

轮胎式集装箱门式起重机技术条件

Rubber tired transtainer—Specifications

1 主题内容及适用范围

本标准规定了轮胎式集装箱门式起重机(以下简称起重机)的技术要求等。
本标准适用于装卸 20 320 kg 及大于 20 320 kg 集装箱的起重机。

2 引用标准

- GB 699 优质碳素结构钢 技术条件
- GB 700 碳素结构钢
- GB 985 气焊、手工电弧焊及气体保护焊焊缝坡口的基本型式与尺寸
- GB 986 埋弧焊焊缝坡口的基本型式和尺寸
- GB 1102 圆股钢丝绳
- GB 1182~1184 形状和位置公差
- GB 1228~1231 钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角头螺母、垫圈与技术条件
- GB 1300 焊接用钢丝
- GB 1413 集装箱外部尺寸和额定重量
- GB 1497 低压电器基本标准
- GB 1591 低合金结构钢
- GB 1801~1804 公差与配合
- GB 2893 安全色
- GB 2894 安全标志
- GB 3077 合金结构钢 技术条件
- GB 3220 集装箱吊具的尺寸和起重量系列
- GB 3323 钢熔化焊对接接头射线照相和质量分级
- GB 3766 液压系统通用技术条件
- GB 3811 起重机设计规范
- GB 4942.1 电机外壳防护等级
- GB 4942.2 低压电器 外壳防护等级
- GB 5117 碳钢焊条
- GB 5118 低合金钢焊条
- GB 5676 一般工程用铸造碳钢
- GB 5905 起重机试验规范和程序
- GB 6067 起重机械安全规程
- GB 6974 起重机械名词术语
- GB 8918 优质钢丝绳

- GB 8923 涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级
- GB 10095 渐开线圆柱齿轮精度
- GB 10096 齿条精度
- GB 10183 桥式和门式起重机制造及轨道安装公差
- GB 11345 钢焊缝手工超声波探伤方法和探伤结果分级
- CB* 3123 轧制钢材气割面质量标准
- JB 2299 矿山、工程、起重运输机械产品涂漆颜色和安全标志
- JB 2759 机电产品包装 通用技术条件
- JT 5020 港口装卸机械司机室
- JT 5028 轧制滑轮

3 术语

- 3.1 起重量 lifting capacity
起重机的集装箱吊具下允许吊起集装箱的质量。
- 3.2 额定起重量 rated capacity
起重机允许吊起集装箱的质量和集装箱吊具质量的总和。
- 3.3 起升高度 H lifting height
集装箱吊具旋锁底平面离地的最大垂直距离(见图 1)。
- 3.4 堆垛集装箱层数 maximum container stacking height
起重机能堆垛集装箱的最高层数。
- 3.5 通过集装箱层数 one over high containers operation
起重机吊具下载有集装箱时,能通过场地上集装箱的最高层数。
- 3.6 跨度 S span
起重机两门腿支承下轮胎宽度中心线之间的水平距离(见图 1)。

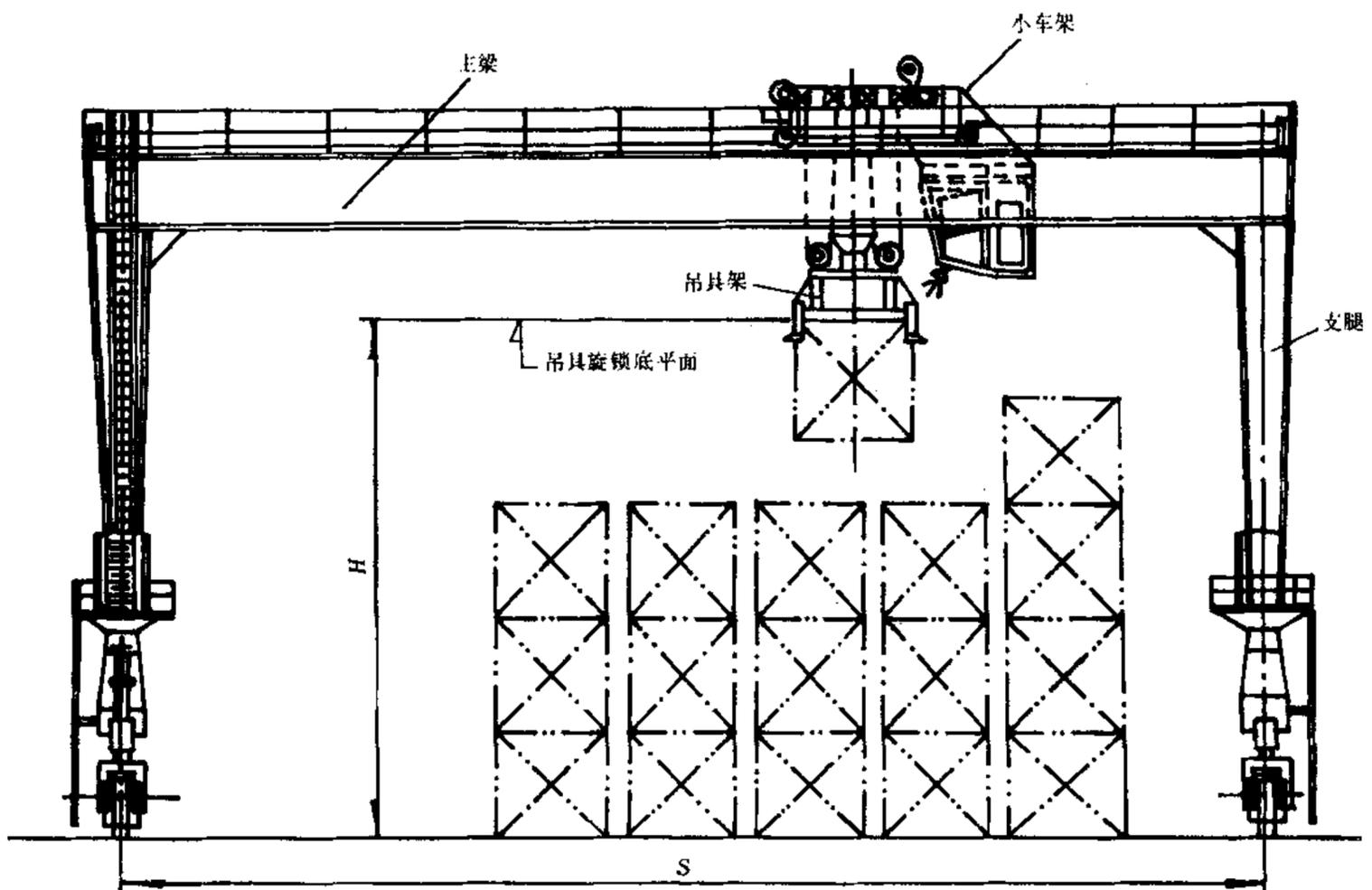


图 1

3.7 基距 B base

起重机主要运行方向的门架支承中心线之间的水平距离(见图 2)。

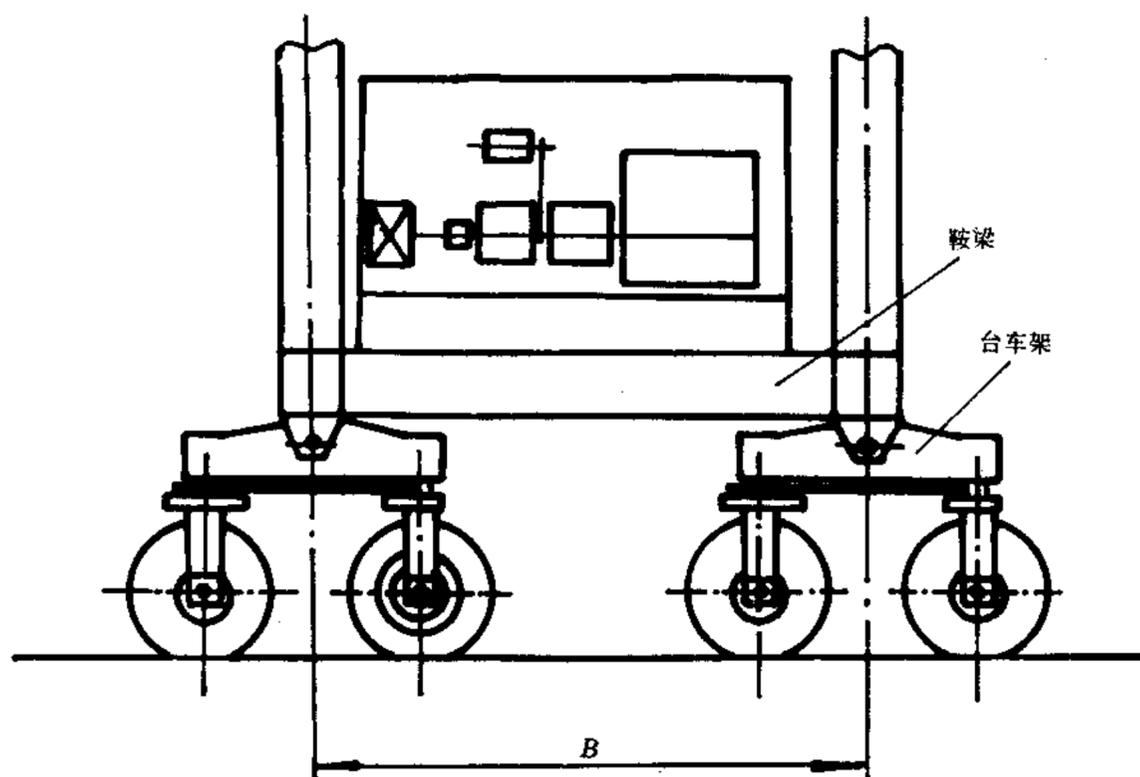


图 2

4 技术要求

本产品的设计、制造、安装,应按规定程序批准的图样和有关技术文件进行,并应符合本标准的要求。

4.1 工作条件

4.1.1 工作环境温度为 $-20\sim+45^{\circ}\text{C}$,最大相对湿度不低于95%(有凝露)¹⁾。

4.1.2 工作时风速不大于20 m/s;非工作时风速不大于44 m/s¹⁾。

注: 1) 如有特殊要求,按供需方协议进行。

4.1.3 起重机工作级别宜为A6、A7。

4.1.4 起重机行走通道地面坡度要求不大于1%、局部坡度不大于3%。跨度两侧行走通道地面坡度应同向,即同为上坡或下坡。

4.2 主要运动速度的允许偏差

a. 起升速度为公称值的 $0\sim+10\%$ 。

b. 小车运行速度为公称值的 $0\sim+10\%$ 。

c. 大车运行速度为公称值的 $\pm 10\%$ 。

4.3 材料

4.3.1 主要零件的材料应有材料生产厂的出厂合格证明书,否则应取样试验,其化学成份、机械性能应符合标准。采用本标准规定之外的材料,应有可靠的理论或试验依据,并有起重机制造厂技术部门的签证。

4.3.2 用于起重机金属结构中主要受力构件的材料不低于表1的规定。

表 1

工作环境温度	不低于 -20°C	等于或低于 -20°C	
钢号	Q 235-B	Q 235-C	16Mn