

UDC 621.791.04 : 669.14
J 33



中华人民共和国国家标准

GB/T 5117—1995

碳 钢 焊 条

Carbon steel covered electrodes

1995-07-12 发布

1996-05-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

1 主题内容与适用范围	(1)
2 引用标准	(1)
3 型号分类	(1)
4 技术要求	(3)
5 试验方法	(9)
6 检验规则	(19)
7 包装、标记和质量证明书.....	(19)
附录 A 碳钢焊条的简要说明(参考件).....	(20)
附录 B 药皮含水量试验装置的改进(参考件).....	(22)

碳 钢 焊 条

代替 GB 5117—85

Carbon steel covered electrodes

1 主题内容与适用范围

本标准规定了碳钢焊条型号分类、技术要求、试验方法及检验规则等内容。
本标准适用于药皮焊条电弧焊接用碳钢焊条。

2 引用标准

- GB 700 碳素结构钢
- GB/T 1591 低合金高强度结构钢
- GB 223.1~223.24 钢铁及合金化学分析方法
- GB 2651 焊接接头拉伸试验方法
- GB 2652 焊缝及熔敷金属拉伸试验方法
- GB 2650 焊接接头冲击试验方法
- GB 2653 焊接接头弯曲及压扁试验方法
- GB 3323 钢熔化焊对接接头射线照相和质量分级
- GB/T 3965 熔敷金属中扩散氢测定方法

3 型号分类

- 3.1 焊条型号根据熔敷金属的力学性能、药皮类型、焊接位置和焊接电流种类划分(见表1)。
- 3.2 焊条型号编制方法如下:字母“E”表示焊条;前两位数字表示熔敷金属抗拉强度的最小值;第三位数字表示焊条的焊接位置,“0”及“1”表示焊条适用于全位置焊接(平、立、仰、横),“2”表示焊条适用于平焊及平角焊,“4”表示焊条适用于向下立焊;第三位和第四位数字组合时表示焊接电流种类及药皮类型。在第四位数字后附加“R”表示耐吸潮焊条;附加“M”表示耐吸潮和力学性能有特殊规定的焊条;附加“-1”表示冲击性能有特殊规定的焊条。

表 1

焊条型号	药皮类型	焊 接 位 置	电 流 种 类
E43 系列-熔敷金属抗拉强度 ≥ 420 MPa(43 kgf/mm ²)			
E4300	特殊型	平、立、仰、横	交流或直流正、反接
E4301	钛铁矿型		
E4303	钛钙型		直流反接
E4310	高纤维素钠型		
E4311	高纤维素钾型		