

## **НИ 84500; НИ 84502; НИ 84529; НИ 84530; НИ 84531; НИ 84532; НИ 84533** **МИНИТИТРАТОРЫ**



Минититраторы НИ 84500; НИ 84502; НИ 84529; НИ 84530; НИ 84531; НИ 84532; НИ 84533 позволяют автоматически проводить такие важные и времяемкие анализы как определение кислотности, щелочности, формольного числа, диоксида серы быстро и с высокой точностью.

### **Особенности:**

- Интуитивный и легкий в использовании интерфейс.
- Двигатель дозирующей системы точно контролирует объем титранта.

**Заказать**

[sales@td-automatika.ru](mailto:sales@td-automatika.ru)

- Динамическое дозирование титранта существенно сокращает время измерения.
- Встроенная мешалка поддерживает скорость 600 об/мин.
- Отображение результатов и кривой титрования в режиме реального времени.
- Минититраторы поставляются в комплекте со всем необходимым. Все нужные химические вещества уже находятся в готовом и расфасованном виде, в том числе стандартизированные титранты, реагенты и калибровочный раствор для насоса. Поэтому не нужно использовать мерную посуду или аналитические весы.
- Точность измерений обеспечивает функция CAL Check, которая также предупреждает о возможных проблемах во время калибровки, например: загрязненный буфер, электрод грязный/разбитый, а также сообщает информацию об общем состоянии электрода.

### **Варианты исполнения**

Модель	Рекомендуемая область применения	Методы	ГОСТ
НИ 84530	Измерение титруемой кислотности в воде	Кислотно-основное титрование, общая кислотность/ активная кислотность	ГОСТ 5670-96 ГОСТ 25555.0-82
НИ 84531	Измерение титруемой щелочности в воде и сточных водах	Кислотно-основное титрование, общая щелочность/ свободная щелочность	ГОСТ 31957-2012
НИ 84500	Измерение диоксида серы в вине	Метод Риппера	ГОСТ 32115-2013
НИ 84502	Измерение титруемой кислотности в вине	Кислотно-основное титрование	ГОСТ 32114-2013
НИ 84532	Измерение титруемой кислотности в фруктовых соках	Кислотно-основное титрование	ГОСТ Р 51434-99 ГОСТ 5898-87
НИ 84533	Измерение формольного числа в вине и фруктовых соках	Кислотно-основное титрование	ГОСТ 33313-2015
НИ 84529	Измерение титруемой кислотности в молочных продуктах	Кислотно-основное титрование	ГОСТ Р 54669-2011 ГОСТ Р 55361-2012

### **Технические характеристики**

#### **В режиме титратора**

Модель	Концентрации	Рабочий диапазон*	Точность (при 25°C)
НИ 84530	низкие	15,0 - 400,0 мг/л CaCO <sub>3</sub> ; 0,3 - 8,0 мг-экв/л CaCO <sub>3</sub>	±1 ppm, но не менее 3% от значения
	высокие	300 - 4000 мг/л CaCO <sub>3</sub> ; 6,0 - 80,0 мг-экв/л CaCO <sub>3</sub>	±15 ppm, но не менее 3% от значения
НИ 84531	низкие	30,0 - 400,0 мг/л CaCO <sub>3</sub> ; 0,6 - 0,8 мг-экв/л CaCO <sub>3</sub>	±1 мг/л, но не менее 3% от значения
	высокие	300 - 4000 мг/л CaCO <sub>3</sub> ;	±10 мг/л,



		6,0 - 80,0 мг-экв/л CaCO <sub>3</sub>	но не менее 3% от значения
HI 84500	низкие	1,0 - 40,0 ppm SO <sub>2</sub>	±0,5 ppm, но не менее 3% от значения
	высокие	30 - 400 ppm SO <sub>2</sub>	±1 ppm, но не менее 3% от значения
HI 84502	низкие	0,1 - 5,0 г/л в пересчете на винную кислоту	±0,1 г/л, но не менее 3% от значения
	высокие	4,0 - 25,0 г/л в пересчете на винную кислоту	
HI 84532	низкие	г/100 мл в пересчете на лимонную кислоту: 0,10 - 2,00% ЛК; г/100 мл в пересчете на винную кислоту: 0,11 - 2,35% ВК; г/100 мл в пересчете на яблочную кислоту: 0,10 - 2,09% ЯК	±0,02% ЛК, но не менее 3% от значения
	высокие	г/100 мл в пересчете на лимонную кислоту: 1,00 - 10,00% ЛК; г/100 мл в пересчете на винную кислоту: 1,17 - 11,72% ВК; г/100 мл в пересчете на яблочную кислоту: 1,05 - 10,47% ЯК	
HI 84533	низкие	мг-экв/л 2,14 - 28,57 в пересчете на азот; мг-экв% 0,21 - 2,85 в пересчете на азот; мг/л 30,0 - 400,0 в пересчете на азот	±0,1 мг/л, но не менее 3% от значения
	высокие	мг-экв/л 2,14 - 7,14 в пересчете на азот; мг-экв% 0,21 - 2,85 в пересчете на азот; мг/л 300 - 1000 в пересчете на азот	
HI 84529	низкие	% М.К.: 0,01 - 0,20; °SH 0,4 - 8,9; °D: 1,0 - 20,0; °Th: 1,1 - 22,2	±0,01% М.К.
	высокие	%М.К.: 0,1 - 2,0; °SH: 4,4 - 88,9; °D: 10 - 200; °Th: 11,1 - 222,2	±0,1% М.К.

\* Разрешение прибора совпадает с дискретностью указанного диапазона

#### **В режиме pH-Метра**

<b>Параметр</b>	<b>Значение</b>
Диапазон измерений	от -2,00 до 16,00
Дискретность	от -2,0 до 16,0 pH
Точность измерений	± 0,01 pH
Калибровка	Доступна одно, двух или трехточечная калибровка
Автоматическое распознавание буферных растворов	Есть
Термокомпенсация	Ручная или автоматическая
Наличие функции CAL check	Функция CAL check следит за состоянием электрода и уведомляет о неисправности

#### **Прочие характеристики**

Диапазон измерения температуры	от -20 до 120 °C
Точность измерения температуры	± 0,4 °C
Диапазон измерения в режиме мВ-метра	от -2000 до 2000 мВ
Точность измерения в режиме мВ-метра	± 1,0 мВ
Память	Прибор позволяет хранить в памяти до 400 значений (200 измерений в режиме pH-метра и 200 в режиме титратора), а также данные о последней калибровке насоса и электрода
Возможность подключения к ПК и соответствие GLP	Минититратор может подключаться к компьютеру и отвечает стандартам GLP (ГОСТ Р-53434-2009 "Принципы надлежащей лабораторной практики")