

Audi Q7

Электросхема

№ 4 / 1

Выпуск 04.2008

Audi Q7 3,0 л TDI, Common Rail, (155 кВт / 171 кВт - 6 цилиндров) буквенное обозначение двигателя BUN / BUG

с 2007 модельного года

Указания:

Информация о

- ◆ расположении гнезд реле и предохранителей
- ◆ многоконтактных разъемах
- ◆ блоках управления и реле
- ◆ соединениях с массой

→ Места установки в схеме!

Информация о

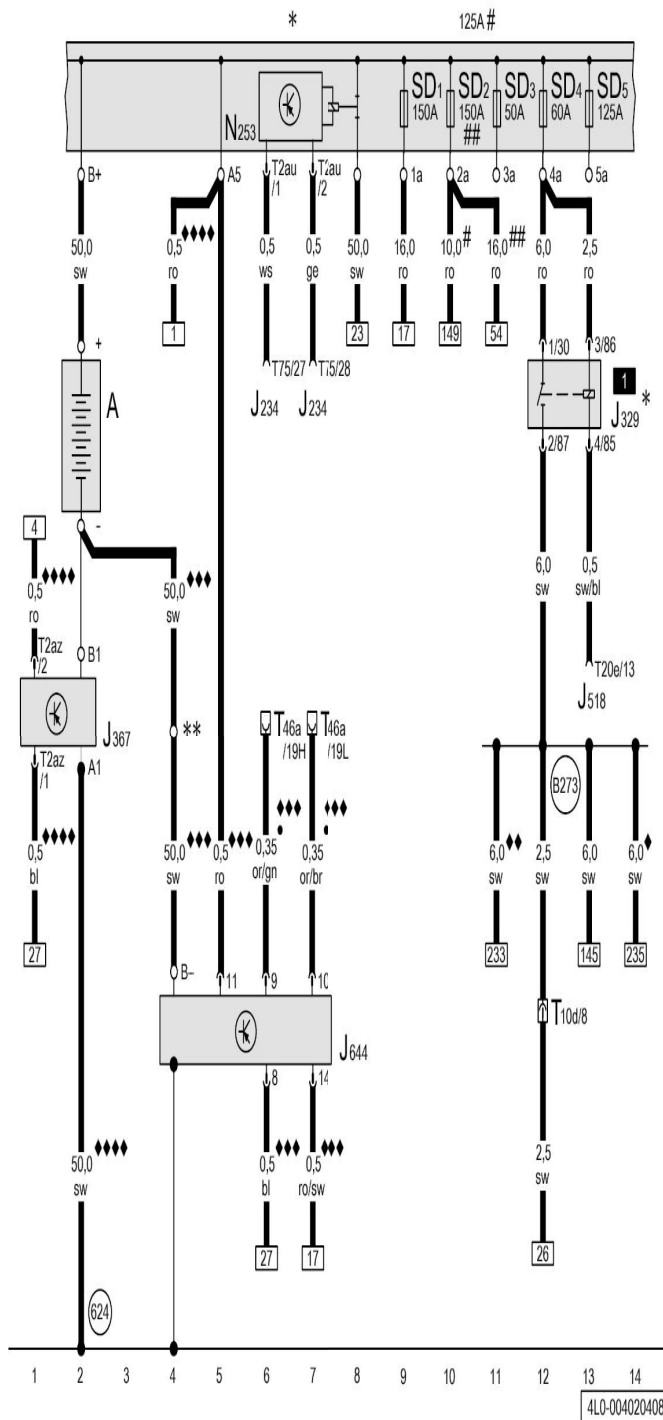
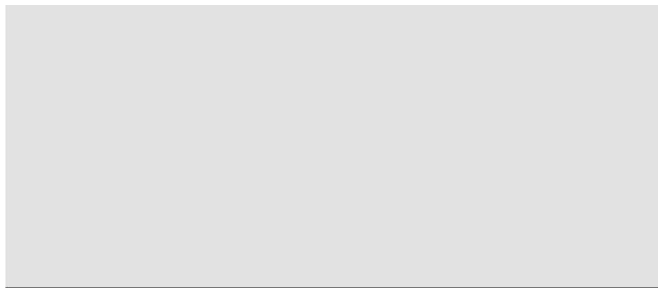
- ◆ программах поиска неисправностей

→ ведомом поиске неисправностей

Audi Q7

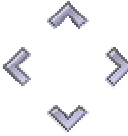


Электросхема

№ 4 / 2



АКБ, реле питания клеммы 15, блок управления системы питания, пиропатрон отключения АКБ, предохранители

- A - АКБ
- J234 - Блок управления подушки безопасности
- J329 - Реле питания клеммы 15
- J367 - Блок управления контроля АКБ
- J518 - Блок управления системы права доступа и запуска двигателя
- J644- системы управления электропитанием
- N253 - Пиропатрон отключения АКБ
- SD1 - Предохранитель 1 на колодке предохранителей D
- SD2 - Предохранитель 2 на колодке предохранителей D
- SD3 - Предохранитель 3 на колодке предохранителей D
- SD4 - Предохранитель 4 на колодке предохранителей D
- SD5 - Предохранитель 5 на колодке предохранителей D
- T2au - Штекерный разъем, 2-контактный, желтый, на пиропатроне отключения АКБ
- T2az - Штекерный разъем, 2-контактный, на блоке управления контроля АКБ
- T10d - Штекерный разъем, 10-контактный, синий, коммутационный блок в водоотводящем

		коробе
T20e		- Штекерный разъем, 20-контактный, черный, на блоке управления системы доступа и права запуска двигателя
T46a		- Штекерный разъем, 46-контактный, черный, разъем шины CAN слева
T75		- Штекерный разъем, 75-контактный, серый, на блоке управления подушки безопасности (США: белый)
624		- Контакт с массой рядом со стартерной АКБ
B273		- Соединение на плюс (15) в главном жгуте проводов
•		- Шина CAN (провод передачи данных)
*		- Колодка реле и блок предохранителей под водительским сиденьем
		- Резьбовое соединение (31) провод АКБ перед водительским сиденьем
		- до мая 2006
		- с июня 2006
		- до мая 2007
		- с июня 2007
		- до мая 2008
		- с июня 2008

ws=белый
 sw=чёрный
 ro =красный
 br =коричневый **
 gn=зелёный
 bl =синий
 gr =серый
 li =лиловый
 ge=жёлтый
 or =оранжевый
 rs =розовый

#

##

◆

◆◆

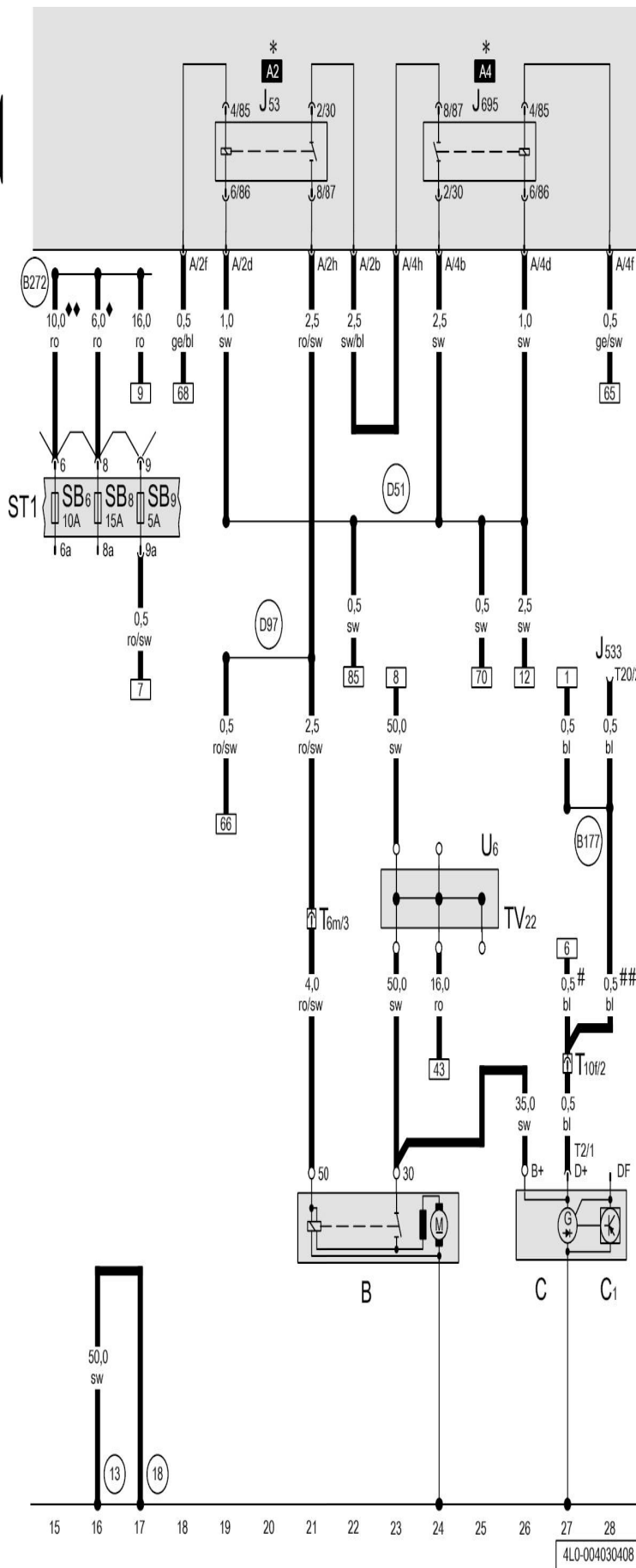
◆◆◆

◆◆◆◆

Audi Q7


Электросхема

№ 4 / 3



Стартер, генератор, реле стартера, реле 2 стартера, розетка для запуска от внешнего источника питания

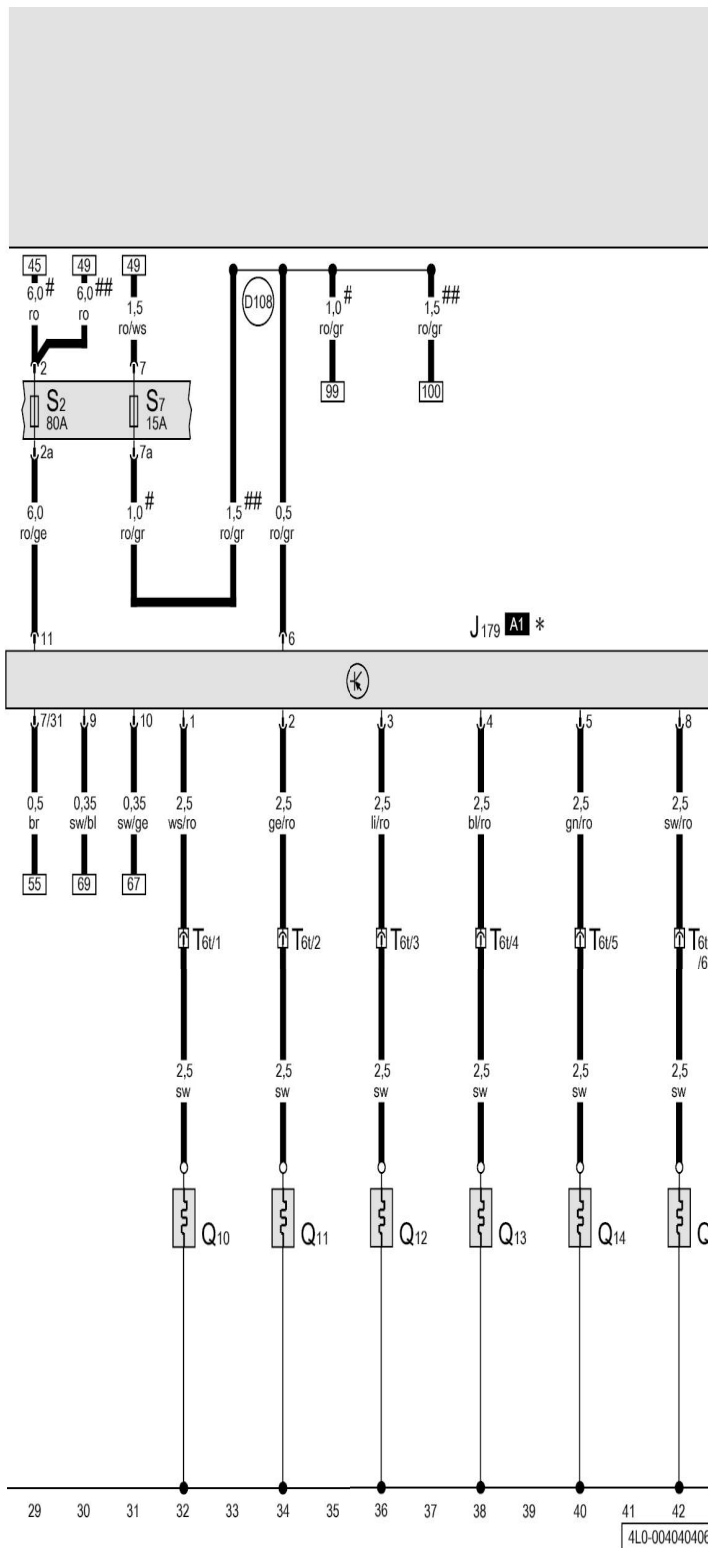
- B** - Стартер
- C** - Генератор
- C1** - Регулятор напряжения
- J53** - Реле стартера
- J533** - Диагностический интерфейс шины данных
- J695** - Реле 2 стартера
- SB6** - Предохранитель 6 на колодке предохранителей В
- SB8** - Предохранитель 8 на колодке предохранителей В
- SB9** - Предохранитель 9 на колодке предохранителей В
- T2** - Штекерный разъем, 2-контактный, черный, на генераторе
- T6m** - Штекерный разъем, 6-контактный, белый, коммутационный блок в водоотводящем коробе
- T10f** - Штекерный разъем, 10-контактный, красный, коммутационный блок в водоотводящем коробе
- T20** - Штекерный разъем, 20-контактный, черный, на диагностическом интерфейсе шины данных
- TV22** - Разветвитель 2 для клеммы 30

	U6	- Розетка для запуска от внешнего источника питания
	13	- Точка соединения с массой справа в моторном отсеке
	18	- Точка соединения с массой на блоке цилиндров
	B177	- Соединение (61) в салонном жгуте проводов
	B272	- Соединение на плюс (30) в главном жгуте проводов
	D51	- Соединение на плюс 1 (15) в жгуте проводов моторного отсека
	D97	- Соединение (50) в жгуте проводов моторного отсека
ws=белый sw=чёрный ro =красный br =коричневый gp =зелёный bl =синий gr =серый li =лиловый ge=жёлтый or =оранжевый rs =розовый	*	- Блок реле и предохранителей в коммутационном блоке водоотводящем корпусе
	◆	- до мая 2007
	◆◆	- с июня 2007
	#	- до мая 2008
	##	- с июня 2008

Audi Q7

Электросхема

№ 4 / 4



Блок управления свечей накаливания, свечи накаливания
J179- Блок управления свечей

- накаливания
- Q10 - Свеча накаливания 1
- Q11 - Свеча накаливания 2
- Q12 - Свеча накаливания 3
- Q13 - Свеча накаливания 4
- Q14 - Свеча накаливания 5
- Q15 - Свеча накаливания 6

- S2 - Предохранители в колодке предохранителей блока реле
- S7 - Предохранители в колодке предохранителей блока реле
- T6t - Штекерный разъем, 6-контактный, черный, справа в моторном отсеке

- D108 - Соединение 6 в жгутах проводов моторного отсека
- * - Блок реле и предохранителей в коммутационном блоке в водоотводящем коробе

- # - до мая 2006
- ## - с июня 2006




ws=белый
 sw=чёрный
 ro =красный
 br =коричневый
 gn=зелёный
 bl =синий
 gr =серый
 li =лиловый
 ge=жёлтый
 or =оранжевый
 rs =розовый

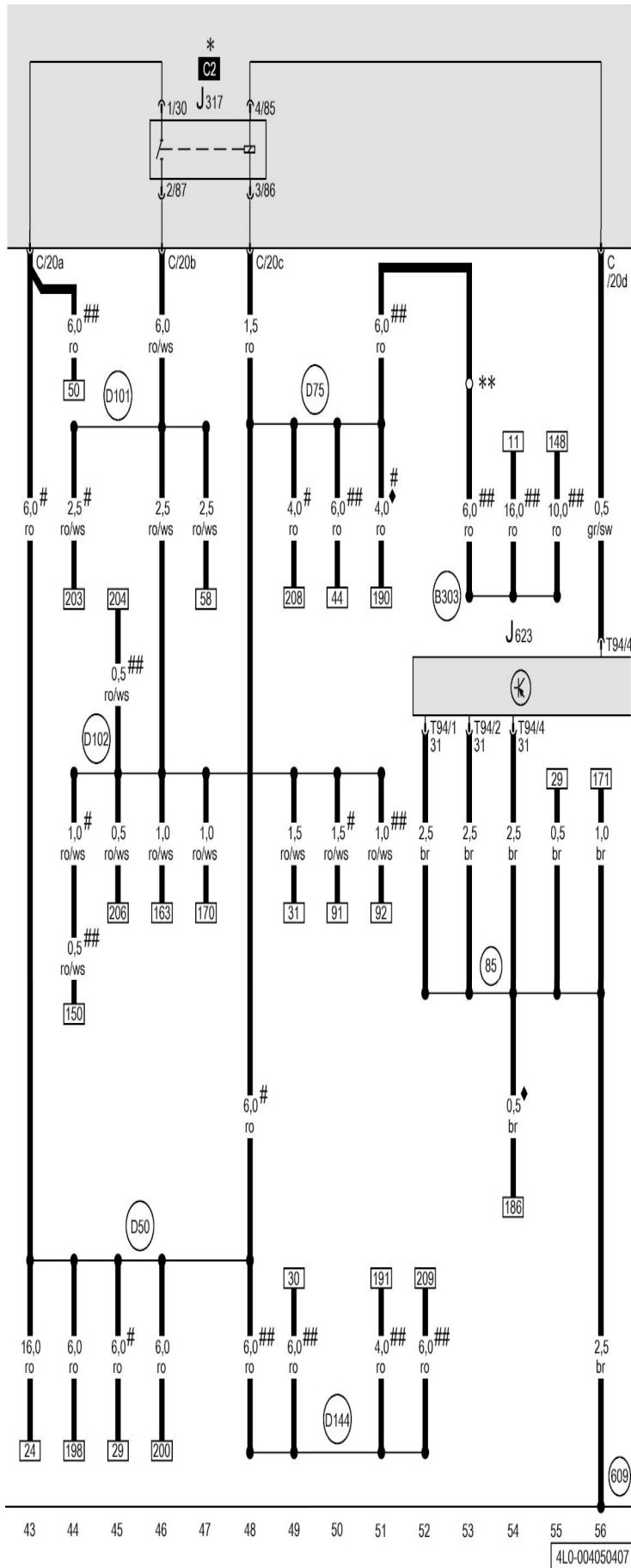
Audi Q7

Электросхема

№ 4 / 5

Блок управления двигателем, реле питания клеммы 30

- J317 - Реле питания клеммы 30 
- J623 - Блок управления двигателем 
- T94 - Штекерный разъем, 94-контактный, черный, на блоке управления двигателем
- 85 - Соединение с массой 1 в жгуте проводов моторного отсека
- 609 - Точка соединения с массой справа в водоотводящем коробе 
- V303 - Соединение на плюс 7 (30) в главном жгуте проводов
- D50 - Соединение на плюс (30) в жгуте проводов моторного отсека
- D75 - Соединение на плюс 2 (30) в жгуте проводов моторного отсека
- D101 - Соединение 1 в жгуте проводов моторного отсека
- D102 - Соединение 2 в жгуте проводов моторного отсека
- D144 - Соединение на плюс 5 (30) в жгуте проводов

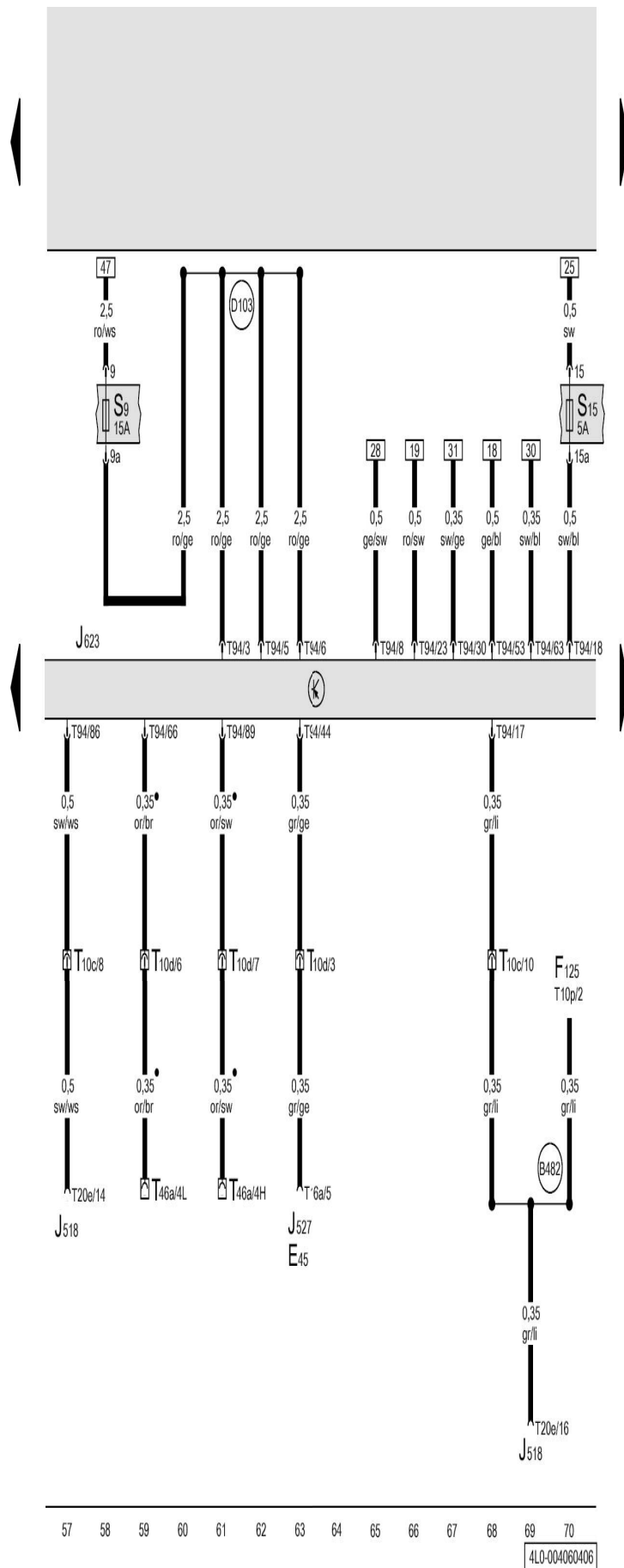


моторного отсека
 * - Блок реле и предохранителей в коммутационном блоке в водоотводящем коробе
 ** - Резьбовое соединение в коммутационном блоке в водоотводящем коробе
 ws=белый
 sw=чёрный
 ro =красный
 br =коричневый
 gn =зелёный
 bl =синий
 gr =серый
 li =лиловый # - до мая 2006
 ge =жёлтый ## - с июня 2006
 or =оранжевый
 rs =розовый
 ◆ - Автомобили с автономным отопителем

Audi Q7

Электросхема

№ 4 / 6



Блок управления двигателя

- E45 - Переключатель круиз-контроля
- F125- Многофункциональный выключатель
- J518 - Блок управления системы права доступа и запуска двигателя
- J527 - Блок управления электроники рулевой колонки
- J623 - Блок управления двигателя
- S9 - Предохранители в колодке предохранителей блока реле
- S15 - Предохранители в колодке предохранителей блока реле
- T10c - Штекерный разъем, 10-контактный, розовый, коммутационный блок в водоотводящем коробе
- T10d - Штекерный разъем, 10-контактный, синий, коммутационный блок в водоотводящем коробе
- T10p - Штекерный разъем, 10-контактный, черный, на КП
- T16a - Штекерный разъем, 16-контактный, на блоке управления электроники рулевой колонки
- T20e - Штекерный разъем, 20-контактный, черный, на блоке управления системы доступа и права запуска двигателя
- T46a - Штекерный разъем, 46-контактный, черный, разъем шины CAN слева
- T94 - Штекерный разъем, 94-контактный, черный, на блоке управления двигателя

ws=белый
 sw=чёрный
 ro =красный
 br =коричневый
 gn=зелёный
 bl =синий
 gr =серый

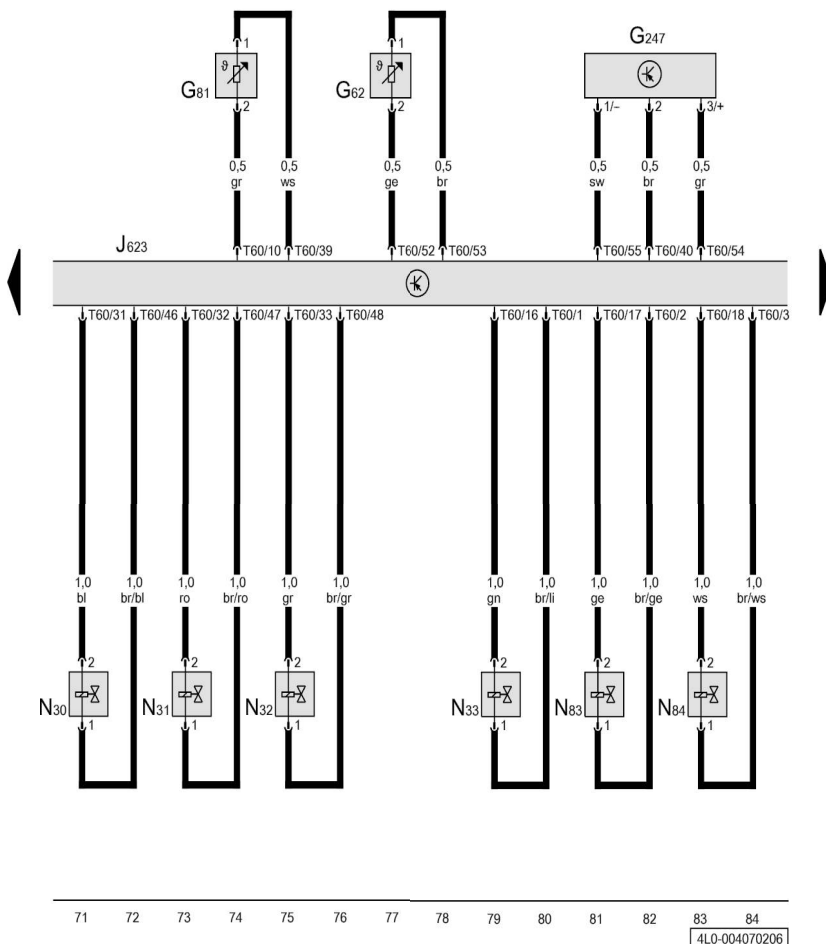
li =лиловый
ge=жёлтый
or =оранжевый
rs =розовый

- B482 - Соединение 18 в главном жгуте проводов
- D103 - Соединение 3 в жгуте проводов моторного отсека
- - Шина CAN (провод передачи данных)

Audi Q7

Электросхема

№ 4 / 7



Блок управления двигателя, датчик температуры ОЖ, датчик температуры топлива, датчик давления топлива, форсунки цилиндров 1 - 6

- G62 - Датчик температуры ОЖ
- G81 - Датчик температуры топлива
- G247 - Датчик давления топлива
- J623- Блок управления двигателя

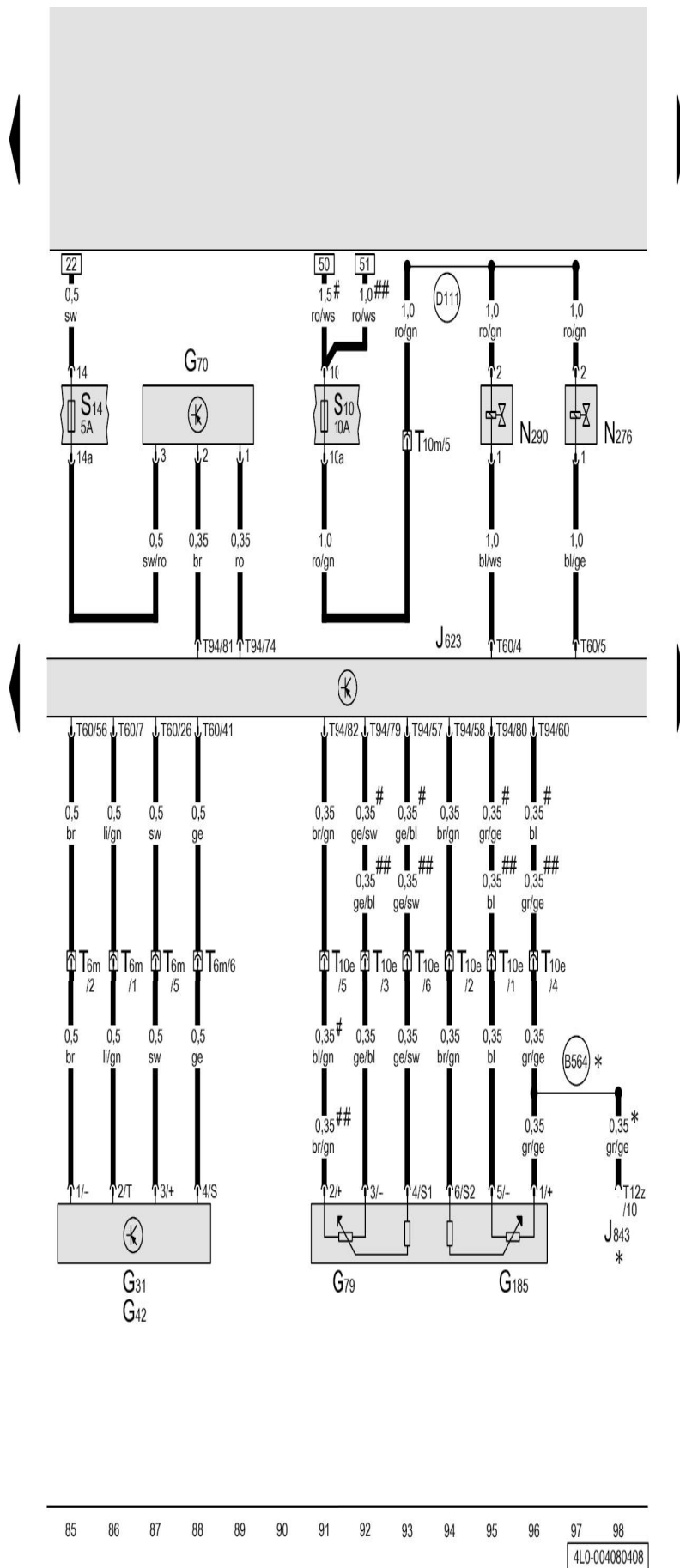
- N30 - Форсунка цилиндра 1
- N31 - Форсунка цилиндра 2
- N32 - Форсунка цилиндра 3
- N33 - Форсунка цилиндра 4
- N83 - Форсунка цилиндра 5
- N84 - Форсунка цилиндра 6
- T60 - Штекерный разъем, 60-контактный, черный, на блоке управления двигателя

ws=белый
 sw=чёрный
 ro =красный
 br =коричневый
 gn=зелёный
 bl =синий
 gr =серый
 li =лиловый
 ge=жёлтый
 or =оранжевый
 rs =розовый

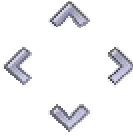

Audi Q7

Электросхема

№ 4 / 8



- Блок управления двигателя, расходомер воздуха, регулировочный клапан давления топлива, клапан для дозирования топлива, датчик давления наддува, датчик температуры всасываемого воздуха, датчик датчик положения педали акселератора**
- G31 - Датчик давления наддува
 - G42 - Датчик температуры всасываемого воздуха
 - G70 - расходомер воздуха
 - G79 - Датчик положения педали акселератора
 - G185 - Датчик положения педали акселератора 2
 - J623 - Блок управления двигателя
 - J843- Блок управления интерфейсов системы местонахождения автомобилей
 - N276 - Регулирующий клапан давления топлива
 - N290 - Клапан дозирования топлива
 - S10 - Предохранители в колодке предохранителей блока реле
 - S14 - Предохранители в колодке предохранителей блока реле
 - T6m - Штекерный разъем, 6-контактный, белый, коммутационный блок в

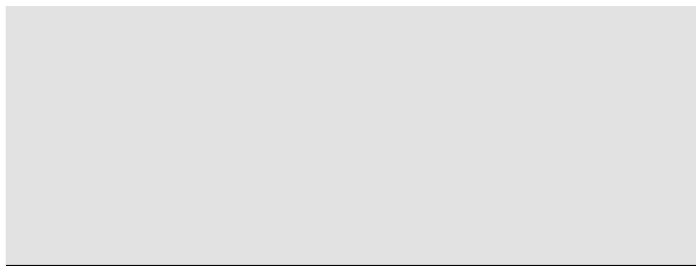
		водоотводящем коробе
	T10e	- Штекерный разъем, 10- контактный, зеленый, коммутационный блок в водоотводящем коробе
	T10m	- Штекерный разъем, 10- контактный, черный, коммутационный блок в водоотводящем коробе
	T12z	- Штекерный разъем, 12- контактный, блок управления интерфейсов системы местонахождения автомобилей
	T60	- Штекерный разъем, 60- контактный, черный, на блоке управления двигателя
	T94	- Штекерный разъем, 94- контактный, черный, на блоке управления двигателя
	B564	- Соединение 31 в главном жгуте проводов
	D111	- Соединение 9 в жгуте проводов моторного отсека
	*	- Автомобили с интерфейсом для специальных функций
	#	- до мая 2006
	##	- с июня 2006

ws=белый
sw=чёрный
ro =красный
br =коричневый
gp=зелёный
bl =синий
gr =серый
li =лиловый
ge=жёлтый
or =оранжевый
rs =розовый

Audi Q7

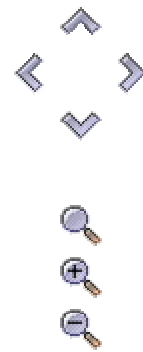
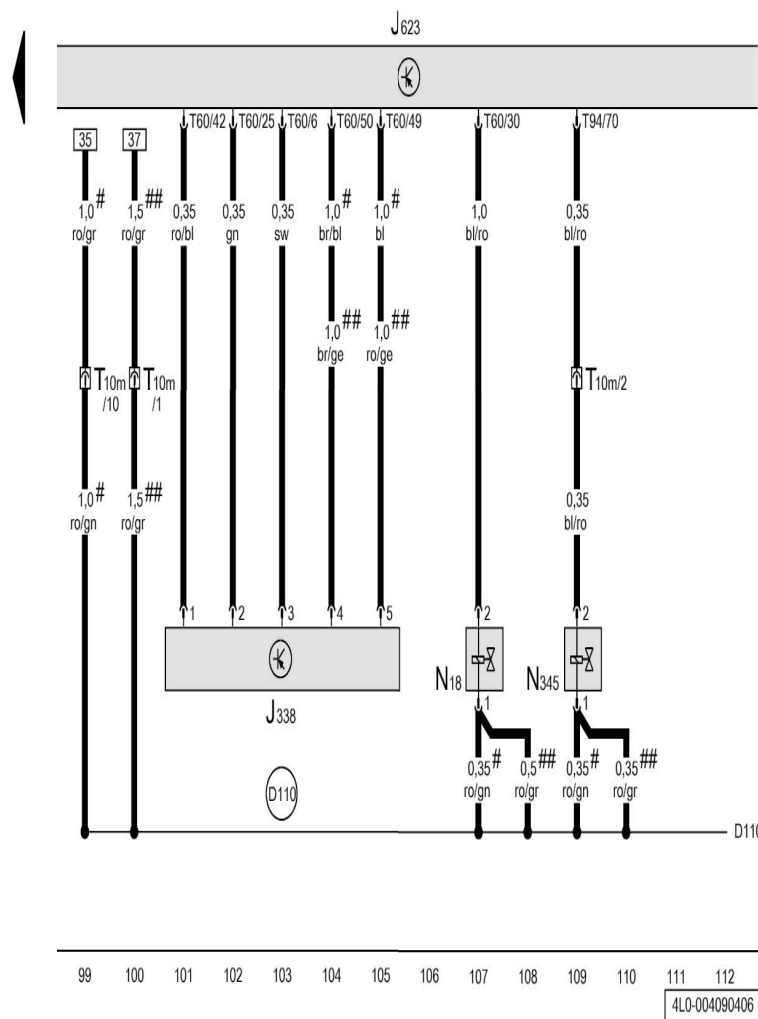
Электросхема

№ 4 / 9



Блок управления двигателя, модуль управления дроссельной заслонки, клапан системы рециркуляции ОГ, переключающий клапан радиатора системы рециркуляции ОГ

- J338 - Модуль управления дроссельной заслонки
- J623 - Блок управления двигателя
- N18 - Клапан системы рециркуляции ОГ
- N345 - Переключающий клапан радиатора системы рециркуляции ОГ



- T10m- Штекерный разъем, 10-контактный, черный, коммутационный блок в водоотводящем коробе
- T60 - Штекерный разъем, 60-контактный, черный, на блоке управления двигателя
- T94 - Штекерный разъем, 94-контактный, черный, на блоке управления двигателя
- D110 - Соединение 8 в жгуте проводов моторного отсека
- # - до мая 2006
- ## - с июня 2006

Audi Q7

Электросхема

№ 4 / 10



Блок управления двигателя, блок управления турбонагнетателя 1, электродвигатель заслонки впускного коллектора

J623 - Блок управления двигателя

J724- Блок управления турбонагнетателя 1

T10m- Штекерный разъем, 10-контактный, черный, коммутационный блок в водоотводящем коробе

T60 - Штекерный разъем, 60-контактный, черный, на блоке управления двигателя

T94 - Штекерный разъем, 94-контактный, черный, на блоке управления двигателя

V157 - Привод заслонки впускного коллектора

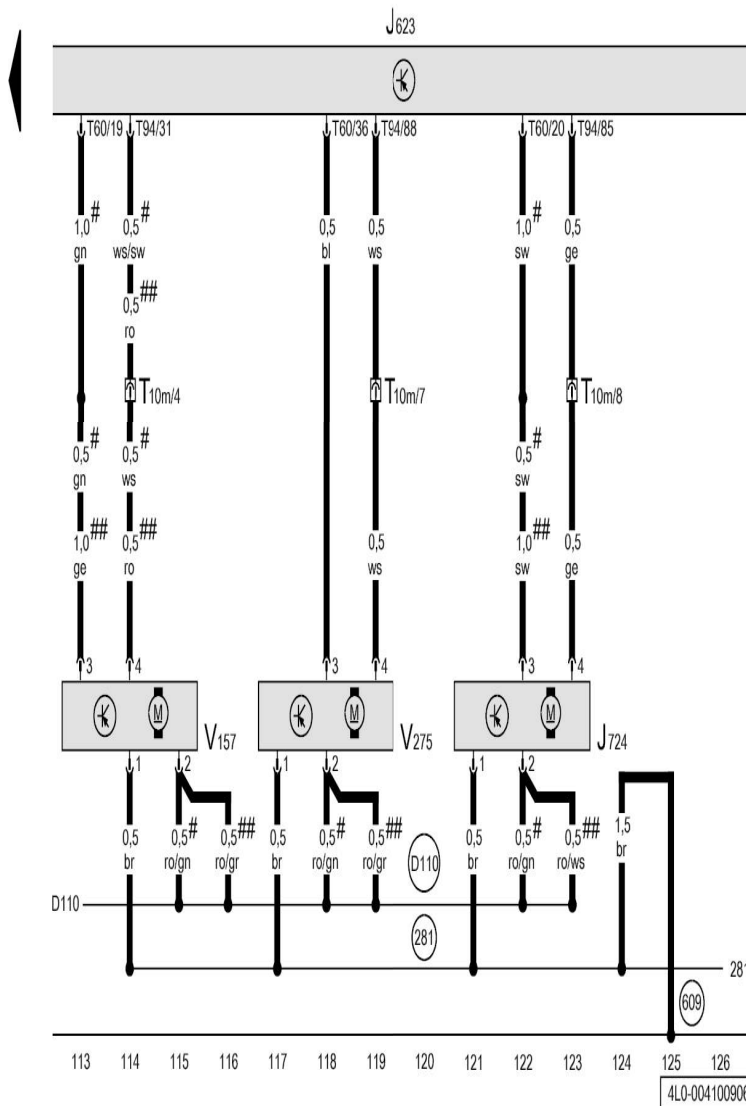
V275 - Привод заслонки впускного коллектора 2

281 - Соединение с массой 1 в переднем жгуте проводов моторного отсека

609 - Точка соединения с массой справа в водоотводящем коробе

D110 - Соединение 8 в жгуте проводов моторного отсека

- до мая 2006



ws=белый
sw=чёрный
ro =красный
br =коричневый
gn=зелёный
bl =синий
gr =серый
li =лиловый
ge=жёлтый
or =оранжевый
rs =розовый

- с июня 2006

Audi Q7

Электросхема

№ 4 / 11



Блок управления двигателя, датчик числа оборотов двигателя, датчик Холла, датчик температуры ОЖ на выходе радиатора

- G28 - Датчик числа оборотов двигателя
- G40 - Датчик Холла
- G83 - Датчик температуры ОЖ на выходе радиатора

- J623 - Блок управления двигателя
- T3i - Штекерный разъем, 3-контактный, серый, на датчике числа оборотов двигателя
- T10m- Штекерный разъем, 10-контактный, черный, коммутационный блок в водоотводящем коробе

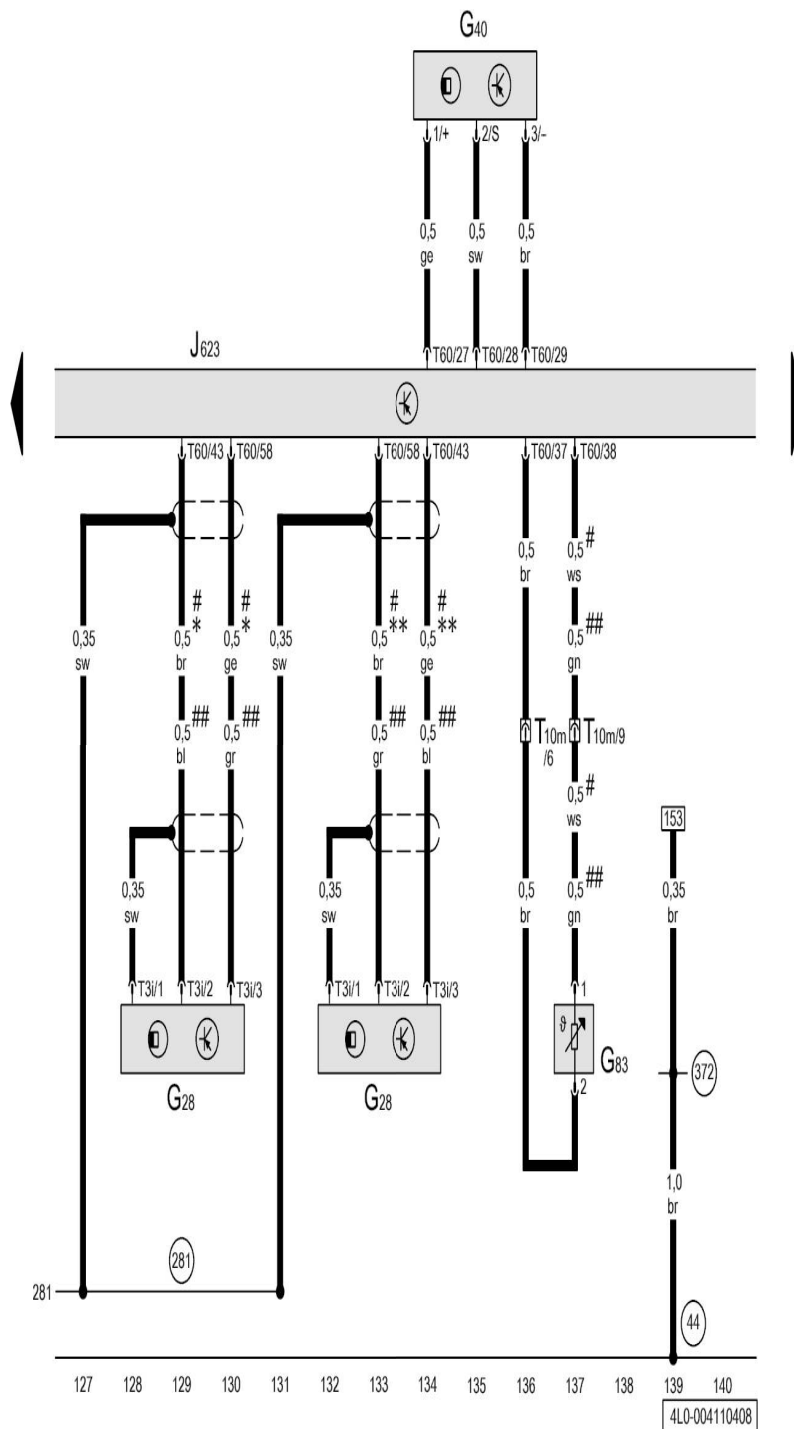
- T60 - Штекерный разъем, 60-контактный, черный, на блоке управления двигателя

- 44 - Точка соединения с массой на стойке А слева

- 281 - Соединение с массой 1 в переднем жгуте проводов моторного отсека

- 372 - Соединение с массой 7 в главном жгуте проводов

- * - Автомобили с механической коробкой передач



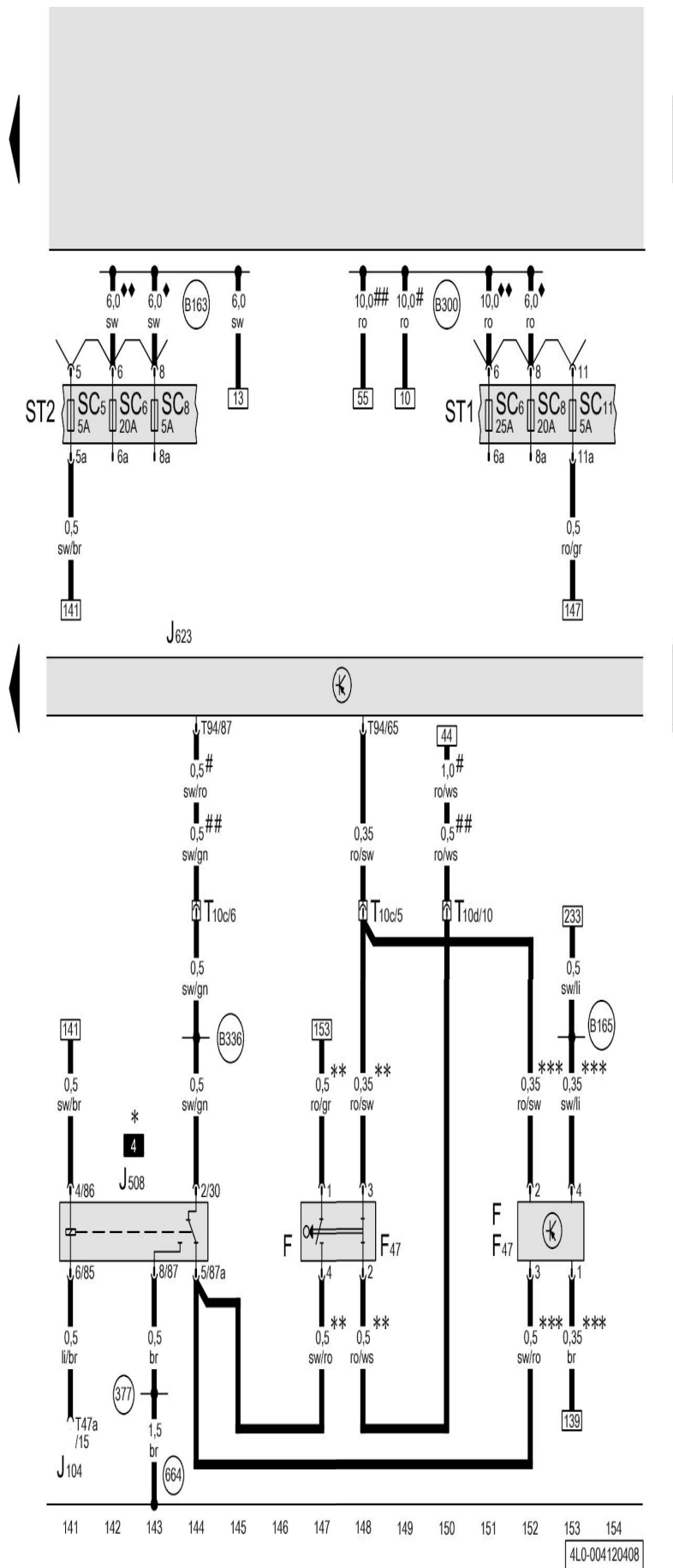
ws=белый
 sw=чёрный
 ro =красный
 br=коричневый
 gn=зелёный
 bl =синий
 gr =серый
 li =лиловый
 ge=жёлтый
 or =оранжевый

rs =розовый	**	- Автомобили с автоматической коробкой передач
	#	- до мая 2006
	##	- с июня 2006

Audi Q7

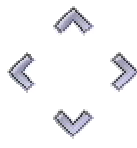


Электросхема

№ 4 / 12



Блок управления двигателя, выключатель стоп-сигналов, выключатель педали сцепления, датчик педали тормоза

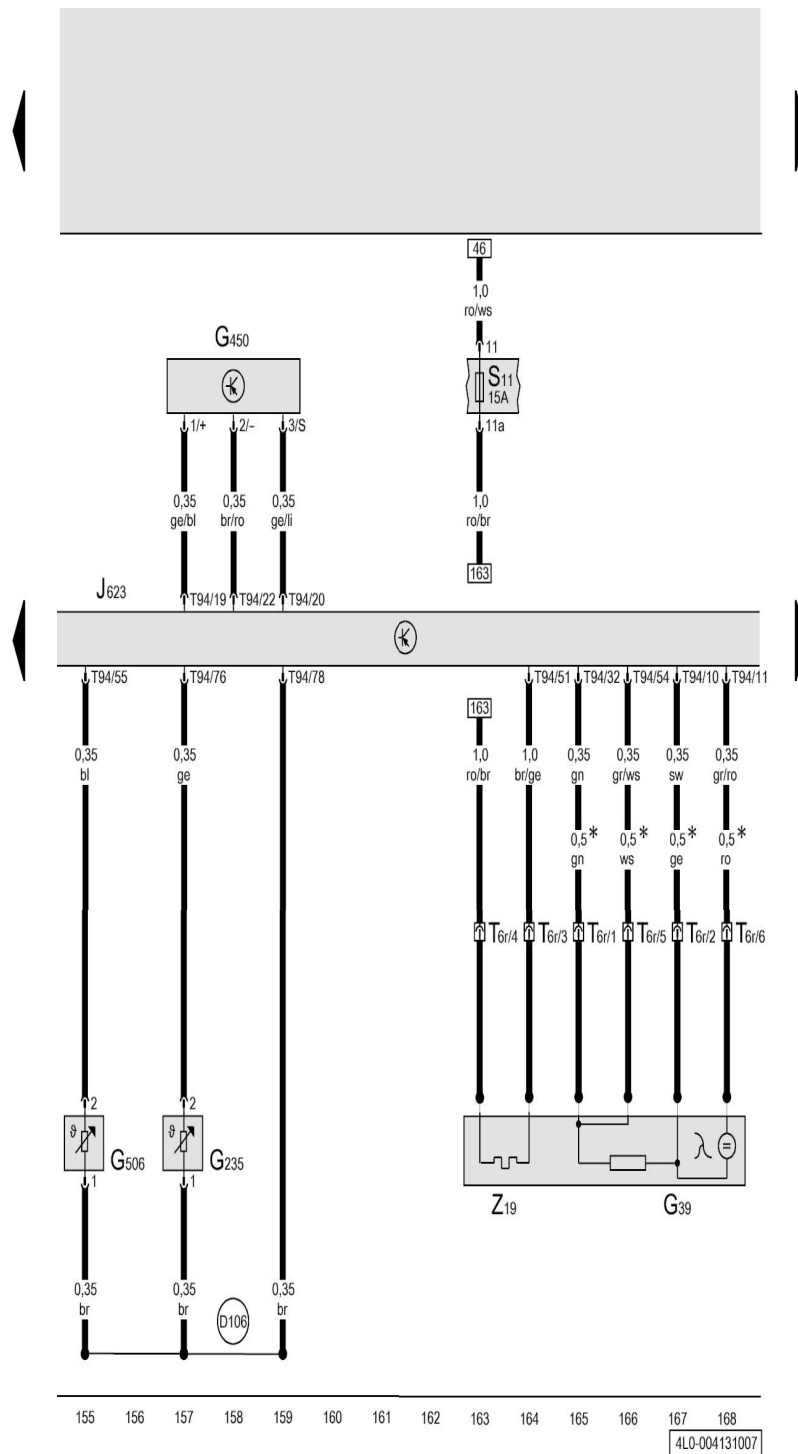
- F - Выключатель стоп-сигналов
- F47 - Датчик педали тормоза
- J104 - Блок управления ABS
- J508 - Реле выключения стоп-сигналов
- J623 - Блок управления двигателя
- SC5 - Предохранитель 5 на колодке предохранителей C
- SC6 - Предохранитель 6 на колодке предохранителей C
- SC8 - Предохранитель 8 на колодке предохранителей C
- SC11 - Предохранитель 11 на колодке предохранителей C
- T10c - Штекерный разъем, 10-контактный, розовый, коммутационный блок в водоотводящем коробе
- T10d - Штекерный разъем, 10-контактный, синий, коммутационный блок в водоотводящем коробе
- T47a - Штекерный разъем, 47-контактный, на блоке управления ABS
- T94 - Штекерный разъем, 94-

		контактный, черный, на блоке управления двигателя
	377	- Соединение с массой 12 в главном жгуте проводов
	664	- Точка соединения с массой за передней панелью слева 
	V163	- Соединение на плюс 1 (15) в жгуте проводов салона
	V165	- Соединение на плюс 2 (15) в жгуте проводов салона
	V300	- Соединение на плюс 4 (30) в главном жгуте проводов
	V336	- Соединение 2 (54) в главном жгуте проводов
ws=белый sw=чёрный ro =красный br =коричневый gn=зелёный bl =синий gr =серый li =лиловый ge=жёлтый or =оранжевый rs =розовый	*	- Блок реле и предохранителей в центре передней панели
	**	- до мая 2008
	***	- с июня 2008
	#	- до мая 2006
	##	- с июня 2006

Audi Q7

Электросхема

№ 4 / 13



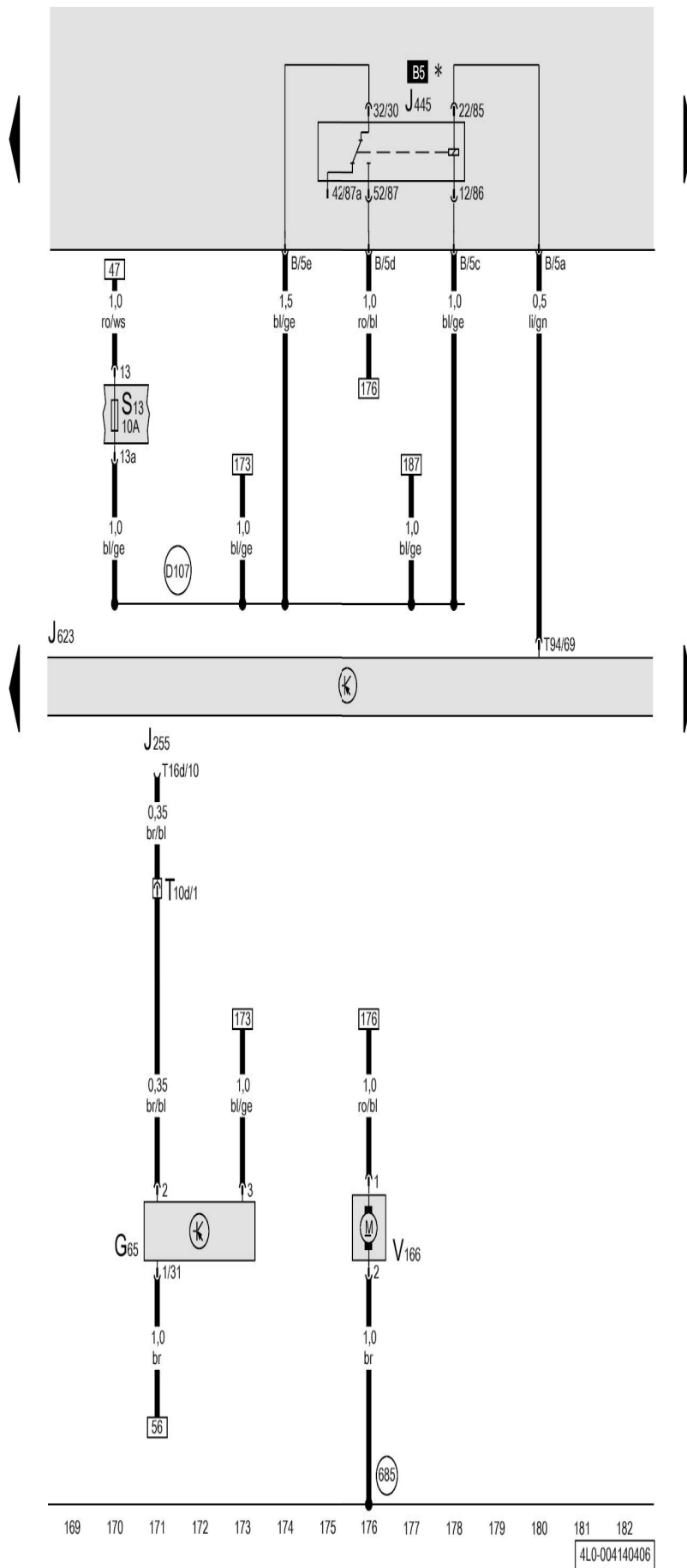
- Блок управления двигателя, лямбда-зонд, датчик температуры ОГ 1, датчик давления ОГ 1, датчик температуры перед сажевым фильтром G39** - Лямбда-зонд
G235 - Датчик температуры ОГ 1
G450 - датчик давления 1 ОГ
G506- Датчик температуры перед противосажевым фильтром
J623 - Блок управления двигателя
S11 - Предохранители в колодке предохранителей блока реле
T6r - Штекерный разъем, 6-контактный, черный, лямбда-зонда
T94 - Штекерный разъем, 94-контактный, черный, на блоке управления двигателя
Z19 - нагревательным элементом лямбда-зонда
D106 - Соединение 4 в жгуте проводов моторного отсека
 * - ожидается изменение

ws=белый
 sw=чёрный
 ro =красный
 br =коричневый
 gn =зелёный
 bl =синий
 gr =серый
 li =лиловый
 ge =жёлтый
 or =оранжевый
 rs =розовый

Audi Q7

Электросхема

№ 4 / 14



Блок управления двигателя, реле насоса охлаждения топлива, датчик высокого давления, насос охлаждения топлива

- G65 - Датчик высокого давления
- J255 - Блок управления Climatronic
- J445 - Реле насоса охлаждения топлива
- J623 - Блок управления двигателя
- S13 - Предохранители в колодке предохранителей блока реле
- T10d- Штекерный разъем, 10-контактный, синий, коммутационный блок в водоотводящем коробе
- T16d - Штекерный разъем, 16-контактный, черный, штекер D, на блоке управления Climatronic
- T94 - Штекерный разъем, 94-контактный, черный, на блоке управления двигателя
- V166 - Насос системы охлаждения топлива
- 685 - Точка соединения с массой 1 спереди на лонжероне
- D107 - Соединение 5 в жгуте проводов моторного отсека

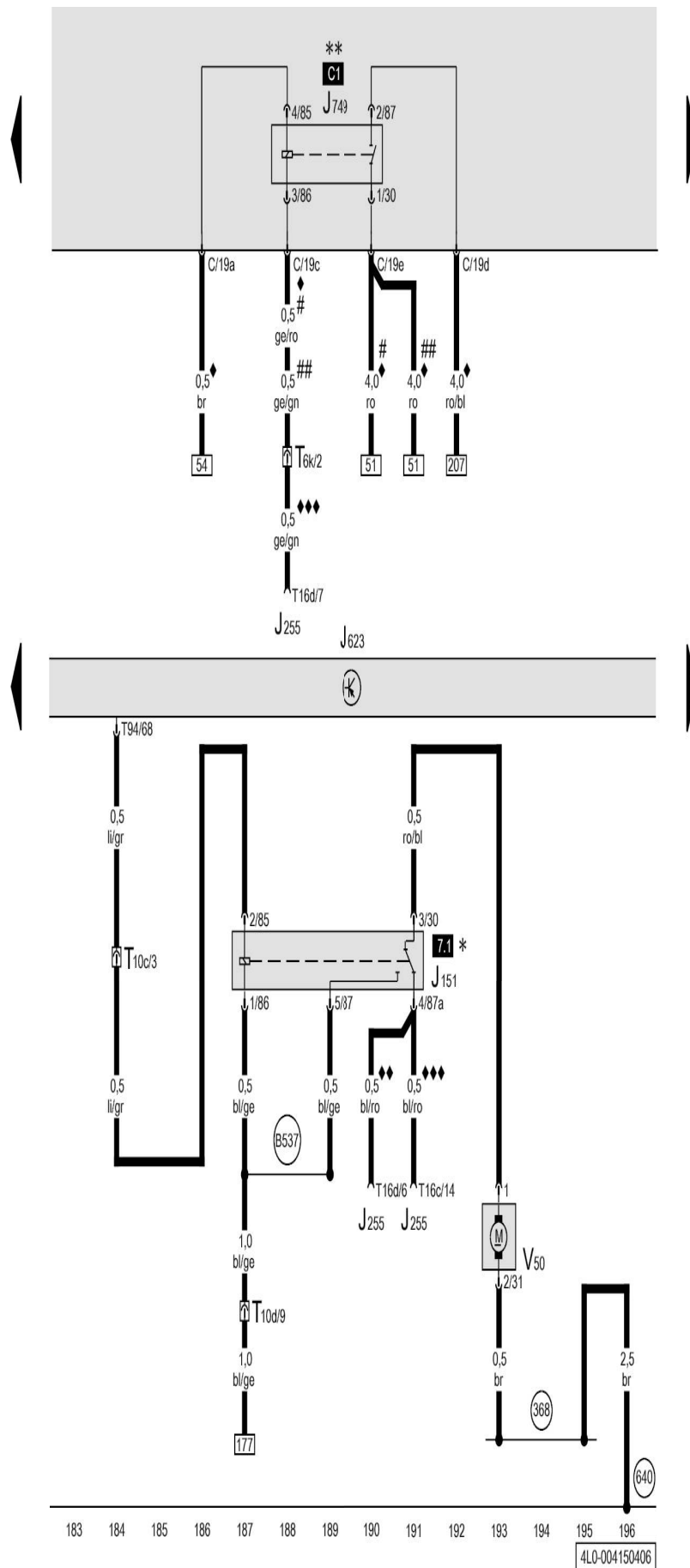
ws=белый
 sw=чёрный
 ro =красный
 br =коричневый
 gn=зелёный
 bl =синий
 gr =серый
 li =лиловый
 ge=жёлтый
 or =оранжевый

rs =розовый * - Блок реле и
предохр.в
коммутац.блоке
в
водоотводящем
коробе

Audi Q7

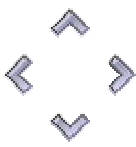


Электросхема

№ 4 / 15



Блок управления двигателя, реле выбега ОЖ, насос выбега ОЖ, реле топливного насоса дополнительного отопителя

- J151 - Реле прокачки ОЖ
- J255 - Блок управления Climatronic
- J623 - Блок управления двигателя
- J749- Реле топливного насоса дополнительного отопителя
- T6к - Штекерный разъем, 6-контактный, коричневый, коммутационный блок в водоотводящем коробе
- T10с- Штекерный разъем, 10-контактный, розовый, коммутационный блок в водоотводящем коробе
- T10d- Штекерный разъем, 10-контактный, синий, коммутационный блок в водоотводящем коробе
- T16с - Штекерный разъем, 16-контактный, коричневый, штекер С, на блоке управления Climatronic
- T16d - Штекерный разъем, 16-контактный, черный, штекер D, на блоке управления Climatronic
- T94 - Штекерный

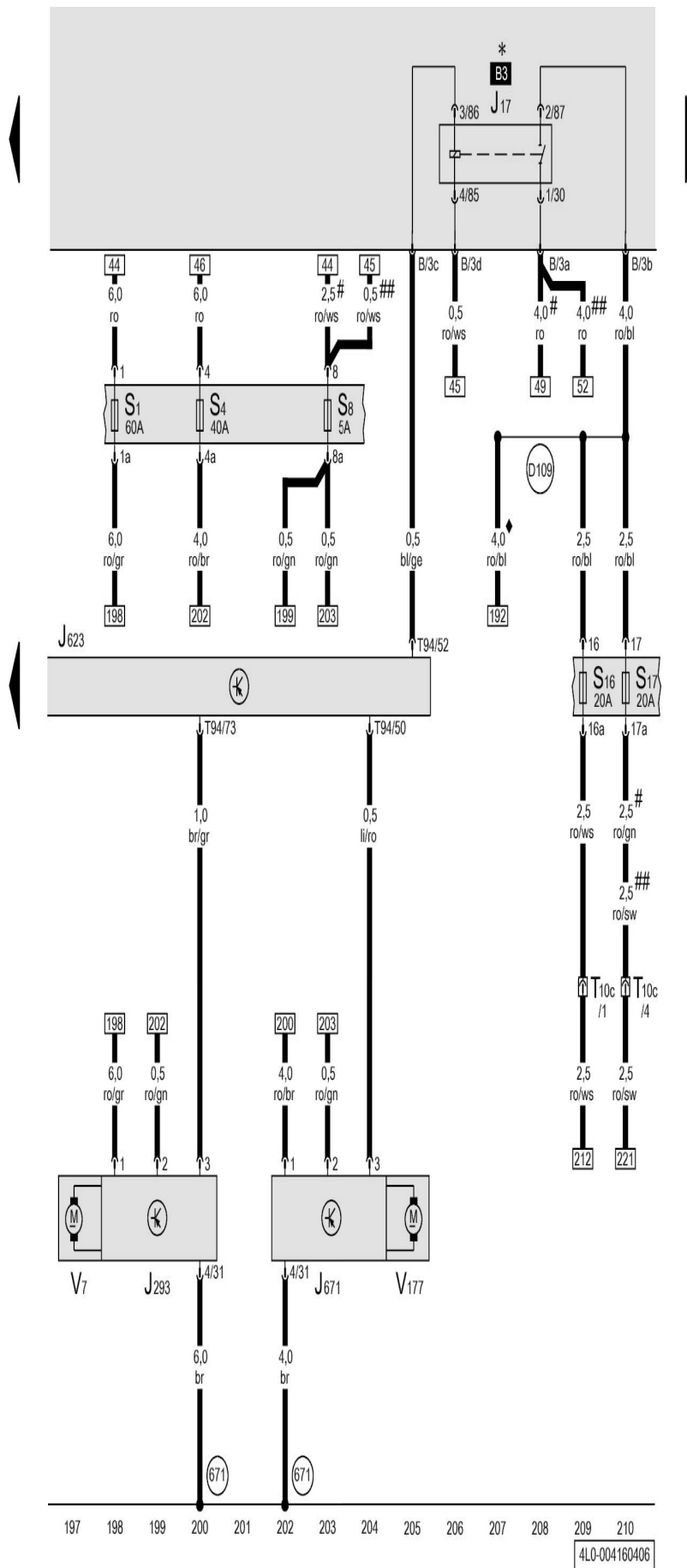
		разъем, 94-контактный, черный, на блоке управления двигателя
	V50	- Водяной циркуляционный насос
	368	- Соединение с массой 3 в главном жгуте проводов
	640	- Точка соединения с массой слева в моторном отсеке 
	B537	- Соединение 28 в главном жгуте проводов
	*	- Блок реле и предохранителей в центре передней панели
	**	- Блок реле и предохранителей в коммутационном блоке в водоотводящем коробе
		- до мая 2006
		- с июня 2006
		- Автомобили с автономным отопителем
	◆◆	- Климатическая установка Basis
	◆◆◆	- Климатическая установка Komfort

ws=белый
sw=чёрный
ro =красный
br =коричневый #
gp=зелёный ##
bl =синий
gr =серый ◆
li =лиловый
ge=жёлтый
or =оранжевый
rs =розовый ◆◆

Audi Q7

Электросхема

№ 4 / 16



Блок управления двигателя, реле топливных насосов, блок управления вентиляторов радиатора, вентиляторы радиатора

- J17 - Реле топливного насоса
- J293 - Блок управления вентиляторов радиатора
- J623 - Блок управления двигателя
- J671 - Блок управления 2 вентиляторов радиатора
- S1 - Предохранители в колодке предохранителей блока реле
- S4 - Предохранители в колодке предохранителей блока реле
- S8 - Предохранители в колодке предохранителей блока реле
- S16 - Предохранители в колодке предохранителей блока реле
- S17 - Предохранители в колодке предохранителей блока реле
- T10c - Штекерный разъем, 10-контактный, розовый, коммутационный блок в водоотводящем коробе
- T94 - Штекерный разъем, 94-контактный, черный, на блоке управления двигателя
- V7 - Вентилятор радиатора
- V177 - Вентилятор радиатора 2



- 671 - Точка
соединения с
массой 1
спереди на
левом
лонжероне
- D109 - Соединение 7
в жгутах
проводов
моторного
отсека
- Блок реле и
предохр.в
коммутац.блоке
в
водоотводящем
коробе
- # - до мая 2006
- с июня 2006
◆ - Автомобили с
автономным
отопителем

ws=белый
sw=чёрный
ro =красный
br =коричневый *
gn=зелёный
bl =синий
gr =серый
li =лиловый
ge=жёлтый
or =оранжевый
rs =розовый

Audi Q7

Электросхема

№ 4 / 17

Блок управления в комбинации приборов, датчик индикатора уровня топлива, датчик уровня топлива, подкачивающий топливный насос, датчик уровня топлива 2

G - Датчик индикатора уровня топлива

G1 - Указатель запаса топлива

G6 - Подкачивающий топливный насос

G23 - Топливный насос

G169 - Датчик уровня топлива 2

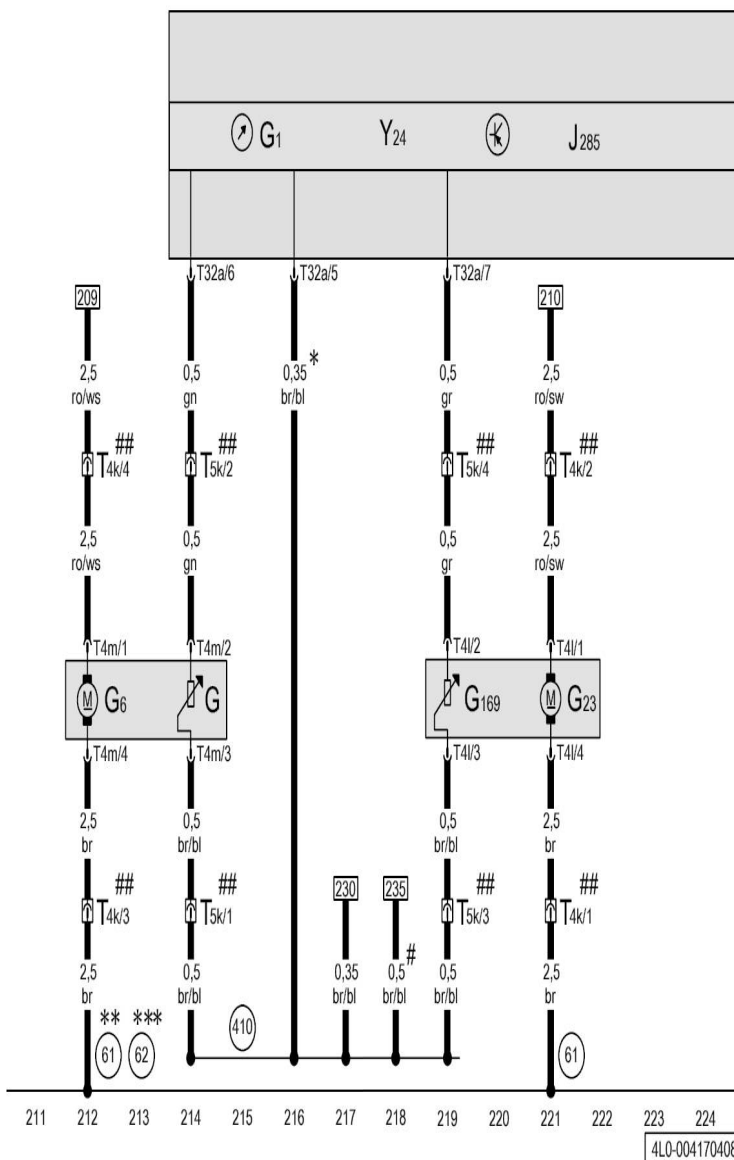
J285 - Блок управления в комбинации приборов

T4k - Штекерный разъем, 4-контактный, черный, под крышкой слева на днище сзади

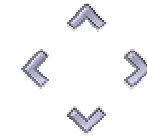
T4l - Штекерный разъем, 4-контактный, черный, слева на топливном баке

T4m - Штекерный разъем, 4-контактный, черный, справа на топливном баке

T5k - Штекерный разъем, 5-контактный, черный, под крышкой слева на днище сзади



	T32a	- Штекерный разъем, 32-контактный, серый, на блоке управления в комбинации приборов
	Y24	- Блок индикации в комбинации приборов
	61	- Точка соединения с массой на левой стойке С 
	62	- Точка соединения с массой на правой стойке С 
	410	- Соединение с массой 1 (масса датчика) в главном жгуте проводов
	*	- Выход массы датчика
	**	- до октября 2006
	***	- с ноября 2006
	#	- до мая 2006
	##	- только при наличии заранее установленной проводки бензобака

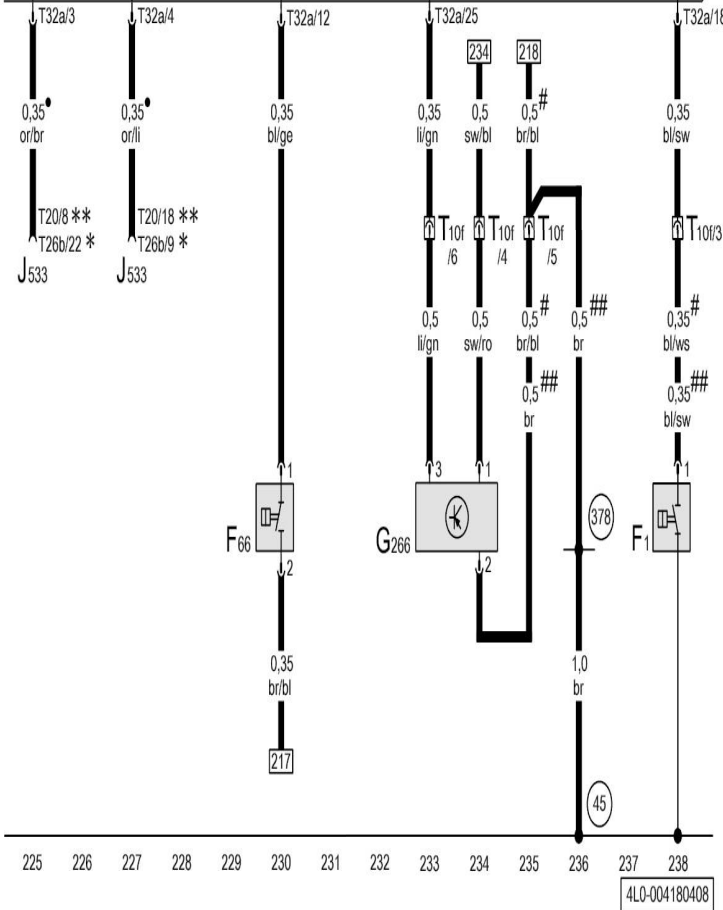
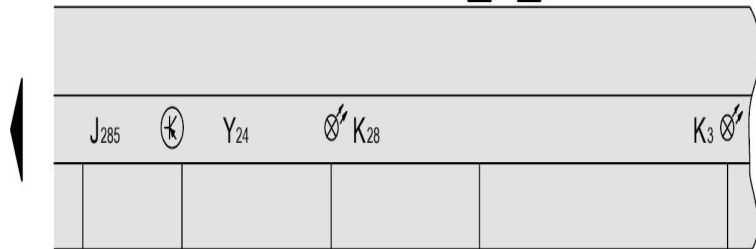
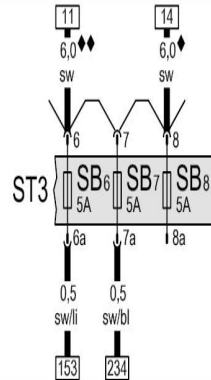
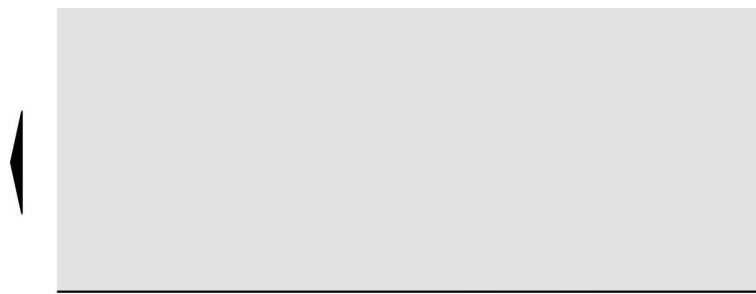


ws=белый
 sw=чёрный
 ro =красный
 br =коричневый
 gn=зелёный
 bl =синий
 gr =серый
 li =лиловый
 ge=жёлтый
 or =оранжевый
 rs =розовый

Audi Q7


Электросхема

№ 4 / 18



Блок управления в комбинации приборов, датчик давления масла, датчик индикации низкого уровня ОЖ, датчик уровня и температуры ОЖ, контрольная лампа давления масла, контрольная лампа температуры ОЖ и индикации низкого уровня ОЖ

- F1 - Датчик давления масла
- F66 - Выключатель индикатора недостаточного уровня ОЖ
- G266 - Датчик уровня и температуры моторного масла
- J285 - Блок управления в комбинации приборов
- J533 - Диагностический интерфейс шины данных
- K3 - Контрольная лампа давления масла
- K28 - Контрольная лампа температуры ОЖ и индикации низкого уровня ОЖ
- SB6 - Предохранитель 6 на колодке предохранителей В
- SB7 - Предохранитель 7 на колодке предохранителей В
- SB8 - Предохранитель 8 на колодке предохранителей В
- T10f - Штекерный разъем, 10-контактный, красный,

		коммутационный блок в водоотводящем коробе
	T20	- Штекерный разъем, 20-контактный, черный, на диагностическом интерфейсе шины данных
	T26b-	Штекерный разъем, 26-контактный, черный, на диагностическом интерфейсе шины данных
	T32a	- Штекерный разъем, 32-контактный, серый, на блоке управления в комбинации приборов
	Y24	- Блок индикации в комбинации приборов
	45	- Точка соединения с массой за центральной частью передней панели 
	378	- Соединение с массой 13 в главном жгуте проводов
	•	- Шина CAN (провод передачи данных)
	*	- до мая 2008
	**	- с июня 2008
	#	- до мая 2006
	##	- с июня 2006
	◆	- до мая 2007
	◆◆	- с июня 2007



ws=белый
 sw=чёрный
 ro =красный
 br =коричневый
 gn=зелёный
 bl =синий
 gr =серый
 li =лиловый
 ge=жёлтый
 or =оранжевый
 rs =розовый