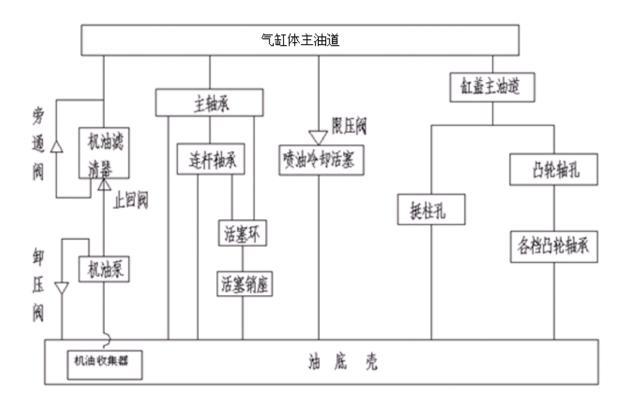


第二章 润滑系统

第一节 汽油机润滑油路示意图

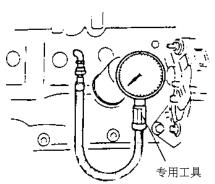


第二节 机油压力检查

警告:

热机机油温度很高,容易烫伤,须停机冷却 后再操作。

- 1. 拆下进气管支架。
- 2. 拆下机油压力报警器。
- 3. 将专用工具装在机油压力报警器安装孔 上。

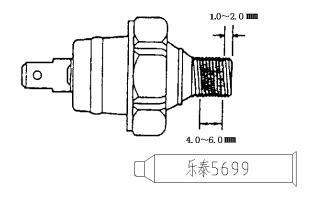


- 4. 将汽油机暖机到正常工作温度。
- 5. 将汽油机提到特定转速,并注意油压表 的读数。
- * 如果压力不在规定范围, 检查原因并根据 需要修理或更换。

注意:

- * 不同粘度和温度的机油油压可能会不同。 机油压力: 300~490kPa [3000r/min]
- 6. 熄灭汽油机并冷却。
- 7. 拆下专用工具。
- 8. 如下图所示将密封胶均匀地涂在机油压 力报警器螺纹上。

BYD tt亚迪汽车 BYD AUTO



9. 装上机油压力报警器。

拧紧力矩: 15~20N•m

- 10. 安装进气管支架。
- 11. 起动汽油机检查机油是否渗漏。

第三节 汽油机机油

3.1、机油的检查

- 1. 将汽车停在水平地面上。
- 2. 暖机到正常工作温度后停机。
- 3. 等待五分钟。
- 4. 将机油标尺拔出观察油面高度与机油状况,检查是否在 FULL 和 LOW 之间。
 - 5. 根据需要加注或更换机油。
 - 6. 检查机油标尺头部 0 形圈是否完好。
 - 7. 插回机油标尺。

3.2、机油的更换

警告:

- * 热机机油温度很高,注意避免烫伤。
- *汽车举升未到达安全位置可能会滑脱或下落,导致伤亡事故,因此禁止在没有完全支撑的情况下在汽车下或周围工作。
- *废旧机油致癌,工作结束后立即用肥皂和清水清洗皮肤。
 - 1. 将汽车停在水平地面上
 - 2. 拆下加油口盖和放油螺塞。
 - 3. 将机油放入适合的容器中。
 - 4. 用新的垫圈装上放油螺塞。

拧紧力矩: 35~45N•m

- 5. 向汽油机内重新注入规定型号和剂量的 汽油机机油。
 - 6. 重新装上加油口盖。
 - 7. 起动汽油机检查机油有无渗漏。
 - 8. 检查汽油机机油位置并根据需要添加。

F6 乘用车维修手册

注意:

* 在某些情况下,按油位刻度加注的实际油量可能与规定的油量不同。

项目	容量
	(L)
机油更换	3.0
机油和机油滤清器更换	3. 3

汽油机机油等级 SG 或更高级:

机油粘度选用标准	机油等 级
高于-25℃	SG 10W-30
-30°C~37°C	SG 5W-30

第四节 机油滤清器

机油滤清器的更换

1. 用专用工具拆下机油滤清器。



- 2. 用一条干净的布将机油滤清器的表面擦 干净。
- 3. 按照机油滤清器上的说明或包装盒上说明程序用专用工具将它装紧,力矩: 25~30N•m。
 - 4. 起动汽油机检查机油有无渗漏。
 - 5. 检查油面高度视需要添加

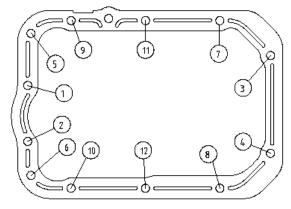
第五节 油底壳

油底壳的安装/拆卸

- 1. 断开蓄电池的负极。
- 2. 放掉机油。
- 3. 拆下前管。
- 4. 根据下图所示顺序拆卸。

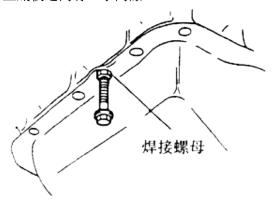
BYD tt亚迪汽车 BYD AUTO

- 5. 按与拆卸相反顺序安装。
- 6. 起动汽油机检查机油是否渗漏。

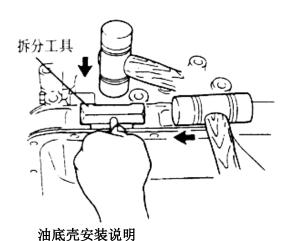


油底壳拆卸说明

- 1. 拆下油底壳螺栓。
- 2. 去掉螺纹上的密封胶。
- 3. 在焊接螺母上旋入一螺栓,使油底壳和 上底板之间有一小间隙。



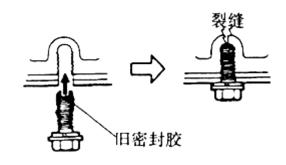
3.使用拆分工具拆出油底壳。



小心:

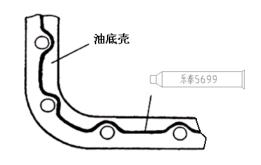
F6 乘用车维修手册

* 如果螺纹重复使用,必须将旧螺纹上的密封胶去掉,带有旧的密封胶的螺栓可能使螺孔损坏。

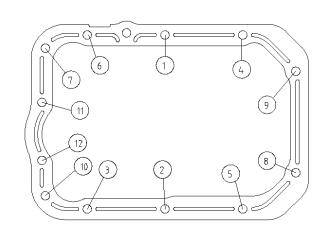


- 1. 把油底壳和螺栓上的密封胶清理干净。
- 2. 在油底壳螺栓孔内侧周边上加注连续的密封胶,并使端部重叠。

直径 Φ<mark>2.0~Φ3.0mm</mark>



3. 安装油底壳,按照下图循序分 $2\sim3$ 次 拧紧螺栓,力矩: $21\sim25$ N·m,然后复检一次力矩。

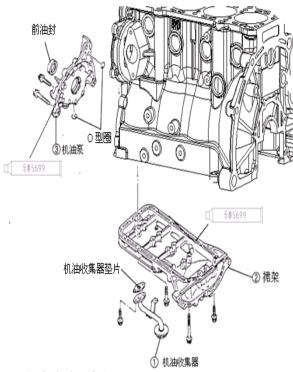




第六节 机油泵

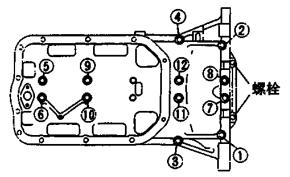
6.1、机油泵的安装/拆卸

- 1. 拆下正时皮带。
- 2. 拆下油底壳。
- 3. 拆下变速箱。
- 4. 按下图指示的顺序拆卸。
- 5. 按与拆卸相反的顺序安装。



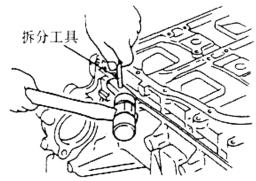
裙架拆卸说明

将气缸体后面两个螺栓拆下。 按下图的顺序分 2~3 遍松开裙架螺栓。



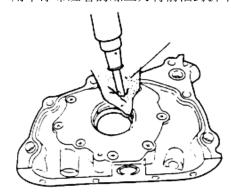
用拆分工具将裙架拆下。

F6 乘用车维修手册



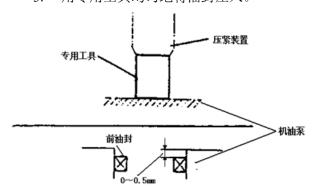
机油泵拆卸说明

用干净布缠着的螺丝刀将前油封拆下。



机油泵安装说明

- 1. 在油封外部加干净机油。
- 2. 用手装上油封
- 3. 用专用工具均匀地将油封压入。



4. 如图所示将密封胶均匀涂到机油泵边

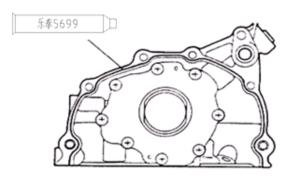
缘。

厚度:

 Φ 1.0 \sim Φ 2.0 mm

BYD AUTO

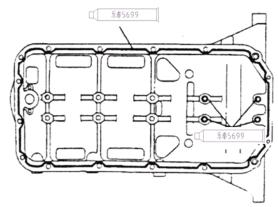
F6 乘用车维修手册



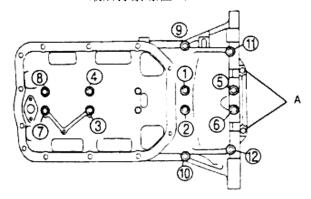
5. 安装机油泵 拧紧力矩: 21~25N•m

裙架安装说明

如下图所示将密封胶均匀涂在裙架上。 厚度: Φ 3.0 \sim Φ 8.0mm

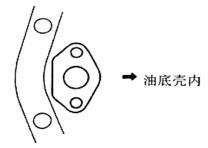


如图所示分 $2\sim3$ 遍将裙架螺栓拧紧力矩 $21\sim25$ N·m。最后拧紧螺栓 A, $9\sim11$ N·m。

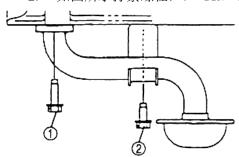


机油收集器的安装说明

1. 如图示安装机油收集器垫圈。

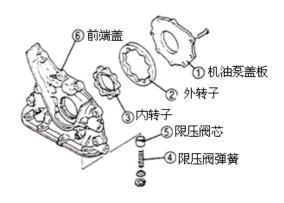


2. 如图所示拧紧螺栓, 9~11N•m。



6.2、机油泵的分解/组装

- 1. 拆下机油泵。
- 2. 如下图顺序分解。
- 3. 按与分解相反顺序安装。



6.3、机油泵的检查

1. 测定下列间隙,如超差则更换转子或泵

体。

标准齿顶间隙: 0.130~0.206mm

最大齿顶间隙: 0.30mm

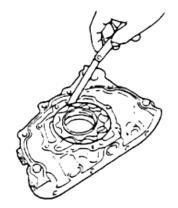


标准泵体间隙: 0.113~0.186mm



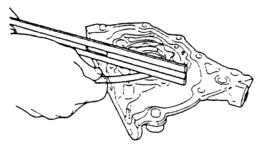
最大泵体间隙: 0.226mm

最大侧隙: 0.14mm



F6 乘用车维修手册

标准侧隙: 0.035~0.095mm



限压阀弹簧的检查

给弹簧施加压力,并检查弹簧高度,如需要 则更换限压阀弹簧。

压力: 97.7~107.4N•m 标准高度: 33.50mm