



"Утверждаю"
Главный врач ГКП на ПХВ "Жамбылский областной
перинатальный центр
управления здравоохранения
акимата Жамбылской области"
Сейтжанов А.С.
(подпись)

14 ноября 2024 г
(дата)

Техническая спецификация

№ п/п	Критерии	Описание		
1	Наименование медицинской техники	Шприцевой насос для вливания инфузионных растворов		
Требования к комплектации	№ п/п	Наименование комплектующего к медицинской технике	Техническая характеристика комплектующего к медицинской технике	
	Основные комплектующие			
	1	Шприцевой насос для вливания инфузионных растворов	Шприцевой насос должен быть горизонтального типа, с возможностью использования в составе рабочей станции. Тип загрузки шприца должен быть ручной. Совместимость МРІ с рабочим местом для проведения МРІ. Встроенная функция контроля дозы, профессиональное решение для библиотeki лекарств. Сенсорный экран медицинского класса, удобный для пользователя. Шприцевой насос должен функционировать 10 режимов инфузии, включая РСА. Возможность подключения к HIS / СHГ через Wi-Fi или локальную сеть. Управление должно осуществляться через цветной LCD сенсорный дисплeй диагональю не менее 3,0-дюймовый ЖК-сенсорный экран, яркость регулируется на 10 уровней. В настройках дисплeя должен присутствовать ночной режим с возможностью настройки времени перехода в ночной режим.	

			На передней панели прибора должно быть не более 2-х кнопок управления: 1) для включения и выключения помпы 2) кнопка для перехода в основное меню. Все остальные настройки и управление функциями помпы должны осуществляться через сенсорный дисплей. Шприцевой насос должен использоваться через шприцы различных производителей, объемом 2 мл, 3 мл, 5 мл, 10 мл, 20/30 мл, 50/60 м. Размер 258 x 75 x 152 мм. Вес <1,7 кг (включая аккумулятор). Классификация: Защита от дефибрилляции типа CF, IP33. Совместимый шприц: Различных марки шприцев объемом 2 мл, 3 мл, 5 мл, 10 мл, 20/30 мл, 50/60 мл соответствуют стандартам. Экран 3,0-дюймовый, жк-сенсорный экран, яркость регулируется на 10 уровней. Стандартные аксессуары: шнур питания, ручка, зажим для пояса. Дополнительные аксессуары комплект РСА, вызывающая медсестра, сканер штрих-кода. Сигнал тревоги должен быть визуальная и акустическая сигнализация. Имеющий своей обязанностью при окончании инфузии, ВАТ пустой, окклюзия со стороны пациента, окончание инфузии, начало КВО, завершение КВО, ошибка реле, ошибка головки привода, Конец ожидания, инфузии близка к концу, нет батареи, нет питания переменного тока, ВАТ шприц почти пуст, переполнение РСА на 1 час и РСА на 4 часа, предварительная окклюзия, трубка отключена, привод, режим инфузии, режим скорости, режим времени, режим веса, режим последовательности, режим трапеции, микрорежим, режим дозированной загрузки, режим TIVA, режим РСА (опционально) и прерывистый режим. Диапазон скорости инфузии 0,10-60,00 мл/ч (не более шприц объемом 2 мл). 0,10-150,0 мл/ч (не более шприц объемом 5 мл). 0,10-1000 мл/ч (не более шприц объемом 20 мл). 0,10-2200,0 мл/ч (не более шприц объемом 50/60 мл). 0,10-90,00 мл/ч (не более шприц объемом 3 мл). 0,10-600,0 мл/ч (шприц объемом 10 мл). 0,10-1200,0 мл/ч (шприц объемом 30 мл). Минимальное увеличение скорости инфузии 0,10-99,99 мл/ч (не менее 0,01 мл/ч). 100,0-999,9 мл/ч (не менее 0,1 мл/ч). 1000-2200 мл/ч (не менее 1 мл/ч). Диапазон VTBI0, 10 ~ 9999,99 мл (не менее: 0,01 мл)
--	--	--	---

			Заданное время: 00:00:01~99:59:59 (не менее увеличение: 1сек.). Отображение общего объема 0~9999,99 мл (не менее: 0,01 мл). Точность инфузии. Механическая точность 2% $\leq \pm 0.5\%$ Коэффициент КВОО, 10 ~ 5,00 мл / ч (не менее увеличение: 0,01 мл / ч). Доступен адаптивный КВОО, можно регулировать скорость подачи болюса и продувки инфузии. Скорость подачи болюса и продувки 0,10-60,0 мл/ч (не более шприц объемом 2 мл). 0,10-150,0 мл/ч (шприц объемом 5 мл). 0,10-1000 мл/ч (шприц объемом 20 мл). 0,10-2200 мл/ч (шприц объемом 50/60 мл). 0,10-90,0 мл/ч (шприц объемом 3 мл). 0,10-600,0 мл/ч (шприц объемом 10 мл). 0,10-1200 мл/ч (шприц Болюсный УТВ 0,10-2,0 мл / ч (шприц 2 мл). 0,10-5,0 мл / ч (шприц 5 мл). 0,10-20,0 мл / ч (шприц 20 мл). 0,10-50,0 мл / ч (шприц 50/60 мл). Минимальное увеличение для всех: 0,01 мл, 10-3,0 мл/ч (шприц объемом 3 мл), 0,10-10,0 мл/ч (шприц объемом 10 мл), 0,10-30,0 мл/ч (шприц объемом 30 мл) выбираются 3 способа введения болюса. Автоматический / Ручной / Полуавтоматический болюсный ввод. Уровень окклюзии шприц объемом 2 мл, 3 мл, 5 мл, 10 мл, 20 мл или 30 мл: 50 ~ 1125 мм рт. ст., доступны 15 уровней для выбора шприц объемом 50/60 мл: 50 ~ 975 мм рт. ст., Доступны 13 уровней для выбора. Специальная функция Терапия записано 20 последних методов лечения, которые могут быть использованы для быстрой инфузии. Изменение скорости инфузии. Скорость инфузии можно изменить в любое время во время инфузии, нет необходимости прекращать инфузию. Функция реле. Непрерывная инфузия с помощью нескольких насосов гарантирует непрерывную терапию для ретрансляции лекарственных средств и ретрансляции нескольких лекарственных средств. Библиотека лекарств. Режим контроля дозы. Встроенная библиотека лекарств с системой уменьшения ошибок при дозировании. Поддерживает максимум 30 профилей (область клинической помощи) и 5000 препаратов Не более 1000 препаратов в каждом профиле (область клинической помощи). Программируемая информация о
--	--	--	--

	библиотеке лекарств и конфигурация насоса соответствии блокировки экрана, должно быть доступна как ручная, так и автоматическая блокировка экрана. Анти болюсный препарат. Доступна функция предотвращения болюса, непреднамеренный болюс $\leq 0,2$ мл. Повторный сигнал тревоги. Сигнал тревоги звучит снова через 2 минуты, если сигнал тревоги все еще звучит после отключения сигнала тревоги. Запись событий. Для просмотра можно сохранить не более 3000 событий. Громкость звука выбирается 12 уровней. Переключение источника питания. При отключении питания переменного / постоянного тока устройство автоматически переключается на питание внутренней батареи. Установка шприца должна быть доступна ручная установка, автоматическая и автоматически-ручная установка. Источник питания. Мощность переменного тока 100-240 В переменного тока, 50/60 Гц, потребляемая мощность 45 ВА. Внешнее питание постоянным током. Постоянный ток 12 В, 2,5 А. Внутренняя батарея. Литиевая батарея 10,8 В, 3000 мАч. Время автономной работы не менее 10 часов при скорости 5 мл / ч с новой батареей. Время зарядки. Не более 4 часов (насос выключается во время зарядки) Подключение доступа беспроводной Wi-Fi, а так же проводной. Для подключения центральной системы инфузионного мониторинга необходимо сканирование штрих-кода. Ввод информации о пациенте с помощью сканера штрих-кодов. Интерфейс передачи данных. Поддерживается, USB 2.0, USB 3.0, RJ45, Wi-Fi, протокол HL7, монтаж. Требования к безопасности должна иметься внутренняя док-станция. Должна устанавливаться между любыми шприцевыми / инфузионными насосами ручка доступно направление зажима полуса. Может монтироваться в разных направлениях, 90° / 180° / 270° / 360°. Условия эксплуатации. Температура: от 5°C до 40°C. Влажность: от 15% до 95% относительной влажности без конденсации Высота давления: 57,0 кПа – 106,0 кПа. Условия хранения. Температура: от -20°C до +55°C. Влажность: от 10% до 95% относительной влажности, без конденсации. Высота давления: 22,0 кПа – 107,4 кПа. Возможность использовать с другим шприцевым насосом/инфузионным насосом без использования инструментов. Подключен к инфузионной рабочей станции без использования инструментов.	
	Дополнительные комплектующие	

	1	Кабель питания	Электрический кабель питания соответствующий национальному стандарту	1 шт.
	2	Модуль W1-F1	Коммуникационный модуль W1-F1	1 шт.
	3	Крышка с ручкой	Крышка (корпус с ручкой) для переноски с канавкой направляющей (опция)	1шт
	4	Программное обеспечение	Программное обеспечение инфузионный насос	1шт
	5	Откидная панель	Откидная панель (дверца) с автоматическим и механическим открыванием	1шт
	6	Шприцы трехкомпонентные	Шприцы трехкомпонентные одноразовые стерильные в следующих модификациях: шприц трехкомпонентный одноразовый стерильный объемом 50 мл, с иглой, с наконечником типа Luer Lock, для использования с перфузионным насосом	50 шт.
	7	Удлинитель стерильный высокого давления	Удлинитель стерильный высокого давления 150см. (1. Полвинилихлоридная (ПВХ) трубка; 2. Штыревой дуэрный (входящий) соединитель с колпачком; 3. Гнездовой дуэрный соединитель (охватывающий); 4. Протектор (предохранитель))	50 шт.
	8	Зажим для штатива	Зажим для штатива для крепление стойки	1 комп
	9	Ручка и подставка	Ручка для транспортировка шприцевых насосов	1шт
	10	Тех. паспорт	Технической паспорт со штрих-кодам пользователя Каз/Рус.	2шт
	11	Инструкции	Руководство пользователя Каз/Рус.	1 шт.
3	Требования к условиям эксплуатации Питающая силовая линия должна иметь заземление, стабильное и бесперебойное напряжение питания (220 Вольт). Для подключения оборудования требуется розетка с 3-х проводной схемой электропитания: фаза, нейтраль, заземление. Напряжение питания 220 Вольт, 20А, частота питания 50 Гц. Оборудование с большой электро-потребностью не должны подключаться на одну линию с медицинской техники/изделия. При отсутствии стабильного и бесперебойного электропитания, необходимо установить источник бесперебойного питания с функцией стабилизации напряжения в зависимости от потребляемой мощности медицинской техники/изделия. Рекомендуемый диапазон температуры в помещении: +18°С ÷ +22°С. Относительная влажность - 40-60%.			
4	Условия осуществления поставки медицинской техники (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2020)		DDP пункт назначения	
5	Срок поставки медицинской техники и место дислокации		15 календарных дней с момента подписания договора Адрес: Казахстан, ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТЬ, ТАРАЗ Г.А., Г.ТАРАЗ, улица Мәңгілік ел, здание 1Б	

6 Условия гарантийного сервисного обслуживания МТ поставщиком, его сервисными центрами в Республике Казахстан либо с привлечением третьих компетентных лиц	Гарантийное сервисное обслуживание медицинской техники 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; - замену или восстановление отдельных частей медицинской техники; - настройку и регулировку медицинской техники; специфические для данной медицинской техники работы и т.п.; - чистку, смазку и при необходимости разборку основных механизмов и узлов; - удаление пыли, грязи, следов коррозии и окисления с наружных и внутренних поверхностей корпуса медицинской техники его составных частей (с частичной блочно-узловой разборкой); - иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа медицинской техники.
7 Требования к сопутствующим услугам	Каждый комплект товара снабжается комплектом технической и эксплуатационной документации с переводом содержания на казахский или русский языки. Реализация товаров осуществляется в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Комплект поставки описывается с указанием точных технических характеристик товара и всей комплектации отдельно для каждого пункта (комплекта или единицы оборудования) данной таблицы. Если иное не указано в технической спецификации, электрическое питание на 220 Вольт, без дополнительных переходников или трансформаторов. Программное обеспечение, поставляемое с приборами, совместимое с программным обеспечением установленного оборудования Заказчика. Поставщик обеспечивает сопровождение процесса поставки товара квалифицированными специалистами. При осуществлении поставки товара Поставщик предоставляет заказчику все сервис-коды для доступа к программному обеспечению товара. Товар, относящийся к измерительным средствам, должен быть внесен в реестр средств измерений Республики Казахстан. Не позднее, чем за 40 (сорок) календарных дней до инсталляции оборудования, Поставщик уведомляет Заказчика о прединсталляционных требованиях, необходимых для успешного запуска оборудования. Крупное оборудование, не предполагающее проведения сложных монтажных работ с прединсталляционной подготовкой помещения, по внешним габаритам, проходящее в стандартные проемы дверей (ширина 80 сантиметров, высота 200 сантиметров). Доставку к рабочему месту, разгрузку оборудования, распаковку, установку, наладку и запуск приборов, проверку их характеристик на соответствие данному документу и спецификации фирмы (точность, чувствительность, производительность и иные), обучение медицинского (аппликационный тренинг) и технического персонала (базовому уровню обслуживания с выдачей подтверждающего документа) Заказчика осуществляет Поставщик с привлечением, при отсутствии в штате соответствующих специалистов, сотрудников производителя.