

青岛杰生电气有限公司

产品规格承认书

客 户

品 名

规 格

编 号

日 期

浸入式紫外线杀菌单元

UV-J-F-10-JS

2-10-001

2017-09-01

青岛杰生电气有限公司	
承办	
审校	
核准	

客户承认章	
承办	
审校	
核准	

青岛杰生电气有限公司

地址：青岛市崂山区株洲路 177 号惠特工业城 5 号楼 2 楼

Adress: 177 ZhuZhou Road Building #5, Laoshan District, Qingdao,

TEL:**0532-88705928**

FAX:**0532-88705927**

浸入式紫外线杀菌单元产品规格书

规格书编号: **UV-J-F-10-JS-2-10-001**

目 录

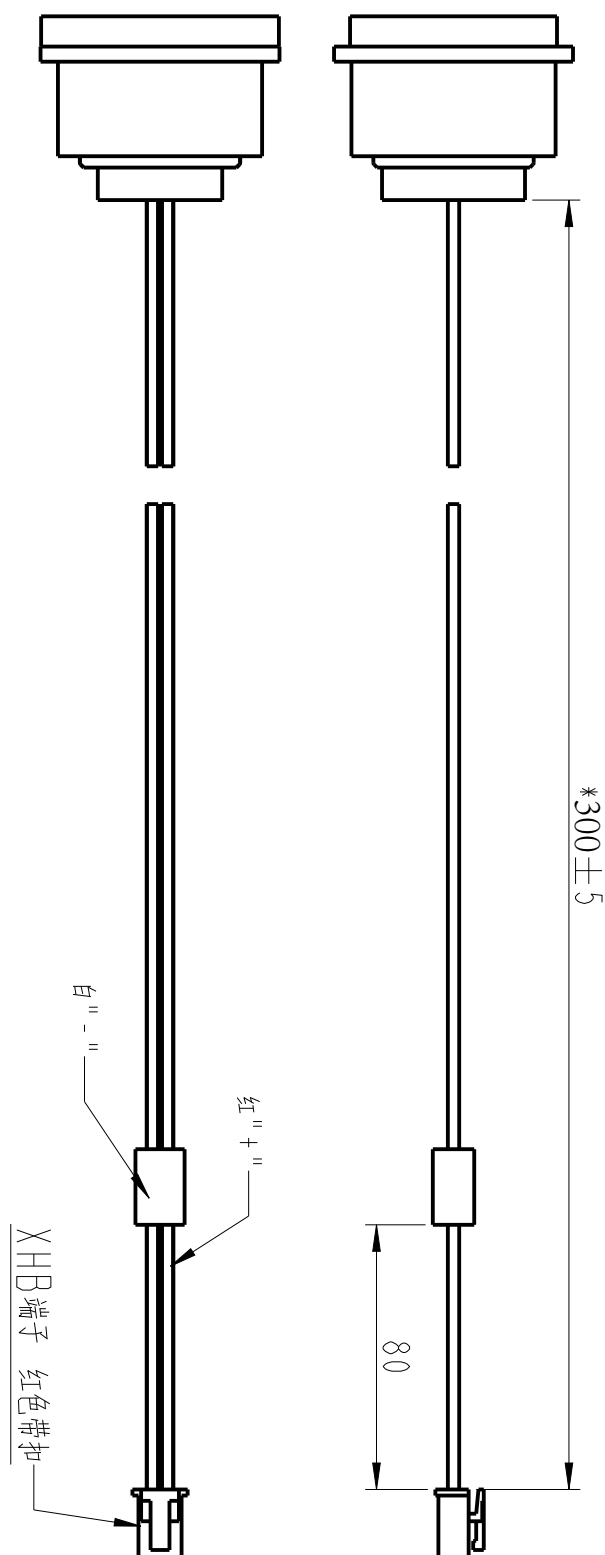
1. 规格承认书封面-----第 1 页
2. 规格承认书目录-----第 2 页
3. 产品规格书-----第 3 页
4. 总装配图纸(2D)-----第 4~5 页
5. 技术检验规格书-----第 6~7 页
6. 材质 SGS 报告(ROHS)-----第 8~23 页
7. 杀菌模组配套组装注意事项-----第 24 页

浸入式紫外线杀菌单元产品规格书

规格书编号: **UV-J-F-10-JS-2-10-001**

3、产品规格书： 第 3 页（详见附页）

4、装配图纸（2D）： 第 4~5 页（详见附页）



浸入式紫外线杀菌单元产品规格书

规格书编号：UV-J-F-10-JS-2-10-001

页码：6/24

5、技术检验规格书：

1、产品适用范围：

本装置适用于家用和类似用途净水机静态水杀菌及抑菌

2、规范性引用文件：

GB/T191 包装储运图示标志（GB/191-2008，ISO780:1997，MOD）

GB/T1019 家用和类似用途电器包装通则

GB/T2423.17 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 实验 Ka：盐雾

GB/T2828.1 技术抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划（GB/T2828.1-2003，ISO,2859-1:1999，IDT）

GB/4706.1 家用和类似用途电器安全 第1部分：通用要求

GB/5749 生活饮用水卫生标准

GB/T5750 生活饮用标准检验方法

QB/4827 家用和类似用途饮用水处理装置用紫外线杀菌单元

3、产品规格（型号）：UV-J-F-10-JS（命名注解；储水箱容量为10L以下的非承压型浸入式紫外线杀菌抑菌单元。参照 QB/4827 编号原则）

4、规格尺寸：（图示详见 3 页）

4-1 模组光功率输出值：不低于 2mW

4-2 输入电压：DC12~24V

4-3 额定电流：≤40mA

4-4 使用环境水温度：≤38℃

5、产品性能：

5-1 杀菌效率：水箱容量≤2L，UV-LED 照射 60min，≤ 3.0×10^3 cfu/mL（大肠杆菌）菌落，细菌灭活率 99.9%

浸入式紫外线杀菌单元产品规格书

规格书编号: **UV-J-F-10-JS-2-10-001**

页码: 7/24

5-2 抑菌效率: 水箱容量 $\leq 5\text{L}$, 无菌 (净水机纯水或经紫外杀菌后存入的水) 净水, 自然细菌落 <1 。开启抑菌循环模式, UV-LED (工作) 照射 10 min , 停 50 min (可根据客户具体需求自然循环)。200 小时内自然菌落 $<20/\text{mg}$, (大肠杆菌菌落为 0)。

5-3 使用寿命: $>5000\text{h}$ (使用 2000h 时, 杀菌抑菌效率不低于 90%)

5-4 DC 接头 (防水) 公母端耐盐雾测试时间: 48h (对音频端子进行中性盐雾测试, 测试 48 小时后表面无锈迹, 端子能正常工作)

6、 电控电路检验:

6-1 紫外光波长范围测试: $275\text{nm}-280\text{nm}$, 使用积分球, 测试装置的紫外光功率输出, 不小于规定功率值。

6-2 绝缘耐压测试: 带电部分与外壳间施加 $\text{AC}1500\text{V}$ 、 50HZ 电压, 维持 1min ,

6-3 线缆引出端强度测试: 引线施加不小于 10N 的拉力, 维持 1min , 不出现松动、脱落等异常现象。

6-4 UV-LED 铝基板或 PCB 板的耐盐雾测试: 试验按 GB/T2423.17 及 GB/T10125 的规定进行, 对样品整体进行 12h 盐雾试验。试验条件: 温度 $35^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$, 5% 的 NaCl 溶液连续喷雾, 溶液 PH 值在 $6.5 \sim 7.2$ 之间。试验前, 样品必须干净、无油污、无临时性保护层。试验结束后, 用温度不超过 40°C 的清洁流动水轻轻洗去试验样品表面残留的盐沉积物, 然后在通风的条件下将样件自然放置 $1 \sim 2$ 小时。最后进行外观检查及功能检测, 要求样品金属部分无生锈、明显腐蚀现象, 且功能满足相关要求。

6-5 高低温测试: 产品在温度 $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ 范围内能可靠的工作; 产品在温度 $-20^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$ 范围内能可靠存储

浸入式紫外线杀菌单元产品规格书

规格书编号: **UV-J-F-10-JS-2-10-001**

页码: 8~23/24

6、材质 SGS 报告(ROHS) :

(详见附页)

浸入式紫外线杀菌单元产品规格书

规格书编号: **UV-J-F-10-JS-2-10-001**

页码: **24/24**

7、杀菌单元配套组装注意事项

- 1) 紫外线杀菌单元贮存条件: 温度 $10^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$, 湿度 $30\% \sim 65\%$, 防静电气泡袋密封保存。为了保证产品质量, 外包装袋打开前, 建议出厂后一年内使用, 外包装袋打开后, 建议 28 天内使用。
- 2) 拿取方法: 接触模块检查时需戴手套或手指套, 工作台面也要接地, 包装袋开口后最好及时封口, 防止引脚氧化。打开包装后, 操作人员应该夹持模块两侧, 尽可能避免手直接接触到正面的玻璃 (要求带胶手套操作)。
- 3) 安装:
 - a. 生产前检点机台设备接地线是否正常。
 - b. 开孔位置应配合机型的尺寸, 开孔直径 $27.5 \sim 28\text{mm}$ 之间。
 - c. 在安装时最好要求作业员戴好静电手套或静电手指套。
 - d. 作业时对硅胶“0”型圈须再次认真检查确认其品质和型号尺寸, 更不可错放和遗漏, 避免反复拆装易造成保压不过及渗漏水现象, 需使用专用扳手紧固螺母, 完成组装后按工艺要求应做漏水检测。
 - e. 防止污染玻璃表面 (要求带胶手套操作)。
- 4) 核心部件: LED 性能与环境温度有关, 使用时注意工作时间设置及散热需求, 建议使用温度在 $-30^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$ 之间, 湿度在 $30\% \sim 65\%$ 之间。
- 5) 产品光电性能级别由我公司自行决定, 各不同级别的产品光电性能有所差异, 请客户根据己方使用条件自行决定使用方法。
- 6) 我们一直都在努力, 追求不断改进完善产品的性能。规格如有变更, 恕不另行通知。