

TIELU ZHIYE JINENG JIANDING CANKAO CONGSHU

铁路职业技能鉴定参考丛书

车辆钳工

铁道部人才服务中心组织编写



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

责任编辑：薛 淳

铁路职业技能鉴定参考丛书

- | | |
|------------|------------|
| ★ 内燃机车钳工 | ★ 内燃机车司机 |
| ★ 电力机车钳工 | ★ 电力机车司机 |
| ★ 机车电工(内燃) | ★ 机车电工(电力) |
| ★ 车辆钳工 | ★ 车辆电工 |
| ★ 制动钳工 | ★ 发电车乘务员 |
| ★ 货车检车员 | ★ 客车检车员 |
| ★ 列车轴温检测员 | ★ 轮轴装修工 |
| ★ 电力线路工 | ★ 接触网工 |
| ★ 机车整备工 | ★ 机车检查保养员 |
| ★ 机车调度员 | ★ 救援起复工 |
| ★ 救援机械司机 | ★ 救援机械副司机 |
| ★ 动车组司机 | ★ 动车组机械师 |



中国铁道出版社

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

地址：北京市宣武区右安门西街8号

邮编：100054

网址：WWW.TDPRESS.COM

ISBN 978-7-113-09640-3



9 787113 096403 >

ISBN 978-7-113-09640-3/U · 2442

定 价：44.00 元

铁路职业技能鉴定参考丛书

车 辆 钳 工

铁道部人才服务中心组织编写

中 国 铁 道 出 版 社

2009 年 · 北 京

内 容 简 介

本书根据铁道部人才服务中心的有关要求进行编写,内容以相应的《国家职业标准》、《铁路技术管理规程》和铁道部有关技术规章为依据,全书分为七大部分,包括初级练习题、中级练习题、高级练习题、技师练习题、高级技师练习题、共性规章类练习题、职业道德类练习题,题后附有参考答案。

本书针对鉴定考核内容和形式编写,是各单位组织鉴定前的培训和申请鉴定人员自学的必备用书,对各类职业学校师生也有重要的参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

车辆钳工/铁道部人才服务中心组织编写. —北京:中国铁道出版社, 2009.3

(铁路职业技能鉴定参考丛书)

ISBN 978-7-113-09640-3

I. 车… II. 铁… III. 铁路车辆—钳工—职业技能鉴定—习题 IV. U279.4-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 020989 号

书 名: 铁路职业技能鉴定参考丛书

车 辆 钳 工

作 者: 铁道部人才服务中心组织编写

责任编辑: 薛 淳

电子信箱: tdpres@126.com

封面设计: 陈东山

责任校对: 张玉华

责任印制: 郭向伟

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)

网 址: <http://www.tdpres.com>

印 刷: 中国铁道出版社印刷厂

版 次: 2009年3月第1版 2009年3月第1次印刷

开 本: 787 mm × 1 092 mm 1/16 印张: 20 字数: 495 千

书 号: ISBN 978-7-113-09640-3/U · 2442

定 价: 44.00 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,请与本社读者服务部调换。

电 话: 市电(010) 51873170, 路电(021) 73170(发行部)

打击盗版举报电话: 市电(010) 63549504, 路电(021) 73187

前 言

根据《中华人民共和国劳动法》和国家职业技能鉴定的有关规定，结合铁路技术装备水平快速提升、运输生产能力快速扩充的实际，以客观反映现阶段铁路特有职业（工种）的水平和对从业人员的职业技能要求为目标，为铁路职业技能鉴定提供科学、合理、规范的依据，是健全和完善铁路技能人才评价体系的重要组成部分。

近年来，由于铁路运输生产技术发展较快，铁路有关技术规章进行相应修订，原《铁路职业技能鉴定指导丛书》的内容已经越来越不适应形势发展和当前工作的需要。为适应和谐铁路建设的要求，进一步维护职业技能鉴定的严肃性和权威性，充分体现职业技能鉴定内容和要求的公正合理，规范职业技能鉴定行为，统一职业技能鉴定标准，保证职业技能鉴定质量，提高铁路技术工人整体素质，我们重新组织编写了《铁路职业技能鉴定参考丛书》。

本丛书根据《国家职业标准》、《铁路技术管理规程》和铁道部有关技术规章的要求，从铁路运输生产实际出发，对原《铁路职业技能鉴定指导丛书》的内容进行了全面修订和补充，并做到与《铁路职业技能培训规范》相匹配。

本丛书遵循以职业能力为导向，以胜任工作为重点的原则。在内容上，既尊重和体现铁道部的现行规定，满足当前铁路技术工人考核鉴定和岗位达标的需要；又前瞻铁路新技术、新设备的发展趋势，增加“新知识、新技术、新工艺、新方法”的要求。在形式上，既依据职业标准，分工种、分技术等级单独编写；又按照技术规章共用的原则统一编写。同时，也为实行计算机网络化考试奠定了基础。

本丛书是各单位组织鉴定前的培训、检测和申请鉴定的人员自学、自测的必用书，对各类职业学校师生也有重要的参考价值。

本书由上海铁路局主编，主要编写人员为：孙连庆、吕鸿、刘劲松等同志。欧阳明海、韦满源、于志光等同志对本书的修改工作提出了宝贵的意见，在此表示衷心的感谢！

由于铁路改革和发展的进程较快，本书存在遗漏和不到之处，恳请各使用单位和读者提出宝贵意见和建议，以便进一步修订完善。

铁道部人才服务中心

目 录

第一部分 初 级 工

一、车辆钳工初级练习题	1
(一) 选择题	1
(二) 判断题	54
二、车辆钳工初级练习题参考答案	62
(一) 选择题	62
(二) 判断题	64

第二部分 中 级 工

一、车辆钳工中级练习题	66
(一) 选择题	66
(二) 判断题	120
二、车辆钳工中级练习题参考答案	128
(一) 选择题	128
(二) 判断题	130

第三部分 高 级 工

一、车辆钳工高级练习题	132
(一) 填空题	132
(二) 选择题	138
(三) 判断题	150
(四) 简答题	156
(五) 计算题	158
(六) 论述题	158
(七) 绘图题	159
二、车辆钳工高级练习题参考答案	160
(一) 填空题	160
(二) 选择题	161
(三) 判断题	162
(四) 简答题	163
(五) 计算题	171
(六) 论述题	172

(七) 绘图题	179
---------	-----

第四部分 技 师

一、车辆钳工技师练习题	181
(一) 填空题	181
(二) 选择题	188
(三) 判断题	199
(四) 简答题	206
(五) 计算题	208
(六) 论述题	208
(七) 绘图题	209
二、车辆钳工技师练习题参考答案	211
(一) 填空题	211
(二) 选择题	212
(三) 判断题	213
(四) 简答题	213
(五) 计算题	223
(六) 论述题	224
(七) 绘图题	234

第五部分 高 级 技 师

一、车辆钳工高级技师练习题	235
(一) 填空题	235
(二) 选择题	242
(三) 判断题	254
(四) 简答题	261
(五) 计算题	263
(六) 论述题	263
(七) 绘图题	264
二、车辆钳工高级技师练习题参考答案	266
(一) 填空题	266
(二) 选择题	267
(三) 判断题	268
(四) 简答题	268
(五) 计算题	277
(六) 论述题	278
(七) 绘图题	288

第六部分 共性规章类 (适用本工种的所有等级)

一、共性规章类练习题	289
------------	-----

(一) 选择题	289
(二) 判断题	299
二、共性规章类练习题参考答案	303
(一) 选择题	303
(二) 判断题	303

第七部分 职业道德类（适用本工种的所有等级）

一、职业道德类练习题	304
(一) 选择题	304
(二) 判断题	306
二、职业道德类练习题参考答案	309
(一) 选择题	309
(二) 判断题	309

第一部分 初 级 工

一、车辆钳工初级练习题

(一) 选 择 题

1. C_{70H} 车的中梁采用屈服强度为 450 MPa 的热轧 () 或冷弯中梁。
(A) 300 mm 型槽钢 (B) 310 mm 型槽钢
(C) 310 mm 乙字型钢 (D) 510 mm 工字钢
2. () 属于通用标准量具。
(A) 游标卡尺 (B) 卡规 (C) 量块 (D) 厚薄规
3. 机械效率值永远 ()。
(A) 小于 1 (B) 大于 1 (C) 等于 0 (D) 负数
4. 摩擦轮传动一般是由 () 相互压紧的圆柱摩擦轮所组成。
(A) 4 个 (B) 3 个 (C) 2 个 (D) 1 个
5. Z525 立钻的最大钻孔直径为 () mm。
(A) $\phi 5.25$ mm (B) $\phi 52.5$ mm (C) $\phi 25$ mm (D) $\phi 525$ mm
6. 工件冷作矫正后, 金属材料表面 ()。
(A) 硬度保持不变 (B) 变硬 (C) 变软 (D) 产生裂纹
7. 部件采用螺栓组装, 螺栓紧固后螺杆须露出螺母的高度为 ()。
(A) 平齐螺母
(B) 1 扣以上, 但不得超过 1 个螺母的厚度
(C) 3 扣以上, 但不得超过 1 个螺母的厚度
(D) 1 个螺母厚度以上
8. 实行寿命管理的配件无制造单位、时间标记时, 应按 () 处理。
(A) 按厂修时间 (B) 报废 (C) 按制造时间 (D) 按装车时间
9. 1999 年 3 月以后制造的 SKF197726 型轴承大修后, 使用时间满 () 报废。
(A) 5 年 (B) 4.5 年 (C) 5 年 (或 50 万 km) (D) 7 年 (或 70 万 km)
10. MT-2、MT-3、ST 型缓冲器使用时间满 () 报废。
(A) 15 年 (B) 18 年 (C) 20 年 (D) 25 年
11. 70 t 级铁路货车的最高运营速度为 ()。
(A) 80 km/h (B) 100 km/h (C) 120 km/h (D) 140 km/h
12. 70 t 级货车定期检修分为厂修和 () 两级修程。
(A) 段修 (B) 辅修 (C) 列检 (D) 零修
13. MT-2、MT-3、ST 型缓冲器使用时间以 () 为准。
(A) 装车时间 (B) 制造时间 (C) 箱体标记 (D) 段修时间

14. 轴颈卸荷槽、防尘板座及轮座外侧的外露部位发生断轴时，无轴箱滚动轴承轮对第一次组装不超过（ ），由轮对组装单位负责但轴承如经退卸，由退卸的单位负责。

(A) 3年 (B) 5年 (C) 6年 (D) 8年

15. 转 8G、转 K2、转 K4 型转向架的摇枕、侧架无裂损、铸造缺陷不超限，质量保证期限应为（ ）。

(A) 1 个段修期 (B) 1 个厂修期 (C) 5 年 (D) 9 年

16. 传感阀、比例阀、控制阀的阀体无裂损、铸造缺陷不超限，质量保证期限应为（ ）。

(A) 1 个段修期 (B) 1 个厂修期 (C) 5 年 (D) 9 年

17. ST、MT-2、MT-3 型缓冲器无裂损、铸造缺陷不超限、不失效，质量保证期限应为（ ）。

(A) 3 年 (B) 6 年 (C) 9 年 (D) 10 年

18. L-A、L-B、L-C 型制动梁无裂损、制造缺陷不超限、不失效，质量保证期限应为（ ）。

(A) 3 年 (B) 6 年 (C) 9 年 (D) 10 年

19. 转 K2 型分离式斜楔、整体式斜楔、侧架立柱磨耗板无裂损、磨耗不超限，质量保证期限应为（ ）。

(A) 3 年 (B) 5 年 (C) 6 年 (D) 9 年

20. 闸瓦间隙自动调整器不失效，质量保证期限应为（ ）。

(A) 3 年 (B) 5 年 (C) 6 年 (D) 9 年

21. 心盘磨耗盘、奥-贝球铁衬套无裂损、磨耗不超限，质量保证期限应为（ ）。

(A) 3 年 (B) 5 年 (C) 6 年 (D) 9 年

22. 编织制动软管总成不脱层、无裂损、漏泄不超过规定，质量保证期限应为（ ）。

(A) 3 年 (B) 5 年 (C) 6 年 (D) 9 年

23. 70 t 级铁路货车的轴重由 21 t 提高到（ ）。

(A) 22 t (B) 23 t (C) 25 t (D) 30 t

24. 脚踏式制动机，NSW、FS 型手制动机无裂损、磨耗不超限，质量保证期限应为（ ）。

(A) 3 年 (B) 5 年 (C) 6 年 (D) 9 年

25. 段修时，未退卸经外观检查无外观质量问题的无轴箱滚动轴承质量保证期限为（ ）。

(A) 1 个月 (B) 3 个月 (C) 6 个月 (D) 1 个段修期

26. 各梁翼板腐蚀测量部位：以全宽的（ ）处为准。

(A) 15% (B) 30% (C) 50% (D) 腐蚀最深处

27. 各梁腹板腐蚀测量部位：以（ ）为准。

(A) 15% (B) 30% (C) 50% (D) 腐蚀最深处

28. 各梁翼板边缘腐蚀或个别腐蚀凹坑超限时，不作为腐蚀深度的测量依据，但须（ ）。

(A) 焊修 (B) 截换 (C) 补强 (D) 挖补

29. 牵引梁内侧局部磨耗深度大于（ ）时，须堆焊或挖补。

(A) 2 mm (B) 3 mm (C) 4 mm (D) 5 mm

30. 棚车车门口处上部须有雨檐, 并盖过门边 () 以上。
(A) 5 mm (B) 10 mm (C) 15 mm (D) 20 mm
31. 常接触式上旁承调整垫板总厚度, 装用转 K1、转 K2 型转向架者为 ()。
(A) 2~12 mm (B) 4~16 mm (C) 2~20 mm (D) 2~25 mm
32. 转 K2 型转向架, 常接触式上旁承调整垫板数量为 ()。
(A) 1~2 块 (B) 2~4 块 (C) 2 块 (D) 3 块
33. 牵引梁左、右旁弯不大于 ()。
(A) 15 mm (B) 20 mm (C) 25 mm (D) 30 mm
34. 中梁、侧梁、枕梁、敞车上侧梁腹板、侧柱截换时须斜接, 接口与梁、柱纵向中心线夹角不大于 ()。
(A) 30° (B) 45° (C) 60° (D) 90°
35. 各梁腹板补强板(平形、角形): 焊结构者厚度须大于原梁腹板厚度的 ()。
(A) 30% (B) 50% (C) 90% (D) 100%
36. 集装箱平车锁头与锁头挡铁两侧间隙之和大于 () 时须更换。
(A) 5 mm (B) 7 mm (C) 9 mm (D) 12 mm
37. 集装箱平车翻板式锁闭装置须翻转灵活, 不得扭翘, 与横梁接触面接触良好, 局部间隙不大于 ()。
(A) 0.5 mm (B) 1 mm (C) 1.5 mm (D) 2 mm
38. X1K 型车锁头固定装置各孔轴支板腐蚀深度大于 () 时须更换。
(A) 20% (B) 30% (C) 40% (D) 50%
39. 钩耳内侧弧面上、下弯角处裂纹长度之和不大于 () 时须焊修。
(A) 10 mm (B) 15 mm (C) 20 mm (D) 25 mm
40. 钩耳内侧弧面上、下弯角处裂纹长度之和大于 () 时须更换。
(A) 10 mm (B) 15 mm (C) 20 mm (D) 25 mm
41. 13 号、13A 型钩耳孔或衬套孔直径磨耗大于 () 时须扩孔镶套或换套。
(A) 1 mm (B) 2 mm (C) 3 mm (D) 5 mm
42. 上锁销销轴磨耗大于 () 时更换。
(A) 1 mm (B) 2 mm (C) 3 mm (D) 4 mm
43. 上锁销杆挂钩上部圆弧、锁铁挂钩轴不得焊修, 磨耗大于 () 或不能满足防跳性能要求时须更换。
(A) 1 mm (B) 2 mm (C) 3 mm (D) 4 mm
44. ST 型缓冲器组装螺母前, 压缩楔块与限位垫圈间隙应不小于 ()。
(A) 2 mm (B) 3 mm (C) 4 mm (D) 5 mm
45. ST 型缓冲器安装螺母后, 螺栓的螺纹露出部分须不少于 ()。
(A) 1 扣 (B) 1.5 扣 (C) 2 扣 (D) 2.5 扣
46. 车钩组装后, 13 号、13A 型上作用车钩钩锁铁移动量应不大于 ()。
(A) 11 mm (B) 13 mm (C) 20 mm (D) 22 mm
47. 钩舌与上钩耳的间隙 13 号、13A 型不大于 ()。
(A) 3 mm (B) 5 mm (C) 8 mm (D) 10 mm
48. 钩舌销与钩耳孔的间隙应不大于 (), 按短径计算。

(A) 3 mm (B) 6 mm (C) 8 mm (D) 10 mm

49. 钩尾框与钩尾销组装时,须采用符合规定的四方头螺栓,安装弹簧垫圈和()的开口销并卷边。

(A) $\phi 2$ mm (B) $\phi 3$ mm (C) $\phi 4$ mm (D) $\phi 5$ mm

50. 70 t 级货车须装用()型缓冲器。

(A) ST (B) MT-1 (C) MT-2 (D) 2 号

51. 16、17 号钩尾框前、后端上、下内弯角处,在()范围内,须进行湿法磁粉探伤。

(A) 20 mm (B) 30 mm (C) 40 mm (D) 50 mm

52. C 级钢、E 级钢钩舌护销突缘部分裂纹向销孔内延伸(突缘高度除外)大于()时须更换。

(A) 3 mm (B) 5 mm (C) 7 mm (D) 10 mm

53. 16 号车钩钩尾销托表面磨耗大于()时须更换。

(A) 2 mm (B) 3 mm (C) 5 mm (D) 6 mm

54. 16、17 号车钩支撑座新磨耗板厚度应为()。

(A) 4~8 mm (B) 4~12 mm (C) 4~14 mm (D) 4~16 mm

55. 16、17 号车钩支撑座止挡铁磨耗后剩余厚度小于()时须更换。

(A) 20 mm (B) 25 mm (C) 30 mm (D) 40 mm

56. 交叉杆、支撑座、弹性旁承橡胶体、交叉杆轴向橡胶垫无裂损、铸造缺陷不超限、不失效,质量保证期限应为()。

(A) 3 年 (B) 5 年 (C) 6 年 (D) 9 年

57. 16、17 号车钩支承弹簧自由高为()。

(A) (238 ± 5) mm (B) (238 ± 6) mm

(C) (248 ± 5) mm (D) (248 ± 6) mm

58. ST 型缓冲器箱体六方口部裂纹、内六方面磨耗时应从顶面深入()处测量。

(A) 10 mm (B) 20 mm (C) 1/2 处 (D) 1/3 处

59. ST 型缓冲器箱体除内六方口部外,其他各部磨耗大于()时须堆焊后磨平。

(A) 2 mm (B) 3 mm (C) 4 mm (D) 5 mm

60. 16、17 号车钩下锁销顶面与钩舌座锁台下面的搭接量小于()时,须更换下锁销或下锁销组成等。

(A) 4.5 mm (B) 5.5 mm (C) 6.5 mm (D) 7.5 mm

61. 17 型钩尾框含油尼龙钩尾框托板磨耗板原型厚度为 8 mm,剩余厚度小于()或裂损时须更换。

(A) 5 mm (B) 4 mm (C) 3 mm (D) 2 mm

62. 装用 17 型车钩的车辆,需安装()以防止钩提杆跳动打开车钩。

(A) 防尘堵及链 (B) 钩锁销 (C) 插销 (D) 防跳插销

63. MT-2 型缓冲器质量保证期为(),大修周期为 9 年。

(A) 4 年 (B) 5 年 (C) 6 年 (D) 8 年

64. 经分解检修合格的 MT-2 型或 MT-3 型缓冲器须刻打检修单位简称及年月标记,标记须用()高的钢字,压印或刻打在 1 块 40 mm×20 mm×2 mm 的 Q235 标志板上。

- (A) 5 mm (B) 10 mm (C) 15 mm (D) 20 mm
65. 16、17 号钩尾销孔周围在 () 范围内裂纹时须焊修。
(A) 10 mm (B) 15 mm (C) 20 mm (D) 25 mm
66. 16、17 号钩尾销孔周围 25 mm 范围内裂纹时须焊修, 超过范围的裂纹深度不大于 () 时可铲磨清除。
(A) 1 mm (B) 2 mm (C) 3 mm (D) 5 mm
67. 16、17 号钩身长度小于 () 时须堆焊后磨平。
(A) 561 mm (B) 563 mm (C) 565 mm (D) 567 mm
68. 16、17 号钩身长度小于 () 时须更换。
(A) 561 mm (B) 563 mm (C) 565 mm (D) 567 mm
69. 16、17 号钩尾框前、后端上、下内弯角 50 mm 范围以外, 13 号、13A 型钩尾框后端弯角 50 mm 范围以外, 横裂纹不大于 () 须焊修。
(A) 20 mm (B) 30 mm (C) 40 mm (D) 50 mm
70. 16 号钩尾框距前唇内侧 () 范围内, 任一点直径大于 $\phi 277$ mm 时须更换。
(A) 50 mm (B) 70 mm (C) 85 mm (D) 95 mm
71. 16 号钩尾框距前唇内侧 95 mm 范围内, 任一点直径大于 () 时须更换。
(A) $\phi 277$ mm (B) $\phi 279$ mm (C) $\phi 287$ mm (D) $\phi 289$ mm
72. 17 号钩尾框前端内腔磨耗大于 () 时, 须堆焊后磨平。
(A) 1 mm (B) 2 mm (C) 3 mm (D) 4 mm
73. 16 号车钩转动套前端面或销孔周围 () 范围内裂纹时须更换, 其他部位裂纹时须焊修。
(A) 15 mm (B) 25 mm (C) 35 mm (D) 45 mm
74. 16 号车钩转动套剩余长度小于 () 时, 须堆焊后加工恢复原型。
(A) 173 mm (B) 175 mm (C) 178 mm (D) 180 mm
75. 16 号车钩转动套前端到上、下销孔前部边缘距离小于 () 时须堆焊后加工。
(A) 24 mm (B) 29 mm (C) 34 mm (D) 39 mm
76. 16 号车钩转动套前端到上、下销孔前部边缘距离小于 () 时须更换。
(A) 24 mm (B) 29 mm (C) 34 mm (D) 39 mm
77. 16、17 号车钩从板的车钩支撑球面及缓冲器支承平面磨耗深度或凹痕大于 () 时须更换。
(A) 2 mm (B) 2.5 mm (C) 3 mm (D) 3.5 mm
78. 转 K2 型侧架立柱与摇枕挡内表面配合处磨耗深度大于 () 时, 须堆焊后磨平, 恢复原型。
(A) 1 mm (B) 1.5 mm (C) 2 mm (D) 3 mm
79. 转 8AG、转 8G、转 K2 型交叉杆安全吊座变形时调修, 腐蚀、磨耗深度大于 () 时须更换。
(A) 20% (B) 30% (C) 40% (D) 50%
80. 横跨梁安全链吊座剩余厚度小于 () 时须更换。
(A) 5 mm (B) 6 mm (C) 8 mm (D) 10 mm
81. 固定杠杆支点座圆销孔或衬套直径磨耗大于 () 时, 须扩孔镶套或更换。

- (A) 1 mm (B) 2 mm (C) 3 mm (D) 4 mm
82. 交叉杆安全链链环直径磨耗大于 () 时须更换。
(A) 1 mm (B) 2 mm (C) 3 mm (D) 5 mm
83. 承载鞍导框底面磨耗一侧大于 () 或两侧之和大于 3 mm 时须更换。
(A) 1 mm (B) 1.5 mm (C) 2 mm (D) 3 mm
84. 承载鞍导框底面磨耗一侧大于 2 mm 或两侧之和大于 () 时须更换。
(A) 2 mm (B) 3 mm (C) 4 mm (D) 5 mm
85. 承载鞍鞍面径向 (半径) 磨耗大于 () 时须更换。
(A) 0.5 mm (B) 1 mm (C) 1.5 mm (D) 2 mm
86. 承载鞍推力挡肩两端磨耗后不大于 () 时, 须消除棱角; 大于时须更换。
(A) 155.5 mm (B) 155.8 mm (C) 156.5 mm (D) 156.8 mm
87. 转 K2 型斜楔副摩擦面磨耗大于 () 时须更换新品。
(A) 2 mm (B) 3 mm (C) 5.4 mm (D) 6.4 mm
88. 转 K4 型斜楔副摩擦面磨耗大于 () 时须更换斜楔体。
(A) 2 mm (B) 3 mm (C) 5.4 mm (D) 6.4 mm
89. 转 K4 型斜楔主摩擦板磨耗大于 () 时须更换主摩擦板。
(A) 2 mm (B) 3 mm (C) 5.4 mm (D) 6.4 mm
90. 转 K4 型同一转向架同一旁承的弹簧自由高度差应不大于 ()。
(A) 1 mm (B) 1.5 mm (C) 2 mm (D) 3 mm
91. 转 K4 型旁承弹性橡胶块的橡胶与钢板剥离、橡胶永久变形大于 () 时须更换。
(A) 1 mm (B) 1.5 mm (C) 2 mm (D) 3 mm
92. 转 K4 型旁承钢制磨耗板裂损或磨耗大于 () 时须更换。
(A) 1 mm (B) 1.5 mm (C) 2 mm (D) 3 mm
93. 平面下心盘垫板组装时, 须使用钢质或竹质垫板, 竹质垫板厚度不大于 ()。
(A) 20 mm (B) 40 mm (C) 50 mm (D) 60 mm
94. 平面下心盘垫板组装时, 螺栓组装的下心盘垫板总厚度应不大于 ()。
(A) 20 mm (B) 40 mm (C) 50 mm (D) 60 mm
95. 平面下心盘垫板组装时, 螺栓组装的下心盘垫板总厚度不大于 60 mm, 厚度小于 20 mm 时, 须使用每块厚度不小于 () 的钢质垫板。
(A) 5 mm (B) 6 mm (C) 8 mm (D) 10 mm
96. 制动梁安全链松余量为 () (转 K2 型除外)。
(A) 20~30 mm (B) 20~50 mm (C) 30~40 mm (D) 30~50 mm
97. 防脱制动梁闸瓦托防脱翼板下平面与侧架滑槽上挡铸筋的间隙应不小于 ()。
(A) 6 mm (B) 9 mm (C) 12 mm (D) 13 mm
98. 各种圆销与销孔间隙应不大于 ()。
(A) 1 mm (B) 1.5 mm (C) 2 mm (D) 3 mm
99. 斜楔主摩擦面与侧架立柱磨耗板须接触良好, 不得有垂直方向的贯通间隙, 局部间隙不大于 (), 横向用 10 mm×2 mm 塞尺测量, 不得深入 50 mm。
(A) 1 mm (B) 1.5 mm (C) 2 mm (D) 3 mm
100. 斜楔组装时, 转 K4 型斜楔上移量应不大于 ()。

- (A) 2 mm (B) 3 mm (C) 4 mm (D) 5 mm
101. 转 K4 型转向架承载鞍与侧架导框的间隙前后之和为 ()。
- (A) 1.5~8 mm (B) 2~9 mm (C) 3~9 mm (D) 4~9 mm
102. 转 K4 型转向架承载鞍与侧架导框的间隙左右之和为 ()。
- (A) 6~14 mm (B) 6~14.5 mm (C) 6~16 mm (D) 6~18 mm
103. 转向架组装后, 交叉支撑装置与下拉杆的下部间隙(缓解位时)不得小于 ()。
- (A) 10 mm (B) 12 mm (C) 16 mm (D) 18 mm
104. 转向架组成后, 钢轨内侧各垂下品与轨面最小距离为 ()。
- (A) 25 mm (B) 48 mm (C) 60 mm (D) 80 mm
105. 转向架组成后, 钢轨外侧各垂下品与轨面最小距离为 ()。
- (A) 25 mm (B) 48 mm (C) 60 mm (D) 80 mm
106. 转 K2、转 K4 型摇枕斜楔摩擦面磨耗板材质为 ()。
- (A) T10 (B) 20 号钢 (C) 27SiMn (D) 0Cr18Ni9
107. 转 K2 型分离式斜楔插板材质为 ()。
- (A) T10 (B) 20 号钢 (C) 27SiMn (D) 0Cr18Ni9
108. 转 K2 型摇枕挡内、外表面距离大于 () 时, 须堆焊后磨修, 恢复原型。
- (A) 283 mm (B) 285 mm (C) 293 mm (D) 295 mm
109. 交叉杆变形大于 () 时, 须分解交叉支撑装置。
- (A) 5 mm (B) 6 mm (C) 8 mm (D) 10 mm
110. 交叉杆杆体纵裂纹长度大于 () 或深度大于 0.6 mm 时应报废。
- (A) 20 mm (B) 50 mm (C) 80 mm (D) 100 mm
111. 交叉杆支撑装置附属配件中, 锁紧板腐蚀、磨耗深度大于 () 时更换新品。
- (A) 1 mm (B) 2 mm (C) 3 mm (D) 5 mm
112. 交叉杆端头螺纹损伤或滑扣时, 累计不得超过 (), 毛刺须清除。
- (A) 1 扣 (B) 1.5 扣 (C) 2 扣 (D) 3 扣
113. 交叉杆端头螺纹须用专用螺纹止规测试, 在距端面 () 以内须止住, 并且止规不得晃动。
- (A) 2 扣 (B) 3 扣 (C) 4 扣 (D) 5 扣
114. 交叉支撑装置端头螺栓(母)用专用力矩扳手紧固, 转 8AG、转 8G、转 K2 型紧固力矩为 ()。
- (A) 140~160 N·m (B) 150~170 N·m
(C) 675~700 N·m (D) 690~700 N·m
115. 转 K4 型橡胶弹性下旁承橡胶体允许有龟裂, 但表面裂纹深度大于 () 时须更换。
- (A) 2 mm (B) 3 mm (C) 4 mm (D) 5 mm
116. 转 K4 型橡胶弹性下旁承橡胶体表面裂纹长度大于周长的 () 时须更换。
- (A) 20% (B) 30% (C) 40% (D) 50%
117. 转 K4 型橡胶弹性下旁承橡胶体与金属体连续剥离长度大于周长的 () 时须更换。
- (A) 20% (B) 30% (C) 40% (D) 50%
118. 转 K5、转 K6 型转向架同一转向架两侧架固定轴距差不得大于 ()。
- (A) 1 mm (B) 2 mm (C) 3 mm (D) 4 mm

119. 转 K5 型转向架同一转向架承载弹簧的外簧自由高差不得超过 ()。
- (A) 1 mm (B) 2 mm (C) 3 mm (D) 4 mm
120. 转 K5 型转向架内簧自由高之差分别不得大于 ()。
- (A) 1 mm (B) 2 mm (C) 3 mm (D) 4 mm
121. 转 K5、转 K6 型转向架心盘垫板的厚度不得大于 ()。
- (A) 20 mm (B) 40 mm (C) 60 mm (D) 80 mm
122. 转 K5、转 K6 型转向架摇枕八字面磨耗板磨耗大于 () 时须更换。
- (A) 1 mm (B) 2 mm (C) 3 mm (D) 4 mm
123. 转 K6 型承载鞍鞍面径向 (半径) 磨耗大于 () 时须更换。
- (A) 0.5 mm (B) 1 mm (C) 1.5 mm (D) 2 mm
124. 转 K5 型下旁承尼龙磨耗板 () 或顶面磨耗超限时须更换。
- (A) 裂纹 (B) 破损 (C) 腐蚀 (D) 磨耗
125. 转 K5 型转向架弹簧有承载内外弹簧 ()。
- (A) 8 组 (B) 10 组 (C) 12 组 (D) 14 组
126. 转 K5 型转向架有减振内外弹簧 ()。
- (A) 2 组 (B) 4 组 (C) 6 组 (D) 8 组
127. 转 K6、转 K5 型摇枕斜楔摩擦面磨耗板裂损、磨耗大于 () 时须更换。
- (A) 2 mm (B) 3 mm (C) 4 mm (D) 5 mm
128. 转 K6 型承载鞍顶面偏磨大于 () 时须加工。
- (A) 0.5 mm (B) 1 mm (C) 1.5 mm (D) 2 mm
129. 转 K6 型承载鞍顶面磨耗超过 () 时须更换。
- (A) 2 mm (B) 3 mm (C) 4 mm (D) 5 mm
130. 转 K6 型承载鞍导框挡边内侧磨耗一侧大于 () 时须更换。
- (A) 2 mm (B) 3 mm (C) 4 mm (D) 5 mm
131. 转 K6 型承载鞍导框挡边两侧之和大于 () 时须更换。
- (A) 2 mm (B) 3 mm (C) 4 mm (D) 5 mm
132. JC 型双作用弹性旁承座与滚子轴接触凹槽磨耗大于 () 时焊修后加工, 恢复原型。
- (A) 2 mm (B) 3 mm (C) 4 mm (D) 5 mm
133. JC 型双作用弹性旁承滚子外径径向磨耗、腐蚀深度大于 () 或严重变形影响作用时须更换。
- (A) 2 mm (B) 3 mm (C) 4 mm (D) 5 mm
134. 转 K6 型、转 K5 型同一侧架上同型内簧或同型外簧自由高度差不得大于 ()。
- (A) 2 mm (B) 3 mm (C) 4 mm (D) 5 mm
135. 转 K6 型减振弹簧内外圈自由高度差不得大于 ()。
- (A) 2 mm (B) 3 mm (C) 4 mm (D) 5 mm
136. 转 K6 型交叉杆安全链松余量为 ()。
- (A) 80~115 mm (B) 80~100 mm
(C) 80~120 mm (D) 80~125 mm
137. 铸钢侧架承载鞍支承面原磨耗板磨耗大于 () 时须更换。

- (A) 1 mm (B) 1.5 mm (C) 2 mm (D) 3 mm
138. 检修时转 8AG、转 8G 型承载鞍支承面至弹簧承台面的距离为 ()。
- (A) (397 ± 2) mm (B) 397^{+2}_{-3} mm (C) (307 ± 2) mm (D) 307^{+2}_{-3} mm
139. 转 8AG、转 8G 型承载鞍支承面至支撑座安装孔中心距离为 ()。
- (A) (397 ± 2) mm (B) 397^{+2}_{-3} mm (C) (307 ± 2) mm (D) 307^{+2}_{-3} mm
140. 转 K2 型承载鞍支承面至弹簧承台面的距离为 ()。
- (A) (386.9 ± 2) mm (B) 386.9^{+2}_{-3} mm (C) (306.9 ± 2) mm (D) 306.9^{+2}_{-3} mm
141. 空重车自动调整装置横跨梁螺栓孔处孔径磨耗大于 () 时须堆焊钻孔。
- (A) 1 mm (B) 1.5 mm (C) 2 mm (D) 3 mm
142. 空重车自动调整装置横跨梁组成中, 安全链吊座孔磨耗大于 () 时须更换。
- (A) 1 mm (B) 1.5 mm (C) 2 mm (D) 3 mm
143. 空重车自动调整装置横跨梁组成中, 调整垫板孔径磨耗大于 () 时须更换。
- (A) 1 mm (B) 1.5 mm (C) 2 mm (D) 3 mm
144. 转 K4 型摆动装置摇动座支承内圆半径弧面与样板间隙大于 () 或裂损时须更换。
- (A) 1 mm (B) 1.5 mm (C) 2 mm (D) 3 mm
145. 转 K4 型摆动装置导框摇动座弧顶面接触区域大于 () 或裂纹时须更换。
- (A) 65 mm (B) 70 mm (C) 75 mm (D) 80 mm
146. 转 K5 型侧架导框导台单侧磨耗(含局部磨耗)深度大于 () 时须堆焊后加工。
- (A) 2 mm (B) 3 mm (C) 4 mm (D) 5 mm
147. 转 K5 型同一组两级刚度弹簧内、外簧自由高度差: 摇枕弹簧为 ()。
- (A) 10~20 mm (B) 20~30 mm (C) 33~39 mm (D) 30~39 mm
148. 转 K5 型同一组两级刚度弹簧内、外簧自由高度差: 减振弹簧为 ()。
- (A) 10~20 mm (B) 20~30 mm (C) 33~39 mm (D) 41~47 mm
149. 转 K5 型横跨梁弧形板原型厚度 9 mm, 磨耗大于 () 时须更换。
- (A) 2 mm (B) 3 mm (C) 4 mm (D) 5 mm
150. 转 K6 型、转 K5 型须使用钢质下心盘垫板, 总数不超过 ()。
- (A) 1 块 (B) 2 块 (C) 3 块 (D) 4 块
151. 转 K6 型、转 K5 型须使用钢质下心盘垫板, 总厚度不大于 ()。
- (A) 20 mm (B) 30 mm (C) 40 mm (D) 50 mm
152. 除 X_{4K} 型集装箱平车外其他车型装用转 K6 型转向架时, 上旁承下平面与下旁承滚子的间隙为 ()。
- (A) (3 ± 1) mm (B) (4 ± 1) mm
(C) (5 ± 1) mm (D) (6 ± 1) mm
153. 装用转 K5 型转向架时, 旁承体上部与旁承体下部的间隙为 ()。
- (A) (6 ± 1) mm (B) (7 ± 1) mm
(C) (8 ± 1) mm (D) (9 ± 1) mm
154. 转 K6 型转向架可涂适量润滑脂的部位是 ()。
- (A) 轴箱橡胶垫与侧架导框顶面间
(B) 旁承磨耗板与上旁承间
(C) 圆销与衬套间