

排放控制

〈DK4A〉

内 容

规格说明	2	车上检修	2
一般规格说明	2	排放控制装置一览表	2
检修规格说明	2	曲轴箱油气控制装置	3
密封剂	2	排气再循环 (EGR) 系统	4

规格说明

一般规格说明

项目	名称	规格
曲轴箱油气控制系统	曲轴箱强制通风 (PCV) 阀	可变流量式 (用途: 降低 HC 的含量)
废气排放控制系统	排气再循环 (EGR) 系统	装备
	EGR 阀	单置式
	热敏阀	双金属式 (用途: 降低 NO _x 的含量)
	进气温度控制系统	真空控制式 (用途: 降低 CO、HC 的含量)

检修规格说明

项目	规格
标准值	
EGR 阀开启真空压力 毫米汞柱	60

密封剂

项目	所规定的密封剂和胶粘剂	备注
热敏阀	3M 螺母锁定用, 产品号 4171 或同等品种	干性密封剂

车上检修

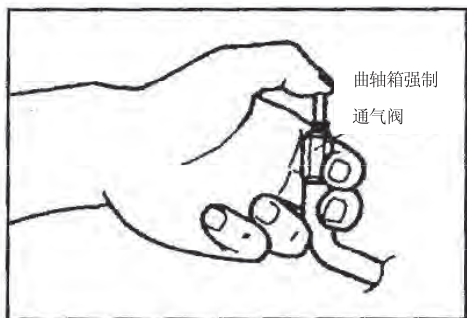
排放控制装置一览表

有关部件	曲轴箱油气 控制装置	排 气 再 循 环 系 统	进气温度控制 系统	高海拔补偿系统
PCV 阀	×			
EGR 阀		×		
热敏阀		×		
空气控制阀			×	
热敏传感器			×	
高海拔补偿器				×
真空控制阀				

注: “X” 代表含有该件

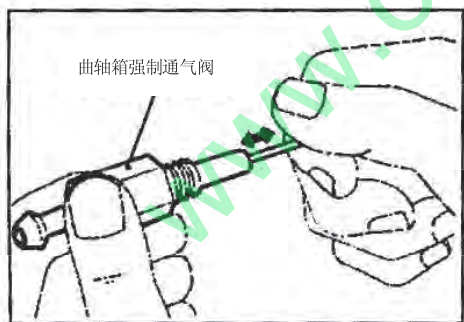
曲轴箱油气控制装置

系统检查



检查

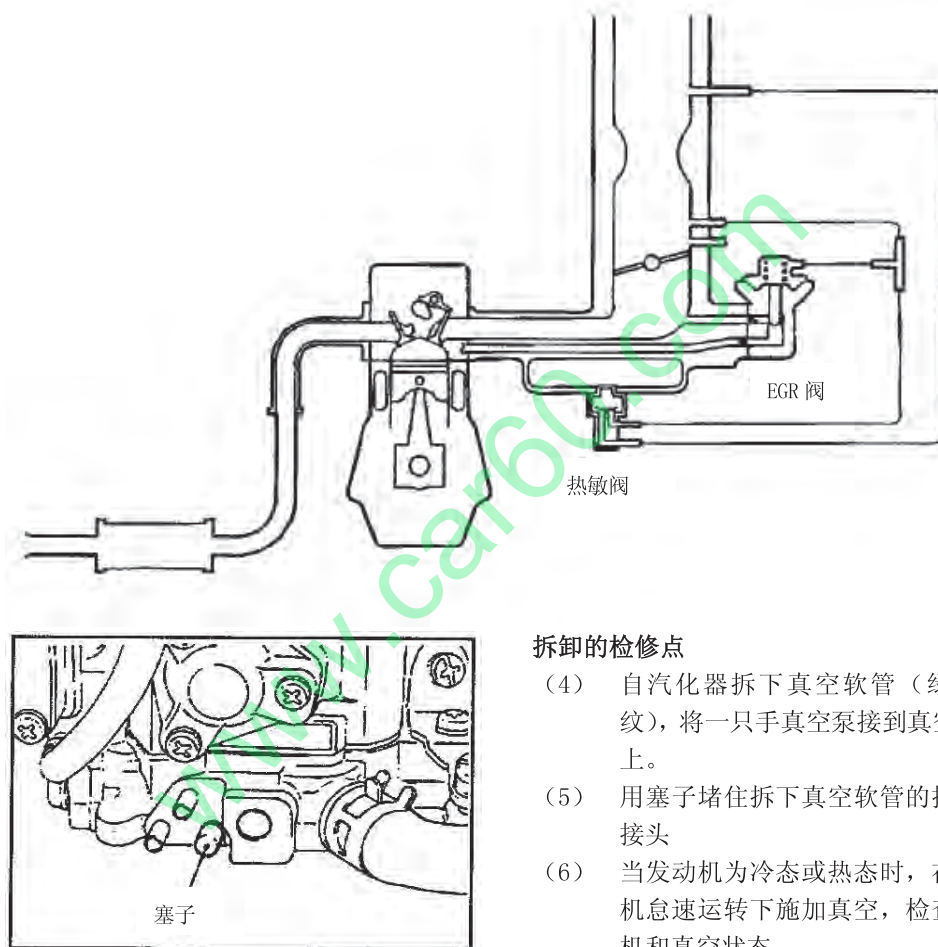
- (1) 自曲轴箱强制通风阀脱开同期软管，自摇臂罩拆下曲轴箱强制通风阀，然后把通气软管连接到原来位置
- (2) 在怠速下运转发动机，将手指放在曲轴箱强制通风阀开口处，检查进气歧管内的真空度
备注：此时，曲轴箱强制通风阀内的柱塞将前后移动。
- (3) 若手指无真空感觉，则应使用洗涤液清洗曲轴箱强制通风阀和通气软管或予以更换



曲轴箱强制通风 (PCV) 阀的检查

- (1) 将一根细棒自曲轴箱强制通风阀的螺纹部分插入，检查柱塞是否在移动。
- (2) 如果柱塞不动，应清洁曲轴箱强制通风阀或予以更换。

排气再循环系统 (EGR)



拆卸的检修点

- (4) 自汽化器拆下真空软管 (绿色条纹), 将一只手真空泵接到真空软管上。
- (5) 用塞子堵住拆下真空软管的按个管接头
- (6) 当发动机为冷态或热态时, 在发动机怠速运转下施加真空, 检查发动机和真空状态。

当发动机为冷态时:

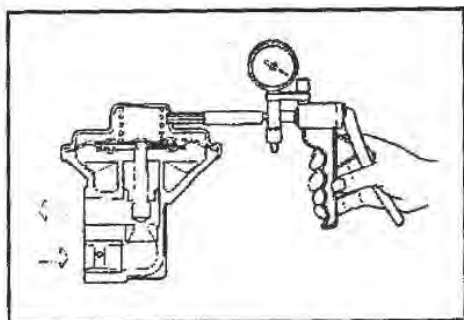
(发动机冷却液温度: 50° C 以下)

	正常的发动机条件	正常的真空条件
施加真空	无变化	真空不保持

当发动机为热态时:

(发动机冷却液温度: 80° C 以下)

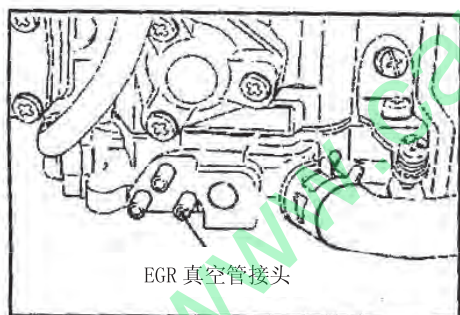
	正常的发动机条件	正常的真空条件
施加 30 毫米水银柱的真空	无变化	真空保持



EGR 阀的检查

- (5) 拆下 EGR 阀, 检查阀是否卡住, 有无积炭、沉积物等。若发现有上述任何征兆, 请用合适的溶液予以清洁, 确保阀正确落座。
- (6) 将一只手动真空泵连接到 EGR 阀上。
- (7) 施加 500 毫米水银柱的真空, 确认是否能保持气密性。
- (8) 检查 EGR 气道有无空气吹出。

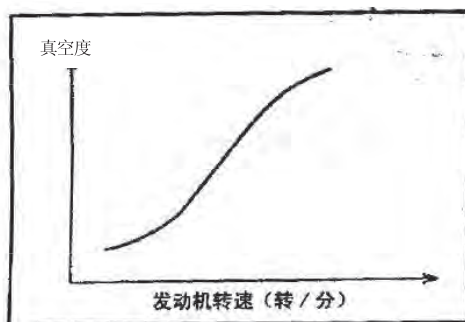
真空度	正常条件
30 毫米水银柱	空气不吹出
130 毫米水银柱	空气吹出



EGR 真空管接头

安装的检修点

- (1) 换用新的密封垫片并安装 EGR 阀, 拧紧螺栓至规定的力矩。所规定的拧紧力矩: 2.2 公斤米



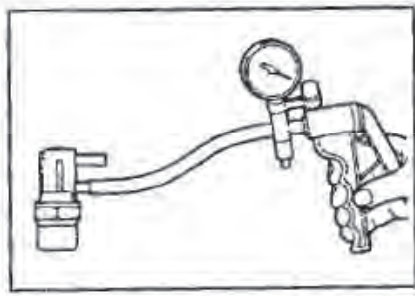
EGR 出口真空度的检查

发动机冷却液温度: 80-95° C

- (1) 自汽化器 EGR 真空管接头脱开真空软管 (绿色条纹), 并将一只手动真空泵接到管接头上。
- (2) 启动发动机, 检查在空转发动机提高转速后, EGR 真空度是否随着发动机转速而升高。

备注:

如果真空度的变化存在问题, 可能时汽化器 EGR 出口被堵塞, 应予清理。



热敏阀的检查

注意：在拆卸和安装时，请勿将榜首置于热敏阀的树脂部分。

1、将一只手动真空泵接到热敏阀的管接头上，当施加真空时检查气密性。

发动机冷却温度	正常条件
50℃以下	真空不保持
80℃以上	真空保持

2、在螺纹部分涂规定的密封剂，然后拧紧到规定力矩

所规定的密封剂：3M 螺母锁定用，产品号 4171 或同等品种所规定的力矩：3.0 公斤米