

<<动车组列控车载信号设备维修岗位>>

图书基本信息

书名：<<动车组列控车载信号设备维修岗位>>

13位ISBN编号：9787113152895

10位ISBN编号：7113152899

出版时间：2012-10

出版时间：中国铁道出版社

作者：铁道部劳动和卫生司，铁道部运输局 编

页数：278

字数：448000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<动车组列控车载信号设备维修岗位>>

### 内容概要

《高速铁路岗位培训教材：动车组列控车载信号设备维修岗位》是根据《动车组列控车载信号设备维修岗位培训规范》编写的。

全书共十章，内容包括理论知识和实作技能两大类。

理论知识主要内容为：安全知识、专业知识、相关知识；实作技能主要内容为：基本技能和专业技能，包括：动车组列控车载信号设备安装与调试，动车组列控车载信号设备检测，动车组列控车载信号设备数据分析，列车运行监控装置（LKJ）数据换装，动车组列控车载信号设备参数设置，动车组列控车载信号设备故障分析及处理等专业技能知识。

《高速铁路岗位培训教材：动车组列控车载信号设备维修岗位》适用于对动车组列控车载信号设备维修岗前资格性培训和岗位适应性培训，可作为高速铁路职工岗位培训教材，也可供动车组列控车载信号设备维修岗位人员和运用管理人员学习，对各类职业院校相关师生学习也有重要的参考价值。

# <<动车组列控车载信号设备维修岗位>>

## 书籍目录

### 理论知识

#### 第一章 安全知识

##### 第一节 行车安全

##### 第二节 电气化安全

##### 第三节 劳动安全

##### 复习题

#### 第二章 专业知识

##### 第一节 列车运行控制系统(GTCS)基本知识

##### 第二节 列控设备动态监测分析系统(DMS)基本知识

##### 第三节 列车运行监控装置(LKJ)基本知识

##### 第四节 CTCS-2级列车运行控制系统基本知识

##### 第五节 CTCS-3级列车运行控制系统基本知识

##### 复习题

#### 第三章 相关知识

##### 第一节 高速铁路信号规章制度

##### 第二节 行车设备

##### 复习题

### 实作技能

#### 第四章 基本技能

##### 第一节 专用工具仪表的使用

##### 第二节 电气及电路图识读

##### 第三节 计算机及网络设备的操作

##### 复习题

##### 第一节 列车运行监控装置(LKJ)安装与调试

##### 第二节 CTCS-2级列控车载设备安装与调试

##### 第三节 CTCS-3级列控车载设备安装与调试

##### 复习题

#### 第五章 动车组列控车载信号设备安装与调试

#### 第六章 动车组列控车

##### 第一节 列车运行监控装置(LKJ)检测

##### 第二节 CTCS-2级列控车载设备检测

##### 第三节 CTCS-3级列控车载设备检测

##### 复习题

#### 第七章 动车组列控车载信号设备数据分析

##### 第一节 列车运行监控装置(LKJ)数据分析

##### 第二节 CTCS-2级列控车载设备数据分析

##### 第三节 CTCS-3级列控车载设备数据分析

##### 复习题

#### 第八章 列车运行监控装置(LKJ)数据换装

##### 复习题

#### 第九章 动车组列控车载信号设备参数设置

##### 第一节 CTCS-2级列控车载设备参数设置

##### 第二节 CTCS-3级列控车载设备参数设置

##### 复习题

#### 第十章 动车组列控车载信号设备故障分析及处理

## <<动车组列控车载信号设备维修岗位>>

第一节 列车运行监控装置(LKJ)故障分析及处理

第二节 CTCS-2级列控车载设备故障分析及处理

第三节 CTCS-3级列控车载设备故障分析及处理

复习题

附录

动车组列控车载信号设备维修岗位技能实训设备

配置标准建议表

参考文献

## 章节摘录

沿列车运行线路里程坐标,将运行在各处的计算所得限速值连接,可以形成连续曲线。通常,把监控装置计算所得限速值称为监控装置控制模式限速值(或简称为模式限速值、计算限速值);把沿线路里程坐标连成的监控装置计算所得限速值曲线称为监控装置控制模式限速曲线(简称模式曲线)。

模式曲线分两类,一类是依据线路设施条件和机车车辆构造条件确定的限速值形成的模式曲线,其在一定区域内是固定不变的,如图2-4中机车所处的机车信号显示绿灯(L)的区域,称为固定模式曲线;另一类是根据前方指令目标处的速度控制值的要求,模式限速值沿线路里程坐标形成渐变下降的曲线,如图2-4中机车所处的机车信号显示黄灯(U)或红/黄灯(H/U)的区域,称为降速模式曲线。

(三)速度控制模式 模式限速值和模式曲线是监控装置各控制指令速度值形成的基础。

对于固定模式曲线,LKJ2000型监控装置依据线路的曲线和坡道、桥梁、隧道、道岔等的固定限速要求以及机车车辆的构造限速要求,直接形成模式曲线。

对于降速模式曲线,监控装置每个瞬间总是根据前方指令目标处的速度控制值的要求,分别按照常用制动作用方式数学模型和紧急制动作用方式数学模型计算取得两个限速值。

一般把按照常用制动作用方式数学模型计算取得限速值形成的限速曲线作为模式曲线,而对于机车没有电控常用制动机构的,则把按照紧急制动作用方式数学模型计算取得限速值形成的限速曲线作为模式曲线。

不论哪种作为模式曲线,监控装置的常用制动控制指令速度值和紧急制动控制指令速度值均分别直接取自常用制动数学模型计算限速值和紧急制动数学模型计算限速值。

除了常用制动和紧急制动两种监控功能的执行手段外,监控装置还设置了报警和切除牵引(俗称卸载)控制指令输出信号,以便在常用或紧急制动执行之前,提醒乘务员操纵减速或通过切除机车动力实施惰性运行减速,减少制动排风。

此外,在监控装置实施常用制动并达到减速要求后,设有允许缓解的提示功能。

列车运行监控装置对机车制动控制说明: 报警:当列车速度超过报警速度时,显示器发出语音报警。

卸载:当列车速度超过允许值时,装置切除机车牵引电流(即将牵引力减为零,但电制动工况时不切除)。

常用制动:当卸载不能使列车减速,此时由监控装置发出指令使列车实施常用制动使列车减速。

常用制动后,当列车速度低于规定的安全速度时,允许司机缓解。

紧急制动:在使用常用制动时不能使列车减速至允许的限速值时,监控装置发出指令实施紧急制动,使列车立即停车。

紧急制动不允许司机缓解,当列车速度为0km/h时,自动缓解。

系统故障:当系统中A、B机同时故障时,显示器发出故障报警。

要求司机在3min内关断主机电源,否则实施紧急制动。

.....

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>