

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калига (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Казахстан +7(7172)727-132

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Киргизия +996(312)96-26-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)22-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

tyo@nt-rt.ru || <https://tomanalyt.nt-rt.ru/>

## Анализатор вольтамперометрический TA-Lab



### Описание

**Анализатор вольтамперометрический TA-Lab** предназначен для испытаний пищевой продукции, воды, почвы и воздуха на содержание токсичных неорганических микропримесей (As, Cd, Pb, Cu, Zn, Mn, Hg, Se, I, Ni, Co, Fe, Ag, Sb, Bi) методом инверсионной вольтамперометрии. Анализатор вольтамперометрический TA-Lab является средством измерений утвержденного типа (свидетельство об

утверждении типа RU.C.31.113.A №39547).

Работа на анализаторе TA-Lab осуществляется в соответствии с ГОСТами (ГОСТ 33824-2016, ГОСТ 31866-2012, ГОСТ 31660-2012, ГОСТ 31628-2012) и методиками, зарегистрированными в Федеральном реестре и ПНД Ф. Для повышения удобства работы в комплектацию анализатора включаются приложения к ГОСТам, в которых подробно описана процедура их реализации.

Анализатор TA-Lab может быть использован при обеспечении требований технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 021/2011; ТР ТС 015/2011; ТР ТС 023/2011; ТР ТС 0241/2011; ТР ТС 033/2013; ТР ТС 034/2011.

### Особенности анализатора

*Управление анализатором* проводится с помощью персонального компьютера (в комплект поставки может быть включен ноутбук).

*Три электрохимических ячейки* в составе анализатора позволяют одновременно получать три результата измерений.

*Два источника УФ-излучения* ( $\Sigma P=22$  Вт) воздействуют на анализируемые растворы с двух сторон, что позволяет проводить определение кадмия, свинца, цинка, меди и йода в питьевых и природных водах ( $pH > 4$ ) без предварительной подготовки проб;

- снизить расход реактивов и увеличить чувствительность при определении Cd, Pb, Zn, Cu, Sn, Se, I в воде и пищевых продуктах.

*Встроенные устройства*, расширяющие аналитические возможности:

- система для подачи инертного газа в анализируемый раствор;

- система для подачи озона в анализируемый раствор (используют при определении ртути в водах без предварительной подготовки проб).

- сокращает время отмывки электрохимических ячеек при определении тяжелых металлов.

*Корпус из коррозионностойкой стали* по сравнению с широко применяемыми пластиковыми корпусами, обеспечивает высокий уровень помехозащищенности, абсолютную стойкость к УФ-излучению, устойчивость к агрессивным средам и механическим воздействиям.

Установка и съем электродов в анализатор проводится с применением защитных электродных колпачков, исключающих контакт оператора с рабочей поверхностью электрода.

## Технические характеристики:

- диапазон измерений массовой концентрации кадмия, свинца, меди и цинка: от 0,00010 до 1,0 мг/дм<sup>3</sup> включительно;
- пределы допускаемой относительной погрешности измерений массовой концентрации ионов цинка, кадмия, свинца и меди в аттестованных смесях: от 0,00010 до 0,0050 мг/дм<sup>3</sup> вкл. - ±25 %; св. 0,0050 до 1,0 мг/дм<sup>3</sup> вкл. - ±20 %;
- наличие трех электрохимических ячеек, работающих одновременно;
- расчет показателей повторяемости и точности в автоматическом режиме;
- два источника УФ-излучения мощностью 22 Вт;
- корпус из коррозионноустойчивой стали;
- габаритные размеры: 265x103x262 мм;
- масса анализатора: 2,5 кг;
- подача инертного газа и озона в электрохимические ячейки в автоматическом режиме.

## Базовый комплект поставки (входит в стоимость анализатора):

- набор стандартных образцов и электродов для определения кадмия, свинца, цинка, меди;
- методическое обеспечение на выбор:
  - МУ 31-03/04 методика для определения кадмия, свинца, цинка и меди в воде питьевой, природной, сточной: ФР.1.31.2004.00987 ПНД Ф 14.1:2:4.222-06;
  - или
  - методическое обеспечение для определения кадмия, свинца, цинка и меди в пищевой продукции: ГОСТ 33824-2016 с приложением по практической реализации на анализаторе TA-Lab и методика МУ 31-04/04 ФР.1.31.2004.00986;
- 7 кварцевых стаканов V=20 мл;
- дозатор переменного объема (5-50) мкл;
- USB-флеш-накопитель с записанными данными:
  - 1) программное обеспечение TA-Lab (Windows);
  - 2) обучающий видео-курс по вольтамперометрическому методу анализа;
  - 3) эксплуатационная документация;
- пособие по освоению работы на вольтамперометрическом анализаторе TA-Lab;
- USB-кабель для подключения к компьютеру;
- пособие "Внутрилабораторный контроль качества результатов анализа, полученных с применением вольтамперометрических анализаторов типа ТА";
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки.

## Дополнительная комплектация анализатора TA-Lab

По согласованию с заказчиком в комплект поставки дополнительно включаются методики измерений и комплекты электродов, стандартных образцов и стаканчиков, необходимых для реализации выбранных методик. При выборе методик определения мышьяка и ртути анализатор дополнительно комплектуется устройством для обновления поверхности электродов. При выборе методики определения ртути в воде в комплект поставки включается озонирующая приставка Чисто-ТА или ТА-Озон. В комплект поставки могут быть включены ноутбук и опция беспроводной связи анализатора с компьютером (Bluetooth).

Алматы (7273)495-231  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Казахстан +7(7172)727-132

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Киргизия +996(312)96-26-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Саранск (8342)22-96-24  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93