




Перечень требуемых технических средств, диагностического и лечебного  
ветеринарного оборудования для служебных собак

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Ташкент – 2022 год

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор Национального  
кинологического центра ГТК  
РУз  
  
Ф.Қаххоров  
« 14 » 09 2022 г

Перечень требуемых технических средств, диагностического и ле-  
чебного ветеринарного оборудования для служебных собак

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

Листов 11

Согласовано:


Вр.и.о. Заместитель директора  
НКЦ ГТК РУз

  
\_\_\_\_\_ М.Алиев

« 14 » 09 2022 г.


Разработано:

Вр.и.о. Специализированной  
ветеринарной службы

  
\_\_\_\_\_ Т.Мисиров

« 14 » 09 2022 г

Начальника Отдел  
материально-технического  
снабжения

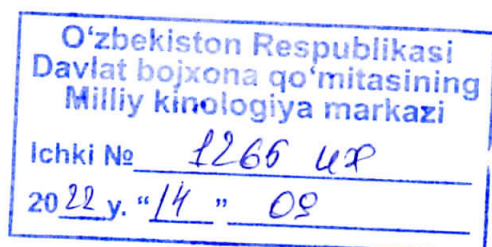
  
\_\_\_\_\_ Ж.Мирхоликов

« 14 » 09 2022 г.

Специализированной старший  
инспектор ветеринарной  
службы

  
\_\_\_\_\_ Т.Мирзаев

« 14 » 09 2022 г.



## Технические требования

Перечень требуемых технических средств, диагностического и лечебного ветеринарного оборудования для служебных собак должны удовлетворять следующим техническим требованиям:

**1. Лампа ВУДА ОЛДД-01 (лампа ультрафиолетового света)-**  
Электропитание, В/Гц220/50  
Потребляемая мощность, ВА150  
Мощность лампочки, Вт25  
Освещенность, Люкс50000  
Цветовая температура, К4000  
Основной предохранительRT1-20 1.5A 250V  
Угол вращения кронштейна на неподвижной опоре360°  
Угол вращения корпуса лампы вокруг установочной втулки360°  
Угол подъема и наклона вилкообразной детали38°  
Угол поворота вилкообразной детали налево и направо150°  
Угол поворота корпуса лампы вокруг вилкообразной детали120°

**2. Набор хирургических инструментов (35 шт)-**практичный и мобильный набор хирургический инструментов ветеринарного врача, для манипуляций с мелкими животными, включая кошек и собак. KRUSE набор хирургических инструментов в кейсе (35 шт) - практичный и мобильный набор хирургических инструментов ветеринарного врача, для манипуляций с мелкими животными, включая кошек и собак. Набор оснащен 35 элементами, в котором представлены иглодержатели, пинцеты, ранорасширители, ножницы различных видов. Хранится в кейсе на молнии.

Состав набора:

- 151770 Иглодержатель Хегара-Олсена из особо твердого металла 14 см
- 151722 Иглодержатель Матье 14 см
- 151756 Иглодержатель Матье 20см
- 141110 Ручка для скальпеля №4
- 141010 Ручка для скальпеля №3
- 140663 Ретрактор Гелпи 18 см
- 140652 Ранорасширитель 14 см
- 140803 Кюретажная ложка 17 см
- 140780 Направляющая из нержавеющей стали, 14,5 см
- 140750 Двухсторонний зонд 14,5 см
- 140760 Двухсторонний зонд 16 см
- 140725 Анатомический пинцет изогнутый 13 см
- 140721 Анатомический пинцет прямой 18 см
- 140730 Осколочный пинцет 11,5 см

- 140720 Анатомический пинцет прямой 13 см
- 140710 Хирургический пинцет 13 см
- 140670 Ранорасширитель Сен-Миллера 16 см
- 140630 Кишечный жом прямой 23 см
- 140580 Цапки Бакхауса 9 см
- 140522 Зажим Эллиса 16 см
- 130715 Ножницы для снятия гипса 18 см
- 131207 Костные кусачки 14 см
- 131325 Когтерез для собак 11 см
- 140020 Зажим Москит изогнутый 13 см
- 140040 Зажим Москит прямой 13 см
- 140220 Зажим Рочестера прямой 14 см
- 130447 Ножницы тупоконечные прямые 14 см
- 130445 Ножницы тупо/остроконечные прямые 14 см
- 130430 Ножницы с пуговкой 14 см
- 130284 Ножницы для ниток 10,5 см
- 130218 Ножницы тупо/остроконечные изогнутые из особо твердого металла, 14 см
- 130216 Ножницы Купера изогнутые тупо/остроконечные 16 см
- 130120 Ножницы Купера изогнутые тупоконечные 14 см
- 151713 Иглодержатель Майо-Хигера, вольфрамовое покрытие, 13 см
- 270630 Глазной зажим Бэбкока

**3. Светильник медицинский хирургический (YD02-5 )-** Электропитание, В/Гц220/50

Потребляемая мощность, ВА150

Мощность лампочки, Вт25

Освещенность, Люкс50000

Цветовая температура, К4000

**4. Скалер ультразвуковой REFINE MAX PIEZO 1 для ветеринарии-** С разными насадками для скалера, Машина применима для обслуживания

имплантатов, удаления коронок, подготовки полостей, подготовки плеч строгания корней.

**5. Стандартная конфигурация IM80 ECG-** Монитор пациента Edan IM80 предназначен для регистрации, хранения и просмотра ряда физиологических параметров, а также подачи сигналов тревоги при выходе их за пределы допустимого диапазона у взрослых, детей и новорожденных.

Монитор пациента Edan IM80 контролирует такие параметры жизнедеятельности пациента:

ЭКГ в 5 отведениях (ЭКГ)

Частота дыхательных движений (ЧДД)

Функциональное насыщение артериальной крови кислородом (SpO2)

Не инвазивное артериальное давление (НИАД)  
Температура (ТЕМП)

В мониторе пациента предусмотрены сигналы тревоги двух типов:

1. сигналы тревоги по физиологическим параметрам
2. технические сигналы тревоги.

Монитор обеспечивает 120-часовые записи данных трендов всех параметров, сохранение 1200 результатов измерения НИАД, 200 событий сигналов тревог, 200 событий аритмии и 50 наборов результатов анализа в 12 отведениях.

Монитор имеет функцию расчета лекарственных препаратов, гемодинамический расчет, расчет оксигенации, расчет вентиляции и расчет функции почек, а также поддерживает функцию записи.

Монитор может работать автономно на внутреннем аккумуляторе, что обеспечивает непрерывное функционирование даже когда подача электроэнергии прерывается. Батарея перезаряжается каждый раз, когда монитор подсоединяется к источнику переменного тока.

Технические характеристики монитора пациента Edan IM80:

- Экран дисплея: 15 дюймов, цветной, TFT, сенсорный, разрешение 1024×768
- Наличие интерфейсов: RJ45, USB, VGA, RS232
- Источник питания: 100–240 В, 50/60 Гц
- Аккумулятор: 5000 мАч, не меньше 6 часов автономной работы
- Размер монитора: 370×320×175мм
- Вес: не более 7кг

ЭКГ

- Монитор имеет ЭКГ по 5 отведениям: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V
- Чувствительность: 1,25 мм/мВ (×0,125), 2,5 мм/мВ (×0,25), 5 мм/мВ (×0,5), 10 мм/мВ (×1), 20 мм/мВ (×2), 40 мм/мВ (×4), автоматическое усиление
- Развертка: 6,25 мм/с, 12,5 мм/с, 25 мм/с, 50 мм/с
- Точность аналогово-цифрового преобразования: 24 бита
- Защита от электрохирургических устройств: режим резки 300Вт, режим коагуляции 100Вт, время восстановления ≤ 10с
- Монитор имеет функцию обнаружения аритмии и анализ сегмента ST которые предназначены для взрослых пациентов и детей.
- Монитор анализирует сегмент ST с учетом нормальных сердечных сокращений и навязанных предсердных сокращений, а затем рассчитывает подъем и депрессию сегмента ST. Эти данные выводятся на экран монитора в виде числовых значений и шаблонов сегментов ST.
- Алгоритм аритмии используется для мониторинга ЭКГ взрослых и детей в лечебных учреждениях и обнаруживает изменения частоты

сердечных сокращений и желудочкового ритма, а также сохраняет события аритмии и генерирует предупреждения. Алгоритм аритмии применим для мониторинга пациентов с электрокардиостимулятором и без него. С помощью алгоритма аритмии квалифицированный персонал может оценивать состояние пациента и назначать терапию. Помимо обнаружения изменения ЭКГ алгоритм аритмии позволяет также осуществлять мониторинг пациентов и подавать соответствующие тревоги по аритмии.

#### ЧДД

- Монитор измеряет дыхание на основе импеданса грудной клетки между двумя электродами ЭКГ. Кривая дыхания на экране формируется в результате изменения импеданса между этими двумя электродами вследствие движения грудной клетки.
- Тип расчета: автоматический/ручной
- Диапазон измерения: взрослые 0–120 вдох/мин, новорожденные/дети 0–150 вдох/мин
- Точность: взрослые 6–120 вдох/мин:  $\pm 2$  вдох/мин, новорожденные/дети 6–150 вдох/мин:  $\pm 2$  вдох/мин
- Выбор усиления:  $\times 0,25$ ,  $\times 0,5$ ,  $\times 1$ ,  $\times 2$ ,  $\times 3$ ,  $\times 4$ ,  $\times 5$
- Развертка 6,25 мм/с, 12,5 мм/с, 25 мм/с, 50 мм/с

#### SpO<sub>2</sub>

- SpO<sub>2</sub> используется для измерения насыщения артериальной крови кислородом в процентах оксигемоглобина в артериальной крови.
- Диапазон измерения: 0–100 %
- Точность: взрослые/дети  $\pm 2$  %, новорожденные  $\pm 3$  %

#### ЧСС

- Частота пульса - это количество пульсаций артериальной крови, обусловленных механической активностью сердечной мышцы.
- Диапазон измерения: взрослые: 15–300 уд/мин, ребенок/новорожденный: 15–350 уд/мин
- Точность:  $\pm 1$  % или  $\pm 1$  уд/мин, большее из значений
- Чувствительность:  $\geq 300$  мкВРР

#### НИАД

- В данном мониторе для измерения НИАД используется осциллометрический метод который применим к взрослым, детям и новорожденным.
- Монитор имеет стандартные методы измерения НИАД: ручной, авто, непрерывный
- Диапазон измерения (систолического, диастолического, среднего артериального давления)
- Взрослые: СИС: 40–270 мм рт. ст., ДИА: 10–215 мм рт. ст., СРД: 20–235 мм рт. ст.

- Дети: СИС: 40–230 мм рт. ст., ДИА: 10–180 мм рт. ст., СРД: 20–195 мм рт. ст.
- Новорожденных СИС: 40–135 мм рт. ст., ДИА: 10–100 мм рт. ст., СРД: 20–110 мм рт. ст.
- Диапазон измерения давления манжеты: 0–300 мм рт. ст.
- Максимальная средняя погрешность:  $\pm 5$  мм рт. ст.

#### ТЕМПЕРАТУРА

- Температура тела измеряется термисторным датчиком который накладывается на кожу.
- Методика измерения: тепловое сопротивление
- Диапазон измерения: от 0 до 50°C
- Точность:  $\pm 0,3^\circ\text{C}$

#### Характеристики встроенного термопринтера

- Ширина записи на термобумагу 48мм
- Скорость печати кривых: 12,5 мм/с, 25 мм/с или 50 мм/с
- Поддерживает термобумагу: лента диаграммная 50x20 (12), белая

**6. Стол ветеринарный**-Стол ветеринарный универсальный с каркасом из стальной трубы покрытой порошковой краской. 1000\*600\*800

**7. Стол процедурный ветеринарный**- Размеры стола по габаритам: 1300x850x1000 /ДxШxВ/мм. Технические характеристики Смотровой многоцелевой стол для процедур, проведения внутривенных инфузий растворов, для стрижки собак и кошек. Диаметр поворотных колес 75 мм. Каркас стола изготовлен из профильной металлической трубы окрашенной полимерно порошковой краской.

Столешница стола из нержавеющей стали.

**8. Стол туба лабораторный**- Каркас из металлического профиля покрытий полимерно-порошковой краской.обшитый ЛДСП.

**9. Стол-тумба с мойкой с сушкой**- Для мойки и сушки лабораторной посуды

- корпус – металлокаркас обшитый ЛДСП 16 мм
- противоударная кромка ПВХ 2 мм на фасадах
- сушитель на 16 шт.штырей
- мойка нержавеющая накладная на 1 чашу с крылом (левое/правое)
- смеситель с гибкими подводками 300 мм
- сифон
- металлические ножки 100 мм
- столешица химически-стойкий пластик-смеситель на холодную воду
- мойка нержавеющая накладная на 1 чашу (глубина 300 мм)

**10. Стол ветеринарный по Виноградову**- 1260x760x900-1200h может использоваться как ветеринарный хирургический (операционный) стол либо как смотровой столешница нерж, каркас окрашенный полимерно порошковой краской.Номинальная нагрузка: 80 кг.

Размеры столешницы (с рейлингами): 1260x760 мм.

Секции: 3 шт.

Регулировка наклона секций: 0 - 80°.

Регулировка высоты: 900 - 1200 мм.

**11. Стол манипуляционный с двумя выдвижными ящиками-**  
Каркас стола изготовлен из металлического профиля и окрашен полимерно-порошковой краской. Материал верхней и нижней полки нержавеющей сталь, Два выдвижных ящика из металлического листа окрашенных полимерно-порошковой краской. Оснащены колесами D=75 vу 740\*430\*850

**12. Стол хирургический ветеринарный-СВУ-1** обеспечивает комфортную и оперативную работу ветеринарного хирурга при проведении операций за счет функционального оснащения стола.

**СВУ-1** обеспечивает комфортную и оперативную работу ветеринарного хирурга при проведении операций за счет функционального оснащения стола. Столешница изготовлена из нержавеющей стали.

Материал обладает высокой химической стойкостью, благодаря чему вы можете обрабатывать столешницу любыми видами дезинфицирующих средств, тратя на их выбор минимальное количество времени. Электропривод мощностью 290Вт обладает грузоподъемностью в 400 кг, что позволяет работать с очень крупными животными.

Ветеринарный стол СВУ-1 уже в базовой комплектации оснащен навесными емкостями для инструментов и отходов, а также штативом для вливаний. Штатив поднимается на высоту до 95 от уровня столешницы.

Стол отлично подойдет для хирургических операций, перевязочных и других лечебно-профилактических работ. СВУ-1 используется в ветеринарных клиниках, службах и стационарах.

### **13. УЗИ-аппарат для ветеринарии – Edan U50 Vet**

Габариты: 220мм(Д) x 330мм(В) x 320мм(Ш)

Режимы сканирования: ЦДК

\*Тип УЗИ-сканера: Портативный УЗИ-сканер со встроенным аккумулятором;

\*Цветной доплер;

\*Импульсно-волновой доплер для УЗИ сердца;

\*Подключение мультчастотных датчиков 2.5MHz - Н6.7MHz

Датчики: 1 конвексный 1 шт;

\*1 Кардиологический 1 шт;

\*Монитор 12,1 дюймовый ЖК-монитор

с высоким разрешением

\*Разъемы для датчиков 2;

\*USB-порты для передачи и

печати информации 2;  
 \*Кинопетля 256 кадров;  
 \*Клавиатура с подсветкой стандарт

**14. Биноккулярный микроскоп Модел XSZN№107** - Скользящая биноккулярная головка с углом наклона  $45^{\circ}$ , вращение на  $360^{\circ}$  от плесени

**15. Лекала для купирования ушей у собак 15 см**

**16. Каогулятор ЭХА ветеринарии- Диакон Вет**  
 Электрокаогулятор ЭХА 3500 для монополярных рассечений и коагуляции, биполярной коагуляции.

Электрокаогулятор ЭХА 3500 для монополярных рассечений и коагуляции, биполярной коагуляции

- ЭХА 3500 — генератор тока высокой частоты для проведения оперативных вмешательств в условиях ветеринарной клиники. Предназначен для выполнения больших и сложных операций с обширным кровотечением в открытой и эндоскопической хирургии. Сочетает функции рассечения и коагуляции.
- Режимы работы:
  - «Биполярная коагуляция», с мощностью до 80 Вт;
  - «Монополярная коагуляция», с мощностью до 200 Вт;
  - «Спрей», бесконтактная коагуляция/рассечение, с мощностью до 70 Вт;
- Вт;
  - «Резание», 3 уровня с мощностью до 350 Вт.

Рабочая частота	440 кГц
Монополярный и Биполярный режимы работы	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мощность в монополярном режиме</li> </ul>	до 350 Вт, регуляция с шагом 10 Вт
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мощность в биполярном режиме</li> </ul>	до 80 Вт, регуляция с шагом 5 Вт
Питание	220 В, 50 Гц
Размеры	360 x 360 x 150 мм
Вес	8 кг

**17. Двухканальный шприцевой насос BYZ-810TVet-**  
 Двухканальный шприцевой насос, высокоточное программируемое устройство, оснащенной датчиками, позволяющими управлять скоростью инфузии лекарственных препаратов с использованием одноразовых шприцев в различных режимах и наблюдать процесс

**18. Анализатор мочи для определения белка и креатинина URIT-50VET**

Измеряемые параметры:	лейкоциты, кетоны, нитриты, уробилиноген, билирубин, белок, глюкоза, удельный вес, кровь, pH, аскорбиновая кислота
Гарантия:	12 месяцев
Режим работы:	ручной
Режим измерений:	2 режима: режим одиночных и непрерывных тестов
Производительность:	60 тестов/час, непрерывный режим — до 125 тестов/час,
Память:	5000 образцов
Вес нетто:	2 кг
Габариты:	290 мм (длина)x200 мм (ширина)x100 мм (высота)

**19. Аквадистиллятор АЭ-15-** Предназначен для получения качественной дистиллированной воды, соответствующей ФС.2.2.0019.18 «Вода для инъекций», ГОСТ 6709-72 «Вода дистиллированная». Рекомендуется для медицинского, технического и бытового использования.

Производительность, л/ч: **15 (-10%)**

Габаритные размеры, мм: **325x275x460**

Масса нетто, кг: **11,2**

**20. Столик для аппаратуры-** Для использования в операционной и манипуляционной комнате

Каркас из профильной трубы окрашенный полимерно-порошковой краской; столешница и полки: нержавеющая сталь

Колесные опоры Диаметр 75мм

600\*420\*850

## 21. Аппарат для стрижки шерсти животных

### 22. URIT-2900 wet (Гематологический анализатор крови класса 3-diff)

#### ПАРАМЕТРЫ:

- 21 измераемый параметр:
- Лейкоцитарные индексы: WBC, LYM#, MID#, GRAN#, LYM%, MID%, GRAN%;
- Эритроцитарные индексы: RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD;
- Тромбоцитарные индексы: PLT, MPV, PDW, PCT, P-LCR, P-LCC;
- Дифференциация WBC на 3 популяции и построение 3 гистограмм.

#### ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ:

- Используется два независимых метода анализа:
- WBC/RBC/PLT – метод электрического сопротивления (электроэмпедансный),
- HGB – фотометрический метод.
- Объем образца: для цельной крови – 10 мкл, для предварительно разведенной – 20 мкл.
- Диаметр апертуры: WBC/RBC/PLT – 80 мкм
- Производительность: 30 тестов в час.
- Память: более 100000 результатов с гистограммами.
- Дисплей: цветной ЖК-дисплей, 10,4 дюйма.
- Энергопотребление: Напряжение – 100-240 В, частота – 50/60 Гц, мощность – 180 Вт.
- Вход/Выход: RS232, стандартный сетевой порт и USB, управление с помощью клавиатуры и мыши в сочетании с кнопками быстрого доступа,

встроенный термопринтер, параллельный порт и USB для подключения внешнего принтера.

#### ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Большой цветной ЖК-дисплей. Операционная система Linux.
- Возможность обмена данных и обновления системы через USB.
- Управление интерфейсом с помощью мыши и клавиатуры.
- Возможность подключения к LIS и HIS для передачи данных с протоколом HL7

### 23. Шкаф медицинский- Наименование: Шкаф медицинский

**Цвет шкафа медицинского:** Белый **Уход за шкафом:** Протирать тканью, смоченной мягким моющим средством. Вытирать чистой сухой тканью. **Описание шкафа медицинского** Визуально шкаф разделен на две части: верхнюю и нижнюю. Верхняя часть спроектирована с тремя полками, которые абсолютно одинаковы как площадью, так и по расстоянию. Полочки закрыты стеклянной дверью. Полочки обладают доста-

точно большой площадью, благодаря чему на них можно разместить большое количество медицинских принадлежностей. Нижняя часть дополнена дверцами. Внутринижняя часть разделена полочкой на два отделения. **Шкаф** предназначен для хранения различных медицинских инструментов, медикаментов, карточек пациентов медицинского учреждения или других документов.

**24. Шкаф лабораторный ШЛ-107-** Для хранения лабораторного оборудования изготавливается из Ламинированного ДСП, кромки выполняются ПВХ 2мм.

**25. Шкаф лабораторный-** Для хранения лабораторной посуды Каркас из металлического профиля покрытий полимерно-порошковой краской.обшитый ЛДСП

## **26. Кусачки для жесткой проволоки диаметром до 1,6 мм**

### **27. Центрифуга-** Основные характеристики

- Мощная центробежная сила 15100xg и макс. скорость 15000 об / мин, идеально подходит для различных применений.
- Бесщеточный привод двигателя постоянного тока быстро ускоряет ротор до заданной скорости.
- Тихая работа, низкий уровень шума  $\leq 56$  дБ.
- D2012 подтверждено стандартом IEC / EN 61010-1.
- D2012 Plus прошел строгие испытания на взрывозащищенность и получил аккредитацию. с сертификатами CE, сTUVus, FCC и MCA. Тест MCA в соответствии с IEC / EN61010-2-20

Характеристики D2012 plus

Максимум. скорость 15000 об / мин (500-15000 об / мин),  
приращение: 100 об / мин

Максимум. RCF 15100 × г, приращение: 100 × г

Точность скорости  $\pm 20$  оборотов в минуту

Емкость ротора 0,2 мл / 0,5 мл / 1,5 мл / 2 мл × 12

Время выполнения 30сек-99min / Continuous

Ведущий мотор Бесщеточный двигатель постоянного тока

Устройства для обеспечения безопасности

Дверная блокировка,

Обнаружение превышения скорости,

Обнаружение перегрева, Автоматическая внутренняя диагностика

Мощность Однофазный, AC100V-240V

50 Гц / 60 Гц, 3 А, 100 Вт

Уровень шума  $\leq 54$ dB

Время разгона / торможения 11s ↑ / ↓ 9s

Размеры [Д × Ш × ] 255 × 245 × 140 мм, Вес 6кг

**28. Шкаф вытяжной-** Лабораторный вытяжной шкаф представляет собой закрытое укрытие, охватывающее пять сторон рабочей зоны,

нижняя сторона которого чаще всего расположена на постоянной рабочей высоте. 2200x1200x600

**29. Стерилизатор суховоздушный ШС-40-**Предназначен для сушки стеклянной и металлической посуды, термостойких шприцев, хирургического и другого инструмента в больницах, микробиологических лабораториях, аптеках и других медицинских учреждениях.