

УТВЕРЖДАЮ

И.о.заместителя Генерального директора по
техническому обеспечению и качеству –
технического директора

 Е.Г. Скорынин

« 27 » 09 2019 г.

30.09.2019 № 12-49/66100-ВК

Несекретно

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПОСТАВКУ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Предмет закупки: Дозиметр индивидуальный рентгеновского и гамма-излучений ДКГ-РМ1621А

Новоуральск
2019

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Код ОКПД-2

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Основные параметры и размеры.

Подраздел 4.2. Основные 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 стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды

Подраздел 4.6. Требования к электропитанию

Подраздел 4.7. Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

Подраздел 4.8. Требования к комплектности

Подраздел 4.9. Требования к маркировке

Подраздел 4.10. Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке стандартного промышленного оборудования

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

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

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование
<p>Дозиметр индивидуальный рентгеновского и гамма-излучений ДКГ-PM1621А (далее – оборудование, дозиметр).</p> <p>Участник закупки должен принять во внимание, что все ссылки на товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, наименование места происхождения товара или наименование производителя, носят лишь рекомендательный, а не обязательный характер. Участник может представить в своей заявке на участие в закупке иные товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, патенты, полезные модели, промышленные образцы, места происхождения товара или наименования производителей, при условии, что произведенные замены полностью совместимы между собой, по существу равноценны (эквиваленты) или превосходят по качеству указанные материалы и товары. Параметры определения соответствия аналогов (эквивалента) представлены в разделе 4.</p>
Подраздел 1.2 Сведения о новизне
<p>Поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее года поставки заказчику (не допускается поставка выставочных образцов, а также оборудования, собранного из восстановленных узлов и агрегатов). Оборудование должно быть поставлено комплектно и обеспечивать конструктивную и функциональную совместимость.</p>
Подраздел 1.3 Код ОКПД2
26.51.41.110 Приборы, установки, системы дозиметрические

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

<p>Дозиметр ДКГ-PM1621А предназначен для:</p> <ul style="list-style-type: none">- непрерывного измерения индивидуальной эквивалентной дозы Нp(10) (далее по тексту ЭД) гамма- и рентгеновского (далее по тексту фотонного) излучения;- непрерывного измерения времени набора ЭД;- непрерывного измерения мощности индивидуальной эквивалентной дозы Нp(10) внешнего фотонного излучения (далее по тексту МЭД);- передачи информации, накопленной и сохраненной в энергонезависимой памяти, по инфракрасному (ИК) каналу связи (протокол совместим с IrDA интерфейсом) в персональный компьютер (ПК) с помощью адаптера ИК канала встроенного либо внешнего.
--

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<ul style="list-style-type: none">– температура окружающего воздуха от минус 40 до плюс 60 °С;– относительная влажность воздуха до 98 % при температуре 35 °С;– давление от 84 до 106,7 кПа.
--

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры
<ul style="list-style-type: none">– масса не более 0,165 кг;– габаритные размеры не более 87×72×39 мм.

Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели
<p>1. Диапазон измерения МЭД должен включать диапазон от 0,1 мкЗв/ч до 1,00 Зв/ч.</p> <p>2. Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения МЭД в диапазоне измерения не должны превышать значений: $\pm(15 + K1/H + K2 \cdot H) \%$, где H – значение МЭД, мЗв/ч, K1 – коэффициент 0,0015 мЗв/ч; K2 – коэффициент $0,01 (\text{мЗв/ч})^{-1}$.</p> <p>3. Диапазон измерения ЭД должен включать диапазон от 1,0 мкЗв до 9,99 Зв.</p> <p>4. Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения ЭД в диапазоне измерения ЭД не должны превышать $\pm 15 \%$.</p> <p>5. Диапазон регистрируемых энергий должен включать диапазон от 10 кэВ до 20 МэВ.</p> <p>6. Энергетическая зависимость дозиметра относительно энергии 0,662 МэВ (^{137}Cs), не должна превышать $\pm 30 \%$.</p> <p>7. Предел допускаемой дополнительной относительной погрешности измерений МЭД: при изменении температуры от минус 40°C до плюс 60°C не должен превышать $\pm 10 \%$; при относительной влажности окружающего воздуха 98 % при 35 °C не должен превышать $\pm 10 \%$; при воздействии магнитного поля напряженностью 400 А/м не должен превышать $\pm 5 \%$; при воздействии радиочастотных электромагнитных полей напряженностью 30 В/м не должен превышать $\pm 5 \%$.</p> <p>8. Нестабильность показаний за время непрерывной работы 24 ч, не более $\pm 5 \%$.</p> <p>9. Возможность обмена информацией с ПК посредством инфракрасного порта</p> <p>10. В режиме связи с ПК дозиметр обеспечивает выполнение следующих функций: 10.1 разрешение или запрет индикации на ЖКИ: - результата измерения МЭД или ЭД фотонного излучения; - относительной среднеквадратической погрешности среднего значения результата измерения с вероятностью 0,95 (статистическая погрешность) в процентах; - номера дозиметра; 10.2 хранение в энергонезависимой памяти дозиметра и считывание из дозиметра в ПК следующей информации: - номера дозиметра; - истории накопления ЭД и МЭД через установленные оператором промежутки времени; - значений ЭД (МЭД) в момент превышения установленных порогов, а также времени, даты, и месяца, когда произошло превышение установленных порогов; - значения установленных порогов ЭД и МЭД; - служебной информации; 10.3 запись из ПК в дозиметр следующей информации: - значения устанавливаемых порогов ЭД и МЭД; - текущего времени и даты для истории накопления ЭД; - режимы работы.</p> <p>11. Степень защиты корпуса дозиметра по ГОСТ 14254-2015 - не менее IP67.</p>
Подраздел 4.3. Требования по надежности
Срок службы - не менее 10 лет.
Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования
Время установки рабочего режима - не более 1 мин.

Подраздел 4.5. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды
Устойчивость к моющим средствам, средствам дезактивации.
Подраздел 4.6. Требования к электропитанию
Электропитание осуществляется от одного элемента питания.
Подраздел 4.7 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике
Дозиметр ДКГ-РМ1621А должен иметь свидетельство об утверждении типа СИ и внесен в Госреестр СИ. Методика поверки должна быть утверждена в установленном порядке. Межповерочный интервал – не менее 12 месяцев.
Подраздел 4.8 Требования к комплектности
При поставке дозиметры ДКГ-РМ1621А укомплектовываются: 1 Элемент питания – 2 шт. на каждый дозиметр. 2 Индивидуальный чехол – 1 шт. на каждый дозиметр. 3 Упаковка на комплект дозиметров – 1 шт. на каждые десять дозиметров. 4 Адаптер инфракрасного канала связи – 1 шт. на каждые десять дозиметров. 5 Программное обеспечение – 1 диск на каждые десять дозиметров.
Подраздел 4.9 Требования к маркировке
Оборудование поставляется с заводской маркировкой.
Подраздел 4.10 Требования к упаковке
Оборудование поставляется в упаковке, соответствующей стандартам, ТУ, обязательным правилам и требованиям для тары и упаковки. Упаковка должна обеспечивать полную сохранность оборудования на весь срок его транспортировки с учетом перегрузок и длительного хранения.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки
Согласно условиям договора поставки.
Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров
Дозиметр должен быть внесен в Государственный реестр средств измерений РФ и иметь комплект документов: 1. Руководство по эксплуатации - 1 шт. на каждый дозиметр. 2. Паспорт на средство измерения - 1 шт. на каждый дозиметр. 3. Действующее свидетельство о поверке (временной интервал между первичной поверкой и поставкой оборудования не должен превышать 3 месяца) - 1 шт. на каждый дозиметр. 4. Копия действующего свидетельства об утверждении типа СИ - 1 шт. на комплект дозиметров. 5. Описание типа – 1 шт. на комплект дозиметров. 6. Утверждённая методика поверки (или её копия, заверенная поставщиком), указанная в описании типа на средство измерения - 1 шт. на комплект дозиметров.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Оборудование должно транспортироваться только в упаковке и таре производителя, обеспечивающей его сохранность, с соблюдением требований по транспортировке. Требования к транспортировке должны быть нанесены на тару и упаковку

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Оборудование должно храниться в упаковке и таре, обеспечивающей его сохранность. При хранении оборудования должны соблюдаться требования производителя к температуре и влажности. Требования к температуре и влажности для хранения оборудования должны быть нанесены на тару и упаковку.

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

Гарантийный срок на все поставляемое оборудование – не менее 12 месяцев с момента ввода оборудования в эксплуатацию.
В течение этого периода Поставщик гарантирует соответствие дозиметров основным параметрам и техническим характеристикам.
В случае обнаружения неисправностей, в течение гарантийного срока, Поставщик обязуется безвозмездно устранить выявленные недостатки. Доставка оборудования Поставщику для устранения выявленных недостатков и обратно заказчику осуществляется за счет Поставщика.
Гарантийный срок эксплуатации продлевается на время, в течение которого оборудование находилось в ремонте.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

Ремонтопригодность оборудования должна соответствовать ГОСТ 23660-79.
Текущий ремонт в течение гарантийного срока производится за счет Поставщика.

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Оборудование не должно представлять опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды, иметь каких-либо химических, биологических или радиоактивных элементов, которые могли бы принести ущерб здоровью людей или окружающей среде.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Требования по обеспечению безопасности, подготовке к эксплуатации, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте - в соответствии с руководством по эксплуатации.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Требуемое количество дозиметров ДКГ-РМ1621А к поставке – 40 шт.
Срок поставки оборудования – согласно договора поставки.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Документация на оборудование должна предоставляться на бумажном носителе, на русском языке. Дополнительно предоставляется руководство по эксплуатации в электронном виде.

РАЗДЕЛ 14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	МЭД	Мощность индивидуальной эквивалентной дозы
2	ПК	Персональный компьютер
3	ЭД	Индивидуальный эквивалентная доза
4	СИ	Средство измерений
5	ОКПД2	Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности

Начальник отдела РБ

А.Д. Тараторкин

Исполнитель (инженер-дозиметрист):

А.А. Павлов

СОГЛАСОВАНО в ЕОСДО

Начальник МС

24.06.2019

К.В. Зайцев

Ведущий инженер по комплектации
оборудования и материалов

24.09.2019

А.В. Сосновских