

安全带预防性试验、要怎么测试安全绳防护性能

产品名称	安全带预防性试验、要怎么测试安全绳防护性能
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	600.00/件
规格参数	周期:7-10天 属于行业:检测服务 检测类型:性能检测
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 18662248592

产品详情

名称：GB 23525-2009 座板式单人吊具悬吊作业安全技术规范.PDF版

1. 范围

本标准规定了座板式单人吊具的设计原则、技术要求、测试方法、安全规程及悬吊作业安全管理等要求。

本标准适用于使用座板式单人吊具对建筑物清洗、粉饰、养护悬吊作业。

本标准不适用于高处安装和吊运作业。

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版本。凡是不注日期的引用文件，其新版本适用于本标准。

GB 2811 安全帽

GB 3608—2008 高处作业分级

GB 6095 安全带

GB/T 6096—2009安全带测试方法

GB 14866个体用眼护具技术要求

3. 术语与定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

座板式单人吊具 personal board - type sling equipment

个体使用的具有防坠落功能沿建筑物立面自上而下移动的无动力载人用具。

注：由挂点装置、悬吊下降系统和坠落保护系统组成。

3.2

挂点装置 anchor device

固定工作绳或柔性导轨的装置。

注：有屋面固定架、固定（屋面、地面）栓固点、锚固点、配重物、配重水袋等形式。

3.3

悬吊下降系统 suspend decline system

可通过手控下降器沿工作绳将座板下移或固定在任意高度进行作业的工作系统。

注：由工作绳、下降器、连接器、座板装置组成。

3.1

工作绳 suspend rope

固定在挂点装置上，沿作业面敷设，下降器安装其上，工作时承担人体及携带物重量的长绳。

3.3.2

下降器 descender

安装在工作绳上、以工作载重量为动力、通过手控下降的装置。

注：有棒式、多板式、八字环式等多种形式。见附录A。

3.3.3

连接器 connector

将系统内零部件连接在一起、具有常闭活门的环类零件。亦称为“安全钩”。

3.4

座板装置 board device 承载作业人员的装置。

注：由吊带、衬带、拦腰带和座板组成。

3.3.5

吊带 suspend belt 将座板悬吊在下降器上的带。

3.3.6

衬带 lining belt

为防止磨损衬在吊带与座板底面之间的带。

3.3.7

拦腰带 protece belt

为防止作业人员从座板滑脱，在两吊带之间安装的横带。

坠落保护系统 fall protection system 发生坠落时保护作业人员安全的系统。

注：由柔性导轨、自锁器、安全短绳、安全带组成。

1

柔性导轨 anchor line

固定在挂点装置上，沿作业面敷设、带自锁器的长绳，发生坠落时承担人体冲击力的长绳。亦称“生命绳”。

4.2

自锁器 guided type fall arrester

可重复使用，具有导向和自锁功能的器具。沿柔性导轨，随作业人员位置的改变而调节移动，发生坠落时，能立即自动锁定在柔性导轨上。

3.4.3

坠落悬挂安全带 fall arrest system

当高处作业或登高人员发生坠落时，将作业人员悬挂在空中的安全带。

3.4.4

安全短绳 lanyard

连接自锁器与坠落悬挂安全带的绳，具有吸收冲击能量的作用。

3.5

工作载重量working weight

工作绳或柔性导轨上承担的人体及携带物的质量。不包括工作绳或柔性导轨本身的质量。

3.6

总载重量total weight

挂点装置上承担的人体、携带物、工作绳和柔性导轨的总质量。

4. 设计原则

4.1挂点装置

1.1座板式单人吊具的总载重量不应大于165 kg。

1.2挂点装置静负荷承载能力不应小于总载重量的2倍。

4.1.3屋面钢筋混凝土结构的静负荷承载能力大于总载重量的2倍时，允许将屋面钢筋混凝土结构作为挂点装置的固定栓固点。在栓固前应按建筑资料核实静负荷承载能力，无建筑资料的应由经过培训的，有5年以上高空作业经验的项目负责人检查通过后签字确认。

4.1.4利用屋面钢筋混凝土结构作为挂点装置时，固定栓固点应为封闭型结构，防止工作绳、柔性导轨从栓固点脱出。

4.1.5严禁利用屋面砖混砌筑结构、烟囱、通气孔、避雷线等结构作为挂点装置。

1.6无女儿墙的屋面不准采用配重物型式作为挂点装置。

4.1.7每个挂点装置只供一人使用。

4.1.8工作绳与柔性导轨不准使用同一挂点装置。

4.2悬吊下降系统

2.1悬吊下降系统工作载重量不应大于100kg。

4.2.2当作业人员发生坠落悬挂时，悬吊下降系统的所有部件应保证与作业人员分离。

4.2.3工作绳、柔性导轨、安全短绳应同时配套使用。

4.3坠落保护系统

4.3.1每个作业人员应单独配置坠落保护系统。

4.3.2自锁器在发生坠落锁止后，应借助人明确动作才能打开。

4.3.3柔性导轨、安全短绳经过一次坠落冲击后应报废，严禁重复使用。

5. 技术要求

5.1一般要求

5.1.1座板上表面应具有防滑功能，无裂痕、糟朽。并应进行*处理。

5.1.2金属件表面应光洁，无裂纹、麻点及能够损伤绳索的缺陷，并应进行防锈处理。

1.3屋面固定架的表面应进行防腐处理。所有焊缝外观应连续、平整，无气孔、夹渣等缺陷。

5.2结构要求

5.2.1座板上应有挂清洗工具的装置。

5.2.2吊带应为一?根整带。

5.2.3工作绳、柔性导轨、安全短绳不应有接头。

5.2.4工作绳、柔性导轨和安全短绳不应使用丙纶纤维材料制作。

5.2.5工作绳、柔性导轨和安全短绳应采用插接或压接的环眼。插接时每股绳应插接4道花，尾端整理成锥形。

5.2.6工作绳、柔性导轨和安全短绳的环眼内应装有塑料或金属支架。

5.2.7下降器、金属圆环、半圆环不应焊接。金属件边缘应加工成R4以上的光滑弧形。

2.8工作绳、柔性导轨的制造商应在其产品上标明有效使用期及使用条件。

5.2.9工作绳、柔性导轨的使用者应按产品上标明的有效使用期及使用条件使用，*过使用期应报废。

5.2.10工作绳、柔性导轨出现下列情况之一时，应立即报废：

——被切割、断股、严重擦伤、绳股松散或局部破损；

——表面纤维严重磨损、局部绳径变细，或任一绳股磨损达原绳股三分之一；

——内部绳股间出现破断，有残存碎纤维或纤维颗粒；

——发霉变质，酸碱烧伤，热熔化或烧焦；

——表面过多点状疏松、腐蚀；

——插接处破损、绳股拉出；

——编织绳的外皮磨破。

5.3尺寸要求

5.3.1座板要求：

--- 长度：600mm ± 20mm ；

--- 宽度：170mm ± 10mm;

——厚度介于：15 ~20mm;

——开孔间距：450mm ± 20mm ；

--- 开孔长度：90mm ± 5mm ；

--- 开孔宽度：25mm ± 3mm。

5.3.2 吊带要求：

--- 整体长度：1600mm ± 50mm;

--- 宽度：50mm ± 2mm。

5.3.3 衬带要求：

--- 长度：600mm ± 20mm ；

--- 宽度：80mm ± 3mm

5.3.4 安全短绳 安全短绳长度为600 :mm。

5.4 整体静态力学性能

5.4.1 悬吊下降系统按6.4. 1规定的方法测试，应满足下列要求：

——工作绳不应断裂；

——吊带不应撕裂、开线；

——金属件不应碎裂、变形；

--- 连接器不应自动开启；

——下降器在手控操作时应能顺利下滑；

——下降器在非手控时，应有处于悬停状态的控制方法。

5.4.2 坠落保护系统按6. 4. 2规定的方法测试，应满足下列要求：

——整体静拉力不应**15kN ；

——坠落悬挂安全带不应出现撕裂、开线、模拟人滑脱、不得有任何部件压迫人的喉部或外生殖器，腋下或大腿内侧不应有金属件；

--- 金属件不应碎裂、变形；

——连接器不应自动开启。

5.5整体动态力学性能

坠落保护系统按6.5规定的方法测试，应满足下列要求：

——冲击作用力峰值不应大于6kN；

——坠落悬挂安全带不应出现撕裂、开线，不得有任何部件压迫人的喉部或外生殖器，人的腋下或大腿内侧不应有金属件；

——金属件不应碎裂，变形；

——坠落停止，安全短绳与安全带连接点应保持在后背或后腰，不应滑到腋下或腰两侧；

——自锁器在柔性导轨上的运动锁止距离不应大于0.5m。

5.6零部件静态力学性能

6.1零部件测试负荷见表1。按6.6.1、6.6.2、6.6.3规定的方法测试，零部件在表内的测试负荷下保持3min，应不发生破坏。