**УТВЕРЖДАЮ**

**Главный врач**

**КГП «Федоровской районной больницы**­­­­­­­­» **УзаКо**

**Сыргабаев М.С.**

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Техническая спецификация**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Критерии** | **Описание** | | | |
| **1** | **Наименование медицинского изделий, требующего сервисного обслуживания (далее – МИ ТСО)**  *(в соответствии с государственным реестром МИ ТСО с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Шприцевой насос** | | | |
| **2** | **Наименование МИ ТСО, относящейся к средствам измерения**(*с указанием модели, наименования производителя, страны)* | **Шприцевой насос** | | | |
| **3** | **Требования к комплектации** | *№*  *п/п* | *Наименование комплектующего к МИ ТСО*  *(в соответствии с государственным реестром МИ ТСО )* | *Модель/марка, каталожный номер, краткая техническая характеристика комплектующего к МИ ТСО* | *Требуемое количество*  *(с указанием единицы измерения)* |
| *Основные комплектующие* | | | |
| 1 | Основной блок | Шприцевой насос предназначен для инфузий химических веществ, лекарственных средств, родостимулирующих препаратов, питательных веществ, а также для вливания крови в реанимационном отделении, отделении интенсивной терапии, отделении интенсивной терапии новорожденных или в операционной. Обеспечивают высокоточное введение растворов или более высокую скорость потока, чем при использовании регулируемых вручную приборов для инфузии, работающих благодаря силе тяжести.  Автоматическая калибровка и загрузка шприца. Библиотека лекарств не менее 300. Библиотека шприцов не менее 300. Анти-болюс функция. Простой интерфейс пользователя. Выборка меню языков, включая русский.  **Технические характеристики:**  Скорость потока: не менее 0,01 мл/ч не более 1500 мл/ч  Погрешность: ±2%  Диапазон инфузии: Общий объем: не менее 0,01 мл не более 9999 мл;  Не менее 0,01 мл/ч не более 99,9 мл/ч (с шагом не более 0,01 мл/ч)  Не менее 100,0 мл/ч не более 999,9 мл/ч (с шагом не более 0,1 мл/ч)  Не менее1000 мл/ч не более 1500 мл/ч (с шагом не более 1 мл/ч)  Влитый объем: не менее 0,00 мл не более 9999 мл;  Не менее0,01 мл/ч не более99,9 мл/ч (с шагом не более0,01 мл/ч)  Не менее 100,0 мл/ч не более999,9 мл/ч (с шагом не более 0,1 мл/ч)  Не менее 1000 мл/ч не более 1500 мл/ч (с шагом не более 1 мл/ч)  Показатель болюса (очистка): 700 мл/ч (по умолчанию)  Шприц 5 мл:200 мл/ч  Шприц 10 мл:300 мл/ч  Шприц 20 мл:400 мл/ч  Шприц 30 мл:500 мл/ч  Шприц 50/60 мл: 1500 мл/ч  Объем болюса (очистка): не менее 0,01 мл не более 99,99 мл (с шагом не более 0,01 мл)  Окклюзионное давление: не менее 60 мм рт.ст. не более 850 мм рт.ст. (не менее 13 кПа не более 126 кПа)  Дисплей: Монографический ЖК дисплей (разрешение: не менее 240 x 64)  Сигналы тревоги:  - Окклюзия (способность обнаружения: не менее 60 мм рт.ст. не более 850 мм рт.ст.)  \* не менее 9 регулируемых шагов для понижения окклюзии:  - Низкий уровень заряда батареи, разряженный аккумулятор  - Отключение питания постоянного/переменного тока  - Сигнал о приближающемся окончании инфузии  - Режим ожидания (с интервалом не более 2 минуты, когда инфузия еще не началась)  - Сигнал об окончании инфузии  - Сигнал о приближающемся опустошении  - Насос прекращает работу, когда срабатывают сигналы тревоги, за исключением низкого заряда батареи, сигналов напоминания о запуске и об окончании инфузии  - Неисправность - отображается состояние насоса и гаснет сигнал.  - Инфузия недоступна, когда зажим шприца открыт  - Блокировка кнопок: работают только клавиши START/STOP и ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ)  - Датчики окклюзии (закупорки): обнаруживает засорение трубы  - Вызов медсестры: мониторинг возможен только при срабатывании сигнализации  \*Поломка шагового двигателя или шестерни обнаруживается путем контроля движения приводного вала.  - Режим времени (TIME): рассчитывает скорость потока при установке времени инфузии  - Режим дозировки (DOSE): рассчитывает скорость потока при установке дозы.  - Титрование: скорость потока может быть изменена во времяинфузии (доступно только тогда, когда оставшееся время инфузии составляет не менее 5 минут)  - Низкий уровень заряда батареи, разряженный аккумулятор: сигнализация за не менее 30 минут и не более 3 минут до истечения батареи  - Дата и время: дата и время можно проверить без источника питания, после того, как часы установлены  - Режим ожидания (пауза): операция возобновляется автоматически после заданного истечения времени, когда нажата клавиша «пауза», инфузия прекращается (по умолчанию 24 часа, диапазон настройки от 1 минуты до 24 часов с шагом в 1 минуту)  - Журнал историй: сохранение не менее 2000 данных, которые могут просматриваться через отдельный ПК.  - Журнал сигнализаций: сохраняет не более 50 историй в насосе  \*Все записи событий инфузии будут сохраняться автоматически и постоянно после выключения питания  События содержат дату и время (дату и время возникновения события), режим работы,  общий объем, скорость подачи, влитый объем и типы сигналов.  1) Дата и время: год, месяц, день, час, минута, секунда  2) Режимы работы: режимы Готова, Обычная, Болюс, Продувка и Пауза  3) Общий объем: не менее 0,00 –не более 9999  4) Скорость подачи: не менее 0,00 –не более 1500  5) Влитый объем: не менее 0.00 –не более 9999  6) Типы аварийных сигналов  Источник питания:  - AC не менее 100 В не более 240 В.  переменного тока, не менее 50 Гц не более 60 Гц (предохранитель: 250 В, T3.15).  - DC 12 В постоянного тока (500 мА).  - Ni-MH аккумулятор, перезаряжаемая батарея  - 2,000 мА/ч, АА, 1,2 В.  Потребление энергии: не более 34 ВА.  Рабочее время: не менее 6 часов при скорости. потока не более 5 мл/ч.  Время зарядки: не более 5 часов.  Размеры: не более 260 х 130 х 91 мм.  Вес: не более 1,8 кг. | 1 шт. |
| 2 | Кронштейн для крепления на инфузионную  стойку | Используется для крепления к инфузионной стойке, охват 4 см. | 1 шт. |
| 3 | Аккумулятор | Ni-MH аккумулятор, перезаряжаемая батарея  - 2,000 мА/ч, АА, 1,2 В. | 1 шт. |
| 4 | Кабель питания | Используется для подключения к сети. | 1 шт. |
| **4** | **Требования к условиям эксплуатации** | Рабочая среда:  Температура: от 10°C до 40°C  Относительная влажность: от 20% до 90%  Атмосферное давление: от 70 кПа до 106 кПа (от 525.04 мм рт.ст. до 795.06 мм рт.ст.)  Температура хранения: от -10°C до 60°C  Относительная влажность: от 10% до 95%.  Избегать прямого солнечного света во время хранения насоса. Не оставляйте насос во влажных и сухих условиях. | | | |
| **5** | **Условия осуществления поставки МИ ТСО**  *(в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)* | DDP пункт назначения | | | |
| **6** | **Срок поставки МИ ТСО и место дислокации** | До 1 декабря 2022 года  Адрес: Костанайская область, Федоровский район, село Федоровка,  ул. К. Либкнехта 1 | | | |
| **7** | **Условия гарантийного сервисного обслуживания МИ ТСО поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц** | Гарантийное сервисное обслуживание МИ ТСО не менее 37 месяцев*.*  Плановое техническое обслуживание должно проводиться не реже чем 1 раз в квартал.  Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:  - замену отработавших ресурс составных частей;  - замене или восстановлении отдельных частей МИ ТСО;  - настройку и регулировку изделия; специфические для данного изделия работы и т.п.;  - чистку, смазку и при необходимости переборку основных механизмов и узлов;  - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса изделия его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой);  - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий | | | |