

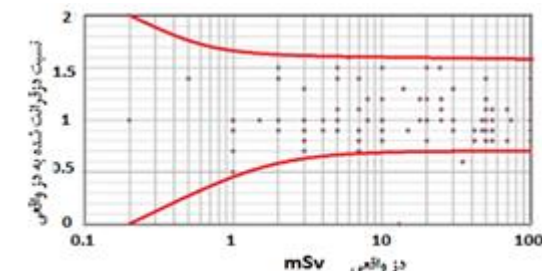


شرکت خدمات دزیمتری پرتوهای پارسیان Parsian Radiation Dosimetry Service CO.

شرح خدمات

۱- فیلم بیج

در سال ۱۳۸۷ شرکت خدمات دزیمتری پرتوهای پارسیان با مسئولیت مهندسی سیامک برهان آزاد از طرف سازمان انرژی اتمی ایران مجری خدمات دزیمتری فردی فیلم بیج به ۲۸۰۰ مرکز و ۲۰۰۰۰ پرتوکار در سطح ایران گردید. با توجه به توسعه کاربرد پرتوها به ویژه در مراکز پرتوتشخیصی، همه ساله تعداد افراد تحت پوشش فیلم بیج افزایش یافت، بطوریکه در سال ۱۳۹۷ قریب به ۵۰۰۰ مرکز با بیش از ۳۸۰۰۰ پرتوکار تحت پوشش فیلم بیج این شرکت قرار گرفته اند. از آغاز شروع به کار فیلم بیج در این شرکت همواره هر دو ماه یکبار صحت نتایج فیلم بیج توسط سازمان انرژی اتمی ایران کنترل شده است. نتایج ۱۲۰ عدد فیلم بیج که در ادوار مختلف توسط سازمان انرژی اتمی پرتودهی شده نسبت به دز واقعی آنها در شکل شماره ۵ نمایش داده شده است. بطوریکه در شکل ملاحظه می شود کلیه نتایج مطابق توصیه های کمیسیون بین المللی حفاظت در برابر اشعه (ICRP) در داخل Trumpet Curve واقع شده است. (مرجع راهنمای ایمنی آژانس بین المللی انرژی اتمی با شماره NO.RS-G-1.3)



شکل ۵- خطای نسبی نتایج فیلم بیج در این شکل هر یک از ۱۲۰ نقطه تیره رنگ بیانگر نسبت دز اندازه گیری شده به دز واقعی هر یک از دزیمتر هائی است که توسط سازمان انرژی اتمی پرتودهی شده اند. متحنی های قرمز رنگ محدوده مورد تایید ICRP را نشان می دهد.

۲- کنترل کیفی تجهیزات پرتوتشخیصی

انجام آزمونهای کنترل کیفی دستگاههای پرتو تشخیصی (شامل کلیه دستگاههای آنالوگ و دیجیتال) و صدور گواهینامه کنترل کیفیت .

۳- کالیبراسیون دستگاههای سنجش پرتو

شرکت خدمات دزیمتری پرتوهای پارسیان تنها شرکت خصوصی در ایران می باشد که با مجوز و تاییدیه سازمان انرژی اتمی ایران آزمایشگاه استاندارد برای کالیبراسیون دستگاههای سنجش پرتو (شامل انواع دزیمترهای هشدار دهنده، دزیمترهای قلمی، دزیمترهای محیطی گاما) احداث کرده است و تقریباً ۸۰ درصد کلیه دزیمترها در سطح کشور در این آزمایشگاه کالیبره می شوند و برای دستگاههای کالیبره شده گواهی نامه کالیبراسیون مورد تایید سازمان انرژی اتمی ایران صادر می گردد.

۴- آموزش حفاظت در برابر اشعه

برگزاری دوره های آموزش حفاظت در برابر اشعه و ارائه گواهینامه به شرکت کنندگان با مهر و امضای مدیر کل امور حفاظت در برابر اشعه سازمان انرژی اتمی ایران.

۵- آموزش کنترل کیفی تجهیزات پرتو تشخیصی

برگزاری دوره های آموزش کنترل کیفی تجهیزات پرتو تشخیصی ، شامل دستگاه های سی تی اسکن، آنژیوگرافی، فلوروسکوپی، ماموگرافی، رادیولوژی و رادیوگرافی دندان پانورکس، سفالومتری و CBCT.

۶- ارائه خدمات دزیمتری محیطی

اندازه گیری نشت پرتوهای ایکس و گاما در محیط های کار و زیست .

مجوزها و گواهینامه های شرکت

موضوع مجوز	مرجع تایید کننده
مجوز کالیبراسیون دستگاههای سنجش پرتو ایکس و گاما و نوترون	سازمان انرژی اتمی ایران
مجوز کنترل کیفی انواع تجهیزات پرتو تشخیصی	سازمان انرژی اتمی ایران
مجوز ارائه خدمات دزیمتری فردی به روش فیلم بیج	سازمان انرژی اتمی ایران
مجوز برگزاری دوره های آموزشی حفاظت در برابر اشعه و کنترل کیفی	سازمان انرژی اتمی ایران
گواهینامه سیستم مدیریت کیفی ISO-17025 در زمینه مونیتورینگ فردی و محیطی پرتوها و کنترل کیفی تجهیزات پرتو تشخیصی	Tuv International
پروانه آموزشگاه فنی و حرفه ای (آزاد)حفاظت پرتو ها)	اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان تهران
مجوز معافیت از مالیات بر ارزش افزوده	اداره معاونت مالیات بر ارزش افزوده

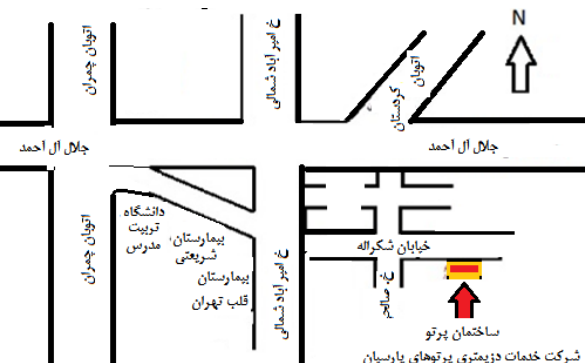
آدرس شرکت

تهران، خیابان کارگر شمالی، روبروی بیمارستان قلب، کوچه شکراله، پلاک ۸۲، ساختمان پرتو
کد پستی ۱۴۶۸۷-۱۴۱۳۹
تلفن: ۴۲۲۶۹-۰۲۱ ، فکس: ۰۲۱-۸۸۰۲۳۴۰۳، شماره تلگرام: ۰۹۲۱۱۱۷۹۲۱۶
پست الکترونیک: info@prds.ir آدرس وب سایت: www.prds.ir

تلفن های داخلی جهت تماس با بخش های شرکت

عنوان	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	سابقه کار	تلفن داخلی
مدیر عامل	سیامک برهان آزاد	کارشناسی ارشد و شخص مسئول	۴۰ سال	۱۲۲
گروه دزیمتری فیلم بیج	پریسا نیکنام خدیجه مرتضی پور سمیه کاکا سلطانی مهتاب قربانی میر شجاع نصرالهی	کارشناسی ارشد- سرپرست گروه کارشناسی ارشد کارشناسی ارشد کارداران تکنسین	۱۰ سال ۵ سال ۱۱ سال ۶ سال ۴۰ سال	۱۱۵
گروه مالی اداری فیلم بیج	آیه حسینی خوشه پور مطراچی هانیه نوروزی فریده توکلی غزال برهان آزاد	کارشناسی ارشد- سرپرست گروه کارشناسی کارشناسی ارشد کارشناسی کارشناسی	۱۰ سال ۱۱ سال ۵ سال ۳ سال ۳ سال	۱۲۱
گروه کنترل کیفی	پریسا نیکنام خدیجه مرتضی پور سمیه کاکا سلطانی علی حیدری پگاه صفاری مینا رضازاده	کارشناسی ارشد- سرپرست گروه کارشناسی ارشد کارشناسی ارشد کارشناسی ارشد کارداران کارداران	۱۰ سال ۵ سال ۶ سال ۲ سال ۵ سال ۴ سال	۱۲۴
گروه آموزش	مینو اکبرزاده	کارشناسی ارشد مدیر آموزش	۱۷ سال	۱۱۱
گروه کالیبراسیون	مجید خشنودی	کارشناسی ارشد	۴۰ سال	۱۱۴
خدمات فنی	بهمن ستارزاده افسانه میلاد بیبا جغتایی مجتبی علیدوست سمیه مطلق	کارشناسی کارشناسی کارشناسی کارداران کارشناسی	۴۰ سال ۱۰ سال ۱ سال ۱۰ سال ۸ سال	۱۲۳
گروه حسابداری	هانیه نوروزی اعظم توکلی	کارشناسی ارشد- سرپرست گروه کارشناسی	۵ سال ۱۰ سال	۱۰۲

کروکی شرکت



راهنمای استفاده از فیلم بچ

شرکت خدمات دزیمتری پرتوهای پارسیان هر دو ماه یکبار (در بازه زمانی بیست و پنجم تا سی ام ماههای زوج) فیلم بچ ها را برای مشترکین از طریق پست ارسال می کند. (مراکز در صورت تمایل میتوانند با مراجعه مستقیم به شرکت، بسته فیلم بچ خود را دریافت نمایند) خواهشمند است در هر نوبت پس از وصول بسته های فیلم بچ محتویات داخل آن را به شرح زیر کنترل فرمائید.

۱- محتویات بسته های فیلم بچ

- فهرست اسامی استفاده کنندگان فیلم بچ با ذکر شماره فیلم.
- فیلم پرسنلی: برای هر پرتوکار، یک فیلم شماره شده داخل بسته قرار دارد. شماره روی فیلم ۸ یا ۹ رقم است که همان شماره ای است که مقابل نام پرتوکار در برگه فهرست اسامی نوشته شده است. دو شماره اول سمت راست، کد پرتوکار و دو شماره دوم کد دوره و چهار یا پنج شماره آخر کد اشتراک فیلم بچ مرکز است.



شکل ۱: تصویر محتویات بسته های فیلم بچ

- فیلم کنترل: فیلمی است که شماره دورقم سمت راست آن دو صفر می باشد و برای ارزیابی اثرات زمینه محیطی استفاده می شود.



شکل ۲: نمایش شماره روی فیلم

- پاکت سفید خالی: پاکتی که روی آن شماره کد اشتراک مشترک و آدرس شرکت خدمات دزیمتری پرتوهای پارسیان نوشته شده است. مشترک باید پس از دریافت فیلم های هر دوره فیلم های دوره قبل را داخل این پاکت قرار داده پست نماید.
- بچ: قاب پلاستیکی فیلم (به تعداد مورد درخواست مشترک)
- نتایج پرتوگیری دوره های قبل: در صورتی که مراکز فیلم های دوره قبل خود را به شرکت خدمات دزیمتری پرتوهای پارسیان عودت داده باشند.

۲- تعویض فیلم

بر اساس فهرست ارسال شده، فیلم هر پرتوکار را به وی تحویل و فیلم دوره قبل را از ایشان پس بگیرید. توجه داشته باشید تفاوت شماره فیلم جدید با دوره قبل فقط از روی کد دوره مشخص می شود (کد دوره، دو شماره رقم سوم و چهارم از سمت راست روی فیلم است). پرتوکاران باید فیلم دوره جدید را داخل بچ قرار داده و بر روی سینه نصب نمایند. فیلم داخل بچ طوری قرار داده شود که شماره آن از پنجره باز دیده شود.

۳- مشخصات بچ

بچ یا قاب نگهدارنده فیلم، از جنس پلی پروپیلن ساخته شده است. از فیلترهای داخل بچ برای تشخیص نوع و کیفیت پرتو استفاده می شود. لذا هنگام قرار دادن فیلم در بچ باید دقت شود که فیلترها در محل خود قرار داشته باشند، در غیر اینصورت باید نسبت به تعویض بچ اقدام شود.



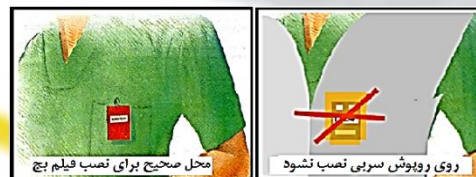
شکل ۳- تصویر بچ جنس و ضخامت فیلترها:
۱- پنجره باز ، ۲- 1mmDural
۳- 0.7mmSn+0.3mmPb
۴- 50mmgr/cm2
۵- 300mmgr/cm2

۴- فیلم کنترل

فیلم کنترل باید بدون بچ در محلی دور از اتاق های پرتودهی، نور مستقیم آفتاب و رطوبت قرار داده شود. در هر دوره پس از دریافت فیلم های نوبت جدید، فیلم های دوره قبل جمع آوری و همراه با فیلم کنترل جهت ارزیابی پرتوگیری به آدرس شرکت خدمات دزیمتری پرتوهای پارسیان عودت داده شود.

۵- محل نصب فیلم بچ

در شرایط عادی کار با پرتو بهترین محل نصب فیلم روی سینه می باشد. در صورت استفاده از روپوش سربی، محل فیلم بچ را تغییر ندهید و فیلم بچ باید در زیر روپوش قرار بگیرد (فیلم بچ باید در دریافتی به بدن را نشان دهد و اگر روی روپوش باشد مقدار قرائت شده واقعی نخواهد بود).



شکل ۴: محل نصب فیلم بچ

در مواردی که پرتوگیری دستها بطور محسوس بیشتر از سایر اندام های بدن باشد، میتوان برای دستها یک فیلم بچ اضافی تهیه و روی دست نصب کرد. در اینگونه موارد دز موثر از رابطه زیر محاسبه می شود:

$$E = 0.5 H_U + 0.025 H_O$$

در این رابطه H_O نتیجه فیلم بچی است که روی دست و H_U نتیجه فیلم بچی است که زیر روپوش نصب شده است.

توصیه های کلی جهت استفاده از فیلم بچ

- فیلم هایی که بدون بچ روی بدن نصب شده باشند قابل دزیمتری نیستند.
- فیلم کنترل همواره باید بدون بچ و دور از تابش پرتوها نگهداری شود.
- هنگام عودت فیلم های پرسنلی، باید شماره دوره همه فیلم های پرسنلی و فیلم کنترل یکسان باشد.
- فیلم های پرسنلی زمانی که مورد استفاده قرار نمی گیرند باید در کنار فیلم کنترل در محلی مناسب، دور از تابش پرتو و مواد شیمیایی و فشار، رطوبت کمتر از ۶۰ درصد، دما در حدود ۱۰ درجه سانتی گراد قرار داده شوند.
- دقت شود که لفاف کاغذی روی فیلم پاره نشود.
- فیلم بچ در معرض مستقیم تابش آفتاب قرار نگیرد.
- در طول مدت استفاده، فیلم داخل بچ جابجا نشود.
- دزیمتری فیلم هایی که بدون فیلم کنترل همان دوره عودت داده شوند فاقد دقت لازم خواهد بود.
- در صورتی که با مواد پرتوزای باز کار می شود (مانند مراکز پزشکی هسته ای) دقت شود بچ یا فیلم، به مواد پرتوزا آلوده نشوند.
- پرتوکاران از فیلم بچ فقط در مرکزی استفاده کنند که فیلم بچ برای آن مرکز تهیه شده است. (شامل پرتوکارانی می شود که در چند مرکز یا بخش فعالیت دارند).
- هنگام دریافت فیلمهای نوبت جدید باید فیلمهای دوره قبل در اسرع وقت جهت بررسی به شرکت خدمات دزیمتری پرتوهای پارسیان عودت داده شود.
- اگر از موعد عودت فیلم ها بیش از ۴ نوبت گذشته باشد (حدود ۸ ماه) قابل دزیمتری نبوده و نتیجه آن گزارش نخواهد شد.
- پرتوکاران نباید بدون فیلم بچ در محیط کار با اشعه قرار گیرند. لذا تا دریافت فیلم های نوبت بعد همچنان باید از فیلم بچ نوبت قبل استفاده کنند.
- در گزارش پرتوگیری مقابل فیلم هایی که پرتوگیری آنها در حد زمینه محیطی باشند، علامت ستاره به مفهوم پرتوگیری غیر قابل ملاحظه درج می گردد.
- حد مجاز پرتوگیری سالانه ۲۰ میلی سیورت است. با این وجود اگر پرتوگیری هر نوبت فیلم بچ بیش از ۱ میلی سیورت باشد، مراتب به سازمان انرژی اتمی بعنوان پرتوگیری بیش از حد آستانه گزارش داده می شود. مسئولین مراکز و پرتوکاران ملزم هستند علت آن را بررسی و در صورت لزوم در اختیار سازمان انرژی اتمی ایران قرار دهند.