

ICS 91.220  
P 97



# 中华人民共和国国家标准

GB 10055—2007  
代替 GB 10055—1996

---

## 施工升降机安全规程

Safety code for builder's hoist

2007-03-12 发布

2007-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会

发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 整机 .....	1
4 基础 .....	1
5 停层 .....	2
6 吊笼 .....	3
7 对重及其导轨 .....	4
8 钢丝绳、滑轮 .....	4
9 传动系统 .....	4
10 导向与缓冲装置 .....	5
11 安全装置 .....	6
12 导轨架的附着 .....	7
13 电气系统 .....	7

## 前 言

本标准的 3.2、8.2.8、9.2.1、9.3.6a) 为推荐性的,其余为强制性的。

本标准代替 GB 10055—1996《施工升降机安全规则》。

本标准与 GB 10055—1996 相比主要变化如下:

- 标准的名称改为“施工升降机安全规程”;
- 增加施工升降机导轨架轴心线对底座水平基准面的安装垂直度偏差;
- 增加标准节对不同的立管壁厚要有标识的要求;
- 增加当标准节立管壁厚有腐蚀或磨损时应报废或降级使用的要求;
- 增加人货两用或 400 kg 以上的货用施工升降机应设置缓冲器;
- 对在进行安装、拆卸和维修时的吊笼运行速度作出规定;
- 增加编织网围栏或门的孔眼及开口尺寸的要求;
- 对层门的净高度分为按全高度层门和高度降低的层门来要求;
- 增加对额定提升速度超过 0.7 m/s 时的施工升降机设置减速开关的要求;
- 删去对钢丝绳的连接方式的要求,增加在需要储存预留钢丝绳时,对所用接头或附件的要求。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由北京建筑机械化研究院归口。

本标准起草单位:中国建筑科学研究院建筑机械化研究分院、北京建筑机械化研究院、廊坊凯博建设机械科技有限公司。

本标准主要起草人:王东红、李守林、李静、李秀辉、张梅嘉。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 10055—1988、GB 10055—1996。

# 施工升降机安全规程

## 1 范围

本标准规定了施工升降机在设计、制造、安装与使用等方面应遵守的安全技术要求。  
本标准适用于 GB/T 10054—2005 所定义的施工升降机(包括齿轮齿条式和钢丝绳式)。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 5972 起重机械用钢丝绳检验和报废实用规范(GB/T 5972—1986,eqv ISO 4309:1981)

GB/T 8918 制绳用钢丝(GB/T 8918—1996,eqv ISO 2232:1990)

GB/T 10054—2005 施工升降机

## 3 整机

3.1 施工升降机的工作条件应符合 GB/T 10054—2005 中 5.1.1~5.1.3 的要求。

3.2 施工升降机的设计计算应符合 GB/T 10054—2005 中 5.1.4 的有关规定。

3.3 施工升降机在最大独立高度时的抗倾翻力矩不应小于该工况最大倾翻力矩的 1.5 倍。

3.4 对垂直安装的齿轮齿条式施工升降机,导轨架轴心线对底座水平基准面的安装垂直度偏差应符合表 1 的规定。对倾斜式或曲线式导轨架的齿轮齿条式施工升降机,其导轨架正面的垂直度偏差应符合表 1 的规定。

对钢丝绳式施工升降机,导轨架轴心线对底座水平基准面的安装垂直度偏差值不应大于导轨架高度的 1.5/1 000。

表 1

导轨架架设高度(h)/m	$h \leq 70$	$70 < h \leq 100$	$100 < h \leq 150$	$150 < h \leq 200$	$h > 200$
垂直度偏差/mm	不大于导轨架架设高度的 1/1 000	$\leq 70$	$\leq 90$	$\leq 110$	$\leq 130$

3.5 当一台施工升降机的标准节有不同的立管壁厚时,标准节应有标识,以防标准节安装不正确。

3.6 在进行安装、拆卸和维修操作的过程中,吊笼最大速度不应大于 0.7 m/s。

3.7 在进行安装、拆卸和维修时,若在吊笼顶部进行控制操作,则其他操作装置均不应起作用,但吊笼的安全装置仍起保护作用。

3.8 制造商应对施工升降机主要结构件的腐蚀、磨损极限作出规定,对于标准节立管应明确其腐蚀和磨损程度与导轨架自由端高度、导轨架全高减少量的对应关系。当立管壁厚最大减少量为出厂厚度的 25%时,此标准节应予报废或按立管壁厚规格降级使用。

3.9 在操作位置上应标明控制元件的用途或动作方向。

3.10 在施工升降机底部(防护围栏)易于观察的位置固定标牌,标牌的内容应符合 GB/T 10054—2005 中 8.1.1、8.1.2 的要求。

3.11 附墙撑杆平面与附着面的法向夹角不应大于 8°。

## 4 基础

### 4.1 基础的处理

4.1.1 施工升降机基础应能承受最不利工作条件下的全部载荷。