

中华人民共和国铁道部

铁路货车超偏载检测装置 检修办法(试行)

中 国 铁 道 出 版 社

中华人民共和国铁道部

铁路货车超偏载检测装置 检修办法(试行)

中 国 铁 道 出 版 社

2005年·北京

书 名:铁路货车超偏载检测装置检修办法(试行)

作 者:中华人民共和国铁道部

出版发行:中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街8号)

印 刷:中国铁道出版社印刷厂

开 本:787×1 092 1/32 印张:2.625 字数:37 千

版 本:2005年11月第1版 2005年11月第1次印刷

印 数:1~5 000册

书 号:15113·2253

定 价:8.00元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社发行部调换。

目 录

铁路货车超偏载检测装置

检修办法 (试行)	2
附件: 1. GCU - 100HBC 型超偏载检测装置周、月 检标准, 小、中、大修技术标准	7
2. GCU - 100Bb 型超偏载检测装置周、月 检标准, 小、中、大修技术标准	16
3. GCU - 100RW 型超偏载检测装置周、月 检标准, 小、中、大修技术标准	26
4. CPZ - II 型超偏载检测装置周、月 检标准, 小、中、大修技术标准	40
5. CPZ - 100 型超偏载检测装置周、月 检标准, 小、中、大修技术标准	61
6. MK - 2 超偏载检测装置周、月 检, 小修、中修、大修标准	71
7. 超偏载检测站设备日常维护记录簿	78
8. 超偏载设备检修记录簿	79

中华人民共和国铁道部

铁运函〔2005〕816号

关于印发《铁路货车超偏载检测装置 检修办法(试行)》的通知

各铁路局,青藏铁路公司,铁道科学研究院:

为保证超偏载检测装置技术状态良好和正常使用,现将《铁路货车超偏载检测装置检修办法(试行)》发给你们,请按照执行。

二〇〇五年十月二十二日

铁路货车超偏载检测 装置检修办法(试行)

第一条 为保证铁路超偏载检测装置(以下简称超偏载检测装置)技术状态良好和正常使用,根据《铁路货车超偏载检测装置运用管理办法》(铁运函[2005]467号)和铁道部相关规定,制定本办法。

第二条 本办法适用于纳入铁路货运计量安全检测监控系统的超偏载检测装置的检修工作。

第三条 超偏载检测装置检修工作的基本原则是专业检修、各负其责、预防为主、确保运用。各有关单位要制定有关管理制度,做好超偏载检测装置检修工作,保证工作质量。

第四条 超偏载检测装置检修分为定期检修、临时修理和日常维护。定期检修包括:月检、小修、中修、大修;临时修理为临时故障处理;日常维护为周检。

定期检修周期表

修程	月检	小修	中修	大修
周期	一个月	半年	1年	3年

第五条 定期检修和临时修理由铁路局(青藏铁路公司,下同)计量所(国家轨道衡计量分站)负责,国家轨道衡计量站负责技术指导和监督,日常维护由配置超偏载检测装置的车站(以下简称检测站)负责。

第六条 各检修单位要制定详细的检修方案和应急预案,做好相关准备工作,减少设备检测中断时间和大、中修时线路封锁时间。大修、中修需要封锁线路时间由铁路局在批准的施工方案中明确。

项 目	周、月检	小 修	中 修	大 修	备 注
设备允许中断时间(每台次)	≤1 天	≤2 天	≤5 天	≤10 天	

第七条 定期检修工作的主要内容:月检以全面检测为主;小修以保持状态为主;中修以恢复状态为主;大修以更新为主。各修程检修技术标准按本办法附件1~6办理。

第八条 当多种修程重叠时,以高级修程为主。根据周期检定时间,大、中修修程可以提前或错后进行,但不得超过两个月。

第九条 铁路局计量所(国家轨道衡计量分站)应与检测站或有关责任管理部门每年签订定期检修

合同。合同应具体规定双方责任、权利和义务以及违约的处罚措施。

第十条 铁路局计量所(国家轨道衡计量分站)应配备检修和维护超偏载检测装置所需的设备、仪器、仪表、材料和专用工具等,并指定专人负责。

第十一条 定期检修和临时修理完成后,检修负责人和检测站主管人员应认真填记《超偏载设备检修记录簿》(格式见附件 8,一式二份备查);大、中修工作完成后,由国家轨道衡计量站进行检定,检定合格后,按规定进行验收。对影响计量性能的故障,修复后须对超偏载检测装置进行校准。

大、中修工作前,工务部门应按本办法附件 1~6 规定的技术标准整修测试区线路,电务部门应检修设备安装区域的绝缘状况及轨道电路。

发生临时修理时,还应同时填写《超偏载检测装置检修、故障记录簿》(格式见《铁路货车超偏载检测装置运用管理办法》附件 4)。

第十二条 检测站的监控人员发现问题应及时向车站日常维护人员报告。日常维护人员对超偏载检测装置每周进行一次检查,并认真做好日常维护工作,及时了解掌握设备及网络系统工作状态,发现问

题应及时处理或通知铁路局计量所(国家轨道衡计量分站)和电子信息技术部门。

日常维护后应认真填写日常维护记录(格式见附件7),定期进行统计分析。

信息技术部门每周对超偏载检测装置通道状况及确报对接情况进行检查,发现问题及时解决。

第十三条 检测站的日常维护人员需经铁路局培训合格后持证上岗,并应保持人员相对稳定。

第十四条 超偏载检测装置每年检修费用(大修除外)由铁路局计量所(国家轨道衡计量分站)制定计划,经车站核定后报铁路局,由铁路局统一安排。超偏载检测装置大修由车站每年提报大修计划报铁路局,在铁路局大修计划中统一安排。

检修费用包括:配件更换费、设备修理费、检定费、校准费以及其他相关费用等。

第十五条 超偏载检测装置校准、检定和大、中、小修及维修费用列铁路局成本。超偏载检测装置作为车站的行车装置,每年按规定提取折旧。

第十六条 检修单位承担设备检修范围内的质量责任,责任周期保证到下一次检修该部位时止。

第十七条 本办法由铁道部运输局负责解释,自

印发之日起执行。

第十八条 铁路局应根据本办法和管内实际,制定补充规定,并报部备案。

- 附件:1. GCU-100HBC 型超偏载检测装置周、月检标准,小、中、大修技术标准
2. GCU-100Bb 型超偏载检测装置周、月检标准,小、中、大修技术标准
3. GCU-100RW 型超偏载检测装置周、月检标准,小、中、大修技术标准
4. CPZ-II 型超偏载检测装置周、月检标准,小、中、大修技术标准
5. CPZ-100 型超偏载检测装置周、日检标准,小、中、大修技术标准
6. MK-2 超偏载检测装置周、月检,小修、中修、大修标准
7. 超偏载检测站设备日常维护记录簿
8. 超偏载设备检修记录簿

附件 1:

GCU-100HBC 型超偏载检测装置

周、月检标准,小、中、大修技术标准

GCU-100HBC 型超偏载检测装置周、月检修标准

1. 周检

1.1 承载机构

项 目	检 修 标 准	测试条件	备 注
1. 测量轨			做周检记录
①清洁测量轨	清洁测量轨及周边的污物、铁屑等	直观检查	
②轨底垫	若有窜动,及时复位	直观检查	
③扣轨零部件	紧固相关零部件	直观检查	
④清洁扣轨零部件	清洁扣件及周边的污物、铁屑、防锈等		
2. 钢架			做周检记录
①清洁钢架	清洁钢架及周边的污物、铁屑、垃圾等	直观检查	
②钢架联接零部件检查	联接无松动、紧固正常	直观检查	

续上表

项 目	检 修 标 准	测试条件	备 注
3. 传感器系统			做周检记录
①传感器防护罩	联接无松动、护套正常	及时紧固 直观检查	
②传感器紧固状态	联接无松动、护套正常	及时紧固 直观检查	

1.2 接线盒

项 目	检 修 标 准	测试条件	备 注
清洁接线盒及周边	清扫接线盒及周边。观察盒体状态	发现盒体异常, 及时进行防潮处理	做周检记录

1.3 数据采集单元

项 目	检 修 标 准	测试条件	备 注
①清洁环境	清除关键部位尘土		注意保护导线
②机柜通风及保温	根据气候变化, 开启或关闭机柜门		做周检记录

1.4 数据显示单元

项 目	检 修 标 准	测试条件	备 注
①观察各界面状态	直观检查	检查传输情况, 必要时更新程序	做周检记录

续上表

项 目	检 修 标 准	测试条件	备 注
②清洁服务 器	擦拭关键部位尘土		做周检记录
③备份数据 文件			做周检记录

2. 月检(未列内容同周检)

2.1 承载机构

项 目	检 修 标 准	测试条件	备 注
①测量轨距	直观检查	轨距尺	做月检记录
②静态平顺 测量	直观检查	细钢丝、钢板尺	做月检记录
③联接紧固件	直观检查		做月检记录
④高强螺栓	无松动、丢失	紧固、补充	
⑤联接板	无松动、丢失	紧固、补充	

2.2 传感器系统

项 目	检 修 标 准	测试条件	备 注
①记录剪力 传感器输出 值	直观检查		做月检记录
②记录重力 传感器输出 值	直观检查		做月检记录

2.3 接线盒

项 目	检 修 标 准	测试条件	备 注
清洁接线盒及周边	清扫接线盒及周边,观察盒体状态	发现盒体异常,及时进行防潮处理,并通知公司	

2.4 数据采集单元

项 目	检 修 标 准	测试条件	备 注
①清洁环境	清除关键部位尘土		注意保护导线
②数据采集仪	工作正常		做月检记录
③UPS 电源	工作正常		做月检记录
④车号识别装置主机	工作正常		做月检记录
⑤传输装置	工作正常		做月检记录
⑥专用工具	清点		做月检记录
⑦备品备件	清点		做月检记录
⑧插接件	插接牢靠		做月检记录

2.5 数据显示单元

项 目	检 修 标 准	测试条件	备 注
① 主机、键盘、显示器	直观检查	检查传输情况,必要时更新程序	做月检记录
② 清洁服务器	擦拭关键部位尘土		
③ 记录传感器各输出参数	正常		做月检记录
④ 各程序的运行情况	正常		做月检记录

GCU-100HBC 超偏载检测装置小修技术标准

(未列内容同月检)

项 目	小 修 标 准	测试条件	备 注
1. 承载机构			
① 清洁测试平台	打扫干净、无异物	直观检查	清扫
② 检查测试平台	联接松动、异常	扳手、直观检查	紧固
③ 检查测试区线路	轨距 1435^{+4}_{-2} mm 水平 <4 mm	轨距尺	调整
④ 测试区	传感器及钢轨不受道渣挤托	直观检查	调整

续上表

项 目	小 修 标 准	测试条件	备 注
⑤绝缘性能	①绝缘性能: 执行维护规范 ②绝缘垫片位置正确、无破损 ③橡胶垫板位置正确、无破损	电阻测量 直观检查	更换
2. 测量区线路			
①道渣	道渣饱满无缺失 道渣密实无空吊		
②高低	< 4 mm	10 米弦	
③纵向	< 4 mm	10 米弦	
④三角坑	< 4 mm	6.25 米基线幅值	
3. 传感器系统			
①压力	联接无松动护、套正常	扳手、直观检查	紧固
②剪力	联接无松动、护套正常		紧固
4. 接线盒体	清洁		
5. 防爬器			
①防爬体	位置正确无松动	扳手、直观检查	
②防爬器绝缘	位置正确无松动破损	直观检查	

GCU-100HBC 超偏载检测装置中修技术标准

项 目	中 修 标 准	测试条件	备 注
1. 承载机构			
①钢架	①钢枕焊接情况 ②联接部件紧固情况 ③扣件紧固、损坏 ④各种垫片状态	补焊 补充 紧固 更换	
②测试区线路	①道渣密实情况 ②静态不平顺 轨距 1435^{+4}_{-2} mm 水平 <4 mm 高低 <4 mm 纵向 <4 mm 三角坑 <4 mm 钢轨磨耗 动态不平顺	参照线路轨道 静态几何尺寸 允许偏差管理 值(作业验收标准)整理	
2. 传感器			
①压力 ②剪力	位置正确、联接无松动 破损信号线、护套正常	检查或更换	
3. 绝缘垫片			
①绝缘垫片 ②橡胶垫板	位置正确、无松动破损 若损坏予以更换	检查或更换	
4. 接线盒			
	清洁无锈蚀 清洁无水汽 清洁检修良好 无氧化腐蚀	清扫、涂漆、紧固	