

ICS 53.020.99  
J 80  
备案号: 32134—2011

# JB

## 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 11169—2011

JB/T 11169—2011

### 固定式升降工作平台

Stationary elevating work platforms

中华人民共和国  
机械行业标准  
固定式升降工作平台  
JB/T 11169—2011

\*

机械工业出版社出版发行  
北京市百万庄大街 22 号  
邮政编码: 100037

\*

210mm×297mm·3.25 印张·108 千字

2011 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 39.00 元

\*

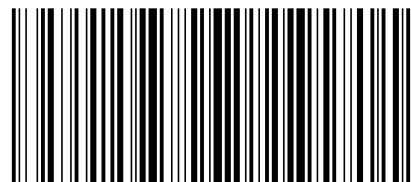
书号: 15111·10264

网址: <http://www.cmpbook.com>

编辑部电话: (010) 88379778

直销中心电话: (010) 88379693

封面无防伪标均为盗版



JB/T 11169-2011

版权专有 侵权必究

2011-05-18 发布

2011-08-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 目 次

前言.....	IV
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	2
4 分类.....	5
4.1 型式.....	5
4.2 规格型号.....	5
4.3 基本参数.....	6
5 技术要求.....	6
5.1 整机.....	6
5.2 结构和稳定性.....	7
5.3 伸展结构.....	11
5.4 伸展结构传动系统.....	14
5.5 工作平台.....	18
5.6 控制.....	20
5.7 电气设备.....	21
5.8 液压系统.....	21
5.9 液压缸.....	22
5.10 安全装置.....	26
5.11 噪声.....	27
5.12 作业可靠性.....	27
6 试验方法.....	27
6.1 试验样机.....	27
6.2 试验条件.....	27
6.3 试验仪器和工具.....	27
6.4 检测和试验.....	27
6.5 型式试验.....	30
6.6 出厂试验.....	30
6.7 绝缘部件电气试验.....	30
6.8 可靠性试验.....	30
7 检验规则.....	31
7.1 出厂检验.....	31
7.2 型式试验.....	31
8 标志、包装、运输和贮存.....	32
8.1 标志.....	32
8.2 包装.....	32
8.3 运输.....	33
8.4 贮存.....	33

附录 A (资料性附录) SEWP 在风速大于 12.5 m/s (Beaufort 风力 6 级) 情况下的使用 ..... 34

附录 B (规范性附录) 钢丝绳传动系统的计算 ..... 35

B.1 概要 ..... 35

B.2 钢丝绳传动系统的计算 ..... 35

B.3 钢丝绳最小直径的计算 (钢丝绳选择系数  $c$ ) ..... 35

B.4 钢丝绳卷筒、钢丝绳滑轮和补偿滑轮直径的计算 ..... 36

B.5 钢丝绳传动系统的效率 ..... 38

附录 C (资料性附录) 计算示例——钢丝绳传动系统 ..... 40

C.1 方法 ..... 40

C.2 钢丝绳卷筒、钢丝绳滑轮和静滑轮直径的计算 ..... 42

C.3 SEWP 的应力循环次数 ..... 44

附录 D (资料性附录) 使用说明手册 ..... 45

D.1 概述 ..... 45

D.2 操作指导 ..... 45

参考文献 ..... 47

图 1 部分术语和定义示意图 ..... 4

图 2 SEWP 类型 ..... 5

图 3 额定载重量—人员 ..... 8

图 4 额定载重量—工具和材料 ..... 8

图 5 正常运行下的液压缸压力 (液压缸处于压缩状态) ..... 23

图 6 正常运行下的液压缸压力 (液压缸处于拉伸状态) ..... 24

图 7 密封件失效下的液压缸压力 ..... 24

图 8 正常运行下处于压缩状态的双液压缸 ..... 24

图 9 压缩状态下有一条管路堵塞的双液压缸 ..... 25

图 B.1 偏转角 ..... 38

图 B.2 相同/相反方向的挠度 ..... 38

图 B.3 滑轮组 ..... 39

图 C.1 类型 1 ..... 41

图 C.2 类型 2 ..... 41

图 C.3 确定单条钢丝绳的交替弯曲应力的次数以确定缩进/伸出延伸结构的滑轮和卷筒直径 (见表 C.3) ..... 43

图 C.4 载荷谱系数 ..... 44

表 1 基本参数 ..... 6

表 2 稳定性计算中的载荷和力的方向及其组合示例 ..... 10

表 3 控制装置 ..... 12

表 4 平均无故障工作时间和可靠度 ..... 27

表 5 测试工况及载荷 ..... 29

表 6 测量项目 ..... 29

表 7 背景噪声修正值 ..... 30

表 8 循环次数和试验工况 ..... 30

表 9 故障类别和故障危害度系数 ..... 31

表 10 检验项目 ..... 32

表 B.1 按运行时间分类的传动组别 ..... 35

参 考 文 献

[1] GB/T 5905 起重机试验规范和程序

[2] GB/T 20118 一般用途钢丝绳

[3] GB/T 24811.2 起重机和起重机械 钢丝绳的选择 第 2 部分: 流动式起重机 利用系数

[4] JB/T 9739.2 汽车起重机和轮胎起重机 滑轮

[5] ISO 2408: 2004 Steel wire ropes for general purposes—Minimum requirements