

文 件 编 号
N2514-14.101-W04S-00.03-V01

甘肃电器科学研究院

高电压检测中心

中频滤波器技术要求



二〇二五年八月

文件编号: N2514-14.101-W04S-00.03-V01

甘肃电器科学研究院

高电压检测中心

中频滤波器技术要求

(签字页)

编 制:

审 核:

批 准:

日 期:



甘肃电器科学研究院

Gansu Electric Apparatus Research Institute

目 录

1. 概述	1
2. 执行标准	1
3. 使用环境条件	2
4. 参数要求	2
5. 功能及外观要求	2
6. 安装、调试、校准、验收及技术培训	2
7. 技术服务	3
8. 其他要求	3

甘肃电器科学研究院高电压检测中心

中频滤波器技术要求

(文件编号: N2514-14.101-W04S-00.03-V01)

1.概述

本技术要求规定了中频滤波器的基本参数、要求等。适用于变压器局部放电试验中做局放滤波用,用以滤除线路和设备耦合进来的干扰。

本技术要求提出的是最低限度的技术要求,并未对一切技术细节做出规定,也未充分引述有关标准和规范。供应商应提供符合本技术要求和相对应标准的优质产品。

如果本技术要求与国家或行业标准规范有冲突,设备制造商应在制造设备前,用书面形式将冲突和解决方案告知采购方,并经采购方确认后,才能进行设备制造。

设备制造商必须有同类型产品丰富的设计、生产经验,并有相当数量的运行业绩,供方投标时应提供业绩证明文件。

2. 执行标准

本技术规范所使用的标准如与制造厂商所执行的标准不一致时,按较高标准执行。本文件应参考以下标准的最新版本。

GB/T 7354 《局部放电测量》

GB/T 191 《包装储运图示标志》

GB/T 4793.1 《测量、控制和实验室用电气设备的安全
要求 第1部分:通用要求》

3. 使用环境条件

环境温度：5℃～40℃

海拔：1100m

相对湿度：≤90%RH

4. 参数要求

额定电压：三相三线 1kV AC（线电压）；

额定电流：30A；

工作频率：（100～200）Hz；

衰减特性：≥40dB（10kHz～400kHz）；

运行方式：额定电流下连续运行 3 小时（温升不超过 65K）；

其他说明：额定电压下滤波器本身局放水平≤5pC，接入后使系统整体输出局放≤5pC（中间变压器不同电压组合下最高电压时）；

5. 功能及外观要求

5.1 该移动式试验装置要求体积小，重量轻，美观大方。

5.2 铭牌：铭牌应清晰，设备零件及其附件上的指示牌、警告牌应标识清晰。

6. 安装、调试、校准、验收及技术培训

6.1 供方全面负责设备的调试，供方提供的资料要求组织结构清

晰、逻辑内容要正确、准确、一致、清晰、完整，满足使用要求。

6.2 设备的最终验收试验在买方现场进行，交货后供方须派技术人员到现场与买方进行设备调试，以验证设备的功能及各项技术参数。

6.3 设备的最终验收试验在买方现场进行，此设备验收项目见下面要求。

外观检查；

衰减特性： $\geq 40\text{dB}$ （10kHz~400kHz）（出具出厂检测报告）；

局放量： $< 5\text{pC}$ （出具出厂检测报告）；

6.4 本设备无需校准，无需培训。

7. 技术服务

设备免费质保期不低于 3 年；

设备终身维修；

供方对售后服务的需求必须在 24 小时答复，在 48 小时内提供技术服务；

供方长期为买方提供备件采购和供应服务。

8. 其他要求

提供整套设备和配套设备及所有部件的手册、说明书、合格证、原理图、技术参数、安装结构图、出厂试验报告。