

Số: 322/HĐKT-TTHN

TP HCM, ngày 16 tháng 05 năm 2019

KẾT QUẢ ĐO, ĐÁNH GIÁ AN TOÀN BỨC XẠ

I. Thông tin chung

1. Thông tin về cơ sở tiến hành công việc bức xạ

Tên cơ sở: CÔNG TY TNHH FUJIKURA FIBER OPTICS VIỆT NAM

Địa chỉ trụ sở chính (theo giấy đăng ký): số 9 VSIP đường số 6, khu công nghiệp Việt Nam – Singapore, phường Bình Hoà, thị xã Thuận An, tỉnh Bình Dương.

Địa chỉ tiến hành công việc bức xạ: số 9 VSIP đường số 6, khu công nghiệp Việt Nam – Singapore, phường Bình Hoà, thị xã Thuận An, tỉnh Bình Dương.

Điện thoại: 0274 757484

Đại diện cơ sở được đo kiểm xạ tham gia làm việc với tổ chức đo kiểm xạ:

STT	Họ và tên	Chức vụ
01	Tomikazu Ogoma	Tổng giám đốc
02	Nguyễn Văn Phong	Nhân viên

2. Thông tin về đơn vị dịch vụ thực hiện kiểm xạ

Tên cơ sở thực hiện dịch vụ: Trung tâm Hạt nhân TP Hồ Chí Minh

Địa chỉ: 217 Nguyễn Trãi, phường Nguyễn Cư Chính, quận 1, TP Hồ Chí Minh

Điện thoại: 02838356568

Email: hoangcnt2008@gmail.com

Người thực hiện kiểm xạ:

Người đo: Lỗ Thái Sơn

Người đánh giá: Đào Văn Hoàng

Thiết bị sử dụng để đo đánh giá:

Tên thiết bị: Thiết bị kiểm tra phóng xạ kiểu buồng ion hóa

Model: 451P-DE-SY-RYR

S/N: 0000005913

Hãng sản xuất: Fluke Bio, Mỹ

Ngày Hiệu chuẩn: 07/05/2019

Hạn hiệu chuẩn: 07/05/2020

Giấy chứng nhận hiệu chuẩn số: 19163

Đơn vị hiệu chuẩn: Viện KHKH Hạt nhân

Thông số kỹ thuật của thiết bị đo:

- Loại detector: Buồng ion hóa khí nén
- Dải đo:
 - * Tia γ và tia X trên 25KeV
 - * Dải làm việc:

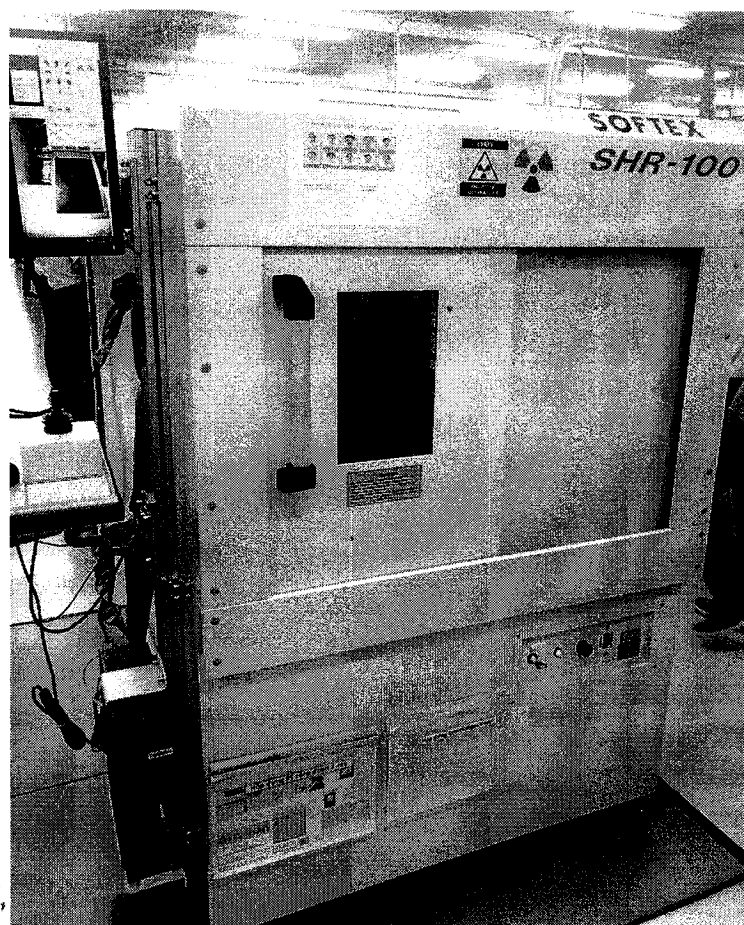
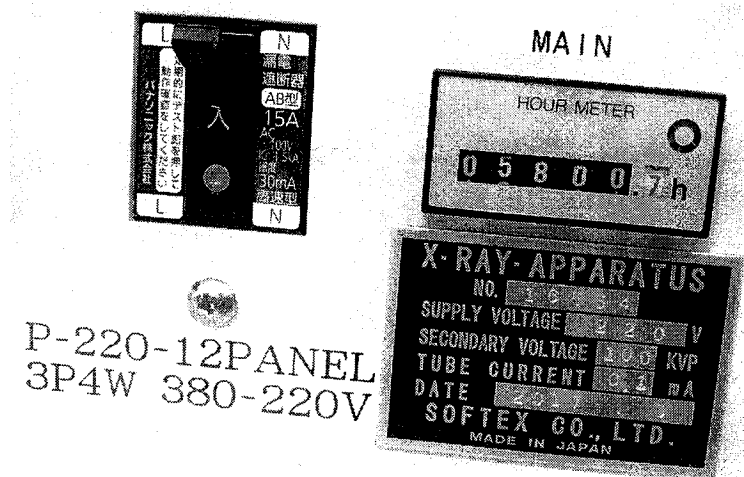


- + từ 0 đến 500 μ R/h
- + từ 0 đến 5mR/h
- + từ 0 đến 50mR/h
- + từ 0 đến 500mR/h
- + từ 0 đến 5R/h
- Độ chính xác:
 - + 1,04 đối với bức xạ gamma
 - + 1,0 đối với bức xạ tia X

3. Thông tin về thiết bị bức xạ/nguồn phóng xạ:

a. Thiết bị bức xạ

Loại thiết bị (kèm theo ảnh chụp):



Model: SHR-100

Sêri: 16554

Hãng nước sản xuất: Softex, Nhật Bản

Năm sản xuất: 3/2017

Năm đưa vào sử dụng: 2018

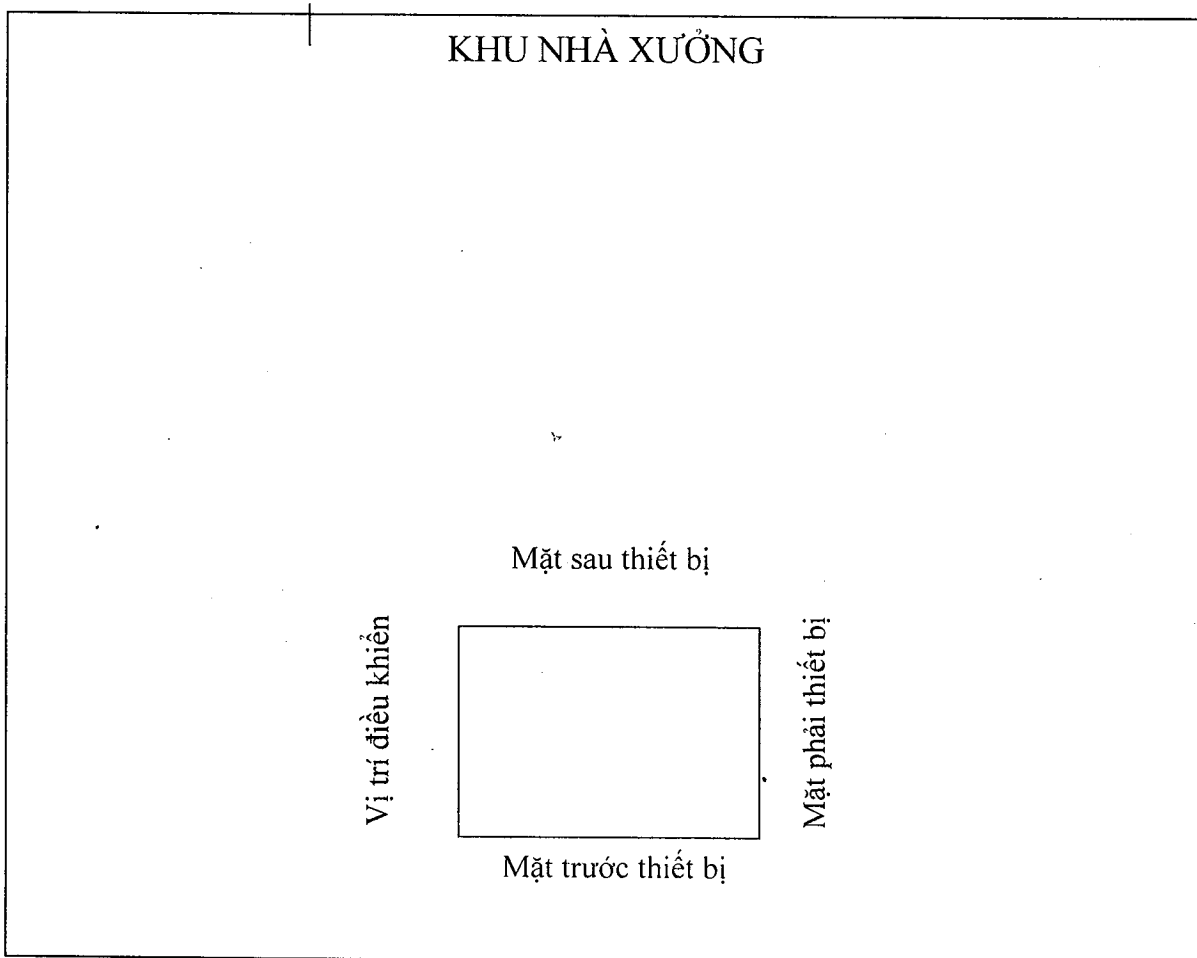
Mục đích sử dụng: phân tích huỳnh quang

Thông số kỹ thuật:

- Điện áp cực đại: 100 kV
- Dòng phát tia cực đại: 0.1 mA

II. Kết quả đo kiểm xạ.

1. Sơ đồ khu vực sử dụng thiết bị bức xạ/sử dụng, lưu giữ nguồn phóng xạ



Kết quả đo khảo sát suất liều bức xạ:

- Phong môi trường: 0.18 $\mu\text{Sv/h}$
- Chế độ vận hành của thiết bị xạ trị khi tiến hành kiểm xạ¹

Điện áp: 50 kV

Thông số mA: 0.1 mA

Thời gian phát tia: 5 phút

¹ Áp dụng đối với cơ sở sử dụng thiết bị bức xạ

BẢNG KẾT QUẢ ĐO

STT	Vị trí đo (Vị trí đo theo sơ đồ)	Suất liều bức xạ ($\mu\text{Sv/h}$)			
		Lần 1	Lần 2	Lần 3	Trung bình
1	Vị trí điều khiển	0.20	0.20	0.19	0.20
2	Sát bề mặt thiết bị bên trái	0.17	0.18	0.18	0.18
3	Sát bề mặt thiết bị bên phải	0.18	0.18	0.18	0.18
4	Sát bề mặt thiết bị đối diện vị trí điều khiển	0.19	0.20	0.20	0.20
5	Sát bề mặt bên trên thiết bị	0.19	0.19	0.20	0.20
6	Sát bề mặt bên dưới thiết bị	0.19	0.20	0.20	0.20
7	Sát bề mặt thiết bị tại vị trí điều khiển	0.18	0.19	0.19	0.19

III. Đánh giá kết quả đo

1. Văn bản áp dụng để đánh giá:

- Thông tư số 19/2012/TT-BKHCN ngày 08/11/2012 quy định về kiểm soát và bảo đảm an toàn bức xạ trong chiếu xạ nghề nghiệp và chiếu xạ công chúng (Thông tư 19);

2. Đánh giá kết quả:

a) Tiêu chí đánh giá:

Giới hạn liều nghề nghiệp: Liều hiệu dụng 20 mSv trong một năm được lấy trung bình trong 5 năm kế tiếp nhau (100 mSv trong 5 năm)² và 50 mSv trong một năm đơn lẻ bất kỳ;

Giới hạn liều công chúng: Liều hiệu dụng 1 mSv trong một năm.

b) Đánh giá kết quả:

-Liều nghề nghiệp:

Thời gian vận hành thiết bị bức xạ /sử dụng nguồn phóng xạ (trong 1 năm): $T = 2000$ giờ

Hệ số chiếm cứ: $K = 100\%$

Suất liều bức xạ tại khu vực nhân viên bức xạ làm việc: $H = 0.20 \mu\text{Sv/h}$

Đánh giá giá trị liều của nhân viên bức xạ nhận được: $D = T \times K \times H = 400 \mu\text{Sv/h}$

-Liều công chúng:

(1) Trường hợp vận hành thiết bị bức xạ/sử dụng nguồn phóng xạ

Thời gian vận hành thiết bị bức xạ /sử dụng nguồn phóng xạ (trong 1 năm): $T = 2000$ giờ

Hệ số chiếm cứ: $K = 100\%$

Suất liều bức xạ tại khu vực công chúng: $H = 0.20 \mu\text{Sv/h}$

Đánh giá giá trị liều của công chúng nhận được: $D = T \times K \times H = 400 \mu\text{Sv/h}$

² Điểm bắt đầu của chu kỳ lấy trung bình là ngày đầu tiên của năm bắt đầu lấy trung bình liên quan và áp dụng kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực, không tính hồi cứu cho thời gian trước đó.

IV. Kết luận và khuyến cáo

1. Kết luận

Cơ sở vận hành thiết bị bức xạ/sử dụng và lưu giữ nguồn phóng xạ:

- ☒ Đảm bảo an toàn bức xạ cho nhân viên bức xạ và công chúng;
☐ Không đảm bảo an toàn bức xạ cho nhân viên bức xạ và công chúng.

2. Khuyến cáo

- Khoanh vùng kiểm soát và giám sát (theo quy định tại Thông tư 19)

○ Vùng kiểm soát gồm:

○ Vùng giám sát gồm:

- Khuyến cáo các biện pháp đảm bảo an toàn bức xạ bổ sung:

Tài liệu gửi kèm theo biên bản kiểm xạ:

- Biên bản làm việc tại cơ sở (có chữ ký, dấu xác nhận của cơ sở);
- Ảnh chụp model, seri của thiết bị xạ/nguồn phóng xạ

NGƯỜI ĐÁNH GIÁ
(ký, ghi rõ họ tên)

Đào Văn Hoàng

ĐẠI DIỆN LÃNH ĐẠO
ĐƠN VỊ THỰC HIỆN DỊCH VỤ



Hồ Mạnh Dũng

