

ICS 33.060.40  
M 31



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 7329—1998  
neq IEC 481:1974

---

## 电力线载波结合设备

Coupling devices for power line carrier systems

1998-03-16 发布

1998-12-01 实施

---

国家技术监督局 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 定义 .....	1
4 产品品种、规格 .....	3
5 要求 .....	4
6 试验方法 .....	5
7 检验规则 .....	8
8 标志、包装、运输、贮存 .....	9

## 前 言

本标准非等效采用国际标准 IEC 481:1974《电力线载波结合设备》，是 GB 7329—87 的修订版。

与 IEC 481 相比较，由于该国际标准出版时间较早，电力线载波技术已有很大发展，本标准除保留其全部技术内容外，又结合我国的实践经验和多年研究成果，增加了耦合电容器低电压端子的杂散电容、杂散电导的定义和它们对于结合设备工作衰减、回波损耗的影响的内容，使标准更加符合实际，更便于应用。IEC 481 的编写格式与目前 IEC 标准的格式规定已很不一致，编写时未采用原有格式，而采用我国 GB/T 1.1 规定的格式和规则。这样，本标准的技术内容虽然与 IEC 481 有差异，条文编号也不相同，但包含 IEC 481 的全部技术条款，内容有增无减，性能和质量水平相当于并略高于国际标准，在通用性、互换性和安全方面与国际标准协调一致。

与 GB 7329—87 相比较，在技术上，本标准明确了耦合电容器低电压端子的杂散电容、杂散电导的数值范围，增加了失真和交调的具体试验方法；在格式上，本标准增加了范围和引用标准两章，其他各章编号相应更改，章的标题略有不同。

本标准第一版发布于 1987 年 3 月，本次修订为第二版。

本标准自实施之日起代替 GB 7329—87。

本标准由中华人民共和国电力工业部提出。

本标准由全国电力运动通信标准化技术委员会归口。

本标准由北京电力设备总厂负责起草，电力自动化研究院、西北电力设计院、山东电讯十厂、南京金山电气公司参加。

本标准主要起草人：陈宇辉、陈道元、李顺、李传贵、李荣华。

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 7329—1998  
neq IEC 481:1974

## 电力线载波结合设备

代替 GB 7329—87

Coupling devices for power line carrier systems

### 1 范围

本标准规定了电力线载波结合设备的术语、要求、试验方法、检验规则、包装运输等。

本标准适用于电力线载波结合设备的制造和使用。

结合设备连接在耦合电容器的低电压端和连接电力线载波机的高频电缆之间；或者，在桥路情况下，直接或经过附加设备，接往另一台结合设备。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 191—90 包装储运图示标志

JB/T 6479—92 交流电力系统线路阻波器用有串联间隙金属氧化物避雷器

### 3 定义

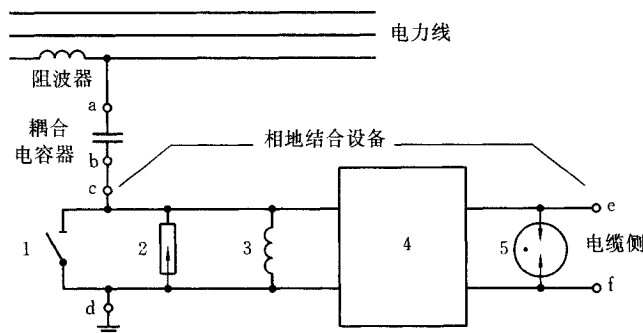
本标准采用下列定义。

#### 3.1 耦合方式 methods of coupling

结合设备经过耦合电容器与电力线的一相或多相导线耦合。相地耦合、相相耦合是最普遍的耦合方式。

#### 3.2 相地耦合 phase-to-earth coupling

结合设备经过耦合电容器在电力线一个相的导线和地之间实现的耦合(图1)。



1—接地刀闸；2—主避雷器；3—排流线圈；4—调谐元件；5—保护元件；  
a—耦合电容器高电压端子；b—耦合电容器低电压端子；c—结合设备  
初级端子；d—结合设备接地端子；e、f—结合设备次级端子

图1 相地耦合