

中国铁路总公司

HXN₃ 型内燃机车
检修技术规程
(C1~C4 修)

中国铁道出版社

常州大学图书馆

中国铁路总公司
藏 HXN₃ 型内燃机车

检修技术规程

(C1~C4 修) V1.0

中国铁道出版社

2015年·北京

中国铁路总公司
HXN₃ 型内燃机车检修技术规程
(C1~C4 修)V1.0

※

中国铁道出版社出版发行
(100054,北京市西城区右安门西街8号)
出版社网址:<http://www.tdpress.com>
三河市宏盛印务有限公司印
开本:787 mm×1 092 mm 1/64
印张:1.75 字数:32 千字
2015 年 3 月第 1 版 2015 年 3 月第 1 次印刷

书 号:15113·4368 定价:15.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书,如有印制质量问题,请与本社发行部联系调换。

发行部电话:路(021)73174,市(010)51873174

中国铁路总公司文件

铁总运〔2015〕99 号

中国铁路总公司关于印发 《交流传动机车检修技术规程 (试行)》的通知

各铁路局：

为适应铁路和谐型机车修程修制改革需要，保证机车检修质量，总公司组织制定了《交流传动机车检修技术规程（试行）》（目录见附件，单行本由铁道出版社另行印发），现印发给你们，自 2015 年 4 月 1 日起施行。

总公司印发的《HXN₅ 型内燃机车二年检规程》(铁总运〔2014〕8 号)、《HXD₃ 型电力机车二年检规程》(铁总运〔2014〕9 号)、《HXD_{1C} 型电力机车二年检规程》(铁总运〔2014〕10 号)、《HXD₂ 型电力机车二年检规程》(铁总运〔2014〕11 号)、《HXD_{1B} 型电力机车二年检规程》(铁总运〔2014〕12 号)、《HXD₁ 型电力机车二年检规程》(铁总运〔2014〕13 号)、《HXD_{3B} 型电力机车二年检规程》(铁总运〔2014〕14 号)、《HXD_{3C} 型电力机车二年检规程》(铁总运〔2014〕15 号)同时停止执行。原主机厂核备的各型机车二年检及第二轮二年检试修版规程同时停止执行。

各有关单位要结合各自实际,组织好本规程的学习和宣贯,同时做好检修范围、工艺、作业指导书的修订及相关配套工作,确保本规程顺利施行。

本规程由总公司运输局负责解释。
规程执行中遇到问题,请及时将问题汇总
并将有关建议一并报总公司运输局和机
车车辆大修规程管理研究室。

附件:《交流传动机车检修技术规程
(试行)》目录

中国铁路总公司

2015年3月9日

附件

《交流传动机车检修技术规程 (试行)》目录

1. HXD₁ 型电力机车检修技术规程
(C1~C4 修)V1.0
2. HXD₂ 型电力机车检修技术规程
(C1~C4 修)V1.0
3. HXD₃ 型电力机车检修技术规程
(C1~C4 修)V1.0
4. HXN₃ 型内燃机车检修技术规程
(C1~C4 修)V1.0
5. HXN₅ 型内燃机车检修技术规程
(C1~C4 修)V1.0
6. HXD_{1B} 型电力机车检修技术规程
(C1~C4 修)V1.0
7. HXD_{2B} 型电力机车检修技术规程

(C1~C4 修)V1.0

8. HXD₃B 型电力机车检修技术规程
(C1~C4 修)V1.0

9. HXD₁C 型电力机车检修技术规程
(C1~C4 修)V1.0

10. HXD₂C 型电力机车检修技术规程
(C1~C4 修)V1.0

11. HXD₃C 型电力机车检修技术规程
(C1~C4 修)V1.0

12. HXD₁D 型电力机车检修技术规程
(C1~C4 修)V1.0

13. HXD₃D 型电力机车检修技术规程
(C1~C4 修)V1.0

14. HXD₁ 型电力机车检修技术规程
(C5 修)V1.0

15. HXD₃ 型电力机车检修技术规程
(C5 修)V1.0

抄送单位：中国南、北车股份公司，各机车、机车车辆公司，各铁路局机务处、监造处，各铁路安全监管办机辆验收室，各机车检修段（公司），机车车辆大修规程管理研究室，铁道出版社，总公司改革与法律部、计统部、财务部、科技部。

HXN₃ 型内燃机车检修技术规程 (C1~C4 修)审定说明

HXN₃ 型内燃机车检修技术规程 (C1~C4 修)由机车设计单位大连机车车辆有限公司提供建议稿,总公司机车车辆大修规程管理研究室按照统一的目录框架进行规范化整理,提出规程初稿。经征求运用单位意见,并对不同修程同类部件检查要求进行规范性整理,形成审定稿。2015 年 2 月 7 日,运输局机务部在大连组织机车设计生产单位,配属铁路局、机务段及监造验收部门,承修单位,重要配件供应单位专家对审定稿进行了审定。

参加审定会人员名单如下:

总公司运输局机务部:宁友波、寇树仁、淡红升;总公司机车车辆大修规

程管理研究室：文礼、李忠厚、申恩福、赵中喜；和谐机车高级修协调组：房平；北京铁路安监办：佟志忠、李建林；北京铁路局：狄毅莹、孙家林、王辰永、于长珏；沈阳铁路安监办：范圣波、薛建平；沈阳铁路局：陈强、张修涛、李昭孟、张宇、郝明智、袁长旭、刘力强；哈尔滨铁路局：王铁、刘峰、张伟；大连机车车辆有限公司：李大海、王立民、刘健、吴迪、宁国华、颜光耀、刘翔、辛淼、李良喜、张波、刘庸、高凯、吕红卫、杜静远、刘玉雷、赵鹏、胡金雨、李喆、李斌、宋元全、李云龙、王晓雷、刘赫、董骏琪；大连机车研究所有限公司：金德郁；北车（大连）柴油机有限公司：李奇峰、戚元涛、王忠国；大连宏光电气有限公司：王晓东、姜辉；青岛四方车辆研究所有限公司：毛从强；克诺尔车辆设备（苏州）有限公司：毕春勇、马龙生；克

诺尔南口供风设备有限公司:汪德强;石家庄嘉祥精密机械有限公司:张帅;西安沙尔特宝电气有限公司:蒋培基;永济新时速电机电器有限责任公司:钟幼康、卫文改;株洲时代新材料科技股份有限公司:颌跟虎;威海克莱特菲尔风机有限公司:郭鑫、王新超;长沙广义变流技术有限公司:田梁。

目 录

1	检修技术规程说明	1
2	柴 油 机	3
3	辅助系统	14
4	电 机	21
5	电器及电线路	33
6	车 体	50
7	转 向 架	61
8	空气制动系统	69
9	机车试验	76
10	限 度 表	79
11	探伤范围	94

1 检修技术规程说明

1.1 和谐型内燃机车 C1~C4 修为段级修程,各修程周期(以先到为准)为:

C1 修: $6 \times (1 \pm 10\%)$ 万 km,不超过 3 个月;

C2 修: $12 \times (1 \pm 10\%)$ 万 km,不超过 6 个月;

C3 修: $23 \times (1 \pm 10\%)$ 万 km,不超过 1 年;

C4 修: $45 \times (1 \pm 10\%)$ 万 km,不超过 3 年。

1.2 在检修技术规程中,后一级修程包含前一级修程的全部检修要求,每一级检修条款仅列出增加内容。

1.3 本规程是 C1~C4 修各修程的基本

要求,各铁路局可根据机车运行区段、运用条件及机车实际质量变化情况,合理确定检修范围和工艺,提出相应技术要求,但各修程执行过程中技术要求不得低于本规程要求。

1.4 本规程中的限度表、探伤范围与条文具有同等效力。

2 柴 油 机

2.1 C1 修检查要求

2.1.1 动力组

2.1.1.1 动力组上层部件

2.1.1.1.1 进油管、回油管、高压油管不许有松动或漏油迹象,喷油器回油管不许有漏油迹象,各油管卡子不许有松动,各软管状态良好。

2.1.1.1.2 进排气门、气门弹簧、气门杆密封套状态良好,进、排气挺杆不许有弯曲,锁夹和气门旋转机构状态良好。

2.1.1.1.3 摇臂装配及轴承状态良好,气门横臂装配对中情况及气门横臂装配铜质球头不许有偏磨。

2.1.1.1.4 横臂防转片不许有裂纹与异常磨损。

2.1.1.1.5 转动曲轴至 0° 、 180° 和 360° ，各缸气门间隙调整器不许有松动，其间隙为 $1.5\sim 3.5\text{ mm}$ 。

2.1.1.1.6 喷油器和喷油泵安装状态良好。

2.1.1.1.7 气缸盖示功阀堵安装不许有松动漏泄，气缸盖工艺堵不许有松动。

2.1.1.1.8 气门导管不许有异常。

2.1.1.1.9 摇臂箱盖罩橡胶圈状态良好，不许有老化、龟裂。

2.1.1.1.10 盖罩紧固螺栓安装牢固。

2.1.1.2 动力组下层部件

2.1.1.2.1 盘车检查动力组下部气缸套和活塞裙状态，不许有拉伤或异常磨损。

2.1.1.2.2 连杆体、连杆盖状态良好，连杆螺母不许有异常，连杆螺钉紧固状态良