



BOSCH

ESI [tronic]

Electronic Service Information

20.11.2009

3:09:30

Применение: Продукт -> Автомобиль

Изделие

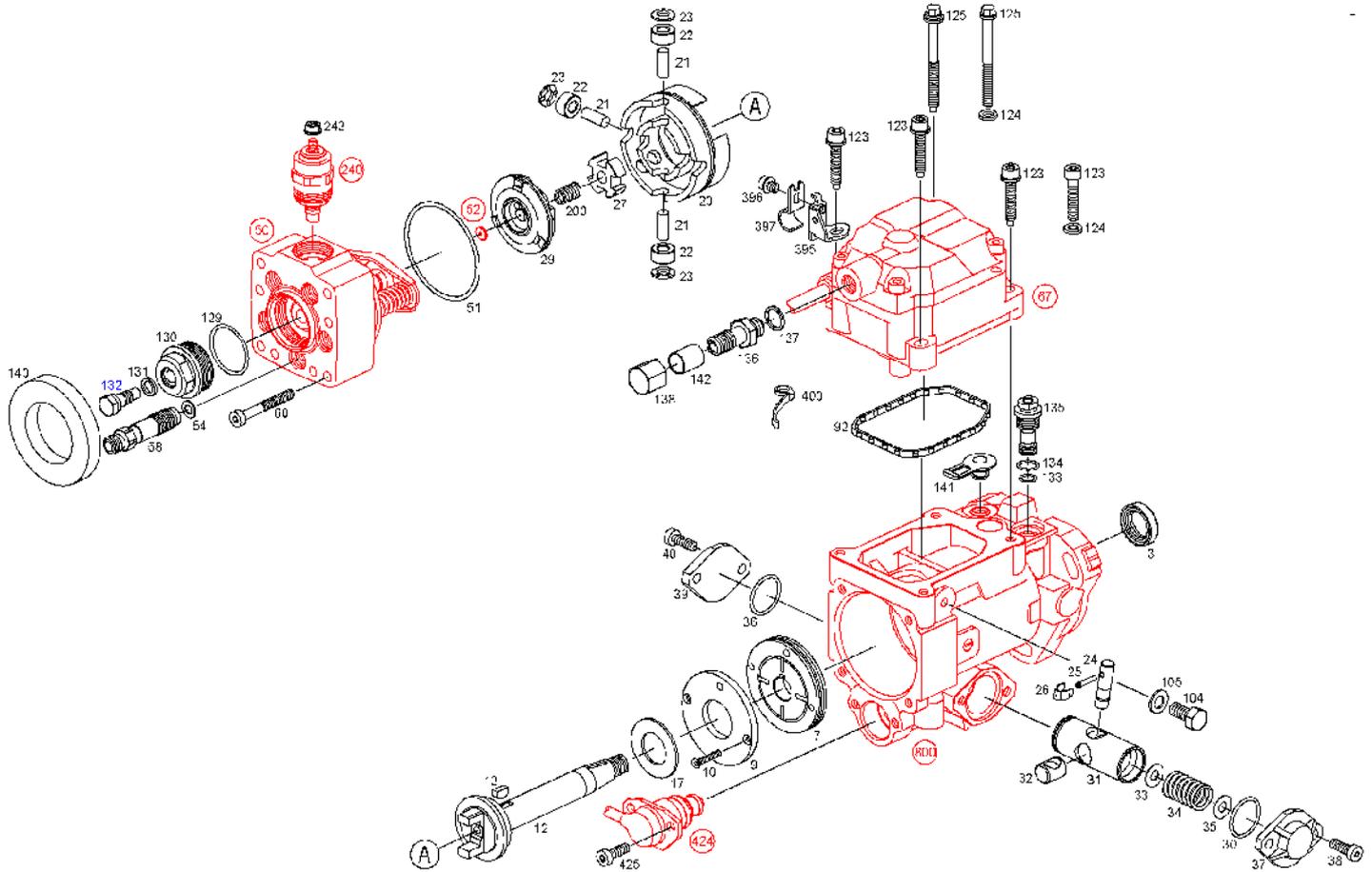
CHR 479 / Cherokee 3.1 D / Cherokee / 3.1 / 110 kW / 01/2000 - 12/2001 / VM 3,1 TDI

RV-ключ	Тип	Внутр. мод.	Литры	кВт	Год выпуска	Характ. двиг.	Страна-эксп.
Применение для 0 460							
CHR 479	Cherokee 3.1 D		3.1	110	01/2000 - 12/2001	VM 3,1 TDI	AM, AS



Забронировать запчасти

Изделие 0 460 405 999 - Распределительный топливный насос - VE5/10E1900L798



Позиция № заказа Инфо Количес Наименование

Позиция	№ заказа	Инфо	Количес	Наименование
3	1 460 283 310	A	1	САЛЬНИК ВАЛА
7	1 467 030 309	A	1	ТОПЛИВОПОДКАЧИВАЮЩ. НАСОС
9	1 460 134 317	B	1	ОПОРНОЕ КОЛЬЦО
10	1 463 429 300	B	2	ВИНТ С ПОТ. ГОЛОВ. ТОРКС
12	2 466 100 005	B	1	ПРИВОДНОЙ ВАЛ
13	1 460 023 302	B	1	УПРУГИЙ ШАЙБОВЫЙ ЭЛЕМЕНТ
17	2 460 102 001	B	1	ШАЙБА СКОЛЬЖЕНИЯ
20	2 460 232 051	B	1	РОЛИКОВОЕ КОЛЬЦО
21	2 463 100 002	B	3	БОЛТ КРЫШКИ ПОДШИПНИКА
22	2 460 300 005	B	3	НАПРАВЛЯЮЩИЙ РОЛИК
23	2 460 120 013	B	4	ПУСКОВАЯ ШАЙБА
24	1 463 103 315	B	1	РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ БОЛТ
25	1 463 120 359	B	1	ПОДДЕРЖИВАЮЩИЙ БОЛТ
26	1 461 310 300	B	1	ПОРУЧЕНЬ, ХОМУТ
27	1 460 140 337	B	1	КРЕСТООБРАЗНАЯ ШАЙБА
29	2 466 109 041	A	1	КУЛАЧКОВАЯ ШАЙБА
30	1 460 210 300	A	1	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО
31	2 463 104 037	B	1	ПОРШ. МУФТЫ ОПЕР. ВПРЫС.
32	1 463 218 312	B	1	СКОЛЬЗЯЩАЯ ДЕТАЛЬ

Запасные части

0 460 405 999 - Распределительный топливный насос - VE5/10E1900L798

20.11.2009

3:10:41

33	1 460 100 902	B	1	ГРУППА ВЫБОРА РАСПОРНАЯ ШАЙБА
34	1 464 619 935	A	1	ПРУЖИНА СЖАТИЯ
34	1 464 619 899	A	1	ПРУЖИНА СЖАТИЯ
34	1 464 619 723	A	1	ПРУЖИНА СЖАТИЯ
35	1 460 100 902	B	1	ГРУППА ВЫБОРА РАСПОРНАЯ ШАЙБА
36	1 460 210 300	A	1	УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО
37	1 465 530 301	B	1	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ КРЫШКА
38	1 463 414 344	B	2	ВИНТ С ЦИЛ. ГОЛОВ. ТОРКС
39	1 465 530 852	B	1	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ КРЫШКА
40	1 463 414 344	B	2	ВИНТ С ЦИЛ. ГОЛОВ. ТОРКС
50	2 468 335 041	A	1	КОРПУС РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ
51	1 900 210 154	B	1	КОЛЬЦО С О-СЕЧЕНИЕМ
52		Z	1	ГРУППА ВЫБОРА БАЛАНСИРОВОЧНАЯ ШАЙБА
54	1 460 105 305	A	5	УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ШАЙБА
58	1 463 370 654	B	5	ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ШТЫРЬ
60	1 463 414 312	B	4	ВИНТ С ЦИЛ. ГОЛОВ. ТОРКС
67	2 467 135 215	B	1	ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ
92	2 460 206 009	B	1	УПЛОТНЯЮЩАЯ РАМА
104	2 463 452 003	B	1	ШЕСТИРЕБЕРНЫЙ ВИНТ
105	1 460 105 307	B	1	УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ШАЙБА
123	2 912 712 205	B	3	ВИНТ С ЦИЛИНДР. ГОЛОВКОЙ
123	2 463 433 001	B	3	КОМБИНИРОВАННЫЙ ВИНТ
124	2 916 022 012	B	4	ПОДКЛАДОЧНАЯ ШАЙБА
124	2 916 012 013	B	4	ПОДКЛАДОЧНАЯ ШАЙБА, DIN 433 - 6,4-160 HV
125	2 463 440 005	B	1	КОМБИНИРОВАННЫЙ ВИНТ
125	2 463 440 002	B	1	ШЕСТИРЕБЕРНЫЙ ВИНТ
129	1 460 210 316	B	1	КОЛЬЦО С О-СЕЧЕНИЕМ
130	1 463 461 306	B	1	РЕЗЬБОВАЯ ПРОБКА
131	1 460 105 306	B	1	ПЛОСКОЕ УПЛОТНЯЮЩ. КОЛЬЦО
132	1 463 453 306	B	1	ВИНТ ВЕНТИЛЯЦИИ
133	1 460 210 325	B	1	КОЛЬЦО С О-СЕЧЕНИЕМ
134	1 460 210 007	B	1	КОЛЬЦО С О-СЕЧЕНИЕМ
135	1 460 362 378	B	1	РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН
136	2 467 413 025	A	1	ПЕРЕПУСКНОЙ КЛАПАН
137	1 460 105 312	A	1	ПЛОСКОЕ УПЛОТНЯЮЩ. КОЛЬЦО
138	2 463 317 004	B	1	ГАЙКА С ГОЛОВКОЙ
140	1 460 591 315	B	1	ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАК
141	2 410 508 006	B	1	ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАК
142	1 410 407 004	B	1	ЗАЩИТНАЯ ВТУЛКА
200	1 464 618 999	B	1	ПРУЖИНА СЖАТИЯ
240	0 330 001 042	B	1	ВТЯГИВАЮЩИЙ МАГНИТ
243	1 463 314 306	B	1	ГАЙКА С БУРТИКОМ
395	2 461 332 025	B	1	ОПОРНЫЙ УГОЛЬНИК
396	1 463 433 321	B	1	КОМБИНИРОВАННЫЙ ВИНТ
397	2 461 300 002	B	1	ХОМУТИК
400	1 464 736 300	B	2	НАТЯЖНАЯ ЛЕНТА
424	0 281 002 118	B	1	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН
425	1 463 414 344	B	2	ВИНТ С ЦИЛ. ГОЛОВ. ТОРКС
800	2 465 130 922	A	1	ГРУППА ЗАПЧАСТЕЙ КАРТЕР НАСОСА

Комментарии

A	Быстроизнашивающаяся деталь
B	Запасная деталь
Z	Не является запасной деталью

Контрольные значения BOSCH EP оборудования системы впрыскивания дизельного топлива Страница: 1

Дата контроля 20.11.2009 Время: 3:11:49 № заказа: _____
 Идентификационный № клиента Серийный №: _____

ДАННЫЕ НАСОСА И ДАННЫЕ КЛИЕНТА

ДАННЫЕ НАСОСА
 № заказа 0 460 405 999
 Наименование насоса VE5/10E1900L798

ДАННЫЕ КЛИЕНТА
 Клиент Motori VM
 Двигатель VM 531 CIEW

ПРЕДПОСЫЛКИ ПРОВЕРКИ

КАТ	Наименование	Модуль	Задан. параметр	мин.	макс.	Факт. параметры	АТ
	Контрольное масло, температура рециркуляции	°C	45	44.50	45.50		
	Поступающее давление	бар	0.35	0.30	0.40		
	Контрольный корпус форсунки - комбинация		1 688 901 022 -				
	Давление открытия	бар	130.00	127.00	133.00		
	Линия испытательного давления		1 680 750 073				
	Внешний диаметр	мм	6.00				
	Внутренний диаметр х	мм	2.00				
	Длина х	мм	450.00				
	Контрольная линия исполнительный элемент подачи		0986612445				
	Контрольная линия (начало впрыска электромагнитного клапана)		1469940540				
	Отключающий магнит	В	12				

**РЕГУЛИРУЕМЫЕ/КОНТРОЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
БАЗОВАЯ НАСТРОЙКА**

КАТ	Наименование	Модуль	Задан. параметр	мин.	макс.	Факт. параметры	АТ
	ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВОПОДКАЧИВАЮЩЕГО НАСОСА						
V	Частота вращения	1/мин.	1100			1100	
V	Напряжение квитирования	мВ	3660.00			3660.00	
E	Давление топливоподкачивающего насоса	бар	10.20	10.10	10.30		
	ПУТЬ ОПЕРЕЖЕНИЯ ВПРЫСКИВАНИЯ						
V	Частота вращения	1/мин.	1100			1100	
V	Напряжение квитирования	мВ	3660.00			3660.00	
E	Путь опережения впрыскивания	мм	9.80	9.30	10.30		

ТОЧКА НАСТРОЙКИ ХОЛОСТОГО ХОДА

КАТ	Наименование	Модуль	Задан. параметр	мин.	макс.	Факт. параметры	АТ
V	Температурный режим частоты вращения	1/мин.	2000			2000	
V	Напряжение квитирования	мВ	2500			2500	
V	Исходная температура	°C	48			48	
V	Частота вращения	1/мин.	500			500	
V	Напряжение квитирования	мВ	2150.00			2150.00	
V	Измеряемая температура	°C	46			46	
E	Объемная подача	см3/1000Н.	15.00	12.50	17.50		
E	Рассеивание	см3/1000Н.	3.00				
E	Электромагнитный клапан муфты опережения впрыскивания	В	12				

КОЛИЧЕСТВО ТОПЛИВА, ВПРЫСКИВАЕМОГО ПРИ ПУСКЕ

КАТ	Наименование	Модуль	Задан. параметр	мин.	макс.	Факт. параметры	АТ
V	Температурный режим частоты вращения	1/мин.	2000			2000	
V	Напряжение квитирования	мВ	2500			2500	

КАТ = категория (V = заданное значение, E = установочный параметр, U = проверочное значение)
 АТ = вне допуска (задан X)

Контрольные значения BOSCH EP оборудования системы впрыскивания дизельного топлива

Страница: 2

 Идентификационный № клиента
 № комбинации 0460405999

КАТ	Наименование	Модуль	Задан. параметр	мин.	макс.	Факт. параметры	АТ
V	Исходная температура	°С	51			51	
V	Частота вращения	1/мин.	100			100	
V	Напряжение квитиования	мВ	3910.00			3910.00	
V	Измеряемая температура	°С	49			49	
E	Объемная подача	см3/1000Н.	80.00	71.00	89.00		

ПРОВЕРКА ОСТАНОВА

КАТ	Наименование	Модуль	Задан. параметр	мин.	макс.	Факт. параметры	АТ
V	Частота вращения	1/мин.	1500			1500	
V	Напряжение квитиования	мВ	4000.00			4000.00	
E	Объемная подача	см3/1000Н.	0.00				
E	Отключающий магнит	В	0.00				
E	Электромагнитный клапан муфты опережения впрыскивания	В	12				

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА
ЗАГРУЗКА ВЫВОДОВ ПО 0 986 611 929 (КДЕР 1165)

КАТ	Наименование	Модуль	Задан. параметр	мин.	макс.	Факт. параметры	АТ
	ПРОВЕРКА ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА						
V	Контрольная температура	°С	22.5	15.0	30.0		
E	Соединение 4 и 7, сопротивление	Ом	0.7	0.4	1.0		
V	Контрольная температура	°С	60.0	50.0	70.0		
E	Соединение 4 и 7, сопротивление	Ом	0.775	0.450	1.100		
E	Соединение 4 и корпус, сопротивление	МОм	1.0				
E	Соединение 2 и 7, сопротивление	МОм	1.0				
E	Соединение 4 и 6, сопротивление	МОм	1.0				
E	Соединение 7 и корпус, сопротивление	МОм	1.0				
	ДАТЧИК НДК						
	Соединение 1 и 3, сопротивление	Ом	5.7	4.9	6.5		
	Соединение 2 и 3, сопротивление	Ом	5.7	4.9	6.5		
	Соединение 1 и 2, сопротивление	Ом	11.4	9.8	13.0		
	Соединение 1 и корпус, сопротивление	МОм	1.0				
	Соединение 2 и корпус, сопротивление	МОм	1.0				
	Соединение 3 и корпус, сопротивление	МОм	1.0				
	ТЕРМОДАТЧИК ТОПЛИВА						
V	Контрольная температура	°С	22.5	15.0	30.0		
	Соединение 5 и 6, сопротивление	кОм	2.6	1.2	4.0		
V	Контрольная температура	°С	60.0	50.0	70.0		
	Соединение 5 и 6, сопротивление	кОм	0.75	0.30	1.20		
	Соединение 5 и корпус, сопротивление	МОм	1.0				
	Соединение 6 и корпус, сопротивление	МОм	1.0				
	НАЧАЛО ВПРЫСКА						
V	Контрольная температура	°С	22.5	15.0	30.0		
	Соединение 1 и 2, сопротивление	Ом	15.8	14.3	17.3		
V	Контрольная температура	°С	60.0	50.0	70.0		
	Соединение 1 и 2, сопротивление	Ом	18.25	15.50	21.00		
	ОГРАНИЧИТЕЛЬ ЗАПУСКА/ОСТАНОВА						
	Ограничитель запуска	мВ	4385	4120	4650		
	Ограничитель останова	мВ	750	650	850		

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ТОПЛИВНОГО НАСОСА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ
 МОНТАЖНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**

КАТ	Наименование	Модуль	Задан. параметр	мин.	макс.	Факт. параметры	АТ
	Размер К	мм	3.3	3.2	3.4		
	Размер КФ	мм	КОТ	3	3		
	СОГЛАСОВАНИЕ НАСОС/ДВИГАТЕЛЬ						
E	Ход поршня	мм	1.0	0.98	1.02		
E	Выпуск		А				

 КАТ = категория (V = заданное значение, E = установочный параметр, U = проверочное значение)
 АТ = вне допуска (задан X)

Контрольные значения BOSCH EP оборудования системы впрыскивания дизельного топлива

страница: 3

 Идентификационный № клиента
 № комбинации 0460405999

ПРОЦЕСС ОПЕРЕЖЕНИЯ ВПРЫСКИВАНИЯ

КАТ	Наименование	Модуль	Задан. параметр	мин.	макс.	Факт. параметры	АТ
V	Частота вращения	1/мин.	200			200	
V	Напряжение квитирования	мВ	2730.00			2730.00	
E	Путь опережения впрыскивания	мм	5.20	3.20	7.20		
ь	Путь опережения впрыскивания	мм	5.20	3.00	7.40		
V	Частота вращения	1/мин.	1900			1900	
V	Напряжение квитирования	мВ	3270.00			3270.00	
E	Путь опережения впрыскивания	мм	9.80	9.10	10.50		
ь	Путь опережения впрыскивания	мм	9.80	9.00	10.60		
V	Частота вращения	1/мин.	500			500	
V	Напряжение квитирования	мВ	2730.00			2730.00	
E	Путь опережения впрыскивания	мм	9.80	9.30	10.30		
ь	Путь опережения впрыскивания	мм	9.80	9.00	10.60		

ХАРАКТЕРИСТИКА ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВОПОДКАЧИВАЮЩЕГО НАСОСА

КАТ	Наименование	Модуль	Задан. параметр	мин.	макс.	Факт. параметры	АТ
V	Частота вращения	1/мин.	1900			1900	
V	Напряжение квитирования	мВ	3270.00			3270.00	
E	Давление топливopодкачивающего насоса	бар	11.60	10.90	12.30		
V	Частота вращения	1/мин.	200			200	
V	Напряжение квитирования	мВ	2730.00			2730.00	
E	Давление топливopодкачивающего насоса	бар	6.30	5.10	7.50		
V	Частота вращения	1/мин.	500			500	
V	Напряжение квитирования	мВ	2730.00			2730.00	
E	Давление топливopодкачивающего насоса	бар	9.10	7.90	10.30		

ОБЪЕМ ПЕРЕПУСКА

КАТ	Наименование	Модуль	Задан. параметр	мин.	макс.	Факт. параметры	АТ
V	Температурный режим частоты вращения	1/мин.	2000			2000	
V	Напряжение квитирования	мВ	2500			2500	
V	Исходная температура	°C	48			48	
V	Частота вращения	1/мин.	500			500	
V	Напряжение квитирования	мВ	2730.00			2730.00	
V	Измеряемая температура	°C	46			46	
E	Объемная подача	см3/10 сек	50.00	40.00	60.00		
ь	Объемная подача	см3/10 сек	50.00	30.00	70.00		
V	Температурный режим частоты вращения	1/мин.	100			100	
V	Напряжение квитирования	мВ	2500			2500	
V	Исходная температура	°C	41			41	
V	Частота вращения	1/мин.	1900			1900	
V	Напряжение квитирования	мВ	3270.00			3270.00	
V	Измеряемая температура	°C	43			43	
E	Объемная подача	см3/10 сек	56.00	46.00	66.00		
ь	Объемная подача	см3/10 сек	56.00	36.00	76.00		

ПРОЦЕСС ОБЪЕМНОЙ ПОДАЧИ

КАТ	Наименование	Модуль	Задан. параметр	мин.	макс.	Факт. параметры	АТ
V	Температурный режим частоты вращения	1/мин.	100			100	
V	Напряжение квитирования	мВ	2500			2500	
V	Исходная температура	°C	41			41	
V	Частота вращения	1/мин.	1900			1900	
V	Напряжение квитирования	мВ	3270.00			3270.00	
V	Измеряемая температура	°C	43			43	
E	Объемная подача	см3/1000Н.	65.10	62.60	67.60		
ь	Объемная подача	см3/1000Н.	65.10	62.10	68.10		
V	Температурный режим частоты вращения	1/мин.	100			100	

 КАТ = категория (V = заданное значение, E = установочный параметр, U = проверочное значение)
 АТ = вне допуска (задан X)

<http://dieselmater.ucoz.ru>

Контрольные значения BOSCH EP оборудования системы впрыскивания дизельного топлива страница: 4

Идентификационный № клиента
№ комбинации 0460405999

КАТ	Наименование	Модуль	Задан. параметр	мин.	макс.	Факт. параметры	АТ
V	Напряжение квитиования	мВ	2500			2500	
V	Исходная температура	°С	42			42	
V	Частота вращения	1/мин.	1500			1500	
V	Напряжение квитиования	мВ	3370.00			3370.00	
V	Измеряемая температура	°С	44			44	
E	Объемная подача	см3/1000Н.	73.10	70.60	75.60		
V	Температурный режим частоты вращения	1/мин.	2000			2000	
V	Напряжение квитиования	мВ	2500			2500	
V	Исходная температура	°С	48			48	
V	Частота вращения	1/мин.	500			500	
V	Напряжение квитиования	мВ	2730.00			2730.00	
V	Измеряемая температура	°С	46			46	
E	Объемная подача	см3/1000Н.	40.50	38.50	42.50		
Ь	Объемная подача	см3/1000Н.	40.50	38.00	43.00		
V	Температурный режим частоты вращения	1/мин.	100			100	
V	Напряжение квитиования	мВ	2500			2500	
V	Исходная температура	°С	42			42	
V	Частота вращения	1/мин.	1250			1250	
V	Напряжение квитиования	мВ	2610.00			2610.00	
V	Измеряемая температура	°С	44			44	
E	Объемная подача	см3/1000Н.	39.90	39.70	40.10		
Ь	Объемная подача	см3/1000Н.	39.90	38.40	41.40		

КАТ – категория (V – заданное значение, E – установочный параметр, U – проверочное значение)
АТ – вне допуска (задан X)

Инфо о трансп. средстве

Наименование	Информация		
Марка	CHRYSLER		
Серия модели	Cherokee		
Серия модели производителя	-		
Тип автомобиля	Cherokee 3.1 D		
Наименование производителя	-		
Вид автомобиля	грузовой автомобиль, грузовой автомобиль с бортовой платформой		
Год выпуска	01/2000 - 12/2001		
Мощность	110 kW / 150 PS		
Кузов/кабина водителя - тип	-		
Кузов/кабина водителя - №	-		
Образец шасси	-		
Тип моста	-		
Конфигурация оси	-		
Характеристика двигателя	VM 3,1 TDI		
Наименование двигателя	-		
Другие типы двигателей	-		
Литраж	3.1 l (3.1 l)		
Цилиндр	5		
Вид двигателя	Дизельный двигатель, с наддувом		
Конструкция	Однорядный двигатель		
Приготовление горючей смеси	Распределительный насос		
Бортовое напряжение	12 V		
Страны-экспортеры	AM, AS		
Страна происхождения	RA		
Ключ RB	CHR 479		
Системы для оборудования:			
Вид системы	Наименование	Версия	Производитель
Ходовая часть			
Тормозная система	Тормозная система с гидравл. приводом	-	-

Telephone:
 Fax:
 VAT Registration No.:

Notes			Specified value	Measured value
Vehicle identification				
	No. of cylinders	Type	5/OHV	
	Capacity	cc	3124	
	Compression ratio	:	1 21	
Injection system				
	Fuel/injection pump assembly	Make	Bosch	
	Fuel/injection pump assembly	Type	VP36	
	Pump type		Rotary	
	Injection sequence		1-2-4-5-3	
	Nozzle opening pressure - new/used	bar	150-158/150-158	
Tuning and emissions				
	Plunger travel (pump)	mm ABDC	0,45	
	Crankshaft position (n = ATDC)	°BTDC	0	
	Adjusting method	Engine/Pump	Special Tool/ Dial gauge	
	Idle speed	rpm	750±50	
	Oil temperature	°C	80	
	Idle speed - for smoke test	rpm	650-850	
	Governed speed range - for smoke test	rpm	3700-3900	
	Maximum time at governed speed	secs	1	
	Test mode	A/B	B	
	Probe type	1/2	1	
	Smoke opacity - EU limit	m-1 (%)	3,00 (73)	
	Smoke opacity - homologation value	m-1 (%)	2,50 (66)	
Starting and charging				
	Battery	V/RC(Ah)	12/120 (69)	
	Maximum cranking amps	A	186-228	
	Alternator output	A/V/rpm	130/-/-	
Service checks and adjustments				
	Valve clearance - INLET	mm	Hydraulic	
	Valve clearance - EXHAUST	mm	Hydraulic	
	Oil pressure	bar/rpm	3,5-5,0/4000	
	Radiator cap	bar	1,24-1,45	
	Thermostat (primary/secondary) open	°C	80±2	
Lubricants and capacities				
	Engine oil grade - cold climate	SAE	5W/30	
	Engine oil grade - moderate climate	SAE	10W/40	
	Engine oil grade - hot climate	SAE	15W/40	
	Engine oil classification	API/ACEA	CF/B2-96	
	Engine with filter(s)	litres	7,5	
9	Manual gearbox oil grade	SAE	Dexron II	
11	Manual gearbox 4/5 speed	litres	1,1/1,4	
	Automatic transmission fluid	Type	Mopar 7176	
	Automatic transmission (drain & refill)	litres	3,8	
	Differential front/AT	litres	1,2	
	Differential rear	litres	1,6-2,25	
	Cooling system	litres	9,5	
	Brake fluid	Type	DOT 3	
	Power steering fluid	Type	Mopar 9602	
Tightening torques				
6	Cylinder head instructions			

Manufacturer: Chrysler/Jeep
 Engine code: 531 CIEW
 Tuned for:

Model: Grand Cherokee (99-05) 3,1D Turbo
 Output: 103 (138) 3600
 Year: 1999-05

© Autodata Limited 2007
 20.11.2009
 V6.410- **/Autodata**

<http://dieselmater.ucoz.ru>

Cylinder head

		Renew bolts	Yes
Other tightening torques			
	Main bearings	Renew bolts/nuts	No
	Main bearings	Stage 1	22 Nm
	Main bearings	Stage 2	44 Nm
	Big end bearings	Renew bolts/nuts	No
	Big end bearings	Stage 1	15 Nm
	Big end bearings	Stage 2	30 Nm+60°
	Oil pump to cylinder block		27 Nm
	Sump bolts		13 Nm
	Sump drain bolt		54 Nm
7	Flywheel/driveplate		
	Crankshaft pulley/damper centre bolt		196 Nm
	Camshaft/rocker cover		19 Nm
	Inlet manifold to cylinder head		33 Nm
	Exhaust manifold to cylinder head		32 Nm
	Injector/clamp		70 Nm
	Injector pipe unions		19 Nm
	Fuel/injection pump sprocket/gear		86 Nm
	Fuel/injection pump mounting		27 Nm
	Glow plugs		14 Nm
	Engine coolant temperature (ECT) sensor		8 Nm
	Front hub		237 Nm
	Steering track rod end		47 Nm
	Brake caliper carrier to hub	Front	90-115 Nm
	Road wheels		115-150 Nm
Brake disc and drum dimensions			
	Minimum disc thickness - ventilated	Front	24,5 mm
	Minimum disc thickness	Rear	8,5 mm
	Disc thickness variation	Front	0,010 mm
	Disc thickness variation	Rear	0,010 mm
	Disc runout	Front	0,76 mm
	Disc runout	Rear	0,76 mm
	Maximum drum diameter	Rear	196 mm
Air conditioning			
	Air conditioning refrigerant	Type	R134a
	Air conditioning refrigerant quantity	grams	737
	Air conditioning oil	Type	Dens Oil 8
	Air conditioning oil quantity	cmi	220
	Air conditioning oil viscosity	ISO	46

Autodata Note 9

Transfer box = Dexron II

Autodata Note 11

Transfer box = 1,1/1,4 litres

Autodata Note 6

Fig. 27471

M14

1) 30 Nm

Fig. 27474

2) 70°

3) 70°

4) -

5) -

6) Run engine for 30 min

7) Wait 3 hr

8) Slacken off 180° + 30 Nm

9) 130°

10) -

Manufacturer: Chrysler/Jeep
Engine code: 531 CIEW
Tuned for:

Model: Grand Cherokee (99-05) 3,1D Turbo
Output: 103 (138) 3600
Year: 1999-05

© Autodata Limited 2007
 20.11.2009
 V6.410- ***Autodata***

<http://dieselmater.ucoz.ru>

Fig. 27471

M12

1) -

Fig. 27474

2) -

3) -

4) 30 Nm

5) 85°

6) Run engine for 30 min

7) Wait 3 hr

8) -

9) -

10) 90 Nm

Autodata Note 7

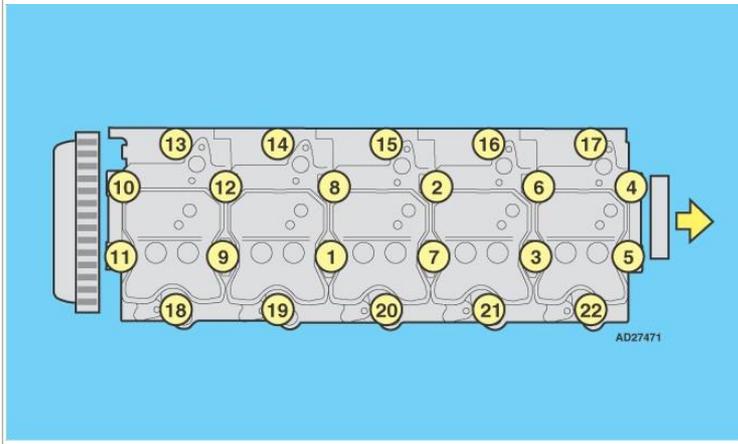
Use new bolts and tighten in the following stages:

1) 50 Nm

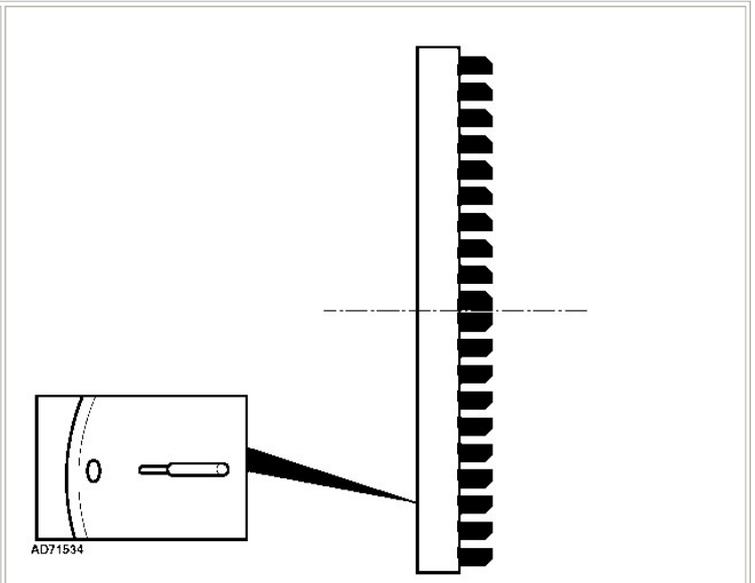
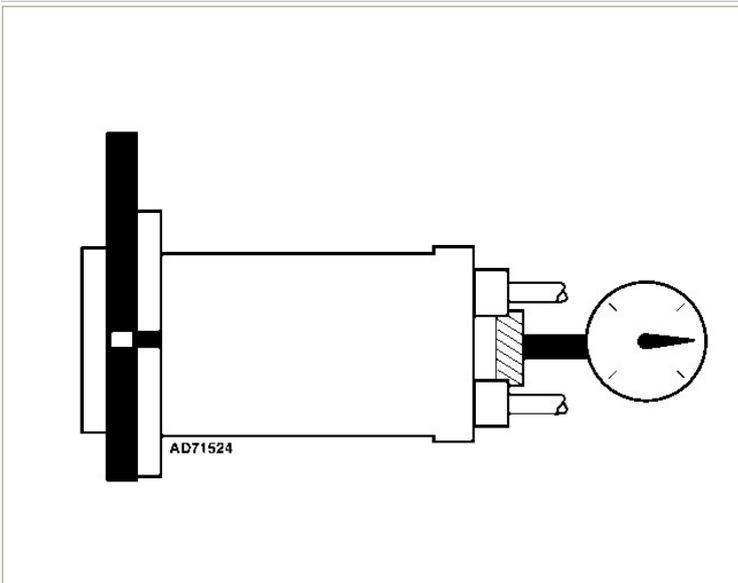
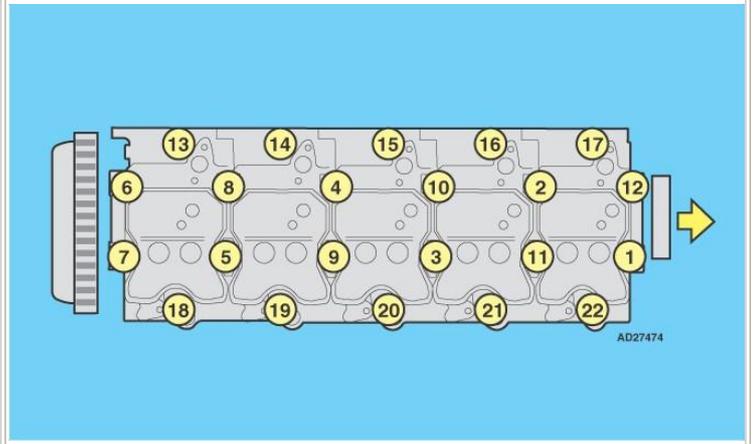
2) Slacken off + 20 Nm

3) 75°

27471



27474



Manufacturer: Chrysler/Jeep
Engine code: 531 CIEW
Tuned for:

Model: Grand Cherokee (99-05) 3,1D Turbo
Output: 103 (138) 3600
Year: 1999-05

© Autodata Limited 2007
20.11.2009
V6.410- **/Autodata**

<http://dieselmater.ucoz.ru>



Запасные части

Изделие

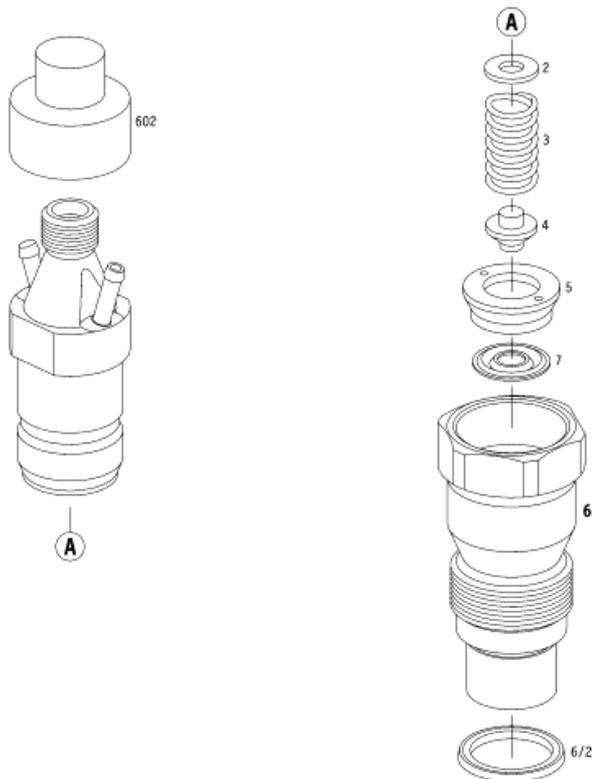
0 432 217 281 - КОМБИНАЦИЯ ДЕРЖАТЕЛЕЙ ФОРСУНОК

Позиция	№ заказа	Количес	Наименование	Управление	Обозначение
				FD	типа
1	0 430 211 098	1	ДЕРЖАТЕЛЬ ФОРСУНКИ		КСА17S89
2	0 434 250 162	1	ШТИФТ. РАСПЫЛ. ФОРСУНКИ		DN 0 SD 301



Запчасти

Изделие 0 430 211 098 - ДЕРЖАТЕЛЬ ФОРСУНКИ - KCA17S89



w 0 430 211 060