

中华人民共和国机械行业标准

牲畜药浴机械 技术条件

JB/T 7140.2-93

1 主题内容与适用范围

本标准规定了牲畜药浴机械(以下简称药浴机)的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装等。本标准适用于喷洒形式为上下喷头对流式圆形浴场的药浴机。其他型式的药浴机亦可参照使用。

2 引用标准

- GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)
GB 5662 轴向吸入离心泵(16 bar)标记、性能和尺寸
JB/T 5673 农林拖拉机及机具涂漆 通用技术条件
JB/T 7140.3 牲畜药浴机械 试验方法

3 技术要求

3.1 一般要求

3.1.1 药浴机应符合本标准的规定，并按经规定程序批准的图样和技术文件制造。

3.1.2 配套动力应满足药浴机本身的设计要求和使用要求。

3.1.3 水泵在额定转速下应能正常运转，其流量和扬程应符合 GB 5662 中表 1 的规定。

3.1.4 药液箱(池)的总容量应比额定容量大 5%。

3.2 主要性能要求

3.2.1 药浴机的主要性能应符合表 1 的规定。

表 1

序号	项目名称	计量单位	技术指标				
			4.0	5.0	6.3 (6.0)	8.0	10
01	浴场直径	m					
02	单位面积药浴羊数	只/m ²			≥5		
03	一次纯药浴时间	min			3~5		
04	喷洒均匀性变异系数	%			≤15		
05	浴透性	%			≥98		
06	基本操作人员数	人			≤6.3 m, 2~3 人; >6.3 m, 3~4 人		
07	首次故障前平均工作时间	h			≥80		

注：括号内为保留产品。

3.2.2 过滤池应配备性能可靠的过滤器。过滤器网孔眼应大于 60 目，过滤器应能保证药液的循环利用。

3.2.3 喷洒后的药液应能自动回收到药液池中。

3.3 主要零、部件技术要求

- 3.3.1 移动式药浴机的药浴场底板和固定式药浴机的药浴池底面与水平面倾斜角为 $3^{\circ}\sim 5^{\circ}$ 。
- 3.3.2 喷头在标准工作压力下喷洒时,除推进用喷嘴外,其他喷嘴的喷射角度应一致,不允许有喷气、喷液交替现象。
- 3.3.3 上喷头离地面高度应可调节,其调节高度在 $1200\sim 3000\text{ mm}$ 之间。
- 3.3.4 上下喷架所用材料应为硬质塑料,并具有一定的耐酸碱、耐腐蚀的性能。也可采用性能不低于本条规定的其他材料代替。
- 3.3.5 喷嘴应用耐酸碱性强,耐腐蚀性高的材料制造。
- 3.4 装配与外观
- 3.4.1 组装药浴机所用的零、部件必须经检查合格,外购件应有合格证明,并经检验部门进行进厂检查合格后方可装配。
- 3.4.2 上喷架转动应平稳、灵活,无卡滞现象。
- 3.4.3 各紧固件和连接件,连接必须牢固可靠。
- 3.4.4 各转动件间不得有卡滞和碰撞现象。
- 3.4.5 控制阀、焊接管件及管路弯头在正常工作压力下不允许有渗漏现象。
- 3.4.6 轴承温升不得超过 30°C 。
- 3.4.7 变速箱工作平稳、可靠,应能满足使用要求。
- 3.4.8 焊接件的焊缝波纹应均匀、平滑,不得有烧穿、缺焊、空腔等缺陷。
- 3.4.9 外露非加工表面应光滑、整齐,不得有明显的毛刺、凸瘤、凹陷和气孔等缺陷。
- 3.4.10 与药液接触的零、部件应具有良好的防腐性能,防腐漆层按 JB/T 5673 表 1 中耐化学药品涂层规定选用。

4 质量保证期

用户在遵守制造厂规定的组装、使用和保管条件下,从购货之日起 1 年内,确因产品制造质量不良而发生损坏,不能正常工作时,制造厂应负责包修、包换(易损件除外)、包退。

5 试验方法

药浴机的性能试验和生产试验按 JB/T 7140.3 的规定进行。药浴机的其他项目检验按常规方法进行。

6 检验规则

6.1 出厂检验

- 6.1.1 药浴机必须经过制造厂质量检验部门检验合格后方可出厂,并附有产品合格证。
- 6.1.2 每台药浴机出厂前用清水做运转试验,以额定转速运转 20 min ,并应达到本标准中的第 3.3.2 条、3.4.2~3.4.10 条的要求。如有不合格,必须经修复合格后方可出厂。

6.2 型式检验

- 6.2.1 在符合下列情况之一时,产品应做型式检验:

- 新产品或老产品转厂生产的试验定型鉴定;
- 正常生产时,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- 正常生产时,3 年进行一次型式检验;
- 产品停产 2 年后,恢复生产时;
- 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

6.2.2 抽样方案与判定规则

- 6.2.2.1 药浴机以 $N=2\sim 8$ 台(件)为一个检查批量,但在用户中抽样时 N 的大小不限。
- 6.2.2.2 药浴机采用 GB 2828 规定的正常检查一次抽样方案,并使用一般检查水平 I。

6.2.2.3 药浴机的各检查项目按其对产品质量的影响程度,分为A类、B类和C类。不合格类别见表2,抽样方案见表3。

6.2.2.4 采用突击抽取的方法,从提交检查批中(近一年内的产品)随机抽取样本。

6.2.2.5 检查时先对各类不合格项目分别作出检查结论。当被检查的各类不合格数小于或等于 A_i 时,该批产品被判为合格;当被检查的各类中任意一类或多类中不合格数大于或等于 R_i 时,则产品被判为不合格。

表2 药浴机产品质量不合格分类表

不合格分类		不合格项目	不合格分类		不合格项目
类	序号		类	序号	
A类	1	首次故障前平均工作时间	C类	1	基本操作人员数
	2	浴透性		2	3.1.4条
	3	喷洒均匀性		3	3.4.2条
B类	1	一次纯药浴时间		4	3.4.3条
	2	单位面积浴羊只数		5	3.4.4条
	3	浴场直径		6	3.4.5条
	4	3.2.2条		7	3.4.6条
	5	3.2.3条		8	3.4.7条
	6	3.3.2条		9	3.4.8条
	7	3.3.3条		10	3.4.9条
	8	3.3.4条		11	3.4.10条
	9	3.3.5条		12	7.1条
				13	7.2条
				14	7.3条

表3 药浴机产品抽样方案

不合格项目分类	A	B	C
项目数	3	9	14
检查水平		I	
样本字码		A	
样本大小		2	
合格质量水平 AQL	6.5	40	100
A_i, R_i	0, 1	2, 3	5, 6

7 标志、包装、运输及贮存

7.1 药浴机应在明显位置上固定产品标牌,标牌上应注明:

- a. 产品名称和型号;
- b. 配套动力;
- c. 制造日期或出厂日期;
- d. 制造厂名称。

7.2 药浴机可按几个装置分别包装,包装应牢固可靠并符合运输部门的要求。包装箱内应附有下列文

件：

- a. 产品使用说明书；
- b. 产品合格证；
- c. 装箱单；
- d. 产品质量意见反馈单。

7.3 应在装有产品的箱体上标出：

- a. 制造厂名称、地址；
- b. 产品名称；
- c. 件数；
- d. 毛重；
- e. 收货单位及地址。

7.4 药浴机产品应贮存在通风和干燥的库房内。

附加说明：

本标准由机械工业部呼和浩特畜牧机械研究所提出并归口。

本标准由机械工业部呼和浩特畜牧机械研究所负责起草。

本标准主要起草人宋兰英。