

ICS 29.140.10
分类号: K74
备案号: 24970-2008

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 2987—2008

空载输出电压超过 1000V 的管形放电灯用 变压器（霓虹灯变压器）性能要求

**Transformers for tubular discharge lamps having a no-load output voltage
exceeding 1000V (generally called neon- transformers)
—Performance requirements**

2008-06-16 发布

2008-12-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准的附录 A、B、C、D 是规范性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国照明电器标准化技术委员会（SAC/TC 224）归口。

本标准起草单位：国家电光源质量监督检验中心（上海）、国际铜业协会（中国）、佛山市南海区达美灯饰照明有限公司、佛山市质量计量监督检测中心、佛山市南海区标准化研究与促进中心、北京电光源研究所。

本标准主要起草人：杨樾、顾怡华、施文勇、俞安琪、徐荣忠、曹敏达、杨毅宁、赵秀荣、江姗。
本标准首次发布。

空载输出电压超过 1000V 的管形放电灯用 变压器（霓虹灯变压器）性能要求

1 范围

本标准适用于输入和输出绕组分开的独立式、内装式单相变压器，它们采用50Hz/60Hz、1000 V 以下的交流电源，可向冷阴极管形灯（或此类灯的组合体）供电并使之稳定工作。此类变压器的空载额定输出电压大于1 000 V，但不超过10 000 V，适宜于照明、电气广告、灯光信号以及类似用途。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 17625.1—2003 电磁兼容 限值 谐波电流发射限值（设备每相输入电流 ≤ 16 A）（IEC 61000-3-2:2001，IDT）

GB 19149—2003 空载输出电压超过1000V的管形放电灯用变压器（霓虹灯变压器）一般要求和
安全要求（eqv IEC 61050:1991）

IEC 60410:1973 计数检查抽样方案和程序（Sampling plans and procedures for inspection by attributes）

GB 19261—2003 霓虹灯管的一般要求和安全要求（General and safety requirements of neon lamps）

3 术语和定义

GB 19149—2003确定的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

基准霓虹灯 reference neon lamp

经专门老炼和挑选的，在额定工作条件下与GB 19261—2003中对应的基准镇流器配套工作时，其电特性与该标准中标准值偏差 $\leq 3\%$ 的并具有良好重复性的氖气辉光灯。

3.2

线路功率 circuit power

变压器在额定电源电压和电源频率下，与额定负载配套工作时，输入端的有功功率。

3.3

额定负载 rated load

根据变压器声称的带灯数量（按1m灯的整数倍），在变压器额定输出电流下能产生霓虹灯等效阻抗的无感电阻。

3.4

变压器的能效 energy efficiency of transformer

变压器在额定电源电压和额定频率下，与额定负载配套工作时，变压器输出给额定负载的功率与线路功率之比。