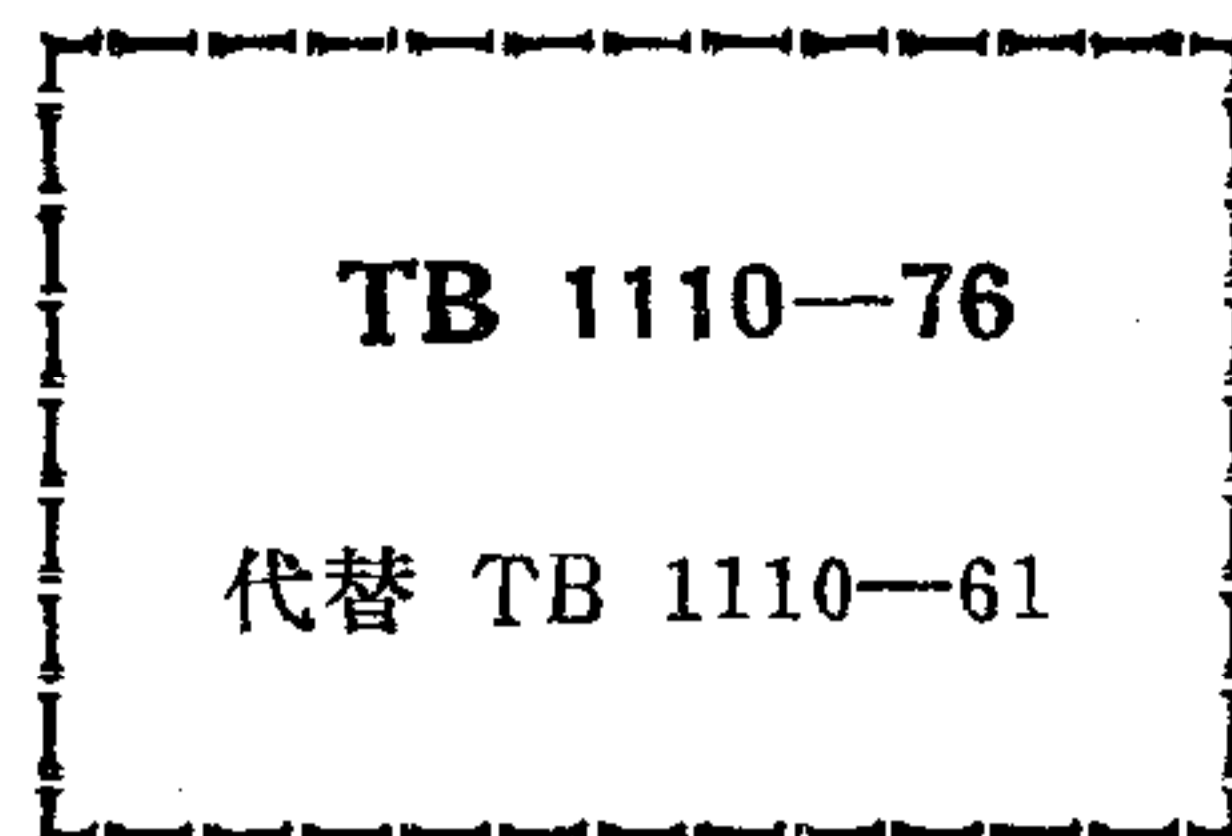


中华人民共和国铁道部

部 标 准

车辆球墨铸铁轴瓦技术条件



本标准适用于铁路车辆用球墨铸铁轴瓦。

一、技术要求

1. 球墨铸铁轴瓦体材质应符合以下规定：

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| (1) 抗拉强度 | $\geq 40\text{kg/mm}^2$ |
| (2) 延伸率 ($L=5d$) | $\geq 3\%$ |
| (3) 硬度 | HB170~229 |
| (4) 含磷量 | $< 0.15\%$ |
| (5) 基体组织中珠光体 | $\geq 30\%$ |

注：试棒的铸造条件和热处理方法应与轴瓦一致。取样及试验方法应符合 TB 69—66的规定。

2. 白合金的化学成分及硬度应符合下表规定：

化学元素	锡	铅	铈	杂 质			硬 度 HB
				铜	砷	其它	
成分 %	4~6	78~82	14~15	0.5	0.2	0.75	20~27

注：在缺乏化验杂质条件的情况下，允许仅化验铅、铈、锡三元素，杂质可不化验。

3. 瓦体圆弧面纵向中线与瓦背平面中线偏差不得大于1.5mm。

4. 瓦体不应有裂纹。

5. 瓦体气孔、砂眼缺陷处理按以下规定：

(1) 瓦体圆弧面允许存在直径5mm，深3mm以内且分散分布的气孔、砂眼5个，而瓦体圆弧面顶部（纵向中线左右）在宽60mm全长范围内，不得超过3个；

(2) 瓦背顶面允许存在直径5mm，深4mm以内的气孔、砂眼2个，瓦背其余部分（包括八字面）允许存在不超过此限度的气孔、砂眼，但不能集中为一片；

(3) 瓦体的前后端不应有超过直径5mm，深4mm的气孔、砂眼；

(4) 超过上述限度的瓦体缺陷，允许用球墨铸铁焊条焊修，并在热处理以前施行。加工后瓦体内表面的气孔、砂眼允许以铜焊焊补后磨平。瓦口前面（与轴领配合端）25mm内，不能铜焊。

6. 瓦体内表面、圆弧处和两端挂白合金的部位，在挂白合金前须进行抛光或喷丸处理。抛光处理的光洁度应达 $\nabla 7$ 。白合金浇挂后除去毛边，并不得有气孔、砂眼、皱皮、夹渣、缩孔等缺陷存在。白合金旋削后不允许有气孔、砂眼（局部出现的气孔、砂眼允许焊补后修平）。白合金和瓦体的粘着力不应小于 2kgf/mm^2 。