

4. 冷却液（逆变器）

4.1 车上检查

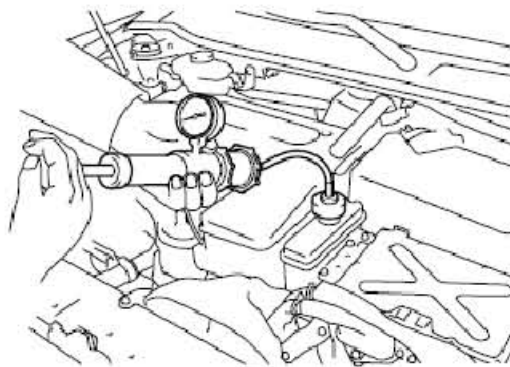
1). 冷却液泄漏（逆变器）

A). 拆下逆变器储液罐盖。

警告：为避免烧坏的危险，逆变器的冷却液仍然很热时不要拆下逆变器储液罐盖。

B). 安装散热器盖诊断仪。

C). 泵吸散热器盖诊断仪至37 kPa (0.4 kgf/cm², 5.4 psi)，然后检查并确认压力未下降。



提示：如果压力下降，则检查软管、散热器、水泵、带转换器的逆变器和混合动力车辆传动桥总成是否泄漏。

D). 重新安装逆变器储液罐盖。

2). 储液罐内的冷却液液位（逆变器）

A). 逆变器的冷却液为冷态时，冷却液应位于LOW和FULL刻度线之间。

提示：如果冷却液液位过低，检查冷却液是否泄漏，并添加丰田超级长效冷却液（SLLC），或类似的不含硅酸盐、胺、亚硝酸盐和硼酸盐，且采用长效复合有机酸技术制成的优质乙二醇乙二醇冷却液到FULL 刻度线。

3). 冷却液（逆变器）

A). 拆下逆变器储液罐盖。

警告：为避免烧坏的危险，逆变器的冷却液仍然很热时不要拆下逆变器储液罐盖。

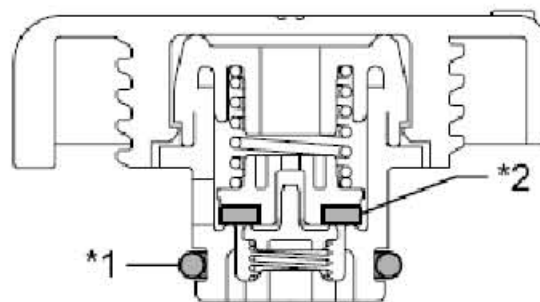
B). 检查逆变器储液罐盖上及周围是否有过多积锈或水垢。

提示：如果过脏，则更换逆变器冷却液。

C). 重新安装逆变器储液罐盖。

4). 检查逆变器储液罐盖

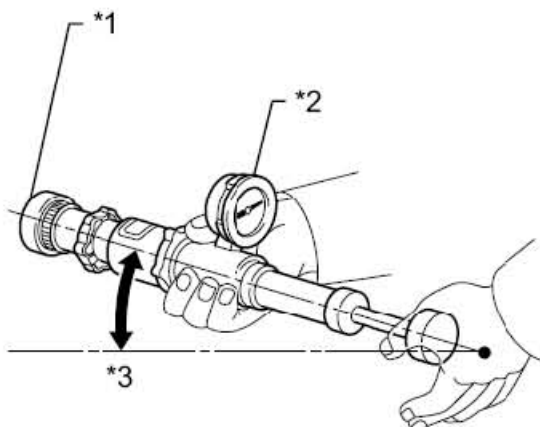
A). 测量阀门开启压力。



插图文字

*1	O 形圈
*2	橡胶密封件

- (a). 如果O形圈上有水渍或异物，则用水和手指清除。
 (b). 检查并确认 O 形圈没有变形、破裂或隆起。
 (c). 使用散热器盖诊断仪前，在O形圈和橡胶密封件上涂冷却液(逆变器)。



- (d). 使用散热器盖诊断仪时，应至少倾斜 30° 。

插图文字

*1	储液罐盖
*2	散热器盖诊断仪
*3	30° 或更长

- (e). 泵吸盖诊断仪数次，并检查最大压力*。

泵送速度：每秒钟泵吸1次

*：即使散热器盖不能保持最大压力，这也不是故障。

判断标准

项目	规定状态
标准值（新盖）	15至44kPa (0.2至0.4kgf/cm ² , 2.1至6.4psi)
最小标准值（旧盖）	12kPa(0.2kgf/cm ² , 1.7psi)

如果最大压力低于最小标准值，则更换逆变器储液罐分总成。

4.2 更换

1). 排空冷却液（逆变器）

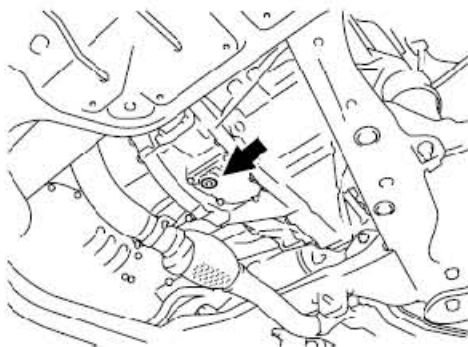
注意：收集排出的冷却液并测量冷却液量以建立基准。添加冷却液时，确保添加的冷却液量高于测量值。

A). 拆下逆变器储液罐盖。

B). 用六角扳手(10mm)，拆下图中所示的放油螺塞并排空冷却液。

C). 用六角扳手(10 mm) 安装带新村垫的放油螺塞。

扭矩：39 N*m(398 kgf*cm, 29 ft.*lbf)



2). 添加冷却液（逆变器）

提示：冷却液（逆变器）容量：2.9升(3.1US qts, 2.6 Imp. qts.)

A). 向储液罐添加冷却液。

B). 将汽车故障诊断仪连接到 DLC3。

C). 依据汽车故障诊断仪屏幕执行水泵的当前测试。

D). 添加冷却液，使冷却液液位保持在FULL和LOW刻度线之间。

提示：如果在没有足量冷却液的情况下，水泵工作大约5秒，则保护电路将激活以停止水泵大约15秒。如果添加足量的冷却液，则水泵会自动开始工作。

标准：水泵工作音量变小或逆变器储液罐分总成中无气泡时，冷却系统排气完成。

E). 排气完成后，停止水泵，添加冷却液至FULL液位，并安装逆变器散热器盖。

注意：确保添加超过最初排空的冷却液。

3. 检查冷却液是否泄漏（逆变器）