



В БРОЯ:

ТЕМА НА БРОЯ

Радиационен контрол при демонтажните дейности

НОВИНИ

 Демонтаж на първата стоманобетонна конструкция

ХРОНОЛОГИЯ Шесто издание на „Нашето зелено бъдеще“

ЗЕЛЕНО БЪДЕЩЕ Орхуската конвенция

Демонтира се оборудване, охарактеризирано като потенциално чисто и отговарящо на редица лицензионни изисквания.



Специалистите, извършващи тези измервания, притежават удостоверения за правоспособност при работа с източници на йонизиращи лъчения, издадени след специална подготовка в БАН – Институт за ядрени изследвания и ядрена енергетика.



За всяка конкретна операция строго се прилагат серия от процедури, имащи за цел да установят актуалното състояние на материалите от радиационна гледна точка.



ТЕМА НА БРОЯ

Радиационен контрол при демонтажните дейности

Всеки елемент е обект на многократно радиологично обследване, от подготовката за демонтаж на съоръжението до освобождаването му от регулаторен контрол се преминава през сложна процедура и разрешителен режим, разказва инж. Красимир Попов, ръководител група „Общ радиационен и дозиметричен контрол“ в СП „ИЕ – Козлодуй“.

Началото на процеса е през 2004 г., когато започва проект за радиологично обследване на спрението I и II блок. През 2009 г. са готови окончателните резултати от цялостното обследване и са представени и одобрени от Агенцията за ядрено регулиране (АЯР). Една

от целите на радиологичното обследване е категоризирането по радиологични характеристики на цялото оборудване на обследваните ядрени мощности. Стартиралият през 2011 г. демонтаж на оборудване от конвенционалната част на I и II блок „стъпва“ именно върху първоначалното обследване, като изходна база за радиационния статус на съоръжения и системи, подлежащи на демонтиране. Съгласно условията на лицензиите за експлоатация на двата блока като съоръжения за управление на РАО* се демонтира оборудване, охарактеризирано като потенциално чисто и отговарящо на редица

лицензионни изисквания. За всяка конкретна операция строго се прилагат серия от процедури, имащи за цел да установят актуалното състояние на материалите от радиационна гледна точка.

На първо място, след като се планира демонтажна дейност от директор „Извеждане от експлоатация“, екипът на група „Общ радиационен и дозиметричен контрол“ получава запис-разпореждане за обследване на съответния компонент или система. Резултатите се описват в документи, които се представят на директор „Безопасност и качество“ („Б и К“). На база на проведените измервания и съответния анализ на резултатите от дирекция „Б и К“, ДП РАО заявява намерение за демонтаж в АЯР. В случай, че регулаторният орган приеме съответната обоснова

програма за демонтаж, се издава разпореждане за реалния демонтаж на конкретното съоръжение.

В процеса на демонтаж поетапно се разкриват вътрешните повърхности на съоръжението (недостъпни преди това) и задължително се извършва нов радиационен контрол, като при някои от най-големите и сложни конструкции може да се достигне до десетки подобни измервания на достъпните вече вътрешни повърхности.

Измерваните величини са мощност на еквивалентната доза от гама лъчение, фиксирано и нефиксирано повърхностно замърсяване, както и гама-спектрометричен анализ. Специалистите,

продължава на стр. 2

Измерваните величини са мощност на еквивалентната доза от гама лъчение, фиксирано и нефиксирано повърхностно замърсяване, както и гама-спектрометричен анализ.

извършващи тези измервания, притежават съответната квалификация, преминали са в работна среда специализирано обучение, положили са необходимите изпити. Те притежават и удостоверения за правоспособност за работа с източници на йонизиращи лъчения, издадени след специална подготовка в БАН – Институт за ядрени изследвания и ядрена енергетика.

Всички изброени изследвания се извършват в процеса на подготовка и демонтаж на оборудването. Преди разглобените елементи да напуснат Машинна зала, отново се извършва радиационен контрол – на този етап в него се включват паралелно и специалистите по радиационен мониторинг на атомната централа.

На всеки детайл се присвоява уникален идентификационен код, който осигурява

проследимостта на елемента. Кодът е обвързан с карта, в която са вписани подробни данни за движението му и за неговото състояние, включително резултатите от всички направени радиационни измервания.

За да бъде освободен един детайл от регулаторен контрол, което позволява неговото транспортиране извън



площадката на ДП РАО, се извършва още един независим радиационен контрол – от външна специализирана организация, лицензирана от АЯР за измервания на източници на йонизиращи лъчения. Независимата организация представя пред дирекция „Б и К“ документи, с които удостоверява радиационното състояние на демонтираното оборудване. Следва финално разглеждане и анализ на резултатите в съответствие с нормативните документи.



Последният етап от процеса за освобождаване от регулаторен контрол е предложение на дирекция „Б и К“ на ДП РАО, придружено с пакет документи до АЯР, за освобождаването им от контрол. Агенцията за ядрено регулиране взема крайното решение за освобождаване на материали от регулаторен контрол и издава за целта Заповед на Председателя на агенцията.

Преди демонтираните елементи окончателно да бъдат транспортирани извън контролираната зона около атомната централа, на изхода от нея специалистите от дозиметричната служба на АЕЦ извършват финална проверка на радиационното състояние на оборудването.

„Няма да скрия, че в самото начало – през 2010 г., когато се формираше специализираното поделение за извеждане от експлоатация към ДП РАО, изпитвахме

известни затруднения. Но те бързо бяха преодоляни с развитието на материалната база и обогатяването на арсенала от апаратура; с организирането и въвеждането в действие на вътрешните нормативни документи; с обучението на специалистите и с постоянната категорична подкрепа на ръководството на предприятието.

“Уверено мога да заявя, че към днешна дата радиационният контрол на оборудването се осъществява чрез най-съвременни и доказани методики, с цялата ни професионална и човешка отговорност.”, обобщава инж. Попов.

* Лицензии за експлоатация на блокове I и II на АЕЦ „Козлодуй“ като съоръжения за управление на радиоактивни отпадъци, които подлежат на извеждане от експлоатация, издадени на 18.10.2010 г.

Лицензии за експлоатация на блокове III и IV на АЕЦ „Козлодуй“ като съоръжения за управление на радиоактивни отпадъци, които подлежат на извеждане от експлоатация, издадени на 25.02.2013 г.





Хронология на събитията

„Нашето зелено бъдеще“ – шесто издание на конкурса

В навечерието на Великден Държавно предприятие „Радиоактивни отпадъци“ организира за шеста поредна година конкурс за детски художествено-приложни творби „Нашето зелено бъдеще“.

В това издание на конкурса се включиха най-много деца

с най-много творби за цялата му история. Общо 430 деца на възраст от 5 до 10 години представиха 134 художествени композиции, изработени от естествени материали, яйца и черупки от яйца.

ДП РАО учреди конкурса с цел да популяризира сред жителите на Община Козлодуй своята

мисия за безопасно управление и съхранение на радиоактивни отпадъци. С всяка изминала година събитието се радва на все по-голяма популярност, а творческите идеи на децата изненадват с голямо разнообразие и осмисляне на темата на конкурса.



Новини Първата стоманобетонна конструкция с тегло около 40 тона бе демонтирана и изнесена от Машинна зала

Стоманобетонна конструкция с тегло около 40 тона бе демонтирана и извозена на площадката за временно съхранение на Специализираното отделение „Извеждане от експлоатация“ на Държавното предприятие „Радиоактивни отпадъци“.

Това е фундаментът на резервния възбудител на Първи турбогенератор на спрения от експлоатация блок I на АЕЦ „Козлодуй“. Преди демонтажа конструкцията е подложена на детайлен анализ със специализирана техника за радиологично обследване. Цялата повърхност на стоманобетонния елемент е разграфена на над 400 квадрата със страна 10 см и всеки сантиметър от нея е

обследван за радиационно замърсяване. Обследвани са както свалената корозия от метала и бетона, така и „кашата“, която се получава при рязането на конструкцията. При измерванията не са отчетени никакви замърсявания, всички стойности са фониви. Всички измерени данни са записани в протоколи, където ще се пази информацията за извършените проверки. На освободеното от фундамента място в Машинна зала ще се поставят машините за намаляване обема на едрогабаритно оборудване, което ще бъде демонтирано в процеса на извеждане от експлоатация на блокове I - IV на АЕЦ „Козлодуй“.

Новини СП „РАО – Козлодуй“: Равносметка за изминалия месец

Близо 80 т³ отпадъци са постъпили през април в Специализирано отделение „РАО – Козлодуй“, отговорно за дейностите по преработката и съхранението на ниско- и средноактивните РАО, генерирани от експлоатацията и ремонтните кампании на енергоблоковете на централата, по линия течни РАО от ЕП1 и ЕП 2, обобщава Цветомир Цветанов, главен инженер в СП „РАО – Козлодуй“. Според организацията на дейността, преработката на течни РАО започва към края на март, тъй като през зимния период линията за преработка на течен отпадък е в планов ремонт.

Договорени за настоящата 2013 година количества на РАО

по линията за преработка на твърди РАО, които ще бъдат преработени от поделението, са 90 т³ от Контролираната зона на III и IV блок, Спецкорпус 2; 50 т³ - от СП „Извеждане от експлоатация“, Спецкорпус 1; 40 т³ - от ХРАО на Спецкорпус 1 и 520 т³ - от Контролираната зона 2 и 24 т³ от ХОГ. Инсталацията за дезактивация на метални РАО ще приеме и преработи над 20 т³ метални отпадъци.

„Към днешна дата от извеждането от експлоатация на малките блокове са постъпили незначително количество отпадъци“, уточни още Цветанов и допълни, че поделението е в готовност и за извънпланов прием на РАО от АЕЦ.



Зелено бъдеще

Орхуската конвенция гарантира на всеки от нас възможността да пазим природата от недобросъвестна човешка намеса

Конвенцията за достъп до информация, участието на обществеността в процеса на взимане на решения и достъп до правосъдие по въпроси на околната среда е добила популярност като Орхуската конвенция, по името на датския град Орхус, където е приета на 25 юни 1998 г.

България подписва конвенцията на същата дата, а ратифицирането ѝ става със закон, приет от Народното събрание на 2 октомври 2003 г. Целта на конвенцията е гражданите да могат да играят много по-съществена роля при формирането и осъществяването на политиката за опазване на околната среда. Нейното прилагане дава възможност хората в една държава да бъдат своевременно и по-пълно информирани за качеството на жизнената среда, която ги заобикаля.

Прилагането на Орхуската конвенция съдейства за по-пълно отчитане на екологичните съображения при разработването и изпълнението на секторните политики, стратегии, планове за действие, програми и проекти, в контекста на устойчивото развитие и води до по-голяма прозрачност на процеса на взимане на решения на национално и местно ниво и по-активно участие на различни обществени групи в този процес.



Орхуската конвенция е одобрена от името на Общността с Решение 2005/370/ЕО, а в Регламент (ЕО) No 1367/2006 се съдържат необходимите разпоредби за прилагането ѝ.

Конвенцията предвижда три основни стълба:

1. Достъп на обществеността до информация

Първият стълб на Конвенцията, който касае достъпа на обществеността до информация за околната среда, е приложен на равнище Общност посредством Директива 2003/4/ЕО, която определя основните условия за предоставяне на достъп до информация за околната среда, съхранявана от или за държавните органи.

2. Участие на обществеността в процеса на вземане на решения

Вторият стълб, който обхваща участието на обществеността при изготвянето на планове и програми, отнасящи се до околната среда, е транспониран с Директива 2003/35/ЕО. Тази директива предвижда участието на обществеността при изготвянето на някои планове и програми, отнасящи се до околната среда, и изменя Директиви на Съвета 85/337/ЕО и 96/61/ЕО по отношение на участието на обществеността и достъпа до правосъдие, за да се гарантира, че те са напълно съвместими с разпоредбите на Орхуската конвенция.

3. Достъп до правосъдие

Директива СОМ(2003)624 утвърждава рамка за достъп до правосъдие по въпроси на околната среда. Разширява се достъпът до правосъдие по въпроси на околната среда на граждански организации,



изправени пред осезаем проблем с околната среда, вместо такъв достъп да имат само екологични организации.

Важно за всички нас като граждани е да знаем, че имаме право да получаваме информация относно околната среда. Такава е информацията за компонентите на околната среда: въздух, вода, почви, биологично разнообразие и др., и за факторите, които влияят на компонентите на околната среда като различни вещества, енергия, шум, радиация и пр. Информацията за административна дейност като законодателство, политики, планове, програми, споразумения, издадени разрешителни режими, както и тези фактори, които могат да влияят върху човешкото здраве и безопасност, и условията на живот на хората също се включват в понятието „информация за околната среда“.

Задължени да предоставят информация за околната среда са органите на изпълнителната власт или всички служби и лица, които осъществяват функции на управление. Всички физически или юридически лица, които имат обществени задължения или функции или предоставят обществени услуги във връзка с околната среда, под контрола на орган на изпълнителната власт, например предоставящите комунални услуги – водоснабдяване, събиране и третиране на битови или други отпадъци, също са длъжни да предоставят информация по силата на Орхуската конвенция.

По силата на конвенцията гражданите могат да имат достъп само до съществуващи данни. Ако по даден въпрос не съществува информация, може да се отправи искане до държавните органи, които по преценка биха могли да създадат информацията – да извършат измерване на замърсяването, да извършат проверка, да поискат от задълженото лице резултатите от самостоятелния мониторинг и пр. След създаването на тази информация тя вече става налична и може да бъде искана от държавния орган.

Гражданите не са длъжни да знаят точно с каква информация разполагат държавните органи. Ето защо е допустимо искането за достъп до информация да бъде формулирано и по описателен начин, без посочване на точните характеристики на документа или на данните, които се искат. Ако обаче искането за достъп до информация е формулирано по твърде общ начин, то може да бъде отказано.

Поискалите информация няма нужда да посочват мотив. Ако държавен орган откаже такава информация, изтъквайки, че заявителят не е обяснил защо му е необходима тя, това би било грубо нарушение на Орхуската конвенция. Ефективното прилагане на конвенцията обаче до голяма степен зависи от активното отношение на гражданите към всички въпроси, засягащи качеството на околната среда, в която живеем и която ще завещаем на децата си.