

**Технические характеристики (описание)**  
**система централизованного мониторинга на 12 пациентов**  
**(1 комплект)**

**1. Состав (комплектация) оборудования:**

№	Наименование	Количество на 1 комплект
1.1.	Монитор пациента модульного типа, базовый блок, включая встроенный источник автономного питания. Монитор имеет сенсорный экран с диагональю не менее 15". Дисплей монитора с разрешением не менее (1024 x 768).	14 шт.
1.2.	Приоритетный монитор: Монитор пациента модульного типа, базовый блок, включая встроенный источник автономного питания. Монитор имеет сенсорный экран с диагональю не менее 17". Дисплей монитора с разрешением не менее (1024 x 768).	2 шт.
1.3.	Многопараметрический модуль для одновременного снятия до 5 отведений ЭКГ, неинвазивное АД, SpO2, двух каналов температуры.	12 шт.
1.4.	Кабель ЭКГ на 3 электрода одножильной конфигурации.	12 шт.
1.5.	Кабель ЭКГ на 5 электродов одножильной конфигурации.	12 шт.
1.6.	Электроды ЭКГ одноразовые клеящиеся, не менее.	600 шт.
1.7.	Многоразовый пульсоксиметрический датчик на палец для взрослых	24 шт.
1.8.	Многоразовый датчик температуры, кожный.	12 шт.
1.9.	Набор манжет различного размера для мониторинга артериального давления неинвазивным методом для (6 размеров)	12 комплектов.
1.10.	Комплект крепления монитора с возможностью быстрого съема/установки.	12 шт.
1.11.	<b>Дополнительные комплектующие для мониторинга отдельных параметров (для всей поставки).</b>	
1.11.1.	Модуль одновременного мониторинга 2 каналов инвазивного давления, включая кабели и одноразовые трансдюсера.	6 комплектов.
1.11.2.	Система для измерения инвазивного давления, одноразовые, не менее.	100 комплектов.

1.11.3.	Модуль капнографического мониторинга по технологии прямого потока.	6 комплектов.
1.11.4.	Модуль капнографического мониторинга по технологии Microstream или аналог.	6 комплектов.
1.11.5.	Модуль мониторинга сердечного выброса методом транспульмональной термодилуции (технология PiCCO) с многократным датчиком и набором одноразовых линий (не менее 20 комплектов на модуль).	1 комплект.
1.11.6.	Переносной монитор с диагональю экрана не менее 10", с возможностью измерения НИАД, ЭКГ, SpO2, температуры и комплектом соответствующих кабелей и манжет или модуль персональный переносной монитор	2 комплекта.
1.12.	<b>Комплект поставки центральной станции мониторингового наблюдения.</b>	
1.12.1.	Центральная станция, объединяющая систему из 12 мониторов, включая: системный блок с возможностью подключения не менее 7 дисплеев, цветной жидкокристаллический дисплей — не менее 22 дюймов по диагонали, не менее 3 шт., клавиатура, мышь, лазерный: принтер, устройство бесперебойного питания.	1 комплект.
1.12.2.	Сервер объединения сетей (при необходимости), включая: системный блок, цветной жидкокристаллический дисплей — не менее 22 дюймов по диагонали, 1 шт., клавиатура, мышь, устройство бесперебойного питания.	1 комплект.

## 2. Показатели (характеристики):

- 2.1. Мониторы пациента должны обеспечивать мониторинг следующих функций: ЭКГ/ЧСС, респирография/ЧД, пульсоксиметрия/плетизмография, неинвазивное АД, температура, инвазивное давление, нейромышечная трансмиссия; капнография методом прямого, бокового и микропотока (или аналога), сердечного выброса методом транспульмональной термодилуции с выводом до 11 графиков на дисплей.
- 2.2. Базовый блок каждого из мониторов должен иметь компактную конфигурацию, массу не более 6,5 кг, встроенную батарею не менее чем на 180 минут автономной работы, быть пригодным для транспортировки.
- 2.3. Мониторы должны обеспечивать регистрацию не менее 50 событий. Информация, хранимая для каждого события, должна включать отрезки длительностью не менее 20 секунд для всех волновых форм, численные

значения показателей для всех мониторируемых параметров. Время отображения экранных графических и табличных трендов должно настраивать в диапазоне от 30 мин. до 24 часов, частота обновления не реже 1 раза в минуту. Функция трендовой памяти должна включать возможность распечатки отчетов на центральном принтере для выбираемых пользователем временных промежутков.

- 2.4. Мониторы должны иметь иерархическую систему звуковых, визуальных и текстовых сообщений о тревогах и предупреждениях по всем мониторируемым параметрам. Должны быть предусмотрены 3 уровня тревожных сообщений.
- 2.5. Приоритетный монитор должен обеспечивать регистрацию не менее чем 150 событий, хранение не менее чем 96 часов графических и цифровых трендов, не менее 15 одновременно отображаемых волновых форм.
- 2.6. Мониторы должны располагать интерфейсными портами (не менее трех) для подключения внешнего оборудования и передачи данных в мониторную сеть и центральную станцию.
- 2.7. Мониторирование ЭКГ не менее чем в стандартных и усиленных отведениях (I, II, III, aVF, aVL, aVR).
- 2.8. Возможность выбора источника цифрового отображения ЧСС (ЭКГ, плетизмограмма; инвазивное давление, автоматический выбор). Возможность одновременного отображения ЧСС из двух источников для определения дефицита пульса при тахикардиях. Диапазон измерения ЧСС с допустимой погрешностью измерения ЧСС не более 2%. Звуковая модуляция ЧСС на выбор с ЭКГ либо пульсоксиметрии/плетизмографии.
- 2.9. Частота дыханий, респирограмма. Метод измерения – импедансная пневмография, цифровое отображения ЧД и волновая респирограмма (без ограничения возраста и веса пациента). Диапазон измерений ЧД не менее 0–15/минуту, разрешение – 1вдох/мин. Порог детекции респирограммы от 0,2 до 1,5 Ом.
- 2.10. Пульсоксиметрия/плетизмография. Цифровое отображение SpO<sub>2</sub> с разрешением 1 %. Метод измерения — абсорбционная спектрофотометрия. Диапазон измерений SpO<sub>2</sub> от 1% до 100%. Точность измерения в диапазоне от 70 до 100% ± 2%. Звуковая модуляция значений SpO<sub>2</sub>.
- 2.11. Измерение давления (цифровое отображение) осциллометрическим методом систолическое, диастолическое, среднее, с разрешением 1 mmHg. Наличие возрастных установок максимального давления в манжете в зависимости от установленной возрастной категории пациента.
- 2.12. Непрерывное неинвазивное мониторирование артериального давления. Разрешение 1 мм рт.ст. Точность ± 5 мм рт.ст.
- 2.13. Измерение неинвазивного давления по требованию и в автоматическом режиме, через заданные интервалы времени на выбор от 1 до 240 мин. Режим венозного жгута для обеспечения пункции и катетеризации

периферической вены.

- 2.14. Измерение неинвазивного давления с выводом на дисплей времени измерения давления, предела тревог, текущего давления манжеты.
- 2.15. Диапазон измерения инвазивного давления: от -10 до 400 мм рт.ст. Точность:  $\pm 1$  мм рт.ст. Разрешение шкалы дисплея: 1 мм рт.ст.
- 2.16. Мониторирование сердечного выброса методом транспульмональной термодилуции (PiCCO).
- 2.17. Возможность одновременного отображения информации не менее 18 пациентов на одной центральной станции в режиме реального времени с использованием не менее двух дисплеев. Сохранение /архивирование не менее 72 часов трендовой информации для каждого пациента. Возможность записи и хранения до 500 фрагментов кривых, записанных вручную или автоматически.
- 2.18. Любой из мониторов, находящихся в сети, должен быть доступен к просмотру на дисплее центральной станции.

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

**3.1. Согласно аукционным документам организатора.**