Приложение 1.1

Техническая спецификация на портативный-спектрометр
(Лот 1)

Анализатор портативный рентгенофлуоресцентный, предназначенный для измерения массовой доли химических элементов методом энергодисперсионной рентгеновской флуоресценции. Принцип действия анализатора основан на излучении химическими элементами, присутствующими в анализируемом объекте, характеристических линий под действием излучения рентгеновской трубки. Вторичное рентгеновское излучение классифицируется по энергии излученных квантов с последующей регистрацией энергетического спектра. Специализированное программное обеспечение позволяет рассчитывать элементный состав анализируемого объекта. Основными элементами конструкции анализатора являются: - корпус, служащий для размещения агрегатов анализатора; - рентгеновская трубка – источник рентгеновского излучения с анодом - детектор, служащий для преобразования квантов вторичного рентгеновского излучения в электронный сигнал у модели - литиевый аккумулятор, служащий для обеспечения всех частей анализатора электроэнергией с определенными характеристиками; - интегрированный компьютер, предназначенный для приема, обработки и выдачи информации под управлением специализированного программного обеспечения.

Показатель (характеристика) товара	Требования к значениям показателей (характеристик) товара, или эквивалентности предлагаемого к поставке товара, позволяющим определить соответствие потребностям заказчика	
	Минимальное значение показателя и/или максимальное значение показателя	Показатели, (характеристики) значения которых не могут изменяться
ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА:		
Назначение		Для определения химического состава металлических и неметаллических материалов
Анализируемые элементы		От титана (Mg) до урана (U)
Диапазон измерения массовой доли элемента		0,001-100 %
Размеры: (Ш х В х Г)	Не мене 10,4 × 29,6 × 24,1см	
Вес	Не менее 1,84 кг с батареей; 1.61 кг без батареи	
Электропитание: - от аккумулятора, - от сети переменного тока(50-60Гц) 100-240 В		Наличие
Аккумуляторные батареи	Не менее 1 шт. в комплекте	
Источник рентгеновского излучения:	Мощность - не менее 4 Вт, Напряжение – не менее 40-50 кВ	Рентгеновская трубка с серебряным анодом
Детектор		Тип детектора - дрейфовый SDD–детектор
Защитные самоклеющиеся каптоновые окошки	Не менее 3 шт. в комплекте	
Съёмная защитная пластина с встроенной нержавеющей сталью, внешняя защита от повреждений измерительного окна. ВАЖНО!	1 шт.	Наличие

IP Пылевлагозащита	Не ниже IP-54 Пыленепроницаемый; защищен от водяных брызг со всех сторон	
Отсутствие необходимости проведения калибровки		Наличие
Наличие активного охлаждения Трубки и Детектора		Наличие
Транспортировочный кейс с ложементами для всего комплекта (сам прибор, кабели, аккумулятор и т.д.)		Наличие
Съемная ручка анализатора для удобной транспортировки		Наличие
Световой индикатор на верхней части прибора сигнализирующий о работе рентгеновской трубки		Наличие
УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОМ И ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ:		
Управление прибора с сенсорного ёмкостного дисплея с функцией Multi-touch для удобства навигации и управления		Наличие
Калибровка Сплавы+: Mg, Al, Si, P, S, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, W, Hf, Ta, Re, Pb, Bi, Zr, Nb, Mo, Pd, Ag, Cd,Sn, Sb		Наличие
Калибровка Геохимия: Mg, Al, Si, P, S, K, Ca, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Mo, Ag, Cd, Sn, Sb, Ba, Ta, W, Hg, Pb, Bi, Th, U, Au		Наличие
Кол-во точек на дисплее – матрице	Не менее 800 × 480	
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:		
Возможность проведения повторных анализов, с последующим усреднением.		Наличие
USB флешка с ПО на русском языке		Наличие
Автоматизированное создание отчетов по заданному шаблону - с использованием данных XRF-анализа		Наличие
Возможность создать индивидуальный логин и пароль для каждого пользователя., распределение прав доступа		Наличие

Официальное Мобильное приложение от производителя для работы с анализатором		Наличие
ХРАНЕНИЕ ДАННЫХ И КОММУТАЦИЯ К ВНЕШНИМ УСТРОЙСТВАМ:		
Хранение данных (экспорт данных): - встроенная карта памяти не менее 4 ГБ; - через подключение к USB – хранилищу (USB-накопители); - через подключение к компьютеру через порт USB; - при подключении к порту RJ-45 ЛВС (по протоколу TCP/IP)		Наличие
Формат экспорта данных: в виде таблиц *.xls или *.csv и в формате *.pdf.		Наличие
Возможность обновления софта на приборе без подключения к ПК		Наличие
Наличие портов USB	не менее двух USB 2.0	
Обязательное отсутствие в конструкции прибора и всех его составляющих активных компонентов радиочастотных каналов передачи и приема информации (в том числе Wi-Fi и Bluetooth)		Наличие
ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК:		
Гарантийный срок	Не менее 36 месяцев	

Председатель правления - ректор **Рахметуллина С.Ж.**

Проректор по науке и инновациям **Конурбаева Ж.Т.**

Руководитель темы **Водясов Е.В.**

УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ И ПОСТАВКИ

Стоимость указана с НДС на условиях DDP (с доставкой до покупателя и включает в себя все возможные платежи, налоги и пошлины)
г. Усть-Каменогорск, ул. Серикбаева, 19.
Условия оплаты: по факту поставки.
Срок поставки: Не более 60 календарных дней с момента подписания договора