



Dados técnicos

Veículo:	KIA 924 / KIA / Rio 1.0 T-GDI / YB / 1.0 / 74.0 kW / 02/2017 - / G3LC
País de fabricação	ROK
Cilindrada/potência	1.0/74.0kW
Código do motor	G3LC
Código RB	KIA 924
Faixa	ALL

Identificação do veículo			
ADB N°			71557
Modelo	[1]		Rio
Modelo (cont.)			1,0 T-GDi
Motor afinado especialmente para			Minimum level
Ano			2017
Motor	[1]	Código	G3LC
N° de cilindros		Tipo	3/DOHC
Capacidade (fiscal)		cm³	998
Relação de compressão		:1	10,0
Adequado para gasolina sem chumbo			Sim
Número mínimo de octano		RON	95
Sistema de ignição		Descrição	Map-DI
Localização do dispositivo de disparo			Árvore de cames/ Árvore de camesR
Sistema de combustível		Descrição	MFI-s(d)
Medição do ar		Tipo	Pressão absoluta do colector
Sistema de ignição			
Tensão de alimentação da bobina de ignição		+ com resist. de compensação V	12,0
Resistência primária		Ohm	0,52-0,70
Ordem de ignição	[2]		1-2-3
Regulação e emissões			
Regulação de ignição básica - APMS		°Motor/rpm	0±10/850Não ajustável
Ralenti		rpm	850±100Não ajustável
Temperatura do óleo - para o ensaio de CO		°C	80
Nível CO em velocidade de ralenti - tubo escape		Vol. % CO	0,2 MaxNão ajustável
Nível de HC em velocidade de ralenti		ppm	100
Nível de CO2 em velocidade de ralenti		Vol. % CO2	14,5-16
Nível de O2 em velocidade de ralenti		Vol. % O2	0,1-0,5

Ralenti aumentado para o ensaio de CO	rpm	2500-3000
Teor de CO à velocidade de ralenti aumentada	Vol. %	0,2
Valor Lambda à velocidade de ralenti aumentada	λ	0,97-1,03
Velas de ignição		
Vela de ignição	Tipo	ELR11ISPC8+
Separação	mm	0,7-0,8
Sistema de combustível		
Pressão de entrega da bomba de alimentação	bar	4,8-5,2
Pressão de saída da bomba principal de combustível	bar	20,0-200,0
Sensor da temperatura do líquido de arrefecimento	Ohm/°C	320/80
Sensor da posição da cambota/da velocidade do motor	Ohm	819-1001
Verificações e ajustes na revisão		
Válvula folga - admissão	mm	0,20-0,26 frio
Válvula folga - escape	mm	0,39-0,45 frio
Pressão de compressão	bar	9,8-11,3
Pressão de óleo	bar/rpm	1,3/1000
Lubrificantes e capacidades		
Óleo de motor preferido		
Temperatura ambiente		Todas as temperaturas
Qualidade do óleo do motor	SAE	5W-30
Classificação do óleo de motor	API/ACEA	SL/A5
Opções de óleo de motor		
Temperatura ambiente		Todas as temperaturas
Qualidade do óleo do motor	SAE	0W-30
Classificação do óleo de motor	ILSAC	GF-3
Classificação do óleo de motor	API/ACEA	SL/A3
Temperatura ambiente		Todas as temperaturas
Qualidade do óleo do motor	SAE	5W-30, 5W-40
Classificação do óleo de motor	ILSAC	GF-3
Classificação do óleo de motor	API/ACEA	SL/A3
Temperatura ambiente		-18°C->
Qualidade do óleo do motor	SAE	10W-30
Classificação do óleo de motor	ILSAC	GF-3
Classificação do óleo de motor	API/ACEA	SL/A3
Temperatura ambiente		-13°C->
Qualidade do óleo do motor	SAE	15W-40
Classificação do óleo de motor	ILSAC	GF-3
Classificação do óleo de motor	API/ACEA	SL/A3
Temperatura ambiente		-7°C->
Qualidade do óleo do motor	SAE	20W-50



Classificação do óleo de motor	ILSAC	GF-3
Classificação do óleo de motor	API/ACEA	SL/A3
Motor com filtro(s)	litros	3,6
Outros lubrificantes e capacidades		
Qualidade do óleo da caixa de velocidades manual	SAE	70W
Classificação do óleo da caixa de velocidades manual		GL-4
Caixa de velocidades manual	litros	1,6-1,7
Líquido de arrefecimento	Tipo	Ethylene glycol
Sistema de arrefecimento - capacidade total	litros	6,0
Fluido dos travões	Tipo	DOT 3/4
Líquido da embraiagem	Tipo	DOT 3/4
Binários de aperto		
Instruções para a cabeça	(1) [34]	
Cabeça do motor		
	Substitua parafusos	Sim
Fase 1	Aperte	15±2 Nm
Fase 2	Aperte	93°±2°
Fase 3	Aperte	123°±2°
Outros binários de aperto do motor		
Bronze maior de biela	Substitua parafusos/porcas	Sim
Bronze maior de biela	(2) Fase 1	13±2 Nm
Bronze maior de biela	Fase 2	90°±2°
Parafusos do cárter	(3) [56]	
Bujão de drenagem do cárter		39±5 Nm
Volante/disco de transmissão		79±4 Nm/-
Prato de pressão da embraiagem		19±3 Nm
Parafuso central da polia/amortecedor da cambota		59±3 Nm+49°±1°
Carreto/engrenagem do veio de excêntricos		69±5 Nm
Suporte/cobertura do veio de excêntricos	(4) [7]	
Tampa do veio de excêntricos/caixa de carretos		1)5±1 Nm 2)9±1 Nm
Velas de ignição		20±5 Nm
Filtro de óleo		14±2 Nm
Binários de aperto do chassis		
Cubo dianteiro	(5)	285±9 Nm
Cubo traseiro - parafusos do alojamento do rolamento da roda		54±5 Nm
Cabeça da barra da direcção		25±8 Nm
Disco do travão ao cubo	Dianteiro	6 Nm
Pinça do travão ao suporte	Diant.	27±4 Nm
Pinça do travão/suporte ao cubo	Diant.	89±9 Nm
Disco do travão ao cubo	Tras.	6 Nm
Pinça do travão ao suporte	Tras.	27±4 Nm
Pinça do travão/suporte ao cubo	Tras.	89±9 Nm

Rodas		118±10 Nm
Dimensões dos discos e dos tambores dos travões		
Espessura mínima dos discos para efeitos de substituição - ventilados	Diant.	20,4 mm
Espessura mínima dos discos para efeitos de substituição	Tras.	8,4 mm
Variacão de espessura do disco	Diant.	0,005 mm
Variacão de espessura do disco	Tras.	0,005 mm
Empeno do disco	Diant.	0,04 mm
Empeno do disco	Tras.	0,03 mm
Diâmetro máximo dos tambores para efeitos de substituição	Tras.	205,2 mm
Espessura mínima do calço	Diant.	2 mm
Espessura mínima do calço	Tras.	2 mm
Espessura mínima da maxila	Tras.	1 mm
Curso do travão de estacionamento	Nº de entalhes	5-7
Ar condicionado		
Número de ligações de assistência do ar condicionado		2
Ar condicionado - tipo restrição		Válvula de expansão
Embraiagem do compressor/embraiagem magnética		Sim
Ar condicionado - solenóide de débito variável do compressor		Sim
Ar condicionado - refrigerante	(6)	Tipo
Ar condicionado - quantidade de refrigerante	gramas	450±25
Ar condicionado - grupo de óleos		PAG
Ar condicionado - quantidade de óleo	cm³	120±10

Notas

(1)

Parafusos da cabeça do motor

Aplique um cordão de Loctite 5900 ou equivalente com 2,0-3,0 mm de diâmetro de ambos os lados da junta da cabeça do motor .

Monte os componentes no espaço de 5 minutos.

(2)

Lubrifique as roscas dos parafusos (utilize óleo do motor).

(3)

Parafusos do cárter

Cárter de óleo superior

Monte anéis vedantes novos no bloco do motor.

Aplique um cordão de Three bond 1217H ou equivalente com 2,5-3,5 mm de diâmetro no cárter de óleo superior .

Monte os componentes no espaço de 5 minutos.

Não misture parafusos de tipos diferentes (de comprimentos diferentes).

Aperte os parafusos em diversas etapas a 30±2 Nm.

Cárter de óleo inferior

Aplique um cordão de Three bond 1217H ou equivalente com 3,0-4,0 mm de diâmetro no cárter de óleo inferior .

Aperte os parafusos em diversas etapas a 11±1 Nm.

Monte os componentes no espaço de 5 minutos. Aguarde 30 minutos antes de ligar o motor, para a massa vedante secar. O excesso de massa vedante pode causar danos no motor.

(4)

Suporte/cobertura do veio de excêntricos

Aperte os parafusos nas etapas seguintes:

- Tampa dupla dianteira do apoio dos veios de excêntricos = 10 Nm
- Tampas simples = 6 Nm
- Tampa dupla dianteira do apoio dos veios de excêntricos = 21 ± 2 Nm
- Tampas simples = 13 ± 1 Nm

(5)

Utilize uma porca nova.

(6)

Tipo de refrigerante

R134a ou R1234yf.

Consulte a etiqueta no compartimento do motor ou no compressor.

Não misture R134a com R1234yf.

Diagrama:1

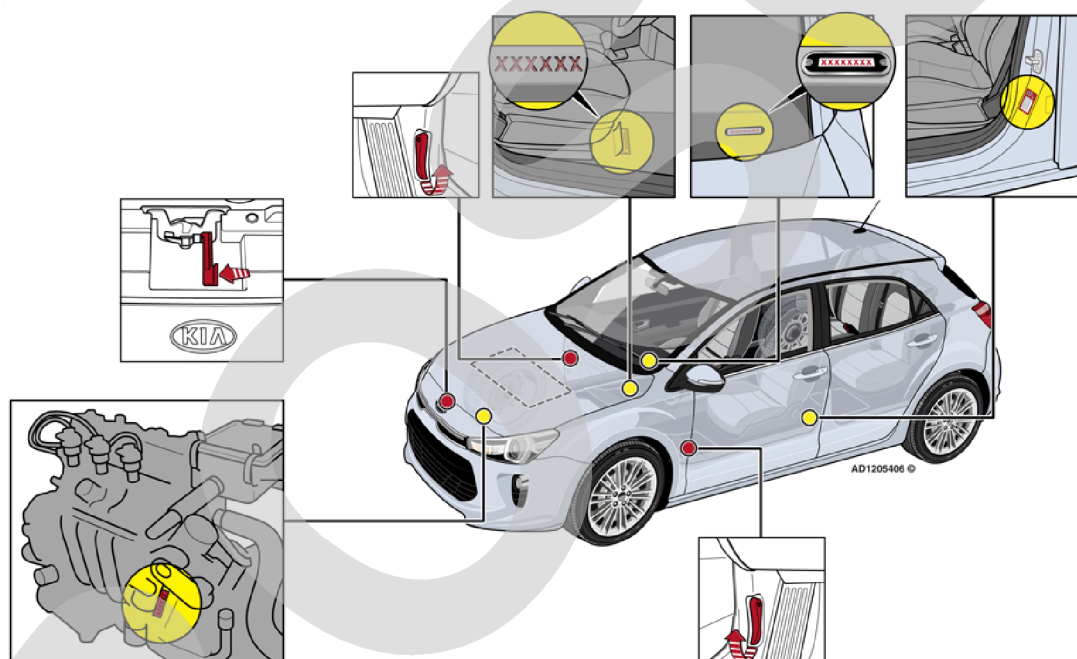
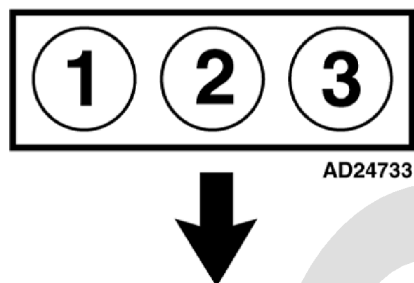


Diagrama:2



AD24733

Diagrama:3

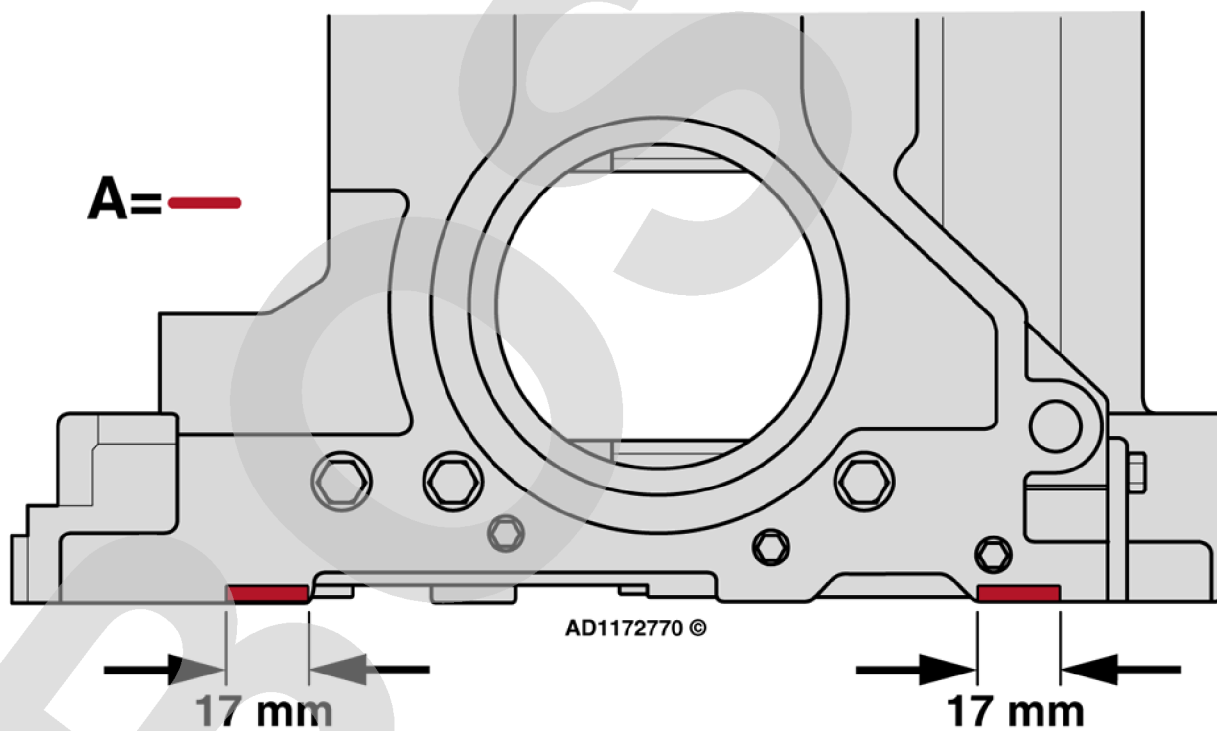


Diagrama:4

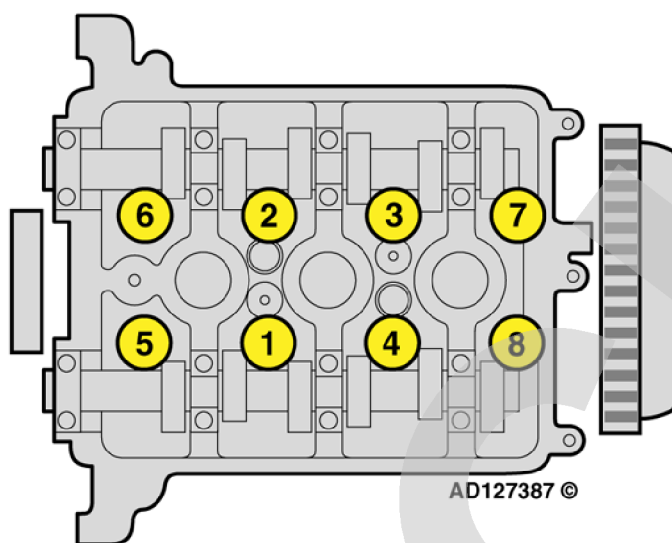


Diagrama:5

A= —

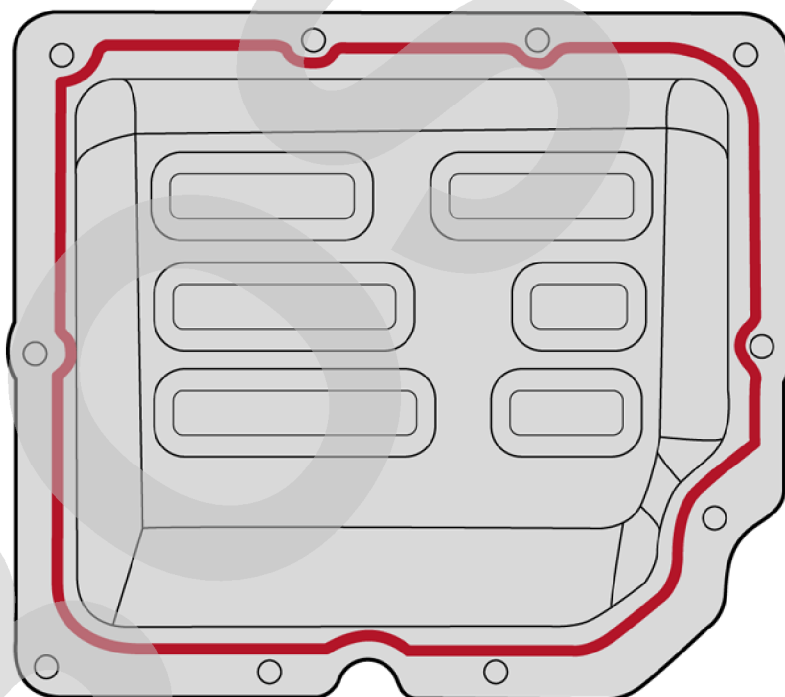
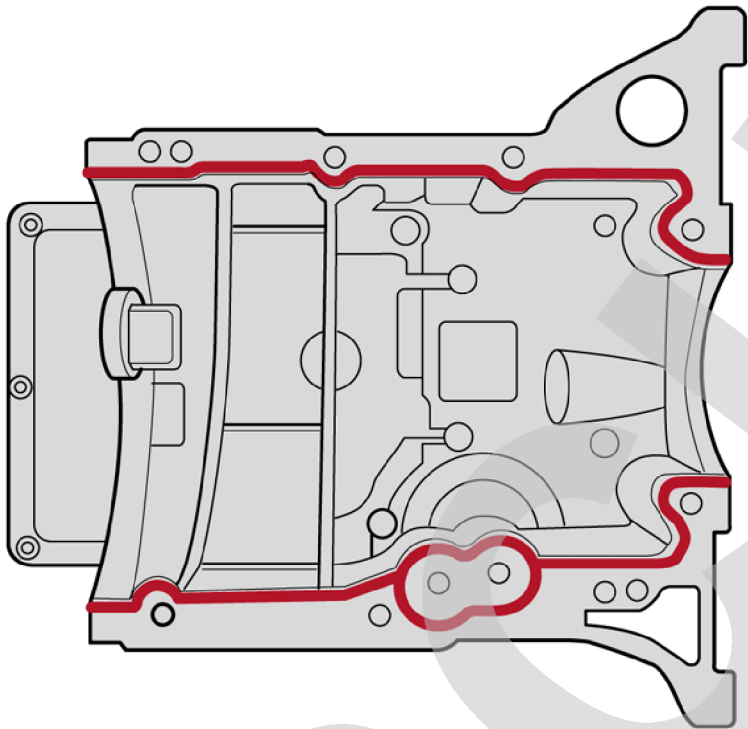


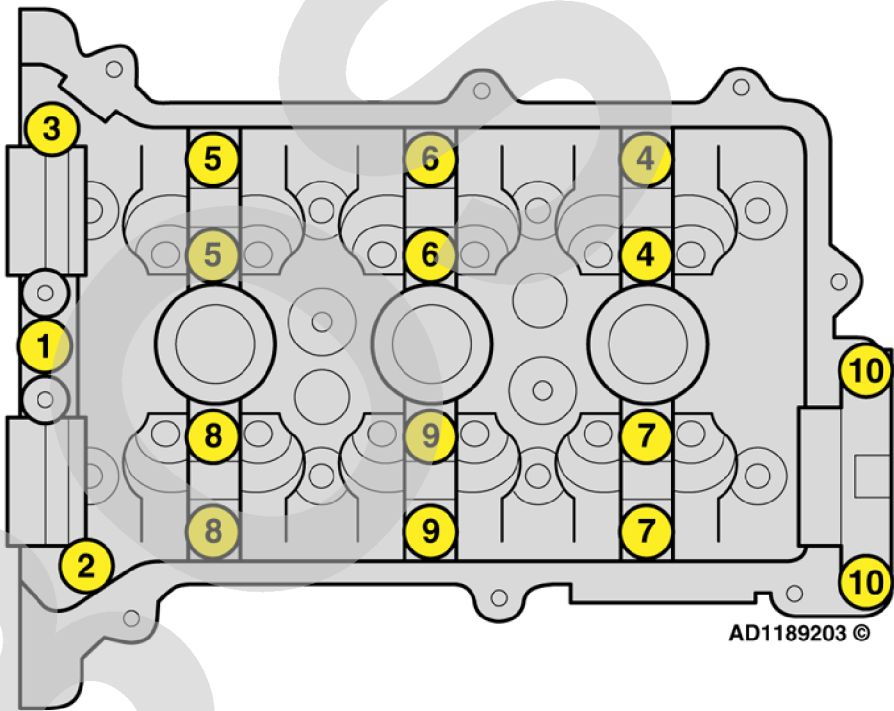
Diagrama:6

A=—



AD1171441 ©

Diagrama:7



AD1189203 ©

Legenda: Os números de referência das figuras são indicados na tabela com "[]", os números de referência das notas com "(")".

