2023年河北省建筑用钢筋产品质量监督抽查实施细则

1 抽样方法

以随机抽样的方式抽取检验样品和备用样品。

抽样基数满足抽样数量即可。抽样数量见表1。

表1 抽样数量

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 抽样数量 | 检验样品数 | 备用样品数 |
| 热轧光圆钢筋 | 直条型：1200mm×5支×2组  盘卷型：1200mm×5支×2组 | 1组 | 1组 |
| 热轧带肋钢筋 | 直条型：1200mm×5支×2组  （d≥28mm的为1700mm×5支×2组）  盘卷型：1200mm×5支×2组 | 1组 | 1组 |
| 注：1.低碳钢热轧圆盘条的抽样方式参照热轧光圆钢筋。  2.待抽样品不足5根（盘）时，以实际存量为样品总量进行抽取、检验和判定。 | | | |

2 抽查产品名称及执行标准

表2 产品名称及执行标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 标准编号 | 标准名称 |
| 1 | 热轧光圆钢筋 | GB/T 1499.1-2017 | 钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋 |
| 2 | 热轧带肋钢筋 | GB/T 1499.2-2018 | 钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋 |
| 3 | 低碳钢热轧圆盘条 | GB/T 701-2008 | 低碳钢热轧圆盘条 |

3 检验项目及检验依据

表3 钢筋混凝土用热轧带肋钢筋产品检验项目及依据

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类 | 序号 | 检验项目 | | 检测方法 | 重要程度分级 | 是否环保指标 |
| 主要性能 | 1 | 尺寸 | 内径 | GB/T 1499.2-2018 8.3 | B | 否 |
| 横肋高 | B | 否 |
| 间距 | B | 否 |
| 横肋末端间隙 | B | 否 |
| 外形 | 每米弯曲度 | B | 否 |
| 2 | 重量偏差 | | GB/T 1499.2-2018 8.4 | B\* | 否 |
| 3 | 表面标志 | | GB/T 1499.2-2018 10.1 | A | 否 |
| 4 | 力学  性能 | 下屈服强度 | GB/T 28900和  GB/T 1499.2-2018 8.2 | A | 否 |
| 抗拉强度 | A | 否 |
| 断后伸长率 | A | 否 |
| 实测抗拉强度与实测屈服强度之比 | A | 否 |
| 实测屈服强度与屈服强度特征值之比 | A | 否 |
| 最大力总延伸率 | A | 否 |
| 5 | 工艺  性能 | 弯曲 | GB/T 28900和  GB/T 1499.2-2018 8.2 | A | 否 |
| 反向弯曲 | GB/T 28900和  GB/T 1499.2-2018 8.2 | A | 否 |
| 6 | 化学  成分 | C | GB/T 223系列  GB/T 4336-2016  GB/T 20123-2006  GB/T 20125-2006 | A | 否 |
| Si | A | 否 |
| Mn | A | 否 |
| P | A | 否 |
| S | A | 否 |
| Ceq | A | 否 |
| 7 | 金相组织 | | GB/T 13298和GB/T 1499.2-2018 附录B | A | 否 |
| 8 | 晶粒度 | | GB/T 6394-2017 | A | 否 |
| 备注 | （1）断后伸长率适用于非抗震钢筋。  （2）实测抗拉强度与实测屈服强度之比、实测屈服强度与屈服强度特征值之比、最大力总伸长率检验适用于抗震钢筋。  （3）反向弯曲适用于抗震钢筋，在室温下可直接进行反向弯曲。  （4）每米弯曲度、重量偏差适用于直条型钢筋。  （5）晶粒度检验适用于细晶粒热轧钢筋，且其为型式试验项目，仅在原料、生产工艺、设备有重大变化及新产品生产时进行检验。  （6）化学成分检验优先选用光谱法，仲裁检验采用化学法。金相组织优先选用宏观组织法，仲裁检验采用微观组织法。  （7）对于没有明显屈服强度的钢筋，下屈服强度特征值ReL应采用规定塑性延伸强度Rp0.2。  （8）流通领域的表面标志以标牌或可查询的省、国家局生产许可证号判定。  （9）\*：重量偏差项目实测值大于标准值的2.0倍，为A类；实测值不大于标准值的2.0倍为B类。 | | | | | |

表4 钢筋混凝土用热轧光圆钢筋产品检验项目及依据

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类 | 序号 | 检验项目 | | 检测方法 | 重要程度分级 | 是否环保指标 |
| 主要性能 | 1 | 尺寸 | 直径 | GB/T 1499.1-2017 | B | 否 |
| 外形 | 不圆度 | B | 否 |
| 每米弯曲度 | B | 否 |
| 2 | 重量偏差 | | GB/T 1499.1-2017 8.4 | B\* | 否 |
| 3 | 力学  性能 | 下屈服强度 | GB/T 28900-2012和GB/T 1499.1 8.2 | A | 否 |
| 抗拉强度 | A | 否 |
| 断后伸长率 | A | 否 |
| 4 | 工艺  性能 | 弯曲 | GB/T 28900和  GB/T 1499.1 8.2 | A | 否 |
| 5 | 化学  成分 | C | GB/T 223系列  GB/T 4336  GB/T 20123  GB/T 20125 | A | 否 |
| Si | A | 否 |
| Mn | A | 否 |
| P | A | 否 |
| S | A | 否 |
| 备注 | （1）每米弯曲度、重量偏差适用于直条型钢筋。  （2）化学成分检验优先选用光谱法，仲裁检验采用化学法。  （3）对于没有明显屈服强度的钢筋，下屈服强度特征值ReL应采用规定塑性延伸强度Rp0.2。  （4）\*：重量偏差项目实测值大于标准值的2.0倍，为A类；实测值不大于标准值的2.0倍为B类。 | | | | | |

表5 低碳钢热轧圆盘条产品检验项目及依据标准

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类 | 序号 | 检验项目 | | 检测方法 | 重要程度分级 | 是否环保指标 |
| 主要性能 | 1 | 尺寸 | 直径 | GB/T 701-2008 | B | 否 |
| 外形 | 不圆度 | B | 否 |
| 2 | 力学性能 | 抗拉强度 | GB/T 228.1-2010 | A | 否 |
| 断后伸长率A11.3 | A | 否 |
| 3 | 工艺性能 | 冷弯试验180° | GB/T 232-2010 | A | 否 |
| 4 | 化学成分 | C | GB/T 223系列  GB/T 4336  GB/T 20123  GB/T 20125 | A | 否 |
| Si | A | 否 |
| Mn | A | 否 |
| P | A | 否 |
| S | A | 否 |

重要程度分级：A类-极重要质量项目，B类-重要质量项目，C类-一般质量项目

凡是注日期的文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版不适用于本细则。凡是不注日期的文件，其最新版本适用于本细则。

依照有关规定或产品适用标准，需要检测的其他项目，可视情况进行调整。

4 判定规则

4.1依据标准

GB/T 1499.1-2017 《钢筋混凝土用钢 第1部分：热轧光圆钢筋》

GB/T 1499.2-2018 《钢筋混凝土用钢 第2部分：热轧带肋钢筋》

GB/T 701-2008 《低碳钢热轧圆盘条》

4.2判定原则

4.2.1 单项判定

表6 建筑用热轧钢筋检测样本大小及判定组数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 检验项目 | 样本大小n | 判定数组 | |
| Ac | Re |
| 1 | 尺寸外形 | 5 | 1 | 2 |
| 2 | 化学成分 | 1 | 0 | 1 |
| 3 | 力学性能 | 2 | 0 | 1 |
| 4 | 弯曲试验 | 2 | 0 | 1 |
| 5 | 反向弯曲试验 | 1 | 0 | 1 |
| 6 | 金相组织 | 2 | 0 | 1 |
| 7 | 晶粒度 | 2 | 0 | 1 |
| 8 | 重量偏差 | 1 | 0 | 1 |
| 9 | 表面标志 | 5 | 0 | 1 |
| 注：1.样品检验项目依据相应产品标准确定。   1. Ac为合格判定数，Re为不合格判定数，当不合格样品数量大于或等于Re时，判定该单项不合格。 2. 特殊情况下，如待抽样品不足5根（盘）时，检验项目、样本大小、判定数组以实际样本量为准。 | | | | |

表7 低碳钢热轧圆盘条检测样本大小及判定组数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 检验项目 | 样本大小n | 判定数组 | |
| Ac | Re |
| 1 | 尺寸外形 | 5 | 1 | 2 |
| 2 | 化学成分 | 1 | 0 | 1 |
| 3 | 力学性能 | 1 | 0 | 1 |
| 4 | 弯曲试验 | 2 | 0 | 1 |
| 注：1.样品检验项目依据相应产品标准确定。   1. Ac为合格判定数，Re为不合格判定数，当不合格样品数量大于或等于Re时，判定该单项不合格。 2. 特殊情况下，如待抽样品不足5根（盘）时，检验项目、样本大小、判定数组以实际样本量为准。 | | | | |

4.2.2 综合判定

经检验，检验项目全部合格，判定为被抽查产品所检项目未发现不合格；检验项目任一项或一项以上不合格，判定为被抽查产品不合格。

5 附则

本细则替代《河北省市场监督管理局关于发布第一批省级产品质量监督抽查实施细则的公告》（2023年4月3日）中《2023年河北省建筑用钢筋产品质量监督抽查实施细则》。