

12 • 24 Обозначения элементов, используемые в электрических схемах

При возникновении неисправностей сигнализации следует обратиться к специалистам дилера VV, которые при помощи специального тестера быстро установят причину неисправности.

25 Снятие и установка элементов передних сидений с подогревом

Подушки сидений с подогревом

1 Нагревательные элементы установлены и в спинке, и в нижней подушке сиденья с подогревом. Для того чтобы заменить подушку такого сиденья, требуется снять обшивку. После этого заменить подушку и установить обшивку на место. Заметим, что снятие и установка обшивки требует навыка и умения, поэтому настоятельно рекомен-

дуем доверить проведение этих работ специалистам дилера VV.

Выключатели обогрева передних сидений

- 2 Отсоедините от аккумулятора отрицательный провод (см. параграф 1).
- 3 Отвёрткой с тонким жалом аккуратно подцепите пластину сбоку выключателя.
- 4 Аккуратно выньте выключатель и отсоедините от него электрический разъём.
- 5 Установка производится в порядке, обратном снятию.

Обозначения элементов, используемые в электрических схемах

№	Наименование элемента	№	Наименование элемента	№	Наименование элемента
A	Аккумулятор	F3	Концевой выключатель передней правой двери	F134	Активатор центрального замка задней правой двери
B	Стартер	F4	Выключатель фонарей заднего хода	F166	Датчик дроссельной заслонки
C	Генератор	F5	Выключатель подсветки багажника	G	Датчик уровня топлива
D	Замок зажигания	F8	Выключатель режима "Kickdown"	G1	Шкала уровня топлива
E	Переключатель света	F9	Выключатель-сигнализатор неисправности тормозной системы	G2	Датчик температуры охлаждающей жидкости
E1	Переключатель света	F10	Концевой выключатель задней левой двери	G3	Шкала температуры охлаждающей жидкости
E2	Переключатель указателей поворота	F11	Концевой выключатель задней правой двери	G4	Датчик положения вспышки
E3	Выключатель аварийной сигнализации	F18	Термовыключатель вентилятора радиатора	G5	Тахометр
E4	Переключатель ближнего света фар	F22	Датчик давления масла	G6	Топливный насос
E9	Выключатель вентилятора отопителя	F25	Контактный датчик положения дроссельной заслонки	G8	Датчик температуры масла
E15	Выключатель обогрева заднего стекла	F26	Термовыключатель по времени	G17	Датчик температуры наружного воздуха
E19	Выключатель лампочки-сигнализатора стоянки	F34	Сигнализатор низкого уровня тормозной жидкости	G19	Потенциометр расходомера
E20	Управление подсветкой приборной панели	F35	Термовыключатель по времени для нагревательного элемента во впускном коллекторе	G21	Спидометр
E22	Переключатель прерывистой работы стеклоочистителя	F36	Датчик положения педали сцепления	G22	Датчик спидометра (датчик Холла на коробке передач)
E23	Выключатель противотуманных фонарей	F47	Датчик положения педали акселератора	G23	Топливный насос
E39	Выключатель блокировки электростеклоподъемников	F59	Выключатель центрального замка	G27	Датчик температуры двигателя
E40	Выключатель переднего левого электростеклоподъемника	F60	Выключатель холостого хода	G28	Датчик частоты вращения коленчатого вала
E41	Выключатель переднего правого электростеклоподъемника	F66	Сигнализатор низкого уровня охлаждающей жидкости двигателя	G32	Датчик низкого уровня охлаждающей жидкости
E43	Выключатель электропривода зеркала заднего вида	F81	Датчик полного открытия дроссельной заслонки	G39	Лямбда-зонд
E45	Выключатель CCS	F87	Термовыключатель самопроизвольной работы вентилятора	G40	Датчик Холла
E48	Переключатель регулировки зеркал	F93	Датчик давления в диафрагменной полости	G42	Датчик температуры всасываемого воздуха
E52	Выключатель электростеклоподъемника левого заднего стекла, расположенный на двери	F96	Датчик высоты	G54	Датчик скорости для MFI/радио (GALA)/круиз-контроль
E53	Выключатель электростеклоподъемника левого заднего стекла	F114	Выключатель центрального замка (дверь пассажира)	G55	Датчик давления для MFI
E54	Выключатель электростеклоподъемника правого заднего стекла, расположенный на двери	F130	Датчик запуска топливного насоса (датчик давления)	G61	Датчик детонации 1
E55	Выключатель электростеклоподъемника правого заднего стекла	F131	Активатор центрального замка передней левой двери	G62	Датчик температуры охлаждающей жидкости
E81	Выключатель электростеклоподъемника переднего правого стекла	F132	Активатор центрального замка задней левой двери	G66	Датчик детонации 2
E86	Кнопка "повтор" указателя MFI	F133	Активатор центрального замка передней правой двери	G68	Датчик скорости автомобиля
E102	Корректор фар головного света			G69	Потенциометр дроссельной заслонки
E109	Выключатель "память" указателя MFI			G70	Измеритель массового расхода воздуха
F	Выключатель стоп-сигналов			G72	Датчик температуры во впускном коллекторе
F1	Датчик давления масла			G74	Потенциометр содержания CO
F2	Концевой выключатель передней левой			G79	Датчик положения акселератора
				G80	Датчик подъема иглы форсунки
				G81	Датчик температуры топлива
				G127	Потенциометр дроссельной заслонки

№	Наименование элемента	№	Наименование элемента	№	Наименование элемента
G149	Датчик хода регулирующей заслонки	J362	Блок управления иммобилайзером слева за приборной панелью	N9	Регулятор температуры всасываемого воздуха
H	Управление звуковым сигналом	J363	Питающее реле системы Simos	N10	Датчик температуры
H1	Звуковой сигнал двух тонов	K1	Сигнальная лампа включения фар	N17	Заслонка холодного пуска
H3	Зуммер давления масла	K2	Сигнальная лампа генератора	N18	Клапан рециркуляции отработавших газов
H11	Зуммер давления масла	K3	Сигнальная лампа давления масла	N23	Последовательный резистор отопителя
J2	Реле переключателя аварийной сигнализации	K4	Сигнальная лампа габаритных огней	N24	Последовательный резистор реле перегрева
J4	Реле звукового сигнала двух тонов	K5	Сигнальная лампа указателя поворота	N30	Форсунка первого цилиндра
J5	Реле противотуманных фонарей	K6	Сигнальная лампа аварийной сигнализации	N31	Форсунка второго цилиндра
J6	Стабилизатор напряжения	K7	Сигнальная лампа тормозной системы/ручного тормоза	N32	Форсунка третьего цилиндра
J17	Реле топливного насоса	K10	Сигнальная лампа обогревателя заднего стекла	N33	Форсунка четвертого цилиндра
J30	Реле заднего омывателя/стеклоочистителя	K13	Сигнальная лампа задних противотуманных фонарей	N34	Последовательный резистор форсунки
J31	Реле паузы омывателя/стеклоочистителя	K28	Сигнальная лампа низкого уровня/температуры охлаждающей жидкости	N35	Соленоид регулировки левого зеркала заднего вида
J52	Реле свечей накаливания дизельного двигателя	K29	Сигнальная лампа работы системы предпускового подогрева	N41	БЭУ бесконтактно-транзисторной системой зажигания
J59	Реле разгрузки (для X-контакта)	K55	Сигнальная лампа левого указателя поворота	N42	Соленоид регулировки правого зеркала заднего вида
J81	Реле подогревателя во впускном коллекторе	K83	Сигнальная лампа самодиагностики	N51	Нагревательный элемент во впускном коллекторе
J88	БЭУ системой зажигания в накопительной камере	K94	Сигнальная лампа правого указателя поворота	N65	Клапан аварийной отсечки подачи топлива
J104	Блок управления АБС	L1	Двухнитевая лампа левой фары головного света	N70	Выход системы зажигания
J114	Блок управления сигнализатором недопустимого давления масла	L2	Двухнитевая лампа правой фары головного света	N71	Клапан регулировки оборотов холостого хода
J119	Универсальный показывающий прибор MF	L8	Подсветка часов	N73	Дифференциальный регулятор давления
J120	Блок управления индикатором недостатка охлаждающей жидкости	L9	Подсветка переключателя света	N75	Электромагнитный клапан управления наддувом
J138	Блок управления вентилятором радиатора	L10	Подсветка приборной панели	N79	Нагревательный элемент (система отвода картерных газов)
J139	Блок управления электростеклоподъемниками	L15	Подсветка пепельницы	N80	Клапан опустошения адсорбера
J152	Зуммер указателя поворота	L16	Подсветка панели управления отопителем	N108	Клапан регулировки начала впрыска
J159	Блок управления стабилизацией оборотов холостого хода над блоком реле	L19	Подсветка селектора	N109	Клапан отсечки подачи топлива
J169	Блок управления системы Digifant слева в накопительной камере	L28	Подсветка прикуривателя	N113	Обогреватель омывателя ветрового стекла
J176	Питающий провод БЭУ системы Digifant	L39	Подсветка выключателя обогревателя заднего стекла	N114	Управляющий клапан регулировки точки вспышки
J179	Блок управления задержкой системы предпускового подогрева дизельного двигателя слева за приборной панелью	L40	Подсветка выключателя противотуманных фонарей	N115	Клапан опустошения адсорбера
J202	БЭУ системы MonoJetronic	L46	Подсветка выключателя задних противотуманных фонарей	N123	Активатор усилителя привода регулировки холостого хода
J204	БЭУ системы Motronic справа в накопительной камере	L48	Подсветка задней пепельницы	N146	Регулировка количества
J206	Реле включения топливного насоса	L53	Подсветка выключателя стеклоподъемников	N152	Преобразователь системы зажигания
J208	Реле нагревательного элемента ламбда-зонда	L66	Подсветка бокса для хранения аудиокассет	N156	Заслонка переключения впускного коллектора
J220	БЭУ системы Motronic посредине в накопительной камере	LL75	Подсветка цифрового дисплея	N157	Выход преобразователя системы зажигания
J248	БЭУ системы непосредственного впрыска дизельного двигателя справа в накопительной камере	M1	Левый парковочный фонарь	N161	Клапан рециркуляции отработавших газов
J257	БЭУ системы Mono-Motronic справа в накопительной камере	M2	Правый задний фонарь	N165	Активатор привода клапана регулировки начала впрыска
J285	Блок управления с дисплеем, вставленный в приборную панель	M3	Правый парковочный фонарь	O	Распределитель зажигания
J317	Питающее реле, клемма 30	M4	Левый парковочный фонарь	P	Электрический разъем свечи зажигания
J325	Реле подогрева охлаждающей жидкости слева на моторной перегородке	M5	Левый передний указатель поворота	Q	Свеча зажигания
J338	Элемент управления дроссельной заслонкой	M6	Левый задний указатель поворота	Q6	Свеча накаливания
J359	Реле обогрева в печатной плате	M7	Правый передний указатель поворота	Q7	Нагревательные элементы охлаждающей жидкости
J360	Реле обогрева в печатной плате	M8	Правый задний указатель поворота	R	Электрический разъем радио
J361	БЭУ системы Simos справа в накопительной камере	M9	Левый стоп-сигнал	S24	Реле перегрева
		M10	Правый стоп-сигнал	S39	Предохранитель свечей накаливания
		M16	Левый фонарь заднего хода	S43	Предохранитель электростеклоподъемников
		M17	Правый фонарь заднего хода	S78	Предохранитель помпы
		M18	Левый повторитель указателя поворота		
		M19	Правый повторитель указателя поворота		
		M21	Левый стоп-сигнал/задний фонарь		
		M22	Правый стоп-сигнал/задний фонарь		
		N	Катушка зажигания		

№	Наименование элемента	№	Наименование элемента	№	Наименование элемента
S104	Предохранитель вентилятора радиатора	T2b	2-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения	T3f	3-контактный электрический разъём
S105	Предохранитель вентилятора радиатора	T2c	2-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения	T3g	3-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения
S109	Жгут нагревательного элемента охлаждающей жидкости	T2d	2-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения	T3h	3-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения
T1	1-контактный электрический разъём, вне зависимости от места расположения	T2e	2-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения	T3i	3-контактный электрический разъём в моторном отсеке слева
T1a	1-контактный электрический разъём, вне зависимости от места расположения	T2f	2-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения	T3m	3-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения
T1b	1-контактный электрический разъём за блоком реле	T2g	2-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения	T3n	3-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения
T1c	1-контактный электрический разъём, вне зависимости от места расположения	T2h	2-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения	T3p	3-контактный электрический разъём на двери переднего пассажира
T1d	1-контактный электрический разъём за блоком реле	T2i	2-контактный электрический разъём за блоком реле	T3q	3-контактный электрический разъём на двери переднего пассажира
T1e	1-контактный электрический разъём за блоком реле	T2j	2-контактный электрический разъём около выпускного коллектора	T4	4-контактный электрический разъём около выпускного коллектора
T1f	1-контактный электрический разъём, вне зависимости от места расположения	T2k	2-контактный электрический разъём за блоком реле	T4a	4-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения
T1g	1-контактный электрический разъём, вне зависимости от места расположения	T2l	2-контактный электрический разъём слева на моторной перегородке	T4b	3-контактный электрический разъём за блоком реле
T1h	1-контактный электрический разъём, вне зависимости от места расположения	T2m	2-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения	T4c	3-контактный электрический разъём за накладкой рулевой колонки
T1i	1-контактный электрический разъём за блоком реле	T2n	2-контактный электрический разъём за блоком реле	T4d	3-контактный электрический разъём под накладкой рулевой колонки
T1k	1-контактный электрический разъём, вне зависимости от места расположения	T2p	2-контактный электрический разъём за блоком реле	T4e	3-контактный электрический разъём левой фары головного света
T1l	1-контактный электрический разъём справа в накопительной камере	T2r	2-контактный электрический разъём на последовательном сопротивлении с вентилятором отопителя	T4f	4-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения
T1n	1-контактный электрический разъём около левой фары	T2s	2-контактный электрический разъём в багажном отсеке слева	T4h	3-контактный электрический разъём за накладкой рулевой колонки
T1o	1-контактный электрический разъём посередине за приборной панелью	T2x	2-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения	T4l	3-контактный электрический разъём за блоком реле
T1r	1-контактный электрический разъём за блоком реле	T2y	2-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения	T5	5-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения
T1s	1-контактный электрический разъём за блоком реле	T2z	2-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения	T5a	5-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения
T1t	1-контактный электрический разъём под задним сиденьем	T3	3-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения	T5b	5-контактный электрический разъём за накладкой рулевой колонки
T1u	1-контактный электрический разъём около катушки	T3a	3-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения	T5c	5-контактный электрический разъём за накладкой рулевой колонки
T1v	1-контактный электрический разъём за блоком реле	T3b	3-контактный электрический разъём около переднего фонаря внутреннего освещения	T5d	5-контактный электрический разъём в багажном отсеке
T1w	1-контактный электрический разъём, вне зависимости от места расположения	T3c	3-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения	T5e	5-контактный электрический разъём
T1x	1-контактный электрический разъём около катушки зажигания	T3d	3-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения	T5f	5-контактный электрический разъём около блока реле в левой передней стойке кузова
T1y	1-контактный электрический диагностический разъём за центральной консолью	T3e	3-контактный электрический разъём	T6	6-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения
T2	2-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения			T6a	6-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения
T2a	2-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения			T6b	6-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения
				T6e	6-контактный электрический разъём слева на моторной перегородке

№	Наименование элемента	№	Наименование элемента	№	Наименование элемента
T6f	6-контактный электрический разъём за блоком реле	W	Передний фонарь внутреннего освещения	220	Жгут электропроводки двигателя
T6l	6-контактный электрический разъём	W3	Фонарь подсветки багажника	221	Жгут электропроводки двигателя
T6m	6-контактный электрический разъём в средней стойке кузова	W6	Фонарь подсветки перчаточного ящика	224	Жгут электропроводки переключателя света
T6n	6-контактный электрический разъём в средней стойке кузова	W11	Левый задний фонарь для чтения	246	Жгут системы Simos
T7a	7-контактный электрический разъём за накладкой рулевой колонки	W12	Правый задний фонарь для чтения	Положительные выводы	
T8	8-контактный электрический разъём вне зависимости от места расположения	W15	Фонарь внутреннего освещения	A11	Жгут панели приборов
T8a	8-контактный электрический разъём	X	Подсветка номерного знака	C10	Жгут фар головного света
T8b	8-контактный электрический разъём	Y2	Цифровые часы	C11	Жгут вентилятора радиатора
T8c	8-контактный электрический разъём	Y4	Магнитофон	C12	Жгут фар головного света
T12	12-контактный электрический разъём	Z1	Обогреватель заднего стекла	C13	Жгут двухтонального звукового сигнала
T16	16-контактный электрический разъём	Z4	Обогреватель левого зеркала заднего вида	C14	Жгут обогревателя омывателя ветрового стекла
T17	17-контактный электрический разъём	Z5	Обогреватель правого зеркала заднего вида	C19	Жгут фар головного света
T18	18-контактный электрический разъём	Z20	Обогреватель омывателя ветрового стекла	C20	Жгут фар головного света
T24	24-контактный электрический разъём слева на головке блока цилиндров	Z21	Правый обогреватель омывателя ветрового стекла	D98	Жгут электропроводки двигателя
T28	28-контактный электрический разъём	Точки заземления		E3	Жгут системы Mono-Jetronic
T28a	28-контактный электрический разъём слева на головке блока цилиндров	1	Отрицательная шина аккумулятора	E5	Жгут системы Mono-Jetronic
T45	45-контактный электрический разъём	2	Шина заземления коробки передач	E6	Жгут системы Motronic
T42	42-контактный электрический разъём слева на головке блока цилиндров	12	Около аккумулятора	E10	Жгут системы Mono-Jetronic
T38	38-контактный электрический разъём	14	Коробка передач	E11	Жгут системы Mono-Jetronic
T68	68-контактный электрический разъём	15	Головка блока цилиндров	E12	Жгут системы Mono-Motronic
TV2	Колодка контакта 30 за блоком реле	16	Клапанная крышка головки блока цилиндров	E13	Жгут системы Mono-Motronic
TV5	Колодка контакта 15 над блоком реле	17	Впускной коллектор	E30	Жгут электропроводки двигателя
TV13	Колодка сигнала скорости над блоком реле	18	Блок цилиндров двигателя	F25	Жгут системы непосредственного впрыска дизельного двигателя
TV14	Колодка диагностического разъёма за центральной консолью	29	Около головки блока цилиндров/выпускного коллектора	F26	Жгут системы непосредственного впрыска дизельного двигателя
TV17	Колодка концевых выключателей дверей над блоком реле	30	Блок реле	F29	Жгут системы предпускового подогрева дизельного двигателя
U1	Прикуриватель	40	Справа под задним сиденьем	F30	Жгут системы предпускового подогрева дизельного двигателя
V	Электродвигатель стеклоочистителя ветрового стекла	43	Снизу на передней стойке кузова	F31	Жгут системы непосредственного впрыска дизельного двигателя
V2	Вентилятор отопителя	50	Слева в багажнике	F32	Жгут системы непосредственного впрыска дизельного двигателя
V5	Насос омывателя ветрового стекла	51	Слева в багажнике	G1	Жгут системы Digifant
V7	Вентилятор радиатора	80	Жгут панели приборов	G2	Жгут системы Digifant
V12	Электродвигатель стеклоочистителя	86	Жгут задней электропроводки	G3	Оплётка провода форсунки
V14	Электродвигатель левого стеклоподъёмника	89	Жгут электростеклоподъёмника	G4	Оплётка провода форсунки
V15	Электродвигатель правого стеклоподъёмника	94	Жгут системы Digifant	H20	Диагностический разъём
V17	Электродвигатель регулировки левого бокового зеркала заднего вида	98	Жгут электропроводки крышки багажника/пятой двери	H21	Диагностический разъём
V25	Электродвигатель регулировки правого бокового зеркала заднего вида	101	Жгут корректора фар	K21	Жгут вентилятора радиатора
V26	Электродвигатель заднего левого стеклоподъёмника	105	Жгут центрального замка	N2	Жгут корректора фар
V27	Электродвигатель заднего правого стеклоподъёмника	117	Жгут системы Mono-Jetronic	Q9	Жгут электростеклоподъёмника
V48	Электродвигатель корректора левой фары	119	Жгут фар головного света	Q13	Жгут электростеклоподъёмника
V49	Электродвигатель корректора правой фары	120	Жгут фар головного света	Q15	Жгут электростеклоподъёмника
V50	Помпа	125	Жгут фар головного света	Q16	Жгут электростеклоподъёмника
V59	Насос омывателя	126	Жгут системы Mono-Jetronic	Q17	Жгут электростеклоподъёмникам
V60	Модуль положения дроссельной заслонки	128	Жгут фонарей внутреннего освещения	Q18	Жгут электростеклоподъёмникам
V69	Блок управления насосом центрального замка	129	Жгут двухтонального звукового сигнала	R4	Жгут фонарей внутреннего освещения/концевых выключателей дверей
		138	Жгут системы Motronic	R28	Жгут задней электропроводки
		139	Жгут системы Motronic	S1	Жгут центрального замка
		156	Жгут системы непосредственного впрыска дизельного двигателя	S2	Жгут центрального замка
		159	Жгут системы Digifant	S3	Жгут центрального замка
		173	Жгут системы Mono-Motronic	W2	Жгут задней электропроводки
		174	Жгут системы Mono-Motronic	W9	Жгут задней электропроводки
		182	Жгут электропроводки двигателя	W10	Жгут задней электропроводки
		193	Жгут вентилятора радиатора	Y1	Жгут фонарей заднего освещения
		204	Жгут системы Digifant	Z1	Жгут регулировки/обогрева зеркал заднего вида
		217	Жгут системы предпускового подогрева дизельного двигателя		

Предохранители (установленные стандартно)

№	Сила тока/цвет	Защищаемая цепь
1	10/красный	Левый ближний свет
2	10/красный	Правый ближний свет
3	10/красный	Приборная панель и подсветка номерного знака
4	15/синий	Задний стеклоочиститель, люк с электроприводом, БЗУ пневматической подсветкой
5	15/синий	Стеклоочиститель ветрового стекла, передний и задний омыватели
6	20/жёлтый	Вентилятор отопителя и кондиционер
7	10/красный	Правый габаритный огонь и ближний свет правой фары
8	10/красный	Левый габаритный огонь и ближний свет левой фары
9	20//жёлтый	Обогреватель заднего стекла, обогрев зеркал заднего вида
10	15/синий	Передние и задние противотуманные фонари
11	10/красный	Левый дальний свет и аварийная сигнализация

№	Сила тока/цвет	Защищаемая цепь
12	10/красный	Правый дальний свет
13	10/красный	Звуковой сигнал, автоматическое включение вентилятора радиатора
14	10/красный	Фонари заднего хода, зеркала заднего вида, обогреватели омывателя ветрового стекла, подогрев сидений, датчик системы thermotronic, подсветка селектора (автоматическая коробка передач)
15	10/красный	Электронные устройства двигателя
16	15/синий	Аварийная сигнализация, индикатор MFI, подсветка перчаточного ящика
17	10/красный	Шкалы приборов
18	20//жёлтый	Топливный насос, лямбда-зонды
19	30/зелёный	Вентилятор радиатора, кондиционер
20	20//жёлтый	Стоп-сигналы, круиз-контроль
21	15/синий	Фонари внутреннего освещения и подсветки багажника, прикуриватель
22	10/красный	Автомагнитола

* Напомним, что цепь компрессора пневматической подвески защищена автоматом, который выключает компрессор при перегрузке, затем по прошествии нескольких секунд включает самостоятельно.

Условные обозначения цвета проводов на схемах

ge	-	желтый
ws	-	белый
ro	-	красный
li	-	сиреневый
bl	-	синий
gr	-	серый
gn	-	зеленый
br	-	коричневый
sw	-	черный

Генератор, аккумулятор, стартер

Назначение показанной цепи

Блок реле и предохранителей,
показаны серым цветом

Потребители электроэнергии
и соединяющие их провода

Все выключатели показаны в выключенном
состоянии

"Масса" автомобиля

Цифры в кружках показывают размещение
на автомобиле (см. легенду под схемой)

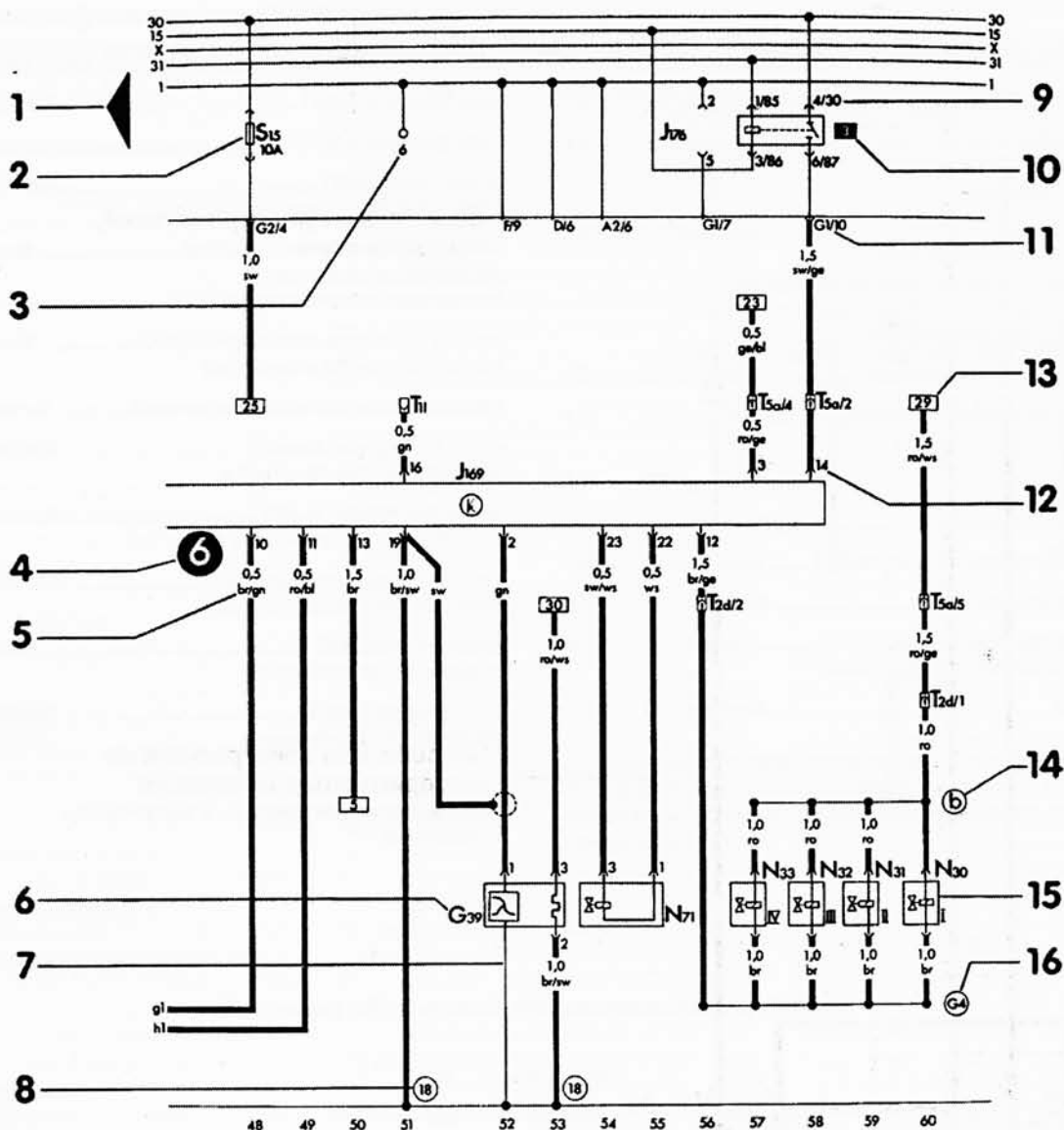
Порядковый номер цепи

Облегчает работу со схемой

Легенда

На всех схемах одни и те же элементы обозначены
одинаково. Например, аккумулятор обозначен буквой А

- A – Аккумулятор
- B – Стартер
- C – Генератор
- C1 – Регулятор напряжения
- T1f – Одноконтактный электрический разъём
справа в моторном отсеке
- T1r – Одноконтактный электрический разъём
- ① – Отрицательная шина аккумулятора
- ② – Шина заземления коробки передач
- 30 – Блок реле
- 119 – Жгут фар головного света

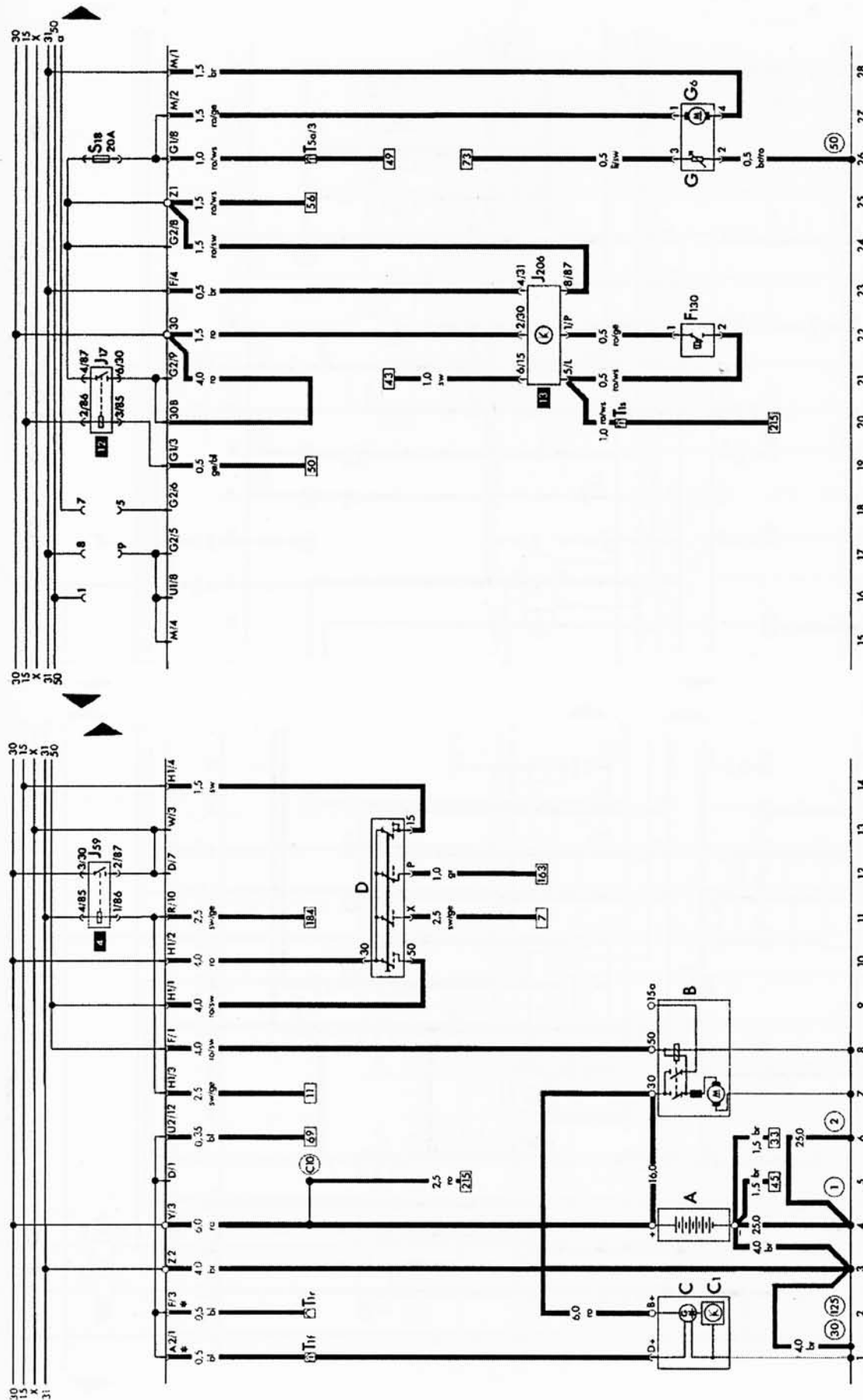


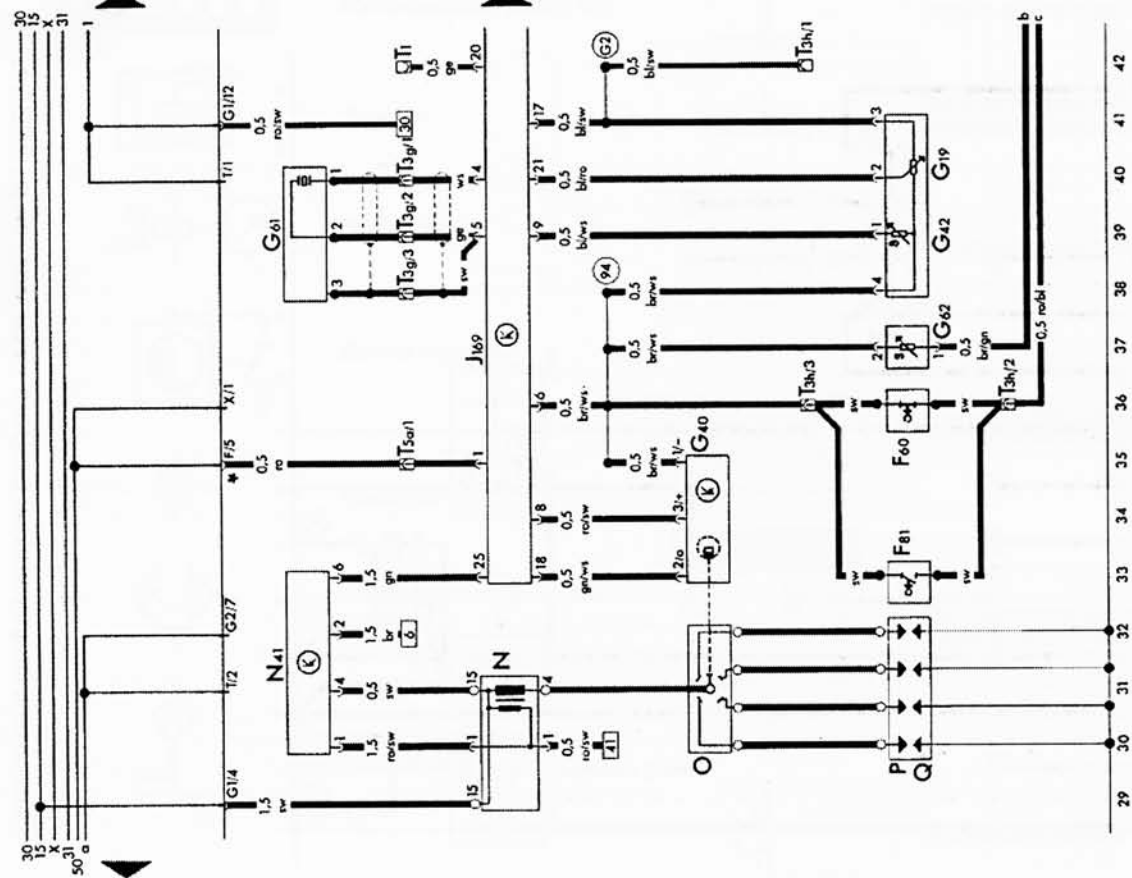
- 1 Стрелка говорит о том, что данная схема не закончилась, и где-то есть её продолжение
- 2 Обозначение предохранителя
Например, предохранитель №15 (10А) в блоке предохранителей
- 3 Точки для проведения измерений на блоке реле
- 4 Точки для проведения измерений при поиске неисправностей
Эти точки можно увидеть на схемах или в процедуре поиска неисправностей
- 5 Площадь поперечного сечения провода (в мм²) и цвет провода
- 6 Обозначение потребителя
Название потребителя указано в легенде
- 7 Невяные соединения (на схемах изображены тонкими линиями)
Хотя эти соединения нельзя увидеть или потрогать руками, но, всё-таки, они реальны и представляют собой обычно соединения, по которым может протекать ток, например, внутри каких-либо деталей
- 8 Обозначение точки заземления
Размещение этой точки заземления указано в легенде
- 9 Обозначение электрических разъёмов – реле/блоков управления на блоке реле
Показывает конкретный порядковый номер штырька в многоконтантном штекерном разъёме. Например, 4/30

- означает, что имеется в виду четвёртый штырёк электрического разъёма (в данном случае реле) с номером 3 на блоке реле. Цифра 30 означает, что имеется в виду контакт 30
- 10 Порядковый номер реле на блоке или кронштейне реле
- 11 Обозначение контакта на блоке реле
Показывает порядковый номер штырька многоконтантного электрического разъёма. Например, G1/10 – штырёк № 10 разъёма G1
- 12 Обозначение вывода
- 13 Продолжение провода
Эта цифра говорит о том, что этот провод продолжается на другой схеме. На этой схеме он условно оборван (на самом деле провод, конечно, не заканчивается вслепую) и надо искать точно такой же символ на другой схеме, это и будет продолжением провода.
- 14 Продолжение невяного электрического контакта
Это обозначение говорит о том, что это невяное соединение не закончилось, а продолжается на другой схеме от точно такого же символа
- 15 Обозначение потребителя (см. стр. 12•31... 12•32)
- 16 Обозначение соединения в жгуте электропроводки
В легенде должно быть сказано, в каком именно жгуте это соединение имеет место

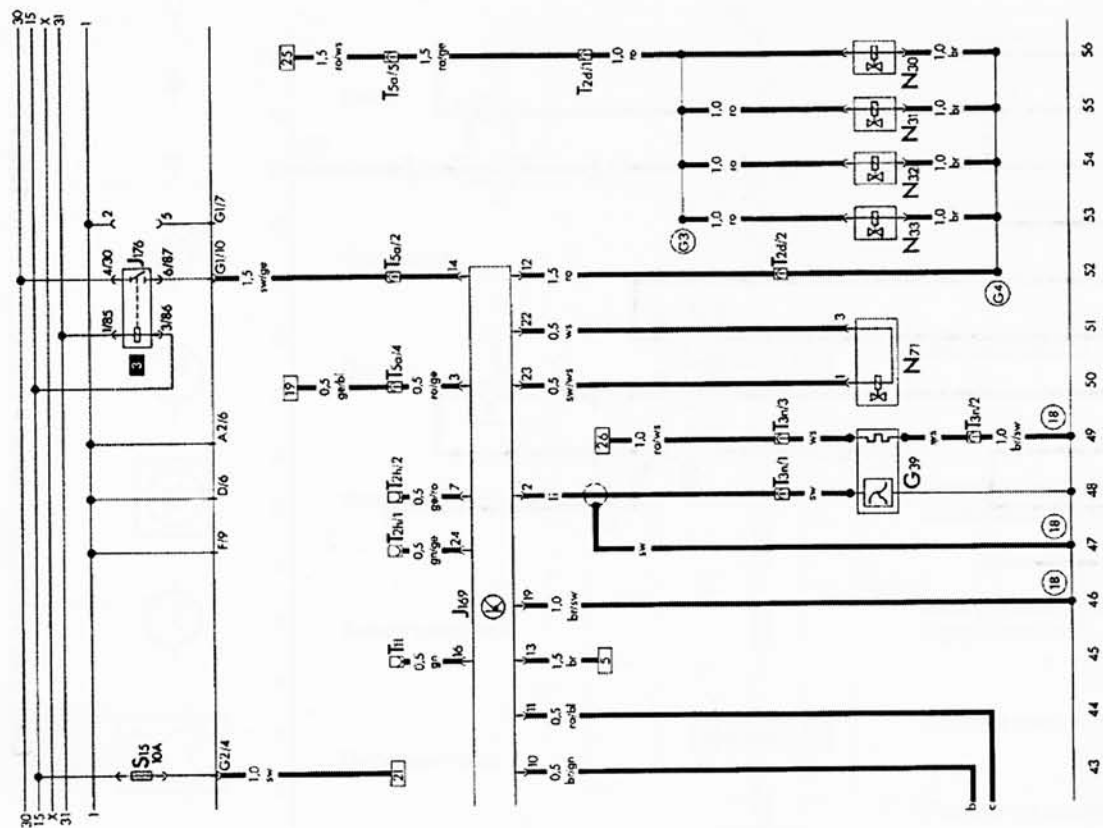
	Предохранитель		Регулятор подогрева (клапан впуска дополнительного воздуха)
	Плавкая вставка		Электромагнитный клапан
	Аккумулятор		Электродвигатель
	Стартер		Двухскоростной электродвигатель стеклоочистителя
	Генератор		Выключатель (управляемый вручную)
	Катушка зажигания		Термовыключатель (выключатель, управляемый температурой)
	Распределитель зажигания (механический)		Кнопка (нажатие вручную)
	Распределитель зажигания (электронный)		Выключатель (управляемый механически)
	Электрический разъём свечи зажигания или сама свеча		Выключатель (управляемый давлением)
	Нагревательный элемент свечи накалывания системы предпускового подогрева дизельного двигателя		Пакетный выключатель (единовременно замыкающий несколько цепей)
	Дроссельная катушка		Переменное сопротивление
	Термовыключатель по времени		Резистор, величина сопротивления которого зависит от температуры среды
			Реле
			Реле (управляемое электроникой)

	Резистор		Прикуриватель
	Диод		Обогрев заднего стекла
	Стабилитрон		Звуковой сигнал
	Светодиод		Электрический разъём, одна часть которого вставляется в другую
	Прибор		Многоконтактный электрический разъём внутри элемента
	Электронное управление		Колодка соединения проводов
	Аналоговые часы		Разъёмное соединение
	Цифровые часы		Неразъёмное соединение
	Универсальный показывающий прибор MFI		Внутреннее (внутри какого-то элемента) (неявное) соединение
	Зуммер		Резистор в виде провода
	Расходомер		Управляющий электродвигатель, корректор фар головного света
	Датчик скорости		Датчик положения поршня в ВМТ индукционного типа
	Лампочка		Скользящий контакт
	Лампочка (с двумя нитями накала)		
	Лампа внутреннего освещения		

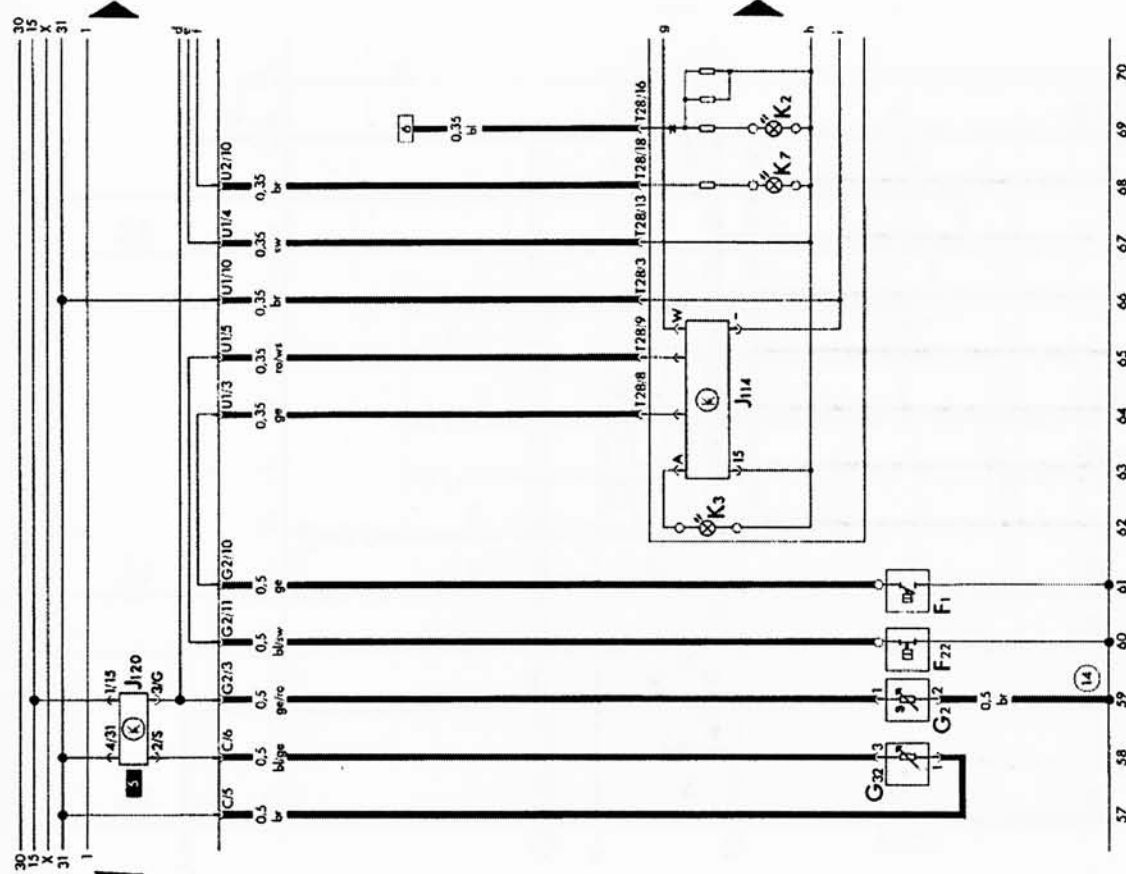




Система зажигания, БЗУ системы Digifant, датчик детонации – все модели до 1994 г.

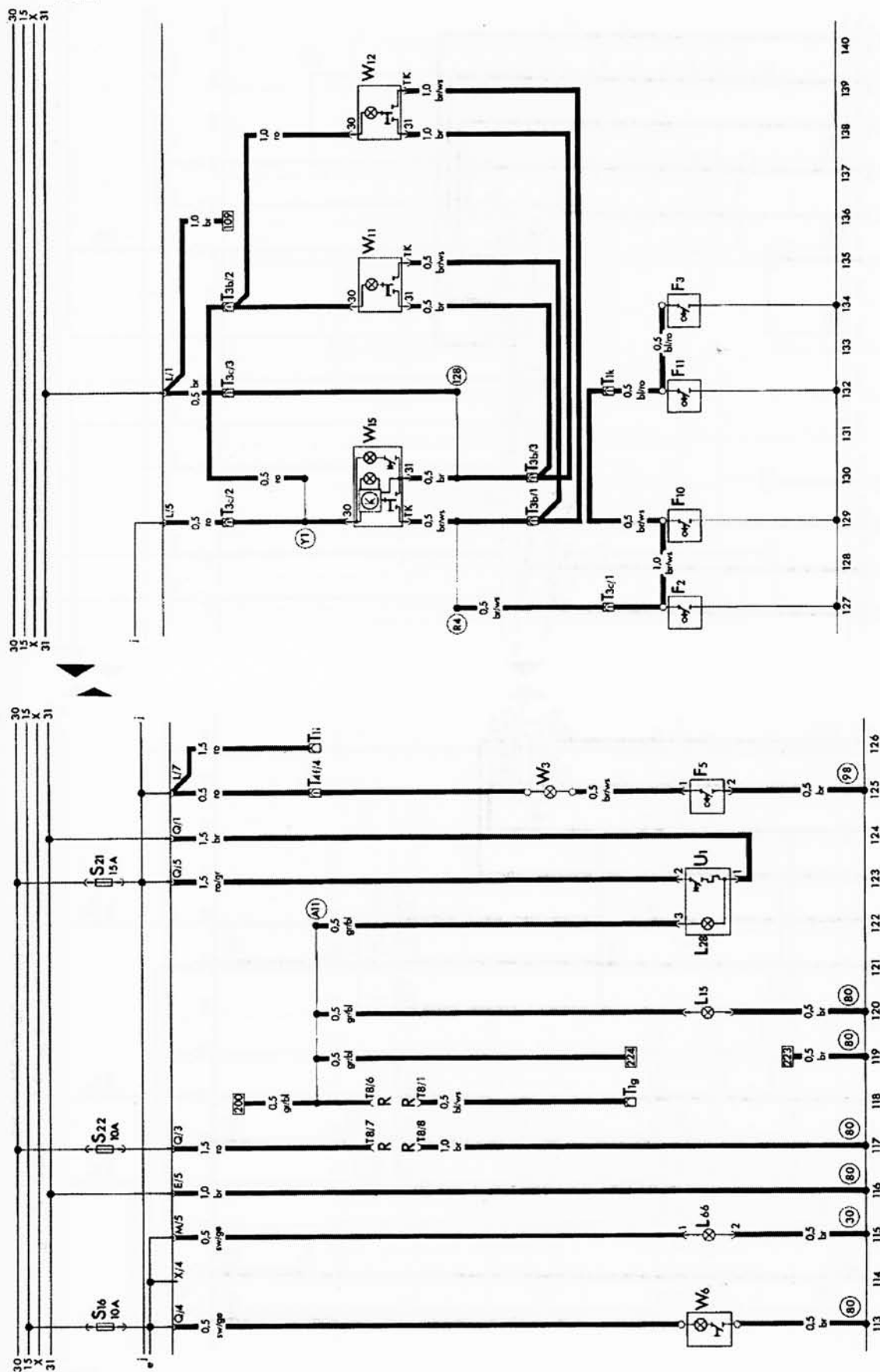


Управление системой Digifant, лямбда-зонд, форсунки -
все модели до 1994 г.



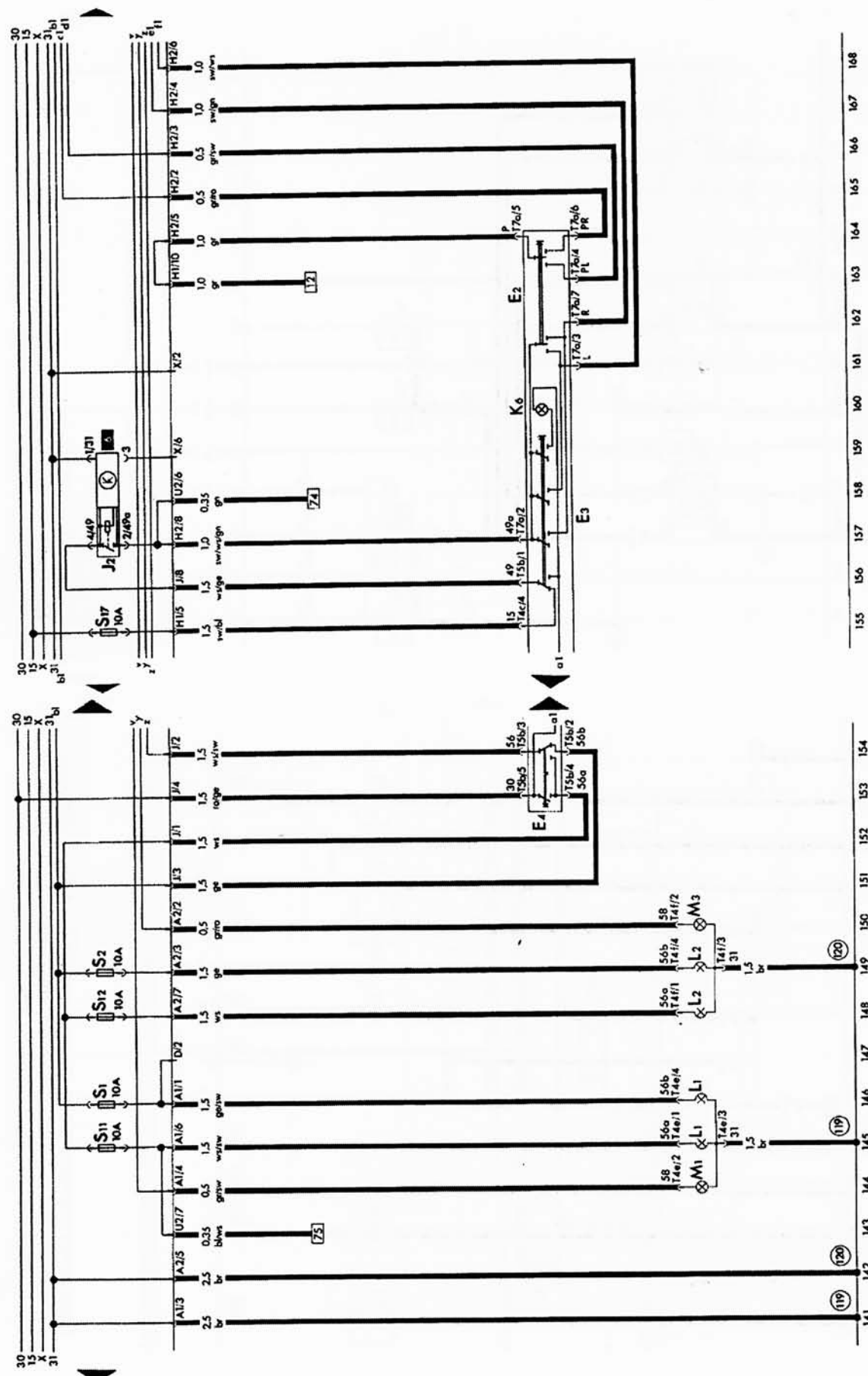
Указатель низкого уровня охлаждающей жидкости, визуальный и звуковой индикатор недопустимого давления масла – все модели до 1994 г.

Приборная панель, тахометр, указатели уровня топлива и температуры охлаждающей жидкости – все модели до 1994 г.



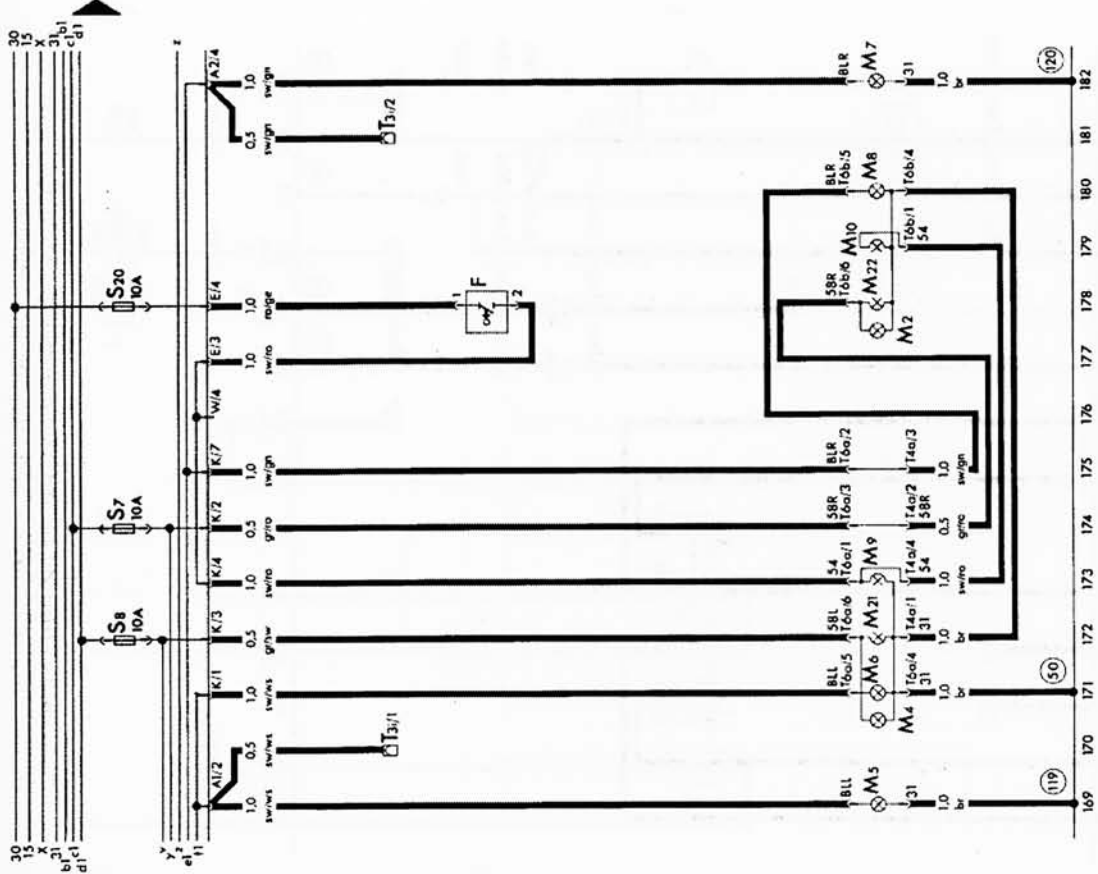
Подсветка перчаточного ящика, прикуриватель, подсветка багажника, радио, подсветка пепельницы, подсветка бокса для хранения аудиокассет – все модели до 1994 г.

Внутреннее освещение, задние фонари для чтения – все модели до 1994 г.

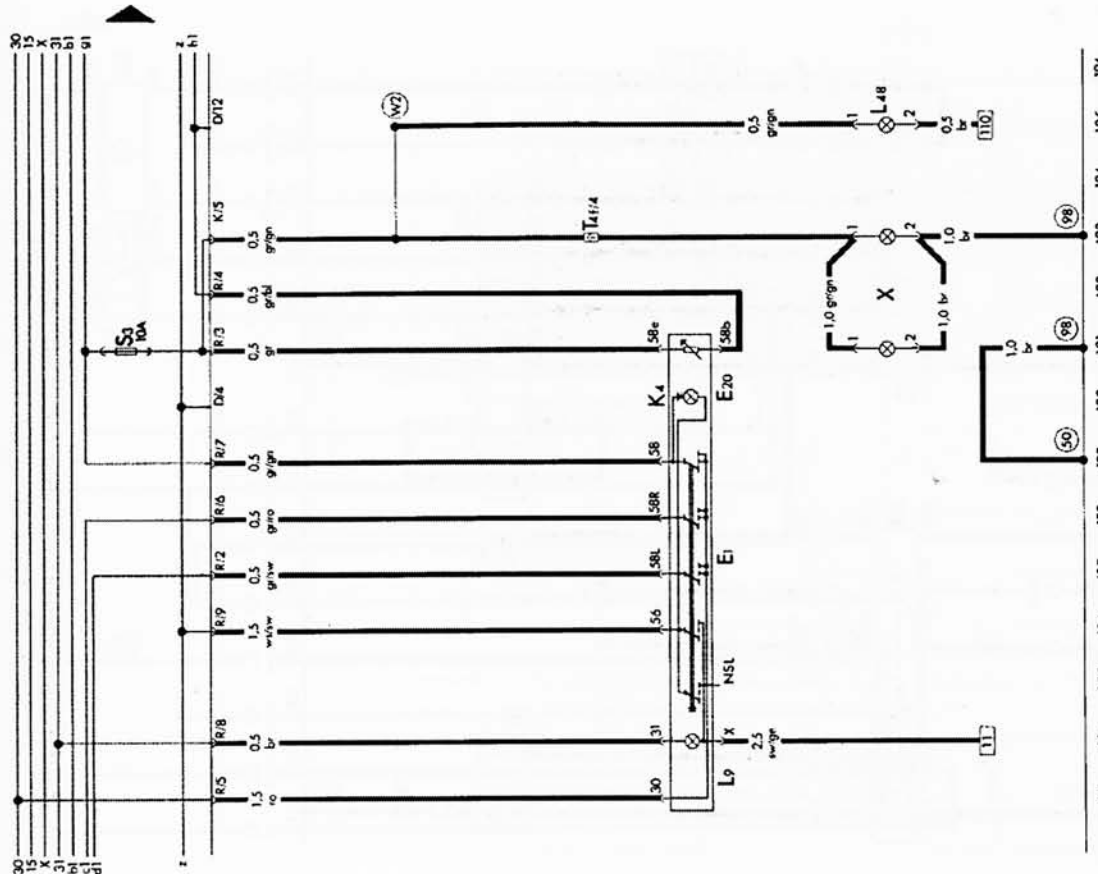


Фары головного света и габаритные огни –
все модели до 1994 г.

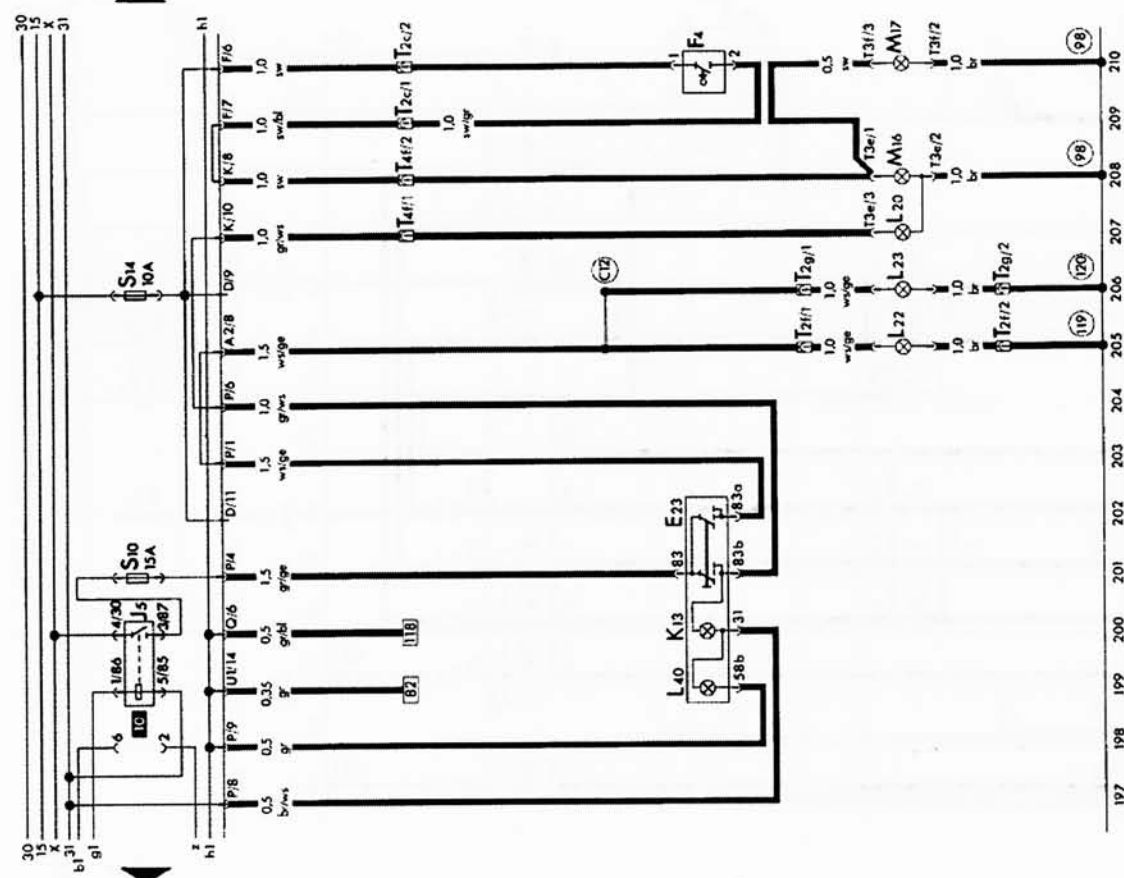
Указатели поворота, аварийная сигнализация, огни парковки –
все модели до 1994 г.



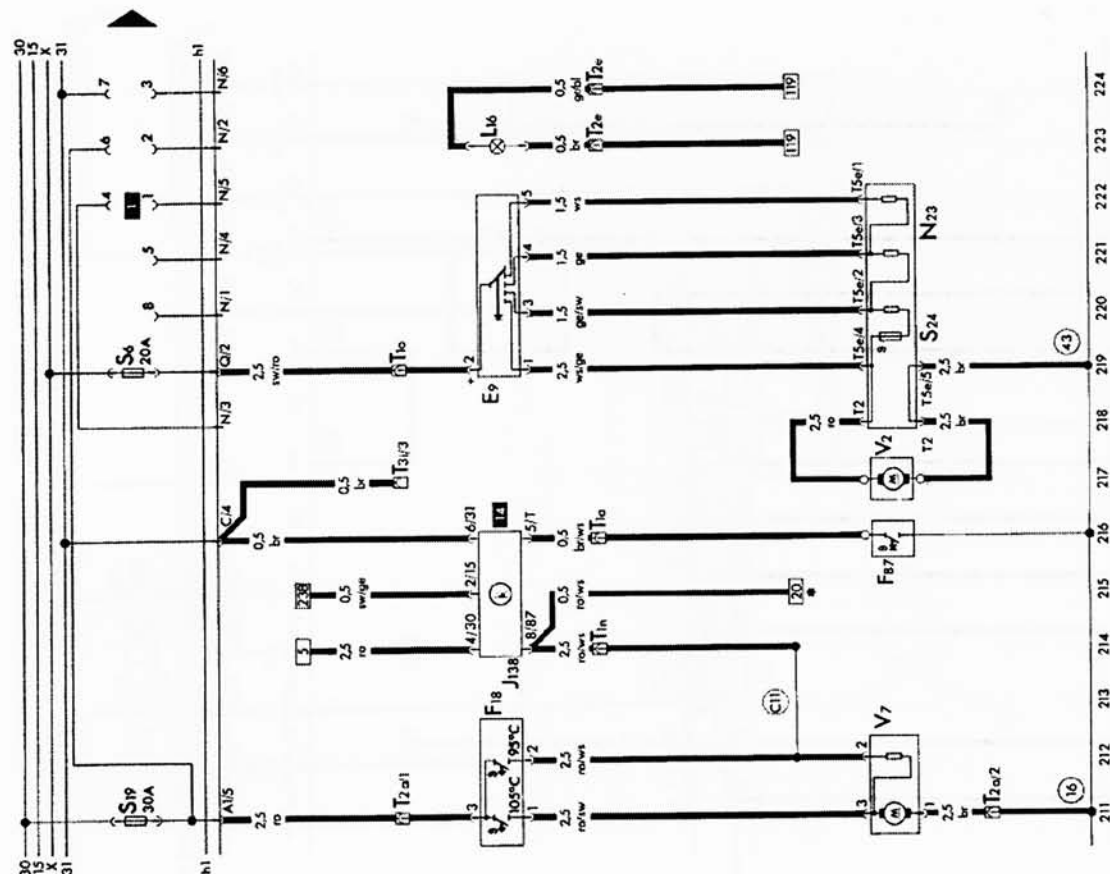
13 Указатели поворота, стоп-сигналы, задние фонари – все модели до 1994 г.



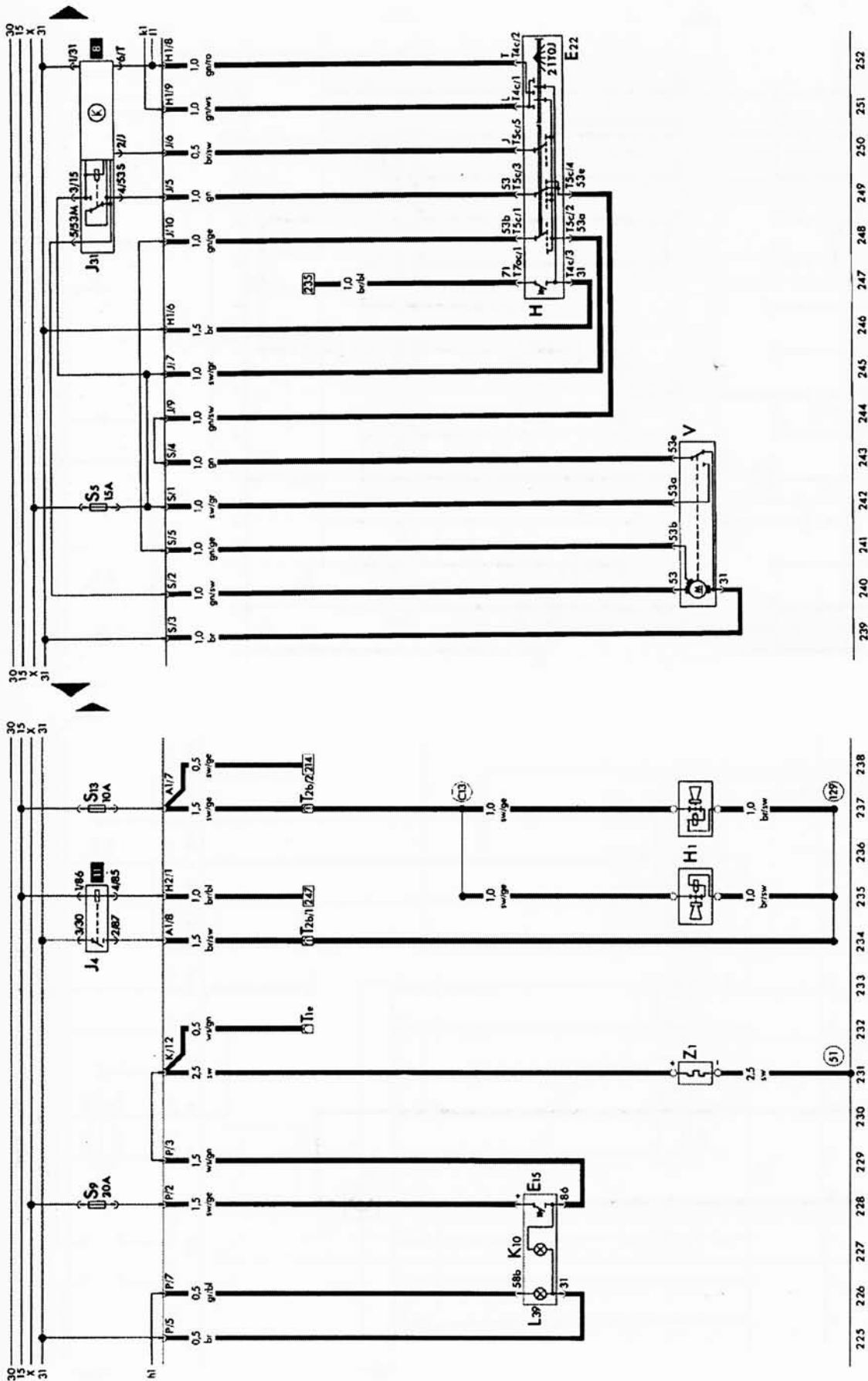
Переключатель света, подсветка номерного знака, подсветка задней пепельницы – все модели до 1994 г.



Передние и задние противотуманные фонари, фонари заднего хода – все модели до 1994 г.

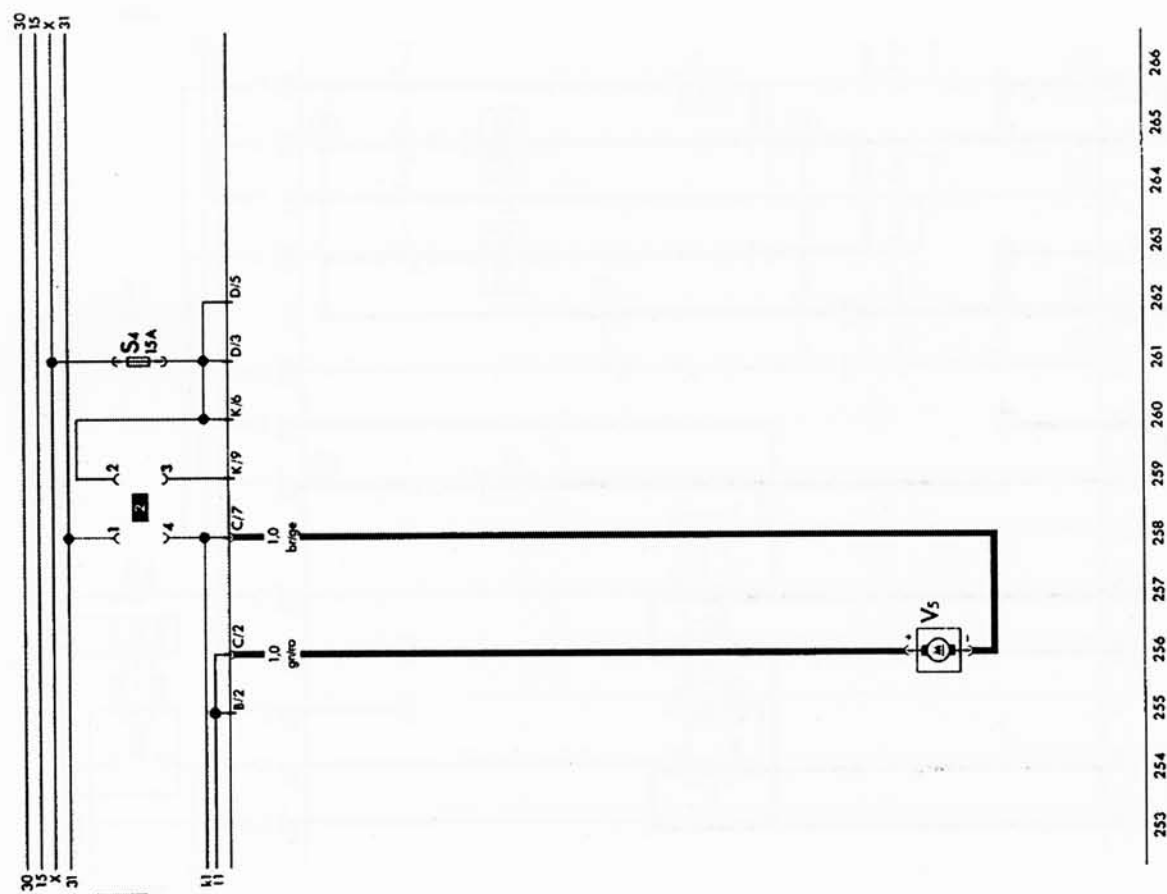


Передние и задние противотуманные фонари, фонари заднего хода – все модели до 1994 г.

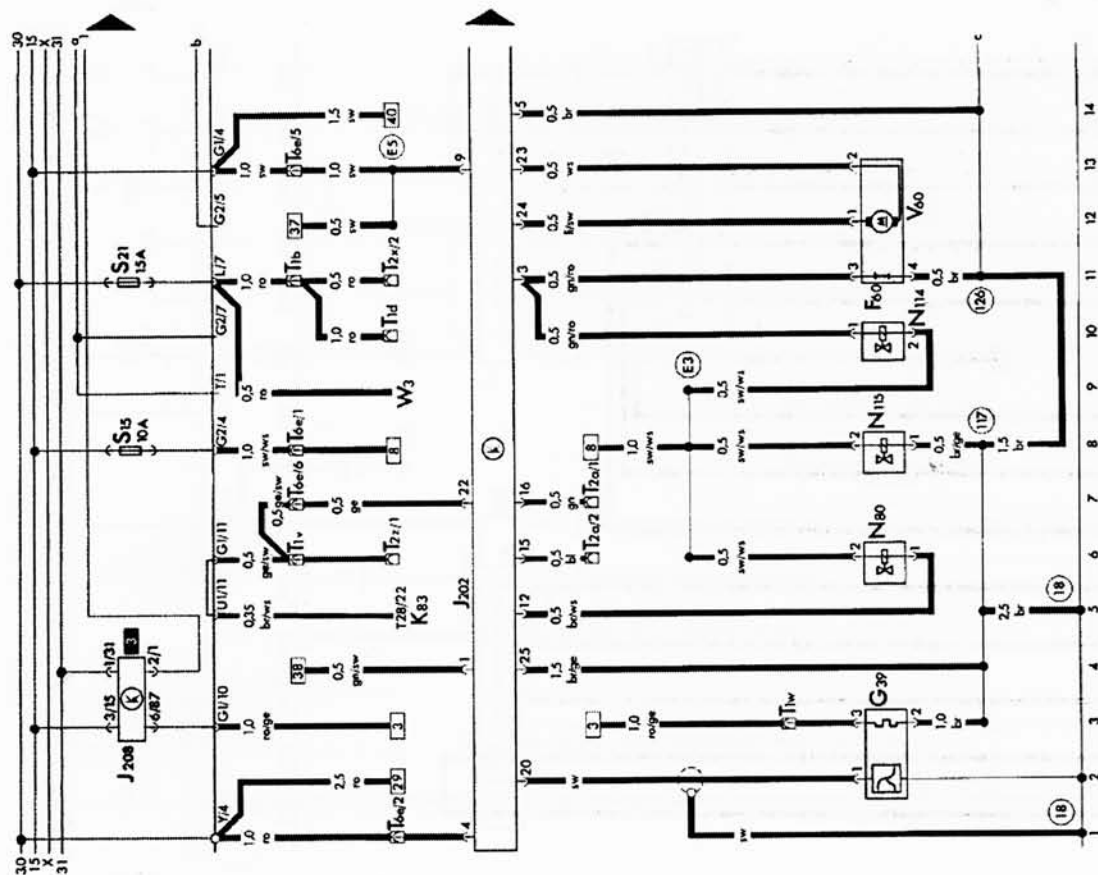


Обогрев заднего стекла, двухтональный звуковой сигнал – все модели до 1994 г.

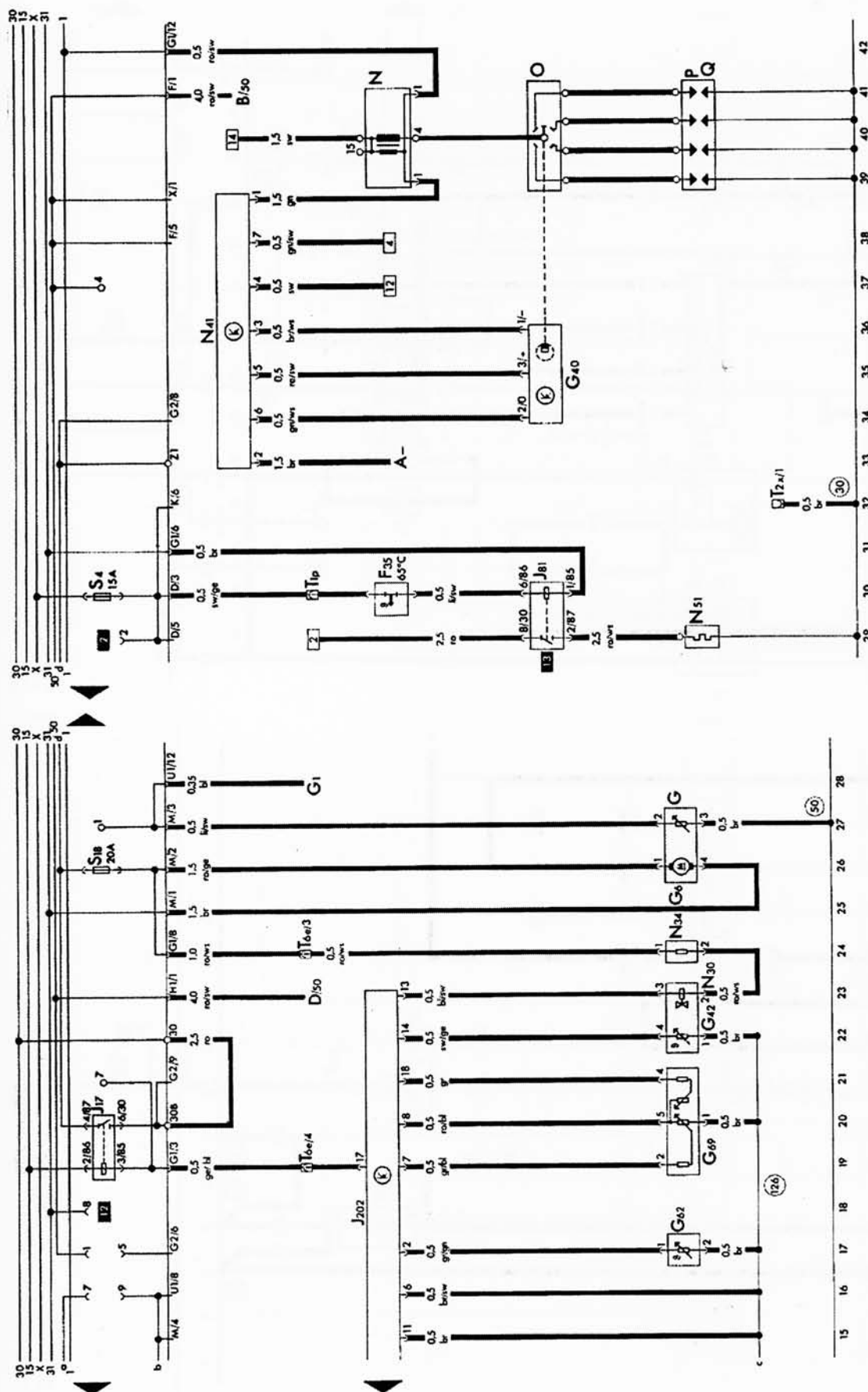
Обогрев заднего стекла, двухтональный звуковой сигнал – все модели до 1994 г.

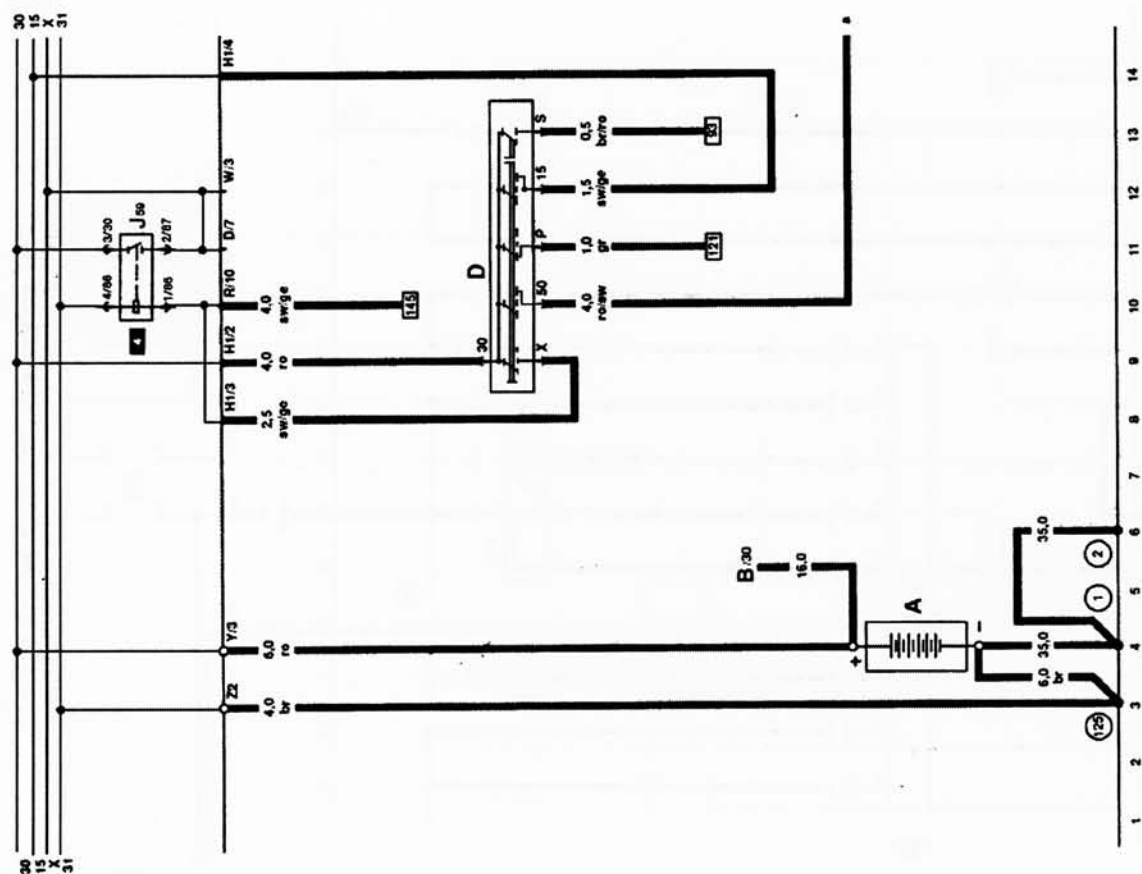


Омыватель ветрового стекла –
все модели до 1994 г.

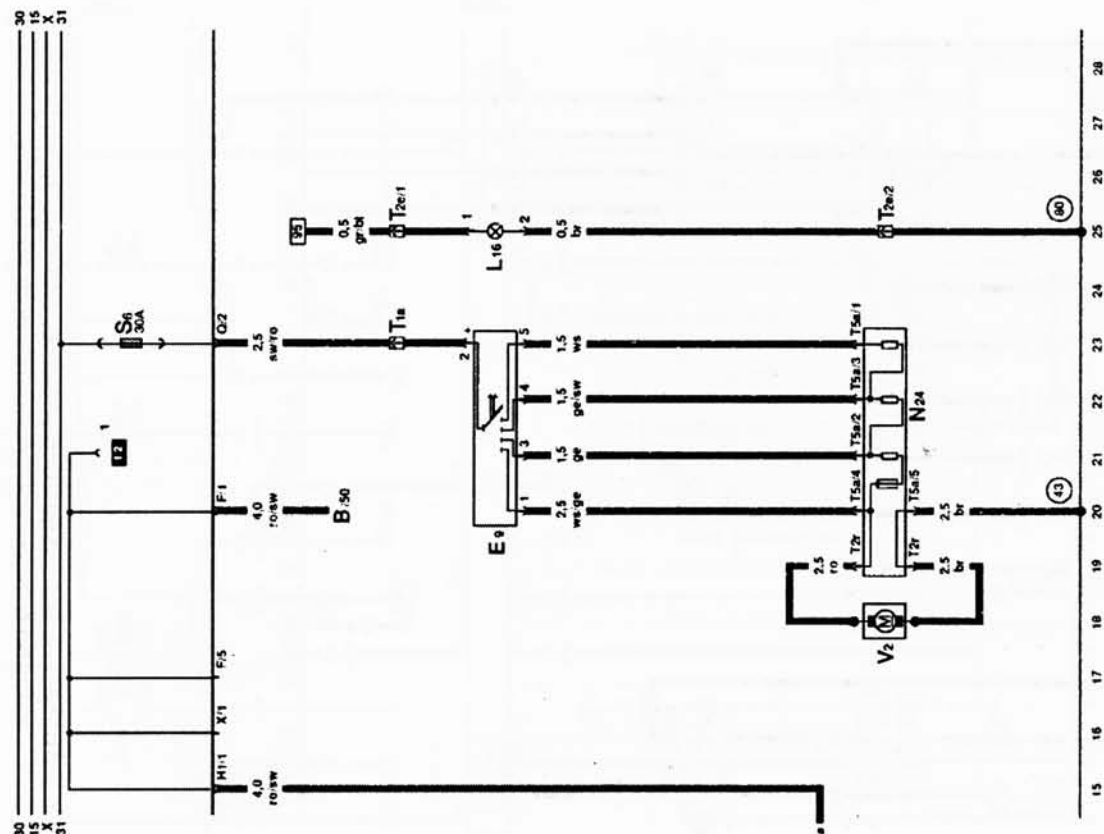


Система впрыска топлива, лямбда-зонд –
модели с системой Mono-Jetronic до 1994 г.

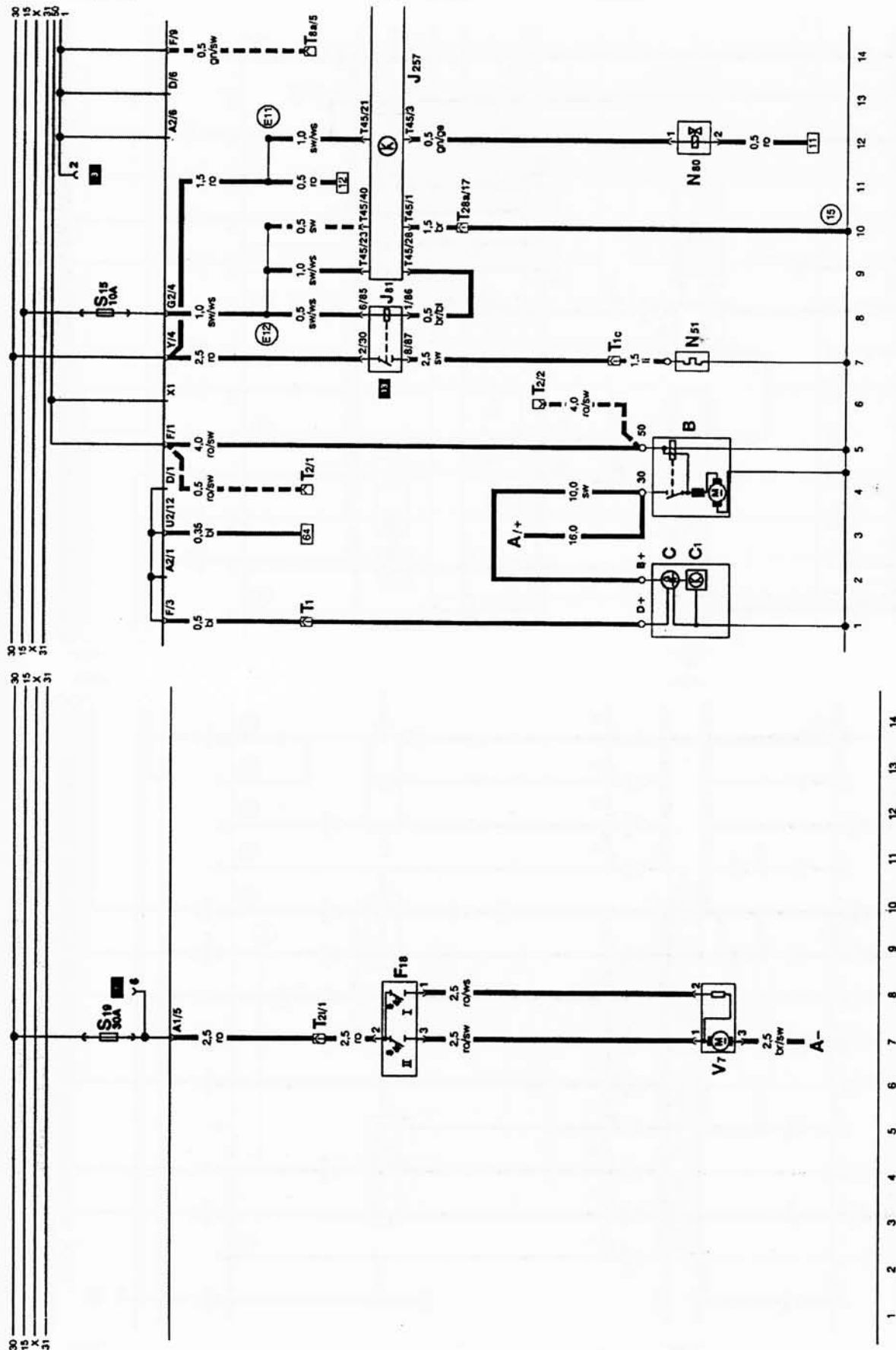




Аккумулятор, замок зажигания –
все модели до 1994 г.

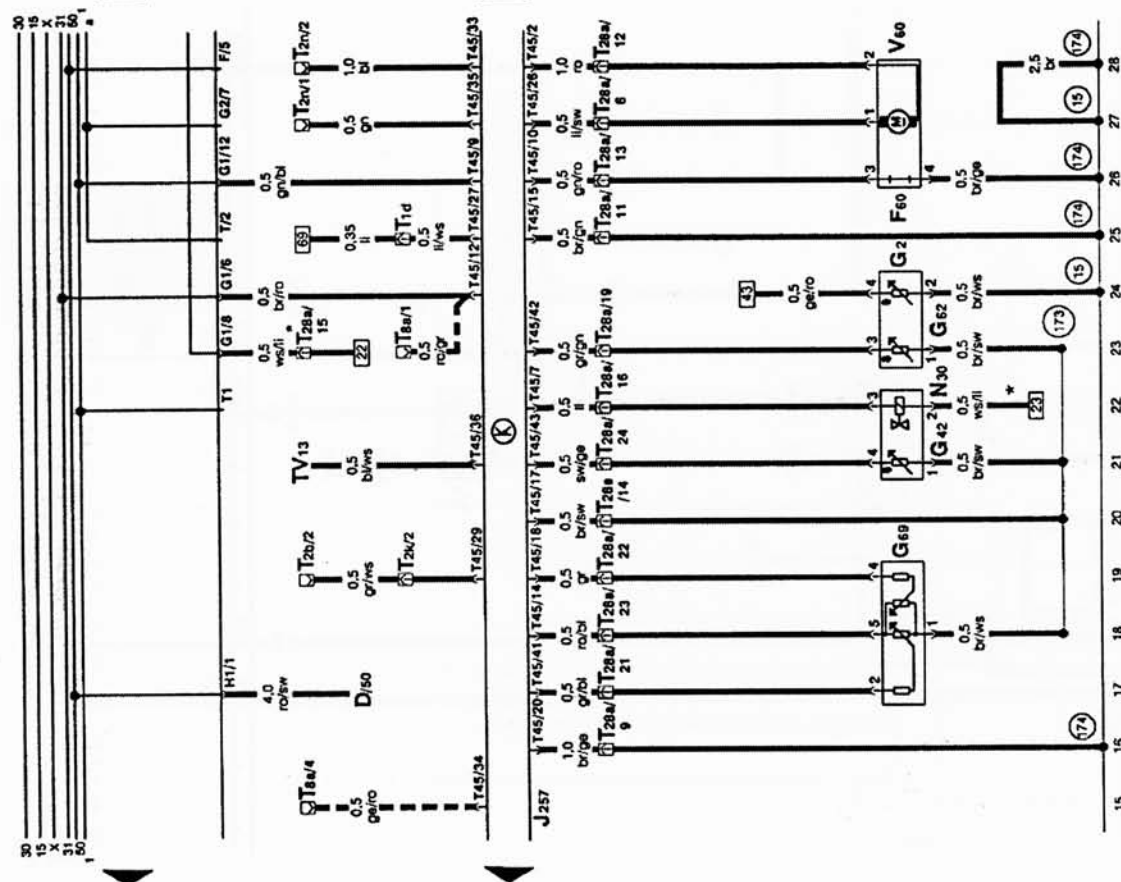


Вентилятор отопителя –
все модели до 1994 г.

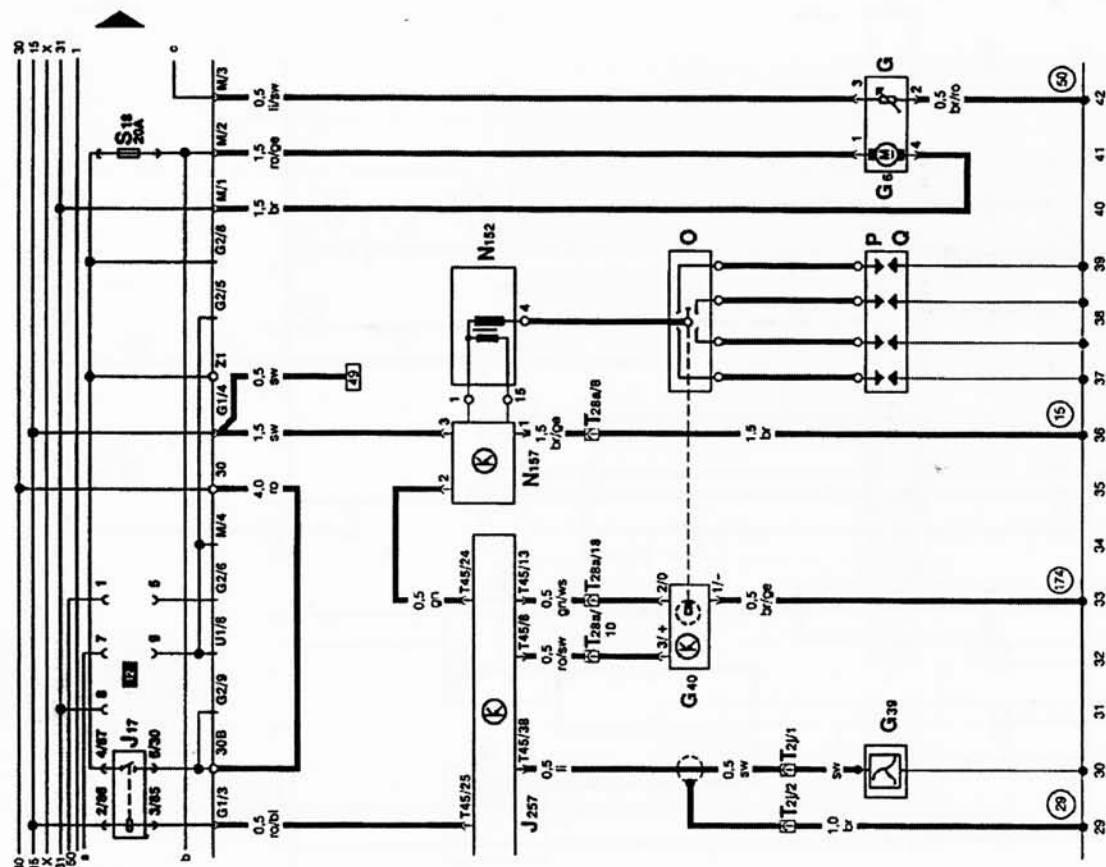


Двухскоростной вентилятор радиатора –
двигатели ААМ и ABS после 1994 г.

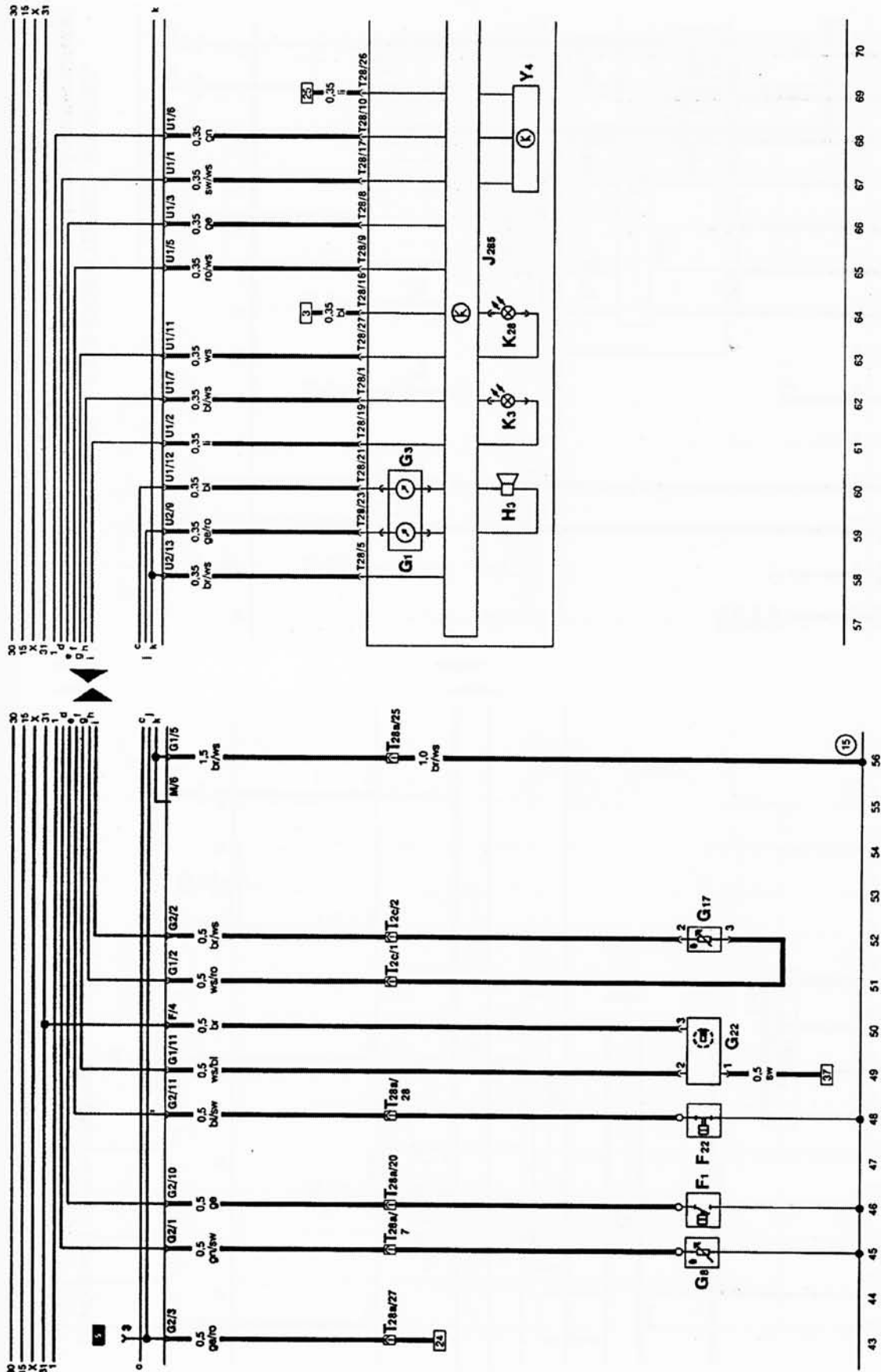
Генератор, стартер, подогреватель всасываемого воздуха –
двигатели ААМ и ABS после 1994 г.



БЗУ, потенциометр дроссельной заслонки, форсунка,
модуль положения дроссельной заслонки –
двигатели ААМ и ABS после 1994 г.

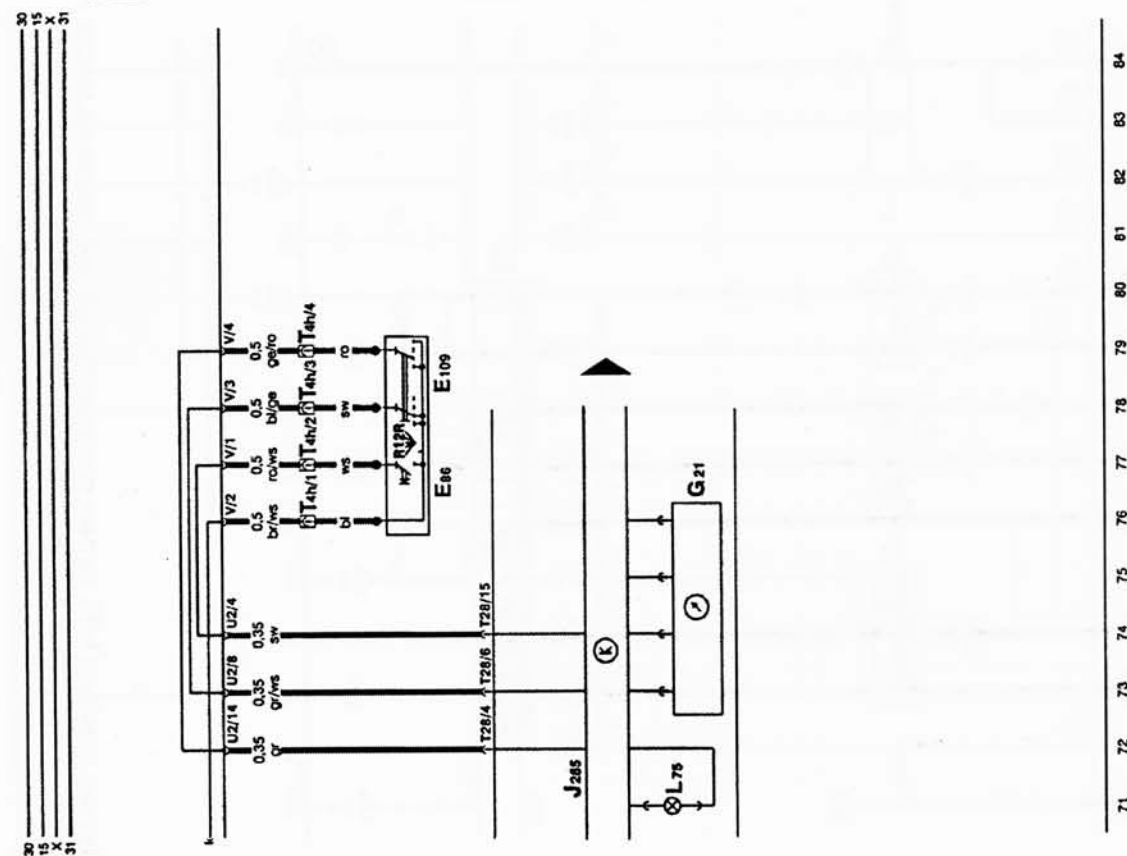


БЗУ, ламбда-зонд, система зажигания, система топливоподачи
двигатели ААМ и ABS после 1994 г.



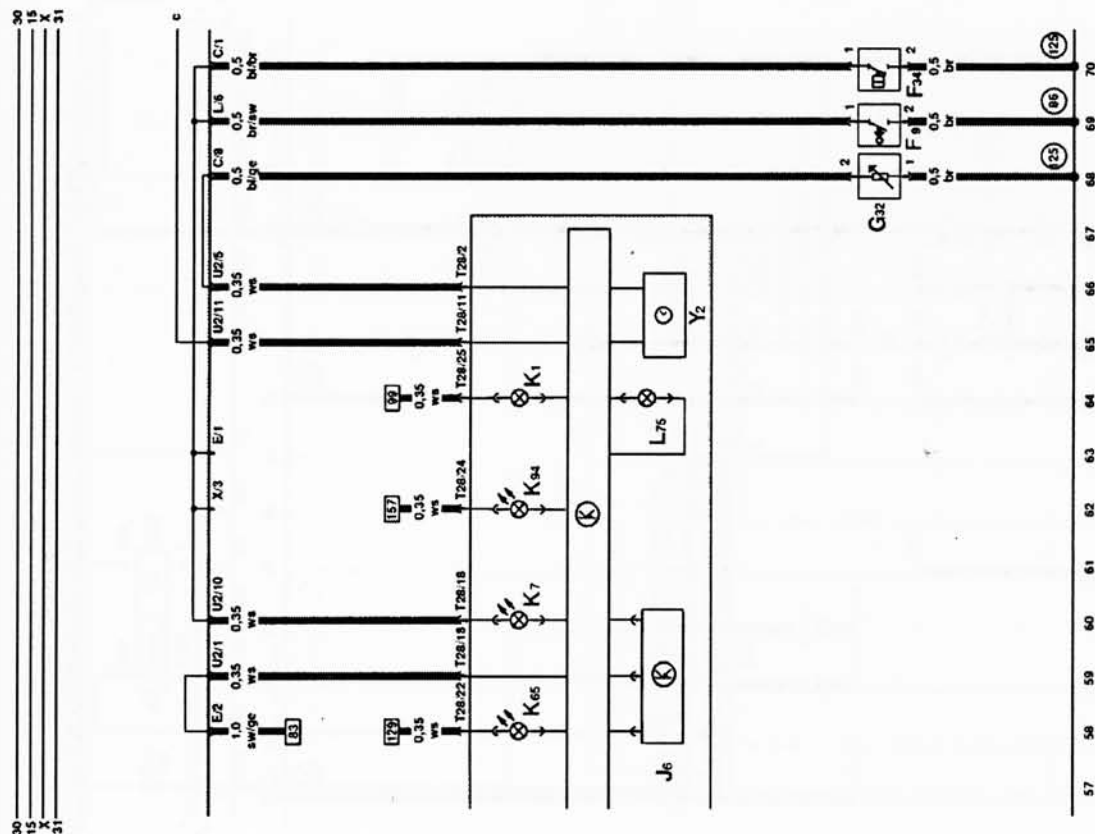
Датчик прибора MF1, датчик спидометра датчик давления масла – двигателя ААМ и ABS после 1994 г.

Приборная панель, сигнализаторы низкого давления масла и высокой температуры охлаждающей жидкости, шкала уровня топлива и магнитолы – двигателя ААМ и ABS после 1994 г.



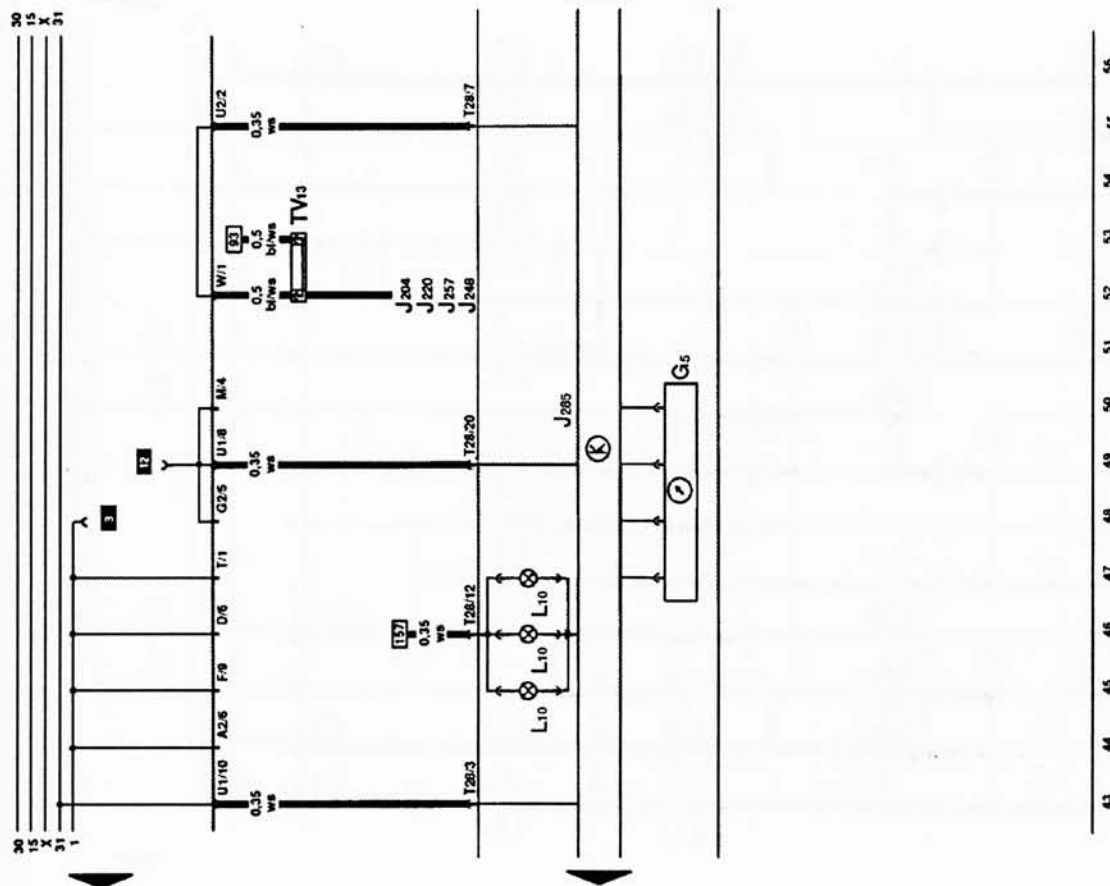
Приборная панель, спидометр, выключатель прибора MFI – двигатели ААМ и ABS после 1994 г.

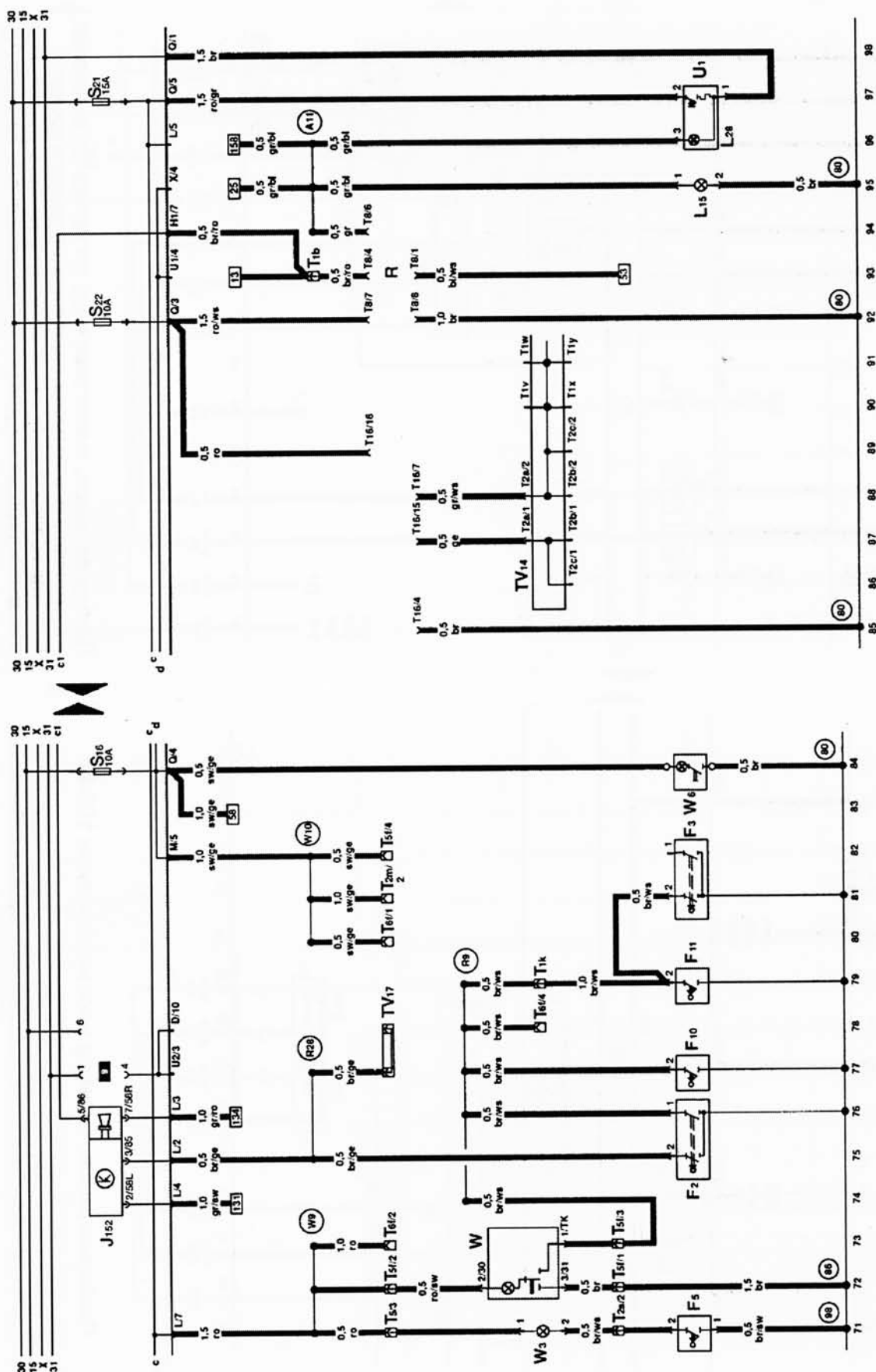
Приборная панель, шкала уровня топлива, указатель низкого уровня охлаждающей жидкости, шкала температуры охлаждающей жидкости, визуальный и звуковой сигнализаторы недопустимого давления масла – все модели после 1994 г.



Приборная панель, тахометр – все модели после 1994 г.

Приборная панель, аналоговые часы, сигнализатор включения стояночного тормоза, сигнализатор низкого уровня тормозной жидкости, сигнализатор низкого уровня охлаждающей жидкости – все модели после 1994 г.



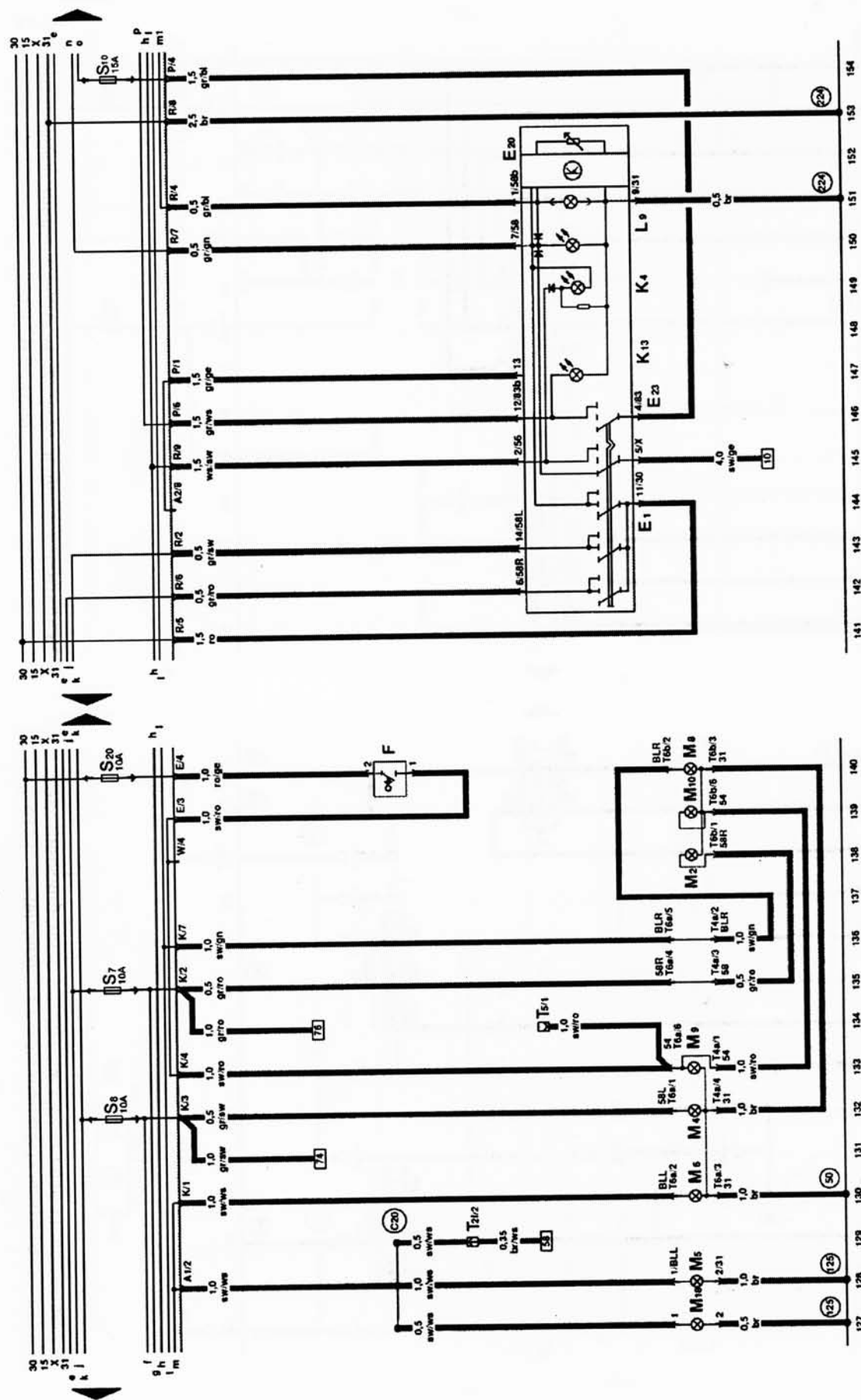


Лампы внутреннего освещения, подсветка багажника, подсветка перчаточного ящика, сигнализатор включения указателей поворота – все модели после 1994 г.

Блок самодиагностики, радио, подсветка пепельницы, прикуриватель – все модели после 1994 г.

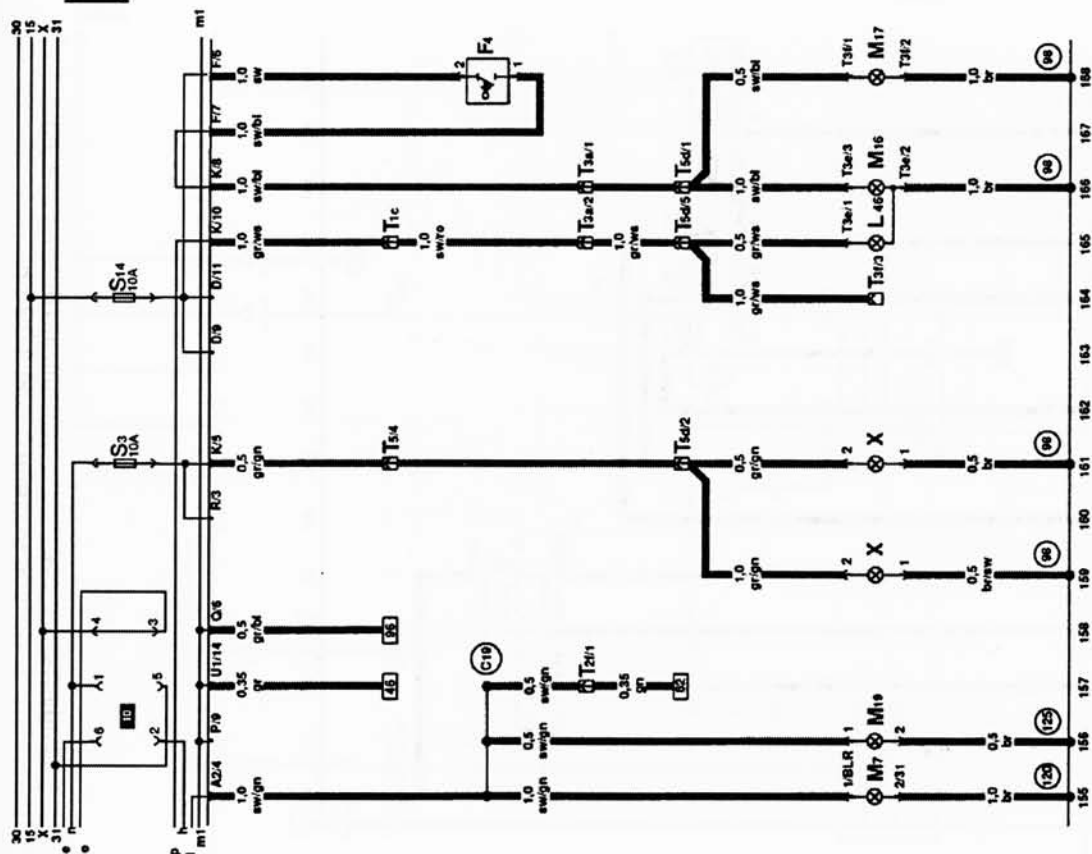


Указатели поворота, аварийная сигнализация, выключатель
фонарей парковки



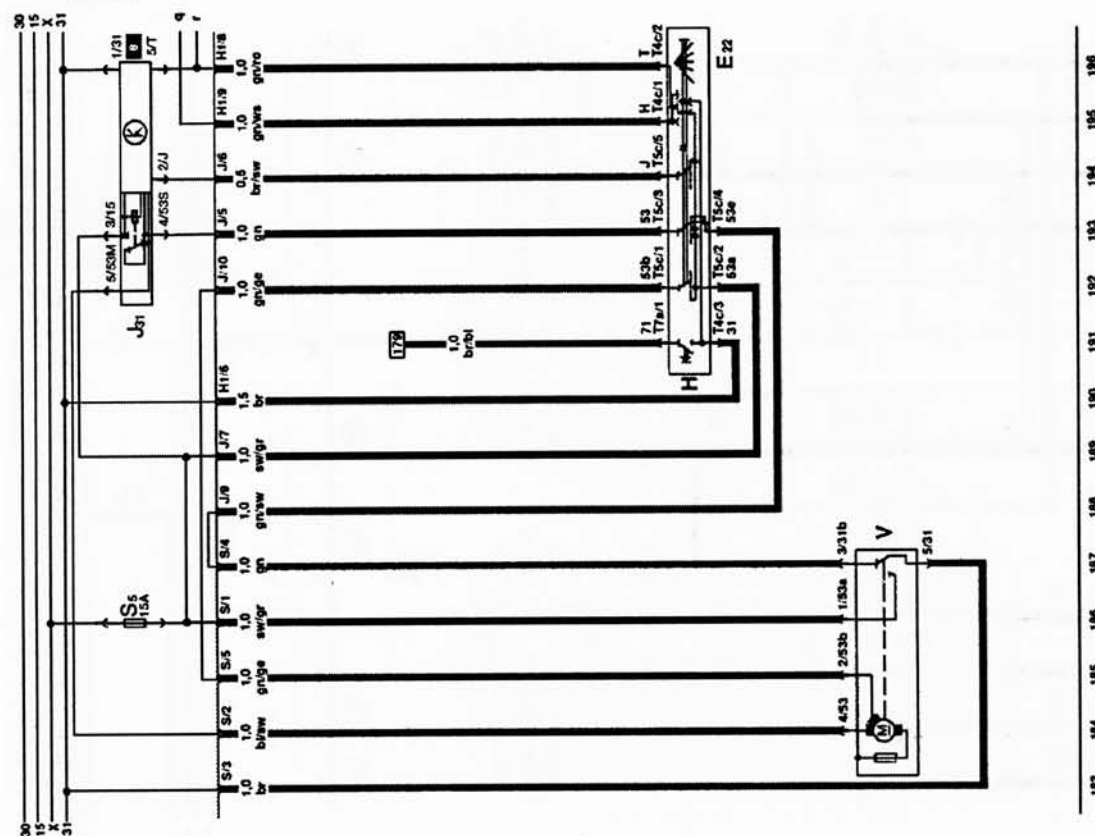
Указатели поворота, стоп-сигналы и задние фонари –
все модели после 1994 г.

Переключатель света – все модели после 1994 г.

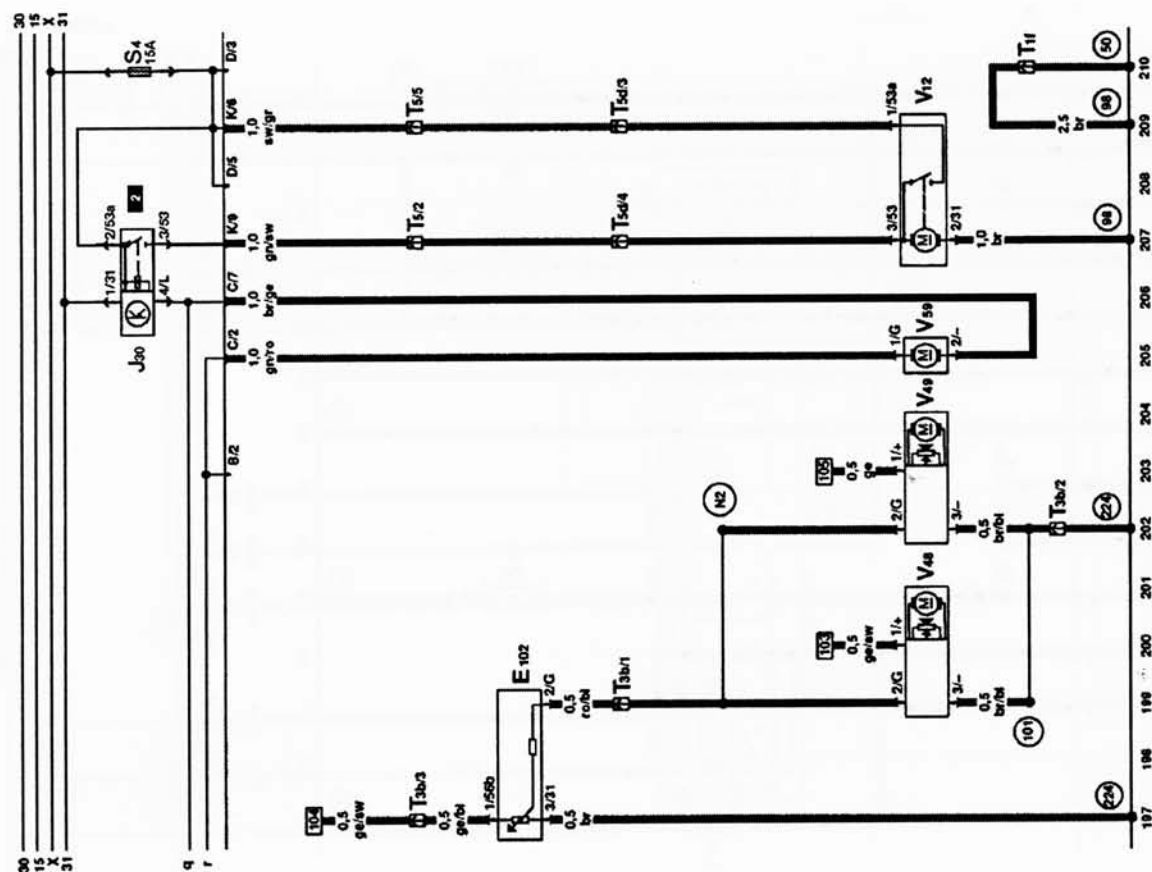


Задние противотуманные фонари, фонари заднего хода, подсветка номерного знака – все модели после 1994 г.

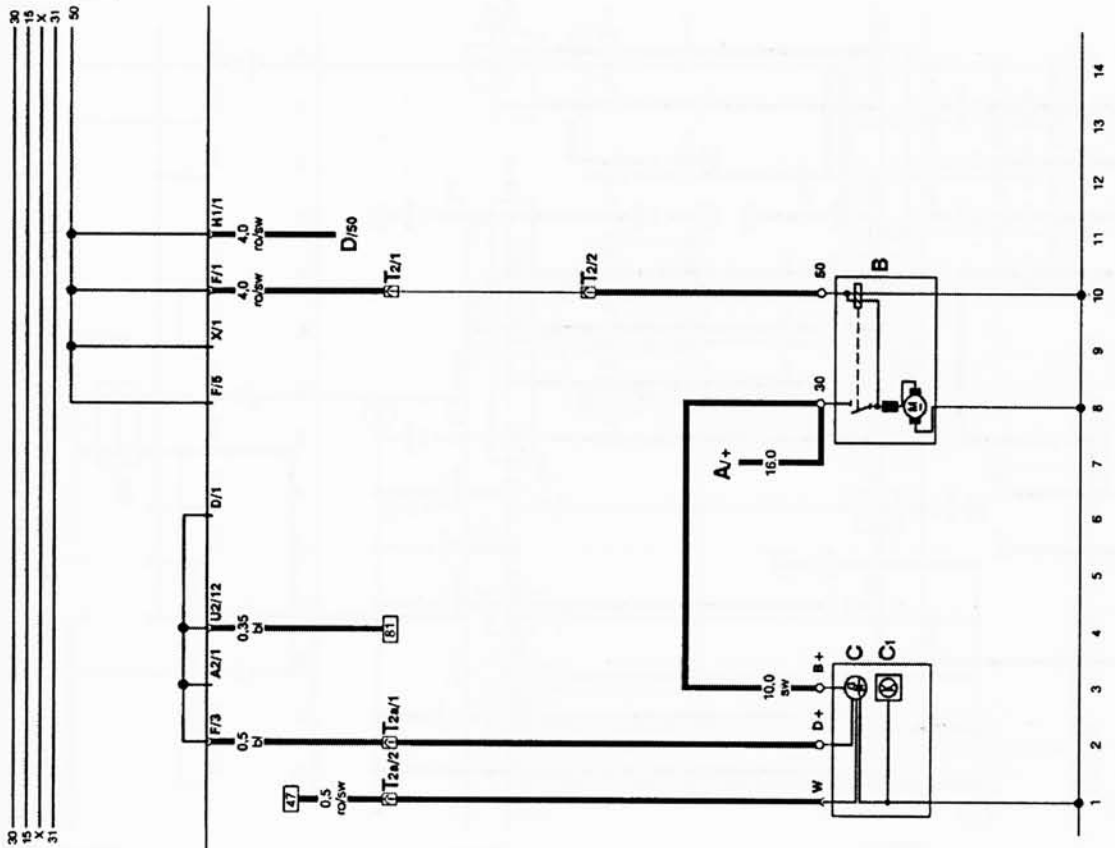
Обогрев заднего стекла, двухтональный звуковой сигнал – все модели после 1994 г.



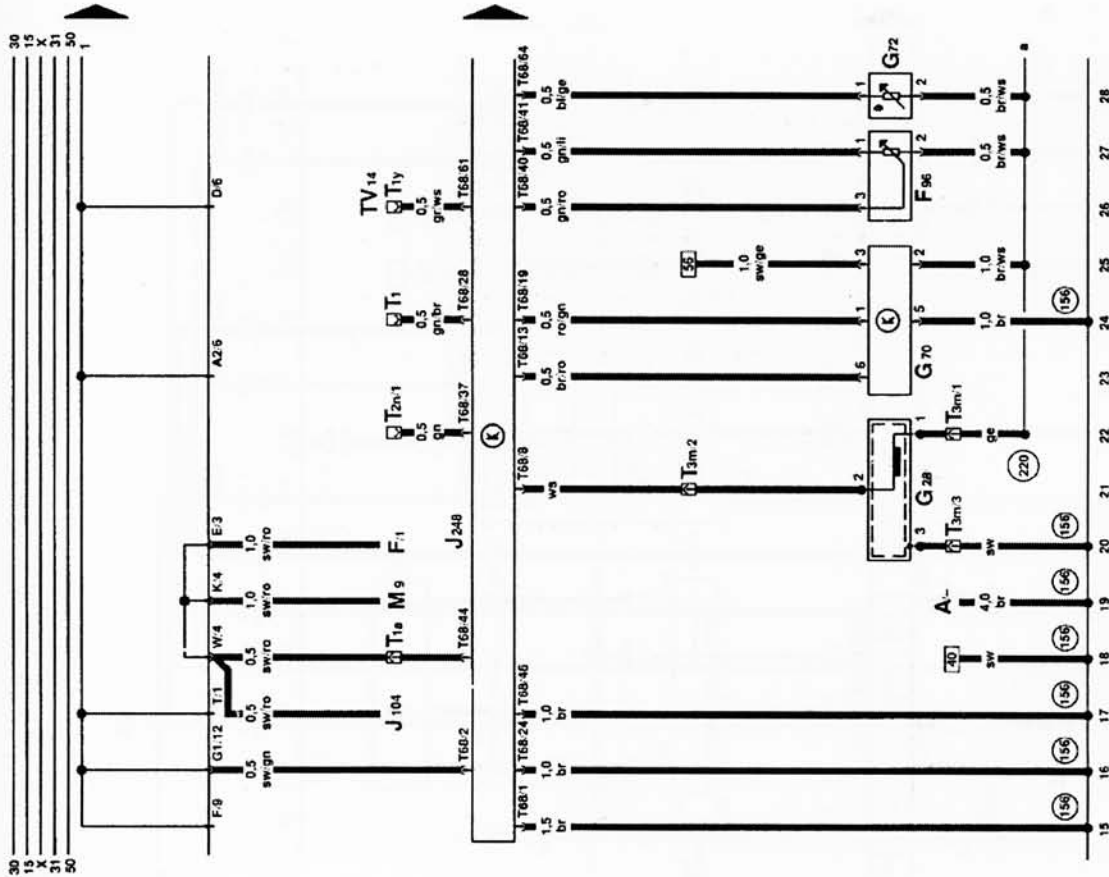
Омыватель и стеклоочиститель ветрового стекла –
все модели после 1994 г.



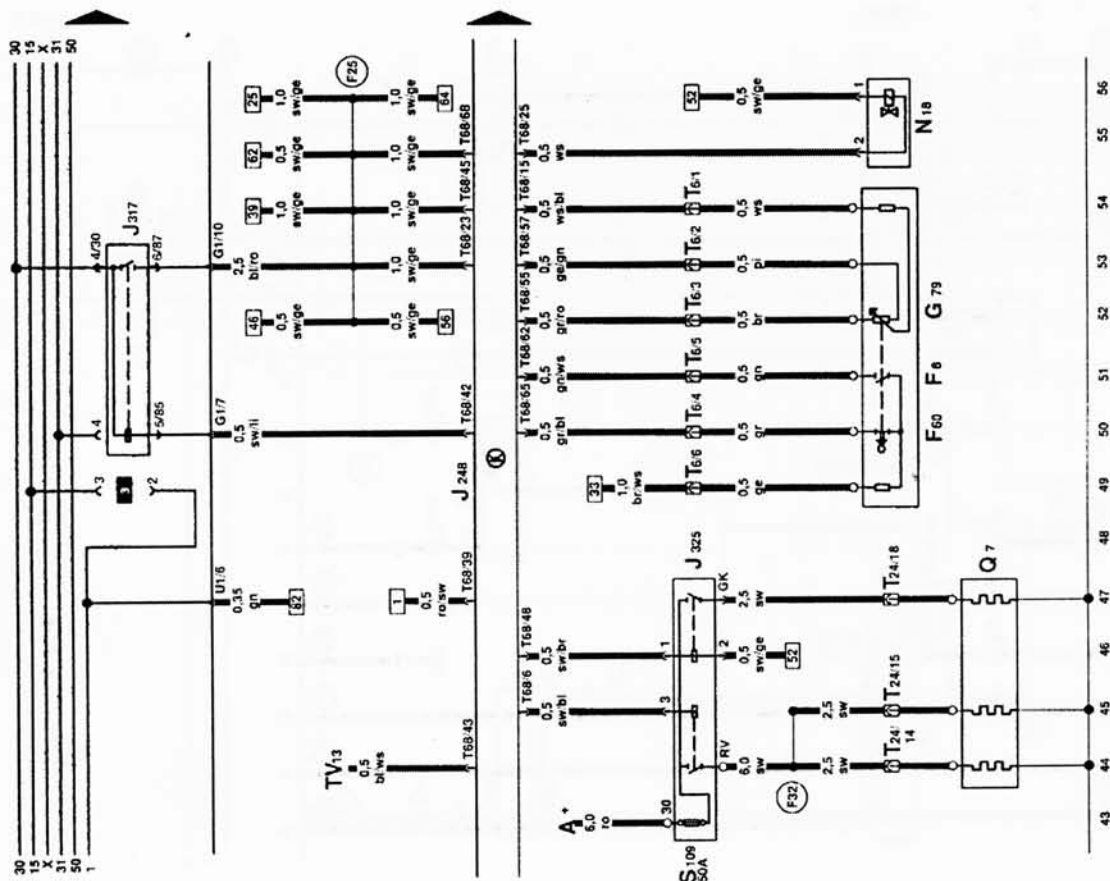
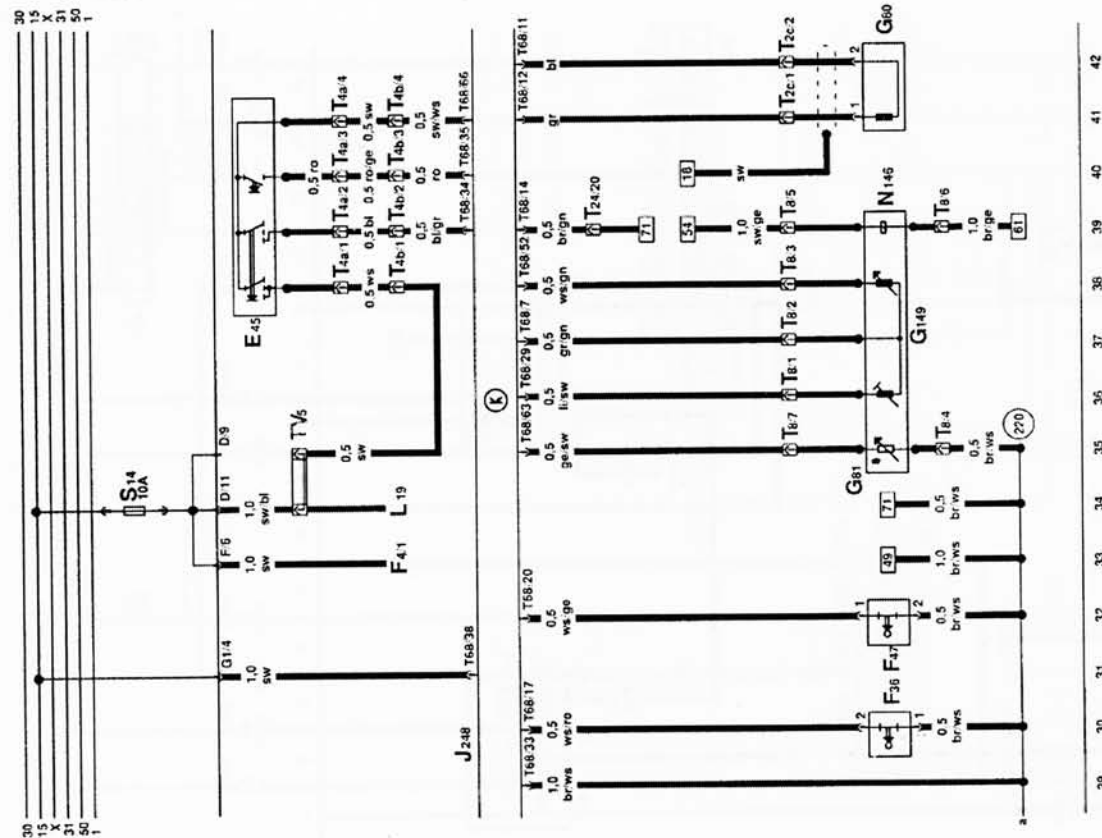
Корректор света фар, омыватель и стеклоочиститель
заднего стекла



Генератор, стартер –
дизельные двигатели 1Z после 1994 г.

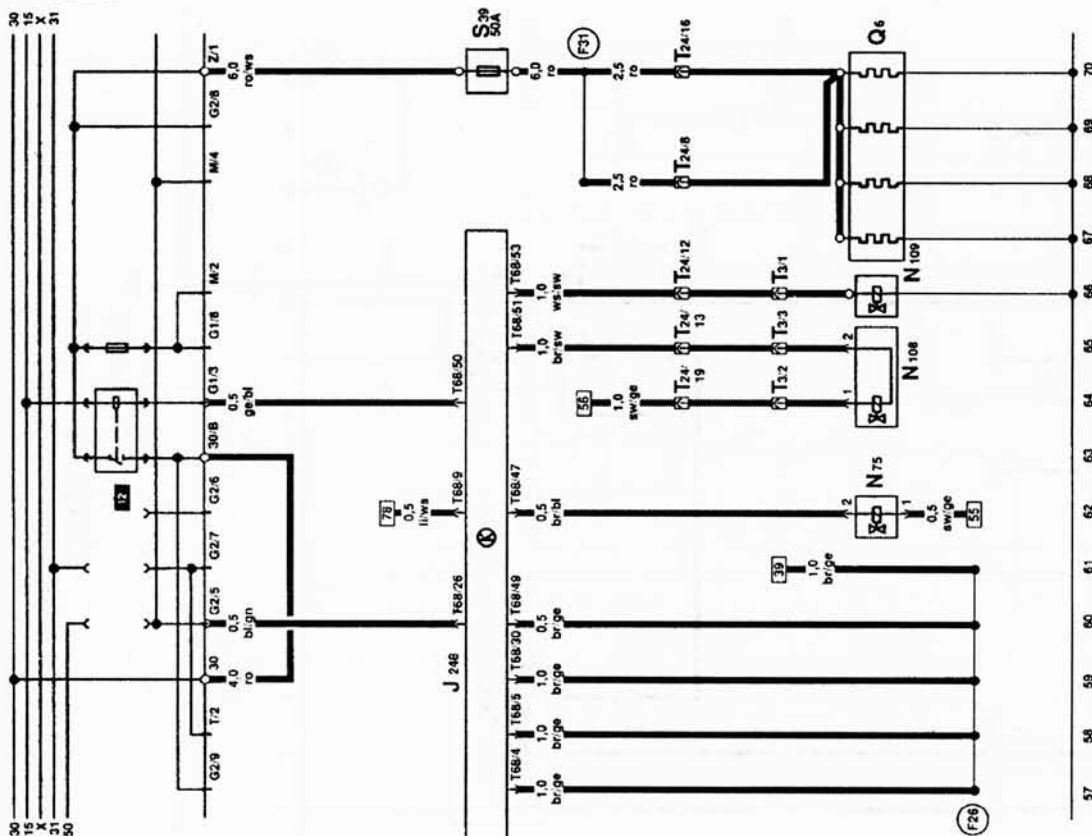
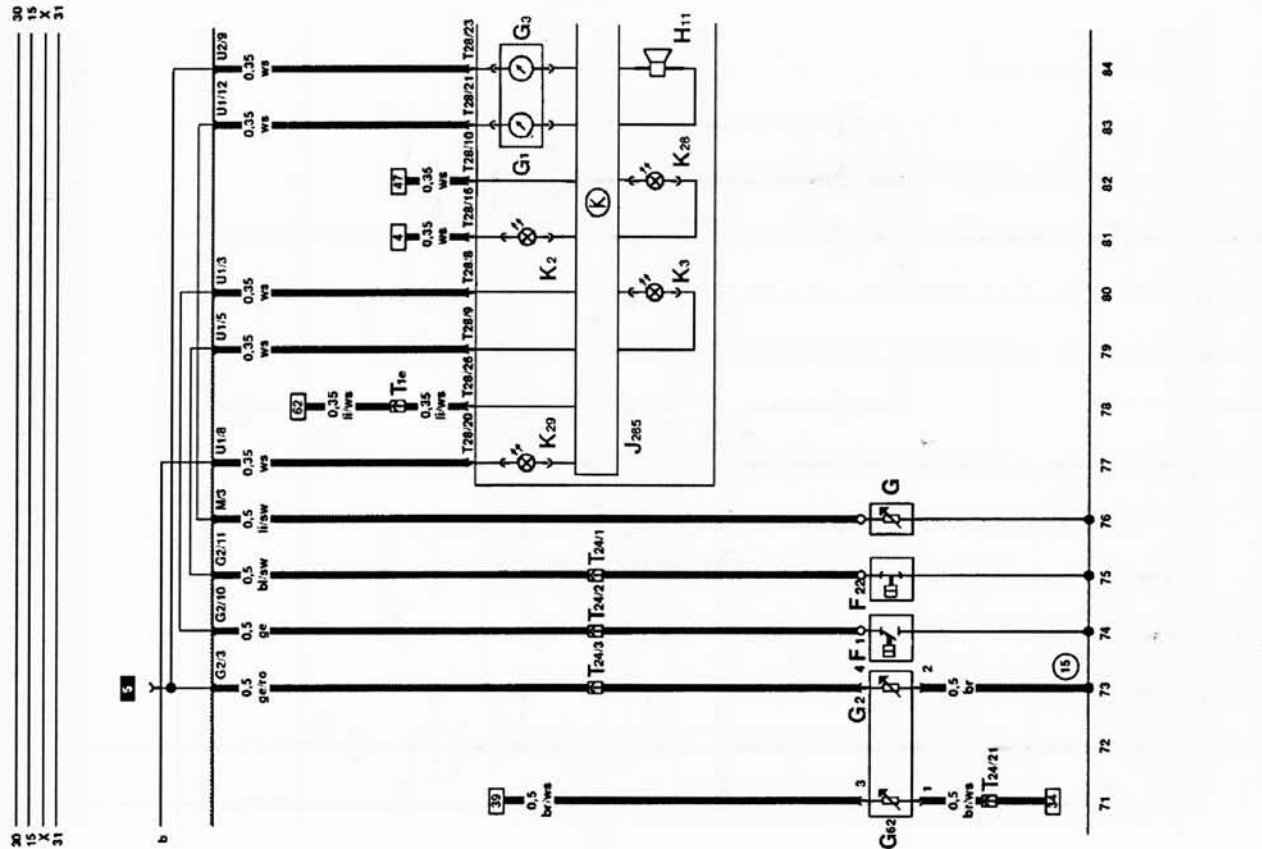


БЗУ системы непосредственного впрыска топлива дизельного двигателя – дизельные двигатели 1Z после 1994 г.



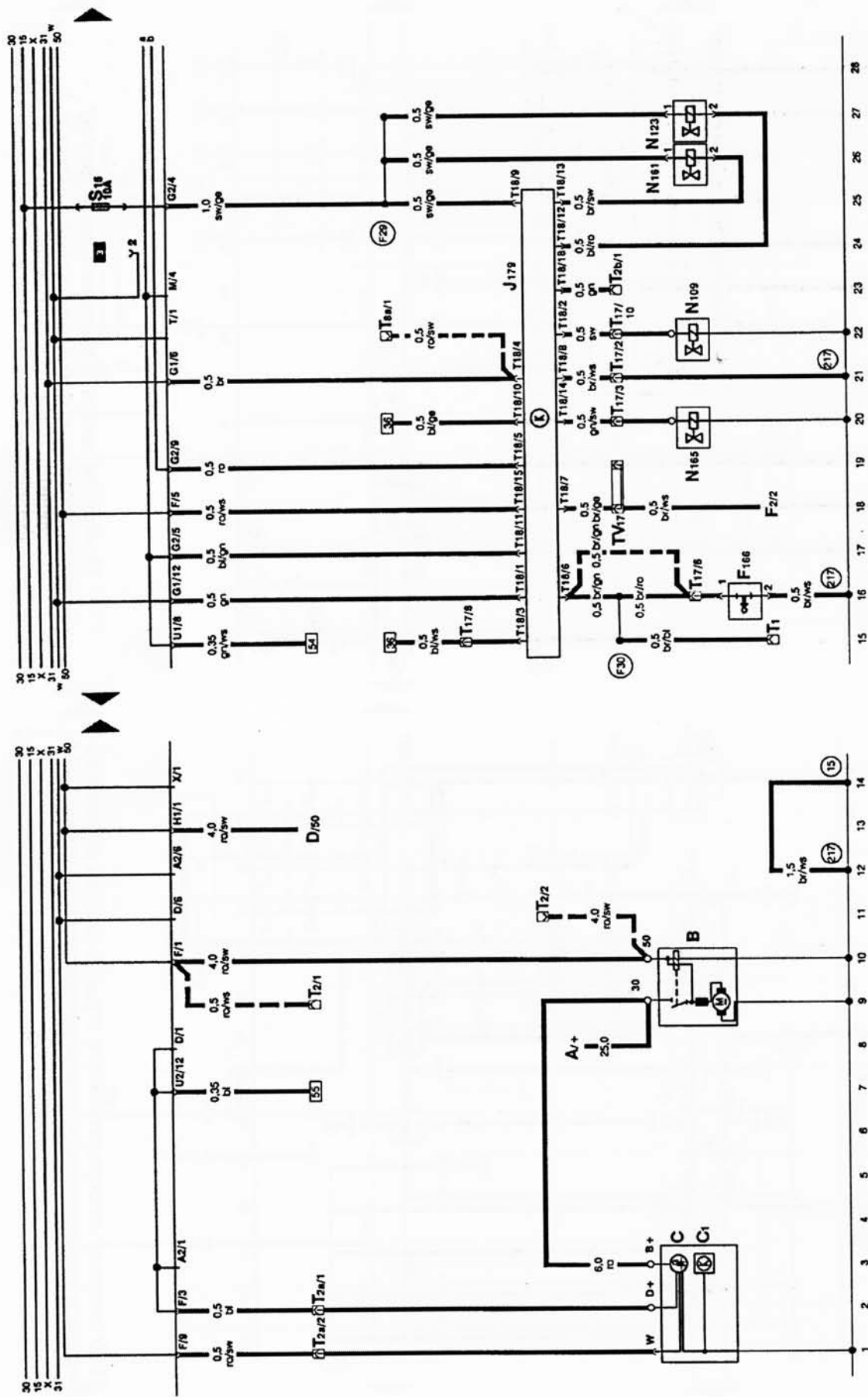
БЗУ системы непосредственного впрыска топлива дизельного двигателя (продолжение) – дизельные двигатели 1Z после 1994 г.

БЗУ системы непосредственного впрыска топлива дизельного двигателя (продолжение) – дизельные двигатели 1Z после 1994 г.



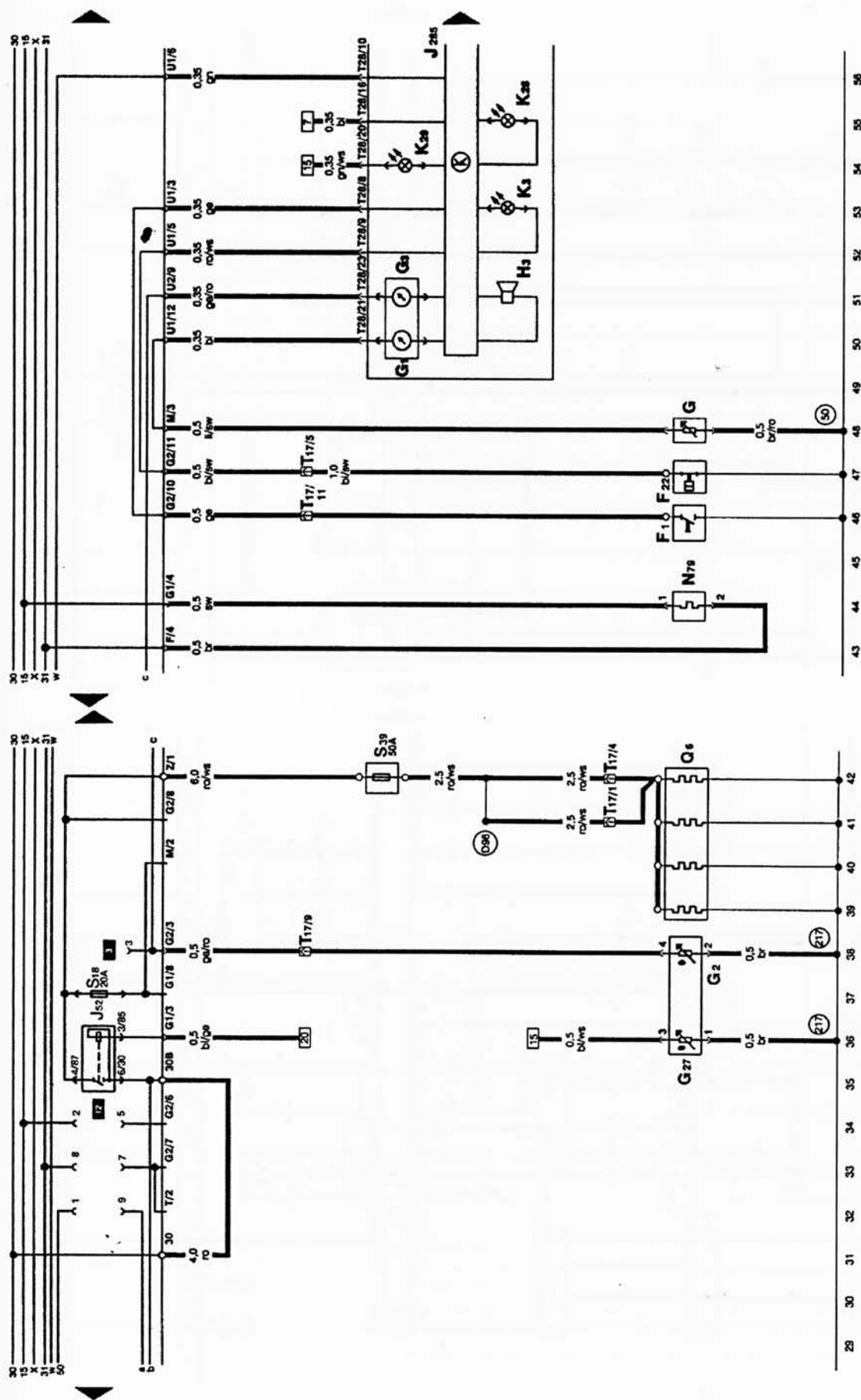
БЗУ системы непосредственного впрыска топлива дизельного двигателя (продолжение) – дизельные двигатели 1Z после 1994 г.

Приборная панель, указатель низкого уровня/ высокой температуры охлаждающей жидкости, сигнализатор недопустимого давления масла, шкала уровня топлива – дизельные двигатели 1Z после 1994 г.



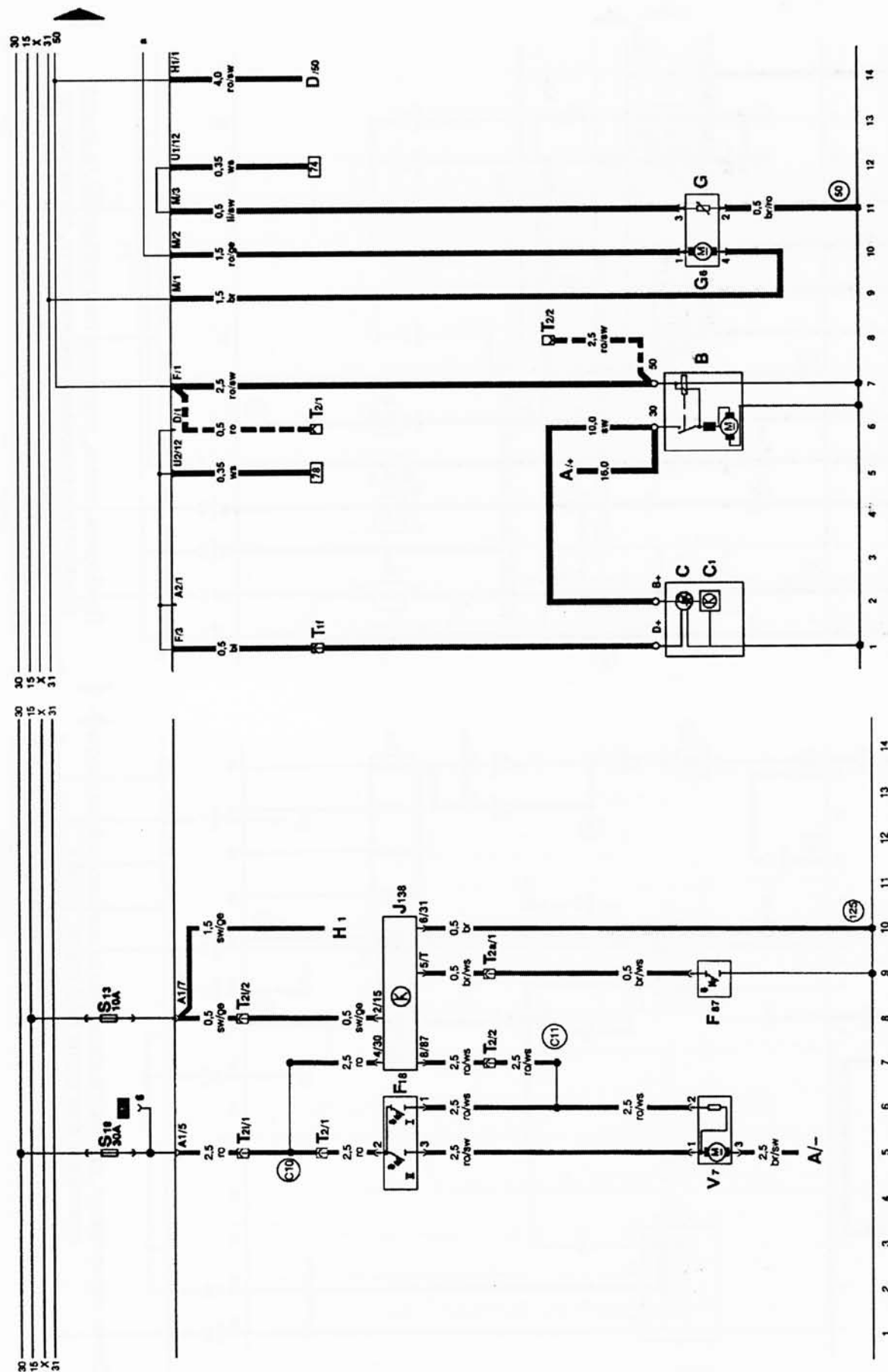
Генератор, стартер –
дизельные двигатели AAZ после 1994 г.

Система предпускового подогрева, отсечка подачи топлива, система рециркуляции отработавших газов – дизельные двигатели AAZ после 1994 г



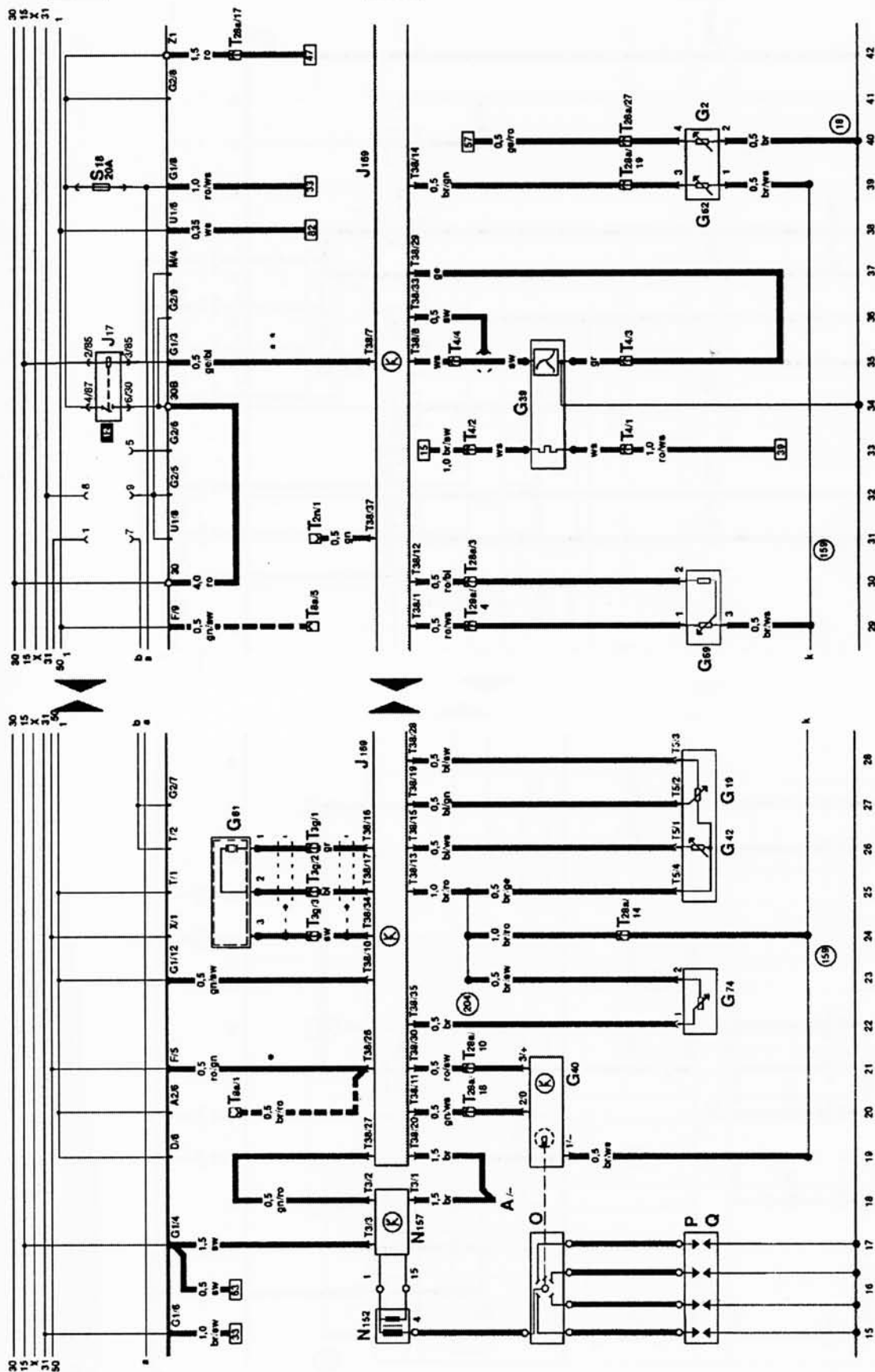
Свечи накалвания, датчик температуры охлаждающей жидкости – дизельные двигатели ААЗ после 1994 г.

Приборная панель, указатель низкого уровня/высокой температуры охлаждающей жидкости, сигнализатор недопустимого давления масла, шкала уровня топлива – дизельные двигатели ААЗ после 1994 г.



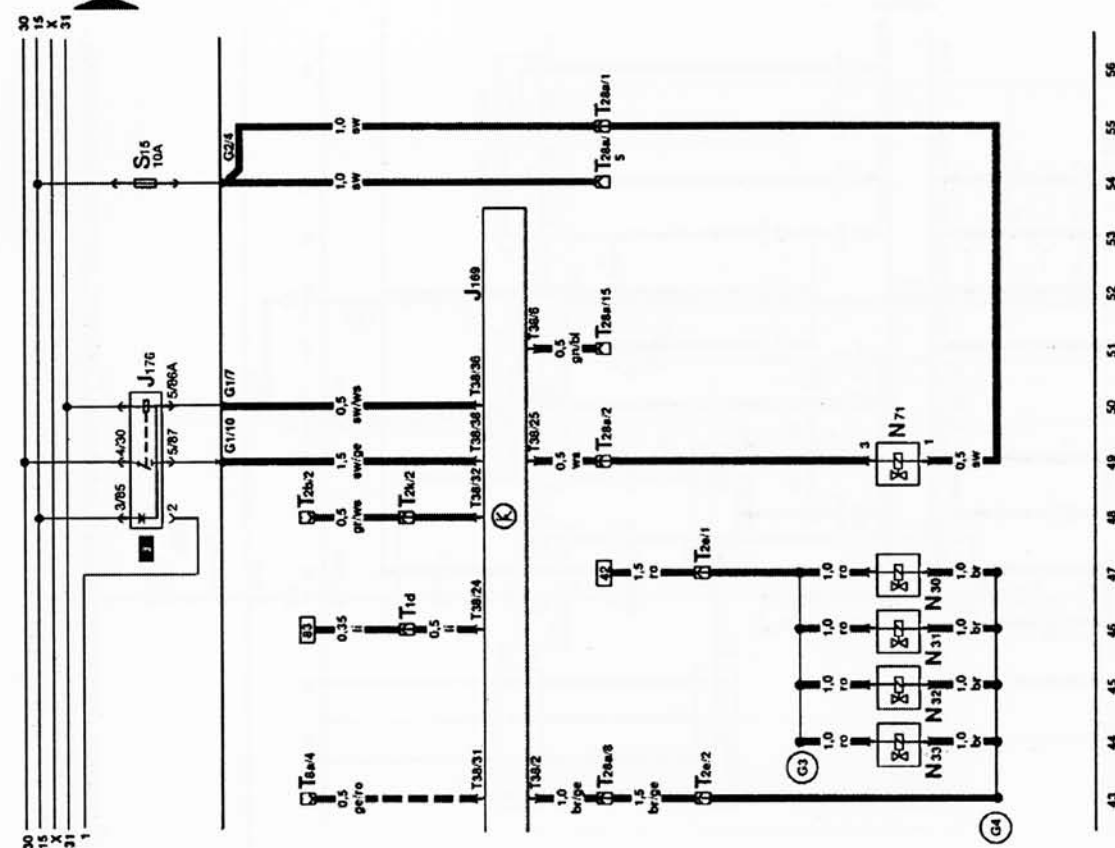
Вентилятор радиатора – двигателя 2Е после 1994 г.

Генератор, стартер, система топливпитания – двигателя 2Е после 1994 г.



Система зажигания, БЗУ системы Digifant, датчик детонации, датчик температуры охлаждающей жидкости, потенциометр содержания СО – двигателя 2Е после 1994 г.

БЗУ системы Digifant, Лямбда-зонд, потенциометр дроссельной заслонки, датчик температуры охлаждающей жидкости – двигателя 2Е после 1994 г.

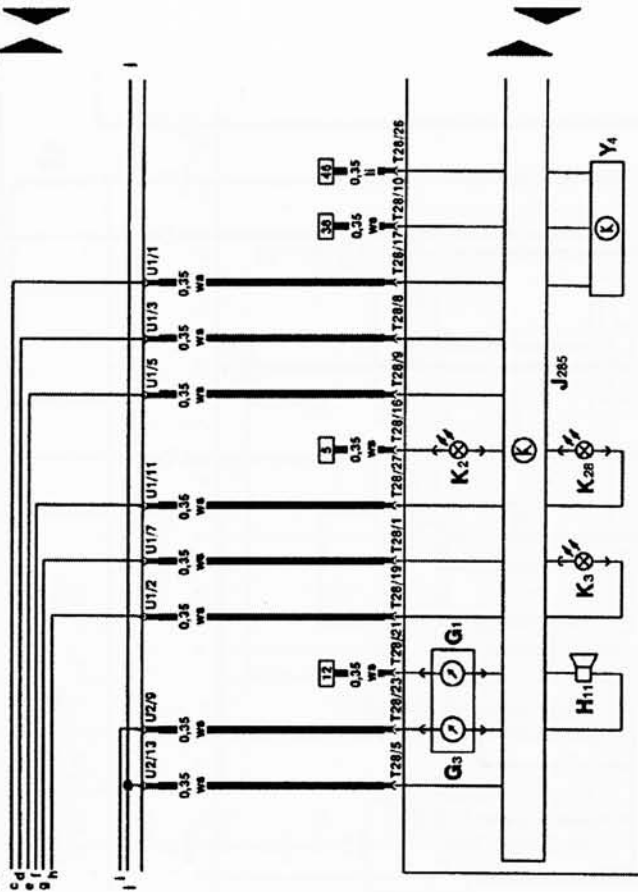


БЗУ системы Digifant, форсунки, клапан стабилизации холостого хода – двигатели 2E после 1994 г.

Датчик прибора MFI, датчики спидометра и давления масла – двигатели 2E после 1994 г.

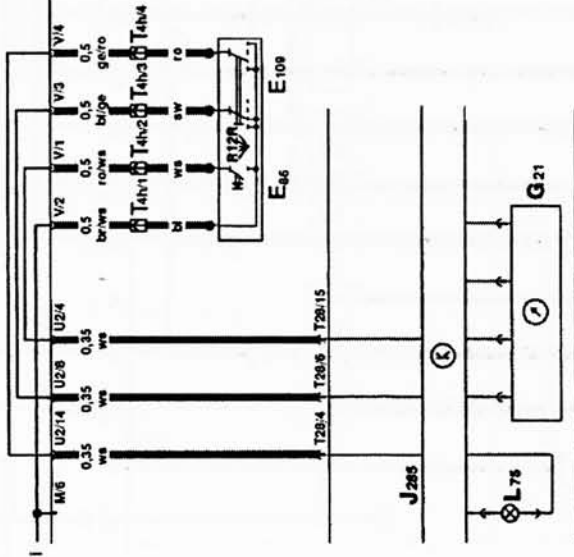
30
15
X
31

30
15
X
31
c d
e f
g h



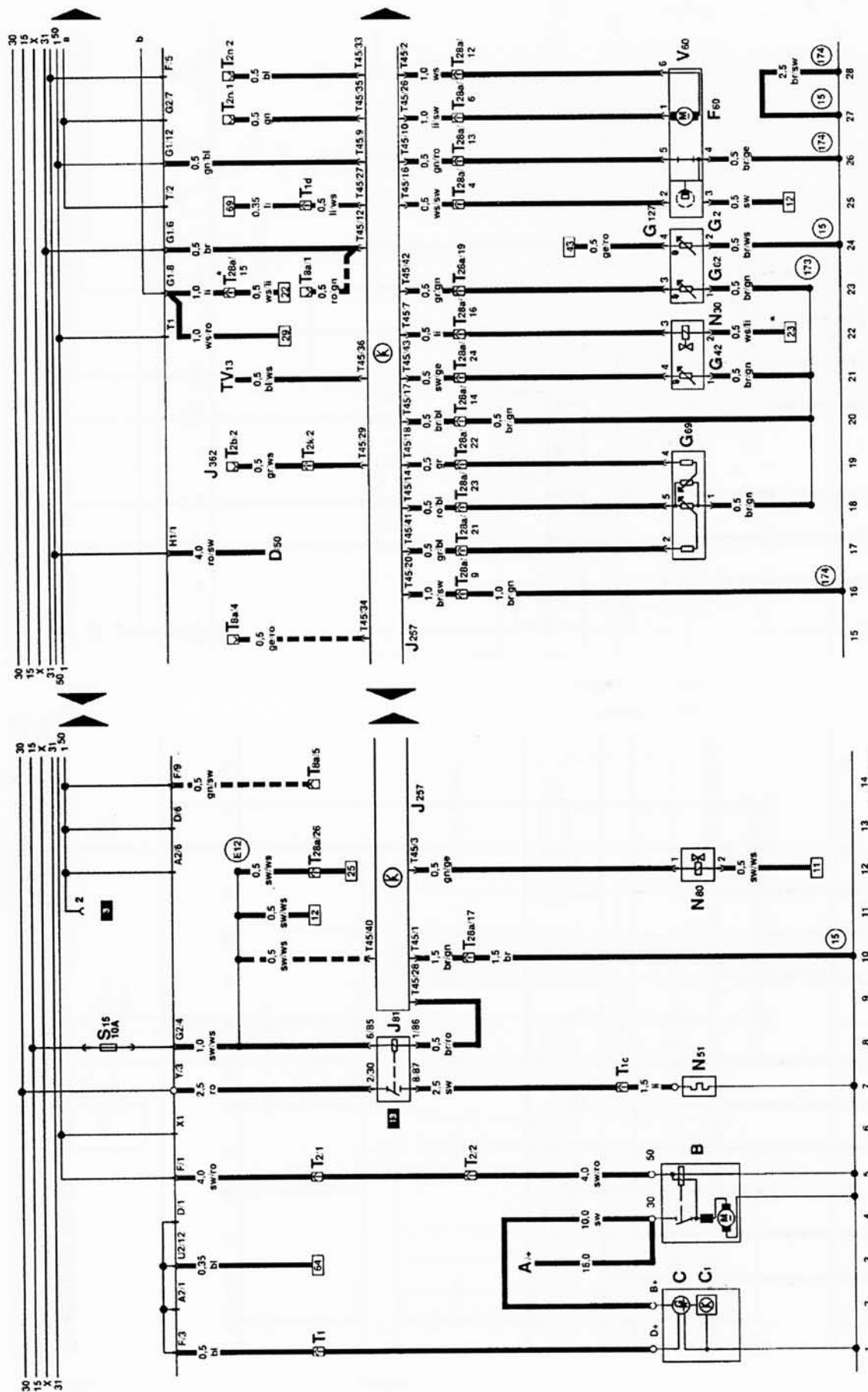
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84

Приборная панель, сигнализаторы низкого давления масла и высокой температуры/низкого уровня охлаждающей жидкости, шкала уровня топлива и магнитолы - двигателя 2E после 1994 г.



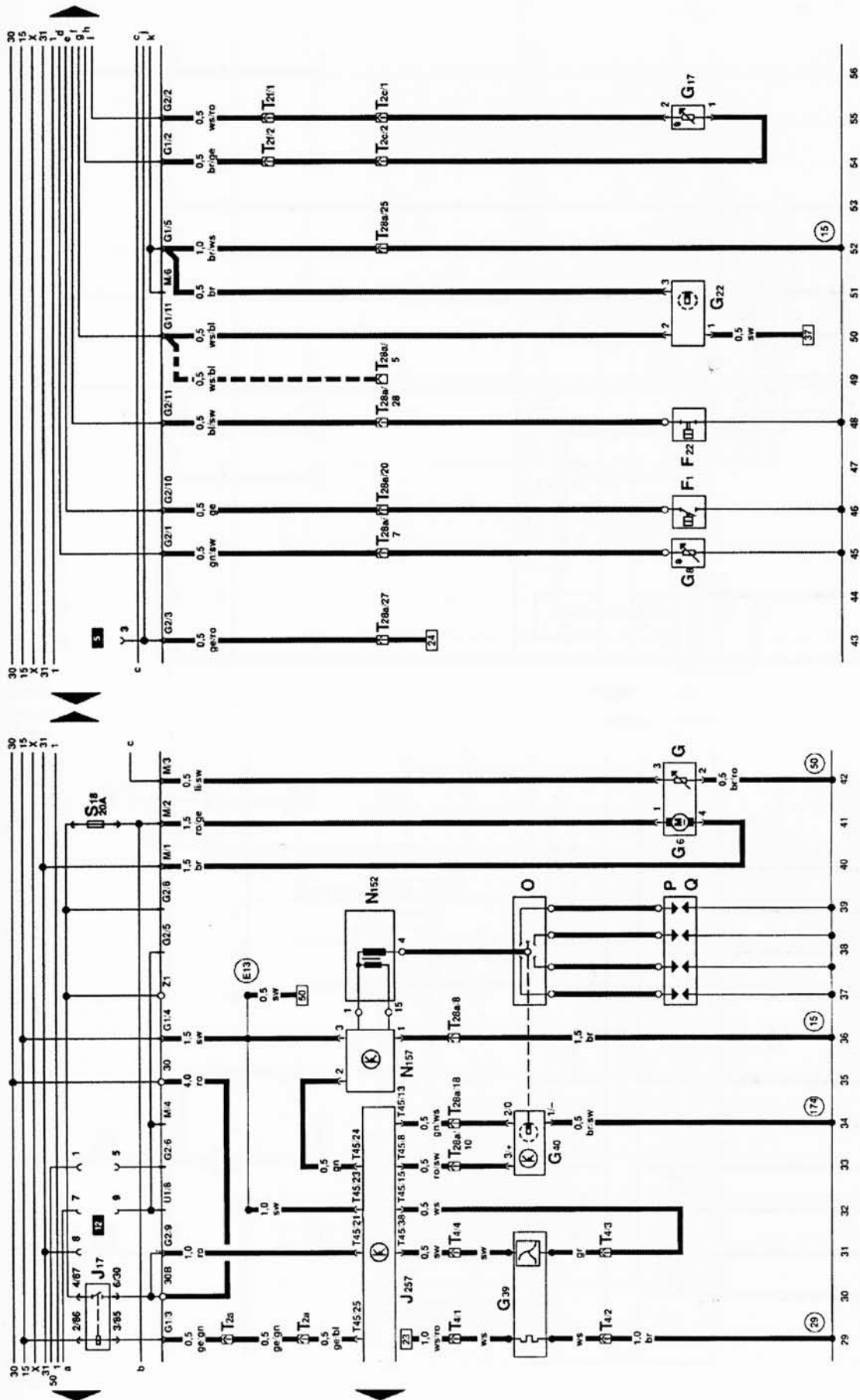
85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98

Приборная панель, спидометр, выключатель прибора MFI - двигателя 2E после 1994 г.

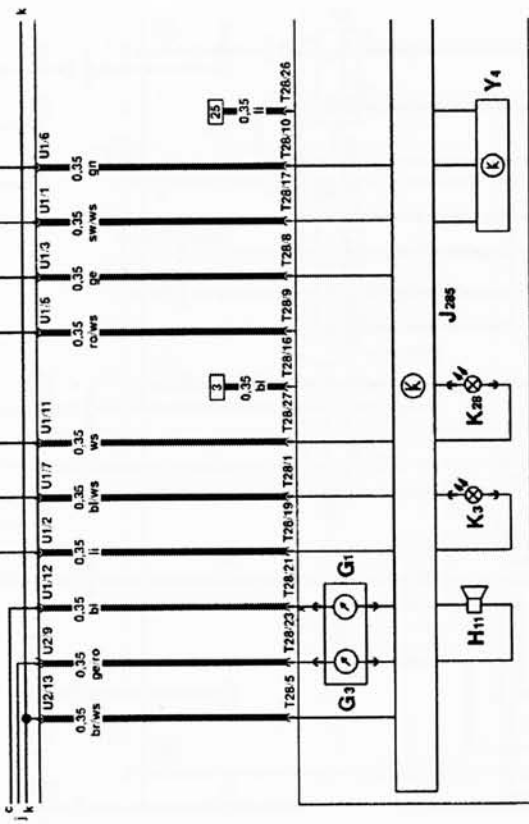


Генератор, стартер, подогреватель всасываемого воздуха,
БЗУ впрыска топлива – двигателя ADZ после 1994 г.

БЗУ, потенциометр дроссельной заслонки, форсунка, модуль
положения дроссельной заслонки – двигателя ADZ после 1994 г.

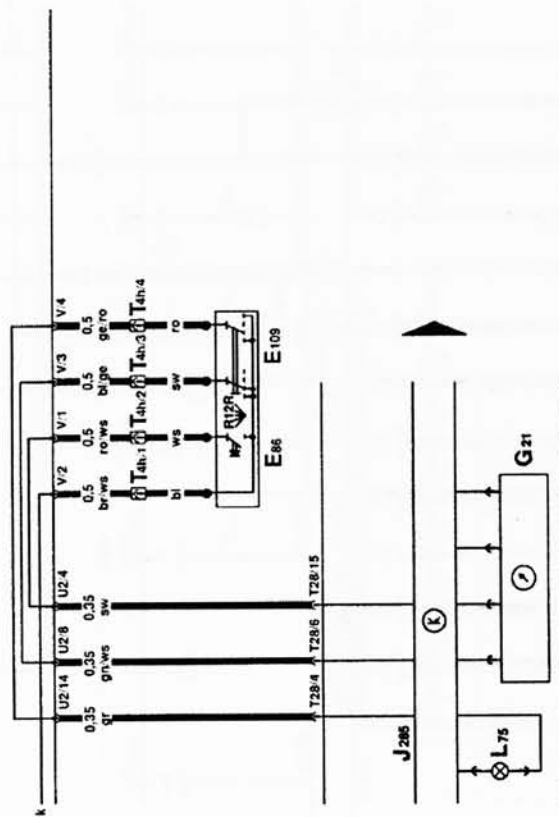


30	30
15	15
X	X
31	31
1	1
d	d
e	e
f	f
h	h



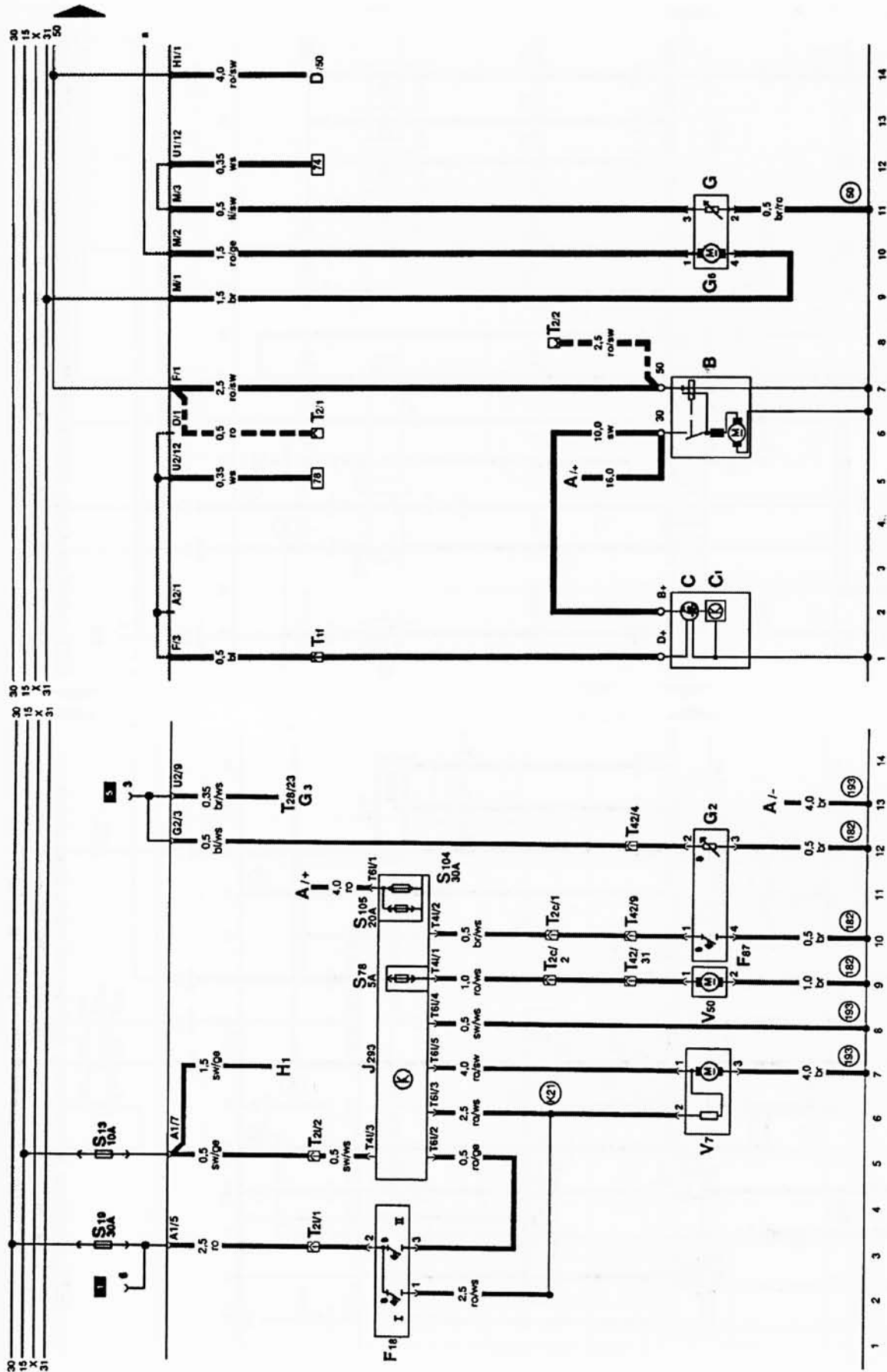
57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70

Приборная панель, сигнализаторы низкого давления масла и высокой температуры/низкого уровня охлаждающей жидкости, шкала уровня топлива и магнитолы – двигатели ADZ после 1994 г.



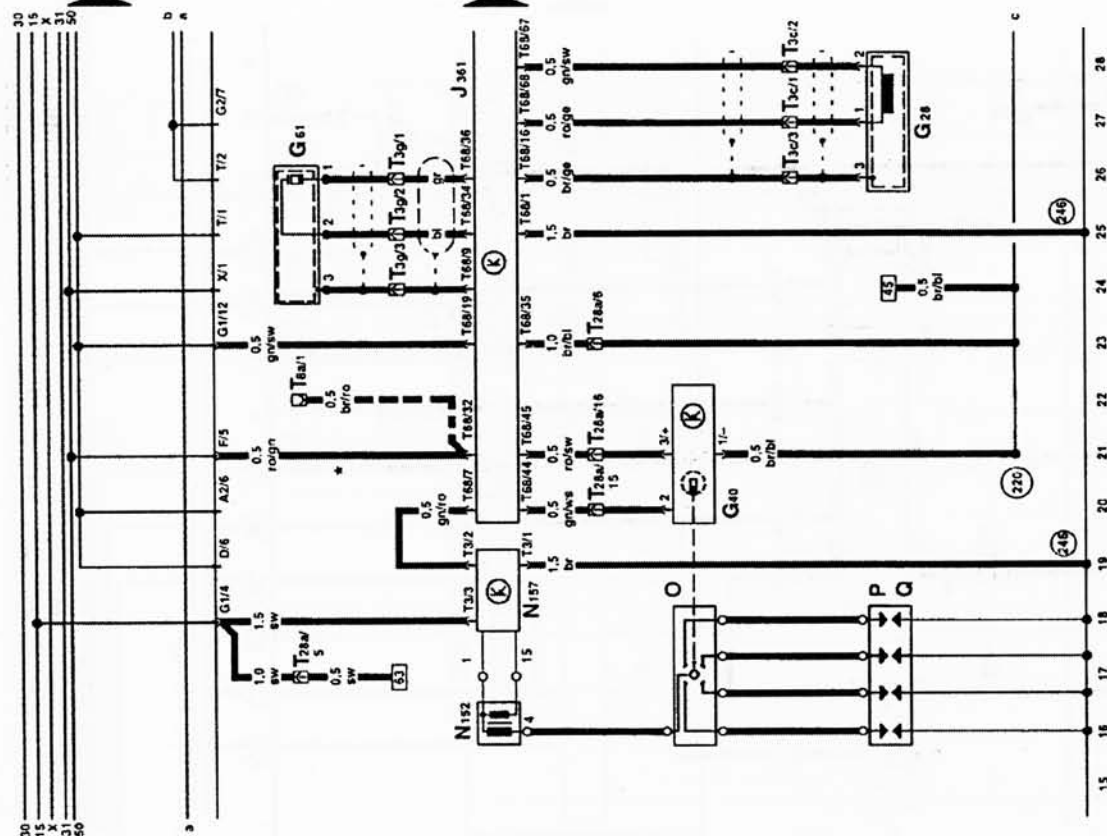
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84

Приборная панель, спидометр, выключатель прибора MFI – двигатели ADZ после 1994 г.

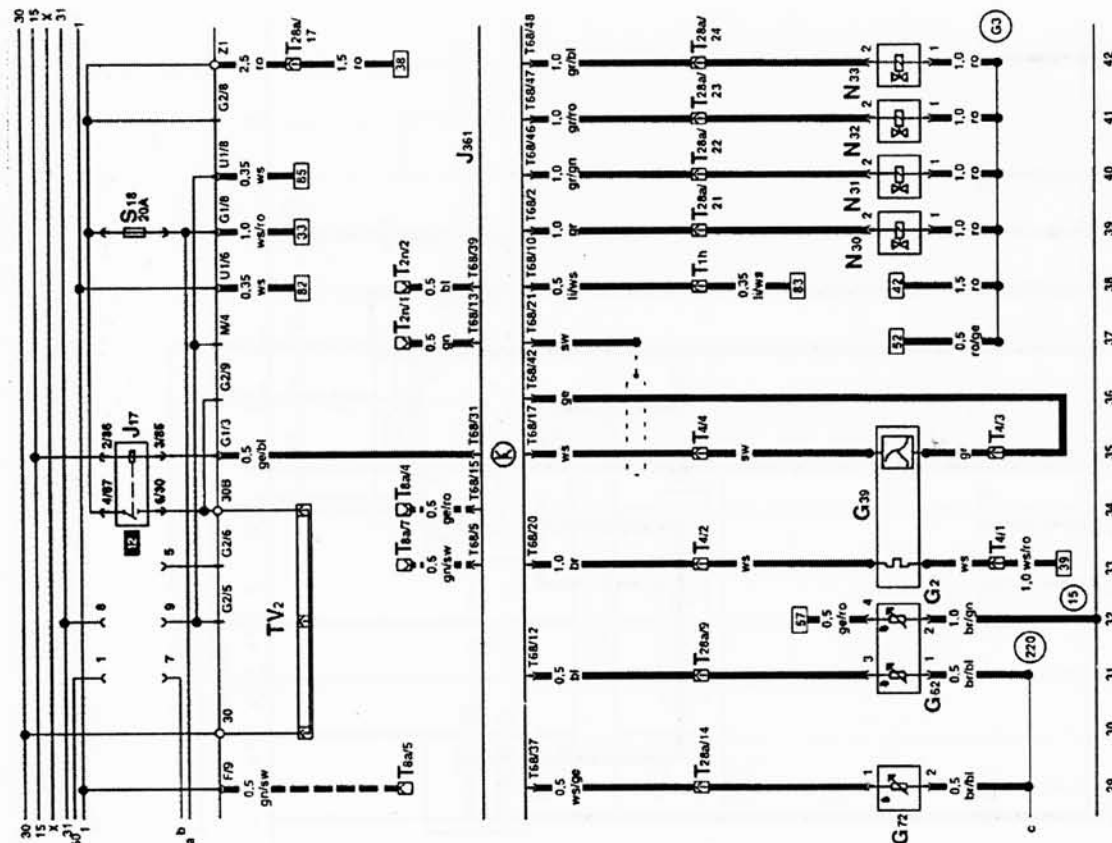


Вентилятор радиатора, помпа, датчик температуры охлаждающей жидкости, термовыключатель вентилятора радиатора – модели с системой Simos после 1994 г.

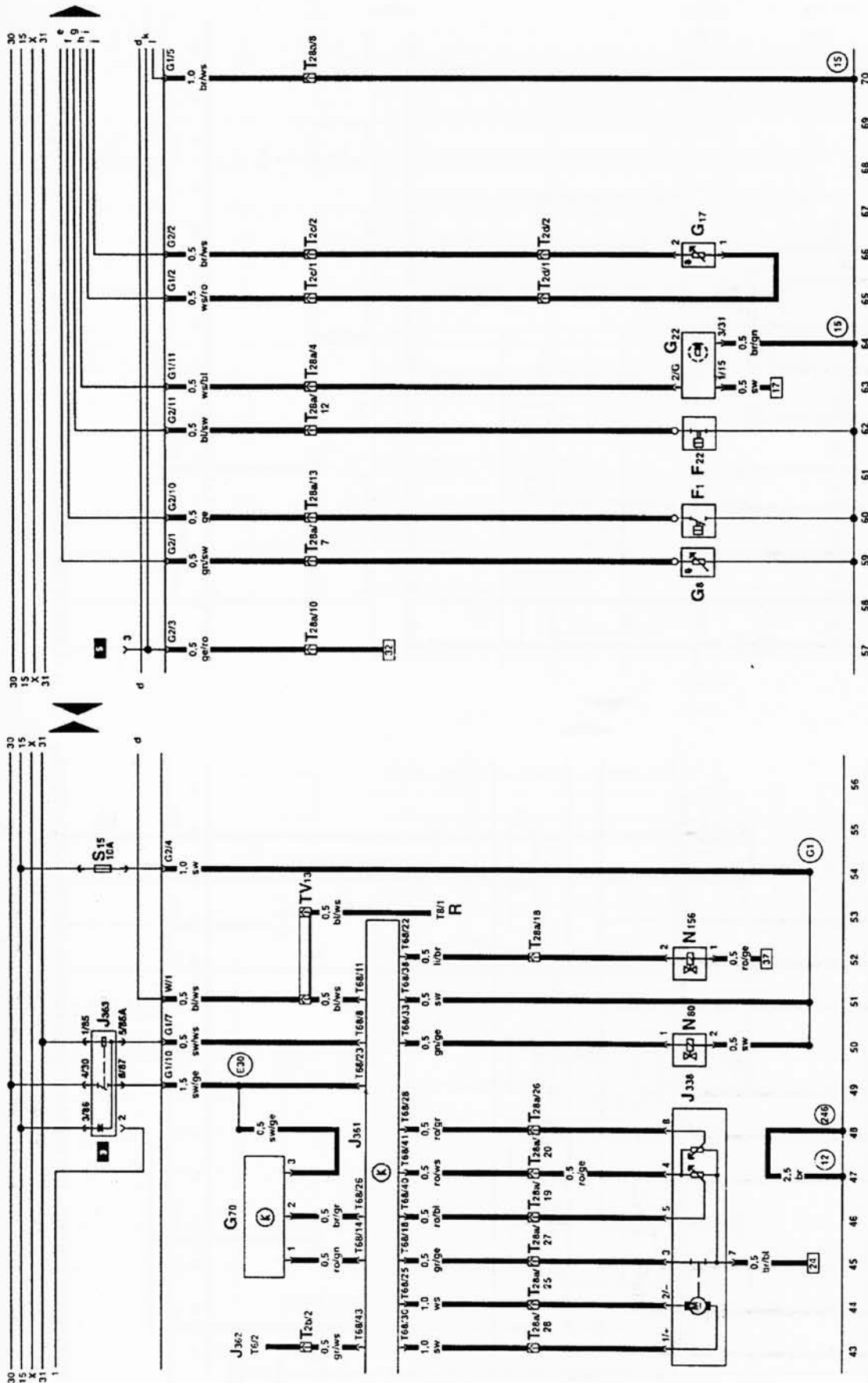
Генератор, стартер, топливный насос, датчик уровня топлива – модели с системой Simos после 1994 г.



БЗУ, система зажигания, датчик частоты вращения коленчатого вала, датчик детонации – модели с системой Simos после 1994 г.

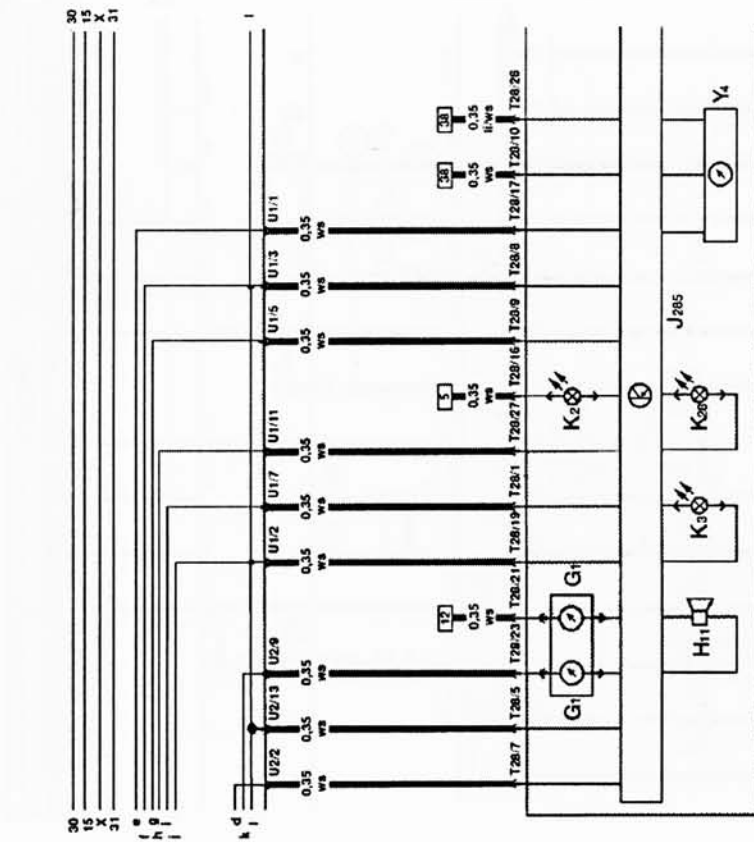


БЗУ, ламбда-зонд, датчик температуры охлаждающей жидкости, форсунки, датчик температуры в коллекторе – модели с системой Simos после 1994 г.



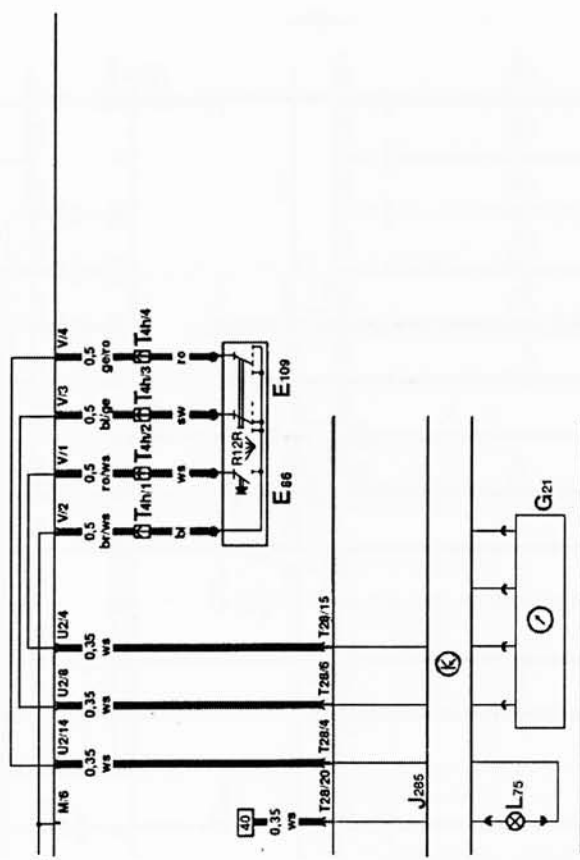
БЗУ, измеритель массового расхода воздуха, модуль положения дроссельной заслонки, клапан адсорбера – модели с системой Simos после 1994 г.

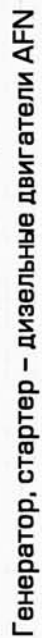
Датчик температуры масла, датчик давления масла, датчик спидометра, датчик температуры воздуха – модели с системой Simos после 1994 г.



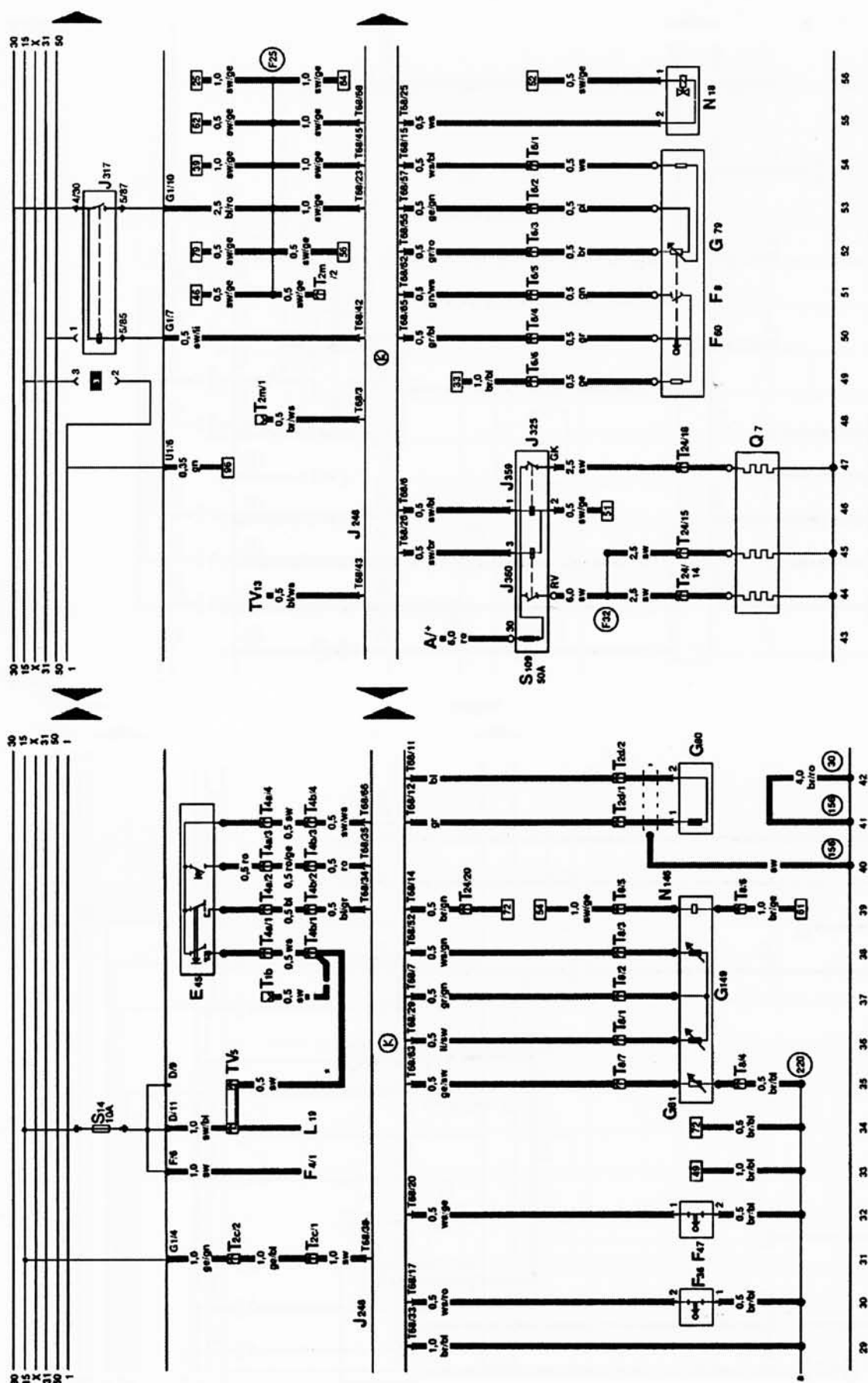
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Приборная панель спидометр, выключатель прибора MFI - модели с системой Simos после 1994 г.

[illegible]

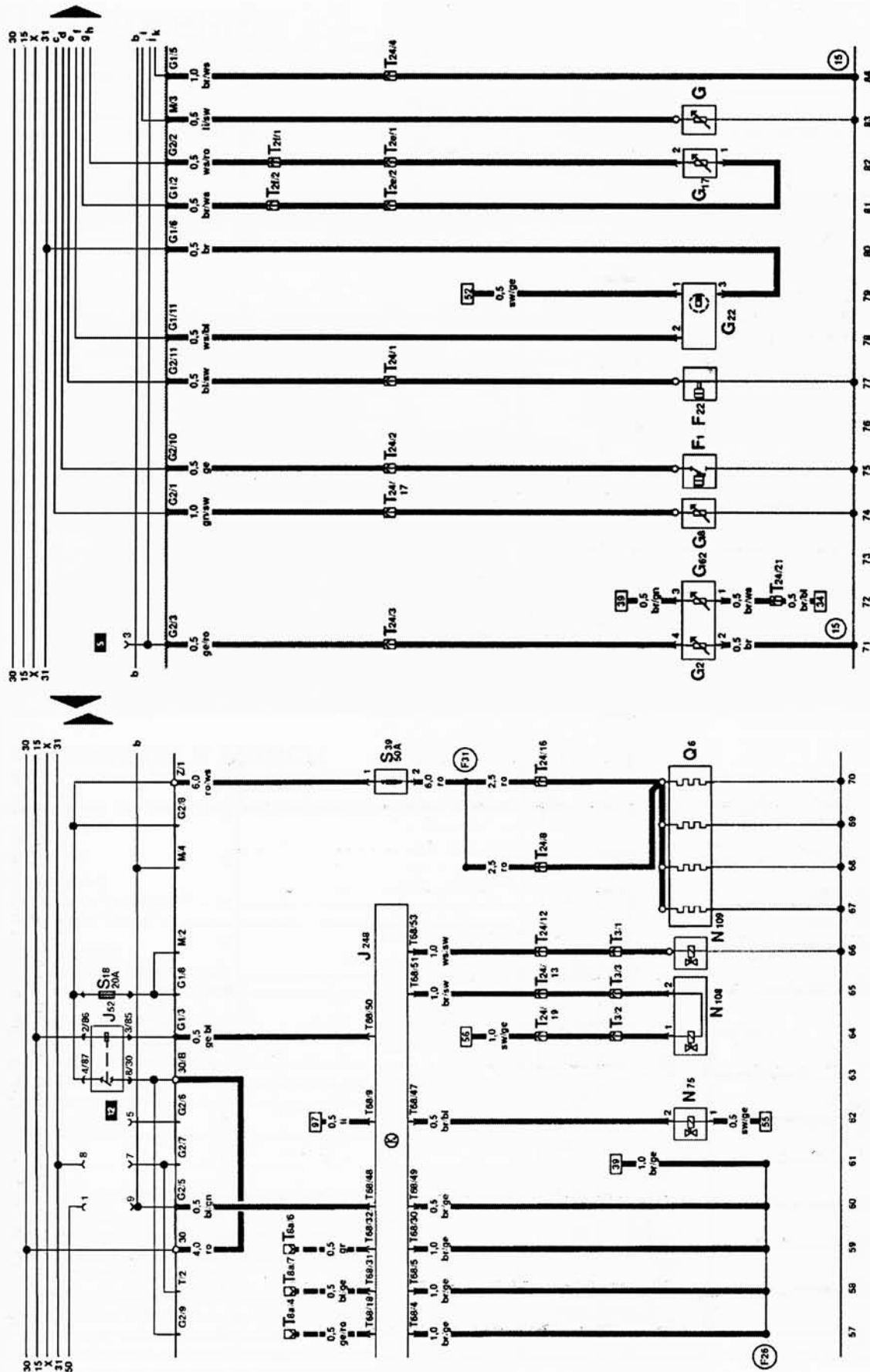


БЗУ электронной системы управления двигателем – дизельные двигатели AFN



БЗУ электронной системы управления двигателем
(продолжение) – дизельные двигатели AFN

БЗУ электронной системы управления двигателям
(продолжение) – дизельные двигатели AFN

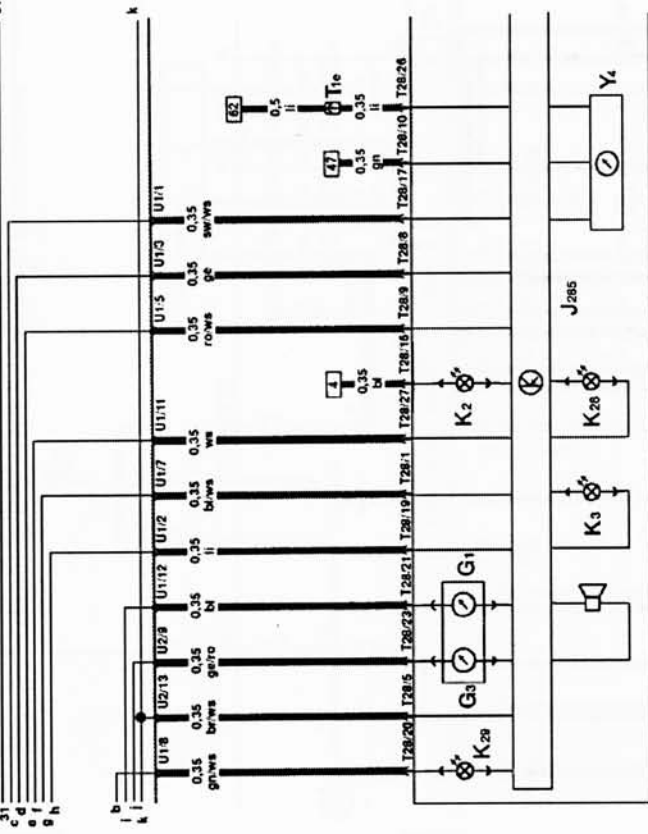
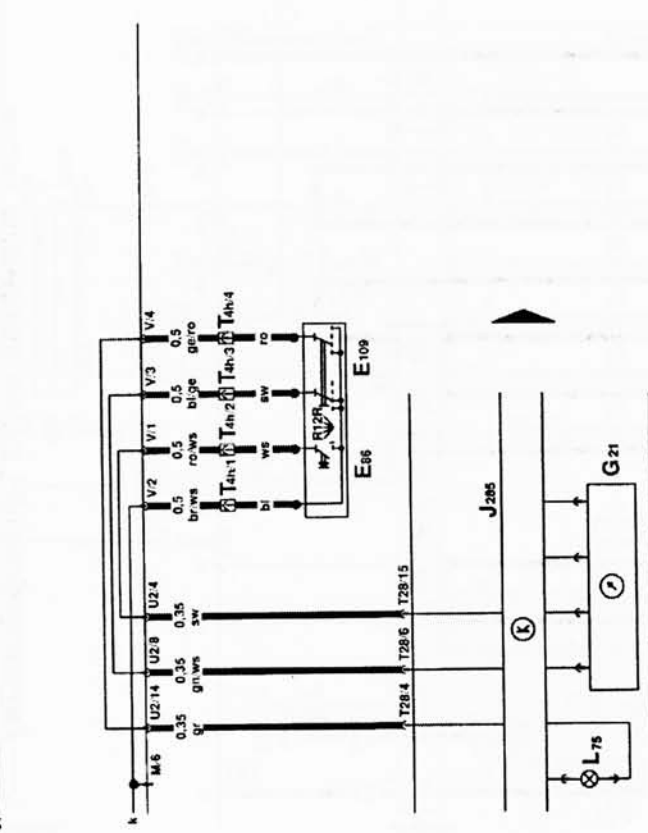


БЭУ электронной системы управления двигателем
(продолжение) – дизельные двигатели AFN

Датчик прибора MFI, датчик спидометра, датчик
давления масла, датчик температуры охлаждающей
жидкости – дизельные двигатели AFN

30	30
15	15
X	X
31	31

30	30
15	15
X	X
31	31



99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Приборная панель, спидометр, выключатель прибора MFI – дизельные двигатели AFN

Приборная панель, датчик низкого уровня/температуры охлаждающей жидкости, сигнализатор давления масла, шкала уровня топлива, магнитолы – дизельные двигатели AFN