



中华人民共和国国家标准

GB/T 4697—2008
代替 GB/T 4697—1991

矿山巷道支护用热轧 U 型钢

Hot-rolled U-type steel for mine timbering

2008-08-05 发布

2009-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准与 DIN 21530-1~21530-5:2003《矿山工程支架》的一致性程度为非等效。

本标准代替 GB/T 4697—1991《矿山巷道支护用热轧 U 型钢》。

本标准与 GB/T 4697—1991 相比,主要变化如下:

- 增加了 36U、40U 大规格型钢,增加了 25U 耳定位型钢;
- 将 U 型钢型号分为腰定位和耳定位两类;
- 加严了 U 型钢弯曲度、包装等规定;
- 加严了部分元素化学成分的规定;
- 取消 16MnK、25MnVK 牌号;
- 提高了力学性能指标;
- 增加了 V 型缺口冲击的检验。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:唐山钢铁股份有限公司、西林钢铁集团阿城钢铁有限公司、冶金工业信息标准研究院、宣化钢铁集团有限责任公司。

本标准主要起草人:李致清、邓翠青、冯超、于晓丽、任翠英、李建新。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 4697—1984、GB/T 4697—1991。

矿山巷道支护用热轧 U 型钢

1 范围

本标准规定了矿山巷道支护用热轧 U 型钢的订货内容、尺寸、外形、重量及允许偏差、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志及质量证明书。

本标准适用于制造矿山巷道支架用热轧 U 型钢。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版本均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB/T 222 钢的成品化学成分允许偏差
- GB/T 223.5 钢铁及合金化学分析方法 还原型硅钼酸盐光度法测定酸溶硅含量
- GB/T 223.11 钢铁及合金化学分析方法 过硫酸铵氧化容量法测定铬量
- GB/T 223.12 钢铁及合金化学分析方法 碳酸钠分离-二苯碳酰二肼光度法测定铬量
- GB/T 223.14 钢铁及合金化学分析方法 钽试剂萃取光度法测定钒量
- GB/T 223.23 钢铁及合金 镍含量的测定 丁二酮肟分光光度法
- GB/T 223.36 钢铁及合金化学分析方法 蒸馏分离-中和滴定法测量氮量
- GB/T 223.37 钢铁及合金化学分析方法 蒸馏分离-靛酚蓝光度法测定
- GB/T 223.53 钢铁及合金化学分析方法 火焰原子吸收光度法测定铜量
- GB/T 223.54 钢铁及合金化学分析方法 火焰原子吸收光度法测定镍量
- GB/T 223.59 钢铁及合金化学分析方法 铈磷钼蓝光度法测定磷量
- GB/T 223.63 钢铁及合金化学分析方法 高碘酸钠(钾)光度法测定锰量
- GB/T 223.68 钢铁及合金化学分析方法 管式炉内燃烧后碘酸钾滴定法测定硫含量
- GB/T 223.69 钢铁及合金 碳含量的测定 管式炉内燃烧后气体容量法测定
- GB/T 223.72 钢铁及合金 硫含量的测定 重量法
- GB/T 228 金属材料 室温拉伸试验方法(GB/T 228—2002, eqv ISO 6892:1998(E))
- GB/T 229 金属夏比缺口冲击试验方法(GB/T 229—1994, eqv ISO 83:1976、ISO 148:1983)
- GB/T 232 金属材料 弯曲试验方法(GB/T 232—1999, eqv ISO 7438:1985(E))
- GB/T 2101 型钢验收、包装、标志及质量证明书的一般规定
- GB/T 2975 钢及钢产品力学性能试验取样位置及试样制备(GB/T 2975—1998, eqv ISO 377:1997)
- GB/T 4336 碳素钢和中低合金钢的光电发射光谱分析方法(常规法)
- GB/T 8170 数值修约规则
- GB/T 20066 钢和铁 化学成分测定用试样的取样和制样方法(GB/T 20066—2006, ISO 14284:1998, IDT)