

《施工升降机分类》

GB/T10052-1996

1 主题内容与适用范围

本标准规定了施工升降机的型式与基本参数。

本标准适用于所有型式的施工升降机。

本标准不适用于电梯、矿用提升机和调度绞车。

2 术语

2.1 施工升降机

施工升降机(以下简称升降机)是一种用吊笼(或平台、料斗等)载人、载物沿导轨架作上下运输的施工机械。

它主要应用于建筑施工与维修,也可以作为仓库、码头、船坞、高塔、高烟囱等用的运输机械。

2.2 齿轮齿条式升降机

采用齿轮齿条传动的升降机。

2.3 钢丝绳式升降机

采用钢丝绳提升的升降机。

2.4 混合式升降机

一个吊笼采用齿轮齿条传动,另一吊笼采用钢丝绳提升的升降机。

2.5 导轨架

用以支撑和引导吊笼运行的金属构架。

2.6 标准节

组成导轨架的可以互换的单元。

2.7 额定载重量 Q 额

单独一个吊笼允许装载的最大质量。

2.8 最大提升高度 H_{max}

吊笼运行至最高上限位置时,吊笼内底平面与底座底平面间的垂直距离。

2.9 倾斜式升降机的最大行程 S_{max}

倾斜式升降机，吊笼运行允许的最大距离。

2.10 额定提升速度 $V_{额}$

吊笼装载额定载重量，在额定功率下稳定上升的设计速度。

2.11 对重

具有一定质量，悬挂在绕过导轨架顶部绳轮系统的钢丝绳上，对吊笼起平衡作用的重物。

3 分类

3.1 型式

升降机按其传动型式分为：齿轮齿条式、钢丝绳式和混合式三种。

3.2 型号

3.2.1 编制方法

升降机的型号由组、型、特性、主参数和变型更新等代号组成(图 A)。



图 A

3.2.1.1 主参数代号：双吊笼升降机标注两个数值，对于SH型升降机，前者标准齿条传动吊笼的额定载重量代号，后者标注钢丝绳提升吊笼的额定载重量代号。用乘号(\times)分开，每个数值均为一个吊笼的额定载重量代号。当SC型、SS型升降机为单吊笼时，只标注一个数值。

3.2.1.2 特性代号：用以表示升降机的两个主要特性。

a. 对重代号：有对重时标D，无对重时不标。

b. 导轨架代号：对于SC型升降机，三角形截面标T，矩形截面不标，倾斜式或曲线式导轨架则不论何种截面均标Q。对于SS型升降机，导轨架为两柱时标E，单柱导轨架内包容吊笼

时标 B，不包容时不标。

3.2.2 标记示例

a. 齿轮齿条式升降机，双吊笼有对重，一个吊笼的额定载重量为 2 000kg，另一个吊笼的额定载重量为 2 500kg，导轨架横截面为矩形，表示为：

施工升降机 SCD200/250 GB/T 10052

b. 钢丝绳式升降机，单柱导轨架横截面为矩形，内包容一个吊笼，额定载重量为 3 200kg，第一次变型更新，表示为：

施工升降机 SSB320A GB/T 10052

3.3 规格系列

3.3.1 SC 型升降机产品的规格系列应符合表 1、表 2 的规定。

3.3.2 SS 型升降机产品的规格系列应符合表 3、表 4 的规定。

3.3.3 SH 型升降机产品的规格系列应分别符合表 1~表 4 的规定。

表 1 SC 型升降机主参数系列

主 参 数	代号	20	30	40	50	60	80	90	100	110	120	140	160	180	200	250	320	400
	Q 额， kg	200	300	400	500	600	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2500	3200	4000

表 2 SC 型升降机基本参数系列

V 额，m/min	18~24	24~30	30~35	35
Hmax，m	20~60	40~100	50	80

表 3 SS 型升降机主参数系列

主 参 数	代号	12	16	20	25	32	40	60	80	100	120	160	200	250	320	400
	Q 额， kg	120	160	200	250	320	400	600	800	1000	1200	1600	2000	2500	3200	4000

表 4 SS 型升降机基本参数系列

V 额，m/min	10~15	15~20	20~25	25
Hmax，m	5~30	10~50	25	30
Smax，m	8	12		

附加说明：

本标准由中华人民共和国建设部提出。

本标准由建设部建筑机械与车辆技术标准归口单位北京建筑机械综合研究所归口。

本标准由长沙建设机械研究院、上海建筑科学研究所、上海宝达工程机械有限公司、中国建筑科学研究院机械化研究所共同起草。

本标准主要起草人汪定宇、何振础、陈爱华。

本标准 1988 年 12 月首次发布。