



中华人民共和国国内贸易行业标准

SB/T 10915—2012

生猪屠宰加工周转箱清洗机

Circulating box cleaner for pig butchering and process

2013-01-23 发布

2013-09-01 实施

中华人民共和国商务部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国商务部提出并归口。

本标准起草单位：商务部流通产业促进中心、济宁兴隆食品机械制造有限公司。

本标准主要起草人：王向宏、周伟生、龚海岩、李欢、方芳。

生猪屠宰加工周转箱清洗机

1 范围

本标准规定了生猪屠宰加工周转箱清洗机的型式和基本参数、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存的要求。

本标准适用于生猪屠宰、分割加工中周转箱的自动或半自动清洗设备。

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。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB 5226.1 机械安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件

GB/T 13306 标牌

GB/T 27519 畜禽屠宰加工设备通用要求

SB/T 222 食品机械通用技术条件 基本技术要求

SB/T 223 食品机械通用技术条件 机械加工技术要求

SB/T 224 食品机械通用技术条件 装配技术要求

SB/T 225 食品机械通用技术条件 铸件技术要求

SB/T 226 食品机械通用技术条件 焊接、铆接件技术要求

SB/T 227 食品机械通用技术条件 电气装置技术要求

SB/T 229 食品机械通用技术条件 产品包装技术要求

SB/T 10456 畜禽屠宰加工设备通用技术条件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

周转箱 circulating box

用于肉类产品或半成品流转,并经过清洗可重复使用的标准容器。

3.2

脏箱 dirty circulating box

未经清洗消毒或带有污物,不符合食品卫生标准的周转箱。

3.3

洁净箱 clean circulating box

经清洗消毒符合食品卫生标准的周转箱。

3.4

清洗能力 cleaning capacity

单位时间清洗完成的净箱数量。

4 型式和基本参数

4.1 型式

隧道式。分为自然风干型和强制风干型两种型式；根据加热方式不同又分为电加热型和蒸汽加热型。

4.2 基本参数

生猪屠宰加工周转箱清洗机基本参数见表 1、表 2。

表 1 自然风干型生猪屠宰加工周转箱清洗机基本参数

项目	单位	数值	项目	单位	数值
清洗能力	个/h	300~1 500	漂洗水压力	MPa	≥0.2
总清洗时间	s/个	≥22	输送机速度控制方式	—	变频调速
输送速度	m/min	3.6~18	循环水加热方式	--	电或蒸汽
预清洗时间	s/个	≥6	温度控制方式	--	自动
预清洗水温	℃	38~45	蒸汽加热型总功率	kW	≤12.5
高温清洗时间	s/个	≥8	电热器功率	kW	≤30
高温清洗水温	℃	82~85	电加热型总功率	kW	≤42.5
漂洗时间	s/个	≥8	水消耗量	L/100 个	33.5~166.5
漂洗水温	℃	≤20	蒸汽消耗量	kg/100 个	100~166.5
清洗水压力	MPa	≥0.4	—	--	—

表 2 强制风干型生猪屠宰加工周转箱清洗机基本参数

项目	单位	数值	项目	单位	数值
清洗能力	个/h	300~1 500	风机流量	m³/min	38~45
总清洗时间	s/个	≥30	最大静压力	Pa	3430~3920
烘干时间	s/个	≥8	清洗水压力	MPa	≥0.4
输送速度	m/min	3.6~18	输送机速度控制方式	—	变频调速
预清洗时间	s/个	≥6	循环水加热方式	--	电或蒸汽
预清洗水温	℃	38~45	温度控制方式	—	自动
高温清洗时间	s/个	≥8	蒸汽加热型总功率	kW	≤20
高温清洗水温	℃	82~85	电热器功率	kW	≤30
漂洗时间	s/个	≥8	电加热型总功率	kW	≤50
漂洗水温	℃	≤20	水消耗量	L/100 个	33.5~166.5
漂洗水压力	MPa	≥0.2	蒸汽消耗量	kg/100 个	100~166.5

5 技术要求

5.1 基本要求

5.1.1 应按经规定程序批准的图样及技术文件制造。

5.1.2 应符合 SB/T 222 的规定。

5.2 性能要求

5.2.1 采用的设备应符合相对应表 1 或表 2 的要求。

5.2.2 管道系统应无泄漏现象。

5.2.3 预清洗水箱、高温清洗水箱设有电加热或蒸汽加热及温控装置。

5.2.4 水喷嘴方向可调节,易拆卸。

5.2.5 过滤槽易取出清洗。

5.2.6 洁净区用水在污区二次利用。

5.2.7 自动清洗装置。

5.2.8 设有隧道调节装置,通过调整能够清洗规格不同、形体相近的周转箱。

5.2.9 易清洗,无残留污物。

5.3 制造要求

5.3.1 铸件应符合 SB/T 225 的规定。

5.3.2 焊接、铆接件应符合 SB/T 226 的规定。

5.3.3 机械加工件应符合 SB/T 223 的规定。

5.3.4 装配应符合 SB/T 224 的规定。

5.3.5 电气装置应符合 SB/T 227 的规定。

5.3.6 制作要求应符合 GB/T 27519 的要求。

5.4 运转要求

在标准转速下,设备运行平稳可靠,无异常噪声,润滑处不漏油,密封处不进水。

5.5 外观要求

5.5.1 外观光滑平整,焊缝均匀;零、部件装配结合处无明显错位。

5.5.2 镀件、氧化处理件的色调均匀一致,保护层无脱落现象。

5.6 安全卫生

5.6.1 安全卫生应符合 SB/T 10456 的规定。

5.6.2 便于清洗消毒。

5.6.3 电气系统符合 GB 5226.1 的规定。

5.6.4 绝缘电阻不小于 $1\text{ M}\Omega$,接地电阻不大于 $0.1\ \Omega$,要有明显的接地标识。

6 检验方法

6.1 外观检验采用目测方式。

6.2 空运转 10 min,检查各运动部位运转情况及各部位密封情况。

6.3 在带电部件和生猪屠宰加工周转箱清洗机之间用精度为 1.0 级的 500 V 兆欧表测量绝缘电阻；在接地端子和生猪屠宰加工周转箱清洗机易触及金属部件之间用精度为 0.001 Ω 的数字微欧计测量接地电阻。

6.4 连续检测 10 个清洗后的周转箱，检测合格率 100%。

7 检验规则

7.1 出厂检验

7.1.1 每台生猪屠宰加工周转箱清洗机应经制造厂质量检验部门检验合格，并附有合格证明书或合格证方可出厂。在特殊情况下，按制造厂与用户协议规定也可在用户厂进行。

7.1.2 出厂检验应符合第 5 章要求的内容。

7.2 型式检验

7.2.1 当有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品试制、定型鉴定时；
- b) 结构、材料、工艺有较大改变，可能影响性能时；
- c) 需要对生猪屠宰加工周转箱清洗机质量全面考核评审时；
- d) 在正常生产的条件下，积累到一定产量(数量)时，应周期性进行检验；
- e) 国家质量监督机构提出型式检验的要求时；
- f) 产品停产 1 年以上，恢复生产时。

7.2.2 型式检验应按本标准第 4 章和第 5 章规定的内容进行检验，性能检验可在生产现场进行。

7.2.3 型式检验的样本从检验合格入库的产品中随机抽取，每次不少于一台。

7.2.4 型式检验项目符合本标准要求为合格，否则为不合格。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标志

应在生猪屠宰加工周转箱清洗机明显的位置固定标牌，标牌的型式尺寸和技术要求应符合 GB/T 13306 的规定。其内容包括：

- a) 名称、型号及商标；
- b) 主要技术参数；
- c) 制造日期、编号；
- d) 制造商名称、地址。

8.2 包装

8.2.1 包装应符合 SB/T 229 的规定。

8.2.2 包装标志应符合 GB/T 191 的规定。

8.2.3 随机文件应齐全，包括合格证明书或合格证、使用说明书及装箱单。

8.3 运输

包装后的生猪屠宰加工周转箱清洗机在运输过程中应符合铁路、陆路、水路等交通部门的有关规定。

8.4 贮存

8.4.1 生猪屠宰加工周转箱清洗机应贮存在干燥、通风、防雨、防尘的场所,并平稳放置。在规定的贮存期内不得发生锈蚀现象。

8.4.2 设备放置处周围不得存放易燃易爆及其他有危害的物品。
