

Не секретно

Техническое задание
на поставку технологической системы

Предмет закупки Радиационно-стойкая система телевизионная специальная
СТС-40К с комплектом цветности СФЦИ-40

Димитровград 2013

Техническое задание
на поставку технологической системы
для объекта Специальный радиационно-стойкий телевизионный комплекс или аналог

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ

РАЗДЕЛ 2. НАЗНАЧЕНИЕ (ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ)

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Основные параметры и размеры.

Подраздел 4.2. Основные характеристики, технико-экономические и эксплуатационные показатели

Подраздел 4.3. Требования по надежности

Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования

Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим нестандартного технологического оборудования/изделия и/или системы

Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды

Подраздел 4.7. Требования к электропитанию

Подраздел 4.8. Требования к контролепригодности

Подраздел 4.9. Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

Подраздел 4.10. Требования к комплектности

Подраздел 4.11. Требования к маркировке

Подраздел 4.12. Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К КОНСЕРВАЦИИ И ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ МОНТАЖА, НАЛАДКИ И СЕРВИСНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

РАЗДЕЛ 14. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕСТАНДАРТНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ/ИЗДЕЛИЯ И/ИЛИ СИСТЕМЫ

РАЗДЕЛ 17. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 19. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 21 ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ n/n	Содержание технического задания	Значения нормируемых характеристик, рекомендации по заполнению Заказчиком разделов типовой формы технического задания
1	2	3

РАЗДЕЛ 1. НАИМЕНОВАНИЕ

1.1	Наименование к оборудованию/изделию и/или системам, согласованное в соответствии со строкой годовой программы закупок	Специальный радиационно-стойкий телевизионный комплекс
1.2	Тип, марка, модель (аналог или эквивалент)	Радиационно-стойкая система телевизионная специальная СТС-40К и система формирования цветного изображения СФЦИ или аналоги
1.3	№ ИТТ, чертежа, технических требований, ТУ или аналог, ГОСТ, опросные листы и др.	Не присвоен
1.4	Размещение	Транспортный коридор бассейна выдержки реактора
1.5	Указание кода ОКП	ОКП 65 7460

РАЗДЕЛ 2. НАЗНАЧЕНИЕ (ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ)

2.1	Назначение и/или область применения оборудования/изделий и/или систем принадлежность к системам, технологическому комплексу конкретному ОИАЭ и/или серии сооружаемых энергоблоков типового проекта АЭС и пр.	Специальный радиационно-стойкий телевизионный комплекс будет применяться для визуального осмотра изделий, после испытаний в активной зоне реактора МИР.М1.
-----	--	--

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1	Климатическое исполнение оборудования/изделия и/или системы	УХЛ4 по ГОСТ 15150-69
3.2	Категория размещения оборудования/изделия и/или системы при монтаже и эксплуатации	IV по ГОСТ 15150-69
3.3	Тип атмосферы при эксплуатации	Рабочая среда - воздух, вода
3.4	Место установки	Бассейн выдержки реактора
3.5	Категория помещения по пожаро и взрывоопасности	В4
3.6	Категория помещения согласно СП АС-03	III
3.7	Параметры окружающей среды в различных режимах эксплуатации	Рабочая среда - воздух, вода; Максимальная мощность дозы γ -излучения – 2.8 Гр/с;

		Интегральная доза γ-излучения - 2×10^6 Гр; Рабочая температура (в воздухе) от +10°C до +65°C;
3.8	Требования к монтажу и пуско-наладке.	Монтаж телевизионной системы, и пуско-наладочные работы осуществляются специалистами заказчика.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Основные параметры и размеры.

4.1.1	Предельная масса единицы оборудования/изделия и/или системы (нетто)	1. Масса оборудования системы формирования цветного изображения СФЦИ: -Блок формирования цветного изображения БФЦИ-40Ц – не более 8 кг. -Насадка осветительная цветная прямая Н40-13 - не более 0,1 кг -Насадка осветительная цветная боковая Н40-16 – не более 0,8 кг. -Монитор ЖК 20” – не более 9 кг. -HD Рекордер – не более 0,5 кг. 2. Масса оборудования системы телевизионной специальной СТС-40М: -Камера телевизионная D40М с насадкой Н40-01S – не более 1,2 кг. -Грузонесущий камерный кабель-трос К-SK40SR-38, 38 метров – не более 12,1 кг. -Блок телевизионной системы А-40К – не более 8 кг.
4.1.2	Предельная общая масса (брутто)	<i>Не предъявляются</i>
4.1.3	Предельные габаритные размеры (проектные габаритные размеры)	Диаметр ТВ камеры - 40,5 мм; Длина камерного кабель-троса не менее 38 м.
4.1.4	Расположение патрубков	<i>Не предъявляются</i>
4.1.5	Габаритный установочный чертеж	<i>Не предъявляются</i>
4.1.6	Схемы массо-габаритные, строповки, монтажные и т.д.	<i>Не предъявляются</i>

Подраздел 4.2. Основные характеристики, технико-экономические и эксплуатационные показатели

4.2.1	Характеристики	– Системы, входящие в специальный радиационно-стойкий телевизионный комплекс должны работать в режиме нормальной эксплуатации. – Комплекс должен представлять собой
-------	----------------	--

телевизионную установку, включающую в себя оборудование передающей стороны и оборудование приемной стороны, соединенные между собой кабельными линиями связи.

– Передающая часть комплекса должна работать в условиях повышенного воздействия гамма-излучения 2.8 Гр/с до набора интегральной дозы 2×10^6 Гр без замены компонентов.

– Комплекс должен обеспечивать формирование изображения с разрешением не менее 600 телевизионных линий по всему полю изображения.

– В качестве светочувствительного элемента в СТС-40К должна применяться радиационно-стойкая видиконная передающая трубка с мишенью CdSe 2/3". Срок непрерывной работы видиконной передающей трубки должен составлять не менее 6000 ч.

– Комплекс должен иметь возможность формирования цветного и черно-белого изображения на базе ТВ камеры с видиконной передающей трубкой.

– В комплексе должны быть реализованы функции автодиафрагмы, автоматической регулировки усиления, автоэкспозиции и коррекции четкости.

– Комплекс должен обеспечивать возможность записи и архивирования получаемых видеоизображений, поступающих с ТВ камеры.

– Комплекс должен обеспечивать возможность формирования на экране изображения мишеней различной геометрической формы изменяемого размера, с возможностью переключения между ними.

– Оптические детали (линзы) объективов должны быть изготовлены из церийсодержащего стекла, нетемнеющего под воздействием радиации. Данный объектив должен выдерживать интегральную дозу гамма-излучения 10^6 Гр без ухудшения оптических характеристик.

– ТВ камера должна иметь встроенную светодиодную систему освещения, обеспечивающую возможность проведения контроля на расстоянии 10-

	<p>1000 мм (в воздухе).</p> <ul style="list-style-type: none"> – ТВ камера должна быть оснащена электронными схемами для компенсации инерционности изображения видиконной передающей трубки. – ТВ камера должна подключаться к аппаратуре приемной стороны (блоку ТВ системы) одним кабелем. Использование внешних кабельных соединений в ТВ камере не допускается. – Грузонесущий камерный кабель-трос должен быть оснащен кевларовой жилой, выдерживающей усилие на разрыв не менее 300 кг. – Корпуса оборудования передающей стороны должны быть выполнены из нержавеющей стали. – Корпуса оборудования передающей стороны должны выдерживать воздействие дезактивирующих растворов. <p><u>-Требования к техническим характеристикам:</u></p> <p>Изображение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • цветное; • черно-белое; <p>Разрешение - не менее 600 ТВ линий; Чувствительность - не менее 16 лк; Отношение сигнал/шум - не менее 46 ДБ; Светочувствительный элемент - видикон 2/3" мишень CdSe; Угол поля зрения (по диагонали в воздухе) - 34°; Диапазон фокусировки - от 50 мм до ∞; Рабочая среда - воздух, вода; Максимальная мощность дозы γ-излучения - 2.8 Гр/с; Интегральная доза γ-излучения - 2×10^6 Гр; Диаметр ТВ камеры - 40,5 мм; Рабочая температура (в воздухе) - от +10°C до +65°C; Материал корпусов оборудования передающей стороны - нержавеющая сталь; Управление фокусировкой, диафрагмой - дистанционное; Включение осветителей - дистанционное; Регулировка интенсивности освещения – дистанционное.</p>
--	--

4.2.2	Режимы работы оборудования/изделия и/или системы	<i>Не предъявляются</i>
4.2.3	Требования к унификации и типизации продукции	Оборудование (узлы) ТВ систем должны быть взаимозаменяемы с оборудованием ТВ систем типа СТС-40 и СФЦИ, применяемым для контроля ИЯУ МИР.М1, БОР-60 и СМ-3.
4.2.4	Устанавливаемая периодичность и длительности технического обслуживания и ремонта	Гарантийный срок должен составлять 12 месяцев с момента ввода системы в эксплуатацию или не менее 18 месяцев с момента отгрузки Заказчику. В течение всего срока службы системы должна осуществляться сервисная поддержка с гарантированной поставкой запасных частей.
4.2.5	Дополнительные требования к эксплуатационным показателям	Поставляемая система должна быть новой, выпуска не ранее 2013 года, (не бывшим в употреблении, не восстановленным, если это не оговорено требованиями технического задания с указанием допустимого срока предыдущей эксплуатации), не являться выставочными образцами, свободными от прав третьих лиц.

Подраздел 4.3. Требования по надежности

4.3.1	Назначенный срок службы	Средний срок службы оборудования не менее 10 лет (<i>без учета компонентов ограниченной радиационной стойкости</i>). Средняя наработка на отказ в рабочем режиме – не менее 1000 ч.
4.3.2	Назначенный ресурс	
4.3.3	Наработка на отказ	
4.3.4	Среднее время восстановления	
4.3.5	Срок службы между ремонтами	

Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования

4.4.1	Степень защиты	<p><u>-Система телевизионная специальная СТС-40К:</u> Блок телевизионной системы А-40К должен иметь степень защиты от проникновения воды, пыли, посторонних твердых частиц не хуже IP 20 по ГОСТ 14254-96, ТВ камера – не хуже IP 68 по ГОСТ 14254-96.</p> <p><u>-Система формирования цветного изображения СФЦИ:</u> Блок формирования цветного изображения БФЦИ-40Ц должен иметь степень защиты от проникновения воды, пыли, посторонних твердых частиц не хуже IP 20 по ГОСТ 14254-96, насадки</p>
-------	----------------	---

		осветительные - не хуже IP 68 по ГОСТ 14254-96 (при стыковке с камерой телевизионной D40M).
4.4.2	Конструкционные особенности	<i>Не предъявляются</i>
4.4.3	Отметки площадок обслуживания	<i>Не предъявляются</i>
4.4.4	Требования к материалам, запасным частям, специальному инструменту и приспособлениям, необходимым для монтажа	<i>Не предъявляются</i>
4.4.5	Требования к материалам, запасным частям, специальному инструменту и приспособлениям, необходимым для выполнения пуско-наладочных работ	<i>Не предъявляются</i>

Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования/изделия и/или системы при изготовлении и эксплуатации

4.5.1	Материалы	<i>Не предъявляются</i>
4.5.2	Комплектующие	Должен быть поставлен комплект ЗИП
4.5.3	Материалы, запасные части, специальный инструмент и приспособления, необходимые для ТО и ремонта в период эксплуатации	<i>Не предъявляются</i>
4.5.4	Прочие требования	<i>Не предъявляются</i>

Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды

4.6.1	Категория сейсмостойкости	Оборудование передающей стороны систем комплекса должно соответствовать категории сейсмостойкости III по НП-031-01.
4.6.2	Предельные нагрузки и сочетания нагрузок, при которых оборудование/изделие и/или система должны сохранять свою прочность, герметичность и работоспособность	<i>Не предъявляются</i>
4.6.3	Нагрузки на патрубки оборудования/изделия и/или системы со стороны присоединяемых трубопроводов	<i>Не предъявляются</i>
4.6.4	Требования по вибропрочности и вибростойкости	<i>Не предъявляются</i>
4.6.5	Требования по прочности, сохранению герметичности и работоспособности при гидроударах режимах проектных и запроектных аварий ОИАЭ	<i>Не предъявляются</i>
4.6.6	Герметичность, для трубопроводной арматуры	<i>Не предъявляются</i>

4.6.7	Устойчивость к мощным средствам, средствам дезинфекции, дезактивации, рабочим средам	Корпуса оборудования должны выдерживать воздействие дезактивирующих растворов.
-------	--	--

Подраздел 4.7. Требования к электропитанию

4.7.1	Группа электроснабжения, источники питания и род тока (переменный, постоянный)	Питание систем должно производиться от однофазной сети переменного тока с глухо-заземленной нейтралью
4.7.2	Частота и ее допустимое отклонение от номинала	(50 ± 1) Гц
4.7.3	Напряжение и его допустимое отклонение от номинала	(220^{+22}_{-33}) В
4.7.4	Потребляемая в различных режимах мощность, ограничение по мощности	Потребляемая мощность системы телевизионной специальной СТС-40К – не более 150 Вт. Потребляемая мощность системы формирования цветного изображения СФЦИ – не более 600 Вт.
4.7.5	Класс электромагнитной совместимости	Система телевизионная специальная СТС-40К должна иметь II группу по устойчивости к помехам в соответствии с ГОСТ Р 50746-2000, критерий качества функционирования А.

Подраздел 4.8. Требования к контролепригодности

4.8.1	Описание параметров, контроль за которыми необходим на основе требований эргономики	<i>Не предъявляются</i>
-------	---	-------------------------

Подраздел 4.9. Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

4.9.1	Требования к классу/степени автоматизации	<i>Не предъявляются</i>
4.9.2	Требования к применяемым средствам измерений утвержденного типа и периодичности их поверки (методикам поверки)	<i>Не предъявляются</i>
4.9.3	Метрологические характеристики средств измерений (диапазон измерения, погрешность измерений или класс точности)	<i>Не предъявляются</i>

Подраздел 4.10. Требования к комплектности

4.10.1	Требования к видам и количеству конструкторских, монтажных, пуско-наладочных, эксплуатационных и ремонтных документов	<i>Не предъявляются</i>
4.10.2	Требования к материалам, запасным частям, специальному инструменту и приспособлениям, необходимым для	<i>Не предъявляются</i>

	монтажа	
4.10.3	Требования к материалам, запасным частям, специальному инструменту и приспособлениям, необходимым для выполнения пуско-наладочных работ	<i>Не предъявляются</i>
4.10.4	Требования к материалам, запасным частям, специальному инструменту и приспособлениям, необходимым для эксплуатации, в том числе поставляемых на период гарантийного срока эксплуатации	<i>Не предъявляются</i>
4.10.5	Требования к материалам, запасным частям, специальному инструменту и приспособлениям, необходимым для ТО и ремонта	<i>Не предъявляются</i>

Подраздел 4.11. Требования к маркировке

4.11.1	Маркировка оборудования/изделия и/или системы	На оборудование должна быть нанесена маркировка, в соответствии с требованиями стандартов, действующих на территории Российской Федерации. Содержание маркировки: наименование или товарный знак завода-изготовителя, обозначение изделия, заводской номер изделия, дата изготовления, масса. Допускается нанесение маркировки способом, принятым на предприятии-изготовителе. Транспортная маркировка наносится в соответствии с ГОСТ 14192-96.
4.11.2	Маркировка упаковки	

Подраздел 4.12. Требования к упаковке

4.12.1	Требования к климатической стойкости упаковки	Упаковка должна обеспечивать сохранность оборудования при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, транспортировании и хранении и необходимую защиту от внешних воздействующих факторов (климатических, механических, биологических). При транспортировке учитывать тип атмосферы III по ГОСТ 15150-69
4.12.2	Требования к способам упаковки	Упаковка для хранения и транспортирования оборудования и ЗИП системы должна производиться по ГОСТ 23170-73 по категории КУ-3, с учетом внутренней упаковки по варианту ВУ-5 по ГОСТ 9.014-78.

4.12.3	Предельная масса (брутто, нетто) единицы (в первичной упаковке, в транспортной таре)	<i>Не предъявляются</i>
4.12.4	Порядок упаковки и размещения в товарных местах сопроводительных документов по Перечню документов согласно п.4.10.1	<i>Не предъявляются</i>

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

5.1	Порядок сдачи и приемки	В соответствии с условиями договора между Покупателем и Поставщиком. Входной контроль осуществляется на предприятии Покупателя с привлечением представителей поставщика при необходимости.
5.2	Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров	1. Комплект документации, поставляемый вместе с каждой системой должен включать в себя: - формуляр на систему; - руководство по эксплуатации системы. 2. Комплект эксплуатационной документации должен предоставляться на электронном и бумажном носителе на русском языке.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

6.1	Требования к выбору вида транспорта	Транспортирование законсервированного и упакованного оборудования системы и комплекта ЗИП допускается железнодорожным и автомобильным транспортом на любые расстояния. Климатические воздействия при транспортировании должны соответствовать условиям категории 3 по ГОСТ 15150-69. Условия транспортирования оборудования системы и комплекта ЗИП в части воздействия механических факторов по ГОСТ 23216-78 должны соответствовать: - для железнодорожного транспорта - группе Л; - для автомобильного транспорта - группе С.
6.2	Требования к поставке	<i>Не предъявляются</i>
6.3	Требования к строповке при транспортировке	<i>Не предъявляются</i>
6.4	Требования к погрузке/выгрузке	<i>Не предъявляются</i>

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

7.1	Место хранения	<i>Не предъявляются</i>
7.2	Условия хранения, тип атмосферы при хранении	<p>Хранение оборудования системы и комплекта ЗИП должно соответствовать условиям хранения категорий 1 или 3 по ГОСТ 15150.</p> <p>Длительное хранение (более года) оборудования системы и комплекта ЗИП производить в отапливаемых хранилищах в соответствии с условиями хранения 1 по ГОСТ 15150.</p> <p>Кратковременное хранение (до одного года) оборудования системы и комплекта ЗИП, если это оговорено в договоре на поставку, допускается производить согласно условиям хранения категории 3 по ГОСТ 15150.</p>
7.3	Условия складирования	<i>Не предъявляются</i>
7.4	Специальные требования и сроки хранения, консервации и переконсервации, расконсервации	<p>По истечении срока кратковременного хранения оборудование системы подлежит переконсервации и переводу в длительное хранение по условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69.</p> <p>Переконсервацию системы при длительном сроке хранения (более одного года) следует производить с периодичностью, соответствующей варианту ВЗ-10 по ГОСТ 9.014-78.</p>

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

8.1	Гарантийные сроки хранения, не менее	1,5 года с даты изготовления системы.
8.2	Гарантийные сроки эксплуатации, не менее	Гарантийный срок должен составлять 12 месяцев с момента ввода системы в эксплуатацию или не менее 18 месяцев с момента отгрузки Заказчику. В течение всего срока службы системы должна осуществляться сервисная поддержка с гарантированной поставкой запасных частей.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

9.1	Ремонтопригодность	<i>Не предъявляются</i>
9.2	Возможность замены составных частей или элементов	<i>Не предъявляются</i>

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ МОНТАЖА, НАЛАДКИ И
СЕРВИСНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

10.1	Требование при необходимости предоставления услуг по монтажу	<i>Не предъявляются</i>
10.2	Требование при необходимости предоставления услуг по шеф-монтажу	
10.3	Требование при необходимости предоставления услуг по наладке	
10.4	Требование при необходимости предоставления услуг по шеф-наладке	
10.5	Требование при необходимости предоставления услуг по сервисному обслуживанию оборудования/изделия и/или системы в процессе эксплуатации	

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

11.1	Экологические требования	<i>Не предъявляются</i>
------	--------------------------	-------------------------

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

12.1	Класс безопасности по ПНАЭ Г - 01 - 011 – 97 (ОПБ 88/97)	Система должна относиться к классу безопасности 4Н в соответствии с классификацией по ПНАЭ Г - 01 - 011 – 97 (ОПБ 88/97).
12.2	Группа по ПНАЭ Г-7-008-89	<i>Не предъявляются</i>
12.3	Требования по безопасности к общепромышленному оборудованию/изделиям и/или системам	Оборудование приемной стороны системы должно соответствовать I классу защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75.
12.4	Требования по обеспечению безопасности при монтаже оборудования/изделия и/или системы, подготовке к эксплуатации, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте в соответствии с действующей нормативной документацией	<i>Не предъявляются</i>
12.5	Ссылки на регулирующие требования по безопасности оборудования/изделия и/или системы	<i>Не предъявляются</i>

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

13.1	Перечень документов по качеству, требованиям которых должно соответствовать закупаемое оборудование/изделия и/или системы.	<i>Не предъявляются</i>
------	--	-------------------------

13.2	Категория обеспечения качества по НП-011-99, ПОКАС	<i>Не предъявляются</i>
13.3	Требования к обеспечению особенностей оценки соответствия оборонной продукции	<i>Не предъявляются</i>
13.4	Требования к обеспечению особенностей оценки соответствия продукции важной для безопасности согласно ОПБ 88/97	<i>Не предъявляются</i>

РАЗДЕЛ 14. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

14.1	Перечень дополнительных специальных требований, характеристик, условий	<i>Не предъявляются</i>
------	--	-------------------------

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

15.1	Единица измерения	<p>Требования к составу системы СТС-40К: Радиационно-стойкий модуль ТВ камеры с приводом фокусировки и диафрагмы, в кожухе из нержавеющей стали МТ-40К – 1 шт.;</p> <p>Радиационно-стойкий стандартный объектив L40-17S – 1 шт.;</p> <p>Насадка осветительная прямая Н40-01S – 1 шт.;</p> <p>Грузонесущий камерный кабель-трос К-СК40SR-38, 38 метров – 1 шт.;</p> <p>Блок телевизионной системы А-40К – 1 шт.;</p> <p>Видикон ЛИ-501МК с платой ПРТ – 1шт.</p> <p>Комплект кабелей соединительных – 1 шт.;</p> <p>Комплект ЗИП – 1 шт.;</p> <p>Комплект эксплуатационной документации – 1 шт.</p> <p>Требования к составу системы СФЦИ: Насадка осветительная цветная прямая Н40-013 – 1 шт.;</p> <p>Насадка осветительная цветная боковая Н40-016 – 1 шт.;</p> <p>Блок формирования цветного изображения БФЦИ-40Ц – 1 шт.;</p> <p>HD рекордер – 1 шт.</p> <p>Монитор ЖК 20” – 1 шт.;</p> <p>Комплект кабелей соединительных – 1 шт.;</p> <p>Комплект ЗИП – 1 шт.;</p> <p>Комплект эксплуатационной документации – 1 шт.</p>
------	-------------------	---

15.2	Количество	Комплекс – 1 шт., в составе: система телевизионная специальная СТС-40К – 1 шт. и система формирования цветного изображения СФЦИ – 1 шт.
15.3	Срок (период) поставки	Поставка комплекса должна быть осуществлена не позднее 25 июня 2014г.

**РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ ПРИ
ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕСТАНДАРТНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ОБОРУДОВАНИЯ/ИЗДЕЛИЯ И/ИЛИ СИСТЕМЫ**

Не предъявляются

РАЗДЕЛ 17. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Поставщик комплекса должен подтвердить свою квалификацию и положительный опыт в области поставки аналогичных радиационно-стойких телевизионных систем для контроля за процессами обращения с ядерным топливом АЭС РФ и ОЯТЦ РФ, с предоставлением подтверждающих документов: первая и последняя страницы договора, спецификация, товарная накладная. Количество выполненных Поставщиком договоров за 2011-2013гг. должно быть не менее 10 штук.
2. Поставщик комплекса должен иметь действующую лицензию Ростехнадзора на изготовление оборудования для ядерных установок, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, хранилищ радиоактивных отходов.
3. Поставщик должен предоставить протоколы радиационных испытаний на ТВ систему.

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

*Вся документация должна быть представлена на бумажном и электронном носителе на русском языке в формате *.pdf.*

**РАЗДЕЛ 19. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА
ЗАКАЗЧИКА**

Не предъявляются

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
-	-	-

РАЗДЕЛ 21 ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
-	-	-

Директор РИК

А.Л. Ижутов

Главный инженер РИК

С.В. Романовский

ОРДП ~~3322863~~ 3322000
 ОРБЭД 32.30.3

Документ 40-87