

BDF-D _____

MÁY CẮT NƯỚC

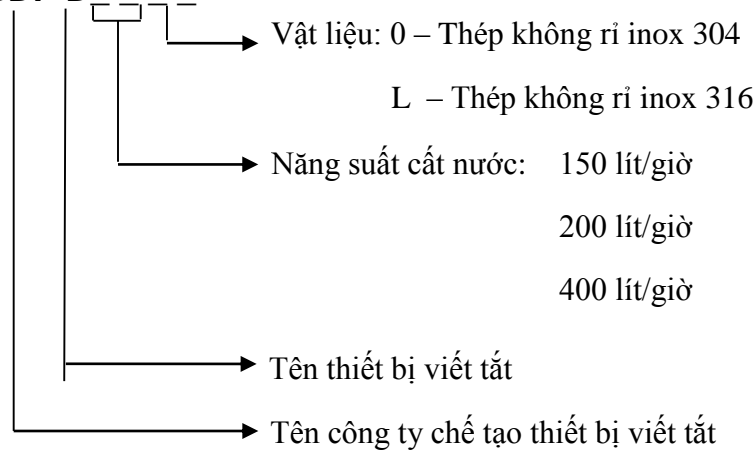


Tiêu chuẩn chất lượng

Thiết bị được gia công và chế tạo tại công ty Dược – Trang thiết bị y tế Bình Định. Công ty được thẩm định đánh giá qui trình sản xuất theo tiêu chuẩn ISO 9001:2008, do **BUREAU VERITAS VIETNAM** cấp.

I. Tính năng kỹ thuật:

- **Model: BDF-D**



- Nguyên lý: Hơi nước tinh khiết được hút nén với tốc độ cao qua bộ trao đổi nhiệt ống chùm để tạo nước cất
- Vật liệu
 - Tháp cất: Thép không gỉ inox 304 hoặc inox 316 (Tùy chọn)
 - Bộ ngưng tụ: Thép không gỉ inox 304 hoặc inox 316 (Tùy chọn)
 - Ống nước cất thành phẩm: Thép không gỉ inox 316
 - Van lấy mẫu nước cất: Thép không gỉ inox 316
 - Khung máy: Thép không gỉ inox 304
 - Bao che ngoài: Thép không gỉ inox 304
 - Tủ điều khiển: Thép không gỉ inox 304
- Điều khiển nước nguyên liệu vào: Phao điều tiết nguồn nước vào hoàn toàn tự động theo năng suất nước cất ra.
- Bảo ôn chống nóng: Bông gốm ceramic và bao che bên ngoài bằng inox 304
- Phương pháp gia nhiệt: Điện trở đốt điện
- Phần mềm điều khiển:

- Chương trình điều khiển giám sát vận hành bằng phần mềm Siemens, với khả năng thích ứng linh hoạt, phù hợp cho tất cả nhu cầu vận hành.
- Màn hình điều khiển: Sử dụng màn hình cảm ứng (TOUCH PANEL) với các thao tác thuận tiện dễ dàng cho người sử dụng.
- Chương trình cài đặt thông số vận hành bao gồm: Giới hạn áp suất hơi bảo hòa, giới hạn áp suất nước nguồn, chế độ vận hành Auto-Hand, kết nối – giám sát hoạt động bồn chứa nước cất
- Chương trình giám sát thông số vận hành bao gồm: Chế độ hoạt động của điện trở, áp suất hơi bảo hòa, mức nước tháp cất, trạng thái bơm nước nguồn, trạng thái bơm nước cất, trạng thái cụm hút nén, trạng thái áp suất nước nguyên liệu, trạng thái van 3 ngã cấp nước cất ra.
- Chương trình báo lỗi:

TT	Loại lỗi	Ảnh hưởng	Tác động
1	Thiếu nước trong tháp cất	Khả năng hỏng điện trở nhiệt	Dừng máy tức thời
2	Nhiều nước trong tháp cất	Chất lượng nước cất ra không đạt	Dừng máy tức thời
3	Áp suất nước nguyên liệu yếu	- Năng suất nước cất ra kém - Khả năng hỏng điện trở nhiệt	Dừng máy tức thời
4	Cửa cụm hút nén chưa đóng	Mất an toàn cho người vận hành	Dừng máy tức thời
5	Áp suất hơi bảo hòa không đủ	Ảnh hưởng đến chất lượng nước ra	Dừng trạng thái vận hành, máy chuyển sang trạng thái gia nhiệt
6	Bơm nước cất quá tải	Không có nước cất ra	Dừng máy tức thời
7	Bơm nước nguyên liệu quá tải	Khả năng hỏng điện trở nhiệt	Dừng máy tức thời

8	Cụm hút nén cao tốc (Turbo) không hoạt động	Không có nước cất ra	Dừng máy tức thời
9	Nhiệt độ bộ trao đổi nhiệt không đủ	Ảnh hưởng đến chất lượng nước ra	Dừng trạng thái vận hành, máy chuyển sang trạng thái gia nhiệt

II. Thông số kỹ thuật:

TT	Thông tin kỹ thuật	Model		
		BDF-D150	BDF-D200	BDF-D400
1	Nhiệt độ nước cất ra (°C)	70 – 90		
2	Lưu lượng nước cất (lít/giờ)	130-160	180 - 200	380-400
3	Tốc độ máy nén (vòng/phút)	16.000 →18.000	16.000 →18.000	18.000 →20.000
4	Công suất motor chính (HP)	7,5	7,5	7,5
5	Công suất motor bơm nước cất (HP)	0,5	0,5	0,5
6	Công suất motor bơm nước nguồn (HP)	0,5	0,5	0,5
7	Điện áp nguồn	3 pha/220/380V/TT/PE - 50Hz		
8	Công suất điện trở (Kw)	30		
9	Áp suất hơi bảo hoà (PSI)	1,1 --> 2		
10	Trọng lượng (Kg)	1500	1600	1800
11	Kích thước tổng thể (D x R x C) mm	1900 x 1700 x 1800		
12	Nước thải	30 - 40 lít/giờ		
13	Áp suất nhớt bôi trơn (Kg/cm ²)	2,5 → 4		
14	Chất lượng nước cất	Theo dược điển Việt Nam IV		

		(chuyên mục nước cất pha tiêm)
15		Yêu cầu đối với nước nguyên liệu : Nước RO có độ dẫn điện $\leq 4.3 \mu\text{S/cm}$ tại 25°C
III. <u>Vật tư chính:</u>		
<ul style="list-style-type: none">➤ Màn hình cảm ứng: Loại màn hình màu Weintek – TAIWAN➤ Bộ điều khiển trung tâm (CPU) : 224 – SIEMENS➤ Sensor áp suất: AUTONICS – KOREA➤ Áp kế sử dụng loại WIKA – Germany.➤ Phao nước bầu trung gian: Riko – Nhật➤ Van lấy mẫu nước cất inox 316➤ Van 3 ngã nước cất ra: Van bi động cơ		
IV. <u>Tài liệu kèm theo:</u>		
<ul style="list-style-type: none">- Catalogue máy cất nước- Phiếu kiểm tra xuất xưởng- Hồ sơ thẩm định IQ, OQ, PQ theo GMP		