附件1：

**行业计量技术规范项目建议书**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建议项目名称 | | 脉冲电火花检漏仪校准规范 | | | | | |
| 制定或修订 | | █制定 □修订 | | | 被修订计量技术规范号 | | / |
| 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 | | 西安汉唐分析检测有限公司 | | | | | |
| 联系人 | | 刘泽晨 | | | 联系电话 | | 18991896582 |
| 任务年限 | | 2023~2025 | | | 申请经费 | | 10万元 |
| 参加单位 | | 西北有色金属研究院 | | | | | |
| 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 | | 金属腐蚀问题遍及国民经济的很多领域，比如油气、石化、交通、机械制造等。凡是使用金属材料的地方都存在着腐蚀问题。金属腐蚀给社会带来了许多损失和危害，包括经济损失、环境污染、安全隐患。因此防止金属腐蚀是一个很严重的全球性问题。最常见的金属防腐蚀方法就是给金属涂上防腐层，隔绝金属与空气和水的接触。保证金属表面防腐层完好，就能避免金属腐蚀的现象发生，而电火花检漏仪正是检查金属表面防腐绝缘层的施工质量、老化、腐蚀的微孔的仪器，电火花检漏仪的指标正常，就能够保证其对金属防腐绝缘层的检测时的准确定性。近几年市场对电火花检漏仪的需求较大，相关企业生产的该产品销往全国各地，主要用于化工、石油、橡胶、管道防腐等行业。全国无任何检定规程或校准规范，生产企业之间出厂检测项目不一，大量计量器具得不到有效溯源。该规范弥补了国内用于金属防腐绝缘层检测的电火花检漏仪计量性能校准依据的空白。  电火花检漏仪广泛应用行业广泛，仪器持有量大。随着行业质量体系升级，电火花检漏仪的溯源需求日益上升。该规范的推出，能够解决电火花检漏仪的溯源问题，为计量行业带来经济效益。  目前，还没有国家、本行业、其他行业的电火花检漏仪相关技术规范。 | | | | | |
| 范围和主要  计量特性 | | 1.适用范围  本规范适用于输出电压为30kV及以下的用于检测导电基材上非导电涂层缺陷的脉冲式电火花检漏仪（以下简称检漏仪）的校准  2.计量特性  2.1安全特性：绝缘电阻、耐压试验  2.2脉冲电压示值误差：数字式检漏仪示值误差用相对误差表示，指针式检漏仪示值误差用引用误差表示。  2.3脉冲电压稳定度：在规定时间内，脉冲电压输出最大变化量与设定值的百分比。  放电距离：检漏仪高压输出端与接地线裸露点间的电火花产生距离。输出电压取50%和100%量程上限分别进行测试。  3.计量项目  外观检查、声光报警功能、脉冲电压输出误差、脉冲电压输出稳定度、安全性能。 | | | | | |
| 水平 | | □国际先进 █国内先进 | | | | | |
| 国内外情况  简要说明 | | 1.电火花检漏仪根据计量特行可以划分为高压类设备，且应用于腐蚀防护。其校准项目的选取已经校准方式参照GB/T 16927.2-2013《高压电实验技术》及GB/T 19285-2014《埋地钢制管道腐蚀防护工程检验》  2.本规范不涉及专利和知识产权的问题。 | | | | | |
| 主要  起草单位 | （签字、盖公章）  月 日 | | 计量委员会 | （签字、盖公章）  月 日 | | 部委托  支撑  单位 | （签字、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。