



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 2138—2024

法庭科学 涉火案件电气物证 检验技术规程

Forensic sciences—Code of practice for examination of
electrical evidence in fire cases

2024-04-22 发布

2024-10-01 实施

中华人民共和国公安部 发布

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。

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。

本文件由公安部刑事侦查局提出。

本文件全国刑事技术标准化技术委员会(SAC/TC 179)归口。

本文件起草单位：中国人民警察大学、北京市公安局、山西省公安厅、上海市公安局、广东省公安厅、陕西省公安厅。

本文件主要起草人：张金专、张高勤、李鑫、李阳、沈雯怡、裴茂清、赵晔、许洁、李艳超、赵应东、吕小宝、王艺璇、郭子龙、于宝刚。

法庭科学 涉火案件电气物证 检验技术规程

1 范围

本文件规定了法庭科学领域涉火案件中电气物证的检验鉴定流程,确定了涉火案件中电气物证鉴定的判定原则和鉴定意见的表述。

本文件适用于法庭科学领域涉火案件中电气物证的检验鉴定,其他领域参考使用。

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 16840.1 | 电气火灾痕迹物证技术鉴定方法 | 第1部分:宏观法 |
| GB/T 16840.2 | 电气火灾痕迹物证技术鉴定方法 | 第2部分:剩磁检测法 |
| GB/T 16840.4 | 电气火灾痕迹物证技术鉴定方法 | 第4部分:金相分析法 |
| GB/T 16840.5 | 电气火灾痕迹物证技术鉴定方法 | 第5部分:电气火灾物证识别与提取方法 |
| GB/T 16840.6 | 电气火灾痕迹物证技术鉴定方法 | 第6部分:SEM 微观形貌分析法 |
| GB/T 16840.7 | 电气火灾痕迹物证技术鉴定方法 | 第7部分:EDS 成分分析法 |

3 术语和定义

GB/T 16840.1、GB/T 16840.2、GB/T 16840.4~16840.7 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电热熔痕 melted mark caused by electric heating

在电弧或电流的高温热作用下,在金属表面或铜、铝导线上形成的熔化痕迹。

注:包含且不仅限于短路熔痕、过负荷熔痕、因接触不良导致的局部过热熔痕、导线与其他不同电位的金属发生放电时形成的熔痕、对地短路熔痕、不同电位的带电金属之间接触放电形成的熔痕等。

3.2

短路熔痕 melted mark caused by short circuit

铜、铝导线发生短路,在导线上形成的熔化痕迹。

注:短路熔痕包括一次短路熔痕和二次短路熔痕。

3.3

一次短路熔痕 primary short circuited melted mark

在正常环境条件下,铜、铝导线因本身故障发生短路,在导线上形成的熔化痕迹。

3.4

二次短路熔痕 secondary short circuited melted mark

在火灾环境条件下,铜、铝导线产生故障而引发短路,在导线上形成的熔化痕迹。