

雨水收集, 就找小鸡子



产品目录





初期雨水弃流系统

雨水弃流控制器 -----------	3
弃流装置 - 机械式	6
弃流过滤装置系统 - 雨量式	10
弃流沉淀过滤装置 -----------	10



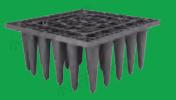
初期雨水精滤系统

复合流过滤器	4
分散式雨水处理器	9
大口径雨水过滤器	13
立管雨水讨渡器	13



初期雨水截污系统

截污挂篮装置	Į
弃流沉淀过滤装置	10
大口径雨水过滤器	13
立	13



雨水储存系统

GRAF 系列 PP 雨水模块	7
PP-C 系列 PP 雨水模块	7
不锈钢水箱 --------------	13
U	4.0



雨水净化过滤系统

雨水地埋一体处理机	8
地埋一体化雨水机房	8
立式石英砂过滤器	11
自清洗过滤器	11



雨水消毒装置

川约袋直	12
紫外线消毒器	13
水箱自洁消毒器	13
更多产品	13



雨水收系统工艺方案

工艺流程图(一)	3/4
工艺流程图(二)	5/6
工艺流程图(三)	9 / 10
工艺流程图(四)	11/12



舎住小会

- 1. 获取更多雨水工程类产品及信息。
- 2. 随手查看和线上互动。
- 3. 不断更新雨水收集方案,并提供下载。



www.xiaoyanzi-sd.com



4. 提供不断更新的给排水辅助工具。

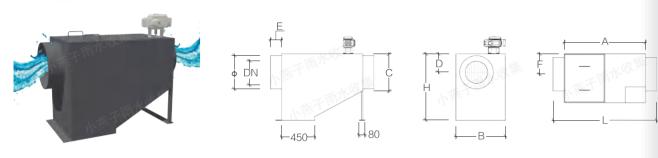




雨水弃流控制器简介

弃流控制器前端具有格栅,用于拦截大颗粒悬浮物,栅条间距 3mm,雨停后将提篮格栅取出倾倒即可。弃流控制器一般安装于室外地下,此时附带控制箱需高出地面 300mm 以上,搭配安装的雨量传感器需露天安装,亦可将雨量传感器置于电控箱内;弃流控制器亦可安装于能重力排出雨水的地下室内,此时雨量传感器仍需安装在室外露天环境。弃流控制器,通过雨量传感器的数据和调蓄池内的水位进行控制,无需人工控制。当雨量传感器接收到降雨信号,形成径流 5-10min 时开启,当调蓄池水位达到设定值后关闭(或者降雨过后 10h 时关闭)。

弃流控制器外形图



弃流控制器外形尺寸表mm

型 号	公称直径DN	ф	Α	В	С	D	Е	F	Н	L
SYS-200QL	200	351	990	540	400	200	120	220	800	1230
SYS-250QL	250	402	1030	590	450	225	130	245	850	1290
SYS-300QL	300	450	1100	660	500	250	150	275	900	1400
SYS-350QL	350	500	1140	700	550	275	150	290	950	1440
SYS-400QL	400	550	1200	750	600	300	150	305	1000	1500
SYS-500QL	500	650	1340	900	730	365	150	380	1115	1640
SYS-600QL	600	750	1440	1000	830	415	150	430	1215	1740

设阳

- 1. 设备材质为碳钢 (Q235D),采用环氧煤沥青漆加强防腐。
- 2. 设备选型根据收集雨水管的管径 (公称直径) 确定。
- 3. 设备间尺寸、设备基础参考图集《10SS705》第25-29页,并充分考虑检修空间。

复合流过滤器

复合流过滤器简介

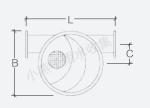
复合流过滤器采用折流、逆向流的复合流原理,不间断对雨水进行分离过滤。设备过滤精度为 1mm,无需人工操作,不设反洗过程。维护时可通过底部的放空阀进行放空冲洗,亦可直接通过提篮处的留洞通过吸污车进行清洗。

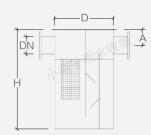
复合流过滤器与雨水收集管道之间的接口可选择承插或法兰对接,设备型号根据雨水管管径确定。

底部的地角与设备基础的预留预埋件进行连接。

复合流过滤器外形图





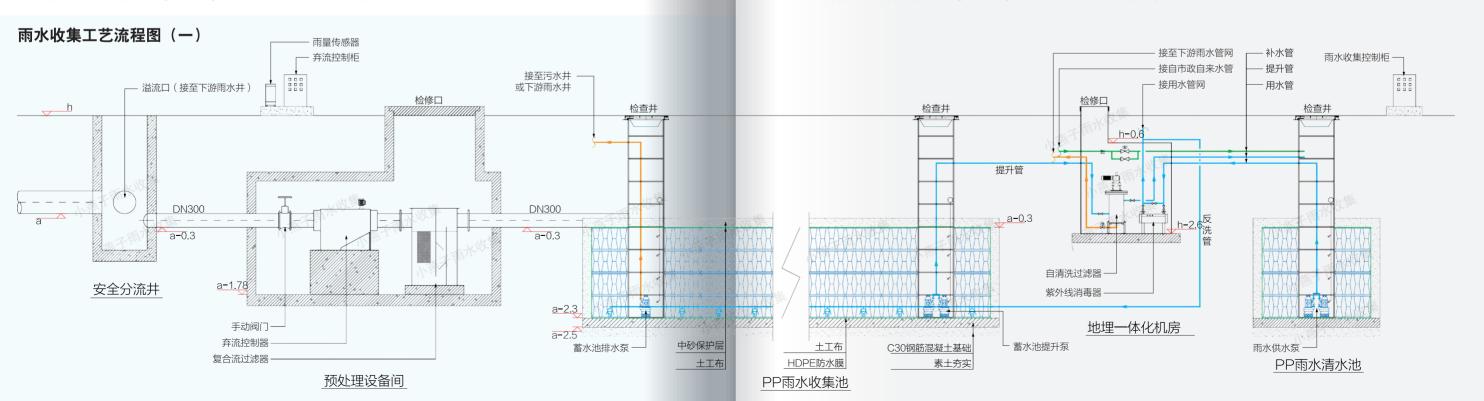


复合流过滤器外形尺寸表mm

型号	公称直径DN	А	В	С	D	Н	L
SYS-200FG	200	210	770	245	700	1190	1216
SYS-250FG	250	240	965	310	900	1530	1400
SYS-300FG	300	270	1056	330	1000	1700	1532
SYS-350FG	350	290	1261	405	1200	2000	1732
SYS-400FG	400	320	1361	430	1300	2100	1832
SYS-500FG	500	370	1561	480	1500	2400	2032
SYS-600FG	600	420	1861	580	1800	2700	2332

说阳.

- 1. 设备材质为碳钢 (Q235D),采用环氧煤沥青漆加强防腐。
- 2. 设备选型根据收集雨水管的管径 (公称直径)确定。
- 3. 设备间尺寸、设备基础参考图集《10SS705》第25-29页,并充分考虑检修空间。





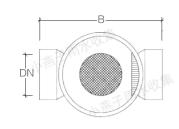
截污装置 - 挂篮

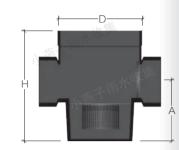
雨水截污挂篮装置简介

- 1. 截污挂篮装置安装在雨水收集系统的最前端,用于拦截大颗粒悬浮物,截污装置过滤度≤5mm,雨停后将挂篮取出倾倒即可。
- 2. 截污挂篮的外壳为雨水井通用型外壳,可以与雨水管网更紧密的连接。
- 3. 内部筛网和提篮都是 304 不锈钢材质,保证更耐久的使用。
- 4. 维护周期根据不同项目的降雨密度和汇流面的情况而定,建议多雨季节每月两次检查,少雨季节每月一检查。

截污装置 - 挂篮外形图







截污装置外形尺寸表mm

型号	公称直径DN	А	В	D	Н
SYJ-200JW	200	430	-	630	900
SYJ-250JW	250	460	-	630	900
SYJ-300JW	300	465	-	630	900
SYJ-400JW	400	500	-	630	1000
SYJ-500JW	500	-	-	-	-
SYJ-600JW	600	-	-	-	-

设田

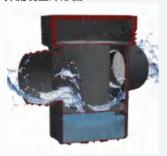
- 1. 设备材质为 PE+SUS304。
- 2. 设备选型根据收集雨水管的管径(公称直径)确定。
- 3. 设备可直埋,或根据设计要求至于预处理设备间内,不可安装于地下室内。

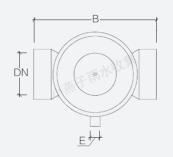
弃流装置 - 机械式

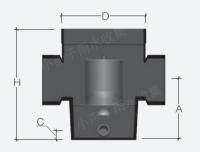
雨水机械式弃流装置简介

- 1. 通用的外壳,可以适配各类雨水管网。
- 2. 更稳定的弃流阀,弃流阀在内部全包裹,可以抵制水流的冲击,保证稳定的工作能力。
- 3. 不锈钢阀芯,保证更持久耐用。
- 4. 工艺流程:雨水优先通过中隔板进入底部的弃流腔内,然后通过弃流口排出;当径流量增大,逐步的弃流腔内的水位开始升起,直到触动弃流阀,将中隔板的孔洞关闭;当中隔板的孔洞关闭后,后期的径流将通过出水口进入下一级雨水收集系统。

弃流装置外形图





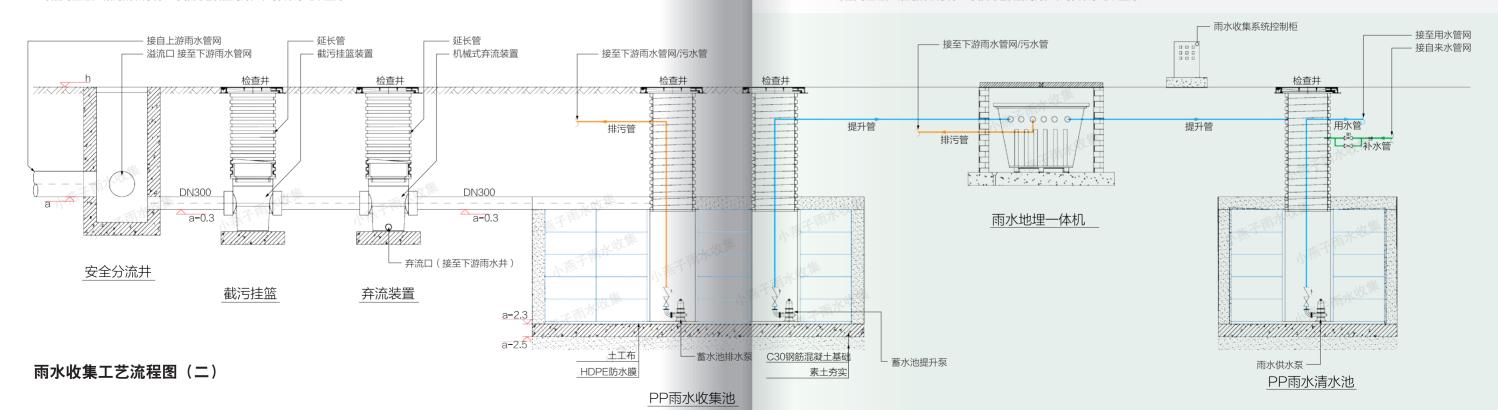


弃流装置外形尺寸表mm

型 号	公称直径DN	А	В	С	D	Е	Н
SYJ-200QL	200	430	-	75	630	50	900
SYJ-250QL	250	460	-	75	630	50	900
SYJ-300QL	300	465	-	90	630	75	900
SYJ-400QL	400	500	-	90	630	75	1000
SYJ-500QL	500	-	-	-	-	-	-
SYJ-600QL	600	-	-	-	-	-	-

说明:

- 1. 设备材质为 PE+SUS304。
- 2. 设备选型根据收集雨水管的管径 (公称直径)确定。
- 3. 设备可直埋,或根据设计要求至于预处理设备间内,不可安装于地下室内。







PP雨水收集模块

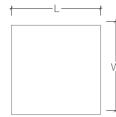
GRAF PP 组合式雨水模块

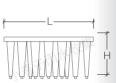
- 1. 可堆叠,E-light、E-maxx 型模块在运输存储时可节省空间 70% 的空间,E-Inspect flex 可节省 50% 的空间。
- 2. 安装简单,铺设好包裹层后,底板、主体模块、侧板三大步骤即可组装完成。
- 3. 承压能力强,通过了 BBA 测试,动荷载、静荷载均达标。

GRAF PP 模块外形图









PP雨水模块外形尺寸表mm

型号	L	W	Н	承压	容量	孔隙率	重量
E-light	800	800	355	20T	225L	97%	7 kg
E-maxx	800	800	355	40T	225L	96%	9 kg
E-Inspect flex	800	800	320	60T	205L	96%	8 kg

说明:

- 1.PP 组装式雨水模块蓄水池在遇到建筑物、地下室、道路、河湖有设计安全距离。
- 2.PP 模块的安装深度不得>5m,超过安全深度后侧向承压会倍增,安全隐患增加。
- 3.PP 模块用于调蓄渗透和收集利用的施工方法有区别。

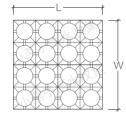
PP-C 型 PP 组合式雨水模块

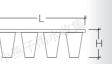
- 1. 可堆叠,模块在运输存储时可节省空间 70% 的空间。
- 2. 安装简单,铺设好包裹层后,底板、主体模块、侧板三大步骤即可组装完成。
- 3. 承压能力强,通过了承压测试,动荷载、静荷载均达标。

PP-C 型模块外形图







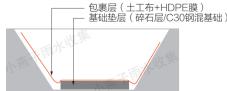


PP 雨水模块外形尺寸表mm

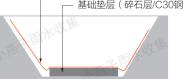
型号	L	W	Н	承压	容量	孔隙率	重量
PP-C20T	800	800	250	20 T	160 L	95%	7 kg
PP-C40T	800	800	250	40 T	160 L	95%	8 kg
PP-C60T	800	800	250	60 T	160 L	94%	9 kg

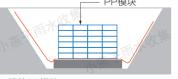
- 1.PP 组装式雨水模块蓄水池在遇到建筑物、地下室、道路、河湖有设计安全距离。
- 2.PP 模块的安装深度不得>5m, 超过安全深度后侧向承压会倍增,安全隐患增加。
- 3.PP 模块用于调蓄渗透和收集利用的施工方法有区别。

PP 组合式雨水收集池/调蓄池施工步骤



1. 基坑开挖、基础制作、铺设包裹层;







2. 组装PP模块;

3. 将包裹层覆盖好,然后回填。

雨水地埋一体处理机

地埋一体机简介

- 1. 过滤系统:利用特殊的滤沙将水中的微小污染物消除以保证过滤效果。过滤系统壳体采用聚酯无缝壳体,玻璃纤维缠绕球形结构使过滤系统更加坚固。独 特的布水系统与集水器形成均衡水力的水流,过滤及排水效果好。
- 2. 消毒系统: 消毒系统采用自动加氯消毒装置,并联于处理管道上,根据处理水量的多少进行自动调节。
- 3. 反冲洗系统: 地埋一体机标配有手动反冲洗系统, 当过滤系统中的杂质过多而导致压力过大时, 需将多向阀调至 反冲洗档位,对过滤系统进行反冲洗。
- 4. 智能补水系统: 补水系统由雨水控制系统实现, 补水装置内置于地埋一体机中。当水池中液位低于补水液位时, 补水系统开启,对水池进行补水。
- 5. 泄压回水系统: 泄压回水系统分为手动泄压及自动泄压。手动泄压模式: 若需要对水池进行循环处理,开启手动 泄压功能,对水池中的水进行循环处理。自动泄压模式: 当管道压力过大,为保证管道内压力不能过高,泄压系统会 自动开启,将水返回到蓄水池中。

地埋一体化雨水机房外形图

地埋一体机规格尺寸表mm

型号	电机功率	电压	流量	外形尺寸
SY-DMT-8	0.75HP	220V~240	8m³/h	1320*1340*985mm
SY-DMT-12	1HP	220V~240	12m³/h	1320*1340*985mm
SY-DMT-16	1.5HP	220V~240	16m³/h	1320*1340*985mm
SY-DMT-20	2.0HP	220V~240	20m³/h	1550*1560*1135mm
SY-DMT-25	2.0HP	220V~240	25m³/h	1550*1560*1135mm

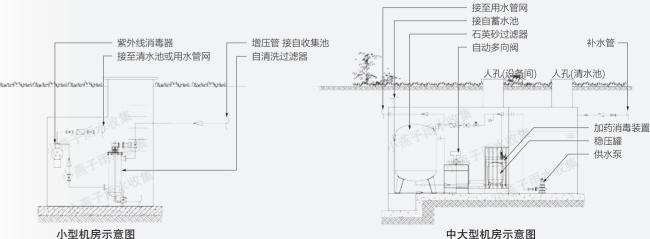
地埋一体化雨水机房

地埋一体化雨水机房规格尺寸表mm

外形尺寸	系统配置
2000*2000*2000	过滤装置+消毒装置+补水系统+提升泵+排水泵
4500*2000*2000	过滤装置+消毒装置+补水系统+提升泵+排水泵,可选清水池
6000*2000*2000	过滤装置+消毒装置+补水系统+提升泵+排水泵+清水池

地埋一体化雨水机房材质为碳钢,根据原水情况和需水水质要求配置不同的过滤装置和消毒装置,过滤装置 一般包含石英砂过滤器、自清洗过滤器、精密过滤器,消毒装置一般为加氯系统和紫外线消毒器。地埋一体 化机房内部空间还可用于放置提升泵和供水泵,降低项目整体的后期维护难度。

- 1. 机房内外防腐,延长使用寿命。
- 2. 机房内设排水泵,降低后期的事故。
- 3. 机房为整体设计,减少后期土建成本和施工周期。
- 4. 定制化程度高,根据不同的项目可做对应的调整,如可定制含清水池的机房。



中大型机房示意图





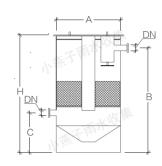
分散式雨水处理器简介

分散式雨水处理器,综合沉淀、过滤、吸附等工艺于一体,无需动力,依靠雨水落差形成的势能,使雨水通过处理器内部完成处理过程。 产品特点:

- 1. 工艺流程:雨水通过较低的进水口进入处理器,处理器被中间的过滤吸附装置间隔为两部分,下半部分会积留沉淀物,透过过滤吸附装置后的雨水则通过 较高的出水口进入下一级雨水系统。
- 2. 使用维护: 分散式雨水处理器不需要进行反冲洗,根据雨水水质的不同,只需定期冲洗一次滤芯,三到五年更换一次滤芯,当回用水水质要求较高时,可 在分散式与水处理器前增设混凝设备来提高后续雨水处理效率,保证出水水质满足要求。

分散式雨水处理器外形图





分散式雨水处理器外形尺寸表mm

型号	DN	А	В	С	Н
SY-80FS	80	1000	1500	800	1700
SY-100FS	100	1000	1500	800	1700
SY-160FS	160	1000	1500	800	1700

- 1. 设备材质为碳钢 (Q235D),采用环氧煤沥青漆加强防腐。
- 2. 设备选型根据收集雨水管的管径(公称直径)确定。
- 3. 设备间尺寸、设备基础参考图集《10SS705》第25-29页,并充分考虑检修空间。



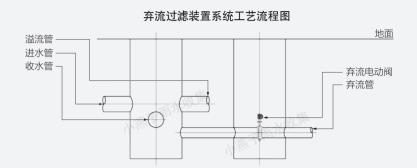


弃流过滤装置系统 - 雨量型(定制)

雨量型自动弃流过滤装置,由分流过滤井(内设过滤装置)、弃流控制井(内设弃流电动阀)、雨量计、电器控制柜及供电电缆等组成。初期降雨时通过雨量 计感应降雨量,汇集的雨水进入分流过滤井,首先流向弃流管道,在降雨达到设定的弃流雨量时,弃流电动阀关闭,弃流方向的水流停止,同时雨水进入雨 水收集池,如果汇集的雨水流量过大或收集池已满,可通过溢流管道进入雨水管网。

弃流过滤装置系统立体剖面图





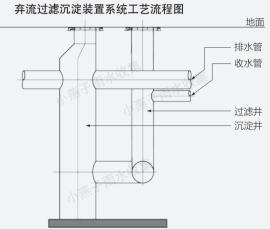
弃流过滤沉淀装置系统 (定制)

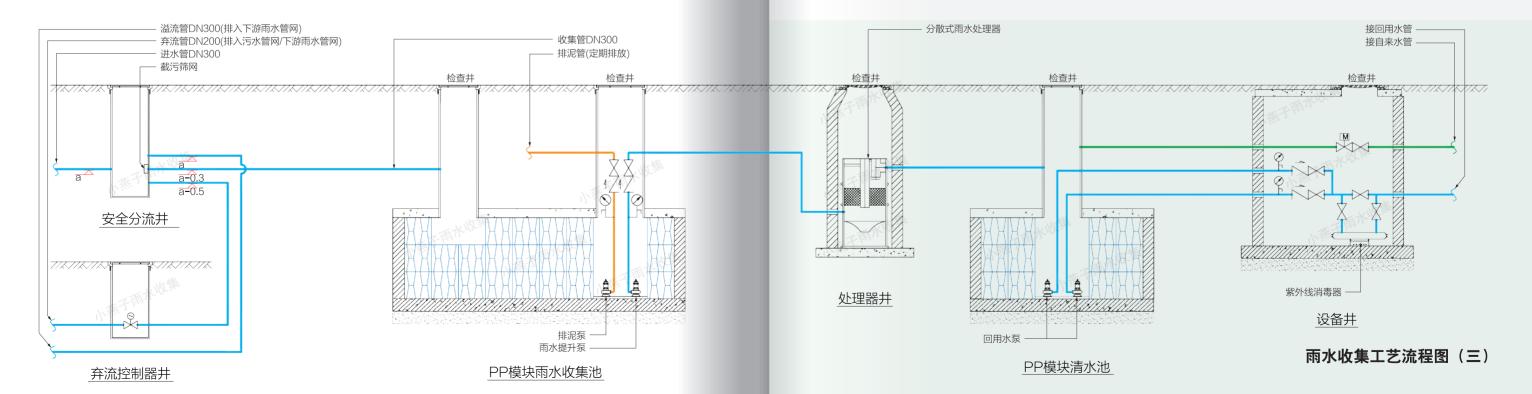
系统组成:

- 1. 进水管接入沉淀井,沉淀井分别接出至排水管和过滤井,沉淀井内设排泥泵。
- 2. 过滤井接自沉淀井,内设不锈钢滤芯,通过收水管接出至蓄水池。
- 3. 收水管需低于进水管和排水管。

工艺流程:

- 1. 雨水通过进水管进入沉淀井, 经沉淀后的雨水进入过滤井。
- 2. 过滤井的雨水通过不锈钢滤网过滤后进入收水管。
- 3. 当收水管接入的蓄水池达到设计水位后,沉淀井的水位将上涨至排水管,自动溢 流至下游雨水井。
- 4. 根据降雨情况, 定期开启沉淀井内的排泥泵, 排空沉淀井。
- 5. 过滤井内的不锈钢滤网定期维护,将滤网提出冲刷清洁后装回原位。
- 6. 管径和系统高度根据项目水文情况确定。







立式石英砂过滤器

石英砂过滤器简介

设备由本体、布水装置、集水装置、外配管及仪表取样装置等组成。进水装置为上进水、挡板布水,集水装置为多孔板滤水帽集水或穹形多孔板加承托层结构;设备的本体外部配管配带阀门并留有压力取样接口,便于用户现场安装和实现装置正常运行。

产品特点

- 1. 结构紧凑:设备集混凝反应、过滤、连续清洗于一体。水处理工艺简化,占地面积小,结构简单,安装操作灵活。
- 2. 连续自清洗过滤: 过滤介质自动循环连续清洗, 不停机反冲洗。
- 3. 降低原水悬浮物含量:采用微絮凝装置,将各类工业用水、城市生活污水、再生水中的悬浮物去除,去除率≥90%,达到理想的过滤效果。



立式石英砂过滤器规格尺寸表mm

序号	工作压力	滤速 (m/h)	过滤水量 (m³/h)	外径D (mm)	H (mm)	N (mm)	M (mm)	进出水管径 DN(mm)	滤料类型	外壳材质
1	0.6	20	15.7	1006	2068	836	400	80	石英砂	碳钢
2	0.6	20	22.6	1206	2104	776	440	100	石英砂	碳钢
3	0.6	20	30.8	1408	2268	827	500	125	石英砂	碳钢
4	0.6	20	15.7	1006	2068	836	400	80	石英砂	不锈钢
5	0.6	20	22.6	1206	2104	776	440	100	石英砂	不锈钢
6	0.6	20	30.8	1408	2268	827	500	125	石英砂	不锈钢

11

自清洗过滤器

工作原理:

原水由进口进入机体,由滤芯对液体进行过滤,液体中的杂质沉积在不锈钢滤网上,当进口的压力与出口的压力达到设定值时,系统自动启动自清洗程序;传感器将信息传给配电系统,配电系统接收压力信号引发电动马达带动刷子旋转,对滤芯进行清洗同时排污阀打开排污;清洗时间 10-60 秒钟,清洗结束时,阀门关闭,电机停止运转,系统恢复至初始状态,开始进入下一个过滤工序。

控制方式:

1. 手动控制,通过手动控制来开启清洗装置。

2. 自动控制,自动清洗包括时间来控制和压力控制。

设备参数:

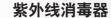
1. 滤元形式: 楔形绕丝管

2. 单机流量 (m3/h): 2-8000m3/h 3. 可选精度 (μm): 50-2000 微米

4. 壳体材质: 碳钢、304

5. 工作压力 (MPa): 0.2-4.0MPa





紫外线消毒器简介

紫外线消毒系统就是使用最易被 DNA(核糖核酸)吸收的 UVC 光线(200-280nm)。当水中的细菌、病毒、藻类生物等受到一定剂量的紫外 C 光(波光 253.7nm)照射后,其细胞的 DNA、NA 结构被破坏,细胞再生无法运行,从而达到水的消毒和净化的目的。

紫外线消毒不产生任何二次污染物,属于国际上最新一代的消毒技术,它以其高效率、广谱性、低成本、长寿命、 大水量、无污染等其他消毒手段无法比拟的优点,目前已在西方发达国家逐渐成为一种主流消毒手段。



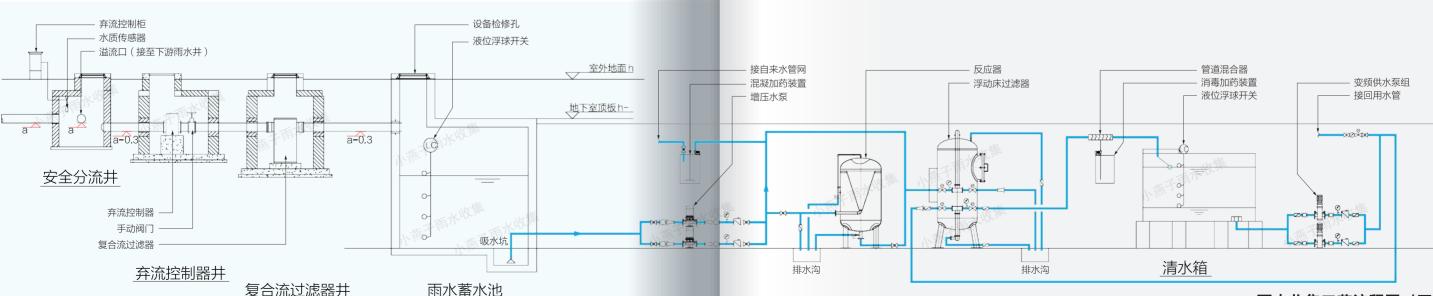
紫外线消毒器规格尺寸表mm

型 무		处理水量(吨/小时	†)	灯管配置	外形尺寸(mm)	进出水口管径	
至与	纯水	雨水、河水等	净化水自来水	(功率*数量)	长*宽*高		
UV-4.6TC80W	4.6	2.2	3.0-4.0	40W*2	950*114*290	DN32/1" 1/4"	
UV-8TC120W	8	4	5.0-7.0	40W*3	950*159*360	DN40/1" 1/2"	
UV-12TC160W	12	6	8.0-10	40W*4	950*159*360	DN50/2"	
UV-15TC200W	15	8	10.0-12	40W*5	950*159*360	DN50/2"	
UV-20TC240W	20	10	15 - 18	80W*3	950*159*360	DN65/21/2法兰	
UV-25TC320W	25	13	18-22	80W*4	950*159*360	DN65/21/2法兰	
UV-30TC400W	30	15	22 - 25	80W*5	950*159*360	DN80/3" 法兰	
UV-40TD480W	40	20	30-35	120W*4	1350*220*480	DN100/4"	
UV-50TD600W	55	25	35-40	120W*5	1350*220*480	DN100/4"	
UV-60TC720W	60	30	40-50	120W*6	1350*220*480	DN100/4"	

加药装置

- 1. 全自动加药装置又称为全自动加药设备,他有加絮凝剂如 PAM/PAC 以及冷却循环水头家缓释阻垢剂两种系统,控制方式不一样,加絮凝剂主要是定量投加,根据头加厚的出水繁花来定量投加加缓释阻垢剂,主要是通过管道系统电导率来控制管道排污,当管道电导率达到设定参数自动排污。
- 2. 加药装置是以计量泵为主要投加设备,将溶药箱搅拌器液位计安全阀止回阀压力表过滤器缓冲器管路阀门底座扶梯自动监视系统电力控制系统等按工艺流程需要组装,在一个公共平台上,采用的是机电一体化结构形式,每一种形式的加药装置均配有搅拌系统加药系统和自动控制系统,可实现就地控制远程自动控制手动和自动相互转换加药,具有结构紧凑体积小噪音的工作平稳安装简单操作方便等优点。
- 3. 组成构造主要有溶液箱计量泵过滤器安全阀止回阀脉冲阻尼器水位表控制柜等组成,一体化安装在一个底座上,用户只需将组合式加药装置安放在加药间,将加药管接好接通电源即可启动投入运行,这种工厂化的整套装置可大大减少设计和现场施工的工作量,对整机的质量,安全和现场投运提供了可靠的保证





雨水收集工艺流程图(四)

更多雨水工程类产品













地面雨水罐





水箱自洁消毒器





雨水电控箱



不锈钢水箱



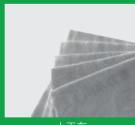








HDPE防水膜





案例



GRAF PP组合式蓄水池施工现场



PP-C系列 组合式蓄水池施工现场



地埋雨水罐施工现场



PP组合式蓄水池施工现场-已包裹防水膜



渗透渠施工现场



PP组合式蓄水池施工现场-已包裹土工布



- 1. 获取更多雨水工程类产品及信息;
- 2. 随手查看和线上互动;
- 3. 不断更新雨水收集方案,并提供下载。

设备机房施工现场



www.xiaoyanzi-sd.com



4. 提供不断更新的给排水辅助工具。









www.xiaoyanzi-sd.com



小燕子雨水收集设备(山东)有限公司

地址: 山东省潍坊市崇文街19号1-1313室 | 上海市浦东新区锦绣路4899弄55号天成科创园B-318

电话: 131 7312 5321 邮箱: xyz-sd@qq.com 网址: www.xiaoyanzi-sd.com