

中华人民共和国第二届职业技能大赛甘肃省选拔赛
汽车技术竞赛操作技能考核维修记录单

考件编号: 姓名: 参赛编号: 选送单位:

模块一：发动机机械系统故障诊断与维修

一、维修内容

按维修规范要求完成：

- ◆ 活塞连杆总成拆卸、组装；
- ◆ 发动机曲轴的拆卸、组装；
- ◆ 对发动机的四个汽缸的缸径进行测量，并确定修理尺寸；
- ◆ 对该汽缸中曲轴、活塞下列项目的检测：
 - ◇ 曲轴、活塞外观目视检查；
 - ◇ 四个缸的缸径的测量；
 - ◇ 曲轴圆跳动量及弯曲度的测量。
 - ◇ 活塞裙部直径的测量；
 - ◇ 曲轴轴向、径向间隙的测量；
- ◆ 填写《发动机机械记录表》。

注：上面的顺序仅是整个维修需要完成的工作，不是实际的维修作业顺序。

二、维修记录单

1. 曲轴、活塞外观目视检查

检查部位	曲轴主轴颈	曲轴轴承座	曲轴轴承盖	连杆	活塞	气环	油环	连杆轴瓦磨损
曲轴								
活塞连杆								

注：根据检查结果填写合格“√”或不合格“×”，处理意见：正常“√”或不正常请标注出维修方案。

2. 曲轴圆跳动、弯曲度检测

项目 测量及结果	圆跳动	弯曲度
测量值（mm）		
结果判断及处理		

3. 曲轴轴、径向间隙检测

项目 测量及结果	轴向间隙	径向间隙
测量值（mm）		
结果判断及处理		

注：表 2 测量值保留小数点后 2 位；表 3 测量值保留小数点后 3 位；结果判断及处理栏内仅需根据检查结果，正常“√”，不正常给出维修方案（维修、更换、调整）。

4. 汽缸体测量

项目 测量及结果	第一缸		第二缸		第三缸		第四缸	
	横向	纵向	横向	纵向	横向	纵向	横向	纵向
上								
中								
下								
结果判断及处理	☐ 正常 ☐ 维修							

注：表 4 测量值保留小数点后 3 位；结果判断在相应的位置打√

中华人民共和国第二届职业技能大赛甘肃省选拔赛
汽车技术竞赛操作技能考核维修记录单

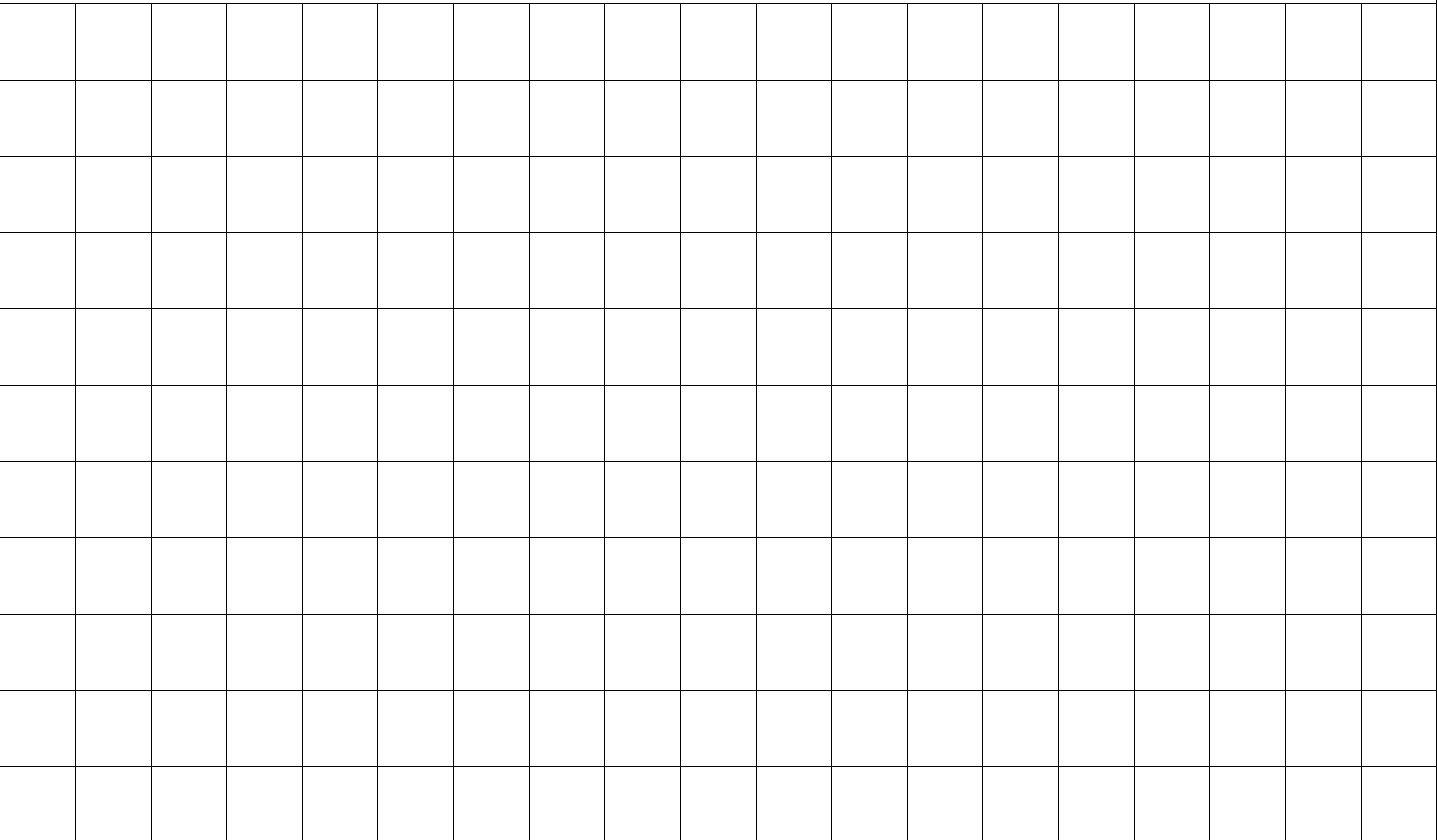
考件编号: 姓名: 参赛编号: 选送单位:

模块二：发动机管理系统故障诊断与维修

作业内容

按照裁判要求，绘制指定的电器元件的信号故障波形（包括时间、电压和正确的刻度）。

在下面绘制波形图



问题：根据上方测试绘制的波形图，回答下列问题。

1. 测试波形是否正常？

YES

NO
2. 若不正常，您需要利用箭头，在上方绘制的波形图中标出不正常的位置并进行检查/维修

中华人民共和国第二届职业技能大赛甘肃省选拔赛
汽车技术竞赛操作技能考核维修记录单

考件编号: 姓名: 参赛编号: 选送单位:

本页累计得分。

故障现象描述		得分	判罚依据
提示：包括故障现象和故障代码。			
故障原因			
提示：通过分析得出可能的故障原因			
故障点和故障类型确认过程			
提示：完成记录测试过程，直到故障排除。每一步要求记录测试对象、测试条件、实测结果及判断。写出故障部位及故障性质后报告裁判。	(现场裁判：故障部位及故障性质评分 1 分)		
故障机理分析			
提示：分析故障部位及故障性质为什么会 导致故障现象。			

中华人民共和国第二届职业技能大赛甘肃省选拔赛
汽车技术竞赛操作技能考核维修记录单

考件编号: 姓名: 参赛编号: 选送单位:

模块三：车身电气系统故障诊断与维修

作业内容

按照裁判要求，绘制指定的电器元件的信号故障波形（包括时间、电压和正确的刻度）。

在下面绘制波形图

问题：根据上方测试绘制的波形图，回答下列问题。

1. 测试波形是否正常？

YES

NO
2. 若不正常，您需要利用箭头，在上方绘制的波形图中标出不正常的位置并进行检查/维修

中华人民共和国第二届职业技能大赛甘肃省选拔赛
汽车技术竞赛操作技能考核维修记录单

考件编号: 姓名: 参赛编号: 选送单位:

本页累计得分 。

故障现象描述		得分	判罚依据
提示：包括故障现象和故障代码。			
故障原因			
提示：通过分析得出可能的故障原因			
故障点和故障类型确认过程			
提示：完成记录测试过程，直到故障排除。每一步要求记录测试对象、测试条件、实测结果及判断。写出故障部位及故障性质后报告裁判。	(现场裁判：故障部位及故障性质评分 1 分)		
故障机理分析			
提示：分析故障部位及故障性质为什么会 导致故障现象。			

中华人民共和国第二届职业技能大赛甘肃省选拔赛
汽车技术竞赛操作技能考核维修记录单

考件编号: 姓名: 参赛编号: 选送单位:

模块四：底盘系统故障诊断与维修

一、维修内容

按维修规范要求完成：

- ◆ 前轮制动摩擦片拆卸和安装；
- ◆ 后轮制动鼓的拆卸和安装
- ◆ 对左前轮的制动摩擦片厚度进行测量，并判断是否可用；
- ◆ 对左前轮的制动盘厚度进行测量和平面度进行测量，并判断是否可用；
- ◆ 对左后轮的制动鼓进行测量，并判断是否可用；
- ◆ 填写《制动系统维修记录表》。

注：上面的顺序仅是整个维修需要完成的工作，不是实际的维修作业顺序。

二、维修记录单

1. 前轮制动片厚度检查

检查部件	实际测量厚度	磨损极限尺寸	检测结果	处理意见
内片				
外片				

2. 前轮制动盘厚度检测

检查部件	实际测量厚度	磨损极限尺寸	检测结果	处理意见
制动盘				

3. 前轮制动盘平面度检测

检查部件	实际测量平面度	磨损极限尺寸	检测结果	处理意见
制动盘				

4. 后制动鼓检测

检查部件	实际测量尺寸	磨损极限尺寸	检测结果	处理意见
制动鼓				

注：在检查结果栏填写合格“√”或不合格“×”。