

Утверждаю»
И.о. главного врача
КГП «Костанайская городская
онкологическая многопрофильная
больница» Управления здравоохранения
Акмата Костанайской области
Бобрышко М.Ю.



| № п/п | Критерии | Описание | | | | |
|-------|--|------------------------|---|--|--|--|
| 1 | Наименование медицинской техники (далее – МТ) (в соответствии с государственным реестром МТ с указанием модели, наименования производителя, страны) | Монитор взрослый | | | | |
| 2 | Наименование МТ, относящейся к средствам измерения (с указанием модели, наименования производителя, страны) | Монитор взрослый | | | | |
| 3 | Требования к комплектации | № п/п | Наименование комплектующего к МТ (в соответствии с государственным реестром МТ) | Техническая характеристика комплектующего к МТ | Требуемое количество (с указанием единицы измерения) | |
| | | Основные комплектующие | | | | |
| | | 1 | Основной блок | Технические характеристики: возрастные группы пациентов - взрослые, дети и новорожденные. Тип монитора - Моноблочный . Ручка для переноски, скрытая в корпусе аппарата - наличие. Конструкция монитора - без вентилятора, для снижения риска перекрестного заражения. Интерфейс - Русскоязычный, цветной. Разъемы, встроенные в корпус аппарата: Сетевой RJ45 не менее 1, USB не менее 2, разъем заземления не менее 1. VGA для подключения внешнего дисплея - опционально. Разъем для вывода сигналов синхронизации дефибриллятора, сигналов вызова сестры и аналогового вывода - опционально. Встроенный модуль WiFi для беспроводной передачи данных - опционально. Режим просмотра данных других мониторов без использования центральной станции, при объединении в локальную сеть - наличие. Максимальное количество подключенных мониторов, без использования центральной станции, не менее 12. Программа ранней диагностики (EWS) – наличие. Аккумулятор: Перезаряжаемый, Литий-ионный – наличие. Время работы от аккумулятора 2600мАч - не менее 2 часов | 1 шт. | |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | <p>(SpO2, НИАД каждые 15 мин). Дисплей: Цветной, емкостной мультисенсорный – наличие. Диагональ не менее 12,1 дюйма. Разрешение не менее 1280x800. Светодиодная подсветка дисплея - наличие. Угол обзора не менее 170 град. Поддержка управления жестами – наличие. А Экран параметров - наличие. Максимальное количество отображаемых кривых не менее 10. Стоп-кадр кривых: остановка кривых для детального просмотра - наличие. Тренды цифровые и графические - наличие. Минитренды - наличие. В режиме просмотра минитрендов кривые основных параметров и числовые значения также отображаются на экране - наличие. Экран оксикардиореспираграммы (оxуCRG) - наличие. Режим больших цифр - наличие. Режимы работы: Мониторинг - наличие. Ночной режим - наличие. Демонстрация - наличие. Ожидание - наличие. Управление монитором: Функциональные кнопки на передней панели - не более 4. Для удобства управления и безопасности дезообработки на передней панели не должно быть дополнительных вращающихся манипуляторов (поворотных шатлов управления). Экран сенсорный, с программируемыми кнопками быстрого доступа, кнопки сворачиваются при отсутствии действий в течение 15 секунд - наличие. Тревоги: Типы тревог - Звуковая, визуальная, текстовое сообщение, мигающая индикация параметров. Звуковая индикация – наличие. Не менее 3 типов звуковых сигналов тревог и сигнал напоминания. Визуальная индикация – наличие. Красная, желтая, голубая индикация и отображение сообщений о сигналах тревоги. Автоматическая установка пределов тревог по измеренным параметрам для данного пациента - наличие. Память: Встроенная память 2 Гб – наличие: Тренды - не менее 120 часов (разрешение 1 минута). События - не менее 1000 событий, включая сигналы тревоги по параметрам, события аритмии, технические тревоги и т.д. НИАД - не менее 1000 групп результатов измерения. Развернутые кривые - не менее 48 часов. Оксикардиореспираграмма не менее 400 событий. ST сегмент не менее 120 часов (разрешение 1 минута). Результаты интерпретации не менее 20 наборов результатов 12 отведений ЭКГ. Встроенная память 16 Гб – опционально: Тренды - не менее 240 часов (разрешение 1 минута), 2400 часов (разрешение 10 минут). События - не менее 2000 событий, включая сигналы тревоги по параметрам, события аритмии, технические тревоги и т.д. НИАД - не менее 3000 групп результатов измерения. Развернутые кривые - не менее 48 часов. Оксикардиореспираграмма не менее 400 событий. ST сегмент не менее 120 часов (разрешение 1 минута). Результаты интерпретации не менее 20 наборов результатов 12 отведений ЭКГ. Индикация: Тревоги, питание, заряд батарей - наличие. Расчеты: Доз лекарственных препаратов и вывод на экран таблицы титрования - наличие. Оксигенации - наличие. Вентиляции - наличие. Гемодинамики - наличие. Функции почек - наличие. Меню:</p> |
|--|--|--|--|---|

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | <p>Управление всеми тревогами, установка пределов по тревогам в одном окне - наличие. Доступ к меню каждого параметра при нажатии на параметр на сенсорном экране - наличие.</p> <p>Мониторимые параметры: ЭКГ 3, 5 каналов - наличие. ЭКГ 6, 12 каналов - опционально. SpO2 - наличие. Неинвазивное АД - наличие. ЧСС - наличие. Дыхание - наличие. Температура, не менее 2 каналов - Наличие. Инвазивное АД, не менее 2 каналов - наличие.</p> <p>ЭКГ - наличие: Количество отведений 3, 5 – наличие: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V. Количество отведений 6 - опционально: I, II, III, aVR, aVL, aVF, Va, Vb. Количество отведений 12 - опционально: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1-V6. Автоматическое распознавание 3/5/6/12 отведений – наличие. Определение комплекса QRS - наличие. Скорость развертки не менее 6,25 мм/с, 12,5 мм/с, 25 мм/с, 50 мм/с. Усиление не менее x0,125, x0,25, x0,5, x1, x2, x4, авто. Определение импульсов кардиостимулятора - амплитуда не уже от ± 2 до ± 700 мВ, ширина не уже от 0,1 до 2 мс, время нарастания не менее от 10 до 100 мс. Полоса пропускания: Режим диагностики не менее 0,05-150Гц, Режим мониторинга не менее 0,5-40Гц, Хирургический режим не менее 1-20Гц, Режим ST не менее 0,05-40Гц. Защита от дефибриляции: выдерживает дефибрилляцию при 5000В (360Дж), время восстановления не более 5 сек. ЭКГ по алгоритму Глазго в покое по 12 отведениям – опционально.</p> <p>Частота сердечных сокращений - наличие: Диапазон ЧСС: взрослые не менее 15-300 уд/мин, дети/новорожденные не менее 15-350 уд/мин. Погрешность ЧСС не более ± 1 уд/мин или $\pm 1\%$. Разрешение ЧСС не более 1 уд/мин.</p> <p>Анализ аритмий - наличие: не менее 25 типов аритмий. Определение летальных аритмий - наличие.</p> <p>Анализ ST сегмента - наличие: возрастные группы пациентов - взрослые, дети и новорожденные. Диапазон ST не менее от -2,5 до 2,5 мВ. Разрешение ST не менее 0,01 мВ.</p> <p>Анализ QT - наличие: возрастные группы пациентов - взрослые, дети и новорожденные. Параметры не хуже QT, QTc, ΔQTc. Формула QTc: по Базетту, Фредеричиа, Фрамингаму или Ходжесу. Диапазон QT/QTc не менее 200-800 мс. Погрешность QT не более ± 30 мс. Разрешение QT не более 4 мс. Разрешение QTc не более 1 мс. Диапазон QT-ЧСС: взрослые не менее 15-150 уд/мин, дети/новорожденные не менее 15-180 уд/мин.</p> <p>Дыхание - наличие: Отведение I или II, автоматическое. Диапазон ЧД не менее 0-200 вдохов/мин. Точность ЧД не более ± 1 вдох/мин (при 0-120 вдохов/мин), ± 2 вдоха/мин (при 121-200 вдохов/мин). Разрешение ЧД не более 1 вдох/мин. Скорость развертки не менее 3 мм/с, 6,25 мм/с, 12,5 мм/с, 25 мм/с, 50 мм/с. Время тревоги по апноэ не менее 10 с, 15 с, 20 с, 25 с, 30 с, 35 с, 40 с.</p> <p>SpO2 - наличие: Диапазон измерений не менее 0–100%. Разрешение не более 1%. Погрешность не более $\pm 2\%$ (70-100%). Тон пульса – наличие. Время обновления ЧП не более 1 с. Диапазон ЧП не менее 20–300 уд/мин. Погрешность ЧП не более ± 3 уд/мин.</p> |
|--|--|--|--|---|

| | | | |
|--------------------------------------|--|--|-------|
| | | <p>Температура - наличие: Метод - термическое сопротивление. Количество каналов измерения не менее 2. Диапазон измерений не менее 0–50°C. Разрешение не более 0,1 °С. Погрешность не более ±0,1 °С. Параметры не менее T1; T2; Δ T. Единицы измерения °С, F, по выбору пользователя. НИАД (неинвазианное АД) - наличие: Метод - осциллометрический. Режимы работы не менее: ручной, автоматический, СТАТ, последовательный. Измеряемые параметры не менее: систолическое, диастолическое и среднее давление. Максимальное время измерения: взрослые/дети не более 180с, новорожденные не более 90 с. Диапазон измерения систолического давления: взрослые не менее 25-290 мм.рт.ст., дети не менее 25-240 мм.рт.ст., новорожденные не менее 25-140 мм.рт.ст. Диапазон измерения диастолического давления: взрослые не менее 10-250 мм.рт.ст., дети не менее 10-200 мм.рт.ст., новорожденные не менее 10-115 мм.рт.ст. Диапазон измерения среднего давления: взрослые не менее 15-260 мм.рт.ст., дети не менее 15-215 мм.рт.ст., новорожденные не менее 15-125 мм.рт.ст. Разрешение НИАД не более 1 мм.рт.ст. Пульсовое давление - наличие. Диапазон ЧП от НИАД не менее 30-300 уд/мин. Помощь при пункции вены – наличие. ИАД (нвазивное АД) - Наличие: Количество каналов измерения не менее 2. Диапазон измерений не менее -50 – 360 мм.рт.ст. Разрешение не более 1 мм.рт.ст. Погрешность не более ±1 мм.рт.ст. или ± 2%, большее из значений. Функция наложения кривых ИАД друг на друга - наличие. Чувствительность не более 5 мкВ/В/мм.рт.ст. Диапазон сопротивления не менее 300-3000 Ом. Пульсовое давление - наличие. Диапазон ЧП от ИАД не менее 20-350 уд/мин. Капнометрия CO2 - наличие: Скорость потока отбора пробы: взрослые/дети не менее 120 мл/мин, новорожденные не менее 90/70 мл/мин. Скорость развертки не менее 3 мм/с, 6,25 мм/с, 12,5 мм/с, 25 мм/с, 50 мм/с. Диапазон CO2 не менее 0-150 мм.рт.ст. Разрешение не более 1 мм.рт.ст. Диапазон ЧДДП не менее 0-150 вдох/мин. Время апноэ менее 10 с, 15 с, 20 с, 25 с, 30 с, 35 с, 40 с</p> | |
| | 3/5/12 - отведения + ARR + ST | Модуль ЭКГ на 3/5/12 отведений, анализ ST, анализ аритмий | 1 шт. |
| | Модуль SpO2 | Модуль пульсоксиметрии | 1 шт. |
| <i>Дополнительные комплектующие:</i> | | | |
| 1 | Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор 11.1 В | Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор 11.1 В | 1 шт. |
| 2 | Модуль 2 IBP+ комплект аксессуаров. | Встроенный модуль измерения инвазивного давления, 2 канала, с комплектом аксессуаров | 1 шт. |
| 3 | Модуль Капнометрии CO2 | Модуль капнометрии с комплектом аксессуаров | 1 шт. |
| 4 | Электрод + кабель, Взрослый, Snap, Защита от дефибрилляции | Кабель электрокардиограммы, для взрослых. Тип соединения с электродами – зажим. Длина от 1 до 1,4 м. | 1 шт. |

| | | | | | |
|---|--|--|---|--|-------|
| | | 5 | Комплект принадлежностей SpO2 | Кабель для соединения Датчика пульсоксиметрии (SpO2) с монитором пациента. Количество контактов – 7. Соединение с датчиком – штекером с защитной крышкой. | 1 шт. |
| | | 6 | Датчик SpO2, многоцветный, взрослый, наплечный | Сенсор для измерения насыщения кислородом артериальной крови. Многоцветный, предназначен для использования у взрослых. Крепление на палец, тип прищепка. Соединяется с монитором через удлинительный кабель. | 1 шт. |
| | | 7 | Трубка для НИАД, взрослый/детский/неонатальный. 3 м | Шланг, предназначенный для соединения манжеты пациента с монитором. Длина 3м. Для использования с манжетами для взрослых и детей. | 1 шт. |
| | | 8 | многоцветная манжета, взрослый, 25-35 см, с разъемом | Манжета измерения артериального давления неинвазивным методом. Размер 25-35см. Соединение со шлангом через металлический штекер. | 1 шт. |
| | | 9 | Датчик температуры, многоцветный, взрослый, накожный. 2 Pin. | Датчик для измерения температуры пациента. Многоцветный, для взрослых, детей/новорожденных. Размещение датчика накожное. Прямое соединение с монитором | 1 шт. |
| | | 10 | Датчик температуры, многоцветный, взрослый, полостной. 2 Pin. | Датчик для измерения температуры пациента. Многоцветный, для взрослых, детей. Тип датчика ректально/эзофагеальный. Прямое соединение с монитором | 1 шт. |
| | | <i>Расходные материалы и изнашиваемые узлы:</i> | | | |
| | | 1 | | | |
| 4 | Требования к условиям эксплуатации | Помещение, в котором предполагается размещение и установка прибора, должно соответствовать следующим требованиям: •наличие отдельного источника электропитания (розетка стандарта EURO на напряжение от 100 до 240 В с заземленным средним выводом, частота 50/60 ГЦ, мощность 250 Вт); | | | |
| 5 | Условия осуществления поставки МТ (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010) | DDP Заказчик: | | | |
| 6 | Срок поставки МТ и место дислокации | 60 календарных дней Адрес: | | | |
| 7 | Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц | Гарантийное сервисное обслуживание МТ 37 месяцев. | | | |