

ICS 53.020.99

J 80

备案号: 55198—2016



中华人民共和国机械行业标准

JB/T 12745—2016

电动葫芦 能效限额

Electrical hoists — Limit value of energy efficiency

2016-04-05 发布

2016-09-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 能效限定值 1

5 能效等级 2

6 能效等级的评价 3

7 能效等级标识 3

JB/T 12745—2016

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国起重机械标准化技术委员会（SAC/TC 227）归口。

本标准负责起草单位：北京起重运输机械设计研究院、国家起重运输机械质量监督检验中心。

本标准参加起草单位：江阴凯澄起重机械有限公司、江苏三马起重机械制造有限公司、德马格起重机械（上海）有限公司、浙江双鸟机械有限公司、杭州浙起机械有限公司、浙江冠林机械有限公司、卫华集团有限公司、江西起重机械总厂、南京特种电机厂有限公司、湖北银轮起重机械股份有限公司、安吉长虹制链有限公司。

本标准主要起草人：卞叔君、张皓琨、陶天华、须雷、胡纲、赵建华、张吉均、周增林、祝跃进、刘永刚、刘晓生、胡建兴、马贤才、杨卫波。

本标准为首次发布。

电动葫芦 能效限额

1 范围

本标准规定了电动葫芦的能效限定值和能效等级。

本标准适用于 JB/T 9008.1 规定的钢丝绳电动葫芦、JB/T 10222 规定的防爆电动葫芦及 JB/T 5317 规定的环链电动葫芦。其他电动葫芦可参照使用。

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 30028—2013 电动葫芦能效测试方法
- JB/T 5317 环链电动葫芦
- JB/T 9008.1 钢丝绳电动葫芦 第 1 部分：型式与基本参数、技术条件
- JB/T 10222 防爆电动葫芦

3 术语和定义

GB/T 30028—2013 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

能效限定值 limit value of energy efficiency
在规定的测试方法和测试条件下，电动葫芦允许的最低能效值。

3.2

能效等级 energy efficiency grade
按照电动葫芦能效值大小确定的分级。

4 能效限定值

- 4.1 能效值的测试应按 GB/T 30028—2013 中第 4 章和第 5 章规定的要求进行。
- 4.2 电动葫芦起升电动机未采用变极电动机时，其能效值不应小于表 1 的规定。

表 1

类型	额定起重量×起升速度（ P_{Gnv} ） t · m/min	能效限定值 %
环链电动葫芦 防爆环链电动葫芦	$P_{Gnv} < 4$	37
	$4 \leq P_{Gnv} < 12$	43
	$P_{Gnv} \geq 12$	55
钢丝绳电动葫芦 防爆钢丝绳电动葫芦	$P_{Gnv} < 20$	43
	$20 \leq P_{Gnv} < 50$	57

表 1（续）

类型	额定起重量×起升速度（ P_{Gnv} ） t·m/min	能效限定值 %
钢丝绳电动葫芦 防爆钢丝绳电动葫芦	$P_{Gnv} \geq 50$	68
单相电动葫芦	—	26

4.3 电动葫芦起升电动机采用变极电动机时，其能效值不应小于表 2 的规定。

表 2

类型	额定起重量×起升速度（ P_{Gnv} ） t·m/min	能效限定值 %
环链电动葫芦 防爆环链电动葫芦	$P_{Gnv} < 4$	32
	$4 \leq P_{Gnv} < 12$	38
	$P_{Gnv} \geq 12$	49
钢丝绳电动葫芦 防爆钢丝绳电动葫芦	$P_{Gnv} < 20$	38
	$20 \leq P_{Gnv} < 50$	51
	$P_{Gnv} \geq 50$	60
单相电动葫芦	—	23

5 能效等级

5.1 电动葫芦起升电动机未采用变极电动机时，其能效等级分为 1、2、3 三个等级，1 级表示能效最高，各能效等级对应的最低能效值见表 3。

表 3

类型	额定起重量×起升速度（ P_{Gnv} ） t·m/min	能效等级		
		1	2	3
环链电动葫芦 防爆环链电动葫芦	$P_{Gnv} < 4$	61%	50%	37%
	$4 \leq P_{Gnv} < 12$	68%	58%	43%
	$P_{Gnv} \geq 12$	65%	60%	55%
钢丝绳电动葫芦 防爆钢丝绳电动葫芦	$P_{Gnv} < 20$	68%	58%	43%
	$20 \leq P_{Gnv} < 50$	75%	62%	57%
	$P_{Gnv} \geq 50$	76%	72%	68%
单相电动葫芦	—	46%	39%	26%

5.2 电动葫芦起升电动机采用变极电动机时，其能效等级分为 1、2、3 三个等级，1 级表示能效最高，各能效等级对应的最低能效值见表 4。

表 4

类型	额定起重量×起升速度 (P_{Gnv}) t·m/min	能效等级		
		1	2	3
环链电动葫芦 防爆环链电动葫芦	$P_{Gnv} < 4$	54%	44%	32%
	$4 \leq P_{Gnv} < 12$	60%	52%	38%
	$P_{Gnv} \geq 12$	58%	53%	49%
钢丝绳电动葫芦 防爆钢丝绳电动葫芦	$P_{Gnv} < 20$	60%	52%	38%
	$20 \leq P_{Gnv} < 50$	67%	55%	51%
	$P_{Gnv} \geq 50$	68%	64%	60%
单相电动葫芦	—	41%	35%	23%

6 能效等级的评价

根据电动葫芦能效等级的分级，表 3、表 4 中能效等级为 1 级、2 级的电动葫芦为节能产品。

7 能效等级标识

制造商应在电动葫芦的出厂文件上注明产品的能效等级、所依据的标准，并在电动葫芦的明显位置粘贴能效等级标识。

中 华 人 民 共 和 国
机械行业标准
电动葫芦 能效限额
JB/T 12745—2016

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街 22 号
邮政编码：100037

*

210 mm×297 mm • 0.5 印张 • 11 千字
2016 年 9 月第 1 版第 1 次印刷
定价：12.00 元

*

书号：15111 • 13956
网址：<http://www.cmpbook.com>
编辑部电话：(010) 88379399
直销中心电话：(010) 88379399



JB/T 12745-2016