

Замечания и предложения организаций Госкорпорации «Росатом» и специалистов ФГУП ВО «Безопасность» по опубликованному проекту НП-032-16 «Площадка атомной станции. Основные критерии и требования по обеспечению безопасности» (далее – проект ФНП)

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
1.	Название документа	ФГУП ВО «Безопасность»		<p>Название документа, измененное по сравнению с действующими в настоящее время правилами НП-032-01, представляется неудовлетворительным, так как:</p> <p>1) Название документа («Площадка атомной станции. Основные критерии и требования по обеспечению безопасности») не соответствует содержанию: в тексте документа излагаются не только вопросы, связанные с площадкой АС, но также, например, рассматриваются вопросы учета природных и техногенных факторов, характерные для района размещения АС.</p> <p>Во втором предложении названия не указано, об обеспечении безопасности чего идет речь. Если речь идет об обеспечении безопасности площадки АС, то это – некорректно, т.к. площадка не может обладать свойством безопасности, если же речь идет о чем-то другом, то на это (во избежание неправильного понимания названия проекта ФНП) рекомендуется указать.</p>	<p>Отклонено</p> <p>1) Назначение и содержание документа соответствует его назначению, т.к. требования документа распространяются на весь жизненный цикл АС. Это соответствует духу и букве документов МАГАТЭ. В частности, Стандарт безопасности МАГАТЭ SSG-35 «Исследования и выбор площадки размещения для ОИАЭ», разработанный в серии стандартов безопасности для защиты населения и окружающей среды в развитие Гайда МАГАТЭ № NS-R-3 «Оценка площадки размещения ОИАЭ», утверждает, что <i>процесс оценки площадки размещения не должен прекращаться на протяжении всего жизненного цикла ОИАЭ.</i></p> <p>2) Документ посвящен площадке атомной станции, поэтому нет оснований повторять безопасности атомной станции, населения и окружающей среды.</p>
2.	п.2 и по докумен	АО «Атомэнерго-	Настоящие Правила устанавливают основные	Предлагается вернуть прежнее название проекта ФНП: «Размещение атомных	Отклонено Назначение и содержание документа

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
	ту в целом	проект»	<p>критерии и требования к безопасному размещению атомных станций (далее – АС), определяют требования к учету процессов, явлений и факторов природного и техногенного происхождения при проектировании и мониторинге компонентов окружающей среды при сооружении, эксплуатации и выводе из эксплуатации, а также требования к учету влияния АС на окружающую среду и население. Настоящие Правила не распространяются на плавучие АС.</p>	<p>станций. Основные критерии и требования по обеспечению безопасности».</p> <p><u>Обоснование.</u></p> <p>1) Пункт 2 однозначно определяет назначение документа как «требования к безопасному размещению». Название «Площадка... Требования по обеспечению безопасности» вводит в заблуждение, так как подразумевает требования к обеспечению безопасности, связанные также с архитектурно-планировочными решениями.</p> <p>2) В соответствии с Техническим заданием должен быть разработан проект изменений в федеральные нормы и правила НП-032-01 «Размещение атомных станций. Основные критерии и требования по обеспечению безопасности».</p> <p>3) В соответствии с «Правилами подготовки нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти и их государственной регистрации», утвержденными постановлением Правительства РФ от 13.08.1997 № 1009 название документа должно соответствовать содержанию (назначению).</p>	<p>соответствует его назначению, т.к. требования документа распространяются на весь жизненный цикл АС. Это соответствует духу и букве документов МАГАТЭ. В частности, Стандарт безопасности МАГАТЭ SSG-35 «Исследования и выбор площадки размещения для ОИАЭ», разработанный в серии стандартов безопасности для защиты населения и окружающей среды в развитие Гайда МАГАТЭ № NS-R-3 «Оценка площадки размещения ОИАЭ», утверждает, что процесс оценки площадки размещения не должен прекращаться на протяжении всего жизненного цикла ОИАЭ.</p> <p>1) Пункт 2 однозначно определяет назначение документа как «требования к безопасному размещению АС при выборе площадки, сооружении, эксплуатации и выводе из эксплуатации атомной станции», так как внешние природные и техногенные условия размещения могут меняться в течение всего срока службы атомной станции, при этом архитектурно-планировочные решения и обоснования безопасности должны пересматриваться.</p> <p>2) Действительно, первоначально в соответствии с Техническим заданием был разработан проект изменений, но в процессе его рассмотрения и</p>

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
					<p>обсуждения поступили предложения по изменению названия документа с учетом внесенных в него изменений.</p> <p>3) Название документа соответствует его содержанию (назначению) в части соблюдения требований к площадке по обеспечению безопасности с учетом внешних природных и техногенных воздействий при размещении, сооружении, эксплуатации и выводе из эксплуатации атомной станции.</p>
3.	п.3, п. 26	ФГУП ВО «Безопасность»		<p>Используется оборот «этапы жизненного цикла АС». Рекомендуется для обеспечения единства с терминологией, используемой в статье 3 федерального закона от 29 ноября 1995 г. № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии» использовать вместо указанного оборота словосочетание «этапы полного жизненного цикла АС» (тем более что именно такое словосочетание используется в п.9 рассматриваемого проекта ФНП). Замечание относится также к п.26 проекта ФНП.</p>	<p>Принимается</p> <p>Вместо указанного оборота будет использовано словосочетание «этапы полного жизненного цикла АС»</p>
4.	п.3	ФГУП ВО «Безопасность»		<p>Рекомендуется вместо оборота «технические и организационные мероприятия», используемого в п.3, а также в других пунктах рассматриваемого проекта ФНП, использовать оборот «технические и организационные меры», как это</p>	<p>Принимается</p> <p>По мнению ОБАС можно записать «технические и организационные меры», как в п. 1.2.4 НП-001-15. Однако окончательное решение должен принять разработчик нормативного документа, т.к. по тексту нового НП-064-XX и НП-</p>

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
				делается в «Общих положениях обеспечения безопасности атомных станций» НП-001-15 (см., в частности, пункт 1.2.4 НП-001-15).	001-15 используется также термин «мероприятия», например, в определении №18 НП-064-05 указано «Защита работников (персонала) – комплекс технических мер и организационных мероприятий, обеспечивающих заданный уровень безопасности работников (персонала), непосредственно участвующих в управлении ОИАЭ».
5.	п.3	ФГУП ВО «Безопасность»		В третьем и четвертом абзацах речь идет об обеспечении безопасности АС с учетом внешних воздействий природного и техногенного происхождения, характерных для площадки размещения АС . Вместо площадки речь должна идти о районе размещения АС , так как на безопасность АС влияют внешние воздействия природного и техногенного происхождения, характерные для района размещения АС (см. определение термина «Район размещения атомной станции» в Приложении к проекту ФНП).	Принимается В третьем и четвертом абзацах вместо слов «... характерных для площадки размещения АС» будет записано «... характерных для района и площадки размещения АС»
6.	п.6	ФГУП ВО «Безопасность»		Требование по ограничению радиационного воздействия на население и окружающую среду при нормальной эксплуатации и проектных авариях и по ослаблению указанного воздействия при запроектных авариях не может перечисляться через союз «а также» с требованием по обеспечению	ОБАС. Замечание по п. 6 принимается. Необходимо привести текст в соответствие с требованиями п. 1.2.1 НП-001-15. Предлагается следующая формулировка пункта:

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
				<p>безопасности АС, т.к., в соответствии с положениями п. 1.2.1 НП-001-15, атомная станция удовлетворяет требованиям безопасности, если при нормальной эксплуатации и ее нарушениях вплоть до проектных аварий радиационное воздействие не приводит к превышению установленных доз облучения, нормативов по выбросам и сбросам, а при запроектных авариях радиационное воздействие на персонал, население и окружающую среду ограничивается.</p>	<p>«Площадка считается пригодной для размещения АС, если имеется возможность обеспечить безопасность АС с учетом процессов, явлений и факторов природного и техногенного происхождения, а также соблюдаются следующие условия:</p> <p>радиационное воздействие АС на персонал, население и окружающую среду при нормальной эксплуатации и нарушениях нормальной эксплуатации до проектных аварий включительно не приводит к превышению установленных доз облучения персонала и населения, нормативов по выбросам и сбросам;</p> <p>радиационное воздействие АС на персонал, население и окружающую среду ограничивается при запроектных авариях;</p> <p>ограничивается вероятность возникновения на АС аварий.</p>
7.	п.7	ФГУП ВО «Безопасность»		<p>Вместо оборота «отклонение от нормальной эксплуатации» рекомендуется использовать имеющийся в НП-001-15 оборот «нарушение нормальной эксплуатации».</p>	<p>Принимается ОБАС.</p> <p>Замечание по п. 7 принимается. Необходимо привести текст в соответствии с терминологией НП-001-15.</p> <p>Вместо оборота «отклонение от нормальной эксплуатации» будет использован оборот «нарушения нормальной эксплуатации»</p>

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
8.	п.7	АО «Атомэнерго-проект»	...радиационное воздействие АС на окружающую среду и население при нормальной эксплуатации, отклонениях от нормальной эксплуатации, включая проектные и запроектные аварии;...	Изложить в редакции (с целью приведения в соответствие с терминологией НП-001-15): «...радиационное воздействие АС на окружающую среду и население при нормальной эксплуатации, нарушениях нормальной эксплуатации, включая проектные и запроектные аварии;...».	ОБАС. Принимается Вместо «отклонения от нормальной эксплуатации» будет приведено «нарушения нормальной эксплуатации», согласно НП-001-15.
9.	п.8		Параметры внешних воздействий, вызванных процессами, явлениями и факторами природного и техногенного происхождения, характерными для площадки АС, должны приниматься с учетом консервативного подхода для компенсации неопределенности исходной информации при проектировании.	Определить количественный критерий консерватизма.	Отклонено. Определение: Консервативный подход – подход, когда при анализе безопасности технологических систем, элементов, процессов на ОЯТЦ для параметров и их характеристик принимаются значения и пределы, заведомо приводящие к более неблагоприятным результатам. По определению количественный критерий консерватизма не существует.
	п.10	ФГУП ВО «Безопасность»		Оборот «природоохранным и другими законодательными актами» грамматически не согласован.	Принято Будет записано «природоохранными законодательством»
10.	п.10	АО «Атомэнерго-	Не допускается размещать АС:	Исключить абзацы: на площадках, сейсмичность	Отклоняется в части сейсмичности 1. Свод правил 14.13330.2014

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
		проект»	<p>на площадках, расположенных непосредственно на активных разломах;</p> <p>на площадках, сейсмичность которых характеризуется интенсивностью максимального расчетного землетрясения (далее – МРЗ) более VIII баллов по шкале сейсмической интенсивности Медведева-Шпонхойера-Карника (далее – MSK-64);</p> <p>на территориях развития сульфатного и солевого карста, термокарста;</p> <p>на территориях, в пределах которых наличие АС запрещено природоохранными и другими законодательными актами;</p> <p>на территориях действующих вулканов или активного грязевого вулканизма.</p>	<p>которых характеризуется интенсивностью максимального расчетного землетрясения (далее – МРЗ) более VIII баллов по шкале сейсмической интенсивности Медведева - Шпонхойера-Карника (далее – MSK-64);</p> <p>на территориях развития сульфатного и солевого карста, термокарста;</p> <p>на территориях действующих вулканов или активного грязевого вулканизма.</p> <p><u>Обоснование.</u></p> <p>1. Свод правил 14.13330.2014 «Строительство в сейсмических районах» (актуализированная редакция СНиП-7-81), включенный в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона РФ № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» утв. постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. № 1521).</p> <p>2. Свод правил 151.13330.2012 «Инженерные изыскания для размещения, проектирования и строительства АЭС. Часть I. Пункт 4.14»</p>	<p>«Строительство в сейсмических районах» (актуализированная редакция СНиП-7-81) не учитывает специфику обеспечения безопасности атомных станций с учетом экстремальных внешних природных и техногенных воздействий максимальной интенсивности с повторяемостью 1 раз в 10000 лет и 1 раз в 1000000 лет соответственно.</p> <p>Отклоняется в части территорий развития сульфатного и солевого карста, термокарста; действующих вулканов или активного грязевого вулканизма.</p> <p>2. Согласно СП 151.13330.2012 п.4.14 при выборе пункта и площадки АЭС следует руководствоваться критериями и требованиями НП-032, НП-064 и другими Федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, поэтому СП 151.13330.2012 п.4.14 не может служить обоснованием изменения требований при пересмотре НП-032.</p> <p>3. В Своде правил 14.13330.2014 «Строительство в сейсмических районах» об этом ничего не сказано, а Свод правил 151.13330.2012 «Инженерные изыскания для размещения, проектирования и строительства АЭС носит</p>

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
					рекомендательный характер. Пункт 4.14 Свода правил 151.13330.2012 при введении новой редакции НП-032-16 и НП-064-16 должен быть откорректирован.
	п.11	ФГУП ВО «Безопасность»		Не указано, какой повторяемости соответствует интенсивность смерча F2,0 по шкале Фуджиты, без чего представленный критерий неблагоприятности территории для размещения АС в части смерчеопасности является неполным.	Отклоняется Согласно НП-064-05 2.4. Максимальные значения параметров гидрометеорологических, геологических и инженерно-геологических процессов и явлений должны определяться на интервале времени, равным 10 000 лет.
11.	п.11 дефис два	ФГУП ВО «Безопасность»		В соответствии со вторым дефисом к неблагоприятным относятся территории, подверженные воздействиям катастрофических наводнений, вызванных сочетанием опасных гидрометеорологических и техногенных процессов и явлений. Представляется, что данное положение является не вполне корректным – к неблагоприятным должны относиться территории, подверженные воздействию наводнения вследствие как природных, так и техногенных процессов, так как и природные, и техногенные источники наводнения могут представлять опасность для АС. Требование, что должны приниматься во внимание только сочетания природных и техногенных процессов необоснованно.	Принято Предлагаемая редакция дефиса два: «территории, подверженные воздействиям катастрофических наводнений, вызванных опасными гидрометеорологическими и техногенными процессами и явлениями и их неблагоприятными сочетаниями».

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
12.	п.11	ФГУП ВО «Безопасность»		Используется понятие «катастрофическое наводнение», для которого отсутствует определение, вследствие чего требования данного пункта становятся неконкретными.	Принято Предлагается ввести термин: Катастрофическое наводнение – наводнение, приводящие к гибели людей, непоправимому экологическому ущербу, нанесению материального ущерба, охватывая громадные территории в пределах одной или нескольких водных систем. Затопливается более 70 % сельскохозяйственных угодий, множество населённых пунктов, промышленных предприятий и инженерных коммуникаций. При этом полностью парализуется хозяйственная и производственная деятельность, временно изменяется жизненный уклад населения.
13.	п.11	ФГУП ВО «Безопасность»		Критерий, отсутствовавший ранее в НП-032-01, в соответствии с которым, к неблагоприятным относятся территории, в пределах которых расположены объекты, воздействия которых могут привести к нарушению нормальной эксплуатации АС, представляется некорректным, так как в соответствии с ним неблагоприятными будут являться все площадки многоблочных АС, поскольку один блок АС способен оказать воздействие, нарушающее нормальную эксплуатацию других блоков	Отклоняется. Получается, что нарушение нормальной эксплуатации АС по этим причинам не должно приниматься во внимание, в то время как это все просчитывается.

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
				<p>многоблочной АС. Кроме того, неблагоприятными становятся все площадки АС, к которым ведут дороги (а наличие дорог, ведущих к АС, обязательно для любой АС), поскольку по дорогам могут перевозиться грузы, нарушение условий перевозки которых может вызвать нарушение нормальной эксплуатации АС.</p>	
14.	п.11	АО «Атомэнерго-проект»	<p>Неблагоприятными для размещения АС являются: территории, расположенные в зоне влияния действующих вулканов или активного грязевого вулканизма;...</p>	<p>1. Первый абзац изложить в редакции: «зоны действия вулканов и активного грязевого вулканизма».</p> <p>2. Добавить новый абзац в редакции: «на территориях развития соляного карста, а также на площадках с высокой интенсивностью проявления других видов карста».</p> <p><u>Обоснование.</u></p> <p>1. Свод правил 14.13330.2014 «Строительство в сейсмических районах» (актуализированная редакция СНиП-7-81), включенный в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона РФ № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (утв. постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2014 г. № 1521).</p> <p>2. Свод правил 151.13330.2012</p>	<p>Отклоняется См. ответ в п.10.</p>

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
				«Инженерные изыскания для размещения, проектирования и строительства АЭС. Часть I. Пункт 4.14».	
15.	п.12	ФГУП ВО «Безопасность»		В пункте 12 говорится только о неблагоприятных районах и зонах, в то время как в п.11 к неблагоприятным для размещения относятся не только зоны и районы, но также и территории. Для исключения некорректного (узкого) понимания требования пункта 12 необходимо включить в текст пункта упоминание территорий.	Принимается. Текст будет отредактирован «В районах и в зонах, на территориях и площадках,...». Далее по тексту.
16.	п.12	ФГУП ВО «Безопасность»		Пункт 12 сформулирован двусмысленно – с одной стороны, речь идет о неблагоприятных районах и зонах (правила отнесения районов и зон к неблагоприятным установлены в п.11 проекта ФНП), с другой стороны, речь идет о наличии опасных процессов, явлений и факторов (отнесение процессов, явлений и факторов к опасным определяется п. 2.2 НП-064-05), что далеко не одно и то же.	Не принимается. См. ответ в п.12. в то же время опасные природные процессы и неблагоприятные районы, зоны, территории и площадки размещения – не одно и то же, т.к. понятия суть разные.
17.	п.15	ФГУП ВО «Безопасность»		В последнем дефисе приведено требование определения класса интенсивности смерча, максимального значения скорости вращения стенки и поступательной скорости движения смерча. Без указания значения повторяемости, для которого требуется	Отклоняется Согласно НП-064-05 2.4. Максимальные значения параметров гидрометеорологических, геологических и инженерно-геологических процессов и явлений

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
				определять перечисленные характеристики, данное требование является бессодержательным.	должны определяться на интервале времени, равным 10 000 лет.
18.	пп.16, 17, 19	ФГУП ВО «Безопасность»		Приведенное требование определения максимального уровня воды и продолжительности возможного затопления без указания значения повторяемости, для которого требуется определять перечисленные характеристики - является бессодержательным. Аналогичное замечание относится к пп.17, 19.	Отклоняется Согласно НП-064-05 2.4. Максимальные значения параметров гидрометеорологических, геологических и инженерно-геологических процессов и явлений должны определяться на интервале времени, равным 10 000 лет.
19.	п.18	ФГУП ВО «Безопасность»		Перечисленные в скобках процессы, явления и факторы природного происхождения не исчерпывают всей номенклатуры подлежащих изучению в районе размещения АС процессов, явлений и факторов природного происхождения, установленной в п.2.1 НП-064-05, что создает нормативную коллизию между рассматриваемым проектом ФНП и действующими нормами НП-064-05 (а также и с разрабатываемым проектом ФНП НП-064-XX).	Не принимается. Перечисление, приведенное в скобках, не является исчерпывающим. Использование «и т.д. и т.п.» в документе не допускается. НП-064-05, документ, развивающий положения НП-032 в части учета влияния этих факторов. Поэтому коллизий нет.
20.	п.20	ФГУП ВО «Безопасность»		Источники техногенной опасности не могут иметь частоты повторяемости, частоту повторяемости имеют воздействия, вызванные указанными источниками.	Принимается. Текст будет исправлен добавление после слов «...частоту повторяемости...» словом «воздействий».
21.	п.20-24	ФГУП ВО		Перечисленные в данных пунктах	Не принимается.

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
		«Безопасность»		техногенные воздействия не исчерпывают всей номенклатуры подлежащих изучению в районе размещения АС факторов техногенного происхождения, установленной в п.2.1.3 НП-064-05, что создает нормативную коллизию между рассматриваемым проектом ФНП и действующими нормами НП-064-05 (не учтены, в частности, разливы масел и нефтепродуктов на прибрежных поверхностях рек, морей и океанов).	См. ответ в п. 17.
22.	п.21	ФГУП ВО «Безопасность»		Термин «авария» употреблен в значении, расходящемся с НП-001-15. Во избежание неправильного восприятия нормативного требования рекомендуется включить в проект ФНП определение указанного термина.	ОБАС Замечание по п. 21 принимается частично. В определении №16 НП-001-15 используется термин «авария», в значении, совпадающем со значением, использованном в п. 21 НП-032-16 (16. Внешние воздействия (события) – воздействия характерных для площадки АС природных явлений и деятельности человека, например землетрясения, высокий и низкий уровень наземных и подземных вод, ураганы, аварии на воздушном, водном и наземном транспорте, пожары, взрывы на прилегающих к АС объектах и другие). Для исключения нежелательных трактований указанного термина предлагается переформулировать требование п. 21 НП-032-01, например, вместо: «- стационарные и передвижные

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
					<p>объекты, характеризующиеся возможными авариями, вызывающими взрывы и пожары;» записать: «- стационарные и передвижные объекты, которые характеризуются возможностью возникновения взрывов и пожаров;».</p> <p>(см. например: Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Статья 2. Основные понятия. Пункт 5) взрывопожароопасность объекта защиты - состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью возникновения взрыва и развития пожара или возникновения пожара и последующего взрыва).</p>
23.	п.24	ФГУП ВО «Безопасность»		Содержание четвертого дефиса перекрывается содержанием первого.	Принимается Содержание четвертого дефиса будут исключено.
24.	п.24	ФГУП ВО «Безопасность»		Колебания уровня воды в источнике водоснабжения АС, не всегда могут быть отнесены к факторам техногенного происхождения, зачастую это – фактор природного происхождения.	Не принимается. Как фактор природного происхождения этот процесс рассмотрен в природных. Здесь речь идет о техногенном происхождении колебаний.
25.	п.28	ФГУП ВО		Выражение «...режимные наблюдения	Не принимается.

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
		«Безопасность»		за процессами, явлениями и факторами...техногенного происхождения» нуждается в корректировке, так как режимные наблюдения за факторами техногенного происхождения (например, режимные наблюдения за авиа, железнодорожным, автомобильным и водным транспортом вблизи площадки размещения АС) не ведутся.	Режимные, т.е. регулярные наблюдения в отличие от сингулярной информации – исследования, которые проводятся непрерывно или дискретно, в зависимости от объекта исследований. Поскольку изыскания ведутся, как правило, не один год, ситуация с техногенными факторами может меняться, уже не говоря о сооружении и эксплуатации АС. Поэтому не контролировать техногенную составляющую (см. гл. 7 НП-064-05), по меньшей мере, ошибочно.
26.	п.29	ФГУП ВО «Безопасность»		Используются понятия «наиболее важные компоненты» и «наиболее чувствительные компоненты», определение которых отсутствует и содержание которых не восстанавливается из контекста проекта ФНП.	Принимается Вместо «... наиболее важными и/или чувствительными компонентами окружающей среды (параметры, включенные в проектные основы)» предлагается записать «... параметрами внешних природных и техногенных воздействий, включенных в проект АС»
27.	п.30 и п.36	ФГУП ВО «Безопасность»		Рекомендуется указать, о каком проекте идет речь.	Принимается Вместо «проект» будет использовано «Проект АС» ОБАС Замечание по п. 30 и п. 36 принимается. Рекомендуется указывать «проект АС», как это делается в НП-001-15.
28.	п.31	ФГУП ВО «Безопасность»		Рекомендуется (в соответствии с НП-001-15) вместо «блок» писать «блок	Принимается

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
				АС».	ОБАС Замечание по п. 31 принимается. Вместо «блок» писать «блок АС».
29.	пп. 35.1, 35.2	ФГУП ВО «Безопасность»		Используется термин «зона потенциального воздействия АС», определение которого отсутствует, и содержание которого из текста проекта ФНП однозначно установить невозможно.	Принимается. В следующей редакции проекта ФНП п.п. 35.1, 35.2 будут объединены в один п. 35.1. п. 35.1 проекта ФНП будет представлен в следующей редакции: При выполнении обоснования радиационной обстановки территории, должны быть исследованы медико-демографические характеристики и выполнен анализ существующего и прогнозируемого использования земель и водных ресурсов. При этом номера п.п. 35.3, 35.4, 35.5 изменятся на 35.2, 35.3, 35.4.
30.	п. 35.3	ФГУП ВО «Безопасность»		Необходимо исправить грамматическую ошибку в слове «процессе».	Принимается Вместо «в поцессе» будет записано «в процессе»
31.	п.39	ФГУП ВО «Безопасность»		Не указано, где именно (в проекте АС или где-то еще) должны определяться три зоны, перечисленные в пункте 39.	ООПЯРБ Принимается. Пункт будет дан в редакции: «Размеры и границы зоны планирования защитных мероприятий, зоны планирования защитных мероприятий на начальном периоде аварии и зоны планирования мероприятий по эвакуации населения должны быть обоснованы в проекте атомной станции»

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
					и представлены в отчёте по обоснованию безопасности атомной станции на основании следующих требований».
32.	п.39.1	ФГУП ВО «Безопасность»		<p>Установление в рассматриваемом проекте ФНП трех зон (зоны планирования защитных мероприятий, зоны планирования защитных мероприятий на начальном периоде аварии, зоны планирования мероприятий по эвакуации населения) вместо предусмотренных действующими правилами НП-032-01 двух зон представляется необоснованным.</p> <p>По нашему мнению, требование по установлению зоны планирования защитных мероприятий, содержащееся в п.39.1, может без ущерба для противоаварийного планирования исключено, поскольку в условиях наличия зоны планирования защитных мероприятий на начальном периоде аварии, предусмотренной п.39.2 рассматриваемого проекта ФНП, смысл зоны, предусмотренной п.39.1, сводится к планированию защитных мероприятий, не являющихся неотложными. Такие мероприятия могут реализовываться по результатам оценки складывающейся при аварии радиационной обстановки; заранее устанавливать зоны, где при</p>	<p>ООПЯРБ Не принимается.</p> <p>Наличие зоны планирования защитных мероприятий является требованием безопасности, которое установлено в НП-001-15. При этом данная зона согласно НП-001-15 отлична от зоны планирования защитных мероприятий на начальном периоде радиационной аварии.</p> <p>Так, установление зоны планирования защитных мероприятий в соответствии с требованиями п. 1.2.4 НП-001-15 является необходимым при реализации первого уровня глубокоэшелонированной защиты.</p> <p>Зона планирования защитных мероприятий имеет смысл зоны, предназначенной для планирования мероприятий, в том числе не являющихся неотложными, что определено п. 3.3.2 НП-032-01, где указано, что данная зона устанавливается на основе дозовых критериев о принятии решений о мерах защиты при радиационной аварии с радиоактивным загрязнением территории. Такие дозовые критерии в соответствии с п. 6.7 НРБ-99/2009</p>

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
				радиационной аварии могут потребоваться такие меры, нет необходимости.	<p>установлены в табл. 6.4 НРБ-99/2009 и распространяются на мероприятия, не являющиеся неотложными (ограничение потребления продуктов питания, введение контроля радиационной обстановки).</p> <p>Тот факт, что мероприятия, не являющиеся неотложными, могут реализовываться по результатам оценки складывающейся при аварии радиационной обстановки не отменяет необходимости запланировать их в масштабе, определяемом размером зоны планирования защитных мероприятий. Целесообразность такого планирования подтверждается международной практикой (см. стандарт безопасности МАГАТЭ GSR part 7 (п.п. 5.38, 5.39).</p>
33.	п.39.2	ФГУП ВО «Безопасность»		Требование п.39.2 проекта рассматриваемых ФНП в совокупности с определением 13 «Большой аварийный выброс» НП-001-15 создает тавтологическую правовую конструкцию («большой аварийный выброс» определен через «зону планирования защитных мероприятий на начальном периоде аварии», а «зона планирования защитных мероприятий на начальном периоде аварии» определена через «большой аварийный выброс»). Это является неприемлемым, так как:	<p>ООПЯРБ</p> <p>Принимается частично.</p> <p>В проекте ФНП будет приведено определение термина «зона планирования защитных мероприятий на начальном периоде аварии»: территория вокруг АС, в границах которой возможно радиационное воздействие при авариях и запланировано проведение неотложных мер защиты в начальном периоде радиационной аварии.</p>

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
				<p>1) Следствием наличия такой конструкции является возможность установления произвольно большой зоны планирования защитных мероприятий на начальном периоде аварии. Никаких требований, ограничивающих размер зоны планирования защитных мероприятий на начальном периоде аварии (или устанавливающих какие-либо требования к ее оснащению), в отличие от действующих НП-032-01, в рассматриваемом проекте ФНП нет.</p> <p>2) Обесмысливается целевой вероятностный ориентир по вероятности большого аварийного выброса, установленный в пункте 1.2.17 НП-001-15 – вместо планирования деятельности по повышению безопасности АС при несоответствии указанному целевому вероятностному ориентиру Лицензиат имеет возможность просто увеличить величину зоны планирования защитных мероприятий на начальном периоде аварии.</p> <p>3) Определение 13 «Большой аварийный выброс» НП-001-15 указывает, что зона планирования защитных мероприятий устанавливается в соответствии с требованиями норм и правил по размещению АС.</p>	

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
				<p>Фактически же нормы и правила по размещению АС (при условии введения в действие рассматриваемого проекта ФНП) не будут устанавливать никаких требований к указанной зоне, ограничиваясь воспроизведением в инверсной форме упомянутого определения большого аварийного выброса из НП-001-15. По нашему мнению, наличие требований к рассматриваемой зоне (таких, как требования по ограничению размера зоны планирования защитных мероприятий, требования по оснащению указанной зоны необходимой для противоаварийного реагирования инфраструктурой) является необходимым.</p>	
34.	п.39.2	ФГУП ВО «Безопасность»		<p>Используется термин «зона планирования защитных мероприятий на начальном периоде аварии», определение которого (в отличии от терминов «зона планирования защитных мероприятий» и «зона планирования мероприятий по эвакуации населения») в проекте ФНП отсутствует.</p>	<p>ООПЯРБ Принимается. См. ответ на замечание, приведенное выше в п. 39.2.</p>
35.	п.39.2	ФГУП ВО «Безопасность»		<p>Указание на «нижние уровни» критериев принятия неотложных решений в начальном периоде радиационной аварии при определении зоны планирования защитных</p>	<p>ООПЯРБ Принимается частично. Согласно п. 6.7 НРБ-99/2009 выполнение защитных мер не требуется, если уровень облучения,</p>

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
				<p>мероприятий на начальном периоде аварии порождает противоречие с определением 13 НП-001-15, в котором указывается, что большим аварийным выбросом является выброс, при котором на границе зоны планирования защитных мероприятий на начальном периоде аварии и за ее пределами <u>необходимо</u> выполнение мер защиты. Указание на необходимость выполнения защитных мер в упомянутом определении соответствует уровню «Б» (верхнему уровню) критериев принятия неотложных решений в начальном периоде радиационной аварии (см. п.6.7 НРБ-99/2009).</p>	<p>предотвращаемого защитным мероприятием, не превосходит уровень «А», что например, учтено в СП АС-03, в соответствии с которым (см. п. 5.25), облучение населения при проектных авариях считается приемлемым для АС, проекты которых утверждены после введения НРБ-99/2009, только если оно ниже уровня «А». Приемлемыми также считается облучение (выше уровня «А») населения при проектных авариях АС, проекты которых утверждены до введения НРБ-99/2009 (см. п. 5.24 СП АС-03).</p> <p>С целью учёта вышесказанного в проект ФНП будет включено требование, согласно которому на действующие и строящиеся АС будут распространяться критерии для принятия неотложных решений в начальном периоде радиационной аварии уровня «Б», а на проектируемые АС – уровня «А». (см. п. 6.7 НРБ-99/2009).</p> <p>п. 39.2 проекта ФНП будет представлен в следующей редакции: Граница зоны планирования защитных мероприятий на начальном периоде аварии должна быть такой, чтобы при авариях, не сопровождающихся большим аварийным выбросом, за её пределами не были превышены значения нижних (для проектируемых АС) или верхних</p>

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
					(для действующих и строящихся АС) уровней дозовых критериев принятия неотложных решений в начальный период радиационной аварии, установленных действующими нормами радиационной безопасности.
36.	п.п.38-42	АО «Концерн Росэнерго-атом» АО «ВНИИАЭС»	38. На этапах размещения и проектирования АС должна быть определена и обоснована возможность выполнения защитных мероприятий для обеспечения безопасности населения и защита окружающей среды при авариях на АС. 39. Размеры и границы зоны планирования защитных мероприятий, зоны планирования защитных мероприятий на начальном периоде аварии и зоны планирования мероприятий по эвакуации населения должны определяться на основании следующих требований. 39.1. Граница зоны планирования защитных мероприятий должна быть такой, чтобы при авариях,	С целью исключения противоречий проекта ФНП нормативным документам ФОИВ, уполномоченным Правительством Российской Федерации на организацию работ в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций техногенного характера предлагается пункты 39-42 исключить, а пункт 38 изложить в следующей редакции: «38. На этапах размещения и проектирования АС должна быть определена и обоснована возможность выполнения защитных мероприятий для обеспечения безопасности населения и защита окружающей среды при авариях на АС на основе требований, установленных федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций». Обоснование. 1. В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 11.04.2005 № 206 «О Федеральном медико-биологическом агентстве» организация работы в	ОБАС. Отклоняется в части п. 38 НП-032-16. Указанное добавление является избыточным, в п. 38 НП-032-16 противоречия «нормативным документам ФОИВ» отсутствуют. Наличие требований НП-032-16 не отменяет требований других нормативных документов. См. также требования п. 4.5 НП-001-15. ООПЯРБ Отклоняется. 1. В соответствии с п. 7 постановления Правительства Российской Федерации от 11.04.2005 № 206 «О Федеральном медико-биологическом агентстве», ФМБА не вправе осуществлять в установленной сфере деятельности нормативно-правовое регулирование, кроме случаев, устанавливаемых указами Президента Российской Федерации и постановлениями Правительства Российской Федерации. При этом в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации № 1044 «О федеральном государственном надзоре

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
			<p>не сопровождающихся большим аварийным выбросом, прогнозируемые дозы облучения населения на границе зоны планирования защитных мероприятий и за ее пределами не превышали установленных действующими нормами радиационной безопасности значений, требующих принятия решений о мерах защиты населения в случае радиационной аварии с радиоактивным загрязнением территории.</p> <p>39.2. Граница зоны планирования защитных мероприятий на начальном периоде аварии должна быть такой, чтобы при авариях, не сопровождающихся большим аварийным выбросом, за ее пределами не были превышены значения нижних уровней критериев принятия неотложных решений в</p>	<p>области защиты населения относится к полномочиям ФМБА России (п.п. 5.3.4, 5.11.1). Учитывая, что зонирование территорий вокруг АЭС на случай радиационной аварии осуществляется исключительно с целью защиты населения, формулирование требований к планированию защитных мероприятий, включая требования к зонам и критериям для определения их размеров (границ), относится к компетенции ФМБА России.</p> <p>2. Проект ФНП противоречит СанПиН 2.6.1.24-03 «Санитарные правила проектирования и эксплуатации атомных станций (СП АС-03)»:</p> <p>1) согласно СП АС-03 вокруг АС на случай радиационной аварии требуется установление двух зон - «зона планирования защитных мероприятий» и «зона планирования мероприятий по обязательной эвакуации населения». Границы зон определяются с учетом фаз протекания аварии на основе критериев для принятия неотложных решений в начальном периоде радиационной аварии, приведенных в таблице 6.3 НРБ-99/2009.</p> <p>В то же время проектом ФНП требуется установление трёх зон – «зона планирования защитных мероприятий», «зона планирования защитных мероприятий на начальном периоде</p>	<p>в области использования атомной энергии» (см. п. 5 а)) и приказом Ростехнадзора № 318 об утверждении положения «О функциональной подсистеме контроля за ядерно и радиационно опасными объектами единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (см. п. 14), Ростехнадзор осуществляет надзор за соблюдением требований ФНП, в которых, в том числе, приводятся требования к зонированию территорий вокруг АС.</p> <p>Отклоняется.</p> <p>Наличие зоны планирования защитных мероприятий и зоны планирования защитных мероприятий на начальном периоде аварии является требованием безопасности, которое установлено в НП-001-15. Противоречия СП АС-03 нет, поскольку, во-первых, в замечании имеет место некорректное заимствование формулировок из СП АС-03 (так в СП АС-03 говорится не о границах зон, а о мероприятиях по защите населения при авариях), во-вторых, в СП АС-03 (см. п. 11.3.1) установлено, что мероприятия по защите населения должны планироваться с учётом фаз развития аварии. Учет только критериев из</p>

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
			<p>начальном периоде радиационной аварии, установленные действующими нормами радиационной безопасности.</p> <p>39.3. Граница зоны планирования мероприятий по эвакуации населения должна быть такой, чтобы при авариях, не сопровождающихся большим аварийным выбросом, за ее пределами не было превышено значение нижнего уровня критерия принятия решения об эвакуации населения на начальном периоде радиационной аварии, установленное действующими нормами радиационной безопасности.</p> <p>40. В зоне планирования мероприятий по эвакуации населения должны быть предусмотрены транспортные коммуникации,</p>	<p>аварии» и «зона планирования мероприятий по эвакуации населения». Проектом ФНП вводится новая система зонирования, которая влечет за собой необоснованное расширение «зоны планирования защитных мероприятий». Например, радиус указанной зоны, установленный без учета периода радиационной аварии, как это предусмотрено проектом ФНП, будет исчисляться сотнями километров, вплоть до распространения их за пределы Российской Федерации, что принципиально неприемлемо.</p> <p>2) Установление границы «зоны планирования защитных мероприятий» противоречит не только СП АС-03, но и нормативным документам других ФОИВ, уполномоченным на организацию работ в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций техногенного характера.</p>	<p>таблицы 6.3 НРБ-99/2009, предлагаемый в замечании, не соответствует указанному требованию.</p> <p>При этом предложенная в проекте ФНП зона планирования защитных мероприятий учитывает также позднюю стадию аварии, на которой меры по защите не являющиеся неотложными определяются, основываясь на критериях указанных в таблице 6.4 НРБ-99/2009. Именно из-за таких мер происходит увеличение зоны планирования защитных мероприятий. Необходимость заблаговременного планирования таких мер подтверждается международной практикой (см. стандарт безопасности МАГАТЭ GSR part 7 (п. 5.38, п. 5.39) и публикацию EPR-NPP PPA).</p> <p>Отклоняется в части противоречия СП АС-03 и других ФОИВ (см. п. 2, 2)). Предлагаемые изменения в проекте ФНП не противоречат положениям нормативных правовых актов, затрагивающих вопросы, связанные с зонами планирования защитных мероприятий – НП-015-12 «Типовое содержание плана мероприятий по защите персонала в случае аварии на атомной станции» (см. Приложение № 5) и утвержденным 17.12.2015 №522 НП-001-15 «Общими положениями</p>

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
			<p>позволяющие эвакуировать население в течение времени, обеспечивающего выполнение критериев, установленных действующими нормами радиационной безопасности.</p> <p>41. В зону планирования мероприятий по эвакуации населения не должны попадать учреждения, эвакуация (отселение) контингентов которых затруднена или невозможна (например, пенитенциарных, специализированных больниц).</p> <p>42. В зоне планирования мероприятий по эвакуации населения средняя плотность населения, рассчитанная на весь этап эксплуатации АС, не должна превышать 100 чел/км².</p>		<p>обеспечения безопасности атомных станций», а также являются развитием действующих требований НП-032-01 к противоаварийному зонированию. Критерии, используемые в проекте ФНП, обоснованы и основаны на критериях, установленных в НРБ-99/2009 и публикации № 63 «Международной комиссии по радиологической защите». Также стоит отметить, что в СП АС-03 установлена лишь необходимость наличия зон, но не указаны критерии определения размеров зон.</p>
37.	Приложение	ФГУП ВО «Безопасность»		Название федеральных норм и правил, указанное в заголовке приложения, не соответствует названию проекта ФНП, указанному на титульном листе.	Принимается
38.	Приложение	АО	Активный разлом –	Изложить в редакции:	Отклоняется

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
	Термины и определения	«Атомэнерго-проект»	<p>тектонический разлом, в зоне которого совместно или по отдельности наблюдаются следующие явления и/или процессы: за четвертичный период (1 – 1,8 млн. лет) произошло относительное перемещение примыкающих блоков земной коры на 0,5 м и более, наблюдаются относительные смещения блоков с градиентом скорости современных движений 5·10⁻⁵ год и более, зона разлома проявляла в историческом прошлом и/или проявляет в настоящее время сейсмическую активность.</p>	<p>«Активный разлом – тектонический разлом, в зоне которого наблюдались явления за четвертичный период (1 – 1,8 млн. лет)».</p>	<p>Понятие активного разлома в данном документе рассматривается не как научное определение, а с точки зрения угрозы АС. Опыт эксплуатации ОИАЭ показывает, что опасность представляют разломы и разломные структуры, проявляющие активность по многим аспектам. Сравнить с определением, приведенным в СП 14.13330.2014 Строительство в сейсмических районах (актуализированная версия СНиП II-7-81* "Строительство в сейсмических районах" (СП 14.13330.2011)) (с Изменением N 1)</p> <p><i>3.5 активный разлом: Тектоническое нарушение с признаками постоянных или периодических перемещений бортов разлома в позднем плейстоцене - голоцене (за последние 100000 лет), величина (скорость) которых такова, что она представляет опасность для сооружений и требует специальных конструктивных и/или компоновочных мероприятий для обеспечения их безопасности.</i></p>
		АО «Концерн Росэнерго-атом» АО «ВНИИАЭС»	<p>Зона планирования защитных мероприятий – территория вокруг АС, в границах которой возможно радиационное воздействие при запроектных авариях и</p>	<p>Исключить термины с учетом обоснования по п/п б.</p>	<p>ООПЯРБ Не принимается в связи с тем, что не принято замечание по п. 3б сводки отзывов.</p>

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
			<p>планируются мероприятия по защите населения, предусмотренные действующими нормами радиационной безопасности.</p> <p>Зона планирования мероприятий по эвакуации населения – территория вокруг АС, в границах которой возможно радиационное воздействие при запроектных авариях и планируются мероприятия по эвакуации населения, предусмотренные действующими нормами радиационной безопасности.</p>		
		АО «Атомэнергoproект»		<p>Предлагается добавить следующие термины и определения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - консервативный подход (с указанием количественного критерия консерватизма); - биологические факторы, возникшие в результате антропогенной деятельности (привести исчерпывающий перечень); - внешние воздействия; 	<p>Отклоняется в части биологических факторов, возникшие в результате антропогенной деятельности, внешних воздействий, максимального расчётного землетрясения (МРЗ), т.к. они приведены в данном документе, либо в НП-064-05 и НП-001-15.</p> <p>1. Консервативный подход – подход, когда при анализе безопасности технологических систем, элементов,</p>

№ п/п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
				<p>- максимальное расчётное землетрясение (МРЗ).</p>	<p>процессов на ОЯТЦ для параметров и их характеристик принимаются значения и пределы, заведомо приводящие к более неблагоприятным результатам.</p> <p>Количественный критерий консерватизма не существует.</p> <p>2. Привести в нормативном документе исчерпывающий перечень биологических факторов, возникших в результате антропогенной деятельности невозможно, т.к. антропогенная деятельность многогранна и не ограничена. Установление исчерпывающего перечня биологических факторов, возникающих на конкретной площадке в результате антропогенной деятельности – задача инженерных изысканий и исследований, с учетом результатов которых в проекте должна быть выполнена оценка опасности и разработаны организационные и технические меры обеспечения безопасности при сооружении, эксплуатации и выводе из эксплуатации атомной станции.</p> <p>3. Согласно НП-064: Воздействие внешнее на объект использования атомной энергии – воздействие, вызванное внешними по отношению к ОИАЭ процессами, явлениями и факторами техногенного или природного происхождения.</p>

№ п/ п	Раздел, пункт проекта ФНП	Организация	Существующая редакция	Замечания и предложения	Ответы НТЦ ЯРБ
					<p>Воздействие природное – воздействие, вызванное внешними по отношению к ОИАЭ процессами, явлениями и факторами природного происхождения.</p> <p>Воздействие техногенное – воздействие, вызванное деятельностью человека непосредственно или как результат использования им техники и технологий.</p>