



英国国家标准

BS EN 50395: 2005 + A1:2011

低压电缆电气测试方法

Electrical test methods for low voltage energy cables

参考号 BS EN 50395: 2005 + A1:2011 (E)

ICS 29.060.20

替代: HD 21.2 S3:1997+A1:2002 &

HD 22.2 S3:1997+A1:2002

英文版本

低压电缆电气测试方法

本欧洲标准已于 2005 年 7 月 1 日被 CEN 批准。CEN 成员有义务遵照 CEN/CENELEC 的内部规定，即以此欧洲标准作为国家标准，且不做任何更改。

可向中央秘书处或任何 CEN 成员国索取关于此类国家标准的更新清单和参考文献。

本欧洲标准现有三种正式版本（英文、法文、德文）。其他语言的文本可由 CEN 成员国翻译成本国语言并告知中央秘书处其具有官方版本的相同地位。

CEN 成员包括以下国家的标准化组织：奥地利，比利时，塞浦路斯，捷克共和国，丹麦，爱沙尼亚，芬兰，法国，德国，希腊，匈牙利，冰岛，爱尔兰，意大利，拉脱维亚，立陶宛，卢森堡，马耳他，荷兰，挪威，波兰，葡萄牙，斯洛伐克，斯洛文尼亚，西班牙，瑞典，瑞士和英国。。

前言

本欧洲标准由 CENELEC TC 20 电缆委员会制定根据塞图巴尔会议（2004 年 6 月）上 TC20 委员会的决议，该草案的文本已提交正式表决。并在 2005 年 7 月 1 日获得 CENELEC 批准。

本标准连同 EN 50396:2005 一起取代了标准 HD 21.2 S3:1997 + A1:2002 及标准 HD 22.2 S3:1997 + A1:2002.以下日期为确定的：

-欧盟各国必须通过认可或发布相同的国家标准来执行本欧洲标准的

截止日期 (简称 dop 即发布日期)
2006-07-01

-与本欧洲标准冲突的

国家标准必须被废止的截止日期 (简称 dow 即截至日期)
2008-07-01

修订版 A1 前言

本修订版由 CENELEC TC 20 电缆委员会制定

草案的文本已向特殊验收程序提交并被 CENELEC 在 2011-03-14 批准作为 EN 50395:2005 的修订版 A1

以下日期为确定的：

—欧盟各国必须通过认可或发布相同的国家标准来 执行本欧洲标准的截止日期
(简称 dow)
2012-03-14

—与本欧洲标准冲突的国家标准必须被废止的截止日期
(简称 dow)
2014-03-14

目 录

引 言.....	1
1. 范围.....	1
2. 规范性引用文件.....	1
3. 通用要求.....	2
3.1 预处理.....	2
3.2 测试温度.....	2
3.3 测试电压.....	2
3.4 测试电压.....	2
4. 定义.....	2
5. 导体的直流电阻.....	2
6. 成品电缆电压测试.....	3
7. 水中芯线电压测试.....	3
7.1 测试样品.....	3
7.2 工艺.....	3
7.3 要求.....	3
8. 绝缘电阻测试.....	4
9. 对交流电的长期绝缘电阻.....	6
9.1 测试样品.....	6
9.2 工艺.....	6
9.3 要求.....	6
10. 无绝缘故障的检查.....	6
10.1 总则.....	6
10.2 火花测试.....	6
10.3 电压测试.....	7

11. 护套的表面电阻	7
11.1 测试样品	7
11.2 工艺	7
11.3 要求	7
12. 转移阻抗	7
附录A	8
A.1 基本公式	8
A.2 圆整	8
A.3 计算示例	8
附录B (资料性附录) EN 50395 中电气测试方法来源	10
参考文献	11

引言

EN 50395 中包含了适用于谐波低压电缆的电气试验方法。上述电气试验方法包括之前 HD 21 及 HD 22 中涉及的所有方法。附录 B 中对每个试验方法的原始位置及其在新标准中的位置进行了对比。

EN 50395 中的内容不限于 HD 21 及 HD 22 中规定的电缆试验方法，还包括低压电缆的其它试验方法。另外，EN 50395 中允许使用 HD 21 及 HD 22 规定以外的其它试验方法，但强烈建议在使用前或采纳其他标准前先征求专家的意见。

1. 范围

EN 50395 规定了谐波低压电缆试验所需的电气试验方法，尤其是那些额定电压达到 450/750V 的电缆。

注 1：引言及附录 B 中说明了上述试验方法的引用来源及在本标准中的使用背景。

本电缆标准专门规定了有关电缆类型需要进行的各种试验。另外，本标准还规定了特定电缆类型需要进行的具体试验类别，包括型式试验（T）、样品试验（S）或常规试验（R）。

注 2：T、S 及 R 已在相关电缆标准中定义。

相关电缆标准中规定了特定电缆类型在试验期间或试验后需要满足的要求。然而，一些试验要求明显且通用，比如电压试验中不得出现击穿，这些要求在特定试验方法中也有规定。

本欧洲标准中不包括专门用于公用电力电缆的试验方法。公用电力电缆的试验方法见 HD 605。

专门用于通信电缆的试验方法应由技术委员会 CENELEC TC 46X（通讯电缆）负责制定。目前，通信电缆的试验方法见 EN 50289（系列）。

2. 规范性引用文件

下列参考文件对本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有修订)适用于本文件。

EN 50289-1-6: 2002 通信电缆-试验方法规范-第 1-6 部分:电气试验方法-电磁性能

EN 60228: 2005 绝缘电缆的导体

EN 62230: 2007 电缆-火花试验方法

完整版本请在线下单

或咨询：

TEL: 400-678-1309

QQ: 19315219

Email: info@lancarver.com

<http://www.lancarver.com>

线下付款方式：

1. 对公账户：

单位名称：北京文心雕语翻译有限公司

开户行：中国工商银行北京清河镇支行

账 号：0200 1486 0900 0006 131

2. 支付宝账户：info@lancarver.com

注：付款成功后，请预留电邮，完整版本将在一个工作日内通过电子 PDF 或 Word 形式发送至您的预留邮箱，如需索取发票，下单成功后的三个工作日内安排开具并寄出，预祝合作愉快！
