



## 英国国家标准

---

BS EN 61823: 2003

---

### 机场照明和信标用电气设备——AGL 系列变压器


Electrical installations for lighting and beaconing of aerodromes — AGL series transformers

---

参考号 BS EN 61823: 2003 (E)

## 国标前言

本英国标准为 EN 61823: 2003 的官方英语版本。本标准由 CENELEC 依据 IEC 61823: 2002 编制而成。

已经在正文合适位置采用标签   来表示已被执行的 CENELEC 一般修改。

本英国标准起草时，委托给机场照明 EPL/97 技术委员会进行起草。该委员会具有以下职责：

—帮助查询者理解文本。

—把关于翻译或更改建议的任何询问发送给欧洲责任委员会，并随时向英国同业者报告情况；

—探索国际和欧洲相关领域的新发展，并在联合王国内传播。

该委员会组织机构清单通过申请可从秘书处获得。

### 横向参考

本英国标准里提到的补充国际或欧洲出版物的英国标准，可以在英国标准学会标准目录的“国际标准对应索引”节里找到，或通过使用英国标准学会标准电子目录的“查找”功能找到。

本出版物不包括合同所有的必要条款。使用者有责任正确应用本出版物。

遵守英国标准，并非豁免法律责任。

### 页码摘要

本文件包括封面，内页封面，EN 标题页，第 2 到 23 页和封底。

本文件显示的 BSI 版权日期是指本文件最近发布的日期。

本不列颠标准于

2003 年 8 月 14 日由标准

政策和战略委员会授权

出版。

BSI 2003 年 8 月 14 日

ISBN 0 580 42437 5

发布之后的修订情况列表

修订编号	日期	内容

英文版本

# 机场照明和信标用电气设备——AGL 系列变压器 (IEC 61823:2002, 修改采用)

本欧洲标准已于 2003 年 2 月 1 日被 CENELEC 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 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 CENELEC 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 成员包括以下国家的标准化组织：奥地利，比利时，捷克共和国，丹麦芬兰，法国，德国，希腊，匈牙利，冰岛，爱尔兰，意大利，卢森堡，马耳他，荷兰，挪威，波兰，葡萄牙，斯洛伐克，西班牙，瑞典，瑞士和英国。

**CENELEC****欧洲电工标准化委员会****管理中心：** rue de Stassar 35t, B-1050 Brussels

# 前言

文件 97/94/FDIS 的正文，以及后来的 IEC 61823 第 1 版由 IEC/TC 97 “机场照明和航路信标电气设备”技术委员会起草，同时这些文件已经提交给 IEC-CENELEC 进行并行投票，并于 2003 年 2 月 1 日被 CENELEC 批准成为 EN 61823，同时还批准了技术委员会 CENELEC TC 97 起草的一般修改单。

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) 2004-01-01
- 国家标准与本 EN 相互冲突被取消的最新日期 (dow) 2006-02-01

标识为“规范性”的附录作为本标准主体的一部分。

在本标准中，附录 A 和 ZA 为规范性附录。

附录 ZA 已经由 CENELEC 添加。

## 公开认可通知

在进行协定的一般更改情况下，国际标准 IEC 61823:2002 的正文被 CENELEC 批准成为一份欧洲标准。

## 目录

1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 定义及缩略词 .....	1
3.1 定义 .....	1
3.2 缩略词 .....	2
4 一般要求 .....	3
4.1 分类 .....	3
4.2 额定电流 .....	3
4.3 接地 .....	3
4.4 AGL 构造 .....	3
4.5 封装 .....	3
4.6 接地 .....	4
4.7 服务状况 .....	4
4.8 电特性 .....	4
4.9 温度上升 .....	5
5 典型和常规测试 .....	5
5.1 典型测试 .....	5
5.2 常规测试 .....	7
6 测试要求 .....	7
6.1 电测试的介绍 .....	7
6.2 负荷下测试 .....	8
6.3 短回路电流 .....	9
6.4 开放回路电压 .....	9
6.5 AC 泄漏电流测试 .....	9
6.6 DC 泄漏电流循环测试 .....	10
6.7 震动测试 .....	12
6.8 温度升高 .....	13

6.9 气密性测试.....	14
6.10 物理尺寸证实.....	14
7 常规测试.....	14
7.1 比率测试.....	14
7.2 接地连续测试.....	14
7.3 泄漏电流测试.....	14
8 标记 .....	15
附录 A (规范性附录) 接头描述及接口尺寸 .....	16
附录 ZA (规范性附录) 与欧洲出版物相当的国际出版物规范性参考文献.....	18
参考文献.....	19
图 1 负荷下测试.....	8
图 2 主要 a.c.泄漏电流测试 .....	10
图 3 次要 a.c.泄漏电流测试 .....	10
图 4 主要 d.c.泄漏电流 .....	11
图 5 次要 d.c.泄漏电流.....	12
图 6 引线硬度测试.....	13
图 A.1 类型 2 主要插头.....	16
图 A.2 类型 9 主要插座.....	16
图 A.3 类型 8 次要插座.....	17
图 A.4 类型 7 次要插座.....	17
表 1 变压器特性.....	5
表 2 典型测试的封装方法.....	6
表 3 典型测试电特性.....	7
表 4 常规测试.....	7
表 5 DC 泄漏电流测试极限 .....	11
表 A.1 图 A.1 和图 A.2 的内部尺寸 .....	16
表 A.2 图 A.3 和图 A.4 的内部尺寸 .....	17

# 机场照明和信标用电气设备——AGL 系列变压器

## 1. 范围

本标准规定了机场照明系列变压器（AGLST）的特性，适用机场照明 6.6A 服务回路，服务电压可达 5kV，通过额定功率可达 30kVA 的恒流调整器来提供。

AGL 系列变压器为机场照明或它们的次要回路中的其它负荷（电阻）提供电源。AGL 系列变压器在变压器缺少负荷的情况下提供持续的服务回路，在通过恒流调整器提供的主要回路和本标准中定义的连接负荷的次要回路之间是绝缘的。

AGL 系列变压器可承受恒定的短的或开放-回路次要回路系列。

意图用于任何主要或次要回路的相似变压器系列，若不是 6.6A，或提供可选择性电压，恒定电源，电抗负荷等，其规范均不属于本标准范围。

## 2. 规范性引用文件

下列引用文件是本标准应用中不可缺少的引用文件。凡是注明了日期的引用文件，只有所列版本适用。凡是未注明日期的引用文件，其最新版本(包括所有修改单)适用。

IEC 60085，耐热性和电绝缘分类

IEC 61822，机场照明和信标用电气设备——恒流调整器

ISO 48，硫化橡胶或热塑性橡胶——硬度测定（硬度范围 10IRHD-100IRHD）

## 3. 定义及缩略词

### 3.1 定义



本标准适用以下定义。

使用电压和电流术语时，除非另有规定，否则使用 r.m.s 值表示。

#### 3.1.1 AGL 系列变压器

如本标准所规定的机场照明系列变压器。

#### 3.1.2 周围环境温度

AGL 系列变压器周围的空气或其它介质的温度；测试时，温度应为  $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$   除非另有规定 .

#### 3.1.3 公称电源

---

---

## 完整版本请在线下单

或咨询：

TEL: 400-678-1309

QQ: 19315219

Email: [info@lancarver.com](mailto: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