

C1365/54蓄压器压力传感器故障解析

故障码说明：

DTC	说明
C1365/54	蓄压器压力传感器故障

描述：蓄压器压力传感器内置于制动执行器。防滑控制ECU根据蓄压器压力传感器发送的数据检测蓄压器压力，然后通过操作马达继电器运行和停止泵马达。如果因频繁制动而使蓄压器压力下降（这不是故障），则可能输出DTC。

故障码分析：

DTC代码	INF代码	DTC检测条件	故障部位
C1365/54	211	传感器电源1(VCM)电压为4.7V或更低或5.3V或更高，此情况至少持续0.05秒钟。	<ul style="list-style-type: none"> • 制动执行器总成（蓄压器压力传感器） • 蓄压器压力传感器电路 • 蓄压器压力传感器电源 • 制动执行器总成 • 防滑控制ECU
↑	212	蓄压器压力传感器输出电压(PAC1)与传感器电源1(VCM)电压的比值为5%或更小或90.5%或更大，此情况至少持续0.05秒钟。	↑
↑	214	踩下制动踏板后，总轮缸压力传感器的压力超过18MPa，但蓄压器压力传感器的输出电压(PAC1)变化小于0.5 MPa，此情况至少持续0.5秒钟。	↑
↑	215	自诊断期间，蓄压器压力传感器输出电压(PAC1)与传感器电源1(VCM)电压的比值为90.5%或更小，此情况至少持续0.1秒钟。	↑
↑	216	改变传感器信号输入电路中的负载电阻前后的电压差为0.3V或更高（接触不良）。	↑

故障码诊断流程:

注意：更换防滑控制ECU或制动执行器总成时，执行线性电磁阀的初始化和校准。

1). 检查线束和连接器（防滑控制ECU-制动执行器）

- 断开防滑控制ECU连接器和制动执行器连接器。
- 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

诊断仪连接	条件	规定状态
A73-8 (E) - A72-14 (E1)	始终	小于 1 Ω
A73-8 (E) - 车身搭铁	始终	10 kΩ 或更大
A73-9 (VCM) - A72-10 (VCM)	始终	小于 1 Ω
A73-9 (VCM) - 车身搭铁	始终	10 kΩ 或更大
A73-21 (PAC1) - A72-15 (PAC1)	始终	小于 1 Ω
A73-21 (PAC1) - 车身搭铁	始终	10 kΩ 或更大
A73-31 (PCK1) - A72-12 (PCK1)	始终	小于 1 Ω
A73-31 (PCK1) - 车身搭铁	始终	10 kΩ 或更大

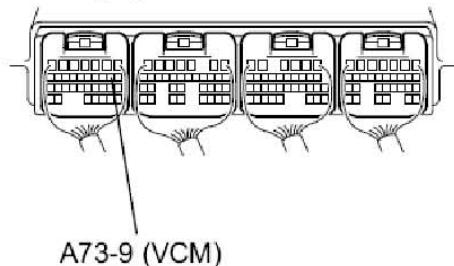
正常：进行下一步

异常：维修或更换线束或连接器

2). 检查防滑控制ECU（传感器输出）

- 重新连接防滑控制ECU连接器和制动执行器连接器。
- 将电源开关置于ON(IG)位置。

防滑控制 ECU 线束视图:



C). 根据下表中的值测量电压。

标准电压

诊断仪连接	开关状态	规定状态
A73-9 (VCM)-车身搭铁	电源开关置于ON(IG)位置	4.75至5.25V

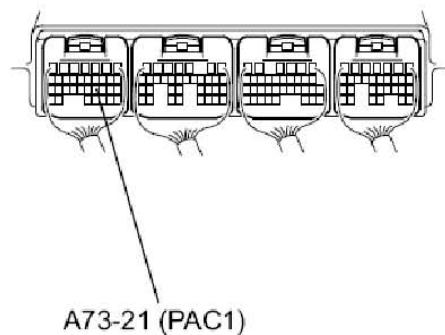
正常：进行下一步

异常：更换防滑控制 ECU

3). 检查防滑控制 ECU（传感器输入）

- 踩下制动踏板以运行泵马达，然后检查并确认泵马达停止。

防滑控制 ECU 线束视图:



B). 根据下表中的值测量电压。

注意：泵马达停止和电压检查完成前不要踩下制动踏板，以保持蓄压器压力。

标准电压

诊断仪连接	开关状态	规定状态
A73-21 (PAC1)-车身搭铁	电源开关置于ON (IG) 位置	3.3至4.7V

正常：进行下一步

异常：更换制动执行器总成

4). 使用汽车故障诊断仪读取值（蓄压器压力传感器）

- A). 将电源开关置于OFF位置。
- B). 将汽车故障诊断仪连接到DLC3。
- C). 将电源开关置于ON (IG) 位置。
- D). 选择汽车故障诊断仪上的数据列表。

ABS/VSC/TRC

诊断仪显示	测量项目/范围	正常状态
Accumulator Sensor	蓄压器压力传感器/最低：0V，最高：5V	规定值：3.3至4.7V

E). 踩下制动踏板4或5次以运行泵马达，马达停止（未制动）时检查汽车故障诊断仪上的输出值。

正常：蓄压器压力传感器电压未下降。

正常：进行下一步

异常：更换制动执行器总成

5). 重新确认DTC

- A). 将电源开关置于OFF位置。
- B). 清除 DTC。
- C). 执行路试。
- D). 检查是否记录相同的DTC。

结果

结果	转至
未输出 DTC (C1365/54)	A
输出 DTC (C1365/54)	B

A: 检查是否存在间歇性故障

B: 更换防滑控制 ECU