**第一届山东省职业技能大赛青岛市选拔赛**

**重型车辆维修项目样题**

第一届山东省职业技能大赛青岛市选拔赛竞赛工作办公室

2023年4月

重型车辆维修项目样题

**一、比赛内容及形式**

1.选手在规定时间内，按要求完成以下两个项目的操作：

(1)潍柴 WP4.6N 发动机拆装与测量，成绩占比为 40%。

(2)潍柴 WP10 发动机管理系统故障诊断与排除，成绩占比 60% ；

2.参赛选手各项目独立完成。

**二、竞赛时间要求**

1.潍柴 WP4.6N发动机拆装与测量，60 分钟；

2.潍柴 WP10 发动机管理系统故障诊断与排除，60 分钟；

**三、赛场提供的设备和器材**

1.潍柴 WP4.6N发动机 1 台，用于发动机拆装与测量。

2.潍柴 WP10 发动机管理系统运行台架 1 台，用于发动机管理系统故障诊断与排除；

**四、选手所用工具、仪器仪表**

根据参赛作业项目不同，竞赛用工、量具、仪器仪表种类如下：

1.通用工、量具：汽车发动机常用扳手、套筒、扭力扳手、螺丝刀、游标卡尺、外径千分尺、百分表、磁力表座、塞尺等；

2.专用工具：潍柴 WP4.6N发动机拆装专用检测工具套装等

3.仪器、仪表：汽车故障诊断仪、万用表、二极管试灯、燃油压力表、真空表等。

1. **实操考试比赛规程及评分规定总体要求:**

实作总分 100 分=40分+60分。

1.潍柴 WP4.6N 发动机拆装与测量

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1．比赛规程 | | |
| 总分：100 分， 占总成绩 40% | | |
| 项目 | 项目说明 | 备注 |
| 内容 | 对潍柴 WP4.6N发动机进行如下操作：气缸盖总成的拆装、测量；活塞连杆组的拆装、测量；机体结合组拆装、测量；配气机构拆装、测量； |  |
| 计分 | 满分 100 分，要求操作规范，拆装测量工艺逻辑合理，测量规范准确，工 量具使用规范、准确。 |  |
| 时间 | 60 分钟 |  |
| 车型/发动 机 | 潍柴 WP4.6N 发动机 |  |
| 作业项目 | 根据作业内容要求，编制拆检工艺，给出合理建议（此项作业表竞赛现场 发放） |  |
| 作业范围 | 气缸盖总成的拆装、测量；活塞连杆组的拆装、测量；机体结合组拆装、测量；配气机构拆装、测量； |  |
| 检测工具 | 外径千分尺、百分表、游标卡尺、塞尺、磁力表等 |  |
| 参考资料 | 维修手册 |  |

2. 潍柴 WP10 发动机管理系统故障诊断与排除

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1．比赛规程 | | |
| 总分：100 分， 占总成绩 30% | | |
| 项目 | 项目说明 | 备注 |
| 内容 | 故障诊断：根据故障现象，编制诊断工艺，进行故障诊断 |  |
| 计分 | 满分 100 分，要求操作规范，正确使用诊断仪器、工具，检测工艺流程 规范、故障点判断准确、并排除故障。 |  |
| 时间 | 60 分钟 |  |
| 车型/发动 机 | 潍柴 WP10 发动机 |  |
| 作业项目 | 根据故障现象，编制诊断工艺，进行故障诊断、确认故障（此项作业表 竞赛现场发放） |  |
| 故障设置 范围 | 发动机无法起动  ECU 不工作  发动机无法起动诊断仪可以连接发动机有故障码  尾气处理系统故障 |  |
| 检测设备 | 压力表、软管和接头、量杯、秒表、试灯、万用表、解码器等 |  |
| 参考资料 | 维修手册 |  |

注意事项：

1.比赛时间到，立即终止比赛。

2.在竞赛过程中，如发现严重违章操作，有可能使设备严重损坏的情况，裁判员有权制止， 直到终止该项比赛。