

ICS 65.060.35  
B 91



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19792—2005

## 农业灌溉设备 水动化肥-农药注入泵

Agricultural irrigation equipment—  
Water-driven chemical injector pumps

(ISO 13457:2000, MOD)

2005-06-08 发布

2005-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前　　言

本标准修改采用 ISO 13457:2000《农业灌溉设备 水动化肥-农药注入泵》(英文版)。

本标准根据 ISO 13457:2000 重新起草。

考虑到我国国情,本标准在采用 ISO 13457:2000 时,进行了如下修改:

——引用了采用国际标准的我国标准,而非国际标准,但所引用的部分我国标准并非等同采用国际标准。

该技术性差异用垂直单线在它们所涉及的条款的页边空白处标识。

为便于使用,本标准还对 ISO 13457:2000 做了下列编辑性修改:

——“本国际标准”一词改为“本标准”;

——用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;

——删除 ISO 13457:2000 的前言;

——删除 ISO 13457:2000 的目次。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国农业机械化标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:中国农业机械化科学研究院。

本标准参加起草单位:北京市农业机械研究所。

本标准主要起草人:兰才有、张咸胜、周增产、仪修堂、薛桂宁。

# 农业灌溉设备 水动化肥-农药注入泵

## 1 范围

本标准规定了水动化肥-农药注入泵(以下简称水动注入泵)的结构、技术要求和试验方法。该水动注入泵用于向灌溉系统中注入化肥和农药。化肥和农药包括液体肥料、肥料溶液以及酸类物、杀虫剂、除草剂等可溶性农药。

本标准适用于在温度不超过 50℃,并可含有灌溉系统常用类型及浓度的化肥和农药的水中运行的水动注入泵。本标准不适用于回流防止装置(该装置不是水动注入泵的组成部件),也不适用于向灌溉系统注入化肥和农药的文丘里式水动装置。

## 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/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划  
(GB/T 2828.1—2003,ISO 2859-1:1999, IDT)

GB/T 7306.1 55°密封管螺纹 第1部分:圆柱内螺纹与圆锥外螺纹(GB/T 7306.1—2000, eqv ISO 7-1:1994)

GB/T 9113~GB/T 9124 钢制管法兰

GB/T 17241.1~17241.7 铸铁管法兰

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**水动注入泵 water-driven injector pump**

**水动化肥-农药注入泵 water-driven chemical injector pump**

仅依靠灌溉水的能量驱动活塞、涡轮等液动装置,向灌溉系统注入化肥和农药的液动泵。

### 3.2

**公称尺寸 nominal size**

用来表示将水动注入泵与灌溉系统连接的螺纹、法兰或其他装置的公称尺寸的数字标记。

注:该标记用于标定串接式水动注入泵的尺寸。

### 3.3

**最小工作压力 minimum working pressure**

$P_{\min}$

制造厂声明的水动注入泵可发挥正常功能时的水动注入泵进口最低压力。

### 3.4

**最大工作压力 maximum working pressure**

$P_{\max}$

制造厂声明的水动注入泵可发挥正常功能时的水动注入泵进口最高压力。