## 实验室专用超纯水机

产品名称	实验室专用超纯水机
公司名称	重庆市荣昌区万恒水处理设备有限公司
价格	1.00/台
规格参数	品牌:万恒水处理 型号:wh
公司地址	重庆市荣昌区昌州街道北部新区迎宾大道8号附1 6号
联系电话	023-46789353 15320521069

# 产品详情

实验室专用超纯水机咨询热线:

153-2052-1069 QQ:1746301747 联系人:彭生

重庆万恒泉洁专业研发和开发包括实验室专用超纯水机在内的各种水处理设备。

"万恒泉洁"实验室专用超纯水机解决方案是我公司根据多年客户服务的应用成功案例,应用于电子、化工、治金、喷涂、制药、食品、电工、锅炉等领域。我公司提供的实验室专用超纯水机解决方案主要包括:医药用纯化水设备解决方案;电子化工纯水设备解决方案;电厂机组冷却纯水设备解决方案;冶金、酿造、制奶纯水设备解决方案;锅炉补水设备解决方案、生物化工纯水设备解决方案、日用化工纯水解决方案等上百种解决方案。

- 一.设备名称: 二级反渗透加二级EDI超纯去离子水设备
- 二. 规格型号: HDN二级RO-8000L + 二级EDI-000L
- 三.设备品牌:海德能-WZHDN
- 四.产品各功能描述:

## 1、机械过滤器

主要用于去除水中铁锈、泥沙、藻类、悬浮物等杂质,降低水的浊度,使出水浊度小于0.5NTU, CO DMN小于1.5mg/L,含铁量小于0.05mg/L,SDI 5。可通过多路阀或PLC控制随时进行反洗、正洗及汽水擦洗,以冲洗掉其表面的污物,防止其堵塞,恢复其过滤能力。

### 2、活性碳过滤器

活性炭具有极强的吸附过滤性能,对水中的余氯、异色、异味、有机物等具有很强的吸附作用。由于 反渗透膜对余氯、有机物十分敏感,所以必须配置活性炭吸附余氯、有机物,使出水余氯 0.1mg/L,SD I 4,满足反渗透膜的给水要求。可通过多路阀或PLC控制随时进行反洗、正洗及汽水擦洗,以冲洗掉其表面的污物,防止其堵塞,恢复其处理能力。

## 3、阻垢装置(软化器)

Nmg/L的阻垢剂就能防止几百mg/L的碳酸钙沉淀析出。其作用机理是阻垢剂在水中生成的长链的阴离子容易吸附在微小的碳酸钙晶粒上,同时这种阴离子易于和CO32¬-的离子置换,这种置换发生在分散于水中的全部钙离子层上,从而防止了碳酸钙的析出。采用德国阿尔道次或美国米顿罗计量泵自动加药,计量准确、加药可靠。加药量约为2-5PPM。

目前在纯水系统中大部分都采用加注阻垢剂装置,因为加注阻垢装置比软化器更可靠,更环保,同时 运行费用低。不会产生象软化水设备一样的再生废水,符合节能减排要求。

### 4、保安过滤器

在预处理后,高压泵前配置保安过滤器,可以防止杂质颗粒等进入高压泵内而损伤高压泵和反渗透膜。采用外松内紧式的PP滤芯(带骨架、强度好),水由外向内过滤,可以延长滤芯被堵塞的时间。上部具有排气阀,进出口各配有压力表,可以目测比较进出口的压力,可以防止空气进入泵而损坏泵,下部具有排污阀,可以随时排掉截留的杂质。

undefined

undefined

### 5、二级反渗透装置系统

反渗透技术是目前国际很成熟的一种脱盐技术,也是市场应用最广泛、适用范围最大的一种水处理工艺。能精密的滤除水中的细菌、病毒、重金属离子、盐类、农药及各种致癌物质,其工作压力低、产水量大、脱盐率高,易于维护。设计自动冲洗装置,可延长其使用寿命。采用二级反渗透装置保证其产水电导率 2us/cm。反渗透膜(利用反渗透原理进行分离的液体分离膜)原理进行分离的,具体特点如下:

在常温不发生相变的条件下,可以对溶质和水进行分离,适用于对热敏感物质的分离、浓缩 ,并且与有相变化的分离 方法相比,能耗较低。

反渗透膜(利用反渗透原理进行分离的液体分离膜)分离技术杂质去除范围广。

较高的脱盐(去除水中的阴阳离子)和水回用率,可截留粒径几个纳米以上的溶质。

利用低压作为膜分离动力,因此分离装置简单,操作、维护和自控简便,现场安全卫生。

#### 6、PH调节装置

由于反渗透产水略偏酸性,经过二级反渗透后PH值较小,为了满足工艺需求,同时膜元件要求进水为中性最佳,这对二级反渗透膜的长期稳定运行及对脱盐率、 产水量都大有益处。所以需要在二级反渗透膜前对给水加碱进行PH调节到中性。采用德国阿尔道次或美国米顿罗计量泵自动加药,计量准确、加药可靠。加药量约为2-5PPM。

#### 7、终端过滤器

采用绝对孔径为0.22um的微孔滤膜,可以完全把微生物及其热源去除掉,保证给水无菌,满足制药用水要求。

8、超纯水设备(电除盐EDI装置)

EDI高纯水设备作为制取超纯水的设备,作为反渗透设备后的二次除盐设备,可以制取出高达10-18. 2M .CM。因此广泛用于微电子工业,半导体工业,太阳能光伏,精细化工及发电工业,制药行业和实验室。也可以作为制药蒸馏水、食物和饮料生产用水、发电厂的锅炉的补给水,以及其它应用超高纯水。

undefined

undefined

## 五.本机特点:

RO系统实行全自动、手动冲洗,EDI装置无需化学再生,并节能回收

RO膜在机内可进行化学药物清洗

源水,纯水,超纯水箱液位实行全自动控制,

高水位自动停机及自动清洗功能,低水位自动开机及前处理反冲洗功能

多级高压泵缺水保护,高低压保护,二级RO浓水自动回用,并自动调节PH值

失压、欠压、过流、过载、短路、断路、漏电保护

设备二级RO前全不锈钢制做EDI装置部分采用奥地利进口无氧管件,全自动运行,无需人工操守。

二级RO出水配去TOC的中间无菌水箱

精除盐部份采用美国进口的二级EDI膜堆配本公司精准操作软件

并配备美国进口核子级抛光混合床进行深度脱盐

超纯水出水配氮封自动交换隔除氩性气体的超纯水箱以确保超纯水电阻率 18.25兆欧 / cm

undefined

undefined

## 六. 具体细节:

电子用水集成电路、太阳能光伏用单晶.多晶硅片,化工产品配料及显像管等电子元器件冲洗;

还可适用如下行业配套用:

其它工艺用水汽车、家电涂装、镀膜玻璃、化装品、精细化学品等用超纯水;

医药制剂、医用大输液、、生物制剂、基因工程、肾透析、医疗器械等用纯化水;

食品饮料工业用水、饮料、啤酒、白酒、保健品等用水的净化与制备用水;

适用于社区、学校、工厂、等单位直饮水制取;

可用于桶装水、矿泉水等灌装水的制取工作;

工业生产中对水溶液进行有用物质和浓缩与回收;

纯净水装置作为高纯水生产的一级除盐设备。

- 1、进水水质为城市自来水或同等水质水源。进水水压:0.15-0.4MPa,水温5-40
- 2、产水技术指标:8.0吨/h(水温25)二级反渗透产量,
  - (2) 产水标准:符合反渗透设备设国家标准A(GB/T19249-2003),
  - (3) 水质标准:符合国家《2010国家药典水质标准》(药GB-2010),
  - (4) 纯化水电阻率 0.5兆欧/cm, (生物制剂 10兆欧/cm), 热原<0.001EU/ml,
- (5)超纯水:电阻率 10-18.25M / cm,水温25 , TOC:1-3ppb,颗粒(>0.22um)<1个/ml,微生物<1cfu/ml,

原水 原水箱 原水泵 加药装置 机械过滤器 活性炭过滤器 加药装置/软化 保安过滤器 一级高压泵 一级反渗透 中间水箱 PH自动调节 无菌纯化水箱 纯化水泵 UV器 终端膜过滤 EDI成套装置 超纯水箱 用水点 纯化水循环回纯水箱 管道消毒系统 在线水质检测 在线PH 检测 在线流速检测(另配RO膜清洗装置)

产 水 量: 8000L/H 25

输入功率: 380 KW

电 源: AC380V100A/50 Hz

源 水 箱: 根据用户场地而定(容量 5000L)

源 水 泵: 11KW 1台

预 处 理 器: 产水量1吨 / H 砂滤与炭滤1台

活 性 炭: 15000kg 碘值:900

石 英 砂: 2500kg 规格: 0.1.2.3.4号

精 密过 滤器: 产水量1吨 / H ,精度1UM1台

高 压 泵: 3.2KW, 1台

膜 元 件: CPA3-8040 =支(一二级)

中 间水箱: 根据用户场地而定(容量 000L)

EDI装置: 美国进口EDI膜堆1套并附海德能专用软件

超 纯 水 箱: 根据用户场地而定(容量 3000L)

外 形尺 寸: 长度15000MM×宽1600 MM×高3200MM(含中间水箱,超纯水箱)

1. 系统设备享有一年免费质保,质保日期从产品验收合格之日算起,消耗性滤材则不在此列。

- 2. 凡在质保期内出现设备质量问题(误操作或不可预见因素引起除外),供方无偿进行维修,并负责更换损坏件。
- 3. 质保期满后,仅收取一定的材料费和适当的技术服务费。
- 4. 若系统运行出现故障,不能自行解决或不能通过电话解决时,我司技术维修人员在接到需方书面通知故障情况后, 24小时内做出解决方案(包括暂行措施)和进度表并将向双方主管领导汇报。
- 5. 在设备交付后,我司会有工程师到回访,了解设备的运行情况,并及时提供技术服务。我们欢迎用户对任何技术问题的询问,我们将及时作出答复。

用户应提供原水化验的详细资料,以便我公司据以进行相关选型及排列计算。

用户应说明产水的水质要求,用途,产水量。

我公司备有多种型号的压力容器,膜,配件等,若用户特别说明,将尽力满足要求。

我公司对设计、销售的设备提供安装调试及对用户操作运行人员的培训。

我公司对用户实行设备一年保修,终身服务的原则,均建立档案,进行跟踪服务,确保质量水平。

若上述设备未能满足您要求,请联系我们,我们将依据您实际情况制定详细的工程方案,实现低成本、高效率、科学 化的工艺组合,使产水达到你的理想要求。

#### 七.部份工程介绍:

温州海德能环保公司专业生产EDI装置,EDI超纯水装置,有多年的生产经验,尤其在电控系统PLC软件方面在水处理行业技术都是比较成熟,我们也有做过很多各行业的水处理设备,本公司制造出来的EDI装置,EDI超纯水装置质量比同行具有更大的优势,在国内具有一定的市场竞争力。该产品由于具备性能好、价格低于国外同类产品价格、供货及时、售后服务方便快捷等诸多优势。在太阳能光伏电池、单/多晶硅、非晶硅、电子与半导体、锅炉补给水、光电光学等企业的脱盐水和超纯水装置,得到了业界的广泛赞誉,欢迎广大客户前来参观考察我公司的厂房及EDI超纯水设备工程案例。

温州海德能环保将始终立足于科技的最前端,以当地水质为实情,为客户提供不断创新的产品和服务。 根据客户的需求而设计最为合适客户实际情况的EDI装置,EDI超纯水装置处理方案,加上超值的全方位技 术服务以满足客户不同的、特殊的需求,从而有效的协助客户解决问题,最大限度的帮助客户降低成本

#### 八.EDI超纯水设备原理:

连续电除盐(EDI, Electro deionization或CDI, continuous electrode ionization),是利用混和离子交换树脂吸附给水中的阴阳离子,同时这些被吸附的离子又在直流电压的作用下,分别透过阴阳离子交换膜而被除去的过程。这一过程离子交换树脂是电连续再生的,因此不需要使用酸和碱对之再生。这一新技术

可以替代传统的离子交换装置,生产出高达18.25M /cm的超纯水。又可以比较清晰地描述如下:EDI是利用阴、阳离子膜,采用对称堆放的形式,在阴、阳离子膜中间夹着阴、阳离子树脂,分别在直流电压的作用下,进行阴、阳离子交换。而同时在电压梯度的作用下,水会发生电解产生大量H+和OH-,这些H+和OH-对离子膜中间的阴、阳离子不断地进行了再生。由于EDI不停进行交换—再生,使得纯水度越来越高,所以,轻而易举的产生了高纯度的超纯水。

## 九EDI超纯水装置系统的优点:

无需酸碱再生:在混床中树脂需要用化学药品酸碱再生,且需要安全储存酸碱的车间,再生时有大量有害废水和废弃物需处理,增加了环保和安全方面的工作困难。 而EDI则消除了这些有害物质的处理和繁重的工作。保护了环境。

#### 连续、简单的操作:

在混床中由于每次再生和水质量的变化,使操作过程变得复杂,而EDI的产水过程是稳定的连续的, 产水水质是恒定的,没有复杂的操作程序,操作大大简便化。

降低了安装的要求:EDI系统与相当处理水量的混床相比,有较不的体积,它采用积木式结构,可依据场地的高度和灵活地构造。 模块化的设计,使EDI在生产工作时能方便维护。

EDI技术出现,更进一步降低了运行成本,无酸碱消耗,对环境不造成任何污染,使我们真正进入绿色水处理的时代,且能耗少,每产水3.8m3/h,耗电1kw。目前,市场上常用的多为国外产品,如Ebara、Orgamo、Nomura、Nippon Rensui和Elga。但其共同特点是费用高。所以本产品如进行市场开拓,肯定会有良好的发展前景。其经济效益和社会效益都会异常显著。

	实验室专用超纯水机	实验室专用超纯水机
指标项		
38 13	5升~100升/小时	2.4升/小时
#u_l, =	3) ~ 100)   //J/Hij	2.47 //J\HJ
制水量		
	1.5升/小时(水箱储水时	0.5升/小时(水箱储水时)
流量		
	适应中国城市自来水/地下水	适应欧美城市自来水(通常可直接饮
)サルル氏亜犬	<u> </u>	_
进水水质要求		用)
	可提供非标设计和特别处理以满足较差水质地	滤芯小巧,适应欧美城市自来水的标
水质预处理系统	区客户需求	准化设计,不提供非标处理
33 43 43 43 43 43 43 43 43 43 43 43 43 4	大流量RO膜(制水量从5升~00升/小时选择)	小流量RO膜(制水量2.4升/小时)
こめまりのをは		
反渗透RO系统		
	树脂装填量较多	树脂装填量较少
±π.4±./ν.+÷	が加松党里状ン	が加み会里なり
担纯化柱		
	个人用户/单位用户均可,亦可作实验楼中央纯	
14 田 2	•	MMIの手りひ、土大処土
适用对象	水系统的制水主机	
	响应期短(7天内),价格仅为进口品牌的三分	响应期较长(30天内),价格昂贵
耗材更换	之一	
		7.11
		不详
实验室专用超纯水机	1)中文界面直观亲切	
功能		
77 80		

	2)耗材更换提示功能	
	3)历史数据库查询功能	
	主机功能	
	A、历次取水时间、水质、水量	
	B、历次耗材更换	
	4)定时/定量取水功能	
	5)系统定时冲洗时间设定功能	
	6)RO纯水超标排放功能	
产水水质	电阻率18.2M	电阻率18.2 M .cm,总有机碳TOC<5ppb

## 实验室专用超纯水机

玉林市 玉州区 容县 陆川县 博白县 兴业县 北流市

百色市 右江区 田阳县 田东县 平果县 德保县 靖西县 那坡县 凌云县 乐业县 田林县 西林县 隆林各族自治县

贺州市 八步区 平桂管理区 昭平县 钟山县 富川瑶族自治县

河池市 金城江区 南丹县 天峨县 凤山县 东兰县 罗城仫佬族自治县 环江毛南族自治县 巴马瑶族自治县 都安瑶族自治县 大化瑶族自治县 宜州市

来宾市 兴宾区 忻城县 象州县 武宣县 金秀瑶族自治县 合山市

崇左市 江洲区 扶绥县 宁明县 龙州县 大新县 天等县 凭祥市