



中华人民共和国国家标准

GB/T 24503—2024

代替 GB/T 24503—2009

矿用圆环链驱动链轮

Drive sprocket for chains (round link) for mining

2024-09-29 发布

2025-04-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 型式和尺寸	2
5 要求	9
6 试验方法	11
7 检验规则	18
8 标志、包装、运输、贮存	21
附录 A (资料性) 计算示例	22
附录 B (规范性) 相邻链窝角度偏差允许的弦长偏差	25
附录 C (规范性) 检测记录表格式	28
参考文献	30

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 24503—2009《矿用圆环链驱动链轮》，与 GB/T 24503—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了术语和定义(见第 3 章)；
- b) 增加了链轮型式(见 4.1)；
- c) 增加了规格为 $42\times 146\sim 60\times 181/197$ 的紧凑链驱动链轮的型式、尺寸(见表 2)；
- d) 增加了规格为 $42\times 146\sim 60\times 181/197$ 的紧凑链驱动链轮的机械性能要求(见表 4)；
- e) 更改了驱动链轮热处理要求(见 5.3,2009 年版的 4.3)；
- f) 更改了试验量具(见 6.1,2009 版的 5.1)；
- g) 更改了检验装备(见 6.2,2009 版的 5.2)；
- h) 更改了检验项目(见 7.2,2009 版的 6.2)；
- i) 更改了组批及抽样数(见 7.3;2009 年版的 6.3)；
- j) 更改了判定规则(见 7.4,2009 年版的 6.4)；
- k) 更改了链轮材料机械性能试验方法(见附录 C,2009 版的附录 C)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国煤炭工业协会提出并归口。

本文件起草单位：中国煤炭科工集团太原研究院有限公司、太原煤科检测技术有限公司、安标国家矿用产品安全标志中心有限公司、宁夏天地奔牛实业集团有限公司、中煤张家口煤矿机械有限责任公司、江苏亚星锚链股份有限公司。

本文件主要起草人：石岚、金江、刘伟立、史志远、李海锋、樊伟、陈昭赫、王佳鸣、马立新、吴立忠、贾东升、王彩君、贾永玲、张学瑞、张卫新、李剑。

本文件于 2009 年首次发布，本次为第一次修订。

矿用圆环链驱动链轮

1 范围

本文件规定了矿用圆环链驱动链轮(以下简称“链轮”)的型式和尺寸、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于刮板输送机、刮板转载机、刨煤机、掘进机、采煤机等设备中以圆环链或紧凑链作牵引的驱动链轮,也适用于以圆环链作牵引链的其它设备中的驱动链轮。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 228.1—2021 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法(ISO 6892-1:2019,MOD)
- GB/T 229—2020 金属材料 夏比摆锤冲击试验方法(ISO 148-1:2016,MOD)
- GB/T 230.1—2018 金属材料 洛氏硬度试验 第1部分:试验方法
- GB/T 985.2 埋弧焊的推荐坡口(ISO 9692-2:1998,MOD)
- GB/T 3323.1 焊缝无损检测 射线检测 第1部分:X和伽玛射线的胶片技术
- GB/T 6060.1 表面粗糙度比较样块 第1部分:铸造表面(GB/T 6060.1—1997,eqv ISO 2632-3:1979)
- GB/T 6060.2 表面粗糙度比较样块 磨、车、镗、铣、插及刨加工表面(GB/T 6060.2—2006,ISO 2632-1:1985,MOD)
- GB/T 6402 钢锻件超声波检验方法
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 10111—2008 随机数的产生及其在产品质量抽样检验中的应用程序
- GB/T 12718—2009 矿用高强度圆环链(ISO 610:1990,NEQ)
- GB/T 13264 不合格品百分数的小批计数抽样检验程序及抽样表
- JB/T 10061 A型脉冲反射式超声波探伤仪 通用技术条件
- MT/T 71 矿用圆环链用开口式连接环(ISO 1082:1990,NEQ)
- MT/T 99 矿用圆环链用扁平接链环
- MT/T 929 矿用高强度紧凑链

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

立环立槽 **rooves of vetical connector connection**

链轮齿形中为容纳立环而保持的开口槽。