

塑胶框架系列规格书

目录

1. 适用范围.....	2
1.1. 内容.....	2
1.2. 产品测试.....	2
2. 规范性引用文件.....	2
2.1. TE 文件.....	2
2.2. 其他引用文件.....	2
3. 要求.....	3
3.1. 设计和结构.....	3
3.2. 材料.....	3
3.3. 等级.....	3
3.4. 产品性能和测试描述.....	3
3.5. 测试要求.....	3
3.6. 测试顺序.....	5
4. 产品测试.....	6
4.1. 产品测试.....	6
4.2. 产品重新进行测试.....	6
4.3. 产品验收.....	6
4.4. 产品质量一致性检验.....	6

1. 适用范围

1.1. 内容

本规格书规定了**H6BP-T2-M/F, H10BP-T3-M/F, H16BP-T4-M/F and H24BP-T6-M/F**等塑胶框架系列的技术要求, 试验方法和产品测试.

1.2. 产品测试

当产品测试执行时,使用下列指定的规格和标准。所有的检查应使用适用的检验计划和产品图纸执行。

2. 规范性引用文件

下列文件中的内容被本规格书引用的部分构成了本规格书的一部分。在本规格书的要求和产品图纸之间或本规格书的要求和参考文件之间产生冲突的时候, 应优先考虑本规格书。

2.1. TE 文件

A. 客户图

塑胶框架系列客户图

2.2. 其他引用文件

- EN 61984: Connectors - Safety requirements and tests
- IEC 60068: Environmental testing
- IEC 60512: Connectors for electronic equipment -Test and measurements
- EN 61373: Railway application - Rolling stock equipment - Shock and vibration test

3. 要求

3.1. 设计和结构

产品的设计、结构、外形及尺寸应符合相应产品的图纸。

3.2. 材料

产品所使用的各种材料应符合相应产品的图纸。

3.3. 等级

- 操作温度 -40℃ ~+125℃

3.4. 产品性能和测试描述

产品应满足3.5规定的电气、机械和环境性能测试需求。除非另有说明,所有的测试均在IEC 60512 / EN 61984规定的试验标准大气条件下进行。

3.5. 测试要求

一般检查			
序号	测试项目	测试要求	测试条件
3.5.1	外观检查	符合产品图纸要求	按照 IEC 60512-1-1/-2 1a和 EN 61984 6.2 1b 进行 外观检查

机械性能			
3.5.2	标志耐久性	符合 EN 61984 6.2规定, 标记应清晰可辨。 (如标志采取压印、模印、压制、雕刻或 类似的方式时可不进行本试验)	按照 IEC 60068-2-70 Test Xb 和 EN 61984 7.3.2 进行 测试活塞: 1号 实验液体: 水 循环: 10次 力量: 5N
3.5.3	模块在框架中的 保持力	300N 最小。	按照IEC 60512-15-1 Test 15a进行 轴向加负载, 测试速度: 20mm/min, 允许位 移量1.0mm。
3.5.4	机械强度冲击	无功能性损坏。	按照IEC 60512-7-2 Test 7b进行 跌落高度: - 750mm, 适用于样品质量≤250g - 500mm, 适用于样品质量>250g 跌落次数:8 位置: 45°步进, 每个位置跌落1次。

3.5.5	机械操作（耐久测试）	500次机械操作。 无功能性损坏	按照IEC 60512-9-1 Test 9a和EN 61984 7.3.9进行 插拔方法： A) 模拟正常操作的机械插拔，速度 50mm/min； B) 手动插拔，速度每小时最多300次插拔。
3.5.6	振动测试，随机	无功能性损坏。	按照 EN 61373, 1类, Class B 进行 (参照IEC60068-2-6 Test Fc) 频率：5~150Hz
3.5.7	冲击测试	无功能性损坏。	按照 EN 61373 进行 加速度：50m/s ² 持续时间：30ms 总共18次冲击(正交三个轴，每个轴向正反两面)

环境性能

3.5.8	低温测试	无功能性损坏	按照 IEC 60512-11-10 Test 11j进行 (参照 IEC 60068-2-1) 插合状态的样品：-40℃ 持续时间：16h, Test Ab
3.5.9	干热测试	无功能性损坏	按照 IEC 60512-11-9 Test 11i进行 (参照 IEC 60068-2-2) 插合状态的样品：+125℃； 持续时间：168h, Test Bb

测试样品数量按照表 1:

表1 – 测试样品数量		
测试组别	测试描述	测试样品数量及组成
A 组	机械性能测试	3 套框架
B 组	服役寿命测试	3 套框架
C 组	耐环境测试	3 套框架
D 组	振动冲击测试	3 套框架
备注: 同一产品系列, 产品结构类似, 只是产品尺寸大小不一样, 可以选取产品系列中有代表性的产品进行测试即可, 不必每个型号都进行测试。		

3.6. 测试顺序

测试项目	测试组别			
	A	B	C	D
	测试顺序 ¹⁾			
外观检查	1,4	1,4	1,4	1,4
标志耐久性	2			
模块在框架中的保持力		2		
机械强度冲击	3			
机械操作 (耐久测试)		3		
振动测试, 随机				2
冲击测试				3
低温测试			2	
干热测试			3	

注释:

1) 数字代表测试的顺序.

4. 产品测试

4.1. 产品测试

A. 测试样品选取

产品进行测试的样品需要符合产品图纸，随机从当前批量生产的合格品中抽取产品测试需要的样品数量。

B. 测试顺序

按照3.6 的测试顺序进行产品测试。

4.2. 产品重新进行测试

任何产品的变更或制程的改变，引起了产品的外观、配合或功能中的一项或多项更改，为了确保产品的质量，需要由产品开发/制造，品质，生产等相关部门进行确认，按照3.6 的产品测试顺序，进行部分或者全部产品测试。

4.3. 产品验收

产品验收基于符合3.5 的要求。由测试设备，测试装置或操作不当引起的产品测试失效，不应该认为产品不合格。如果发生任何的产品测试失效，需要采取纠正措施，并且重新提交样品进行测试。重新提交样品前，需要确认采取了正确的纠正措施。

4.4. 产品质量一致性检验

质量检验计划应该指定使用的抽样验收质量标准。质量检验计划中尺寸和功能的要求同产品图纸和本规格书的要求保持一致。