



英国国家标准

BS EN 61557-4: 2007

交流 1 000 V 和直流 1 500 V 以下低压配电系统电气 安全防护措施的试验、测量或监控设备 第 4 部分:接地电阻和等电位接地电阻

Electrical safety in low voltage distribution systems up to 1 000 V a.c. and 1 500 V d.c. — Equipment for testing, measuring or monitoring of protective measures —Part 4: Resistance of earth connection and equipotential bonding

参考号 BS EN 61557-4: 2007 (E)

国标前言

本英国标准为BS EN 61557-4: 2007的UK贯彻标准。本标准与IEC 61557-4:2007等同，。
本标准代替BS EN 61557-4::1997，被替代版将在2010年3月1日被取消。

本英国标准起草时，由电量和电磁量的测量设备技术委员会委托给应急照明灯具分委员会 PEL/85 进行起草。

代表该委员会的组织机构清单可向其秘书处索取。

本出版物不包括合同所有的必要条款。使用者对其正确应用负责。

遵守英国标准并不意味着可以免除法律义务。

出版之后发布的修改单/勘误单

本英国标准于 2007 年 6 月 29
日获得标准政策和战略委员会
授权出版。

©BSI 2007。

ISBN 978 0 580 50859 2

修改单编号	日期	备注

英文版本

交流 1 000 V 和直流 1 500 V 以下低压配电系统电气 安全防护措施的试验、测量或监控设备 第4部分:接地电阻和等电位接地电阻 (IEC 61557-4:2007)

本欧洲标准由 CENELEC 于 2007 年 3 月 01 日批准。CENELEC 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 CENELEC 会员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。

CENELEC 会员包括以下国家的国家电工委员会:奥地利,比利时,捷克共和国,丹麦,芬兰,法国,德国,希腊,冰岛,爱尔兰,意大利,卢森堡,荷兰,挪威,波兰,葡萄牙,西班牙,瑞典,瑞士和英国。

CENELEC

欧洲电工标准化委员会

中央秘书处: rue de Stassart 35,B-1050 Brussels

©2007 CENELEC 国家成员在世界范围内保留以任何形式和方法使用标准的权利。

参考编号 EN 61557-4:2007 E

前 言

国际标准 IEC 61557-4 第 2 版 85/293/FDIS 的正文由 IEC TC 85 电量和电磁量的测量设备委员会起草，同时由 CENELEC 技术委员会进行了一般性修订，这些文件已经提交进行正式投票，并于 2007 年 3 月 1 日被 CENELEC 批准成为 IEC 61557-4。

本欧洲标准替代 IEC 61557-4: 1997。

本标准应与 EN 61557-1 结合使用

以下日期是不变的：

——本 EN 作为国家级出版物（等效国家标准或通过）的执行或公开认可的最
新日期 (dop) 2007-12-01

——国家标准与本 EN 相互冲突被取消的最新日期 (dow) 2010-03-01

附录 ZA 由 CENELCE 添加。

签注认可通知

在没有任何更改情况下，国际标准 IEC 61557-4:2007 的正文被 CENELEC 批准成为一份欧洲标准修正版。

目 录

1	范围	1
2	规范性引用文件	1
3	术语和定义	1
4	要求	1
5	标志和使用说明书	2
5.1	标志	2
5.2	使用说明书	2
6	试验	2
	附录ZA (规范性附录) 国际出版物及对应的欧洲出版物的规范性附录	4

交流 1 000 V 和直流 1 500 V 以下低压配电系统电气安全防护措施的 试验、测量或监控设备

第 4 部分:接地电阻和等电位接地电阻

1 范围

IEC 61557 的本部分规定了测量设备的要求,这些测量设备是以测量值指示或以极限值指示的用于测量接地导体、保护接地导体以及包括连接线和端子在内的等电位连接导体的电阻的设备。

2 规范性引用文件

下列文件对于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于本文件。凡是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。

IEC 61557.1 交流 1 000 V 和直流 1 500 V 以下低压配电系统电气安全防护措施的试验、测量或监控设备第 1 部分:通用要求

3 术语和定义

IEC 61557.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

4 要求

下列要求以及 IEC 61557.1 确立的要求适用于本文件。

4.1 测量电压可以是一个直流电压或是交流电压。开路电压应介于 4 V~24 V 之间。

4.2 按 4.4 的规定,在最小测量范围内的测量电流应不小于 0.2 A。

4.3 用直流电压作为测量电压的电阻测量设备,应或者提供一个换向开关或者允许交换测试导线。

4.4 工作不确定度符合 4.6 的规定的测量范围应包括 0.2 Ω ~2 Ω 。

这个范围应标志在设备上。对于测量结果只有模拟显示的应将量限标在刻度盘上。

4.5 按 4.4 的规定,在模拟测量设备上标志的量限应至少覆盖标度尺长度的 50%。

在此范围内,标度尺的分度应至少为 0.5 mm/0.1 Ω 。

数字式设备的分辨率至少为 0.1 Ω 。

4.6 在标示或规定的测量范围内,以测量值为基准值按表 1 确定的最大百分数工作不确定度应不超过 $\pm 30\%$ 。

工作不确定度适用于 IEC 61557-1 规定的额定工作条件下。

4.7 校零时如果包含外部电阻,则应标志出。

无论范围和功能发生任何改变,只要标志存在校零时包含的外部电阻都应一直保留着。

4.8 只有极限值指示的设备,无论是达到上限值或是下限值,都应清晰无误地显示超限。

4.9 对于可以在配电系统中使用的测量设备,当其偶然接到 120%配电系统标称电压上时,使用者应不受到危险,设备不应被损坏。



北京文心雕语翻译有限公司
Beijing Lancarver Translation Inc.

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！



银联特约商户