

МИНИ ТИТРАТОРЫ HANNA Instruments

HI 84500; HI 84502; HI 84529; HI 84530; HI 84531; HI 84532; HI 84533

**Быстрое и точное определение щелочности,
кислотности, формольного числа и SO_2**



Доступное решение рутинных задач!

ООО "Экоинструмент" 119049, Москва, Крымский вал, д 3 стр.2 оф. 512;
mail@ecoinstrument.ru
http://hannarus.ru

тел.: 8-(495)-745-22-90 (91)
http://www.ecoinstrument.ru

МИНИ ТИТРАТОРЫ HANNA Instruments

Большинство пользователей нуждается в специализированном приборе, решающем конкретные задачи. В ответ на запросы рынка компания **HANNA Instruments** представляет серию мини титраторов, позволяющих измерять параметры, необходимые для рутинных исследований. Автоматизация титрования позволяет проводить такие важные и времязатратные анализы как определение кислотности, щелочности, формольного числа, диоксида серы быстро и с высокой точностью!

Мини титраторы поставляются в комплекте со всеми необходимыми материалами. Все необходимые химические вещества уже находятся в готовом и расфасованном виде, в том числе стандартизированные титранты, реагенты и калибровочный раствор для насоса. Поэтому, для работы на приборе нет никакой необходимости 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.



Двигатель дозирующей системы точно контролирует объем титранта.

Динамическое дозирование титранта существенно сокращает время измерения



Интуитивный и легкий в использовании интерфейс

Встроенная мешалка поддерживает скорость 600 об/мин



Отображение результатов и кривой титрования в режиме реального времени

Лучшая цена на рынке - 1130 евро + НДС 18%



Титраторы NI84500; NI 84502; NI 84529; NI 84531-84533 сертифицированы (регистрационный №64387-16)

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ мини титраторов HANNA Instruments

Особенности функционирования в режиме титратора

Модель	Концентрации	Рабочий диапазон*	Точность (при 25°C)
HI 84530	низкие	15,0 - 400,0 мг/л CaCO ₃ ; 0,3 - 8,0 мг-экв/л CaCO ₃	± 1 ppm, но не менее 3% от значения
	высокие	300 - 4000 мг/л CaCO ₃ ; 6,0 - 80,0 мг-экв/л CaCO ₃	± 15 ppm, но не менее 3% от значения
HI 84531	низкие	30,0 - 400,0 мг/л CaCO ₃ ; 0,6 - 0,8 мг-экв/л CaCO ₃	± 1 мг/л, но не менее 3% от значения
	высокие	300 - 4000 мг/л CaCO ₃ ; 6,0 - 80,0 мг-экв/л CaCO ₃	± 10 мг/л, но не менее 3% от значения
HI 84500	низкие	1,0 - 40,0 ppm SO ₂	± 0,5 ppm, но не менее 3% от значения
	высокие	30 - 400 ppm SO ₂	± 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

Особенности функционирования в режиме pH-Метра

- Диапазон измерений и дискретность от -2,00 до 16,00 / от -2,0 до 16,0 pH
- Точность измерений ± 0,01 pH
- Доступна одно, двух или трехточечная калибровка
- Автоматическое распознавание буферных растворов
- Ручная или автоматическая термокомпенсация
- Функция CAL check следит за состоянием электрода и уведомляет о неисправности



Прочие характеристики мини титраторов



- Измерение температуры в диапазоне от -20 до 120 °C осуществляется с погрешностью ± 0,4 °C
- В режиме мВ-метра прибор измеряет в диапазоне от -2000 до 2000 мВ с погрешностью ± 1,0 мВ
- 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
- Мини титратор может подключаться к компьютеру и отвечает стандартам GLP.

Мини титраторы поставляются со всем необходимым и готовы к работе!

Модель	Комплект поставки
HI 84530	pH электрод HI 1131В, раствор для заполнения электрода HI 7082 (30 мл), температурный датчик HI 7662-Т, титрант для низких концентраций HI 84530-50 (120 мл), титрант для высоких концентраций HI 84530-51 (120 мл), HI 84530-55 стандарт для калибровки насоса (230мл), HI 84530-60 перекись водорода (30 мл), 2 пластиковых стакана (100 мл), клапан дозирующего насоса, 5 мл шприц, пластиковая пипетка на 1 мл, набор трубочек (трубка для поступления титранта с крышкой для бутылки и трубка подачи титранта с дозирующим наконечником), якорь для магнитной мешалки, блок питания, инструкция.
HI 84531	pH электрод HI 1131В, раствор для заполнения электрода HI 7082 (30 мл), температурный датчик HI 7662-Т, титрант для низких концентраций HI 84531-50 (120 мл), титрант для высоких концентраций HI 84531-51 (120 мл), HI 84531-55 стандарт для калибровки насоса (230мл), 2 пластиковых стакана (100 мл), 2 пластиковых стакана (20 мл), клапан дозирующего насоса, 5 мл шприц, автоматическая пипетка на 2000 мкл с 2 пластиковыми наконечниками, набор трубочек (трубка для поступления титранта с крышкой для бутылки и трубка подачи титранта с дозирующим наконечником), якорь для магнитной мешалки, блок питания, инструкция.
HI 84500	ОВП электрод HI 3148В, раствор для заполнения электрода HI 7082 (30 мл), титрант для низких концентраций HI 84500-50 (230 мл), титрант для высоких концентраций HI 84500-51 (230 мл), HI 84500-55 стандарт для калибровки насоса (120мл), HI 84500-60 кислотный реагент (230 мл), HI 84500-61 щелочной реагент (120 мл), HI 84500-62 пакетированный стабилизатор (50 пакетиков), 2 пластиковых стакана (100 мл), 2 пластиковых стакана (20 мл), ножницы, клапан дозирующего насоса, 5 мл шприц, пластиковая пипетка на 1 мл, набор трубочек (трубка для поступления титранта с крышкой для бутылки и трубка подачи титранта с дозирующим наконечником), якорь для магнитной мешалки, пакетики с раствором для очистки от винных отложений (2), пакетики с раствором для очистки от винных пятен (2), блок питания, инструкция.
HI 84502	pH электрод HI 1048В, раствор для заполнения электрода HI 7082 (30 мл), температурный датчик HI 7662-Т, титрант HI 84502-50 (230 мл), HI 84502-55 стандарт для калибровки насоса (120мл), 2 пластиковых стакана (100 мл), клапан дозирующего насоса, 5 мл шприц, автоматическая пипетка на 2000 мкл с 2 пластиковыми наконечниками, набор трубочек (трубка для поступления титранта с крышкой для бутылки и трубка подачи титранта с дозирующим наконечником), якорь для магнитной мешалки, пакетики с раствором для очистки от винных отложений (2), пакетики с раствором для очистки от винных пятен (2), блок питания, инструкция.
HI 84532	pH электрод HI 1131В, раствор для заполнения электрода HI 7082 (30 мл), температурный датчик HI 7662-Т, титрант для низких концентраций HI 84532-50 (120 мл), титрант для высоких концентраций HI 84532-51 (120 мл), HI 84530-55 стандарт для калибровки насоса (230мл), HI 84530-60 перекись водорода (30 мл), 2 пластиковых стакана (100 мл), пластиковый стакан (20 мл) клапан дозирующего насоса, 5 мл шприц, пластиковая пипетка на 1 мл, набор трубочек (трубка для поступления титранта с крышкой для бутылки и трубка подачи титранта с дозирующим наконечником), якорь для магнитной мешалки, блок питания, инструкция.
HI 84533	pH электрод HI 1131В, раствор для заполнения электрода HI 7082 (30 мл), температурный датчик HI 7662-Т, титрант HI 84533-50 (230 мл), HI 84533-55 стандарт для калибровки насоса (120мл), HI 84533-61 раствор формальдегида (230 мл), HI 84533-62 раствор для корректировки pH (30 мл), HI 84533-60 перекись водорода (30 мл), 2 пластиковых стакана (100 мл), клапан дозирующего насоса, 5 мл шприц, автоматическая пипетка на 2000 мкл с 2 пластиковыми наконечниками, пластиковая пипетка на 1 мл, набор трубочек (трубка для поступления титранта с крышкой для бутылки и трубка подачи титранта с дозирующим наконечником), якорь для магнитной мешалки, пакетики с раствором для очистки от винных отложений (2), пакетики с раствором для очистки от винных пятен (2), блок питания, инструкция.
HI 84529	pH электрод HI FC260В, раствор для заполнения электрода HI 7072 (30 мл), электрод сравнения HI 5315, температурный датчик HI 7662-Т, титрант для низких концентраций 20 HI 84529-50 (120 мл), титрант для низких концентраций 50 HI 84529-52 (120 мл), HI 84529-51 титрант для высоких концентраций 20 (120мл), HI 84529-55 раствор для калибровки насоса (230 мл), раствор для очистки от молочного остатка HI 700640 (2x20 мл), капиллярная пипетка, 2 пластиковых стакана (100 мл), клапан дозирующего насоса, 5 мл шприц, пластиковая пипетка на 1 мл, набор трубочек (трубка для поступления титранта с крышкой для бутылки и трубка подачи титранта с дозирующим наконечником), якорь для магнитной мешалки, блок питания, инструкция.