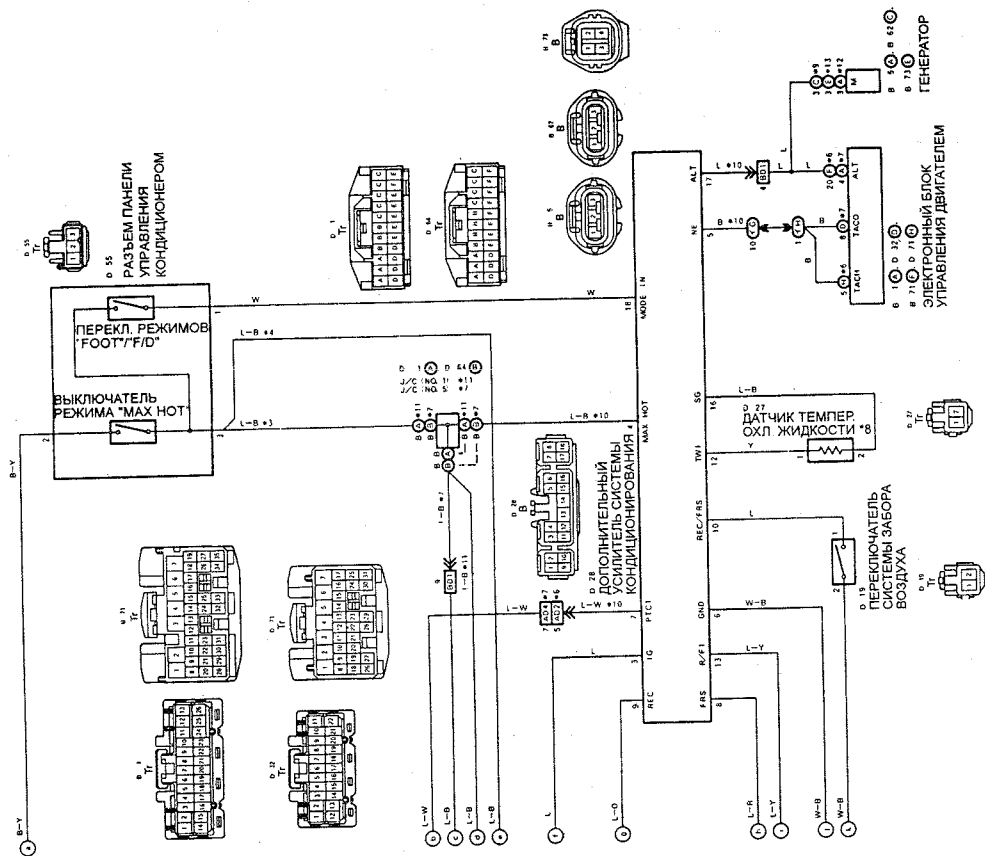


Схема 41 (продолжение).

КОНДИЦИОНЕР С АВТОМАТИЧЕСКИМ УПРАВЛЕНИЕМ (модели выпуска с 08.2002 г.)

- *1: кроме RS
- *2: RS
- *3: 1S2-FE
- *4: модели с дополнительным отопителем
- *7: 1NZ-FE, кроме RS
- *8: 1NZ-FE, 2NZ-FE
- *9: 1NZ-FE, 2NZ-FE, кроме RS

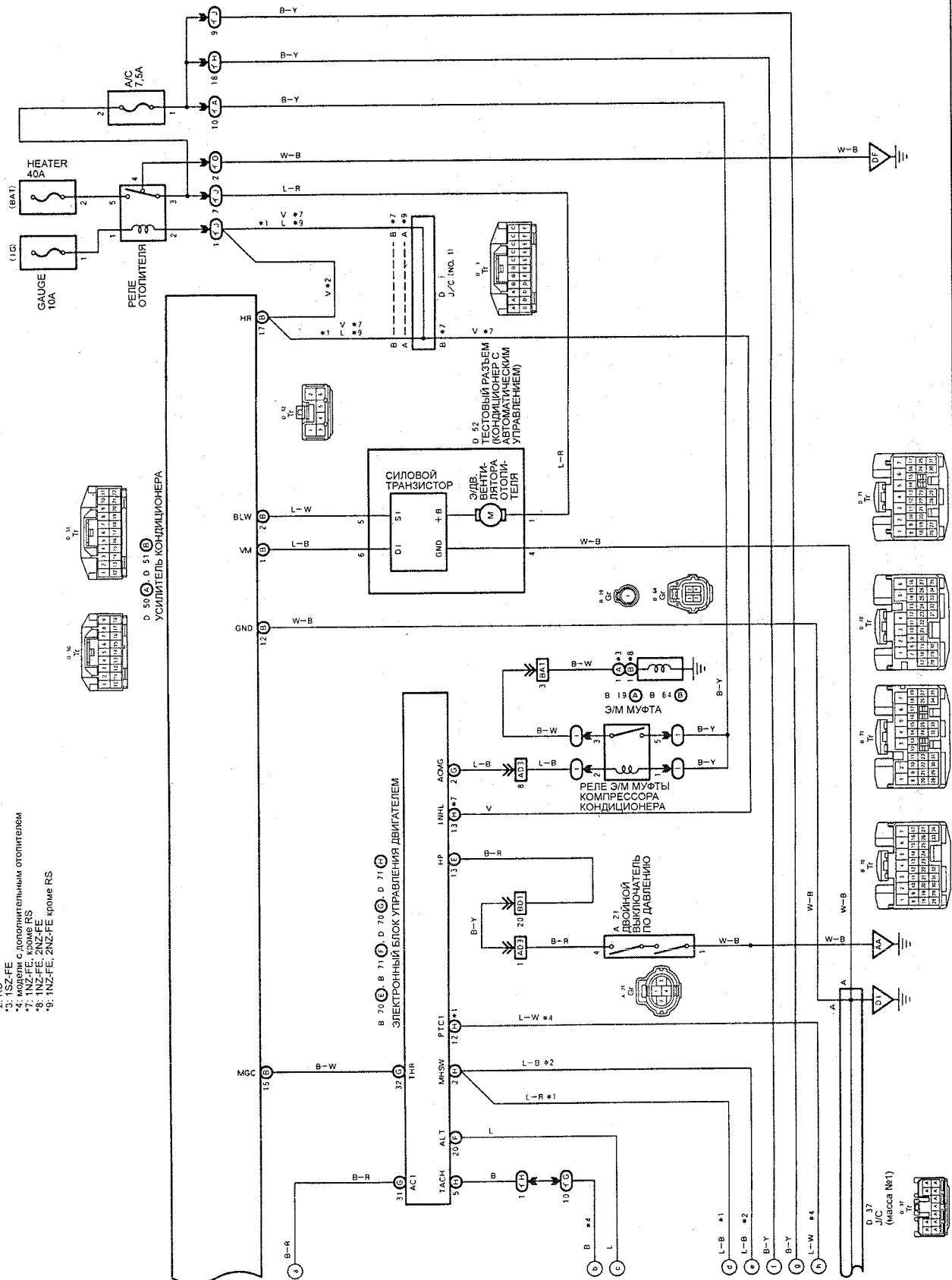


Схема 42 (продолжение).

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ (модели без системы "Start/Stop")

- *1: 1SZ-FE с селектором АКПП в полу и комплектацией D package, для регионов с холодным климатом.
- *2: 2NZ-FE 4WD, 1SZ-FE с селектором АКПП на рулевой колонке, 2SZ-FE, RS (для регионов с холодным климатом)
- *3: 2SZ-FE, RS (модели с галогеновыми фарами)
- *4: 1SZ-FE, RS (модели с галогеновыми фарами)
- *5: кроме 2SZ-FE, RS (модели с галогеновыми фарами)
- *6: модели с галогеновыми фарами
- *7: модели с ксеноновыми фарами
- *8: 1SZ-FE с селектором АКПП на рулевой колонке, 2SZ-FE, RS; 1SZ-FE с селектором АКПП в полу (для регионов с холодным климатом)
- *9: 1SZ-FE с селектором АКПП в полу, кроме моделей для регионов с холодным климатом
- *10: 1SZ-FE, 2SZ-FE
- *11: 1NZ-FE, 2NZ-FE
- *12: кроме RS
- *13: RS
- *14: 2SZ-FE

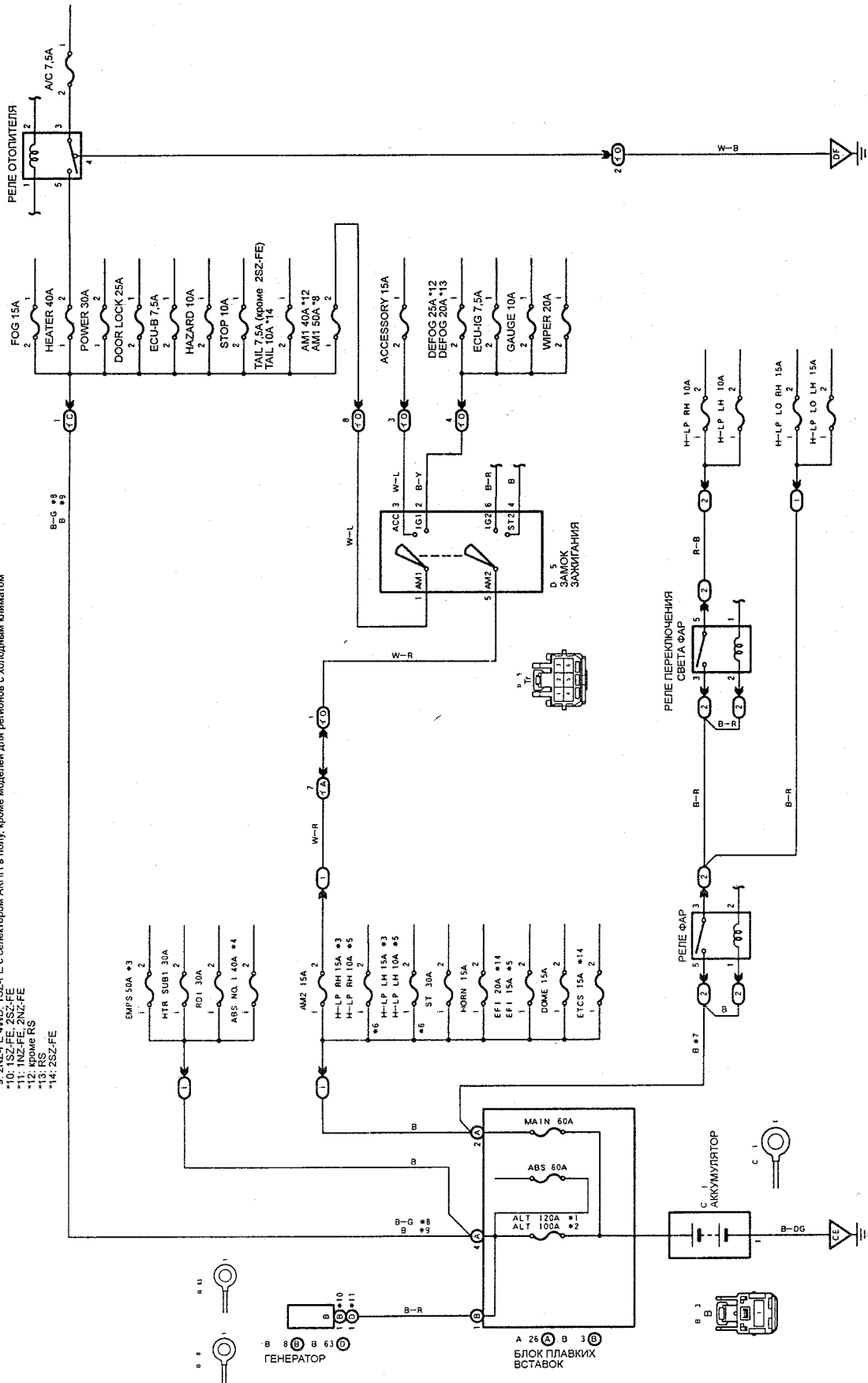


Схема 1.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ (модели с системой "Start/Stop")

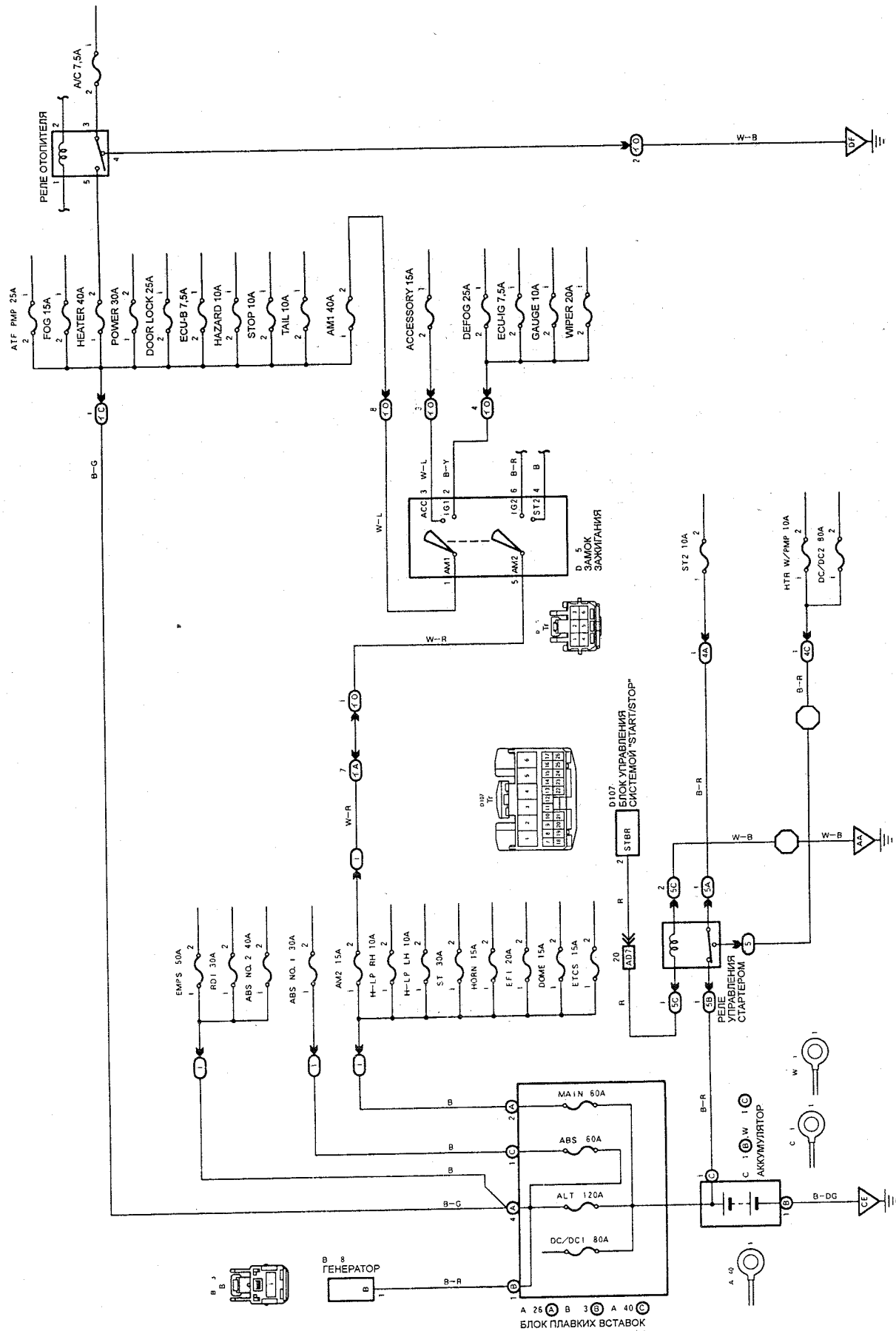


Схема 2.

СИСТЕМА ЗАРЯДКИ

- 1: 1SZ-FE с селектором АКПП в полу и комплектацией D package, для регионов с холодным климатом, 1SZ-FE с селектором АКПП на рулевой колонке, 2SZ-FE, RS для регионов с холодным климатом.
- 2: 2NZ-FE 4WD, 1SZ-FE с селектором АКПП в полу, кроме комплектации D package.
- 3: аналоговая комбинация приборов (без тахометра) и селектором АКПП в полу
- 4: цифровая комбинация приборов
- 5: аналоговая комбинация приборов (без тахометра) и селектором АКПП на рулевой колонке
- 6: кроме 2SZ-FE
- 7: 2SZ-FE
- 8: 1SZ-FE с селектором АКПП
- 9: 1SZ-FE с селектором АКПП
- 10: 1SZ-FE с АКПП, 2SZ-FE
- 11: 1SZ-FE с АКПП
- 12: модели с системой "Start/Stop"
- 13: кроме моделей с аналоговой комбинацией приборов (с тахометром), селектор АКПП на рулевой колонке

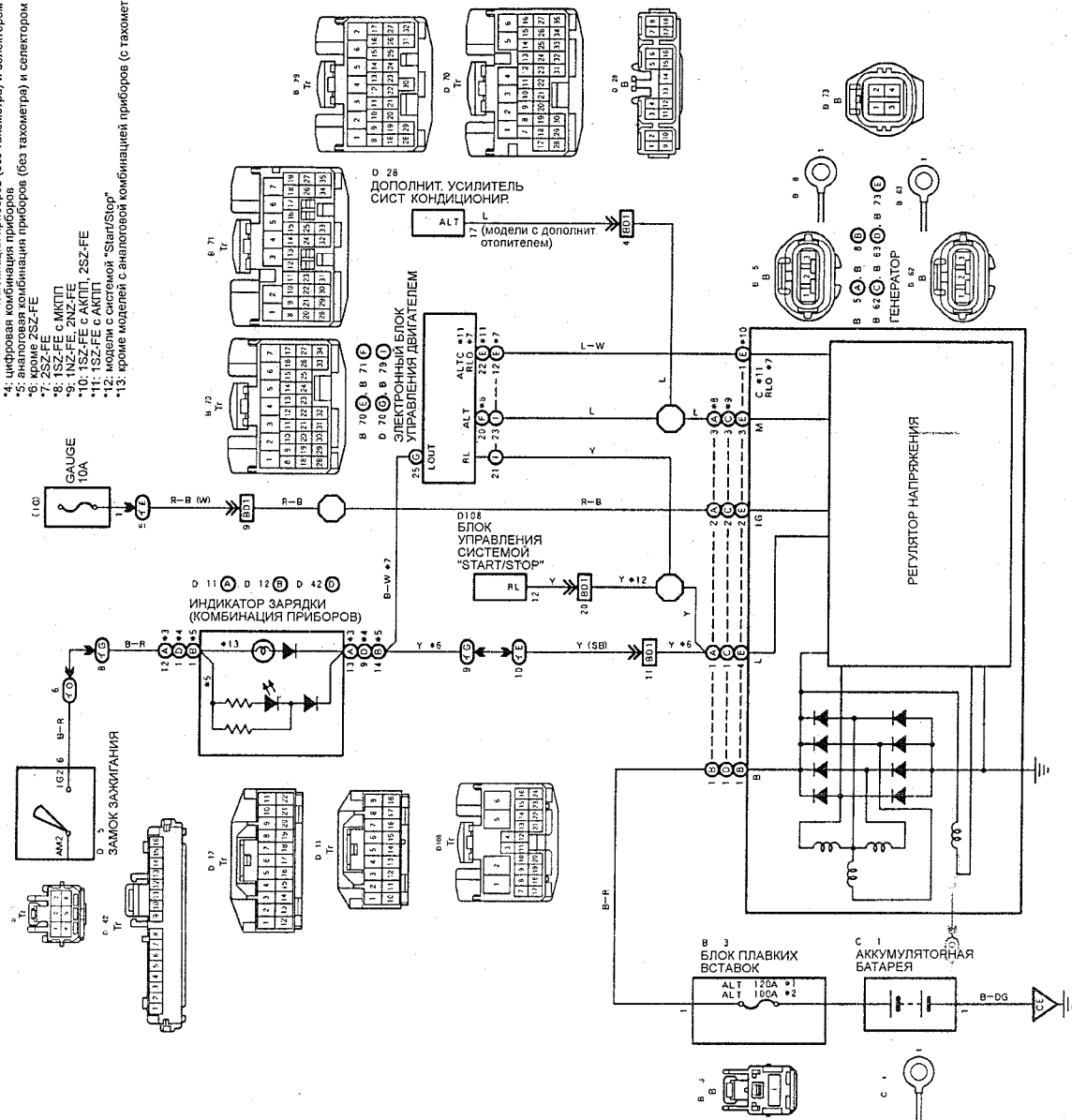
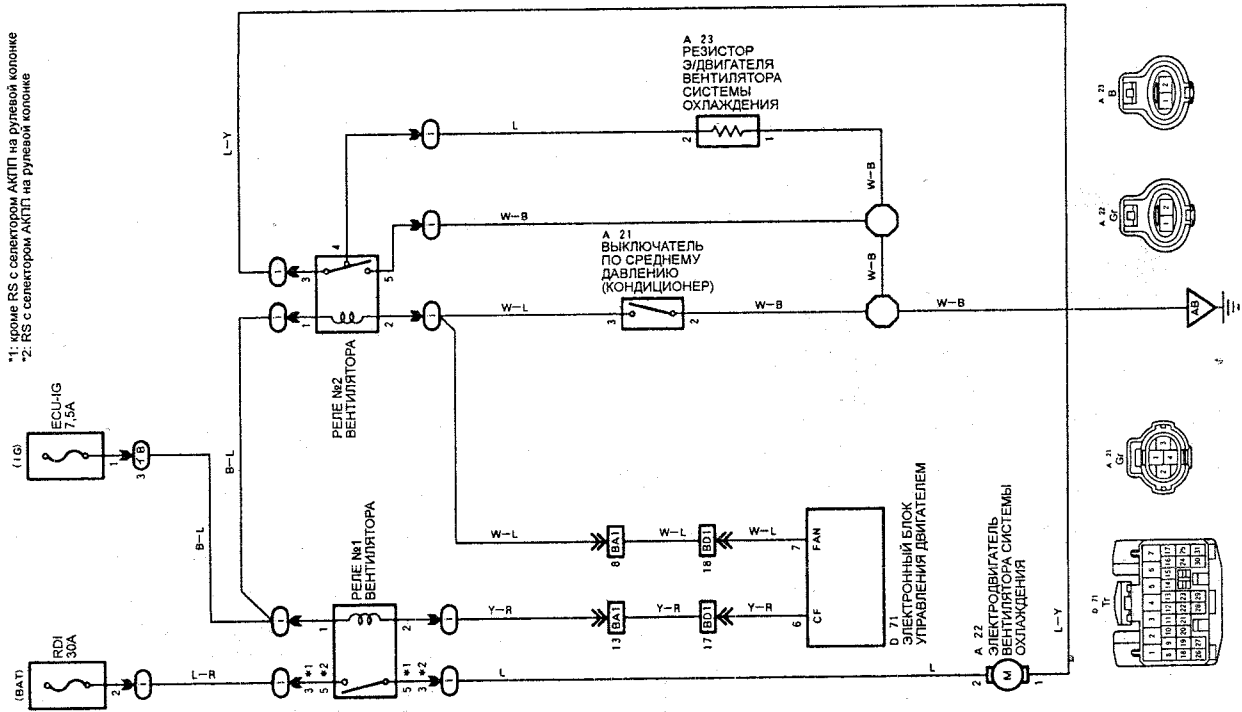


Схема 3.

ЭЛЕКТРОПРИВОД ВЕНТИЛЯТОРОВ (кроме моделей с двигателем 2SZ-FE)



СИСТЕМА ЗАПУСКА (модели без системы "Start/Stop")

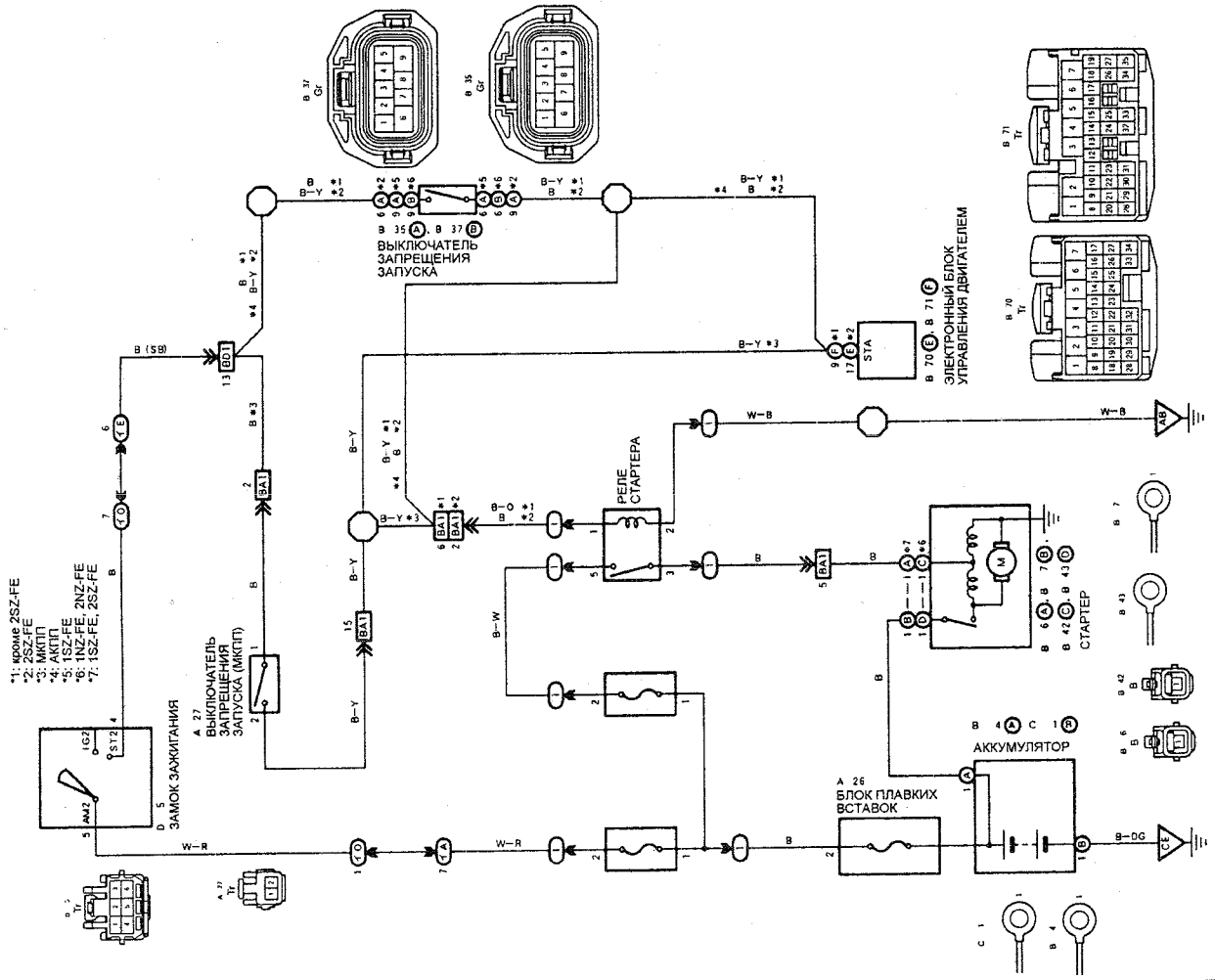


Схема 4.

СИСТЕМА ЗАПУСКА (модели с системой "Start/Stop")

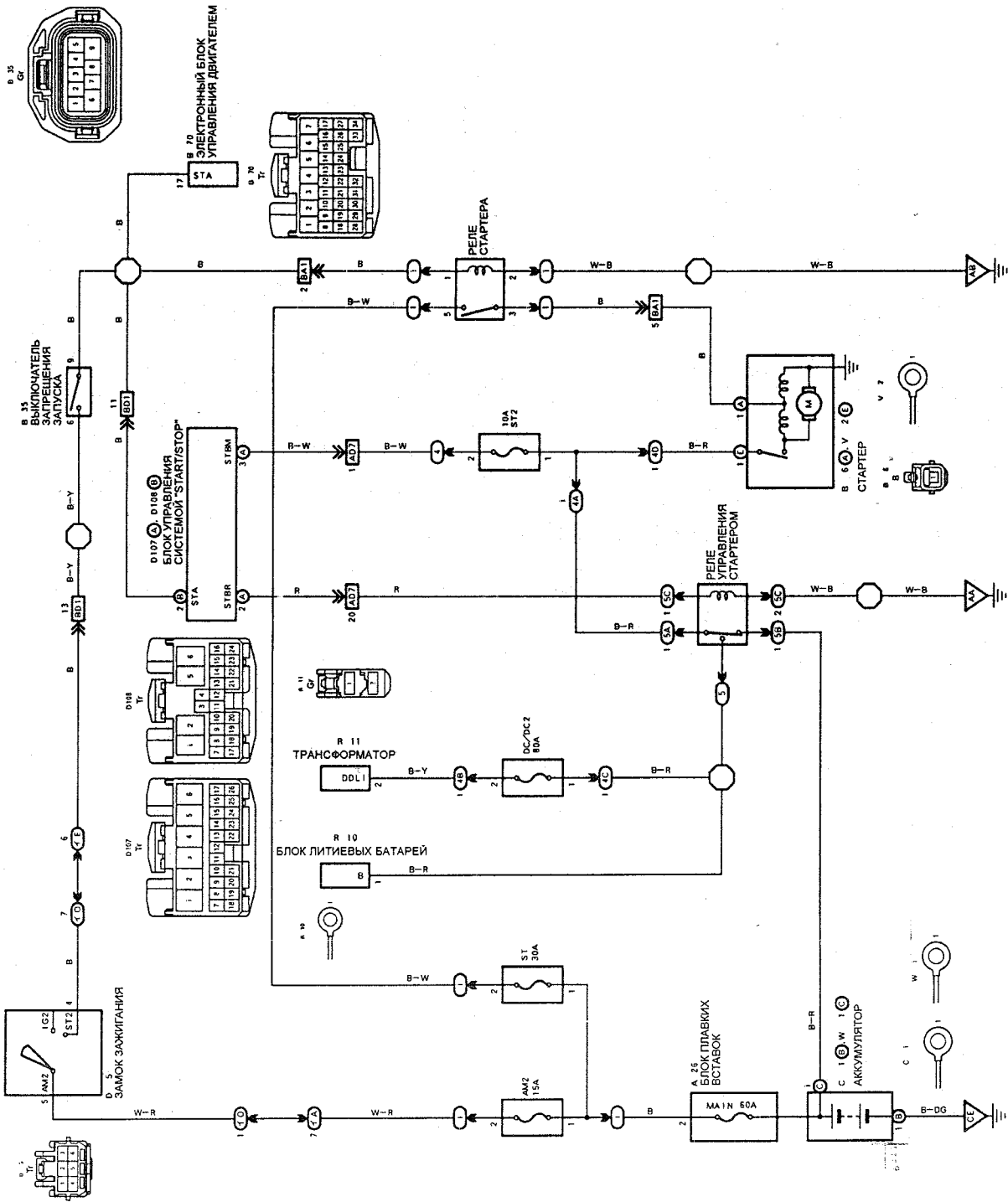


Схема 5.

СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ

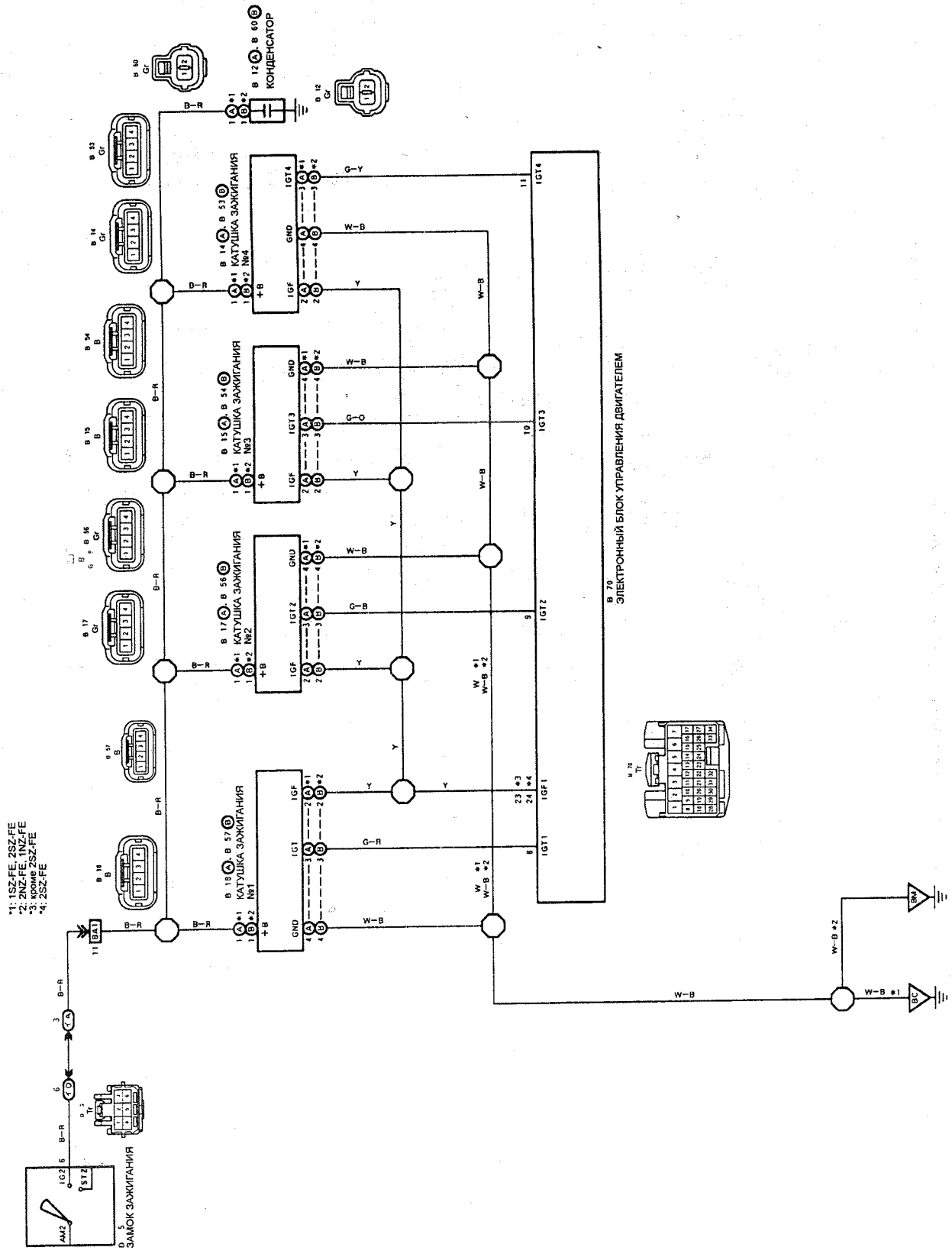
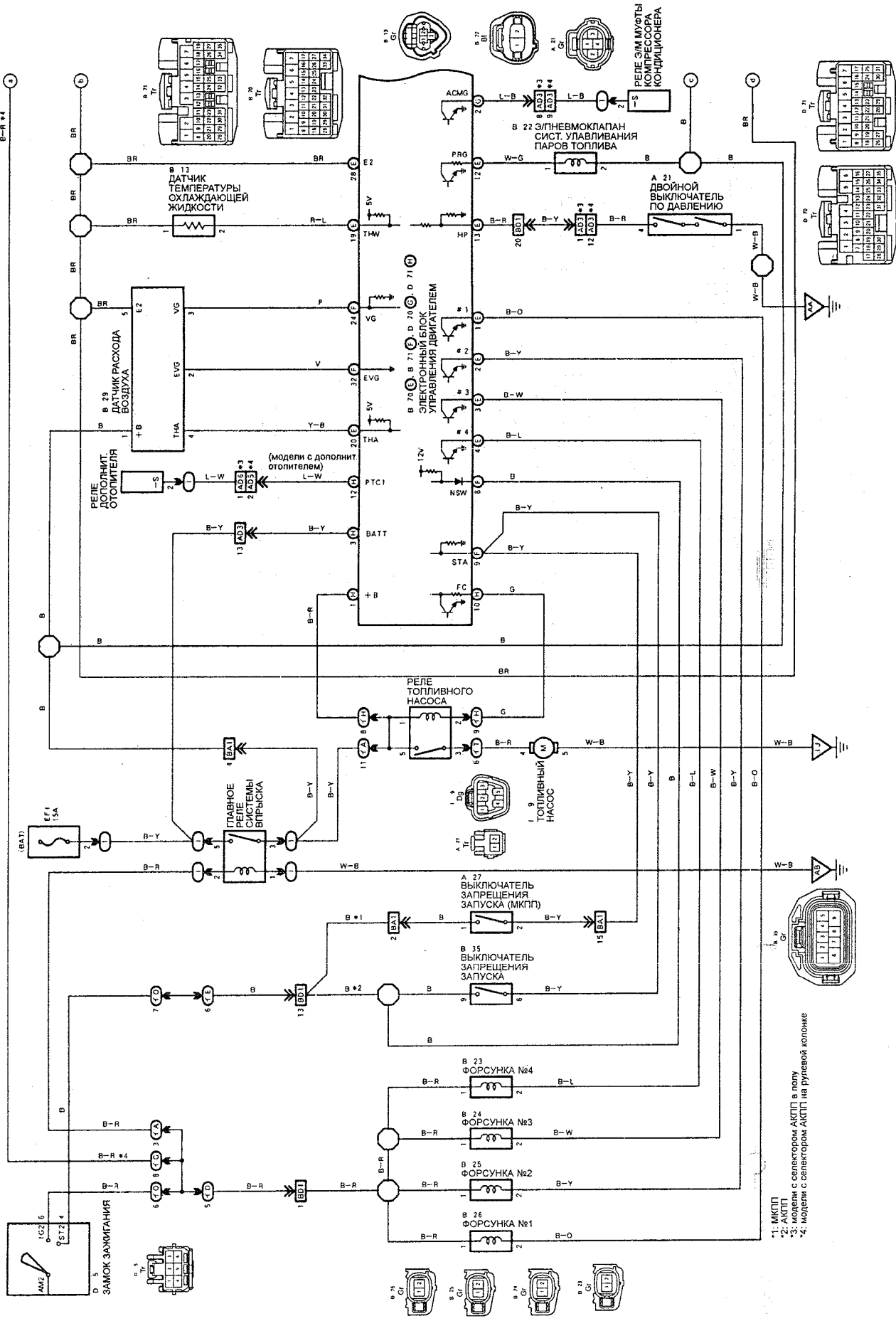


Схема 6.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ 1SZ-FE



- 1: МКПП
- 2: АКПП
- 3: модели с селектором АКПП в полу
- 4: модели с селектором АКПП на Рулевой колонке

Схема 7.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ 1SZ-FE

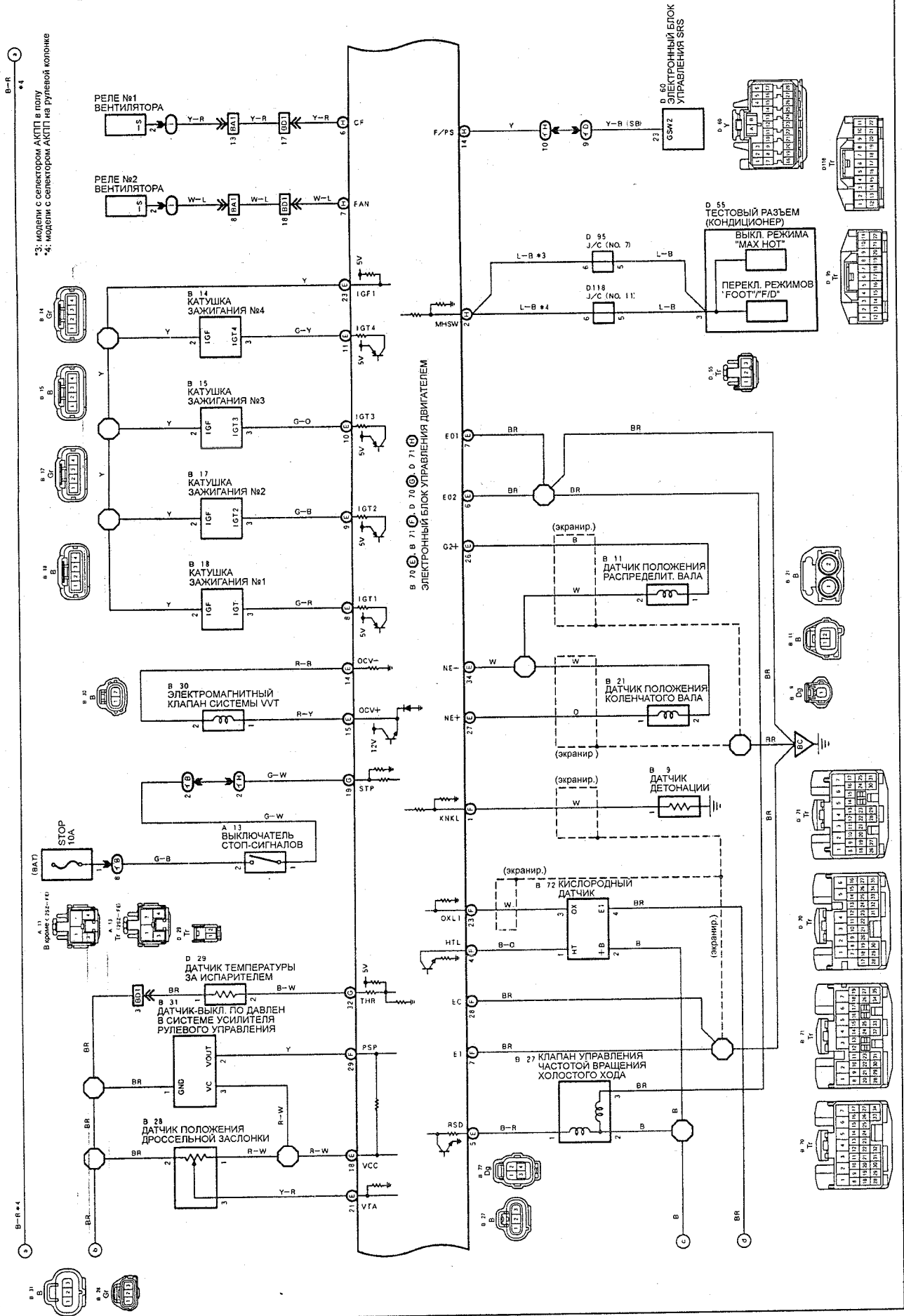


Схема 7 (продолжение).

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ 1S2-FE

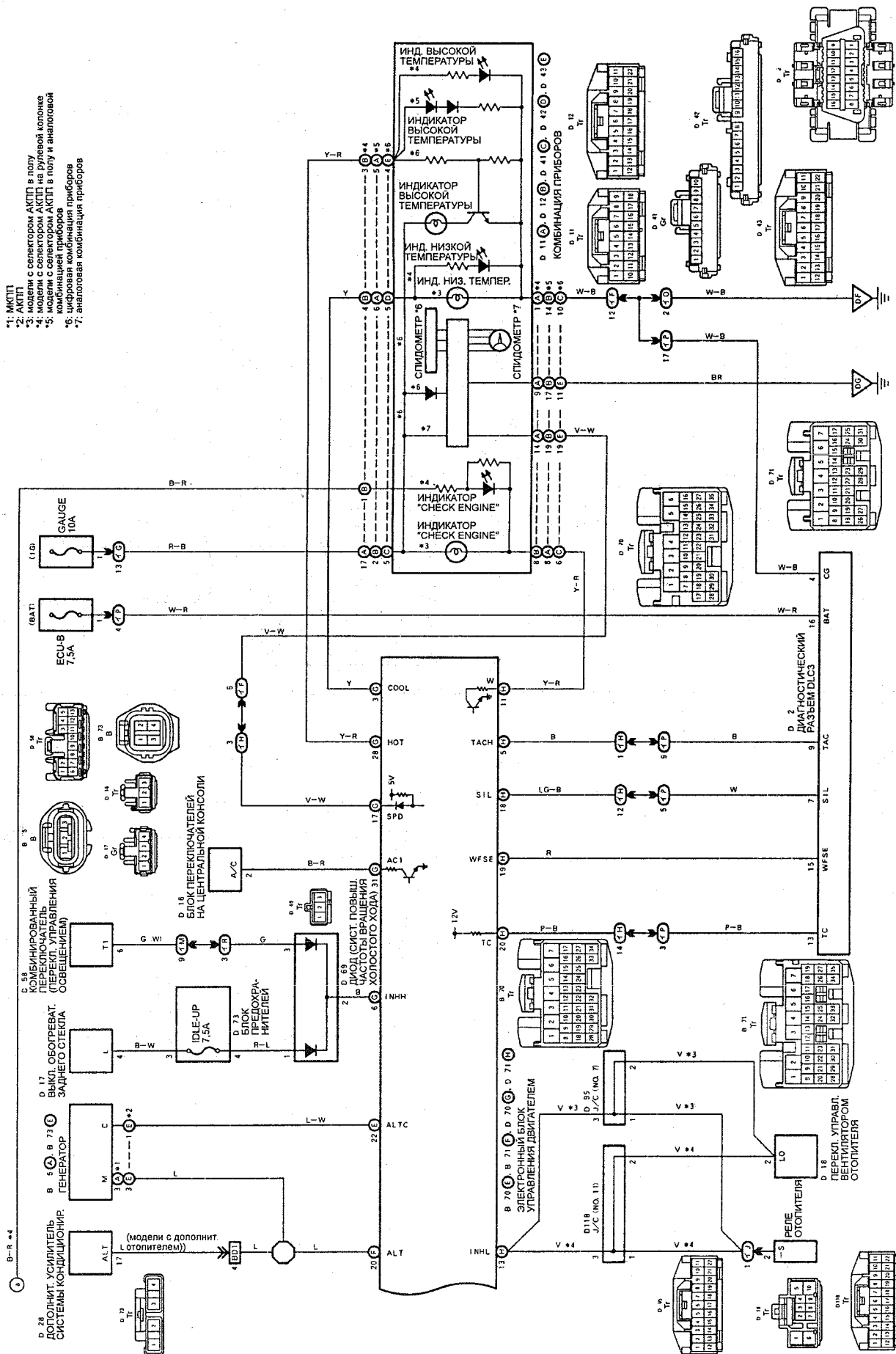


Схема 7 (продолжение).

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ (модели с двигателями 2NZ-FE и 1NZ-FE)

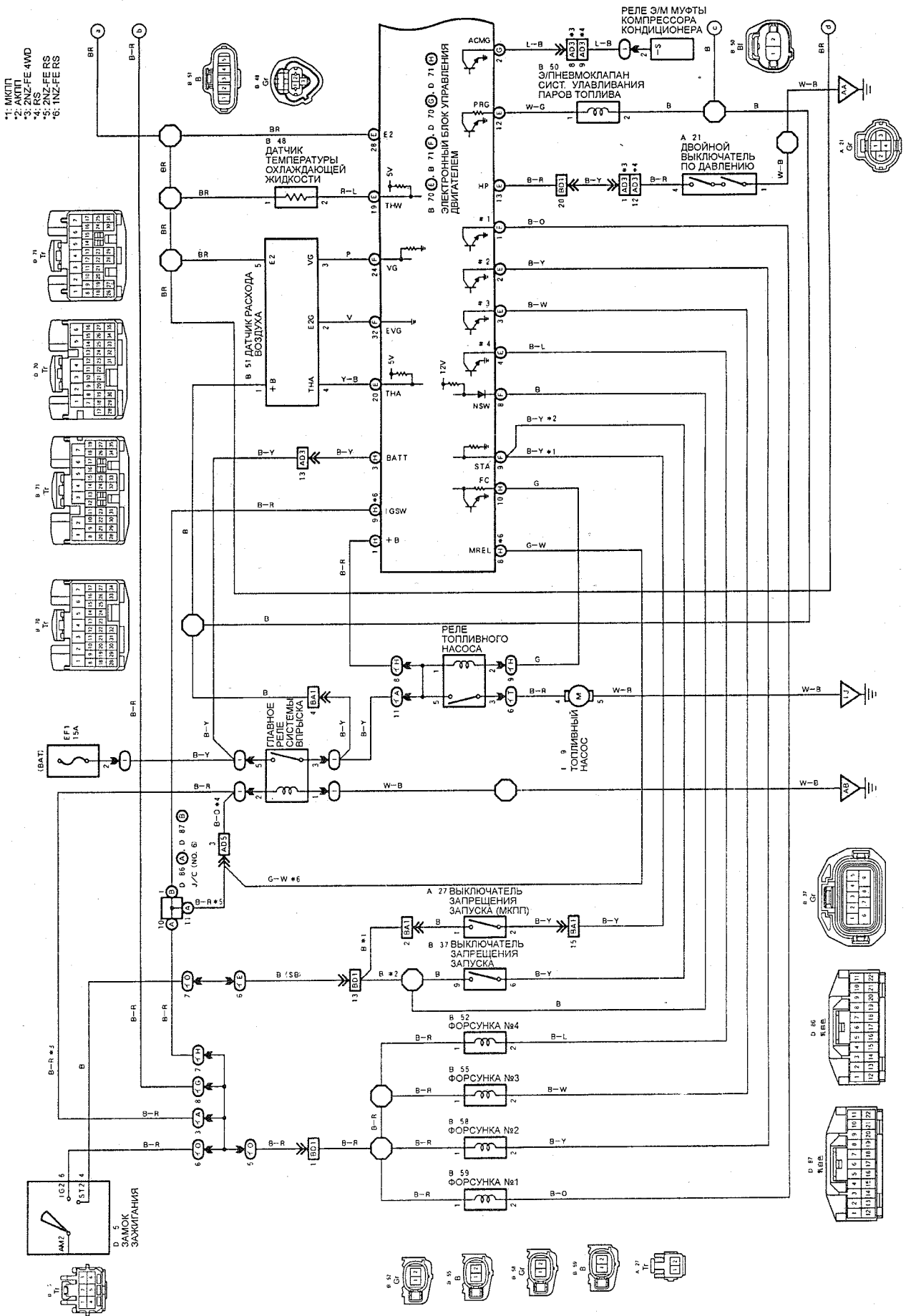


Схема 8.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ (модели с двигателями 2NZ-FE и 1NZ-FE)

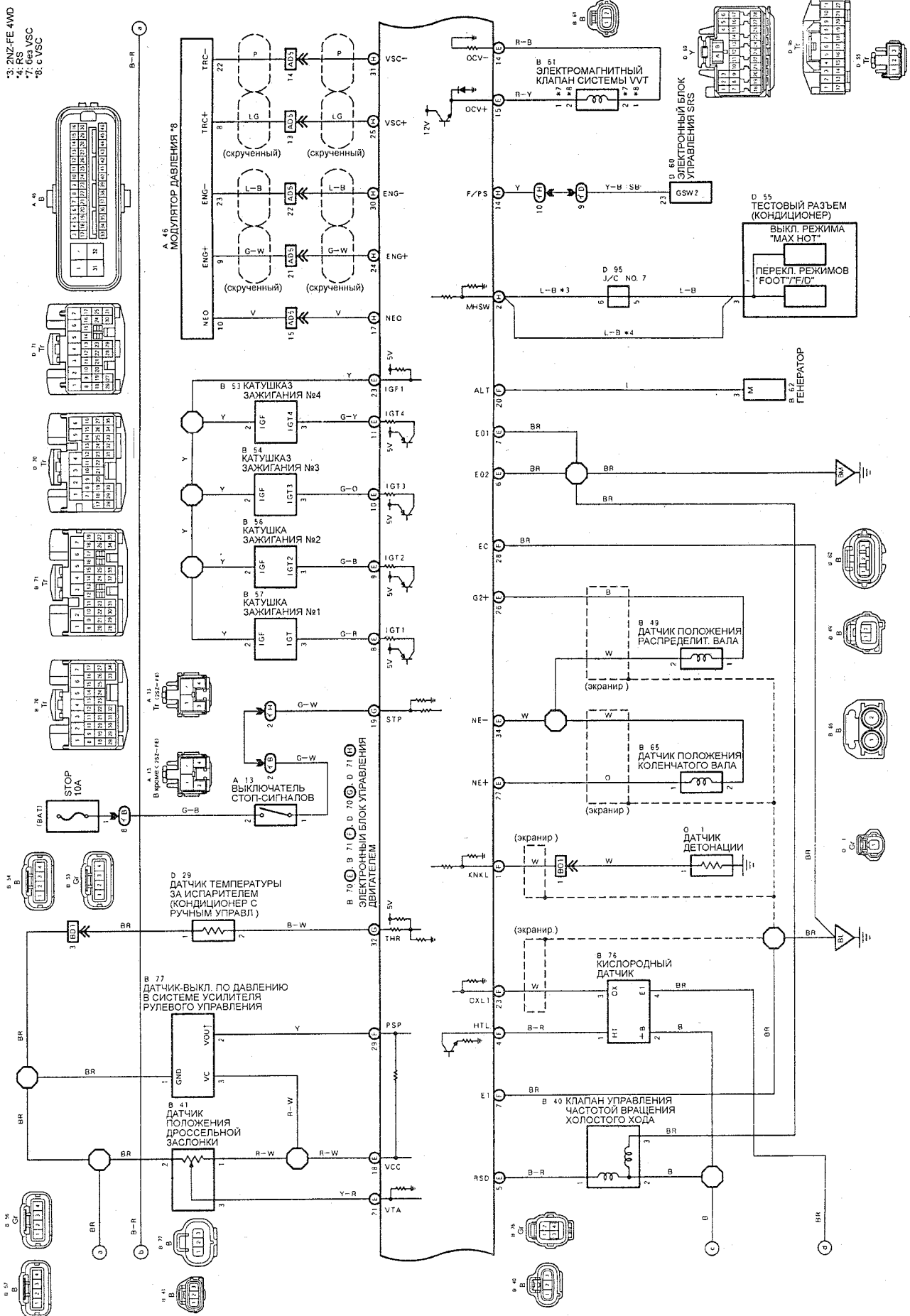


Схема 8 (продолжение).

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ (модели с двигателями 2NZ-FE и 1NZ-FE)

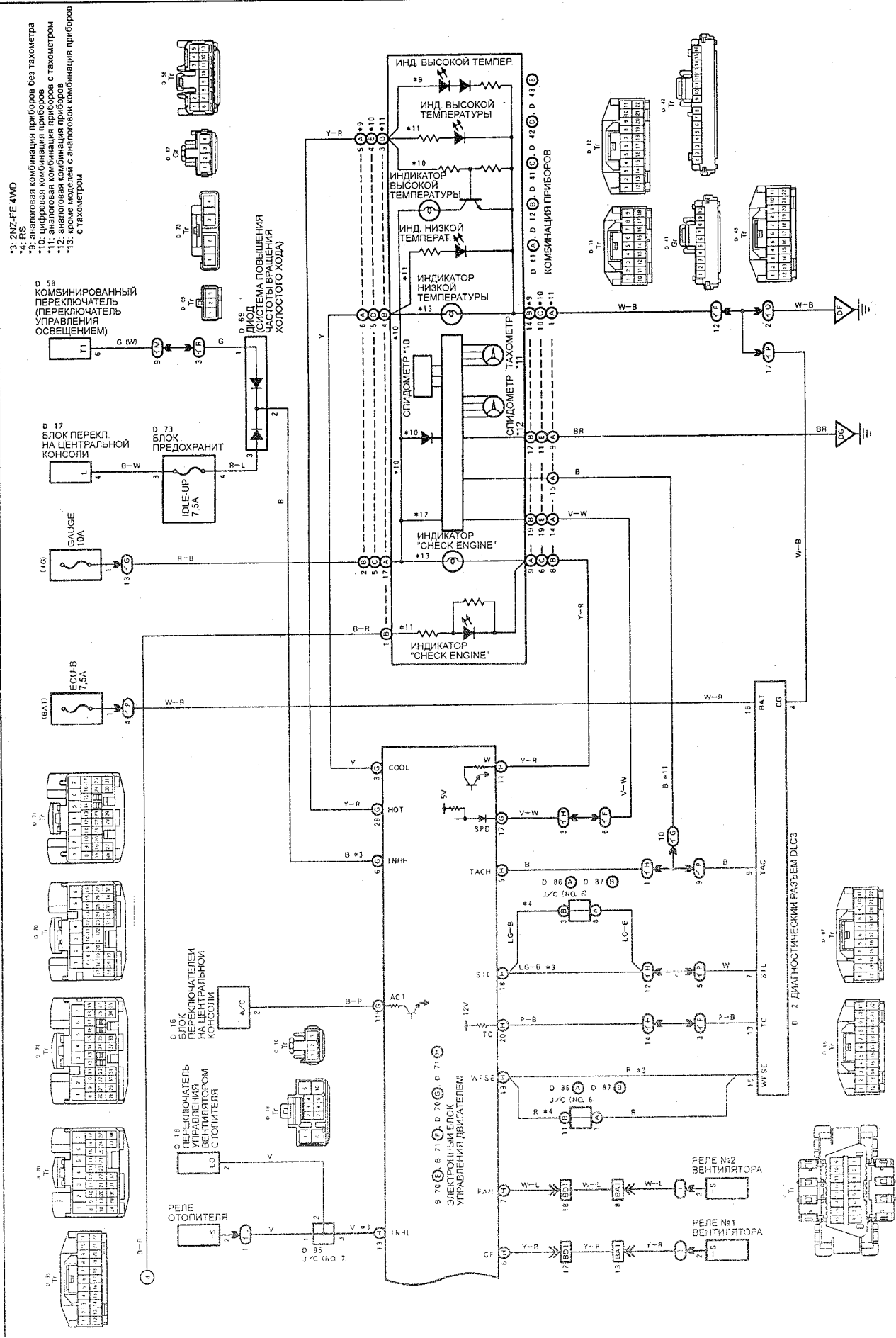


Схема 8 (продолжение).

СИСТЕМА "START/STOP"

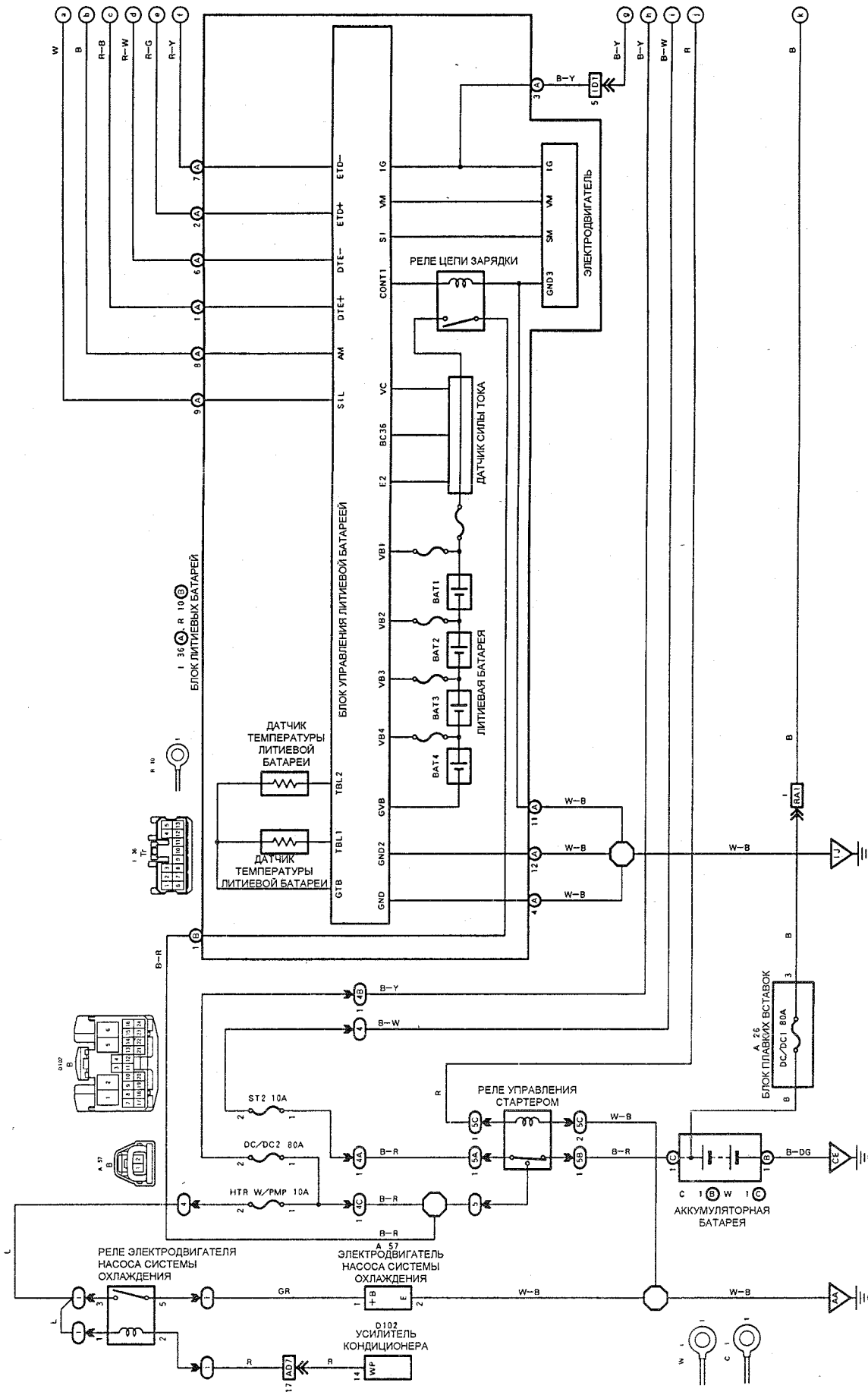
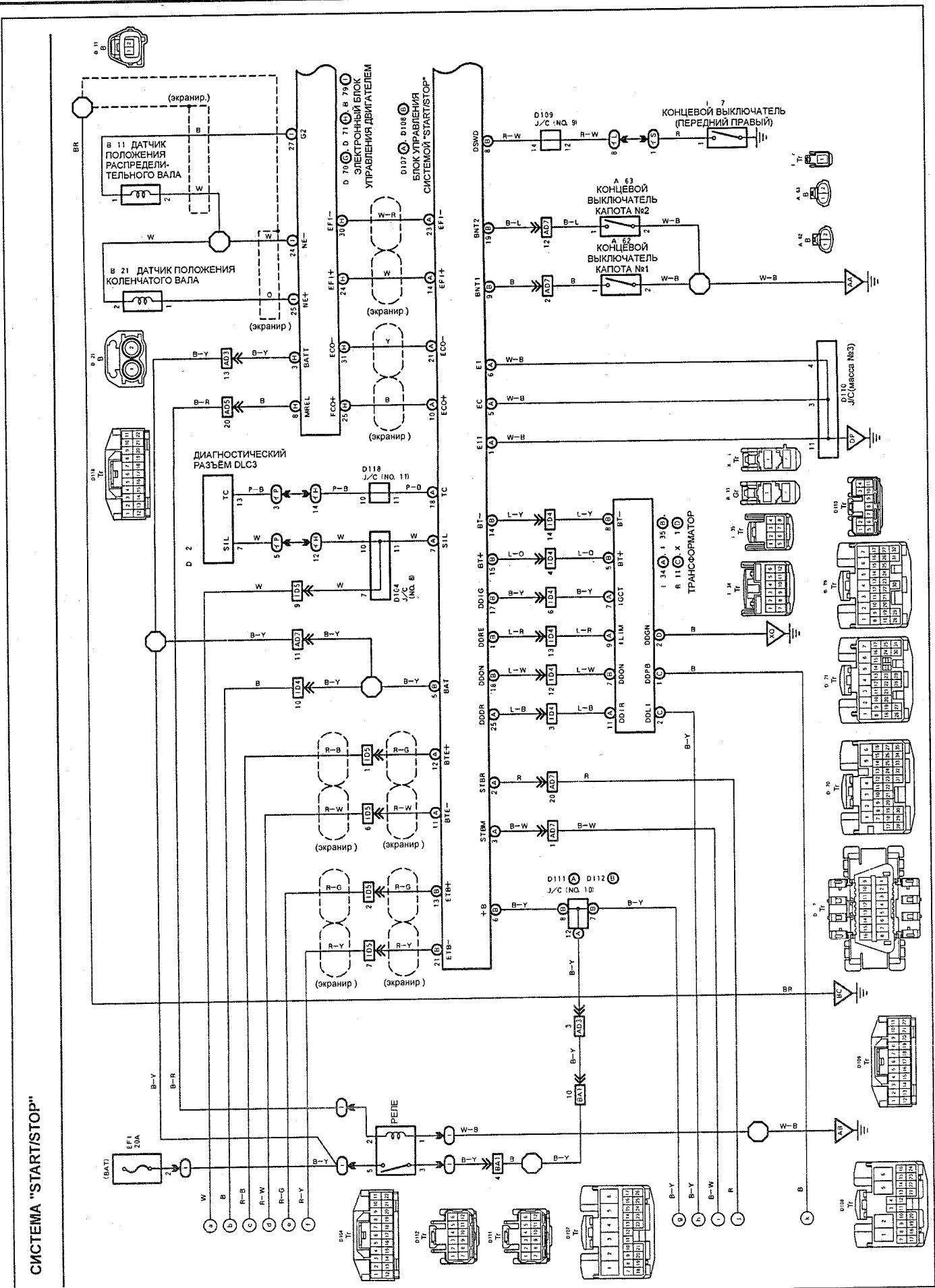


Схема 9.



СИСТЕМА "START/STOP"

Схема 9 (продолжение).

СИСТЕМА "START/STOP"

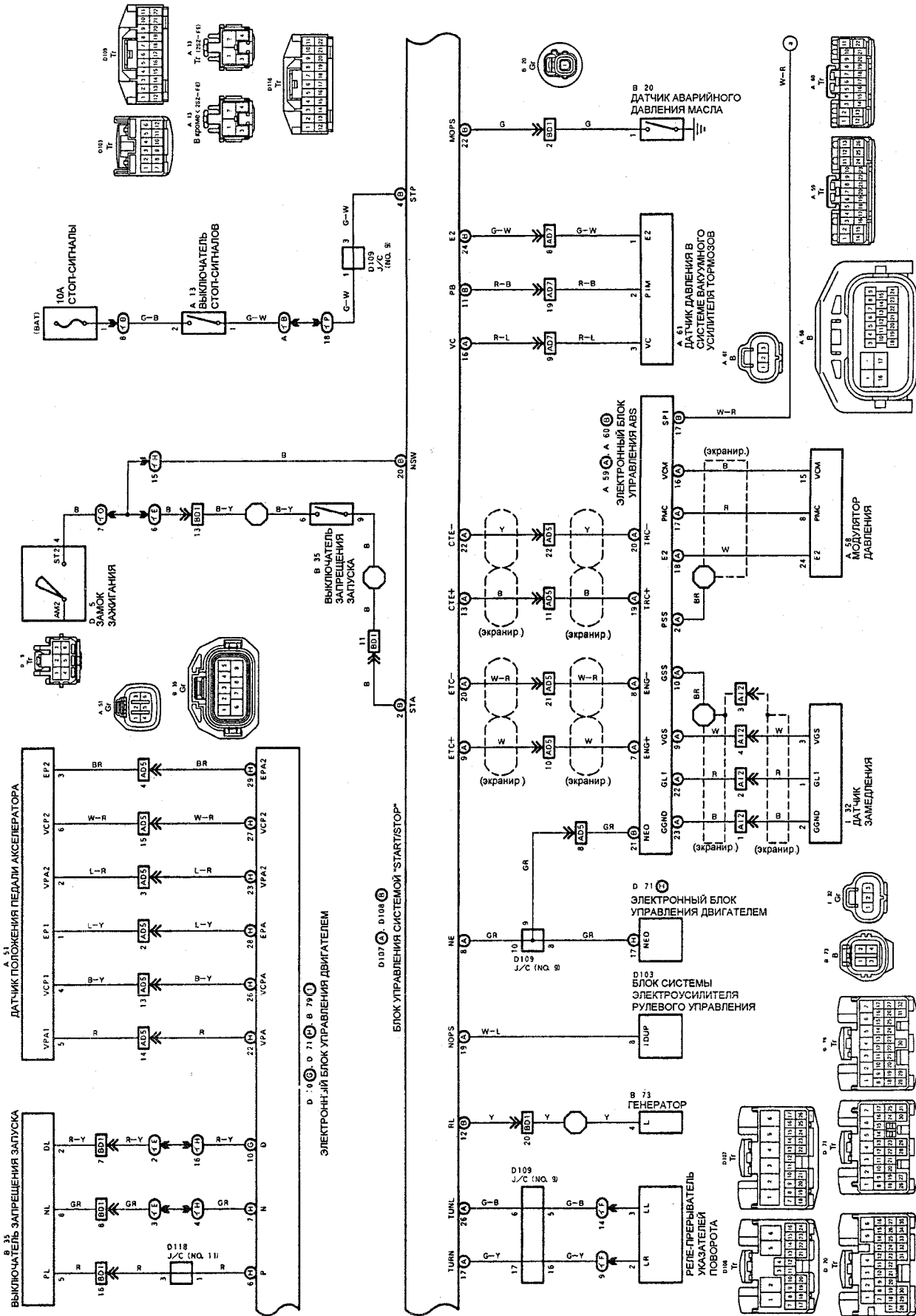


Схема 9 (продолжение).

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОГО УПРАВЛЕНИЯ АКПП (модели с двигателем 1SZ-FE выпуска с 12.2002 г.)

- *1: модели с селектором АКПП в полу
- *2: модели с селектором АКПП в полноразмерной колонке
- *3: модели с аналоговой комбинацией приборов
- *4: модели с цифровой комбинацией приборов
- *5: модели с аналоговой комбинацией приборов

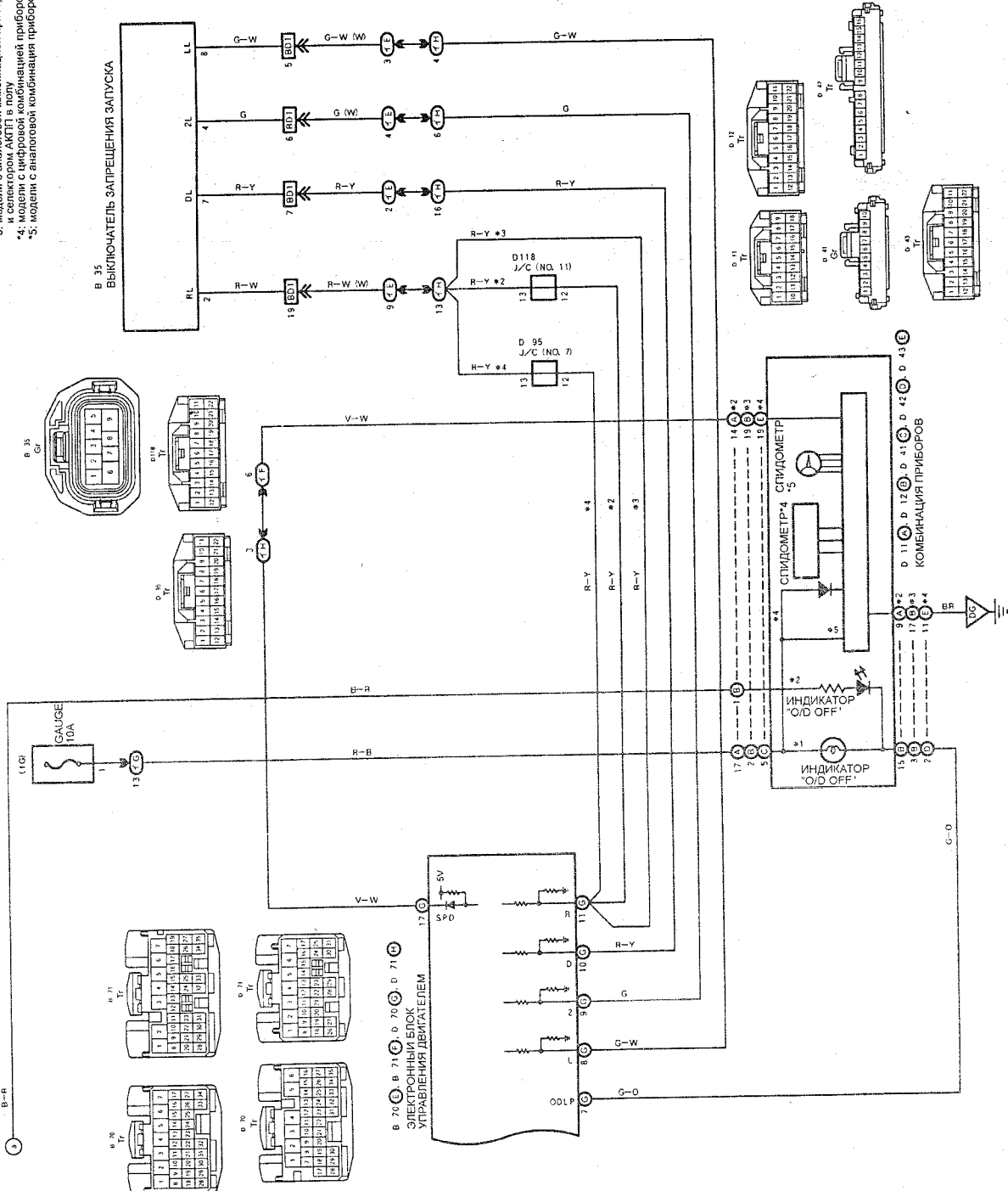


Схема 10 (продолжение).

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ (модели с двигателями 2N-FE, 1N2-FE выпуска с 12.2002 г.)

- *7: аналоговая комбинация приборов без тахометра
- *8: цифровая комбинация приборов
- *9: аналоговая комбинация приборов с тахометром
- *10: аналоговая комбинация приборов с тахометром
- *11: аналоговая комбинация приборов с тахометром

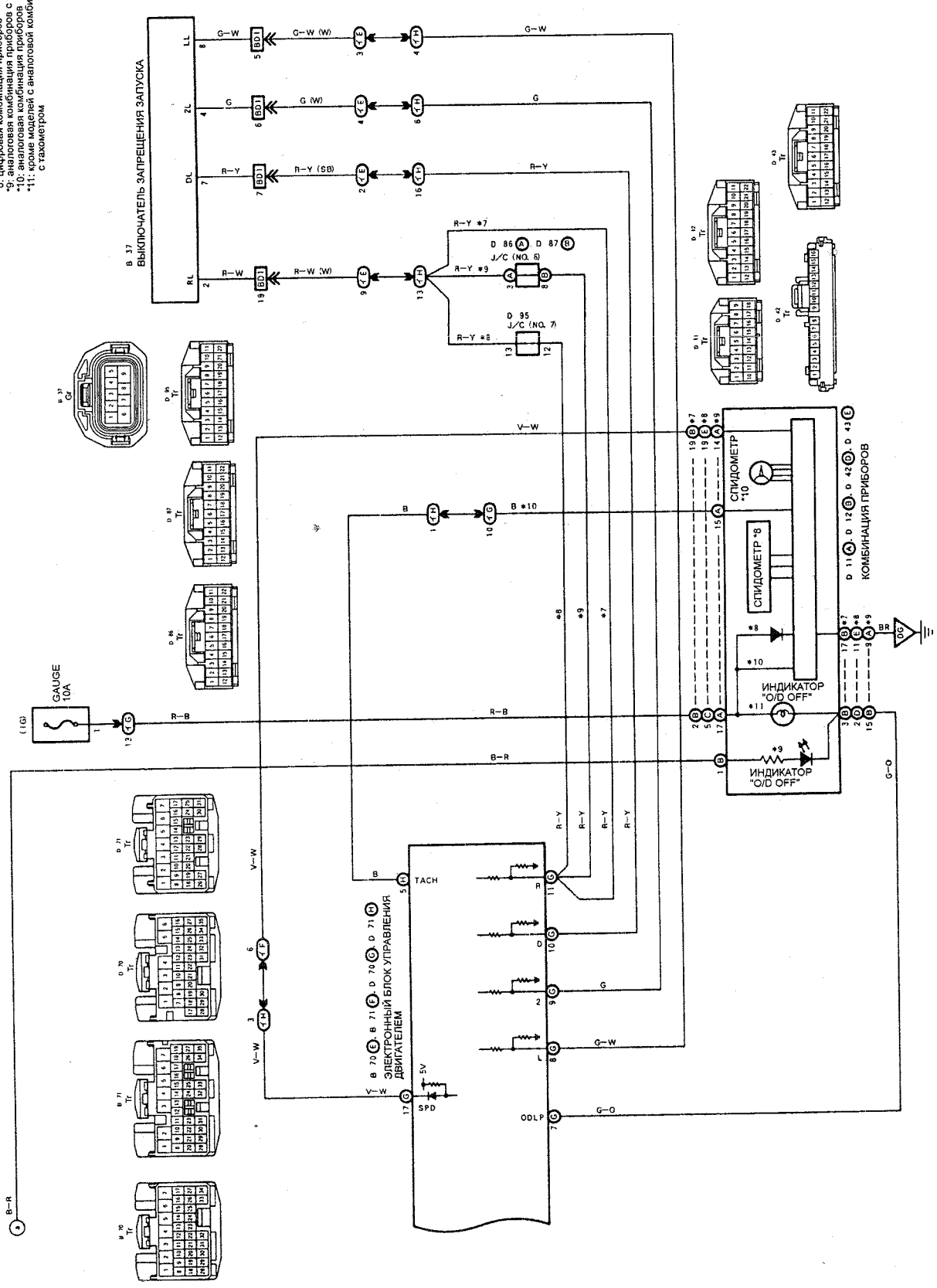
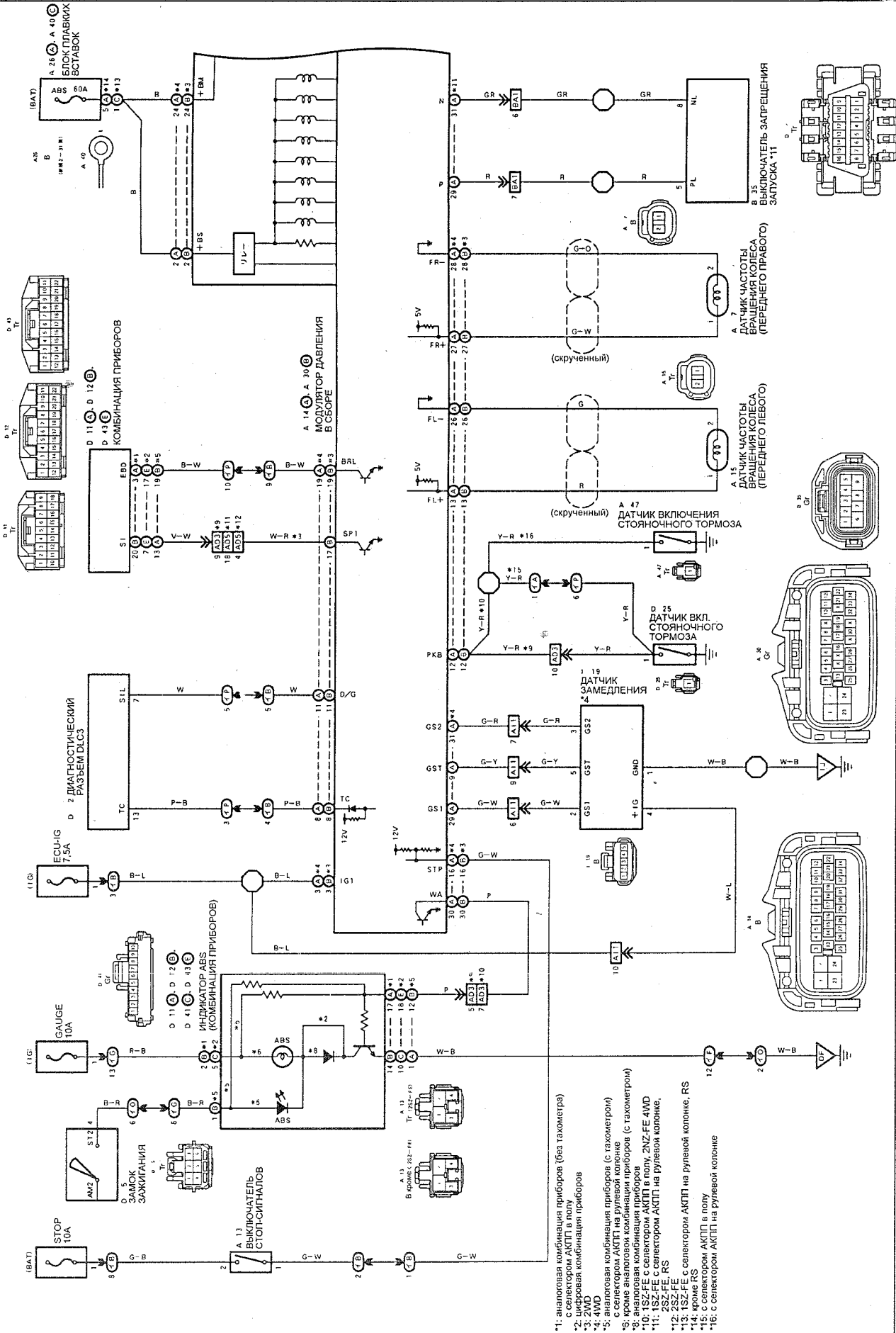


Схема 11 (продолжение).

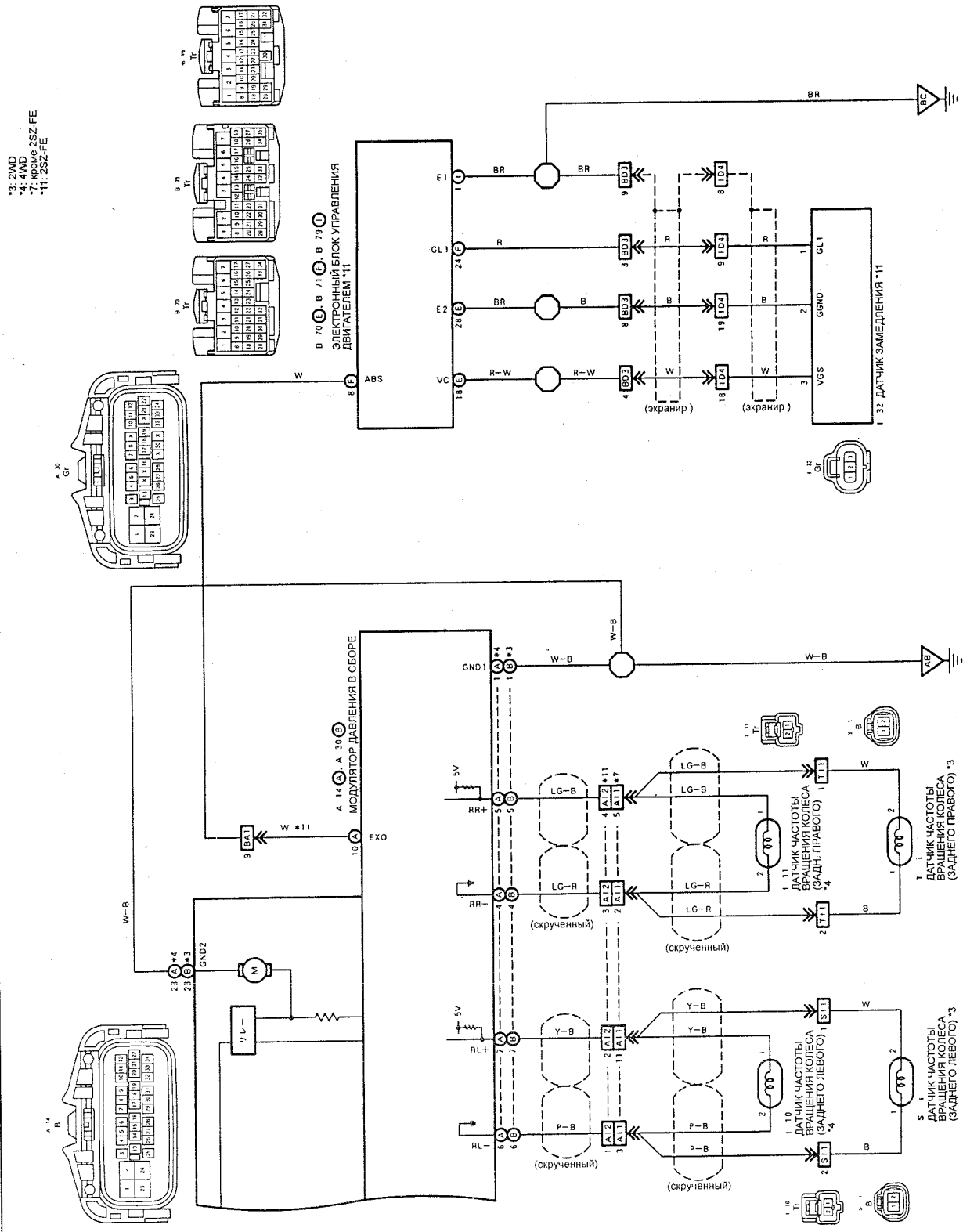
АНТИБЛОКИРОВАЧНАЯ СИСТЕМА ТОРМОЗОВ (модели без системы "Start/Stop")



- *1: аналоговая комбинация приборов (без тахометра) с селектором АКПП в полу
- *2: цифровая комбинация приборов
- *3: 2WD
- *4: 4WD
- *5: аналоговая комбинация приборов (с тахометром) с селектором АКПП в полу
- *6: кроме аналоговой комбинации приборов (с тахометром)
- *8: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *10: 1S2-FE с селектором АКПП в полу, 2N2-FE 4WD
- *11: 1S2-FE с селектором АКПП на рулевой колонке, 2S2-FE, RS
- *12: 2S2-FE
- *13: 1S2-FE, RS
- *14: селектор АКПП в полу
- *15: селектор АКПП на рулевой колонке
- *16: с селектором АКПП на рулевой колонке

Схема 12.

АНТИБЛОКИРОВАЧНАЯ СИСТЕМА ТОРМОЗОВ (модели без системы "Start/Stop")



*3: 2WD
*4: 4WD
*7: кроме 2SZ-FE
*11: 2SZ-FE

Схема 12 (продолжение).

АНТИБЛОКИРОВАЧНАЯ СИСТЕМА ТОРМОЗОВ (модели с системой "Start/Stop")

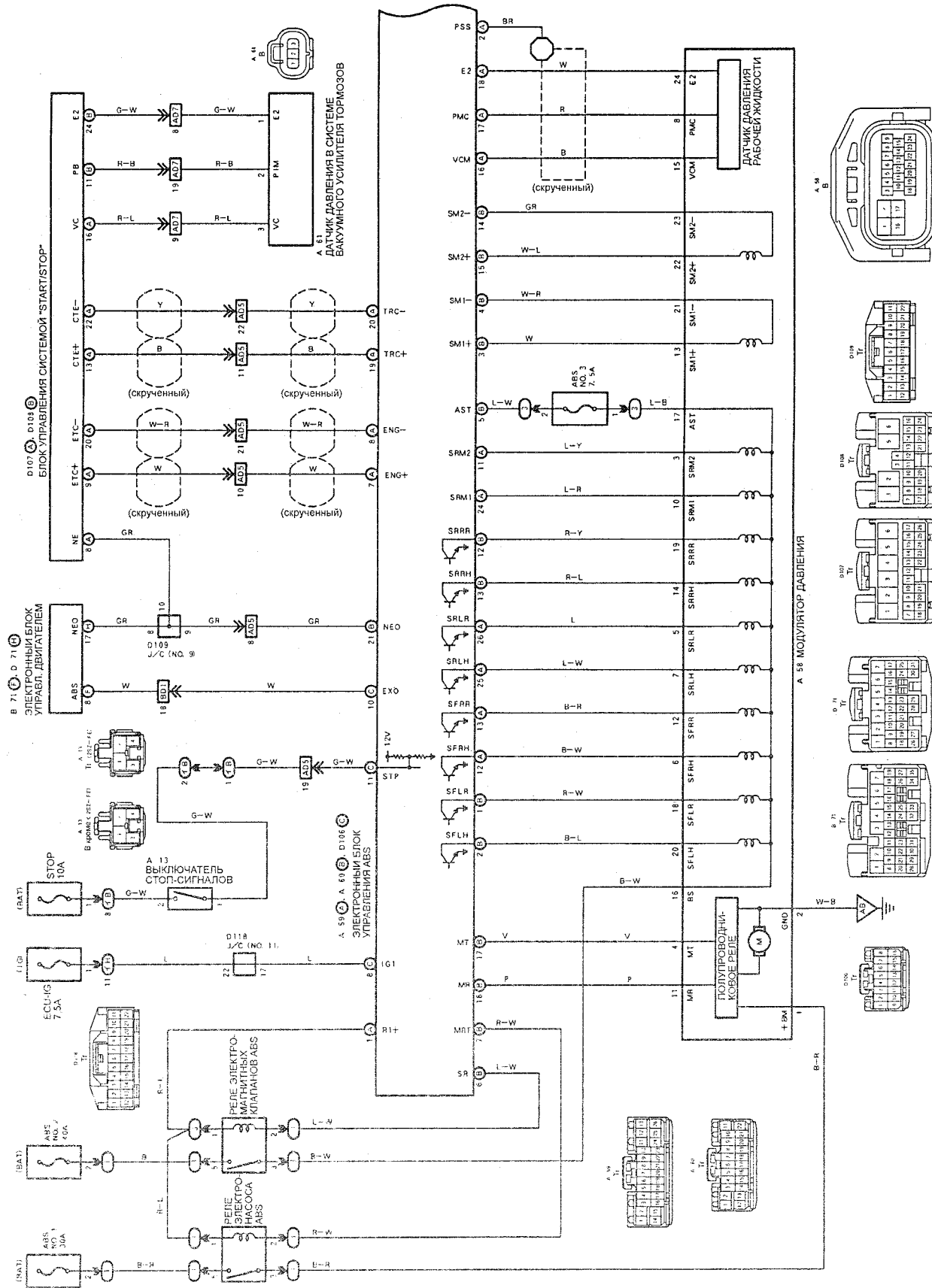


Схема 13.

АНТИБЛОКИРОВАЧНАЯ СИСТЕМА ТОРМОЗОВ (модели с системой "Start/Stop")

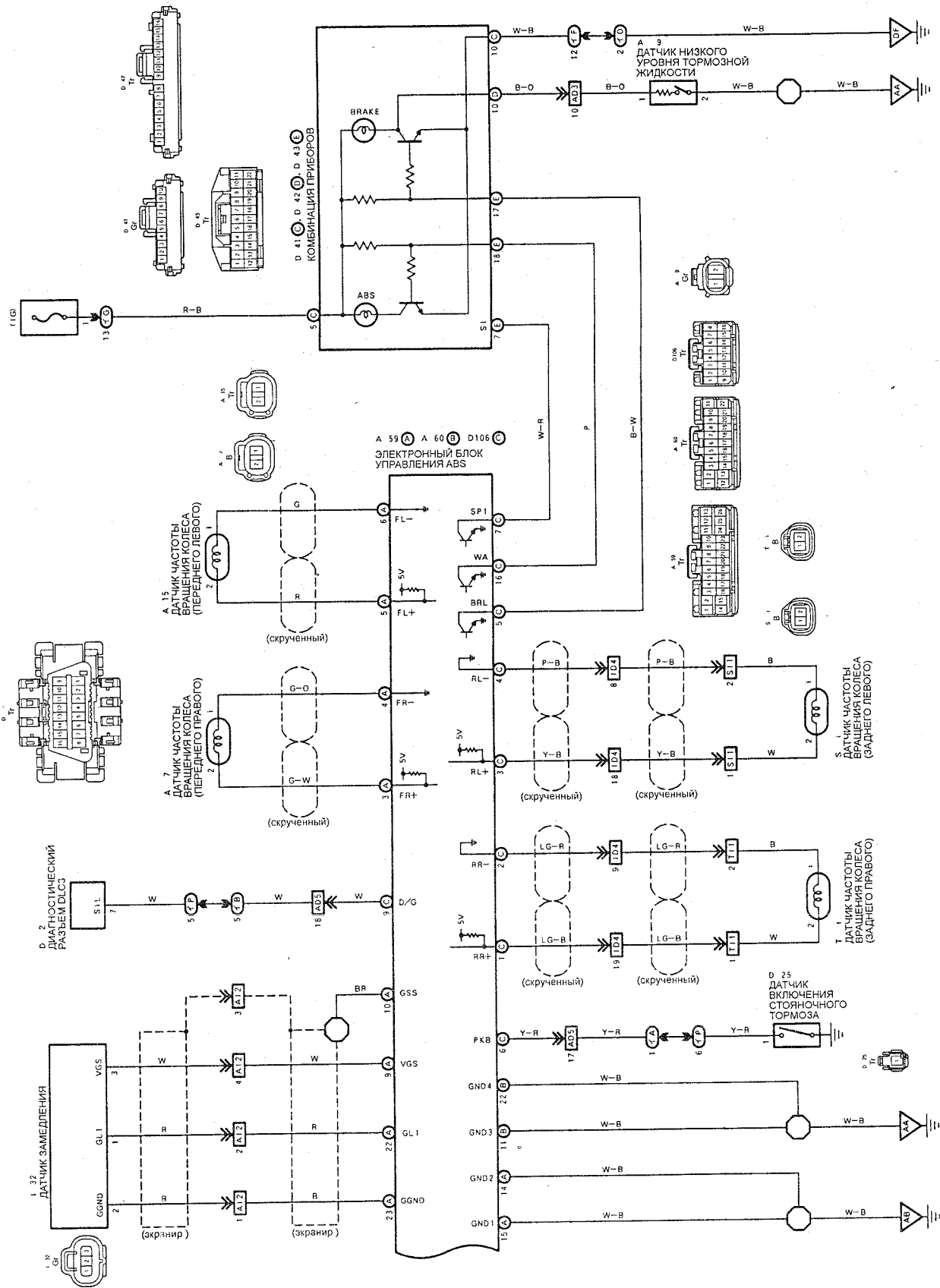


Схема 13 (продолжение).

АНТИБЛОКИРОВАЧНАЯ СИСТЕМА ТОРМОЗОВ, ПРОТИВОБУКСОВАЧНАЯ СИСТЕМА, СИСТЕМА КУРСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

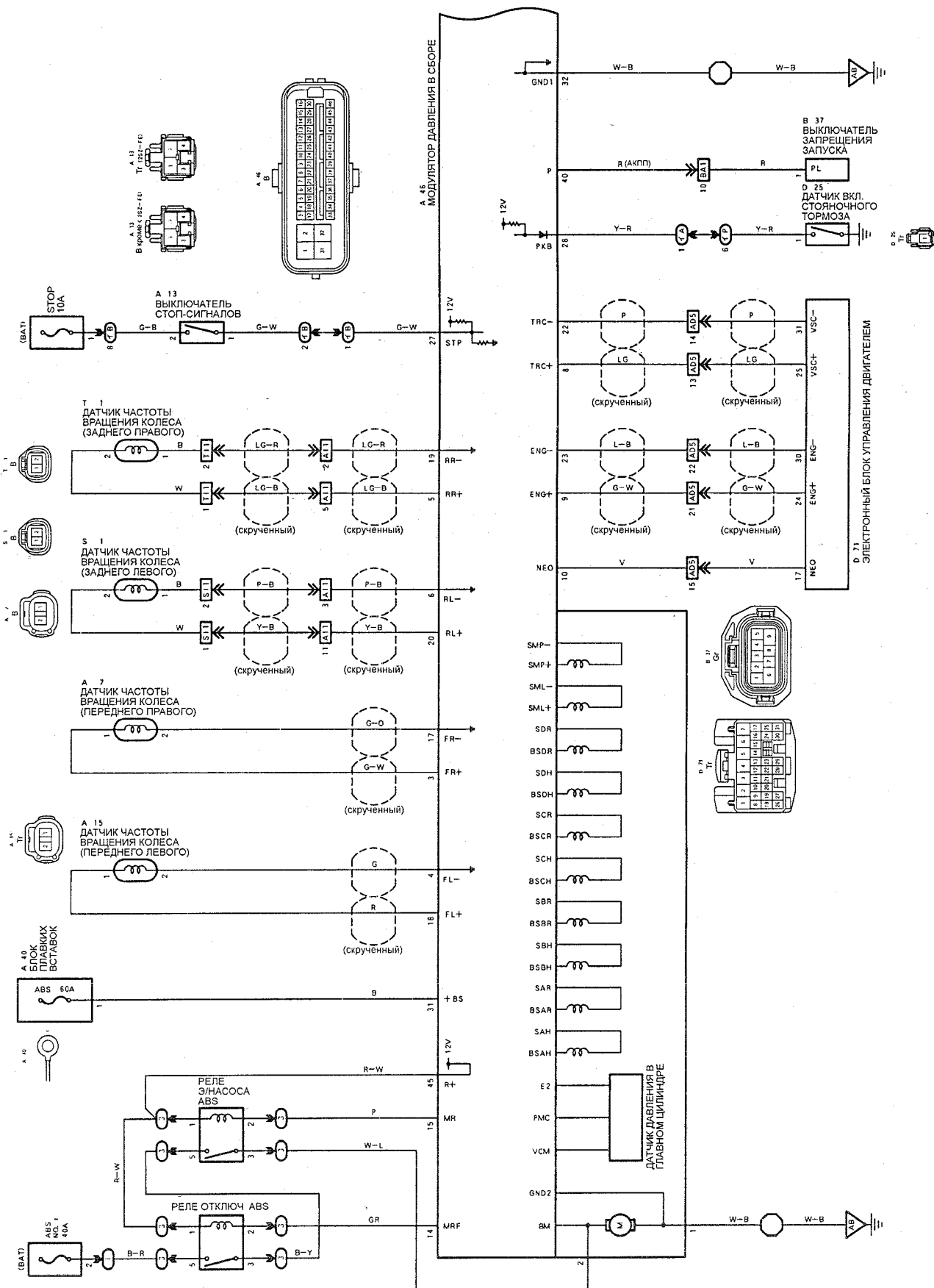


Схема 14.

АНТИБЛОКИРОВАЧНАЯ СИСТЕМА ТОРМОЗОВ, ПРОТИВБУКСОВОЧНАЯ СИСТЕМА, СИСТЕМА КУРСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

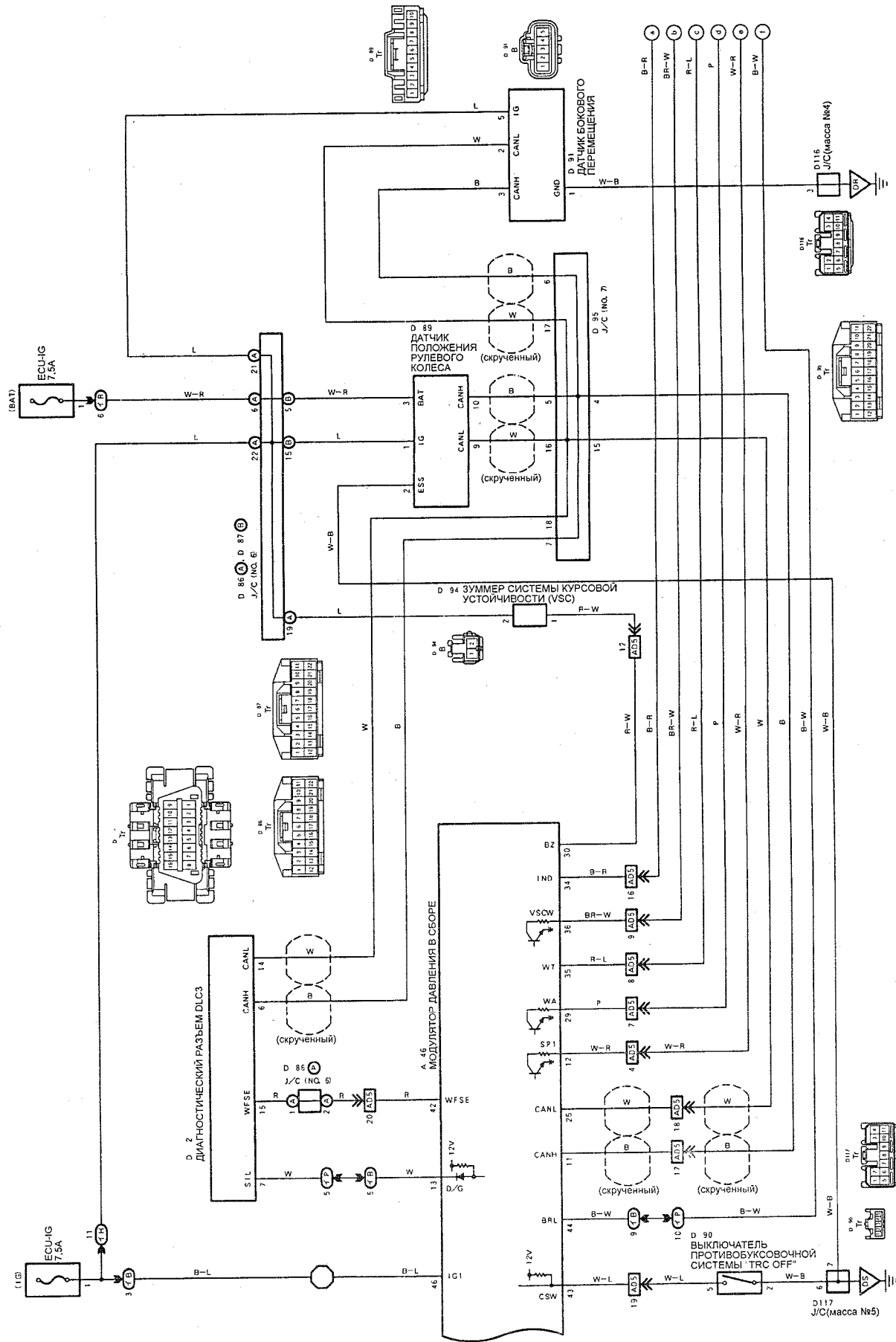
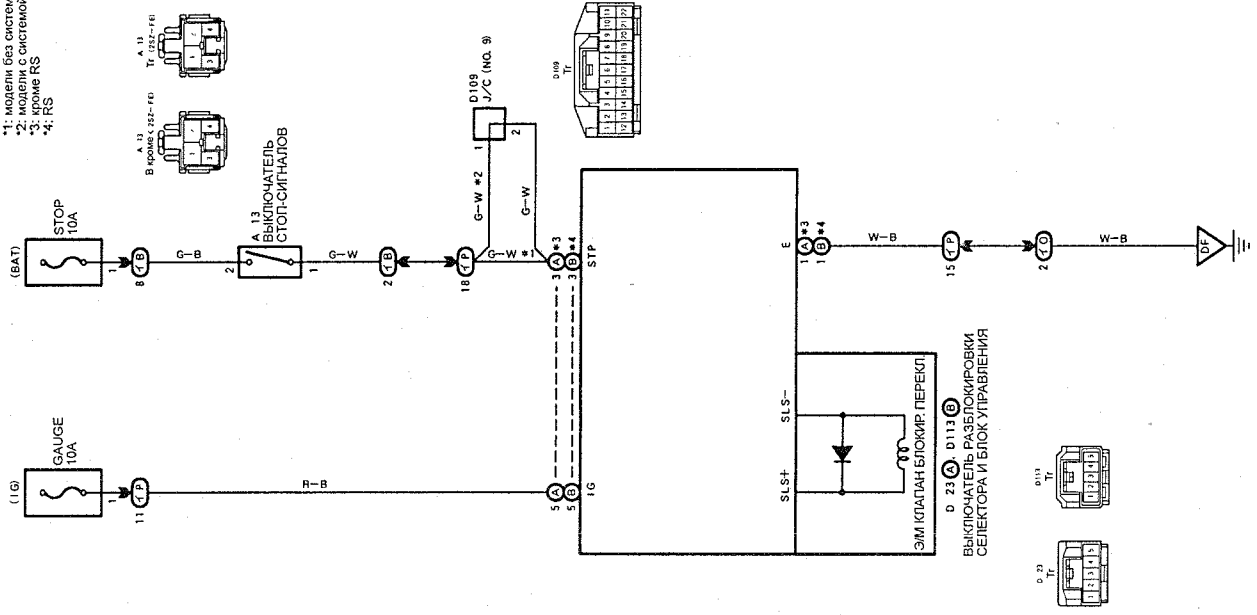


Схема 14 (продолжение).

БЛОКИРОВКА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ

- *1: модели без системы "Start/Stop"
- *2: модели с системой "Start/Stop"
- *3: кроме RS
- *4: RS



АНТИБЛОКИРОВочная СИСТЕМА ТОРМОЗОВ, ПРОТИВОБУКОВОочная СИСТЕМА, СИСТЕМА КУРСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

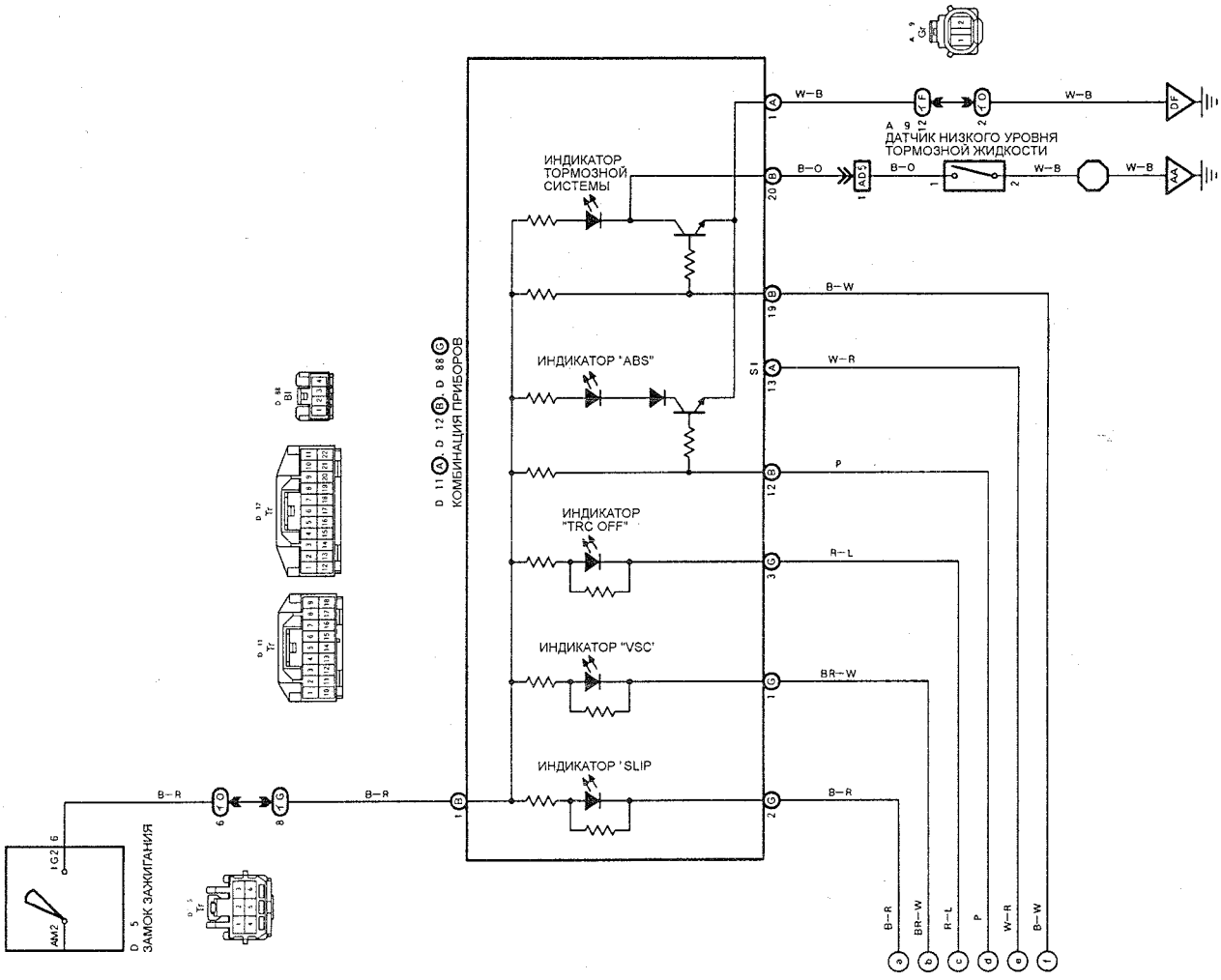


Схема 14 (продолжение).

СИСТЕМА SRS

- *1: аналоговая комбинация приборов (без тахометра)
- *2: с селектором АКПП в полу
- *3: цифровая комбинация приборов
- *4: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *5: с селектором АКПП на рулевой колонке
- *6: кроме моделей с двумя подушками безопасности
- *7: кроме 2SZ-FE
- *8: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *9: кроме аналоговой комбинации приборов (с тахометром)
- *10: с селектором АКПП на рулевой колонке
- *11: с селектором АКПП на рулевой колонке, кроме 2SZ-FE
- *12: аналоговая комбинация приборов (без тахометра)

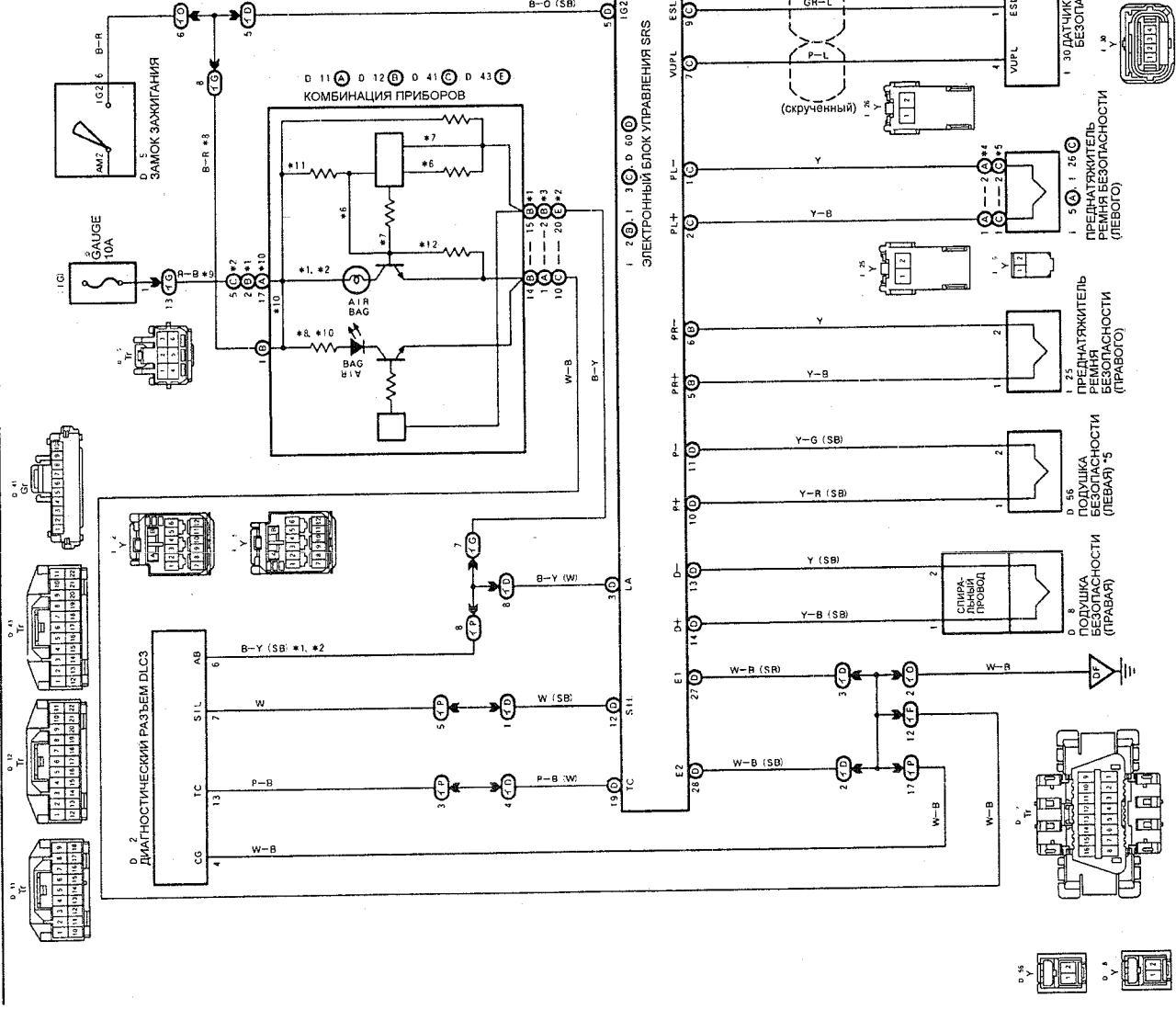
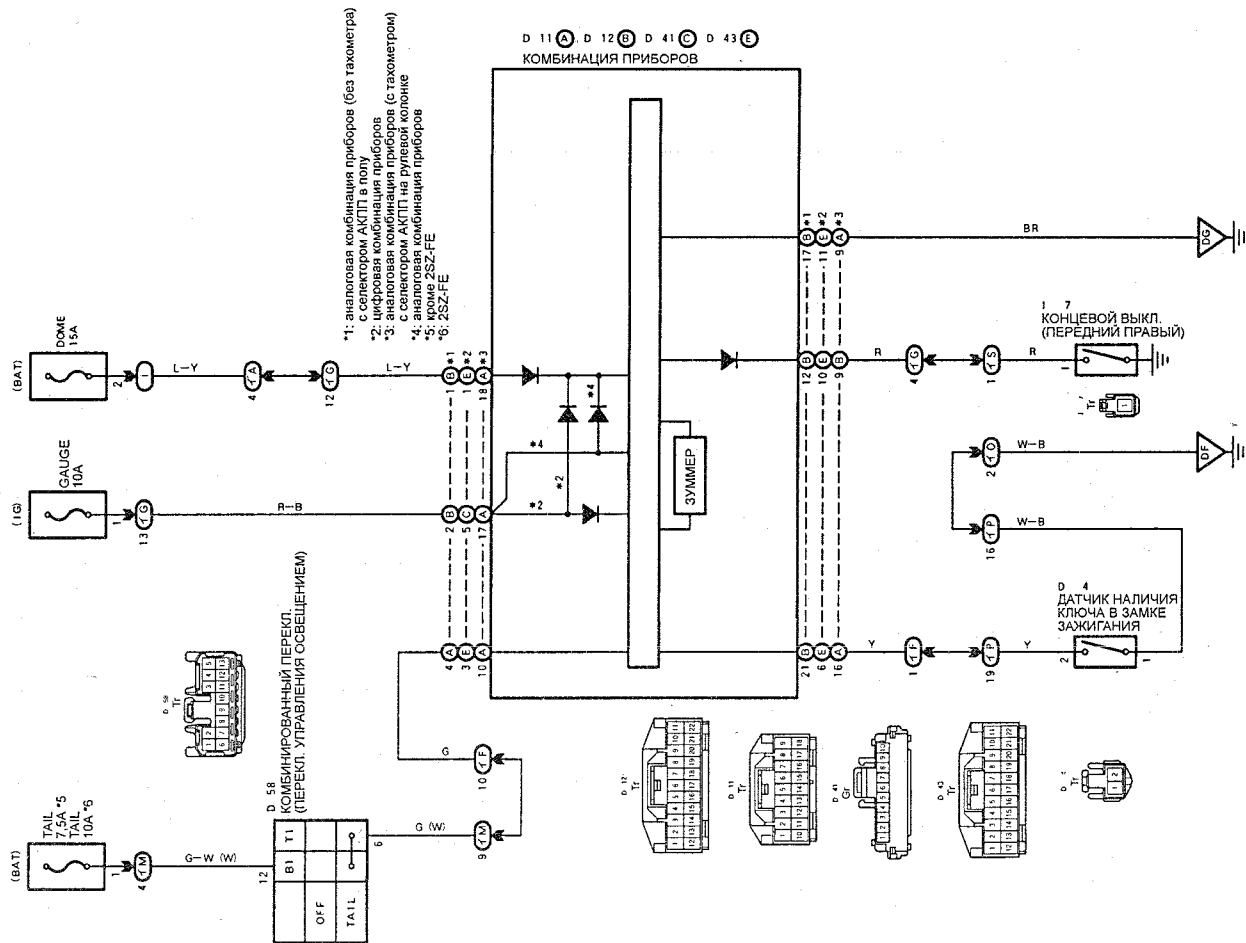


Схема 15.

СИСТЕМА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОСТАВЛЕННОМ В ЗАМКЕ ЗАЖИГАНИЯ КЛЮЧЕ И НЕВЫКЛЮЧЕННОМ ОСВЕЩЕНИИ



ИНДИКАЦИЯ ПОЛОЖЕНИЯ СЕЛЕКТОРА АКПП (модели с аналоговой комбинацией приборов с тахометром, с селектором АКПП на рулевой колонке)

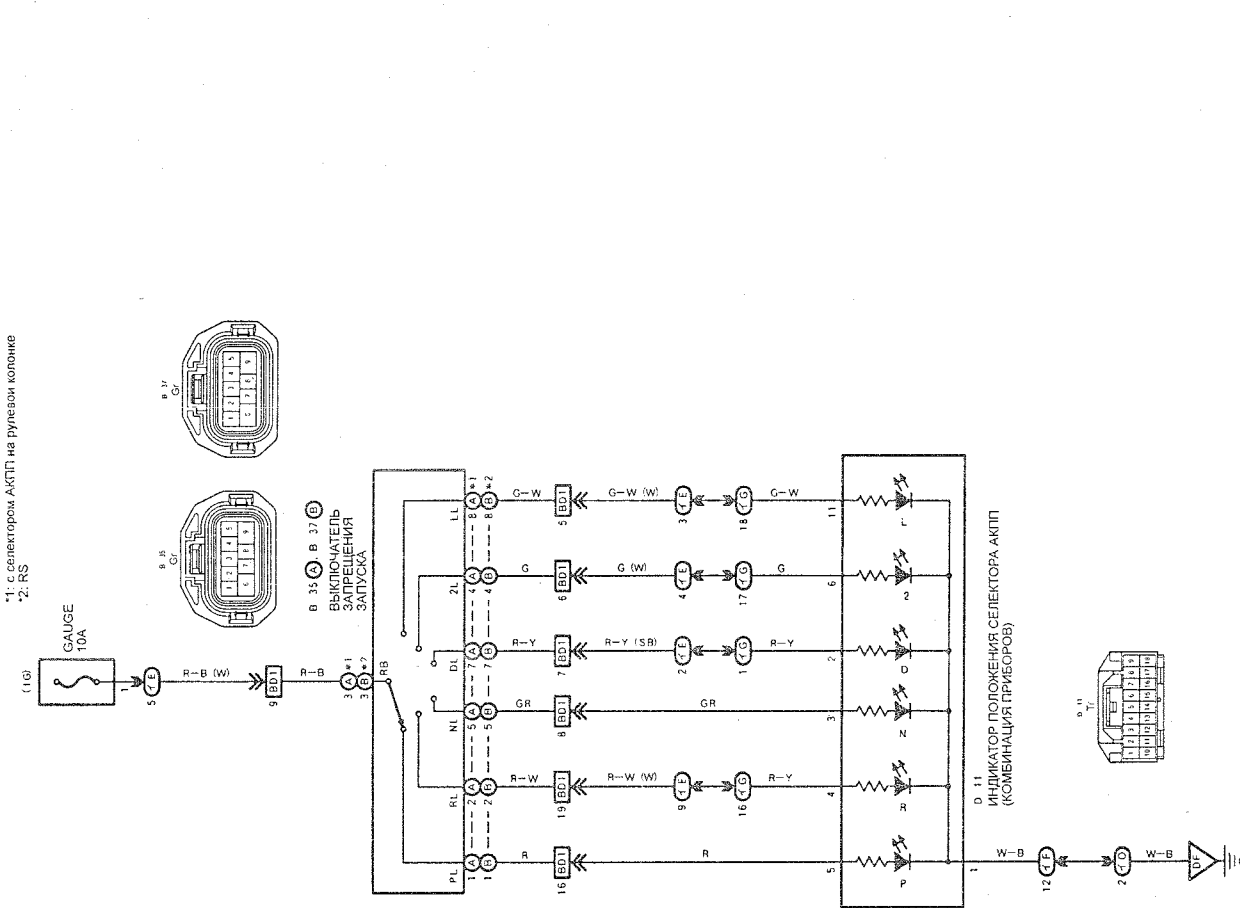
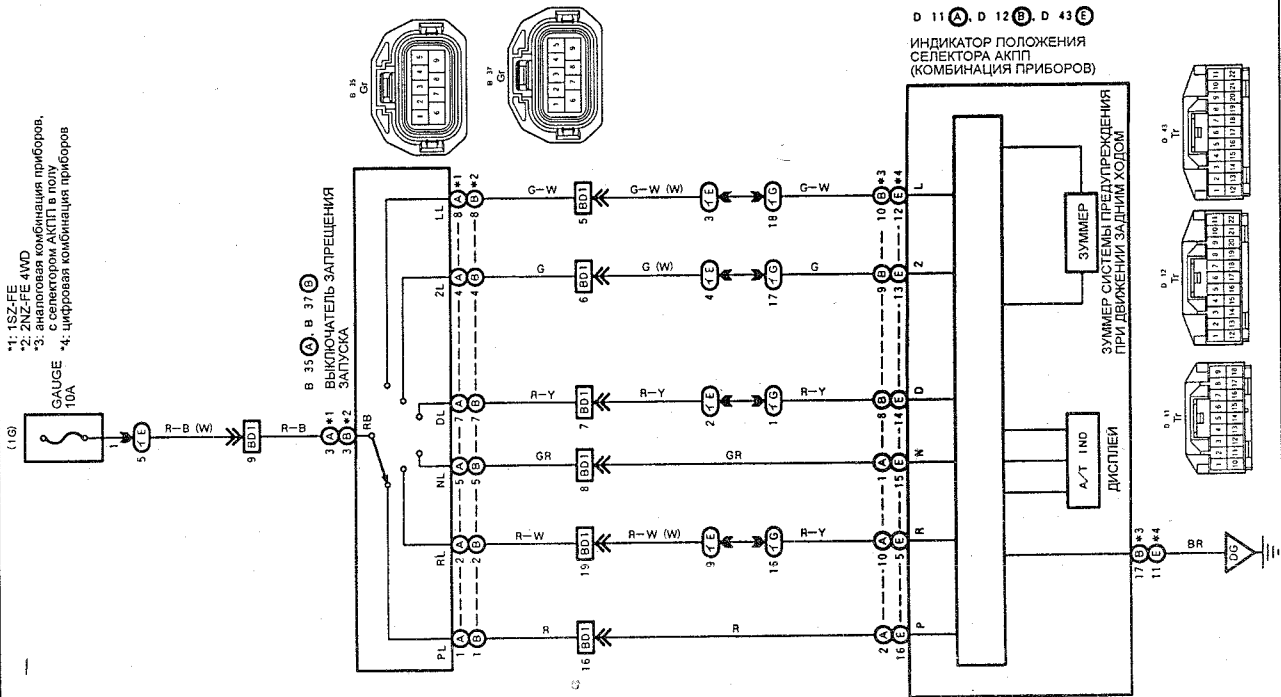


Схема 16.

ИНДИКАЦИЯ РЕЖИМА РАБОТЫ АКПП (кроме моделей с аналоговой комбинацией приборов с тахометром, с селектором АКПП на рулевой колонке (кроме 2SZ-FE))



ЭЛЕКТРОПРИВОД ЗЕРКАЛ

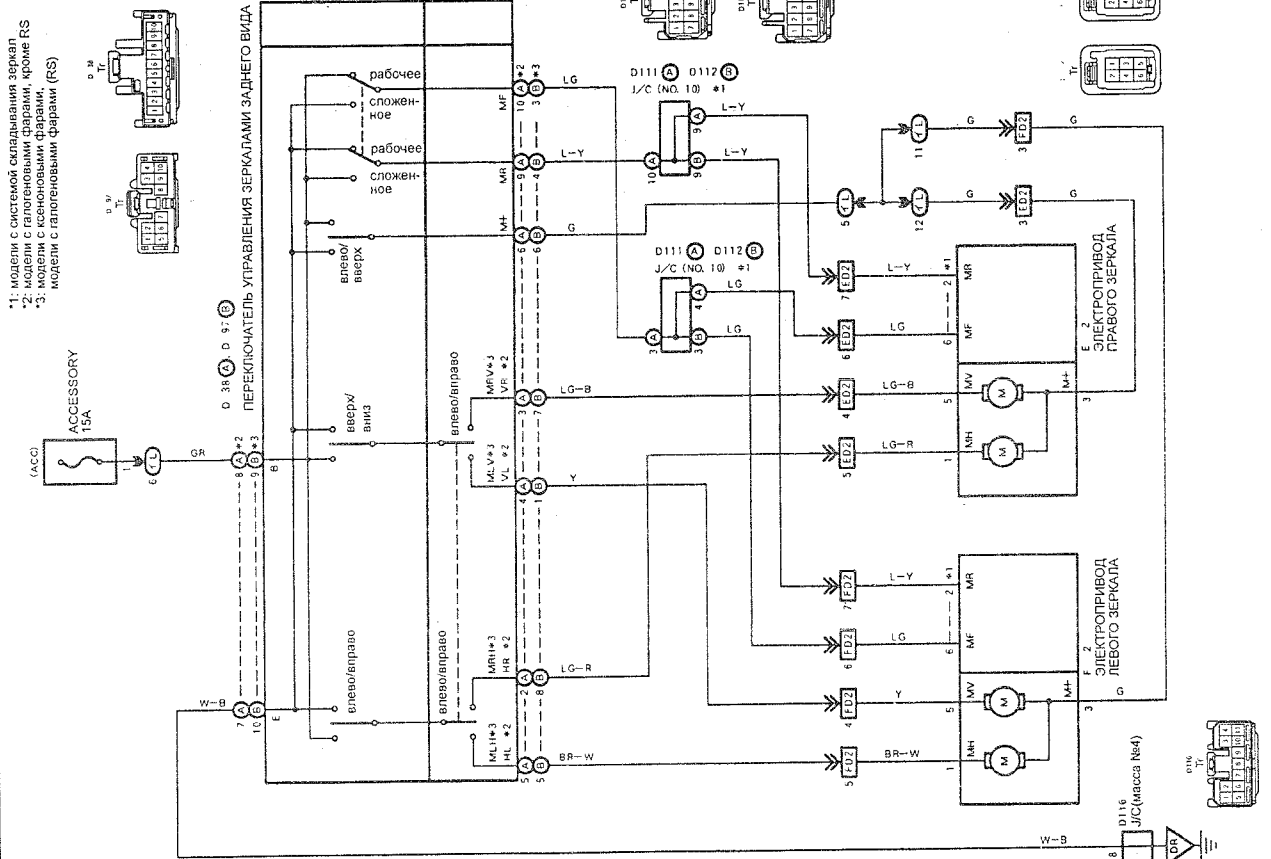


Схема 17.

ЭЛЕКТРОПРИВОД СТЕКЛОПОДЪЕМНИКОВ

- *1: 5-лв.
- *2: 3-лв.
- *3: кроме RS, 1SZ-FE с селектором АКПП на рулевой колонке, с системой "Start/Stop"
- *4: 1SZ-FE с селектором АКПП на рулевой колонке, RS
- *5: модели с системой "Start/Stop"

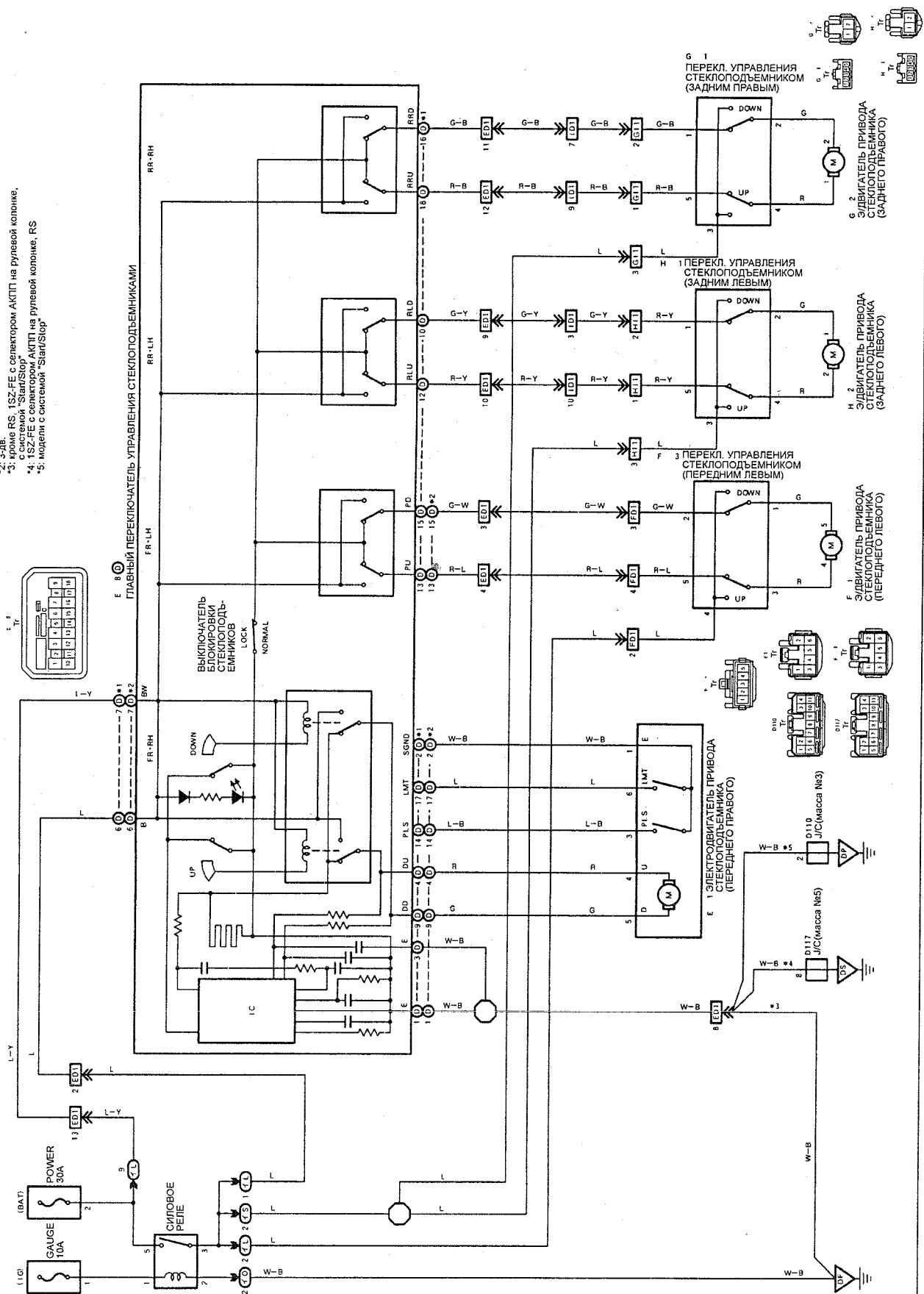
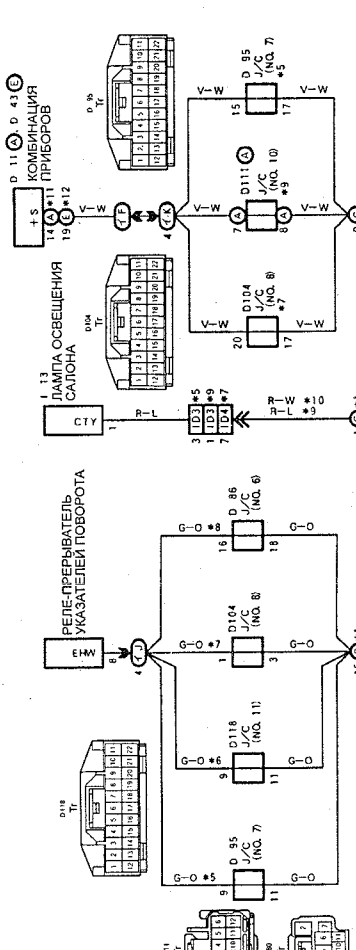
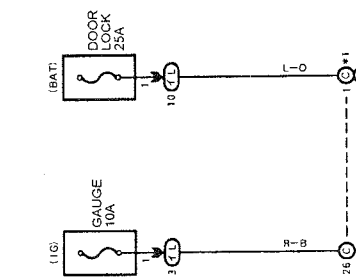


Схема 18.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЗАМОК

- *1: модели с дистанционным управлением центральным замком
- *2: модели без дистанционного управления центральным замком
- *3: 2-об.
- *4: 2-об.
- *5: 1SZ-FE с селектором АКПП в полу. 2NZ-FE 4WD
- *6: 1SZ-FE с селектором АКПП на рулевой колонке
- *7: 2SZ-FE
- *8: RS
- *9: 1SZ-FE с селектором АКПП на рулевой колонке, RS
- *10: 1SZ-FE с селектором АКПП на рулевой колонке, RS
- *11: аналоговая комбинация приборов
- *12: цифровая комбинация приборов
- *14: 1SZ-FE с селектором АКПП в полу. 2NZ-FE 4WD
- *15: модели без привода замка задних дверей



РЕПЕ УПРАВЛЕНИЯ ЗАМКАМИ ДВЕРЕЙ

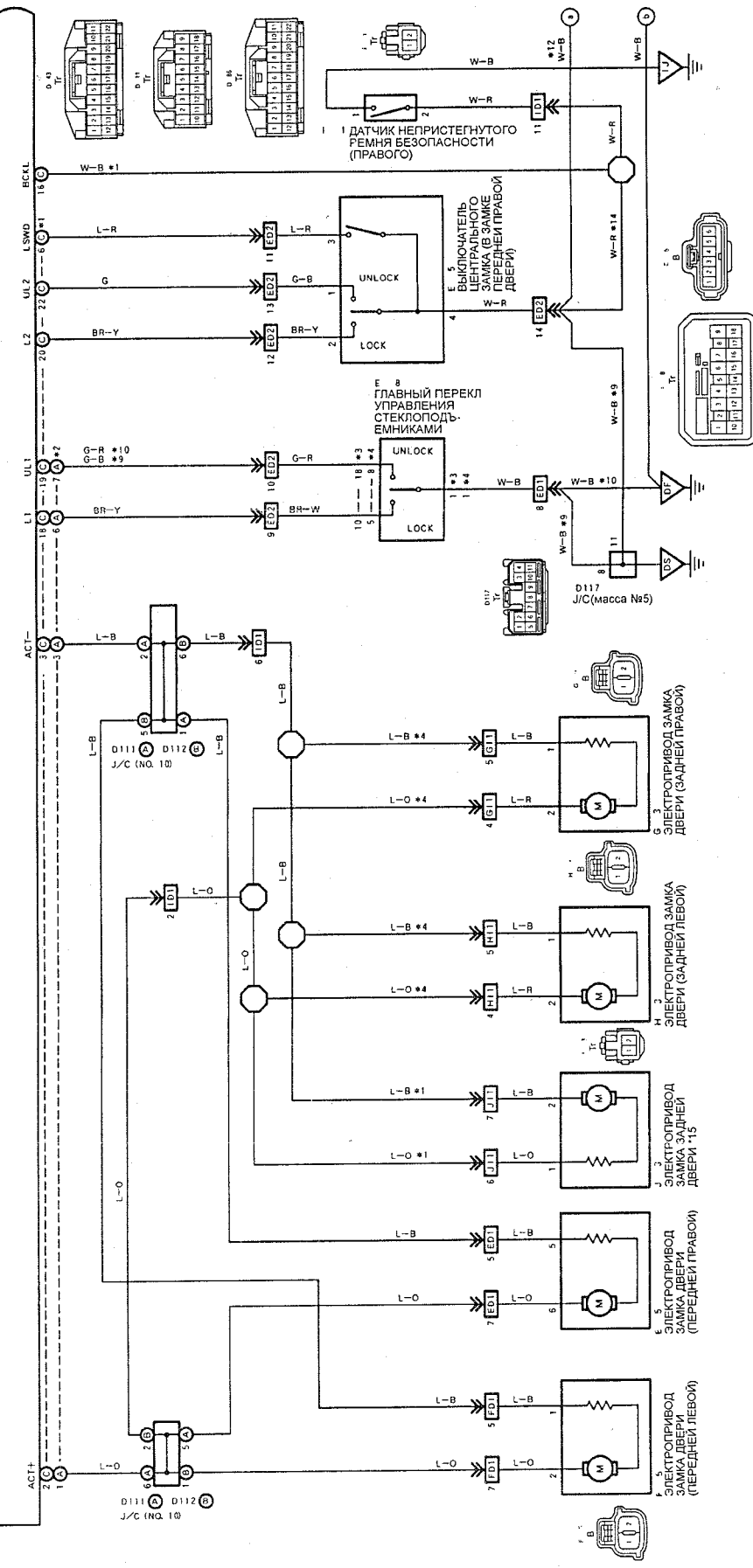


Схема 19.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЗАМОК

- *1: модели с дистанционным управлением в центральных замках
- *2: модели без дистанционного управления в центральных замках
- *5: 1SZ-FE с селектором АКПП в полу, 2NZ-FE 4WD
- *7: 2SZ-FE
- *10: 1SZ-FE с селектором АКПП на рулевой колонке, RS
- *11: 1SZ-FE
- *13: модели с системой "Start/Stop"
- *15: модели без привода замка задней двери
- *16: модели с приводом замка задней двери
- *17: модели без системы "Start/Stop"

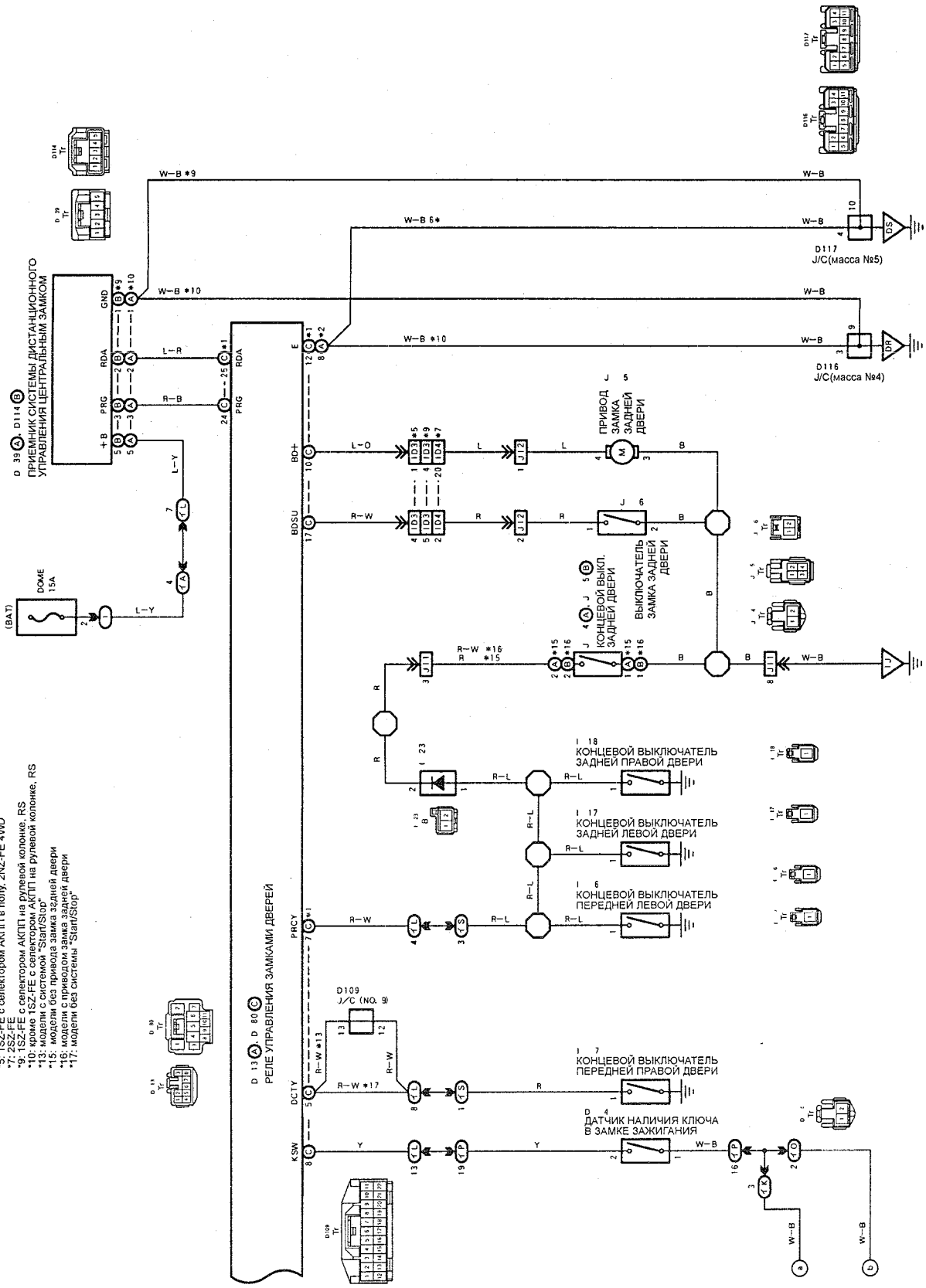


Схема 19 (продолжение).

СИСТЕМА ИММОБИЛАЙЗЕРА

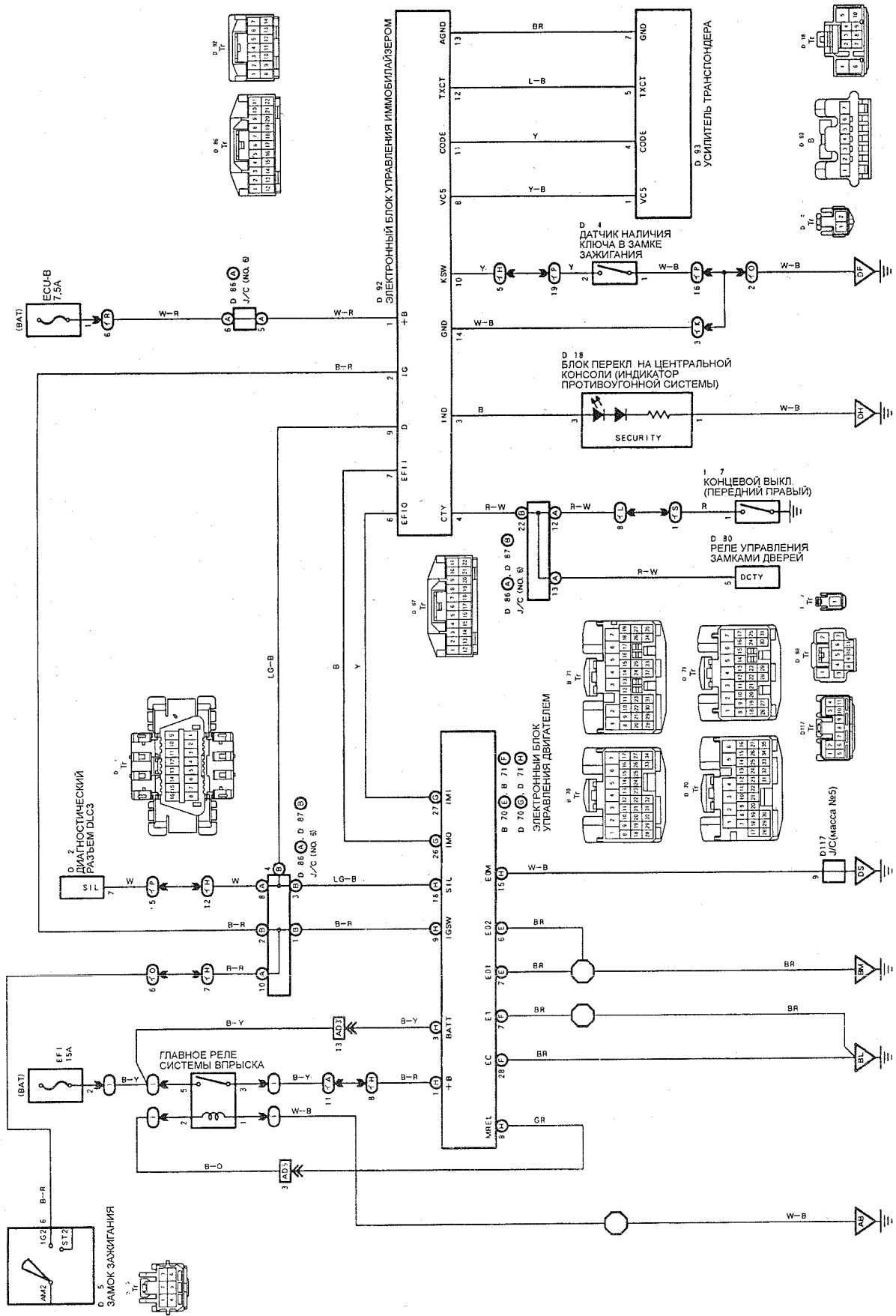


Схема 20.

СИСТЕМА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О НЕПРИСТЕГНУТОМ РЕМНЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- *1: аналоговая комбинация приборов (без тахометра) с селектором АКПП в полу
- *2: цифровая комбинация приборов
- *3: аналоговая комбинация приборов (с тахометром) с селектором АКПП на рулевой колонке
- *4: аналоговая комбинация приборов (с тахометром)
- *5: кроме аналоговой комбинации приборов (с тахометром), с селектором АКПП на рулевой колонке
- *6: аналоговая комбинация приборов
- *7: кондиционер с ручным управлением
- *8: кондиционер с автоматическим управлением

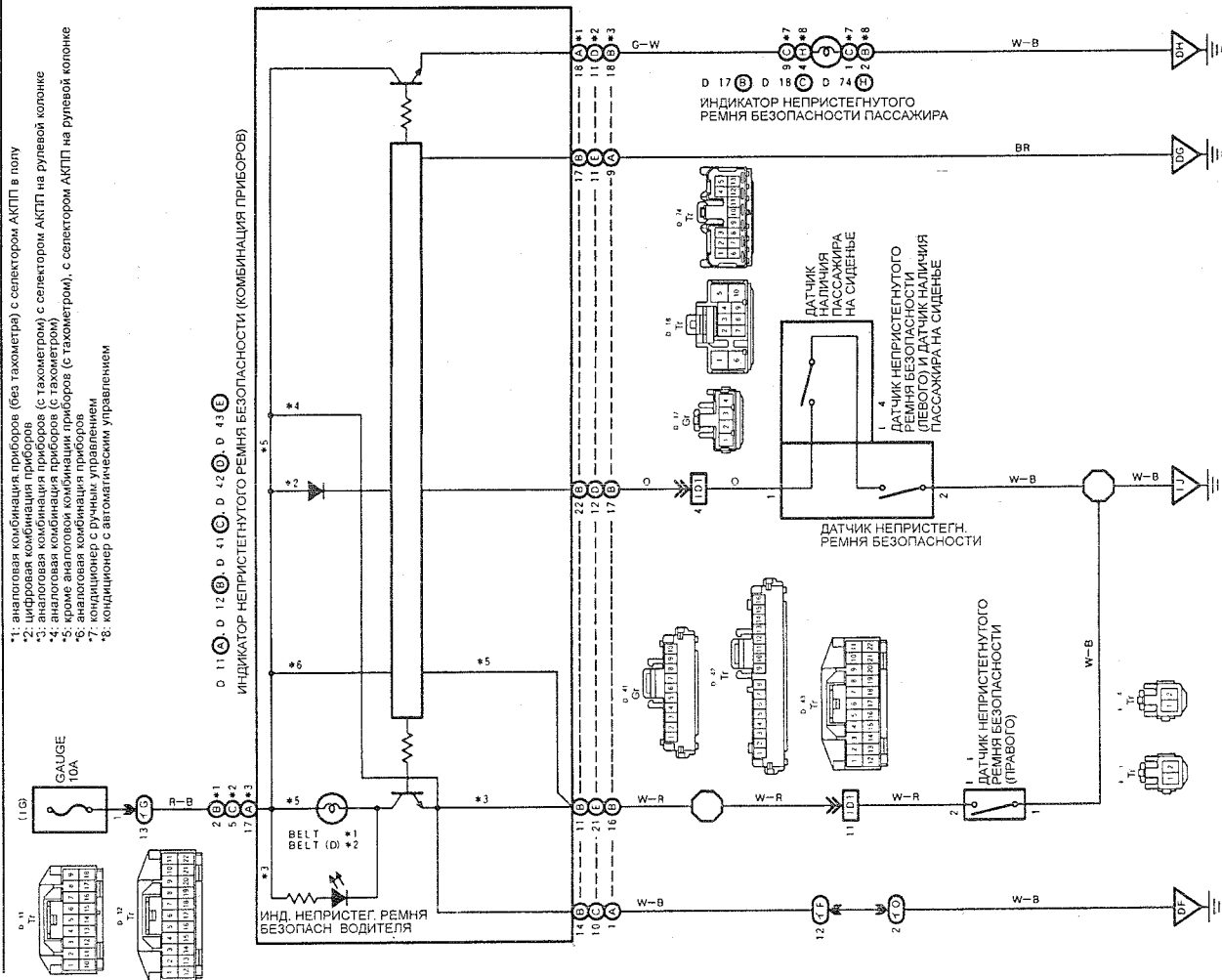


Схема 21.

АНАЛОГОВАЯ КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ БЕЗ ТАХОМЕТРА (модели с селектором АКПП в полу)

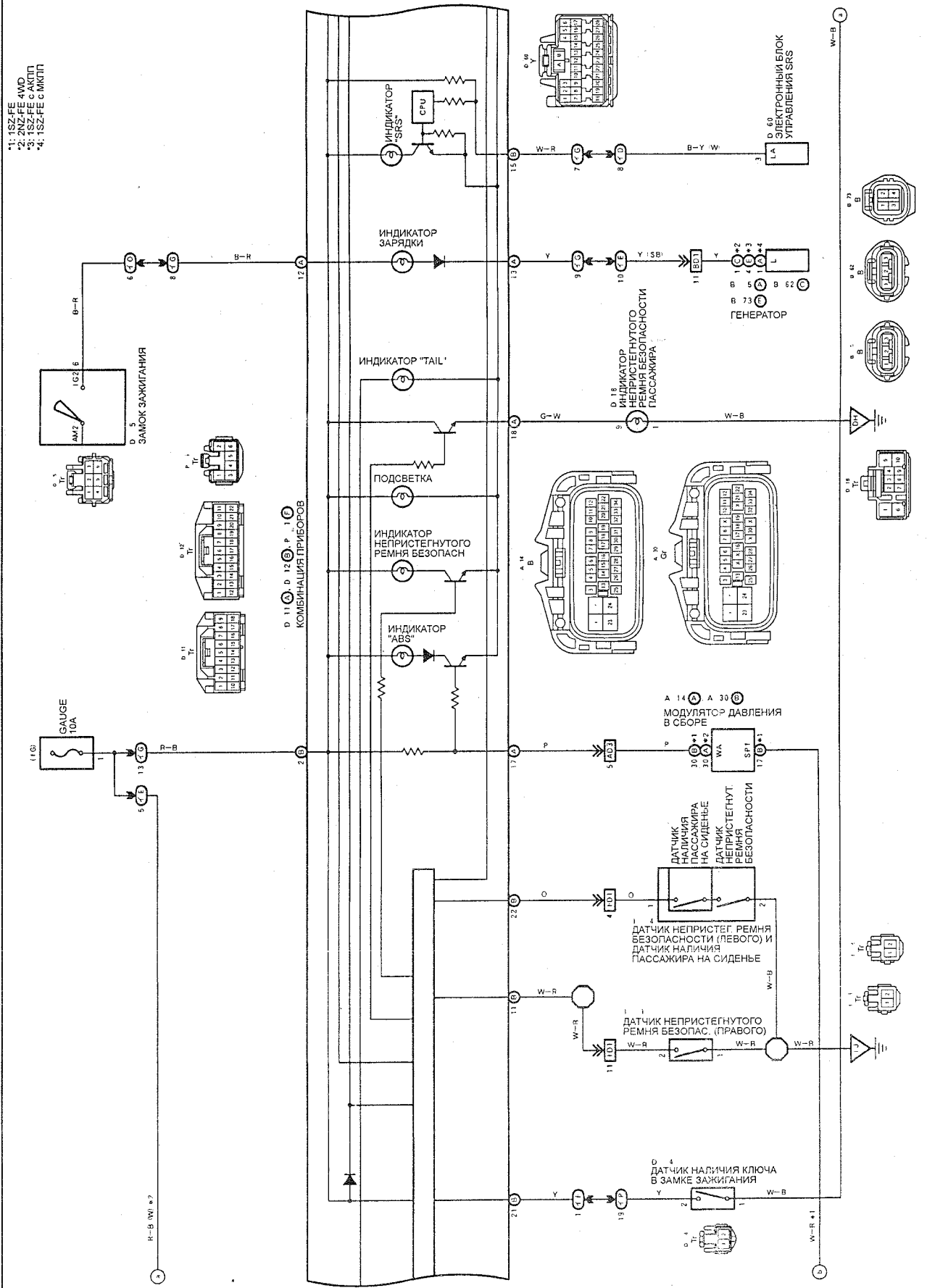


Схема 22 (продолжение).

АНАЛОГОВАЯ КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ БЕЗ ТАХОМЕТРА (модели с селектором АКПП в полу)

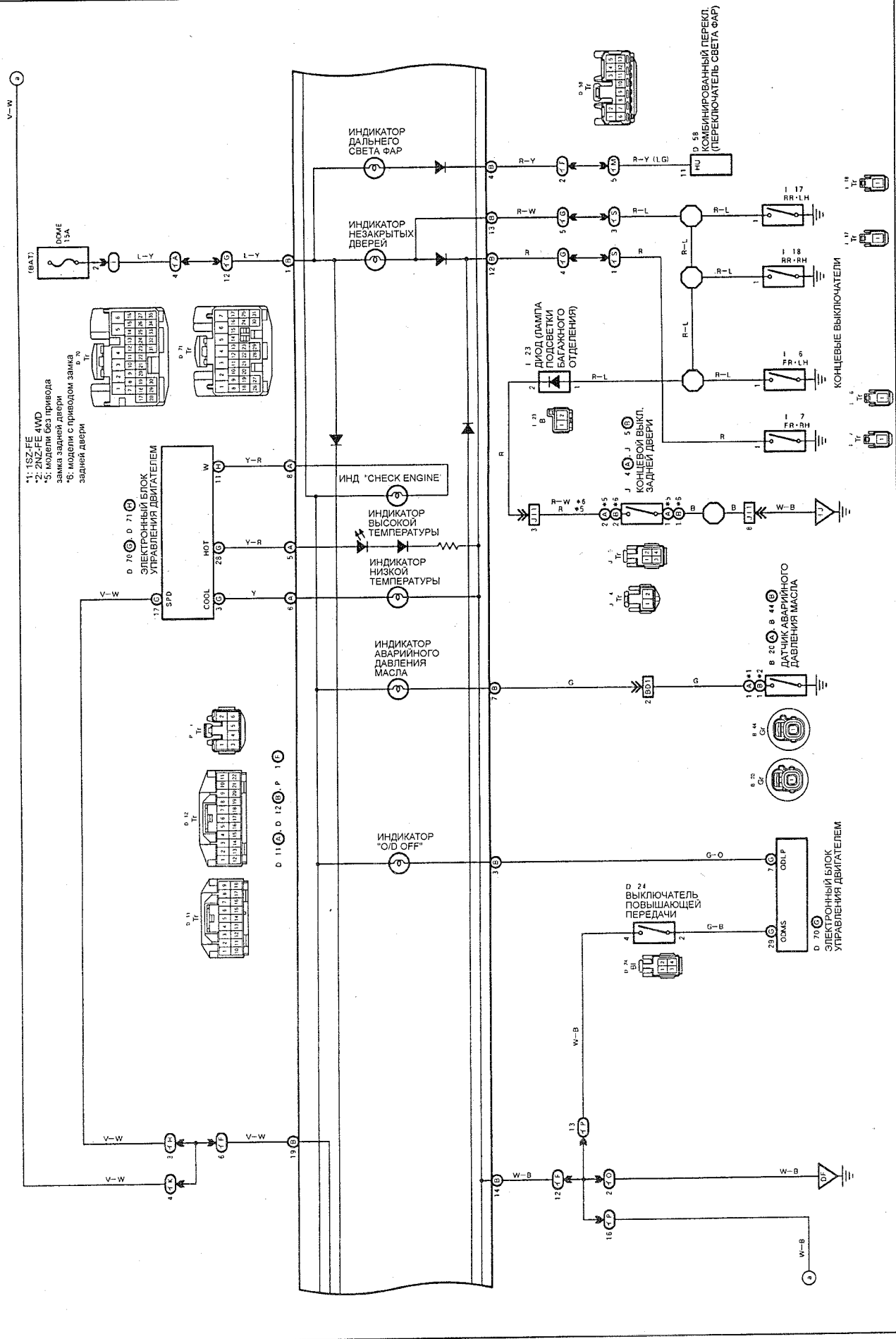


Схема 22 (продолжение).

АНАЛОГОВАЯ КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ БЕЗ ТАХОМЕТРА (модели с селектором АКПП в полу)

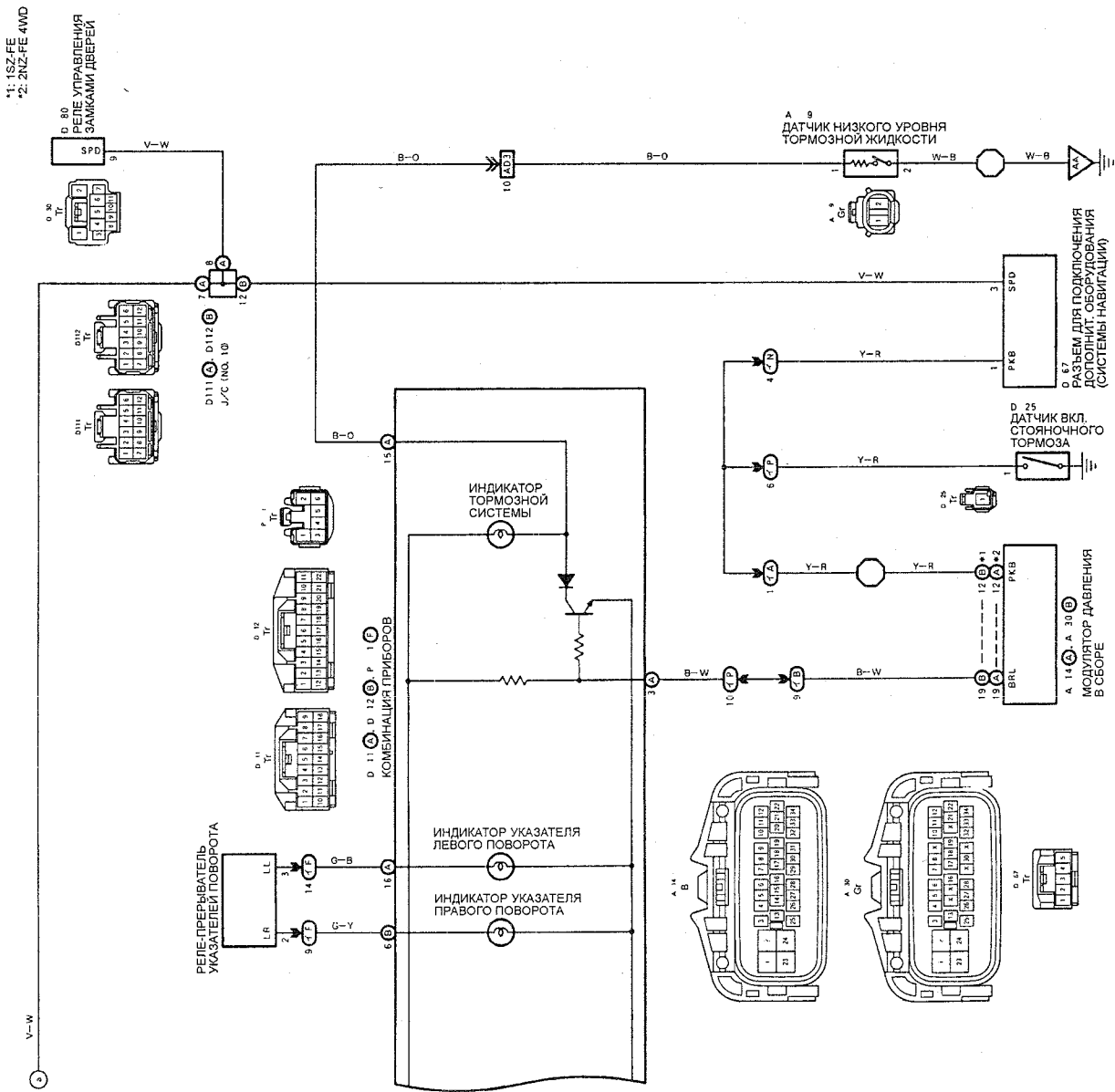


Схема 22 (продолжение).

КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ (модели с селектором АКПП на рулевой колонке)

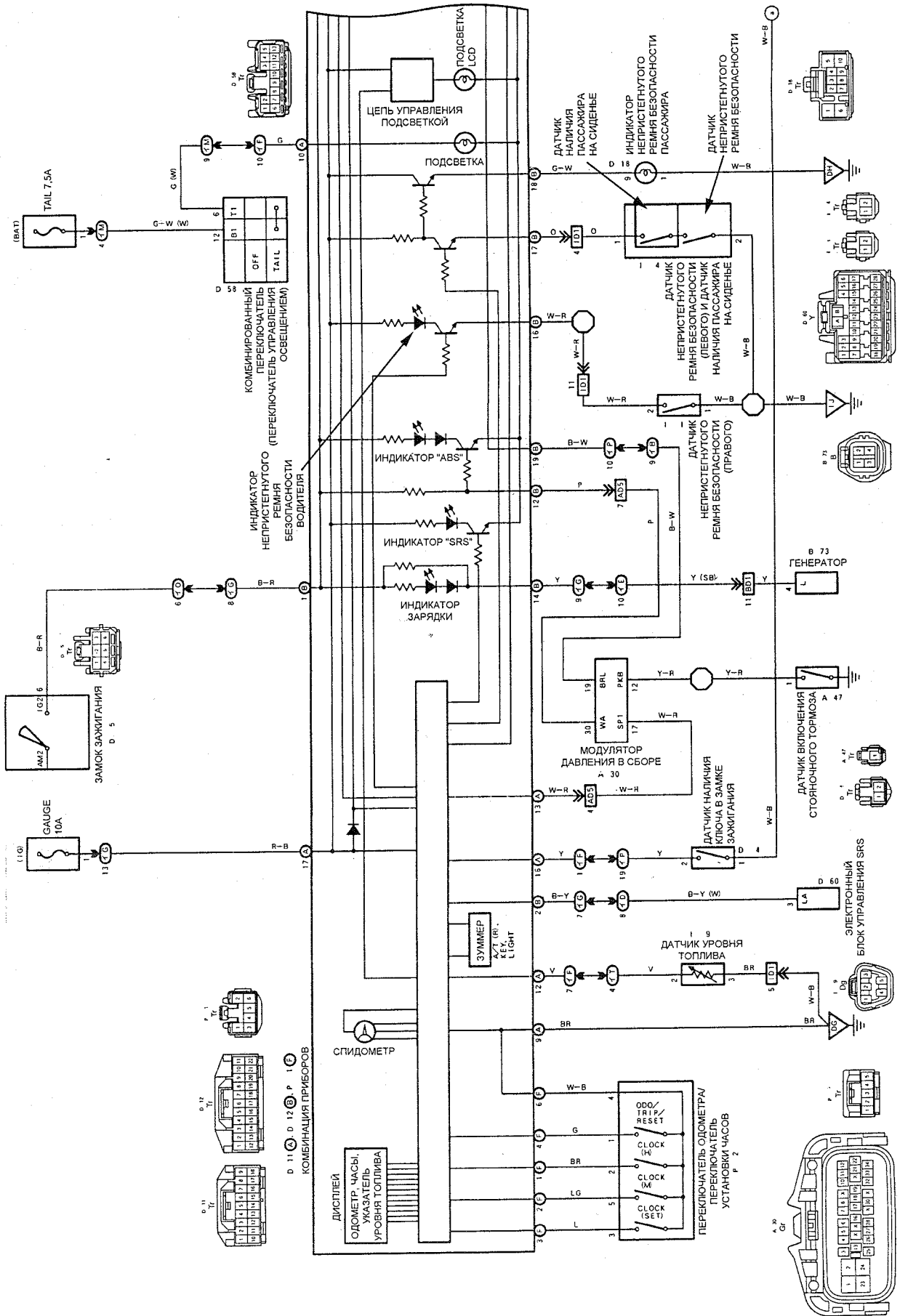


Схема 23.

КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ (модели с селектором АКПП на рулевой колонке)

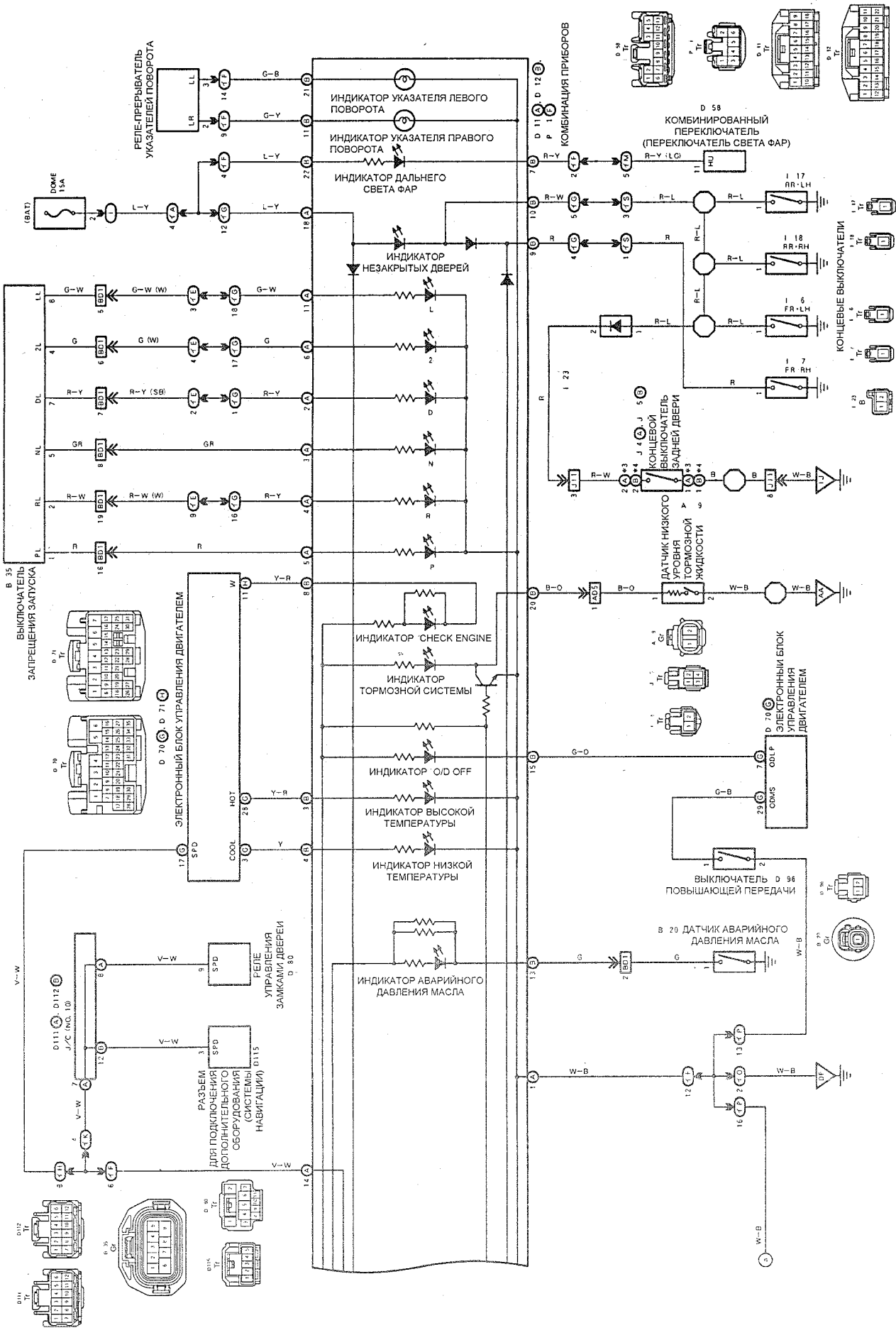


Схема 23 (продолжение).

Аналоговая комбинация приборов (модели с тахометром)

*1: модели без VSC
*2: модели с VSC

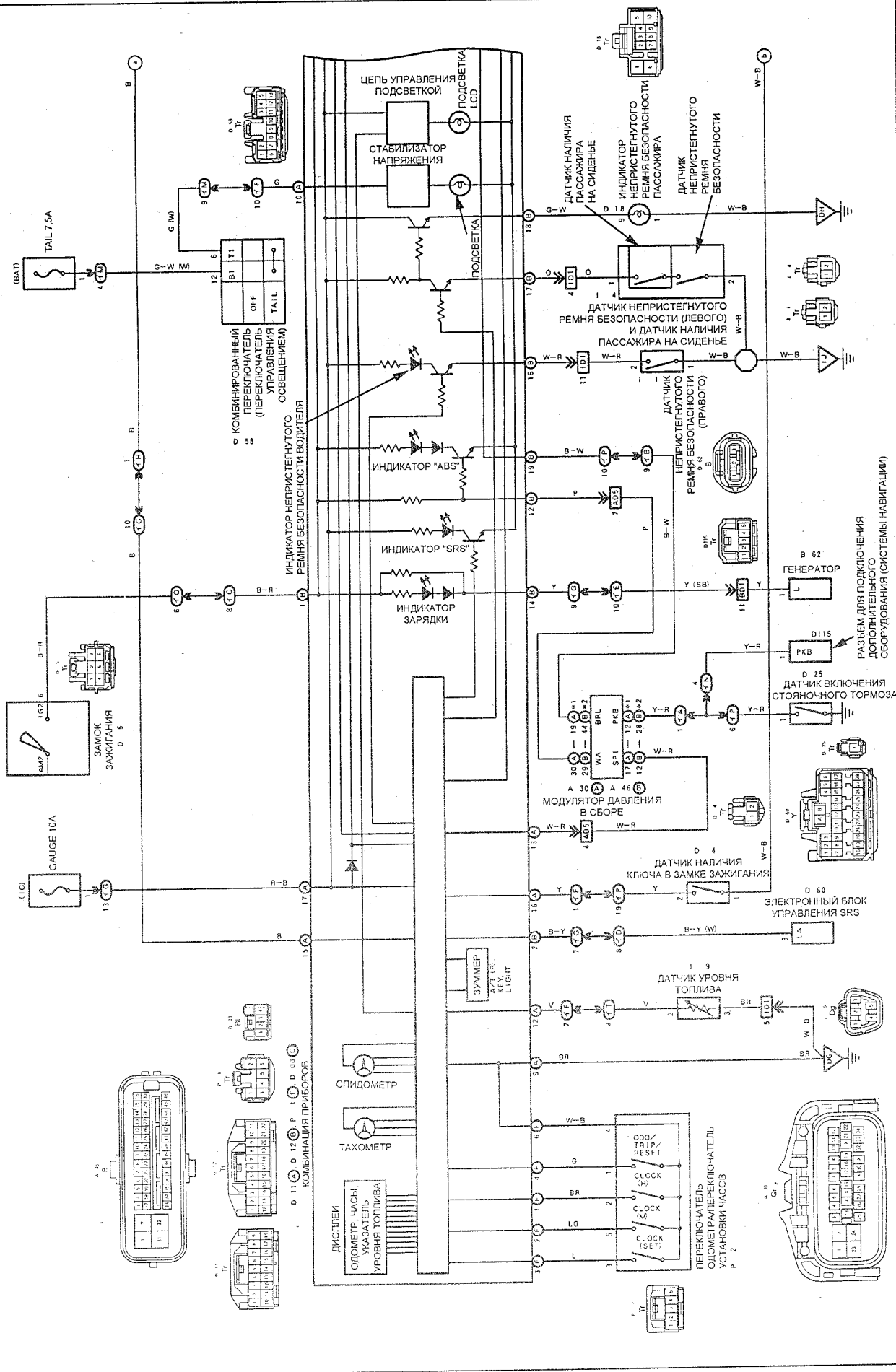
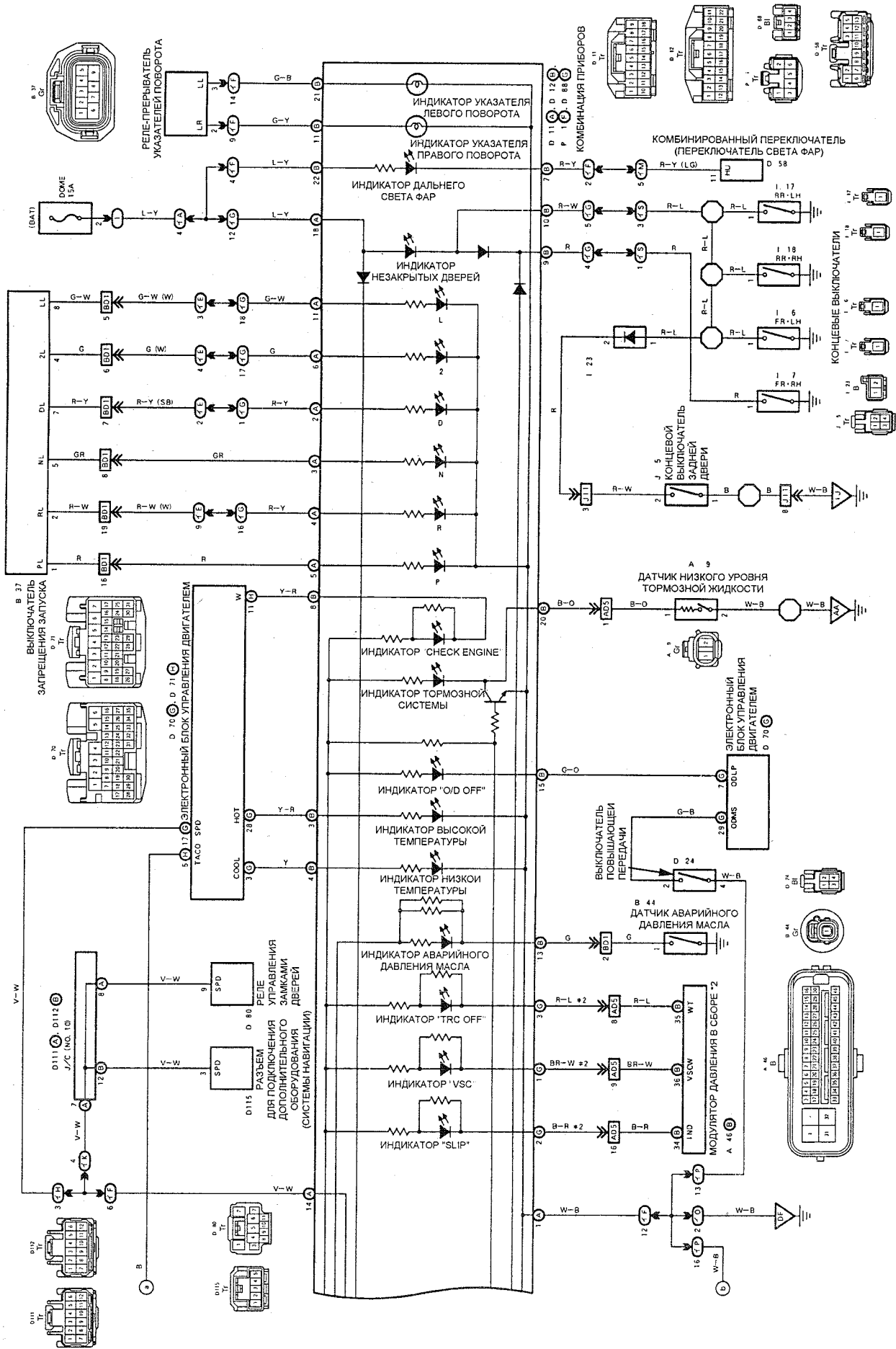


Схема 24.

АНАЛОГОВАЯ КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ (модели с тахометром)



*2- модели с VSC.

Схема 24 (продолжение).