



КВЕРТИ-МЕД

## АНАЛИЗАТОР КОР ЭЦ-60



Анализатор кислотно-основного равновесия крови

Краткое иллюстрированное руководство по пуско-наладке

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА.....</b>	<b>3</b>
<b>2. КОМПЛЕКТНОСТЬ.....</b>	<b>3</b>
<b>3. УПАКОВКА.....</b>	<b>5</b>
<b>4. ПОРЯДОК МОНТАЖА И УСТАНОВКИ .....</b>	<b>5</b>
4.1. Перечень необходимого для пуско-наладки инструмента и материалов .....	5
4.2. Сборка и установка баллона CO <sub>2</sub> .....	6
4.3. Установка емкостей для растворов, сетевого шнура и подключение баллона.....	7
4.4. Сборка электродного бокса .....	8
<b>4.4.1. Подготовка.</b> .....	8
<b>4.4.2. Установка электрода сравнения</b> .....	8
<b>4.4.3. Установка рН электрода</b> .....	9
<b>4.4.4. Установка газовых электродов</b> .....	9
4.5. Заправка бумаги в принтер. ....	10
4.6. Заливка растворов.....	11
4.7. Первое включение прибора. ....	11
4.8. Разминка трубки входного клапана.....	12

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА

**ВНИМАНИЕ!!!** Настоятельно рекомендуется перед запуском Анализатора КОР ЭЦ-60 тщательным образом изучить руководство по эксплуатации, поскольку данное краткое руководство по пуско-наладке является только дополнением к нему.

## 2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

<p>Блок анализатора - 1 шт.</p> 	<p>Баллон с углекислым газом 10л - 1 шт.</p> 	<p>Редуктор газовый - 1 шт.</p> 
---	--	---

*Комплект сменных и запасных частей*

<p>Электрод CO<sub>2</sub> AVL BP1733 1 шт.</p> 	<p>Электрод O<sub>2</sub> AVL BP1734 1 шт.</p> 	<p>Электрод pH Radelkis OP 0753 P/1 или Nico ЭЛИТ 401.1 1 шт.</p> 
<p>Электрод вспомогательный 1.0M проточный Nico ЭЛИМ 002.П - 1 шт.</p> 	<p>Смесительный магнит - 1 шт.</p> 	<p>Трубка для подачи очистительного раствора - 1 шт.</p> 
<p>Уплотнительное резиновое кольцо поршневого насоса - 1 шт.</p> 	<p>Трубка клапанная - 1 шт.</p> 	<p>Трубка датчика пробы - 1 шт.</p> 

*Комплект расходных материалов*

<p>Калибратор 1 (300 мл/флакон) - 6 фл.</p> 	<p>Калибратор 2 (100 мл/флакон) - 3 фл.</p> 	<p>Раствор солевого мостика (300 мл/флакон) 8 фл.</p> 
<p>Концентрат промывочного раствора (1 мл/амп.) - 6 амп.</p> 	<p>Очистительный раствор (100 мл/флакон) - 1 фл.</p> 	<p>Бумага для принтера - 12 рул.</p>

*Комплект гепаринированных капилляров*

- Набор гепаринированных капилляров (100 шт/набор) .. 6 наб.

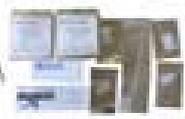


*Техническая документация*

- Руководство по эксплуатации ..... 1 экз.
- Паспорт ..... 1 экз.

### 3. Упаковка

Поставка прибора включает в себя 3 (три) места.

Место №1 (коробка)	Место №2 (коробка)	Место №3 (тубус)
Блок анализатора. 	Комплект расходных материалов 	Болон с CO2. 
Корзина с емкостями для растворов 	Комплект гепаринированных капилляров 	Подставка под баллон 
Редуктор газовый 	Комплект сменных и запасных частей 	

### 4. ПОРЯДОК МОНТАЖА И УСТАНОВКИ

#### 4.1. Перечень необходимого для пуско-наладки инструмента и материалов

- Отвертка
- Ключ гаечный №32
- Ножницы
- Пинцет
- Мыло и помазок
- Вода дистиллированная 1 л.

## 4.2. Сборка и установка баллона CO<sub>2</sub>.

<p>1.Распаковать тубус (место №3) и подготовить необходимые детали и инструмент для сборки подставки.</p>	<p>2.Привинтить опору 1 винтами из комплекта крепежа подставки.</p>	<p>3.Привинтить опору 2 винтами из комплекта крепежа подставки.</p>	<p>4.Подставка в сборе.</p>
			
<p>5.Установить баллон в подставку</p>	<p>6.Распаковать коробку (место №1) вынуть газовый редуктор и подготовить ключ №32</p>	<p>7.Удалить заглушку баллона.</p>	<p>8.Установить газовый редуктор на баллон, убедившись в наличии прокладки.</p>
			
<p>9.Затянуть накидную гайку редуктора ключом №32.</p>	<p>10.Открыть кран баллона.</p>	<p>11.Регулятор давления открутить против часовой стрелки до свободного вращения.</p>	<p>12.Проконтролировать мыльным раствором отсутствие утечек газа через стыки газового редуктора</p>
			

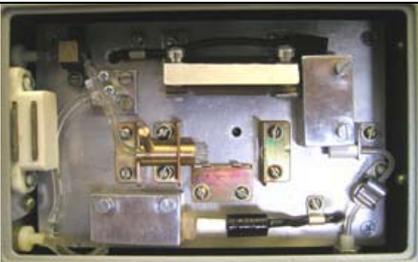
### 4.3. Установка емкостей для растворов, сетевого шнура и подключение баллона.

<p>1. Вынуть из коробки №1 блок анализатора, шнур сетевой, корзину для емкостей и емкости для растворов.</p>	<p>2. Установить корзину для растворов.</p>	<p>3. Корзина устанавливается на кронштейны, расположенные на тыльной стороне прибора.</p>	<p>4. Установить емкость для промывочного раствора в корзину.</p>
			
<p>5. Подсоединить трубку емкости промывочного раствора к соответствующему штуцеру.</p>	<p>6. Установить сливную емкость в корзину.</p>	<p>7. Подсоединить трубку сливной емкости к соответствующему штуцеру.</p>	<p>8. Установить емкость для раствора солевого мостика в корзину.</p>
			
<p>9. Подсоединить трубку емкости солевого мостика к соответствующему штуцеру.</p>	<p>10. Установить в корзину флакон Калибратора 1.</p>	<p>11. Подсоединить трубку флакона Калибратора 2 к соответствующему штуцеру.</p>	<p>12. Установить в корзину флакон Калибратора 2.</p>
			
<p>13. Подсоединить трубку флакона Калибратора 2 к соответствующему штуцеру.</p>	<p>14. Установить сетевой шнур в соответствующее гнездо.</p>	<p>15. Подключить баллон к соответствующему штуцеру.</p>	
			

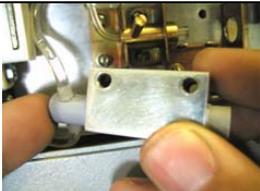
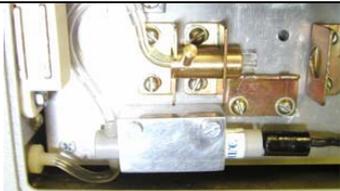
17.Вращением по часовой стрелке крана редуктора установить рабочее давление по выходному манометру.	18.Рабочее давление должно быть $5 \pm 1$ атмосфер.
	

#### 4.4. Сборка электродного бокса

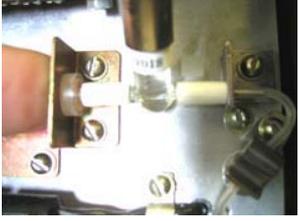
##### 4.4.1. Подготовка.

1.Открыть электродный бокс.	2.В транспортном состоянии электродный бокс выглядит следующим образом:	3.Снять с разъема электрода сравнения правый штуцер газовых электродов
		

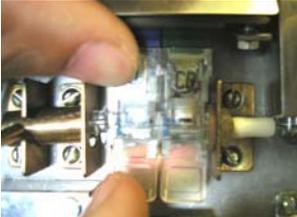
##### 4.4.2. Установка электрода сравнения

1.Отвинтить муфту электрода сравнения	2.Распаковать электрод сравнения	3.Одеть на штуцер электрода сравнения нижнюю выходную трубку	4.Надеть на штуцер электрода сравнения трубку солевого мостика
			
5.Вставить электрод в муфту.	6.Подсоединить к электроду разъем.	7.Установит муфту с электродом на место.	8.Правильно установленный электрод сравнения.
			

#### 4.4.3. Установка pH электрода

<p>1.Отвинтить муфту pH электрода.</p>	<p>2.Распаковать pH электрод.</p>	<p>3.Вставить правый штуцер pH электрода в соединительную трубку.</p>	<p>4.Вставить левый штуцер pH электрода в соединительную трубку правого штуцера газовых электродов..</p>
			
<p>3.Вставить электрод в муфту</p>	<p>4.Установить муфту на место</p>	<p>5.Подключить разъем к pH электроду</p>	<p>6.Установленный pH электрод</p>
			

#### 4.4.4. Установка газовых электродов

<p>1.Распаковать CO2 электрод.</p>	<p>2.Отжать контактную группу.</p>	<p>3.Опустить электрод на двузубец и движением вправо придвинуть его правой стойке, вставив его в правый штуцер.</p>	<p>4.Распаковать O2 электрод.</p>
			
<p>5.Отжав контактную группу установить электрод O2 на место.</p>	<p>6.Движением вправо придвинуть электрод O2 к электроду CO2.</p>	<p>7.Прижать электроды суппортом.</p>	<p>8.Завести рычаг суппорта за фиксатор.</p>
			

### Электродный бокс в сборе



### 4.5. Заправка бумаги в принтер.

<p>1.Подготовить рулон термобумаги и валик принтера. (Валик упакован вместе со сменными частями).</p>	<p>2.Снять крышку принтера.</p>	<p>3.Вставить валик в рулон.</p>	<p>4.Установить рулон на место.</p>
<p>5.Поднять рукоятку прижима валика.</p>	<p>6.Направив бумагу за валик, вращением рукоятки валика заправить бумагу.</p>	<p>7.Заправить бумагу в щель крышки принтера</p>	<p>8.Установить на место крышку.</p>

#### 4.6. Заливка растворов

1. Приготовить флакон с Калибратором 2.	2. Удалить транспортный флакон Калибратора 2, свинтив с него крышку.	3. Установить на место транспортного флакона, полный флакон с Калибратором 2.	4. Аналогичным образом заменить транспортный флакон Калибратора 1.
			
5. Отвинтив крышку емкости для раствора солевого мостика, залить в нее содержимое 3 флаконов с раствором солевого мостика.	6. Залить в емкость для промывочного раствора 1 л дистиллированной воды.	7. Добавить в емкость для промывочного раствора 2 ампулы концентрата промывочного раствора и перемешать взбалтыванием.	8. Убедиться, что все емкости закрыты, а трубочки емкостей подключены к соответствующим штуцерам и не имеют изломов.
			

Прибор готов к включению.

#### 4.7. Первое включение прибора.

Первое включение прибора производится в следующей последовательности:

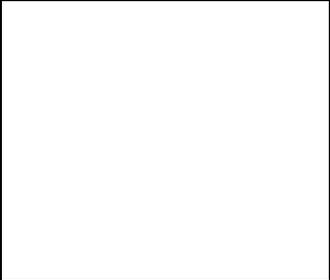
- открыть баллон с газом;
- включить сетевой тумблер на задней панели прибора;
- после завершения прибором подготовительных действий выполнить режим «Залив всех растворов».

1. Подключить прибор к сети 220 В 50 Гц.	2. Открыть баллон с газом.	3. Включить сетевой выключатель.	4. Прибор включится и автоматически выполнит все остальные подготовительные процедуры. Этот процесс займет около 40 мин и закончится сообщением ПРОБА.
			

В случае успешного завершения подготовительных процедур, под надписью ПРОБА, будет дополнительно индицироваться текущее время.

**ВНИМАНИЕ !!!** Выключение прибора на длительный срок может привести к тому, что клапанная трубка на входном клапане «залипнет», и не восстановится при последующем включении. Критическим уже является срок 7 суток. В этом случае, а также при первоначальном включении прибора после транспортировки, необходимо перед включением прибора размять эту трубку рукой.

#### 4.8. Разминка трубки входного клапана.

<p>1. Войти в режим «Замена тр. клап. СЛУЖЕБНЫЕ ПРОГРАММЫ».</p>	<p>2. Вывинтить и убрать упор</p>	<p>4. Снять клапанную трубку с нижнего штуцера и размять ее.</p>	<p>5. Надеть трубку на нижний штуцер.</p>
			
<p>5. Заложить трубку в щель клапана.</p>	<p>6. Поставить на место и завинтить упор.</p>	<p>7. Поправить трубку на штуцерах и между толкателем и упором так, чтобы она легла плавно, без заломов.</p>	<p>6. Выйти из режима «Замена тр. клап. СЛУЖЕБНЫЕ ПРОГРАММЫ».</p>
			