

ICS 65.060.35
B 91



中华人民共和国国家标准

GB/T 18025—2000
eqv ISO 12374:1995

农业灌溉设备 电动或电控 灌溉机械的电气设备和布线

**Agricultural irrigation—Wiring and
equipment for electrically driven or
controlled irrigation machines**

2000-03-16 发布

2000-09-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准等效采用国际标准 ISO 12374:1995《农业灌溉设备 电动或电控灌溉机械的电气设备和布线》。

本标准与 ISO 12374:1995 主要技术内容存在以下差异：

1. 引用的 ISO 和 IEC 标准转化为引用我国相应国家标准；
2. 安全标志的尺寸、字体和颜色完全执行 GB 10396，没有采用 ISO 12374 的规定。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国农业机械标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中国农业机械化科学研究院。

本标准主要起草人：许安祥、张咸胜。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是各国家标准团体(ISO 成员团体)在世界范围的联合组织。国际标准的制定工作通常是由 ISO 的技术委员会进行的。每个成员团体对某个已建立的技术委员会的项目感兴趣都有参加该委员会的权力。是 ISO 联络成员的国际组织、政府和非政府机构,同样可以参与工作。ISO 和国际电工委员会(IEC)在所有电工标准化领域密切合作。

由技术委员会通过的国际标准草案分发给其成员团体进行投票。作为国际标准发布要求至少 75% 的成员团体投赞成票。

国际标准 ISO 12374 是由技术委员会 ISO/TC 23 农林拖拉机和机械的分委员会 SC 18 排灌设备和系统负责制定的。

中华人民共和国国家标准

农业灌溉设备 电动或电控 灌溉机械的电气设备和布线

Agricultural irrigation—Wiring and
equipment for electrically driven or
controlled irrigation machines

GB/T 18025—2000
eqv ISO 12374:1995

1 范围

本标准给出了电动或电控农业灌溉机械用电气设备的详细资料,包括从电源接点到灌溉机械的所有必需电气设备、仪器、元件和布线装置。

本标准适用于工作电压为 300~600 V 的电气设备。

本标准的目的是在合理的条件范围内提高产品和器材操作及使用的人身安全性。

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为本标准的条文。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/T 3956—1997 电缆的导体(idt IEC 228:1978)

GB 4208—1993 外壳防护等级(IP 代码)(eqv IEC 529:1989)

GB 6995.2—1986 电线电缆识别标志 第二部分:标准颜色(neq IEC 304:1982)

GB 10396—1999 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 安全标志和危险图形 总则

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 载流量 ampacity

导线允许传输的电流容量,由导线的直径和导线上的绝缘材料确定。

注 1: 导线可以传输比允许载流量更大的电流,但是传输电流大于允许载流量时,可能导致绝缘或设备过热和损坏。

3.2 辅助线 auxiliary conductor

给与灌溉机械运动无关的装置传输电流的导线。

3.3 辅助板 auxiliary panel

装有如电动机控制器、继电器、开关和变压器等灌溉机械辅助控制装置的箱体,箱体内不包括给整个机器提供电力的主控制器和其他主控制装置。

注 2: 接线盒不是辅助板。

3.4 固接 bonded connection

保证需通电金属零件之间必要导电性所要求的可靠连接。

3.5 集电环 collector ring

把电能从一固定导体输送到某一旋转导体的滑动环总成。