

VORSPRUNG DURCH TECHNOLOGIE

Made in  Germany

Руководство по эксплуатации

NEC-4000

Водоподготовка без хлора и химии

www.NECON.de

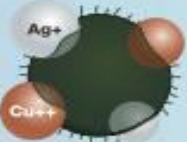
Принцип действия



БЫСТРАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ

ПРОЛОНГИРУЮЩИЙ ЭФФЕКТ

Положительно заряженные ионы серебра и меди образуют электростатические соединения, облепляя отрицательно заряженные участки клеток микроорганизмов и не дают проникать внутрь клеток питательной среде.



Электроды NECON образуют положительно заряженные ионы.

Фотосинтез и питание клеток прекращается и клетки отмирают в течении короткого времени

Пролонгирующий эффект: оставшиеся в воде свободные ионы долговременно предотвращают загрязнение воды.

Технические характеристики и комплектация

Источник питания:	88 – 264 VAC – 50/60 Hz	
Мощность:	макс. 322 Ватт	
Ausgangsleistung:	макс. 23 VDC, макс. 12 A	
Класс защиты:	IP 54	
Вес:	10 кг	
Размеры (мм):	Длина = 275 мм, Высота = 336 мм, Ширина = 185 мм	
Термостойкость:	Окружающая среда макс. 50 °C, Вода макс. 70 °C	
Материал / Прочность на сжатие :	Корпус металлической отливки с водоупорным покрытием / 10 бар	
Подсоединение:	2x 2“внутренняя резьба	
Комплектация системы:	Установка с интегрированной ячейкой для электрода и вмонтированным сменным электродом 5kg, крепёжное устройство для настенного крепления Сетевой кабель для панели с безопасной штепсельной вилкой (CEE 7/4) Тестер меди тип «Компаратор» (метод цветового сравнения)	
Оptionальная комплектация:	Система измерения меди тип «Фотометр» (электрическое измерение) Сменный электрод 8кг (C21035) или 9,5кг (C21035-L)	
Размеры бассейнов:	со стандартным сменным электродом 5 кг - с опциональным сменным электродом 8 кг - с опциональным сменным электродом 9,5 кг -	частные бассейны до 60м3 частные бассейны до 80м3 общественные бассейны до 50м3 частные бассейны до 100м3 общественные бассейны до 60м3

Режимы работы

1. Постоянно включен

В этом случае NEC 4000 остается включенным постоянно. Непосредственно после включения начинается процесс электролиза для заданного меню "Uptime" (продолжительность работы).

Через 24 часа электролиз начинается снова.

пример:

В меню было выбрано "Uptime" 3 часа - устройство включено в 8 часов утра.

Процесс электролиза проходит в течение 3 часов, с 8 до 11 часов.

2. Режим работы с таймером

Модель NEC-4000 разработана таким образом, что она может также работать параллельно с насосом в течение того же времени, с одним таймером. Сразу после включения NEC-4000 начинает обработку воды на протяжении заданного в меню времени "Uptime".

После того, как установленное время истекло, NEC-4000 останавливает процесс обработки воды, даже если напряжение питания остается.

Только после повторного включения NEC-4000, обработка воды запускается снова в течении заданного времени.

пример:

"Uptime" NEC-4000 устанавливается на 2 часа.

Таймер был установлен таким образом, чтобы он в 8 часов утра и в 18 часов вечера, включал насос каждый раз на 5 часов.

Таким образом, NEC-4000 вместе с насосом начинает процесс очистки и подготовки воды в 8 часов утра. Через 2 часа истекает время работы электрода, и NEC-4000 останавливает электрод.

Еще через 3 часа (в общей сложности 5 часов продолжительность) таймер останавливает также насос.

В 18 часов вечера, когда таймер снова подключает устройство к сети, NEC 4000 запускает снова электроды на два часа рабочего времени.

Обзор устройства



① Вкл./выкл.

② BACK / НАЗАД - кнопка для вызова Меню

③ DOWN / ВНИЗ

④ UP / ВВЕРХ

⑤ OK

Отображение информации и рабочего состояния

В течение 2 секунд после включения системы NEC-4000 включается информационный экран:



```
NECON NEC4000
Version 1.1
```

Через 2 секунды загорается информационный экран. Если система работает должным образом, информационный экран указывает в первой строке на то, что электрод активен и во второй строке фактическую силу тока, протекающего через электрод:



```
Electrode Active
Current: 6.5A
```

После истечения срока действия „Uptime“ NEC-4000 отключает электрод. В этом случае информация во 2-й строке не показывается, и первая строка информирует о том, что электрод отключен.



```
Electrode Off
```

Система сигнализирует также о неполадках NEC-4000. Когда электрод не может достичь заданной силы тока и фактический ток составляет менее 70% от заданного, приводится в действие звуковой сигнал тревоги. В то же время на экране появляется сообщение "Почистите электрод"



```
Clean Electrode!
Current: 0.3A
```

Неправильное подсоединение электрода или попадание инородного тела в воду может вызвать короткое замыкание в электроде. В этом случае NEC 4000 будет ограничивать силу тока до 1А и покажет информацию на дисплее, а также приводится в действие звуковой сигнал тревоги.



```
Short Circuit!
Current: 1.0A
```

Звуковой сигнал и сообщение о текущем состоянии будут активны и по истечении времени работы электрода, до тех пор, пока неполадка не будет устранена.



```
Electrode off
Short Circuit!
```



```
Electrode off
Clean Electrode!
```

Меню навигации

При нажатии кнопки **"Назад"** („Back“) пользователь получает доступк меню NEC-4000. При повторном нажатии этой кнопки пользователь возвращается обратно к экрану информации. Если пользователь находится в меню, и в течение 15 секунд не производит никаких действий, NEC 4000 автоматически возвращается к экрану информации.

Меню состоит из 4 пунктов:

1. Current - текущая сила тока
2. Uptime - продолжительность процесса электролиза
3. Electrode Info - состояние электрода
4. System Info - системная информация

После первого нажатия кнопки **„Назад“** на дисплее отображаются два пункта меню:



```
>Current
Uptime
```

Перед первой строкой меню **"Current"** появляется стрелка выбора. С помощью кнопки **„Вверх“** и **„Вниз“** пользователь перемещается по пунктам меню. С помощью клавиши **„Вниз“** стрелка выбора перемещается вниз:



```
Current
>Uptime
```

Путём повторного нажатия кнопки **„Вниз“**, возможно выбрать 3 пункт меню **„Electrode Info“** :



```
Uptime
>Electrode Info
```

Следующим нажатием клавиши **"Вниз"**, пользователь получает доступ к **"System Info"**



```
Electrode Info
>System Info
```

При достижении конечной строки меню, для выбора предыдущего пункта меню может быть использована только кнопка **„Вверх“**. Указательная стрелка перемещается после первого нажатия **„Вверх“** от 2-ой строки на первую строку



```
>Electrode Info
System Info
```

При нажатии на кнопку **"OK"**, пользователь может перейти к выбранному пункту меню.

Меню навигации 2. Подпункты

После выбора пункта меню "**Current**" и нажав на панели управления кнопку "**OK**", на экране появляется следующее изображение:



В меню "**Current**" пользователь может изменить силу тока (шаг = 0.5A), нажав кнопку „**Вверх**" и "**Вниз**".
Нажмите кнопку "**OK**", чтобы сохранить изменения.
Нажмите кнопку "**Назад**", чтобы отменить изменения.

После выбора пункта меню "**Uptime**" и нажав на панели управления кнопку "**OK**", на экране появляется следующее изображение:

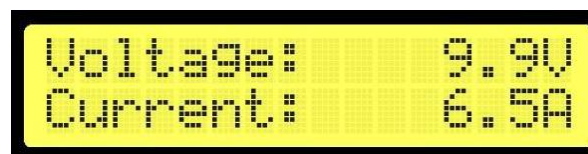


В меню "**Uptime**", пользователь может изменить длительность процесса электролиза (шаг = 1 минута), нажав кнопку „**Вверх**" и "**Вниз**". Для больших шагов регулировки нажмите на кнопку и удерживайте её. Нажмите кнопку "**OK**", чтобы сохранить изменения. Нажмите кнопку "**Назад**", чтобы отменить изменения.

Примечание:

Изменение времени работы электрода не влияет на текущий процесс! Работа электрода завершается в точке времени, соответствующей предыдущей настройке времени работы.

После выбора пункта меню „**Electrode Info**" и нажатия кнопки "**OK**", на экране появляется следующее изображение:



Здесь, наряду с силой тока, протекающей через электрод, указано также напряжение. Максимальное напряжение составляет около 23Вольт. После того, как это напряжение достигается, сила тока неизбежно уменьшается. Если фактическая сила тока не достигает больше 70% от заданной силы тока, появляется предупреждение "Почистите электрод".

Напряжение является индикатором состояния воды и электрода. Если напряжение падает, это показатель того, что вода имеет более высокую проводимость. Если напряжение повышается, то это указывает на загрязнение или разрушение электрода.

Для того, чтобы снова выйти из этого меню, нажмите кнопку "**Назад**".

Последний пункт меню "**System Info**" показывает ту же информацию, что и при включении NEC 4000:

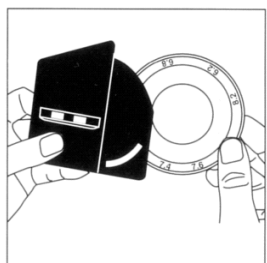


Для того, чтобы снова выйти из этого меню, нажмите кнопку "**Назад**".

Тест-кит "Компаратор"

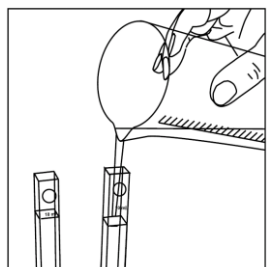
Важное примечание для обращения с тестовыми реагентами:

Храните таблетки прохладном месте, вдали от прямых солнечных лучей. Обратите внимание на дату истечения срока действия препарата.



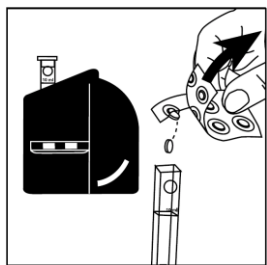
После вскрытия упаковки вставьте тест-шкалу в измерительный диск так, чтобы были видны цветосравнительные окна.

Диск вставлен правильно, если показатели измеряемой величины считываются в нижнем правом углу.

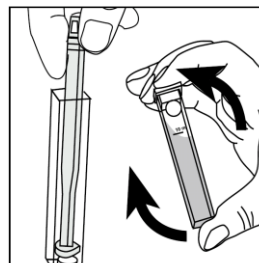


Обе пробирки наполните водой до отметки 10мл.

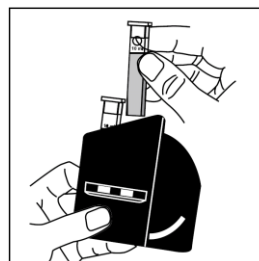
Одну из пробирок вставьте в левое отверстие тестера, во вторую пробирку добавьте таблетку-реагент.



Внимание!
Контакт таблетки-реагента с кожей может привести к неверным результатам тестирования. Во избежание этого таблетка должна быть помещена из упаковки непосредственно в пробирку.

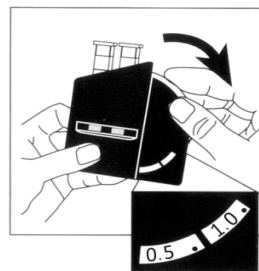


Размельчите таблетку, затем закройте пробирку и взболтайте её до полного растворения частиц.



Вставьте пробирку в правое отверстие тестера.

Направьте прибор против дневного света.



Проверните диск до тех пор, пока цвета в левой и правой пробирках на свету не станут одинаковыми.

Результат уровня концентрации ионов меди будет указан в правом нижнем углу диска.

Гарантийные обязательства

Срок действия гарантии

Фирма NECON GmbH – производитель данной установки и комплектующих к ней, обеспечивает конечному потребителю 24 месяца гарантии на выпущенные установки с момента приобретения оборудования, при отсутствии механических повреждений и исполнении указаний по пользованию и правильному уходу.

Право на гарантию

Право на гарантию вступает в силу в том случае, если установка сломалась по причине бракованного материала или брака при производстве оборудования, а не по вине потребителя вследствие его неправильного пользования и/или ухода за установкой, по причине халатного отношения или другим причинам, которые не имеют отношения к браку материала завода-изготовителя и/или браку в процессе производства. Гарантийные обязательства не распространяются на расходные материалы и мелкие надочеты, которые незначительно понижают стоимость или функциональность оборудования.

Гарантия предусматривает

Если во время гарантийного срока установки Вы обнаружили поломку, то отправьте ее, пожалуйста, для ремонта Вашему продавцу или на завод-изготовитель NECON GmbH. Установка будет проверена, найдена причина поломки и в случае поломки по вине изготовителя безвозмездно отремонтирована.

Установка находится на гарантийном обслуживании до окончания гарантийного срока также и после проведения ремонтных работ.

Остальные претензии, в особенности претензии по возмещению ущерба за поломки не на самой установке, исключены.

Гарантийные обязательства завода-изготовителя не распространяются на действие прав конечного потребителя на гарантию, предусмотренных законодательством по отношению к его непосредственному продавцу.

Устранения неисправностей по истечении гарантийного срока

В случае, если гарантийный срок истек или установка пришла в неисправность по вине потребителя, то потребитель получает письменное датированное предложение о ремонте, действующее на протяжении 14 дней. Если по истечении этого срока решения о ремонте либо обратной отправке не будет принято, то неисправная установка утилизируется.

Доказательство прав на гарантийный ремонт

В качестве доказательства права конечного потребителя на гарантийный ремонт служит подтверждение платежа. Если таковой отсутствует, то ремонт будет произведен в соответствии с действующими ценами на ремонт.

Транспортировка

Убедительная просьба отправлять установку только в упаковке, с точным описанием неисправности и с копией платежа.

VORSPRUNG DURCH TECHNOLOGIE

Made in  Germany



NECON

Necon GmbH
Zeppelinstr. 2
79331 Teningen
Germany

Tel +49 . 7641 . 91234-0
Fax +49 . 7641 . 912345
Web www.necon.de
Email necon@necon.de