**№463**

Проект заявки на закупку ИН-09 Инкубатор для новорожденных высокого класса с аксессуарами

Приложение 1

Технические характеристики (описание) медицинской техники и изделий медицинского назначения

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | наименование | количество |
| 1.1 | Инкубатор с расположением на мобильной тележке с регулировкой базового блока по высоте | 15 штук |
| 1.2 | Жидкокристаллический монитор для управления и отображения установочных и мониторируемых параметров с подвижной фиксацией на базовом блоке | 15 штук |
| 1.3 | Рельсовая система для расположения дополнительного оборудования | 15 шт. |
| 1.4 | Полка для фиксации монитора | 15 шт. |
| 1.5 | Лампа освещения | 15 шт. |
| 1.6 | Встроенные электронные весы | 15шт. |
| 1.7 | Ирисовые манжеты для окон инкубатора | 120 шт. |
| 1.8 | Теплоотражающие пластины для температурного датчика | 750 шт. |
| 1.9 | Датчик пациента температурный, многоразовый | 30 шт. |
| 1.10 | Матрац из специального материала с равномерным распределением давления и тепла, многоразовый дезинфицируемый | 30 шт. |
| 1.11 | Держатель дыхательного контура | 15 шт. |
| 1.12 | Шланг высокого давления кислородный со штекером для подключения к газовой розетке кислорода стандарта DIN 737 | 15 шт. |
| 1.13 | В случае наличия в оборудовании клеммы для подключения к контуру функционального (медицинского) заземления необходим кабель с разъемами для подключения стандарта DIN 42801 | 15 шт. |

**2. Технические требования к заказываемому оборудованию.**

2.1.\* Инкубатор без ограничения времени непрерывной работы для, интенсивной терапии и ухода за недоношенными и доношенными новорожденными, нуждающимися в специальной микроклиматической среде с микропроцессорным управлением, регулировкой и мониторингом следующих параметров: температуры воздуха, температуры кожи (центральной и периферической), относительной влажности воздуха, концентрации кислорода, массы тела.

2.2. Автоматическое тестирование инкубатора при включении и во время работы.

2.3. Отображение значений всех установленных/измеряемых и мониторируемых параметров на экране монитора.

2.4. Возможность свободного доступа со всех сторон к младенцу через открывающиеся окошки.

2.5. Боковые стенки инкубатора (не менее двух) должны откидываться не менее чем на 180° с обеспечением доступа к ложу пациента и располагать специальными портами для дыхательного контура и инфузионных линий.

2.6. Плавное, равномерное, бесступенчатое изменение высоты инкубатора в диапазоне не менее 250 мм.

2.7. Ложе пациента с плавной регулировкой угла наклона в обе стороны от 0° до 12-15°.

2.8. Размер ложа (ширина×глубина) не менее 300×600 мм.

Наличие защитных бамперов (ручек) для предупреждения повреждений при случайных столкновениях аппарата во время его перемещения.

2.9.\* Встроенный лоток для рентгенплёнки, используемый снаружи без открытия стенок инкубатора.

2.10.\* Автоматическая регулировка греющей мощности с возможностью выбора режимов обогрева по температуре воздуха в инкубаторе либо по температуре кожи пациента.

2.11. Блокировка изменений параметров от случайных установок.

2.12. Уровень шума в инкубаторе не более 45 дБ.

2.13. Максимально допустимая концентрация СО2 в инкубаторе должна составлять не более 0,5 об%.

2.14. Отображение и анализ трендов всех мониторируемых параметров с возможностью выбора интервала от 3 до 24 часов.

2.15. Возможность временного отключения звукового сигнала, исключая высокоприоритетные тревоги

2.16.\* Встроенные электронные весы с диапазоном измеряемых значений от 400 гр до 6000 гр и разрешением 1 гр.

**2.2. Специальные требования**

2.2.1. Установка температуры воздуха от 30°С до 39°С с шагом регулировки не более ± 0,1°С. При установке температуры свыше 37°С инкубатор должен требовать дополнительного подтверждения.

2.2.2.\* Звуковая и визуальная тревога в случае нарушения температурных пределов на более чем 1,5°С с выведением сообщения на экран монитора.

2.2.3. Верхний и нижний пределы тревоги устанавливаются автоматически.

2.2.4. Скорость циркуляции воздуха над ложем не более 10 см/сек.

2.2.5.\* Автоматическое увеличение греющей мощности инкубатора при открытии окошек, стенок, что должно отображаться на экране изменением интенсивности обогрева.

2.2.6. Специальная цветовая маркировка датчиков, предназначенных для центральной и периферической температуры.

2.2.7. Автоматическое регулирование греющей мощности в зависимости от температуры кожи новорожденного.

2.2.8. Установочные значения для регулировки температуры по коже от 32 до 38°С с шагом не более ± 0,1°С. Дополнительное подтверждение при установке температуры свыше 36°С. Автоматическое отключение обогрева в случае отсоединения или сбоя датчика.

2.2.9.\* Звуковая и визуальная тревога в случае нарушения верхнего и нижнего пределов температуры кожи на более чем 0,5°С.

2.2.10.\* Встроенные датчики измерения концентрации кислорода.

2.2.11.\* Автоматическая калибровка датчиков измерения концентрации кислорода (перед работой и во время работы инкубатора).

2.2.12.\* Возможность калибровки датчика измерения концентрации кислорода по 21% кислорода (окружающий воздух).

2.2.13. Постоянный контроль концентрации кислорода. Установка концентрации кислорода от 22 до 40% с шагом регулировки не более 1%.

2.2.14. Визуальная и звуковая тревога в случае нарушения верхнего или нижнего предела тревоги концентрации кислорода, сбоя или отсоединения датчика.

2.2.15. В инкубаторе должна быть предусмотрена закрытая система стерильной воды.

2.2.16. Заданный уровень относительной влажности в инкубаторе должен поддерживаться независимо от изменения температуры его внутренней среды.

2.2.17. Регулировка относительной влажности внутренней среды в автоматическом и ручном режиме в диапазоне не ниже 40% и не выше 95% с шагом 1% и 10%.

2.2.18. Звуковая и визуальная тревога в случае отклонения влажности на 10%, а также в случае сбоя датчика или недостатка воды.

2.2.19 Внешние порты: последовательный порт RS232, Ethernet порт RJ45, USB порты для передачи в систему мониторинга пациента и медицинскую информационную систему измеряемых показателей в режиме реального времени: температура и масса тела пациента, процентное содержание кислорода во вдыхаемом воздухе. Поддержка протоколов обмена данными HL7.

3.Требования, предъявляемые к качеству товара, гарантийному сроку (годности, стерильности): согласно аукционным документам организатора.

Примечание:

\*) данные требования технического задания определяют уровень технических возможностей и класс аппарата, несоответствие по одному из них приведет к отклонению конкурсного предложения.