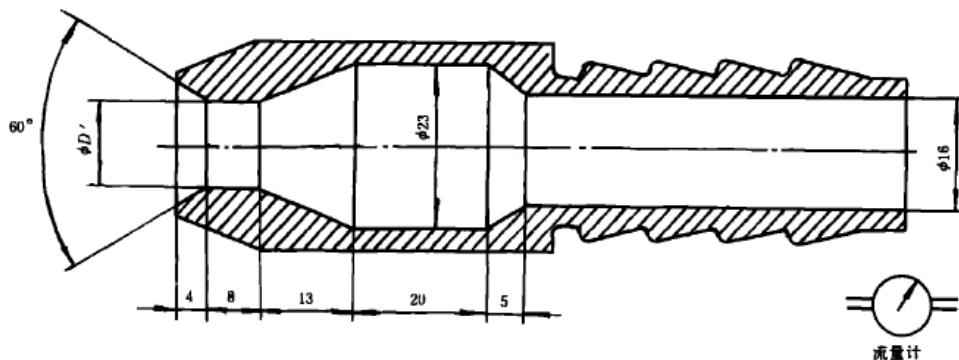


控制部件淋雨试验设备技术要求

一. 试验运行参数要求:

1. 淋雨试验设备防护等级必须达到 IPX5 或以上。
2. 淋雨试验设备所用喷嘴的外形结构如下图: (内径 D=6.3mm)。



3. 每个喷头水流量: $12.5 \pm 0.625 \text{L/min}$ 。
4. 水压: 按照规定水流量调节。
5. 主水流的中心部分: 离喷嘴中心部分 2.5m 处为直径 40mm 的圆。
6. 外壳表面每平方米喷水时间约为 1min。
7. 试验时间: 最少 3 分钟;
8. 喷嘴到外壳表面距离: 2.5—3m。
9. 如用户对淋雨防护等级有特殊要求, 其淋雨试验间及试验方法参照相关标准执行。
10. 淋雨试验设备所有试验条件参照附件 IEC60529 要求。

二. 淋雨试验间过程功能要求:

1. 该淋雨试验设备设置两个可旋转工位, 可同时对两台被测控制箱进行淋雨试验。
2. 入料过程: 操作员先后将承载着被测箱体的两辆小车推上旋转淋雨工位并实现锁紧固定, 然后关紧滑动门。旋转工位高度和结构必须方便小车入料出料。
3. 淋雨过程: 淋雨试验设备内部的淋雨机构可依据 IEC60529 试验标准可靠地实现被测箱体的自动淋雨试验, 其中水使用自来水, 可以循环利用。
4. 吹干过程: 淋雨结束后, 吹干机构可将被测箱体和小车的浮水吹净, 以无水滴滴下为准。
5. 出料过程: 吹干过程结束后, 滑动门打开, 操作员将两辆小车依次拉出设备, 完成全部试验过程。
6. 除雾及排风过程: 除雾机构可以有效收集处理设备内部水雾, 使排风机构不对车间及周边环境温湿度造成影响。

7. 淋雨试验设备外罩：采用钢化玻璃或者有机玻璃等透明外罩，方便对试验过程进行观察。

三. 淋雨试验间性能要求：

1. 淋雨试验设备生产节拍要求： $<10\text{min}/\text{台}$ 。
2. 噪声要求：淋雨试验间工作状态下的噪声必须 ≤ 80 分贝。
3. 淋雨试验设备与水接触部分必须用不锈钢材质，不可以生锈；传动部分必须保证安全可靠，润滑良好，有效阻隔水汽侵袭。
4. 淋雨试验设备由 PLC 进行控制，分手动自动两种模式，喷淋时间、喷淋压力、吹风时间、旋转台旋转速度及是否启用旋转等参数可以由用户更改和设置，手动模式下可以单独操作淋雨试验间任一部件以方便维护。
5. 淋雨试验设备所用自来水可循环使用，循环动力由水泵提供；回收水应经过必要的过滤处理和油水分离处理，保证循环水不被油污、渣碎的污染。
6. 淋雨试验设备内部、水箱、接水槽必须密封良好，防止水汽外泄和水滴渗出污染车间环境。
7. 淋雨试验设备所采用电气控制部件应采用国际知名品牌；水泵、机械部件均应是知名品牌。
8. 水箱应便于排水、清洁、水流回收，并有相应的液位上下限保护功能。
9. 应提供淋雨试验间平面布置图及安装基础图，附件备品清单，操作说明书，电气、气动原理图，PLC 程序、梯形图，安全操作规程及维护保养说明等。
10. 淋雨试验设备设计需符合实际场所的限制。

四. 安全防护

1. 淋雨试验设备的设计制造应符合国家和国际相关安全防护的标准。
2. 淋雨试验设备具有完善的防护装置和防呆装置。运动部件和油、气、电线、电缆等进行单独防护。淋雨试验间配套电气设备均有检定证书及操作说明书。
3. 淋雨试验设备各端配有机停开关，安装在便于操作的位置。
4. 所有的高压装置应有符合国家相关法律规定的品牌才可使用。
5. 淋雨试验设备危险部位必须进行文字和危险图形标识。
6. 淋雨试验设备运行噪声应符合相关国家标准的要求。
7. 淋雨试验设备符合《工业企业噪声控制规范》、《工业企业设计卫生标准》最新版标准以及其他有关环境保护和职业健康标准的法律法规。
8. 淋雨试验设备应具备其他防漏电安全措施。