

电动葫芦超载限制器 超载限制器 起重限制器 单双梁超载限制器

产品名称	电动葫芦超载限制器 超载限制器 起重限制器 单双梁超载限制器
公司名称	河南省中大起重机械有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:常州知音 型号:BQX
公司地址	长垣位大工业区
联系电话	8615000 15565270555

产品详情

根据《起重机械安全技术监察规程-桥式起重机》（tsg q0002-2008）以及gb3811-2008《起重机设计规范》第九款第七条规定，电动葫芦均必须设置起重量限制器。经过初步调研，现将市场上目前采用的几种电动葫芦专用的超载限制器的类型及特点总结如下。

1、数字仪表式超载限制器：

该类型超载限制器一般由控制器和取力传感器两大部分组成，其工作原理为：电动葫芦起吊的重物重量由取力传感器检测后，将信号反馈给控制器，经过模数转换处理送到数字显示屏显示，与此同时控制器中单片机将测出的重量与预置的额定载荷进行比较，当发现重物重量达到90%额定载荷时，限制器发出报警声提醒操作人员注意，直到重物重量达到105%额定载荷时，除发出连续报警声外，限制器内继电器动作，立即切断起重机上升接触电源，起重机停止向不安全方向作业，但不影响其它机构动作，从而达到限载保护作用。

该类型超载限制器按照传感器结构形式和安装位置又分为四种：旁压式传感器；s型传感器；板环拉式传感器；轴销式传感器；

1.1旁压式传感器：安装在靠近钢丝绳固定端的位置，通过传感器测量钢丝绳张力来测定起升载荷，要求电动葫芦钢丝绳有固定端。

优点：结构简单，安装方便，不需要改变电动葫芦的现有结构；数字仪表可以根据客户要求与传感器取力装置做成一体，并且配有较大的液晶显示屏方便地面操作人员观察，对于驾驶室（驾操）或控制线缆拖至地面（手操）的形式，数字仪表可以安装在驾驶室内或采用活扣固定在地面控制线缆上。这种形式的超载限制器技术较为成熟，目前在电动葫芦上应用最为广泛，可适用额定起重量0.5~50吨的各种规格的电动葫芦。

缺点：对于遥控操作的电动葫芦，数字仪表要与传感器取力装置做成一体，配备较大的液晶屏，比分体式的成本高。

1.2 s型传感器：安装在钢丝绳固定端，直接测量钢丝绳拉力。

优点：直接测量钢丝绳拉力，比旁压式的准确度更高。

缺点：需要电动葫芦固定端钢丝绳断开，分别与传感器的两头连接，对传感器本体可靠性要求较高；适用量程为1~5吨，适用范围较小；数字仪表不能与传感器做成一体。

1.3板环拉式传感器：安装在钢丝绳固定端，直接测量钢丝绳拉力。

优点：直接测量钢丝绳拉力，比旁压式的准确度更高，量程为0.5~20吨，适用范围广。

缺点：需要电动葫芦固定端钢丝绳断开，分别与传感器的两头连接，对传感器本体可靠性要求较高；数字仪表不能与传感器做成一体。

1.4轴销式传感器：安装在电动葫芦定滑轮中替代定滑轮轴或者将钢丝绳固定端改成轴销联接的形式。

优点：结构简单、紧凑，稳定性好，量程为1~80吨，适用范围广。

缺点：需要电动葫芦有定滑轮，没有定滑轮的要对其钢丝绳固定端进行改造以适合轴销安装，实际应用中多用在吨位的起重机中。

2、机械式超载限制器：安装在钢丝绳固定端或平衡滑轮处，其超载保护装置由测力环、u型挂板、销轴、楔形接头或滑轮组成，起吊载荷达到1.1倍的额定载荷时，触点开关作用，上升不能动作，从而起到超载限制作用。

优点：结构简单，紧凑，环境适应能力强，维护工作量小，价格低廉。可用于1~16吨电动葫芦。

缺点：没有数字仪表，无法显示吊物重量，没有超载蜂鸣报警装置。

根据《起重机械安全技术监察规程-桥式起重机》（tsg q0002-2008）以及gb3811-2008《起重机设计规范》第九款第七条规定，电动葫芦均必须设置起重量限制器。经过初步调研，现将市场上目前采用的几种电动葫芦专用的超载限制器的类型及特点总结如下。

1、数字仪表式超载限制器：

该类型超载限制器一般由控制器和取力传感器两大部分组成，其工作原理为：电动葫芦起吊的重物重量

由取力传感器检测后,将信号反馈给控制器,经过模数转换处理送到数字显示屏显示,与此同时控制器中单片机将测出的重量与预置的额定载荷进行比较,当发现重物重量达到90%额定载荷时,限制器发出报警声提醒操作人员注意,直到重物重量达到105%额定载荷时,除发出连续报警声外,限制器内继电器动作,立即切断起重机上升接触电源,起重机停止向不安全方向作业,但不影响其它机构动作,从而达到限载保护作用。

该类型超载限制器按照传感器结构形式和安装位置又分为四种：旁压式传感器；s型传感器；板环拉式传感器；轴销式传感器；

1.1旁压式传感器：安装在靠近钢丝绳固定端的位置，通过传感器测量钢丝绳张力来测定起升载荷，要求电动葫芦钢丝绳有固定端。

优点：结构简单，安装方便，不需要改变电动葫芦的现有结构；数字仪表可以根据客户要求与传感器取力装置做成一体，并且配有较大的液晶显示屏方便地面操作人员观察，对于驾驶室（驾操）或控制线缆拖至地面（手操）的形式，数字仪表可以安装在驾驶室内或采用活扣固定在地面控制线缆上。这种形式的超载限制器技术较为成熟，目前在电动葫芦上应用最为广泛，可适用额定起重量0.5～50吨的各种规格的电动葫芦。

缺点：对于遥控操作的电动葫芦，数字仪表要与传感器取力装置做成一体，配备较大的液晶屏，比分体式的成本高。

1.2 s型传感器：安装在钢丝绳固定端，直接测量钢丝绳拉力。

优点：直接测量钢丝绳拉力，比旁压式的准确度更高。

缺点：需要电动葫芦固定端钢丝绳断开，分别与传感器的两头连接，对传感器本体可靠性要求较高；适用量程为1~5吨，适用范围较小；数字仪表不能与传感器做成一体。

1.3板环拉式传感器：安装在钢丝绳固定端，直接测量钢丝绳拉力。

优点：直接测量钢丝绳拉力，比旁压式的准确度更高，量程为0.5~20吨，适用范围广。

缺点：需要电动葫芦固定端钢丝绳断开，分别与传感器的两头连接，对传感器本体可靠性要求较高；数字仪表不能与传感器做成一体。

1.4轴销式传感器：安装在电动葫芦定滑轮中替代定滑轮轴或者将钢丝绳固定端改成轴销联接的形式。

优点：结构简单、紧凑，稳定性好，量程为1~80吨，适用范围广。

缺点：需要电动葫芦有定滑轮，没有定滑轮的要对其钢丝绳固定端进行改造以适合轴销安装，实际应用中多用在吨位大的起重机中。

2、机械式超载限制器：安装在钢丝绳固定端或平衡滑轮处，其超载保护装置由测力环、u型挂板、销轴、楔形接头或滑轮组成，起吊载荷达到1.1倍的额定载荷时，触点开关作用，上升不能动作，从而起到超载限制作用。

优点：结构简单，紧凑，环境适应能力强，维护工作量小，价格低廉。可用于1~16吨电动葫芦。

缺点：没有数字仪表，无法显示吊物重量，没有超载蜂鸣报警装置。

本产品的加工定制是否，品牌是常州知音，型号是BQX，种类是测力，材料是金属，材料物理性质是导体，制作工艺是集成，输出信号是数字型