

选档杆在 D 或 R 车辆无法起步

故障描述:

装备有无级自动变速器 Multigrain 的车: 车辆在马上就要停住之前耸车, 如果立即再次起步的话, 有时会出现起步困难的情况。

故障诊断:

1). 这种现象只出现在选档杆处于 D 档和 S 档时, 当选档杆处于手动换档状态时却不会出现这个现象。适用于所有车辆: 在很多情况下, 用户的抱怨还有: “选档杆在 D 或 R, 转速无法提升, 车辆无法起步”。

2). 另外对于车型年 2003 以后生产的车: 在试车前请读取测量数据块 65, 并记录下这些值。关闭并再打开点火开关, 然后开始试车, 至少要完成 20 次停车过程 (车速降至 $v=0\text{km/h}$)。之后再次读取测量数据块 65。如果这时发现测量数据块中第二个位置上的数据比第一次读取时的值要大一些, 那么请按照“售后解决办法”中的内容继续进行。

3). 如果这个值比第一次读取时的值要小一些或者为 0 了, 那么根本就不需要修理滑阀箱, 这时请参见附加信息

附加信息:

A). 测量数据块 65 在识别出液压故障时记录安全阀的触发, 以便在需要时能在最短的时间内卸掉离合器压紧力。因此对于车型年 2002 以前 (包括车型年 2002) 的车来说 (这些车无测量数据块 65), 就会出现这样的抱怨: 车辆需要在一个循环 (就是关闭并再打开一次点火开关) 后才能起步。自车型年 2003 起, 测量数据块 65 中会记录安全阀的触发。车上另加了一个清洗过程, 也就是将滑阀箱内的污物冲洗掉。如果这个清洗过程是成功的, 可在测量数据块 65 的第二个位置上看到这个值在减小; 在每个行驶循环 (就是打开并再关闭一次点火开关) 中, 如果安全阀未触发的话, 计数器会将存储值减 1。

B). 起步延迟的原因是这样的: 当安全阀触发后, 起步离合器必须要重新“学习”新的离合器特性曲线。当司机踏下脚制动器且液压系统在离合器上产生了 15Nm 力矩 (例如可在测量数据块 10 中看到) 时, “学习”过程就会发生。

4). 在这个学习过程中 (理论上最长为 10 秒钟), 如果司机的脚离开了脚制动器, 那么出于安全考虑, 这个离合器就被保持在打开状态并且会有发动机扭矩切入 (转速不提升)。这个学习过程由一个循环 (就是关闭并再打开一次点火开关) 来终止 (复位控制单元), 且在正常的行驶过程中被一个匹配过程所取代。产生原因 由于脏污或阀运动困难, 滑阀箱内出现了液压功能故障。横向流过阀的液压油就将滑阀活塞压靠到滑动表面出现的横向沟槽中, 于是在车辆马上就要停住之前换入一档时, 该阀在关闭时就会出现耸动现象。有时滑阀箱内的金属屑也会造成这种情况。在大多数情况下, 可在冷车状态下且

车速低于 20km/h 时观察到停车耸车现象。但在选档杆处于手动换档状态时却不会出现耸车，这是因为在这个模式下，会提前切换到一档。

- 5). 解决方法 更改滑阀箱： A4(B6)自 8E-5A053574 起 A6(C5)自 4B-5N010000 起 A6(C6)自 4F-5N034000 起 售后解决方法 如果脏污的 ATF 中有粗金属屑（金属屑大于约 1mm），那么就应该按照维修手册来更换变速器以及 ATF 压力过滤器。在这种情况下，请一定要将已脏污的变速器机油注回到将要返回的变速器内，以便用于分析。如果未发现有金属屑或只是机油有点轻微闪光，那么必须按维修手册更换滑阀箱以及 ATF 在修理时使用下述滑阀箱： 01J 325 031 BC 用于不带 S-档的车 01J 325 031 BP 用于带有 S-档的车（如自车型年 04 起）最后用检测仪执行“自适应通道 00”，以便在测量数据块 65 中将计数器复位。另外在完成“故障导航”后一定要试车，以便完成自适应过程。