

Карманный справочник
Легковые автомобили

700, 850, 900
1991—1997

VOXO

ПРЕДИСЛОВИЕ

Эта книга предназначена прежде всего для технического персонала, однако может быть полезна всем, кому необходимы технические данные автомобилей. Возьмите в привычку иметь этот справочник под рукой.

Малый формат и объем книги не всегда позволят найти нужный рисунок или пояснение. При малейших сомнениях в значениях приведенных в справочнике данных для уточнения обратитесь к соответствующему руководству по ремонту.

С приветом и наилучшими пожеланиями всем
моим друзьям.

Уве Эстерлунд

Volvo Car Corporation

Автомобили Volvo поставляются в различные страны адаптированными к условиям рынка сбыта. Вариант адаптации зависит от многих факторов, в том числе, от законодательства, системы налогообложения и требований рынка сбыта.

Поэтому в справочнике могут содержаться иллюстрации и описания, не имеющие отношения к автомобилям, поставляемым в Вашу страну.

Номер заказа: TP 0302135
Заменяет: TP 0302134

Мы оставляем за собой право на внесение изменений без предварительного уведомления.

© Volvo Car Corporation

Содержание

700/900

850

Коды неисправностей для
диагностики

Таблицы

700/900
1991 — 1997

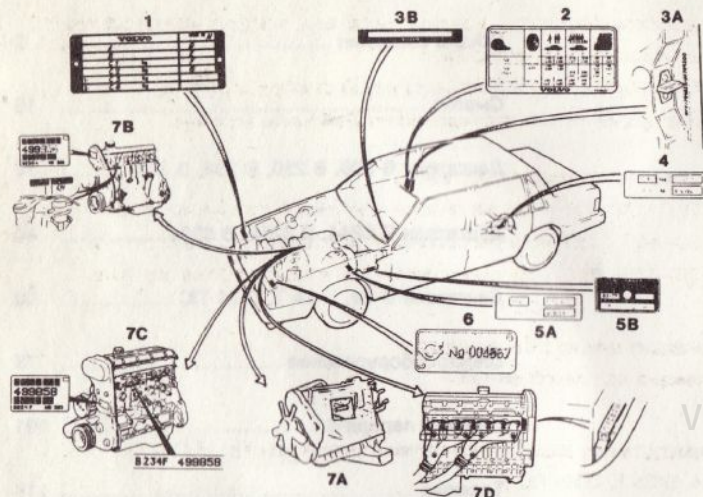
Содержание

Общие сведения	2
Смазка	16
Двигатели В 200, В 230, В 204, В 234	19
Двигатели В 6244, В 6254, В 6304	44
Двигатели D 24, D 24 T, D 24 TIC	60
Электрооборудование	73
Силовая передача	101
Тормоза	118
Подвеска и рулевое управление	122
Пружины, амортизаторы, колеса	130
Кузов и салон	131

volvoclub.ru

Раздел 0 Общие сведения

Таблички



740/940/960

0300005S

1. Табличка на изделие

Расположена над правой фарой. Относительно информации на табл. см. стр. 6

2. Давление в шинах

Расположена на заднем торце передней двери со стороны пассажира.

3. Тип и модельный год, а также номер шасси

А. Все страны:

Выбито на правой средней дверной стойке.

В. США, Канада, Великобритания:

Табличка расположена на левой стороне верхней панели над приборным щитком.

2 - 700/900

4. Передаточное отношение главной передачи, номер детали и номер изготовителя.

Ведущий задний мост: табличка на картере заднего моста.

Multilink MK I и MK II: этикетка на задней кромке нижней балки заднего моста.

5. Тип коробки передач, номер детали и номер изготовителя.

А. Механическая коробка передач:

М 90: Табличка расположена на левой стороне агрегата.

Другие: Табличка расположена на нижней части агрегата.

В. Автоматическая коробка передач:

AW 70/71/72: Табличка расположена на левой стороне агрегата.

AW 30—40: Табличка расположена на правой стороне агрегата.

AW 30—43: Табличка расположена на правой стороне агрегата.

6. Табличка с номером кузова.

Расположена над левой фарой.

7. Тип двигателя, номер изготовителя и номер детали.

А. D 24, D 24 T, D 24 T1C.

Выбито на блоке цилиндров под вакуумным насосом.

В. В 200, В 230

Трафарет на кожухе газораспределительного механизма, а также выбито на левой стороне блока цилиндров.

С. В 204, В 234

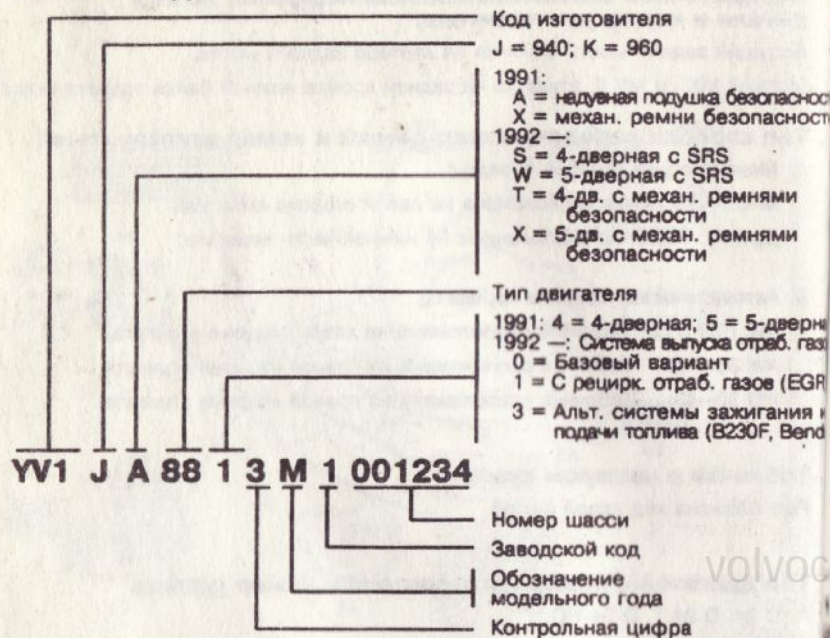
Трафарет на кожухе газораспределительного механизма, а также выбито на левой стороне блока цилиндров.

D. В 6244, В 6254, В 6304

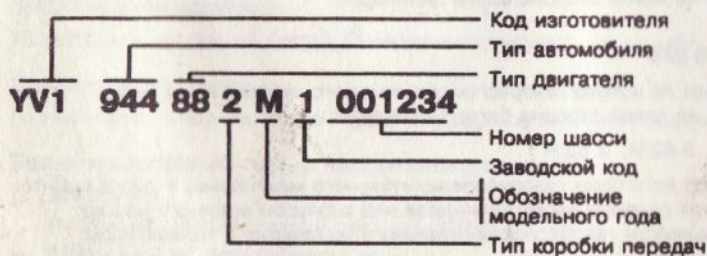
Трафарет на кожухе газораспределительного механизма, а также выбито на правой стороне блока цилиндров над корпусом водяного насоса между кожухом газораспределительного механизма и коллектором.

Примечание! Буква "F" в трафаретах и штампах на двигателе отсутствует.

700/900 - 3

Идентификационный номер
США и КАНАДА

ДРУГИЕ СТРАНЫ



Заводской код	Тип двигателя		Модельный год	Тип коробки передач
0 = Швеция (VKAV)	20 = B 200 G	82 = B 230 GT	M = 1991	1 = M 90
1 = Швеция (VTV/VTM)	21 = B 200 FT	83 = B 230 FD	N = 1992	2 = M 46
2 = Бельгия (VEC)	22 = B 200 GT	84 = B 230 E	P = 1993	3 = M 47
3 = Канада (VCL)	24 = B 200 E	= B 230 GK	R = 1994	5 = ZF 4HP 22
4 = Тайланд (TSA)	25 = B 204 FT	85 = B 230 FB	S = 1995	6 = AW 70 L
5 = Малайзия (SMA)	27 = B 200 F	86 = B 230 FT	T = 1996	AW 71 L
6 = Индонезия (ISMAL)	28 = B 204 GT	87 = B 230 FT	V = 1997	AW 72 L
7 = Швеция (Uddevalla)	29 = B 204 E	88 = B 230 F		AW 30-40
	68 = B 280 E	89 = B 234 F	L = 90	AW 30-43
	69 = B 280 F	92 = B 6244 F	K = 89	
	74 = D 24 TIC ¹⁾	93 = B 6254 F	I = 88	7 = AW 70
	75 = D 24 TIC ²⁾	95 = B 6304 F ³⁾		AW 71
	76 = D 24 T	96 = B 6304 F ⁴⁾		
	77 = D 24	98 = B 6304 G		
	80 = B 230 G	99 = B 6254 G		
	81 = B 234 G			
	= B 230 FK			

- 1) с EGR
2) без EGR
3) EU, OS
4) US/CDN

Табличка на изделие — 1995

VOLVO		MADE IN SWEDEN
A		1 2 3 4 5 6 7
B		8 9 10 D D E
C1		F F F F F F F
C2		G G H J K L
1- C3		M M M - N P
2- C4		R R R R R S

A. Одобрение типа

B. Идентификационный номер (Одобрение типа)

C1. Максимальный полный вес

C2. Максимальный вес автопоезда (автомобиль + прицеп)

C3. Максимальная нагрузка на переднюю ось

C4. Максимальная нагрузка на заднюю ось

1 - 10

= Вариант (см. таблицы)

1-2: основной тип,

3: двери,

4-5: тип двигателя,

6-7: вариант оборудования,

8: вариант кузова,

9: коробка передач,

10: положение рулевого колеса

F = Код шасси (см. след. страницу)

G = Система выпуска отработ. газов (см. таблицы)

H-L = Код внутренней отделки (см. таблицы)

M-P = Код цвета (см. таблицы)

R = Специальный номер автомобиля

D = Код страны (см. таблицы)

S = Рулевое управление

1: Kooyo

2: CAM GEAR

3: ZF

4: TRW

E = Тормоза

2: передние - Girling, задние - ATE

3: передние - DBA, задние - ATE

4: Girling - передние и задние

5: передние - DBA, задние - Girling

6: передние - Girling, задние - Lucas (960)

Табличка на изделие 1996—

VOLVO CAR CORP.		MADE IN SWEDEN
A		D D
B		H J K L
C1		M M M - N P
C2		R R R R R
1- C3		F F F F F F F
2- C4		G G

A. Одобрение типа

B. Идентификационный номер (Одобрение типа)

C1. Максимальный полный вес

C2. Максимальный вес автопоезда (автомобиль + прицеп)

C3. Максимальная нагрузка на переднюю ось

C4. Максимальная нагрузка на заднюю ось

D = Код страны

(см. таблицы)

F = Код шасси (см. след. страницу)

G = Система выпуска отработ. газов (см. таблицы)

H-L = Код внутренней отделки (см. таблицы)

M-P = Код цвета (см. таблицы)

R = Специальный номер автомобиля

Код шасси состоит из следующих семи цифр

- позиция 1—2 Передние пружины, амортизаторы, тормозные диски и суппорты
 позиция 3 Передний стабилизатор поперечной устойчивости
 позиция 4 Задние амортизаторы
 позиция 5 Задние пружины
 позиция 6 Задний стабилизатор поперечной устойчивости
 позиция 7 —1994: Отбойник
 1995—: Вспомогательная пружина

Расшифровка кода шасси

A 8 3 7 9 2 4

- 1994: Отбойник: 13 30 853-1
 1995—: Вспомогательная пружина
 Задн. стабилизатор попер. устойч.: 35 16 572-9
 Задние пружины: 13 87 836-8
 Задние амортизаторы: 13 29 507-8
 Передн. стабил. попер. устойч.: 13 30 221-1
 Передние пружины: 13 87 677-6
 Амортизаторы: 68 19 260-8
 —1994: Тормозные диски: 35 16 567-9
 —1994: Суппорты тормоза, левый: 35 16 565-3,
 правый: 35 16 566-1

Поз. 1, 2	Передние пружины	Передние амортизаторы	Тормозной диск	Суппорт тормоза	Поз. 3	Пер. стаб. поперечной устойчивости
01	91 27 409	68 19 403	-	-	1	91 27 427
02	91 27 257	68 19 403	-	-	3	13 30 221
03	91 40 559	68 19 403	-	-	4	13 30 219 -1991
07	91 40 532	91 40 535	35 16 567	35 16 565 35 16 566	4	13 59 808 1993-1995
40	91 40 533	91 40 535	35 16 567	35 16 565 35 16 566	4	68 19 683 1995-
42	13 29 822	13 29 648	13 59 908	13 29 642 13 29 643	7	35 30 276
44	13 29 824	35 30 274	13 59 908	13 29 642 13 29 643	8	35 30 277
46	13 29 824	68 19 260	13 59 908	13 29 642 13 29 643	9	68 19 504
6A	12 93 449	35 30 274	13 59 906	13 29 866 13 29 867		
6M	12 93 449	13 29 648	13 59 906	13 29 866 13 29 867		
01	91 40 532	91 40 535	35 16 567	35 16 565 35 16 566		
02	91 40 533	91 40 535	35 16 567	35 16 565 35 16 566		
07	13 29 822	91 40 535	35 16 567	35 16 565 35 16 566		
A1	13 87 678	68 19 260	35 16 567	35 16 565 35 16 566		
A2	13 29 822	13 29 648	35 16 567	35 16 565 35 16 566		
A3	13 29 823	35 30 274	35 16 567	35 16 565 35 16 566		
A4	13 29 824	35 30 274	35 16 567	35 16 565 35 16 566		

Поз. 1, 2	Передние пружины	Передние амортизаторы	Тормозной диск	Суппорт тормоза
A5	13 87 678	35 30 274	35 16 567	35 16 565 35 16 566
A6	12 93 449	35 30 274	35 16 567	35 16 565 35 16 566
A7	12 93 992	35 42 675	35 16 567	35 16 565 35 16 566
A8	13 87 677	68 19 260	35 16 567	35 16 565 35 16 566
A9	13 87 677	35 30 274	35 16 567	35 16 565 35 16 566
AA	13 29 823	68 19 260	35 16 567	35 16 565 35 16 566
AC	13 29 824	68 19 260	35 16 567	35 16 565 35 16 566
D5	13 29 824	68 19 260	13 59 908	35 16 517 35 16 518
D8	13 29 824	35 30 274	13 59 908	35 16 517 35 16 518
DC	13 29 823	35 30 274	13 59 908	35 16 517 35 16 518
DE	13 29 823	68 19 260	13 59 908	35 16 517 35 16 518
E4	12 93 449	35 30 274	13 59 908	35 16 513 35 16 514
EJ	12 93 449	13 29 648	13 59 908	35 16 513 35 16 514
G1	13 29 822	13 29 648	35 16 567	35 16 565 35 16 566
G2	13 29 823	68 19 260	35 16 567	35 16 565 35 16 566
G3	13 29 824	68 19 260	35 16 567	35 16 565 35 16 566
G5	12 93 449	35 30 274	35 16 567	35 16 565 35 16 566

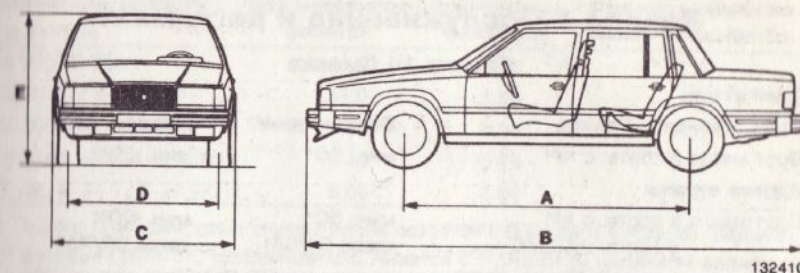
Поз. 4	Задние амортизаторы	Поз. 5	Задние пружины	Поз. 6	Задн. стаб. поперечной устойчивости	Поз. 7	Отбойник/ Вспомог. пружина
1	13 29 501	1	68 19 300	1	35 16 573 (Ø 16 мм)	4	13 30 853
5	35 30 697 (13 29 505)	2	68 19 301	2	35 16 572 (Ø 16 мм)	5	13 59 653
6	91 57 408	3	91 40 471	2	35 16 572 (Ø 16 мм)	6	13 87 181
7	13 29 507	4	12 73 759	3	35 30 751 -1994 (Ø 16 мм)	A	91 40 490
8	35 42 670	7	12 73 977	3	91 40 599 1995 - (Ø 21 мм)		
9	13 29 504	8	13 59 710	4	91 40 491 (Ø 18 мм)		
A	91 63 224	9	13 87 836	5	91 57 415 (Ø 16 мм)		
C	13 29 500 (940) 91 63 225 (960)	A	12 73 977				
E	91 69 420	C	68 19 404				
F	91 40 552	E	35 30 199				
G	13 30 702	F	35 42 610				
H	91 69 421	H	68 19 405				
J	35 30 200	J	91 40 534				
K	91 73 202	K	91 40 681				
M	35 30 283						
N	35 30 697 (-9320) 91 40 553 (9320-)						
P	91 40 536						
R	13 30 332 (-9320) 91 40 562 (9320-)						
T	91 57 989						
U	91 40 592						
V	91 40 593						
X	91 57 219						
Y	91 40 594						
W	91 40 472						
	91 44 682						

Общие данные

Мод. год.	Бук. обоз.	Номер шасси		Тип двигателя	Коробка передач	Пер. отн. главной передачи
		744	745			
1991	M	499200 — 530999	316300 — 342699	B 200 E, B 200 F, B 200 FT, B 230 E, B 230 F, B 230 FB, B 230 FT, D 24, D 24 T, D 24 TIC	M 46, M 47, AW 70, AW 71	3.31:1, 3.54:1, 3.73:1, 3.91:1, 4.10:1
1992	N	531000 —	342700 —	B 200 F, B 200 G, B 200 FT, B 230 G, B 230 F, B 230 FB, B 230 FT, D 24, D 24 TIC	M 46, M 47, AW 70, AW 71, ZF 4HP 22	3.31:1, 3.54:1, 3.73:1, 3.91:1, 4.10:1

Мод. год.	Бук. обоз.	Номер шасси		Тип двигателя	Коробка передач	Пер. отн. главной передачи
		944	945			
1991	M	1 — 52899	1 — 27999	B 200 E, B 200 F, B 200 FT, B 204 E, B 230 E, B 230 FB, B 230 FT, B 230 GT, B 234 F, B 234 G, D 24, D 24 T, D 24 TIC	M 46, M 47, AW 70, AW 71, ZF 4HP 22	3.54:1, 3.73:1, 3.91:1, 4.10:1
1992	N	52900 — 103399	28000 — 58049	B 200 F, B 200 G, B 200 FT, B 230 F, B 230 FB, B 230 G, B 230 FT, B 230 GT, B 234 F, B 234 G, D 24 T, D 24 TIC	M 46, M 47, AW 70, AW 71, AW 72, ZF 4HP 22	3.54:1, 3.73:1, 3.91:1, 4.10:1
1993	P	103400 — 145699	58050 — 93399	B 200 F, B 200 G, B 200 FT, B 230 F, B 230 FB, B 230 FD, B 230 G, B 230 FT, B 230 GT, D 24, D 24 TIC	M 46, M 47, AW 70, AW 71, ZF 4HP 22	3.54:1, 3.73:1, 3.91:1, 4.10:1
1994	R	145700 — 190299	93400 — 132399	B 200 F, B 200 G, B 200 FT, B 230 F, B 230 FB, B 230 FD, B 230 G, B 230 FT, B 230 GT, D 24 TIC	M 46, M 47, M 90, AW 70, AW 71, ZF 4HP 22	3.54:1, 3.73:1, 3.91:1, 4.10:1
1995	S	190300 — 218999	132400 — 162499	B 200 F, B 200 FT, B 200 GT, B 230 FB, B 230 FD, B 230 FT, B 230 G, B 230 FK, B 230 GK, D 24 TIC	M 47, M 90, AW 70, AW 71, ZF 4HP 22	3.54:1, 3.73:1, 3.91:1, 4.10:1
1996	T	219000 — 234999	162500 — 193999	B 200 FT, B 200 GT, B 230 FT, B 230 FK, B 230 GK, D 24 TIC	M 90, AW 71, ZF 4HP 22	3.31:1, 3.54:1, 3.73:1
1997	V	235000 —	194000 —	B 200 FT, B 200 GT, B 230 FK, B 230 GK	M 90, AW 71	3.31:1, 3.54:1, 3.73:1

Мод. год.	Бук. обоз.	Номер шасси		Тип двигателя	Коробка передач	Пер. отн. главной передачи
		964	965			
1991	M	1 — 14899	1 — 4699	B 230 GT, B 230 FT, B 280 E, B 280 F, B 204 FT, B 6304 F, D 24 TIC	M 46, AW 71, AW 30—43	3.54:1, 3.73:1, 3.91:1
1992	N	14900 — 27099	4700 — 9999	B 230 FT, B 230 GT, B 204 FT, B 6304 F, B 6304 G, D 24 TIC	M 46, AW 71, AW 30—40, AW 30—43, ZF 4HP 22	3.31:1, 3.54:1, 3.73:1
1993	P	27100 — 36599	10000 — 14699	B 230 GT, B 204 FT, B 6304 F, B 6304 G, D 24 TIC	M 46, AW 71, AW 30—40, AW 30—43, ZF 4HP 22	3.31:1, 3.54:1, 3.73:1, 4.10:1
1994	R	36600 — 48299	14700 — 18099	B 230 GT, B 204 FT, B 6304 F, B 6304 G, D 24 TIC	M 46, AW 71, AW 30—40, AW 30—43	3.31:1, 3.54:1, 3.73:1
1995	S	48300 — 76199	18100 — 28099	B 6244 F, B 6254 F, B 6254 G, B 6304 F, B 6304 G	M 90, AW 30—40, AW 30—43	3.73:1, 3.91:1, 4.10:1
1996	T	76200 — 104505	28100 — 38899	B 6244 F, B 6254 F, B 6354 G, B 6304 F, B 6304 G	M 90, AW 30—40, AW 30—43	3.73:1, 3.91:1, 4.10:1
1997	V	104505 —	39000 —	B 6244 F, B 6254 F, B 6254 G, B 6304 F, B 6304 G	M 90, AW 30—40, AW 30—43	3.73:1, 3.91:1, 4.10:1



Размеры в мм		744	745	944	945	964	965
A	Колесная база.....	2770	2770	2770	2770	2770	2770
B	Длина.....	4812	4812	4871	4844	4871	4844
C	Ширина.....	1750	1750	1750	1750	1750	1750
D	Колея, передн. колеса -1994.....	1471	1471	1471	1471	1471	1471
	1995-.....	—	—	1471	1471	1502	1502
	задние колеса -1994.....	1460	1460	1460	1460	1520	1460
	1995-.....	—	—	1460	1460	1520	1520
E	Высота, приблизительно (в зависимости от типа шин)	1410—1460					
Вес в кг							
	Вес пустого автомобиля с полным топливным баком, приблизительно	1270 - 1460	1270 - 1460	1327 - 1463	1363 - 1496	1484 - 1576	1438 - 1527
	Вес зависит от варианта и оборудования.						
Емкости в литрах							
92	Топливный бак, стандартный	60	60	60	60	80	60
92	с доп. баком	82	—	—	—	—	—
93/94	Топливный бак	—	—	75	75	80	75
95-	—	—	75	75	80	80

Раздел 1 Обслуживание и регламент

Группа 16 Смазка

Двигатель

США, Канада и Япония

Бензин. двиг.

Дизель. двиг.

Сорт масла в соотв. с API

мин. SG*

мин. CD**

Другие страны

Сорт масла в соотв. с API

мин. SG*

мин. CD**

в соотв. с CCMC

класс G4/G5*

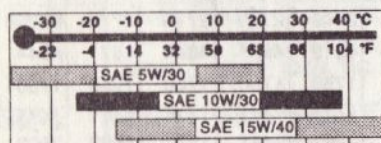
класс D2/PD1*

* Масла с маркировкой SG/CC и SG/CD удовлетворяют этому требованию.

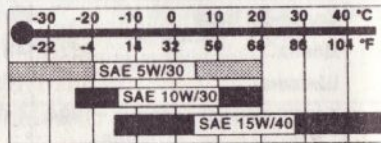
** Масла с маркировкой SE/CD и SF/CD удовлетворяют этому требованию.

Вязкость (при постоянной температуре воздуха) США, Канада и Япония

Бензиновые двигатели

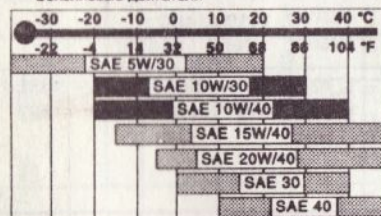


Дизельные двигатели

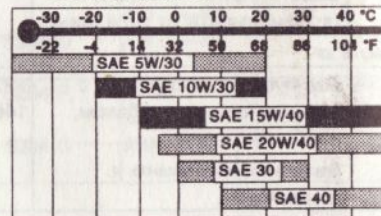


Вязкость (при постоянной температуре воздуха) Другие страны

Бензиновые двигатели



Дизельные двигатели



Можно использовать такие синтетические или полусинтетические масла, если они удовлетворяют указанным требованиям. Volvo не рекомендует использовать присадки к маслам, так как они могут сократить срок службы двигателя.

Примечание! В сложных дорожных условиях, приводящих к повышенному расходу масла, например, в условиях горных дорог, где часто используется торможение двигателем и продолжительная езда на высоких скоростях, рекомендуется масло SAE 15W/40 или SAE 20W/40. При этом необходимо учитывать ограничение по минимальной температуре.

Масляные емкости в литрах	Без масляного фильтра	С масляным фильтром	Разность объемов, макс.—мин.,прибл.
В 200, В 230*	3.50	3.85	1.0
В 204, В 234*	3.50	3.85	1.0
В 280	5.65	6.00	1.0
В 6244, В6254, В 6304	5.40	5.75	1.0
Д 24, Д 24 Т, Д 24 Т1С**	5.00	6.00	1.0

* Турбо: При полностью слитом масле остается 0,6 литра в масляном радиаторе.

** В модели Д 24 Т1С дополнительно имеется 0,7 литров (в масляном радиаторе воздушного охлаждения)

Мех. коробка передач		Автомат. коробка передач	
Тип масла: M46/M47: масло ATF F или G или масло Volvo Thermo P/N	11 61 323	Тип масла: AW 70/AW 71/AW 72, ZF 4 HP 22: Dexron II D или E AW 30-40, AW 30-43 Должно соответствовать характеристикам одновременно Dexron II E и Ford Mercon илиDexron III и Ford Mercon	
Внимание! Нельзя смешивать различные сорта масла. Не польз. масло ATF типа Dexron. Гашители колебаний и овердрайв будут проскальзывать. M90: синтетическое маслоVolvo P/N	11 61 423		
Емкости при замене масла: M 46.....литров M 47.....литров M 90.....литров	2.6 1.6 1.75	Емкости при замене масла: (только при сливе) AW 70/AW 71/AW 72... л, прибл. AW 30-40литров, прибл. AW 30-43литров, прибл. ZF 4 HP 22литров, прибл.	3.9 3.0 3.0 2.0
Момент затяжки маслянных пробок.....Нм	27-40		

Главная передача**Масло**

тип..... Масло для главной передачи
 сорт, без дифф. тормоза..... API-GL-5(6) или MIL-L-2105 B(C)
 или с автомат. блокировкой Низкофрикционное масло.
 дифференциала (Eaton) Volvo P/N 11 61 329-6 (0.5 л)
 с дифф. тормозом (Dana)..... API-GL-5(6) или MIL-L-2105 B(C),
 с присадками для дифф. тормоза.
 Volvo P/N 11 61 129-0 (0.5 л)

вязкость, выше - 10°C..... SAE 90
 ниже - 10°C..... SAE 80

Емкости при замене масла

1030 литров 1.30
 1031 литров 1.75
 1035 литров 1.40
 1041 литров 1.45
 1045 литров 1.30
 1055 литров 1.50
 1065 литров 1.35

Рулевая передача**Масло:**

тип..... консист. смазка Volvo P/N 11 61 001
 количество..... прил. грамм 100

Масло для гидравлических систем, сервоусилитель:

масло ATF..... тип F, G
 или Dexron II D/E
 масло для гидросистем 11 61 317

кол-во, B 200, B 230 литров 0.8
 B 280 литров 0.8
 B 6244, B6254, B 6304..... литров 0.8
 D 24, D 24 T, D 24 TIC литров 0.5

Раздел 2 Двигатели B200/230, B204/234**Группа 20 Общие сведения****Характеристики, степень сжатия, требования к октановому числу**

Вариант двигателя	Степень сжатия	Рек. октан. число	Мощность		Макс. крут. момент	
			кВт при об/с	лс* при об/м	Нм при об/с	кгм при об/м
B 200 E	10.0:1	95 ¹⁾	89/95	121/5700	158/80	16.1/4800
B 200 F	10.0:1	95 ²⁾	82/95	111/5700	158/47	16.1/2800
B 200 G	10.0:1	95 ¹⁾	82/95	111/5700	155/47	16.1/2800
B 200 FT	8.5:1	95 ²⁾	114/93	155/5600	230/60	23.4/3600
B 200 GT	8.5:1	95 ²⁾	114/93	155/5600	230/60	23.4/3600
B 230 E	10.3:1	95 ¹⁾	96/92	131/5500	190/55	19.4/3300
B 230 F	9.8:1	95 ²⁾	85/90	116/5400	183/42	18.7/2500
(Bosch 2.4)						
B 230 F	9.8:1	95 ²⁾	85/90	116/5400	182/42	18.6/2500
(Bendix)						
B 230 FB	9.3:1	95 ²⁾	96/92	130/5500	185/49	18.9/2950
B 230 FD	9.8:1	95 ²⁾	85/90	116/4900	183/42	18.7/2500
B 230 FT	8.7:1	95 ²⁾	121/80	165/4800	264/57	26.9/3450
B 230 FK	8.7:1	95 ²⁾	99/82	135/4900	230/38	23.4/2300
B 230 G	9.3:1	95 ¹⁾	96/92	130/5500	185/49	18.9/2950
B 230 GT	8.7:1	95 ¹⁾	125/80	170/4800	265/57	27.0/3450
B 230 GK	8.7:1	95 ¹⁾	99/82	135/4900	230/38	23.4/2300
B 204 E	9.7:1	95 ¹⁾	102/100	139/6000	181/80	18.4/4800
B 204 FT	8.2:1	95 ²⁾	140/88	190/5300	280/49	28.5/2950
B 234 F	10.0:1	95 ²⁾	114/93	155/5600	204/80	20.8/4800
B 234 G	10.0:1	95 ¹⁾	114/93	155/5600	204/80	20.8/4800

* Метрические лошадиные силы

1) Можно использовать неэтилированное топливо

2) Необходимо использовать неэтилированное топливо. Можно использовать неэтилированное топливо с октановым числом 91.

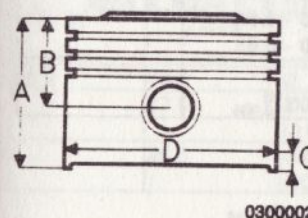
Другие общие данные

	В 200/204	В 230/234
Число цилиндров.....	4	4
Диаметр цилиндра мм	88.9	96.0
Ход поршня мм	80	80
Рабочий объем дм ³ (литров)	1.99	2.32
Порядок работы цилиндров.....	1-3-4-2	1-3-4-2
Компрессия МПа (кг/см ²)	0.9 (9)	0.9 (9)
макс. различ. между цил. МПа (кг/см ²)	0.2 (2)	0.2 (2)
Вес, без турбонагнетателя..... кг	140-150	140-150
с турбонагнетателем..... кг	165	160-165

Группа 21 Блок цилиндров

Головка блока цилиндров	В 200/230	В 204/234
Высота новой головки мм	146.1	103.5±0.5
Макс. шлифовка мм		0.3
мин. после шлифовки..... мм	145.6	102.7
Макс. деформация		
продольная..... мм	0.50	0.50
поперечная..... мм	0.25	0.25

Блок цилиндров	В 200/204	В 230/234
Диаметр цилиндра		
номинал (класс C) мм	88.90 - 88.91	96.00 - 96.01
(класс D) мм	88.91 - 88.92	96.01 - 96.02
(класс E) мм	88.92 - 88.93	96.02 - 96.03
(класс G) мм	88.94 - 88.95	96.04 - 96.05
Ремонтный 1..... мм	89.29 - 89.30	96.30 - 96.31
2..... мм	89.67 - 89.68	96.60 - 96.61



Тип двигателя	Размеры в мм		
	A	B	C
В 200 E/F	69.9	41.9	13.4
В 200 FT/GT	67.7	39.7	13.4
В 230	64.7	39.7	13.5
В 204 E	67.1	39.1	13.4
В 204 FT	67.7	39.7	14.6
В 234 F/G	68.7	39.9	13.4

Поршни	В 200/204	В 230/234	
Диаметр поршня (D) (измер. под прямым углом к оси поршневого пальца на расст. С от нижнего края)			
• Номинал (класс С) мм	88.88 - 88.89	95.98 - 95.99	
(класс D) мм	88.89 - 88.90	95.99 - 96.00	
(класс E) мм	88.90 - 88.91	96.00 - 96.01	
(класс G) мм	88.92 - 88.93	96.02 - 96.03	
• Ремонтный 1 мм	89.27 - 89.28	96.28 - 96.29	
2 мм	89.65 - 89.66	96.58 - 96.59	
Поршн. зазор, новый мм	0.010 - 0.030	0.010 - 0.030	
б/у мм	0.08	0.08	
Вес поршня	В 200/230	В 204/234	
• Макс. различие в весе поршней двигателя г	16	14	
Поршневые кольца, осевой зазор (кольцо на поршне)	В 200	В 204	В 230/234
• верх. компрес. кольцо .. мм	0.060 - 0.092	0.040 - 0.072	0.060 - 0.092
• нижн. компрес. кольцо .. мм	0.030 - 0.062	0.030 - 0.062	0.040 - 0.072
• маслосъемное кольцо .. мм	0.020 - 0.055	0.020 - 0.050	0.030 - 0.065
Поршневые кольца, зазор в замке (в цилиндре)	В 200/204	В 230/234	
• верх. компрес. кольцо .. мм	0.30 - 0.50	0.30 - 0.55	
• нижн. компрес. кольцо .. мм	0.30 - 0.50	0.30 - 0.55	
• маслосъемное кольцо .. мм	0.20 - 0.50	0.30 - 0.65	
Поршневой палец			
• Диаметр мм	23.00 ± 0.004	23.00 ± 0.004	

- Установка в шатуне Продвигается легким нажатием
большого пальца руки (очень точная подгонка)
- Установка в поршне Продвигается нажатием большого пальца руки
(посадка с усилием)

Система клапанов		
Клап. зазор, проверка (регулировка)	В 200/230	
• холодный двигатель мм	0.30 - 0.40(0.40)	
• теплый двигатель мм	0.35 - 0.45(0.45)	
Толкатели клапанов	В 200/230	В 204/234
• диаметр (A) мм	36.975 - 36.995	35.000 ± 0.025 0.041
• высота (B) мм	30 - 31	26.0 ± 0.5
• размер (C) без нагрузки мм		18.40
• размер (C) под нагрузкой мм		16.15
(Точки измерения показаны на диаграмме в руководстве по ремонту)		

Клапанные пружины								
В 200 Е, В 230 Е			В 200/230 F, FB, FD, FT, FK, G, GT, GK					
			-1993			1993-		
Ø мм	длина мм	нагруз. Н (кг)	Ø мм	длина мм	нагруз. Н (кг)	Ø мм	длина мм	нагруз. Н (кг)
32.5	45.0	0	25.9	44.5	0	29.1	45.7	0
	38.0	280-320 (28-32)		38.0	264-304 (26-30)		38.0	280-320
	27.0	710-790 (71-79)		27.5	702-782 (70-78)		27.5	704-784

В204 Е, В234 F, В 234 G			В 204 FT, В 234 GT		
Ø мм	длина мм	нагруз. Н (кг)	Ø мм	длина мм	нагруз. Н (кг)
26.2	43.0	0	26.5	46.6	0
	37.0	212-252 (21-25)		37.0	330-370 (33-37)
	26.5	600-680 (60-68)		29.5	665-735 (66-73)

Направляющая втулка клапана	Впускной	Выпускной
Внутренний диаметр..... мм	8.000 - 8.022	8.000 - 8.022
Высота над головкой цилиндра., 200/230..... мм	15.4 - 15.6	17.9 - 18.1
204/234..... мм	14.8 - 15.2	14.8 - 15.2
Люфт стержня клапана в направляющей втулке (при новом клапане)		
новый, В 200/230..... мм	0.03 - 0.06	0.06 - 0.09
В 204/234..... мм	0.03 - 0.06	0.04 - 0.07
максимальный..... мм	0.15	0.15

Направляющие втулки имеются три ремонтных размера (В 204/234 — один ремонтный размер), которые маркируются с помощью про- точек. * В 204/234: Развертка 5373	Размер	Маркировка	Развертка
	Номинал	Без проточек	—
	Ремонтный 1	1 проточка	5161*
	Ремонтный 2	2 проточки	5162
	Ремонтный 3	3 проточки	5163

Седла клапанов	В 200/230		В 204/234	
	впуск.	выпуск.	впуск.	выпуск.
• диаметр, номинал..... мм	46.00	38.00	34.14/ 36.14	31.14/ 33.14
ремонтный 1.. мм	46.25	38.25	34.64/ 36.64	31.64/ 33.64
ремонтный 2.. мм	46.50	38.50		
• ширина раб. фаски, мм	1.3 - 1.9	1.7 - 2.3	1.3 - 1.9	1.7 - 2.3
• угол раб. фаски..... °	45	45	45	45
• угол перехода, верхний..... °	15	15	15	15
нижний..... °	70	70	70	70
• посадка седла головки цил. диаметр, номинал..... мм	45.83	37.83	34.00/36.00	31.00/33.00
ремонтный 1.. мм	46.08	38.08	34.50/36.50	31.50/33.50
ремонтный 2.. мм	46.33	38.33		
натяг..... мм	0.17	0.17	0.10 - 0.14	0.10 - 0.14
Клапаны				
(при наличии наплавки стелита не шлифуются)				
• диаметр, диска..... мм	44.00	35.00	32.50±0.15	29.50±0.15
стержня..... мм	7.935	7.925	6.95	6.94
• полная длина..... мм			122.45	122.25
• макс. шлифовка стержня клапана..... мм	0.4	0.4	0.4	0.4
• высота стержня клапана... мм			49.0 - 49.8	49.0 - 49.8
• выс. ребра диска, нов. мм	1.5	1.5	1.5	1.5
• угол шлифовки..... °	44.5	44.5	44.5	44.5

Газораспределительный механизм

Тип двигателя	Распределительный вал		Проверка регулировки распределительного вала (на холодном двигателе)			
	маркировка	макс. высота подъема в мм	Клапанный зазор в мм, проверка		Фазы газораспределения	
	впуск. вып.	впуск. вып.			впуск. вып.	вып.
B 200 E	V	11.37	0.7	11° *		
B 200 F/G	M	9.5	10.5	0.7	6° **	44° ***
B 200 FT	T	9.93		0.7	4° *	
B 200 GT	T	9.93		0.7	4° *	
B 230 E	V	11.37		0.7	11° *	
B 230 F	M	9.5	10.5	0.7	6° **	44° ***
B 230 FB/G	VX3	11.37	10.65	0.7	7.7° *	50.1° ***
B 230 FD	M	9.5	10.5	0.7	6° **	44° ***
B 230 FT	T	9.93		0.7	4° *	
B 230 FK	T	9.93		0.7	4° *	
B 230 GT	T	9.93		0.7	4° *	
B 230 GK	T	9.93		0.7	4° *	
B 204 E	U I U A	9.38		0.7	5.1° *	37.1° ***
B 204 FT	F I F A	6.81	7.45	0.7	12.9° **	31.2° ***

* до ВМТ, ** после ВМТ, *** до НМТ

Распределительный вал

Радиальный люфт, новый вал	мм	0.030 - 0.071
максимальный	мм	0.15
Осевой люфт, B 200/230	мм	0.1 - 0.4
B 204/234	мм	0.05 - 0.40

Балансирный вал, 204/234

Осевой люфт	мм	0.06 - 0.19
-------------	----	-------------

Натяжение ремня, B 204/234

Ремень балансирующего вала		
Температура охлаждающей жидкости	Б/у ремень	Новый ремень
20°C	3.4 ± 0.2	3.8 ± 0.2
40°C	4.0 ± 0.2	4.3 ± 0.2
87°C	4.7 ± 0.2	4.9 ± 0.2

Кривошипно-шатунный механизм

Коленчатый вал

Биение, макс.	мм	0.04
Осевой люфт коленчатого вала	мм	0.080 - 0.270
Радиальный люфт коренного подшипника	мм	0.024 - 0.064
Радиальный люфт подшипника колен. вала	мм	0.023 - 0.067

Коренные шейки

Диаметр, номинал	мм	63.00
ремонтный 1	мм	62.75
ремонтный 2	мм	62.50
Макс. овальность	мм	0.006
Макс. конусность	мм	0.006
Ширина вкладыша	мм	35.40 ± 0.17

Шатунные шейки

Диаметр, номинал	мм	49.00
ремонтный 1	мм	48.75
ремонтный 2	мм	48.50

Овальность, макс.	мм	0.01
Конусность, макс.	мм	0.01

Шатун

Люфт в поршне	мм	0.15 - 0.45
Макс. различие в весе между шатунами двигателя	г	20

Маховик

Макс. осевое биение	мм	0.02 / 100 мм Ø
Ведущий диск (автомат. кор. передач)		
Макс. осевое биение	мм	0.40

Моменты затяжки	Нм	
	В 200 В 230	В 204 В 234
Для смазанных гаек и болтов.		
Головка цилиндров (этап 1)	20	20
(этап 2)	60	40
(этап 3) доворот на угол	90°	115°
Болты затягиваются последовательно от средних к крайним.		
Держатель распр. вал. (центр. крепление).....		20
Крышка коренного подшипника.....	110	110
Крышка шатуна (этап 1).....	20	20
(этап 2) доворот на угол	90°	90°
Крышка распределительного вала.....	20	20
Шкив распределительного вала.....	50	50
Холостые ролики распределительного вала.....		25
Ролик натяжителя ремня распр. вала.....		50
Раскос.....		25
Картер балансирующего вала, отдельный узел.....		5
Картер балансирующего вала, крепление этап 1.....		20
этап 2..... ослабить болты		
этап 3.....		10
этап 4..... доворот на угол		90°
Картер балансирующего вала, смонт. узел.....		8
Шкив балансирующего вала.....		50
Шкив натяжителя ремня балансирующего вала.....		40
Коленчатый вал, центральный болт (вибросигнализатор, шкив), этап 1.....	60	60
этап 2.....	60°	60°
Маховик/ведущий диск (применять новые болты).....	70	70
Сдвоенный маховик, (этап 1).....	35	
(этап 2).....	65°	
Масляный насос.....		11
Масляный насос-маслосъемающая трубка.....		11
Масляный насос-шестерня, этап 1.....		20
этап 2. доворот на угол		50°
Свечи зажигания.....	25	25

Група 22 Система смазки

Общие сведения	
Масляные емкости и сорта масла см. на стр. 16	
Давление масла на тепл. двигателе с новым фильтром:	
обороты двиг. об/с (об/м)	давление масла МПа
15 (900) мин	0.10
33 (2000) мин	0.25
50 (3000) мин	0.30
Макс. давление масла.....	0.80

Масляный насос	В 200/230	В 204/234
Осевой люфт..... мм	0.02 - 0.12	0.05 - 0.10
Рад. люфт (без люфта подшипника)... мм	0.02 - 0.09	
Люфт между шестернями насоса, (без люфта подшипника)..... мм	0.15 - 0.35	
Люфт, ведущий вал мм	0.032 - 0.070	
ведомый вал мм	0.014 - 0.043	
	В 200/230/234 В 204 F	В 204 FT/GT
Длина пружины разгрузочного клапана при различных нагрузкахмм/Н	47.6 / 0 32.0 / 40 - 48 26.0 / 56 - 67	37.8 / 0 30.3 / 61 - 67 26.0 / 96 - 108

Группа 23 Топливная система

Содержание СО, холостые обороты

Вариант двигателя	Топливная система	Содержание СО %		Холостые обороты об/с (об/мин)
		Регулировка	Проверка	
B 200 E	CI	1.0	0.5 - 2.0	15.0 (900)
B 200 F	LH 2.4	*	0.4 - 0.8 ¹⁾	12.9 (775)
B 200 G	LH 2.4	1.0	0.5 - 2.0	12.9 (775)
B 200 FT	LH 2.4	*	0.2 - 1.0 ¹⁾	12.9 (775)
B 200 GT	LH 2.4	1.0	0.5 - 2.0	12.5 (750)
B 230 E	CI	1.0	0.5 - 2.0	15.0 (900)
B 230 F	LH 2.4	*	0.4 - 0.8 ¹⁾	12.9 (775)
	Regina	*	0.4 - 0.8 ¹⁾	12.9 (775)
B 230 FB	LH 2.4	*	0.4 - 0.8 ¹⁾	12.9 (775)
B 230 FD	LH 2.4	*	0.4 - 0.8 ¹⁾	12.9 (775)
B 230 FT	LH 2.4	*	0.4 - 0.8 ¹⁾	12.5 (750)
B 230 FK	LH 2.4	*	0.4 - 0.8 ¹⁾	12.5 (750)
B 230 G	LH 2.4	1.0	0.5 - 2.0	12.9 (775)
B 230 GT	LH 2.4	1.0	0.5 - 2.0	12.5 (750)
B 230 GK	LH 2.4	1.0	0.5 - 2.0	13.3 (800)
B 204 E	LH 2.4	0.8	0.6 - 1.0	15.0 (900)
B 204 FT	LH 2.4	*	0.4 - 0.8 ¹⁾	13.3 (800)
B 234 F	LH 2.4	*	0.4 - 0.8 ¹⁾	14.2 (850)

* Не регулируется

¹⁾ При подключенном кислородном датчике с электроподогревом (HO2S).
Измеряется перед каталитическим нейтрализатором тройного действия (TWC).

Компоненты системы LH 2.4 MFI

БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ

Тип двигателя	Номер Volvo	Номер Bosch	Тип двигателя	Номер Volvo	Номер Bosch
B 200 F 91	35 31 831	0 280 000 594	B 230 FT 4		
92-95	35 47 779	936	94-96	68 42 448	954
92-95	68 42 289	949	94-96	91 35 591	962
B 200 G			95	12 75 203	975
92-95	35 07 258	0 280 000 928	96	12 75 111	977
B 200 FT 91	35 31 721	0 280 000 598	96	12 75 112	976
92-96	35 47 772	932	96	12 75 184	975
96	12 75 113	980	B 230 FK		
96-12 75 202		979	95-96	68 42 448	954
96-12 75 467		981	95-96	91 35 591	962
B 200 GT			96	12 75 111	977
95-	35 47 782	0 280 000 938	96	12 75 112	976
B 230 F 91	35 17 407	0 280 000 561	96-	12 75 184	975
91-92	35 01 687	0 280 000 566	97-	12 70 539	977
92	35 47 773	933	97-	91 79 350	
B 230 FB 91	35 31 657	0 280 000 565	97-	91 79 343	
92-95	35 47 777	935	97-	91 79 342	
92-95	68 42 288	934	97-	12 70 516	962
95	12 71 788	968	B 230 G		
B 230 FD 93	35 07 179	0 280 000 946	92-95	35 07 258	0 280 000 900
94	91 46 221	946	B 230 GT 91	35 47 400	0 280 000 927
94-95	91 46 847	946	92-95	35 47 782	938
95	91 46 794	943	B 230 GK 95-	35 47 782	938
B 230 FT 91	35 17 368	0 280 000 560	96-	12 75 716	982
91-93	35 17 370	563	B 204 E 91	13 67 066	0 280 000 559
92	35 47 783	939	B 204 FT-92	35 31 519	0 280 000 597
92-93	91 35 138	939	93-94	35 47 059	0 280 000 950
92-95	35 47 781	937	B 234 F 91	35 07 605	0 280 000 562
94-95	91 46 220		91	35 07 604	571
96	12 70 539	977	91	35 17 372	562
			91	35 17 608	571
			92	35 47 788	928
			B 234 G 91	35 47 262	0 280 000 911
			92	35 47 790	930

ДАТЧИК РАСХОДА ВОЗДУХА (MAF)	B 200/230 F/FB/FD/FT/FK, B 234 F	B 200 G/GT, B 230 G/GT/GK, B 234 G
Bosch	0 280 212 016	0 280 212 021
Volvo.....	35 17 020	35 47 266
Сопротивление между клеммами 2 и 3..... Ом	2.5 - 4.0	2.5 - 4.0
ДАТЧИК РАСХ. ВОЗДУХА (MAF)	204 E	204 FT
Bosch	0 280 212 007	0 280 213 012
Volvo.....	13 46 845	35 17 589
Сопротивление между клеммами 2 и 3..... Ом	3.5 - 4.0	2.5 - 4.0

КИСЛОРОДНЫЙ ЗОНД (NO2S) (Лямбдазонд)

Тип двигателя	P/N Volvo	P/N изготовителя	Сопротивление нагр. резистора		Момент затяж. Нм
			холодн. +20°	горячий +350°	
B 200 F-93	35 01 753	0 258 003 034	2-3	7-14	45
.....94-95	91 35 793	0 258 003 034	2-3	7-14	45
B 200 FT-93	35 31 400	0 258 003 090	2-3	7-14	45
.....94-96	91 35 794	0 258 003 381	2-3	7-14	45
.....97	91 35 621	0 258 003 034	2-3	7-14	45
B 230 F/FB-93	35 01 753	0 258 003 034	2-3	7-14	45
.....94-95	91 35 793	0 258 003 034	2-3	7-14	45
B 230 FD-93	68 42 910	0 258 003 308	2-3	7-14	45
.....94-95	91 35 795	0 258 003 378	2-3	7-14	45
B 230 FT/FK-93	35 31 400	0 258 003 090	2-3	7-14	45
.....94-96	91 35 794	0 258 003 381	2-3	7-14	45
эл. BGR.....94-	91 35 621	0 258 003 034	2-3	7-14	45
B 204 FT-83	35 31 400	0 258 003 090	2-3	7-14	45
.....94	91 35 794	0 258 003 381	2-3	7-14	45
B 204 GT-92	35 17 778	0 258 003 085	2-3	7-14	45
B 234 F-92	35 01 753	0 258 003 034	2-3	7-14	45

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ	B 200/230/234 B 204 E	B 204 FT	
Bosch	0 280 160 294	0 280 160 730	
Volvo	35 17 064	35 47 368	
Давление в системе* кПа	300	300	
Давление отключения..... кПа	200 - 300	200 - 300	
*давлен. топлива выше давлен. во впускном коллекторе			
ФОРСУНКИ	B 200/230 F/FB/FD/G B 204 E	B 200 FT/GT B 204 FT B 230 FT/GT B 230 FK/GK	B 234 F/G
Bosch	0 280 150 762	0 280 150 804	0 280 150 749
Volvo	35 17 572	35 17 283	35 01 986
Расход через фор. см ³ /мин	185	300	214
при давлении в системе кПа	300	300	300
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ	B 204 FT		
Bosch	0 280 159 014		
Volvo	35 31 339		
Сопротивление..... Ом	5.5 - 6.6		
ПУСКОВАЯ ФОРСУНКА	B 200	B 230	
Bosch	0 280 170 455	0 280 170 446	
Volvo	35 31 228	35 17 130	
Расход через фор см ³ /мин	123	160	
ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН ХОЛОСТОГО ХОДА (IAC)	B 200/230 B 204/234		
Bosch	0 280 140 516		
Volvo	13 89 618		

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ	B 200/230 B 204/234	
Bosch	0 280 120 325	
Volvo	35 17 068	
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ	B 204 FT	
Bosch	0 280 150 400	
Volvo	35 17 772	
Сопротивление между клеммами 1 и 3, холостые обороты	Ом 2500 - 5000	
полная нагрузка	Ом 300 - 500	
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ ДВИГАТЕЛЯ	B 200/230 B 204/234	B 204 FT (EGTC)
Bosch (Luxor)	0 280 130 032	220 4079-01L (Luxor)
Volvo	13 46 030	35 14 565
Сопротивление при температуре:		
- 10°C	Ом 8 260 - 10 560	12 400
+ 20°C	Ом 2 280 - 2 720	2 800
+ 80°C	Ом 290 - 364	280
Момент затяжки	Нм	40 (30)
ГЛАВНЫЙ ТОПЛИВНЫЙ НАСОС (FP) — 1994	B 200/230 F/FB/FD/G B 204 E, B 234 F	B 230 FT/GT B 200/204 FT
Bosch, -1993	0 580 464 039	0 580 464 025
1993-1994	0 580 464 068	0 580 464 025
Volvo, -1993	13 89 449	13 36 679
1993-1994	91 42 044	91 42 045
Производительность насоса при давлении 300 кПа и +20°C		
12 В	л/ч 130	130
11 В	л/ч 108	108
10 В	л/ч 85	85
Потребляемый ток при давлении 300 кПа и +20°C, 12 В: максимальный	А 6.5	6.5

ГЛАВНЫЙ ТОПЛИВНЫЙ НАСОС 1995-	B 200/230 F/FB/FD/G B 204 E, B 234 F	B 230 FT/GT/FK/GK B 200 FT/GT
Bosch	0 580 453 033	0 580 453 037
Volvo	91 35 418	91 35 605
Производительность насоса при давлении 300 кПа и +20°C		
12 В	л/ч 130	130
11 В	л/ч 108	108
10 В	л/ч 85	85
Потребляемый ток при давлении 300 кПа и +20°C, 12 В: максимальный	А 6.5	6.5
НАСОС ТОПЛИВНОГО БАКА — 1994	B 200/230 F/FB/FD/G B 204 E, B 234 F	B 230 FT/GT B 200/204 FT
Volvo, 91	35 07 436	35 17 845 *
92-94 (кроме 960 93-94)	13 89 721	35 17 845 *
92-94		91 42 049
Потребляемый ток	А 3 - 4	5.5
Volvo (только 740 с доп. баком)	35 01 928	
Потребляемый ток	А 1.4	
* для Тайланда относится к P/N 35 07 436-8		
ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР	-1991	1992-1994
Bosch	0 450 905 601	0 450 905 200
Volvo	13 89 450	88 42 033
Мин. фильтр. частицы вплоть до ..мм	0.002	0.002
Момент затяжки	Нм 20 - 35	20 - 35
ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР	1995-	
Knaecht	713 91 73 / FB 821/4	
Volvo	13 89 562	
Мин. фильтр. частицы вплоть до ..мм	0.002	
Момент затяжки	Нм 35 - 45	
РЕЛЕ ВПРЫСКА ТОПЛИВА	740/940	960
Volvo, E-двигатели	35 23 639	
Volvo, F-двигатели -93	35 23 608	13 62 914
Volvo, F-двигатели 94- (кроме Турбо) ...	91 30 270	91 30 270
Турбо двигатели 94-	35 23 608	91 30 270

**Компоненты системы Regina
(B 230 F)**

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	Volvo	Bendix
Номер -1992.....	35 31 658	S 101 560 102 B
1992-1993, авт.	68 42 882	S 101 560 202 B
1994, авт.	91 46 261	S 101 590 202 C
1992-1994, мех.....	68 42 981	S 101 560 102 E

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ	Volvo	Bendix
Номер -1993.....	13 89 564	4088942-0001
1993-1994.....	68 42 410	7056689-0501
Давление в системе..... кПа	300	
Давление выключения..... кПа	200 - 300	

ФОРСУНКИ	Volvo	Bendix
Номер.....	13 89 563	4088914-0001
Расход через форсунку..... см ³ /мин	170	
при давлении в системе..... кПа	300	
Сопротивление..... Ом	16 ± 1	

ПУСКОВАЯ ФОРСУНКА	Volvo	Bosch
Номер.....	35 17 130	0 280 170 446
Расход через форсунку..... см ³ /мин	165	
Сопротивление..... Ом	10 ± 1	

ВОЗДУШНЫЙ КЛАПАН ХОЛОСТОГО ХОДА	Volvo	VDO
Номер.....	13 89 557	Kx 220 75 777
Сопротивление обмотки..... Ом	4	

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДРОСсельНОЙ ЗАСЛОНКИ	Volvo	VDO
Номер -1993.....	13 89 558	K 243.003001004
1993-1994.....	91 35 839	Kx 19.120.602

ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ	Volvo	Delco
Номер.....	13 78 162	16018622
Сигнал ок. 4.4 В при давл..... кПа	100	
3.2 В при давл..... кПа	80	
2.1 В при давл..... кПа	60	
1.1 В при давл..... кПа	40	
0.5 В при давл..... кПа	20	

ДАТЧИК ТЕМПЕР. ОХЛАЖД. ЖИДК. ДВИГ., (сдвоенный)	Volvo	Bosch
Номер.....	13 46 030	0 280 130 032
Сопротивление при:		
- 10°C..... Ом	8200 - 10600	
+ 20°C..... Ом	2200 - 2800	
+ 80°C..... Ом	250 - 400	

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПОСТУПАЮЩЕГО ВОЗДУХА	Volvo	Bendix
Номер.....	13 89 556	X 102 152
Приблизит. сопротивление при:		
- 40°C..... Ом	45 000	
- 20°C..... Ом	15 000	
0°C..... Ом	5 800	
+ 20°C..... Ом	2 500	
+ 80°C..... Ом	330	

КИСЛОРОДНЫЙ ДАТЧИК С ЭЛЕКТРОПОДОГРЕВОМ (HO2S)	-1993	1994
NGK, номер.....	OTA4F-B	
Volvo, номер.....	35 17 394	35 47 445
Сопрот. резистора предв. нагрева:		
холодный (20°C)..... Ом	3	
горячий (свыше 350°C)..... Ом	13	
Момент затяжки..... Нм	45	

ТОПЛИВНЫЙ НАСОС**Volvo****Delco**

Номер 35 07 736

644 3440

Производительность насоса при
давлении в системе 350 кПа и +20°C

12 В л/ч 130

11 В л/ч 108

10 В л/ч 65

Потребляемый ток при давлении

в системе 350 кПа и +20°C, 13.5 В:

максимальный А 8.8

ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР**Volvo****Knecht**

Номер детали 13 89 562

7139173/FB821/4

Момент затяжки Нм 27

РЕЛЕ СИСТЕМЫ**Volvo**

Номер детали 35 23 608

Группа 25 Системы впуска и выпуска**Двигатели с турбонаддувом**

Вариант двигателя	B230 FT/GT	B 230 FK/G	B204 FT	B200 FT/GT
Давление наддува, при полной нагрузке и об/мин	3000	3000	3000	3000
контрольная величина кПа	48 - 54	27 - 34	73 - 83	53 - 59
регулирующая величина кПа	51	31	40 - 44	56
Регулятор давления, проверка давления кПа	60 - 70	60 - 70	50 - 60	60 - 70
Перепускной клапан, полностью открыт при разрежении кПа	22	22	22	

Момент затяжки

Турбокомпрессор - коллектор* Нм 30

Применять специальный инструмент 999 5411

(поворот на 90°)

Турбокомпрессор - выпускной коллектор* Нм 30

* Применять смазку (P/N 11 61 408-8)

Группа 26 Система охлаждения

Общие сведения

Применять фирменную охлаждающую жидкость Volvo зеленого цвета, тип C, разбавленную 50/50 чистой водой.

Эта смесь предохраняет от коррозии и повреждений при замерзании.

- Нельзя доливать только воду. Использовать фирменную охлаждающую жидкость Volvo, разбавленную 50/50 чистой водой.
- Обычно охлаждающую жидкость менять не требуется. В случае серьезного ремонта, требующего слива охлаждающей жидкости, необходимо использовать свежую охлаждающую жидкость, так как слитая охлаждающая жидкость подвергается окислению и содержит частицы грязи.
- При замене охлаждающей жидкости промыть систему охлаждения.

Тип двигателя	Прибл. объем (литры)	Расширит. бачок. Клапан давления открывается при		Термостат			
		Изб. давления, кПа	Разрежении, кПа	Тип	Маркировка	Начало откр. °C	Полн. откр. °C
B 200/230	8.5	150	7	1	87	87	97
				2	92	92	102
B 204/234	9.5	150	7	1	87	87	97
				2	92	92	102

Группа 28 Контактная система зажигания

Общие сведения

Тип двигателя	Система зажигания	Установка зажигания		Свечи зажигания		
		до ВМТ	Обороты двиг. об/с (об/м)	Обозн.	Номер детали	Номер компл.
B 200 E	EZ 116 K	12	15.0±0.8 (900±50)	WR6DC	13 67 529	270 747
B 200 F	EZ 116 K	12	12.9±0.8 (775±50)	WR7DC	13 67 528	270 746
B 200 G	EZ 116 K	12	12.9±0.8 (775±50)	WR7DC	13 67 528	270 746
B 200 FT	EZ 116 K	12	12.9±0.8 (775±50)	WR6DC	13 67 529	270 747
B 200 GT	EZ 116 K	12	12.9±0.8 (775±50)	WR6DC	13 67 529	270 747
B 230 E	EZ 116 K	12	15.0±0.8 (900±50)	WR6DC	13 67 529	270 747
B 230 F	EZ 116 K	12	12.9±0.8 (775±50)	WR7DC	13 67 528	270 746
B 230 F	Rex-I	10	12.9±0.8 (775±50)	WR7DC	13 67 528	270 746
B 230 G	EZ 116 K	12	12.9±0.8 (775±50)	WR7DC	13 67 528	270 746
B 230 FB	EZ 116 K	12	12.9±0.8 (775±50)	WR7DC	13 67 528	270 746
B 230 FD	EZ 116 K	12	12.9±0.8 (750±50)	WR7DC	13 67 528	270 746
B 230 FT	EZ 116 K	12	12.5±0.8 (750±50)	WR7DC	13 67 528	270 746
B 230 FK	EZ 116 K	12	12.5±0.8 (750±50)	WR7DC	13 67 528	270 746
B 230 GT	EZ 116 K	12	12.5±0.8 (750±50)	WR7DC	13 67 528	270 746
B 230 GK	EZ 116 K	12	12.5±0.8 (750±50)	WR7DC	13 67 528	270 746
B 204 E	EZ 116 K	15	15.0±0.8 (900±50)	WR6DC	13 67 529	270 747
B 204 FT	EZ 116 K	10	13.3±0.8 (800±50)	WR6DC	13 67 529	270 747
B 234 F	EZ 116 K	15	14.2±0.8 (850±50)	WR6DC	13 67 529	270 747
B 234 G	EZ 116 K	15	14.2±0.8 (850±50)	WR6DC	13 67 529	270 747

Свечи зажигания, зазор между электродамимм 0.7 - 0.8
момент затяжкиНм 25

Составные части

Блок управления

Тип двигателя	Номер Volvo	Номер производ.
B 200 E	13 36 800	0 261 201 010
B 200 F/G	35 31 830	0 227 400 176
B 200 FT/GT	35 31 722	0 227 400 177
B 230 E	13 36 503	0 261 201 009
B 230 F, (S,N,DK) -1991	35 31 325	0 227 400 189
B 230 F, (REX-I) -1991	35 31 649	S 101 500 102 A
B 230 F, (REX-I) 1991-1994	35 07 696	S 101 500 102 D
B 230 F, (EGR,EL) Calif., 1991-1992	35 17 855	0 227 400 182
B 230 F, (EGR,EL) Calif., 1992	68 42 495	0 227 400 209
B 230 FB	35 31 648	0 227 400 175
B 230 FD, 1993-1994	35 07 348	0 227 400 196
B 230 FD, автоматическая, 1995	35 07 348	0 227 400 196
B 230 FD, механическая, 1995	12 71 797	0 227 400 231
B 230 FT/GT, 1997	35 17 369	0 227 400 148
B 230 FT/GT, (EGR), -1992	35 17 360	0 227 400 149
B 230 FT/GT, (EGR,EL), 1992-1993	68 42 496	0 222 400 214
B 230 FT/GT, (EGR,EL), 1993	91 35 869	0 222 400 214
B 230 FT, (EGR,EL), механ., 1994-1996	91 35 590	0 222 400 219
B 230 FT, (EGR,EL), автомат, 1994-1996	68 42 449	0 222 400 207
B 230 G	35 31 648	0 227 400 175
B 230 FK/GK, механическая, автоматическая	91 35 590	0 227 400 219
	68 42 449	0 227 400 207
B 204 E	13 67 178	0 227 400 143
B 204 FT, -1992	35 17 719	0 227 400 189
1993-1994	35 31 520	0 227 400 208
B 234 F/G, -1991	35 17 609	0 227 400 182
B 234 F/G, 1991-1992	35 07 646	0 227 400 182
B 234 F/G, (EGR,EL), -1991	35 07 213	0 227 400 147
B 234 F/G, (EGR,EL), 1991	35 07 645	0 227 400 147

Силовой каскад

Тип двигат. (год модели)	Номер Volvo	Номер Bosch
1991-	35 01 921	0 227 100 124

Распределитель

Тип двигателя	Номер Volvo	Номер производ.
B 200/230 E,	13 36 087	0 237 502 001
B 200/230 F/FB/FD/G/FT/GT*	13 36 132	0 237 502 002
B 230 F, Regina, 1993-1994	13 67 468	0 237 523 003
B 204 E/FT, B 234 F/G.....	13 67 197	0 237 502 003
* B 230 F, China 1992-	13 67 468	0 237 523 003

Катушка зажигания

Система зажигания	Номер Volvo	Номер производителя	Сопротивление обмоток	
			Первичн. (1 и 15)	Вторичн. (1 и выс.)
EZ-K (Bosch)	13 46 071	0 221 601 005	0.6 - 0.9 Ом	7.0 - 8.5 кОм
Rex I (Bendix)	13 67 438	S 102 020 004 A	0.5 - 0.6 Ом	5.0 - 7.0 кОм

Датчик детонации

Тип двигателя (модельный год)	Номер Volvo	Номер Bosch	Момент затяжки
1991-	13 67 644	0 261 231 046	20 Нм

Датчик частоты вращения коленчатого вала

Тип двигателя (модельный год)	Номер Volvo	Номер Bosch	Сопр. обмотки (Ом)	Индукт. обмотки (мГн)
-1991	13 89 399	14.64.039.0000	240±25	55±10 (10 кГц)
1991-	35 47 847	14.64.040.0000	170±30	44±15 (10 кГц)

Раздел 2 Двигатели В 6244, В 6254, В 6304

Группа 20 Общие сведения

Тип двигателя	Степень сжатия	Рек. октан. число	Мощность		Макс. крут. момент	
			кВт при об/с	л.с. при об/мин	Нм при об/с	кгм при об/мин
В 6244 F	10.3:1	95 ¹⁾	120/97	163/5800	220/73	22.4/4400
В 6254 F/G	10.5:1	95 ²⁾	125/95	161/5800	230/73	162.3/4400
(-1995)				170/5700		23.4/4400
В 6254 F/G	10.5:1	95 ²⁾	125/95	170/5700	233/76	23.8/4550
(1996-)						
В 6304 F	10.7:1	95 ¹⁾	150/100	204/6000	267/72	27.2/4300
В 6304 F2	10.7:1	95 ¹⁾	135/87	184/5200	270/68	27.5/4100
1995						
В 6304 F2	10.7:1	95 ¹⁾	135/87	184/5200	274/73	28.2/4350
1996-						
В 6304 G	10.7:1	95	150/100	204/6000	267/72	27.2/4300
				201/6000		

1) Необходимо использовать неэтилированное топливо. Можно использовать неэтилированное топливо с октановым числом 91.

2) В 6254 F: Необходимо использовать неэтилированное топливо. Можно использовать неэтилированное топливо с октановым числом 91.
В 6254 G: Предназначен для работы на этилированном топливе. Можно также использовать неэтилированное топливо.

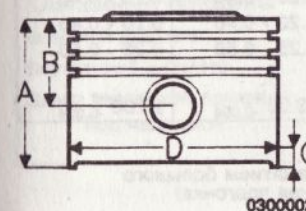
Другие общие данные	В 6244	В 6254	В 6304
Число цилиндров.....	6	6	6
Диаметр цилиндра..... мм	81.00	81.00	83.00
Ход поршня..... мм	77.00	80.00	90.00
Рабочий объем..... дм ³ (литров)	2.381	2.473	2.922
Порядок работы цилиндров.....	1 - 5 - 3 - 6 - 2 - 4		
Компрессия..... МПа (кг/см ²)	1.3—1.5	1.3—1.5	1.3—1.5
макс. различие между цил. МПа (кг/см ²)	0.2 (2.0)	0.2 (2.0)	0.2 (2.0)
Вес..... кг	180	180	180

Группа 21 Блок цилиндров

Головка блока цилиндров

Высота новой головки мм 129.00 ± 0.05
 Макс. шлифовка мм 0.30
 Макс. деформация
 продольная мм 0.50
 поперечная мм 0.20

Блок цилиндров	В 6244/6254		В 6304
Диаметр цилиндра			
Номинал (класс C)..... мм	81.00 - 81.01		83.00 - 83.01
(класс D)..... мм	81.01 - 81.02		83.01 - 83.02
(класс E)..... мм	81.02 - 81.03		83.02 - 83.03
(класс G)..... мм	81.04 - 81.05		83.04 - 83.05



0300002

Тип двигателя	Размеры в мм		
	A	B	C
В 6244	66.4	42.4	16.0
В 6254	68.8	40.9	16.0
В 6304	59.9	24.8	16.0

Поршни	В 6244/6254	В 6304
Диаметр поршня (D) (измер. под прямым углом к оси поршн. пальца на расстоянии С от нижнего края)		
• Номинал (класс С)..... мм	80.98 - 80.99	82.98 - 82.99
(класс D)..... мм	80.99 - 81.00	82.99 - 83.00
(класс E)..... мм	81.00 - 81.01	83.00 - 83.01
(класс G)..... мм	81.02 - 81.03	83.02 - 83.03
Поршневой зазор мм	0.010 - 0.030	0.010 - 0.030
Вес поршня мм	375/380±5	360±5
• Макс. различие в весе поршней двигателя..... г	10	10
Поршневые кольца, осевой зазор (измерено с кольцом на поршне)		
• верхнее компр. кольцо..... мм	0.050 - 0.085	0.050 - 0.085
• нижнее компр. кольцо..... мм	0.030 - 0.065	0.030 - 0.065
• маслосъемное кольцо..... мм	0.020 - 0.055	0.020 - 0.055
Поршневые кольца, ширина		
• верхнее компр. кольцо,—1994..... мм	1.50	1.50
1994—..... мм	1.20	1.20
• нижнее компр. кольцо..... мм	1.75	1.75
• маслосъемное кольцо..... мм	3.00	3.00
Поршневые кольца, зазор в замке (кольцо в цилиндре)		
• верхнее компр. кольцо..... мм	0.20 - 0.40	0.20 - 0.40
• нижнее компр. кольцо..... мм	0.20 - 0.40	0.20 - 0.40
• маслосъемное кольцо..... мм	0.25 - 0.50	0.25 - 0.50
Поршневой палец		
• диаметр..... мм	23.00 ⁺⁰ _{-0.004}	23.00 ⁺⁰ _{-0.004}

- Установка в шатуне.....Продвигается легким нажатием большого пальца руки (очень точная подгонка)
- Установка в поршне.....Продвигается нажатием большого пальца руки (посадка с усилием)

Система клапанов	Впуск	Выпуск
Клапаны		
Диаметр, тарелки..... мм	31.00±0.15	27.00±0.15
стержня..... мм	6.97 ⁺⁰ _{-0.015}	6.97 ⁺⁰ _{-0.015}
Длина..... мм	104.05±0.18	103.30±0.18
Угол наклона раб. фаски..... °	44.5	44.5
Высота ребра, новый клапан..... мм	1.5	1.5
мин. после шлифовки..... мм	1.2	
Макс. шлифовка стержня..... мм	0.4	0.4
Седла клапанов		
Диаметр, номинал..... мм	32.61	28.61
ремонтный..... мм	33.11	29.11
Угол наклона раб. фаски..... °	45.0	45.0
Угол перехода, верхний..... °	15.0	15.0
нижний..... °	60.0	60.0
Ширина..... мм	1.4 - 1.8	1.8 - 2.2
Направл. втулки клапанов		
Диаметр, номинал..... мм	12.00	12.00
ремонтный 1..... мм	12.10	12.10
ремонтный 2..... мм	12.20	12.20
Зазор, стержень - напр. втулка (измер. при новом клапане)..... мм	0.03 - 0.06	0.04 - 0.07
макс..... мм	0.15	0.15
Высота над головкой цил. мм	13.0	13.0
Клапанные пружины		
Внешний диаметр..... мм	27.90±0.20	27.90±0.20
Внутренний диаметр..... мм	20.10±0.20	20.10±0.20
Длина клапанной пружины	43.0	43.0
под нагрузкой..... мм/Н	34.0 / 270±15	34.0 / 270±15
"..... мм/Н	24.5 / 670±32	24.5 / 670±32

ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ		
	В 6244/В 6254, В 6304 F1	В 6304 F2
Распределительный вал		
Маркировка		
Впускной.....	PM I	PC I
Выпускной.....	PH E	PC E
Высота подъема..... мм	7.95	9.00
Осевой зазор..... мм	0.05 - 0.20	0.05 - 0.20
Ремень распределител. вала		
Натяж. ремня, изм. индикатором 998 8500		
Ширина 21 мм, —1993.....ед.		3.5 - 4.6
23 мм, 1993—1994.....ед.		3.0 - 4.0
28 мм, 1995.....ед.	2.5 - 3.5	2.5 - 3.5
Кривошипно-шатунный механизм		
Коленчатый вал		
Биение, макс..... мм	0.04	0.04
Осевой зазор коленчатого вала..... мм	0.08 - 0.19	0.08 - 0.19
Рад. зазор коренного подшипника..... мм	0.019 - 0.043	0.019 - 0.043
Коренные шейки		
Диаметр..... мм	65.00	65.00
Макс. овальность..... мм	0.004	0.004
Макс. конусность..... мм	0.004	0.004
Шатунные шейки		
Диаметр..... мм	50.00	50.00
Макс. овальность..... мм	0.004	0.004
Макс. конусность..... мм	0.004	0.004
Шатуны		
Диаметр..... мм	53.0	53.0
Овальность..... мм	0.006	0.006
Осевой зазор на коленчатом валу..... мм	0.15 - 0.45	0.15 - 0.45

Моменты затяжки	Нм
Головка цилиндров (этап 1).....	20
(этап 2).....	60
(этап 3)..... доворот на угол 130°	
Болты затягиваются последовательно от средних к крайним	
Средняя секция M10 (этап 1).....	20
M10 (этап 2).....	45
M 8 (этап 3).....	24
M 7 (этап 4).....	17
M10 (этап 5)..... доворот на угол 90°	
Болты затягиваются последовательно от средних к крайним	
Крышки подшипника шатуна (этап 1).....	20
(этап 2)..... доворот на угол 90°	
Виброгаситель (центральная гайка).....	300
Болт фланца виброгасителя (этап 1).....	35
(этап 2).....	60°
Маховик (этап 1).....	45
(этап 2).....	65°
Ведущий диск (этап 1).....	45
(этап 2)..... доворот на угол 50°	
Крышка держателя распредвала.....	17
Зубчатый шкив распределительного вала.....	20
Ролик натяжителя ремня распредел. вала —1993.....	39
1994—.....	30
Успокоитель ремня распределительного вала.....	24
Направляющий ролик ремня распредел. вала.....	24
Коллектор раздачи топлива (этап 1).....	10
(этап 2).....	75°
Насос охлаждающей жидкости.....	17
Шпилька крепления коллектора (в головке цил.).....	20
(на передней трубе).....	35
Выпускной коллектор - головка блока.....	25
- теплозащитный щиток.....	15
Впускной коллектор.....	20

	Нм
Масляный поддон.....	17
Пробка масляного поддона.....	38
Маслозаборная трубка.....	17
Соединение масляного радиатора с блоком.....	17
Маслоуловитель.....	15
Штуцер масляного фильтра.....	40
Датчик давления масла.....	25
Датчик частоты вращения коленчатого вала.....	8
Датчик детонации (KS).....	20
Датчик температуры на задней части головки цил.	20
Датчик температуры на термостате.....	10
Заглушка регулировочного гнезда.....	38
Свечи зажигания.....	25

Группа 22 Система смазки

Общие сведения

Масляные емкости и сорта масла см. на странице 16.

Давление масла на теплом двигателе с новым масляным фильтром

Частота вращ. колен. вала двигателя об/с (об/мин)	Макс. давл. масла	
	-1993	1993-
12.5 (750)..... мин	0.10	0.10
50 (3000)..... мин	0.30	0.30
разгрузочный клапан открывается при.....	0.50	0.60
макс. давление.....	0.70	0.70
Пружины разгрузочного клапана		
	-1993	1993-
число витков.....	26	
внешний диаметр..... мм	9.5	
длина без нагрузки..... мм	82.13	76.22
сжатая до длины 56.1 мм..... N	52±4	59±4
39.9 мм..... N	85±8	108±8

Группа 23 Система впрыска топлива MP

Motronic 1.8 и 4.4

Содержание СО, холостые обороты

B 6244 F *, номин. значение содержания СО..... %	0.4 - 0.8
B 6254 F *, номин. значение содержания СО..... %	0.4 - 0.8
B 6254 G, номин. значение содержания СО..... %	0.5 - 2.0
регулир. значение содержания СО.....	1.0
B 6304 F *, номин. значение содержания СО..... %	0.4 - 0.8
B 6304 G, номин. значение содержания СО..... %	0.5 - 2.0
регулир. значение содержания СО..... %	1.0
холостые обороты..... об/с (об/мин)	12.5 (750)

* Содерж. СО и холостые обороты не регулир., а только проверяются

Измерения производятся при подключенном кислородном зонде (HO2S) перед каталитическим нейтрализатором тройного действия (TWC).

Автомат. коробка передач: При проверке рычаг селектора должен находиться в положении Р и задействован ручной тормоз.

Компоненты	Volvo	Boech
Блок управления (Motr. 1.8) -1995		
B 6244/6254 F, 1995, авт. (с везд. насосом).....	91 35 886	0 261 203 482
B 6244/6254 F, 1995, авт. (с везд. насосом).....	12 75 396	0 261 203 482
B 6254 F, -1995, мех. (с везд. насосом).....	91 35 887	0 261 203 483
B 6254 F, 1995-, мех. (с везд. насосом).....	12 75 397	0 261 203 483
B 6254 G, -1995.....	91 46 484	0 261 203 485
B 6254 G, 1995-.....	12 75 337	0 261 203 485
B 6304 F, -1991.....	35 17 623	0 261 200 882
B 6304 F, 1991-1992.....	35 47 841	0 261 200 828
B 6304 F, 1992, (EGR, EL).....	35 31 081	0 261 200 807
B 6304 F, 1992-1993, (EGR, EL).....	66 42 496	0 261 200 998
B 6304 F, 1992-.....	91 35 010	0 261 200 828
B 6304 F, 1993-1994.....	66 42 234	0 261 200 817
B 6304 F, 1994.....	91 46 325	0 261 203 824
B 6304 F, 1994, (EGR, EL).....	91 35 888	0 261 200 998
B 6304 F, -1995, (с везд. насосом).....	91 35 171	0 261 203 480
B 6304 F, 1995-, (с везд. насосом).....	12 75 396	0 261 203 480
B 6304 F, 1995, (без везд. насоса).....	91 35 800	0 261 203 481
B 6304 G, 1992.....	35 47 443	0 261 200 816
B 6304 G, 1993-1994.....	66 42 235	0 261 200 997
B 6304 G, 1995.....	91 46 485	0 261 203 484

Блок управления (Motr. 4.4) 1996-	Volvo	Bosch
B 6244 F, 1996, авт. КП	91 48 468	0 261 203 657
B 6244 F, 1997, мех. КП	91 86 182	0 261 203 854
B 6254 F, 1996, мех. КП, OBD	12 75 358	0 261 204 001
B 6254 F, 1996, мех. КП, OBD, иммобил.	12 75 357	0 261 204 002
B 6254 F, 1996, авт. КП, OBD	91 48 468	0 261 203 657
B 6254 F, 1996, авт. КП, OBD, иммобил.	12 75 051	0 261 203 653
B 6254 F, 1996, авт. КП, OBD 2	91 48 469	0 261 203 656
B 6254 F, 1997, мех. КП, OBD, иммобил.	91 86 184	0 261 204 002
B 6254 F, 1997, авт. КП, OBD, иммобил.	91 86 182	0 261 203 854
B 6254 G, 1996, мех. КП, OBD	91 46 471	0 261 203 659
B 6254 G, 1996, мех. КП, OBD, иммобил.	94 34 330	
B 6254 G, 1997, мех. КП, OBD, иммобил.	91 86 275	0 261 204 121
B 6304 F1, 1996, авт. КП, OBD	91 46 487	0 261 203 655
B 6304 F1, 1996, авт. КП, OBD, иммобил.	12 75 050	0 261 203 854
B 6304 F2, 1996, авт. КП, OBD2	91 46 408	0 261 203 654
B 6304 F1, 1997, авт. КП, OBD, иммобил.	91 86 181	0 261 203 854
B 6304 F2, 1997, авт. КП, OBD2	12 70 422	0 261 203 451
B 6304 G, 1996, авт. КП, OBD	91 46 470	0 261 203 658
B 6304 G, 1996, авт. КП, OBD, иммобил.	94 34 329	0 261 204 329
B 6304 G, 1997, авт. КП, OBD, иммобил.	91 86 273	0 261 204 120
Датчик расхода воздуха (MAF)	Volvo	Bosch
B 6304 F, -1994	35 17 569	0 280 213 012
B 6304 G, -1994	35 17 763	0 280 213 020
B 6244/6254/6304 F, 1995	12 71 861	0 280 213 025
B 6254 G, 1995	12 71 862	0 280 213 026
B 6244/6254/6304 F/G, 1996-	91 46 483	0 280 217 503
Сопротивление между клеммами 2 и 3	Ом 2.5 - 4.0	
Регулятор давления	Volvo	Bosch
B 6304 F/G, -1991 ранних выпусков	35 17 064	0 280 160 294
B 6304 F/G, поздних выпусков 1991-1994		
B 6244/6254/6304, 1995-	35 47 653	0 280 160 731
Давление в системе	кПа (кг/см ²) 300 (3.0)	

Форсушки	Volvo	Bosch
B 6304 F/G, -1992		
B 6304 F, (EGR) 1993-1994	35 17 572	0 280 150 762
B 6304 F/G, (Без EGR) 1993-1995	35 07 708	0 280 155 702
B 6244/6254 F/G, 1995	12 71 698	0 280 155 733
B 6244/6254/6304 F/G, 1996	12 75 194	0 280 155 746
Количество впрыскиваемого топлива	г/мин 150	
(прибл. объем в см ³ /мин)	≈ 200	
при давлении в системе	кПа (кг/см ²) 300 (3.0)	
Воздушный клапан холост. хода	Volvo	Bosch
B 6304 F/G, -1994	35 17 886	0 280 140 527
B 6244/6254/6304, 1995-	35 31 803	0 280 140 542
Сопротивление между клеммами 1 и 2	Ом 10 - 14	
2 и 3	Ом 10 - 14	
Датчик полож. дроссел. заслонки	Volvo	Bosch
B 6244/6254/6304 F/G	13 36 385	0 280 122 001
Сопротивление при закрытой заслонке	кОм 1.0	
при открытой заслонке	кОм 2.6	
Датчик оборотов двигателя	Volvo	VDO/SIEMENS
B 6304 F/G, -1992	13 89 254	K 340.804/051/001
B 6304 F/G, 1992	35 07 941	K 340.804/051/002
B 6304 F/G, 1993-1994		
B 6244/6254/6304 F, 1995-	35 47 699	S 102 480 001
Сопротивление обмотки	Ом 240 - 400	
Датчик положения распред. вала	Volvo	Bosch
B 6304 F/G, -1994	13 83 966	0 232 101 009
B 6244/6254/6304 F/G, 1995-	91 46 106	0 232 101 023
Датчик детонации	Volvo	Bosch
B 6244/6254/6304 F/G	13 67 644	0 261 231 046

Датчик температуры охлад. жидкости	Volvo	SWF
В 6304 F/G, -1993	13 62 643	601.605
1993-.....		
В 6244/6254/6304 F/G, 1995-	68 49 350	
Сопротивление при 0°C	Ом 7 300	
+ 20°C	Ом 2 800	
+ 40°C	Ом 1 200	
+ 80°C	Ом 300	
+100°C	Ом 150	
Кислородный зонд (HO2S)	Volvo	Bosch
В 6304 F/G -1994	35 31 251	0 280 003 119
В 6244/6254/6304 F, передний 1995-.....	12 71 955	0 258 003 692
В 6244/6254/6304 F, задний 1996.....	12 71 986	0 258 062 126
В 6244/6254/6304 F, задний 1996-.....	91 79 101	0 258 003 603
Сопротивление резистора подогрева:		
холодный датчик (+ 20°C)	Ом 3	
горячий датчик (свыше + 350°C)	Ом 13	
Момент затяжки	Нм 45	
На резьбовую часть датчика необходимо нанести смазку Volvo P/N 11 61 406		
Главный топливный насос -1994	Volvo	Bosch
В 6304 F/G, -1993	13 89 449	0 580 464 039
1993-1994.....	91 42 044	0 580 464 068
Производительность насоса при давлении в системе 300 кПа и температуре +20°C		
- 12 В	л/ч 130	
- 11 В	л/ч 108	
- 10 В	л/ч 86	
Потребляемый ток при давлении в системе 300 кПа, +20°C и напряж. 12 В:		
максимальный	А 6.5	
Сопротивление	Ом 1.0	

Главный топливный насос 1995-	Volvo	Bosch
В 6244/6254/6304 F/G, 1995-	91 35 418	0 580 453 033
Производительность насоса при давлении в системе 300 кПа и температуре +20°C		
- 12 В	л/ч 160	
- 11 В	л/ч 145	
- 10 В	л/ч 128	
Потребляемый ток при давлении в системе 300 кПа, +20°C и напряж. 12 В:		
максимальный	А 8.5	
Сопротивление	Ом 1.0	
Насос топливного бака	Volvo	VDO/AC
В 6304 F/G, -1992	35 01 928	92151034
В 6304 F/G, 1993-1994	35 17 845	644 3270
Потребляемый ток	А 3 - 4	
Топливный фильтр	Volvo	Bosch/Knecht
В 6304 F/G, -1991	13 89 450	0 450 905 601
В 6304 F/G, 1992-1994	68 42 033	0 450 905 200
В 6244/6254/6304 F, 1995-.....	13 89 562	71339173/FB821/4
Мин. размер фильтруемых частиц	мм 0.002	
Момент затяжки	Нм 20 - 35	
Главное реле	Volvo	
В 6304 F/G, -1994	35 44 322	
Сопротивление обмотки	Ом 90	
В 6244/6254/6304 F/G, 1995-.....	91 28 164	
Сопротивление обмотки	Ом 80	
Реле топливного насоса	Volvo	
В 6304 F/G, -1993	13 62 914	
Сопротивление обмотки	Ом 80	
В 6244/6254/6304 F/G, 1994	91 30 270	
1995-.....	91 30 269	
Сопротивление обмотки	Ом 100	

Реле вентилятора охлаждения двигателя	Volvo
B 6304 F/G	35 23 872
Сопротивление обмотки..... Ом	80

Группа 26 Система охлаждения

Общие сведения

Использовать фирменную охлаждающую жидкость Volvo зеленого цвета, разбавленную 50/50 чистой водой. Эта смесь предохраняет от коррозии и повреждений при замерзании.

- Нельзя доливать только воду. Применять фирменную охлаждающую жидкость Volvo, разбавленную 50/50 чистой водой.
- Обычно охлаждающую жидкость менять не требуется. В случае серьезного ремонта, необходимо использовать свежую охлаждающую жидкость, так как слитая охлаждающая жидкость подвергается окислению и содержит частицы грязи.
- При замене охлаждающей жидкости промыть систему охлаждения.

Тип двигателя	Прибл. объем в литрах	Расширительный бачок. Клапан давления открывается при		Термостат °C		
		Избыт. давлени, кПа	Разрежении, кПа	Маркировка	Начало откр.	Полн. откр.
B 6244 F	10.7	150	7	87	87	102
B 6254 F/G	10.7	150	7	87	87	102
B 6304 F/G	10.7	150	7	87	87	102

Группа 28 Система зажигания

Тип.....	Motronic 1.8
	Motronic 4.4
Порядок работы цилиндров.....	1 - 5 - 3 - 6 - 2 - 4
Угол опер. зажиг. при 12.5 об/с (750 об/мин) ...	
-1994: все модели	5
1995: В 6304 F/G (искл. США/Канада)	5
В 6244/6254 F, В 6304 (США/Канада) ..	10
1996-: В 6244/6254/6304 F	9
В 6254 G	10
В 6304 G	5

Компоненты

Усилитель мощности	Volvo	Bosch
В 6244/6254/6304 F/G	13 67 776	0 227 100 203
Катушка зажигания	Volvo	NipponDenso
В 6304 F/G, -1994	35 31 300	029 700-7260
В 6304 F/G, 1994		
В 6244/6254/6304 F/G, 1995	91 35 689	0 29 700-7920
В 6244/6254/6304 F/G, 1996	91 48 776	0 29 700-7990
В 6244/6254/6304 F/G, 1997	12 75 971	0 29 700-8120
Сопротивление первичной обмотки (между клеммами 1 и 15)..... Ом	0.5	
Свечи зажигания	Volvo*	Volvo**
В 6244/6254/6304 F/G, для норм. эксл.	35 17 980	271 636-3
для высоких скоростей (кроме США и Канады) ...	35 17 629	271 427-7
Производитель/обозн..... норм./скорост.	Bosch	FR 7 DC/FR 6 DC
Производитель/обозн..... норм./скорост.	Champion	RC 9 YC/RC 7 YC
Межэлектродный зазор..... мм	0.7 - 0.8	
Момент затяжки, без смазки..... Нм	25	

* Номер детали ** Номер комплекта

Реле зажигания	Volvo
В 6304 F/G, -1994	35 44 322
В 6244/6254/6304 F/G, 1995-	91 30 269
Датчик детонации	Volvo Bosch
В 6244/6254/6304 F/G	13 67 644 0 261 231 046

Поршни	
Диаметр поршня измеряется под прямым углом к оси поршневого пальца на расстоянии 15 мм от нижнего края. См. таблицу на предыдущей странице.	
Поршневой зазор	
новый поршень	мм 0.03 - 0.05
максимальный	мм 0.13
Максимальный износ (от номинального диаметра)	мм 0.04
Вес поршня Максимальное различие в весе между поршнями двигателя	
	г 12
Поршневые кольца, осевой зазор (кольцо на поршне)	
• верхнее компрессионное кольцо, новое	мм 0.11 - 0.14
макс. зазор	мм 0.20
• нижнее компрессионное кольцо, новое	мм 0.07 - 0.10
макс. зазор	мм 0.20
• маслосъемное кольцо, новое	мм 0.03 - 0.07
макс. зазор	мм 0.15
Поршневые кольца, зазор в замке (кольцо в цилиндре)	
• верхнее компрессионное кольцо, новое	мм 0.30 - 0.50
макс. зазор	мм 1.00
• нижнее компрессионное кольцо, новое	мм 0.30 - 0.50
макс. зазор	мм 1.00
• маслосъемное кольцо, новое	мм 0.25 - 0.50
макс. зазор	мм 1.00

Поршневой палец,

- установка в шатуне Продвигается легким нажатием большого пальца руки (очень точная подгонка)
- установка в поршне Продвигается нажатием пальца руки (посадка с усилием)

Система клапанов**Зазор клапанов (мм)***

Впускной				Выпускной			
Проверка		Регулировка		Проверка		Регулировка	
горячий	холодн.	горячий	холодн.	горячий	холодн.	горячий	холодн.
0.20 - 0.30	0.15 - 0.25	0.25	0.20	0.40 - 0.50	0.35 - 0.45	0.45	0.40

Регулиров. шайбы поставляются толщиной от 3.00 до 4.25 мм с шагом 0.05 мм.

* Двигатель D 24 TIC с EGR-системой оснащен гидравлическими толкателями

Клапаны	Впускной	Выпускной
• диаметр, тарелки	мм 36.00	31.00
• диаметр, стержня	мм 7.97	7.95
• Минимальная высота ребра тарелки после шлифовки	мм 0.5	*
• угол наклона рабочей фаски	° 44.5	45.0
* Выпускные клапаны упрочнены стеллитом и не подлежат шлифовке.		
Садла клапанов		
Диаметр, номинал	мм 37.090 - 37.105	33.090 - 33.105
ремонтный 1	мм 37.290 - 37.305	33.290 - 33.305
Угол наклона рабочей фаски	° 45.0	45.0
Угол перехода, верхний	° 15	15
Ширина рабочей фаски	мм 2.0	2.4
Резьба	мм 0.074 - 0.105	0.074 - 0.105

Клапанные пружины							
Внутренняя пружина				Наружная пружина			
Длина в мм		Нагрузка в Н		Длина в мм		Нагрузка в Н	
1	2	1	2	1	2	1	2
33.9	32.9	0	0	40.2	37.4	0	0
28.6	26.4	67 - 77	87 - 103	32.6	30.4	167 - 185	193 - 217
18.3	17.4	209 - 231	223 - 247	22.3	21.4	433 - 479	495 - 535

1: D 24, D 24 T, D 24 T (EGR), D 24 TIC
2: D 24 TIC (EGR) 1993-

Направляющие втулки клапанов	Впуск. клапан	Выпуск. клапан
Внутренний диаметр.....мм	8.000 - 8.015	8.000 - 8.015
Выс. подъема над верх. поверх. гол. цил.....мм	40.1 - 40.5	40.1 - 40.5
Зазор между стержнем клапана и направ. втулкой (измер. с новым клапаном)		
новая втулка.....мм	0.3	0.3
максимальный.....мм	1.3	1.3

Газораспределительный механизм	
Зубчатые ремни	
Натяжение ремня (измеренное индикатором 999 5197)	
номинальное значение.....	12 - 13
регулируемое значение.....	12.5
Распределительный вал	
Макс. высота подъема, впуск, D 24 TIC (EGR) 1993-.....мм	8.6
Прочие модели.....мм	8.5
выпуск.....мм	9.0
Радиальный зазор, новый распределительный вал.....мм	0.05 - 0.10
Осевой зазор, максимальный.....мм	0.15

Кривошипно-шатунный механизм	
Коленчатый вал	
Биение, макс. откл., два средних корен. подшипника.....мм	0.06
другие.....мм	0.04
Коленчатый вал, осевой зазор, новый.....мм	0.07 - 0.18
макс.....мм	0.25
Коренной подшипник, радиальный зазор, новый.....мм	0.016 - 0.075
макс.....мм	0.16
Подшипник колен. вала, радиальный зазор, новый.....мм	0.015 - 0.062
макс.....мм	0.12
Подшипник коленчатого вала, осевой зазор, макс.....мм	0.40
Коренные шейки	
Диаметр, номинал.....мм	58.00
ремонтный 1.....мм	57.75
ремонтный 2.....мм	57.50
ремонтный 3.....мм	57.25
Овальность, макс.....мм	0.03
Конусность, макс.....мм	0.05
Шатунные шейки	
Диаметр, номинал.....мм	47.80
ремонтный 1.....мм	47.55
ремонтный 2.....мм	47.30
Овальность, макс.....мм	0.03
Конусность, макс.....мм	0.05
Шатуны	
Осевой зазор на коленчатом валу, макс.....мм	0.40
Макс. отличие в весе между шатунами двигателя.....г	6
Маховик	
Осевое биение, макс. на 150 мм диаметра.....мм	0.05
Свечи предпускового подогрева	
Номер детали.....	12 57 889

Моменты затяжки Нм

Указаны для смазанных резьбовых деталей.

Головка блока цилиндров (этап 1).....	40
(этап 2).....	60
(этап 3).....	75
(этап 4)..... доворот на угол 180°	180°

Болты затягиваются послед. от средних к крайним.

Крышка коренного подшипника.....	65°
Крышка шатуна (этап 1).....	30
(этап 2)..... доворот на угол 180°	180°

Крышка распределительного вала.....	20
-------------------------------------	----

Шоу распределительного вала,	
передний D 24 TIC (ERG) 1993-.....	100
прочие.....	45
задний.....	100

Шкив, коленчатый вал, (вибrogаситель)	
центральный болт (затягивается	
специальным инструментом).....	350
болт с внутренним шестигранником.....	20

Маховик/ведущий диск	
(использовать новые болты).....	75

Свечи предпускового подогрева.....	22
------------------------------------	----

Группа 22 Система смазки**Общие сведения**

Емкость и сорт масла см. на странице 16.

Давление масла при его температуре +80°C

частота вращ. колен. вала об/с (об/мин)	мин. давление масла МПа (кг/см ²)
33.3 (2000)	200 (2.0)

Масляный насос

Разгрузочный клапан открывается при..... кПа 600 - 700

Длина пружины разгрузочного клапана	
при различных нагрузках..... мм/Н	53.5/ 0
..... мм/Н	36.0/ 152 - 162
..... мм/Н	28.0/ 229

Датчик давления масла

Лампочка аварийной сигнализации выключается при..... кПа 15 - 45

Группа 23 Топливная система

Синхронизация впрыска, холостые обороты

Тип двигателя	Синхронизация впрыска, мм Регулировка (проверка)	Холос. обор., об/с (об/мин)	
		Низкие	Высокие
D 24	0.70 (0.65 - 0.73)	12.5 (750)	90 (5400)
D 24 T	0.75 (0.72 - 0.80)	13.8 (830)	90 (5400)
D 24 TIC	0.90 (0.87 - 0.95)	13.8 (830)	90 (5400)
D 24 TIC (EGR)	0.95 (0.92 - 1.00)	13.8 (830)	90 (5400)

Нагнетательный топливный насос

Тип.....Распределительный насос		
Производитель и обознач....Bosch VE6/10 F 2400 + обозначение ниже		
Тип двигателя	Обозначение	
	Механ.	Автомат.
D 24	L 32-2	L 32-3
D 24 T (США, Кан., Австр.)	L 194	L 194-1
D 24 T (кроме США, Кан., Австр.)	L 116	L 116-1
D 24 TIC	TIC 2	TIC 2-1
D 24 TIC (EGR)	L 116-7	L 116-8

Форсунки

Двигатель	Форсунки - в сборе		Жиклер (Bosch)		Держатель Производ. и тип
	Обозначение	Volvo No.	Обозначение	Volvo No.	
D 24	068 130 201 K	12 57 144	DNO SD 193	12 57 146	KCA 30 S 44
	068 130 201 E	13 28 336	DNO SD 293	13 28 298	KCA 30 S 44
	068 130 201 J	13 28 073	DNO SD 1930	13 28 096	KCA 30 S 44
D 24 T (США, Кан., Австр.)	068 130 201 H	13 28 209	DNO SD 1930	13 28 096	KCA 30 S 36/4
D 24 T (кр. США, Кан., Австр.)	068 130 201 B	13 28 208	DNO SD 293	13 28 298	KCA 30 S 36/4
D 24 TIC	068 130 201 B	13 28 208	DNO SD 293	1 328 298	KCA 30 S 36/4

Давления открытия форсунки	D 24	D 24 T, D 24 TIC
Номин. значение.....МПа (кг/см ²)	12.0 - 14.0 (120 - 140)	14.5 - 16.3 (145 - 163)
Регулир. значение.....МПа (кг/см ²)	13.0 - 13.8 (130 - 138)	15.5 - 16.3 (155 - 163)
Момент затяжки		
Форсунки, в гол. блока цилиндров...	Нм	
верхней и нижней частей.....	70	
Нагнетательный топливный насос.....	45	

Группа 25 Система впуска и выпуска

Турбонагнетатель	
Давление наддува	
D 24 T при 3000 об/мин (полная нагрузка).... кПа (кг/см ²)	70 - 77 (0.70 - 0.77)
Предохранительный клапан (на впускном коллекторе), давление открытия прикл. кПа (кг/см ²)	80 - 85 (0.80 - 0.85)
D 24 TIC, при 2400 об/мин (полн. нагр.) кПа (кг/см ²)	85 - 95 (0.85 - 0.95)
Предохранительное устройство при чрезмерном давлении открывается примерно при..... кПа (кг/см ²)	110 - 130 (1.10 - 1.30)
Моменты затяжки	
Для указанных ниже крепежных деталей применять смазку (Номер Volvo 11 61 408-8)	
Болты крепления, перед. часть выхлоп. трубы - Турбонагнетатель	
D 24 T Нм	25
D 24 TIC Нм	20
Болты крепления, кожух турбины Нм	20
кожух компрессора Нм	18
задняя часть кожуха (с перепускным клапаном)	
D 24 T Нм	20
D 24 TIC Нм	25
Крепежные гайки турбокомпрессор — коллектор Нм	60
D 24 TIC: Стопорная гайка, тяга, перепускной клапан Нм	6
D 24 TIC: Крепежные гайки, перепускной клапан..... Нм	6

Группа 26 Система охлаждения

Общие сведения

Применять фирменную охлаждающую жидкость Volvo **зеленого цвета**, разбавленную пополам **чистой** водой. Эта смесь предохраняет от **коррозии** и повреждений при **замерзании**.

- Нельзя доливать только воду. Использовать фирменную охлаждающую жидкость Volvo, разбавленную 50/50 чистой водой.
- Обычно охлаждающую жидкость менять не требуется. В случае серьезного ремонта, необходимо использовать свежую охлаждающую жидкость, так как слитая охлаждающая жидкость подвергается окислению и содержит частицы грязи.
- При замене охлаждающей жидкости промыть систему охлаждения.

Тип двигателя	Приб. объем в литрах	Расширительный бачок. Клапан давления открывается при		Термостат °C			
		Избыт. давление, кПа	Разрежении, кПа	Маркировка	Нач. откр.	Полное откр.	Размер отв., мм
D 24	9.5	150	10	87	87	102	8
D 24 T	11.0	150	10	87	87	102	8
D 24 TIC	11.0	150	10	87	87	102	8

Приводные ремни

Генератор/вентилятор обдува радиатора.....	HC 47 cog x 1150
Насос усилителя руля	HC 38 cog x 1013
Компрессор кондиционера, -1992	HC 50 cog x 913
1993-.....	HC 50 cog x 900

Момент затяжки

Вентилятор обдува радиатора	Нм 9
-----------------------------------	------

Раздел 3 Электрооборудование

Группа 31 Аккумуляторная батарея

Напряжение в системе12 В

Соединение с массой.....Отрицательная клемма

Характеристики аккумуляторной батареи

Номер детали Volvo	Ток холодного запуска* CCA SAE	Емкость (DIN)	Резервная емкость* RC SAE (DIN)	Рекомендуемый зарядный ток
-1994				
35 15 893,				
35 15 230	440	50 Ач	85	4 А
35 15 895,				
35 15 231	520	60 Ач	100	5 А
35 15 897,				
35 15 232	600	70 Ач	125	6 А
1995-				
91 28 862	420	45 Ач	75	4 А
91 28 863	520	60 Ач	90	5 А
91 28 864	600	65 Ач	115	6 А

- * **Ток холодного запуска (CCA, SAE)** представляет собой разрядный ток, который может давать аккумуляторная батарея в течение 30 секунд при температуре -18°C без падения напряжения ниже 7.2 В.
- * **Резервная емкость (RC, SAE)** представляет собой промежуток времени, в течение которого напряжение полностью заряженной аккумуляторной батареи уменьшается до 10.5 В при температуре +27°C и разрядном токе 25 А.

Группа 32 Генераторы

Генераторы

Тип	Bosch K1 14V 55 A 20	Bosch K1 14V 65 A 20	Bosch N1 14V 31/80 A	Bosch N1 14V 34/90 A
Номер детали производителя	0 120 488 131 -260	0 120 488 230 -231 -262	0 120 489 787 789 -793 -935 -995 -993 -997	0 120 489 916
Номинальный ток А	55	65	80	80
Номин. вых. мощность Вт	770	910	1120	1120
Макс. обороты об/с (об/мин)	250(15000)	250(15000)	250(15000)	250(15000)
Диаметр контактных колец новых мм	28.0	28.0	28.0	28.0
мин. мм	26.8	26.8	26.8	26.8
Макс. допуст. радиал. биение контактных колец мм	0.03	0.03	0.03	0.03
ротора мм	0.05	0.05	0.05	0.05
Щетки, сила пружин Н (кг)	3-4(0.3-0.4)	3-4(0.3-0.4)	3-4(0.3-0.4)	3-4(0.3-0.4)
мин. длина мм	5	5	5	5
Момент затяжки винтов крепления Нм	4	4	4	4
гайки шкива Нм	40	45-55	45-55	45-55
Контрольные величины				
Сопротивление обмотки ротора Ом	3.4-3.7	2.8±10%	2.9	2.9
обмотки статора Ом	0.14-0.15*	0.1±10%*	0.09*	0.09*
Ток при напряжении 14 В (мин. велич.) .. А при об/с (об/м)	36/33.3(2000)	23/25(1500)	31/25(1500)	31/25(1500)
..... А при об/с (об/м)	47/50.0(3000)	44/35(2100)	80/100(6000)	80/100(6000)
..... А при об/с (об/м)	52/66.7(4000)	65/100(6000)		

* на фазу. Измеряется омметром с малым пределом измерений.

Генераторы

Тип	Bosch N1 14V 31/100 A	Bosch NC 14V 55/100 A	Bosch NC 14V 60/120 A
Номер детали производ.	0 120 468 010 -016	0 120 465 018 0 123 213 007 0 123 545 002	0 120 465 006 0 120 510 348 0 123 545 003
Номинальный ток А	100	100	120
Номин. вых. мощность Вт	1400	1400	1680
Макс. обороты ... об/с (об/мин)	250(15000)	300(18000)	300(18000)
Диаметр контакт. колец новых мм	28.0	15.0	15.0
мин. мм	27.0	14.0	14.0
Макс. доп. радиал. биение контактных колец мм	0.03	0.03	0.03
ротора мм	0.05	0.03	0.05
Щетки, сила пружин Н (кг)	3-4(0.3-0.4)	3-5(0.3-0.5)	3-5(0.3-0.5)
мин. длина мм	5	5	5
Момент затяжки винтов крепления Нм	4	4	4
гайки шкива Нм	45-55	45-55	45-55
Контрольные величины			
Сопротивление обмотки ротора Ом	2.6	2.6	2.6
обмотки статора Ом	0.05*	0.03*	0.02*
Ток при напряжении 14 В (мин. велич.) .. А при об/с (об/м)	31/25(1500)	55/30(1800)	60/30(1800)
..... А при об/с (об/м)	100/100(6000)	100/100(6000)	120/100(6000)

* на фазу. Измеряется омметром с малым пределом измерения.

Генераторы

Тип	NipponDenso 14V 80 A	NipponDenso 14V 100 A	
Номер детали производ.	100 211-8370	100 211-8620 100 211-8630	
Макс. ток А	80	100	
Макс. выходная мощность... Вт	1120	1400	
Макс. обороты ... об/с (об/мин)	300(18000)	300(18000)	
Диаметр контактных колец новых мм	14.4	14.4	
мин. мм	12.8	12.8	
Щетки, сила пружин, макс./мин. Н	3.23/1.37	3.23/1.37	
мин. длина мм	5.5	5.5	
Момент затяжки винтов крепления Нм	4.5	4.5	
гайки шкива Нм	115	115	
Контрольные величины			
Сопротивление обмотки ротора Ом	2.9	2.3	
обмотки статора Ом	0.04*	0.03*	
Ток при напряжении 13.5 В (мен. величина) ... А при об/с (об/м)	52/33.3 (2000) 80/83 (5000) 86/100 (8000)	55/333 (2000) 100/83 (5000) 108/100 (8000)	

* на фазу. Измеряется омметром с малым пределом измерения.

Регулятор напряжения

Производитель	Bosch		NipponDenso	
Номер детали производителя	0 197 311 022, -213, 232, -234, -239		126 000-1130 126 000-1320	
Режим	*	**	*	**
Заряд аккумулятора%	75	100	75	100
Температура воздуха °C	+ 25		+ 25	
Температура нагретого регулятора °C	+ 60 - 80		+ 60 - 80	
Контрольные величины				
Обороты генератора ... об/с (об/мин)	100(6000)		100(6000)	
Обороты двигателя об/с (об/мин)	42(2500)		42(2500)	
Нагрузка генератора А	30-50***		30-50***	
Регулируемое напряжение, между клеммами генератора В+ и D- В	13.8 - 14.6	14.1 - 14.9	13.8 - 14.6	14.1 - 14.9
Допус. отклонение регулятора				
Присоединить к генератору нагрузку, равную номинальной мощности x 0.85				
Допустимое падение напряжения в сравнении с предыдущим значением В		0 - 0.3		0 - 0.3

* На автомобиле

** На стенде

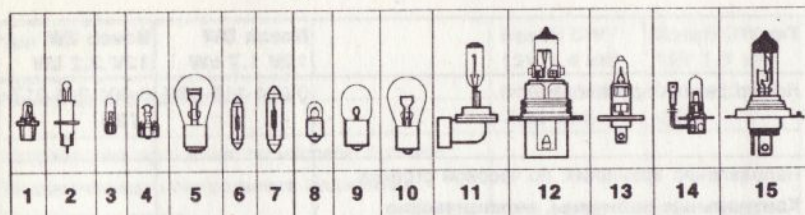
*** Эта нагрузка соответствует режиму работы двигателя

Группа 33 Стартер

Тип	Bosch DW 12V 1.4 kW	Bosch DW 12V 1.7 kW
Номер детали производителя	0 001 108 088 -089 -090	0 001 110 063 -068
Направление вращения: по часовой стрелке		
Механические контрольные величины		
Зазор торца якоря..... мм	0.05 - 0.40	0.05 - 0.40
Момент сил трения торможения якоря..... Нм (кг на см)	0.9 - 1.4 (9 - 14)	0.9 - 1.5 (9 - 15)
Расстояние от шестерни до зубчатого венца мм	2.0 - 3.0	2.0 - 3.0
модуль мм	2.11	2.11
момент, выбирающий зазор Нм (кг на см)	0.12 - 0.18 (1.2 - 1.8)	0.12 - 0.18 (1.2 - 1.8)
Люфт..... мм	0.3 - 0.6	0.3 - 0.6
Коллектор мин. диаметр..... мм	31.2	31.2
Угольные щетки, мин. длина..... мм	4.5	6.0
Макс. биение якоря..... мм	0.05	0.05
коллектора мм	0.05	0.01
Электрические контрольные величины		
Холостой ход стартера В	11.5	11.2
..... макс. А	75	95
..... мин. об/с (об/мин)	48(2900)	48(2800)
Заторможенный стартер В	4.5	3.8
..... А	625 - 800	650 - 840
Мин. напряжение включения управляющего электромагнита В	7.3	7.3

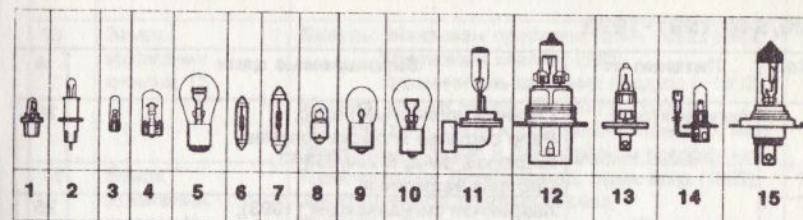
Тип	Bosch DW 12V 1.7 kW	Bosch EW 12V 2.2 kW
Номер детали производителя	0 001 115 002	0 001 218 017 -130
Направление вращения: по часовой стрелке		
Контрольные величины, механические		
Зазор торца якоря..... мм	0.20 - 0.70	0.05 - 0.30
Момент сил трения торможения якоря..... Нм (кг на см)	0.6 - 1.1 (6 - 11)	1.0 - 1.5 (10 - 15)
Расстояние от шестерни до зубчатого венца мм	0.7 - 4.5	2.0 - 3.0
модуль мм	2.11	2.11
момент, выбирающий зазор Нм (кг на см)	0.14 - 0.22 (1.4 - 2.2)	0.27 - 0.35 (2.7 - 3.5)
Люфт..... мм	0.3 - 0.5	0.3 - 0.6
Коллектор мин. диаметр..... мм	32.7	28.9
Угольные щетки мин. длина..... мм	10.7	7.0
Макс. биение якоря..... мм	0.05	0.05
коллектора мм	0.01	0.01
Контрольные величины, электрические		
Ненагруженный стартер В	11.6	10.5
..... макс. А	100	160
..... мин. об/с (об/мин)	52 (3140)	70 (4200)
Заторможенный стартер В	4.0	3.0
..... А	750 - 850	720 - 950
Мин. напряжение включения управляющего электромагнита В	7.4	7.8

Группа 35 Освещение



3500290A

Лампы	Номинал. мощность	Тип патрона	США/ Канада	№
Фары, EU/OS, 940, 960 -1995.....	60/55 Вт	15 P 43t-38 (H4)		2
960 1995-.....	55 W	13 P 14s (H1)		4
США/КАНАДА, -1994..... макс.	70/50 W	13 Полугермет.	9004/HB1	2
1995-, наружн... макс.	55 W	11	HB4	2
внутр. макс.	65 W	11	HB3	2
Стояночный фонарь	5 W (4 ср)	5 BA 15s		2
Стояночный фонарь/указатель поворота, передний, США/Канада.	(24/2.2 ср)	4 BAY 15d	1157 NA	2
Указатель поворота, передний	21 W	10 BA 15s		2
боковой	5 W	4 W 2.1x9.5d		2
задний	21 W (32 ср)	10 BA 15s	1156	2
Широколучевые/противотуманные и прожекторные фары	55 W	14 PK 22s(H3)		2
Противотуманные фары	27 W	11	GE 881	2
Задние габаритные фонари	5 W (4 ср)	9 BA 15s	67	2
Тормозные фонари	21 W (32 ср)	9 BA 15s	1156	2
Тормозные/задние габарит. фонари ..	21/5W(32/3 ср)	5 BAY 15d	1157	2
Высокорасполож. тормозные фонари	21 W (32 ср)	10 BA 15s	1157	1
Задний противотуманный фонарь	21 W (32 ср)	10 BA 15s	1157	1
Фонарь заднего хода	21 W (32 ср)	10 BA 15s	1157	2
Фонарь освещения номерного знака, 4-дверная модель	5 W	4 W 2.1x9.5d		2
5-дверная модель	4 W	8 BA 9s		2



3500290A

Лампы	Номинал. мощность	Тип патрона	США/ КАНАДА	№.
Фонарь освещ. салона	10 W	7 SV 8.5		1
Лампы для чтения, передние	5 W	4 W 2.1x9.5d		2
задние	5 W	4 W 2.1x9.5d		2
Фонарь освещ. косметическ. зеркала	3 W	6 SV 7		2
Фонарь перчаточного отд.	2 W	8 BA 9s		1
Фонари сигнализ. открытых дверей .	3 W	4 W 2.1x9.5d		4
Фонарь освещения багажн. отд.	10 W	7 SV 8.5		1
Освещение порога двери	5 W	4 W 2.1x9.5d		2
Освещение приборов				
Индикаторные и сигнальные лампы YAZAKI	1.2 W	3 W 2x4.6d		17
Подсветка	3 W	4 W 2.1x9.5d		4
	1.2 W	W 2x4.6d		1
Контрольные лампы и лампы подсветки приборов	1.2 W	2/3 W 2x4.6d		12

Группа 37 Предохранители

740/940 1991-1993

№.	Питание от	Защищаемые цепи	A
1	Аккумулятор +	Главный топливный насос; Реле системы впрыска топлива; Кислород. зонд. В 200/230 FT; Система зажигания;	25
2		Аварийная сигнализация (1993); Централизованное запираение; Импульсный режим фар (через предохран. 17 и 18);	25
3		Привод сидений (питание); Прицеп (1993);	30
4		Выключатель тормозных фонарей; Датчик неисправности электроламп; Тормозные фонари; Соленоид блок-ра селект.;	15
5		Часы; Радиоприем.; Антенна с электроприв.; Освещение салона; Фонари сигнализации открытых дверей; Косметическое зеркало; CD-плеер (1993); Авар. сигнализация (1993); Освещение вещ. ящика; Освещение багажника;	15
6		ЕСС, вентилятор и блок управ. климат. сист.	30
7	Шина 30 (акс.+) X-реле, дал. свет	Противотуманные фары; Задние противотуман. фонари (кроме США/Канады);	15
8	Гл. реле, привод стекол/подогр. сидений	Привод стеклоподъемников (электропитание);	30
9	Замок зажигания клемма 15 I	Сигнализ. ремня безопасн.; Сигнал. замка; Сигнал поворота; Блок управления микроклиматом (МСС); Блокиратор селект. перед. (эл. питание); Прицеп (1993); Реле электровентилятора радиатора (-1991); Разгруз. реле привода стекол/подогрева сидений; (Защита в перех. реж. ABS, предохран. отсутствует)	15
10		Электрообогрев заднего стекла; Электрообогрев боковых зеркал; Привод люка крыши	30
11	Реле системы впрыска	Насос топливного бака; Кисл. зонд (HO2S), (кр. В 200/230 FT)	15
12	Замок зажигания клемма 15	Фонари заднего хода; Реле овердрайва, М 46; Датчик неисправн. эл/ламп; Сигнализац. (1993); Датчик температуры обраб. газов (Япония); OD, AW 71; Система "Круиз-контроль"	15

№.	Питание от	Защищаемые цепи	A
13	Замок зажигания клемма 15	Дизель: Механизм предварительн. подогрева; Топливный клапан; EGR; Ограничитель давления наддува (-1992); Магнит. клапан pulsair (В 230 FD, 1993); (Бл. упр. топл. сист. и сист. зажиг. предохран. нет) (Усил. мощн., Зажиг. и Диагн. разъем предохран. нет)	15
14	Замок зажигания клемма X	Радиоприемник; Датчик темпер. окруж. возд. (1993); Электропривод боковых зеркал; Омыватель/очист. стекла зад. двери; Прикуриватель;	15
15		Звуковой сигнал; Омыватель/очиститель ветрового стекла; Омыватель/очиститель стекол фар; Электропривод сидений (управление); (Система SRS, предохранителей нет);	25
16		Вентилятор климат. бл. для станд. отопит. и МСС ЕСС, блок управления; ЕСС, электромагнит;	30
17		X-реле, дальний свет фар	15
18		Левая фара дальнего света; Индикаторная лампа дальнего света фар; Правая фара дальнего света; Реле перед. противотум. фар (кроме США/Канада);	15
19	Датчик неисправности ламп	Левая фара ближнего света; Реле передних противотуманных фар; Регулятор ширины светового луча;	15
20		Правая фара ближнего света; Регулятор ширины светового луча;	15
21	Реле фар	Левые стояночные фонари, передн. и задний; Освещ. номер. знака; Освещение комбинации приборов; Датчик темп. окруж. возд. (1993);	15
22		Правые стояночные фонари, перед. и задний; Реле передних противотуманных фар; Замок рем. безопас. (-91) и подса. пепельн., задние; Подсветка селектора автомат. кор. передач; Освещение, выключатели и вещевой ящик;	15
23	Гл. реле, привод стекол/подогр. сидений	Подогрев передних сидений (питание);	25
24		Резерв (Диагностическое гнездо SRS -1992);	
25	Замок зажигания клемма 15 I или Переключатель освещения	Задние противотуман. фонари США/Канада; Радиопр., США/Канада/Великобритания (подсветка); Автомат. вкл. ближ. света, EU/OS (может быть откл.); (Передн., п-тум. фонари, 940 США/Канада, предохран. нет);	15 / 25
26		Аккумулятор + Усилитель звука;	15

940 1994 — 1995

№.	Питание от	Защищаемые цепи	A
1	Аккумулятор +	Предохранитель 11; Главн. топливн. насос (1994); Реле сист. впрыска; Кислород. зонд (HO2S), подогрев, В 200/230 FT; Система зажигания;	25
2		Аварийная сигнализация; Централизованное запираение; Охран. сигнал; Импульсный режим фар (через предохо. 17 и 18)	25
3		Привод сидений (питание); Буксир;	30
4		Тормозные фонари; Блокиратор селектора передач, электромагнит (1994);	15
5		Часы; Радиоприем. (1994); Автоматич. проигры- ватель компакт-дисков (1994); Освещ. салона; Фонари сигнализации открытых дверей; Косметическое зеркало; Сигнализация (1995); Освещение вещ. ящика; Освещение багажника	15
6		ЕСС, вентилятор и блок управ. климат. сист.;	30
7		Противотуманные фары; Задние противотуман. фонари (кроме США/Канады); Привод стеклоподъемников (электропитание);	15 30
8	Разгрузочное реле, клемма 15 I	Привод стеклоподъемников (электропитание);	30
9	Замок зажигания клемма 15 I	Сигнализ. ремня безопасн.; Сигнал. замка; Сигнал поворота; Блок управ- ления климатом (МСС); Реле блокиратора се- лектора передач (1994); Соленоид блокирато- ра селектора передач (1995); Прицеп; Разг. реле привода стекол/подогрева сидений;	15
10		Электрообогрев заднего стекла; Электрообогрев дверных зеркал; Привод люка крыши;	30
11	Реле системы впрыска	Насос топливн. бака (1994); Главн. топливн. насос (1995); Кисл. зонд (HO2S), (кр. В 200/230 FT)	15
12	Замок зажигания клемма 15	Фонари заднего хода; Реле овердрайва, М 48; Датчик неисправн. эл./ламп; Сигнализац.; Датчик температуры выхлопных газов (Япония); OD, AW 71; Система "Круз-контроль"; Шина +15;	15

№.	Питание от	Защищаемые цепи	A
13	Замок зажигания клемма 15	Дизель: Механизм предварительн. подогрева; Топливный клапан; EGR; Магнитный клапан, pulsair;	15
14	Замок зажигания клемма X	Радиоприемник; Датчик темпер. окружающего воздуха; Электропривод дверных зеркал; Омыватель/очист. стекла зад. двери; Прикуриватель;	15
15		Звуковой сигнал; Омыватель/очиститель ветрового стекла; Омыватель/очиститель стекол фар; Электропривод сидений (управление);	25
16		Вентилятор климат. бл. для станд. отопит. и МСС; Блок ручн. климат. блока, МСС; ЕСС, блок управления; ЕСС, электромагниты;	30
17		Разгр. реле дальн. света или переключ. сигналы повор./ дальн.-бл. свет	15
18	Датчик неисправности электроламп	Левая фара дальнего света; Индикаторная лампа дальнего света фар;	15
19		Правая фара дальнего света; Реле перед. противотум. фар (зависит от вариантов);	15
20	Реле фар	Левая фара ближнего света; Реле передн. противотум. фар 1994 (США/Канада); Регулятор ширины светового луча;	15
21		Правая фара ближнего света; Регулятор ширины светового луча;	15
22		Левые стояночные фонари, передн. и задний; Освещ. номер. знака; Подсветка комбинации приборов; Датчик темп. окружающего воздуха;	15
23		Правые стояночные фонари, перед. и задний; Реле передних противотуманных фар; Подсветка пепельницы, задней; Подсветка селектора автомат. кор. передач; Освещение, выключатели и вещевого ящика;	15
24	Разгр. реле, клемма 15 I	Подогрев передних сидений (питание);	25
25	Замок зажигания клемма 15	ABS;	15
26	Замок зажигания клемма 15 I или переключатель противотум. освещения	Задние противотуман. фонари США/Канада/ Япония; Автомат. вкл. ближ. света, EU/OS (может быть откл.);	25
27	Аккумулятор +	Усилитель звука; 1995: Радиоприемник; Авт. проигр. компакт-дисков;	15

940 1996-1997

№.	Питание от	Защищаемые цепи	
1	Аккумулятор, +	Предохранитель 11; Система впрыска топлива; Система зажигания; Кислородный зонд, нагрев, В 200/В230 FT; Реле подавит. радиопомех;	25
2		Аварийная сигнализация; Централизованное запирающее; Охранная сигнализация;	25
3		Импульсный выключ. фар (через предохран. 17 и 18);	
4		Электропривод сидений (электропитание); Прицеп;	30
5		Тормозные фонари; Электронное устройство блокировки пуска двигателя (Иммобилайзер);	15
6		Часы; Освещ. салона; Электропривод антенны; Фонари сигнализации открытых дверей; Косметич. зеркало; Охранная сигнал.; Освещение перчаточного отделения; Освещ. багажника;	15
7		Дистанционное управление, централизованное запирающее (1997);	
8	Замок зажигания, 15 I	ЕСС, вентилятор и блок управления системы микроклимата;	30
9		Передняя противотуманная фара; Задний противотуманный фонарь (иск. США/Канаду);	15
10	Разгрузочное реле 15 I	Диагностический разъем;	
11		Контрольные лампы ремней безопасности и ключа; Указатели поворота; Соленоид, блокиратор рычага селектора передач; Прицеп;	15
12	Реле системы впрыска топлива	Электропит. разгр. реле (нагрев. стекол/сидений);	30
13	Замок зажигания, 15	Электропривод стеклоподъемников (электропитание);	30
14	Замок зажигания, 15	Нагреватель заднего стекла; Нагреватели дверных зеркал; Электропривод люка в крыше;	15
15		Топливный насос	15
16	Замок зажигания, 15	Фонари заднего хода; Реле овердрайва, М 46;	15
17		Датчик неисправн. ламп; Охранная сигнализация; Блокатор передачи; Датчик температуры отработ. газов (Япония); OD, AW71; Система "круиз-контроль"; Шина +15;	15
18	Замок зажигания, 15	Дизель: Устройство предварительного нагрева; Топливный клапан;	15
19		Система рециркул. отработ. газов; Электронное устройство блокировки пуска двигателя (Иммобилайзер);	15

№.	Питание от	Защищаемые цепи	A
14	Замок зажигания клемма X	Радиоприемник; Датчик темпер. окружающ. возд.; Электропривод дверных зеркал; Омыватель/стеклоочиститель задней двери; Прикуриватель; Дополнительное оборудование;	15
15		Звуковой сигнал; Омыватели/очистители ветрового стекла; Омыватели/очистители фар; Электропривод сидений (управление);	25
16		Вентилятор стандартного отопителя и МСС; Блок ручного управл. микроклиматом, МСС; Блок управления ЕСС; Соленоиды ЕСС;	30
17	Разгрузочное реле, дальний свет	Левая фара дальнего света;	15
18		Контрольная лампа дальнего света;	15
19	Датчик неисправности ламп	Правая фара дальнего света; Реле, переднее противотум. освещ. (зависит от варианта);	15
20	Датчик неисправности ламп	Левая фара ближнего света; Регулятор направления луча фары;	15
21	Реле передних фонарей	Правая фара ближнего света; Регулятор направления луча фары;	15
22		Стояночный фонарь, левый передний; Стояночные фонари, задние; Подсветка передней пепельницы; Освещение номерного знака; Подсветка приборов и органов управл.; Датчик темпер. окружающ. воздуха; ЕСС; Прицеп;	15
23	Разгрузочное реле 15 I	Стояночный фонарь, правый передний; Стояночные фонари, задние; Реле, переднее противотуманное освещение (искл. Японию); Подсветка задней пепельницы; Подсветка селектора автоматической коробки передач; Подсветка переключателей и вещ. отделения; Прицеп;	15
24	Замок зажигания, 15	Нагреватели передних сидений (электропитание);	25
25	Замок зажигания 15 I или переключатель освещения	ABS;	15
26	Аккумулятор, +	Заднее противотуманное освещение (Япония); Автоматическое вкл. ближнего света, (Скандинавские страны, Голландия, Бельгия — отключаемое);	25
27	Аккумулятор, +	Усилитель звука; Радиоприемник; Автоматический проигрыватель компакт-дисков; Дополнительное оборудование;	15

960/940SE 1991

№.	Питание от	Защищаемые цепи	A
1	Переключатель освещения	Левые стоян. фонари; Освещ. номер. знака;	10
2		Датчик неисправ. ламп - наруж. задн. фонари;	
3	Реле фар	Правые стояночные фонари;	10
4		Датчик неисправ. ламп - внутр. задний фонарь;	
5		Левая фара дальнего света;	15
6		Левая прожекторная фара;	
7	Датчик неисправности ламп, 9-штырьковый	Правая фара дальнего света;	15
8		Правая прожекторная фара	
9	Переключатель освещения	Контрольное гнездо SRS;	
10		Левая фара ближнего света;	15
11	Замок зажигания клемма 15 I	Регулятор ширины луча, левый;	
12		Правая фара ближнего света;	10
13	Переключатель освещения	Регулятор ширины луча, правый;	
14		Противотуманные фонари	15
15	Замок зажигания клемма 15 I	Задний противотуманный фонарь;	10
16		Индикат. лампа задн. противотуман. фонаря;	
17	Замок зажигания клемма X	Приборный щиток;	5
18		Приборный щиток; Комбинация приборов;	
19	Замок зажигания клемма X	Переключ. режимов; Управление шириной луча;	
20		Люк крыши; Управление ECC; Радиоприемник;	
21	Замок зажигания клемма 15	Часы; Прикуриватель;	
22		Пепельн., перед. и зад.; Селектор передач;	
23	Аккумулятор +	Подогрев сидений; Замок ремней безопасн.;	
24		Фонари заднего хода;	15
25	Аккумулятор +	Указатели поворота;	
26		Система "круиз-контроль";	
27	Аккумулятор +	Ослабленный ближний свет (затемнение);	15
28		Блокиратор селектора передач (управление);	
29	Реле впрыска топлива	Подогрев заднего стекла;	25
30		Подогрев дверных зеркал;	
31	Аккумулятор +	Датчик температуры отработ. газов (Япония);	10
32		Контрольная лампа ремней безопасности;	
33	Реле привода стеклоподъемников	Овердрайв (M 46, AW 70/71);	
34		Привод стеклоподъемника (управление);	
35	Реле привода стеклоподъемников	Подогрев сидений (управление);	
36		Привод люка крыши (управление);	
37	Реле привода стеклоподъемников	Датчик неисправности ламп, 14-штырьковый;	
38		Резерв;	
39	Реле привода стеклоподъемников	Резерв;	
40		Резерв;	

№.	Питание от	Защищаемые цепи	A
17	Замок зажигания клемма X	Резерв;	
18		Радиоприемник;	5
19	Замок зажигания клемма X	(система SRS, нет предохранителя)	
20		Блок управления ECC;	15
21	Замок зажигания клемма 15	Привод дверных зеркал;	
22		Прикуриватель;	
23	Аккумулятор +	Привод сидений (управление);	
24		Омыватель/стеклоочиститель задней двери;	
25	Аккумулятор +	Звук. сигнал; Омыв./очис. ветр. стекла;	25
26		Омыватель/стеклоочиститель фар;	
27	Аккумулятор +	Механизм запал. свечи, дизель;	5
28		Переключатель режимов AW 30-40/43;	
29	Аккумулятор +	ABS (управление);	5
30		(комбинация приборов, нет предохранителя);	
31	Аккумулятор +	Блок управления, AW 30-40/43 (A/питание);	10
32		Блок управления, топливная система;	
33	Аккумулятор +	Диагностическое гнездо (B 6304)	
34		Реле вентилятора радиатора (B 230/280);	
35	Аккумулятор +	Реле катушки зажигания Motronic (управл.);	
36		Блок управления, AW 30-43/43 (B/память)	10
37	Аккумулятор +	Блок управ., топл. сист. и сист. зажигания (MFI);	
38		Аварийная сигнализация; Центр. запирание;	25
39	Аккумулятор +	(переключатель света фар, нет предохранителя)	
40		Часы; Освещение салона; Лампы для чтения;	10
41	Аккумулятор +	Фонари сигнализации открытых дверей;	
42		Освещение багажника; Освещ. моторного отсека;	
43	Аккумулятор +	Выключатель тормозных фонарей;	15
44		Блокиратор селектора передач (питание);	
45	Аккумулятор +	Датчик неисправности ламп - тормозные фонари;	
46		Вентилятор отопителя (ECC);	30
47	Аккумулятор +	Система электронного управл. микроклиматом;	
48		Привод антенны; Прицеп;	30
49	Аккумулятор +	(перекл. сигнала поворота, нет предохранителя);	
50		Топливный насос;	10
51	Аккумулятор +	Кислородный зонд (HO2S);	
52		Реле впрыска топлива - топливный насос;	25
53	Аккумулятор +	Усилитель звука;	15
54		Радиоприемник;	10
55	Аккумулятор +	Привод стеклоподъемника (питание);	30
56		Привод люка крыши (питание);	
57	Аккумулятор +	Обогрев сидений (питание);	30
58		Привод сидений (питание)	

960 1992-1993

№.	Питание от	Защищаемые цепи	A
1	Переключатель освещения	Левые стояночные фонари; Осв. номерн. знака;	10
2		Датчик неисправ. ламп - наруж. зад. фонари;	10
3	Реле фар	Правые стояночные фонари;	10
4		Датчик неисправ. ламп - внутр. задн. фонарь;	15
5		Левая фара дальнего света;	15
6	1992: Датчик неисп. ламп, 9-шт. 1993: Реле фар	Левая прожекторная фара;	15
7		Правая фара дальнего света;	15
8		Правая прожекторная фара	15
9	Переключатель освещения	Контрольное гнездо SRS (-1992);	15
10		Левая фара ближнего света;	15
11	Замок зажигания клемма 15 I	Регулятор ширины луча, левый;	10
12		Правая фара ближнего света;	10
13	Переключатель освещения	Регулятор ширины луча, правый;	15
14		Передние противотуманные фары;	10
15	Замок зажигания клемма 15 I	Задний противотуманный фонарь;	10
16		Индикат. лампа заднего противотуман. фонаря;	5
17	Замок зажигания клемма X	Подсветка приборного щитка;	15
18		Приборный щиток; Комбинация приборов;	15
19	Замок зажигания клемма 15 I	Переключ. режимов; Управ. шириной свет. луча;	15
20		Люк крыши; Управлен. ECC; Радиоприемник;	15
21	Замок зажигания клемма 15 I	Часы; Прикуриватель;	15
22		Пепельницы, передняя и задняя;	15
23	Замок зажигания клемма 15 I	Селектор передач;	15
24		Подогрев сидений; Датчик тем. окр. возд. (1993)	15
25	Замок зажигания клемма 15 I	Фонари заднего хода; Указатели поворота;	15
26		Система "круиз-контроль";	15
27	Замок зажигания клемма 15 I	Ослабленный ближний свет (затемнение);	15
28		Блокиратор селектора передач (управление);	25
29	Замок зажигания клемма 15 I	Подогрев заднего стекла;	25
30		Подогрев дверных зеркал;	10
31	Замок зажигания клемма 15 I	Датчик температуры отработ. газов (Япония);	10
32		Контр. лампа ремней безопасности; Контроль ключа зажигания (США/Кан. 1993); Овердрайв (M 46, AW 70/71);	10
33	Замок зажигания клемма 15 I	Привод стекол (управл.); Подогрев сидений (управл.);	10
34		Привод люка крыши (управление); Сигнал. (1993);	10
35	Замок зажигания клемма 15 I	Датчик неисправ. ламп, 14-шт.; Разгруз. реле 15 I	10
36		Резерв;	10
37	Замок зажигания клемма 15 I	Обогрев сидений (питание)	30
38		Резерв;	30

№.	Питание от	Защищаемые цепи	A
18	Замок зажигания клемма X	Радиоприемник;	5
19		(система SRS, нет предохранителя);	15
20	Замок зажигания клемма X	Блок управл. ECC; Привод стеклоподъемников;	15
21		Прикуриватель; Привод сидений (управление);	15
22	Замок зажигания клемма X	Омыватель/стеклоочиститель задней двери;	25
23		Датчик температуры окр. воздуха (1993)	25
24	Замок зажигания клемма 15	Звуковой сигнал;	5
25		Омыватель/очиститель ветрового стекла;	5
26	Замок зажигания клемма 15	Омыватель/стеклоочиститель фар;	5
27		Дизель: Мех. свечи подогр., Клапан подачи топлива;	5
28	Замок зажигания клемма 15	EGR; Клапан управ. Турбо (TCU);	5
29		Переключатель режимов (AW 30-40/43);	5
30	Замок зажигания клемма 15	ABS (управление);	10
31		(комбинация приборов, нет предохранителя);	10
32	Замок зажигания клемма 15	Блок управления, AW 30-43 (А/питание);	10
33		Блок управления, топливная система;	10
34	Замок зажигания клемма 15	Диагностический разъем (B 6304)	10
35		Блок управления, AW 30-40/43 (B/память);	10
36	Замок зажигания клемма 15	Блоки управ., топлив. сист. и сист. зажигания;	25
37		Аварийная сигнализация; Охран. сигнал. (1993);	25
38	Замок зажигания клемма 15	Централизованное запирающее;	10
39		(переключ. света фар, нет предохранителя)	10
40	Замок зажигания клемма 15	Часы; Освещ. салона; Лампы для чтения; Фонари	10
41		сигнал. открытых дверей; Подсв. косм. зеркала;	10
42	Замок зажигания клемма 15	Освещ. багажника; Охран. сигнал. (1993);	10
43		Тормозные фонари; Выключ. тормозных фонарей;	15
44	Замок зажигания клемма 15	Блокиратор селектора передач (питание);	15
45		Блок управл. ABS, сигнал торможения;	15
46	Замок зажигания клемма 15	Вентилятор отопителя (ECC);	30
47		Электронное упр. микроклиматом (ECC);	30
48	Замок зажигания клемма 15	Привод антенны; Прицеп;	30
49		(переключ. сигн. поворота, нет предохранит.);	30
50	Замок зажигания клемма 15	Топливный насос; Лямбдазонд (B 6304);	10
51		Реле впрыска топлива	10
52	Замок зажигания клемма 15	Реле впрыска топлива; Кислород. зонд (HO2S);	25
53		Контактная система зажигания, EZ-116K;	25
54	Замок зажигания клемма 15	Усилитель звука, 1992;	15
55		Усилитель звука, 1993;	10
56	Замок зажигания клемма 15	Радиоприемник;	10
57		Привод стеклоподъемника (питание);	30
58	Замок зажигания клемма 15	Привод люка крыши (питание);	30
59		Привод сидений (питание);	30

960 1994

№.	Питание от	Защищаемые цепи	A
1	Переключатель освещения	Левые стоян. фонари; Освещ. номер. знака; Датчик неисправ. ламп - наруж. задн. фонари;	10
2		Правые стояночные фонари; Датчик неисправ. ламп - внутр. задний фонарь;	10
3	Реле фар	Левая фара дальнего света; Левая прожекторная фара;	15
4		Правая фара дальнего света; Правая прожекторная фара	15
5	Реле фар	Резерв;	
6		Левая фара ближнего света; Регулятор ширины луча, левый;	15
7		Правая фара ближнего света; Регулятор ширины луча, правый;	10
8	Переключатель освещения	Противотуманные фары, передние;	15
9		Задний противотуманный фонарь; Индикат. лампа задн. противотуман. фонаря;	10
10		Подсветка приборного щитка; Приборный щиток; Панель управления; Переключатель режимов; Регулятор ширины луча; Люк крыши; Управление ЕСС; Радиоприемник; Часы; Прикуриватель; Пепельн., перед. и зад.; Селектор передач; Подогрев сидений; Датчик темп. окруж. возд.;	5
11	Замок зажигания клемма 15 I	Фонари заднего хода; Указатели поворота; Система "круиз-контроль";	15
12		Ослабленный ближний свет (затемнение); Блокиратор селектора передач (управление);	15
13		Подогрев заднего стекла; Подогрев дверных зеркал;	25
14		Датчик температуры отработ. газов (Япония); Контрольная лампа ремней безопасности; Контр. лампа ключа зажигания (США/Канада); Овердрайв (M 46, AW 70/71); Привод стеклоподъемника (управление); Подогрев сидений (управление); Привод люка крыши (управление); Охранная сигнализация; Датчик неисправности ламп, 14-штырьковый; Разгр. реле 15 I;	10
15	Замок зажигания клемма 15	Резерв;	
16		Нагрев сидений (питание);	30

№.	Питание от	Защищаемые цепи	A
17	Замок зажигания клемма X	Резерв;	
18		Радиоприемник;	5
19		Блок управления ЕСС; Привод дверных зеркал; Прикуриватель; Привод сидений (управление); Омыватель/стеклоочиститель задней двери; Датчик температуры окр. воздуха;	15
20		Звук. сигнал; Омыв./очис. ветр. стекла; Омыватель/стеклоочиститель фар;	25
21	Замок зажигания клемма 15	Дизель: Устройство предпуск. нагрева; Топливный клапан; EGR; Клапан турбонаддува; Переключатель режимов (AW 30-40/43);	5
22		ABS (управление)	5
23		Блок управления, AW 30-40/43 (A/питание); Блок управления, топливная система; Диагностическое гнездо (B 6304); Реле катушки зажигания, Motronic;	10
24	Аккумулятор +	Блок управления, AW 30-40/43 (B/память)	10
25		Блоки управ., топл. сист. и сист. зажиг. (MFI); Аварийная сигнализация; Охранная сигнал.;	25
26		Центр. запирание; Часы; Освещение салона; Лампы для чтения; Фонари сигнализ. откр. дверей; Подсв. косм. зеркала; Освещ. перч. отделения; Освещение багажника; Охран. сигнал.;	10
27		Тормозные фонари; Датчик неисправ. ламп - тормозн. фонари; Блокиратор селектора передач (питание); Блок управл. ABS и AW 30-40/43, сигн. торможения;	15
28		Вентилятор отопителя (ЕСС);	30
29		Электронное управление микроклиматом; Привод антенны; Прицеп;	30
30	Реле впрыска топлива	Топливный насос; Кислородный зонд (B 6304);	10
31	Аккумулятор +	Реле впрыска топлива - топливный насос; Кислородный зонд, LH 2.4;	25
32		Резерв;	10
33		Радиоприемник;	15
34	Разгрузочное реле 15 I	Привод стеклоподъемника (питание); Привод люка крыши (питание);	30
35		Привод сидений (питание)	30

960 1995

Блок предохранителей в автомобиле

№.	Питание от	Защищаемые цепи	
1	Главный предохранитель No. 1	Нагрев. задн. стекла; Нагрев. дверных зеркал;	25
2		Централизованное запираение; Охранн. сигнал;	20
3		Тормозные фонари; Переключ. освещения;	15
4		Замок зажигания; SRS;	10
5	Разгрузочное реле, X	Резерв;	
6		Омыватели/очистители ветрового стекла;	25
7		Омыватели/очист. фар; Реле звуков. сигнала (управл.);	
8		Блок управления микроклиматом;	20
9	Замок зажигания, 15 A	Электропривод сиденья; Электропр. дверных зеркал; Омыватель/стеклооч. задней двери (965); Реостат; Датчик темпер. окруж. возд.;	15
10		Радиоприемник; Централизованное запираение/Охранная сигнализация;	15
11		Регулятор направл. луча фары; Прикуриватель;	15
12		Централ. запираение; Перекл. режимов, AW 30-40/43;	5
13		ABS	5
14		Часы; Освещ. салона; Подсветка косм. зеркала;	10
15		Освещение перчаточного отделения; Фонари сигнал. откр. дверей; Освещение багажника;	
16		Звуковой сигнал охранной сигнализации;	5
17		Электропривод антенны; Импульсный выключатель дальнего света фар; Прицеп;	20
18		(Стояночный отопитель)	20
19	Разгрузочное реле 15 I	Аварийная сигнализация; Охранная сигнализация;	20
20		Радиоприемник; Автомат. проигр. компакт-дисков;	15
21		Свет заднего хода; Указатели поворота; Система "круиз-контроль";	15
22		Переключатель освещения;	15
23	Переключатель освещения	Контрольные лампы ремней безопасности;	5
24		Указатели поворота; Датчик температ. (Япония);	
CB1		Нагреватели заднего стекла и дверных зеркал;	
CB2		Блокиратор селектора передач; Датчик неисправности задних ламп, контактный вывод 8;	
		Нагреватель сиденья водителя +15I;	15
		Нагреватель сиденья пассажира +15I;	15
		Задние противотуманные фонари;	5
		Автомат. предохран.: Электропривод сидений	30
		Автомат. предохран.: Электропривод стеклоподъемников; Электропривод люка крыши;	30

В моторном отсеке

Предохранители в блоке реле/предохранителей

№.	Питание от	Защищаемые цепи	A
1	Главный предохранитель No. 4	Блок управл. системой Motronic; Замок зажигания;	5
2	Реле возд. насоса	Блок управления коробкой передач AW 30-40/43;	5
3	Главное реле, топливная система	Электромагнитный клапан, воздушный насос;	5
4		Конвертер EGR; Реле возд. насоса (управление);	5
5		Топливный насос;	15
6		Клапаны впрыска топлива; Датчик массового расхода воздуха; Возд. клапан холостого хода;	15
7		Блок управления системой Motronic;	15
8	Реле, противотум. освещение	Блок управления коробкой передач AW 30-40/43;	15
9	Без напряжения	Катушки зажигания; Кисл. зонд (Лямбдазонд);	25
10	Реле, боковое габаритное/стояночное освещ.	Передние противотуманные фары;	25
11		Резерв;	
12	Реле, дальний свет с датчиком неисправности ламп	Стояночный/боковой габаритный фонарь, левый;	15
13		Стояночный/боковой габаритный фонарь, правый;	15
14		Фара дальнего света, левая;	15
15		Фара дальнего света, правая;	15
16		Контрольная лампа, дальний свет;	15
17		Фара ближнего света, левая;	15
18		Фара ближнего света, правая;	15
	Главный предохранитель No. 6	Компрессор кондиционера;	15
		Звуковой сигнал;	15
		Дополнительное оборудование;	

Главные предохранители у аккумуляторной батареи

№.	Питание от	Защищаемые цепи	A
1	Аккумулятор	Предохран. в автомоб. No. 1-4; Разгруз. реле X;	50
2		Предохран. в автомобиле No. 13-18; Автомат. предохран. 1; Реле противотум. освещения;	50
3		Разгрузочное реле, 15 I;	50
4		Предохранитель в моторном отсеке No. 1;	50
5		Главное реле, топливная система;	50
6		Гидравлич. блок ABS, контактные выводы 6 и 10;	50
7		Предохранители в моторном отсеке No. 16-18;	50
8		Реле стартера; Реле воздушного насоса;	50
		Реле вентилятора радиатора;	50
		Реле стояночного/бокового освещения;	50
		Реле фар дальн. света с датч. неисправн. ламп;	

960 1996-1997

№.	Питание от	Защищаемые цепи	A
1	Главный предохранитель No. 1	Нагрев. задн. стекла; Нагрев. дверных зеркал;	25
2		Централизованное записание; Охранная сигнализация;	20
3		Тормозные фонари; Переключатель освещ.	15
4		Замок зажигания; Электронное устройство блокировки пуска двигателя (Иммобилайзер);	10
5	Разгрузочное реле, X	Резерв;	
6		Омыватели/очист. ветрового стекла; Омыватели/очист. фар; Реле звук. сигнала (управление);	25
7		Блок управления микроклиматом;	20
8		Электропривод сиденья; Электропривод дверных зеркал; Омыватель/стеклооч. задней двери (965);	15
9		Реостат; Датчик температуры окружающего воздуха;	
10		Радиоприемник; Централизованное запира-ние/Охранная сигнализация;	15
11		Регулятор направления луча фары;	15
12		Прикуриватель; Телефон;	
13		Реле централиз. запирания; Переключатель ре-жимов, AW 30-40/43; Электронное устройство блокировки пуска двигателя (Иммобилайзер);	5
14		ABS	5
15	Главный предохранитель No. 2	Часы; Освещение салона; Подсветка косм. зеркала; Освещ. перчат. отделения; Фонари сигнал. открытых дверей; Освещ. багажника;	10
16		Сирена охранной сигнализации; Диагностика. разъем;	5
17		Дистанционное управление, централизо-ванное запирание (1997);	
18		Электропривод антенны; Импульсн. выключ. дальнего света фар; Прицеп;	20
19		(Стояночный отопитель); Телефон	20
20		Аварийная сигнализация; Охранная сигнализация;	20
21		Указатели поворота; Дистанционное управле-ние, централизованное запирание (1997);	
22		Радиоприемник; Автомат. проигр. компакт-дисков;	15
23		Свет задн. хода; Указ. поворота; Система "круиз-контроль";	15
24		Переключатель освещения;	15
CB1	Главный предохранитель No. 2	Контр. лампы ремней безоп.; Указатели поворота; Датчик темпер. (Япония); Нагреват. задн. стекла и дверн. зеркал; Блокиратор селект. передач;	5
CB2		Датчик неискр. задн. ламп. контакт. вывод 8;	
		Нагреватель сиденья водителя +15l;	15
	Разгр. реле 15 l	Нагреватель сиденья пассажира +15l;	15
		Задние противотуманные фонари;	5
		Автомат. предохранитель; Электропривод сидений	30
	Разгр. реле 15 l	Автомат. предохранитель; Электропривод стек-лоподъемников; Электропривод люка в крыше;	30

В моторном отсеке

Предохранители в блоке реле/предохранителей

№.	Питание от	Защищаемые цепи	A
1	Главный предохранитель No. 4	Блок управл. сист. Motronic; Замок зажигания, 30 l;	5
2	Главное реле, топливн. система	Блок управл. коробкой передач AW 30-40/43;	
3		Реле системы кондиционирования;	5
4		Кислор. зонд (Лямбдазонд); Конвертер EGR;	5
5		Клапан EVAP; Реле/электром. клапан сист. Pulsair;	
6		Топливный насос;	15
7		Клапаны впрыска топлива; Датчик массового расхода воздуха; Воздушный клапан холостого хода; Блок управления системой Motronic;	15
8		Блок управл. коробкой передач AW 30-40/43;	15
9		Катушки зажигания;	25
10		Передние противотуманные фары;	25
11		Резерв;	
12	Реле, без напряжения	Стояночный/боковой габаритн. фонарь, левый;	15
13		Стояночный/боковой габаритн. фонарь, правый;	15
14	Реле, боковое габаритное/стояночное освещ.	Фара дальнего света, левая	15
15		Фара дальнего света, правая;	15
16		Контрольная лампа, дальний свет;	
17		Фара ближнего света, левая;	15
18	Главный предохранитель No. 6	Фара ближнего света, правая;	15
19		Компрессор кондиционера;	15
20		Звуковой сигнал;	15
21		Дополнительное оборудование;	

Главные предохранители у аккумуляторной батареи

№.	Питание от	Защищаемые цепи	A
1	Аккумулятор	Предохран. в автомобиле No. 1-4; Разгр. реле X;	50
2		Предохран. в автомобиле No. 13-18; Автомат. предохранитель 1; Реле противотум. освещ.	50
3		Разгрузочное реле 15 l;	50
4		Предохранитель в моторном отсеке No. 1;	50
5		Главное реле, топливная система;	
6		Гидравл. блок ABS, контактные выводы 6 и 10;	50
7		Предохранители в моторном отсеке No. 16-18;	50
8		Реле стартера; Реле воздушного насоса;	
9		Реле вентилятора радиатора;	50
10		Реле стояночного/бокового освещения;	50
11		Реле фар дальн. света с датч. неискр. ламп;	
12			
13			
14			
15			
16			

Расположение реле 1995–1997

Салон		Моторный отсек	
Марки- ровка	Назначение	Марки- ровка	Назначение
Блок предохранителей		Блок предохранителей	
1	Разгрузочное реле X	A	Реле воздушного насоса
2	Реле топливного насоса	B	Резерв
3	Разгрузочное реле 15 l	C	Главное реле топливной системы
Туннель		D	Резерв
A	Нагрев. заднего стекла/ дверных зеркал	E	Резерв
B+E	Блок управления, система "круиз-контроль"	F	Реле системы кондиционирования
C+F	Охранная сигнализация	G	Реле противотум. освещения (искл. США/Канаду)
D+G	Централизованное запираение	H	Резерв
H	Контрольная лампа ремня без- опасности/ключа	J	Реле катушки зажигания
I	Датчик температуры отработавших газов (Япония)	K	Реле стартера
L	Реле прерывистого режима рабо- ты очист. ветрового стекла	L	США: реле противотуманного освещения Великобритания 1996: реле пе- реключения света фар Другие: резерв
N	Реле централиз. запирания, дверь водителя (США/Канада)	M	Реле бокового габаритного/ стояночного освещения
Консоль, на стороне водителя		N	Реле звукового сигнала
Реле фар дальнего света с датчиком неисправности ламп		За радиатором	
Консоль, на стороне пассажира		Реле вентилятора радиатора.	
Выходной блок ЕСС/МСС			
Дверь водителя (под панелью)			
Реле автоматического опуска- ния оконных стекол			
Багажное отделение (под крышкой позади арки левого колеса)			
Датчик неисправности задних ламп; Очиститель стекла задней двери, реле прерывистого ре- жима работы (5-дверный)			

Группа 38 Приборы

Датчик уровня топлива	Объем л	Сопротивле- ние Ом
Основной топливный бак,		
трубчатый датчик, -1992, 740/940, пустой бак...	0	0
полный бак...	60	280
960, пустой бак...	0	0
полный бак...	80	362
1993-, 940, пустой бак.....	0	130±15
полный бак.....	75	2±2
960, пустой бак.....	0	130±15
полный бак.....	80	2±2
рычажный датчик (с дополнительным баком -1991)	20	27.5
Дополнительный топливный бак (-1991)		
датчик рычажный, пустой бак.....	0	0
полный бак.....	20	60

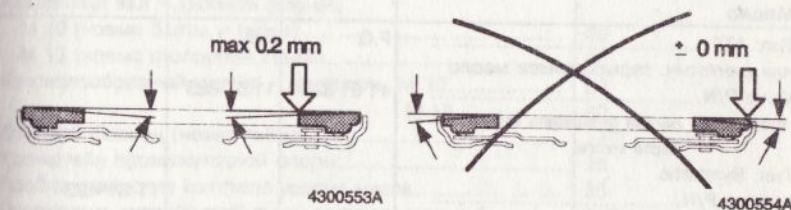
Датчик температуры охлаждающей жидкости двигателя		Температура °C	Сопрот. Ом
1991-1993	Сопротивление датчика при различной темпера- туре.	60	560
		90	206
		100	153
1994-	Сопротивление датчика при различной темпера- туре.	20	780
		90	75

Раздел 4 Силовая передача

Группа 41 Сцепление

Нажимной диск, диаметр	
макс. биение (только в одном направлении, см. рисунок)	мм 0.2
Диск сцепления	
диаметр, все двигатели кроме В 230 FT	мм 228
В 230 FT (коробка передач М90)	мм 240
толщина, под нагрузкой, новый (кроме В 230 FT 1994)	мм 7.5 ± 0.3
В 230 FT 1994 (М90)	мм 8.0 ± 0.3
Зазор вилки сцепления,	
гидравлическое управление	не регулируется
с возвр. пруж. в цилиндре (люфт при прямом движении)	мм 1-3
с возвр. пруж. на педали (люфт при возвратном движении)	мм 1-3
Ход педали сцепления	мм 160

volvoclub.ru



Группа 43 Коробка передач

Механическая коробка передач

Тип	M 46	M 47	M 90H	M 90L
Передаточные отношения:				
1 передача	4.03 : 1	4.03 : 1	3.54:1	3.91:1
2 передача	2.16 : 1	2.16 : 1	2.05:1	2.20:1
3 передача	1.37 : 1	1.37 : 1	1.38:1	1.38:1
4 передача	1.00 : 1	1.00 : 1	1.00:1	1.00:1
5 передача	0.79 : 1	0.82 : 1	0.81:1	0.81:1
Задняя передача	3.68 : 1	3.68 : 1	3.45:1	3.45:1
Люфт				
между задней передачей и селектором	0.1 - 1.0	0.1 - 1.0		
осевой люфт				
входного вала	0.01 - 0.20	0.01 - 0.20		
промежуточного вала	0.03 - 0.05*	0.01 - 0.10		
первичного вала	0.01 - 0.20	0.01 - 0.20		
синхронизатор 5-й передачи		0.01 - 0.20		
* предварительное натяжение				
Масло				
Тип: ATF	F,G	F,G		
или синтетич. термостойкое масло				
Volvo P/N	11 61 323	11 61 323		
Внимание! Нельзя смешивать различные сорта масла.				
Тип: Synthetic				
Volvo P/N			11 61 423	
Заправочная емкость	2.6	1.6	1.75	

Давление масла - овердрайв			
Тип	J	J/P	P
Высшая передача	0.15 (1.5)	0.15 (1.5)	0.15 (1.5)
С включ. овердрайвом	2.8 - 3.1 (28 - 31)	2.7 - 2.9 (27 - 29)	2.8 - 3.1 (28 - 31)

Механическая коробка передач

Моменты затяжки M45/47	Нм
Резьбовые соединения колоколообразного картера	35 - 50
Винты заднего диска (держатель селектора)	40
Резьбовые соединения крышки коробки передач	15 - 25
Резьбовые соединения промежуточного вала, M47	35 - 45
Гайка ведущего диска M47 (M16)	70 - 90
(M20)	90 - 110
M 46	185 - 180
Гайка задней секции картера, M 46	12 - 18
Гайка синхронизатора 5-й передачи, M 47	120
Масляные заглушки	27 - 40

Моменты затяжки M90	Нм
Выключатель фонарей заднего хода	25
Болт с фланцем втулки подшипника выключения	25
Карданный вал - двойной фланец	
M 10 (новые болты и гайки)	50
M 12 (новые стопорные гайки)	80
Колоколообразный картер - двигатель, M 10	50
M 12	80
Двойной фланец (новая гайка)	170
Кронштейн промежуточной опоры	25
Пробка отверстия контроля уровня масла	35
Поперечина, кузов/задний рычаг подвески (новые болты) ...	100
Нажимной диск - маховик	25
Балка коробки передач - кузов	50
Кронштейн коробки передач - заднее	
крепление коробки передач (новая гайка)	50

Автоматическая коробка передач

	AW 70/71	AW 72	AW 30-40	AW 30-43
Передат. отношения:				
1 передача.....	2.45 : 1	2.83 : 1	2.80 : 1	2.80 : 1
2 передача.....	1.45 : 1	1.49 : 1	1.53 : 1	1.53 : 1
3 передача.....	1 : 1	1 : 1	1 : 1	1 : 1
4 передача.....	0.69 : 1	0.73 : 1	0.71 : 1	0.75 : 1
Задняя передача.....	2.21 : 1	2.70 : 1	2.39 : 1	2.39 : 1
Гидротрансформатор				
коэффициент К.....	190, 206, 217	206	190	177, 206
диаметр.....мм	248 ⁴⁾ , 254 ⁵⁾	254	254	254
усиление момента.....	1.72 - 2.40:1	2.4:1	2.1:1	2.1:1, 2.4:1
Смазка				
емкость масла, прибл. ... л	7.50	7.50	7.75	7.75
разность между MAX—MIN..... л	0.5	0.5	0.5	0.5
сорт, масло ATF..... тип				
	ZF4HP22 ¹⁾	ZF4HP22 ³⁾		
Передат. отношения:				
1 передача.....	2.73 : 1	2.48 : 1		
2 передача.....	1.56 : 1	1.48 : 1		
3 передача.....	1 : 1	1 : 1		
4 передача.....	0.73 : 1	0.73 : 1		
Задняя передача.....	2.09 : 1	2.09 : 1		
Гидротрансформатор				
коэффициент К.....	218 ²⁾	195 ³⁾		
диаметр.....мм	260	260		
усиление момента.....	2.3:1	2.3:1		
Смазка				
емкость масла..... л	7.5	7.5		
разность между MAX—MIN..... л	0.5	0.5		
сорт, см. стр. 17				

1) D 24, D 24 T/TIC

2) D 24

3) Прочие

4) без запираения

5) с запираением

Тип, номер детали и част. вращения при полном торможении			
Двигатель	Тип	Номер детали Volvo	Норм. част. вращ. при полн. торможе- нии об/с (об/мин)
B 200 E	AW 70	12 08 415	35.0 (2100)
B 200 F/G	AW 70	12 08 659	37.0 (2200)
B 200 FT	AW 71	12 08 684, 12 08 739	31.7-40.0 (1900-2400)
B 230 E	ZF 4HP 22	12 08 662	36.0 (2150)
B 230 F/G	AW 70	12 08 604, 12 08 652	33.0 (2000)
B 230 FB	AW 71	12 08 682	33.0 (2000)
B 230 FD	ZF 4HP 22	12 08 686	33.0 (2000)
B 230 FT	AW 71	12 08 768	40.0 (2400)
B 230 FK/GK	AW 71	12 08 642, 12 08 751	33.0 - 45.0 (2000 - 2700)
B 230 GT	AW 71	12 08 829, 12 08 830, 12 08 831	33.0 - 45.0 (2000 - 2700)
B 230 GT	AW 71	12 08 643	33.0 - 45.0 (2000 - 2700)
B 234 F/G	AW 72	12 08 667, 12 08 666	40.8 (2450)
B 6244 F	AW 30-43	12 08 770	41.7 (2500)
B 6254 F	AW 30-43	12 08 770	41.7 (2500)
B 6304 F/G	AW 30-43	12 08 657, 12 08 744	35.0 (2100)
B 6304 F	AW 30-40	12 08 738, 12 08 745, 12 08 766	45.0 (2700)
D 24	ZF 4HP 22	12 08 594	36.0 (2150)
D 24 T	ZF 4HP 22	12 08 664	31.7-39.0 (1900-2350)
D 24 T, EGR	ZF 4HP 22	12 08 665	30.0-33.3 (1800-2000)
D 24 TIC	ZF 4HP 22	12 08 663	31.7-40.8 (1900-2450)

Давление в режимах хол. хода и полного торможения					
Двигатель (глав. передача)	Коробка передач	Давлен. на холостом ходу МПа		Давлен. в режиме полн. торможения МПа	
		Положение D	Положение R	Положение D	Положение R
B 200 E/F/G	AW 70	0.35 - 0.44	0.50 - 0.64	1.00 - 1.20	1.37 - 1.70
B 200 FT	AW 71	0.46 - 0.54	0.70 - 0.82	1.00 - 1.20	1.50 - 1.90
B 230 F/G	AW 70	0.46 - 0.54	0.70 - 0.82	1.00 - 1.20	1.50 - 1.90
B 230 FB/FD/ FT/GT/FK/GK	AW 71	0.46 - 0.54	0.70 - 0.82	1.00 - 1.20	1.50 - 1.90
B 230 E	ZF 4HP 22	0.60 - 0.76	1.10 - 1.40	0.83 - 1.03	1.51 - 1.72
B 230 FB	ZF 4HP 22	0.60 - 0.76	1.10 - 1.40	0.83 - 1.03	1.51 - 1.72
B 234 F/G	AW 72	0.44 - 0.52	0.64 - 0.76	1.12 - 1.32	1.55 - 1.95
B 6244/6254 F	AW 30 - 43	0.40	0.64	1.21	1.59
B 6304 F/G	AW 30 - 43	0.40	0.64	1.21	1.59
	AW 30 - 40	0.40	0.64	1.21	1.59
D 24	ZF 4HP 22	0.60 - 0.76	1.10 - 1.40	0.86 - 1.06	1.57 - 1.76
D 24 T (3.91:1)	ZF 4HP 22	0.60 - 0.76	1.10 - 1.40	0.81 - 1.01	1.48 - 1.67
D 24 T (3.73:1)	ZF 4HP 22	0.60 - 0.76	1.10 - 1.40	0.99 - 1.10	1.61 - 1.82
D 24 TIC	ZF 4HP 22	0.60 - 0.76	1.10 - 1.40	0.96 - 1.06	1.57 - 1.76

Зарегулированное давление AW 70/71/72

Передачное отношение задней оси					
3.73 : 1		3.91 : 1		4.10 : 1	
км/час	МПа	км/час	МПа	км/час	МПа
30	0.09 - 0.15	29	0.09 - 0.15	27 25*	0.09 - 0.15
55	0.16 - 0.22	53	0.16 - 0.22	50 45*	0.16 - 0.22
108	0.41 - 0.53	103	0.41 - 0.53	98 95*	0.41 - 0.53

* AW 72 L

106 - 700/900

Скорости переключения передач, км/час
AW 70/71/72, ZF 22 HP

Двигатель	Тип	Глав- ная пере- дача	Рычаг селектора передач/ открытие дроссельной заслонки (KD = Функция "кик-даун")						Запирание	
			1 - 2 (KD)	2 - 3 (KD)	3 - 4 (75%)	4 - 3 (0%)	3 - 2 (KD)	2 - 1 (KD)	вкл.	выкл.
B 200 E	AW 70	3.91:1	67	113	114	40	107	55	—	—
B 200 F/G	AW 70	4.10:1	57	101	110	37	94	46	—	—
B 200 FT	AW 71	3.73:1	65	112	130	27	106	54	92	90
B 230 E	ZF 22	3.73:1	62	107	128	43	98	52	85	83
B 230 F/G	AW 70	4.10:1	57	99	110	36	93	45	86	84
B 230 FB	AW 71	4.10:1	60	103	119	25	94	45	90	88
B 230 FB	ZF 22	3.91:1	64	107	131	38	102	54	85	83
B 230 FD	AW 71	3.73:1	57	99	110	36	93	45	77	73
B 230 G	ZF 22	3.91:1	64	107	131	38	102	54	85	83
B 230 FT/GT	AW 71	3.73:1	64	116	135	29	108	48	98	96
B 230 FK/GK	AW 71	3.73:1	64	116	135	29	108	48	98	96
B 234 F/G	AW 72	4.10:1	56	102	116	33	93	41	86	84
D 24	ZF 22	3.91:1	46	83	98	34	79	39	76	74
D 24 T	ZF 22	3.91:1	46	83	98	34	79	39	73	71
		3.73:1	48	87	103	35	82	41	87	85
D 24 TIC	ZF 22	3.73:1	48	87	103	35	82	41	87	85

Скорости переключения передач, км/ч. (Рычаг в положении D.)

* Положение переключателя режимов: E = Экономичный, S = Спортивный, W = Зимний;
KD = Функция "кик-даун"

AW 30-43, AW 30-40

Двигатель	Блок управления	*	Откр. дросс. заслонки	Скорости переключения передач					
				1-2	2-3	3-4	4-3	3-2	2-1
В 6244 F, В 6254 F (AW 30-43)	91 28 408 (1995)	E	100% + KD	59	115	177	155	104	47
			25%/60%	18/37	37/76	68/121	41/92	22/52	8/18
		S	100% + KD	59	115	177	155	104	47
			25%/60%	18/45	37/88	68/142	48/118	28/70	12/29
		W	100% + KD	59	115	177	137	85	39
			25%/60%	-	-	57/79	43/61	-	-
	91 44 366 (1996-)	E	100% + KD	59	115	177	155	104	47
			25%/60%	18/37	37/76	68/121	41/92	22/52	8/18
		S	100% + KD	59	115	177	155	104	47
			25%/60%	18/45	37/88	68/142	48/118	28/70	12/29
		W	100% + KD	59	115	177	137	85	39
			25%/60%	-	-	57/79	43/61	-	-
В 6304 F (AW 30-43)	35 15 646 (1991-95)	E	100% + KD	58	114	180	175	105	45
			25%/60%	25/35	52/80	80/148	58/85	40/50	10/19
		S	100% + KD	58	114	180	175	105	45
			25%/60%	40/51	80/111	115/174	64/155	40/94	20/31
		W	100% + KD	50	90	170	160	70	20
			25%/60%	-	-	70/83	60/74	-	-
	91 48 498 (1996-)	E	100% + KD	58	114	180	175	105	45
			25%/60%	20/36	49/82	74/148	58/87	36/50	10/19
		S	100% + KD	58	114	180	175	105	45
			25%/60%	40/52	64/112	103/164	72/143	40/95	20/32
		W	100% + KD	58	114	180	175	105	45
			25%/60%	-	-	70/85	60/75	-	-
В 6304 F (AW 30-40)	35 15 784 (1992-93)	E	100% + KD	65	130	208	193	115	55
			25%/60%	29/40	54/80	100/140	63/95	40/60	18/25
		S	100% + KD	66	130	208	193	120	55
			25%/60%	40/58	54/123	130/205	63/180	40/80	22/37
		W	100% + KD	50	90	170	160	70	20
			25%/60%	-	-	70/85	60/74	-	-

Двигатель	Блок управления	*	Откр. дросс. заслонки	Скорости переключения передач					
				1-2	2-3	3-4	4-3	3-2	2-1
В 6304 F (AW 30-40)	91 44 038 (1993-94)	E	100% + KD	65	130	208	193	115	55
			25%/60%	29/40	54/100	130/167	65/87	32/45	18/25
		S	100% + KD	66	130	208	193	120	55
			25%/60%	32/52	54/123	150/205	65/109	34/54	20/32
		W	100% + KD	50	90	170	160	70	20
			25%/60%	-	-	70/85	60/74	-	-
	68 48 274 (1995)	E	100% + KD	60	115	178	142	90	49
			25%/60%	17/33	41/73	74/133	46/99	23/46	9/20
		S	100% + KD	60	115	178	170	101	43
			25%/60%	17/41	41/95	75/158	56/109	28/65	8/32
		W	100% + KD	59	115	177	137	85	39
			25%/60%	-	-	63/95	50/63	-	-
	91 44 365 (1996-)	E	100% + KD	60	115	178	142	90	49
			25%/60%	17/33	41/73	74/133	46/99	23/46	9/20
		S	100% + KD	60	115	178	170	101	43
			25%/60%	17/41	41/95	75/158	56/109	28/65	8/32
		W	100% + KD	59	115	177	137	85	39
			25%/60%	-	-	63/95	50/63	-	-

Механическое запирание, км/ч. (Рычаг в положении D.

Допустимое отклонение ±10%)

* Положение переключателя режимов: E = Экономичный, S = Спортивный,
W = Зимний; KD = Функция "кик-даун"

Двигатель	Блок управления	*	Откр. дросс. заслонки	Скорости вкл./выкл. запирания					
				2 вкл.	2 выкл.	3 вкл.	3 выкл.	4 вкл.	4 выкл.
В 6244 F, В 6254 F (AW 30-43)	91 28 408 (1995)	E	100% + KD	-	-	131	110	181	163
			25%	-	-	45	40	87	59
		S	100% + KD	-	-	133	111	192	170
			25%	-	-	45	40	87	59
		W	100% + KD	-	-	125	120	192	157
			25%	-	-	45	40	70	49
	91 44 366 (1996-)	E	100% + KD	-	-	131	110	181	163
			25%	-	-	45	40	87	59
		S	100% + KD	-	-	133	111	192	170
			25%	-	-	53	40	87	59
		W	100% + KD	-	-	125	120	192	157
			25%	-	-	45	40	70	49
В 6304 F (AW 30-43)	35 15 646 (1991-95)	E	100% + KD	88	77	130	123	180	175
			25%	30	22	52	45	80	58
		S	100% + KD	88	77	130	123	180	175
			25%	40	30	80	50	115	80
		W	100% + KD	-	-	50	40	170	83
			25%	-	-	50	40	70	58
	91 48 498 (1996-)	E	100% + KD	-	-	130	123	185	175
			25%	-	-	63	45	100	58
		S	100% + KD	-	-	130	123	185	175
			25%	-	-	80	50	127	80
		W	100% + KD	-	-	130	90	170	83
			25%	-	-	40	38	70	58
В 6304 F (AW 30-40)	35 15 784 (1992-93)	E	100% + KD	85	60	140	120	170	160
			25%	33	30	50	40	100	63
		S	100% + KD	100	85	140	125	208	200
			25%	45	30	50	40	130	63
		W	100% + KD	-	-	130	105	170	83
			25%	-	-	50	40	70	58

Двигатель	Блок управления	*	Откр. дросс. заслонки	Скорости вкл./выкл. запирания					
				2 вкл.	2 выкл.	3 вкл.	3 выкл.	4 вкл.	4 выкл.
В 6304 F (AW 30-40)	91 44 038 (1993-94)	E	100% + KD	85	60	140	120	170	160
			25%	33	30	88	45	130	64
		S	100% + KD	100	85	140	125	208	200
			25%	45	30	88	49	140	67
		W	100% + KD	-	-	130	105	170	83
			25%	-	-	50	40	70	58
	68 48 274 (1995)	E	100% + KD	-	-	133	96	195	152
			25%	-	-	41	36	102	60
		S	100% + KD	-	-	140	109	200	178
			25%	-	-	41	36	102	62
		W	100% + KD	-	-	133	96	192	157
			25%	-	-	47	40	72	57
	91 44 365 (1996-)	E	100% + KD	-	-	133	96	195	152
			25%	-	-	41	36	102	60
		S	100% + KD	-	-	140	109	200	178
			25%	-	-	41	36	102	62
		W	100% + KD	-	-	133	96	192	157
			25%	-	-	47	40	72	57

Компоненты
AW 30-43, AW 30-40

Блок управления, AW 30-40	Номер Volvo	Номер производ.
В 6304, 1992-1993.....	35 15 784	
1993-1994.....	91 44 038	30 40 301 013
1995.....	68 48 274	30 40 301 013 W
1996-.....	91 44 365	
Блок управления, AW 30-43	Номер Volvo	Номер производ.
В 6244/6254, 1995.....	91 28 408	
1996-.....	91 44 366	
В 6304, 1991-1995.....	35 15 646	30 40 301 004
1994-1995.....	91 28 859	
1996-.....	91 48 498	
Датчик выбранной передачи		
- Volvo P/N.....	35 15 639	
- Aisin Warner P/N.....	99 03 740 153	
Переключатель режимов		
- Volvo P/N.....	35 15 640	
Электромагнитные клапаны:		
Электромагнитные клапаны перемены передач 1 (S1) и 2 (S2)		
- Volvo P/N.....	35 15 643	
- Aisin Warner P/N.....	99 03 740 040	
Запирающий электромагнитный клапан (SL)		
- Volvo P/N.....	35 15 644	
- Aisin Warner P/N.....	99 03 740 041	
Электромагнитный клапан давления в системе (STH)		
- Volvo P/N.....	35 15 645	
- Aisin Warner P/N.....	99 03 457 389	
Сопротивление при +25°C..... Ом	2 - 4	

Датчик част. вращ. кол. вала двиг.	
- Volvo P/N.....	35 15 641
- Aisin Warner P/N.....	30 40 330 005 T
Датчик температуры масла	
- Volvo P/N.....	35 15 642
- Aisin Warner P/N.....	30 40 352 005 X
Сопротивление при	
+160°C..... Ом	20.7±2.9
0°C..... Ом	2067±396
< 0°C..... Ом	> 2067

Моменты затяжки

Расположение	Резьба	Нм
AW 70/71/72 AW 30/43, AW 30/40		
Гидротрансформатор-двигатель.....	M 10	48
Ведущий диск-гидротрансформатор	M 8	30
Коробка передач-маслозаливная трубка	M 8	24
Рычаг селектора передач.....	M 8	16
Штуцер трубки охлаждающей жидкости.....	M 14	30
ZF 22 HP		
Ведущий диск-гидротрансформатор	M 8	17 - 27
Ведущий диск-гидротрансформатор	M 10	41 - 50
Картер гидротрансформатора-двигатель	M 10	35 - 50
Картер гидротрансформатора-двигатель	M 12	55 - 90
Клапанный узел-картер коробки передач.....	M 6	7 - 9
Запорная пластина-стояночный блокиратор.....	M 6	9 - 11
Задняя секция картера-картер коробки передач.....	M 8	20 - 26
Сетчатый фильтр-клапанный узел	M 6	7 - 9
Регулятор-противовес-храповик	M 6	9 - 11
Масляный насос-соединительная планка	M 6	9 - 11
Фланцевое соединение-вторичный вал	M 20	85 - 115
Цилиндр В4-картер коробки передач	M 6	9 - 11
Заглушка-соединительная планка	M 14	34 - 46
Заглушка-соединительная планка	M 20	43 - 57
Картер гидротрансформатора		
-соединительная планка, картер коробки передач	M 10	40 - 52
Масляный поддон-картер коробки передач.....	M 6	5 - 7
Пробка масляного поддона.....	M 10	13 - 17
Маслозаливная трубка-масляный поддон.....	M 24x1.5	85 - 115

Группа 45 Карданный вал

Момент затяжки, фланцевое соединение	Нм
Стальной карданный шарнир, М 8, этап 1, по диагон.	30
этап 2, по диагон... доворот на угол 60°	
М 10, по диагонали	50
Резиновый карданный шарнир, М12.....	80
CV-карданный шарнир, этап 1, по диагонали	8
этап 2, по диагонали	30
Фланцевый болт промежуточной опоры	25

Группа 46 Задний мост

Главная передача 740/940/965—1994 (1031/1041)	
Возможные передаточные отношения	3.31:1, 3.54:1, 3.73:1, 3.91:1, 4.10:1
Осевое биение, зубчатый венец, макс..... мм	0.08
Люфт	0.10 - 0.16
Момент, подшипник дифференциала, новый..... Нм	2.5 - 3.5
б/у..... Нм	1.5 - 2.5
Предварительный натяг подшипника дифференциала мм	0.05 - 0.08
Зазор, датчик спидометра - шестерня индуц. датчика... мм	0.5 - 1.2
Радиальное биение на наружном диаметре шестерни индукционного датчика, макс. мм	0.3
Смазка, см. стр. 18.	
Моменты затяжки	Нм
Фланцевое соединение, шестерня с дистанц. шайбой	180 - 320
шестерня с втулкой предварит. натяж.* ..	180 - 280
Внимание! шестерня с втулкой предв. натяж.*.....макс.	180 - 200
Крышка подшипника..... доворот на угол	30+80°
Зубчатый венец**..... доворот на угол	35+60°
Смотровой люк - главная передача (винт)	25
Ведущий вал (болты нажимного диска)	50
Пробка, слив масла	25
Пробка, заливка масла	34
Колесные гайки	85
* Во время затягивания следите, чтобы момент затяжки не был превышен.	
** Болты могут быть использованы только один раз.	

Главная передача Multi link MK I, 964 1988-1994 (1035/1045)	
Возможные передаточные отношения	3.54:1, 3.73:1, 3.91:1
Осевое биение, зубчатый венец, макс..... мм	0.08
Люфт..... мм	0.10 - 0.16
Момент вращ. подшипника дифференциала, новый... Нм	1.2 - 2.8
б/у	1.0 - 2.5
Предварительный натяг подшипника дифференциала, 1 + 1 "зубцов" с каждой стороны	
Зазор, датчик спидометра (VSS) - шестерня индукционного датчика..... мм	0.35 - 0.75
Радиальное биение наружного диаметра шестерни индукционного датчика, макс. мм	0.2
Смазка, см. стр. 18.	
Примечание! Расширение картера главной передачи, максимум 1 оборот инструмента 999 5566..... мм	0.25-0.35
Моменты затяжки	
Нм	
Фланцевое соединение (гайка)*	180 - 320
Внимание! шестерня с б/у втулкой преда. натяж.* ... макс.	180 - 200
Зубчатый венец - картер дифференциала (болт)**	35+60°
..... доворот на угол	
Индукционный датчик - задний отсек (болт)	10
Смотровой люк - главная передача (болт)	25
Боковой кронштейн - главная передача (болт)	50
Стопорная шайба - регулировочная гайка (болт)	50
Груз - главная передача (болт)	25
Пробка, слив масла	34
Пробка, заливка масла	34
Ведущий вал (болт)	30 +90°
Гайка, карданный вал - ведущий вал..... доворот на угол	140+60°
Колесные гайки	85

* Во время затягивания следите, чтобы момент затяжки не был превышен.

** Болты могут быть использованы только один раз.

Главная передача Multi link MK II, 960 1995- (1055/1065)	
Возможные передаточные отношения	3.73:1, 3.91:1, 4.10:1
Осевое биение, зубчатый венец, макс..... мм	0.08
шестерня, макс. мм	0.05
Люфт, новые подшипники..... мм	0.10-0.16
б/у подшипники..... мм	0.10-0.18
Момент вращения, подшипник шестерни, новый..... Нм	2.5-4.5
б/у	1.5-2.5
Предварительный натяг подшипника дифференциала, с каждой стороны	
Зазор, датчик спидометра - шестерня индукц. датчика..... мм	0.05-0.08
Радиальное биение наруж. диам. шестерни индукц. датчика... мм	0.6 ^{+0.2} -0.3
Примечание! Расширение картера главной передачи, максимум 1 оборот инструмента 999 5566 мм	0.25-0.35
Моменты затяжки	
Нм	
Фланцевое соединение, шестерня*	180-320
Примечание! шестерня с втулкой предварит. натяж.* ... макс.	180-200
Крышка подшипника (болт)	30 + 60°
Зубчатый венец - картер дифференциала**..... доворот на угол	35 + 60°
Индукционный датчик - задняя крышка (болт).....	10
Смотровая крышка - главная передача (болт).....	56
Пробка отверстия контроля уровня масла	34
Гайка ведущего вала	140 + 60°
Колесные гайки	85

* Во время затягивания следите, чтобы момент затяжки не был превышен.

** Болты могут быть использованы только один раз.

Раздел 5 Тормоза

Группа 51 Тормоза колес

Тормозная жидкость			
Сорт	DOT 4+		
Тормоза передних колес			
Тормозной диск (вентилируемый)..... тип	I	II	
внешний диаметр..... мм	287	280	
толщина, новый диск..... мм	22.0	26.0	
замена при мин. мм	20.0	23.0	
макс. биение..... мм	0.035	0.035	
макс. изменение толщины мм	0.008	0.008	
Тормозные накладки			
толщина, новые мм	11.0	12.0	
мин. мм	3.0	3.0	
Тормоза задних колес			
Тормозной диск (сплошной)..... тип	I *	II **	
внешний диаметр..... мм	281	265	
толщина, новый диск..... мм	9.6	10.0	
замена при мин. мм	8.4	8.0	
макс. биение..... мм	0.05	0.04	
макс. изменение толщины мм	0.012	0.008	
Тормозные накладки			
толщина, новые мм	10.0	8.0	
мин..... мм	2.0	2.0	
* Задний ведущий мост			
**Задний мост Multi link			
Главный цилиндр		1991	1992-
Тип, тандем, с ABS			
Первичный цилиндр, диаметр..... мм	22.20	23.81	
Вторичный цилиндр, диаметр мм	19.05	20.64	
Тип, тандем, без ABS			
Первичный цилиндр, диаметр..... мм	23.81	23.81	
Вторичный цилиндр, диаметр мм	16.84	20.64	

Разгрузочный клапан.....тип	2	3
Начало разгрузки при МПа	3.5	2.5
Тип 2 : 5-дверная модель с 4-цил. двигателем		
Тип 3 : Прочие модели		

Сервоцилиндр	
Тип DBA, В 6304, -1994	
16-клапанный двигатель без турбонаддува, левостороннее управление	
размер..... дюймы	1 x 10
соотношение.....	1 : 4.0
Остальные, - начало 1995	
размер..... дюймы	2 x 8
соотношение.....	1 : 4.0
Тип, Allied Signal (DBA), В 6244/6254/6304 1995-,	
Остальные, конец 1995-	
размер..... дюймы	2 x 8
соотношение.....	1 : 5.2

Группа 55 Стояночный тормоз

Стояночный тормоз

Тормоз. барабан, диаметр..... мм	160
радиальное биение, макс..... мм	0.15
овальность, макс..... мм	0.20
Полное тормозное действие после регулировки..... количество зубцов	4 - 8
во время проверки, макс..... количество зубцов	11

Моменты затяжки

Нм

Резьбовые соединения,	
суппорты передних тормозов.....	105
суппорты задних тормозов.....	60
стяжной болт, стояночный тормоз.....	50
щиток, передний.....	25
щиток, задний.....	25
суппорт тормоза, направляющий палец...	30
Колесные гайки.....	85
Гайки крепления главного цилиндра.....	30
Прокачные штуцера, передний.....	10
задний.....	4.5
Тормозная трубка, соединения.....	14
Тормозные шланги к штуцеру.....	18
Штуцер к суппорту.....	18

Группа 59 Тормоза с антиблокировкой (ABS)

Гидравлический блок, -1991..... Volvo P/N	35 30 316
1992-1996 .. Volvo P/N	35 30 871
1996-..... Volvo P/N	91 69 162

Блок управления, -1993..... Volvo P/N	35 23 142
1993..... Volvo P/N	91 30 197
1993-..... Volvo P/N	91 28 853

Защита от неустановившихся

режимов, -1993..... Volvo P/N	13 63 569
-------------------------------	-----------

Датчики

передний, -1994..... Volvo P/N	35 15 092
1995-..... Volvo P/N	91 27 410
задний, Bosch..... Volvo P/N	35 15 093
VDO..... Volvo P/N	13 98 321
сопротивление, передний..... Ом	900 - 2200
задний..... Ом	800 - 1600
момент затяжки..... Нм	8 - 12

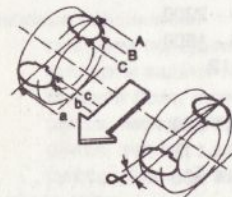
Зубчатое колесо

переднее..... Volvo P/N	13 87 839
заднее, 1041/1045/1085..... Volvo P/N	68 14 113
1031/1055..... Volvo P/N	68 14 806

Раздел 6 Подвеска и рулевое управление

Группа 60 Углы установки колес

Общие сведения	940, 960 -1994	960, 1995-
Окружность поворота метров	9.9	9.7
Число оборотов рулевого колеса.....	3.5	3.5
Углы установки передних колес		
Продольный наклон оси поворота 15" колеса.....	$5.0 \pm 1^\circ$	$6 \pm 0.5^\circ$
16" колеса.....	$4.5 \pm 1^\circ$	$6 \pm 0.5^\circ$
17" колеса.....		$6 \pm 0.5^\circ$
Развал, * 960 1995- см. график.....	$0.1 \pm 1^\circ$	*
допустимое отклонение	$\pm 1^\circ$	$\pm 0.5^\circ$
погрешность симметричности, разница между правой и левой сторонами макс.	0.7°	0.7°
Схождение мм	$18 \pm 8'$	$18 \pm 8'$

Таблица перевода градусов ($18' \pm 8'$) в мм для схождения.

0300007A

	A - a	B - b	C - c
15" колесо	3.2 ± 1.4 мм	2.8 ± 1.3 мм	2.2 ± 1.0 мм
16" колесо	3.3 ± 1.5 мм	2.8 ± 1.3 мм	2.3 ± 1.0 мм
17" колесо	3.4 ± 1.5 мм	2.8 ± 1.3 мм	2.5 ± 1.1 мм

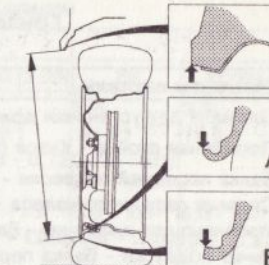
Углы установки задних колес (960, Multilink MK I и MK II)

Схождение	$6' \pm 8'$
макс. отклонение от оси симметрии (угол увода).....	$8'$
Изменение схождения под действием нагрузки, соответствующей 40 мм у кромки панели	3'
Развал - см. график.	

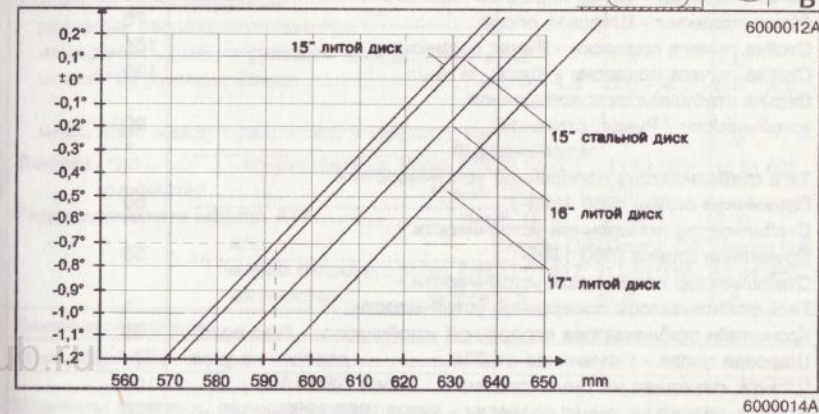
Расстояние до кромки панели

Величина развала определяется по графику с помощью значения расстояния до кромки панели.

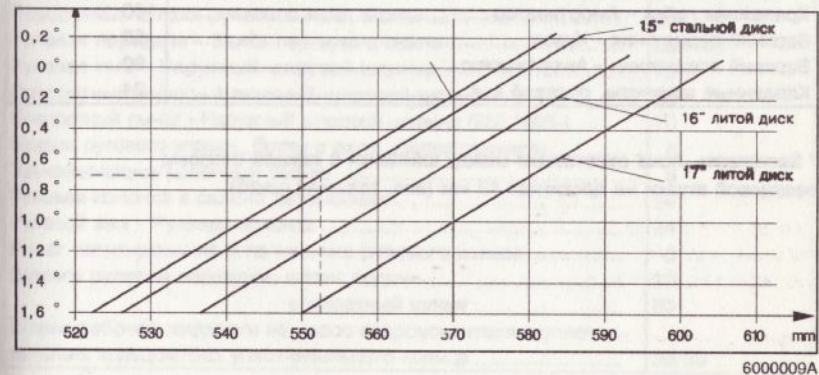
Это расстояние измеряется по вертикальной линии, проходящей через центр колеса между кромкой обода колеса и кромкой панели.



Развал, переднее колесо (960 1995-)



Развал, заднее колесо (960)

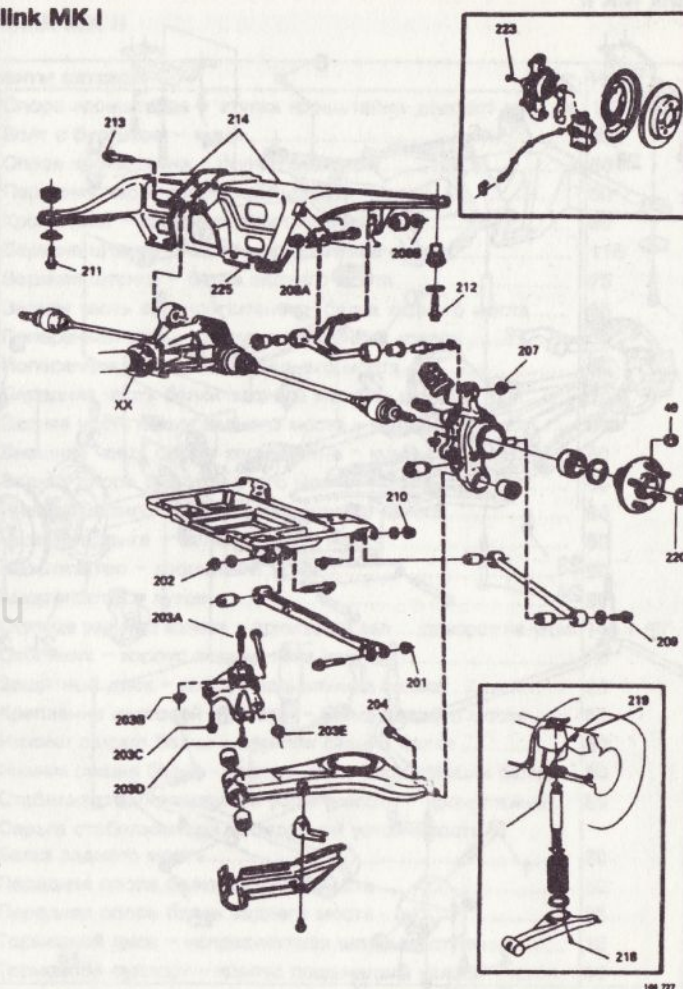


Группа 65 Задняя подвеска

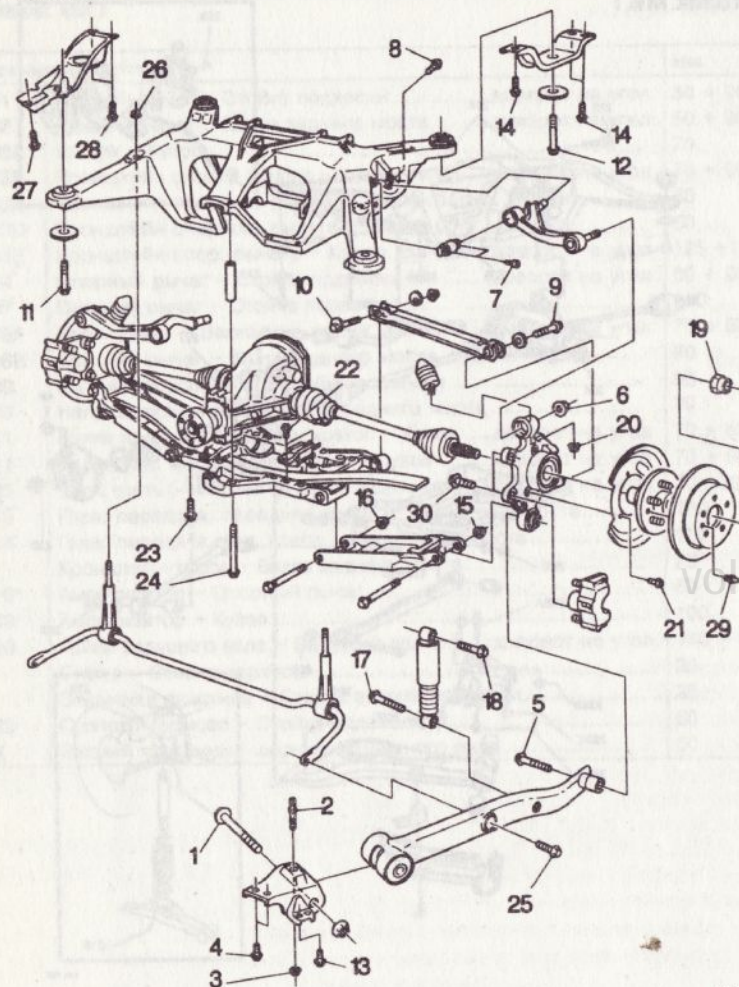
Multilink MK I

Моменты затяжки		Нм
201	Нижний рычаг – Стойка подвески доворот на угол	50 + 90°
202	Нижний рычаг – Балка заднего моста доворот на угол	50 + 90°
203A	Цапфа – Кузов	70
203B	Кронштейн опорн. рычага – Кузов, гайка доворот на угол	70 + 90°
203C	Кронштейн опорного рычага – Кузов, болт	50
203D	Кронштейн опорного рычага – Кузов, болт	50
203E	Кронштейн опор. рычага – Крепл. рычага доворот на угол	125 + 120°
204	Опорный рычаг – Стойка подвески доворот на угол	60 + 90°
207	Верхний рычаг – Стойка подвески	120
208A	Верх. рычаг – Балка зад. моста, передн. ... доворот на угол	70 + 60°
208B	Верхний рычаг – Балка заднего моста, задняя	90
209	Направляющая тяга – Стойка подвески	90
210	Направляющая тяга – Балка заднего моста	70
211	Балка зад. моста, перед. крепл. – Кузов доворот на угол	70 + 60°
211	Балка зад. моста, зад. крепл. – Кузов доворот на угол	70 + 60°
225	Верх. часть (- ниж. часть) балки задн. моста доворот на угол	70 + 30°
213	Глав. передача, переднее крепл. – Балка зад. моста	160
214	Глав. передача, зад. крепл. – Балка зад. моста	160
	Кронштейн троса – Балка заднего моста	25
218	Амортизатор – Опорный рычаг	60
219	Амортизатор – Кузов	100
220	Гайка ведущего вала – Ведущий вал доворот на угол	140 + 60°
	Буфер – Стойка подвески	25
	Защитная пластина – Стойка задней подвески	25
223	Суппорт тормоза – Стойка подвески	60
XX	Задний карданный шарнир карданного вала	50

Multilink MK I



Multilink MK II



6500117A

Multilink MK II

Моменты затяжки		Нм	
1	Опора кронштейна - втулка кронштейна доворот на угол	125 + 120°	гайка
2	Болт с буртиком - кузов	80	болт
3	Опора кронштейна - болт с буртиком	80	гайка
4	Передняя часть опоры кронштейна - кузов	50	болт
5	Кронштейн - корпус подшипника колеса	80	болт
6	Верхняя штанга - корпус подшипника колеса	115	гайка
7	Верхняя штанга - балка заднего моста	25	болт
8	Задняя часть верхней штанги - балка заднего моста	25	болт
9	Поперечная тяга - корпус подшипника колеса	80	болт
10	Поперечная тяга - балка заднего моста	90	гайка
11	Передняя часть балки заднего моста - кузов	80	гайка
12	Задняя часть балки заднего моста - кузов	80	болт
13	Внешняя часть опоры кронштейна - кузов	50	болт
14	Задняя опора балки заднего моста - кузов	60	болт
15	Нижняя штанга - корпус подшипника колеса	80	гайка
16	Нижняя штанга - балка заднего моста	80	гайка
17	Амортизатор - кронштейн	80	болт
18	Амортизатор - кузов	80	болт
19	Ступица заднего колеса - приводной вал доворот на угол	140 + 60°	гайка
20	Отбойник - корпус подшипника колеса	25	гайка
21	Защитный диск - корпус подшипника колеса	25	болт
22	Крепление листовой рессоры - балка заднего моста	50	болт
23	Нижняя секция балки - верхняя секция балки	80	болт
24	Нижняя секция балки - передн. часть верхн. секции балки	80	болт
25	Стабилизатор поперечной устойчивости - кронштейны	80	болт
26	Серьга стабилизатора поперечной устойчивости - балка заднего моста	30	гайка
27	Передняя опора балки заднего моста	50	болт
28	Передняя опора балки заднего моста	25	болт
29	Тормозной диск - направляющая шпилька ступицы	10	болт
30	Тормозной суппорт - корпус подшипника колеса	60	болт

Раздел 7 Пружины, амортизаторы, колеса

Группа 77 Колеса, шины, ступицы

Колеса

Обод колеса	Алюминий	Сталь
Боковое биение..... макс.	0.8	1.0
Радиальное биение..... макс.	0.6	0.8

Давление в шинах, холодные шины, кПа				
Размер шин	1 - 3 пассажира (комфортный режим)		Полная нагрузка (экономичный режим)	
	Спереди	Сзади	Спереди	Сзади
740				
4-дверная	190	190	210	260
5-дверная	190	210	210	280
940				
4-дверная	190	190	210	260
5-дверная	190	210	210	280
960				
4-дверная, -1994	200	190	210	260
1995-	200	200	210	260
5-дверная	190	210	210	280
Запасная шина				
"Временная запасная"				
155R15 R	350	350	350	350
T125/90 R15	400	400	400	400

При длительной езде с высокой скоростью (свыше 160 км/ч) давление в холодных шинах необходимо увеличить на 30 кПа.

Моменты затяжки	Нм
Колесо	85

Раздел 8 Кузов и салон

Группа 84 Стекла и зеркала

Деталь	Мощность (Вт)	Сопрот. (Ом)
Задн. стекло с подогревом 745/945/965.....	150	
744	185	
944/964.....	200	0.72±0.07
Дверные зеркала с подогревом	21	

Группа 87 Система кондиционирования воздуха (A/C)

Хладагент

тип R 12, -1992; R 134a, 1993-

количество,

1991, B 204 FT г 1000

B 6304 F..... г 1250

прочие г 1100

1992, Дизель, B 204/234 г 1050

прочие г 950

1993-, 4 цилиндра г 950

6 цилиндров..... г 900

Компрессор, производитель....	Zexel (Diesel-KG)	Sanden	Sanden	Seko- Solid	Zexel
обозначение.....	DKS 15BH	SD 510	SD 709, SD 7H15	SS 121 D65	DKS 15CH
число цилиндров.....	6	5	7	-	6
рабочий объем..... см ³	152.6	161.0	154.9	130 (7800)	147.0
макс. част. вращ. об/с (об/мин)	115 (7000)	100 (6000)	100 (6000)		140 (8400)
предохранительный клапан срабатывает при давлении:					
R 12..... бар	32±3	32±3	32±3	37±3.7	40.2±2.9
R 134 a..... бар			38±3		
Рабочая жидкость					
R 12..... номер Volvo	11 60 048	11 60 048	11 60 048		
R 134a..... номер Volvo			11 61 425	11 61 426	11 61 407
объем..... мл	200	240	240	220	200

Датчик низкого давления (стабилизатор давления)... бар	3.2±0.15	3.1±0.15	1.8±0.1	1.6±0.1
Регуляторы давления высокого давления бар	20±3	20±3	28±1.5	30±1.5
Вентилятор радиатора, низ. скорость бар	15±1	18±1	11±1	14±1
выс. скорость бар	20±1.5	23±1	16±1	19±1

Проверка работоспособности

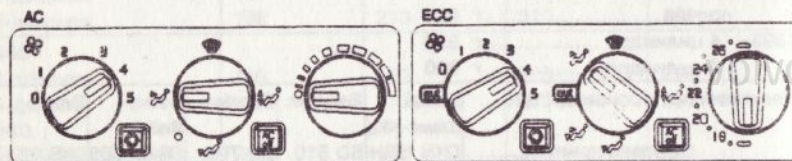
Условия

Капот, двери и окна закрыты

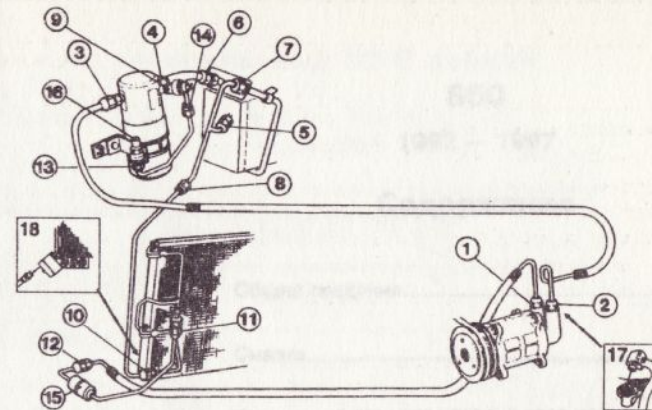
Кондиционер и рециркуляция.....включены

Частота вращения колёнч. вала..... 33 об/с (2000 об/мин)

Положения органов управления



Условия эксплуатации			
Температура окружающего воздуха, измеренная перед автомобилем	20°C	30°C	40°C
Температура подп. в салон воздуха, измеренная в соплах центральной панели.	5 - 8°C	5 - 8°C	8 - 12°C



Моменты затухания

Моменты затяжки	Нм
1. От компрессора, Zexel, Diesel Kiki	30
Sanden, Seiko-Seiki	25
2. К компрессору	40
3. От ресивера/осушителя	45
4. К ресиверу/осушителю	45
5. Устр. регул. давл. (датчик высок. давления).....	12
6. От испарителя	30
7. К испарителю (положение отверстия -1991).....	12
8. Соединение трубок (положение отверстия 1992-) ...	12
9. Датчик низкого давления (стабилизатор давления)....	3.5
10. От конденсатора, -1991	20
1992-.....	10
11. К конденсатору, -1991	25
1992-.....	15
12. Соединение с глушителем - компрессором	18
13. ETF/KRU/SAE-клапан	16
14. Соединение трубки ETF/KRU/SAE с клапаном	16
15. Предохранительный клапан	12
16. Предохранительная крышка SAE/Retrofit	4
17. Соединение с компрессором, уплотнение нов. типа	20
18. Соединение с конденсатором, уплотнение нов. типа ...	20
Другие регуляторы давления	3.5

850

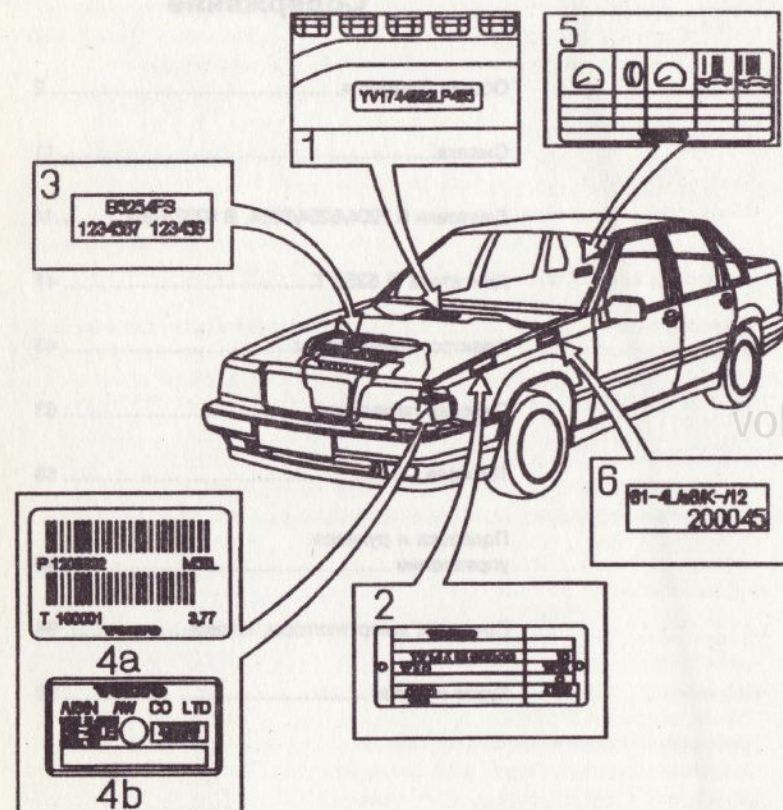
1992 — 1997

Содержание

Общие сведения.....	2
Смазка.....	11
Двигатели В 5204/5234/5254, В 5202/5252	14
Двигатель D 5252 Т.....	41
Электрооборудование.....	43
Силовая передача.....	63
Тормоза.....	86
Подвеска и рулевое управление	89
Пружины, амортизаторы, колеса.....	94
Кузов и салон	96

Раздел 0 Общие сведения

Таблички



1. Тип и модельный год, а также номер шасси

А. Все рынки сбыта

Простампован на верхней поверхности теплоизоляционной перегородки в моторном отсеке.

В. США, КАНАДА, ВЕЛИКОБРИТАНИЯ:

Табличка с левой стороны верхней части приборной панели.

2. Табличка на изделие

Расположена на левой колесной арке перед колесной стойкой.

Объяснения см. на стр. 7

3. Тип двигателя, код изготовителя и номер детали.

Трафарет на кожухе газораспределительного механизма, а также выбито на правой стороне блока цилиндров над корпусом водяного насоса между кожухом газораспределительного механизма и коллектором.

Внимание! Буква "F" в обозначениях типа двигателя не указывается на блоке цилиндров и отсутствует на трафаретах.

Удалена также из данного издания.

4. Тип коробки передач, номер детали и номер изготовителя.

А. Механическая коробка передач: трафарет на верхней части агрегата.

В. Автоматическая коробка передач: табличка на верхней части агрегата.

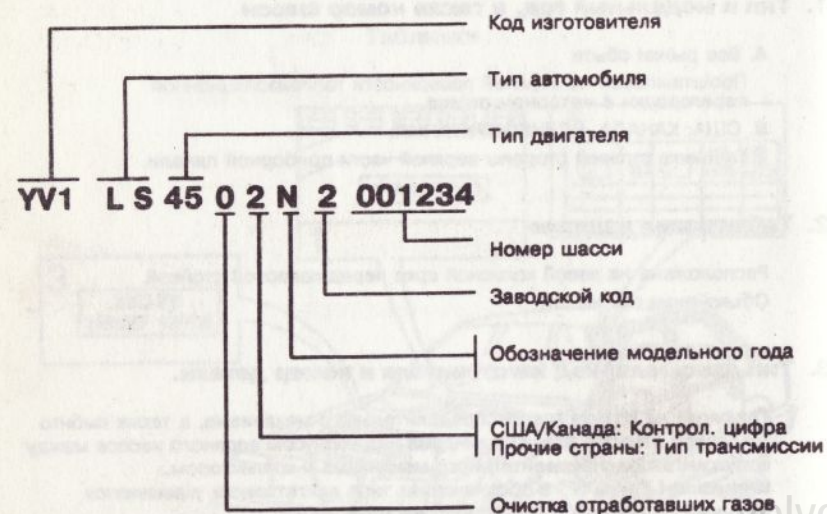
5. Давление в шинах

Трафарет с внутренней стороны крышки люка для заливки топлива.

6. Табличка с номером кузова.

Расположена на левой колесной арке перед колесной стойкой.

Тип и год выпуска модели, а также номер шасси



Тип двигателя	Заводской код	Модельный год	Тип коробки передач
41 = B 5202 S	1 = Швеция (VTM)	M = 1991*	2 = M 56 L/H
43 = B 5204 T3	2 = Бельгия (VEC)	N = 1992*	3 = M 58 (AWD)
45 = B 5204 S	3 = Канада (VCL)	P = 1993*	6 = AW 50-42 LE
46 = B 5204 T2	4 = Таиланд (TSA)	R = 1994*	
47 = B 5204 T	5 = Малайзия (SMA)	S = 1995*	
50 = B 5234 T4	7 = Индонезия	T = 1996*	
51 = B 5252 S	(ISMAC)	V = 1997*	
53 = B 5234 T3	8 = Филиппины		
54 = B 5234 S	H = Специальные		
55 = B 5254 S	автомобили (KCO)		
56 = B 5254 T	J = Уддевалла		
57 = B 5234 T	(AUTONOVA)		
58 = B 5234 T-5			
59 = B 5234 T2**			
72 = D 5252 T			

* Франция = 0

** Таиланд

Тип кузова:

LS = 4-дверный седан (854)

LW = 5-дверный универсал (855)

Выброс токсичных веществ в атмосферу:

(см. таблицу)

0 = Код выброса токсичных веществ A1, C1, H1

1 = Код выброса токсичных веществ D3

2 = Код выброса токсичных веществ E1, G5, K1

4 = Код выброса токсичных веществ G1

5 = Код выброса токсичных веществ G5

6 = Код выброса токсичных веществ G6

Мод. год.	Букв. обоз.	Номер шасси		Двигатель	Коробка передач	Главная передача
		854	855			
1992	N	1 — 30699*		B 5204 S, B 5254 S	AW 50-42, M 56 L	2.74:1, 4.00:1, 4.45:1
1993	P	30700** — 100399	268 — 11799	B 5204 S, B 5252 S, B 5254 S	AW 50-42, M 56 L	2.54:1, 2.74:1, 3.16:1, 3.77:1, 4.00:1, 4.45:1
1994	R	100400 — 174999	11800 — 77999	B 5204 S, B 5204 T, B 5234 S, B 5234 T, B 5252 S, B 5254 S	AW 50-42, M 56 L, M 56 H	2.54:1, 2.74:1, 3.16:1, 4.00:1, 4.45:1
1995	S	175000 — 266999	78000 — 170999	B 5202 S, B 5204 S, B 5204 T, B 5234 S, B 5234 T, B 5252 S, B 5254 S	AW 50-42, M 56 L, M 56 H	2.54:1, 2.74:1, 3.16:1, 4.00:1, 4.45:1
1996	T	267000 — 354999	171000 — 274999	B 5202 S, B 5204 S, B 5204 T, B 5204 T2, B 5234 S, B 5234 T, B 5234 T2, B 5234 T4, B 5234 T5, B 5252 S, B 5254 S, D 5252 T	AW 50-42, M 56 H	2.54:1, 2.74:1, 3.16:1, 4.00:1, 4.45:1
1997	V	355000 —	275000 —	B 5202 S, B 5204 T, B 5204 T2, B 5204 T3, B 5254 S, B 5234 T2, B 5234 T3, B 5234 T4, B 5234 T5, B 5252 S, B 5254 S, B 5254 T, D 5252 T	AW 50-42, M 56 L, M 56 H, M 58	2.54:1, 2.74:1, 3.16:1, 3.57:1, 4.00:1, 4.45:1

Примечание! Коды относятся к следующим странам:

Примечание	Код 10 (Швеция)	Код 18 (Германия)	Код 21 (Голландия)
*	27725	28813	28830
**	27726	28814	28831

Табличка на изделие

VOLVO		MADE IN BELGIUM
A		D D
B		E E E E
C1	kg	F F F - F F
C2	kg	G G G G G
C3	kg	H H H H H H
C4	kg	

A. Аттестация типа (США/КАНАДА: Очистка номера шасси Австралия: Дата сборки)	D. Код страны (см. таблицы)
	E. Код внутренней отделки (см. таблицы)
B. Идентификационный номер (Обозначение типа)	F. Код цвета лакокр. покрытия, код пост. краски, тип окраски (см. таблицы)
C1. Максимальный полный вес C2. Макс. вес автопоезда (автомобиль+прицеп) C3. Макс. нагр. на перед. ось C4. Макс. нагр. на зад. ось	G. S-бюллетени (Варианты)
	H. Код шасси (1994—) (см. след. страницу)

Код шасси состоит из семи следующих цифр

Расшифровка кода шасси

1 1 W A A M S

1	Передняя дополн. пружина:	91 40 066
1	Задняя дополн. пружина:	35 46 038
W	Задний стаб-тор поперечн. уст.:	35 46 386
A	Задние пружины:	35 46 893
A	Задний амортизатор:	60 00 327
M	Передний стаб-тор поперечн. уст.:	35 46 859
S	Передние пружины:	35 46 640
	Амортизаторы:	91 40 070

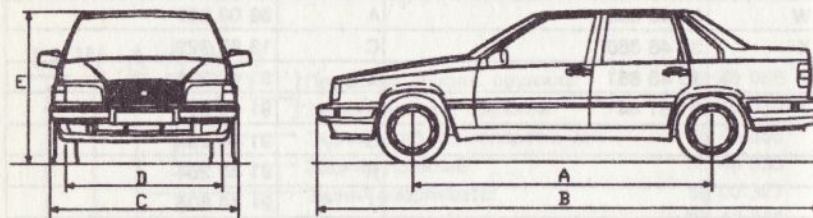
Поз. 1, 2	Пружины, передние	Амортизаторы, передние
11	35 46 640	91 40 070
15	35 46 640	91 40 072
21	35 46 641	91 40 070
25	35 46 641	91 40 072
31	35 46 642	91 40 070
35	35 46 642	91 40 072
45	35 46 643	91 40 072
1L	35 46 640	91 40 072
1X	35 46 640	91 40 072
2C	35 46 641	91 40 072
2L	35 46 641	91 40 072
2V	35 46 641	91 40 072
2X	35 46 641	91 40 072
3L	35 46 642	91 40 072
55	35 46 644	91 40 072
6X	91 40 130	91 40 072

Поз. 1, 2	Пружины, передние	Амортизаторы, передние
7L	35 46 833	91 40 072
7X	35 46 833	91 40 072
8X	91 40 131	91 40 072
AA	35 46 640	91 40 070
CA	35 46 640	91 40 070
CC	35 46 640	91 40 072
EE	35 46 641	91 40 070
FF	35 46 641	91 40 072
GG	35 46 642	91 40 070
HH	35 46 642	91 40 072
JJ	35 46 643	91 40 072
KK	35 46 833	91 40 070
S1	35 46 642	91 40 072
S2	35 46 640	91 40 072
S3	35 46 641	91 40 072
S4	35 46 643	91 40 072

Поз. 3	Стабилизатор поперечной устойчивости, передний	Поз. 4	Амортизатор, задний
W	35 46 859	A	68 00 327
X	35 46 860	C	13 87 929
Y	35 46 861	E	91 40 238
Z	91 51 441	F	91 40 391
		G	91 40 263
		H	91 40 264
		J	91 40 806

Поз. 5	Пружины, задние	Поз. 6	Стабилизатор попереч- ной устойчивости, за- дний
A	35 46 893	M	35 46 386
C	91 40 099	N	35 46 389
E	35 46 335	P	35 46 388
F	91 40 100	U	-----
G	35 46 285	V	91 40 203
H	91 40 035		
J	91 40 132		
K	91 40 133		
L	91 40 807		

Поз. 7	Комбинация дополнительных пружин (передней/задней)	
	Передняя доп. пружина	Задняя доп. пружина
S	91 40 066	35 46 038
L	91 40 128	35 46 705
H	91 40 066	35 46 705



0300N1

Размеры (мм)		854	855
A	Колесная база	2665	2665
B	Длина, -1994	4660	4710
	1995	4672	4720
C	Ширина	1760	1760
D	Колея передних колес	1520	1520
	задних колес	1470	1470
E	Высота, прикл. (зависит от типа шин)	1415	1445
Вес (кг)			
	Вес пустого автомобиля с полн. топл. баком, прикл.	1348-	1410-
		1472	1518
	Макс. нагрузка на крышу	100	100
	Макс. вес прицепа без тормозов	700	700
	с тормозами	1600	1600
Емкости (литры)			
	Топливный бак, емкость (емкость незабора)	73 (2)	73 (2)

Раздел 1 Обслуживание и регламент

Группа 16 Смазка

Двигатель

США, Канада и Япония

Бенз. двиг.

Дизель. двиг.

Сорт масла в соответствии с API.....мин. SG*

CD**

Другие страны

Сорт масла в соответствии с API.....мин. SG*

CD**

в соответствии с CCMC.....мин. G4/G5*

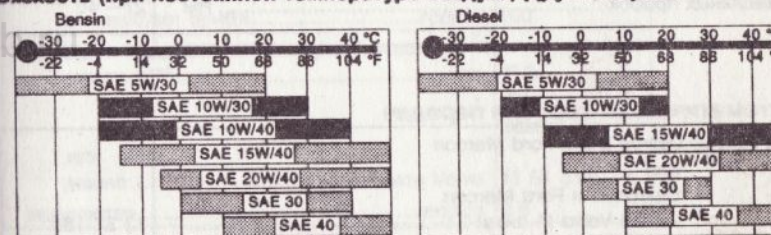
D2/PD1*

* Масла с маркировкой SG/CC и SG/CD удовлетворяют этому требованию.

** Масла с маркировкой SE/CD и SF/CD удовлетворяют этому требованию.

Вязкость (при постоянной температуре воздуха) США, Канада и Япония

Вязкость (при постоянной температуре воздуха) Другие страны



Можно использовать также синтетические или полусинтетические масла, если они удовлетворяют указанным требованиям. Volvo не рекомендует использовать присадки к маслам, так как они могут сократить срок службы двигателя.

Внимание! В сложных дорожных условиях, приводящих к повышенному расходу масла, например, в условиях горных дорог, где часто используется торможение двигателем и продолжительная езда на высоких скоростях, рекомендуется масло SAE 15W/40 или SAE 20W/40. При этом необходимо учитывать ограничение по минимальной температуре.

Масл. емкости (л)						
Тип двигателя	Искл. масляный фильтр		Вкл. масляный фильтр		Разн. объемов max - min, приблизительно	
	вар. 1	вар. 2*	вар. 1	вар. 2*	вар. 1	вар. 2*
B 5202/5252 S	5.0	5.5	5.3	5.8	1.0	1.5
B 5204/5234/5254 S...	5.0	5.5	5.3	5.8	1.0	1.5
B 5204/5234 T	5.0	5.5	5.3	5.8	1.0	1.5
D 5252T			6.0			

* вариант 2 оснащен светящейся ручкой масломерного щупа

Механическая коробка передач

Тип масла: Синтетическое номер Volvo (1 литр)	11 61 423
Емкости при замене масла: M 56 L/H	литров 2.1
Момент затяжки масляных пробок	Нм 27— 40

Автоматическая коробка передач

Тип масла: Dexron II E и Ford Mercon или Dexron III и Ford Mercon номер Volvo (1 литр)	13 81 166
Емкость	литров 7.35 - 7.6
Емкость при замене масла: (только при сливе) AW 50—42	литров, прикл. 3.0

Главная передача

Смазочное масло,
тип Масло для главной передачи
сорт, с автоматической КП API-GL-5(6) или MIL-L-2105 B(C)
механизм блокировки Низкофрикционное масло.
дифференциала (Eaton)

Номер детали Volvo 11 61 329
(0,5 литра)

Объем заменяемого масла,
1165..... литров 1.35

Рулевая передача

Масло:	
тип: консистентная смазканомер Volvo	11 61 001
количество: прикл.грамм	100
Масло для гидравл. систем усилителя:	
масло ATF тип	F, G, Dexron II D/E Dexron III
или	
маслономер Volvo	11 61 317
количество.....литров	0.8

Раздел 2 Двигатели B5202/5252/5204/5254/5234

Группа 20 Общие сведения

Характеристики, степень сжатия, требования к октановому числу

Тип двигателя	Степ. сжатия	Рек. октан. число	Мощность		Макс. момент	
			кВт при об/с	л.с. при об/мин.	Нм при об/с	кгм при об/м.
B 5202 S	10.0:1	95	93/104	126/6250	170/80	17.3/4800
B 5204 S	10.3:1	95	105/108	143/6500	176/83	17.9/3800
B 5204 T	8.4:1	95	155/83	210/5000	300/37-82	30.6/2200-4800
B 5204 T2	8.4:1	95	129/93	175/5600	230/63-89	23.5/3800-5350
B 5234 S*	10.5:1	95	120/103	163/6200	210/55	21.4/3300
B 5234 T	8.5:1	95	166/88	225/5280	300/33-88	30.6/2000-5280
B 5234 T2*	8.5:1	95	160/85	218/5100	300/33-85	30.6/2000-5100
B 5234 T4	8.5:1	98	184/90	250/5400	350/40-83	35.7/2400-5000
B 5234 T5**	8.5:1	98	177/94	240/5600	300/33-94	30.6/2000-5600
B 5234 T5***	8.5:1	98	177/94	240/5600	300/50-80	33.7/3000-4800
B 5252 S -1994	10.0:1	95	103/90	140/5400	206/60	21.0/3600
B 5252 S 1995-	10.0:1	95	106/90	144/5400	206/60	21.0/3600

Тип двигателя	Степ. сжатия	Рек. октан. число	Мощность		Макс. момент	
			кВт при об/с	л.с. при об/мин.	Нм при об/с	кгм при об/м.
B 5254 S (LH 3.2)	10.5:1	95	125/103	170/6200	220/55	22.4/3300
B 5254 S (Motr. 4.x)	10.3:1	95	125/102	170/6100	220/78	22.4/4700
B 5254 T	9.0:1	95	142/85	193/5100	270/30-83	27.5/1800-5000

Необходимо использовать только неэтилированное топливо.
 Можно использовать неэтилированное топливо с октановым числом 91.
 * Таиланд ** Автоматическая трансмиссия *** Ручная коробка передач

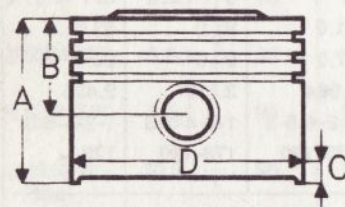
Другие общие данные

	B 5202 S, B 5204 S, B 5204 T	B 5234 S, B 5234 T	B 5252 S, B 5254 S, B 5254 T
Число цилиндров.....	5	5	5
Диаметр цилиндра мм	81.0	81.0	83.0
Ход поршня мм	77.0	90.0	90.0
Рабочий объем.....дм ³ (литры)	1.984	2.319	2.435
Порядок работы цилиндров.....	1-2-4-5-3	1-2-4-5-3	1-2-4-5-3
Вес в сборе..... кг (вкл. вспомогат. приспособления и масло)	173-190	176-190	173
	B 5204 T, B 5234 T, B 5254 T	B 5202 S, B 5204 S, B 5234 S, B 5252 S, B 5254 S	
Компрессия..... МПа (кг/см ²)	1.1 - 1.3	1.3 - 1.5	
макс. разл. между цилинд. ... МПа (кг/см ²)	0.2	0.2	

Группа 21 Блок цилиндров

Головка блока цилиндров	B 5204/5254, B 5234	B 5202/5252
Высота новой головки мм	129.0±0.05	132.1±0.05
Макс. шлифовка мм	0.30	0.30
Макс. деформация, продольная мм	0.50	0.50
поперечная мм	0.20	0.20

Блок цилиндров	B 5202/5204, B 5234	B 5252/5254
Диаметр цилиндра номинал (класс C) мм	81.00 - 81.01	83.00 - 83.01
(класс D) мм	81.01 - 81.02	83.01 - 83.02
(класс E) мм	81.02 - 81.03	83.02 - 83.03
(класс G) мм	81.04 - 81.05	83.04 - 83.05
Ремонт 1 мм	81.20 - 81.21	83.20 - 83.21
2 мм	81.40 - 81.41	83.40 - 83.41



Тип двигателя	Размеры в мм		
	A	B	C
B 5202 S	65.8	41.8	16.0
B 5204 S	66.4	42.4	16.0
B 5204 T	66.4	42.4	16.0
B 5234 S	59.9	35.9	16.0
B 5234 T	59.9	35.9	16.0
B 5252 S	59.9	35.9	16.0
B 5254 S	59.9	35.9	16.0
B 5254 T	59.9	35.9	16.0

Поршни	B 5202/5204 S, B 5234 S, B 5204/5234 T	B 5252 S, B 5254 S, B 5254 T
Диаметр поршня (D) (измеряется под прямым углом к оси поршн. пальца на расст. C от нижнего края)		
• Номинал (класс C) мм	80.98 - 80.99	82.98 - 82.99
(класс D) мм	80.99 - 81.00	82.99 - 83.00
(класс E) мм	81.00 - 81.01	83.00 - 83.01
(класс G) мм	81.017-81.032	83.017-83.032
• Ремонт 1 мм	81.177-81.192	83.177-83.192
2 мм	81.377-81.392	83.377-83.392
Поршневой зазор мм (новый поршень)	0.01 - 0.03	0.01 - 0.03
Вес поршня		
• Макс. различие в весе поршней двигателя г	10	10
Поршневые кольца, осевой зазор (кольца на поршне)		
• верхнее комп. кольцо мм	0.05 - 0.085	0.05 - 0.085
• нижнее комп. кольцо мм	0.03 - 0.065	0.03 - 0.065
• маслосъемное кольцо мм	0.02 - 0.055	0.02 - 0.055
Поршневые кольца, зазор в зам- ке (кольца в цилиндре)		
• верхнее комп. кольцо мм	0.20 - 0.40	0.20 - 0.40
• нижнее комп. кольцо мм	0.20 - 0.40	0.20 - 0.40
• маслосъемное кольцо мм	0.25 - 0.50	0.25 - 0.50
Поршневой палец, диаметр мм	23.0 ⁺⁰ / _{-0.004}	23.0 ⁺⁰ / _{-0.004}

длина B 5204/5234/ 5254 T: 66.0 мм,

..... Другие: 61.0 мм

установка в шатуне Продв. легким нажат. пальца (очень точ. подгонка)

установка в поршне Продвиг. нажатием пальца (посадка с усилием)

Система клапанов	5204/5254 S, B 5234 S, B 5204/5234 T, B 5254 T	B 5202 S, B 5252 S
Гидравлические толкатели	+0.025	+0.025
• диаметр (A) мм	32.00 -0.041	35.00 -0.041
• высота (B) мм	26.00±0.5	26.00±0.5
• расстояние (C) без нагрузки, мин. мм	18.40	18.40
• расстояние (C) станд. измер. мм	17.50 +0.3	17.50 +0.3
• расстояние (C) в сжатом сост. мм (Точки измер. см. в рук. по ремонту)	16.15 -0.1	16.55 -0.1
Клапанные пружины		
• внешний диаметр мм	27.9±0.2	30.8±0.2
• внутренний диаметр мм	20.1±0.2	22.0±0.2
• длина, без нагрузки мм	42.4	43.2
нагрузка при длине 34.0 мм Н	270±15	
24.5 мм Н	670±32	
нагрузка при длине 37.0 мм Н		300±18
26.4 мм Н		870±40
Направляющие втулки клапанов		
Впускной		
• диаметр, номинал мм	12.0	12.0
ремонтный 1 мм	12.1	12.1
2 мм	12.2	12.2
• люфт, стержень-напр. втулка, нов. мм	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06
макс. мм	0.15	0.15
• высота над верхней кром. гол. цил. мм	13.0±0.2	13.0±0.2
Выпускной		
• диаметр, номинал мм	12.0	12.0
ремонтный 1 мм	12.1	12.1
2 мм	12.2	12.2
• люфт, стержень-напр. втулка, нов. мм	0.03 - 0.06	0.03 - 0.06
нов., Турбо. мм	0.04 - 0.07	
макс. мм	0.15	0.15
• высота над верхней кром. гол. цил. мм	13.0±0.2	13.0±0.2

Седла клапанов	B5204/5254S, B5234 S, B5204/5234T, B 5254 T	B 5202 S, B 5252 S
Впускной		
• диаметр, номинал мм	32.61	43.11
ремонт мм	33.11	43.61
• ширина раб. фаски, мм	1.4 - 1.8	1.4 - 1.8
• угол раб. фаски °	45°	45°
• угол перехода, верхний °	15°	15°
нижний °	60°	60°
• посадка седла в головке цил. диаметр, номинал мм	32.5 ^{+0.025} ₋₀	43.0 ^{+0.025} ₋₀
ремонт мм	33.0 ^{+0.025} ₋₀	43.5 ^{+0.025} ₋₀
натяг мм	0.069 - 0.11	0.069 - 0.11
Выпускной		
• диаметр, номинал мм	28.61	38.11
ремонт мм	29.11	38.61
• ширина раб. фаски, мм	1.8 - 2.2	1.8 - 2.2
• угол раб. фаски °	45°	45°
• угол перехода, верхний °	15°	15°
нижний °	60°	60°
• посадка седла в головке цил. диаметр, номинал мм	28.5 ^{+0.021} ₋₀	38.0 ^{+0.021} ₋₀
ремонт мм	29.0 ^{+0.021} ₋₀	38.5 ^{+0.021} ₋₀
натяг мм	0.076 - 0.11	0.076 - 0.11

Клапаны	B5204/5254S, B5234 S, B5204/5234T, B 5254 T	B 5202 S, B 5252 S
Впускной		
• диаметр диска мм	31.0±0.15	40.0±0.15
• диаметр стержня мм	6.97 ⁺⁰ _{-0.015}	6.97 ⁺⁰ _{-0.015}
• полная длина мм	104.05±0.18	98.1±0.3
• макс. шлифовка стержня мм	0.4	0.4
• выс. ребра диска, нов. мм	1.5	1.5
• мин. после шлифовки мм	1.2	1.2
• угол шлифовки °	44.5	44.5
Выпускной		
(упрочненные наплавкой стеллита, шлифовке не подлежат)		
• диаметр диска мм	27.0±0.15	35.0±0.15
• диаметр стержня, Турбо мм	6.96 ⁺⁰ _{-0.015}	6.97 ⁺⁰ _{-0.015}
• диаметр стержня, Другие мм	6.97 ⁺⁰ _{-0.015}	6.97 ⁺⁰ _{-0.015}
• полная длина мм	103.30±0.18	97.1±0.3
• макс. шлифовка стержня мм	0.4	0.4
• выс. ребра диска, нов. мм	1.5	1.5
• угол шлифовки °	44.5	44.5

Газораспределительный механизм								
Тип двигателя	Распред. вал		Проверка регулировки распред.вала (на хол. двигателе)					
	Профиль		Макс. высота подъема		Откр.клапанов при пр-ке (мм)		Фазы газораспределения	
	Впускной	Выпуск.	Впускной	Выпуск.	Впускной	Выпуск.	Впускной	Выпуск.
B 5202 S	HEI	HEE	9.60	9.60	0.7	0.7	6.5° *	39.5° **
B 5204 S	PGI	PGE	8.45	8.45	0.7	0.7	6° *	30° **
B 5204 T	PHI	PHE	7.95	7.95	0.7	0.7	4.2° *	31.8° **
B 5234 S	PGI	PGE	8.45	8.45	0.7	0.7	6° *	30° **
B 5234 T	PHI	PHE	7.95	7.95	0.7	0.7	4.2° *	31.8° **
B 5252 S	HEI	HEE	9.60	9.60	0.7	0.7	6.5° *	39.5° **
B 5254 S	PGI	PGE	8.45	8.45	0.7	0.7	6° *	30° **
(LH 3.2)								
B 5254 S	PLI	PFE	8.45	8.45	0.7	0.7		
(Motr. 4.3)								
B 5254 T	PHI	PHE	7.95	7.95	0.7	0.7	4.2° *	31.8° **

* после ВМТ ; ** перед НМТ

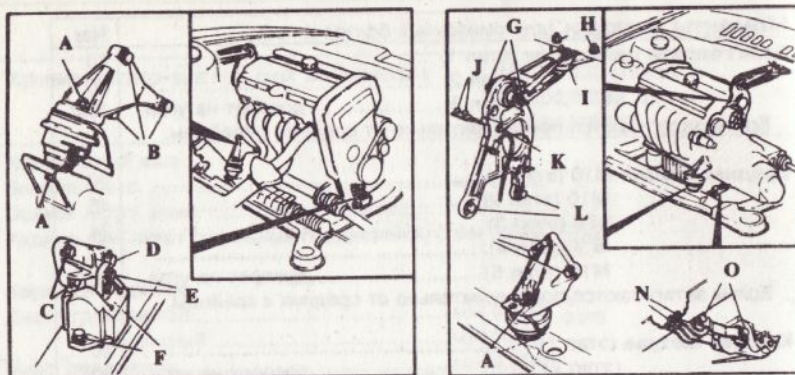
Распределительный вал		
Тип двигателя	B5204/5254S, B5234S, B5204/5234T, B 5254 T	B5202S, B5252S
Радиальный люфт, мин. мм	0.030	0.030
макс. мм	0.071	0.071
Осевой люфт..... мм	0.05 - 0.20	0.05 - 0.20
Приводной ремень, размеры, -1993	143 x 21	139 x 21
1993-	148 x 23	144 x 23
Натяжение привод. ремня, контрол. значение (измеренное приспособлением 998 8500)		
ремень, 21 мм усл. единиц	3.5 - 4.6	3.5 - 4.6
ремень, 23 мм усл. единиц	2.5 - 4.0	2.7 - 4.2

Кривошипно-шатунный механизм		B5204/5234/5254 S B 5202/5252 S, B 5204/5234T	
Коленчатый вал			
Биение, макс.....	мм	0.032	
Осевой люфт, макс.	мм	0.19	
Радиальный люфт (коренные подшипники) ..	мм	0.025	⁺⁰ - 0.045
Коренные шейки			
Диаметр, номинал.....	мм	65.00	⁺⁰ -0.013
ремонтный	мм	64.75	
Макс. овальность	мм	0.004	
Макс. конусность	мм	0.004	
Ширина вкладыша.....	мм	26.0	⁺⁰ -0.04
Шатунные шейки			
Диаметр, номинал.....	мм	50.00	⁺⁰ -0.018
ремонтный	мм	49.75	
Ширина вкладыша.....	мм	26.0	+ 0.1
Конусность, макс.....	мм	0.004	
Овальность, макс.	мм	0.004	
Шатуны			
Диаметр.....	мм	53.00	⁺⁰ -0.013
Овальность, макс	мм	0.006	
Осевой люфт на колен. валу	мм	0.15	- 0.45

Классиф. коренных подшип. коленч. вала (выбиты на блоке цил. и колен. валу)

Блок Кол. вал	А		В		С	
	малый диаметр		средний диаметр		большой диаметр	
	блок	пром. секц.	блок	пром. секц.	блок	пром. секц.
А малый	желтый	желтый	желтый	синий	синий	синий
	средний	средний	средний	тяжелый	тяжелый	тяжелый
В средний	красный	желтый	желтый	желтый	желтый	синий
	легкий	средний	средний	средний	средний	тяжелый
С тяжелый	красный	красный	красный	желтый	желтый	желтый
	легкий	легкий	легкий	средний	средний	средний

Моменты затяжки (для смазанных болтов и гаек)		Нм
Блок головки цилиндров (этап 1)		20
(этап 2)		60
(этап 3)..... доворот на угол		130°
Болты затягиваются последовательно от средних к крайним.		
Средняя секция M10 (этап 1)		20
M10 (этап 2)		45
M 8 (этап 3)		24
M 7 (этап 4)		17
M10 (этап 5)..... доворот на угол		90°
Болты затягиваются последовательно от средних к крайним.		
Крышки шатуна (этап 1)		20
(этап 2)..... доворот на угол		90°
Виброгаситель (центральная гайка)		180
Виброгаситель, болты фланца (этап 1)		25
(этап 2)..... доворот на угол		30°
Ведущий диск (этап 1)		45
(этап 2)..... доворот на угол		50°
Двигатель-коробка передач		48
Шкив распределительного вала		20
Ролик натяжителя, ремень распределительного мех.		30
Успокоитель		24
Холостой ролик		24
Насос охлаждающей жидкости		17
Выпускной коллектор		23
Впускной коллектор		17
Коллектор распределения топлива, (этап 1)		10
(этап 2)..... доворот на угол		75°
Масляный поддон		17
Масляный насос		10
Пробка масляного поддона		35
Маслозаборная трубка		17
Панель крышки, передняя часть		17
Маслоуловитель		15
Клапан, масляный фильтр		40
Датчик давления масла		25
Датчик частоты вращения коленчатого вала		6
Датчик детонации		20
Датчик температуры охлад. жидкости, термостат		20
Свечи зажигания		25
Маховик (Этап 1)		45
(Этап 2)..... доворот на угол		65°



Моменты затяжки креплений двигателя		Нм
A	Гайка (болт), крепление двигателя	50
B	Заднее крепление двигателя – блок двигателя	50
	Правое крепление двигателя,	
C	задние болты – блок двигателя (10 мм) доворот на угол	35 + 60°
D	передний болт – блок двигателя (8 мм) доворот на угол	20 + 60°
E	подушка опоры – крепление двигателя доворот на угол	35 + 90°
F	крепление двигателя – подрамник доворот на угол	65 + 60°
	Верхняя реактивная штанга,	
G	передняя втулка доворот на угол	35 + 90°
H	задняя втулка – кузов доворот на угол	35 + 60°
I	задняя втулка – реактивная штанга доворот на угол	35 + 60°
J	кронштейн – головка цилиндров	10
K	кронштейн – реактивная штанга	25
L	реактивная штанга – блок цилиндров доворот на угол	45 + 90°
M	Переднее крепление двигателя – блок двигателя	25
	Нижняя реактивная штанга,	
N	передняя втулка – подрамник, M12 доворот на угол	65 + 60°
	(начало 1992, M8)	30
O	реактивная штанга – втулки доворот на угол	35 + 90°
P	задняя втулка – коробка передач доворот на угол	35 + 40°

Группа 22 Система смазки

Общие сведения

Масляные емкости и сорта масла см. на стр. 12

Давление масла в прогретом двигателе с новым фильтром:

Част. вращ. коленч. вала об/с (об/м)	Давление масла МПа	
	B 5204/5254 S B 5234 S B 5202/5252 S	B 5204/5234 T, B 5254 T
12.5 (750) мин	0.10	0.10
67.7 (4000) мин	0.35	0.35
Открытие перепускного клапана	0.50	0.60
Макс. давление масла	0.70	0.70

Пружина разгрузочного клапана	B 5204/5254 S B 5234 S B 5202/5252 S	B 5204 T, B 5234 T, B 5254 T
количество витков	26	
внешний диаметр	9.5	
длина в ненагруженном состоянии	82.13	76.22
нагрузка при длине 56.1 мм	52±4	59±4
39.9 мм	35±8	108±8

Группа 23 Топливная система

Тип двигателя	Топливная система
B 5204 S, B 5234 S (-1997 W50), B 5254 S (LH)	LH 3.2 (Многоточ. сист. впрыска)
B 5202 S, B 5252 S	Fenix 5.2 (Электрон. сист. впрыска)
B 5204 T, B 5204 T2 (-1997 W50), B 5234 T, B 5234 T2 (-1997 W50), B 5234 T4, B 5234 T5, B 5254 S (-1996) ...	Motronic 4.3 (Электрон. сист. впрыска)
B 5234 S (1997 W50-), B 5254 S (1995-), B 5204 T2 (1997 W50-), B 5204 T3, B 5234 T2 (1997 W50-), B 5234 T3, B 5254 T	Motronic 4.4 (Электрон. сист. впрыска)

Содержание СО, холостые обороты	B 5204/5254 S, B 5234 S, B 5202/5252 S	B 5204 T, B 5234 T, B 5254 T
Номинальное содержание СО	0.6±0.4	0.6±0.4
Холостые обороты, 1992—1993об/с (об/мин)	13.3 (800)	
1994—об/с (об/мин)	14.2 (850)	14.2 (850)
при включенном вентиляторе,		
1992—об/с (об/мин)	13.7 (825)	
1993—об/с (об/мин)	13.3 (800)	
1994—об/с (об/мин)	14.2 (850)	14.2 (850)

Содержание СО и холостые обороты регулировке не подлежат, а только проверяются. Измеряется перед тройным каталитическим нейтрализатором (TWC).

При подключенном кислородном зонде.

Автоматическая коробка передач:

При проверке рычаг селектора должен находиться в положении "Р", а стояночный тормоз должен быть задействован.

Компоненты систем MFI/SFI

Блок управления	Ном. Volvo	Ном. произв.
B 5202 S,		
95, в начале	Siemens 91 46 966	S 103 955 404 A
95, в конце	Siemens 12 75 430	S 103 955 404 C
96, в начале	Siemens 12 75 677	S 103 955 404 D
96, в конце	Siemens 12 75 515	S 103 955 404 E
96, в конце, иммобилайзер	Siemens 12 75 010	S 103 955 404 B
97, в начале, иммобилайзер	Siemens 91 86 167	S 103 955 404 E
97, в конце, иммобилайзер	Siemens 12 75 478	S 103 955 404
B 5204 S,		
92	Bosch 13 35 855	0 280 000 592
93, механ.	Bosch 68 42 679	0 227 400 956
автомат.	Bosch 91 35 777	0 280 000 964
93-94, механ.	Bosch 91 46 178	0 280 000 956
автомат.	Bosch 91 46 177	0 280 000 964
94, механ.	Bosch 91 46 649	0 280 000 956
автомат.	Bosch 91 46 648	0 280 000 964
95-96, механ.	Bosch 12 71 976	0 280 000 956
автомат.	Bosch 12 71 977	0 280 000 964
96, механ, иммоб.	Bosch 12 71 999	0 280 000 972
автомат., иммоб.	Bosch 12 75 000	0 280 000 973
B 5204 T,		
94	Bosch 68 42 205	0 261 200 548
94-95	Bosch 12 71 757	0 261 200 548
95-96, механ.	Bosch 12 75 104	0 261 200 548
95, автомат.	Bosch 12 75 208	0 261 203 962
96-97, автомат.	Bosch 12 75 940	0 261 203 962
96-97, механ., иммоб.	Bosch 12 75 002	0 261 203 850
96-, автомат., иммоб.	Bosch 12 75 232	0 261 204 041
B 5204 T2,		
96-97, механическая КП	Bosch 12 75 553	0 261 204 188
96-97, автоматическая КП	Bosch 12 75 554	0 261 204 189
97-, автоматическая КП	Bosch 12 75 557	
97-, автоматическая КП	Bosch 12 75 558	
B 5204 T3,		
97-, механическая КП	Bosch 12 75 209	
97-, автоматическая КП	Bosch 12 75 215	

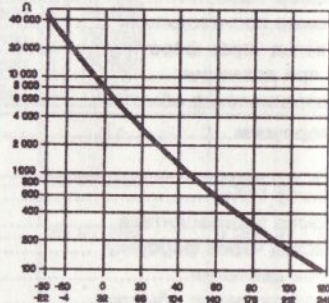
Блок управления	Ном. Volvo	Ном. произв.
В 5234 S,		
94..... Bosch	91 46 476	0 280 000 952
95-97..... Bosch	12 71 978	0 280 000 952
96-, иммобилайзер..... Bosch	12 75 001	0 280 000 974
97-, механическая КП..... Bosch	12 75 212	
97-, автоматическая КП..... Bosch	12 75 213	
В 5234 T,		
94, автоматическая КП, OBD..... Bosch	68 42 209	0 261 203 074
94, механическая КП, OBD..... Bosch	68 42 208	0 261 200 549
94, эл. EGR, OBD2..... Bosch	68 42 210	0 261 203 072
94-95, механическая КП, OBD..... Bosch	12 71 747	0 261 200 549
94-95, автоматическая КП, OBD..... Bosch	12 71 748	0 261 203 074
94-95, авт., эл. EGR, OBD2..... Bosch	12 71 749	0 261 203 072
95..... Bosch	12 75 107	0 261 203 072
95-97..... Bosch	12 75 105	0 261 203 549
95-97..... Bosch	12 75 106	0 261 203 074
95, OBD2..... Bosch	12 75 389	0 261 203 072
96..... Bosch	12 70 241	0 261 203 072
96-97..... Bosch	12 75 003	0 261 203 851
96-97..... Bosch	12 75 004	0 261 203 852
В 5234 T2,		
95, Таиланд, автоматическая КП..... Bosch	12 71 984	0 261 203 802
95, Таиланд, механическая КП..... Bosch	12 71 983	0 261 203 801
95-97, Таиланд, автоматическая КП..... Bosch	12 75 110	0 261 203 802
95-97, Таиланд, механическая КП..... Bosch	12 75 109	0 261 203 801
97-, Таиланд, автоматическая КП..... Bosch	12 75 521	
97-, Таиланд, механическая КП..... Bosch	12 75 522	
В 5234 T4,		
96-..... Bosch	12 70 544	0 261 204 255
В 5234 T5,		
95-, автоматическая КП, OBD..... Bosch	91 46 960	0 261 203 627
95-, автоматическая КП, OBD..... Bosch	91 46 961	0 261 203 626
95, автоматическая КП, эл. EGR, OBD2..... Bosch	91 46 962	0 261 203 628
95, OBD2..... Bosch	12 75 388	0 261 203 628
96, OBD2..... Bosch	12 70 240	0 261 203 626
96-, автоматическая КП, иммобилайзер..... Bosch	12 75 678	0 261 204 134
96, механическая КП, иммобилайзер..... Bosch	12 75 679	0 261 204 135
96-, OBD2..... Bosch	91 86 162	

Блок управления	Ном. Volvo	Ном. произв.
В 5252 S,		
93 в начале..... Siemens	35 07 862	S 103 955 400/A
93 в конце..... Siemens	91 35 975	S 103 955 400/D
94, возд. насос..... Siemens	91 35 703	S 103 955 402/B
94..... Siemens	91 46 124	S 103 955 403/B
94-95, EGR, возд. насос..... Siemens	91 46 316	S 103 955 402/E
94-95..... Siemens	91 46 317	S 103 955 403/E
95, эл. EGR..... Siemens	12 75 338	S 103 955 402/F
95..... Siemens	12 75 339	S 103 955 403/G
96, эл. EGR..... Siemens	12 75 668	S 103 955 402/H
96..... Siemens	12 75 669	S 103 955 403/J
96, эл. EGR, возд. насос..... Siemens	12 75 008	S 103 955 405/B
96..... Siemens	12 75 009	S 103 955 405/B
95..... Siemens	12 70 514	S 103 955 403/K
96, эл. EGR..... Siemens	12 75 474	
96..... Siemens	12 75 476	
В 5254 S,		
92..... Bosch	13 67 760	0 280 000 593
93..... Bosch	35 17 962	0 280 000 953
93..... Bosch	91 46 179	0 280 000 953
94, воздушный насос..... Bosch	91 46 318	0 280 000 966
94..... Bosch	91 46 476	0 280 000 966
95-96, LH 3.2..... Bosch	12 71 978	0 280 000 952
96, LH 3.2, иммобилайзер..... Bosch	12 75 001	0 280 000 974
95-96, Motr. 4.3..... Bosch	68 42 873	0 261 203 165
96-97, Motr. 4.3, автомат. КП, OBD2..... Bosch	12 70 416	0 261 204 224
96, Motr. 4.3, автомат. КП, OBD2..... Bosch	91 86 161	
96, Motr. 4.4, автомат. КП, эл. EVAP..... Bosch	12 71 898	0 261 203 166
96, Motr. 4.4, мех. КП, эл. EVAP..... Bosch	12 71 899	0 261 203 167
96, Motr. 4.4, автомат. КП, OBD2..... Bosch	91 35 726	0 261 203 077
96, Motr. 4.4, мех. КП OBD2..... Bosch	91 46 560	0 261 203 076
97, Motr. 4.4, мех. КП, иммобилайзер..... Bosch	12 75 565	0 261 204 293
97, Motr. 4.4, мех. КП, возд. насос..... Bosch	91 86 322	
97, Motr. 4.4, авт. КП, иммобилайзер..... Bosch	12 75 566	0 261 204 294
97, Motr. 4.4, авт. КП, возд. насос..... Bosch	91 86 323	
97-, Motr. 4.4, мех. КП..... Bosch	12 75 563	
97-, Motr. 4.4, авт. КП..... Bosch	12 75 564	
97-, Motr. 4.4, мех. КП, возд. насос..... Bosch	91 86 324	
97-, Motr. 4.4, мех. КП..... Bosch	91 86 325	

Блок управления	Ном. Volvo	Ном. произв.
B 5254 S,		
97-, Motr. 4.4, авт. КП	Bosch 12 71 960	
97-, Motr. 4.4, мех. КП, возд. насос	Bosch 12 71 961	
97-, Motr. 4.4, авт. КП, возд. насос	Bosch 12 71 962	
97-, Motr. 4.4, мех. КП	Bosch 12 75 212	
97-, Motr. 4.4, авт. КП	Bosch 12 75 213	
B 5254 T,		
97-, Motr. 4.4, мех. КП, AWD	Bosch 12 75 386	
97-, Motr. 4.4, мех. КП, AWD, имобил. Bosch	12 75 555	
97-, Motr. 4.4, мех. КП	Bosch 12 75 559	
97-, Motr. 4.4, авт. КП	Bosch 12 75 560	
97-, Motr. 4.4, авт. КП, США/КАНАДА ... Bosch	12 75 562	
Датчик массов. расхода воздуха (MAF)		
B 5204/5254 S, 92-96,		
B 5234 S, 94-97	13 86 220	0 280 217 002
B 5204/5234 T, 94-95		
B 5254 S, 95, OBD2, Motr. 4.3,	35 07 697	0 280 217 107
B 5254 S, 95, OBD2, Motr. 4.3,		
B 5254 S, 97,		
B 5204/5234/5254 T, 96-97,	12 75 749	0 280 217 107
Сопротивление между выводами 1 и 4, примерно	Ом 110	
Датчик давления	B 5202/5252S	
Номер Volvo	13 78 162	
Номер производителя	Delco 18 018 622	
Регулятор давления	B 5204/5254 S	B5202/5252S
	B 5234 S	
	B 5204/5234 T	
Номер Volvo, -1995	35 07 902	35 31 983
Номер производителя	Bosch/Siemens 0 280 160 746	70 56 348.0001
Номер Volvo, 1996-	91 46 761	35 31 983
Номер производителя	Bosch 0 280 160 554	70 56 348.0001
Давление в системе"	кПа 300	300
" Давл. топлива выше давл. во впускном коллекторе.		

Форсунки	B 5204/5254 S	B5202/5252S*
* без EGR	B 5234 S	
Номер Volvo	35 07 422	13 89 563
Номер производителя	Bosch/Bendix 0 280 150 779	4088914-0001
Расход через форсунку	см ³ /мин 150 (= 200)	
при давлении	кПа 300	300
сопротивление обмотки	Ом 15.9±0.35	14 - 18
Форсунки	B 5204/5234 T	B5202/5252S*
* с EGR **OBD2 1995		B 5254 S**
Номер Volvo	68 42 369	35 07 708
Номер производителя	Bosch 0 280 150 785	0 280 155 702
Расход через форсунку	см ³ /мин 232 (= 310)	150 (= 200)
при давлении	кПа 400	300
сопротивление обмотки	Ом 14.5	15.9±0.35
Форсунки	B 5254 S OBD2	B 5254 T
	1995-	1997-
Номер Volvo	12 75 194	12 75 395
Номер производителя	Bosch 0 280 155 746	0 280 155 759
Расход через форсунку	см ³ /мин 150 (= 200)	237 (= 315)
при давлении	кПа 300	300
сопротивление обмотки	Ом 15.9±0.35	15.9±0.35
Воздушный клапан холостого хода	B 5204/5234/5254 S	B 5204/5234/5254 T
	1991-1992	1993-1996
Номер Volvo	35 17 378	35 31 803
Номер производителя	Bosch 0 280 140 528	0 280 140 542
Сопротивление между клеммами 1 и 2	Ом 10 - 14	10 - 14
2 и 3	Ом 10 - 14	10 - 14
Воздушный клапан холостого хода	B 5202/5252 S	B5202/5252 S
	-1994	1995-1996
Номер Volvo	35 07 699	12 71 853
Номер производителя	VDO 408.202.013/001	408.202.013/003
Сопротивление между клеммами	Ом 7.75 - 8.3	10 - 14
Воздушный клапан холостого хода	1997	
Номер Volvo	13 89 618	
Номер производителя	VDO	
Сопротивление между клеммами	Ом 10-14	

Датчик положения дрос. заслонки (все модели)		
Номер Volvo.....	1 336 385	
Номер производителя..... Bosch	0 280 122 001	
Сопротивление между клеммами		
1 и 3, холостой ход..... кОм	0.9 - 1.1	
полная нагрузка..... кОм	2.3 - 2.9	

Датчик температуры охлаждающей жидкости (все модели)		
Номер Volvo.....	35 45 031	
Номер производителя SWF		
Сопротивление при темпер.:		
0°C..... Ом	7300	
+ 20°C..... Ом	2800	
+ 40°C..... Ом	1200	
+ 80°C..... Ом	300	
+100°C..... Ом	150	

Датчик темп. воздуха в воздухозаборнике		
Номер Volvo.....	B 5202 S	
Номер производит... Bendix	B 5252 S	
Номер производит... X 102 152		
Сопротивление при темпер.:		
+20°C..... Ом	2500	
Электр. напряжение при разных температурах, см. диаграмму		

Кислородный зонд, номера	Номер Volvo	Ном. произв.
B 5202 S, OBD.....	91 35 329	
B 5204/5254 S, -1993.....	35 31 075	0 258 003 120
B 5204 S, OBD, 1993-1996.....	91 35 664	373
B 5204 S, передний, этилир. бензин, 1996.....	12 75 189	403
B 5234 S, -1997.....	91 35 664	373
B 5234 S, задний, 1997.....	12 70 535	594
B 5204/5234 T, передний, 1994.....	68 42 522	336
B 5204/5234 T, передний, OBD2, 1995-.....	12 71 939	593
B 5204/5234 T, этилир. бензин, 1995-.....	12 71 998	626
B 5204 T3, задний, AWD.....	12 75 610	840
B 5234 T, задний, OBD2, 1994.....	68 42 619	335
B 5234 T, задний, OBD2, 1995-1996.....	12 71 940	594
B 5234 T, задний, OBD2, 1996-1997.....	12 70 535	594
B 5204 T3, задний, 1997.....	12 75 610	840
B 5252 S, 1993.....	35 47 001	
B 5252 S, OBD, 1993-.....	91 35 329	
B 5254 S, OBD, 1992-1993.....	35 31 075	0 258 003 120
B 5254 S, OBD, 1993.....	91 35 664	373
B 5254 S, OBD без возд. насоса, 1994-1996.....	91 35 664	373
B 5254 S, с возд. насосом, 1994.....	68 42 522	336
B 5254 S, с воздушным насосом, 1994-1995.....	12 71 576	576
B 5254 S, передний, этилир. бензин, 1995-1996.....	12 75 189	403
B 5254 S, OBD2, передний, 1995-.....	12 71 939	593
B 5254 S, OBD2, задний, 1995-1996.....	12 71 940	594
B 5254 S, OBD2, задний, 1996.....	12 70 535	594
B 5254 S, задний, 1997.....	12 70 535	594
B 5254 T, передний, этилир. бензин, 1996-.....	12 71 998	626
B 5254 T, задний, 1997.....	12 75 610	840
Данные кислородного зонда	B 5204/5254 S	B 5204/5234 T
* B 5254 S, с воздушным насосом, 1994-.....	B 5202/5252 S	B 5254 T
		B 5254 S*
Сопротив. резистора предварит. нагрева:		
холодный (+20°C)..... Ом	3	1.5 - 2.5
горячий (свыше 350°C)..... Ом	13	6.0 - 10.0
Момент затяжки..... Нм	45	45

Топливный насос	B 5204/5254 S B 5252 S	B 5204/5234 T B 5254 T
Номер Volvo, -1993	35 01 615	
1993-	91 35 418	91 35 605
Номер производителя Bosch	0 580 453 033	0 580 453 037
Производительность насоса при +20°C и давлении в системекПа	300	400
13 B.....л/ч	103 - 160	> 140
12 B.....л/ч	87 - 145	> 120
11 B.....л/ч	70 - 128	> 100
Потребляемый ток при +20°C: и давлении в системекПа	300	400
13 B.....макс. А	8.5	
12 B.....макс. А	8.4	12.0
11 B.....макс. А	8.3	
Топливный фильтр	B 5204/5234/5254 B 5202/5252	
Номер Volvo, -1995.....	35 07 416	
Номер производителя Bosch	0 450 905 216	
Номер Volvo, 1995-.....	91 42 658	
Номер производителя Bosch	0 450 905	
Мин. фильт. частицы вплоть до..... мм	0.002	
Главное реле		
Номер Volvo	35 45 803	
Номер производителя		
Сопротивление обмотки..... Ом	80 - 130	
Реле топливного насоса		
Номер Volvo, 1992.....	35 45 800	
1992-1993	68 49 591	
1993-1994	94 34 138	
1995-,	94 34 225	
Блок управления топливным насосом		
Номер Volvo, 1995, Борт. диаг. сист. 2.....	94 34 013	
1996-, Борт. диаг. сист. 2	94 41 029	

Группа 25 Система впуска и выпуска

Двигатели с турбонаддувом

Тип двигателя	B 5204/5234 T
Номинальное давление наддува (без электронного управления) при полной нагрузке, температуре 20°C, 3000 об/минкПа	35±5
Максимальное давление наддува (с электронным управлением) при полной нагрузке, температуре 20°C, 5100 об/минкПа	66±7
	B 5254 T
Номинальное давление наддува (без электронного управления) при полной нагрузке, температуре 20°C, 3000 об/минкПа	25 - 32
Максимальное давление наддува (с электронным управлением) при полной нагрузке, температуре 20°C, 5100 об/минкПа	36 - 50

Моменты затяжки	Нм
Выпускной коллектор - головка цилиндров.....	23
Выпускной коллектор - теплоизоляционный щиток.....	15
Выпускной коллектор - турбокомпрессор, гайки.....	25
Выпускной коллектор - турбокомпрессор, шпильки.....	20
Система выпуска отработ. газов, труба на турбокомпрессор.....	30
Система выпуска отработ. газов, фланцевое соединение передней и задней трубы	25
Система выпуска отработавших газов, труба на коллектор.....	10
Впускной коллектор	17

Группа 26 Система охлаждения

Общие сведения

Применять фирменную зеленую охлаждающую жидкость Volvo, разбавленную 50/50 чистой водой.

Эта смесь предохраняет от коррозии и повреждений при замерзании.

- Нельзя доливать только воду. Использовать фирменную охлаждающую жидкость Volvo, разбавленную 50/50 чистой водой.
- Обычно охлаждающую жидкость менять не требуется. В случае серьезного ремонта, требующего слива охлаждающей жидкости, необходимо использовать свежую охлаждающую жидкость, так как слитая охлаждающая жидкость подвергается окислению и содержит частицы грязи.
Внимание: Отработанную охлаждающую жидкость необходимо утилизировать в соответствии с требованиями по охране окружающей среды.
- При замене охлаждающей жидкости промыть систему охлаждения.

Тип двигателя	Приб. объем (л)	Расширит бачок. Клапан давления открывается при		Термостат °C		
		Изб. давл., кПа	Разрежение, кПа	Маркировка	Начал. откр.	Полн. откр.
B 5202 S, B 5204 S	7.2	150	7	87	87	102
B 5204 T, B 5234 T	7.0	150	7	87	87	102
B 5252 S	7.2	150	7	87 90	87 90	102 105
B 5234 S, B 5254 S	7.2	150	7	87 90	87 90	102 105
B 5254 T	7.2	150	7	90	90	105

Группа 28 Система зажигания

Общие сведения

Тип двигателя	Тип	Установка зажигания* до ВМТ	Част. вращ. кол. вала об/мин
B 5202 S, 1995-	Fenix 5.2	5°±2°	850±50
B 5204 S, -1993	EZ 129 K	10°±2°	800±50
1994-	EZ 129 K	10°±2°	850±50
B 5204 T, 1994-	Motronic 4.3	6°±2°	850±50
B 5234 S, 1994-	EZ 129 K	10°±2°	850±50
B 5234 T, 1994-	Motronic 4.3	6°±2°	850±50
B 5252 S, 1993	Fenix 5.2	10°±2°	800±50
1994-	Fenix 5.2	10°±2°	850±50
B 5254 S, -1993	EZ 129 K	10°±2°	800±50
1994-	EZ 129 K	10°±2°	850±50
1995	Motronic 4.3	5°±2°	850±50
1996	Motronic 4.4	5°±2°	850±50
B 5254 T 1997	Motronic 4.4	6°±2°	850±50

* Регулировка не подлежит, только проверяется

Компоненты

Блок управления

(B5202/5252 S, B 5204/5234 T и B 5254 T (Motr. 4.3), см. топливную систему)

Тип двигателя	Номер Volvo	Номер Bosch
B 5204 S, -1992.....	13 35 834	0 227 400 178
1992.....	88 45 002	204
1992.....	88 42 749	204
1993.....	88 42 678	211
1993-1996.....	91 46 293	211
B 5234 S, 1994-1997.....	91 46 371	227
B 5254 S, -1992.....	13 67 787	0 227 400 205
1992.....	88 45 003	205
1992.....	88 42 748	205
1993, США.....	35 17 981	206
1993, США..... ¹⁾	35 17 960	215
1993.....	88 42 677	213
1993.....	91 46 294	213
1993..... ¹⁾	91 46 296	227
1994..... ²⁾	91 46 680	222
1993-1995.....	91 46 295	206
1994-1996.....	91 46 371	215

¹⁾ с Эл. EGR.²⁾ с воздушным насосом и Эл. EGR.

Катушка зажигания/силовой каскад

Тип двигателя	Номер Volvo	Номер производителя	Сопротивление обмоток 1 и 15 1 и HT	
B 5204, -1992				
B 5254, -1992	13 67 777	0 221 601 005	0.5 Ом ± 10%	8.4 кОм ± 10%
B 5252, 1993	35 31 839	5WK 6500		6 - 7 кОм
B 5204, 1993-1995				
B 5234, 1994-1995				
B 5254, 1993-1995				
B 5202, 1995				
B 5252, 1994-1995	35 07 934	0 221 601 452	0.5 - 1.5 Ом	8 - 9 кОм
B 5202,				
B 5204,				
B 5234,				
B 5252,				
B 5254, 1996-	12 75 174	0 221 601 012	0.5 - 1.5 Ом	8 - 9 кОм

Свечи зажигания

Тип двигателя	Номер компл. Volvo	Обозначение Bosch Champion		Зазор между электрод.	Момент затяжки
B 5254 S, -92					
B 5204 S, 92-	271 603	FR 6 DC	RC 7 YC	0.7 - 0.8	25 Нм
B 5202 S,					
B 5234 S,					
B 5252 S,					
B 5254 S, 93-	271 727	FR 7 DC	RC 9 YC	0.7 - 0.8	25 Нм
B 5204 T,					
B 5234 T	271 766		RC 7 GYC	0.7 - 0.8	25 Нм
B 5254 T					

NGK BKR6ES

Бегунок (ротор) распределителя зажигания

Номер Volvo	Номер Bosch	Сопротивление (кОм)
13 67 783	1 234 332 390	1.1 - 1.3

Провода зажигания

Тип провода	Номер Volvo	Сопротивление (кОм ± 20%)				
		цил. 1	цил. 2	цил. 3	цил. 4	цил. 5
Катушка зажиг. - Распред.	13 35 874	2.4				
Распред.-Свечи зажиган.						
B 5204/5234/5254	91 35 700	4.5	4.0	3.3	2.9	2.3
B 5202/5252	91 35 701	4.5	4.0	3.3	2.9	2.3

Датчик детонации

Тип двигателя	Номер Volvo	Номер производителя	Момент затяжки
B 5204/5254	13 67 644	0 261 231 046	20 Нм
B 5234	13 67 644	0 261 231 046	20 Нм
B 5202/5252	35 47 792	S 102 964 001	20 Нм

Датчик частоты вращения коленчатого вала

Тип двигателя	Номер Volvo	Номер VDO	Сопрот. обмотки (Ом)	Индукт. обмотки (мГн)
1992	35 07 941	K340.804/051/002	240±25	55 ± 10 (10 кГц)
1993-	35 47 699	S102 460 001	300±40	70 ± 10 (10 кГц)

Датчик положения распределительного вала

Тип двигателя	Номер Volvo	Номер Bosch
—1994	13 83 966	0 232 101 009
1994—	91 46 108	023

Реле привода вентилятора системы охлаждения

Номер Volvo	Сопротивление обмотки (Ом)
13 98 845	80

Реле системы кондиционирования воздуха (A/C)

Номер Volvo
35 45 619

Раздел 2 Двигатели D 5252 T

Группа 20 Общие сведения

Мощность, степень сжатия

Тип двигателя	Степень сжатия	Мощность		Макс. крут. момент	
		кВт при об/с	лс при об/мин	Нм при об/с	кгм при об/мин
D 5252 T	20.5:1	103/67	140/4000	290/32-52	29.6/1900-3100

Другие общие данные

Число цилиндров	5
Диаметр цилиндра	мм 81.0
Ход поршня	мм 95.5
Рабочий объем	дм ³ (литров) 2.460
Порядок работы цилиндров	1 - 2 - 4 - 5 - 3
Компрессия, на новом двигателе	МПа 3.1
минимальная	МПа 2.5

Группа 26 Система охлаждения

Общие сведения

Применять фирменную охлаждающую жидкость Volvo **зеленого цвета**, разбавленную пополам **чистой** водой. Эта смесь предохраняет от **коррозии** и повреждений при **замерзании**.

- Нельзя доливать только воду. Использовать фирменную охлаждающую жидкость Volvo, разбавленную 50/50 чистой водой.
- Обычно охлаждающую жидкость менять не требуется. В случае серьезного ремонта, необходимо использовать свежую охлаждающую жидкость, так как слитая охлаждающая жидкость подвергается окислению и содержит частицы грязи.
- При замене охлаждающей жидкости промыть систему охлаждения.

Тип двигателя	Приб. объем в литрах	Расширительный бачок. Клапан давления открывается при		Термостат °C мм			
		Избыт. давление, кПа	Разрежении, кПа	Маркировка	Нач. отк.	Полное отк.	Размер отв., мм.
D 5252 T	12.5	150	7	87	87	102	7

Раздел 3 Электрооборудование

Группа 31 Аккумуляторная батарея

Напряжение в системе 12 В
Соединение с "массой" отрицательная клемма

Характеристики аккумулятора

Номер детали Volvo	Ток холодного пуска* CCA SAE	Емкость (DIN)	Резервная емкость* RC SAE	Рекомендуемый зарядный ток
-1994				
35 15 230	440 A	50 Ач.	85	4 A
35 15 231	520 A	60 Ач.	100	5.5 A
1995-				
91 28 862	420 A	45 Ач.	75	4 A
91 28 863	520 A	50 Ач.	90	5.5 A
91 28 864	600 A	65 Ач.	115	6 A

- * Ток холодного пуска (CCA, SAE) представляет собой разрядный ток, который может давать аккумуляторная батарея в течение 30 секунд при температуре -18°C без падения напряжения ниже 7.2 В.
Резервная емкость (RC, SAE) представляет собой промежуток времени, в течение которого напряжение полностью заряженной аккумуляторной батареи уменьшается до 10.5 В при температуре +27°C и разрядном токе 25 А.

Группа 32 Генераторы

Генераторы

Тип	Bosch KC 14V 45/80 A	Nippon Denso 14V 80 A
Обозначение	0 123 310 017 0 123 310 030 0 120 411 577	100 211-8960
Макс. ток А	80	80
Макс. выход. мощность Вт	1120	1120
Макс. обор. об/с (об/мин)	300 (18000)	300 (18000)
Диаметр контакт. колец, новых мм	15.4	14.4
мин. мм	14.0	12.8
Макс. допус. радиал. биение, контактных колец мм	0.03	
ротора мм	0.05	
Угольные щетки, сила пружин Н	2.1	3.23/1.37
мин. длина мм	3.0	5.5
Момент затяжки креплений Нм	4	4.5
гайки шкива Нм	45 - 55	115
Контрольные величины		
Сопротивление, обмотки ротора Ом	2.6	2.9
обмотки статора Ом	0.027*	0.03
Ток при напряжении 14 В (мин. величина)		
..... А при об/с (об/мин)	45/30 (1800)	52/33.3 (2000)
..... А при об/с (об/мин)	80/100 (6000)	80/83 (5000) 108/100 (6000)

* на фазу. Применять омметр с малым пределом измерения.

Генераторы

Тип	Bosch NC 14V 55/100 A	Bosch NC 14V 55/115 A
Обозначение	0 120 485 012 0 120 510 423 0 123 213 006 0 123 545 001 0 123 500 004	0 20 510 501
Макс. ток А	100	115
Макс. выход. мощность Вт	1400	
Макс. обор. об/с (об/мин)	300 (18000)	
Диаметр контакт. колец, новых мм	15.0	
мин. мм	14.0	
Макс. допус. радиал. биение, контактных колец мм	0.03	
ротора мм	0.05	
Угольные щетки, сила пружин Н	3 - 5	
мин. длина мм	5.0	
Момент затяжки креплений Нм	4	
гайки шкива Нм	45 - 55	
Контрольные величины		
Сопротивление, обмотки ротора Ом	2.6	
обмотки статора Ом	0.02*	
Ток при напряжении 14 В (мин. величина)		
..... А при об/с (об/мин)	55/30 (1800)	
..... А при об/с (об/мин)	100/100 (6000)	

* на фазу. Применять омметр с малым пределом измерения.

Регулятор напряжения

Номер дет. производителя	Bosch		Nippon Denso	
	1 197 311 232	1 197 311 234	126000-1321	
Условия проверки	*	**	*	**
Заряженность аккумулят. %	75	100	75	100
Температура воздуха °C	+ 25	+ 25	+ 25	+ 25
Температура нагретого регулятора °C	+ 60 - 80	+ 60 - 80	+ 60 - 80	
Контрольные величины				
Обор. генер. об/с (об/м)	100 (6000)		100 (6000)	
Обор. двигат. об/с (об/м)	50 (3000)		40 (2400)	
Нагрузка генератора А	30 - 50***		30 - 50***	
Регулир. напряж., между клеммами генерат. В+ и D-1994 неделя 40 В	13.8 - 14.6	14.1 - 14.9	13.8 - 14.6	14.1 - 14.9
1994 неделя 41 В	13.4 - 14.2	13.7 - 14.5	13.8 - 14.6	14.1 - 14.9
Допуск. откл. регулятора				
Присоединить к генератору нагрузку, равную номинальной мощности х 0.85 Допустимое падение напряжения в сравнении с предыдущим значением В		0 - 0.3		0 - 0.3

* На автомобиле

** На стенде

*** Эта нагрузка соответствует режиму работы двигателя.

Регулятор напряжения

Номер дет. производителя	Bosch			
	91 62 929			
Условия проверки	*	**		
Заряженность аккумулят. %	75	100		
Температура воздуха °C	+ 25	+ 25		
Температура нагретого регулятора °C	+ 60 - 80	+ 60 - 80		
Контрольные величины				
Обор. генер. об/с (об/м)				
Обор. двигат. об/с (об/м)				
Нагрузка генератора А				
Регулир. напряж., между клеммами генерат. В+ и D-1994 неделя 40 В				
1994 неделя 41- В				
Допуск. откл. регулятора				
Присоединить к генератору нагрузку, равную номинальной мощности х 0.85 Допустимое падение напряжения в сравнении с предыдущим значением В				

* На автомобиле

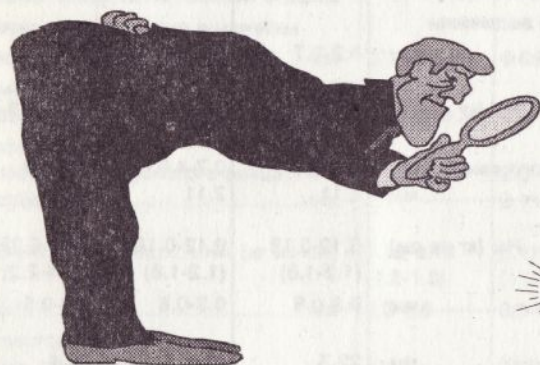
** На стенде

*** Эта нагрузка соответствует режиму работы двигателя.

Группа 33 Стартер

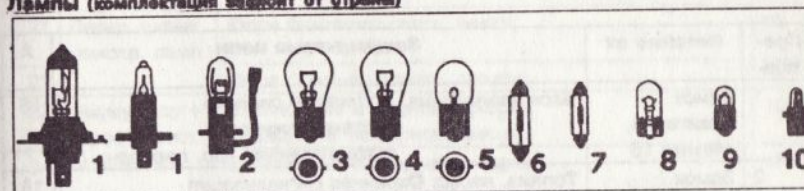
Тип	Bosch 12V 1.4 kW	Bosch 12V 1.4 kW	Bosch DW 12V 1.7 kW
Номер детали производителя	0 001 111 142	0 001 108 153	0 001 110 063
Номер детали Volvo	1 363 451	91 28 421	13 63 912
Направ. вращ. по часовой стрелке			
Механ. контрольные величины			
Зазор торца якоря.....мм	0.05-0.40	0.05-0.40	0.05-0.40
Момент сил трения торможения якоря.....Нм (кг на см)	0.9-1.4(9-14)	0.9-1.4(9-14)	0.9-1.5(9-15)
Расстояние от шестерни до зубчатого венца ...мм	2.0-3.0	2.0-3.0	2.0-3.0
модуль	2.11	2.11	2.11
момент, выб. зазор.....Нм (кг на см)	0.12-0.18 (1.2-1.8)	0.12-0.18 (1.2-1.8)	0.12-0.18 (1.2-1.8)
Люфт.....мм	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.6
Коллектор мин. диаметр	31.2	31.2	31.2
Угольные щетки, мин. длина.....мм	4.5	4.5	6
Макс. биение якоря.....мм	0.05	0.05	0.05
коллектора.....мм	0.01	0.01	0.01
Электр. контрольные величины			
Холостой ход стартера, обороты при 11.5 В и 75 А... об/мин	2900	2900	—
обороты при 11.2 В и 95 А... об/мин	—	—	2800
При полном торможении стартера, 3.5 В при 0 об/с..... А	475-600	475-600	—
3.0 В при 0 об/с..... А	—	—	650-840
Мин. напряжение включения управляющего электромагнита..... В	7.3	7.3	7.3

Тип	Bosch 12V 1.4 kW	Bosch 12V 1.4 kW	Bosch EV 12V 2.2 kW
Номер детали производителя	0 001 108 165	0 001 108 167	0 001 233 618
Номер детали Volvo	91 62 617	91 62 618	91 62 928
Направ. вращ. по часовой стрелке			
Механ. контрольные величины			
Зазор торца якоря.....мм	0.2-0.7	0.2-0.7	0.5-0.7
Момент сил трения торможения якоря.....Нм (кг на см)	0.6-1.1(6-11)	0.6-1.1(6-11)	0.8-1.5(8-15)
Расстояние от шестерни до зубчатого венца ...мм	0.7-4.5	0.7-4.5	1.0-4.8
модуль	2.11	2.11	2.11
момент, выб. зазор.....Нм (кг на см)	0.12-0.18 (1.2-1.8)	0.12-0.18 (1.2-1.8)	0.14-0.22 (1.4-2.2)
Люфт.....мм	0.3-0.5	0.3-0.5	0.3-0.5
Коллектор мин. диаметр	32.7	32.7	30.4
Угольные щетки, мин. длина.....мм	11.2	11.2	16.5
Макс. биение якоря.....мм	0.05	0.05	0.08
коллектора.....мм	0.01	0.01	0.03
Электр. контрольные величины			
Холостой ход стартера, обороты при 12.0 В и 75 А... об/мин	3000	2900	6100
При полном торможении стартера, 4.0 В при 0 об/с..... А	650-750	650-750	1200-1300
Мин. напряжение включения управляющего электромагнита В	7.4	7.4	7.0



Группа 35 Освещение

Лампы (комплектация заводот от страны)



	Мощн. (W)	Тип патрона	№ рис.
Фара, ранний вариант	60/55	P 43t-38(H4)	9003/HB2
поздний вариант	55	H1	1a
США/Канада, д. свет.... макс	70		9005/HB3
бл. свет .. макс	60		9006/HB4
Перед. противотум. фонарь	55	PK 22 s	H3
Стояночн. фон., передн.	5 (4ср)	BA 15 s	67
Задние фонари, 854	5 (4ср)	BA 15 s	67
855	21/4	BAZ 15 d	4
Стоян. фон., пер./указатели поворота США/Канада	24/2.2 ср	BAY 15 d	1157 NA
Указат. повор., передние	21/4	BA 15 s	3
задние	21 (32ср)	BA 15 s	3
боковые	5	W 2.1 x 9.5 d	8
Сигналы тормоза, станд.	21 (32ср)	BA 15 s	1156
высоко распол.....	21 (32ср)	BA 15 s	1156
на спойлере	5	W 2.1 x 9.5 d	8
Зад. противотум. фонарь, 854..	21 (32ср)	BA 15 s	1156
955	21/4	BAZ 15 d	4
Фонари заднего хода.....	21 (32ср)	BA 15 s	1156
Подсветка номер. знака.....	5	W 2.1x9.5 d	8
Предуп. фонари откр. дверей..	3	W 2.1x9.5 d	8
Освещение порога двери ...	5	W 2.1x9.5 d	8
Освещение салона.....	5	BA 9 s	9
Зад. фонари для чтения.....	5	BA 9 s	9
Освещение багажника	10	SV 8.5	6
Освещ. перчаточн. ящика ...	2	BA 9 s	9
Подсветка космет. зеркала ..	1.2		7
Подсветка прибор. щитка ...	3	W 2.1x9.5 d	8
Подсветка органов управл.	1.2	W 2x4.6 d	10
Индик./предупреж. лампы	1.2	W 2x4.6 d	10

Группа 37 Предохранители

1992 модельный год

Пре- тель	Питание от	Защищаемые цепи	A
1	Замок зажигания, клемма 15	Блок управления, топливная система, система зажигания, автоматическая кор. передач;	15
2	Замок зажигания, клемма 15	Топлив. насос; Охранная сигнализация	15
3	через разгрузочное реле	Освещение салона (микрорелепереключатели в дверных замках);	10
4		Резерв: Нет предохранителей; Силовой каскад зажигания; Электромагн. клапан впускного коллектора;	
5	Аккумулятор +	Вентилятор отопителя, 4 скорость	30
6		Централиз. запирающие; Охранная. сигнализ.	25
7		Усилитель звука;	15
8		Привод антенны; Сцепное устройство;	25
9		ABS;	30
10		Резерв;	
11		Обогрев заднего окна; Обогрев боковых зеркал;	30
12		Сигналы тормоза;	10
13		Аварийн. сигнализ.; Противоугон. сигнализация; Импульсный режим фар;	15
14		ABS; Нет предохранит.: перекл. освещения;	30
15		Радиоприемник; Освещение салона; Освещ. перчат. ящика; Предупр. фонари откр. дверей; Освещ. порога двери; Освещ. багажника;	10
16		Дополнительное оборудование;	30
17	Без напряж.	Резерв;	
18	Замок зажиг., клемма 15I	Обогрев сидений;	25
19	Реле фар	Фара дальнего света, левая;	15
20	дальнего света	Фара дальнего света, правая; Индикаторная лампа дальнего света;	15

Пре- тель	Питание от	Защищаемые цепи	A
21	Перед. датчик неисправ. ламп	Фара ближнего света, левая;	15
22		Фара ближнего света, правая;	15
23	Аккумулятор + через перекл. освещ.	Стояночные и задние фонари; Освещение номерного знака;	10
24		Стояночные и задние фонари;	10
25	Выкл. задних пр-тум. фонар.	Задние противотуманные фонари; Индикат. лампа зад. противотуманных фонарей;	10
26	Без напряж.	Резерв;	
27	Замок зажигания, клемма 15 I	Фонари заднего хода; Указатели поворота;	15
28		Сигналы управления для: Индикатора неисправных ламп; Обогревателей заднего стекла/дверных зеркал; Привод люка крыши; Индик. ремней безопас.; Сист. "круиз-контроль";	10
29		ABS;	15
30	Аккумулятор +	Прикуриватель;	10
31	Через разгрузочн. реле	Вентилятор, скорости 1-3; Кондиционирование воздуха (A/C);	25
32		Радиоприемник;	10
33	Замок зажигания	Привод бок. зеркал; Регулир. светов. луча, Диагностический разъем;	15
34	клемма X	Очистители/омыватели ветрового стекла; Стеклоочистители/омыватели фар; Звуковой сигнал;	25
35		Реостат подсветки приборной панели;	10
36		Резерв;	
37	Аккумулятор + через разгруз. реле	Приводы стеклоподъемников; Привод люка крыши;	*
38		Резерв	
39		"	
40		"	

* Автоматический предохранитель

1993 модельный год

Пре- тель.	Питание от	Защищаемые цепи	A
1	Замок зажигания, клемма 15	Блок управления, топливная система " , система зажигания " , автоматическая кор. передач Главное реле топливной системы;	15
2	Замок зажигания, клемма 15	Топлив. насос; Охранная сигнализация;	15
3	Замок зажигания, клемма 15	Освещ. салона; Датчик уровня/давления масла;	10
4	через разгрузочное реле	Сигнализатор скорости; Датчик температуры отработ. газов (Япония); Резерв; Нет предохранителей; Силовой каскад зажигания; Электромагн. клапан впуск. коллектора;	
5	Аккумулятор +	Вентилятор отопителя, 4 скорость;	30
6		Централиз. запирание; Охранная сигнал.; Реле для охранной сигнализации;	25
7		Усилитель звука;	15
8		Привод антенны; Щепное устройство;	25
9		ABS, комбинированное реле и блок управления;	30
10		Резерв;	
11		Обогрев заднего стекла; Обогрев. дверных. зеркал;	30
12		Сигналы тормоза;	10
13		Аварийная сигнализ.; Охранная сигнализация; Импульсный режим фар;	15
14		ABS, комбинированное реле и блок управления; Нет предохранителя: перекл. освещен.;	30
15		Радиоприемник; Осв. салона; Осв. перчаточного ящика.; Предупр. фонари открытых дверей; Осв. порога двери; Осв. багажника; Датчик уровня/давления масла; Дист. управ. центр. запир.;	10
16		Дополнительное оборудование;	30
17	Зам. зажиг., клемма S	Индикатор ремней безопасности;	10
18	Зам. зажиг., клемма 15 I	Обогрев сидений; Привод дверных зеркал;	25
19	Реле фар с датчиком выхода из строя ламп	Фара дальнего света, левая;	15
20		Фара дальнего света, правая; Индикаторная лампа дальнего света;	15

Пре- тель.	Питание от	Защищаемые цепи	A
21	Реле фар с датчиком выхода из строя ламп	Фара ближнего света, левая;	15
22		Фара ближнего света, правая;	15
23	Аккумулятор + через перекл. освещ.	Стояночные и задние фонари; Освещение номерного знака;	10
24		Стояночные и задние фонари;	10
25	Выкл. задних пр-тум. фонар.	Задние противотуманные фонари; Индикат. лампа задних противотуман. фонарей;	10
26	Без напряж.	Резерв;	
27	Замок зажиг. клемма 15 I	Фонари. зад. хода; Указ. поворота; Сис. TRACS;	15
28		Сигналы управления для: Индикатора неисправ. ламп; Обогрева заднего стекла; Индикатора ремней безопасности; Сист. "круиз-контроль"; Обогр. дверн. зеркал; Блокатора селект. пер.;	10
29		ABS, комбинир. реле и блок управл. TRACS;	15
30	Аккумулятор +	Прикуриватель;	10
31	Через разгрузочн. реле X	Вентилятор, скорости 1-3; Кондиционирование воздуха (A/C);	25
32		Радиоприемник; Дистан. управл. цент. запир.;	10
33	Замок зажигания, клемма X	Привод сидений; Регулир. светового пучка; Диагностический разъем A;	15
34		Очистители/омыватели ветрового стекла; Стеклоочистители/омыватели фар; Звуковой сигнал;	25
35		Реостат приборн. панели; Привод люка крыши;	10
36		Резерв;	
37	Аккумулятор + через разгрузочное реле X	Приводы стеклоподъемников; Привод люка крыши;	*
38	Без напряж.	Резерв;	
39	Аккумулятор +	Привод сидений, левый;	*
40		Привод сидений, правый;	*
* Автоматический предохранитель			

1994—1995 модельный год

Пре- тель.	Питание от	Защищаемые цепи	A
1	Замок зажига- ния, клемма 15	Блок управления, топливная система; " , система зажигания; " , автоматическая коробка передач; Главное реле топливной системы;	15
2	Замок зажига- ния, клемма 15	Топливный насос; Охранная сигнализация;	15
3	15 через раз- грузочное реле	Освещ. салона; Датчик уровня/давл. масла (1994); Сигнализатор скор.; Датчик темп. отработ. газов (Япония);	10
4		Резерв;	
5	Аккумулятор +	Вентилятор отопителя, 4 скорость;	30
6		Централизованное запираение; Охранная сигнали- зация; Реле для охранной сигнализации;	25
7		Усилитель звука	15
8		Воздушный насос;	40
9		ABS, комбинир. реле и блок управления; TRACS;	30
10		Обогрев задних сидений;	15
11		Обогрев заднего стекла; Обогрев дверных зеркал;	30
12		Сигналы тормоза;	10
13		Указатели поворота/аварийная сигнал.; Охранная сигнал.; Импульсный режим фар дальнего света;	15
14		ABS, комбинированное реле; TRACS;	30
15		Освещ. салона; Освещ. перчат. ящика; Предуп- режд. фонари открытых дверей; Фонари освещ. порога; Освещ. багажника; Датчик уровня/давле- ния масла (1994); Дистанц. управл. централизован- ным запер.; Контрольная лампа ремня безопасно- сти; Диагностич. гнездо борт. диагн. сист. II;	10
16		Дополнительное оборудование; Привод антенны; Контактное гнездо для прицепа;	30
17	Замок зажига- ния, клемма S	Контрольная лампа ключа;	10
18	Без напряж.	Резерв (1994); Передние противотум. фары (1995);	15
19	Реле фар с	Фара дальнего света, левая;	15
20	датчиком выхода из строя ламп	Фара дальнего света, правая; Индикаторная лампа, дальний свет;	15

Пре- тель.	Питание от	Защищаемые цепи	A
21	Реле фар с	Фара ближнего света, левая;	15
22	датчиком вы- хода из строя ламп	Фара ближнего света, правая;	15
23	Аккумулятор + через пере- ключ. освещ.	Стояночные и задние фонари; Освещение номерного знака;	10
24		Стояночные и задние фонари;	10
25	Выключатель, задние проти- вотум. фонари	Задние противотуманные фонари; Контрольная лампа, задние противотум. фонари;	10
26	Замок	Обогрев передн. сидений; Привод дверных зеркал;	25
27	зажигания,	Фонари заднего хода; Указатели поворота; TRACS;	15
28	клемма 15 I	Сигналы управления для: Датчика выхода из строя ламп; Обогрева заднего стекла; DIM-DIP (1994); Контрольная лампа ремня безопасности; Система "круиз-контроль"; Обогрев дверных зеркал и за- дных сидений; Блокиратор селектора передач;	10
29		ABS, комбинир. реле и блок управления; TRACS;	15
30	Аккумулятор +	Прикуриватель;	10
31	через разгру- зочное реле	Скорости 1—3 вентилятора; Кондиционирование воздуха;	25
32		Радиоприемник; Централ. запер. с дистанц. управл.;	10
33	Замок зажига- ния, клемма X	Привод сидений; Диагностич. разъем A; Регулятор луча фар; Очиститель/стеклоомыватель задн. двери;	15
34		Очиститель/омыватель ветрового стекла; Очисти- тель/омыватель фар; Звуковой сигнал;	25
35		Подсветка приборов и органов управления; Реостат, приборная панель; Привод люка крыши;	10
36		Резерв;	
37	Аккумулятор + через разгру- зочное реле	Приводы стеклоподъемников; Привод люка крыши;	*
38	Без напряж.	Резерв;	
39	Аккумулятор +	Привод сидений, левый;	*
40		Привод сидений, правый;	*

* Автоматический предохранитель

1996 модельный год

Пре- тель.	Питание от	Защищаемые цепи	A
1	Замок зажига- ния, клемма 15	Блок управления, топливная система; " , система зажигания; " , автоматическая коробка передач; Главное реле топливной системы (исключая дизель);	15
2	Разгрузочное ре- ле, клемма 15+	Топливный насос (исключая дизель); Реле, центра- лиз. запирание с дистанц. управлением/индикатор- ный светодиод, иммобил.; Охранная сигнализация;	15
3		Освещение салона; Централизованное запирание; Датчик температуры отработавших газов (Япония);	10
4		Электрон. устр. блокир. пуска двигат. (Иммобилайзер);	10
5	Аккумулятор +	Вентилятор отопителя, 4 скорость;	30
6		Централиз. запирание; Охранная сигнализация; Ре- ле, централиз. запирание с дистанц. управл./инди- каторный светодиод, иммобил.; Реле для охранной сигнализ.; Реле в двери водителя;	25
7		Усилитель звука;	15
8		Электронное устройство блокировки пуска двигателя (Иммобилайзер);	40
9		ABS, комбинированное реле и блок управления (исключая дизель);	30
10		Обогрев задних сидений;	15
11		Обогрев заднего стекла; Обогрев дверных зеркал;	30
12		Сигналы тормоза;	10
13		Указатели поворота/аварийная сигнализ.; Охран. сиг- нализ.; Реле, централиз. запирание с дистанц. управ- лением/индикаторный светодиод, иммобил.; Им- пульсн. режим фар дальнего света;	15
14		ABS, комбинированное реле; (исключая дизель);	30
15		Освещ. салона; Освещ. перчаточного ящика; Предупрежд. фонари открытых дверей; Фонари освещ. порога; Освещ. багажника; Дистанц. управл. централ. запир.; Контрольная лампа ремня безопасн.; Диагно- стич. гнездо борт. диагн. сист. II;	10
16		Дополнительное оборудование; Привод антенны; Контактное гнездо для прицепа; Проигрыватель со сменой компакт-дисков;	30

Пре- тель.	Питание от	Защищаемые цепи	A
17	Замок зажига- ния, клемма S	Контрольная лампа ключа;	10
18	Аккумулятор +	Передние противотуманные фары;	25
19	Реле фар с датч. вых. из строя ламп	Фара дальнего света, левая;	15
20		Фара дальнего света, правая; Индикат. лампа, дальний свет;	15
21	Реле фар с датч. вых. из строя ламп	Фара ближнего света, левая;	15
22		Фара ближнего света, правая;	15
23	Аккумулятор + через переключ. освещения	Стояноч. и задние фонари; Освещение номерного знака;	10
24		Стояноч. и задние фонари; Датчик вых. из строя ламп;	10
25	Выключатель, задние проти- вотум. фонари	Задние противотуманные фонари; Контрольная лампа, задние противотум. фонари;	10
26	Замок	Обогрев передн. сидений; Привод дверных зеркал;	25
27	Зажигания, клемма 15 I	Фонари заднего хода; Указатели поворота;	15
28		Сигналы управл. для: Датчика вых. из строя ламп; Обогрева задн. стекла; Контр. лампа ремня безопасн.; Система "круиз-контроль"; Обогрев дверных зеркал и задних сидений; Блокатор селектора передач;	10
29		ABS, комбинированное реле и блок управления;	15
30	Аккумулятор +	Прикуриватель;	10
31	через разгр. реле	Скорости 1—3 вентилятора; Кондиц. воздуха;	25
32		Радиоприемник; Централиз. запир. с дист. управл.;	10
33	Замок	Регулятор луча фар; Очист./стеклоомыв. задн. двери;	15
34	зажигания, клемма X	Очиститель/омыватель ветрового стекла; Очиститель/омыватель фар; Звуковой сигнал;	25
35		Подсветка приборов и органов управления; Реостат, приборная панель; Привод люка крыши;	10
36		Резерв;	
37	Аккумулятор + через разгр. реле	Приводы стеклоподъемников; Привод люка крыши;	*
38	Без напряж.	Резерв;	
39	Аккумулятор +	Привод сидений, левый;	*
40		Привод сидений, правый;	*

* Автоматический предохранитель

Дизели, предохранители 11А

Пре- тель	Питание от	Защищаемые цепи	А
11А/1	+Аккумуляторной батареи	Реле электр. вентилятора охлаждения двигателя;	
11А/2			
11А/3		Реле дополнительного обогревателя;	
11А/4		Модуль управления системой ABS;	
11А/5		Реле, дальний свет с датчиком выхода из строя ламп;	
11А/6			
11А/7			
11А/8		Предохранитель 11В/1 (1997-); Предохранители 11В/2 (1997-), 11В/3 и 11В/4, через главное реле системы питания топливом;	
11А/9		Свеча предпускового подогрева 1-5, через реле автоматического предпускового подогрева	

Дизели, предохранители 11В

1996			
11В/1	Электропитание		
11В/2	отсутствует		
11В/3	Главное реле системы питания топливом	Реле автоматического предпускового подогревателя; Реле дополнительного обогревателя; Клапан регулирования давления наддува; Конвертер системы EGR; Резистор ПТК предварительного нагрева воздуха;	
11В/4		Система управления двигателем; Топливный насос высокого давления; Клапан предварительного распределения;	
11В/5	Электропитание отсутствует		
1997-			
11В/1	+ Аккумуляторной батареи	Автоматическая коробка передач;	
11В/2	Главное реле системы питания топливом	Система управления двигателем; Топливный насос высокого давления; Клапан предварительного рас- пределения;	
11В/3		Реле автоматического предпускового подогревателя; Реле дополнительного обогревателя; Клапан регулирования давления наддува; Конвертер системы EGR; Резистор ПТК предварительного нагрева воздуха;	
11В/4		Автоматическая коробка передач;	
11В/5	Электропитание отсутствует		

Расположение реле
1992 - 1997

Моторный отсек (в центральном электрическом блоке)		Салон (в центральном электрическом блоке)	
No.	Назначение	No.	Назначение
101, 102	Система "круиз-контроль"	201	1992: Передний датчик вых. из строя ламп 1993-1994: Блок управл., датчик уровня масла
103	Топливный насос	1995-: Реле противотум. освещ.	
104, 108	1992: Фары 1993-: Фары/Передний датчик вых. из строя ламп	202	1992 : Резерв 1993-: Для охран. сигнализации, заглуш.
105	Разгрузка X	203	Прерыв. режим раб. очист. ветр. стекла
106	Разгрузка 15	204	Очистители стекла 5-ой двери, прерыв. режим
107	1992: Разгрузка 15 I 1993-: Разгрузка X	205, 206	Централ. запир. с задер. освещ. салона
Моторный отсек (вне центр. электрического блока)		207	1992: Резерв 1993-: Сигнализатор скорости или датчик темпер. отработ. газов
7/1	Задн. датчик выхода из строя ламп	208	Обогреват. зад. стекла и боковых зеркал
2/11	Вентилятор радиатора	209	Резерв
2/32	Главное реле топл. с-мы	210	Охранная сигнал. (доп. оборудование)
2/42	Комбин. реле сист. ABS	211	
2/53	Воздушный насос	212	Индикатор ремней безопасности/ключа
Моторный отсек (центральный электр. блок, дизель)		213	1994: Блокатор селектора передач 1995-: Перемычка, пер. противотум. фары
2/14	Реле автоматического пред- пускового подогревателя;	214	1993-: Обогрев задних сидений
2/32	Главное реле системы питания топливом	215	Резерв
Моторный отсек (не в центр. электр. блоке, дизель)		Салон (вне центрального электрического блока)	
2/74	Реле дополнительного обогревателя	2/3	Регулятор DIM-DIP
		2/22	Кондиционер
		2/24	Вентилятор, полная скорость
		2/45	1993: Блокатор селектора передач
		К 1	Автоматическое опускание стекол

Группа 38 Измерительные приборы

Датчик уровня топлива	Объем литров	Сопрот. Ом
Пустой бак	0	325 ± 2.5
Полный бак	73	10 ± 2.5

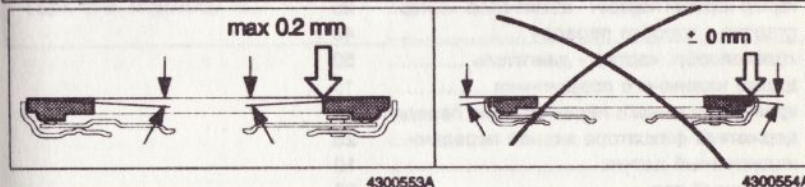
Датчик температуры охлаждающей жидкости двигателя	Температ. °C	Сопрот. Ом
Сопротивл. датчика при различ. температуре ...	20	2800
	60	560
	90	206

Датчик скорости автомобиля	Сопротивление Ом
Сопротивление датчика	1820 ± 180

Раздел 4 Силовая передача

Группа 41 Сцепление

Тип двигателя	В 5202/5252 S В 5204/5254 S В 5252 S	В 5204 T В 5234 T В 5254 T D 5252T
Нажимной диск, диаметр	мм 230	241
макс. биение (см. рисунок ниже)	мм 0.2	0.2
Диск сцепления диаметр	мм 228 ± 1.0	240 ± 1.0
толщина под нагрузкой, новый диск	мм 7.25 ± 0.3	8.0 ± 0.3
Ход педали сцепления	мм 129.2	
Ход вилки сцепления	мм 17 - 22	



Моменты затяжки	Нм
Нажимной диск - маховик	25
Крепления главного цилиндра	25

Группа 43 Коробка передач

Механическая коробка передач

Тип	M 56 L	M 56 L2	M 56 H	M 58
Передаточные отношения:				
1 передача	3.38 : 1	3.38:1	3.07 : 1	3.07 : 1
2 передача	1.90:1	1.90:1	1.77 : 1	1.77 : 1
3 передача	1.19 : 1	1.19:1	1.19 : 1	1.19 : 1
4 передача	0.87 : 1	0.87:1	0.87 : 1	0.87 : 1
5 передача	0.70 : 1	0.65:1	0.70 : 1	0.70 : 1
Задняя передача	3.30 : 1	3.30:1	2.99 : 1	2.99 : 1
Гл. передача (возм. передаточн. отношения)...	3.77 : 1	3.57:1	4.00 : 1	4.00 : 1
	4.00 : 1		4.45 : 1	
	4.45:1			
Масло				
Тип: Синтетическое	5W/30			
..... Номер Volvo (1 л)	11 61 423			
Заправочная емкость	литров 2.1			
Моменты затяжки				
Резьбовые соединения:				
картер коробки передач - колоколообр. картер..	25			
стартер - коробка передач	40			
колоколообр. картер - двигатель	50			
втулка нажимного подшипника	10			
кронштейн рычага переключения передач	25			
держатель фиксатора задней передачи...	25			
индуктивный датчик	10			
первичный вал	50			
зубчатый венец, этап 1	30			
этап 2, доворот на угол	90°			
кронштейн рычага	25			
выключатель освещения заднего хода	25			
кабельный ввод перегородки	6			
крепления двигателя	50			
Заглушки для слива и проверки уровня масла.	35			

Автоматическая коробка передач
AW 50—42

Передаточные отношения:	
1 передача	3.61:1
2 передача	2.06:1
3 передача	1.37:1
4 передача	0.98:1
Задняя передача	3.95:1
Гл. передача (возм. передаточн. отношения)	2.54:1
	2.74:1
	3.10:1
	3.16:1
Давление в системе	
Поз. D, холостой ход	МПа 0.4
режим полного торможения	МПа 1.2
Поз. R, холостой ход	МПа 0.6
режим полного торможения	МПа 1.8
Смазка	
емкость масла	литров 7.35 - 7.60
разность между MAX—MIN	литров 0.5
сорт, (см. страницу 12)	

Двигатель	Мод. год	Главн. передача	Номер коробки передач	Номер блока упр. кор. пер.	Гидро-трансформатор			Норм. част. вращ. в реж. полн. торм. об/с (об/м)
					Коэф. К	Диам. мм	Отношение	
B 5202 S	95	3.16:1	12 08 835	91 48 769	217	241	2.3:1	37 (2240)
	96	"	12 08 841	91 48 888				37 (2200)
	97-	3.10:1	12 08 891	94 42 483				37 (2200)
B 5204 S	92-93	3.16:1	12 08 648	35 15 259	217	241	2.3:1	37 (2200)
	94-95	"	12 08 774	"				37 (2200)
	95	"	12 08 835	"				37 (2200)
	96-	"	12 08 841	91 68 335				37 (2200)
B 5204 T	95	2.54:1	12 08 580	34 45 864	206	241	1.9:1	48 (2900)
	95	"	"	91 68 124				48 (2900)
	96	"	12 08 840	94 00 091				48 (2900)
	97	"	12 08 890	94 00 080				48 (2900)
	97-	"	12 08 885	94 42 308				48 (2900)
B 5234 S	94-95	2.74:1	12 08 776	35 15 258	217	241	2.0:1	43 (2600)
	96	"	12 08 818	91 68 334				43 (2600)
	97-	"	12 08 892	94 42 108				43 (2600)
B 5234 T	94-95	2.54:1	12 08 560	35 45 864	206	241	1.9:1	48 (2900)
	95	"	"	91 68 124				48 (2900)
	96	"	12 08 840	91 44 363				48 (2900)
	97	"	12 08 890	94 42 482				48 (2900)
	97-	"	12 08 865	94 42 307				48 (2900)
B 5252 S	93	2.54:1	12 08 679	35 15 054	217	241	2.0:1	43 (2600)
	93	2.54:1	"	91 28 384				43 (2600)
	94-95	2.74:1	12 08 778	35 45 863				43 (2600)
	96	"	12 08 818	91 44 362				43 (2600)
	97	"	12 08 892	91 44 362				48 (2900)

Двигатель	Мод. год	Главн. передача	Номер коробки передач	Номер блока упр. кор. пер.	Гидро-трансформатор			Норм. част. вращ. в реж. полн. торм. об/с (об/м)
					Коэф. К	Диам. мм	Отношение	
B 5254 S	92	2.74:1	12 08 561	68 49 018	217	241	2.0:1	45 (2700)
	92-93	"	12 08 573	35 15 053				45 (2700)
	93	"	"	35 15 260				45 (2700)
	93	"	"	68 49 758				45 (2700)
	94-95	"	12 08 776	35 15 258				45 (2700)
	95	"	"	91 43 128				43 (2600)
	96	"	12 08 818	91 44 361				43 (2600)
	"	"	"	91 68 334				43 (2600)
	97	"	12 08 892	94 42 108				43 (2600)
B 5254 T	97-	2.54:1	12 08 890	94 42 107	206	241	1.9:1	48 (2900)
D 5252 T	97	2.54:1	12 08 859	94 42 008	196	241	1.8:1	46 (2750)

Скорости переключения передач, км/ч. (Рычаг в положении D.
Допустимое отклонение ± 10%)* Положение переключателя режимов: E - Экономичный, S - Спортивный, W - Зимний;
KD - Функция "кик-даун"

Двигатель	Номер бл. упр. КП	*	Откр. дрос. заслонки	Скорости переключения передач					
				1-2	2-3	3-4	4-3	3-2	2-1
В 5202 S	91 48 769 (1995)	E	100% / KD	45/56	90/103	132/154	115/150	85/98	35/50
			20% / 60%	19/36	34/68	56/111	42/75	18/39	7/15
		S	100% / KD	53/56	99/103	150/154	142/150	95/98	47/50
			20% / 60%	19/36	34/68	55/111	42/75	28/39	7/15
		W	100% / KD	-/65	-/103	130/154	115/150	-/98	-/50
			20% / 60%	-/-	-/-	80/95	50/66	-/-	-/-
	91 48 888 (1996)	E	100% / KD	45/56	90/103	132/154	115/150	85/98	35/50
			20% / 60%	19/36	34/68	56/111	42/75	18/39	7/15
		S	100% / KD	53/56	99/103	150/154	142/150	95/98	47/50
			20% / 60%	19/36	34/68	55/111	42/75	28/39	7/15
		W	100% / KD	-/56	-/103	130/154	115/150	-/98	-/50
			20% / 60%	-/-	-/-	80/95	50/66	-/-	-/-
	94 42 483	E	100% / KD	46/57	95/105	135/157	117/153	87/100	36/51
			20% / 50%	19/33	35/61	56/102	43/51	18/23	7/7
		S	100% / KD	54/57	101/106	153/157	145/153	97/100	48/51
			20% / 50%	19/46	35/65	56/135	43/75	29/59	7/27
		W	100% / KD	-/57	-/105	133/157	117/153	-/100	-/51
			20% / 50%	-/-	-/-	82/92	51/51	-/-	-/-
В 5204 S	35 15 280 (1992-95)	E	100% / KD	45/56	95/108	145/157	118/153	75/104	33/49
			20% / 50%	17/27	47/57	62/101	47/70	27/35	12/17
		S	100% / KD	56/56	107/108	157/157	140/153	90/104	45/49
			20% / 50%	20/50	60/100	95/157	50/120	29/80	15/35
		W	100% / KD	-/56	-/108	72/157	56/130	-/80	-/35
			20% / 50%	-/-	-/-	56/64	48/53	-/-	-/-
	91 68 335 (1996)	E	100% / KD	50/56	95/108	151/157	115/153	80/104	35/50
			20% / 50%	20/32	37/60	59/120	42/57	20/28	10/13
		S	100% / KD	56/56	108/108	157/157	140/153	90/104	35/50
			20% / 50%	20/50	60/90	110/146	42/50	21/66	10/10
		W	100% / KD	-/56	0/108	135/157	100/153	0/104	0/50

Двигатель	Номер бл. упр. КП	*	Откр. дрос. заслонки	Скорости переключения передач					
				1-2	2-3	3-4	4-3	3-2	2-1
В 5204 T	34 45 864 (1995)	E	100% / KD	48/60	101/122	145/180	120/170	76/113	36/49
			20% / 60%	23/40	43/82	65/122	46/85	30/49	14/26
		S	100% / KD	59/60	116/118	176/180	165/170	106/111	45/49
			20% / 60%	23/58	43/111	65/170	46/100	30/75	12/45
		W	100% / KD	-/60	-/118	92/180	65/170	-/87	-/38
			20% / 60%	-/-	-/-	80/85	58/62	-/-	-/-
	94 00 091 (1996)	E	100% / KD	48/60	101/122	145/180	120/170	76/113	36/49
			20% / 60%	23/40	43/82	65/122	46/85	30/49	14/26
		S	100% / KD	59/60	116/118	176/180	165/170	106/111	45/49
			20% / 60%	23/58	43/111	65/170	46/100	30/75	12/45
		W	100% / KD	-/60	-/118	92/180	65/170	-/87	-/38
			20% / 60%	-/-	-/-	80/85	58/62	-/-	-/-
	94 00 090	E	100% / KD	48/60	101/118	145/180	120/170	76/111	36/49
			22% / 60%	23/40	43/82	65/122	46/85	30/49	12/23
		S	100% / KD	59/60	116/118	176/180	165/170	106/111	45/49
			22% / 60%	23/58	43/111	65/170	46/100	30/75	12/45
		W	100% / KD	-/60	-/118	98/180	65/170	-/111	-/49
			22% / 60%	-/-	-/-	80/85	58/62	-/-	-/-
В 5234 S	35 15 258 (1994-95)	E	100% / KD	52/60	101/120	155/175	140/168	80/110	37/49
			20% / 60%	22/38	43/77	59/120	48/96	34/58	15/24
		S	100% / KD	58/60	112/120	167/175	160/168	107/110	49/49
			20% / 60%	23/56	46/109	63/162	48/138	37/92	15/39
		W	100% / KD	-/60	-/120	95/175	70/160	-/85	-/35
			20% / 60%	-/-	-/-	70/80	56/65	-/-	-/-
	91 68 334 (1996)	E	100% / KD	52/60	101/120	155/175	140/168	80/110	37/49
			20% / 60%	22/38	43/77	59/120	48/96	34/58	15/24
		S	100% / KD	58/60	112/120	167/175	160/168	107/110	49/49
			20% / 60%	23/56	46/109	63/162	48/138	37/92	15/39
		W	100% / KD	-/60	-/120	95/175	70/160	-/85	-/35
			20% / 60%	-/-	-/-	70/80	56/65	-/-	-/-

Двигатель	Номер бл. упр. КП	*	Откр. дрос. заслонки	Скорости переключения передач						
				1-2	2-3	3-4	4-3	3-2	2-1	
В 5234 Т	35 45 864 (1994-95)	E	100% / KD	48/60	101/122	145/180	120/170	76/113	36/49	
			20% / 60%	23/40	43/82	65/122	46/85	30/49	14/26	
		S	100% / KD	59/60	116/118	176/180	165/170	106/111	45/49	
			20% / 60%	23/58	43/111	65/170	46/100	30/75	12/45	
		W	100% / KD	-/60	-/118	92/180	65/170	-/87	-/38	
			20% / 60%	-/-	-/-	80/85	58/62	-/-	-/-	
	91 68 124 (1995)	E	100% / KD	48/60	101/122	145/180	120/170	76/113	36/49	
			20% / 60%	23/40	43/82	65/122	46/85	30/49	14/26	
		S	100% / KD	59/60	116/118	176/180	165/170	106/111	45/49	
			20% / 60%	23/58	43/111	65/170	46/100	30/75	12/45	
		W	100% / KD	-/60	-/118	92/180	65/170	-/87	-/38	
			20% / 60%	-/-	-/-	80/85	58/62	-/-	-/-	
	91 44 363 (1996)	E	100% / KD	48/60	101/122	145/180	120/170	76/113	36/49	
			20% / 60%	23/40	43/82	65/122	46/85	30/49	14/26	
		S	100% / KD	59/60	116/118	176/180	165/170	106/111	45/49	
			20% / 60%	23/58	43/111	65/170	46/100	30/75	12/45	
		W	100% / KD	-/60	-/118	92/180	65/170	-/87	-/38	
			20% / 60%	-/-	-/-	80/85	58/62	-/-	-/-	
	94 42 482	E	100% / KD	48/60	101/122	145/180	120/170	76/113	36/49	
			20% / 60%	23/40	43/82	65/122	46/85	30/49	14/26	
		S	100% / KD	58/60	112/120	167/175	160/168	107/110	49/49	
			20% / 60%	23/56	46/109	63/162	48/138	37/92	15/39	
		W	100% / KD	-/60	-/118	92/180	65/170	-/87	-/38	
			20% / 60%	-/-	-/-	80/85	58/62	-/-	-/-	

Двигатель	Номер бл. упр. КП	*	Откр. дрос. заслонки	Скорости переключения передач						
				1-2	2-3	3-4	4-3	3-2	2-1	
В 5252 S	35 15 054 (1993)	E	100% / KD	51/67	92/122	140/180	120/165	76/110	39/49	
			20% / 60%	20/35	35/80	75/120	56/95	28/58	14/26	
		S	100% / KD	63/67	112/122	176/180	165/175	98/114	45/49	
			20% / 60%	20/60	35/108	75/170	56/152	30/87	14/42	
		W	100% / KD	-/67	-/122	87/180	65/165	-/87	-/38	
			20% / 60%	-/-	-/-	68/80	55/62	-/-	-/-	
	91 28 384 (1993)	E	100% / KD	51/67	92/122	140/180	120/165	76/110	39/57	
			20% / 60%	20/35	35/80	75/120	56/95	28/58	14/26	
		S	100% / KD	63/67	112/122	176/180	165/175	98/114	45/60	
			20% / 60%	20/60	35/108	75/170	56/152	30/87	14/42	
		W	100% / KD	-/67	-/122	87/180	65/165	-/87	-/38	
			20% / 60%	-/-	-/-	68/80	55/62	-/-	-/-	
	35 45 863 (1994-95)	E	100% / KD	50/60	94/111	145/175	130/170	80/105	36/49	
			20% / 60%	20/40	38/73	54/110	45/91	26/59	13/29	
		S	100% / KD	56/60	104/111	170/175	165/170	100/105	49/49	
			20% / 60%	20/60	38/108	54/170	45/152	27/87	13/42	
		W	100% / KD	-/60	-/111	74/175	60/170	-/105	-/49	
			20% / 60%	-/-	-/-	54/56	41/71	-/-	-/-	
	91 44 362 (1996)	E	100% / KD	50/60	94/111	145/175	130/170	80/105	36/49	
			20% / 60%	20/40	38/73	54/127	45/81	26/59	13/29	
		S	100% / KD	56/60	104/111	170/175	165/170	95/105	49/49	
			20% / 60%	20/54	38/101	54/160	45/90	27/77	13/40	
		W	100% / KD	-/60	-/111	74/175	60/170	-/105	-/49	
			20% / 60%	-/-	-/-	54/71	41/56	-/-	-/-	

Двигатель	Номер бл. упр. КП	*	Откр. дрос. заслонки	Скорости переключения передач					
				1-2	2-3	3-4	4-3	3-2	2-1
В 5254 S	68 49 018 35 15 260 35 15 053 (1992-93)	E	100% / KD	51/60	95/120	140/182	111/175	76/113	39/49
			20% / 60%	22/29	43/74	63/103	57/79	39/57	17/22
		S	100% / KD	60/62	120/120	184/184	174/177	111/113	49/49
			20% / 60%	22/59	44/116	66/177	57/151	38/94	17/39
		W	100% / KD	-/60	-/120	90/184	70/160	-/85	-/35
			20% / 60%	-/-	-/-	69/79	59/65	-/-	-/-
	68 48 758 (1993)	E	100% / KD	52/60	103/120	145/184	119/177	80/113	38/49
			20% / 60%	21/33	54/82	63/117	54/95	41/58	16/25
		S	100% / KD	58/61	112/120	175/184	168/177	107/113	49/49
			20% / 60%	23/57	45/110	64/170	54/153	41/94	17/40
		W	100% / KD	-/60	-/120	90/184	70/160	-/85	-/35
			20% / 60%	-/-	-/-	70/80	60/66	-/-	-/-
	35 15 258 (1994-95)	E	100% / KD	52/60	101/120	155/175	140/168	80/110	37/49
			20% / 60%	22/38	43/77	59/120	48/96	34/58	15/24
		S	100% / KD	58/60	112/120	167/175	160/168	107/110	49/49
			20% / 60%	23/56	46/109	63/162	48/138	37/92	15/39
		W	100% / KD	-/60	-/120	95/175	70/160	-/85	-/35
			20% / 60%	-/-	-/-	70/80	56/65	-/-	-/-
	91 43 128 (1995)	E	100% / KD	52/60	101/120	150/175	130/168	80/110	38/53
			20% / 65%	22/41	41/80	58/126	48/83	30/54	14/26
		S	100% / KD	58/60	112/120	167/175	160/168	107/110	49/53
	91 68 334 (1996)	S	100% / KD	58/60	112/120	167/175	160/168	107/110	49/53
			20% / 65%	22/52	41/101	58/153	48/111	30/76	14/35
		W	100% / KD	-/60	-/120	95/175	70/160	-/85	-/35
			20% / 65%	-/-	-/-	68/81	55/56	-/-	-/-
	91 44 361 (1996)	E	100% / KD	52/60	101/120	150/180	130/175	85/110	38/53
			20% / 65%	22/41	41/80	58/126	42/83	26/54	14/26
		S	100% / KD	58/60	120/120	180/180	175/175	110/110	49/53
			20% / 65%	22/52	41/101	58/153	51/111	33/76	14/35
		W	100% / KD	-/60	-/120	95/180	70/175	-/110	/53
			20% / 65%	-/-	-/-	68/81	55/66	-/-	-/-

Двигатель	Номер бл. упр. КП	*	Откр. дрос. заслонки	Скорости переключения передач					
				1-2	2-3	3-4	4-3	3-2	2-1
В 5254 T	94 42 107	E	100% / KD	60/60	118/118	180/180	130/170	76/111	36/49
			22% / 65%	23/58	43/111	65/170	44/85	30/49	12/23
		S	100% / KD	60/60	118/118	180/180	147/170	98/111	36/49
			22% / 65%	23/58	43/111	65/170	44/100	30/75	12/33
		W	100% / KD	-/60	-/118	92/180	65/170	-/111	-/49
			22% / 65%	-/-	-/-	80/85	58/62	-/-	-/-
D 5252 T	94 42 008	E	100% / KD	44/44	88/88	135/135	88/125	60/75	26/37
			24% / 70%	18/37	34/73	54/112	50/61	29/41	9/20
		S	100% / KD	44/44	88/88	135/135	100/125	70/75	32/47
			24% / 70%	18/37	34/73	54/112	50/70	29/46	9/23
		W	100% / KD	-/44	-/88	90/135	55/125	-/75	-/37
			24% / 70%	-/-	-/-	53/79	48/55	-/-	-/-

Механическое заграждение, км/ч. (Рычаг в положении D.
Допустимое отклонение ± 10%)

* Положение переключателя режимов: E - Экономичный, S - Спортивный, W - Зимний;
KD - Функция "кик-даун"

Двигатель	Номер бл. упр. КП	°	Откр. дрос. заслонки	Скорости					
				2 шкл.	2 шкл.	3 шкл.	3 шкл.	4 шкл.	4 шкл.
B 5202 S	91 48 789 (1995)	E	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	138/165	122/155
			20% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	80/131	64/100
		S	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	162/165	148/155
			20% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	80/161	64/124
		W	100% / KD	-/-	-/-	80/100	70/90	130/150	64/120
			20% / 60%	-/-	-/-	53/65	50/55	80/95	60/72
	91 48 888 (1996)	E	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	138/165	122/155
			20% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	80/131	64/100
		S	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	162/165	148/155
			20% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	80/161	64/124
		W	100% / KD	-/-	-/-	80/100	70/90	130/150	64/120
			20% / 60%	-/-	-/-	53/65	50/55	80/95	60/72
	94 42 483	E	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	141/168	124/158
			20% / 50%	-/-	-/-	-/-	-/-	82/131	65/92
		S	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	165/168	151/158
			20% / 50%	-/-	-/-	-/-	-/-	82/163	65/112
		W	100% / KD	-/-	-/-	82/102	71/92	133/157	117/122
			20% / 50%	-/-	-/-	54/61	51/51	82/92	61/61
B 5204 S	35 15 259 (1992-95)	E	100% / KD	72/80	50/75	95/131	85/116	145/157	135/153
			20% / 50%	26/33	22/26	47/57	30/46	62/101	47/91
		S	100% / KD	80/80	75/75	131/131	116/116	157/157	149/153
			20% / 50%	35/70	30/52	60/128	40/92	95/157	67/130
		W	100% / KD	-/65	-/35	52/112	48/80	72/157	56/130
			20% / 50%	-/-	-/-	41/47	37/43	56/64	48/53
	91 68 335 (1996)	E	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	165/165	135/155
			20% / 50%	-/-	-/-	-/-	-/-	114/155	64/90
		S	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	165/165	140/155
			20% / 50%	-/-	-/-	-/-	-/-	114/155	64/110
		W	100% / KD	-/-	-/-	80/100	65/90	135/157	100/120
			20% / 50%	-/-	-/-	53/76	39/51	85/107	53/74

Двигатель	Номер бл. упр. КП	°	Откр. дрос. заслонки	Скорости					
				2 шкл.	2 шкл.	3 шкл.	3 шкл.	4 шкл.	4 шкл.
B 5204 T	34 45 884 (1995)	E	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	215/215	215/215
			20% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	77/200	77/200
		S	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	215/215	215/215
			20% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	77/200	77/200
		W	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	215/215	215/215
			20% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	77/200	77/200
	94 00 091 (1996)	E	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	222/222	215/215
			20% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	120/207	77/200
		S	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	222/222	215/215
			20% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	120/207	77/200
		W	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	222/222	215/215
			20% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	120/207	77/200
	94 00 090	E	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	145/180	120/170
			22% / 80%	-/-	-/-	-/-	-/-	94/140	77/110
		S	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	176/180	165/170
			22% / 80%	-/-	-/-	-/-	-/-	100/170	77/135
		W	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	145/180	120/170
			22% / 80%	-/-	-/-	-/-	-/-	90/140	77/110
B 5234 S	35 15 258 (1994-95)	E	100% / KD	48/60	43/49	96/120	89/110	138/175	128/168
			22% / 60%	-/40	32/37	-/78	54/70	78/118	72/110
		S	100% / KD	58/60	53/49	112/120	107/110	167/175	160/168
			22% / 60%	-/56	45/53	-/105	71/97	78/155	72/145
		W	100% / KD	-/60	-/35	64/120	60/85	95/175	85/160
			22% / 60%	-/-	-/-	-/59	50/54	70/80	63/75
	91 68 334 (1996)	E	100% / KD	48/60	43/49	96/120	89/110	138/175	128/168
			22% / 60%	-/40	32/37	-/78	54/70	78/118	72/110
		S	100% / KD	58/60	53/49	112/120	107/110	167/175	160/168
			22% / 60%	-/56	45/53	-/105	71/97	78/155	72/145
		W	100% / KD	-/60	-/35	64/120	60/85	95/175	85/160
			22% / 60%	-/-	-/-	-/59	50/54	70/80	63/75

Двигатель	Номер бл. упр. КП	°	Откр. дрос. заслонки	Скорости					
				2 шкл.	2 ш.кл.	3 шкл.	3 ш.кл.	4 шкл.	4 ш.кл.
B 5234 T	35 45 864 (1994-95)	E	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	222/222	215/215
			22% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	120/207	77/200
		S	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	222/222	215/215
			22% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	120/207	77/200
		W	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	222/222	215/215
			22% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	120/207	77/200
	91 68 124 (1995)	E	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	222/222	215/215
			22% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	120/207	77/200
		S	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	222/222	215/215
			22% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	120/207	77/200
		W	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	222/222	215/215
			22% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	120/207	77/200
	91 44 363 (1996)	E	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	222/222	215/215
			22% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	120/207	77/200
		S	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	222/222	215/215
			22% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	120/207	77/200
		W	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	222/222	215/215
			22% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	120/207	77/200
	94 42 482	E	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	222/222	215/215
			20% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	120/207	77/200
		S	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	222/222	215/215
			20% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	120/207	77/200
		W	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	222/222	215/215
			20% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	120/207	77/200

Двигатель	Номер бл. упр. КП	°	Откр. дрос. заслонки	Скорости					
				2 шкл.	2 ш.кл.	3 шкл.	3 ш.кл.	4 шкл.	4 ш.кл.
B 5252 S	35 15 054 (1993)	E	100% / KD	49/55	45/49	85/122	80/110	127/180	120/165
			20% / 60%	-/40	29/36	54/80	49/75	75/114	70/102
		S	100% / KD	49/55	45/49	112/122	98/114	176/180	165/175
			20% / 60%	-/49	42/45	54/93	49/83	75/131	70/126
		W	100% / KD	-/-	-/-	62/95	57/85	87/180	83/165
			20% / 60%	-/-	-/-	47/56	42/50	62/80	58/76
	91 28 384 (1993)	E	100% / KD	50/67	45/57	85/122	80/110	127/180	120/165
			20% / 60%	-/40	29/36	54/80	49/75	75/114	70/102
		S	100% / KD	49/67	45/60	112/122	98/114	176/180	165/175
			20% / 60%	-/49	42/45	54/93	49/83	75/131	70/126
		W	100% / KD	-/55	-/38	62/95	57/85	87/180	83/165
			20% / 60%	-/-	-/-	47/56	42/50	62/80	58/76
	35 45 863 (1994-95)	E	100% / KD	45/60	42/49	94/111	87/105	135/175	130/170
			18% / 60%	-/37	27/33	-/73	-/67	74/110	68/102
		S	100% / KD	56/60	49/49	104/111	100/105	170/175	165/170
			18% / 60%	-/54	38/48	-/101	-/93	74/155	68/114
		W	100% / KD	-/60	-/49	-/111	-/105	90/175	82/170
			18% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	68/82	66/75
	91 44 362 (1996)	E	100% / KD	-/-	-/-	127/127	113/113	135/175	130/170
			18% / 60%	-/-	-/-	-/127	-/113	74/127	68/100
		S	100% / KD	-/-	-/-	133/133	120/120	170/175	165/170
			18% / 60%	-/-	-/-	-/133	-/120	74/160	68/122
		W	100% / KD	-/60	-/49	-/111	-/105	90/175	82/170
			18% / 60%	-/-	-/-	-/-	-/-	68/82	64/75

Двигатель	Номер бл. упр. КП	*	Откр. дрос. заслонки	Скорости					
				2 шкл.	2 шкл.	3 шкл.	3 шкл.	4 шкл.	4 шкл.
В 5254 S	68 49 018 35 15 290 35 15 053 (1992-93)	E	100% / KD	55/55	49/49	86/120	80/113	116/182	112/175
			20% / 60%	32/40	28/36	45/76	40/72	64/106	58/102
		S	100% / KD	54/54	52/52	95/95	86/86	140/140	130/130
			20% / 60%	36/53	34/51	48/95	42/86	67/140	58/130
		W	100% / KD	-/54	-/35	85/95	60/85	90/184	85/160
			20% / 60%	-/-	-/-	53/59	47/54	68/80	62/75
	68 48 758 (1993)	E	100% / KD	56/60	49/49	101/120	95/113	138/184	128/177
			20% / 60%	32/40	28/36	45/82	42/76	63/117	60/111
		S	100% / KD	60/61	58/58	110/120	107/113	165/165	160/160
			20% / 60%	32/60	30/55	45/105	42/97	64/160	60/153
		W	100% / KD	-/54	-/35	85/120	60/85	90/184	85/177
			20% / 60%	-/-	-/-	52/59	47/54	68/80	62/75
	35 15 258 (1994-95)	E	100% / KD	48/60	43/49	96/120	89/110	138/175	128/168
			18% / 60%	-/40	32/37	-/78	54/70	78/118	72/110
		S	100% / KD	58/60	53/49	112/120	107/110	167/175	160/168
			18% / 60%	-/56	45/53	-/105	71/97	78/155	72/145
		W	100% / KD	-/60	-/35	64/120	60/85	95/175	85/160
			18% / 60%	-/-	-/-	-/59	50/54	70/80	63/75
	91 43 128 (1995)	E	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	140/175	130/168
			18% / 65%	-/-	-/-	-/-	-/-	80/126	69/111
	91 68 334 (1996)	S	100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	167/175	160/168
			18% / 65%	-/-	-/-	-/-	-/-	80/153	69/143
		W	100% / KD	-/-	-/-	65/120	60/85	95/175	85/160
			18% / 65%	-/-	-/-	-/59	50/54	68/81	64/75
	91 44 361 (1996)	E	100% / KD	-/-	-/-	125/136	112/116	140/180	130/175
			18% / 65%	-/-	-/-	-/126	-/113	83/126	63/110
		S	100% / KD	-/-	-/-	136/136	125/125	180/180	140/175
			18% / 65%	-/-	-/-	-/136	-/125	83/153	63/130
		W	100% / KD	-/60	-/53	65/120	60/110	95/180	85/175
			18% / 65%	-/-	-/-	-/59	50/54	68/81	64/75

Двигатель	Номер бл. упр. КП	*	Откр. дрос. заслонки	Скорости					
				2 шкл.	2 шкл.	3 шкл.	3 шкл.	4 шкл.	4 шкл.
В 5254 T	94 42 107		100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	200/233	175/175
			18% / 65%	-/-	-/-	-/-	-/-	110/193	75/175
			100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	200/223	175/175
			18% / 65%	-/-	-/-	-/-	-/-	110/193	75/175
			100% / KD	-/-	-/-	-/-	-/-	200/233	175/175
			18% / 65%	-/-	-/-	-/-	-/-	110/193	75/175
D 5252 T	94 42 008		100% / KD	44/44	39/39	110/110	80/80	135/135	108/108
			24% / 70%	-/37	-/33	-/90	-/70	77/112	73/83
			100% / KD	44/44	88/88	135/135	100/125	70/75	32/37
			24% / 70%	18/37	34/73	54/112	50/70	29/46	9/23
			100% / KD	-/44	-/39	-/110	-/75	90/135	80/125
			24% / 70%	-/-	-/-	-/-	-/-	77/79	72/74

Компоненты

Блок управления коробкой передач			
Двигатель		Номер Volvo	Номер Aisin Warner
В 5202 S,	1995	91 48 769	50 40 301
	1996	91 48 888	
	1996-	94 42 483	
В 5204 S,	1992-1995	35 15 259	50 40 301 019 D
	1996	91 68 335	
В 5204 T,	1994	34 45 864	
	1995	91 68 124	
	1996-1997	94 00 091	
	1996-	94 00 090	
	1997-	94 42 308	
В 5234 S,	1994-1995	35 15 258	50 40 301
	1996	91 68 334	
	1997-	94 42 108	
В 5234 T,	1994-1995	35 15 864	50 40 301
	1995	91 68 124	
	1996-	91 44 363	
	1997-	94 42 482	
	1997-	94 42 307	
В 5252 S,	1993	35 15 054	50 40 301 020 K
	1993	91 28 384	
	1994-1995	35 45 863	
	1996	91 44 362	
В 5254 S,	1992	68 49 018	50 40 301 022 D
	1992-1993	35 15 053	
	1993	35 15 260	50 40 301 023 A
	1993	68 49 758	
	1994-1995	35 15 258	50 40 301
	1995	91 43 128	
	1996-	91 44 361	50 40 301
	1996-	91 68 334	
	1997-	94 42 108	
В 5254 T,	1997-	94 42 107	
D 5252 T,	1997-	94 42 008	

Датчик выбранной передачи	
- Номер Volvo	35 15 264
- Номер Aisin Warner	50 40 320 002 J
Переключатель режимов	
- Номер Volvo, —1994	35 45 004
1995-1996	91 28 538
Электромагнитные клапаны:	
Электромагнитные клапаны переключения передач 1 (S1) и 2 (S2)	
-1992 (шасси No. 11421) Номер Volvo	35 15 268
Номер Aisin Warner	50 40 310 001 S
1992- (шасси No. 11422) Номер Volvo	68 43 783
Номер Aisin Warner	50 40 310 002 N-A
Сопротивление	Ом 10 - 15
Запир. электромагнит. клапан (SL)	
-1992 (шасси No. 11421) Номер Volvo	35 15 269
Номер Aisin Warner	50 40 313 001 L
1992- (шасси No. 11422) Номер Volvo	68 43 784
Номер Aisin Warner	50 40 313 001 L-D
Сопротивление	Ом 10 - 15
Электромагн. клап. давл. в сис. (STH)	
-1992 (шасси No. 11421) Номер Volvo	35 15 271
Номер Aisin Warner	50 40 315 001 Z
1992- (шасси No. 11422) Номер Volvo	68 43 782
Номер Aisin Warner	50 40 315 001 Z
Сопротивление	Ом 2 - 6
Датчик частоты вращ. коленчатого вала	
- Номер Volvo	35 15 266
- Номер Aisin Warner	50 40 330 003 B
Сопротивление	Ом 300 - 600
Датчик температуры масла	
- Номер Volvo	35 15 267
- Номер Aisin Warner	50 40 352 002 J
Сопротивление при	
+150°C	Ом 23 - 31
0°C	Ом 1700 - 2300

Моменты затяжки	Размер	Нм
Картер гидротрансформатора - двигатель.....	M 10	48
Ведущий диск - гидротрансформатор.....	M 8	28
Коробка передач - маслосал. трубка, кронштейн..	M 8	24
Коробка передач - кроншт. троса переключ. передач..	M 8	25
Вал - рычаг троса переключения передач.....	M 8	18
Штуцер трубки охлаждающей жидкости.....	M 14	30
Пробка масляного поддона.....	M 18	40

Угловая передача

Передаточное число	1:3,31
Объем масла литров.....	0,8
тип, см. страницу 13	
Момент затяжки	
Угловая передача -- коробка передач Нм	50

Группа 45 Карданный вал

Винты карданного вала		
Наименование	Маркировка (стопорящая краска)	Длина, мм
Стандартный винт, передний/задний карданный шарнир	красная	50.0
Балансировочный винт, задний карданный шарнир	белая	52.0
Балансировочный винт, задний карданный шарнир	синяя	55.0
Балансировочный винт, задний карданный шарнир	черная	57.5
Балансировочный винт, задний карданный шарнир	желтая	60.0
Балансировочный винт, задний карданный шарнир	серая	62.5
Балансировочный винт, задний карданный шарнир	зеленая	65.0
Балансировочный винт, задний карданный шарнир	красная	70.0

Моменты затяжки, винты соединительного фланца	Нм
Карданный вал - угловая передача, этап 1, по диагонали.....	8
этап 2, по диагонали.....	30
Карданный вал - визкомфута, этап 1, по диагонали	8
этап 2, по диагонали.....	30
Балка опорного подшипника - кузов (винт)	25
Кронштейн опорного подшипника - балка (винт)	25

Группа 46 Полуоси

Задняя главная передача AWD 1997 (1165)	
Передаточное число	3.31:1
Осевое биение конического зубчатого колеса, макс. мм	0.08
ведущая шестерня, макс. мм	0.05
Зазор, новая	0.10 - 0.16
приработанная	0.10 - 0.18
Момент для проворачивания подшипника ведущей шестерни, новый подшипник	2.0 - 4.5
приработанный подшипник	1.5 - 2.5
Предварительный натяг подшипника дифференциала, с каждой стороны	0.05 - 0.08
Уплотнение -- крышка задней главной передачи	Номер детали Volvo 11 61 059
Смазка, см. страницу 13	
Примечание! Развальцовка картера главной передачи	
Максимум 1 оборот инструмента 999 5566 .. мм	0.25 - 0.35

Визкомуфта

Таблица балансировочных скоб		
Радиальное биение в мм	Маркировка скобы	Номер детали
0.045	5	91 81 400
0.06	6	91 81 401
0.075	7	91 81 402
0.09	8	91 81 403
0.105	9	91 81 404
0.12	10	91 81 405
0.135	11	91 81 406
0.15	12	91 81 407

Моменты затяжки	Нм
Соединительный фланец, ведущая шестерня*	180 - 320
Примечание! Ведущая шестерня с использованной втулкой предварительного натяга	
Крышка подшипника	180 - 200
Зубчатый венец**	30 + 60°
Индуктивный датчик -- задний люк (винт)	35 + 60°
Смотровой люк -- главная передача (винт)	10
Пробка отверстия для проверки уровня масла	56
Гайки полуосей, задних	34
Гайки полуосей, передних	140 + 60°
Гайки полуосей, этап 1	
этап 2	доворот на угол
(Внимание: Для шлиц. соед. применять Loctite 638 в соотв. с руководством по ремонту)	120
Крышка подшипника правой полуоси	60°
Колесные гайки	25
	110

* Убедиться, что не увеличен момент проворачивания.
(проверять во время затягивания)

**Болты нельзя использовать повторно.

Раздел 5 Тормоза

Группа 51 Тормоза колес

Тормозная жидкость

Сорт DOT 4+

Тормоза передних колес

Тормозной диск (вентилируемый)

внешний диаметр	мм	280
толщина, новый диск	мм	26.0
замена при мин.	мм	23.0
мин. толщина при замене колодок	мм	23.8
макс. биение свободного диска	мм	0.035
диска на ступице	мм	0.040
макс. изменение толщины	мм	0.008
Рабочий цилиндр, внутренний диаметр		57.00

Тормозные накладки (Textar 4005 FF)

толщина, новые	мм	14.0
мин.	мм	3.0

Тормоза задних колес

Тормозной диск (сплошной)

внешний диаметр	мм	295
толщина, новый диск	мм	9.6
замена при мин.	мм	8.4
мин. толщина при замене колодок	мм	8.9
макс. биение свободного диска	мм	0.050
диска на ступице	мм	0.080
макс. изменение толщины	мм	0.008

Тормозные накладки (Roulund DB 864 E)

толщина, новые	мм	9.4
мин.	мм	2.0

Рабочий цилиндр, внутренний диаметр, вар. 1 38
вар 2 40

Главный тормозной цилиндр

Тип, АТЕ тандем

Первичный цилиндр, диаметр	мм	23.81
Вторичный цилиндр, диаметр	мм	20.46

Разгрузочный клапан, -1995

Начало разгрузки при, 854	МПа	2.5
855	МПа	3.5
Разгрузка		1 : 0.5

Сервоцилиндр

Тип, АТЕ	дюймы	1 * 10
Передающее отношение		4.5 : 1

Группа 55 Стояночный тормоз

Стояночный тормоз

Тормозной барабан, диаметр	мм	178
радиальное биение, макс.	мм	0.15
овальность, макс.	мм	0.15

Полн. торможение

после регул. на	кол-во зубцов	3 - 5
во время проверки, макс.	кол-во зубцов	11

Моменты затяжки

Нм

Резьбовые соед., суппорты перед. тормозов	100
суппорты задних тормозов	50
щиток, поворотный кулак	10
щиток, цапфа колеса	25
суппорт тормоза, направляющий палец	30
Колесные болты	110
Гайки крепления, главный цилиндр	25
сервоцилиндр	25
Прокачные штуцеры, передний	9
задний	5
Тормозная трубка, соединения	14
Тормозные шланги к суппорту	18

Группа 59 Тормоза с антиблокировкой (ABS)

Гидр. насос (ATE Mk 4), без TRACS, -94.....	Номер дет. Volvo	68 06 796
94-95-.....	Номер дет. Volvo	91 40 932
96-.....	Номер дет. Volvo	91 40 248
с TRACS, -94.....	Номер дет. Volvo	35 16 939
94-95.....	Номер дет. Volvo	91 40 933
96-.....	Номер дет. Volvo	91 40 249
Блок управл. (ATE Mk 4), без TRACS, -92.....	Номер дет. Volvo	35 15 775
93.....	Номер дет. Volvo	68 49 538
94.....	Номер дет. Volvo	68 49 823
94-95.....	Номер дет. Volvo	94 01 541
96-.....	Номер дет. Volvo	91 40 773
с TRACS, -93.....	Номер дет. Volvo	91 28 081
94.....	Номер дет. Volvo	91 28 844
94-95.....	Номер дет. Volvo	94 01 542
96.....	Номер дет. Volvo	91 40 774
97.....	Номер дет. Volvo	91 62 675

Входные клапаны		
потребление тока	A	1.75
Обратные клапаны		
потребление тока	A	3.30
Датчики		
передний (ATE), -93.....	номер детали Volvo	68 06 786
93-.....	номер детали Volvo	68 49 311
задний (ATE), -93.....	номер детали Volvo	68 06 787
94-95.....	номер детали Volvo	91 28 422
96-.....	номер детали Volvo	91 62 612
сопротивление.....	Ом	1100 ± 10 %
момент затяжки.....	Нм	10 (7)

Зубчатое колесо		
переднее	номер детали Volvo	68 14 502
заднее (Koys)	номер детали Volvo	13 87 941

Датчик положения тормозной педали,
сопротивление, при нажатой педали.....249 ± 10%
при полностью нажатой педали неограничено

Раздел 6 Передняя подвеска и рулевое управление**Группа 60 Регулировка колес**

Окруж. поворота, измер. по колесам.....	м	10.2
измер. по бамперам.....	м	11.5
Число оборотов рулевого колеса.....		3.2

Углы установки колес (* регулируются)	Величины для проверки и регуливки	Макс. разл. между прав. и лев. сторонами
--	---	--

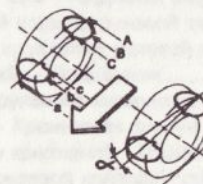
Передние колеса

Развал*	0° ± 1°	1°
Может регулироваться на ± 1. На моделях -1994 применять ремонтный комплект.		
См. рук-во по ремонту и бюллетени.		
Продол. наклон повор. оси колеса ...	3.20° ± 1°	1°
Схождение *.....	20' ± 6'	6'
Макс. поворот колес		
внутренняя часть	39.9° ± 1.6°	
внешняя часть.....	34.8° ± 0.9°	

Задние колеса

Развал.....	-1° ± 30'
Схождение *.....	4' ± 10'
Угол увода *	0° ± 15'

Таблица перевода градусов в миллиметры для схождения



	A - a	B - b	C - c
15" колесо	3.6 ± 1.0 мм	2.9 ± 0.9 мм	2.4 ± 0.7 мм
16" колесо	3.6 ± 1.0 мм	2.9 ± 0.9 мм	2.5 ± 0.8 мм
17" колесо	3.6 ± 1.0 мм	2.9 ± 0.9 мм	2.7 ± 0.8 мм

0300007A

Моменты затяжки	Нм	Резьба
Шаровая опора - Пружинная стойка.....	50	M 10
Шаровая опора - Рычаг, этап 1.....	18	M 8
этап 2..... доворот на угол	120°	
Рычаг - Подрамник, этап 1.....	65	M 12
этап 2..... доворот на угол	120°	
Стабилизатор поперечной устойчивости - Подрамник....	50	M 10
Стабилизатор поперечной устойчивости - Тяга	50	M 10
Тяга - Пружинная стойка	50	M 10
Штанга пружины - Кузов	25	M 8
Амортизатор - Поворотный кулак, этап 1	65	M 12
этап 2..... доворот на угол	90°	
Ступица колеса - Поворотный кулак, этап 1	20	M 12
этап 2.....	45	
этап 3..... доворот на угол	60°	
Ступица колеса - Полуось, этап 1, до 1 недели 1995	120	M 20
с 1 недели 1995-	120	M 22
этап 2 доворот на угол	60°	
Соединение амортизатора.....	70	M 14
Амортизатор - Верхний подшипник	70	M 14

Группа 64 Рулевое управление

Рулевая передача	
Производитель	CAM GEAR
Число оборотов от упора до упора	3.2
Передаточное отношение	16.8:1
Зазор между поршнем предвар. натяж. и крышкой мм	0.05 - 0.12
Момент трения	
измеренный на первичном валу	Нм 0.6 - 1.8
Проверка сервобаланса:	
давление сервомагнетителя при измерении	
момента рулевого колеса	МПа 1.2
момент на рулевом колесе	Нм 3.4 - 4.0
макс. откл. между прав. и лев. упорами	Нм 0.7
Смазка, тип Консистентная, Номер Voivo	11 61 001
количество	г. 100
Масло гидравлической системы, ATF тип	F, G
или	
масло для усилителя Номер Voivo	Dextron II D/E
количество	л. 0.8
Насос усилителя	
Макс. давление	МПа 8.3

Моменты затяжки, рулевое управление	Нм	Резьба
Рулевое колесо - Рулевая колонка, верхнее крепление...	40	M 12
Модуль надувной подушки - Рулевое колесо.....	10	M 6
Нижн. вал рулевого управ. - Рул. колонка, рул. механизм ..	20	M 8
Рулевая колонка - Кронштейн	16	M 8
Рулевой механизм - Подрамник.....	50	M 10
Рулевой механизм - Среднее крепление.....	80	M 12
Рулевая тяга - Наружная шаровая опора.....	70	M 14
Шаровой шарнир рулевой тяги - Поворотный рычаг	70	M 12
Нижнее крепление рулевой колонки - Кронштейн	25	M 8
Кронштейн - Подрамник.....	25	M 8
Стопор рулевого механизма - Подрамник.....	50	M 10
Стопор - Кронштейн шланга усилителя.....	25	M 8
Среднее крепление - Подрамник	50	M 10
Стойка рулевой колонки - стойка А	25	M 8
Предок. щиток насоса усилит. - Передн. креплех. панель ...	25	M 8

Группа 65 Задняя подвеска

Моменты затяжки 2WD	Нм	Рез.
Штанга задней подвески - Кузов, этап 1	105	М 14
этап 2 доворот на угол	90°	
Кронштейн - Кузов, этап 1	65	М 12
этап 2 доворот на угол	80°	
Штанга задн. подвески - Опорный рычаг, этап 1	65	М 12
этап 2 доворот на угол	120°	
Корпус втулки - Поперечная штанга, этап 1	50	М 10
этап 2 доворот на угол	120°	
Втулка - Поперечная штанга	80	М 12
Амортизатор - Нижнее крепление	80	М 12
Амортизатор - Верхний подшипник	40	М 10
Амортизатор (Nivomat) - Верхний подшипник	40	М 12
этап 1	20	М 10
этап 2 доворот на угол	90°	
Крепление пружины - Седло пружины	40	М 10
Ступица заднего колеса - Цапфа колеса,		
1 неделя 1995, этап 1	120	М 20
этап 2 доворот на угол	30°	
1 неделя 1995-, этап 1	120	М 22
этап 2 доворот на угол	35°	
Цапфа колеса - Концевой диск, этап 1	35	М 10
этап 2 доворот на угол	60°	
Верхний подшипник - Кузов	25	М 8
Стабилизатор поперечн. уст. - Левое крепление, этап 1	50	М 10
этап 2 доворот на угол	90°	
Шайба верхнего крепления пружины - Кузов	50	М 10
Колесо - Ступица	110	М 12
Стабилизатор попереч. уст. - Левое крепл. попереч. штанги		
этап 1	65	М 12
этап 2 доворот на угол	90°	
Стабилизатор попереч. уст. - Правое крепл. попереч. штанги		
этап 1	65	М 12
этап 2 доворот на угол	90°	
Стабилизатор попереч. уст. - Правое крепл. попереч. штанги	50	М 10

Моменты затяжки AWD	Нм	Размер
Рычаг подвески, сверху снаружи - Корпус колесного подшипника	115	М 14
Рычаг подвески, сверху спереди - Балка заднего моста	80	М 12
Рычаг подвески, сверху сзади - Балка заднего моста	50	М 10
Поперечная тяга - Корпус колесного подшипника	80	М 12
Поперечная тяга - Балка заднего моста	90	М 12
Рычаг подвески, снизу - Корпус колесного подшипника	80	М 12
Рычаг подвески, снизу - Балка заднего моста	80	М 12
Продольная тяга, сзади - Тяга, снизу	80	М 12
Продольная тяга, посередине - Тяга, снизу	80	М 12
Продольная тяга, спереди - Кронштейн продольной тяги	80	М 12
Амортизатор - Балка заднего моста	40	М 10
Амортизатор - Нижняя тяга	50	М 10
Стабилизатор поперечной устойчивости - Балка заднего моста	80	М 12
Стабилизатор поперечной устойчивости - Тяга		
стабилизатора поперечной устойчивости	80	М 12
Тяга стабилизатора поперечной устойчивости - Нижняя тяга	30	М 10
Люк - Балка заднего моста	50	М 10
Ступица заднего колеса - Полуось, этап 1	140	М 22
этап 2 доворот на угол	60°	
Балка заднего моста, спереди - Кузов	80	М 12
Балка заднего моста, посередине - Кузов	50	М 10
Балка заднего моста, сзади - Кузов	80	М 12
Опорная штанга кронштейна - Кузов, этап 1	65	М 12
этап 2 доворот на угол	60°	
Труба, воспринимающая реактивный момент - Кузов	80	М 12
Брызговик - Корпус колесного подшипника	25	М 8
Установочный штифт - Тормозной диск	10	М 6
Суппорт тормоза - Корпус колесного подшипника	60	М 10
Кронштейн троса стояночного тормоза	10	М 6
Датчик системы ABS - Корпус колесного подшипника	10	М 6
Крюк глушителя - Балка заднего моста	25	М 8
Элемент для установки домкрата - Кузов, этап 1	105	М 14
этап 2 доворот на угол	90°	

Раздел 7 Пружины, амортизаторы, колеса

Группа 77 Колеса, шины, ступицы

Колеса

Обод колеса

Алюминий

Сталь

Размеры.....

6.5Jx15x43

6Jx15x43

6.5Jx16x43

7Jx17

Боковое биение..... макс.

0.6

0.8

Радиальное биение..... макс.

0.6

1.0

Давление в шинах, холодные шины, кПа						
			1 - 3 пассажира (комфортный режим)		Полная нагрузка (экономичный режим)	
Размер шин	Тип	Скорость	Спереди	Сзади	Спереди	Сзади
854/855:						
185/85H R15	854	0-160	220 (32)	200 (29)	230 (33)	250 (36)
195/80V R15		160-	250 (36)	250 (36)	260 (38)	280 (41)
205/55V R15	855	0-160	220 (32)	210 (30)	240 (35)	260 (41)
205/50Z R16		160-	250 (36)	250 (36)	260 (38)	310 (45)
854/855: turbo						
185/65HR15M+S*	854	0-160	230 (33)	210 (30)	250 (36)	250 (36)
205/55Z R15		160-	260 (41)**	260 (38)	290 (42)**	290 (42)
205/50Z R16	855	0-160	230 (33)	220 (32)	250 (36)	280 (41)
205/45Z R17		160-	260 (41)**	270 (39)	290 (42)**	320 (46)
855 AWD						
195/65V R15	855	0-160	220 (32)	230 (33)	250 (36)	280 (41)
205/55W R16		160-	260 (38)	270 (39)	280 (41)	320 (46)

* Зимние шины

** 205/45Z R17: 310 (45)

***205/45Z R17: 330 (48)

Давление в шинах, холодные шины, кПа						
			1 - 3 пассажира (комфортный режим)		Полная нагрузка (экономичный режим)	
Размер шин	Тип	Скорость	Спереди	Сзади	Спереди	Сзади
854/855: Дизель						
185/85H R15	854	0-160	250 (36)	210 (30)	280 (41)	260 (38)
195/60V R15		160-	270 (39)	250 (36)	290 (42)	280 (41)
205/55V R15	855	0-160	250 (36)	220 (32)	280 (41)	280 (41)
205/50Z R16		160-	270 (39)	260 (38)	290 (42)	300 (44)
Запасная шина						
"Временная запасная"		0-80	420 (60)	420 (60)	420 (60)	420 (60)

Моменты затяжки

Нм

Колесо 110

Раздел 8 Кузов и салон

Группа 84 Стекла и зеркала

Компонент	Мощность (Вт)	Сопротивление
Заднее стекло с электроподогревом ...	250 ± 25	
Двер. зеркала с электроподогревом ...	20	

Группа 87 Кондиционирование воздуха (А/С)

Хладагент, тип	R 134 а
количество, страны с холодным клим.*	кг 0.825
страны с жарким климатом*.....	кг 0.750
* См. трафарет на стойке левого колеса	
Компрессор, изготовитель и обозначение	ZEXEL DKS-15CH
Число цилиндров	6
рабочий объем цилиндров	см ³ 147
макс. частота вращения	об/с (об/мин) 130 (7800)
предохр. клапан открывается при.....	бар 37.3±2.9
Смазочное масло, тип	Номер Volvo 11 61 407-0
Объем смазочного масла	мл 200

	Включение	Отключение
Датчик низкого давления (стабил. давл.) . бар	3.1±0.15	1.6±0.1
Датчик выс. давл. (регулятор давления) выполняет три функции:		
выключение высокого давления бар	24.0±2.0	30.0±2.0
выключение низкого давления..... бар	2.15±0.35	2.0±0.25
управление вентилятором радиатора бар	16.5±1.2	12.5±1.5

Проверка работоспособности

Условия

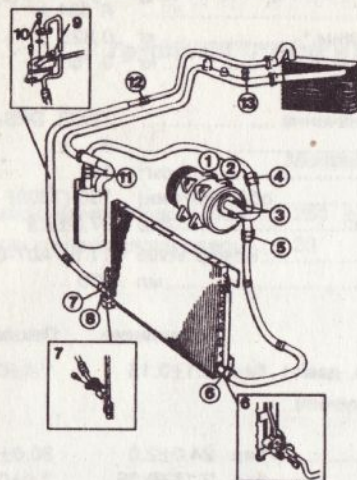
Капот..... закрыт
Двери и окна..... закрыты
Частота вращ. колес. вала..... 2000 об/мин

Положение органов управления

Скорость вентилятора 3
Устан. температуры в салоне макс. охлаж.
Переключатель режимов в положении vent
Выключатель кондиционера вкл.
Выключатель рециркуляции вкл.

Условия эксплуатации			
Температура окружающего воздуха, измеренная перед автомобилем	20°C	30°C	40°C
Темпер. подав. в салон воздуха, измер. в соплах централ. панели.	5 - 8°C	5 - 8°C	8 - 12°C

Моменты затяжки



	Нм
1. Винты крепления кронштейнов к двигателю.....	20
2. Винты кронштейнов компрессора.....	40
3. Винты фланца патрубка компрессора	24
4. Соединение патрубка к компрессору	60
5. Соединение патрубка от компрессора	45
6. Соединение к конденсатору	20
7. Соединение от конденсатора	20
8. Соединение, регулятор давления	10
9. Соединение, регулятор давления	8
10. Узловое соединение	20
11. Соединение от приемника/осушителя	30
12. Расширительный клапан	30
13. Датчик низкого давления, пластмассовое седло.....	3
стальное седло.....	8

Коды неисправностей для диагностики

Содержание

Соединение	Система	Страница
A1	КОРОБКА ПЕРЕДАЧ	2
A2	ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА.....	5
A3	ABS	12
A5	УПРАВЛЕНИЕ ТУРБОНАДДУВОМ/СЕМ	14
A6	СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ.....	15
A7	КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ	17
B1	УПРАВЛЕНИЕ МИКРОКЛИМАТОМ, ECC 850	18
B2	СИСТЕМА "КРУИЗ-КОНТРОЛЬ"	20
B5	СИСТЕМА SRS	21
B6	СИДЕНЬЕ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ.....	22
Панель	УПРАВЛЕНИЕ МИКРОКЛИМАТОМ, ECC 900	23

Примечание!

Начиная с 1996 модельного года, гнездо диагностического разъема в моторном отсеке заменено на гнездо диагностического разъема в салоне, которое служит для подключения Volvo System Tester. Коды неисправностей вместе с пояснительным текстом отображаются непосредственно на дисплее Volvo System Tester, поэтому в дальнейшем новые коды не будут указываться в Карманном справочнике.

КОРОБКА ПЕРЕДАЧ (A1)**СИСТЕМА:**

AW 30-43 / AW 50-42

РЕЖИМ: 1

- 111 - Неисправности не обнаружены диагностической системой.
- 112 - Короткое замыкание на электропитание в электромагните S1.
- 113 - Неисправен блок управления коробкой передач.
- 114 - Обрыв цепи или короткое замыкание на электропитание в переключателе режимов.
- 121 - Короткое замыкание на "массу" в электромагните S1 или неисправность блока управления.
- 122 - Обрыв цепи в электромагните S1.
- 123 - Короткое замыкание на электропитание в электромагните STH.
- 124 - Неисправность или короткое замыкание на "массу" в переключателе режимов.
- 131 - Обрыв цепи, короткое замыкание на "массу" в электромагните STH или неисправность блока управления.
- 132 - Неисправность блока управления коробкой передач.
- 134 - Неверный сигнал нагрузки с топливной системы.
- 141 - Короткое замыкание на "массу" в датчике температуры масла.
- 142 - Обрыв цепи в датчике температуры масла.
- 143 - Неисправность или короткое замыкание на "массу" выключателя функции "кик-даун".
- 211 - Неисправность блока управления коробкой передач.
- 212 - Короткое замыкание на электропитание в электромагните S2.
- 213 - Слишком высокий уровень сигнала положения дроссельной заслонки.
- 221 - Короткое замыкание на "массу" в электромагните S2 или неисправность блока управления.
- 222 - Обрыв цепи в электромагните S2.
- 223 - Слишком низкий уровень сигнала положения дроссельной заслонки.
- 231 - Нерегулярный сигнал положения дроссельной заслонки.
- 232 - Отсутствует сигнал спидометра.
- 233 - Неверный сигнал спидометра.
- 235 - Слишком высокая температура масла.
- 245 - Короткое замыкание или обрыв в цепи сигнала снижения крутящего момента.
- 311 - Отсутствует сигнал частоты вращения коленчатого вала двигателя с коробки передач.
- 312 - Неверный сигнал частоты вращения коленчатого вала двигателя с коробки передач.
- 313 - Неверный сигнал с датчика выбранной передачи.
- 321 - Слишком медленное переключение передач.
- 322 - Неверное передаточное отношение.
- 323 - Запирающая муфта проскальзывает или не включается.
- 331 - Короткое замыкание на электропитание в электромагните SL.
- 332 - Обрыв цепи в электромагните SL или неисправность блока управления.
- 333 - Короткое замыкание на "массу" в электромагните SL или неисправность блока управления.

РЕЖИМ: 2

- 144 - Селектор передач в положении R — в порядке.
- 214 - Селектор передач в положении D — в порядке.
- 224 - Селектор передач в положении 3 — в порядке.
- 234 - Селектор передач в положении L — в порядке.
- 241 - Селектор передач в положении N — в порядке.
- 242 - Селектор передач в положении P — в порядке.
- 243 - Неопределенный сигнал с переключателя режимов.
- 244 - Положение экономичного режима — в порядке.
- 314 - Положение спортивного режима — в порядке.
- 324 - Положение зимнего режима — в порядке.
- 334 - Выключатель сигналов тормоза — в порядке.
- 341 - Выключатель функции "кик-даун" — в порядке.

РЕЖИМ: 3

- Срабатывает электромагнит S1.
- Срабатывает электромагнит S2.
- Срабатывает электромагнит SL.
- Срабатывает электромагнит STH.
- Мигает индикаторный светодиод в комбинации приборов.
- Мигает индикаторная лампа неисправности двигателя.
- На холостом ходу проверяются сигналы компенсации для движения и управления крутящим моментом.
- Частота вращения коленчатого вала двигателя изменяется.

РЕЖИМ: 4

- 311 - Нормальная скорость
- 312 - Двукратная скорость
- 313 - Десятикратная скорость
- 342 - Электромагнит S1
- 343 - Электромагнит S2
- 344 - Электромагнит SL
- 411 - Электромагнит STH
- 412 - Индикаторная лампа
- 414 - Компенсация для движения (P и N)
- 422 - Управление крутящим моментом (TC2)
- 423 - Управление крутящим моментом (TC1)
- 431 - Индикаторная лампа неисправности двигателя
- 432 - Управление крутящим моментом (TCT)

РЕЖИМ: 5

- 115 - Температура масла
- 125 - Характер сигнала дроссельной заслонки
- 135 - Характер времени включения
- 424 - Скорость
- 434 - Частота вращения вала коробки передач
- 444 - Степень открытия дроссельной заслонки

РЕЖИМ: 6

- 125 - Переустановка сигнала дроссельной заслонки
- 135 - Переустановка времени включения

ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА (A2)**СИСТЕМЫ:**

LH 2.4 MFI
 LH 3.2 MFI
 REGINA MFI
 MOTRONIC 1.8 MFI
 MOTRONIC 4.3 MFI
 FENIX 5.2 MFI

РЕЖИМ: 1

- 111 - Неисправности не обнаружены диагностической системой.
- 112 - Неисправен блок управления двигателем.
- 113 - FENIX 5.2,
 LH 3.2: Верхний предел кратковременного адаптивного топливного регулирования.
- LH 2.4,
 REGINA: Верхний или нижний предел кратковременного адаптивного топливного регулирования.
 - MOTR. 1.8: Форсунки группы 1, сигнал неверный.
- 115 - MOTR. 1.8: Форсунки группы 2, сигнал неверный.
- FENIX 5.2,
 MOTR. 4.3: Форсунка цилиндра 1, сигнал неверный.
- 121 - LH 3.2,
 LH 2.4,
 MOTR. 1.8,
 MOTR. 4.3: Отсутствует или неверен сигнал датчика массового расхода воздуха.
- FENIX 5.2,
 REGINA: Отсутствует или неверен сигнал датчика абсолютного давления в коллекторе.
- 122 - Отсутствует или неверен сигнал датчика температуры поступающего воздуха.
- 123 - Отсутствует или неверен сигнал датчика температуры охлаждающей жидкости в двигателе.
- Форсунка цилиндра 2, сигнал неверный.
- 125 - LH 3.2,
 LH 2.4: Отсутствует сигнал частоты вращения коленчатого вала с модуля управления зажиганием.
- MOTR. 1.8,
 MOTR. 4.3: Отсутствует сигнал частоты вращения коленчатого вала.
- 132 - Слишком высокое или слишком низкое напряжение аккумуляторной батареи.
- 133 - Неверен сигнал переключателя дроссельной заслонки на холостом ходу.
- 135 - Форсунка цилиндра 3, сигнал неверный.
- 143 - Отсутствует или неверен сигнал переднего датчика детонации.
- 144 - Отсутствует или неверен сигнал нагрузки.
- 145 - Форсунка цилиндра 4, сигнал неверный.
- 152 - Отсутствует или неверен сигнал воздушного насоса.
- 153 - Отсутствует или неверен сигнал заднего кислородного зонда.

- 154 - Негерметичность системы EGR.
 155 - Форсунка цилиндра 5, сигнал неверный.
 211 - Отсутствует или неверен сигнал потенциометра CO.
 212 - LH 3.2,
 LH 2.4,
 MOTR. 1.8,
 FENIX 5.2,
 REGINA: Отсутствует или неверен сигнал кислородного зонда.
 MOTR. 4.3: Отсутствует или неверен сигнал переднего кислородного зонда.
 213 - Неверный сигнал переключателя дроссельной заслонки в режиме полной нагрузки.
 214 - FENIX 5.2: Сигнал датчика частоты вращения коленчатого вала.
 MOTR. 1.8,
 MOTR. 4.3: Сигнал датчика частоты вращения коленчатого вала прерывается.
 221 - REGINA: Верхний или нижний предел долговременного адаптивного топливного регулирования.
 FENIX 5.2,
 LH 3.2,
 LH 2.4,
 MOTR. 1.8: Верхний предел долговременного адаптивного топливного регулирования в диапазоне частичных нагрузок.
 222 - REGINA: Отсутствует или неверен сигнал реле системы.
 FENIX 5.2: Отсутствует или неверен сигнал главного реле.
 223 - REGINA,
 FENIX 5.2,
 LH 3.2,
 LH 2.4,
 MOTR. 1.8: Отсутствует или неверен сигнал воздушного клапана холостого хода.
 MOTR. 4.3: Отсутствует или неверен сигнал открывания воздушного клапана холостого хода.
 225 - FENIX 5.2,
 MOTR. 4.3: Отсутствует или неверен сигнал датчика давления системы кондиционирования.
 231 - FENIX 5.2,
 LH 3.2,
 MOTR. 1.8: Нижний предел долговременного адаптивного топливного регулирования в диапазоне частичных нагрузок.
 LH 2.4,
 MOTR. 4.3,
 REGINA: Верхний или нижний предел долговременного адаптивного топливного регулирования в диапазоне частичных нагрузок.
 232 - FENIX 5.2,
 LH 3.2,
 MOTR. 1.8: Верхний предел долговременного адаптивного топливного регулирования на холостом ходу.
 LH 2.4,
 MOTR. 4.3,
 REGINA: Верхний или нижний предел долговременного адаптивного топливного регулирования на холостом ходу.
 233 - Долговременное адаптивное воздушное регулирование на холостом ходу находится за пределами диапазона управления.

- 235 - Отсутствует или неверен сигнал контроллера системы EGR.
 241 - Неверный поток в системе EGR.
 243 - Напряжение сигнала датчика положения дроссельной заслонки находится за пределами диапазона нормальных значений.
 245 - Отсутствует или неверен сигнал открывания воздушного клапана холостого хода.
 311 - Отсутствует сигнал спидометра.
 312 - Отсутствует сигнал с системы зажигания об обогащении смеси для подавления детонации.
 313 - Отсутствует или неверен сигнал с клапана системы EVAP.
 314 - Отсутствует или неверен сигнал датчика положения распределительного вала.
 315 - Система EVAP.
 321 - Отсутствует или замкнут на "массу" сигнала клапана пуска холодного двигателя.
 322 - Слишком низк. сигнал прожигания датчика масс. расх. воздуха.
 323 - Неверен сигнал индикаторной лампы неисправности двигателя.
 325 - Выход из строя запоминающего устройства.
 335 - Запрос на включение индикаторной лампы неисправности двигателя с AW 50-42.
 342 - Неверный управляющий сигнал реле системы кондиционирования.
 343 - Неверный управляющий сигнал реле топливного насоса.
 344 - Отсутствует или неверен сигнал датчика температуры отработавших газов.
 411 - Напряжение сигнала датчика положения дроссельной заслонки находится за пределами диапазона нормальных значений.
 412 - Короткое замыкание в выключателе полного открытия дроссельной заслонки.
 413 - Отсутств. или неверен сигнал датчика темпер. в системе EGR.
 414 - Управление давлением наддува, давление наддува слишком высокое.
 416 - Снижение давление наддува по запросу с AW 50-42.
 425 - Задний кислородный зонд, регулировка.
 432 - Высокая темпер. внутри коробки блоков управления, уровень 1.
 433 - Отсутствует или неверен сигнал заднего датчика детонации.
 435 - Инертность переднего кислородного зонда.
 436 - Задний кислородный зонд, макс. компенсация.
 442 - Отсутствует или неверен сигнал реле воздушного насоса.
 443 - Низкая эффективность каталитического нейтрализатора.
 444 - Датчик ускорения.
 451 - Пропуск зажиг., увеличение токсичн. отработ. газов цилиндра 1.
 452 - Пропуск зажиг., увеличение токсичн. отработ. газов цилиндра 2.
 453 - Пропуск зажиг., увеличение токсичн. отработ. газов цилиндра 3.
 454 - Пропуск зажиг., увеличение токсичн. отработ. газов цилиндра 4.
 455 - Пропуск зажиг., увеличение токсичн. отработ. газов цилиндра 5.
 511 - Нижний предел долговременного адаптивного топливного регулирования на холостом ходу.
 512 - Нижний предел кратковр. адаптивного топливн. регулирования.
 513 - Высокая темпер. внутри коробки блоков управления, уровень 2.
 514 - Не работает вентилятор радиатора на малой скорости.

- 515 - Не работает вентилятор радиатора на полной скорости.
 521 - FENIX 5.2, Неисправен подогрев кислородного зонда.
 MOTR. 4.3 Неисправен передний кислородный зонд.
 522 - Неисправен задний кислородный зонд.
 523 - Короткое замыкание на электропитание сигнала на вентилятор коробки блоков управления.
 524 - Неверный сигнал управления крутящим моментом на коробку передач.
 531 - Силовой каскад, группа А.
 532 - Силовой каскад, группа В.
 533 - Силовой каскад, группа С.
 534 - Силовой каскад, группа D.
 535 - Управляющий клапан турбонагнетателя.
 541 - Клапан EVAP.
 542 - Уровень пропуска зажигания более чем в одном цилиндре.
 543 - Уровень пропуска зажигания не менее чем в одном цилиндре.
 544 - Повреждение каталитического нейтрализатора вследствие пропуска зажигания более чем в одном цилиндре.
 545 - Повреждение каталитического нейтрализатора вследствие пропуска зажигания не менее чем в одном цилиндре.
 551 - Повреждение каталитического нейтрализатора вследствие пропуска зажигания в цилиндре 1.
 552 - Повреждение каталитического нейтрализатора вследствие пропуска зажигания в цилиндре 2.
 553 - Повреждение каталитического нейтрализатора вследствие пропуска зажигания в цилиндре 3.
 554 - Повреждение каталитического нейтрализатора вследствие пропуска зажигания в цилиндре 4.
 555 - Повреждение каталитического нейтрализатора вследствие пропуска зажигания в цилиндре 5.

РЕЖИМ: 2

- 114 - Управление системой кондиционирования — в норме.
 124 - Вкл./выкл. положений P/N селектора передач — в норме.
 134 - Пуск компрессора кондиционера — в порядке.
 141 - Сигнал датчика частоты вращения коленчатого вала — в норме.
 331 - Сигнал частоты вращения коленчатого вала двигателя с модуля управления зажиганием — в норме.
 332 - FENIX 5.2, LH 3.2: Датчик положения дроссельной заслонки на холостом ходу — в порядке.
 MOTR. 1.8,
 MOTR. 4.3: Датчик положения дроссельной заслонки на холостом ходу — в порядке.
 LH 2.4,
 REGINA: Переключатель дроссельной заслонки на холостом ходу — в порядке.
 333 - FENIX 5.2, LH 3.2,
 MOTR. 1.8,
 MOTR. 4.3: Датчик положения дроссельной заслонки при полном ее открытии — в порядке.
 LH 2.4,
 REGINA: Переключатель дроссельной заслонки при полном ее открытии — в порядке.
 342 - Датчик положения распределительного вала — в порядке.
 343 - Датчик спидометра — в порядке.

РЕЖИМ: 3

LN 2.4

Предупреждение: Быть готовым к возможному пуску вентилятора радиатора (только для автомобилей с кондиционером, не относится к 240).
Вентилятор радиатора 3 секунды работает на малой скорости (только для автомобилей с кондиционером, не относится к 240).
Вентилятор радиатора 3 секунды работает на полной скорости (только для автомобилей с кондиционером, не относится к 240).
Срабатывают форсунки с частотой 13 Гц.
Срабатывает воздушный клапан холостого хода с частотой 1 Гц.
Электромагнитный клапан фильтра системы EVAP срабатывает с частотой 2 Гц.

LN 3.2

(только для 16-клапанных двигателей).
Форсунка холодного пуска срабатывает с частотой 13 Гц.
(только для двигателей с двумя клапанами на цилиндр).
Срабатывает реле воздушного насоса.
Срабатывает клапан воздушного насоса.
Срабатывают форсунки с частотой 13 Гц.
Срабатывает воздушный клапан холостого хода с частотой 1 Гц.

MOTR. 1.8

Предупреждение: Быть готовым к возможному пуску вентилятора радиатора.
Контроллер EGR срабатывает с частотой 2.5 Гц.
Срабатывает воздушный насос.
Вентилятор радиатора 3 секунды работает на малой скорости.
Вентилятор радиатора 3 секунды работает на полной скорости.
Срабатывают форсунки с частотой 13 Гц.
Срабатывает воздушный клапан холостого хода с частотой 1 Гц.
Реле системы кондиционирования срабатывает с частотой 1 Гц.
Контроллер EGR срабатывает с частотой 2.5 Гц.
Имитируется сигнал частоты вращения коленчатого вала.
Срабатывают форсунки с частотой 13 Гц.
Срабатывает воздушный клапан холостого хода с частотой 1 Гц.
Клапан холодного пуска срабатывает с частотой 13 Гц.
Срабатывает дополнительное реле с частотой 1 Гц.
Работает топливный насос.

REGINA

MOTR. 4.3

Предупреждение: Быть готовым к возможному пуску вентилятора радиатора.
Контроллер EGR.
Управляющий клапан турбокомпрессора.
Клапан EVAP.
Вентилятор радиатора работает на малой скорости.
Вентилятор радиатора работает на полной скорости.
Форсунки.
Воздушный клапан холостого хода.
Реле системы кондиционирования.
Имитируется сигнал частоты вращения коленчатого вала.

РЕЖИМ: 4

311 - FENIX 5.2 Нормальная скорость
312 - FENIX 5.2 Двукратная скорость
313 - FENIX 5.2 Десятикратная скорость

115 - FENIX 5.2: Форсунка, цил. 1
125 - FENIX 5.2: Форсунка, цил. 2
135 - FENIX 5.2: Форсунка, цил. 3
145 - FENIX 5.2: Форсунка, цил. 4
152 - FENIX 5.2: Клапан воздушного насоса
155 - FENIX 5.2: Форсунка, цил. 5
222 - FENIX 5.2: Главное реле
223 - FENIX 5.2: Воздушный клапан холостого хода
235 - FENIX 5.2: Контроллер EGR
342 - FENIX 5.2: Реле системы кондиционирования
343 - FENIX 5.2: Реле топливного насоса
442 - FENIX 5.2: Реле воздушного насоса
514 - FENIX 5.2: Вентилятор радиатора, малая скорость
515 - FENIX 5.2: Вентилятор радиатора, полная скорость
523 - FENIX 5.2: Вентилятор коробки блоков управления

ABS (A3)**СИСТЕМЫ:**

ABS 850
ABS 700/900

РЕЖИМ: 1

- 111 - Неисправности не обнаружены диагностической системой.
- 121 - Датчик левого переднего колеса, неисправность контура ниже 40 км/час.
- 122 - Датчик правого переднего колеса, неисправность контура ниже 40 км/час.
- 123 - Датчик левого заднего колеса, неисправность контура ниже 40 км/час.
- 124 - Датчик правого заднего колеса, неисправность контура ниже 40 км/час.
- 125 - Неверный сигнал датчика какого-либо колеса в течение продолжительного периода времени.
- 135 - Неисправность блока управления.
- 141 - Неисправность датчика педали, короткое замыкание на "массу" или электропитание.
- 142 - ABS 850: Обрыв или короткое замыкание в выключателе сигналов тормоза.
ABS 700/900: Обрыв в выключателе сигналов тормоза.
- 143 - Неисправность блока управления.
- 144 - Перегрев тормозных дисков.
- 151 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание в датчике левого переднего колеса.
- 152 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание в датчике правого переднего колеса.
- 155 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание в датчике заднего моста.
- 211 - Отсутствует сигнал датчика левого переднего колеса при трогании с места.
- 212 - Отсутствует сигнал датчика правого переднего колеса при трогании с места.
- 213 - Отсутствует сигнал датчика левого заднего колеса при трогании с места.
- 214 - Отсутствует сигнал датчика правого заднего колеса при трогании с места.
- 215 - Обрыв или короткое замыкание в реле клапанов.
- 221 - Отсутствует сигнал датчика левого переднего колеса при срабатывании ABS.
- 222 - Отсутствует сигнал датчика правого переднего колеса при срабатывании ABS.
- 223 - Отсутствует сигнал датчика левого заднего колеса при срабатывании ABS.
- 224 - Отсутствует сигнал датчика правого заднего колеса при срабатывании ABS.
- 231 - Отсутствует сигнал датчика левого переднего колеса.
- 232 - Отсутствует сигнал датчика правого переднего колеса.
- 235 - Отсутствует сигнал датчика заднего моста.
- 311 - Обрыв или короткое замыкание в датчике левого переднего колеса.
- 312 - Обрыв или короткое замыкание в датчике правого переднего колеса.
- 313 - Обрыв или короткое замыкание в датчике левого заднего колеса.
- 314 - Обрыв или короткое замыкание в датчике правого заднего колеса.

- 321 - Периодически повторяющийся отказ датчика левого переднего колеса при скорости более 40 км/час.
- 322 - Периодически повторяющийся отказ датчика правого переднего колеса при скорости более 40 км/час.
- 323 - Периодически повторяющийся отказ датчика левого заднего колеса при скорости более 40 км/час.
- 324 - Периодически повторяющийся отказ датчика правого заднего колеса при скорости более 40 км/час.
- 411 - ABS 850: Обрыв или короткое замыкание во входном клапане левого переднего колеса.
ABS 700/900: Обрыв или короткое замыкание в клапане левого переднего колеса.
- 412 - ABS 850: Обрыв или короткое замыкание в возвратном клапане левого переднего колеса.
- 413 - ABS 850: Обрыв или короткое замыкание во входном клапане правого переднего колеса.
ABS 700/900: Обрыв или короткое замыкание в клапане правого переднего колеса.
- 414 - Обрыв или короткое замыкание в возвратном клапане правого переднего колеса.
- 415 - Обрыв или короткое замыкание в заднем клапане.
- 421 - Обрыв или короткое замыкание в заднем входном клапане.
- 422 - Обрыв или короткое замыкание в заднем возвратном клапане.
- 423 - Обрыв или короткое замыкание в клапане TRACS.
- 424 - Обрыв или короткое замыкание в датчике давления TRACS.
- 441 - Неисправность блока управления.
- 442 - Слишком низкое давление насоса.
- 443 - ABS 850: Электрическая или механическая неисправность электродвигателя насоса.
ABS 700/900: Электрическая или механическая неисправность электродвигателя/реле насоса.
- 444 - Отсутствует электропитание клапанов гидравлического блока.

РЕЖИМ: 4

- 311 - Нормальная скорость
- 312 - Двукратная скорость
- 313 - Десятикратная скорость

УПРАВЛЕНИЕ ТУРБОНАДДУВОМ (A5)

СИСТЕМА:

TCU

РЕЖИМ: 1

- 111 - Неисправности не обнаружены диагностической системой.
- 242 - Отсутствует или неверен сигнал клапана управления турбонаддувом.
- 312 - Отсутствует сигнал детонации с блока управления зажиганием.
- 342 - Отсутствует или неверен сигнал реле блокировки кондиционера.
- 421 - В блоке управления неверный сигнал давления турбонаддува.
- 423 - Напряжение сигнала датчика положения дроссельной заслонки находится за пределами диапазона нормальных значений.
- 424 - Отсутствует или неверен сигнал нагрузки с блока управления топливной системой.
- 431 - Отсутствует или неверен сигнал датчика температуры охлаждающей жидкости в радиаторе.

РЕЖИМ: 3

Предупреждение: Быть готовым к возможному пуску вентилятора радиатора.

Вентилятор работает на малой скорости в течение 3 секунд.

Светодиод светится постоянно.

Вентилятор работает на полной скорости в течение 3 секунд.

Светодиод светится постоянно.

Клапан управления турбонагнетателем срабатывает с частотой 2 Гц.

Реле блокировки кондиционера срабатывает с частотой 1 Гц.

СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ (A6)

СИСТЕМЫ:

EZ 129K

EZ 116K

REX

РЕЖИМ: 1

- 111 - Неисправности не обнаружены диагностической системой.
- 112 - Неисправность блока управления зажиганием.
- 123 - Отсутствует или неверен сигнал температуры охлаждающей жидкости в двигателе с блока управления двигателем.
- 131 - Отсутствует сигнал датчика частоты вращения коленчатого вала.
- 142 - Неисправность блока управления зажиганием.
- 143 - EZ 129K: Отсутствует или неверен сигнал переднего датчика детонации.
- EZ 116K,
- REX: Отсутствует или неверен сигнал датчика детонации.
- 144 - Отсутствует сигнал нагрузки с блока управления двигателем.
- 154 - Негерметичность системы EGR.
- 214 - Сигнал датчика частоты вращения коленчатого вала прерывается.
- 224 - Отсутствует или неверен сигнал датчика температуры охлаждающей жидкости в двигателе.
- 234 - Отсутствует сигнал переключателя дроссельной заслонки на холостом ходу.
- 241 - Неверный поток в системе EGR.
- 243 - Отсутствует или неверен сигнал датчика положения дроссельной заслонки.
- 311 - Отсутствует или неверен сигнал датчика спидометра.
- 314 - Отсутствует или неверен сигнал датчика положения распределительного вала.
- 324 - Сигнал датчика положения распределительного вала прерывается.
- 411 - Отсутствует или неверен сигнал датчика положения дроссельной заслонки с блока управления топливной системой.
- 413 - Неверен сигнал датчика температуры системы EGR.
- 432 - Высокая температура внутри коробки блоков управления, уровень 1.
- 433 - Отсутствует или неверен сигнал заднего датчика детонации.
- 513 - Высокая температура внутри коробки блоков управления, уровень 2.

РЕЖИМ: 2

- 141 - Сигнал датчика частоты вращения коленчатого вала — в норме.
- 334 - Переключатель дроссельной заслонки в положении холостого хода — в порядке.
- 342 - Датчик положения распределительного вала — в порядке.
- 343 - Сигнал скорости автомобиля — в норме.
- 344 - Датчик положения дроссельной заслонки — в порядке.

РЕЖИМ: 3
EZ 129K

Предупреждение: Быть готовым к возможному пуску вентилятора радиатора.
Срабатывает электромагнитный клапан регулируемого впускного коллектора с частотой 2 Гц (1993 модельный год).
Вентилятор радиатора работает на малой скорости в течение 3 секунд (15 секунд до 1992 модельного года).
Вентилятор радиатора работает на полной скорости в течение 3 секунд (15 секунд до 1992 модельного года).
Срабатывает контроллер EGR с частотой 2.5 Гц.
Срабатывает электромагнитный клапан регулируемого впускного коллектора с частотой 2 Гц (1992 модельный год).
Имитируется сигнал вращения коленчатого вала с частотой 50 Гц.

EZ 116K

Срабатывает контроллер EGR с частотой 2 Гц.

КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ (A7)**СИСТЕМА:**
COMBI**РЕЖИМ: 1**

- 111 - Неисправности не обнаружены диагностической системой.
- 112 - Короткое замыкание указателя уровня топлива.
- 113 - Обрыв цепи указателя уровня топлива.
- 121 - Слишком короткий интервал сигнала датчика температуры.
- 122 - Слишком длинный интервал сигнала датчика температуры.
- 123 - Выходной 48-импульсный сигнал замкнут на "массу".
- 131 - Выходной 12-импульсный сигнал замкнут на "массу".
- 132 - Отсутствует сигнал датчика частоты вращения коленчатого вала.
- 133 - Короткое замыкание на электропитание сигнала о наличии топлива в баке к бортовому компьютеру.

РЕЖИМ: 3

Указатель уровня топлива показывает половину бака.
Стрелка указателя температуры устанавливается на начало красного сектора.
Стрелка спидометра занимает вертикальное положение.
Показание счетчика пробега увеличивается на 500 м.
Стрелка тахометра занимает вертикальное положение.

РЕЖИМ: 4

- 151 - Установка счетчиков на ноль.
- 311 - Нормальная скорость
- 312 - Двукратная скорость
- 313 - Десятикратная скорость

РЕЖИМ: 5

- 112 - Счетчик пробега
- 114 - Время изменения показания счетчика пробега.
- 121 - Пробег в милях после технического обслуживания.
- 122 - Время в месяцах после технического обслуживания.
- 123 - Время работы двигателя в часах после технического обслуживания.
- 124 - Тип спидометра.
- 131 - Интервал в милях между техническими обслуживаниями.
- 132 - Интервал в месяцах между техническими обслуживаниями.
- 133 - Интервал работы двигателя в часах между техническими обслуживаниями.

РЕЖИМ: 6

- 112 - Счетчик пробега
- 124 - Тип спидометра
- 131 - Пробег между техническими обслуживаниями.
- 132 - Время между техническими обслуживаниями.
- 133 - Интервал работы двигателя в часах между техническими обслуживаниями.

УПРАВЛЕНИЕ МИКРОКЛИМАТОМ, EEC 850 (B1)

СИСТЕМА:

EEC

РЕЖИМ: 1

- 111 - Неисправности не обнаружены диагностической системой.
- 121 - Короткое замыкание на "массу" датчика температуры окружающего воздуха.
- 122 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание датчика температуры окружающего воздуха.
- 123 - Короткое замык. на "массу" датчика темпер. в салоне со стороны водителя.
- 124 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание датчика температуры в салоне со стороны водителя.
- 125 - Короткое замыкание на "массу" датчика температуры в салоне со стороны пассажира.
- 126 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание датчика температуры в салоне со стороны пассажира.
- 131 - Короткое замык. на "массу" датчика темпер. в воздуховоде со стороны водителя.
- 132 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание датчика температуры в воздуховоде со стороны водителя.
- 133 - Короткое замыкание на "массу" датчика температуры в воздуховоде со стороны пассажира.
- 134 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание датчика температуры в воздуховоде со стороны пассажира.
- 135 - Отсутствует частотный сигнал темпер. охлад. жидкости в двигателе.
- 141 - Неверный сигнал управления переключ. темпер. со стороны водителя.
- 143 - Неверный сигнал управления переключ. темпер. со стороны пассажира.
- 145 - Неверный сигнал управления переключателя распределения воздуха.
- 151 - Отсутствует или слишком высокий сигнал управления переключателя скорости вентилятора.
- 152 - Короткое замыкание на "массу" сигнала управления переключателя скорости вентилятора.
- 211 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание датчика положения электродвигателя заслонки со стороны водителя.
- 212 - Короткое замыкание на "массу" датчика полож. электродвиг. заслонки со стороны водителя.
- 221 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание датчика положения электродвигателя заслонки со стороны пассажира.
- 222 - Короткое замыкание на "массу" датчика положения электродвигателя заслонки со стороны пассажира.
- 231 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание датчика положения электродвигателя вентиляционной заслонки.
- 232 - Короткое замыкание на "массу" датчика положения электродвигателя вентиляционной заслонки.
- 233 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание датчика положения электродвигателя заслонки обогревателя пола/стекол.
- 234 - Короткое замыкание на "массу" датчика положения электродвигателя заслонки обогревателя пола/стекол.
- 235 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание датчика положения электродвигателя рециркуляционной заслонки.

- 236 - Короткое замыкание на "массу" датчика положения электродвигателя рециркуляционной заслонки.
- 311 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание электродвигателя заслонки со стороны водителя.
- 312 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание электродвигателя заслонки со стороны пассажира.
- 313 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание электродвигателя вентиляционной заслонки.
- 314 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание электродвигателя заслонки обогревателя пола/стекол.
- 315 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание электродвигателя рециркуляционной заслонки.
- 321 - Электродвигатель заслонки со стороны водителя работает слишком долго.
- 322 - Электродвигатель заслонки со стороны пассажира работает слишком долго.
- 323 - Электродвигатель вентиляционной заслонки работает слишком долго.
- 324 - Электродвигатель заслонки обогревателя пола работает слишком долго.
- 325 - Электродвигатель рециркуляционной заслонки работает слишком долго.
- 411 - Перегрузка по току или помехи вращению вентилятора отопителя.
- 412 - Вентилятор датчика температуры в салоне со стороны водителя замкнут на "массу".
- 413 - Отсутствует управляющее напряжение на вентиляторе датчика температуры в салоне со стороны водителя.
- 414 - Помехи вращению вентилятора датчика температуры в салоне со стороны водителя.
- 415 - Вентилятор датчика температуры в салоне со стороны пассажира замкнут на "массу".
- 416 - Отсутствует управляющее напряжение на вентиляторе датчика температуры в салоне со стороны пассажира.
- 417 - Помехи вращению вентилятора датчика температуры в салоне со стороны пассажира.
- 418 - Отсутствует управляющий сигнал усилительного каскада.
- 419 - Неверный диагностический сигнал с усилительного каскада.
- 420 - Ошибка в программируемой памяти блока управления.
- 511 - Не выполняется саморегулировка предельных положений электродвигателей заслонок.

РЕЖИМ: 2

- 112 - Датчик солнечного излучения — в порядке.
- 113 - Сигнал спидометра — в норме.

РЕЖИМ: 4

- 311 - Нормальная скорость
- 312 - Двукратная скорость
- 313 - Десятикратная скорость

- 111 - Проверка реле системы кондиционирования
- 999 - Регулировка электродвигателей заслонок

СИСТЕМА "КРУИЗ-КОНТРОЛЬ" (B2)

СИСТЕМА:

CRUISE 700/900/800

РЕЖИМ: 1

- 111 - Неисправности не обнаружены диагностической системой.
Скорость превысила 35 км/ч.
- 112 - Неверный сигнал скорости автомобиля.
- 122 - Скорость не превышала 35 км/час или сигнал скорости отсутствует.
- 211 - Нарушение электропитания или неисправность блока управления.
- 212 - Неисправность контура вакуумного насоса или регулятора.

РЕЖИМ: 2

- 113 - Переключатель ON/OFF, клапаны педалей тормоза и сцепления — в порядке.
- 123 - Переключатель RESUME — в порядке.
- 131 - Переключатель SET+ — в порядке.
- 132 - Выключатель тормозного сигнала — в порядке.
- 213 - Переключатель SET- — в порядке.
- 223 - Переключатель блокировки стартера — в порядке.
- 311 - Несколько одновременных сигналов.

РЕЖИМ: 4

- 311 - Нормальная скорость
- 312 - Двукратная скорость
- 313 - Десятикратная скорость

РЕЖИМ: 5

- 111 - Причина отключения

СИСТЕМА SRS (B5)

СИСТЕМА:

SRS

РЕЖИМ: 1

- 111 - Неисправности не обнаружены диагностической системой.
- 112 - Неисправность модуля датчика.
- 127 - Обрыв или короткое замыкание индикаторной лампы SRS.
- 211 - Короткое замыкание проводки модуля надувной подушки в рулевом колесе.
- 212 - Обрыв проводки модуля надувной подушки в рулевом колесе.
- 213 - Короткое замыкание на электропитание модуля надувной подушки в рулевом колесе.
- 214 - Короткое замыкание на "массу" модуля надувной подушки в рулевом колесе.
- 221 - Короткое замыкание проводки модуля надувной подушки на стороне пассажира.
- 222 - Обрыв проводки модуля надувной подушки на стороне пассажира.
- 223 - Короткое замыкание на электропитание модуля надувной подушки на стороне пассажира.
- 224 - Короткое замыкание на "массу" модуля надувной подушки на стороне пассажира.
- 231 - Короткое замыкание проводки натяжителя левого ремня безопасности.
- 232 - Обрыв проводки натяжителя левого ремня безопасности.
- 233 - Короткое замыкание на электропитание натяжителя левого ремня безопасности.
- 234 - Короткое замыкание на "массу" натяжителя левого ремня безопасности.
- 241 - Короткое замыкание проводки натяжителя правого ремня безопасности.
- 242 - Обрыв проводки натяжителя правого ремня безопасности.
- 243 - Короткое замыкание на электропитание натяжителя правого ремня безопасности.
- 244 - Короткое замыкание на "массу" натяжителя правого ремня безопасности.

РЕЖИМ: 4

- 311 - Нормальная скорость
- 312 - Двукратная скорость
- 313 - Десятикратная скорость

СИДЕНЬЕ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ (B6)

СИСТЕМА:

POWER SEAT

РЕЖИМ: 1

- 111 - Неисправности не обнаружены диагностической системой.
- 112 - Отсутствует или неверен сигнал датчика положения, электродвигатель 1.
- 114 - Дефект проводки электродвигателя 4.
- 121 - Отсутствует или неверен сигнал датчика положения, электродвигатель 2.
- 122 - Отсутствует или неверен сигнал датчика положения, электродвигатель 3.
- 123 - Электродвигатель 1 работает при ненажатой клавише.
- 131 - Электродвигатель 2 работает при ненажатой клавише.
- 132 - Электродвигатель 3 работает при ненажатой клавише.
- 133 - Электродвигатель 4 работает при ненажатой клавише.
- 143 - Вал электродвигателя 1 вращается в неправильном направлении.
- 144 - Вал электродвигателя 2 вращается в неправильном направлении.
- 211 - Отсутствует или неверен сигнал датчика положения, электродвигатель 4.
- 214 - Вал электродвигателя 3 вращается в неправильном направлении.
- 224 - Вал электродвигателя 4 вращается в неправильном направлении.
- 321 - Ошибка в ячейке памяти 3.
- 322 - Ошибка в ячейке памяти 2.
- 323 - Ошибка в ячейке памяти 1.
- 331 - Дефект проводки электродвигателя 1.
- 332 - Дефект проводки электродвигателя 2.
- 333 - Дефект проводки электродвигателя 3.
- 414 - Неправильная калибровка крайних положений.

РЕЖИМ: 4

- | | |
|-------------------------------|--|
| 112 - Калибровка сиденья, 800 | 421 - Калибровка M1 и M4 вперед |
| 113 - Калибровка сиденья, 900 | 422 - Калибровка M2 и M3 вперед |
| | 423 - Возможность калибровки крайних положений |
| 311 - Нормальная скорость | 431 - Калибровка M1 и M4 назад |
| 312 - Двукратная скорость | 432 - Калибровка M2 и M3 назад |
| 313 - Десятикратная скорость | 441 - Установка типа сиденья на 800 |
| | 442 - Установка типа сиденья на 900 |
| | 444 - Записывание в память крайних положений |

УПРАВЛЕНИЕ МИКРОКЛИМАТОМ, ECC 900

(Панель управления)

СИСТЕМА:

ECC 900

РЕЖИМ: 1

- 111 - Неисправности не обнаружены диагностической системой.

Датчик температуры окружающего воздуха (на кожухе вентилятора)

- 121 - Короткое замыкание на "массу".
- 122 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание.

Датчик температуры в салоне (в потолочном плафоне)

- 131 - Короткое замыкание на "массу".
- 132 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание.

Датчик температуры охлаждающей жидкости (у теплообменника)

- 141 - Короткое замыкание на "массу".
- 142 - Обрыв или короткое замыкание на электропитание.

Генератор

- 151 - Неверный сигнал D+ генератора.

Датчик солнечного излучения (в решетке громкоговорителя)

- 161 - Примечание! Осветить датчик лампой. Если не сделать этого, код неисправности будет отображаться даже в случае исправности датчика.

Электродвигатель сервопривода/Потенциометр

- 211 - Обрыв или короткое замыкание на "массу".
- 212 - Короткое замыкание на электропитание.

Сервопривод от электродвигателя

- 213 - Вывод 17 или 18 неверно подсоединен к электропитанию с аккумуляторной батареей.

Электродвигатель сервопривода

- 214 - Электродвигатель слишком долго находится в включенном состоянии (электродвигатель заблокирован или прервано его электропитание) (> 10 сек)

Органы электронного управления микроклиматом

231 - Дефект регулятора установки температуры.

Электродвигатель вентилятора

233 - Чрезмерно высокое значение пускового тока (вентилятор вращается медленно или заедает).

Усилительный каскад

24х - Разъем неверно подсоединен к электропитанию с аккумуляторной батареи.

Соответствующие выводы:

241 - Клапан охлаждающей жидкости

242 - В/Л

243 - Вентиляция

244 - Рециркуляция

245 - Обогрев стекол

246 - Пол

247 - Реле полной скорости вентилятора

248 - Компрессор

249 - Реле вентилятора радиатора

Таблицы

Таблицы с формулами.....	2
Таблицы перевода мм-дюйм, дюйм-мм	4
Таблицы перевода об/с-об/мин	5
Шкалы перевода.....	6
Коды таблички на издании	8
Коды стран.....	9
Коды оборудования для снижения токсичности выхлопных газов	10
Коды отделки салона.....	12
Коды лакокрасочного покрытия.....	12

Таблицы с формулами

Скорость	Скорость (м/с)	Расстояние (м) Время (с)
	Скорость (км/час)	Час. вр. кол. вала (об/с) x дл. бег. дор. шины (м) x 36 перед число кор. передач x передат. число глав. передачи
	км/ч	м/с x 3.6
	м/с	км/ч 3.6
Мощность	Мощность (кВт)	Движущая сила (Н) x скорость (км/час) 3600
	Мощность на валу двиг. (кВт)	Момент (Нм) x част. вращ. кол. вала (об/с) 159.24
	Мощность двигателя (лс)	Движущая сила (кг) x скорость (км/час) 270
	Лошадиные силы (лс)	Нм/с = $\frac{\text{кгм/с}}{75}$ = $\frac{\text{киловатты (кВт)}}{0.736}$
Момент	Момент (Нм)	$\frac{159.24 \times \text{мощность двигателя (кВт)}}{\text{част. вращ. кол. вала (об/с)}}$
Потребление топлива	Литров/10 км	$\frac{23.52}{\text{миль/галлон США}}$
	Миль/галлон США	$\frac{23.52}{\text{литр/10 км}}$
Температура	Градусы по шкале Цельсия (°C)	$\frac{(\text{Градусы Фаренгейта (°F)} - 32) \times 5}{9}$
	Градусы по шкале Фаренгейта (°F)	$\frac{\text{Градусы Цельсия (°C)} \times 9}{5} + 32$
Частота вращения колеч. вала	Обороты в минуту (об/мин)	Обороты в секунду (об/с) x 60
	Обороты в секунду (об/с)	$\frac{\text{Обороты в минуту (об/мин)}}{60}$
Частота	Герцы (Гц)	Число колебаний/секунда

Удельный вес	Удельный вес	Вес (кг) Объем (м³)
Давление	Давление (Н/м² = Паскаль)	Сила (Н) Площадь (м²)
	Давление (кг/см²)	Сила (Н) Площадь (м²)
Круг	Площадь круга (м²)	0.785 x диаметр (м) x диаметр (м)
	Длина окружности (м)	3.14 x диаметр (м)
Электричество	Сила тока (А)	Мощность (Вт) Напряжение (В)
	Сила тока (А)	Напряжение (В) Сопротивление (Ом)
	Мощность (Вт)	Напряжение (В) x Сила тока (А)
	Напряжение (В)	Мощность (Вт) Сила тока (А)
	Сопротивление (Ом)	Напряжение (В) Сила тока (А)
	Сопротивление (Ом)	Удел. сопротивление (Ом на м) x Длина (м) Площадь попереч. сечения проволоки (м²)
	Перевод в	Перевод из
	Длина	Метры (м)
		Дюймы (") x 0.0254
		Футы (ft) x 0.3048
		Ярды (yd) x 0.9144
	Километры (км)	Миля (mile) x 1.609344
	Дюймы (")	Метры (м) x 39.3701
	Футы (ft)	Метры (м) x 3.28084
	Ярды (yd)	Метры (м) x 1.09361
	Миля	Километры (км) x 0.621371
Площадь	Квадр. сантиметры (см²)	Квадратные дюймы (дм²) x 0.64516
	Квадрат. дюймы (дм²)	Квадрат. сантиметры (см²) x 1.550
Объем	Литры	Галлоны США x 3.78541
	Галлоны США	Литры x 0.26417
Масса	Килограммы (кг)	Фунты (lb) x 0.454
	Фунты (lb)	Килограммы (кг) x 2.205

Таблицы перевода

Таблица перевода миллиметров в дюймы

мм	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	дюймы (")									
0		0.0394	0.0787	0.1181	0.1575	0.1969	0.2362	0.2756	0.3150	0.3543
10	0.3937	0.4331	0.4724	0.5118	0.5512	0.5906	0.6299	0.6693	0.7087	0.7480
20	0.7874	0.8268	0.8661	0.9055	0.9449	0.9843	1.0236	1.0630	1.1024	1.1417
30	1.1811	1.2205	1.2598	1.2992	1.3386	1.3780	1.4173	1.4567	1.4961	1.5354
40	1.5748	1.6142	1.6535	1.6929	1.7323	1.7717	1.8110	1.8504	1.8898	1.9291
50	1.9685	2.0079	2.0472	2.0866	2.1260	2.1654	2.2047	2.2441	2.2835	2.3228
60	2.3622	2.4016	2.4409	2.4803	2.5197	2.5591	2.5984	2.6378	2.6772	2.7165
70	2.7559	2.7953	2.8346	2.8740	2.9134	2.9528	2.9921	3.0315	3.0709	3.1102
80	3.1496	3.1890	3.2283	3.2677	3.3071	3.3465	3.3858	3.4252	3.4646	3.5039
90	3.5433	3.5827	3.6220	3.6614	3.7008	3.7402	3.7795	3.8189	3.8583	3.8976

Таблица перевода дюймов в миллиметры

"	"	мм	"	"	мм	"	"	мм
1/64	0.01562	0.397	17/64	0.265625	6.747	33/64	0.515625	13.097
1/32	0.03125	0.794	9/32	0.28125	7.144	17/32	0.53125	13.494
3/64	0.04687	1.191	19/64	0.296875	7.541	35/64	0.546875	13.891
1/16	0.0625	1.588	5/16	0.3125	7.938	9/16	0.5625	14.288
5/64	0.07812	1.984	21/64	0.328125	8.334	37/64	0.578125	14.684
3/32	0.09375	2.381	11/32	0.34375	8.731	19/32	0.59375	15.081
7/64	0.10937	2.778	23/64	0.359375	9.128	39/64	0.609375	15.478
1/8	0.125	3.175	3/8	0.375	9.525	5/8	0.625	15.875
9/64	0.14062	3.572	25/64	0.390625	9.922	41/64	0.640625	16.272
5/32	0.15625	3.969	13/32	0.40625	10.319	21/32	0.65625	16.669
11/64	0.17187	4.366	27/64	0.421875	10.716	43/64	0.671875	17.066
3/16	0.1875	4.762	7/16	0.4375	11.112	11/16	0.6875	17.462
13/64	0.203125	5.159	29/64	0.453125	11.509	45/64	0.703125	17.859
7/32	0.21875	5.556	15/32	0.46875	11.906	23/32	0.71875	18.256
15/64	0.234375	5.953	31/64	0.484375	12.303	47/64	0.734375	18.653
1/4	0.25	6.350	1/2	0.5	12.700	3/4	0.75	19.050

Таблица перевода об/с в об/мин

об/с	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	(об/мин)									
0		60	120	180	240	300	360	420	480	540
10	600	660	720	780	840	900	960	1040	1100	1140
20	1200	1260	1320	1380	1440	1500	1560	1620	1680	1740
30	1800	1860	1920	1980	2040	2100	2160	2220	2280	2340
40	2400	2460	2520	2580	2640	2700	2760	2820	2880	2940
50	3000	3060	3120	3180	3240	3300	3360	3420	3480	3540
60	3600	3660	3720	3780	3840	3900	3960	4020	4080	4140
70	4200	4260	4320	4380	4440	4500	4560	4620	4680	4740
80	4800	4860	4920	4980	5040	5100	5160	5220	5280	5340
90	5400	5460	5520	5580	5640	5700	5760	5820	5880	5940

Шкалы перевода

Мощность		Длина		Объем		Температура	
кВт	лс	км	мили	литры	гал. США	°C	°F
200	260	260	160	100	26	120	240
180	240	240	150	90	24	110	220
160	220	220	140	80	22	100	200
140	200	200	130	70	20	90	180
120	180	180	120	60	18	80	160
100	160	160	110	50	16	70	140
80	140	140	100	40	14	60	120
60	120	120	90	30	12	50	100
40	100	100	80	20	10	40	80
20	80	80	70	10	8	30	60
0	60	60	60	0	6	20	40
	40	40	50		4	10	20
	20	20	40		2	0	0
	0	0	30		0	-10	-20
			20			-20	-40
			10			-30	
			0			-40	

Момент		Масса		Давление		Давление	
Н x м	фут x фунт	кг	фунт	мПа	фут x дм ²	кПа	фут x дм ²
200	140	20	44	5	700	500	70
180	130	18	40	4,5	650	450	65
160	120	16	36	4	600	400	60
140	110	14	32	3,5	550	350	55
120	100	12	28	3	500	300	50
100	90	10	24	2,5	450	250	45
80	80	8	20	2	400	200	40
60	70	6	16	1,5	350	150	35
40	60	4	12	1	300	100	30
20	50	2	8	0,5	250	50	25
0	40	0	4	0	200	0	20
	30		0		150		15
	20				100		10
	10				50		5
	0				0		0

Коды таблички на изделие

Осн. тип	Двигатель	Оснащение	Кузов	Кор. передача
74 = 740 85 = 850 94 = 940 96 = 960	68 = B 280 E 69 = B 280F 74 = D 24 TIC с EGR 75 = D 24 TIC без EGR 76 = D 24 T 77 = D 24 80 = B 230 G 81 = B 234 G = B 230 FK 82 = B 230 GT 83 = B 230 FD 84 = B 230 E = B 230 GK 85 = B 230 FB 86 = B 230 FT 87 = B 230 FT 88 = B 230 F 89 = B 234 F 92 = B 6244 F 93 = B 6254 F 95 = B 6304 F 96 = B 6304 F2 98 = B 6304 G 99 = B 6254 G	740/940/960 22 = 740 GL 31 = 960 32 = 960 33 = 960 34 = 960 37 = 960 Exec 38 = 960 42 = 740 SE 52 = 940 SE 53 = 940 GLT 55 = 940 Turbo 71 = 940 72 = 940 GL 73 = 940 GLE 76 = 940 77 = 940 78 = 940 (Polar)	1 = без люка крыши 2 = с люком крыши	740/940/960 1 = M 90 2 = M 46 3 = M 47 5 = ZF 4HP 22 6 = AW 70/71/72 L AW 30-40 AW 30-43 7 = AW 70/71
Двери 4 = 4 дверн. 5 = 5 дверн.				850 2 = M 56 L/H 3 = M 58 6 = AW 50-42
Двигатель 20 = B 200 G 21 = B 200 FT 24 = B 200 E 25 = B 204 FT 27 = B 200 F 28 = B 204 GT 29 = B 204 E 41 = B 5202 S 43 = B 5204 T3 45 = B 5204 S 46 = B 5204 T2 47 = B 5204 T 50 = B 5234 T4 51 = B 5252 S 53 = B 5234 T2 54 = B 5234 S 55 = B 5254 S 56 = B 5254 T 57 = B 5234 T 58 = B 5234 T-5 59 = B 5234 T		850 41 = AWD Баз. 42 = AWD Прогнулоч. 52 = SE 53 = GLT 54 = GLT, Sv 55 = Turbo T5 56 = Turbo Sv 61 = Баз., EU 72 = GL 73 = GLE/SE 90 = T-5 Желтый 91 = 850 R 92 = Activity, CUSA	Рулевое управление 1 = Левостороннее 2 = Правостороннее 3 = Левостороннее такси 4 = Правостороннее такси 5 = Левостороннее, вэн 7 = Левостороннее специальное 8 = Правостороннее специальное 9 = Полицейский автомобиль с левосторонним управлением	

Коды стран (Поз. D)

10 = Швеция	24 = Италия	44 = Гонконг (1995)
11 = Норвегия	25 = Испания	45 = Азия (-1992)
12 = Дания	27 = Португалия	45 = Тайвань (1983-)
13 = Финляндия	28 = Израиль	46 = Австралия
15 = Великобрит.	30 = США без Ка.	47 = ЮАР
16 = Швейцария	31 = Калифорния	49 = Турция
17 = Австрия	39 = Канада	50 = Япония
18 = Германия	40 = Overseas (-1994)	84 = Тайланд
20 = Бельгия	Сингапур (1995-)	85 = Малайзия
21 = Голландия	41 = Корея	87 = Индонезия
22 = Франция	42 = Латин. Америка	88 = Филиппины
23 = Вост. Европа	43 = Сауд. Аравия	

Коды оборудования для снижения токсичности выхлопных газов												
Код оборудования	EGR, непрерывно	EGR, вкл/выкл	EGR, электроника	EGR, с противодавлен.	EGR, вакуумное	Система Pulsar	Катал. нейтрализ. (TWC)	Воздушный насос	EVAP, вакуумное	EVAP, электронное	EVAP, бортовое	EVAP, Rufo
1	x					x	x		x			
2		x							x			
3	x						x		x			
4									x			
5						x			x			
6		x										
7						x						
8		x							x			
9							x		x			
10							x	x	x			
11	x					x			x			
12	x					x			x			
13		x				x						
15				x		x						
16				x		x			x			
17	x											
18		x				x			x			
19	x						x					
20		x										
21	x					x			x			
22						x			x			
23	x					x						
24							x					
25			x				x		x			
26			x									
27							x					
28							x				x	
29			x				x				x	
30												
31									x			
32							x			x		
33									x			
34		x				x			x			
35		x				x	x		x			
36		x					x		x			
37		x					x	x	x			
38		x					x			x		
39							x	x	x			
40			x				x	x	x			
42			x				x					

Коды оборудования для снижения токсичности выхлопных газов												
Код оборудования	EGR, непрерывно	EGR, вкл/выкл	EGR, электроника	EGR, с противодавлен.	EGR, вакуумное	Система Pulsar	Катал. нейтрализ. (TWC)	Воздушный насос	EVAP, вакуумное	EVAP, электронное	EVAP, бортовое	EVAP, Rufo
44			x				x	x		x		
45							x	x		x		
46			x				x	x		x		
47							x	x		x		
48							x			x		
49							x			x		
50							x			x		
51							x			x		
A									x			
A1							x		x			
B			x						x			
C										x		
C1							x			x		
C2							x			x		
C3							x			x		
C4							x				x	
C5							x			x		
D			x						x			
D1			x				x				x	
D2			x				x			x		
D3			x				x			x		
E			x					x	x			
F			x					x		x		
F1			x				x	x		x		
F2			x				x	x		x		
G								x		x		
G1							x	x			x	
G3							x	x		x		
G4							x	x		x		
G5							x	x		x		
G6							x	x		x		
H	x											
H1	x						x					
I								x		x		
I1							x	x		x		
J												
J1							x				x	
J2							x				x	
K									x			
K1							x			x		

Коды отделки салона 1992 — 1997 (мод. 1991, см TMA blad)				
Модель	Материал 900	Материал	Цвет	Серий. номер
3 850	1 Трикотин	1 Винил	1 Черный	
6 700/900	2 Трикотажный плюш (тканый материал)	2 Тканый мат-ал	3 Синий	
	3 Винил, Трикотин (полицейский)	3 Трикотин	4 Красный	
	6 Плюш/Кожа	4 Плюш (Madison)	5 Бежевый	
	8 Плюш	5 Плюш (Ginza)	6 Св. бежев.	
	9 Кожа	6 Плюш (Mistra)	7 Серый	
		7 Плюш/Кожа	8 Св. серый	
		8 Плюш		
		9 Кожа		

Коды лакокрасочного покрытия				
Обычная эмаль	Покрытие "металлик"	Перламутровая эмаль	Поставщик	Тип окраски
019 Черный	130 Серебряный	417 Темно-синий	1 BASF	1 На основе растворителя, металлич.
112 Слоновая кость	177 Серебристо-серый	418 Красный (Регент)	2 Herberts	или неметаллический
162 Канареечно-желтый	214 Темно-серый	420 Багряный	3 Beckers	
189 Белый	400 Бежевый	421 Темно-оливковый	4 IDAC	2 На водной основе, металлич.
601 Красный	406 Синий	422 Бирюзовый	5 Sikkens	3 На водной основе, неметаллич. + прозрачный лак
602 Бургундское	409 Бургундское	423 Кирпично-оранжевый	8 IVI	4 Твердая краска на основе растворителя + прозрачный лак
604 Темно-синий	410 Голубой	424 Полярный белый	9 Местные поставщики (Тайланд, Малайзия, Индонезия, Филиппины)	5 Перламутровая на основе растворителя
605 Синий атлант	412 Аквамариновый	425 Бежевый		
606 Зеленый	414 Бургундское	427 Темно-серый		
607 Желтый	415 Голубой	429 Черный		
609 Красный	416 Зеленый	430 Белый		
696 Голубой/Белый (полицейский)	419 Серебряный песок	431 Синий		
	426 Серебристый	433 Бургундское		
	428 Красный			
	434 Свежая зелень			

TP 0302135 250 09 96 Russian

Printed in Sweden, Graphic Systems AB, Göteborg 1996 250 13

VOLVO

Volvo Car Corporation
Göteborg, Sweden