



„АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД, гр. Козлодуй

УТВЪРДИЛ,

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР:

НАСКО МИХОВ

ГОДИШЕН ДОКЛАД

по наблюдение и контрол на въздействието на СПУП на ЗПЗМ около АЕЦ “Козлодуй” върху околната среда за 2020 година

№ 21.10.УОС.ДОК.646

Докладът е изготвен в изпълнение на становище по екологична оценка на МОСВ, № 4-3/2014г. относно Специализиран подробен устройствен план (СПУП) на зона за превантивни защитни мерки (ЗПЗМ) около АЕЦ “Козлодуй”.

	Дейност/и	Изпълнение		
		Да	Не	Кратко описание
I. Мерки и условия за отразяване в окончателния вариант на СПУП на ЗПЗМ:				
1. В случай на изграждане на ново ядрено съоръжение или обект с източници на йонизиращи лъчения на площадката на АЕЦ “Козлодуй”, в т.ч. промени в проекта на съществуващи съоръжения, които са в границите на ЗПЗМ на АЕЦ “Козлодуй”, следва да се проведе процедура за оценка и при необходимост актуализация на ЗПЗМ, съответно на СПУП за зоната.	1.1. Извършване на периодична оценка на ЗПЗМ, съгласно ЗАКОН за безопасно използване на ядрената енергия- обн., ДВ, бр. 63 от 28.06.2002 г., изм. и доп., бр. 17 от 25.02.2020 г. Допълнителни разпоредби, Преходни и Заключителни разпоредби.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	През 2020 г. не е констатирана необходимост от промяна на ЗПЗМ и актуализация на СПУП.
	1.2. Организиране актуализацията на СПУП при промяна на ЗПЗМ.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Дейност/и	Изпълнение		
		Да	Не	Кратко описание
II. Мерки и условия за предотвратяване, намаляване или възможно най-пълно отстраняване на предполагаемите неблагоприятни последици при прилагането на плана:				
1. Спазване на мерките в Програма 7.1.7 Мерки за предотвратяване замърсяването на водите с приоритетни вещества и Програма 7.1.8 Мерки за предотвратяване или намаляване въздействието на аварийни замърсявания на Плана за управление, а речните басейни на Дунавски район за басейново управление.	1.1. Осъществяване на периодичен контрол за изпълнение на разрешителните, издадени на “АЕЦ Козлодуй” ЕАД по Закона за водите.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>През 2020 г. по време на вътрешни проверки е проверено изпълнението на всяко едно от разрешителните, издадени по Закона за водите (общо 6 бр.). Подготвени са и са изпратени всички справки, отчети и информации до БДДР-Плевен и РИОСВ-Враца, изисквани по разрешителните за 2020 г. Своевременно са заплатени дължимите по Закона за водите такси.</p> <p>През 2020 г. са извършени 3 проверки от РИОСВ – Враца. Няма издадени предписания. Проверки от БДДР – Плевен не са извършвани.</p>
	1.2. Осъществяване на контрол за състоянието на канализационната система на АЕЦ “Козлодуй”.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Извършвани са периодични обходи и прегледи на канализационните шахти на площадката на “АЕЦ Козлодуй”, и почистването им при необходимост. Състоянието на канализационните колектори и разклоненията към тях е добро, и същите са с нормална проходимост.</p> <p>На площадката на 5 и 6 блок са извършвани периодични огледи и проверки за водоплътността на проходките на дъждовната и битовата канализации. Огледите се извършват два пъти годишно, като се планирани съответните мероприятия за лятна и зимна подготовка, съгласно изискванията на “Инструкция за превантивно техническо обслужване и ремонт на конструкции и компоненти от технологични системи на ЕП-2”.</p>
	1.3. Осъществяване на контрол по	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	На съоръженията в пречиствателната станция се

	Дейност/и	Изпълнение		
		Да	Не	Кратко описание
	експлоатацията на пречиствателния комплекс за битови отпадъчни води в ЕП-2.			<p>осъществява постоянен контрол от дежурния оперативен персонал съгласно “Инструкция за експлоатация на пречиствателен комплекс”. Обходи на съоръженията се извършват и в извънработно време, в почивни и празнични дни. През 2020 г. на пречиствателният комплекс са извършени приблизително 1 400 обхода от персонала обслужващ пречиствателните съоръжения, от оперативният персонал на сектора и от инженерно-техническият персонал на сектора.</p> <p>Съоръженията работят нормално, съгласно проектите им характеристики.</p> <p>При задължителния собствен мониторинг на отпадъчните води, осъществяван от акредитирани лаборатории, през годината, не са констатирани превишения на индивидуалните емисионни ограничения, определени с разрешителните за заустване на отпадъчни води.</p>
	1.4. Осъществяване на контрол по експлоатацията на ДНБПО на АЕЦ “Козлодуй”.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	През 2020 г. са извършени 12 обхода и 1 вътрешна проверка на депото за нерадиоактивни отпадъци. Не са констатирани нарушения от нормалната експлоатация на Депото. За 4 годишна експлоатация са запълнени 18,7% от капацитета на етап II, въведен в експлоатация през 2017 г.
2. Постоянен мониторинг върху радиационния и нерадиационен статус на повърхностните и подземните води в района на СПУП на ЗПЗМ.	2.1. Изпълнение на “Програма за радиационен мониторинг на околната среда при експлоатация на АЕЦ Козлодуй” и „Програма за радиационен мониторинг на	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Информация за брой взети проби от повърхностни и подземни води, извършени анализи, регистрирани превишения през 2020 г., както следва:</p> <p><i>Повърхностни води</i></p> <p>- взети 53 проби – извършени 182 анализа</p>

	Дейност/и	Изпълнение		
		Да	Не	Кратко описание
	околната среда на съоръжения на ДП РАО на площадката на АЕЦ "Козлодуй.			<p>- резултати в нормални граници (няма превишения – Наредба Н-4 от 14.09.2012 г. за характеризиране на повърхностните води)</p> <p>- обща бета активност, 0.014 ÷ 0.105 Вq/l, норма 0.5 Вq/l</p> <p>- активност на тритий (3H), <2.9 ÷ 15.7 Вq/l,</p> <p>- активност на гама-емитери (137Cs и др.), <0.0003 ÷ <0.0010 Вq/l</p> <p>- активност на стронций (90Sr), 0.0016÷0.0039 Вq/l</p> <p><i>Подземни води</i></p> <p><u>Сондажни кладенци</u></p> <p>- взети 84 проби, извършени 204 анализа</p> <p>-резултати в нормални граници (няма превишения – Наредба №1 от 10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води, Наредба за радиационна защита НРЗ-2018)</p> <p>Резултати за сондажи в ЗПЗМ (извън площадката):</p> <p>- обща бета активност, <0.031 ÷ 0.87 Вq/l, норма 1 Вq/l</p> <p>- активност на тритий (3H), <7.2 ÷ 43 Вq/l</p> <p>- активност на гама-емитери (137Cs и др.), <0.14 ÷ <0.20 Вq/l</p> <p><u>Каптажни кладенци – питейни</u></p> <p>- взети 48 проби, извършени 116 анализа</p> <p>- резултати в нормални граници (няма превишения – Наредба №9 от 16.03.2001 г. за качеството на водата,</p>

	Дейност/и	Изпълнение		
		Да	Не	Кратко описание
				<p>предназначена за питейно-битови цели)</p> <ul style="list-style-type: none"> - обща бета активност, <math>0.017 \div 0.082 \text{ Bq/l}</math>, норма 1 Bq/l - активност на тритий (3H), <math>2.7 \div 6.0 \text{ Bq/l}</math>, норма 100 Bq/l - активност на гама-емитери (137Cs), <math>0.0003 \div 0.0006 \text{ Bq/l}</math>, норма 11 Bq/l - активност на стронций (90Sr), <math>0.0004 \div 0.0018 \text{ Bq/l}</math>, норма 4.9 Bq/l.
	2.2. Изпълнение на “Инструкция за собствен нерадиационен мониторинг на водите при експлоатация на АЕЦ "Козлодуй”.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>През 2020 г. са отбрани общо 345 бр. проби от отпадъчни, повърхностни и подземни води по инструкциите за собствен нерадиационен мониторинг - Инструкция за собствен нерадиационен мониторинг на водите в "АЕЦ Козлодуй" ЕАД и Инструкция за собствен мониторинг на депо за нерадиоактивни битови и производствени отпадъци. Извършени са 1620 бр. изпитвания. Анализите през 2020 г. са извършени от акредитираните Регионална лаборатория – Враца, сектор “Инженерна химия” към Управление “Качество” и отдел “Радиоecологичен мониторинг” към Управление “Безопасност”.</p> <p>Резултатите от проведения задължителен собствен нерадиационен мониторинг са в съответствие с индивидуалните емисионни ограничения, поставени в разрешителните.</p>

	Дейност/и	Изпълнение		
		Да	Не	Кратко описание
3. Осигуряване на подходяща вентилация на помещенията и сградите с цел ограничаване на натрупването на радиоактивни газове и аерозоли и за поддържане на по-ниска концентрация в случаите, когато се извършват дейности на закрито в ЗПЗМ.	3.1. Поддържане на приточните и смукателни вентилационни системи в контролираната зона в изправно състояние и извършване на радиационен контрол в помещенията от контролираната и надзираваната зони и ЗПЗМ.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>ЕП-2:</p> <p>Поддържането на приточните и смукателните вентилационни системи в контролираната зона в изправно състояние на ЕП-2 се извършва чрез превантивно техническо обслужване и ремонт, при стриктно спазване на графиците през 2020 година:</p> <ul style="list-style-type: none"> • График за превантивно техническо обслужване на конструкции, системи и компоненти от ВКОС през 2020 година. • График за превантивен ремонт на конструкции, системи и компоненти от РО и ВКОС при работа на 5,6ЕБ на стационарно ниво на мощност през 2020 година. <p>Вентилационните системи се контролират съгласно Годишен график за аеродинамични изпитания и проверки на вентилационните системи на 5ЕБ, 6ЕБ и СК-3 за 2020 година.</p> <p>Оперативният персонал ежесменно извършва обходи и прегледи на вентилационните системи, като следи за поддържането на необходимите технологични параметри.</p> <p><i>Радиационен контрол</i></p> <p>Постоянен радиационен контрол в помещенията на контролираната зона и вентилационните системи /МД, активност на РБГ, аерозоли и Йод-131/ се осъществява чрез ЦИИСРК-01 (Централна измервателна информационна система за радиационен контрол). Поддържането на системата</p>

	Дейност/и	Изпълнение		
		Да	Не	Кратко описание
				<p>се осъществява по график за планов годишен ремонт с последваща метрологична проверка на всеки канал.</p> <p>Периодичен радиационен контрол за повърхностно замърсяване в помещенията и активност на аерозоли и I-131 във вентилационните системи, се извършва по утвърден график, чрез отбиране на “намазки” и измерване на аналитични аерозолни и йодни филтри, през които са преминавали въздушни проби от вентилационните системи.</p> <p>Постоянен и периодичен радиационен контрол на газово-аерозолните изхвърляния през вентилационните тръби на ЕП-2 се осъществява чрез системи NGM-2000, СИАИ и гама-спектрометрични измервания на аналитични аерозолни и йодни филтри. За 2020 г. не са регистрирани превишения на контролните нива.</p> <p>Постоянен радиационен контрол на мощността на дозата /МД/ в Зоната за превантивни защитни мерки (ЗПЗМ) около АЕЦ “Козлодуй” се осъществява чрез система АИСВРК /Автоматизирана информационна система за външен радиационен контрол/. Поддържането на системата се осъществява по график за експлоатационно и превантивно техническо обслужване на АИСВРК и периодична метрологична проверка на каналите за измерване на мощност на дозата.</p> <p>Измерените стойности на контролираните радиационни параметри /мощност на дозата, концентрация на аерозоли, повърхностно бета-</p>

	Дейност/и	Изпълнение		
		Да	Не	Кратко описание
				<p>замърсяване/ през 2020 г. са значително по-ниски от контролните нива, регламентирани в Наредба за радиационна защита и “Инструкция за радиационна защита в ЕП-2”. Във всички случаи на регистрирано повърхностно бета-замърсяване над контролните нива в помещенията в контролираната зона е извършена дезактивация и последващ радиационен контрол.</p> <p>Превишения на другите контролирани параметри няма.</p> <p>Резултатите от измерванията на АИСВРК за 2020 г. година показват, че измерените стойности за района на Зоната за превантивни защитни мерки (ЗПЗМ) около АЕЦ “Козлодуй” не са превишавали контролните нива на мощност на дозата (0,30 $\mu\text{Sv/h}$).</p> <p>ХОГ и ХССОЯГ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Поддържането на приточните и смукателните вентилационни системи в ХОГ в изправно състояние се извършва чрез превантивно техническо обслужване и ремонт при стриктно спазване на годишен график за превантивно техническо обслужване и ремонт на КСК в цех ХОГ през 2020 г. <p><u>ХОГ:</u> Радиационната обстановка в част от помещенията на контролирана зона - ХОГ се контролира чрез стационарна система за непрекъснат контрол на мощност дозата (МД) – от гама лъчение. За всички помещения в контролирана зона - ХОГ се осъществява периодичен контрол на МД-гама. Радиационната чистота на съоръжения, помещения и</p>

	Дейност/и	Изпълнение		
		Да	Не	Кратко описание
				<p>материали се контролира чрез оценка на нефиксираното повърхностно замърсяване по метода на намазките или чрез преносими широкоплощни детектори. Периодичния радиационен контрол се извършва по утвърден документ „Обем и периодичност на радиационния контрол в ХОГ”. В ХОГ се осъществява контрол на обемната активност на въздуха в работни помещения в контролираната зона, чрез гама-спектрометрия на аналитични филтри веднъж месечно.</p> <p><u>ХССОЯГ:</u> Радиационната обстановка в залата за съхранение, намираща се в контролираната зона се контролира чрез стационарни системи, осъществяващи непрекъснат контрол на дозата от гама и неутронно лъчение и концентрацията на радиоактивни благородни газове (РБГ). В залата за съхранение и останалите помещения от контролирана зона - ХССОЯГ се осъществява и периодичен контрол на МД-гама и неутрони с помощта на преносими средства за измерване. Радиационната чистота на контейнери, съоръжения, помещения и материали се контролира чрез оценка на нефиксираното повърхностно замърсяване по метода на намазките или чрез преносими широкоплощни детектори. Периодичният радиационен контрол се извършва по утвърден документ „Обем и периодичност на радиационния контрол в ХССОЯГ”.</p> <p>ХОГ и ХССОЯГ:</p>

	Дейност/и	Изпълнение		
		Да	Не	Кратко описание
				<ul style="list-style-type: none"> • Радиационен мониторинг (МД-гама) на помещенията извън контролираната зона на ХОГ и ХССОЯГ (включително чистите съблекални на санитарния пропускник) се осъществява ежемесечно по “Програма за мониторинг на промишлената площадка при експлоатация на "АЕЦ Козлодуй”. • Независима проверка на радиационната обстановка (МД-гама и нефиксирано повърхностно замърсяване) в сграда на ХОГ и ХССОЯГ се извършва периодично (на тримесечие) от сектор “Контрол в АЕЦ” към НЦРРЗ. <p>Измерените стойности на контролираните радиационни параметри (мощност на дозата, концентрация на аерозоли, повърхностно бета замърсяване) през 2020 са значително по-ниски от допустимите, регламентирани с Наредбата за радиационна защита и инструкциите по радиационна защита на хранилищата. През 2020 г. няма регистрирани превишения на контролни нива.</p>
4. Актуализиране на аварийния план на АЕЦ “Козлодуй” при необходимост, с цел включване на дейностите, които ще се извършват в ЗПЗМ.	4.1. Поддържане и периодична актуализация на аварийния план на АЕЦ “Козлодуй”.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	През 2020 г. са направени три изменения в аварийния план на АЕЦ “Козлодуй” ЕАД във връзка с промяна на дозиметрична апаратура, телефонни номера на външни адресати и структурни промени в Дружеството.
5. Изготвяне на точни и ясни инструкции за всяка дейност, извършвана в ЗПЗМ и осигуряване на	5.1 Осъществяване на контрол и периодична оценка на състоянието на индивидуалните средства за	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Контролът и проверката на наличното количество съхранявани ИСЗ на територията на централата и в ЗПЗМ е в съответствие с утвърден годишен график

	Дейност/и	Изпълнение		
		Да	Не	Кратко описание
предпазни защитни средства на персонала.	защита (ИСЗ), които ще се използват от персонала в случай на авария.			за проверка. Извършени са 24 проверки. Изготвени са протоколи от проверките без констатирани забележки. ИСЗ – таблетки KI за провеждане на йодна профилактика на щитовидната жлеза, целолицевите маски и филтрите за защита на горните дихателни органи и очната леща за персонала на площадката и ЗПЗМ са годни за употреба.
6. Да се осигурят последователни бариери по пътя на разпространение на радиоактивните вещества в околната среда, като например – инсталиране на надеждна, филтрираща вентилационна система, която да осигурява ефективна защита.	6.1. Поддържане и периодична актуализация на отчет за анализ на безопасността (ОАБ) на 5 и 6 блок в съответствие с изискванията на Наредба за осигуряване безопасността на ядрените централи.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ЕП-2: През м. август 2020г. са изготвени нови редакции на Отчетите за анализ на безопасността на блокове 5 и 6 на АЕЦ „Козлодуй”, в които са отразени измененията в проекта, свързани с: <ul style="list-style-type: none"> - разработване на Глава 1 "Общо описание" на Отчет за анализ на безопасността като самостоятелен документ за обществено достояние; - актуализация на Глава 15 "Анализ на аварията" на база извършвани нови анализи за преход на експлоатация на 104% с гориво ТВСА-12 за 5 и 6 блок”; - актуализация на Глава 17 „Осигуряване на качеството” отчитайки промяната в организационната структура на Дружеството. През м. декември 2020 г. са изготвени нови редакции на Отчетите за анализ на безопасността на блокове 5 и 6 на АЕЦ „Козлодуй”, отразяващи извършените изменения в проекта, реализирани през годината и

	Дейност/и	Изпълнение		
		Да	Не	Кратко описание
				въвеждането на нова организационна структура в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД. За блок 5 са отразени промените, свързани с преминаването на блока на експлоатация на повишена мощност. За блок 6 редакцията отразява промените, свързани с преминаването на блока на експлоатация с еднородно зареждане с горивни касети ТВСА-12.
	6.2. Поддържане и периодична актуализация на отчет за анализ на безопасността (ОАБ) на ХОГ за изпълнение на изискванията на Наредба за осигуряване безопасността при управление на отработено ядрено гориво.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ХОГ и ХССОЯГ: През 2020 г. не са извършвани актуализации в действащите ОАБ на ХОГ и ХССОЯГ.
III. Мерки за наблюдение и контрол при прилагане на плана:				
1. АЕЦ “Козлодуй” ЕАД да изготвя годишни доклади по наблюдение и контрол на въздействието на СПУП на ЗПЗМ върху ОС, в т.ч. за начина на изпълнение на мерките за предотвратяване, намаляване/възможно най-пълно отстраняване на предполагаемите неблагоприятни последици от осъществяването на плана. Изготвените доклади, които да представляват и доклади по смисъла на чл.30, ал 1 от Наредбата за ЕО, да се представят ежегодно в МОСВ за	1.1. Изготвяне на годишен доклад по наблюдение и контрол на въздействието на СПУП на ЗПЗМ върху околната среда. 1.2. Изпращане на докладите в МОСВ за одобрение. 1.3. Публикуване на доклада на интернет страницата на АЕЦ “Козлодуй”.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Изготвят се ежегодно и след одобрение от МОСВ се публикуват на Интернет страницата на Дружеството.

	Дейност/и	Изпълнение		
		Да	Не	Кратко описание
одобряване.				
<p>2. Наблюдението и контролът на въздействията върху околната среда при прилагането на СПУП да се извършват въз основа на следните мерки и индикатори:</p> <p>Мярка: Да се осигури спазване на регламентираните стойности на лъченията и дозовото натоварване на персонала и други временно пребиваващи лица, чрез непрекъснат контрол на радиационния гама-фон, като се запазят или намалят контролната и допустима граници за мощност на еквивалентната доза гамалъчение в ЗПЗМ</p> <p>Индикатор: Установени превишения (брой и степен на превишенията) на регламентираните стойности за година</p> <p>Мярка: Да се извършва непрекъснат контрол на спецканализацията за предотвратяване на течове от радиоактивно замърсени води</p> <p>Индикатор: Установени течове на радиоактивно замърсени води (бр./година) и предприети действия</p>	<p>2.1. Осигуряване на непрекъснат контрол на радиационния гама-фон на площадката.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>В АЕЦ се извършва непрекъснат 24-часов мониторинг 365 дни в годината на гама-фона на площадката на АЕЦ“Козлодуй” и в ЗПЗМ.</p> <p><i>Автоматизираната информационна система за радиационен контрол на промишлената площадка (АИСРКПП) осигурява непрекъснат радиационен контрол на гама-фона в 21 точки на територията на АЕЦ “Козлодуй”. Системата обработва автоматично цялата информация от измервателните канали като дава възможност за получаване на представителни и актуални данни както за моментните стойности на параметрите, така и за динамиката и хронологията на събитията в предходни периоди от време. Спомага за по-добрата информираност на персонала относно радиационната обстановка на площадката на АЕЦ.</i></p> <p><i>Автоматизираната информационна система за външен радиационен контрол (АИСВРК) измерва автоматично мощността на доза в околната среда и концентрацията на I-131 в приземния атмосферен слой чрез две базови станции на територията на блокове 5-6 и на територията на блокове 1-4, и с 8 контролни станции в ЗПЗМ.</i></p> <p>През 2020 година не са регистрирани превишения.</p> <p>Непрекъснат контрол на радиационния гама-фон на площадката се осъществява посредством Автоматизирана информационна система за радиационен контрол на промишлената площадка</p>

	Дейност/и	Изпълнение		
		Да	Не	Кратко описание
				<p>(АИСРКПП). Осигурява се непрекъснат радиационен контрол на гама-фона в 23 точки от площадката на АЕЦ "Козлодуй". Измервателните канали са изградени на базата на Радиационно-информационни табла (РИТ).</p> <p>Резултатите от измерванията на АИСРКПП показват, че през 2020 г. няма случаи на превишения на контролните нива за мощност на дозата на промишлената площадка на АЕЦ „Козлодуй“, дължащи се на технологични отклонения или инциденти.</p>
	2.2. Осъществяване на контрол на течните радиоактивни изхвърляния в околната среда.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Оперативен автоматизиран контрол на течните изхвърляния в околната среда се осъществява от Автоматизирана информационна система за радиационен контрол на дебалансни и отпадни води (АИСРКДОВ), която е изградена от шест измерителни станции. През 2020 година не са регистрирани превишения на контролните нива на водните станции.</p> <p>Поддържането на АИСВРК, АИСРКПП и АИСРКДОВ се осъществява по график за експлоатационно и превантивно техническо обслужване и периодична метрологична проверка на измерителните канали.</p> <p>През 2020 г. в течните изхвърляния от съоръженията на площадката на АЕЦ"Козлодуй" са регистрирани:</p> <p>Блокове 5 и 6: 13.8 MBq гама-лъчители и 23.3 TBq тритий;</p> <p>Блокове 1-4: 21.6 MBq гама-лъчители 5.4 GBq тритий.</p> <p>Общо:</p>

	Дейност/и	Изпълнение		
		Да	Не	Кратко описание
				35.4 МВq гама-лъчители (0.3 % от контролното ниво); 23.3 ТВq тритий (14 % от годишната граница).
	2.3 Осъществяване на радиационен мониторинг на площадката на централата.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	При извършване на радиационен мониторинг по „Програма за радиационен мониторинг на промишлената площадка при експлоатация на „АЕЦ Козлодуй“ЕАД” и „Програма за радиационен мониторинг на околната среда при експлоатация на АЕЦ Козлодуй” през 2020 г. на площадката на централата и извън нея, не са регистрирани радиоактивни замърсявания.

Анализ и изводи относно въздействието върху околната среда и човешкото здраве в резултат на прилагане на СПУП:

През 2020 г. не е констатирана необходимост от промяна на ЗПЗМ и актуализация на СПУП.

Състоянието на канализационните колектори и разклоненията към тях е добро, и същите са с нормална проходимост. Съоръженията в пречиствателният комплекс за битови отпадъчни води и депото за нерадиоактивни отпадъци работят без забележки съгласно проектите им характеристики.

При осъществяване на собствения нерадиационен мониторинг на водите в района не са регистрирани превишения на нормативно-определените норми. Резултатите от проведения задължителен собствен нерадиационен мониторинг на добиваните и отпадъчни води доказват пълно съответствие с индивидуалните емисионни ограничения, поставени в разрешителните.

Експлоатацията на АЕЦ “Козлодуй” не е повлияла оценимо върху радиологичния статус на повърхностните и подземни води в ЗПЗМ. Няма регистрирани превишения на нормативно определените показатели. Епизодично регистрираните стойности за тритий и стронций -90 са многократно под нормите за питейна вода.

Аварийният план и отчетите за анализ на безопасността се поддържат в актуално състояние. Контролът на съхраняваните индивидуални средства за защита на територията на централата и в ЗПЗМ е в съответствие с утвърдени графици за проверка.

Въздухът в работните помещения на контролираната зона на АЕЦ „Козлодуй“ се поддържа без радиоактивни замърсявания, посредством приточни и смукателни вентилационни системи, чиято работоспособност се контролира и поддържа в съответствие с утвърдени графици. Извършва се непрекъснат мониторинг на радиационния гама-фон в контролираната зона и на площадката на АЕЦ „Козлодуй“. През изтеклата година не са регистрирани повишени стойности на гама-фона на площадката, дължащи се на технологични отклонения и инциденти. Съдържанието на радиоактивни вещества в течните и газообразни изхвърляния от АЕЦ „Козлодуй“ е много под допустимите стойности. При радиационния мониторинг, извършван през 2020 година на промишлената площадка, не са установени радиоактивни замърсявания.