

# Радиационно-гигиенический паспорт территории

по состоянию за 2020 год

Название территории субъекта Российской Федерации Ненецкий автономный округ

Число жителей (тыс.чел.) 44.10 Площадь (км<sup>2</sup>) 176 700,00  
 Плотность населения (чел./км<sup>2</sup>) 0,25

Адрес администрации 166000 (Почтовый код)  
 (Наименование района) \_\_\_\_\_ (Наименование субъекта Российской Федерации)  
г. Нарьян-Мар (Наименование населенного пункта) Смидовича (Наименование улицы) 20 (Номер дома)

Телефон (администрации) (81853)4-30-87 факс (81853)4-30-87 E-mail priem@adm-nao.ru  
 (Код) (Номер) (Код) (Номер) Вэб сайт https://adm-nao.ru

## 1. Перечень объектов, использующих источники ионизирующего излучения

№ п/п	Виды организаций	Число организаций данного вида				Численность персонала		
		Всего	В том числе по категориям				группы А	группы Б
I	II		III	IV				
1	Атомные электростанции							
2	Геологоразведочные и добывающие	3			3	112	82	194
3	Медучреждения	4			4	27	11	38
4	Научные и учебные							
5	Промышленные	3			3	31		31
6	Таможенные							
7	Пункты захоронения РАО							
8	Прочие особорадиационноопасные							
9	Прочие	1			1	3		3
	<b>ВСЕГО</b>	<b>11</b>			<b>11</b>	<b>173</b>	<b>93</b>	<b>266</b>

## 2. Общая характеристика объектов, использующих источники ионизирующего излучения

Виды <sup>1)</sup> организаций	Типы установок с ИИИ <sup>2)</sup>																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1																		
2				45										1				
3									21									
4																		
5		8	7															
6																		
7																		
8																		
9									1									
<b>ВСЕГО</b>		<b>8</b>	<b>7</b>	<b>45</b>					<b>22</b>					<b>1</b>				

<sup>1)</sup> Виды организаций соответствуют их номерам в таблице п. 1

<sup>2)</sup> Приведенные номера соответствуют следующим типам установок с ИИИ:

- |  |   |
|--|---|
| 1 - Гамма-дефектоскопы.                  | 10 - Ускорители заряженных частиц (кроме электронов). |
| 2 - Дефектоскопы рентгеновские.          | 11 - Установки по переработке РАО.                    |
| 3 - Досмотровые рентгеновские установки. | 12 - Установки с ускорителем электронов.              |
| 4 - Закрытые радионуклидные источники.   | 13 - Хранилища отработанного ядерного топлива.        |
| 5 - Могильники (хранилища) РАО.          | 14 - Хранилища радиоактивных веществ.                 |

- 6 - Мощные гамма-установки.  
 7 - Нейтронные генераторы.  
 8 - Радиоизотопные приборы.  
 9 - Рентгеновские медицинские аппараты.

- 15 - Ядерные реакторы исследовательские и критсборки.  
 16 - Ядерные реакторы энергетические и промышленные.  
 17 - Прочие.

### 3. Характеристика радиоактивного загрязнения окружающей среды

#### 3.1. Поверхностная активность техногенных радионуклидов в почве, кБк/м<sup>2</sup>

Радионуклиды	Среднее значение	Максимальное значение
На территории субъекта РФ		
Cs-137	3.300	3.300
В санитарно-защитных зонах радиационных объектов		

#### 3.2. Объемная активность радиоактивных веществ в атмосферном воздухе, Бк/м<sup>3</sup>

Радионуклиды	Число исследованных проб	Среднее значение	Максимальное значение
На территории субъекта РФ			
Cs-137	336	$3.9 \times 10^{-7}$	$11.6 \times 10^{-7}$
Суммарная бета-активность	1800	$0.5 \times 10^{-5}$	$6.3 \times 10^{-5}$
В санитарно-защитных зонах радиационных объектов			
В зонах наблюдения радиационных объектов			

#### 3.3. Удельная активность радиоактивных веществ в воде открытых водоемов, Бк/л

Радионуклиды	Число исследованных проб	Среднее значение	Максимальное значение
На территории субъекта РФ			
Суммарная альфа-активность	5	$8.3 \times 10^{-2}$	$2.4 \times 10^{-1}$
Суммарная бета-активность	5	$1.2 \times 10^{-2}$	$2.6 \times 10^{-1}$
В санитарно-защитных зонах радиационных объектов			

#### 3.4. Удельная активность радиоактивных веществ в воде источников питьевого водоснабжения, Бк/л

	Суммарная α-активность	Суммарная β-активность	<sup>238</sup> U	<sup>234</sup> U	<sup>226</sup> Ra	<sup>228</sup> Ra	<sup>210</sup> Po	<sup>210</sup> Pb	<sup>222</sup> Rn	<sup>137</sup> Cs	<sup>90</sup> Sr	<sup>3</sup> H	$\sum \frac{A_i}{V B_i}$
Число исследованных проб	13	13											
Из них с превышением гигиенических нормативов													
Среднее значение	0.060	0.230											
Максимум	0.060	0.230											

#### 3.5. Удельная активность радиоактивных веществ в пищевых продуктах, Бк/кг

Пищевые продукты	<sup>137</sup> Cs				<sup>90</sup> Sr			
	Число исследованных проб		Удельная активность		Число исследованных проб		Удельная активность	
	Всего	с превышением гигиенических нормативов	Средняя	Макс.	Всего	с превышением гигиенических нормативов	Средняя	Макс.
Молоко	16		5.90	8.40	16		3.58	24.80
Мясо	4		5.43	7.10				
Мясо северных оленей	25		28.78	59.90				
Рыба	10		4.50	6.40	10		5.36	11.10
Хлеб и хлебобулочные изделия	31		20.05	22.00	31		15.31	17.50
Картофель								
Грибы лесные								
Ягоды лесные								

### 3.6. Удельная эффективная активность радиоактивных веществ в строительных материалах

Характеристика	Единица измерения	Число измерений	Среднее за год	Максимум	Число превышений
<b>Удельная эффективная активность природных радионуклидов в строительных материалах</b>	Бк/кг				1)
<b>ЭРОА изотопов радона в воздухе помещений, в том числе:</b>	Бк/м <sup>3</sup>	2			2)
- одноэтажных деревянных домов,	Бк/м <sup>3</sup>				2)
- одноэтажных каменных домов,	Бк/м <sup>3</sup>				2)
- многоэтажных каменных домов.	Бк/м <sup>3</sup>	2			2)
<b>Мощность дозы в помещениях, в том числе:</b>	мкЗв/ч	40			
- одноэтажных деревянных домов,	мкЗв/ч				
- одноэтажных каменных домов,	мкЗв/ч				
- многоэтажных каменных домов.	мкЗв/ч	40	0.15	0.22	
<b>Мощность дозы на открытом воздухе</b>	мкЗв/ч	1020	0.15	0.20	

1) - число проб, с удельной эффективной активностью природных радионуклидов больше 370 Бк/кг

2) - число измерений, результаты которых превышают 100 Бк/м<sup>3</sup> (для домов, сданных до 01.01.2000г. 200 Бк/м<sup>3</sup>)

## 4. Наличие на территории радиационных аномалий и загрязнений

## 5. Структура облучения населения при медицинских процедурах

Виды процедур	Количество процедур за отчетный год, шт./год	Средняя индивидуальная доза, мЗв/процедуру	Коллективная доза, Чел.-Зв/год	Процент измеренных доз, %
Флюорографические	17548	0.06	1.10	
Рентгенографические	61057	0.04	2.30	
Рентгеноскопические	340	2.59	0.88	
Компьютерная томография	6765	6.34	42.90	
Радионуклидные исследования				
Прочие				
<b>ВСЕГО</b>	85710	0.55	47.18	

**6. Анализ доз облучения населения, в т.ч. персонала – лиц, работающих с техногенными источниками (далее по тексту – группа А) и лиц, находящихся по условиям работы в сфере воздействия техногенных источников (далее по тексту – группа Б)**

**6.1. Годовые дозы облучения персонала**

Группа персонала	Численность	Численность персонала (чел.), имеющего индивидуальную дозу в диапазоне:							Средняя индивидуальная доза	Коллективная доза
		мЗв / год								
	чел.	0 – 1	1 - 2	2 - 5	5 - 12,5	12,5-20	20-50	>50	мЗв / год	чел.-Зв/год
Группа А	173	100	60	12		1			1.16	0.2010
Группа Б	93	91	2						0.35	0.0328
<b>ВСЕГО</b>	<b>266</b>								<b>0.88</b>	<b>0.2338</b>

**6.2.1. Численность и годовые эффективные дозы населения, проживающего в зонах наблюдения**

Численность населения зон наблюдения	Средняя индивидуальная доза	Коллективная доза	Число лиц, для которых превышены: годовая доза 1 мЗв / дозовые квоты	
тыс. чел.	мЗв / год	чел.-Зв / год	чел.	чел.
0.000	0.000	0.000		

**6.2.2. Численность и годовые эффективные дозы населения, проживающего на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению за счет радиационных аварий прошлых лет**

Плотность загрязнения почвы <sup>137</sup> Cs кБк/м <sup>2</sup> (Ки/км <sup>2</sup> )	Численность населения тыс. чел.	Средняя индивидуальная доза мЗв / год	Коллективная доза чел.-Зв / год
37 - 185 (1 - 5)			
185 - 555 (5 - 15)			
555 - 1480 (15 - 40)			
> 1480 (> 40)			
<b>ВСЕГО</b>			

**6.3. Структура годовой эффективной коллективной дозы облучения населения (чел.-Зв) от**

Виды облучения населения территории	Коллективная доза		Средняя на жителя, мЗв/чел.
	чел.-Зв / год	%	
а) деятельности предприятий, использующих ИИИ, в том числе:	0.23	0.30	0.005
--- персонала	0.23	0.30	0.005
--- населения, проживающего в зонах наблюдения			
б) техногенно измененного радиационного фона, в том числе:	0.22	0.28	0.005
--- за счет глобальных выпадений	0.22	0.28	0.005
--- за счет радиационных аварий прошлых лет			
в) природных источников, в том числе:	30.43	38.98	0.690
--- от радона			
--- от внешнего гамма-излучения			
--- от космического излучения	17.64	22.60	0.400
--- от пищи и питьевой воды	5.29	6.78	0.120
--- от содержащегося в организме К-40	7.50	9.60	0.170
г) медицинских исследований	47.18	60.44	1.070

д) радиационных аварий и происшествий в отчетном году			
ВСЕГО	78.06		1.770

## 7. Количество радиационных аварий и происшествий

Дата	Наименование организации	Краткое описание аварии (происшествия) с указанием наличия радиоактивного загрязнения местности, облучения людей, утраченного источника
01.06.2020	Акционерное общество "ПОМОРНЕФТЕГАЗГЕОФИЗИКА"	Нерадиационное происшествие категории П-2, которое могло привести, но не привело к нарушениям категории А и П1, произошло вследствие воздействия на РИ условий окружающей среды. Непосредственной причиной нарушений явились природные явления, в частности сложные геологические условия. Прихватгеофизического прибора типа СРК с установленным закрытым источником, произошел в интервале, состоящем частично из пород средней крепости. Данные породы склонны к осыпям и обвалам, из-за взаимодействия с буровым раствором (набухание пород). В результате увлажнения циркуляционной жидкостью или ее фильтратом снизился предел прочности породы (глины, аргилиты, глинистая слюда), что привело к ее разрушению. Так же этому процессу способствовало набухание, проникновение свободной воды, которая содержится в большом количестве в буровом растворе, в пласт, затем набухание (глины, аргилиты, глинистая слюда) и впоследствии обрушение. В результате проведенных работ на поверхность извлечен геофизический кабель. С целью извлечения прибора с ЗРИ в интервал прихвата было спущено ловильное оборудование на буровом инструменте. После успешного проведения ловильных работ из скважины извлечен скважинный прибор типа СРК-1 с установленным закрытым радионуклидным источником нейтронного излучения типа ИБН-8-5, № 349. По результатам контроля радиационного воздействия на персонал, население и окружающую среду не имеется. Пострадавшие отсутствуют. Радиоактивное загрязнение окружающей среды отсутствует.

## 8. Наличие случаев лучевой патологии

Диагноз	Число заболеваний за год
---------	--------------------------

## 9. Анализ мероприятий по обеспечению радиационной безопасности и выполнению норм, правил и гигиенических нормативов в области радиационной безопасности за год

Планы мероприятий по предупреждению и ликвидации аварий согласованы с руководителем Управления Роспотребнадзора по Ненецкому автономному округу.

## 10. Наличие соответствующей структуры у администрации территории субъекта РФ для ликвидации радиационных аварий и происшествий, наличие средств и сил:

Полномочия по участию в организации и проведении мероприятий в случае угрозы возникновения радиационной аварии, а также в реализации мероприятий по ликвидации последствий аварии в Ненецком автономном округе возложены на Департамент природных ресурсов, экологии и агропромышленного комплекса Ненецкого автономного округа.

Во исполнение Федерального закона от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения», а также в целях предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по радиационному фактору осуществлялись мероприятия по контролю радиационной обстановки и оценке радиационной безопасности населения на территории Ненецкого автономного округа:

1. Ведение реестра организаций, предприятий и учреждений, использующих ИИИ на территории округа в промышленности, медицине и других сферах обращения техногенных ИИИ, входящих в региональную систему Единой государственной системы контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан (далее - ЕСКИД).
2. Организация и проведение мероприятий информационно-методического характера (подготовка и рассылка информационных писем, материалов, содержащих нормативные правовые акты, оказание организациям консультационно-методической помощи по составлению форм отчетности и работе с единым программным обеспечением ЕСКИД, радиационно-гигиенической паспортизации).
3. Проводились мероприятия по просвещению различных групп населения по вопросам обеспечения радиационной безопасности, информированию государственных органов, органов исполнительной власти округа, организаций и населения о радиационной обстановке на территории округа.
4. С целью поддержки единой информационной и программной среды в региональной системе ЕСКИД в течение года организациям, осуществляющим деятельность с использованием ИИИ на территории округа, оказывалась консультационно-методическая помощь по вопросам ведения форм государственной статистической отчетности в ЕСКИД, радиационно-гигиенического паспорта.

**Подпись и должность лица, заполняющего радиационно-гигиенический паспорт территории (района, округа)**

Заместитель начальника управления природных ресурсов и экологии Департамента природных ресурсов, экологии и агропромышленного комплекса Ненецкого автономного округа - начальник отдела природопользования \_\_\_\_\_

(Должность)

Кустышева Светлана Владимировна \_\_\_\_\_

(Фамилия И.О.)



(Подпись)

\_\_\_\_\_ (Дата)

Контактный телефон (81853)2-38-66

**11. Оценка администрацией территории субъекта РФ радиационной ситуации на территории в отчетном году**

11.1. Общая оценка состояния радиационной безопасности в отчетном году – удовлетворительная.

11.2. Наличие радиационных объектов I и II категории потенциальной радиационной опасности – отсутствуют.

11.3. Уровни радиоактивного загрязнения объектов внешней среды не превышали

нормативных значений.

11.4. Содержание радионуклидов в пищевой продукции и питьевой воде не превышали нормативных значений.

11.5. Наличие населения, подвергающегося повышенному облучению за счет природных источников - отсутствует.

11.6. Уровни медицинского облучения населения и наличие контроля медицинского облучения осуществляется контролем доз и расчетным методом.

11.7. Дозы облучения персонала радиационных объектов и населения зон наблюдения находятся в пределах допустимых значений.

11.8. Наличие радиационных аварий и случаев лучевой патологии. Случаи лучевой патологии не регистрировались.

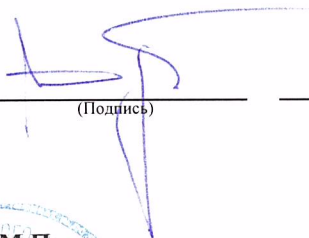
11.9. Задачи по повышению радиационной безопасности населения субъекта Российской Федерации: оснащение медицинских учреждений современным диагностическим оборудованием для снижения доз облучения населения; совершенствование системы мониторинга, повышение готовности органов исполнительной власти и местного самоуправления к действиям по минимизации и предотвращению последствий радиационных аварий.

Губернатор Ненецкого автономного округа

(Должность)

Бездудный Юрий Васильевич

(Фамилия И.О.)



(Подпись)

(Дата)



**Заключение Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека**

(название субъекта Российской Федерации)

Название субъекта РФ **Ненецкий автономный округ**

Информация, содержащаяся в радиационно-гигиеническом паспорте, достоверна .  
Радиационная обстановка на территории нормальная.  
Превышение основных дозовых пределов текущем году на территории не отмечено

В отчетном году произошли следующие аварии и происшествия:

Дата: 01.06.2020 ; организация: Акционерное общество "ПОМОРНЕФТЕГАЗГЕОФИЗИКА"

Краткое описание: Нерадиационное происшествие категории П-2, которое могло привести, но не привело к нарушениям категории А и П1, вследствие воздействия на РИ условий окружающей среды. Непосредственной причиной нарушений явились условия окружающей среды, а именно сложные скважинные геологические условия. Прихватгеофизического прибора типа СРК с установленным закрытым источником, произошел в интервале, состоящем частично из пород средней крепости. Данные породы склонны к осыпям и обвалам, из-зи взаимодействия с буровым раствором (набухание пород). В результате увлажнения циркуляционной жидкостью или ее фильтратом снизился предел прочности породы (глины, аргилиты, глинистая слюда), что привело к ее разрушению. Так же этому процессу способствовало набухание, проникновение свободной воды, которая содержится в большом количестве в буровом растворе, в пласт, затем набухание (глины, аргилиты, глинистая слюда) и впоследствии обрушение.

В результате проведенных работ на поверхность извлечен геофизический кабель. С целью извлечения прибора с ЗРИ в интервал прихвата было спущено ловильное оборудование на буровом инструменте. После успешного проведения ловильных работ из скважины извлечен скважинный прибор типа СРК-1 с установленным закрытым радионуклидным источником нейтронного излучения типа ИБН-8-5, № 349.

По результатам контроля радиационного воздействия на персонал, население и окружающую среду нет. Пострадавших нет. Радиоактивное загрязнение окружающей среды отсутствует.

Радиационные риски в текущем году составляют:

-- индивидуальный риск для персонала	0.00004 случаев в год;
-- коллективный риск для персонала	0.00982 случаев в год;
Коллективный риск для населения	
-- за счет деятельности предприятий	0.00982 случаев в год;
-- за счет радиоактивного загрязнения	0.013 случаев в год;
-- за счет природных источников	1.734 случаев в год;
-- за счет медицинских исследованиях	2.689 случаев в год;

Рекомендуется в следующем году обратить внимание на:

1. Своевременное проведение проверки технического состояния и эксплуатационных параметров индивидуальных защитных средств, с получением заключения о продлении их срока службы или замены.
2. Проведение производственного радиационного контроля в соответствии с требованиями НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2009, МУ 2.6.1.3015-12.
3. Обеспечение 100% инструментального определения индивидуальных доз облучения пациентов при проведении медицинских рентгенологических процедур, а так же их обязательную регистрацию в соответствии с МУ 2.6.1.2944-11 (с изменениями от 30.10.2019).
4. Своевременное обучение по вопросам обеспечения радиационной безопасности и проведение РК ответственных лиц.
5. Проведение владельцами объектов питьевого водоснабжения и предприятиями строительной отрасли производственного контроля воды и строительных материалов.

Главный государственный санитарный врач

*по КАО*  
(название субъекта Российской Федерации)

**Кирхар Наталья Вячеславовна**  
(Фамилия И.О.)

*Кирхар*  
(Подпись)

*12.05.2021г*  
(Дата)



М.П.

С заключением Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав  
Потребителей и благополучия человека \_\_\_\_\_  
(название субъекта Российской Федерации)

Губернатор Ненецкого автономного округа

(Должность)

Бездудный Юрий Васильевич

(Фамилия И.О.)

(Подпись)

(Дата)

