

► ПРОДОЛЖЕНИЕ. Начало на предыдущей странице

В ходе проведения работ, для выявления влияния аэрозольных выбросов Белоярской АЭС на загрязнение почвенно-растительного покрова, проводился мониторинг на разных расстояниях от Белоярской АЭС с учетом приземления факела и основных сторон света, чтобы они по возможности охватывали различные типы природных и агро-экосистем. Полученные данные в целом свидетельствуют о том, что газо-аэрозольные выбросы Белоярской АЭС не влияют ощутимо на загрязнение изотопами стронция-90 и цезия-137 почвенно-растительного покрова. Содержание цезия-137 в почвах исследуемой зоны колеблется в пределах 4 кБк/м² и приближается к средним значениям, установленным для Среднего Урала. Исключение составляют почвы лесных сообществ и пахотных угодий, расположенных примерно в 5

км к юго-востоку от АЭС и попадающих в район приземления факела выброса.

Таким образом, результаты исследования показали, что радиоэкологическая обстановка в 30-ти километровой зоне Белоярской АЭС достаточно благоприятна. Работа ядерного объекта существенно не влияет на сложившуюся экосистему (с точки зрения накопления в ней радионуклидов).

На территории городского округа расположены 1 **химически опасный объект**, – очистные сооружения МУП «АРКОС», хлораторная станция очистных сооружений (г.Арамиль).

Наиболее опасным является сценарий, связанный с разрушением контейнера и выбросом всего количества хлора, в количестве 0,8 т.

Размеры зон чрезвычайной ситуации по наиболее опасному сценарию составляют 200960 м². (площадь эллипса, в направлении ветра, наибольшая вероятность по розе ветров).

Социально-экономические последствия при реализации самого опасного сценария:

- возможное число погибших среди персонала - 7 чел.;
- возможное число пострадавших среди персонала - 23 чел.;
- возможное число погибших среди населения - 0 чел.;
- возможное число пострадавших среди населения - 602 чел.;

16 ноября 2011 г.
АРАМИЛЬСКИЕ ВЕСТИ №10

– возможный ущерб - 5346,513 тыс.руб.
Наиболее вероятным является сценарий, связанный с разгерметизацией контейнера в результате коррозии, разрушения или дефекта изготовления в верхней части контейнера, и выбросом хлора, в количестве 0,0003 тонны.

Вероятность возникновения самого вероятного сценария составляет 9,4 x 10⁻³ год-1.

Размеры зон чрезвычайной ситуации по наиболее вероятному сценарию составляют 29,7 м². (площадь круга, центр – хлораторная очистных сооружений МУП «АРКОС» г.Арамиль).

Социально-экономические последствия при реализации самого вероятного сценария отсутствуют.

Таблица 15.

№ п/п	Наименование объекта	Место расположения
1	ООО «Арамильская АЗС»	г. Арамиль, ул. Пролетарская, 78
2	АЗС ИП Ермакова Н.К., ООО Фирма «Гефеско»	г. Арамиль, ул. Клубная, 57а
3	ОАО «Екатеринбургнефтепродукт», КАЗС №316	г. Арамиль, ул. Космонавтов
4	ОАО «Екатеринбургнефтепродукт», АЗС №37	автодорога Арамиль - Сысерть
5	ИП Негуца Е.Н. (автогараж)	г. Арамиль, ул. Пролетарская, 78
6	АЗС ООО «Уральская корона»	г. Арамиль, ул. Шлагатная, 1
7	АЗС Сысертское ДРСУ ФГУП «Свердловскавтодор»	г. Арамиль, ул. Мира, 6-А
8	МУП «ЖКХ г. Арамиль» котельная №1	пос. Светлый
9	МУП «ЖКХ г. Арамиль» котельная №2	пос. Арамиль, ж.д. ст. Арамиль
10	МУП «ЖКХ г. Арамиль» котельная №3	г. Арамиль, ул. Заводская, 1
11	МУП «ЖКХ г. Арамиль» котельная №4	г. Арамиль, пер. Речной
12	МУП «ЖКХ г. Арамиль» котельная №5	г. Арамиль, ул. Красноармейская, 118
13	МУП «ЖКХ г. Арамиль» котельная №6	г. Арамиль, ул. Лесная
14	МУП «ЖКХ г. Арамиль» котельная №7	г. Арамиль, ул. Мира, 6-А
15	ФГУП 695 «АРЗ» (котельная гарнизонная)	
16	ООО «Уральские газовые сети» ОАО «Первоуральскгаз» ГРП	г. Арамиль
17	ООО «Уралтрансгаз» ГРС	г. Арамиль, ул. Клубная, 51

АЗС предназначены для приема, хранения и отпуска бензина и дизельного топлива. На АЗС используются пожаро-взрывобезопасные вещества, такие как: бензины марок АИ-96, АИ-92, А-80, дизельное

топливо. Наиболее пожаро-взрывобезопасным является автобензин АИ-95 (бензины относятся к 4 классу опасности). Данные по АЗС представлены в таблице 16.

Пожаро-взрывобезопасные объекты Арамильского городского округа

Таблица 16.

№ п/п	Наименование предприятия	Адрес места расположения	Наименование опасного объекта	Наибольший резервуар, тип размещения	Марка топлива
1	ООО «Арамильская АЗС»	г. Арамиль, ул. Пролетарская, 78а	Бензин, ДТ, 251,6 м ³	РГС-75, 75 м ³ , подземный	Аи-92, 95
2	АЗС ИП Ермакова Н.К.	г.Арамиль, развилка дорог Бобровский-мельзавод	Бензин, ДТ, 79,1 м ³	РГС-25, 25 м ³ , подземный	Аи-92, 95
3	ОАО «Екатеринбургнефтепродукт» КАЗС № 316	г. Арамиль, ул. Космонавтов	Бензин, ДТ, 37,2 м ³	РГС-25, 25 м ³ , подземный	Аи-92, 95
4	ОАО «Екатеринбургнефтепродукт» АЗС № 37	г. Арамиль, ул. 1 Мая 6-А	Бензин, ДТ, 59,7 м ³	РГС-25, 25 м ³ , подземный	Аи-92, 95
5	ИП Негуца Е.Н. (автогараж)	г. Арамиль, ул. Пролетарская, 78.	Бензин, ДТ, 135,6 м ³	РГС-25, 25 м ³ , подземный	Аи-92, 95
6	АЗС ООО «Уральская корона»	г. Арамиль, ул. Шлагатная, 1.	Бензин, ДТ, 37,2 м ³	РГС-16, 16 м ³ , подземный	Аи-92, 95
7	АЗС Сысертское ДРСУ ФГУП «Свердловскавтодор»	г. Арамиль, ул. Мира, 6 а.	Бензин, ДТ, 50 м ³	РГС-25, 25 м ³ , подземный	Аи-92, 95
8	АЗС филиал «УТТ и СТ» ООО «Уралтрансгаз»	г. Арамиль, ул. Новая	Бензин, ДТ, 50 м ³	РГС-25, 25 м ³ , подземный	Аи-92, 95

Размеры зон ЧС по наиболее опасному и наиболее вероятному сценарию, социально-экономические последствия при реализации ЧС взрыва топлива в баках, расположенных на территории Арамильского

городского округа, представлены в таблице 17.

Характеристика ЧС с участием бензина на территории Арамильского городского округа

Таблица 17.

№ п/п	Адрес, наибольшая работающая смена	Сценарий: О - наиболее опасный, В - наименее опасный	Вид и количество опасного вещества участвующего в реализации ЧС	Возможная реализация ЧС, год ⁻¹	Индивид. риск МО, год ⁻¹	Размеры зон вероятной ЧС, м ²	Социально-экономические последствия			
							Возм. кол-во пострадавших, чел.	Возм. кол-во погибших, чел.	Возм. кол-во населения с нарушением усл-й жизнедеят. чел.	Возможный мат. ущерб, тыс. руб.
1	ООО «Арамильская АЗС»	O	Бензин, 58,5 т	$3,93 \times 10^{-5}$	$7,89 \times 10^{-8}$	27158	10	6	0	641
		B	Бензин, 0,15 т	$4,31 \times 10^{-4}$		72	0	0	0	0
2	АЗС ИП Ермакова Н.К.	O	Бензин, 19,5 т	$4,76 \times 10^{-6}$	$5,11 \times 10^{-9}$	15386	9	2	0	635
		B	Бензин, 0,15 т	2×10^{-4}		72	0	0	0	0
3	ОАО «Екатеринбургнефтепродукт» КАЗС № 316	O	Бензин, 19,5 т	$4,76 \times 10^{-6}$	$5,11 \times 10^{-9}$	15386	9	2	0	635
		B	Бензин, 0,15 т	2×10^{-4}		72	0	0	0	0
4	ОАО «Екатеринбургнефтепродукт» АЗС № 37	O	Бензин, 19,5 т	$4,76 \times 10^{-6}$	$5,11 \times 10^{-9}$	15386	9	2	0	635
		B	Бензин, 0,15 т	2×10^{-4}		72	0	0	0	0
5	ИП Негуца Е.Н. (автогараж)	O	Бензин, 19,5 т	$4,76 \times 10^{-6}$	$5,11 \times 10^{-9}$	15386	9	2	0	635
		B	Бензин, 0,15 т	2×10^{-4}		72	0	0	0	0
6	АЗС ООО «Уральская корона»	O	Бензин, 12,48 т	3×10^{-5}	$2,38 \times 10^{-7}$	11304	23	2	0	208,5
		B	Бензин, 0,15 т	2×10^{-4}		72	0	0	0	0
7	АЗС Сысертское ДРСУ ФГУП «Свердловскавтодор»	O	Бензин, 19,5 т	$4,76 \times 10^{-6}$	$5,11 \times 10^{-9}$	15386	9	2	0	635
		B	Бензин, 0,15 т	2×10^{-4}		72	0	0	0	0

На котельных №1-7 «ЖКХ г. Арамиль», ФГУП 695 АРЗ используются пожаро-взрывобезопасные вещества, такие как газы природного горючие для промышленного и коммунально-бытового назначения. Для составляющих, входящих в объект (газовая котельная), представлены следующие

типовые сценарии.

Наиболее опасным является сценарий, связанный с загазованностью в топке котла и последующим взрывом природного газа в количестве 0,0105 тонн. В реализации ЧС будет участвовать весь объём опасного вещества.