

受控 5
分发号：001



YH13/230 油压缓冲器安装使用维护手册

文件编号：DF-YHSMZ-0501

版本号：V1

河北东方富达机械有限公司





前言

感谢您选用河北东方富达机械有限公司的产品。在使用前请仔细阅读和理解本手册中的各项内容，以便能正确完成产品的安装、使用和维保作业。本手册应保存在最终使用人处，同时应妥善保存至产品报废为止。

◆免责声明：

本手册的发行仅作为信息资料参考使用，旨在确保安全第一的原则下，能高效、准确的进行产品的安装、使用和维保作业。在工作前，请您仔细阅读和理解本手册的各项内容，并在实际作业过程中严格遵守此指导手册的要求。

如果对此手册的作业方法有任何不同意见或有不同方法的建议，则须经过河北东方富达机械有限公司相关部门的风险评估，并按河北东方富达机械有限公司技术部门认真设计和确认后提供的作业方法进行操作。否则可能会带来潜在的风险，并可能造成财产损失。任何使用本指导手册参与产品的安装、使用和维保作业的人员必须具备从事该工作的上岗资格。

如果该产品使用所在地对维保有特殊要求，请按照当地的标准和法规执行。

◆备注：

在使用本手册进行产品的安装、使用和维保作业过程中，如有任何疑问请与河北东方富达机械有限公司售后服务、技术相关部门联系。



目 录

1 产品简介.....	1
2 安装使用说明.....	1
2.1 应用范围.....	1
2.1.1 认证.....	1
2.1.2 产品外形及参数.....	1
2.1.3 工作条件.....	2
2.2 安装与调试.....	3
2.2.1 安装前准备.....	3
2.2.2 安装与调试.....	3
3 维护保养说明.....	5
3.1 周期.....	6
3.2 清洁.....	6
3.3 铭牌及标识检查.....	6
3.4 紧固性检查.....	6
3.5 防锈性检查.....	6
3.6 油质与油位检查.....	6
3.7 电气部件检查.....	6
4 常见故障及处理方式.....	6
5 存贮.....	6
6 售后服务.....	6



1 产品简介

本系列油压缓冲器为全密封结构、无油耗、绿色环保型产品。缓冲器结构示意图如图 1 所示：

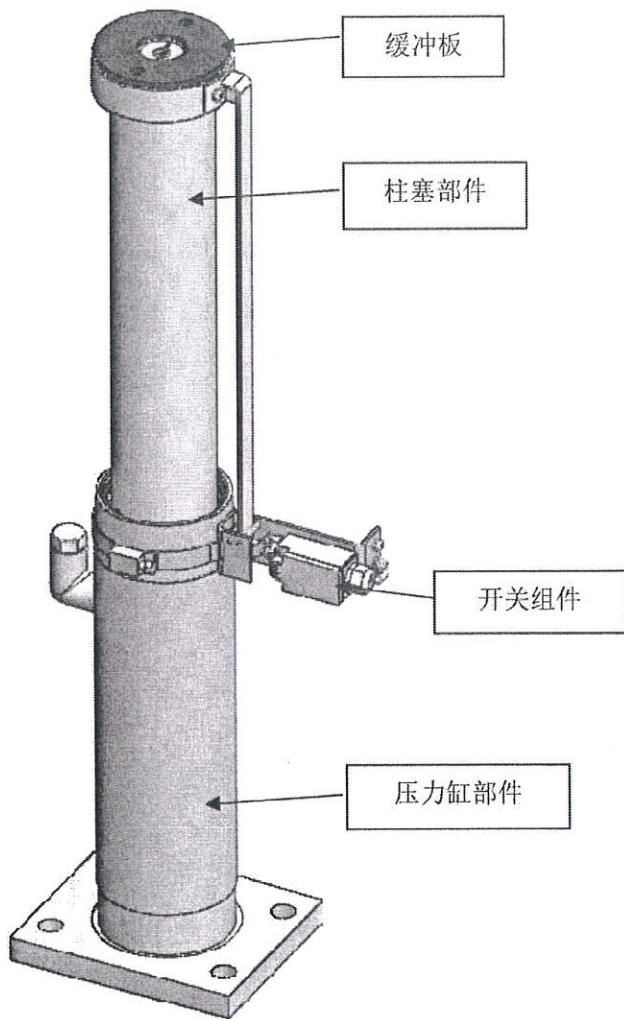


图 1 YH13 结构示意图

2 安装使用说明

2.1 应用范围

2.1.1 认证

本产品已经通过国标及 CE 认证。满足如下标准：

- (1) GB 7588-2003 《电梯制造与安装安全规范》
- (2) EN 81-20/50:2014 《Safety rules for the construction and installation of lifts》

2.1.2 产品外形及参数



产品外形结构如图 2 所示。(本产品应严格按照铭牌所标明的总允许质量范围、额定速度和液压油粘度等参数要求使用)

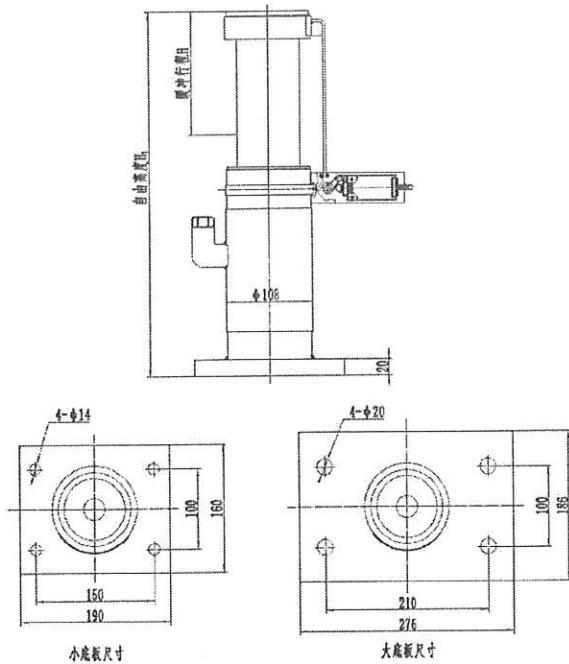


图 2 缓冲器外形图

各型号缓冲器主要参数如表 1 所示：

表 1 主要参数表

缓冲器 型号	额定 速度 (m/s)	最大撞 击速度 (m/s)	最小 允许 质量 (kg)	最大 允许 质量 (kg)	缓冲 行程 $H(\text{mm})$	缓冲器 自由高 度 H_1 (mm)	液体容量 (L)	液压油 粘度等级	不含油 重量(kg)
YH13/230	1.75	2.01	900	4000	230 ⁺¹ ₋₂	756±4	1.52	VG 68	26.0

2.1.3 工作条件

温度：-5~+40 °C 之间；

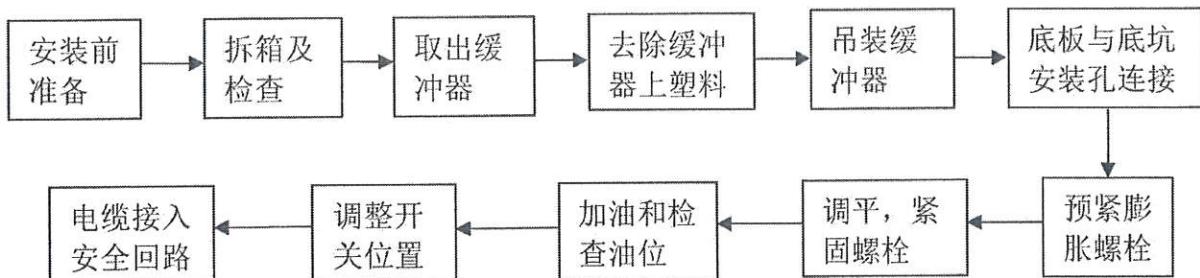
缓冲板(见图 1)在缓冲器经受轿厢十次冲击或变形较大时，需要更换缓冲板，以免缓冲板变形过大或破裂，起不到缓冲的作用，造成轿厢底部与缓冲器上端盖直接刚性碰撞，使上端盖变形，进而可能影响缓冲器正常工作。在更换缓冲板时，将变形的缓冲板用刀片铲下，并清除干净，用稀释剂(稀料)擦干净表面油污等杂质后，将 495/1495 胶水均匀涂抹于端盖，放上新缓冲板，轻压数秒即可粘接牢固。



2.2 安装与调试



请先了解安装调试流程



2.2.1 安装前准备

2.2.1.1 开箱前检查

检查包装箱外标识与所需产品的型号及规格等技术参数是否相符，若相符，即可拆箱；若不相符，请勿拆箱并立即与本公司工作人员联系。

2.2.1.2 拆箱及检查

(1) 拆箱：剪断包装箱外包装带，取出缓冲器。

(2) 取下内包装，按照装箱清单查验装箱文件及配件是否齐全并检查铭牌内容与订单是否一致。

(3) 检查柱塞是否有划伤、磕碰。

2.2.2 安装与调试

2.2.2.1 吊装

按如图 3 所示的方式进行吊装。吊装时需注意，需有人员在底坑中接缓冲器，并注意做好安全防护。禁止将缓冲器直接从高处扔到底坑或者野蛮搬运。

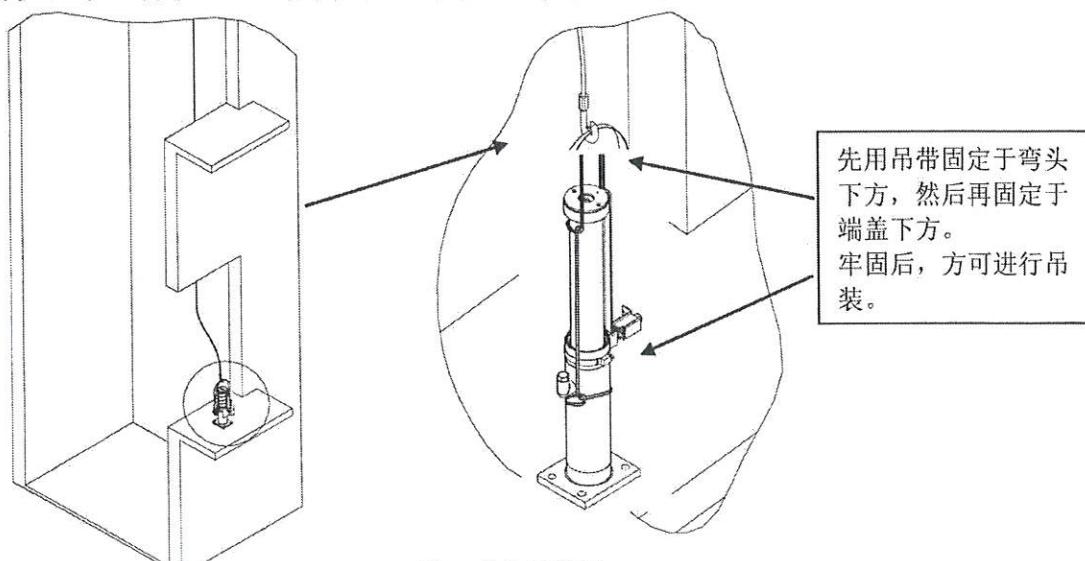


图 3 吊装示意图



2.2.2.2 调平

缓冲器应垂直安装，如图 4 所示，通过增加或者减少垫片(用户自备)使得缓冲器接近垂直，垂直度应 $\leq 1^\circ$ 。

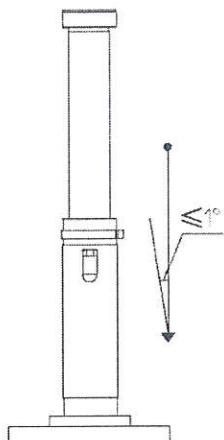


图 4 调平示意图

2.2.2.3 注油及油位检查

当在施工现场注油时，应先去除缓冲器顶端的黄色封贴，使用随箱的专用小扳手拧下密封螺塞部件和弯头上的螺塞后，从端盖孔处加油，当油位接近弯头最低油位要求时，拧紧螺塞，可轻压缓冲器柱塞，静置后使液压油充分流入缓冲器，最终油位应保持在弯头倒角之间，如图 5 所示。

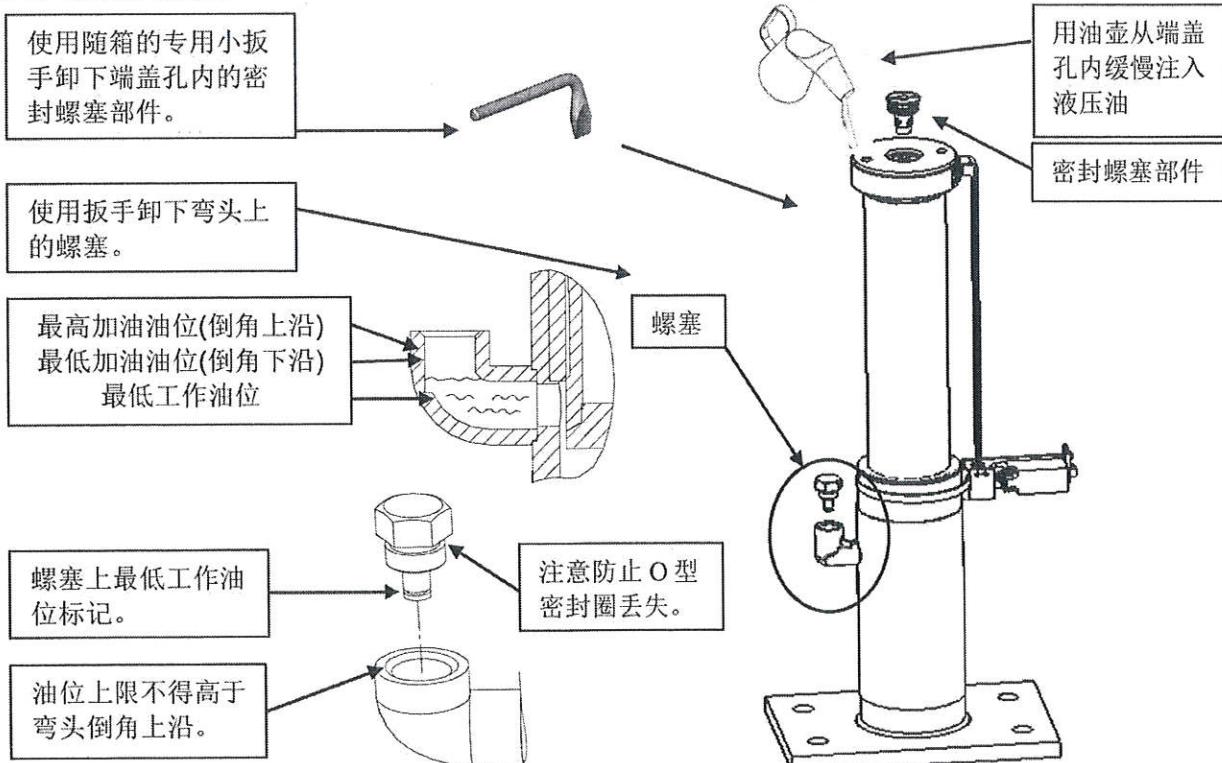


图 5 注油示意图



对于预先已经加注了液压油的缓冲器，发货时可能存在油位不够的情况，或缓冲器在使过程中需检查油位时，请按照以下步骤检查油位：

- (1) 拧下弯头上的螺塞；
- (2) 将螺塞上面的液压油擦干净；
- (3) 再将螺塞放入弯头(不要拧进去)；
- (4) 确认油位在螺塞槽线以上，最高不超过弯头倒角上沿；
- (5) 如果油位低于该槽线，加油至弯头倒角之间。



缓冲器在投入使用前必须检查油位！

2.2.2.4 开关调整

现场安装缓冲器时请确认开关是否已安装在缓冲器上，预装开关的缓冲器，开关在出厂前已经调整好。如果客户需要调整，或未装开关的缓冲器，现场需要使用喉箍将开关安装到缓冲器上，请按图 6 所示要求调整。

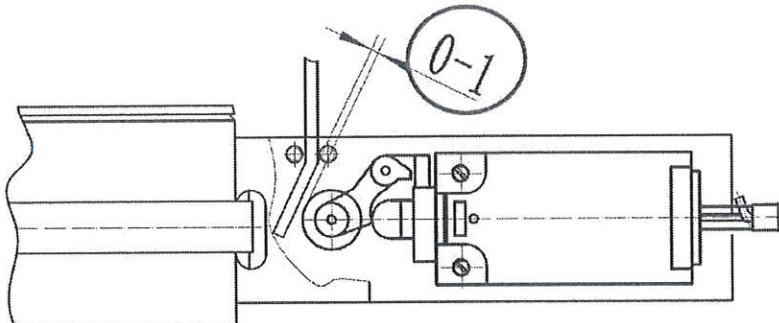


图 6 开关调整示意图

2.2.2.5 接线

开关调整好后，将与开关连接的电缆接入安全回路。

2.2.2.6 注意事项

在施工时，请用随缓冲器一起发货的塑料袋覆盖住缓冲器以保护柱塞，施工完成后将塑料袋取下。

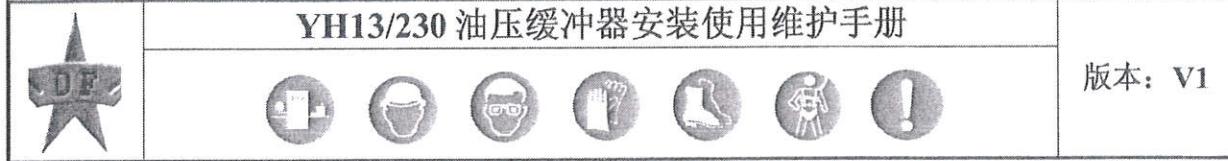
3 维护保养说明



注意事项：

- (1) 严格按照《电梯制造与安装安全规范》GB 7588 交付使用前的检验及验收的有关规定执行。
- (2) 严格按照《电梯制造与安装安全规范》GB 7588 定期检验和试验及电梯事故之后的检验和试验的有关规定执行。
- (3) 严格按照 TSG T5001-2009《电梯使用管理与维护规则》和 TSG 5002-2017《电梯维护保养规则》相关要求执行。
- (4) 在维护保养及电梯验收前，电梯必须以检修速度运行，通过急停开关或其他符合要求的方法使曳引机停止驱动。





3.1 周期

维护保养周期为三个月。

3.2 清洁

首先确认柱塞处无液压油泄漏，然后用清洁布将柱塞外表面的灰尘、脏物清理干净，保持柱塞表面光亮，从柱塞与压力缸导向套之间注入少量液压油，使毛毡保持湿润状态，然后将柱塞缓慢压下后释放，柱塞在导向套内运行顺畅、伸缩灵活时方可投入使用。

3.3 铭牌及标识检查

检查铭牌，确保铭牌速度和质量范围与电梯参数一致。

3.4 紧固性检查

检查缓冲器底板与底坑连接是否牢固，如有松动需要再次紧固。

3.5 防锈性检查

若柱塞出现锈蚀，对于轻微锈蚀，应轻轻擦拭，并涂防锈油或缓冲器液压油；对于重度腐蚀，应立即更换新缓冲器，且应保证底坑中干燥，不得有水。

3.6 油质与油位检查

若液压油变为乳白色、有沉淀物或有严重气味时，则应更换新的抗磨液压油。

油位检查参见“安装与调试”部分“2.2.2.3 注油及油位检查”。

3.7 电气部件检查

检查电气开关正常工作，确保电气接线牢固，电缆无破损，开关打杆无变形，可以正常触发开关。

4 常见故障及处理方式

故障代码	故障描述	可能原因	解决方案
01	缓冲器油位低于最低工作油位	(1) 运行时间过长，液压油被柱塞带出缸体。 (2) 液压油挥发。	参见“安装与调试”部分“2.2.2.3 注油及油位检查”，加注液压油并检查油位。

5 存贮

- (1) 产品应放在干燥通风的室内，其底部应垫以支承物，不得露天存放。
- (2) 持续存放时间超过 6 个月时，应重新拆箱检查其完好情况。

6 售后服务

项目	具体内容
电话	0316-2058221 021-56436473/56436140
邮箱	hbdff86@126.com dongfangshoufu@dfellevator.com

公司：河北东方富达机械有限公司
地址：中国河北省廊坊市光明东道 112 号
电话：0316-2018793/2033571
网址：www.hebeidongfang.com

