

Согласовано  
 на заседании  
 медицинской  
 комиссии  
 21.09.2016

Утверждаю»  
 Главный врач ГБУЗ РК «Евпаторийская ГБ»



А.В.Шевцов

Техническое задание на приобретение медицинского оборудования:

Амплификатор детектирующий

№	Наименование	Технические характеристики		Количество
1.	Амплификатор детектирующий	<b>Общие требования</b>		1
		Регистрационное удостоверение МЗ РФ на оборудование	Наличие	
		Сертификация прибора	Не подлежит сертификации	
		Эксплуатационная документация на русском языке	Наличие	
		Заводская прекалибровка прибора	Наличие	
		Напряжение питающей сети, В	220	
		Потребляемая мощность, Вт	Не более 550	
		Частота питающей сети, Гц	50	
		Предоставление аналогичного оборудования на время проведения ремонта и/или сервисного обслуживания	Наличие	
		Возможность быстрого получения консультации квалифицированной инженерной службы по телефону "горячей линии"	Наличие	
		Цветной графический дисплей	Наличие (TFT 129x97 мм) Разрешение 640x480 pix Срок службы не менее 30 000 ч	
		Динамический диапазон, log	9	
		Автоматическая настройка высоты пробирок	Наличие	
Автономный режим работы (при потере связи с управляющим компьютером)	Наличие			

Защита от сбоев сетевого напряжения (автоматическое возобновление выполнения программы амплификации после восстановления сетевого напряжения)	Наличие
Количество протоколов, сохраняемых в памяти прибора	1
Габариты (ШхГхВ), мм	210 × 540 × 540
Вес, кг	27
Гарантийное обслуживание	24 месяца
Постгарантийное обслуживание	Наличие
<b>Основные функциональные и технические характеристики</b>	
Формат термоблок	Плащечный
Емкость термоблока	96 лунок
Запатентованная технология облегченной алюминиевой матрицы	Наличие
Объем реакционной смеси (допустимый), мкл	10 - 100
Возможность замены реакционного модуля на следующие форматы: 1) 3-х секционный модуль с возможностью введения перепада температур между секциями и градиента в одном направлении, 96 мест x 200 мкл; 2) 6-ти секционный модуль с возможностью введения перепада температур между секциями, 96 мест x 200 мкл; 3) моноблок с форматом 384 мест x 50 мкл.	Наличие Наличие Наличие
Объем импользуемых расходных материалов для ПЦР-анализа ( <i>стандартные и низкопрофильные</i> оптически прозрачные микропробирки, стрипы, микропланшеты, мкл	200
Автоматическая настройка высоты пробирок	Наличие
Нагреваемая крышка	Наличие (не менее 105°C)
Программируемый нагрев/охлаждение реакционного модуля элементами Пелтье	Наличие (6 элементов)

Форсированный режим нагрева/охлаждения матрицы	Наличие
Дискретность установки температур, °С	0,1
Диапазон температуры, °С	0-100
Точность поддержания температуры, °С	±0,2
Однородность температуры, °С	±0,15
Максимальная скорость нагревания, °С/сек	3,5
Максимальная скорость охлаждения, °С/сек	2,5
Средняя скорость нагревания, °С/сек	3,3
Средняя скорость охлаждения, °С/сек	2,1
Двунаправленный градиент, °С	Наличие (по вертикали - 8 рядов и по горизонтали - 12 рядов)
Программируемый диапазон двунаправленного градиента, °С	0 - 8
Рабочий диапазон двунаправленного градиента, °С	0-100
Источник возбуждения	Светодиод (LED)
Количество источников возбуждения, шт	5
Камера	На основе ПЗС-детектора
Детектор	ПЗС-матрица
Спектральный диапазон, нм	470-731
Количество каналов детекции, шт	5
Одновременная детекция сигнала в каждой лунке	Наличие
Время сканирования по всем каналам, сек	Не более 20
Порог чувствительности, приведенный к количеству флуорофора	0,05x10E-12M
Калиброванные красители (по каналам)	

Fam  
Hex  
Rox  
Су5

		Су5,5
Совместимость с другими флуорофорами	Fam - SybrGreen Hex - VIC, R6G Rox - TAMRA	
Наличие калибраторов/необходимость калибровки		Отсутствие
<i>Система световых замков</i> (полная изоляция оптического тракта от внешнего освещения)		Наличие
<b>Технологии и тесты</b>		
Анализ кривых плавления		Наличие
Абсолютный и относительный количественный анализ		Наличие
Автоматическая интерпретация результатов неинвазивной пренатальной диагностики (выявление гена RHD плода и определение пола плода по крови матери), анализа микрофлоры урогенитального тракта у женщин и у мужчин, онкогенетического исследования (выявление мутаций генов BRCA1 и BRCA2)		Наличие
<b>Программное обеспечение</b>		
Интерфейс с ПК		USB 2.0 high speed
Интеграция в ЛИС		Наличие
Формат экспорта данных		.xml, .txt
Операционная система		Windows® 7, Windows® 8, Windows® 10, Windows® XP, Windows® Vista
Управление с помощью одного компьютера несколькими приборами		Наличие
Программное обеспечение с мультиязычным интерфейсом (русский/английский)		Наличие
Возможность заполнения столбца «идентификатор» протокола путём копирования информации из любого редактора через буфер обмена Windows\$		Наличие
Возможность исправления ошибок оператора во время и после работы программы		Наличие
Автономная работа прибора после запуска программы амплификации с его		Наличие

	автоматическим выключением или переходом в режим «хранения» (по выбору оператора)	
	Возможность обрабатывать результаты предыдущих амплификаций в ходе выполнения текущей программы амплификации	Наличие
	Возможность защиты выполнения программы путём двукратного дублирования записи результатов реакции	Наличие
	Возможность апгрейда программного обеспечения	Наличие
	Возможность экспорта из прибора «сырых» данных, включая исходное видеоизображение тестируемых образцов	Наличие
	Возможность использования готовых файлов с параметрами тестов (ini-файлов)	Наличие
	Возможность многократного использования результатов построения «стандартной кривой»	Наличие
	Программная компенсация перекрестных наводок	Наличие

**Заместитель главного врача  
ГБУЗ РК «Евпаторийская ГБ»  
по хирургии**



**А.Н. Ковязин**