

HỒ SƠ CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ

Kính gửi: Quý khách hàng

Sau đây Công ty chúng tôi xin trả lời câu hỏi của Quý khách hàng như sau:

A. Hồ sơ này gồm có:

I. Thuyết minh công nghệ

II. Chú thích các thiết bị trong toàn bộ hệ thống.

III. Một số thông tin về cấu tạo và thông số kỹ thuật của các thiết bị trong dây chuyền.

IV. Danh mục các thiết bị liên quan

V. Chế độ bảo hành, bảo dưỡng bảo trì

I. Thuyết minh công nghệ

1. được việc khai thác Yêu cầu thiết kế và xây dựng hệ thống xử lý nước.

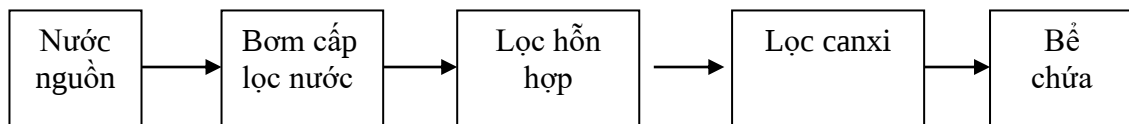
a. Yêu cầu xây dựng hệ thống xử lý nước sinh hoạt:

- Xây dựng và lựa chọn giải pháp công nghệ, thiết bị để xử lý nguồn nước trên thành nước sinh hoạt
- Công suất hệ thống
- Hệ thống vận hành dễ dàng, tự động hoàn toàn, gọn, có khả năng đáp ứng được việc khai thác máy tối ưu.
- Chi phí bảo dưỡng sửa chữa và chi phí vận hành thấp.

2.Thiết kế về công nghệ

a. Cơ sở:

- Chúng tôi đưa ra giải pháp thiết kế công nghệ xử lý như sau



b.Thuyết minh công nghệ:

Nước nguồn được dự trữ trong bể chứa (đủ lớn) được bơm cấp hút vào:

+ **Thiết bị xử lý hỗn hợp** : ở đây dưới tác dụng của lớp vật liệu lọc cho phép loại bỏ các tạp chất, mùi, cặn lơ lửng đồng thời xử lý một phần hàm lượng sắt và mangan còn trong nước nguồn. Sau đó được đưa vào thiết bị lọc mềm nước.

+ **Thiết bị làm mềm nước**: nước sau khi qua thiết bị xử lý than hoạt tính được đưa đến thiết bị xử lý mềm. Tại đây các thành phần làm cứng nước như Ca, Mg ... được giữ lại đồng thời một số các cation khác cũng được giữ lại. Vật liệu được xử lý sau một chu kỳ hoạt động sẽ bão hòa và được phục hồi lại trạng thái ban đầu bằng việc hoàn nguyên bằng van.

b. Điều khiển tự động hệ thống:

+ Với sự tích hợp các thiết bị trong hệ thống. Để hệ thống vận hành an toàn và thực hiện tốt các chức năng này của thiết bị, chúng tôi thiết kế hệ thống điều khiển hoàn toàn tự động, đầy nước tự ngắt.

III. Một số thông tin về cấu tạo và thông số kỹ thuật của các thiết bị trong dây chuyền.

1. Cột Composite + autovan lọc kim loại. bao gồm:
+ Một cột Composite + autovan – bên trong có cột chứa nguyên liệu lọc kim loại được pha trộn sẵn với chất phụ gia.
2. Composite + autovan lọc mềm nước. Bao gồm:
+ Composite + autovan – bên trong cột có chứa nguyên liệu lọc mềm nước được pha trộn sẵn với chất phụ gia.

Một số thông tin về vật liệu lọc sử dụng

. Than hoạt tính:

- Làm từ than gáo dừa. Nung nóng ở nhiệt độ 900⁰c, khối đặc có lớp lưới bảo vệ.
- Tác dụng: Lọc tạo chất hữu cơ, khử các khoáng chất độc hại, khử mùi clo, khử mùi vị lạ, màu sắc lạ trong nước hấp thụ amoniac giải phóng hydrocarbon thơm và đa vòng.

.Hạt cation – MC08

Hạt nhựa trao đổi ion - Cation axit mạnh

trilite MC08 là hạt nhựa trao đổi cation hình cầu có năng suất cao, được chế tạo bằng vật liệu tổng hợp có chứa Natri là một loại hoá chất thông thường được sử dụng cho các loại thiết bị lọc nước công nghiệp và dân dụng. **MC08** tách được các ion tạo độ cứng của nước như Ca^{2+} , Mg^{2+} bằng cách thay thế chúng bằng ion Na^{+} .

Tác dụng của **MC 08** sẽ giảm sau một thời gian sử dụng, biểu hiện bằng việc gia tăng sự xuất hiện của c

Năng suất phục hồi này đạt được phần lớn dựa trên khối lượng của muối đã được sử dụng trong hoàn nguyên. **MC 08** cũng có khả năng tách một cách tương tự như trên đối với sắt, mangan và các chất rắn hoà tan khác do tính năng

lọc đặc biệt của mình. **MC 08** được phê chuẩn theo tiêu chuẩn của “Food & Drugs Code of Federal” điều 21-173.25.

IV. Nguyên lý hoạt động và vận hành lấy nước sạch

1. Vận hành hệ thống van trên các cột lọc

- Mở khoá nước nguồn cấp cho hệ thống

Màn hình hiển thị các chế độ làm việc...

2. Vận hành hệ thống điện

- Kiểm tra điện áp nguồn 220V
- Sau khi đã kiểm tra điện áp đầu vào, công tác đặt ở vị trí tự động. công tác cấp nguồn cho bơm hoạt động
- Chú ý: nước nguồn đã có vào máy bơm. công tác có 3 vị trí tự động-tắt-bật (tự động là vận hành theo phao. bật là chạy cưỡng bức không qua phao)
- Hệ thống vận hành tự động theo phao điện, van điện từ sau khi đã khởi động máy.
- Hệ thống tự động sục rửa cột lọc định kỳ.

V. Bảo dưỡng hệ thống

1. Kiểm tra lại toàn bộ hệ thống điện

- Giới thiệu thiết bị và tác dụng:
Áp tô mát : Ngắt dòng khi quá tải ngắn mạch
Khởi động từ : Đóng ngắt dòng có tải
- Nguyên lý hoạt động:
Chế độ lọc: Bật công tắc ở vị trí tự động
Hệ thống lọc sẽ chạy tự động, khi đầy nước ở bể chứa thành phẩm, vào máy sẽ tự ngắt qua hệ thống phao điện.
CHÚ Ý: nếu tắt chế độ tự động hệ thống sẽ chạy thường-đầy nước bể chứa thành phẩm máy sẽ không tự ngắt.
- Những hỏng hóc thường gặp:
1. Máy không chạy:
 - + Nguyên nhân: Nguồn điện đầu vào, áp, ...
 - + Khắc phục: Kiểm tra nguồn cấp,

Máy chạy không ngắt:

- + Nguyên nhân: Công tắc chưa đúng vị trí, phao điện hỏng
- + Khắc phục: Đặt công tắc về đúng vị trí, kiểm tra thay phao (nếu hỏng).

2. Sục rửa hạt lọc

Khi cài đặt autoval –các chế độ sục rửa định kỳ diễn ra tự động theo cài đặt

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG AUTOVAL F₆₃₋₇₄

I. CHỨC NĂNG CÁC PHÍM ĐIỀU KHIỂN

-  Menu/Confirm (Danh mục/Xác nhận)
-  Manual/Return (Bằng tay/Quay lại)
-  Up (Lên)
-  Down (Xuống)

II. CHỨC NĂNG BẢNG ĐIỆN TỬ HIỂN THỊ TRÊN MÀN HÌNH

-  Hiển thị khóa các phím bấm
-  Hiển thị đồng hồ thời gian (thời gian trong ngày được tính 24h)
-  Hiển thị đồng hồ cát (chế độ lọc)
-  ^{2-10 M} Hiển thị chế độ rửa ngược (chế độ ②, thời gian rửa 10 phút)
-  ^{3-10 M} Hiển thị chế độ rửa nhanh(chế độ ③, thời gian rửa 10 phút)
- F - 00 Hiển thị số lần rửa liên tiếp (F-00: một lần rửa)
- b - 01 Hiển thị chế độ đầu ra của tín hiệu để kết nối với thiết bị bên ngoài
- 02-00 Hiển thị thời gian rửa trong ngày (thời gian được tính từ 00:00 đến 23:59)
- - 00 - Hiển thị autoval đang chuyển chế độ
-  Biểu tượng cài đặt

CÁC BƯỚC CÀI ĐẶT AUTOVAL F₆₃ - F₇₄

1/. Bước 1 : Mở khóa phím ; Autoval đang làm việc màn hình xuất hiện biểu tượng  (khóa phím điều khiển) ta tiến hành dùng 2 ngón tay ấn giữa tổ hợp 2 phím $\triangle \nabla$ (phím tăng, giảm) giữ trong vòng từ 3 đến 5 giây. Khi nào biểu tượng  thoát khỏi màn hình (hoặc có tiếng kêu tít) tiến hành buông tay ra.

2/. Bước 2 : Bấm phím  (Danh mục/nhớ) màn hình xuất hiện biểu tượng cài đặt và số thời gian (đây là thời gian hiện tại được tính từ 0 – 24 h) tiếp theo ta tiến hành bấm phím  (Lần 2). Biểu tượng cài đặt và số nhấp nháy dùng phím $\triangle$ (tăng) hoặc ∇ (giảm), để điều chỉnh và lựa chọn đến số tương ứng với số giờ hiện tại. Chọn xong ấn phím  tiếp theo để nhớ, số phút làm tương tự . Chọn xong ấn phím  để nhớ.

3/. Bước 3 : Dùng phím $\triangle, \nabla$ di chuyển đến các mục cần cài đặt.

- Bấm phím ∇ (giảm). Màn hình xuất hiện chế độ **A-01**, (ở đây có **A -01; 02; 03; 04**) Nhưng ta chỉ sử dụng 2 chế độ đó là **A - 01** hoặc **A - 02** (còn **A-03; 04** ta không sử dụng đến).

*) Chế độ **A- 01** là chế độ cài đặt tái sinh (hoặc sục rửa) theo thời gian Ngày và Giờ.

*) Chế độ **A - 02** là chế độ cài đặt tái sinh (hoặc sục rửa) theo khối lượng (m^3).

Tiến hành bấm phím  chữ số nhấp nháy dùng phím $\triangle, \nabla$ để điều chỉnh và lựa chọn chế độ 01 hoặc 02. Chọn xong bấm phím  để nhớ.

- Bấm phím ∇ tiếp theo màn hình xuất hiện đồng hồ cát và số mét khối để tái sinh (sục rửa) 00.00 m^3 . Tiến hành bấm phím  chữ số nhấp nháy dùng phím $\triangle, \nabla$ để điều chỉnh và lựa chọn đến số mét khối (tùy chọn nhập số). Chọn xong bấm phím  tiếp theo để nhớ . (Nếu ta lựa chọn cài đặt ở trên tái sinh theo khối lượng **A-02**). Còn nếu ta lựa chọn cài đặt ở trên tái sinh theo thời gian **A-01** . Màn hình xuất hiện thời gian tái sinh, tiến hành cài đặt số giờ sẽ tái sinh (sục rửa). Cách cài đặt làm tương tự như trên.

Chọn xong bấm phím  để nhớ.

- Bấm phím  tiếp theo màn hình xuất hiện chế độ 2 (rửa ngược) và biểu tượng  (Rửa ngược) tiến hành cài đặt.

- Bấm phím  số thời gian rửa nhấp nháy (tính bằng số phút) dùng phím ,  để điều chỉnh và lựa chọn số phút rửa ngược, chọn xong bấm phím  để nhớ

- Bấm phím  tiếp theo màn hình xuất hiện lần lượt các chế độ tiếp theo (chế độ 3 Hút muối và Rửa chậm → chế độ 4 Hồi nước → chế độ 5 Rửa xuôi (Nhanh) . Các chế độ này cách cài đặt thao tác tương tự giống chế độ 2.

- Bấm phím  tiếp theo màn hình xuất hiện chế độ H-30 (Khoảng thời gian tối đa tái sinh theo ngày điều chỉnh và lựa chọn số ngày sẽ tái sinh tiếp theo.

VD : Cài đặt H-01 : Sau 1 ngày sẽ tái sinh

(Cách cài đặt giống như trên)

- Bấm phím  tiếp theo màn hình xuất hiện chế độ b – 01 chế độ này không được điều chỉnh.

- Bấm phím  tiếp theo màn hình trở lại chế độ ban đầu.

Chú ý : - Ở tất cả các chế độ sau khi cài đặt xong phải bấm phím  để nhớ chương trình cài đặt.

- Khi đang tiến hành cài đặt mà muốn tại thời điểm trở lại trạng thái ban đầu ta tiến hành bấm phím  (Bằng tay/ Quay lại) để thoát khỏi cài đặt.

- Nếu đang ở chế độ súc rửa muốn quay về chế độ làm việc ta sử dụng bấm phím  để chuyển về chế độ làm việc.

- Trong trường hợp muốn bỏ qua 1 trong 4 chế độ từ chế độ 2 đến chế độ 5 ta tiến hành cài đặt thời gian súc rửa chế độ đó về 0 phút.

- Tại thời điểm muốn tái sinh hoặc súc rửa ngay không phải chờ đủ số khối hoặc số thời gian đã cài đặt sẵn. Ta tiến hành sử dụng bấm phím  (Bằng tay/ Quay lại) Autoval sẽ tự động chuyển sang rửa theo các chế độ đã cài đặt sẵn.

Cài đặt về chế độ A-02 súc rửa hoàn nguyên theo m3

- Cột 1: cài đặt như sau

+chế độ lọc(biểu tượng đồng hồ cát) : 150-200 m³

+chế độ sục(biểu tượng 3 mũi tên đi lên) :10-15phút

+chế độ hút muối(biểu tượng 1 mũi tên đi lên) : 00 phút

+chế độ xả muối về thùng(biểu tượng 1 mũi tên đi xuống) :00 phút

+chế độ nén(biểu tượng 3 mũi tên đi xuống) :10-15phút

-- Cột 2 :cài đặt như sau

+chế độ lọc(biểu tượng đồng hồ cát) : 120-150 m³

+chế độ sục(biểu tượng 3 mũi tên đi lên) :6-10phút

+chế độ hút muối(biểu tượng 1 mũi tên đi lên) : 20-25 phút

+chế độ xả muối về thùng(biểu tượng 1 mũi tên đi xuống) :4-8 phút

+chế độ nén(biểu tượng 3 mũi tên đi xuống) :15-20phút

Thời gian sục rửa hoàn nguyên

- Hoàn nguyên sục rửa theo định kỳ khoảng 1 tuần /1 lần (khoảng cách giữa các lần hoàn nguyên phụ thuộc vào chất lượng nước đầu vào và yêu cầu của người dùng .

Ví dụ : 25 lít hạt Cation cho lưu lượng 10-15m³ nước thô thì phải hoàn nguyên một lần.

-luôn kiểm tra thùng chứa muối để đảm bảo độ mặn 15%(nếu hết phải bổ xung)

• Ghi chú:

– Các công tác luôn đặt đúng vị trí

- Không được khóa, bịt van nước thải, nước cấp
- Không được cấp nguồn nước nóng vào máy
- Nguồn điện luôn duy trì vào thiết bị
- Khi hết nước, khóa nguồn cấp nước thì phải tắt máy
- Áp đơn điều khiển 1 van điện từ qua phao điện cấp nước trong trường hợp nước cấp vào bể thành phẩm không đủ.

IV. Chế độ bảo hành, bảo trì:

- Bảo hành toàn bộ phần điện: 12 tháng theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật của nhà sản xuất.
- Số điện thoại bảo hành: **0984923198** (gọi 24h), khi gọi nói rõ nguyên nhân hỏng máy.
- Chúng tôi không bảo hành sản phẩm trong trường hợp chập điện, cháy nổ, hoả hoạn, những lỗi do thiên tai, dịch họa, hay những lỗi do người sử dụng sai quy cách gây nên.
- Bảo dưỡng toàn bộ hệ thống: 12 tháng
- Bảo trì toàn bộ hệ thống: vĩnh viễn
- Thiết bị vận hành rất dễ dàng. Linh kiện thay thế sẵn có. Quý khách hàng có thể tự thay thế mà không cần đến kỹ thuật chuyên ngành. Giá của linh kiện thay thế sẽ được gửi tới khách hàng khi có yêu cầu.

XIN TRÂN TRỌNG CẢM ƠN!

Công ty TNHH LỘC NƯỚC TH VIỆT NAM

www.locnuocth.vn