

IP78压力浸水试验机的测试原理

产品名称	IP78压力浸水试验机的测试原理
公司名称	深圳讯科标准技术服务有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋二楼
联系电话	0755-23312011 18002557723

产品详情

IPX7/8防浸水试验，主要是测试产品在水下浸水时是否具有较强的抗水能力。IPX7和IPX8是两种不同要求的测试。差别在于两者要求的浸水深度不同。

IPX7浸水试验标准

根据标准要求，在IPX7浸水试验时，只需要将测试样品浸水在1米水深下即可。（至于为什么是1米的水深而不是其他深度，个人觉得1米水深的环境是表少见的，只有在某些特殊的地方，如泳池，海边，井边，才有这种机会接触到。但是这种环境在大多数人的日常生活中是比较难接触到的。1米的深度对于大多数产品的使用环境而言，算是个较高的试验标准）。

IPX7防水测试并没有什么测试原理可言。这点容易在现实中容易实现，创造一个1米的水深环境并不难，或者买个水桶就可以。大多数情况下，我们采用的是不锈钢造的水箱。

IPX7防水测试IPX7防水测试

本文要讲的测试原理，主要是针对IPX8的试验标准来看。

在标准文件中，规定要使用潜水桶，潜水的深度有用户与厂商协商（其实主要是用户产品适用范围来决定）。一般来讲，深度只要大于2米，一般的做法就难以达到该要求。这时候，就需要采用另一种模拟水深的方式来创造条件。

IPX8防浸水试验，我们一般采用的是空气加压模拟试验条件。我们知道，相同一块水域，不同的水深环境下，其他条件不变，只有水压不同。因此我们通过对水体施加同等压力，来创造类似的条件。这个点在国内军用标准GJB150.14A中也有表述，下面引用该标准内容来解释：

军用标准GJB150.14A

可见这种试验理论是可行的。那么在实际测试中，如何通过施加压力来模拟试验深度呢？

下面要说到IPX8压力浸水试验机的加压方式。IPX8压力浸水试验机采用一个圆形的不锈钢容器。外部用不锈钢方壳包围。罐体内部开孔，接通外部气源（一般采用空气压缩机供压）。气压的大小通过压力传感器来调节，进气速度通过压力表设定。

压力浸水试验机压力浸水试验机

加压浸水测试时，只需要产品被水完全浸没即可。对于一些浮力较大的产品需要增重，保持浸水状态。实验时间控制30分钟以上。建议在1-2小时左右。