

供应 高效纤维束过滤器 纤维球过滤器

产品名称	供应 高效纤维束过滤器 纤维球过滤器
公司名称	江苏吉翔环保科技有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:吉翔 型号:JX-14 用途:固液分离
公司地址	江苏省无锡市宜兴市高塍镇西工业区
联系电话	0510-87821256 15358078258

产品详情

高效纤维束过滤器

【简介】

高效纤维束过滤器是一种结构先进、性能优良的压力式纤维过滤设备。它采用一种新型的束状软填料-纤维作为滤元，其滤料直径可达几十微米甚至几微米，并具有比表面积大，过滤阻力小等优点，解决了粒状滤料的过滤精度受滤料粒径限制等问题。微小的滤料直径，极大的增加了滤料的比表面积和表面自由能，增加了水中杂质颗粒与滤料的接触机会及滤料的吸附能力，从而提高了过滤效率和截污能力。

为充分发挥纤维束滤料的特长，在过滤器的滤层下端设有可改变纤维密度的活动孔板调节装置。设备运行时，水从下至上通过滤层。此时，活动孔板调节装置向上运动。纤维被加压后，滤层沿水流动方向的密度逐渐加大，相应滤层空隙直径和孔隙逐渐减小，实现了深层过滤。当滤层被污染需要清晰再生时，清洗水从上到下通过滤层。这时，活动孔板调节装置自动下降，使纤维拉开并处于放松状态，即可方便的进行清洗。

纤维束过滤器能有效地去除水中的悬浮物，同时对水中的细菌、病毒、大分子有机物、胶体、铁、锰等有明显的去除作用，具有过滤速度快、精度高、截污容量大、操作方便、运行可靠、不需特殊维护等优点。设备广泛应用于电力、石油、化工、冶金、造纸、纺织、食品、饮料、自来水、游泳池等各种工业、民用给水、工艺用水、循环冷却水、和废水的过滤处理。

工作原理

纤维束过滤器取消了“囊充水”系统，设备由固定多孔板、活动多孔板、纤维束滤料、布气装置等组成。活动多孔板可上下移动，过滤时，在水力作用下，滤料顺水流方向空隙由大逐渐变小，纤维密度变大，形成理想的过滤层面，其过滤过程既有纵向深层过滤，又有横向深层过滤，有效地提高了过滤精度和过滤速度；清洗时，使纤维束达到疏松状态，同时，采用气水合洗的方法，在气泡聚散和水力冲

洗过程中，纤维束处于不断抖动状态，在水力和上升气泡的作用下，反冲洗滤料而使其再生。

产品特点

- 1、过滤精度高：水中悬浮物的去除率高达100%，经良好混凝处理的天然水，浊度为20ntu时，过滤出水浊度能控制到2ntu以下。
- 2、过滤速度快：一般为30m/h，是传统过滤器的3~5倍，最大可达50 m/h。
- 3、截污容量大：一般为5~10kg/m³，是传统过滤器的2~4倍。
- 4、可调节性强：过滤精度、截污容量、过滤阻力等参数根据需要调节。
- 5、占地面积小：制取相同的水量，占地仅为传统过滤器的1/3~1/2。
- 6、吨水造价低：吨水造价低于传统过滤器。
- 7、反冲洗耗水量低：仅为周期制水量的1~3%，一般情况下可用原水上向洗。
- 8、使用寿命长：设备无须更换滤元，滤元被污染后，可方便地进行清洗，恢复其过滤性能，滤元寿命不小于10年。

【性能参数】

料层厚度mm 1200~1600（自由状态）

过滤速度m/h 20-30

最大操作压力mpa 0.6

截污容量kg/m³ 10~15

过滤压头损失mpa 过滤失效时入口、出口压差一般为0.10-0.2mpa

过滤周期h 8h

悬浮物浊度 滤前 20（20ftu） 50（50ftu）

滤后 2.0（2.0ftu） 5.0（5.0ftu）

反冲洗水压力mpa 0.1mpa，最大不超过0.3 mpa

清洗强度l/m².s 8-10

清洗空气压力mpa 0.05-0.06

清洗空气强度l/m².s 40-60

清洗时间min 20~60

工艺流程

水资源短缺已成为经济发展的瓶颈，而废水回用是解决水资源紧缺最方便、有效的方法之一。多介质过滤器技术在总结以往试验结果的基础上，建成了以纤维束过滤器为核心工艺的废水回用水质深度处理装置。

该系统的原水为化工、化纤等厂的生产废水和生活污水的二级处理(主体工艺为unox纯氧曝气活性污泥法)出水，其cod为40~100mg/l，浊度为5~30ntu。

过滤器把出水浊度和水头损失作为控制指标，同时测定cod。该系统的出水一部分用于冲厕或浇灌绿地，一部分用作循环冷却补水(cod<40mg/l，浊度<5ntu，ph=6~9)。

针对二沉池出水水质存在一定波动性的情况选取了有代表性的25个完整的过滤周期，按照浊度<10ntu、10~15ntu、>15ntu分低、中、高三个档次分别进行讨论

安装及固定：

水平的基础上，用地脚螺栓固定好或焊接在预埋于基础中的锚板上。设备安装好后其水平偏差不得大于5mm。

管路的连接：

安装好后，即可安装各管口阀门和外部连接管路。阀门和管路安装前，应将管路内表面和法兰连接面清理干净，以防止铁锈和油污等脏物污染滤层。

设备工作间可布置明渠式排污地沟，地沟的上口用盖板盖好。

设备的进气总管必须高于过滤器的最高点，以防止清洗操作失误时水倒流入罗茨风机，如无法达到要求时，应在空气管路上安装逆止阀。

供给电源：控制箱控制电源为ac380v/50hz。

1、准备工作

- a、设备运行前检查各阀门及配套设备是否能正常工作。
- b、检查风机等电器元件的接线是否正确、匹配。

2、滤床充水放松

- a、打开排气阀门。
- b、启反洗泵，打开下向洗入口阀门、下向洗出口阀门，待水充满滤床后，关闭下向洗出口阀门、下向洗入口阀门，停反洗泵。

3、滤床下向洗

a、启反洗泵，开空气出口阀门（排气阀门）。并同时打开下向洗入水口、下向洗出水口阀门，延时2分钟后打开空气入口阀门，开风机。监测下向洗出水口出水水质，水质达到入口水水质，即可停止下向洗，一般需20分钟左右。

b、停止下向洗：停反洗泵，停风机，关闭空气入口、下向洗出口、入口阀门，准备上向洗。

注意：

1、过滤器第一次使用前的第一次清洗为预清洗，较正常清洗须增加1-2倍时间，预清洗时有大量泡沫排出，属正常现象。

2、开风机前，应先打开风机的排空阀，再启动风机，风机正常运行后打开过滤器的压缩空气入口阀门，再逐渐关闭排空阀。

3、滤床清洗时，入、出口压力应保持在0.05-0.1mpa左右。压力太大或清洗水流太急，会造成罗茨风机的电机运行电流过大而烧毁电机。

4、过程中，严禁进水带气。

5、滤床上向洗

a、打开进水泵，同时打开上向洗出口、原水入口、空气入口阀门，开风机。调节阀门开度一般在15°左右，控制水压力0.05-0.1mpa左右，使滤床在清洗过程中总保持满水状态，一般清洗10-15min。

b、待上向洗出口水质达到过滤水质要求即可停止上向洗。

6、排气

清洗结束前，打开风机排空阀，先关闭压缩空气入口阀门和风机，继续清洗3-5min，将过滤器内残余的空气排出后，关闭排气阀，清洗结束。

注意：下列情况会影响过滤出水水质

过滤器滤床清洗后内部残留气体

设备运行时进水带气

清洗空气入口阀门关闭不严

7、成床

a、滤床清洗结束后，打开清水出口阀门，关闭上向洗出口阀门。

b、设备进入正常制水过程

8、预投运

设备在成床状态下，调整进水口阀门（上向洗入口）和上向洗出口阀门的开度，一般为15°，使水的流量适当（一般流速为30m/h），取样化验预投运出水水质，当水质达标时，即可投入使用。

9、投运

进水口（上向洗入口）阀门保持开启状态，打开清水出口阀门，并关上向洗出口阀门，设备开始运行。

设备运行后，滤速应控制在30m/h。这时初始过滤阻力（即初始设备的入出口压力差）一般为0.02-0.04mpa，运行时应定期监测入出口压差和滤速。滤速不宜长时间超过30m/h，最大不得超过50m/h。如出口压力差一般不超过0.1 mpa，最好设定为0.06 mpa。

注意：下向洗入口阀门必须关严，否则会影响出水水质。

10、滤床失效、滤层放松

设备运行一段时间后，出水水质逐渐恶化至不能达到用水标准时，滤床即进入失效状态；滤床失效时，设备的入出口压差达到0.10-0.25 mpa(参考值)

滤床失效后，即可停止运行，按照3-6的步骤进行再生。

11、设备维护和注意事项

a、维护滤料性能和更换周期

高效纤维束过滤器所选用的滤料是一种高分子化学纤维材料，过滤吸附水中的悬浮物以表面物理吸附为主，吸附泥渣后，可用水和空气擦洗的物理方法再生。这种材料的耐热温度为106-127℃，并对各种碱和非氧化性酸有很强的耐腐蚀性，正常情况下连续使用寿命不少于10年。

b、注意事项

**可能造成出水水质不良的原因

滤床失效

清洗不彻底

进水带气

混凝剂用量不当

过滤流速波动太大

下向洗入口阀门没有关严

取样化验不准确

需要特殊清洗的情况

设备在使用过程中，如发现有大量微生物繁殖或吸附大量的油污时，需要特殊清洗，可用2%的naoh溶液将滤料浸泡24小时，在进行清洗。

c、设备停用时要满水保存，严禁长时间空罐停用。

电控

1、全自动控制，则所有进出口必需设置电动阀，并在进出水口设有差压控制器，设定进出压差，控制阀门的正常运行（进出口压差不得超过0.1mpa，一般为0.08 mpa）。

2、第一次清洗洗完毕设定程序为：打开原水进入阀、清水出口阀自动运行，根据水质情况设计压差为0.06-0.08 mpa（参考值），具体的压差值应在设备运行一段时间之后，根据现场具体情况设定，达到设定压差即自动关闭原水进入阀、清水出口阀；然后同时打开下向洗进水阀、下向出水阀口，延时2分钟后依次打空气出口阀、空气进口阀，开风机，进行气水合洗，一般清洗时间为20分钟左右（根据清洗情况及水质、清洗时间可调）清洗完毕转入上向洗程序：依次关闭下向洗进水阀、下向洗出水阀，打开上向洗出水阀、原水进水阀进行清洗，一般清洗时间为20分钟左右（根据清洗情况及水质、清洗时间可调）清洗完毕，然后打开清水出口阀，关闭上向洗出水阀、空气进口阀，停风机。3分钟后再关闭空气出口阀。进行正常工作，工作一段时间达到设定压差转入反洗程序。

注：空气进口阀必需设置止回阀，进气管路必须高于设备高度，并且在管路最高点设置dn15止回阀，以防倒流

联系电话：

0510-87821256

手机：13338750959

网址：<http://www.jsjxiang.com>