

**Технические характеристики (описание) медицинской техники и изделий
медицинского назначения**
(при необходимости с разделением на лоты)

Лот №1 – Система нагрузочного ЭКГ тестирования

1. Состав (комплектация) оборудования (1 комплект).

№ п/п	Состав (комплектация) оборудования	Количество, шт
1.	Электрокардиограф	1
2.	Велоэргометр	1
3.	Электродновакуумная система	1
4.	Стойка универсальная	1
5.	Персональный компьютер (системный блок, цветной монитор, клавиатура, мышь, лицензионная операционная система, лазерный принтер)	1
6.	Программное обеспечение нагрузочного теста	1
7.	Комплект электродов (грудные и прижимные)	1

2. Технические требования

2.1	Электрокардиограф
2.1.1	Синхронный съем ЭКГ по 12-ти стандартным отведениям, а также мониторинг для диагностики сердечного ритма
2.1.2	Автоматизированный расчет следующих параметров ЭКГ: - интервалов P, PQ, Q, QRS, R, S, ST, T; - амплитуд P, R, T.
2.1.3	Хранение ЭКГ в памяти персонального компьютера
2.1.4	Вывод на печать всего массива информации, либо любых его фрагментов по выбору пользователя на бумаге формата А4
2.1.5	Контроль формы PQRSST, ЧСС, смещение AST-сегмента, экстрасистолии во время и после нагрузки
2.1.6	Функция контроля ЭКГ, интерпретация ЭКГ, электронные протоколы каждого обследуемого, механизм поиска и сортировки групп, обследуемых по разным критериям
2.1.7	Скорость регистрации 25 и 50 мм/сек
2.1.8	Чувствительность 5/10/20 мм/Мв
2.1.9	Двухступенчатая защита от импульсов дефибрилляции
2.1.10	Программное обеспечение на русском языке
2.2	Велоэргометр
2.2.1	Диапазон задания нагрузки не уже от 25 до 400Вт
2.2.2	Шаг задания нагрузки не менее 5Вт
2.2.3	Тип нагрузки - электромагнитное торможение
2.2.4	Экран индикатора - ЖКИ дисплей
2.2.5	Цифровая индикация нагрузки
2.2.6	Диапазон показания датчика оборотов не уже 20-120 об./мин
2.2.7	Дискретность установки времени ступени нагрузки не более 1 мин
2.2.8	Количество ступеней нагрузки в пределах не уже 1-60
2.2.9	Электропитание велоэргометра от сети с развязкой, обеспечивающей электробезопасность в соответствии с классом I

2.2.10	Управление велоэргометром - программное и ручное
2.2.11	Регулировка высоты сидения в диапазоне не уже 50-110 см (от педалей)
2.2.12	Регулировка высоты руля в диапазоне не уже 75-110 см
2.2.13	Настройка сидения для пациентов с ростом от 120 см до 210 см
2.2.14	Обеспечение работы не менее 13 программ, из которых свободно программируемые не менее 3
2.2.15	Лимит по весу не менее 100кг
2.3	Электродновакуумная система
2.3.1	Вакуумметрическое давление воздуха от 15 до 50 кПа
2.3.2	Напряжение питающей сети переменного тока – 230В±10%
2.3.3	Масса не более 13кг
2.4.	Дополнительные требования
2.4.1	При ЭКГ-нагрузке автоматизированной управление с занесением в память персонального компьютера и выводением на бумажный носитель, с возможностью архивации и создания баз данных
2.4.2	Возможность выбора протоколов нагрузочного тестирования и создания своих протоколов нагрузки
2.4.3	Возможность задания предельных уровней АД, ЧСС, анализ девиации сегмента, аритмий со звуковой и световой индикацией, получение трендов АД, ЧСС, ST
2.4.4	Увеличение изображения QRS-комплекса по любому отведению, сравнение измерительного комплекса с первоначальным в реальном режиме времени
2.4.5	Распечатка на русском языке протоколов с анализом нагрузочного теста (пороговая мощность, общее время нагрузки, девиация), с возможностью редактирования.
2.5	Требования к персональному компьютеру
2.5.1	Процессор с частотой не ниже 3 ГГц (количество ядер - не менее 4-х)
2.5.2	Оперативная память не менее 8Гб
2.5.3	Жесткий диск или SSD накопитель объемом не менее 512ГБ
2.5.4	Клавиатура USB, 104 КЛ., РУС/ЛАТ
2.5.5	Мышь USB, оптическая
2.5.6	Корпус не менее 4-х разъемов USB
2.5.7	Монитор диагональ не менее 23"
2.5.8	Принтер монохромная лазерная печать, формат А4
2.5.9	Наличие лицензионной операционной системы Windows или аналог

3.Требования, предъявляемые к гарантийному сроку (годности, стерильности) и (или) объему предоставления гарантий качества товара, обслуживанию товара, расходам на эксплуатацию товара.

В стоимость предложения должны быть включены наладка, ввод в эксплуатацию, обучение технического и медицинского персонала и гарантийное сервисное обслуживание в течение не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

4.Требования, предъявляемые к сервисному обслуживанию.

Наличие сервисного гарантийного обслуживания в Республике Беларусь.

5.Требования о наличии технической документации, обучения персонала и иной информации.

5.1 Наличие регистрационного удостоверения Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

5.2 (для медицинских изделий, не имеющих государственную регистрацию в Республике Беларусь): документы, указанные в Постановлении Министерства здравоохранения

Республики Беларусь от 19.05.2021 № 51 «О порядке участия в процедурах государственных закупок незарегистрированных медицинских изделий».

5.3 Документальные материалы фирмы-производителя на русском или белорусском языке для подтверждения технических и функциональных параметров всего комплекта оборудования.

5.4 При поставке оборудования предоставить руководство пользователя на русском или белорусском языке.