



Атом для мира

الوكالة الدولية للطاقة الذرية

国际原子能机构

International Atomic Energy Agency

Agence internationale de l'énergie atomique

Международное агентство по атомной энергии

Organismo Internacional de Energia Atómica

Vienna International Centre, PO Box 100, 1400 Vienna, Austria

Phone: (+43 1) 2600 • Fax: (+43 1) 26007

Email: Official.Mail@iaea.org • Internet: <http://www.iaea.org>

In reply please refer to: **326-E2.20**

Dial directly to extension: (+431) 2600-28331

Принципы предоставления услуги МАГАТЭ/ВОЗ по почтовой ТЛД-проверке калибровки пучков для радиотерапевтических центров

- Эта услуга предлагается государствам - членам МАГАТЭ, которые имеют право на получение поддержки МАГАТЭ по линии технического сотрудничества. Она также предлагается государствам - членам ВОЗ по запросу ВОЗ. Эта услуга обычно не предлагается государствам-членам, имеющим национальную сеть дозиметрического аудита для лучевой терапии.
- Эта услуга предоставляется участникам бесплатно. Она предусматривает проведение выборочных проверок калибровки пучков фотонов для дистанционной лучевой терапии (излучение Co-60 и пучки высоких энергий от ускорителей для мегавольтовой терапии). Проверка калибровки пучков электронов, источников для брахитерапии и пучков для ортовольтовой рентгенотерапии не производится.
- Медицинское учреждение может запросить необходимое количество комплектов ТЛД, соответствующее числу фотонных пучков, используемых для дистанционной лучевой терапии; однако во время одного сеанса (цикла) облучения будет проверяться не более трех пучков.
- Ежегодно организуется 10 сеансов облучения в рамках услуги МАГАТЭ/ВОЗ по ТЛД-проверке. В течение двухлетнего периода каждый участник включается в один из этих сеансов.
- В настоящее время мы связываемся с вашим учреждением с целью обсуждения вашего участия в этом сеансе проверки. ТЛД-дозиметрами будут обеспечены только те учреждения, которые согласны с изложенными в этой записке условиями предоставления услуги МАГАТЭ/ВОЗ по почтовой ТЛД-проверке.
- Параллельно с участниками Дозиметрическая лаборатория МАГАТЭ облучает контрольные ТЛД-дозиметры (2 Гр, Co-60) для оценки каждого пучка в участвующих медучреждениях. Поэтому весьма важно, чтобы участники придерживались установленных сроков цикла облучения.
- В рамках каждого сеанса облучения два контрольных учреждения, такие, как Дозиметрическая лаборатория первичных эталонов и ведущие радиотерапевтические центры, облучают ТЛД-дозиметры заданными дозами для обеспечения надлежащего контроля качества процесса.
- Облученные участниками ТЛД-дозиметры должны поступить в лабораторию МАГАТЭ не позднее чем через 6 недель после их облучения, в противном случае медучреждениям придется ждать своих результатов из-за очереди на считывание показаний ТЛД, образующейся из-за несвоевременного возвращения ТЛД-дозиметров.
- Если отдельное учреждение-участник не может облучить ТЛД-дозиметры в установленные сроки, оно может сделать это позже. "Опоздавшие" ТЛД-дозиметры будут оцениваться отдельно в более поздние сроки. Следует сообщить МАГАТЭ о том, когда "опоздавший" участник намеревается провести облучение, с тем чтобы оно могло подготовить контрольные ТЛД-дозиметры.
- Результаты ТЛД-проверки направляются участникам в течение 8 недель после получения МАГАТЭ облученных ТЛД в зависимости от загрузки считывающего показания ТЛД-дозиметров устройства. Участники получают отдельные свидетельства о результатах калибровки для каждого проверенного с помощью ТЛД пучка. Результаты в пределах $\pm 5\%$ от установленного уровня считаются приемлемыми.
- Если результаты находятся в пределах 5-процентного приемлемого уровня, в следующий раз участие в проверке рекомендуется принять через два года.
- Учреждениям, результаты которых выходят за пределы приемлемого 5-процентного уровня, направляется вторая, дополнительная партия ТЛД-дозиметров для немедленного повторного облучения. Если результаты повторной ТЛД-проверки будут по-прежнему неприемлемыми, рекомендуется пригласить эксперта для выявления причин расхождения и через год снова принять участие в проверке.
- Сотрудники МАГАТЭ/ВОЗ (ПАОЗ) и национальные координаторы ТЛД, в странах где они существуют, соблюдают конфиденциальность результатов ТЛД-проверок, и эти результаты не распространяются без письменного разрешения участвовавшего в проверке радиотерапевтического центра.
- Направленный вашему учреждению материал ТЛД представляет для МАГАТЭ/ВОЗ значительную ценность с точки зрения стоимости, затраченного времени и усилий. О невозвращении ТЛД могут быть информированы ваши местные органы власти или министерство здравоохранения.
- Отдельные запросы (вне запланированного сеанса облучения) принимаются в отношении новых установок, лечебных установок после капитального ремонта, замены источника Co-60, в случае необычной кожной реакции пациента и в силу других важных причин. С такими запросами можно обращаться в любое время, и они будут рассмотрены в первую очередь.

Ноября 2012 года

Д-р Иоанна Ижевска

Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ), Лаборатории МАГАТЭ в Зайберсдорфе

Руководитель Дозиметрической лаборатории, Секция дозиметрии и медицинской радиационной физики, Отдел здоровья человека

Reaktorstrasse 1, A-2444 Seibersdorf, Austria

Тел.: +43 1 2600-28331 или 28351; факс: +43 1 2600781662; эл. почта: Dosimetry@iaea.org