



中华人民共和国国家标准

GB/T 36702.1—2018/ISO 13693-1:2013

灌溉设备 化学灌溉用安全装置 第 1 部分：化学灌溉用小型塑料阀

Irrigation equipment—Safety devices for chemigation—
Part 1: Small plastics valves for chemigation

(ISO 13693-1:2013, IDT)

2018-09-17 发布

2019-04-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
灌 溉 设 备 化 学 灌 溉 用 安 全 装 置
第 1 部 分 : 化 学 灌 溉 用 小 型 塑 料 阀
GB/T 36702.1—2018/ISO 13693-1:2013

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 市 朝 阳 区 和 平 里 西 街 甲 2 号 (100029)
北 京 市 西 城 区 三 里 河 北 街 16 号 (100045)

网 址 : www.spc.org.cn

服 务 热 线 : 400-168-0010

2018 年 9 月 第 一 版

*

书 号 : 155066 · 1-61385

版 权 专 有 侵 权 必 究

前 言

GB/T 36702《灌溉设备 化学灌溉用安全装置》由以下部分组成：

——第 1 部分：化学灌溉用小型塑料阀；

——第 2 部分：DN 75 (3) 至 DN 350 (14) 的化学灌溉阀组件。

本部分为 GB/T 36702 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 13693-1:2013《灌溉设备 化学灌溉用安全装置 第 1 部分：化学灌溉用小型塑料阀》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

——GB/T 7306—2000 55°密封管螺纹(eqv ISO 7-1:1994)

——GB/T 18691.1—2011 农业灌溉设备 灌溉阀 第 1 部分：通用要求(ISO 9635-1:2006, MOD)

本部分做了以下编辑性修改：

——在附录 A 中增加了单位换算的图注。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国农业机械标准化技术委员会(SAC/TC 201)归口。

本部分起草单位：中国农业机械化科学研究院、江苏大学流体机械工程技术研究中心、浙江荣亚工贸有限公司。

本部分主要起草人：张咸胜、王洋、宁超、赵丽伟、卢华雄。

灌溉设备 化学灌溉用安全装置

第 1 部分:化学灌溉用小型塑料阀

1 范围

GB/T 36702 的本部分规定了化学灌溉用小型塑料阀(以下简称“装置”)的一般要求和试验方法。该装置用于可能含有某些农业常用类型和浓度的肥料或化学物质的灌溉管路系统中。

本部分适用于带减压区(RPZ)的可控安全装置(还被称为回流防止器)。该装置用于防止当上游饮用水分配系统压力低于下游系统压力时,因倒吸或背压导致灌溉水回流进入上游饮用水分配系统。

本部分适用于公称尺寸不大于 DN50,公称压力为 PN10,并且在下列情况下不需修正或调整能够工作的装置:

- 压力在 1 MPa 以下;
- 压力变化量不大于 1 MPa;
- 温度不大于 45 °C 环境下长期工作,温度在 65 °C 下工作 1 h。

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。

ISO 7-1 用螺纹密封的管螺纹 第 1 部分:尺寸、公差与标记(Pipe threads where pressure-tight joints are made on the threads—Part 1: Dimensions, tolerances and designation)

ISO 9635-1 农业灌溉设备 灌溉阀 第 1 部分:通用要求(Agricultural irrigation equipment—Irrigation valves—Part 1: General requirements)

3 术语和定义

ISO 9635-1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

带减压区的可控安全装置 **controllable safety device with a reduced pressure zone; controllable safety device with RPZ**

装有两个独立动作的止回阀(3.7)并在两个止回阀之间装有液力控制的机械式独立压力泄压阀的装置。

3.2

回流 **backflow**

与正常水流方向相反的流动。

3.3

倒吸 **back-siphonage**

由于系统压力减小至低于大气压力而引起的回流(3.2)。

3.4

背压 **backpressure**

管路系统中下游压力比供给压力高出的压力,该压力能够导致水流向与正常水流相反的方向流动。