



Q/GX

广东广兴牧业机械设备有限公司企业标准

Q/GX 18—2017

企业标准信息公共服务平台
备案
2017年10月25日 14点33分

9LFG 型系列高床分娩栏

企业标准信息公共服务平台
备案
2017年10月25日 14点33分

2017 - 10 - 18 发布

2017 - 10 - 18 实施

广东广兴牧业机械设备有限公司

发布



企业标准信息公共服务平台
备案
2017年10月25日 14点33分

企业标准信息公共服务平台
备案
2017年10月25日 14点33分



前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则编写。
本标准由广东广兴牧业机械设备有限公司提出。
本标准起草单位：广东广兴牧业机械设备有限公司。
本标准起草人：黄海森、杨惠永、钟日开、边锋、邓华胜、陈定敢。
本标准首次发布。

企业标准信息公共服务平台
2017年10月25日 14点33分

企业标准信息公共服务平台
备案
2017年10月25日 14点33分



企业标准信息公共服务平台
备案
2017年10月25日 14点33分

企业标准信息公共服务平台
备案
2017年10月25日 14点33分



9LFG 型系列高床分娩栏

1 范围

本标准规定了9LFG型系列高床分娩栏的术语和定义、型号编制与基本参数、要求、试验方法和检验规则。

本标准适用于装有漏缝地板的9LFG型系列高床分娩栏（以下简称分娩栏）。

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，仅所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/T 1348-2009 球墨铸铁件

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检查抽样计划

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 13306 标牌

GB/T 14436 工业产品保证文件 总则

JB/T 5673 农林拖拉机及机具涂漆 通用技术条件

JB/T 8581 畜牧机械 产品型号编制规则

3 术语和定义

3.1

分娩栏

用于母猪分娩、仔猪哺乳和活动，并限制母猪起卧动作，防止母猪压死、踩死仔猪的设备。

3.2

围栏

围栏指分娩栏中用钢管、圆钢等材料制作而成的栏片设备，用于限定猪只活动范围，分为母猪区围栏和仔猪区围栏。

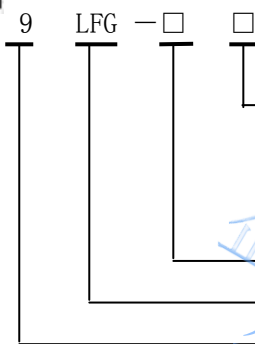
4 型号编制与基本参数

4.1 型号编制

型号编制按JB/T 8581的规定进行。栏长×栏宽×栏高为主参数。



18—2017



材料代号: I型表示母猪仔猪活动区漏缝地板材料皆为铸铁, II型表示母猪活动区漏缝地板材料为铸铁、仔猪活动区漏缝地板材料为塑料, III型表示母猪活动区漏缝地板材料为铸铁、仔猪活动区漏缝地板材料为塑钢

主参数代号: 栏长×栏宽×栏高, 单位为毫米 (mm)

特征代号: “栏”、“分”、“高”汉语拼音的第一个字母

类别代号: 畜牧机械

示例:

栏长×栏宽×栏高为 2200 mm×1800×1000 mm, 母猪活动区漏缝地板材料为铸铁、仔猪活动区漏缝地板材料为塑料的高床分娩栏标记为: 9LFG—2200×1800×1000 II。

4.2 基本参数

分娩栏的基本参数见表1。

表1 基本参数

序号	项目名称	计量单位	基本参数
1	栏长	mm	2 200、2 300、2 400
2	栏宽	mm	1 800、1 850、1 900
3	栏高	mm	1 000、1 100
4	仔猪活动区栏高	mm	≥520
5	仔猪活动区栏宽	mm	≥400
6	母猪活动区栏宽	mm	≥600

5 要求

5.1 一般要求

- 5.1.1 分娩栏应符合本标准要求, 并按经规定程序批准的产品图样和技术文件制造。
- 5.1.2 分娩栏所有零、部件须经检验合格, 外购、外协件必须经验收合格后方可进行装配。
- 5.1.3 分娩栏各零部件应采用产品图样所规定的、符合相关国家标准要求的材料。在不影响产品质量、使用寿命和零件互换性的前提下, 允许采用机械性能不低于产品图样所规定要求的材料代用。

5.2 安全要求

- 5.2.1 分娩栏各零部件表面不应有伤害猪只和操作人员的锋利锐角和毛刺。
- 5.2.2 分娩栏与饲料接触的零、部件的表面材质不应含有害、有毒物质。

5.3 技术要求

分娩栏技术要求见表2。



表2 技术要求

序号	项目名称		计量单位	技术要求
1	漏缝地板承载能力	母猪活动区	N/cm ²	≥110
		仔猪活动区		≥85
2	仔猪活动区栏栅间隙		mm	≤38
3	母猪活动区后端通道宽度		mm	≥180
4	侧躺卧防压杆宽度		mm	≥150
5	围栏与漏缝地板距离		mm	≤30
6	漏缝地板漏缝间隙		mm	≤10
7	镀锌件镀锌厚度		μm	≥45

5.4 外观质量

- 5.4.1 冲压件不应有裂纹、起皱、毛刺及明显的拉痕等缺陷。
- 5.4.2 焊接件应焊接牢固可靠，不应有漏焊、烧穿、未焊透等缺陷，焊渣应清除干净，焊缝表面应平整光滑。
- 5.4.3 钣金件表面应光滑、平整，不应存在裂纹、飞边及明显起皱、锤击痕迹。
- 5.4.4 管件弯曲加工表面不应有龟裂、皱折、起泡等现象。
- 5.4.5 热浸镀锌零部件表面应光滑，无滴漏、粗糙和锌刺。
- 5.4.6 铸件外观质量及铸造质量应符合 GB/T 1348-2009 中 7.8、7.9 的规定。
- 5.4.7 铸铁漏缝地板及支腿处应涂防腐漆，涂漆颜色均匀，不应有涂漆缺陷。

5.5 装配质量

- 5.5.1 漏缝地板铺设应牢固、平整，不应有凸起现象。
- 5.5.2 各联接部位应紧固，不应有松动现象。
- 5.5.3 各闸门、侧门应开启灵活，不应有卡滞、异响等现象。

5.6 漆膜附着力、漆膜厚度

- 5.6.1 漆膜附着力应不低于 2 级。
- 5.6.2 漆膜厚度应 ≥45 μm。

5.7 标牌

分娩栏应在明显位置固定标牌，标牌应符合 GB/T 13306 的规定，标牌应至少标明如下内容：

- 产品名称、商标及型号；
- 产品执行标准编号；
- 主要技术参数；
- 出厂编号；
- 制造日期；
- 制造厂名称、地址。

5.8 包装、运输及贮存

- 5.8.1 分娩栏需要包装时，包装的形式和方法由供需双方商定。若采用包装箱包装，其包装贮存标志和运输包装收发货标志应分别符合 GB/T 191 和 GB/T 6388 的规定。

- 5.8.2 包装前应将运输中易松动的零部件固定牢靠。
- 5.8.3 随机文件应用塑料袋装好密封后，固定在箱内。随机文件应至少包括：
- 装箱清单；
 - 产品合格证。产品合格证的格式和内容应符合 GB/T 14436 的规定；
 - 使用说明书。使用说明书的编写格式和内容应符合 GB/T 9969 的规定。
- 5.8.4 分娩栏存放时，不应与腐蚀气体或液体接触。若在露天存放时，应有防雨设施。
- 5.8.5 贮存超过一年的产品应经复检合格后方可出厂。

6 试验方法

6.1 试验条件

- 6.1.1 试验用分娩栏应处于正常的工作状态。
- 6.1.2 试验用的计量器具必须经计量部门检定合格，并在检定有效期内。

6.2 安全要求

- 6.2.1 按 5.2.1 要求，目视检查。
- 6.2.2 按 5.2.2 要求，查验零部件供应商提供的材质证明和质量保证文件。

6.3 外观质量检查

按 5.4 要求，目视检查。

6.4 装配质量检查

按 5.5 要求，目视检查。

6.5 仔猪活动区栏栅间隙、围栏与漏缝地板距离、漏缝地板漏缝间隙的测定

- 6.5.1 随机测量仔猪活动区栏栅之间的距离，取 3 处测量值的平均值。
- 6.5.2 随机测量围栏与漏缝地板顶端或侧边的距离，取 3 处测量值的平均值。
- 6.5.3 随机抽查母猪活动区、仔猪活动区漏缝地板各 1 块，分别测量 3 处漏缝间隙，取 3 处测量值的平均值。

6.6 母猪活动区后端通道宽度的测定

随机测量母猪活动区后端通道的宽度，取 3 处测量值的平均值。

6.7 防侧躺卧防压杆宽度的测定

测量防压杆外端至铰链处的垂直距离，取 3 处测量值的平均值。

6.8 镀锌层厚度的测定

在围栏上随机选取 5 点，使用测厚仪测量镀锌层厚度，取最小值。

6.9 漆膜附着力、漆膜厚度的测定

漆膜附着力、漆膜厚度的测定按 JB/T 5673 的规定进行。

6.10 漏缝地板承压能力的测定



随机抽取母猪活动区、仔猪活动区漏缝地板各1块，在四个角处用支座将漏缝地板水平支承，使用压力测试仪对漏缝地板漏缝条进行承压能力测定，承压能力按式（1）计算。

$$F = \frac{Mg}{S} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

F——承压能力，单位为牛顿每平方厘米（N/cm²）；

M——加载质量，单位为千克（kg）；

g——重力加速度，9.8m/s²；

S——测头面积，单位为平方厘米（cm²）。

7 检验规则

7.1 检验分类

分娩栏的检验分为出厂检验和型式检验。

7.2 出厂检验

7.2.1 分娩栏应经制造厂质检部门检验合格，并有产品合格证方可出厂。

7.2.2 出厂检验如有不合格项目，允许修复调整，合格后方可出厂。

7.2.3 贮存超过一年的产品应经过复检合格后方可出厂。

7.2.4 出厂检验项目见表3。

7.3 型式检验

7.3.1 有下列情况之一，应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型、鉴定时；
- b) 正式生产后，产品的结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- c) 产品正常生产每三年做一次型式检验；
- d) 产品长期停产后恢复生产时；
- e) 国家质量监督机构提出型式检验要求时。

7.3.2 型式检验项目见表3。

7.3.3 抽样方法：按GB/T 2828.1中规定的正常检查一次抽样方案，采用特殊检查水平S-1；在制造厂近六个月内生产制造的产品中随机抽取2个。在用户或经销商中抽取不在此限。

7.3.4 不合格项目分类：被检验项目凡不符合本部分要求的，均称为不合格项目，按其对产品性能的影响程度分为A、B二类，见表3。



表3 检验项目分类表

不合格分类		检验项目名称	出厂检验	型式检验	对应要求条款	试验方法
类	项					
A	1	安全要求	√	√	5.2	6.2
	2	漏缝地板承压能力	/	√	表2	6.8
	3	镀锌厚度	/	√	表2	6.6
B	1	仔猪活动区栏栅间隙	/	√	表2	6.5.1
	2	母猪活动区后端通道宽度	/	√	表2	6.7
	3	侧躺卧防压杆宽度	/	√	表2	6.8
	4	漆膜附着力、漆膜厚度	/	√	5.6	6.9
	5	围栏与漏缝地板距离	/	√	表2	6.5.2
	6	漏缝地板漏缝间隙	/	√	表2	6.5.3
	7	外观质量	√	√	5.4	目视检查
	8	装配质量	√	√	5.5	目视检查
	9	标牌	√	√	5.6	目视检查
	10	包装	√	√	5.7	目视检查

7.4 判定规则

A类全部合格，B类允许1项不合格，则判定被检产品合格，否则判定为不合格。