

ICS 65.040.10
B 92



中华人民共和国国家标准

GB/T 8186—2005
代替 GB/T 8186—1987

挤奶设备 结构与性能

Milking machine installations—Construction and performance

(ISO 5707:1996,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 5707:1996《挤奶设备 结构与性能》。主要差异如下：

——规范性引用文件和条文中引用的国际标准改为相应的我国国家标准。

本标准代替 GB/T 8186—1987《挤奶设备技术要求》。本标准与 GB/T 8186—1987 相比，主要技术内容改变如下：

——增加了测量的选择；

——增加了附录 A、附录 B、附录 C。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 为资料性附录。

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标准化技术委员会(SAC/TC201)归口。

本标准起草单位：中国农业机械化科学研究院、北京市农业机械研究所。

本标准主要起草人：齐惠昌、陈俊宝、于德年、程存仁、吕亚洲。

本标准代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 8186—1987。

引 言

本标准是对挤奶设备制定的最低要求。动物挤奶机的结构和性能的基本要求取决于动物的生理和严格的卫生与奶液质量要求。此外,设备必须高效、安全,并易于使用和测试。

因为大多数挤奶机由公用电源供电,而公用电路不时有断电现象,所以应安装在紧急情况下使用的备用动力设施。

设计和安装挤奶设备时要使畜舍或休息室及周围地区的噪音水平尽可能的低,并符合国家规定。

设计和维护挤奶设备及贮奶设备上的连接件时,应使湍流、起泡和搅动减至最小,从而减少乳脂肪的物理损伤和游离脂肪酸的产生。

对安全和卫生的进一步要求将由其他标准专门给出。

挤奶设备 结构与性能

1 范围

本标准规定了在保证挤奶性能的前提下,对挤奶设备的最低性能以及特定的尺寸要求。同时还对挤奶设备的材质、结构、安装等要求作出了具体的规定。

本标准适用于奶牛和水牛挤奶设备,同时也适用于奶绵羊和奶山羊的挤奶设备,或者其他用于产奶哺乳动物的挤奶设备。

本标准不完全适用于有特殊设计要求的挤奶设备,例如:

- 单管道挤奶设备;
- 具有双真空系统的挤奶设备;
- 无脉动挤奶的挤奶设备;
- 脉动泵设备;
- 对于每个挤奶器组都有单独真空泵的小型移动设备;
- 奶气分离式挤奶设备;
- 具有压缩空气脉动系统或其他特殊脉动特性的挤奶设备。

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 7307—2001 55°非密封管螺纹(eqv ISO 228-1:1994)

GB/T 5981—2005 挤奶设备 词汇(ISO 3918:1996, IDT)

GB/T 10610 产品几何技术规范 表面结构 轮廓法评定表面结构的规则和方法(GB/T 10610—1998, eqv ISO 4288:1996)

GB/T 8187—2005 挤奶设备 试验方法(ISO 6690:1996, MOD)

GB/T 15706.1 机械安全 基本概念与设计通则 第1部分:基本术语、方法学(GB/T 15706.1—1995, eqv ISO/TR 12100-1:1992)

GB/T 15706.2 机械安全 基本概念与设计通则 第2部分:技术原则与规范(GB/T 15706.2—1995, eqv ISO/TR 12100-2:1992)

GB/T 4706.46—1999 家用和类似用途电器的安全 挤奶机的特殊要求(idt IEC 60335-2-70:1993)

3 术语和定义

下列术语和定义及 GB/T 5981 中确立的术语和定义适用于本标准。

3.1

辅助设备 ancillary equipment

由同一真空动力源驱动,但并不直接用于挤奶的设备。

4 一般要求

4.1 性能试验

本标准中对于机械特性要求的建立是基于 GB/T 8187—2005 中规定的测试方法,这些测试被用来