

ICS 45.060.20
S 52



中华人民共和国国家标准

GB/T 5600—2006
代替 GB/T 5600—1997

GB/T 5600—2006

铁道货车通用技术条件

General technical specification for railway freight car

中华人民共和国
国家标准
铁道货车通用技术条件
GB/T 5600—2006

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.bzcb.com

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 29 千字

2007年3月第一版 2007年3月第一次印刷

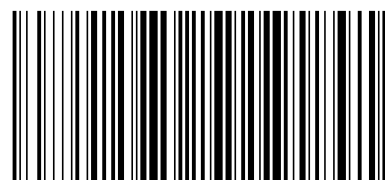
*

书号:155066·1-29151 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 5600-2006

2006-12-14 发布

2007-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

附录 D
(规范性附录)
机械冷藏车通用技术要求

D.1 范围

本附录规定了机械冷藏车的一般要求、制造要求及落成要求等方面的内容。

本附录适用于由一辆机冷发电车及若干机冷货物车组成的机械冷藏车组以及不带发电车的单节或多节机械冷藏车的设计、制造。

D.2 一般要求**D.2.1 设备要求**

车上各种设备应能承受车辆正常运用中的振动冲击,振动冲击的最大加速度为:纵向 4 g,横向 1g,垂直方向 1.5 g,并能在纵倾 3°、横倾 6°的条件下正常工作。

D.2.2 货物车**D.2.2.1 降温和加热**

D.2.2.1.1 冷却未预冷的水果蔬菜到 4℃ 的持续时间不超过 48 h。

D.2.2.1.2 同一车组各货物车同时空车降温,当环境温度高于 15℃ 降温至 0℃ 或环境温度低于 15℃ 降温至 -10℃ 时,各车之间的温差小于或等于 3℃。

D.2.2.1.3 填装式车辆,夏季日平均温度为 36℃ 时,货物间应达到 -18℃;整体发泡式车辆,夏季日平均温度 36℃ 时,货物间应达到 -20℃,冬季 -40℃ 使用时,货物间应达到 14℃。

D.2.2.1.4 车内温度不均匀性 $t \leq 3^\circ\text{C}$ (在 -18℃ 时测定)。

D.2.2.2 静止时的车体综合传热系数(K 值)

整体发泡式车辆 $K \leq 0.27$ (W/m²·K);

填装式车辆 $K \leq 0.37$ (W/m²·K)。

D.2.2.3 气密性

静止状态的车辆,使车体内部保持超压(1±2%)50 Pa 的供气量 Q,整体发泡式车辆 $Q \leq 40$ m³/h;填装式车辆 $Q \leq 60$ m³/h。

D.2.2.4 货间门

货间门应便于机械化作业。

D.2.3 发电车

D.2.3.1 机冷发电车设主柴油发电机组、生活用柴油发电机组以及轴端发电装置,供车组用电,并配备乘务工作和生活需要的设施。

D.2.3.2 机冷发电车的主采暖设备,保证在车外空气计算温度为 -35℃ 时,卧室、休息室平均温度 $t \geq 18^\circ\text{C}$,机器间平均温度 $t \geq 5^\circ\text{C}$,卫生室和配电室温度不低于 16℃,并应有在极端低外气温度下的应急加温措施。

D.2.3.3 对有空调设备的机冷发电车,夏季车外空气计算温度为 35℃,计算相对湿度为 60%,卧室平均温度 $t \leq 28^\circ\text{C}$ 。

D.2.3.4 发电乘务车噪声允许值如下:

——配电室小于 80 dB(A);

——休息室小于 75 dB(A);

——卧室小于 65 dB(A)。

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 一般要求	2
4 材料要求	2
5 制造要求	2
6 涂装与标记	3
7 各车种要求	3
附录 A (规范性附录) 通用敞、棚、平车技术要求	4
附录 B (规范性附录) 专用货车技术要求	6
附录 C (规范性附录) 罐车通用技术要求	8
附录 D (规范性附录) 机械冷藏车通用技术要求	12

径 D_i 的 1%。

C.3.3.4 罐体(包括封头、筒体)焊接接头对口错边量 b (见图 C.4):当钢板厚度 t 为 8 mm~12 mm 时, b 小于或等于 2 mm;当板厚 t 大于 12 mm 时, b 小于或等于 3 mm。

复合钢板的对口错边量 b (见图 C.5)小于或等于钢板复层厚度的 50%,且小于或等于 2 mm。

对口错边量 b 以较薄板厚度为基准确定,在测量对口错边量 b 时,不应计入两板厚度的差值。

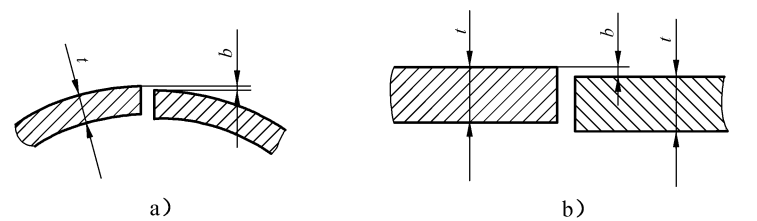


图 C.4 对接接头对口错边量 b

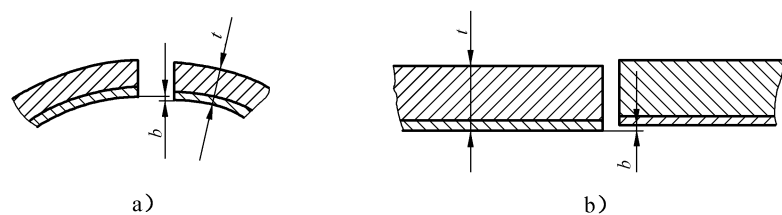


图 C.5 复合钢板对接接头对口错边量 b

C.3.3.5 罐体不应出现十字焊缝,筒节与筒节、筒节与封头间纵向焊缝外圆弧长距离不应小于 80 mm。

C.3.3.6 制造中应避免钢板表面的机械损伤。对于尖锐伤痕、刻槽以及不锈钢罐体防腐蚀表面的局部伤痕等缺陷应予修磨,修磨范围的斜度至少为 1:3,修磨的深度小于或等于该部位钢材厚度 t 的 5%,否则应予焊补。

C.3.3.7 罐体上被补强圈(板)、垫板等覆盖的焊缝,当焊缝余高大于 2 mm 时,应在施焊前修整成与母材齐平,修整后出现缺陷时按有关规定进行处理。

C.3.3.8 有防腐要求的奥氏体不锈钢及其复合钢板制造的罐体,其与介质接触的不锈钢内表面应进行酸洗、钝化处理。

C.3.3.9 罐体上的各种安全附件如安全阀、压力表等应有合格证明书,并应在装配前对安全阀进行规定的性能试验,对压力表进行校验,试验、校验合格后方可安装。

C.3.3.10 按图样和技术文件的要求作罐体及其附件的无损检测。射线、超声、磁粉和渗透检测应符合有关标准的规定。

C.3.3.11 有夹套的罐体,应在罐体耐压试验合格后,组焊夹套,再进行夹套内的压力试验,试验时不应使罐体产生失稳。

C.3.3.12 有保温装置的罐体,应在罐体耐压试验合格后,再组装保温装置。

C.3.3.13 焊接工艺评定按 JB 4708 进行。除不锈钢复合钢板以及厚度大于 12 mm 的钢板对接接头焊缝余高 e 按图样规定外,罐体对接接头焊缝余高 e (见图 C.6)应为 0 mm~3 mm。

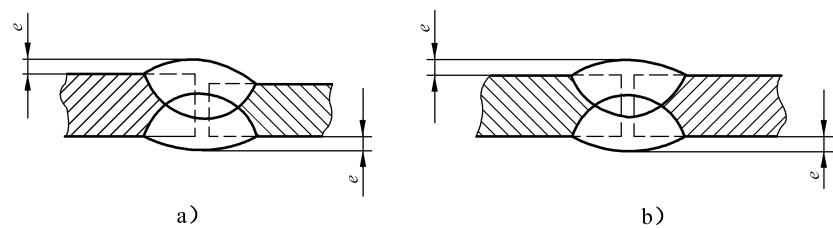


图 C.6 对接接头焊缝余高 e

前 言

本标准代替 GB/T 5600—1997《铁道货车通用技术条件》。

与前版标准相比,本标准的主要内容变化如下:

- 一般要求中,新增了结构、运用、安全性等方面的内容;
- 材料要求中,取消了各类铸件、锻件、焊丝、弹簧等的材质要求,新增耐大气腐蚀钢、不锈钢、铝合金、铸钢件、涂料及其他金属、非金属的材质要求;
- 车体制造要求、转向架、制动装置、车钩缓冲装置、落成要求、涂装标记等按现车结构和新标准进行了修订;
- 新增了附录 A“通用敞、棚、平车技术要求”;
- 新增了附录 B“专用货车技术要求”;
- 新增了附录 C“罐车通用技术要求”;
- 新增了附录 D“机械冷藏车通用技术要求”。

本标准规定了铁道货车的基本要求,铁道货车的检查与试验规则见 GB/T 5601《铁道货车检查与试验规则》。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 为规范性附录。

本标准由铁道部提出。

本标准由铁道部标准计量研究所归口。

本标准起草单位:铁道部标准计量研究所、齐齐哈尔铁路车辆(集团)有限责任公司、株洲车辆厂、四方车辆研究所、北京二七车辆厂、西安车辆厂、太原机车车辆厂、武昌车辆厂、眉山车辆厂。

本标准主要起草人:齐兵、孙琰、卢静、雷青平、朱森、孙明道、田葆栓、章薇、肖江石、朱秀琴、刘翀原、王宏。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 5600—1985、GB/T 5600—1997。