**Извещение № 03/ЗЦ-2024**

о проведении запроса цен

**Заказчик:** ФКП «Аэропорты Чукотки»;

адрес: 689506, Чукотский АО Анадырский район пгт. Угольные Копи

тел/факс: +7 (42732) 2-71-15.

e-mail: dogovor@apchukotki.ru.

контактное лицо: Сова Светлана Александровна.

**ФКП «Аэропорты Чукотки» объявляет запрос ценовых предложений** **на выполнение работ по определению стоимости оборудования, подлежащего приобретению для обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры ФКП «Аэропорты Чукотки»**

**РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

**Основание:**

Федеральный закон от 09.02.2007 № 16-ФЗ «О транспортной безопасности».

Требования по обеспечению транспортной безопасности, в том числе требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий), учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры воздушного транспорта, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 05.10.2020 № 1605.

Требования к функциональным свойства технических средств обеспечения транспортной безопасности и Правила обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 26.09.2016 № 969.

**Цель:** изучение конъюнктуры рынка поставщиков в целях определения стоимости оборудования, подлежащего приобретению для обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры ФКП «Аэропорты Чукотки».

**РАЗДЕЛ 2. ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оборудования, подлежащего приобретению** |
|  | Нейтронно-радиационная установка для обнаружения ВВ в ручной клади пассажиров |
|  | Рентгенотелевизионная установка с размером туннеля 600х400 мм |
|  | Рентгенотелевизионная установка с размером туннеля 650х750 мм |
|  | Рентгенотелевизионная установка с размером туннеля 1000х1000 мм |
|  | Портативный детектор для обнаружения паров и следов взрывчатых веществ |
|  | Стационарный металлодетектор арочного типа |
|  | Переносной (ручной) металлоискатель |

Оборудование должно иметь сертификаты, поученные в соответствии с требованиями, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 26.09.2016 № 969.

Оборудование должно быть предназначено для использования в аэропортах, аэровокзалах и на любых контрольно-пропускных пунктах для проведения досмотра, дополнительного досмотра, повторного досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности. Применение оборудования должно позволять обнаруживать предметы и вещества, в отношении которых установлен запрет или ограничение на перемещение в зону транспортной безопасности объекта транспортной инфраструктуры.

Оборудование должно быть новым, не позднее 2023 года выпуска, не бывшим в употреблении/эксплуатации, без дефектов материала и изготовления, не модифицированным, не восстановленным, не переделанным, не поврежденным, не контрактным.

Оборудование не должно быть изготовлено из материалов, бывших в употреблении.

Качество оборудования должно соответствовать требованиям стандартов РФ, не угрожать безопасности жизни, здоровью, а также охране окружающей среды.

Оборудование должно быть свободным от прав третьих лиц и должно свободно поставляться в Российскую Федерацию.

1. **Нейтронно-радиационная установка для обнаружения взрывчатых веществ в ручной клади пассажиров**

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Изделие предназначено для выполнения требований законодательных актов РФ по транспортной безопасности, регламентирующих проведения досмотра, повторного досмотра и дополнительного досмотра обеспечивающее обнаружение взрывчатых веществ или других устройств, предметов и веществ, в отношении которых установлен запрет или ограничение на перемещение в зону транспортной безопасности.

2. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Поставляемый товар должен обеспечивать работоспособность и заданные параметры в условиях эксплуатации:

* температуры окружающего воздуха от плюс (10±2) до плюс (40±2)°С;
* атмосферного давления от 84 до 106,7 кПа (630-800 мм рт. ст.);
* требования к изделию в части его устойчивости к вибрационным и ударным воздействиям не предъявляются;
* прямые солнечные лучи, дождь, град и т.д. отсутствуют.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 3.1 Основные параметры и размеры.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Основные параметры и размеры | Значение |
| Установка обнаружения взрывчатых веществ для дополнительного досмотра подозрительных предметов | 1) Изделие должно быть предназначено для инспекции объектов контроля в любом виде упаковки (непрозрачной, герметичной, металлической и т.д.) с целью обнаружения взрывчатых веществ. | - |
| 2) Максимальные габариты объекта контроля (длина х ширина х высота), мм | 450 х 350 х  120 |
| 3) Максимальная масса объекта контроля, кг | 10 |
| 4) Вероятность обнаружения изделием азотосодержащих взрывчатых веществ сосредоточенной массой не менее критической, не менее,  при вероятности ложных тревог | 0,9  0,15 |
| 5) Максимальное время инспекции объекта контроля (без учета времени загрузки - выгрузки объекта контроля), с | 300 |
| 6) Изделие должно обеспечивать круглосуточный режим работы | - |

Подраздел 3.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели.

3.2.1. Обнаружение взрывчатых веществ должно производиться методом нейтронно-радиационного анализа на тепловых нейтронах.

Подраздел 3.3. Требования по надежности.

1. Срок службы поставляемого изделия – не менее 7 лет.
2. Поставляемое изделие должно относиться к восстанавливаемому и ремонтируемому оборудованию.
3. Ресурс нейтронного генератора ИНГ-07 при условии замены его излучающей трубки и интегральном потоке не более 3 ⋅ 107 c-1, не менее 400 ч.

Подраздел 3.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования.

* + 1. Конструкция изделия должна обеспечивать:
* биологическую защиту оператора и населения;
* его транспортировку и работу по досмотру объектов контроля;
* перемещение объектов контроля внутрь измерительной камеры;
* проведение инспекции в автоматическом режиме;
* вывод результатов инспекции на монитор оператора.

Подраздел 3.5. Требования к материалам и комплектующим изделия.

Изделие должно быть новым, не находившимся ранее в эксплуатации, не должно иметь дефектов, связанных с конструкцией, материалами или работой по их изготовлению, в результате действия или упущения производителя и/или поставщика, при соблюдении заказчиком правил эксплуатации изделия.

Состав ЗИП определяется Поставщиком и утверждается Заказчиком на этапе заключения договора.

Подраздел 3.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды.

Материалы, подверженные коррозии в процессе эксплуатации, должны иметь противокоррозионное покрытие.

Подраздел 3.7. Требования к электропитанию.

3.7.1. Электропитание поставляемого изделия должно осуществляться от сети переменного тока частотой Гц и номинальным напряжением В.

3.7.2. Поставляемое изделие должно потреблять мощность от сети электропитания переменного тока частотой 50±1 Гц и номинальным напряжением В, не более 1 кВт.

Подраздел 3.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Изделие должно обеспечивать взаимодействие с системой сбора и обработки информации при получении и передаче информации в указанную систему по локальной сети Ethernet с использованием стека протоколов семейства ТСР/IР в соответствии с техническими условиями, предоставляемыми субъектом транспортной инфраструктуры.

Обмен информацией с системой сбора и обработки информации должен быть организован с использованием унифицированных протокола передачи данных и формата метаданных, разработанного на основе XML.

Подраздел 3.9 Требования к комплектности.

Годное к эксплуатации изделие должны поставляться в следующем составе:

* + рама с регулируемыми опорами;
  + каркас;
  + НГ и формирователь нейтронного поля;
  + биологическая защита;
  + система детектирования гамма-излучения;
  + система перемещения объектов контроля;
  + блок электроники (Система сбора и обработки информации);
  + персональный компьютер (ПК);
  + декоративная облицовка (кожух);
  + эксплуатационная документация – 1 комплект;
  + копия сертификата обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности (далее Сертификат), выданный органом по сертификации, в порядке, утвержденном постановлением Правительства РФ от 26.09.2016 № 969.

4. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. По электробезопасности изделие должно соответствовать классу 2 по ГОСТ РМЭК 60950-02.

4.2. Уровни напряженности электромагнитного излучения должны соответствовать требованиям СанПиН 2.2.4.1191-03 "Электромагнитные поля в производственных условиях".

4.3. Изделие должно соответствовать требованиям пожарной безопасности ГОСТ 12.2.007.0.

4.4. Радиационная безопасность изделия должна удовлетворять требованиям радиационной безопасности НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99 и СанПиН 2.6.1.2369-08, СанПиН 2.6.1.3488-17.

4.5. Изделие должно обеспечивать индикацию на экране монитора о включении, выключении источника ионизирующего излучения во время эксплуатации.

4.6. На изделие должно быть составлено санитарно-эпидемиологическое заключение Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

4.7. Работы с источниками ионизирующего излучения (при монтаже, наладке, обслуживанию аппаратуры) следует проводить с соблюдением требований ОСПОРБ-99/2010 и НРБ-99/2009. В эксплуатационной документации должны быть даны необходимые указания.

1. **Рентгенотелевизионный интроскоп конвейерного типа.**

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Изделие предназначено для использования при досмотре багажа и среднегабаритных объектов, с максимальными размерами 65х75 см (ШхВ) с целью обнаружения предметов и веществ, запрещенных к перемещению в зону транспортной безопасности объекта транспортной инфраструктуры.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные режимы работы РТУ при досмотре объектов различных категорий | В РТУ предусмотрена возможность:   * досмотра багажа и товаров в стандартном режиме с анодным напряжением генератора 140kV; * досмотра в режиме повышенной проникающей способности с напряжением 160kV |
| Механическая конструкция | Стальной каркас со стальными панелями, смонтированный на роликах и регулируемых по высоте ножках. Цвет серый. |
| Размер туннеля (ШxВ), не менее (мм)   * Ширина: * Высота: | 670  770 |
| Габаритные размеры (ДхШхВ) не более (мм)   * Длина * Ширина * Высота | 3000  1500  1700 |
| Размер досматриваемого объекта (ШxВ), не менее (мм)   * Ширина: * Высота: | 650  750 |
| Макс. Распределенная нагрузка на конвейер, не менее (кг) | 200 |
| Высота конвейера, не более (мм) | 340 |
| Скорость ленты конвейера, не менее (м/с) | 0,20 |
| Наличие рентгенозащитных штор с каждого края туннеля не менее | 2-х рядов |
| **Условия эксплуатации** | |
| Температура хранения (°C) | от -20 до +50 |
| Рабочая температура (°C) | от 0 до +40 |
| Влажность (без конденсата), % | 5 - 95 |
| **Электропитание** | |
| Источник питания | 230В АС ±10% |
| Потребляемая мощность, не более (кВА) | 1,2 |
| **Рентгеновский генератор** | |
| Детекторная линейка | L - образная детекторная линейка |
| Количество проекций, не менее | 1 |
| Напряжение на аноде в нормальном режиме/в режиме повышенной проникающей способности, не менее (кВ) | 140 /160 |
| Ток трубки в нормальном режиме / в режиме повышенной проникающей способности, не менее (мА) | 0,7/1,0 |
| Проникающая способность (по стали) в нормальном режиме / в режиме повышенной проникающей способности, не менее (мм) | 36 |
| Разрешающая способность (по проволоке), не более мм. | (0,09) |
| Точность разделения материалов, не более | 0,5 Z |
| Цикл работы | 24/7, не требует разогрева и перерывов |
| Охлаждение | бочкообразный излучатель с возможностью подключения жидкостного или воздушного охлаждения |
| **Радиационная безопасность** | |
| Радиационная безопасность | Интроскоп должен соответствовать всем действующим радиационным и медицинским нормам РФ для стационарных рентгеновских установок для досмотра багажа и товаров (РУДБТ) первого типа с закрытой досмотровой камерой и движущимся объектом контроля. |
| Рентгеновская доза при досмотре (макс.) | Максимальная мощность амбиентного эквивалента дозы рентгеновского излучения на поверхности в режиме высокого проникновения не более 1 мкЗв/ч. |
| Безопасность для фотопленок | Гарантированная для чувствительности до ISO 1600 (33 DIN) |
| **Система формирования изображения (программное обеспечение)** | |
| Функции обработки изображения | * выделение (окрашивание) оптически плотных объектов; * настройка контраста сильно поглощающих объектов; * инвертирование изображений; * гамма-коррекция изображений; * оптимизация общего контраста: комбинация алгоритмов усиления границ и локального контраста; * окрашивание изображений в различные цвета в соответствии с рассчитанными атомными номерами веществ, входящих в состав объектов досмотра; * окрашивание веществ с атомными номерами из выбранного диапазона; * псевдоокрашивание изображений с возможностью выбора различных палитр; * отображение органических объектов с атомными номерами равными 7, 8, 9; * отображение веществ в соответствии с выбранным диапазоном уровня сигнала; * плавное увеличение и движение по всей картинке изображения; * плавное увеличение изображения с коэффициентом масштабирования до 32 и перемещение по картинке; * функция автоматического выделения подозрительных объектов (которые могут относиться к наркотическим, взрывчатым веществам или оружию); * перемещение по очереди изображений (скроллинг). |
| Функции программного обеспечения | * специализированная эргономичная клавиатура; * индикация даты/времени; * счетчик багажа; * личный код пользователя; * автоматическая диагностика работоспособности аппарата; * вывод сообщений о состоянии аппарата; * прогрев рентгеновского генератора (автоматический и ручной запуск); * управление приводом движения ленты конвейера; * управление рентгеновским генератором; * индикация включения источника рентгеновского излучения; * автоматическое выключение установки при отсутствии внешнего питания более 30 сек; * отключение рентгеновского генератора в случае возникновения аварийной ситуации; * сканирование в двух направлениях; * выведение на экран сообщения о перезагрузке ленты транспортера; |
| Дополнительные Функции программного обеспечения | * подсчет количества просканированных единиц объектов досмотра; * хранение полученных изображений – не менее 50 000; * хранение архива изображений на сетевом хранилище с возможностью работы с ним; * просмотр архива изображений; * копирование изображений на внешние накопители (flash-накопители); * автоматическое сохранение изображений * контроль качества работы оператора с помощью программного модуля TIP; * программируемые кнопки в пульте управления; |
| Рабочее место оператора | * монитор цветной, не менее 1шт., ЖКИ, диагональ не менее 19”, область экрана 1600 х 900, глубина цвета 16 (32) бит; * пульт управления с классом защиты стандарт: IP43 |
| Процессор, не уступающий по характеристикам | Intel Core i5-4460 |
| Оперативная память RAM не менее (ГБ) | 8 (DDR3) |
| Жесткий диск SSD, не менее (ГБ) | 500 |
| Объём памяти видеокарты, не менее (ГБ) | 4 |
| Встроенный источник бесперебойного питания, не хуже | * номинальное напряжение - 230В +/-10В; * выходная частота (синхронизированная с электросетью) - 50/60 Гц +/- 3 Гц; * тип формы напряжения – ступенчатая аппроксимация синусоиды; |
| **Гарантийные обязательства** | |
| Гарантия на оборудование | 1 год |
| **Перечень сопроводительной документации к оборудованию** |  |
| Руководство по эксплуатации на русском языке | предоставить |
| Паспорт изделия (формуляр) | предоставить |
| Сертификат соответствия технических средств обеспечения  транспортной безопасности требованиям к их функциональным свойствам согласно постановлению Правительства РФ от 26.09.2018 № 969 | предоставить |
| Сертификат соответствия  на поставляемое оборудование (ГОСТ Р); Продукция должна соответствовать нормативным документам ГОСТ Р 51522.1-2011 | предоставить |
| Соответствие требованиям следующих  нормативных документов:  - «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)», СанПиН 2.6.1.2523-09;  - «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)», СП 2.6.1.2612-10; | предоставить |
| **Сертификация оборудования, соответствие требованиям Российского и международного законодательства** | |
| Постановление Правительства РФ от 26.09.2016 № 969 | соответствие требованиям |

1. **Рентгенотелевизионный интроскоп конвейерного типа.**

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Изделие предназначено для использования при досмотре багажа и крупногабаритных объектов, с максимальными размерами 100х100 см (ШхВ) с целью обнаружения предметов и веществ, запрещенных к перемещению в зону транспортной безопасности объекта транспортной инфраструктуры. Предназначена для использования в аэропортах, аэровокзалах и на любых КПП, а также может входить в состав автоматизированного комплекса контроля багажа.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные режимы работы РТУ при досмотре объектов различных категорий | В РТУ предусмотрена возможность:   * досмотра багажа и товаров в стандартном режиме с анодным напряжением генератора 140kV; * досмотра в режиме повышенной проникающей способности с напряжением 160kV |
| Механическая конструкция | Стальной каркас со стальными панелями, смонтированный на роликах и регулируемых по высоте ножках. Цвет серый. |
| Размер туннеля (ШxВ), не менее (мм)   * Ширина: * Высота: | 1040  1018 |
| Габаритные размеры (ДхШхВ) не более (мм)   * Длина * Ширина * Высота | 4000  1700  1700 |
| Размер досматриваемого объекта (ШxВ), не менее (мм)   * Ширина: * Высота: | 1000  980 |
| Макс. Распределенная нагрузка на конвейер, не менее (кг) | 200 |
| Высота конвейера, не более (мм) | 350 |
| Скорость ленты конвейера, не менее (м/с) | 0,20 |
| Наличие рентгенозащитных штор с каждого края туннеля не менее | 2-х рядов |
| **Условия эксплуатации** | |
| Температура хранения (°C) | от -20 до +50 |
| Рабочая температура (°C) | от 0 до +40 |
| Влажность (без конденсата), % | 5 - 95 |
| **Электропитание** | |
| Источник питания | 230В АС ±10% |
| Потребляемая мощность, не более (кВА) | 1,2 |
| **Рентгеновский генератор** | |
| Детекторная линейка | L - образная детекторная линейка |
| Количество проекций, не менее | 1 |
| Напряжение на аноде в нормальном режиме/в режиме повышенной проникающей способности, не менее (кВ) | 140 /160 |
| Ток трубки в нормальном режиме / в режиме повышенной проникающей способности, не менее (мА) | 0,7/1,0 |
| Проникающая способность (по стали) в нормальном режиме / в режиме повышенной проникающей способности, не менее (мм) | 36 |
| Разрешающая способность (по проволоке), не более мм. | (0,09) |
| Точность разделения материалов, не более | 0,5 Z |
| Цикл работы | 24/7, не требует разогрева и перерывов |
| Охлаждение | бочкообразный излучатель с возможностью подключения жидкостного или воздушного охлаждения |
| **Радиационная безопасность** | |
| Радиационная безопасность | Интроскоп должен соответствовать всем действующим радиационным и медицинским нормам РФ для стационарных рентгеновских установок для досмотра багажа и товаров (РУДБТ) первого типа с закрытой досмотровой камерой и движущимся объектом контроля. |
| Рентгеновская доза при досмотре (макс.) | Максимальная мощность амбиентного эквивалента дозы рентгеновского излучения на поверхности в режиме высокого проникновения не более 1 мкЗв/ч. |
| Безопасность для фотопленок | Гарантированная для чувствительности до ISO 1600 (33 DIN) |
| **Система формирования изображения (программное обеспечение)** | |
| Функции обработки изображения | * выделение (окрашивание) оптически плотных объектов; * настройка контраста сильно поглощающих объектов; * инвертирование изображений; * гамма-коррекция изображений; * оптимизация общего контраста: комбинация алгоритмов усиления границ и локального контраста; * окрашивание изображений в различные цвета в соответствии с рассчитанными атомными номерами веществ, входящих в состав объектов досмотра; * окрашивание веществ с атомными номерами из выбранного диапазона; * псевдоокрашивание изображений с возможностью выбора различных палитр; * отображение органических объектов с атомными номерами равными 7, 8, 9; * отображение веществ в соответствии с выбранным диапазоном уровня сигнала; * плавное увеличение и движение по всей картинке изображения; * плавное увеличение изображения с коэффициентом масштабирования до 32 и перемещение по картинке; * функция автоматического выделения подозрительных объектов (которые могут относиться к наркотическим, взрывчатым веществам или оружию); * перемещение по очереди изображений (скроллинг). |
| Функции программного обеспечения | * специализированная эргономичная клавиатура; * индикация даты/времени; * счетчик багажа; * личный код пользователя; * автоматическая диагностика работоспособности аппарата; * вывод сообщений о состоянии аппарата; * прогрев рентгеновского генератора (автоматический и ручной запуск); * управление приводом движения ленты конвейера; * управление рентгеновским генератором; * индикация включения источника рентгеновского излучения; * автоматическое выключение установки при отсутствии внешнего питания более 30 сек; * отключение рентгеновского генератора в случае возникновения аварийной ситуации; * сканирование в двух направлениях; * выведение на экран сообщения о перезагрузке ленты транспортера; |
| Дополнительные Функции программного обеспечения | * подсчет количества просканированных единиц объектов досмотра; * хранение полученных изображений – не менее 50 000; * хранение архива изображений на сетевом хранилище с возможностью работы с ним; * просмотр архива изображений; * копирование изображений на внешние накопители (flash-накопители); * автоматическое сохранение изображений * контроль качества работы оператора с помощью программного модуля TIP; * программируемые кнопки в пульте управления; |
| Рабочее место оператора | * монитор цветной, не менее 1шт., ЖКИ, диагональ не менее 19”, область экрана 1600 х 900, глубина цвета 16 (32) бит; * пульт управления с классом защиты стандарт: IP43 |
| Процессор, не уступающий по характеристикам | Intel Core i5-4460 |
| Оперативная память RAM не менее (ГБ) | 8 (DDR3) |
| Жесткий диск SSD, не менее (ГБ) | 500 |
| Объём памяти видеокарты, не менее (ГБ) | 4 |
| Встроенный источник бесперебойного питания, не хуже | * номинальное напряжение - 230В +/-10В; * выходная частота (синхронизированная с электросетью) - 50/60 Гц +/- 3 Гц; * тип формы напряжения – ступенчатая аппроксимация синусоиды; |
| **Гарантийные обязательства** | |
| Гарантия на оборудование | 1 год |
| **Перечень сопроводительной документации к оборудованию** | |
| Руководство по эксплуатации на русском языке | предоставить |
| Паспорт изделия (формуляр) | предоставить |
| Сертификат соответствия технических средств обеспечения  транспортной безопасности требованиям к их функциональным свойствам согласно постановлению Правительства РФ от 26.09.2018 № 969 | предоставить |
| Сертификат соответствия  на поставляемое оборудование (ГОСТ Р); Продукция должна соответствовать нормативным документам ГОСТ Р 51522.1-2011 | предоставить |
| Соответствие требованиям следующих  нормативных документов:  - «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)», СанПиН 2.6.1.2523-09;  - «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)», СП 2.6.1.2612-10; | предоставить |
| **Сертификация оборудования, соответствие требованиям Российского и международного законодательства** | |
| Постановление Правительства РФ от 26.09.2016 № 969 | соответствие требованиям |

1. **Детектор паров и следов взрывчатых веществ.**

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Изделие предназначено для обнаружения и идентификации взрывчатых веществ в объектах досмотра.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование оборудования** | **Характеристики оборудования** |
| **Портативный обнаружитель паров и следов взрывчатых веществ** | Портативный обнаружитель паров и следов взрывчатых веществ должен быть предназначен для проверок:  - ручной клади, брошенных предметов;  - багажа и грузов, перевозимых различными видами транспорта;  - почтовой корреспонденции и бандеролей;  - одежды и документов физических лиц;  - производственных и жилых помещений;  - предметов интерьера, автомобилей и пр.  на наличие следовых количеств взрывчатых веществ и их паров путем отбора частиц и/или забора проб воздуха с последующим их анализом при оперативном обследовании различных объектов.  Пороговая чувствительность к ТНТ при 20°C и относительной влажности 50%:  10-14 г/см3 (1ppt) для паров 100 пг для частиц.  Обнаружитель должен обеспечивать обнаружение и идентификацию веществ в паровой фазе: ТНТ, ДНТ, НГ, АСДТ.  Обнаружитель должен обеспечивать:   * обнаружение и идентификацию веществ в твердой фазе (микрочастицы):   ТНТ, ДНТ, НГ, АСДТ, ТЭН, Гексоген, Тетрил, Пикриновая кислота, ГМТД, Аммиачная селитра, Черный порох, октоген;   * время обнаружения - 2 сек; * не менее 49 случаев правильного обнаружения взрывчатых веществ из 50 испытаний; * не менее 49 случаев правильного идентифицирования взрывчатых веществ из 50 испытаний; * не более 3 случаев ложного обнаружения взрывчатых веществ из 50 испытаний; * не более 3 случаев ложной идентификации взрывчатых веществ из 50 испытаний. * время непрерывной работы в автономном режиме (в режиме анализа паров) от одной аккумуляторной батареи должно составлять не менее 2 ч; * должна быть предусмотрена звуковая и визуальная (дисплей) индикация о наличии взрывчатых веществ в составе анализируемой пробы. * вероятность ложноположительных срабатывания менее 1%; * возможность сетевого управления обнаружителем и архивацию результатов работы по Ethernet и Wi-Fi; * устройство нагрева пробы должно устанавливаться непосредственно на обнаружитель ВВ, электропитание устройства нагрева пробы должно осуществляться от самого обнаружителя (не требуется дополнительный источник питания); * наличие функции автоматической самоочистки; * возможность экспресс-замены сменных деталей пробоотборного узла; * количество сменных деталей для пробоотборного узла – 2 шт. * не требуется расходных материалов (т.е. осушителя, калибранта или допанта); * наличие внутренней резервной батареи для обеспечения работоспособности обнаружителя при замене основной батареи; * отсутствие необходимости ручной калибровки; * отсутствие источника ионизирующего излучения; * возможность добавления новых взрывчатых веществ в базу данных; * для подключения к внешнему компьютеру и управления всеми функциями обнаружителя не требуется специальное программное обеспечение; * время готовности к работе (для режима паров) не более 60 сек; * взаимодействие с системой сбора результатов технического мониторинга и контроля при получении и передаче информации в указанную систему по локальной сети Ethernet с использованием стека протоколов семейства TCP/IP; * обмен информацией с системой сбора результатов технического мониторинга и контроля с использованием, унифицированных протокола передачи данных и формата метаданных, разработанного на основе XML; * выдачу сигнала тревоги типа "сухой контакт" с параметрами:   а) максимальное коммутируемое напряжение 30 В;  б) максимальный коммутируемый ток 250 мА.   * подключение к однофазной электрической сети общего назначения частотой 50 Гц±1 Гц, напряжением от 190 В до 240 В; * изоляция проводов и кабелей должна быть маловоспламеняемой, малодымной, нетоксичной; * функция удаленного управления прибором через WEB-приложение по протоколу HTTP; * сохранение результатов анализов в память прибора; * функция удаленного мониторинга всех приборов, одновременно работающих в одной сети; * автоматическое переключение между режимами анализа паров взрывчатых веществ; * контекстная система видео-подсказок, вызываемая из меню программы; * плата питания системы нагрева с электронным управлением повышенной мощности с увеличенной термостабильности и повышенным КПД; * наличие системы авторизации. Должно быть предусмотрено разграничение прав пользователей на «оператора» и «начальника смены»; * наличие системы хранения результатов (должно сохраняться название тревоги и ее характеристики, время и дата, ионограмма, имя работавшего оператора); * наличие тихого режима эксплуатации (отключение звукового оповещения).   Условия эксплуатации:   * рабочая температура в диапазоне от +5º С до +50º С; * относительная влажность воздуха не более 95 % (при +25º С).   Питание:   * тип аккумуляторной батареи – Li-Ion (7.2В); * время работы от одной аккумуляторной батареи до 2 часов; * от сети 220 В/50 Гц; * габариты основного блока обнаружителя не более 400х160х110 мм; * масса основного блока обнаружителя с аккумуляторной батареей не более 2.6 кг; * аналитический принцип детектирования - нелинейная зависимость подвижности ионов от напряженности электрического поля; * способ ионизации пробы - коронный разряд. Радиоактивный источник излучения отсутствует. * потребление прибора в режиме обнаружения паров - не более 15 Вт; * потребление прибора в режиме обнаружения следов (микрочастиц) – не более 50 Вт.   В комплект поставки должно входить:   * детектор паров ВВ (основной блок) - 1 шт. * имитатор ВВ (тестовый образец) – 1 шт. * устройство нагрева пробы – 1 шт. * трубка (насадка) для отбора паров в труднодоступных местах – 1 шт. * специальная (пробоотборная) салфетка – -100 шт. * сетевой адаптер – 1 шт. * зарядное устройство -1 шт. * аккумуляторная батарея – 3 шт. * транспортная сумка-укладка– 1 шт. * инструкция по эксплуатации – 1 шт. * формуляр – 1 шт.   Эксплуатационные требования.  Периодичность профилактических работ не более 1 раз в год.  Срок службы - не менее 7 лет.  Гарантийный срок на поставляемый товар должен соответствовать сроку, указанному в техническом паспорте завода-изготовителя, но при этом должен быть не менее 24 месяцев с даты подписания Сторонами Акта о приемке товара по количеству и качеству.  Требования к сертификации  При поставке оборудования участник должен предоставить следующие документы:   * сертификаты соответствия в системе ГОСТ Р и декларацию о соответствии требованиям Технических регламентов Таможенного союза. * сертификат о соответствии требованиям к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 26.09.2016 № 969 «Об утверждении требований к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности и правил обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности». |

1. **Стационарный арочный металлодетектор.**

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Изделие предназначено для проведения досмотровых мероприятий в пунктах (постах) досмотра с целью выявления скрытно проносимых металлических предметов на теле и в одежде досматриваемого человека. Многозонный арочный металлодетектор посредством одновременного обнаружения и отображения нескольких предметов на вертикальных панелях позволяет определить положение металлического предмета на теле человека, что сводит к минимуму необходимость ручного досмотра.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование оборудования** | **Характеристики оборудования** |
| **Стационарный арочный металлодетектор** | Количество зон детектирования, не менее: 18  Отображение места нахождения обнаруженного предмета на дисплее, встроенном в перемычку металлодетектора.  Отображение места нахождения обнаруженного предмета на торцах боковых панелей (светодиодные полосы).  Пропускная способность, не менее: 60 чел/мин  Диапазон настройки чувствительности: 1..100% с шагом не более 1%  Независимая регулировка чувствительности по всем горизонтальным уровням: ±99% относительно базовой  Независимая регулировка чувствительности панелей во всех уровнях: ±99% относительно базовой  Количество программ селективного детектирования, не менее: 20  Питание: 180…264В, 47…63Гц, 50Вт  Взаимодействие с системой сбора результатов технического мониторинга и контроля при получении и передаче информации в указанную систему по локальной сети Ethernet с использованием стека протоколов семейства ТСР/IР.  Обмен информацией с системой сбора результатов технического мониторинга и контроля с использованием, унифицированных протокола передачи данных и формата метаданных, разработанного на основе XML.  Тип генерации электромагнитного поля: гармонический, непрерывный.  Диапазон рабочих температур: -20оС+55оС.  Влажность: до 95% без конденсации  Габаритные размеры прохода, не менее: 2030(В)х760(Ш)х410(Г)  Условия гарантии: не менее 12 месяцев |

1. **Портативный ручной (переносной) металлодетектор с приемным модулем.**

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Изделие предназначено для проведения досмотровых мероприятий в пунктах (постах) досмотра с целью выявления скрытно проносимых металлических предметов на теле и одежде людей. Многозонный арочный металлодетектор посредством одновременного обнаружения и отображения нескольких предметов на вертикальных панелях позволяет определить положение металлического предмета на теле человека, что сводит к минимуму необходимость ручного досмотра.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование товара** | **Технические характеристики** | |  |
| **Требуемый параметр** | **Требуемое значение** | **Единица измерения** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| Портативный металлодетектор | Минимальная рабочая температура | - 20 ± 2 | град. С |
| Максимальная рабочая температура | + 50 ± 2 | град. С |
| Максимальная дальность обнаружения стальной пластины | ≥ 100 | мм |
| Максимальная дальность обнаружения штык ножа | ≥ 130 | мм |
| Максимальная дальность обнаружения пистолета ПМ | ≥ 200 | мм |
| Звуковая, визуальная и вибрационная индикация обнаружения металлического предмета | наличие |  |
| Взаимодействие с системой сбора результатов технического мониторинга и контроля при получении  и передаче информации в указанную систему по локальной сети Ethernet с использованием стека  протоколов семейства ТСР/IР | наличие |  |
| Обмен информацией с системой сбора результатов технического мониторинга и контроля с использованием, унифицированных протокола  передачи данных и формата метаданных, разработанного на основе XML. | наличие |  |
| Автоматическая настройка после включения | **наличие** |  |
| Мощность аккумуляторной батареи | ≥ 250 | мА |
| Звуковая и световая сигнализация при разряде батареи | наличие |  |
| Разъем для подключения блока питания и зарядного устройства для аккумуляторов. | наличие |  |
| Комплект: модульное зарядное устройство с возможностью крепления на стену и батарея (аккумулятор) | наличие |  |
| Время непрерывной работы | ≥ 100 | ч |
|  | Автоматическое отключение питания при бездействии через 8 мин. | наличие |  |
| **Масса с батареей** | до 350 | гр. |
| **Длина** | до 450 | мм |
| Ширина | до 100 | мм |
| Глубина | до 50 | мм |
| Корпус ударопрочный | соответствие |  |
| Условия гарантии | не менее 12 месяцев |  |

**Место подачи заявок** на участие в запросе цен:

689506, Чукотский АО Анадырский район пгт. Угольные Копи аэровокзальный комплекс а/я 1 или по электронной почте: dogovor@apchukotki.ru до «01» июля 2024г.

**Контактное лицо:**

Директор по безопасности ФКП «Аэропорты Чукотки» Дмитрий Алексеевич Титаренко, тел.: + 7 (42732) 27070 доб. 123,

е-mail: [sab@apchukotki.ru](mailto:sab@apchukotki.ru)

**Извещение о проведении запроса ценовых предложений опубликовано на сайте:** <http://www.apchukotki.ru>

**Информация о запросе ценовых предложений:**

**Срок предоставления предложений**:

с «28» марта 2024г. по «01» июля 2024г. в рабочие дни с 09-00 до 13-00 и с 14-00 до 17-00.

**Место рассмотрения предложений:**

689506, Чукотский АО, п. Угольные Копи-6, аэровокзальный комплекс, офис 27

**Дата и время рассмотрения предложений:**

«02» июля 2024г. 10:00 (время местное)