

01M 自动变速箱升档冲击诊断

01M 自动变速箱升档冲击诊断

故障现象：换挡手柄置于D 档位置时抬起刹车，正常加油升档1—2—3—4 每一档升档时均伴随冲击。

故障诊断过程：

可能故障原因：

1). 发动机负荷大，例如：空气流量计数值不正确，节流阀体开度大等影响发动机负荷的因素

1.	基本功能	800---880/min 怠速转速 怠速转速每40步变化一次	1.3---2.5ms 用喷油时间表示发动机负荷	2---5 度。节气门角度 油门踏板到底为 80-90 度，识别节气门故障 显示固定值 35 度	6---12°VOT(上止点前) 点火角
----	------	------------------------------------	-----------------------------	--	-------------------------

注:上图是以捷达5V 为例的节流阀体开度显示区域

2). 变速箱或发动机控制单元编码不正确.

3). 电磁阀N93 调节电流不正确.

Read measured value block 2 →	002	1 2 3 4	电磁阀6-N93-实际电流 电磁阀6-N93-额定电流 蓄电池电压 车速传感器-G68-
0.983A 0.985A 12.76V 2.50V			

4). 检查变速箱油温是否与实际相符.

5). 检查电磁阀工作状态后两位在换挡瞬间是否有动作. (后两位分别代表电磁阀N92 和电磁阀N94 的工作状态)

6). 将换挡手柄由N →R 的过程中，不放脚制动查看N92 是否有动作 (应该有动作0—1—0)？车辆是否冲击？如果冲击可能是N92 电磁阀虽然通电了，但是没有执行控制单元发出的命令 (卡滞)。

Read measured value block 1 →	004	1 2 3 4	电磁阀 挂入档位 换挡杆位置 车速
1000 00 0 P 0km/h			
Read measured value block 1 →	005	1 2 3 4	自动变速箱机油温度 换挡输出 将要挂入档位 发动机转速
40°C 0011011 0 900rpm			

显示组号	显示区	说明	检查条件	V. A. G1551上 显示额定值	排除故障
004	1	电磁阀V. A. G 1551 显示屏显示 -N88-显示1 -N89-显示2 -N90-显示3 -N91-显示4 -N92-显示5 -N94-显示6	3 ⁰ 1H	0010 00	根据行驶状况接通电磁阀 -执行电气检查→页01-80 -根据故障诊断程序进行故障 诊断 →“故障诊断 动力传递”；No.14
			1M	0010 00	
			2H	0110 00	
			2M	0110 00	
			3H	0000 01	
			3M	0000 01	
			2 ⁰ 1H	0010 00	
			1M	0010 00	
			2H	0110 00	
			1 ⁰ 1H	0010 00	
1M	0010 00				

7). 检查变速箱的锁止离合器打滑状态。正常怠速，踩住制动踏板不放，挂D 档应该与发动机转速相差不大，加油时候会变大。故障车数据如下图所示。

Read measured value block 7 →		1	挂入档位(1或 显示在显示区2) 锁止离合器打滑 发动机转速 油门踏板位置值
1H +/- 200rpm 900rpm 0%	007	2	
		3	
		4	

故障处理方法:

更换相应故障元件后, 须对变速箱进行基本设定, 具体步骤如下:

- A). 先查询变速箱控制单元故障码, 若有则按故障码指示排除. 若没有则按下面步骤进行.
- B). 02 - 10 - 00 原来的数据记忆
- C). 查询发动机控制单元故障码, 若有则按故障码指示排除. 若没有则按下面步骤进行.
- D). 01 - 04 - 060 或098 做节气门的基本设定
- E). 01 - 04 - 063 强制降挡的设定 (要求: 输入063 后立即踩下油门踏板并保持, 直到诊断仪上相应的数据显示正常为止)
- F). 试车观察变速箱和发动机是否正常工作