附件3

**机械行业计量技术规范项目建议书**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建议项目名称 | | 磁性物分析仪校准规范 | | | | | |
| 制定或修订 | | □制定 █ 修订 | | | 被修订计量技术规范号 | | JJG(机械）046-2014 |
| 计量技术规范性质 | | □检定规程  █校准规范 | | | 计量技术规范类别 | | □重点  █基础 |
| 主要起草单位 | | 郑州磨料磨具磨削研究所有限公司 | | | | | |
| 联系人 | | 史纪民 | | | 联系电话 | | 18538105027 |
| 任务年限 | | 3年 | | | 申请经费 | | 3万元 |
| 参加单位 | |  | | | | | |
| 具备的特点 | | □安全 █节能 █环保 □自主创新 □其他＿＿＿ | | | | | |
| 目的、意义和  必要性 | | 1. 指出该计量技术规范项目编制的目的、意义，描述涉及安全、节能、环保、自主创新等方面的特点和发挥的作用，解决行业、产业的问题和必要性、迫切性；   磁性物分析仪主要用于测量磨料的磁性物含量的行业专用检测仪器，并在耐火材料、粉末冶金、化工涂料等行业和领域得到了推广应用。磨料产品被誉为“工业牙齿”，广泛应用于航空航天、高铁、汽车、轮船、电子信息等领域，磁性物是磨料中感磁物质的统称，磁性物含量对磨料的外观和使用性能有着重要的影响，磁性物含量是评价磨料质量的一项重要指标。磨料产品主要原材料来源于不可再生的矿产资源，原材料和产成品生产过程需要高能耗的电力能源，校准磁性物分析仪，保证磁性物含量检测结果的量值准确、统一，提高磨料和其他领域产品质量，将对节约资源和能源有着节能环保的重要作用，制修订磁性物分析仪计量校准规范，通过校准规范的实施，统一磁性物含量量值，非常必要。  2.先进性和亮点、社会效益和推广应用前景；  磁性物分析仪主要用于磨料磨具行业，并在耐火材料、粉末冶金、化工涂料等行业和领域得到了推广的应用，修定磁性物分析仪计量校准规范，科学规范的校准磁性物分析仪，使其量值准确和统一，为其检测结果的准确和统一提供保障，提高磨料及其他相关产品的质量，助力行业高质量发展，具有无形的社会效益，也具有广阔的推广应用前景。  3.查新结果（国家、本行业或其他行业是否有相关技术规范）；  经检索和查询，磁性物分析仪为磨料磨具行业研制、生产的专用仪器，目前国内外都尚未制定适用于该类检测仪器的国家、本行业或其他行业相关技术规范。 | | | | | |
| 范围和主要  计量特性 | | 1.计量技术规范的适用范围：适用于磁性物分析仪的计量校准；  2. 以典型仪器或试验设备等（注明仪器型号）为依据，提出计量特性的技术指标，包括其名称、测量范围和最大允许误差；  JGII-GI型磁性物分析仪  （1）磁性物分析仪示值误差的最大允许误差：  测量范围 ≤0.0050%，MPE:±0.0002%；  测量范围 ＞0.0050%，MPE:±3%×*G*0 (*G*0为磁性物分析仪标样标称值)  （2）磁性物分析仪的重复误差δ  测量范围 ≤0.0050%，≤0.0001%；  测量范围 ＞0.0050%，≤1%×*G*0 (*G*0为磁性物分析仪标样标称值)   1. 主要测量标准技术指标：磁性物标准试样一组：  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 标样用途 | 量值（*G0*）范围 | 示值误差MPE | 均匀性% | | 磁性物周期校准标准试样 | ≤0.0050% | ±0.00005% | ≤0.00005% | | ＞0.0050% | ±0.00010% | ≤0.00010% |   4主要计量项目的技术原理：用磁性物分析仪测量磁性物标准试样，计算磁性物分析仪测量值的示值误差与重复性误差。 | | | | | |
| 水平 | | □国际先进 █国内先进 | | | | | |
| 国内外情况  简要说明 | | 1.与国内相关技术规范之间的关系；郑州磨料磨具磨削研究所有限公司根据行业需要一直从事磁性物分析仪的生产和计量方法的研究，并制定了计量校准规范和开展计量校准工作，磁性物分析仪在国内还没有建立计量标准、也没有法定计量机构和其他计量机构开展计量检定/校准，也无其他国家、部门和地方计量校准规范。  2.指出是否发现有知识产权的问题，或涉及专利的情况；无知识产权和涉及专利情况。 | | | | | |
| 主要  起草单位 | （签字、盖公章）    月 日 | | 技术  委员会 | （盖公章）  月 日 | | 部委托  支撑  单位 | （盖公章）  月 日 |

填写说明：1.表中第2，3，8行，请在选定的内容上填写 “█”的符号。

2.填写制定或修订项目中，若选择修订则必须填写被修订计量技术规范号。