



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 0506—2014
代替 SN/T 0506—1995, SN/T 0732—1997

进出口提升设备检验规程 手动、电动葫芦

Rules for the inspection of lifting equipment for import and export—
Chain blocks and electric hoists

2014-01-13 发布

2014-08-01 实施



中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发 布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 SN/T 0506—1995《出口手动葫芦检验规程》、SN/T 0732—1997《出口电动葫芦检验规程》。本标准与 SN/T 0506—1995、SN/T 0732—1997 相比主要变化如下：

- 标准的名称、适用范围有较大修改；
- 增加修改了一些术语和定义；
- 增加了检验规程的总要求；
- 增加了检验监管模式和检验方式的内容；
- 对检验的项目、检验内容和要求及检验方法进行了调整和补充；
- 对检验结果判定、合格判定及有效期和不合格处置进行了修改；
- 标准的结构、格式和章节的编排，按 GB/T 1.1—2009 进行了修改。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国江苏出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：龙水生、薛皎、章回、戴佐龙、杨安南。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- SN/T 0506—1995；
- SN/T 0732—1997。

进出口提升设备检验规程

手动、电动葫芦

1 范围

本标准规定了进出口手动、电动葫芦的抽样、检验及结果判定。

本标准适用于进出口手动(仅指手拉、手板)和电动葫芦的抽样、检验及结果判定。本标准不适用于特殊环境和特殊用途的手动和电动葫芦。

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 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(ISO 2859-1:1999, IDT)

GB 6067.1 起重机械安全规程 第1部分:总则

GB/T 13306 标牌

SN/T 0002.1—2012 进出口机电产品检验规程编写的基本规定

JB/T 5317—2007 环链电动葫芦

JB/T 7334—2007 手拉葫芦

JB/T 7335—2007 环链手扳葫芦

JB/T 9008.1—2014 钢丝绳电动葫芦 第1部分:型式与基本参数、技术条件

JB/T 9008.2—2004 钢丝绳电动葫芦 第2部分:试验方法

3 术语和定义

GB/T 2828.1、GB 6067.1、SN/T 0002.1、JB/T 5317、JB/T 7334、JB/T 7335、JB/T 9008.1、JB/T 9008.2 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

抽样检验模式 mode of sampling inspection

按国家技术规范的强制性要求,对进出口商品逐批或随机抽取检验批实施抽样、检验和检查的合格评定活动。

3.2

型式试验模式 mode of type test

按规定的周期依据国家技术规范的强制性要求进行型式试验,按现场检验规定对产品进行抽批检验,并对企业的质量管理体系实施监督的合格评定活动。

3.3

检验批 inspection lot

为实施检验而汇集的同一生产厂家、同一规格、型号、在相同生产条件下生产的单位产品,称为检验

批,简称批。

3.4

不合格分类 **classification of nonconformity**

单位产品的质量特性不符合标准规定,称为不合格。按不合格项目对于产品安全、环保以及质量性能的影响程度,将不合格分为 A 类不合格、B 类不合格和 C 类不合格。

4 总要求

4.1 安全要求

手动和电动葫芦的安全技术要求应满足 GB 6067.1 的规定,适用时应考虑使用国家(地区)的差异。

4.2 其他要求

适用时,还应符合使用国家(地区)有关技术法规对手动和电动葫芦性能、能效等的规定。

5 检验

5.1 检验监管模式的选取

进出口手动、电动葫芦的检验监管模式,应根据国家相关规定,视具体情况选取抽样检验模式、型式试验模式中的一种。

5.2 检验方式

不同的检验监管模式下的检验方式为:

- 抽样检验模式:抽批抽样检验;
- 型式试验模式:型式试验和抽批抽样检验。

5.3 型式试验

5.3.1 检验内容和要求

按 JB/T 7334、JB/T 7335、JB/T 5317、JB/T 9008.1、JB/T 9008.2 的要求进行全部适应项目检测,适用时应考虑使用国家(地区)的差异。

5.3.2 结果判定

如所有检测项目均合格,则判型式试验合格,否则为不合格。

5.4 抽样检验

5.4.1 抽样方案

按 GB/T 2828.1 规定的正常检查一次抽样方案执行,不合格分类见表 2 和表 3,其检查水平和接收质量限(AQL)按表 1 执行;A 类不合格不允许出现,其样本大小与 C 类相同。样本量大于批量时,对该批进行全数检验。

表 1 抽样检验检查水平、接收质量限

不合格类别	检查水平	接收质量限(AQL 值)
B类	S-3	4.0
C类	S-4	10

5.4.2 检验内容

手动葫芦检验项目、检验内容和要求、检验方法见表 2。

电动葫芦检验项目、检验内容和要求、检验方法见表 3。

对属于特种设备的电动葫芦,即额定起重量大于或等于 1 t 的,且提升高度大于或等于 2 m 和承重形式固定的电动葫芦,采用验证和抽查的检验方法。对进口电动葫芦,在安装使用前,使用单位(或者买方)应提供“特种设备检验检测机构”出具的型式试验合格报告。对出口电动葫芦,采用资料审核(特种设备制造许可证、型式批准证书、特检部门出具的合格证明)、核查或抽查法定安全级关键部件与型式批准证书的符合性等检验方式。

表 2 手动葫芦检验项目、内容和要求、方法及不合格分类

序号	检验项目	检验内容和要求	检验方法	不合格分类
1	标志	在手动葫芦上至少应提供下列清晰、耐久的标记: (1) 制造厂商的名称、商标; (2) 名称、型号; (3) 产品额定起重量、起升高度; (4) 生产日期或出厂编号; (5) 各种认证标志(如有)	视检	A
2	外观	手动葫芦不应有影响使用和外观的伤痕、毛刺、锈蚀等缺陷	视检	C
3	空载试验	在无载状态动作时,各机构运转应灵活,不得有卡阻或时松时紧等不良现象	手拉葫芦按 JB/T 7334—2007 中 6.1 的方法进行检验;环链手扳葫芦按 JB/T 7335—2007 中 5.1 的方法进行检验;钢丝绳手扳葫芦按产品标准要求进行检验	B
4	机械安全	有可能造成缠绕、卷入等危险的运动部件和传动装置(如齿轮副等)应予以封闭或装设护罩	视检、检查文件	A
		运动部件与运动部件之间或运动部件与静止部件之间,不应存在挤压危险和/或剪切危险	视检	
		应该配置合适的导链和挡链装置,确保手动葫芦随意放置或晃动时链条不脱落	视检、检查文件	
5	声响	在承载状态动作时,各机构运转和配合应灵活、良好,不得出现影响正常工作的声响异常	听检	C

表 2 (续)

序号	检验项目	检验内容和要求	检验方法	不合格分类
6	动载性能	按照规定的试验载荷和试验高度,用手动或类似手动的机械方法驱动,起升和下降各一次,应满足: (1) 起重链条与起重链轮、游轮,手拉链条与手链轮(换向棘爪与换向棘轮)啮合良好; (2) 齿轮副运转平稳,无异常现象; (3) 起升和下降过程中起重链条无扭结、扭转和卡链现象; (4) 起升时手拉(扳)力无明显变化; (5) 制动器动作可靠	在试验台上进行。手拉葫芦按 JB/T 7334—2007 中 6.2 的方法进行检验;环链手扳葫芦按 JB/T 7335—2007 中 5.2 的方法进行检验;钢丝绳手扳葫芦按产品标准要求检验	A
7	制动性能	按照“JB/T 7334—2007 表 4 和 JB/T 7335—2007 表 5”规定的试验载荷分别加载试验,将试验载荷提升 300 mm 后,用手动方法使载荷下降相当于起重链轮回转一周以上的高度,再静置 1 h,载荷不应自行下降	手感、视检	A

表 3 电动葫芦检验项目、技术要求、检验方法及不合格分类

序号	检验项目	检验内容和要求	检验方法	不合格分类
1	标志	每台电动葫芦应在明显的位置上装设铭牌,其要求应符合 GB/T 13306 或进口国相关标准的规定。 铭牌上一般应标明下列内容: (1) 制造厂名称; (2) 产品名称; (3) 产品型号; (4) 生产日期; (5) 出厂编号; (6) 商标; (7) 机构工作级别; (8) 额定起重量; (9) 起升高度; (10) 起升速度; (11) 运行速度; (12) 额定电流、电压、频率和相数; (13) 认证标志(如有)	目测	A

表 3 (续)

序号	检验项目	检验内容和要求	检验方法	不合格分类
2	一般性检查	检查结构型式、电源、产品规格型号是否符合要求	目测	B
		各部分制造良好,无毛刺、伤痕等缺陷		C
		检查涂装表面质量是否良好,不得有漏漆(油漆涂层均匀,色泽一致无污迹、裂纹、泛白、流挂、气孔皱缩、脱落和粗糙不平等缺陷)		C
		检查减速器油位,各减速器中润滑油不得有渗漏		B
		(1) 钢丝绳电动葫芦的钢丝绳绳端固定和缠绕正确性检查:使用专用工具检查绳端牢固程度,并依据有关图样检查钢丝绳缠绕方式及绳端固定方式是否正确,当吊钩下降到最大起升高度位置时,钢丝绳在卷筒上的安全圈数应不少于两圈。 (2) 环链电动葫芦的起重链条与起重链轮、游轮的啮合平稳、无异常噪声;起重链条不应有卡链、爬链和其他异常状态		A
		吊钩装配质量检查: 在吊钩装置醒目位置应标识额定起重量,并设置钩口闭锁装置;用手摆动或转动吊钩是否灵活,在水平面内能转动 360°		B
		电器装置固定是否牢靠,布线是否符合设计要求		B
		电动葫芦必须设置常闭式制动器,制动器应动作灵敏,制动可靠		A
		按钮装置应采用低压控制(≤ 50 V),按钮装置上应设有紧急断电开关		A
3	空载试验	限位功能: (1) 钢丝绳电动葫芦应符合 JB/T 9008.1—2004 中 5.1.3.1.1 的要求,对单层缠绕的钢丝绳电动葫芦必须在上极限和下极限位置设置限位器,限位器工作可靠;多层缠绕的钢丝绳电动葫芦允许不设置下极限位置限制器,但必须设置超载限制器 (2) 环链电动葫芦应符合 JB/T 5317—2007 中 5.2.10 的要求,具备行程限制功能。当下吊钩上升或下降至极限位置或设定位置时,应自动停止下吊钩在原方向上的运动,但不影响下吊钩向相反方向的运动	钢丝绳电动葫芦按 JB/T 9008.2—2004 中 4.1.2 的方法;环链电动葫芦按 JB/T 5317—2007 中 6.3.5 的方法进行检验	B
		导绳器和链条导向装置: (1) 钢丝绳电动葫芦应符合 JB/T 9008.1—2004 中 5.1.2.2 的要求,应设置导绳器,钢丝绳能自由地从导绳器出绳口排出来; (2) 环链电动葫芦应符合 JB/T 5317—2007 中 5.2.12 和 5.4.2.2 的要求,应装设链条导向装置,起重链条与起重链轮、游轮能正确啮合		B

表 3 (续)

序号	检验项目	检验内容和要求	检验方法	不合格分类
4	额定载荷试验	<p>降压试验:</p> <p>钢丝绳电动葫芦和环链电动葫芦分别应符合 JB/T 9008.1—2004 中 5.1.2.7 和 JB/T 5317—2007 中 5.2.13 的要求,在额定频率和额定载荷条件下,起升机构电动机端电压调整为 90% 的额定电压,整机正常工作</p>	<p>钢丝绳电动葫芦按 JB/T 9008.2—2004 中 4.1.3 的方法进行检验;环链电动葫芦按 JB/T 5317—2007 中 6.3.6 和 6.3.7 的方法进行检验</p>	B
		<p>升压试验:</p> <p>钢丝绳电动葫芦应符合 JB/T 9008.1—2004 中 5.1.2.7 在额定频率和额定载荷条件下,起升机构电动机端电压调整为 110% 的额定电压,整机和制动器正常工作</p>		B
		<p>制动下滑量:</p> <p>钢丝绳电动葫芦和环链电动葫芦分别应符合 JB/T 9008.1—2004 中 5.1.2.6 和 JB/T 5317—2007 中 5.2.4 的要求在额定电压、额定频率和额定起重量下,制动下滑量应不大于 $v/10$ (v 为 1 min 内稳定起升距离),且不大于 200 mm</p>		A
5	动载荷试验	<p>钢丝绳电动葫芦和环链电动葫芦分别应符合 JB/T 9008.1—2004 中 5.1.2.4 和 JB/T 5317—2007 中 5.2.3 的要求,在额定电压、额定功率和 1.1 倍额定起重量的试验载荷条件下,工作正常,制动可靠</p>	<p>钢丝绳电动葫芦按 JB/T 9008.2—2004 中 4.1.4 的方法进行检验;环链电动葫芦按 JB/T 5317—2007 中 6.3.11 的方法进行检验</p>	A
6	安全	<p>电动葫芦应按使用国家(地区)要求设置超载限制器</p>	<p>参考 JB/T 9008.2—2004 中 4.1.5 和 JB/T 5317—2007 中 6.3.10 的方法进行检验</p>	A
		<p>起升机构噪声:</p> <p>(1) 钢丝绳电动葫芦应符合 JB/T 9008.1—2004 中 5.1.4 的要求,起重量 ≤ 5 t,噪声声压 ≤ 85 dB(A);起重量 > 5 t,噪声声压 ≤ 90 dB(A)。</p> <p>(2) 环链电动葫芦应符合 JB/T 5317—2007 中 5.3.1 的要求,起重量 ≤ 1 t,噪声声压 ≤ 82 dB(A);起重量 > 1 t,噪声声压 ≤ 85 dB(A)</p>	<p>钢丝绳电动葫芦按 JB/T 9008.2—2004 中 4.1.3.4 的方法进行检验;环链电动葫芦按 JB/T 5317—2007 中 6.3.8 的方法进行检验</p>	A
		<p>接地电阻:</p> <p>钢丝绳电动葫芦和环链电动葫芦分别应符合 JB/T 9008.1—2004 中 5.1.3.2.4 和 JB/T 5317—2007 中 5.3.3 的要求,电动葫芦接地连接电阻值不大于 0.1 Ω;接地线颜色为黄绿相间;接地螺丝应拧紧;应有接地标志</p>	<p>用接地电阻测试仪钢丝绳电动葫芦按 JB/T 9008.2—2007 中 4.1.1 的方法进行检验;环链电动葫芦按 JB/T 5317—2007 中 6.3.3 的方法进行检验</p>	A
		<p>绝缘电阻:</p> <p>钢丝绳电动葫芦和环链电动葫芦分别应符合 JB/T 9008.1—2004 中 5.1.3.2.3 和 JB/T 5317—2007 中 5.3.2 的要求,主回路、控制电路、所有电气设备的相间绝缘电阻和对地绝缘电阻不小于 1.5 MΩ</p>	<p>用绝缘电阻测试仪钢丝绳电动葫芦按 JB/T 9008.2—2004 中 4.1.1 的方法进行检验;环链电动葫芦按 JB/T 5317—2007 中 6.3.2 的方法进行检验</p>	A

中华人民共和国出入境检验检疫

行 业 标 准

进出口提升设备检验规程

手动、电动葫芦

SN/T 0506—2014

*

中国标准出版社出版

北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)

北京市西城区三里河北街16号(100045)

总编室:(010)68533533

网址 www.spc.net.cn

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 14 千字

2014年11月第一版 2014年11月第一次印刷

印数 1—1 300

*

书号: 155066·2-27444 定价 16.00 元



SN/T 0506-2014