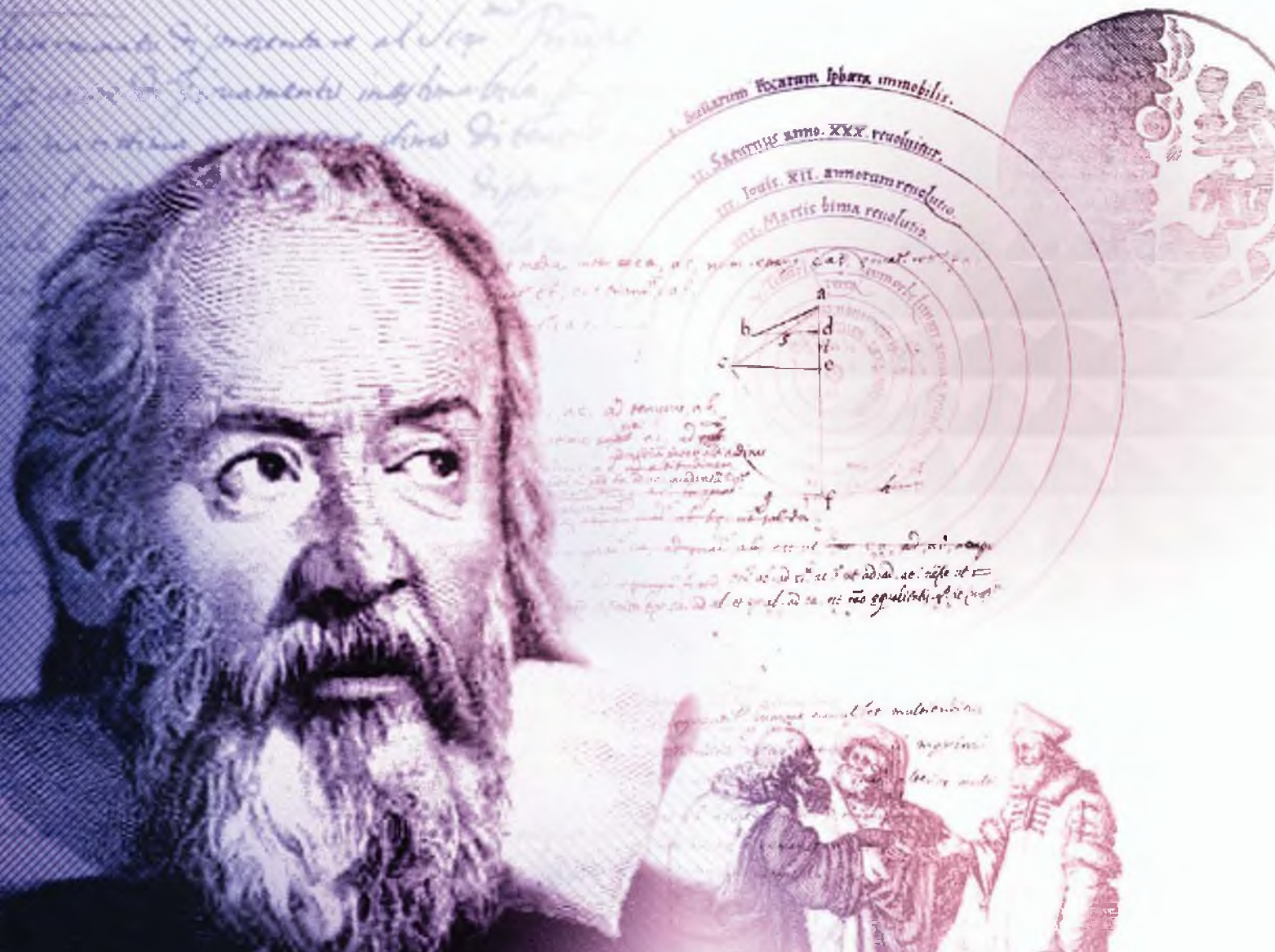
Аналитическое оборудование

- pH
- Проводимость
- Температура
- Растворенный кислород
- Фотометрия



Представляем новые и уже известные приборы

- Результат
  продолжительных исследований и развития,
  многолетнего опыта
  и непрерывного сотрудничества с клиентами

- Компактные комбинированные приборы
- Универсальные портативные измерительные приборы
- Большой выбор лабораторных приборов
-
- Электроды для любых задач
- Приборы сертифицированы для России ... и многое

другое

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35
Астрахань +7 (8512) 99-46-80
Барнаул +7 (3852) 37-96-76
Белгород +7 (4722) 20-58-80
Брянск +7 (4832) 32-17-25
Владивосток +7 (4232) 49-26-85
Волгоград +7 (8442) 45-94-42
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Ижевск +7 (3412) 20-90-75
Казань +7 (843) 207-19-05
Калуга +7 (4842) 33-35-03
Кемерово +7 (3842) 21-56-70
Киров +7 (8332) 20-58-70
Краснодар +7 (861) 238-86-59
Красноярск +7 (391) 989-82-67
Курск +7 (4712) 23-80-45
Липецк +7 (4742) 20-01-75
Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81
Москва +7 (499) 404-24-72
Мурманск +7 (8152) 65-52-70
Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32
Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65
Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Омск +7 (381) 299-16-70
Орел +7 (4862) 22-23-86
Оренбург +7 (3532) 48-64-35
Пенза +7 (8412) 23-52-98
Пермь +7 (342) 233-81-65
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
Рязань +7 (4912) 77-61-95
Самара +7 (846) 219-28-25
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09
Саратов +7 (845) 239-86-35
Сочи +7 (862) 279-22-65
Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Сургут +7 (3462) 77-96-35
Тверь +7 (4822) 39-50-56
Томск +7 (3822) 48-95-05
Тула +7 (4872) 44-05-30
Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Уфа +7 (347) 258-82-65
Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: hanna.pro-solution.ru | эл. почта: nhn@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70

Содержание

	Страница
Карманные приборы	4-7
Портативные pH-Метры	8-10
Лабораторные pH-Метры	11-12
Магнитные мешалки	13
Портативные кондуктометры	14-15
Лабораторные кондуктометры	15
Портативные комбинированные приборы	26
Лабораторные комбинированные приборы	27
Растворы	18-19
Электроды	22-25
Фотометры, колориметры	26-29
Мутномеры	30
Растворенный кислород	31
Термогигрометры	32
Термометры	33
Приборы для пищевой промышленности	34-38

В лаборатории и на производстве часто необходимо знать pH непосредственно в растворе. Лучше всего с этой задачей справятся компактные приборы от HANNA Instruments — лучший выбор для выполнения рутинных измерений.

HI 98103 (Checker 1)
pH-метр - простой и недорогой!

По цене нескольких упаковок индикаторной бумаги Вы получите лучший из компактных pH-метров.

Показания хорошо видны на большом жидкокристаллическом экране. Тонкий электрод позволяет провести измерения в ограниченном пространстве. Электрод легко заменить — просто открутите электрод от корпуса измерителя. В приборе используется двухточечная калибровка. Батарея обеспечивает 3000 часов работы.

	HI 98103
Диапазон	*0.00 ... 14.00 pH*
Разрешение	*0.01 pH*
Точность	*±0.2 pH*
Калибровка	*ручная, 2-точечная*
Электрод	*pH-электрод HI 1270 (в комплекте)*
Батареи/Срок службы	*2 x 1,5V/макс. 3000 часов*

В комплекте с электродом и батарейками

HI 98111, HI 98112, HI 98113
(Piccolo, Piccolo +, Piccolo 2)
портативные и точные

В приборах Piccolo используется электрод со встроенным усилителем. Измерительный электрод, электрод сравнения термодатчик (только Piccolo+) и усилитель объединены в единую схему. Такая схема позволяет свести к минимуму влияние загрязнений и помех на точность измерений.

В комплект входит пенал для хранения электрода и прибора.

		HI 981111	HI 98112	HI 98113
Диапазон	*pH*	*0,00 ... 14,00 pH*	*0,00 ... 14 pH*	*0,00 ... 14 pH*
	°C			*0 ... 70 °C*
Разрешение	*pH*	*0,01 pH*	*0,01 pH*	*0,01 pH*
	°C			*0.1°C*
Точность	*pH*	*±0,05 pH*	*±0,05 pH*	*±0,05 pH*
		°C		*1°C*
Калибровка	*pH*		*ручная, 2-точечная*	
Электрод		*HI 1280*	*HI 1290*	*HI 1295*

В комплекте электрод, калибровочная отвертка, батарейки и пенал

Калибровочные, чистящие растворы и растворы для хранения ищите на страницах 18-19.

HI 98108
pH-метр "pHep +"

- Компактный
- Удобный дисплей
- Простой в использовании
- Быстрый и точный
- Обновляемый электрод сравнения для сохранения точности
- Удобный защитный колпачок можно использовать и для отбора пробы

	HI 98108
Диапазон	0.0 ... 14.0 pH
Разрешение	0.1 pH
Точность	±0.1 pH
Калибровка	ручная, 2-точечная
Электрод	встроенный pH-электрод / датчик температуры
Батареи/Срок службы	4 x 1,5V/макс. 700 часов

В комплекте электрод, калибровочная отвертка и батареи

DIST
Кондуктометр - и измеритель TDS*

- Простой в использовании
- Быстрый и точный
- Автоматическая температурная компенчация
- Графитовая измерительная ячейка
- Для определения **солесодержания: HI 98301 (DIST 1)** и **HI 98302 (DIST 2)**
- Для определения **проводимости: HI 98303 (DIST 3)** и **HI 98304 (DIST 4)**
- Для **дистиллированной воды: HI 98308 (PWT))**

В комплекте измерительная ячейка, калибровочная отвертка и батареи

	HI 98301	HI 98302	HI 98303	HI 98304	HI 98308
Диапазон	1999 ppm (мг/л)	10.00 ppt (г/л)	1999 uS/cm	19.99 mS/cm	99.9 uS/cm
Точность	±5% полной шкалы				
Калибровка	ручная, 1-точечная				
Ячейка	Встроенная, TDS		Встроенная, проводимость		
Батареи/Срок службы	4 x 1,5V/max. 200 часов				

*TDS: Total Dissolved Solids - Общее содержание растворенных солей

Калибровочные, чистящие растворы и растворы для хранения ищите на страницах 18-19.

Результат многолетней работы — водонепроницаемые комбинированные приборы HANNA instruments. Прочный корпус защищает от воздействия воды и пыли. Прибор определяет одновременно несколько основных параметров.

HI 98127 pHep 4 & HI 98128 pHep 5

Определение pH и температуры.

Приборы показывают **одновременно pH и температуру** и обладают рядом преимуществ перед своими предшественниками:

- **Влагонепроницаемый** корпус
- Индикатор стабильности показаний
- Функция **HOLD:** позволяет удержать на дисплее текущие показания
- Автоматическое распознавание буферных растворов и компенсация температуры
- Индикатор уровня заряда батарей
- Автоматическое отключение после 8 мин. бездействия
- Встроенный **сменный pH-электрод HI 73127**

В комплекте электрод, отвертка для замены электрода и батарейки

		HI 98127	HI 98128
Диапазон	*pH*	*-2,0 ... 16,0 pH*	
	°C	*-5.0 ... 60.0°C*	
Точность	*pH*	*±0,2 pH*	*±0,1 pH*
	°C	*±1°C*	
pH Калибровка		*автоматическая, 1- или 2-точечная, на выбор (pH 4.01/7.01/10.01 или pH 4.01/6.86/9.18)*	
Компенсация температуры		*автоматическая*	
Батареи/Срок службы		*4 x 1,5V/max. 300 часов*	

HI 98311 DiST 5 & HI 98312 DiST 6

Определение проводимости, TDS* и температуры.

Преимущества:
- **Влагонепроницаемый** корпус
- **Одновременная индикация проводимости (TDS*) и °C**
- Индикатор стабильности показаний
- **Функция HOLD**
- Изменяемый фактор TDS и температурный коэффициент
- Автоматическое распознавание калибровочного раствора и компенсация температуры
- Индикатор уровня заряда батарей и автоотключение
- Надежная сменная **графитовая ячейка HI 73311**

В комплекте ячейка, отвертка для замены ячейки и батарейки

		HI 98311	HI 98312
Диапазон	*проводимость*	*0 ... 3999 µS/cm*	*0,00 ... 20,00 mS/cm*
	TDS	*0 ... 2000 ppm (mg/l)*	*0,00 ... 10,00 ppt (g/l)*
	°C	*0.0 ... 60.0°C*	
Точность	*проводимость/TDS*	*±5% полной шкалы*	
	°C	*±0.5°C*	
Калибровка		*автоматическая, 1-точечная*	
Компенсация температуры		*автоматическая, в от 0.0 до 2.4%/°C*	
TDS-фактор		*от 0.45 до 1.00*	
Батареи/Срок службы		*4 x 1,5V/max. 100 часов*	

*TDS: Total Dissolved Solids - Общее содержание растворенных солей

Калибровочные, чистящие растворы и растворы для хранения ищите на страницах 18-19.

HI 98129 & HI 98130

Лучший выбор!

Универсальный Combo определяет сразу 4 параметра:
pH, проводимость, TDS* и температуру!

Оцените:
- **Влагонепроницаемый** корпус
- **Одновременная индикация pH, проводимости (TDS) и температуры**
- Индикатор стабильности показаний
- Функция **HOLD**
- Изменяемый фактор TDS и температурный коэффициент
- Автоматическое распознавание буфера и термокомпенсация
- Индикатор уровня заряда батарей и автоотключение
- Графитовая ячейка и **сменный pH-электрод HI 73127**

		HI 98129	HI 98130
Диапазон	*pH*	*0,00 ... 14,00 pH*	
	проводимость	*0 ... 3999 мкС/см*	*0,00 bis 20,00 mS/cm*
	TDS	*0 ... 2000 ppm (мг/л)*	*0,00 bis 10,00 ppt (g/l)*
	°C	*0.0 bis 60.0°C*	
Точность	*pH*	*±0,1 pH*	
	проводимость/TDS	*±5% полной шкалы*	
	°C	*±0.5°C*	
Калибровка	*pH*	*автоматическая, 1- или2-точечная,на выбор (pH 4,01/7,01/10,01 или 4,01/6,86/9,18)*	
	проводимость/TDS	*автоматическая, 1-точечная*	
Компенсация температуры		*автоматическая (β от 0.0 до 2.4%/°C)*	
TDS-фактор		*от 0.45 до 1.00*	
Батареи/Срок службы		*4 x 1,5V/max. 100 часов*	

В комплекте электрод, отвертка для замены электрода и батарейки

*TDS: Total Dissolved Solids - Общее содержание растворенных солей

HI 98120 & HI 98121

Комбинированный прибор - Redox!

Новинка от HANNA Instruments!

- Эргономичный, прочный, влагонепроницаемый
- **Опредедение ОВП и температуры**
- Встроенный сменный **Redox-электрод HI 73120**
- Индикатор стабильности показаний
- Индикатор уровня заряда батарей и автоотключение

HI 98121 также определяет pH и позволяет отображать на дисплее результат измерений **pH (или ОВП) и температур**.
Также имеет **сменный pH-электрод HI 73127.**

		HI 98120	HI 98121
Диапазон	*ОВП*	*±1000 мВ*	
	pH		*-2,00 ... 16,00 pH*
	°C	*-5.0 ... 60.0°C*	
Точность	*ОВП*	*±2 мВ*	
	pH		*±0,05 pH*
	°C	*±0.5°C*	
pH калибровка			*автоматическая, 1- или 2-точечная, на выбор (pH 4.01/7.01/10.01 или 4.01/6.86/9.18)*
Компенсация температуры (pH)			*автоматическая*
Батареи/Срок службы		*4 x 1,5V/max. 250 часов*	

В комплекте электрод, отвертка для замены электрода и батарейки

Калибровочные, чистящие растворы и растворы для хранения ищите на страницах 18-19.

Уровень pH - один из важнейших параметров раствора. В зависимости от области применения, предъявляются различные требования к чувствительности и точности приборов. HANNA Instruments предлагает приборы для различных целей.

HI 83141

Лучшая цена!

Новый стандарт портативной pH-метрии

На смену HI 8314 приходит новый **HI 83141N**

- **Новый удобный, уменьшенный и прочный корпус**
- Отображение на дисплее pH, мВ и температуры
- Подсказки на дисплее
- Автоматическая компенсация температуры повышает точность измерений
- Ручная 2-точечная калибровка
- Универсальный BNC-разъем позволяет подобрать электрод на выбор
- Сертифицирован в России (ГосРеестр СИ № 14300-08)

Доступна комплектация без электрода
Прибор можно использовать с любым подходящим pH/ORP электродом с разъемом BNC.

		HI 83141N
Диапазон	*pH*	*0,00 ... 14,00 pH*
	мВ	*±1999 мВ*
	°C	*0.0 ... 100.0°C*
	pH	*±0,04 pH*
Точность	*мВ*	*±1 мВ*
	°C	*±0.5°C*
Калибровка		*ручная, 2-точечная*
Компенсация температуры		*автоматическая, от 0 до 70°C*
Электрод (в компл.)		*pH-электрод HI 1230* *термодатчик HI 7669AW*
Батарея/Срок службы		*1 x 9V/max. 300 часов*

В комплекте калибровочная отвертка, термодатчик, pH-электрод и батарея

Растворы ищите на страницах 18-19. Электроды на страницах 21-24.

HI 991001, HI 991002, HI 991003
Универсальный pH-метр

Новый прочный влагонепроницаемый корпус прибора удобно ложится в руку.
Комбинированный pH-электрод с интегрированным датчиком температуры изготовлен из стали. Встроенный в электрод усилитель исключает воздействие внешних помех. Дополнительный контакт (matching pin) соединяет измеряемую среду с экраном; таким образом, устраняется воздействие статического электричества на результат измерений.

Расширенный диапазон измерений pH от –2 до 16 позволяет использовать прибор практически без ограничений.

Кроме того:
- Большой дисплей с понятными символами
- **Одновременное отображение pH и температуры**
- **Функция HOLD:** позволяет удержать на дисплее текущие показания
- Подсказки на дисплее
- Автоматическое отключение
- Автоматическое опознавание буфера и термокомпенсация
- Индикатор стабильности показаний
- Индикатор уровня заряда
- Дополнения: **HI 721312** резиновый чехол

В комплекте электрод, буферные и чистящие растворы, батарейка и чехол.

		HI 991001	HI 991002	HI 991003
Диапазон	*pH*		*-2,00 ... 16,00 pH*	
	мВ		*±2000*	*±825, ±2000*
	°C		*-5.0 ... 105.0°C*	
Точность	*pH*		*±0,04 pH*	
	мВ		*±1*	*±0,5, ±1*
	°C		*±0.5°C (0...60°C) ±1°C остальное*	
Калибровка		*автоматическая, 1- или 2-точечная по 2 комплектам растворов в памяти (pH 4.01/6.86/9.18 или 4.01/7.01/10.01*		
Компенсация температуры		*автоматическая, от -10 до 120°C*		
Электрод (в компл.)		*HI 1296D*		*HI 1297 D*
Батарея/Срок службы		*3 x 1,5V/макс. 200 часов/автоотключение*		

Растворы ищите на страницах 18-19. Электроды на страницах 21-24.

HI 9124 & HI 9125

pH-метр для лабораторных и полевых измерений

- Прочный, **влагонепроницаемый корпус**
- Большой многофункциональный дисплей с подсказками
- Для **pH** и **температуры**. **HI 9125** также позволяет работать с **ORP** и **ионоселективными электродами**
- Автоматическая 2-точечная калибровка, выбор из 5 запрограмированных буферных растворов
- Автоматическая и ручная термокомпенсация
- Индикатор стабильности показаний
- Функция автоматического отключения

Cal-Check

Ошибки в определении pH могут вызываться самыми разными причинами. Наиболее часто причина в том, что электрод загрязнен, либо сильно изношен. Функция **Cal-Check** позволяет оценить состояние и время отклика электрода и выявить возможные причины ошибки при калибровке (например, загрязненный буферный раствор).

HI 9126

Новый стандарт точности для лабораторных и полевых измерений

- Прочный, **влагонепроницаемый корпус**
- Большой многофункциональный дисплей с подсказками
- Индикатор состояния электрода
- Автоматическая 2-точечная калибровка, выбор из 5 запрограммированных буферных растворов **Cal Check**
- Автоматическая и ручная термокомпенсация
- Индикатор стабильности показаний
- Функция автоматического отключения
- Подсветка дисплея

		HI 9124	HI 9125	HI 9126
Диапазон	*pH*		*-2,00 ... 16,00 pH*	
	мВ	-----	*±399,9 мВ (ИСЭ); ±1999 мВ (ОВП)*	
	°C		*0.0 ... 100.0°C*	
Точность	*pH*		*±0,05 pH*	
	мВ	-----	*±1 мВ; ±3 мВ*	
	°C		*±0.1°C*	
Калибровка			*автоматическая, 1- или 2-точечная, 5 буферных растворов (pH 4.01, 6.86, 9.19 или 4.01, 7.01, 10.01)*	
Компенсация температуры			*автоматическая или ручная от -5 до 105°C*	
Электрод (в компл.)			*HI 1230B*	
термодатчик			*HI 7669/2W*	*HI 7662*
Батарея/срок службы			*4 x 1,5V/макс. 500 часов/автоотключение*	

Растворы ищите на страницах 18-19. Электроды на страницах 21-24.

Новинка New

pH-метры начального уровня HI 2210, HI 2211

Надежные простые, точные и недорогие приборы.
Автоматическая калибровка по двум точкам,
5 стандартных буферных растворов.
Одновременное отображение pH и температуры
Автоматическая и ручная компенсация температуры

Новый стандарт лабораторной pH-метрии HI 2212, HI 2213

Приборы среднего сегмента точные и надежные.
Автоматическая калибровка по двум или по трем точкам, 5 стандартных и 2 пользовательских буферных раствора.
Одновременное отображение pH и температуры.
Автоматическая и ручная компенсация температуры.
Напоминание о сроке калибровки.

pH-метры с памятью HI 2214, HI 2215

Лабораторные приборы верхнего сегмента.
Автоматическая калибровка до пяти точек.
7 стандартных буферных растворов.
Одновременное отображение pH и температуры.
Автоматическая и ручная компенсация температуры.
Память на 100 результатов по запросу и 500 с автосохранением.
Повышенная точность определения температуры.
Подключение к компьютеру по USB.

		HI 2210	HI 2211	HI 2212	HI 2213	HI 2214	HI 2215	HI 2216
Диапазон измерений	pH	-0,00 ... 14,00 pH			- 2,00 ... 16,00 pH		-2,000 ... 16,000	
	мВ	----	±399,9 мВ; ±2000 мВ	----	±699,9 ... ±2000 мВ		±999,9 ... 2000 м	
	°C				9.9 ... 100.0°C			
Точность	pH	±0,01 pH		±0,01 pH		±0,002 pH		±0,002 pH
	мВ			±0,3 мВ; ±1 мВ			±0,1 мВ; ±1 мВ	
	°C	±0.4°C		±0.4°C		±0.4°C		±0.4°C
Калибровка		1 или 2точки			3 точки		до 5 точек из 7 значений в памяти	
				pH 4.01.6.86.7.01.9.18.10.01				
Компенсация температуры				автоматическая или ручная (от -9.9 до 120°C)				
Электрод (в компл.)				HI 1131B pH-электрод				
				HI 7669/2W термодатчик				
Питание					Адаптер 12 VDC			

Растворы ищите на страницах 18-19. Электроды на страницах 21-24.

HI 4221-01
Профессиональные лабораторные pH-метры с цветным графическим дисплеем

Новинка New Cal-Check

Лабораторный pH-метр 4221-01 выделяется своим необычным видом.

Огромный цветной графический дисплей обеспечивает интуитивно понятное управление прибором, отображает **множество параметров**: номер пробы, дата и время анализа, ход измерений (график или таблица, значения буферных растворов, использованных при калибровке, состояние электрода.

В приборе предусмотрена краткая справка по использованию.

Прочие возможности прибора:

- **Сверхширокий диапазон pH -2,000 ... 20,000 pH**
- Отображение мВ- и °C
- Автоматическая калибровка по 5 точкам, возможнсть использовать пользовательские буферные растворы для большей точности
- **Соответствие GLP**
- **Сохранение результатов** (до 5000 значений)
- **Связь с ПК через USB или RS 232**

Программа для Windows HI 92000 и кабель HI 920010 продаются отдельно

Функция Cal-Check

		HI 4211-01
Диапазон измерений	*pH*	*-2,000 ... 20,000 pH*
	мВ	*±2000,0 мВ*
	°C	*-20.0 ... 120.0°C*
Точность	*pH*	*±0,1 pH; ±0,01 pH; ±0,002 pH*
	мВ	*±0,2 мВ*
	°C	*±0.2°C*
Калибровка		*автоматическая, до 5 точек, в памяти 8 значений (pH 1,68, 3,00, 4,01, 6,86, 7,01, 9,18, 10,01, 12,45) + 5 пользовательских буферных растворов*
Компенсация температуры		*автоматическая и ручная. от -20.0 до 120.0°C*
Электрод (в компл.)		*HI 1131B pH-электрод*
		HI 7662-T термодатчик
Связь с ПК		*USB или RS 232*
Питание		*Адаптер 12 VDC*

В комплекте, pH-электрод HI 1131B, термодатчик, буферные растворы, раствор электролита, штатив для электрода, адаптер 12VDC и магнитная мешалка.

То, что необходимо каждой лаборатории. HANNA Instruments предлагает надежные, компактные, производительные и недорогие магнитные мешалки.

Раскрасьте лабораторию!

HI 180 A/D	песочный
HI 180 B/D	салатовый
HI 180 C/D	голубой
HI 180 D/D	желтый
HI 180 E/D	зеленый
HI 180 F/D	синий
HI 180 G/D	красный
HI 180 H/D	серый
HI 180 I/D	слоновая кость

HI 180/D
Разноцветные мини-мешалки

- Компактный размер
- Устойчивый к действию химикатов пластиковый корпус
- Различные цвета для различныхвеществ
- **Система Speedsafe:** не позволяет превысить заданную скорость вращения, что может происходить, например, при снятии емкости и мешалки.

		HI 180/D
Максимальный объем		*1 литр*
Скорость вращения	*Мин.*	*100 мин$^{-1}$*
	Макс.	*1000 мин$^{-1}$*
Питание		*230/240 В*
Корпус		*Пластик ABS*
Размеры		*137 мм (диаметр) x 51 мм (В)*

Лучшая цена!

HI 190M
& HI 200M

Мини-мешалки с прочным корпусом

В комплекте магнит HI 731319

- Компактные, легкие
- Прочный, химически устойчивый корпус
- Верхняя часть **пластик ABS: HI 190M**
  Верхняя часть **нержавеющая сталь: HI 200M**
- **Система Speedsafe:** ограничение максимальной скорости

		HI 190M	HI 200M
Максимальный объем		*1 литр*	
Скорость вращения	*мин.*	*100 мин$^{-1}$*	
	макс.	*1000 мин$^{-1}$*	
Питание		*230/240 В*	
Верхняя часть		*Пластик ABS*	*AISI 316 Edelstahl*
Габариты		*120 x 120 x 45 mm*	

EC 214 и EC 215
Кондуктометры начального уровня

- **4 диапазона:** переключение нажатием кнопки
- **4 кольцевых платиновых электрода:** четырехэлектродная схема предотвращает поляризацию датчика
- **Компенсация температуры**
- Простые в работе и надежные
- В комплекте ячейка, калибровочный раствор, источник питания

	EC 214	EC 215
Диапазон измерений	*0,0 ... 199,9 мкСм/см* *0 ... 1999 мкСм/см* *0,00 ... 19,99 мСм/см* *0.0 ... 199.99 мСм/см*	
Точность	*±2% полной шкалы*	
Калибровка	*ручная, 1-точечная*	
Компенсация температуры	*ручная, β= 2.0%/°C*	*от 0 до 50°C, β ...2.5%/°C*
Ячейка (в компл.)	*HI 76302W*	*HI 76303*
Питание	*12V*	

HI 2300
Лабораторный измеритель проводимости/TDS/NaCl/°C

Широкий диапазон измерения различных параметров **(проводимость, TDS*, NaCl, °C)** делает HI 2300 универсальным прибором для лабораторных измерений.

6 **измерительных диапазонов**, переключаемых нажатием кнопки, обеспечивают высокую точность измерений проводимости (TDS)

4 кольцевых электрода: четырехэлектродная схема предотвращает поляризацию датчика
Прибор имеет автоматическую компенсацию температуры с задаваемым температурным коэффициентом
Индикатор стабильности показаний обеспечивает дополнительную точность.
Поддержка **GLP** обеспечивает сохранение данных калибровки и возможность просматривать их.

		HI 2300
Диапазон измерений	*проводимость*	*0,00 ... 29,99 мкСм/см; 30,0 ... 299,9 мкСм/см;* *300 ... 2999 мк/см; 3,00 ... 29,99 мСм/см;* *30,0 ... 200,0 мСм/см; 0 ... 500,0 мСм/см*
	TDS	*0,00 ... 14,99 ppm (мг/л); 15,0 ... 149,9 ppm* *150 ... 1499 ppm; 1,50 ... 14,99 ppt (г/л); 15,0 ... 100,0 ppt* *0 ... 400,0 ppt*
	NaCl	*0,0 ... 400,0% NaCl*
	°C	*-9.9 ... 120.0°C*
Точность	*проводимость*	*±1% полной шкалы*
	TDS	*±1% полной шкалы*
	NaCl	*±1% полной шкалы*
	°C	*±0.4°C*
Калибровка	*проводимость*	*автоматическая, 1-точечная в 6 диапазонах* *(84, 1413, 5000, 12880, 80000, 111800 µСм/см)*
	NaCl	*1-точечная - по раствору HI 7037L (500 мл) -*
	°C	*2-точесная, 0 и 50°C*
Компенсация температуры		*автоматическая и ручная, от 0 до 60°C*
Ячейка (в компл.)		*HI 76310*
Питание		*Адаптер 12 VDC/Автоотключение*

* TDS: Общее содержание солей

Растворы для калибровки, чистки и хранения ищите на странице 19.

Waterproof

Вы ищете кондуктометр? HANNA instruments предлагает приборы для любой цели: Компактные, влагонепроницаемые, приборы и профессиональные лабораторные приборы.

Лучшая цена!

HI 8733, HI 8734
Универсальные кондуктометры

Приборы получили новые влагозащищенные корпуса и большие дисплеи с подсказками при калибровке.
Предусмотрено **4 измерительных диапазона**, обеспечивающих диапазон измерений от 0,1 до 199,9 мСм/см для HI8733 и **3 диапазона** для HI8734 (диапазон до 199,9 г/л), для переключения между диапазонами надо просто нажать кнопку.

Измерительная ячейка имеет **4 кольцевых электрода**, изготовлена из прочного ПВХ.

	HI 8733N	HI8734N
Диапазон измерений	*0,0 ... 199,9 мкСм/см* *0 ... 1999 мкСм/см* *0,00 ... 19,99 мСм/см* *0.0 ... 199.99 мСм/см*	*0,0 ... 199,9 ppm (мг/л)* *0 ... 1999 ppm (мг/л)* *0,00 ... 199,9 ppt (г/л)*
Точность	*±5% полной шкалы*	
Калибровка	*ручная, 1-точечная*	
Компенсация температуры	*от 0 до 50°C, β 0...2.5%/°C*	*ручная, β-2%/°C*
Ячейка (в компл.)	*HI 76302W*	*76301B*
Батарея/Срок службы	*1 x 9V/макс. 100 часов*	

В комплекте ячейка, калибровочный раствор, батарея и футляр

HI 9033
Кондуктометр для полевых и промышленных измерений

- **Пыле- и влагонепроницаемые корпус**:Идеально для промышленности!
- **4 диапазона:** переключение нажатием кнопки
- **4 кольцевых электрода:** четырехэлектродная схема предотвращает поляризацию амперометрического датчика
- **Автоматическая компенсация температуры**
- Система предотвращения повреждения батареи (BEPS)
- В комплекте ячейка, калибровочный раствор, калибровочная отвертка, батарея и футляр

	HI 9033
Диапазон измерений	*0,0 ... 199,9 мкСм/см* *0 ... 1999 мкСм/см* *0,00 ... 19,99 мСм/см* *0.0 ... 199.99 мкСм/см*
Точность	*±1% полной шкалы*
Калибровка	*ручная, 1-точечная*
Компенсация температуры	*автоматическая, от 0 до 50°C, с коэффициентом β 0...2.0%/°C*
Ячейка (в компл.)	*HI 76302W*
Батарея/Срок службы	*1 x 9V/макс. 100 часов*

Растворы для калибровки, чистки и хранения ищите на странице 19.

Новинка New

Иногда требуется определять одновременно несколько параметров. Для этой цели идеально подходят комбинированные приборы HANNA Instruments. Приборы имеют компактные размеры и просты в использовании .

HI 9811-5 & HI 9812-5
pH/проводимость/TDS*
Универсальные комбинированные приборы

Приборы имеют влагозащищенный корпус и большой дисплей.
Идеально подходят для использования в теплицах или на фермах, а также для контроля грунтовых вод.
Автоматическая температурная компенсация результатов измерений.
Комбинированный датчик pH/проводимости/температуры не требует обслуживания, благодаря гелевому электролиту.

		HI 9811-5	HI 9812-5
Диапазон	pH	0,0 ... 14,0 pH	
	проводимость	0 ... 6000 мкСм/см	0 ... 1990 мкСм/см
	TDS	0 ... 3000 ppm (мг/л)	1990 ppm (мг/л)
	°C	0.0 ... 60.0°C	
Точность	pH	±0,1 pH	
	проводимость	±2% шкалы	
	TDS	±2% шкалы	
	°C	±1°C	
Калибровка		ручная, 1-точечная	
Компенсация температуры		автоматическая, от 0 до 50°C, β = 2%/°C (проводимость/TDS)	
Датчик (в компл.)		HI 1285-5	
Батарея/срок службы		1 x 9V/макс. 150 часов	

Дополнительно:
Защитный чехол
HI 710007 - синий
HI 710008 - оранжевый

HI 991300 & HI 991301
pH/проводимость/TDS*

Высокая точность в сочетании с простотой обращения. Все управление осуществляется с помощью двух кнопок.
Автоматическая калибровка pH и проводимости, индикатор отсутствия датчика, настройка фактора TDS и температурного коэффициента.

Дополнительно:
Защитный чехол
HI 710023 - синий
HI 710024 - оранжевый

		HI 991300	HI 991301
Диапазон	pH	0,0 ... 14,0 pH	
	проводимость	0 ... 4000 мкСм/см	0 ... 20 мСм/см
	TDS	0 ... 2000 ppm (мг/л)	0 ... 10 ppt (г/л)
	°C	0.0 ... 60.0°C	
Точность	pH	±0,1 pH	
	проводимость	±2% шкалы	
	TDS	±2% шкалы	
	°C	±1°C	
Калибровка проводимости		автоматическая, 1-точечная	
Калибровка pH		автоматическая, 2-точечная	
Фактор TDS		от 0.45 до 1.00	
Компенсация температуры		автоматическая, от 0 до 50°C, β = от 0.0 до 2.4%/°C	
Датчик (в компл.)		HI 1288	
Батарея/срок службы		1 x 9V/макс. 150 часов	

* TDS: Общее содержание солей

Растворы ищите на страницах 18-19. Электроды на странице 24.

HI 2550
Быстрый и точный универсальный прибор

Новинка New

HANNA instruments представляет HI 2550 – новый лабораторный прибор, позволяющий определять **pH** и проводимость с высокой точностью.
Прибор может определять также **ОВП, TDS*, %NaCl и температуру.**
Прибор идеален для использования в лабораториях контроля качества, а также в качестве универсального прибора

Основные характеристики:

- ✓ Широкий диапазон измерений
- ✓ Автоматический выбор области измерений проводимости и TDS
- ✓ Автоматическая калибровка pH по 3 точкам для более высокой точности
- ✓ Компесация температуры к 20° или 25°C.
- ✓ Запись в память до 200 измерений
- ✓ GLP
- ✓ ИНтерфейс RS 232 для связи с компьютером
- ✓ Держатель для электрода в комплекте

В комплекте держатель
Второй держатель
HI 76404 продается
отдельно.

		HI 250
Диапазон	*pH/Redox*	*-2,00 ... 16,00 pH; -2,000 ... 16,000 pH/±699,9 мВ; ±2000 мВ*
	проводимость	*0,00 ... 29,99 мкСм/см; 30,0 ... 299,9 мкСм/см; 300 ... 2999 мсСм/см*
		3,00 ... 29,99 мСм/см; 30,0 ... 200,0 мСм/см; 0 ... 500,0 мСм/см
	TDS	*0,00 ... 14,99 ppm (мг/л); 15,0 ... 149,9 ppm*
		150 ... 1499 ppm; 15,0 ... 149,9 ppm; 150 ... 1499 ppm
		1,50 ... 14,99 ppt (г/л); 15,0 ... 100,0 ppt; ... 400,0 ppt
	NaCl	*0,0 ... 400,0% NaCl*
	°C	*-10 ... 120.0°C (pH); 0.0 ... 60.0°C (проводимость)*
Точность	*pH/Redox*	*±0,01 pH; ±0,002 pH/±0,2 мВ (±699,9 мВ); ±1 мВ (±2000 мВ)*
	проводимость	*±1% шкалы*
	TDS	*±1% шкалы*
	NaCl	*±1% шкалы*
	°C	*±0.4°C*
Калибровка	*pH*	*автоматическая, 3-точечная, по 5 буферным растворам (pH 4,01, 6,86, 7,01, 9,18, 10,01)*
	проводимость	*автоматическая, 1-точечная, по 6 растворам (84,0 и 1413 мкСм/см; 12,88, 80,0 и 111,8 мСм/см)*
	NaCl	*автоматическая, 1-точечная - по раствору HI 7037L (500 мл) -*
Компенсация температуры		*ручная или автоматическая, от -10.0 до 120.0°C (pH); от 0.0 до 60°C (проводимость)*
Электрод (в компл.)		*HI 1131B (pH-электрод); HI 76310 (конд.-ячейка); HI 7662 (термодатчик)*
Интерфейс		*RS 232*
Питание		*адаптер 12 В*

*TDS: ОБщее содержание солей

Растворы ищите на страницах 18-19. Электроды на странице 20.

Точность и надежность результатов измерений определяются качеством калибровочных растворов и регулярностью калибровки.
HANNA instruments предлагает полный спектр калибровочных растворов для всех областей измерений в различной упаковке - в бутылях и пакетах. Растворы поставляются с **сертификатом**
Новое в ассортименте: Калибровочные растворы серии **HI 60xx с точностью ±0,002 pH** для высокой точности измерений.

№ для заказа.	pH при 25°C	Объем	Упаковка	Сертификат
HI 7004L	4,01	500 мл	1 Флакон	
HI 7004L/C	4,01	500 мл	1 Флакон	•
HI 70004P	4,01	20 мл	25 Пакетов	
HI 70004C	4,01	20 мл	25 Пакетов	•
HI 7006L	6,86	500 мл	1 Флакон	
HI 7006L/C	6,86	500 мл	1 Флакон	•
HI 70006P	6,86	20 мл	25 Пакетов	
HI 70006C	6,86	20 мл	25 Пакетов	•
HI 7007L	7,01	500 мл	1 Флакон	
HI 7007L/C	7,01	500 мл	1 Флакон	•
HI 70007P	7,01	20 мл	25 Пакетов	
HI 70007C	7,01	20 мл	25 Пакетов	•
HI 7009L	9,18	500 мл	1 Флакон	
HI 7009L/C	9,18	500 мл	1 Флакон	•
HI 70009P	9,18	20 мл	25 Пакетов	
HI 70009C	9,18	20 мл	25 Пакетов	•
HI 7010L	10,01	500 мл	1 Флакон	
HI 7010L/C	10,01	500 мл	1 Флакон	•
HI 70010P	10,01	20 мл	25 Пакетов	
HI 70010C	10,01	20 мл	25 Пакетов	•

Буферные растворы ±0,002 pH

№ для заказа.	pH при 25°C	Объем	Упаковка	Сертификат
HI 6016	1,679	500 мл	1 Флакон	•
HI 60016-02	1,679	20 мл	25 Пакетов	•
HI 6004	4,010	500 мл	1 Флакон	•
HI 60004-02	4,010	20 мл	25 Пакетов	•
HI 6068	6,862	500 мл	1 Флакон	•
HI 60068-02	6,862	20 мл	25 Пакетов	•
HI 6007	7,010	500 мл	1 Флакон	•
HI 60007-02	7,010	20 мл	25 Пакетов	•
HI 6091	9,177	500 мл	1 Флакон	•
HI 60091-02	9,177	20 мл	25 Пакетов	•
HI 6010	10,010	500 мл	1 Флакон	•
HI 60010-02	10,010	20 мл	25 Пакетов	•
HI 6124	12,450	500 мл	1 Флакон	•
HI 60124-02	12,450	20 мл	25 Пакетов	•

Стандарты проводимости

№ для заказа.	проводимость при 25°C	Объем	Упаковка	Сертификат
HI 7033L	**84 мкСм/см**	500 мл	1 Флакон	
HI 70033P	**84 мкСм/см**	20 мл	25 Пакетов	
HI 70033C	**84 мкСм/см**	20 мл	25 Пакетов	•
New HI 6033	**84 мкСм/см**	500 мл	1 Флакон	•
HI 7031L	**1413 мкСм/см**	500 мл	1 Флакон	
HI 70031P	**1413 мкСм/см**	20 мл	25 Пакетов	
HI 70031C	**1413 мкСм/см**	20 мл	25 Пакетов	•
New HI 6031	**1413 мкСм/см**	500 мл	1 Флакон	•
HI 7039L	**5000 мкСм/см**	500 мл	1 Флакон	
HI 70039P	**5000 мкСм/см**	20 мл	25 Пакетов	
HI 70039C	**5000 мкСм/см**	20 мл	25 Пакетов	•
HI 7030L	**12880 мкСм/см**	500 мл	1 Флакон	
HI 70030P	**12880 мкСм/см**	20 мл	25 Пакетов	
HI 70030C	**12880 мкСм/см**	20 мл	25 Пакетов	•
HI 7034L	**80000 мкСм/см**	500 мл	1 Флакон	
HI 7035L	**111800 мкСм/см**	500 мл	1 Флакон	

Растворы для хранения и чистки

№ для заказа..	Наименование	Объем	Упаковка
HI 70300L	KCL-раствор для хранения	500 мл	1 Флакон
HI 7061L	Чистящий раствор	500 мл	1 Флакон
HI 7073L	Раствор для очистки белковых загрязнений	500 мл	1 Флакон
HI 7074L	Раствор для очистки неорганических загрязнений	500 мл	1 Флакон
HI 7077L	Раствор для очистки от масел и жиров	500 мл	1 Флакон
HI 7091L	Восстановительный раствор для обработки ORP	500 мл	1 Флакон
HI 7092L	Окислительный раствор для обработки ORP	500 мл	1 Флакон

HANNA Instruments представляет широкий ассортимент электродов для различных применений: redox и pH-электроды, специальные электроды Foodcare, стеклянные лабораторные и пластиковые для полевых измерений

Тип	температура	размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
HI 1043B	0 ... 100°C	12x120 мм	стекло	шар, Ø 9,5 мм	двойная, Ag/AgCl	керамика, одна	KCL 3,5M	коаксиальный 1 м
HI 1043D	0 ... 100°C	12x120 мм	стекло	шар, Ø 9,5 мм	двойная, Ag/AgCl	керамика, одна	KCL 3,5M	коаксиальный 1 м
HI 1043P	0 ... 100°C		стекло	шар, Ø 9,5 мм	двойная, Ag/AgCl	керамика, одна	KCL 3,5M	коаксиальный 1 м

Применение:
Углеводороды, краски, растворители, морская вода, сильные кислоты и основания, растворы с высокой проводимостью, Трис-буфер

HI xxxxB BNC-разъем
HI xxxxD DIN-разъем
HI xxxxP BNC+PIN (для pH-метров с функцией Cal-Check)

Тип	температура	размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
HI 1053B	-5 ... 100°C	12x120 мм	стекло	конус, 12 x 12 мм	одинарная, Ag/AgCl	керамика, тройная	KCL 3,5M +AgCl	коаксиальный 1 м
HI 1053D	-5 ... 100°C	12x120 мм	стекло	конус, 12 x 12 мм	одинарная, Ag/AgCl	керамика, тройная	KCL 3,5M +AgCl	коаксиальный 1 м
HI 1053P	-5 ... 100°C	12x120 мм	стекло	конус, 12 x 12 мм	одинарная, Ag/AgCl	керамика, тройная	KCL 3,5M +AgCl	коаксиальный 1 м

Применение:
Жиры и масла, крема, пробы грунта, питьевая вода, эмульсии

Тип	температура	размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
HI 1083B	0 ... 50°C	12/5/3x120 мм	стекло	шар, Ø 3 мм	одинарная, Ag/AgCl	открытая	висколен	коаксиальный 1 м
HI 1083D	0 ... 50°C	12/5/3x120 мм	стекло	шар, Ø 3 мм	одинарная, Ag/AgCl	открытая	висколен	коаксиальный 1 м
HI 1083P	0 ... 50°C	12/5/3x120 мм	стекло	шар, Ø 3 мм	одинарная, Ag/AgCl	открытая	висколен	коаксиальный 1 м

Применение:
Биотехнология, пробы объемом <100 мкл

Тип	температура	размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
HI 1131B	-5 ... 100°C	12x120 мм	стекло	шар, Ø 9,5 мм	одинарная, Ag/AgCl	керамика, одна	KCL 3,5M + AgCl	коаксиальный, 1 м
HI 1131D	-5 ... 100°C	12x120 мм	стекло	шар, Ø 9,5 мм	одинарная, Ag/AgCl	керамика, одна	KCL 3,5M + AgCl	коаксиальный, 1 м
HI 1131P	-5 ... 100°C	12x120 мм	стекло	шар, Ø 9,5 мм	одинарная, Ag/AgCl	керамика, одна	KCL 3,5M + AgCl	коаксиальный, 1 м

Применение:
Основные задачи лаборатории

HI xxxxB BNC-разъем
HI xxxxD DIN-разъем
HI xxxxP BNC+PIN (для pH-метров с Cal-Check)

Тип	температура	размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
HI 1143B	-5 ... 60°C	12x120 мм	стекло	шар, Ø 9,5 мм	двойная, Ag/AgCl	керамика, одна	KCL 3,5M	коакс., 1 м
HI 1143D	-5 ... 60°C	12x120 мм	стекло	шар, Ø 9,5 мм	двойная, Ag/AgCl	керамика, одна	KCL 3,5M	коакс., 1 м

Применение:
Пробы, содержащие фторид (макс. 2 г/л при pH 2 и температуре< 60°C), гальваника

Тип	температура	размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
HI 1144B	0 ... 60°C	12x120 мм	стекло	шар, Ø 9,5 мм	одинарная, Hg/Hg_2Cl_2	керамика, одна	KCL 3,5M	коакс., 1 м
HI 1144D	0 ... 60°C	12x120 мм	стекло	шар, Ø 9,5 мм	одинарная, Hg/Hg_2Cl_2	керамика, одна	KCL 3,5M	коакс., 1 м

Применение:
Биология, трис буфер

Диафрагма

Диафрагма, или солевой мостик, обеспечивает контакт между измерительным электродом и электродом сравнения. От состояния диафрагмы зависят рабочие характеристики электрода. Поэтому, не забывайте проверять состояние диафрагмы, регулярно обрабатывайте электрод чистящим раствором.

Тип	температура	размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
HI 1230B	0 ... 80°C	12x120 мм	стекло	шар, Ø 7,5 мм	двойная, Ag/AgCl	керамика, одна	гель	коакс, 1 м
HI 1230D	0 ... 80°C	12x120 мм	стекло	шар, Ø 7,5 мм	двойная, Ag/AgCl	керамика, одна	гель	коакс, 1 м

Применение:
Полевые измерения

Тип	температура	размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
HI 1330B	-5 ... 100°C	12/5x120 мм	стекло	шар, Ø 5 мм	одинарная, Ag/AgCl	керамика, одна	KCL 3,5M + AgCl	коакс, 1 м
HI 1330D	-5 ... 100°C	12/5x120 мм	стекло	шар, Ø 5 мм	одинарная, Ag/AgCl	керамика, одна	KCL 3,5M + AgCl	коакс, 1 м
HI 1330P	-5 ... 100°C	12/5x120 мм	стекло	шар, Ø 5 мм	одинарная, Ag/AgCl	керамика, одна	KCL 3,5M + AgCl	коакс, 1 м

Применения:
Для измерений непосредственно в пробирке

Тип	температура	размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
HI 1332B	0 ... 80°C	12x120 мм	PEI*	шар, Ø 7,5 мм	двойная, Ag/AgCl	керамика, одна	KCL 3,5M	коакс, 1 м
HI 1332D	0 ... 80°C	12x120 мм	PEI*	шар, Ø 7,5 мм	двойная, Ag/AgCl	керамика, одна	KCL 3,5M	коакс, 1 м
HI 1332P	0 ... 80°C	12x120 мм	PEI*	шар, Ø 7,5 мм	двойная, Ag/AgCl	керамика, одна	KCL 3,5M	коакс, 1 м

Применение:
Реактивы, полевые измерения, контроль качества

* PEI: Polyetherimid

HI xxxxB BNC-разъем
HI xxxxD DIN-разъем

Тип	температура	размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
FC 100B	0 ... 80°C	12x120 мм	PVDF*	шар, Ø 7,5 мм	двойная, Ag/AgCl	керамика,одна	KCL 3,5M	коакс., 1 м
FC 100D	0 ... 80°C	12x120 мм	PVDF*	шар, Ø 7,5 мм	двойная, Ag/AgCl	керамика,одна	KCL 3,5M	коакс., 1 м

Применение:
Молоко, молочные продуты

Тип	температура	размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
FC 200B	0 ... 50°C	10x75 мм	PVDF*	конус, 6 x 10 мм	одинарная, Ag/AgCl	открытая	висколен	коакс., 1 м
FC 200D	0 ... 50°C	10x75 мм	PVDF*	конус, 6 x 10 мм	одинарная, Ag/AgCl	открытая	висколен	коакс., 1 м

Применение:
Молоко, молочные продукты, йогурт, полутвердые среды

Тип	температура	размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
FC 210B	0 ... 50°C	12x120 мм	стекло	конус, 12 x 12 мм	Doppelt, Ag/AgCl	открытая	висколен	коакс., 1 м
FC 210D	0 ... 50°C	12x120 мм	стекло	конус, 12 x 12 мм	Doppelt, Ag/AgCl	открытая	висколен	коакс., 1 м

Anwendung:
Молоко, Йогурт, Крем

Тур	температура	размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
FC 220B	0 ... 100°C	12x120 мм	стекло	шар, Ø 9,5 мм	одинарная, Ag/AgCl	керамика, двойная	KCL 3,5M + AgCl	коакс., 1 м
FC 220D	0 ... 100°C	12x120 мм	стекло	шар, Ø 9,5 мм	одинарная, Ag/AgCl	керамика, двойная	KCL 3,5M + AgCl	коакс., 1 м

Применение:
Крема, фруктовые соки, соусы

* PVDF: Поливинилиденфторид

Съемные лезвия

FC 098 Длина 20 мм (для свинины, макс. глубина: 40 мм)
FC 099 Длина 35 мм (для говядины, макс. глубина: 53 мм)

Тип	температура	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
FC 230B	0 ... 50°C	PVDF*	конус, 6 x 10 мм	одинарная, Ag/AgCl	открытая	висколен	коакс., 1 м
FC 230D	0 ... 50°C	PVDF*	конус, 6 x 10 сс	одинарная, Ag/AgCl	открытая	висколен	коакс., 1 м

Применение:
Мясо, полузамороженные среды

HI xxxxB BNC-разъем
HI xxxxD DIN-разъем
HI xxxxP BNC+PIN (для pH-метров с Cal-Check)

New

Тип	температура	Размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
FC 240B	0 ... 50°C	5x150 мм	AISI 316	конус, 3 x 5 мм	одинарная, Ag/AgCl	открытая	висколен	коакс., 1 м

Примененние:
Молочные продукты, сыр, контроль качества

New

Тип	температура	размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
HI 1048B	-5 ... 80°C	8x120 мм	стекло	шар, Ø 8 мм	двойная, Ag/AgCl	открытая, CPS™	KCL 3,5M	коакс., 1 м
HI 1048D	-5 ... 80°C	8x120 мм	стекло	шар, Ø 8 мм	двойная, Ag/AgCl	открытая, CPS™	KCL 3,5M	коакс., 1 м
HI 1048P	-5 ... 80°C	8x120 мм	стекло	шар, Ø 8 мм	двойная, Ag/AgCl	открытая, CPS™	KCL 3,5M	коакс., 1 м

Применение:
Вино, виноградное сусло

Электролит

Регулярно проверяйте уровень электролита в электроде и добавляйте электролит по мере необходимости.
Электроды с одинарной системой сравнения имеют электрод сравнения Ag/AgCl и заполняются электролитом 3,5 M KCl + AgCl **HI 7071**.
Электроды с двойной системой сравнения заполняются электролитом 3,5 M KCl **HI 7082**.

HI 7071 3,5M KCL + AgCl электролит, 4 x 30 мл
HI 7082 3,5M KCL, 4 x 30 мл

* PVDF: Поливинилиденфторид

Электрод для HI 99161

Тип	температура	размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
FC 202D	0 ... 50°C	6x75 мм	PVDF*	конус, 6x10мм	одинарная, Ag/AgCl	открытая	висколен	7-контактов, 1 м

Применение:
Молоко, молочные продукты, йогурт, мясо, полутвердые среды

Электрод для HI 99163

смотрите стр. 27

Стальные лезвия

FC 098	длина 20 мм
FC 099	длина 35 мм

Тип	температура	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
FC 232D	0 ... 50°C	PVDF*	конус, 6x10мм	одинарная, Ag/AgCl	открытая	висколен	7-контактов, 1 м

Применение:
Мясо

Электрод для HI 83141

Тип	температура	размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
HI 1289F	0 .. 80°C	12x110 мм	PEI*	шар, Ø 5 мм	одинарная, Ag/AgCl	керамика, одна	гель	коакс., 1 м

Anwendung:
Общелабораторное применение

Электрод для HI 991001

Тип	Температура	Размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
HI 1296D	0 ... 80°C	14x120 мм	титан	шар, Ø 5 мм	одинарная, Ag/AgCl	ткань	гель	5-контактов, 1 м

Применение:
Сточные воды

Электроды для HI 9811 & HI 9812

Тип	Температура	Размер	корпус	форма	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
HI 1285-0	0 ... 60°C	16x100 мм	Поли-пропилен	шар, Ø 8 мм	одинарная, Ag/AgCl	ткань	гель	7-контактов, 2 м
HI 1285-5	0 ... 60°C	16x100 мм	Поли-пропилен	шар, Ø 8 мм	одинарная, Ag/AgCl	ткань	гель	7-контактов, 2 м

HI 1285-0: электрод для **HI 9811-0** и **HI 9812-0**
HI 1285-5: электрод для **HI 9812-0** и **HI 9812-5**

Применение:
Водоподготовка, градирни, бойлеры, типографии

* PEI: Полиэфиримид

HI xxxxB BNC-разъем
HI xxxxD DIN-разъем
HI xxxxP BNC+PIN (для pH-метров с Cal-Check)

Тип	Температура	размер	корпус	Материал	система сравнения	Diaphragma	электролит	кабель
HI 3131B	-5 ... 100°C	12x150 mm	стекло	платина	одинарная, Ag/AgCl	керамика, одна	KCL 3,5M + AgCl	коакс. 1 м
HI 3131D	-5 ... 100°C	12x150 mm	стекло	платина	одинарная, Ag/AgCl	керамика, одна	KCL 3,5M + AgCl	коакс. 1 м
HI 3131P	-5 ... 100°C	12x150 mm	стекло	платина	одинарная, Ag/AgCl	керамика, одна	KCL 3,5M + AgCl	коакс. 1 м

Применение:
Универсальный

Тип	Температура	размер	корпус	Материал	система сравнения	диафрагма	электролит	кабель
HI 3230B	0 ... 80°C	12x120 мм	PEI*	платина	одинарная, Ag/AgCl	керамика, одна	гель	коакс. 1 м
HI 3230D	0 ... 80°C	12x120 мм	PEI*	платина	одинарная, Ag/AgCl	керамика, одна	гель	коакс. 1 м

Применение:
Водоснабжение

* PEI: Polyetherimid

Уход за электродом

Время отклика, точность измерений и надежность электрода зависят от не только от правильного выбора, но и от условий, в которых хранится электрод. Поэтому после каждого измерения электрод нужно мыть, регулярно калибровать и правильно хранить электрод

- **Очистка:**
  После каждого измерения электрод необходимо промывать дистиллированной или водопроводной водой.
  Кроме того, HANNA Instruments предлагает **специальные чистящие растворы** для различных загрязнений (**страница 19**)

- **Калибровка:**
  Для калибровки электрода используйте **калибровочные растворы (страницы 19-19).**

- **Хранение:**
  Никогда не храните электрод в дистиллированной воде!
  При **длительном хранении** рекомендуется оставить электрод сухим, или погрузить в раствор с характеристиками, близкими к характеристиками раствора внутри электрода.
  При **краткосрочном хранении** рекомендуется оставлят электрод влажным, погрузив кончик электрода в специальный раствор для хранения **HI 70300L (страница 19)**.
  Если электрод хранится в растворе, он сразу готов к работе. Если электрод хранится сухим, то старение электрода несколько замедляется, но перед работой электрод необходимо вымочить

Новинка New

Простые в использовании, управляемые микропроцессором, колориметры HANNA instruments обеспечат Вам быстрое и точное определение одного или нескольких параметров воды.

Колориметры HI 967xx с функцией Cal-Check

HANNA instruments представляет новую серию портативных однопараметровых колориметров HI 967xx **с возможностью калибровки, сертифицированных в России*.**

Преимущества:

- **Высокая точность**, использована **новая оптическая система** вольфрамовая лампа, интерференционный фильтр и широкая кювета, водонипроницаемое кюветное отделение дают лучшие результаты в области малых концентраций
- **Функция Cal-Check** позволяет проверить прибор по стандартным растворам по методикам NIST**

  Простая проверка точности:

  - Занулите прибор по стандарту „A"; установите стандарт „B"
  - Нажмите клавишу Cal-Check и подтвердите значение
  - Сравните результат с сертификатом NIST

- **Просто, быстро** и **надежно**
- Дополнительно предусмотрен **кейс для переноски** — идеально для полевых измерений!

2 варианта поставки:

HI 967xx	**Колориметр, 2 кюветы, 1x9V батарейка**
HI 967xxC	**Колориметр, 2 кюветы, 1x9V батарейка + кейс и стандарты Cal-Check**

Аксессуары

HI 731331	Кюветы (4 штуки)
HI 731335	Крышки кювет (4 штуки)
HI 731318	Салфетки (4 штуки)
HI 93703-50	Чистящий раствор, 230 мл

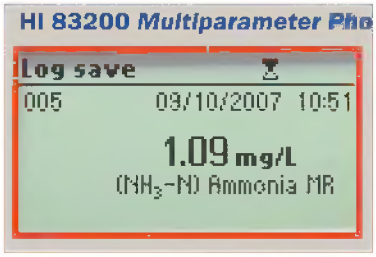
*С 2011 года
**NIST: National Institute of Standardisation

Однопараметровые фотометры

Параметр	Модель	Диапазон	Метод
Аммонийный азот LR	HI 96700	0,00 ... 3,00 мг/л	Несслер
Аммонийный азот MR	HI 96715	0,00 ... 9,99 мг/л	Несслер
Аммонийный азот HR	HI 96733	0,00... 50,0 мг/л	Несслер
Бром	HI 96716	0,00 ... 8,00 мг/л	DPD
Гидразин	HI 96704	0 ... 400 мкг/л	п-диметиламинобензальдегид
Железо LR	HI 96746	0 ... 400 мкг/л	TPTZ
Железо MR	HI 96721	0,00 ... 5,00 мг/л	Фенантролин
Жесткость	HI 96720	0,00 ... 2,70 мг/л	Кальмагит
Жесткость	HI 96719	0,00 ... 2,00 мг/л	ЭДТА
Жесткость	HI 96735	0 ... 750 мг/л	ЭДТА
Иод	HI 96718	0,0 ... 12,5 мг/л	DPD
Кремния диоксид	HI 96705	0,00 ... 2,00 мг/л	Гетерополисоединение (синь)
Кремния диоксид	HI 96770	0 ... 200 мг/л	По желтой окраске
Марганец LR	HI 96748	0 ... 300 мкг/л	ПАН
Марганец HR	HI 96709	0,0 ... 20,0 мг/л	Окисление периодатом
Медь HR	HI 96702	0,00 ... 5,00 мг/л	2,2'-бицинхониновокислый калий
Медь LR	HI 96747	0,000 ... 1,500 мг/л	Бицинохинант
Молибден	HI 96730	0,0 ... 40,0 мг/л	Меркаптоуксусная кислота
Никель HR	HI 96726	0,00 ... 7,00 г/л	Фотометрический
Нитратный азот	HI 96728	0,0 ... 30,0 мг/л	Восстановление кадмием
Нитритный азот	HI 96707	0,00 ... 0,35 мг/л	Диазотирование
ПАВ анионные	HI 96769	0,00 ... 3,50	Метиленовый синий
Серебро	HI 96737	0,000 ... 1,000 мг/л	ПАН
Фосфат HR	HI 96717	0,0 ... 30,0 мг/л	Аминокислота
Фосфат LR	HI 96713	0,00 ... 2,50 мг/л	Аскорбиновая кислота
Фосфор	HI 96706	0,0 ... 15,0 мг/л	Аминокислота
Фторид LR	HI 96729	0,00 ... 2,00 мг/л	SPADNS
Фторид HR	HI 96739	0,0 ... 20,0 мг/л	SPANDS
Хлор общий и свободный	HI 96711	0,00 ... 5,00 мг/л	DPD
Хлор общий и свободный	HI 96734	0,00 ... 10,00 мг/л	DPD
Хлор общий и свободный, следы	HI 96761	0,000 ... 0,500 мг/л	DPD
Хлор свободный	HI 96701	0,00 ... 2,50 мг/л	DPD
Хлор свободный	HI 96771	0 ... 500 мг/л	DPD
Хлор свободный, следы	HI 96762	0,000 - 0,500 мг/л	DPD
Хлора диоксид	HI 96738	0,00 ... 2,00 мг/л	Хлорфеноловый красный
Хром VI HR	HI 96723	0 ... 1000 мкг/л	Бифенилкарбазид
Хром VI MR	HI 96749	0 ... 300 мкг/л	Бифенилкарбазид
Цветность	HI 96727	0 ... 500 PCU	Хлороплатинат
Цианид	HI 96714	0,000 ... 0,200 мг/л	Пиридин–пиразолон
Циануровая кислота	HI 96722	0 ... 80 мг/л	Турбидиметрия
Цинк	HI 96731	0,00 ... 3,00 мг/л	Цинкон

HI 83200 – 2008
Мультипараметровый фотометр

Прибор имеет в памяти 44 методики для определения параметров воды, таких, как аммоний, нитраты, нитриты, фосфаты, хлор, озон, растворенных кислород.
Используется графический ЖК-дисплей с подсветкой. Результаты измерений сохраняются в памяти.
Для передачи результатов на компьютер предусмотрен USB интерфейс.



Источниками излучения служат четыре лампы накаливания с узкополосными фильтрами с длиной волны 420, 525, 575, и 610 нм.
Приемники — кремниевые фотоэлементы

Благодаря широкой кювете и обновленной оптической системе, мультипараметровые фотометры HI 83200–2008 обеспечат точные результаты.

Возможна автономная работа с использованием батарей.

В комплекте 4 кюветы и адаптер.

HI 832xx серия многопараметровых фотометров

Для любых целей предлагаются многопараметровые фотометры
Все приборы имеют дисплей с подсветкой, подключение к компьютеру по USB.

Прибор	Назначение	Число методик
HI 83203	13	
HI 83205	Бойлерные	24
HI 83206	Контроль окружающей среды	24
HI 83207	Энергетика	7
HI 83208	Водоподготовка	23
HI 83215	Овощеводство	12
HI 83216	Бассейны	6

Аксессуары	
HI 92000	ПО для Windows
HI 920010	PC-кабель

HANNA instruments представляет: портативные турбидиметры. С микропроцессорным управлением, точные, простые в работе и в обслуживании. Для лабораторных и полевых измерений.

Лучшая Цена!

HI 93703C
Портативный недорогой мутномер

- Легкий, удобный корпус: оптимально для полевых работ!
- Простое управление: 4 кнопки
- В помощь пользователю графические символы на дисплее
- **Высокая точность** и **широкий диапазон** от 0 до 1000 FTU
- Простая 3-точечная калибровка по стандартам AMCO-AEPA-1
- Метод соответствует ISO 7027
- **Функция GLP:** Дата и время калибровки сохраняются.
- В комплекте кейс, комплект калибровочных стандартов,

	HI 93703C
Диапазон	*0,00 ... 50,00 FTU** *50 ... 1000 FTU*
Точность	*±0.5 FTU (или ±5% шкалы)*
Калибровка	*3-точечная (0. 10 и 500 FTU)*
Источник света	*ИК-светодиод*
Детектор	*Кремниевый фотоэлемент*
Батарея/Срок службы	*4 x 1,5V/макс. 60 часов/автоотключение*

Калибровочные растворы

Для HI 93703C:
HI 93703-0 AMCO-AEPA-1, 0 FTU, 30 мл
HI 93703-05 AMCO-AEPA-1, 500 FTU, 30 мл
HI 93703-10 AMCO-AEPA-1, 10 FTU, 30 мл

Аксессуары

HI 731321 Кюветы (4 штуки)
HI 731325 Крышки кювет (4 штуки)
HI 731318 Салфетка (4 штуки)
HI 93703-50 Чистящий раствор, 230 мл

HI 98703 / 98713
Портативный мутномер с USB интерфейсом

- Легкий и удобный
- Высокая точность (до 0,05 FTU)
- Подсветка дисплея
- **USB и RS-232 интерфейсы**
- Автоматическая калибровка по готовым калибровочным стандартам
- Метод соответствует USEPA
- **Встроенная память:** сохранение до 200 результатов измерений
- **GLP:** Сохраняются дата, время и результаты последней калибровки

В комплекте кюветы, калибровочные стандарты, батарейки, прочный кейс

		HI 93114
Диапазон	*Мутность*	*0,00 ... 9,99 FTU** *10,0 ... 99,9 FTU* *1000 ... 1000FTU*
Точность	*Мутность*	*±0.02 FTU (или ±1% значения)*
Калибровка		*2.3.4-точечная: 0. 15. 100 и 750.0 FTU*
Источник света		*вольфрамовая лампа*
Детектор		*2 кремниевых фотоэлемента*
Батарея/Питание		*4 x 1,5В/автоотключение или от сетевого адаптера*

HI 9828 & HI 98280
Универсальный портативный измеритель

Универсальные портативные приборы, определяющие до 13 параметров воды (6 измерямых и 7 расчетных).
На графический дисплей с подсветкой выводится текущее значение одного или нескольких параметров.
Для каждого измеряемого параметра предусмотрена интуитивная система подсказок.
Калибровка прибора по основным параметрам — проводимости, pH и растворенному кислороду в полевых условиях при необходимости может проводиться по единственному раствору.
Приборы оснащены мощной системой функций GLP. В памяти может храниться до 60 000 результатов, которые передаются в компьютер через USB.
Приборы имеют влагозащищенный (IP67) ударопрочный корпус. Датчик HI 769828 имеет класс защиты IP68 и может оставаться под водой неограниченно долго.
Внутри датчика расположен преобразователь-усилитель сигнала, гарантирующий правильные показания на дисплее.
Корпус датчика и защитный кожух изготовлены из нержавеющей стали.
Под защитным кожухом находятся сменные сенсоры pH, проводимости и растворенного кислорода.
Предусмотрена система диагностики датчика, благодаря которой при отсутствии датчика или при повреждении кабеля, прибор предупредит пользователя.

		HI 9828
Диапазон	*pH/Redox*	*0,00 ... 14,00 pH; ±600,0 мВ; ±2000 мВ*
	кислород	*0,00 ... 50,00 мг/л*
	кислород (%)	*0 ... 500 %*
	проводимость	*0 ... 400,0 мСм/см*
	TDS	*0,0... 400,0 ppt (в зависимости от фактора пересчета)*
	соленость	*0,00 ... 70,00*
	удельное сопротивление	*0 ... 1,000 МОм·см*
	отн. плотность морской воды	*0,0 ... 50,0*
	атм. давление	*450 ... 850 мм рт. ст.*
	температура	*-50 ... 55°C*
Точность	*pH/Redox*	*±0,01 pH; ±0,002 pH/±0,2 мВ (±699,9 мВ); ±1 мВ (±2000 мВ)*
	проводимость	*±1% шкалы*
	TDS	*±1% шкалы*
	NaCl	*±1% шкалы*
	°C	*±0.4°C*
Калибровка	*pH*	*автоматическая, 1-,2- или 3-точечная, по 5 буферным растворам (pH 4,01, 6,86, 7,01, 9,18, 10,01)*
	проводимость	*автоматическая, 1-точечная, по 6 растворам (84,0 и 1413 мкСм/см; 12,88, 80,0 и 111,8 мСм/см)*
	кислород	*автоматическая, 1- или 2- точечная (0 и 100%)*
Компенсация температуры		*ручная или автоматическая, от -10.0 до 120.0°C (pH); от 0.0 до 60°C (проводимость)*
Датчик (в компл.)		*HI 769828*
Интерфейс		*USB (программное обеспечение в комплекте)*
Питание		*4x1,5 В типа C или адаптер 12 В (в комплекте)*

*1 FTU (ЕМФ - единица мутности по формазину) = 1 NTU (НЕМ - Нефелометрическая единица мутности) = 0,58 мг/дм³ каолина

HI 9811-5 & HI 9812-5
Портативные pH-метры — кондуктометры

HI 9811-5 и HI 9812-5 новые pH-метры/кондуктометры имеют влагозащищенный корпус. Портативные приборы идеально подходят для теплиц и фермерских хозяйств, для контроля параметров воды. Компенсация температуры производитяс автоматически.
В датчике HI 1285-5 находятся комбинированный pH-электрод, кондуктометрическая ячейка и температурный сенсор. Электрод необслуживаемый, имеет тканевую диафрагму и гелевый электролит. Датчик прекрасно подходит для контроля растворов удобрений.

Простая одноточечная калибровка pH и проводимости

Приборы имеют большой дисплей с подсказками, помогающими при калибровке.

Для удобства пользователя предусморена индикация заряда батарей.
Защитный чехол прячет калибровочные винты при работе

		HI 9811-5	HI 9812-5
Диапазон	*pH*	*1,0 ... 13,0 pH*	
	проводимость	*0 ... 6000 мкСм/см*	*1990 мкСм/см*
	TDS	*0 ... 3000 мг/л*	*1990 мг/л*
	температура	*0 ... 70°C*	
Точность	*pH*	*±0,1 pH*	
	проводимость	*±2% шкалы*	
	TDS	*±2% шкалы*	
	°C	*±0.4°C*	
Калибровка	*pH*	*ручная, 1-точечная смещение*	
	проводимость	*ручная, 1-точечная*	
Компенсация температуры		*автоматическая, b=2%/°C*	
Датчик (в компл.)		*HI 1285-5*	
Питание		*9 В (до 150 часов работы)*	

HI 9146-04
Оксиметр для лаборатории и полевых измерений

Портативный, прочный, водонепроницаемый. Идеально подходит для полевых измерений.

Прибор определяет **растворенный кислород** (мг/л или %) и **температуру** обновременно
Функция HOLD позволяет удерживать результат измерений на экране .

Автоматическая калибровка по воздуху без использования калибровочных растворов. Компенсация учитывает атмосферное давление и растворенные соли.
Питание от батарей и адаптера – удобно в лаборатории.

В комплекте: измерительный зонд с защитным колпачком, 2 мембраны, раствор электролита, батарея в кейсе для переноски.

		HI 9146-04
Диапазон	*O_2*	*0,00 ... 45,00 мг/л*
	% насыщения O_2	*0,0 ... 300,0%*
	°C	*0.0 ... 50.0°C*
Точность	*O_2*	*±1,5% полной шкалы*
	% насыщения O_2	*±1,5% полной шкалы*
	°C	*±0.5°C*
Калибровка		*автоматическая, по воздуху, 100%*
Термокомпенсация		*автоматическая, 0 ... 50°C*
Компенсация давления		*0 ... 4 км (точность 0.1 км)*
Компенсация солености		*0 ... 80 г/л (точность 1 г/л)*
Зонд (в компл.)		*HI 76407/4F*
Батарея/Срок службы		*4 x 1,5V/макс. 200 часов/автоотключение или от адаптера 12 В*

HI 9142 Портативный оксиметр

Прочный влагонепроницаемый корпус, простая калибровка, автоматическая компенсация температуры.

Точный и простой в работе. Прибор HI 9142 предназначен для лабораторных и полевых измерений. Калибровка предельно проста. Калибровка нулевой точки проводится по раствору HI 7040. Калибровка 100 % по воздуху. Не требуются специальные калибровочные растворы. Полярографический зонд (HI 7640-4) позволяет за минуты выполнять измерения с точностью 0,03 ppm, длина кабеля зонда – 4 м, что позволяет проводить измерения непосредственно в водоеме.

HI 9142	
Диапазон	*0.0 ... 19.9 мг/л*
Точность	*± 1.5 % шкалы*
Калибровка	*ручная 1- или 2-точечная*
Компенсация температуры	*автоматическая от 0 до 30 °C*
Датчик (в компл.)	*HI 7640-4, полярографический датчик*
Батарея/Срок службы	*4 x 1,5V/макс. 500 часов/автоотключение*

**Датчик растворенного кислорода HI 76407.
Два варианта длины кабеля.
В комплекте
датчик, 2 мембраны, раствор для заполнения**

Аксессуары	
HI 76407/4F	Датчик растворенного кислорода, кабель 4 м
HI 7041S	Раствор электролита, 30 мл
HI 76407A/P	Мембраны, 5 штук

Чтобы отвечать разнообразным требованиям к термометрам, которые используются в промышленности и лаборатории, HANNA Instruments предлагает термометры К-типа. Быстрые, точные, с широким диапазоном, и большим выбором форм датчика для самых разных применений.

Лучшая цена!

HI 935005 & HI 935002
Высокопроизводительные термометры

Для широкого использования в промышленности и в лаборатории

- ✓ **Влагонепроницаемый** корпус (IP 67)
- ✓ **Широкий диапазон** от -50 до 1350°C
- ✓ Широкий выбор термодатчиков К-типа (приобретаются отдельно)
- ✓ **Одновременный показ текущей, максимальной и минимальной температуры** в серии измерений
- ✓ Функция HOLD для сохранения текущего значения на экране
- ✓ Два термодатчика К-типа **(только HI 935002)**
- ✓ Показ минимальной и максимальной разницы температур между датчиками **(только HI 935002)**
- ✓ Индикация заряда батареи
- ✓ Автоотключение **(только HI 935005)**
- ✓ Удобная петля для ношения в руке

В комплекте батарека и чехол

HI 766 B2

	HI 935005	HI 935002
Диапазон	*-50.0 ... 199.9°C; 200 ... 1350°C*	
Точонсть	*±0.2% полной шкалы (1 год. исключая погрешность датчика)*	
Датчик (отдельно.)	*Термодатчик К-типа*	
Батарея/Срок службы	*3 x 1,5V/макс. 1600 часов*	

HI 766 F1

	Датчики К-типа для различных применений	Длина	Диаметр	Температура
HI 766B2	Поверхностный датчик, например, для нагревателей	130 мм	8 мм	900°C
HI 766C	Проникающий датчик для различных сред	155 мм	3 мм	900°C
HI 766C1	Проникающий датчик с быстрым откликом для различных сред	95 мм	1,6 мм	300°C
HI 766D	Датчик для воздуха и газов	245 мм	3 мм	300°C
HI 766E1	Универсальный датчик для жидкостей	120 мм	3 мм	900°C
HI 766F1	Тонкий датчик для размещения внутри трубопровода	1 м	2 мм	480°C
HI 766TR2	Проникающий датчик для почвы	1 м	10 мм	250°C
HI 766TR4	Проникающий датчик для почвы	2 м	10 мм	250°C
INCO	Высокотемпературные датчики различной длины (**INCO 2:** – 2 m; **INCO 3:** – 3 m; **INCO 4:** – 4m; **INCO 5:** – 5 m; **INCO 10:** – 10 m)		1,5 мм	1250°C
SAMB	Датчик с быстрым откликом для воздуха	190 мм	1,5 мм	300°C
SET	Погружные датчики с кабелем различной длины (**SET 1:** 1 м; **SET 3:** 3 м; **SET 5:** 5 м; **SET 10:** 10 м; **SET 50:** 50 м)	50 мм	5 мм	90°C

Специальные датчики К-типа для пищевой промышленности смотрите на странице 42

Специально для нужд пищевых производств HANNA instruments разработала измерительные приборы, предназначенные для контроля качества и HACCP-анализов. Это портативные приборы, компактные приборы и термометры с множеством вариантов формы и размеров датчика.

HI 99161
pH-метр для пищевых продуктов

Одновременно измеряет **pH** и **температуру**

HI 99161 имеет влагонепроницаемый корпус, в комплекте специальный **электрод FC 202D** с интегрированным датчиком температуры, выполненный из специального материала. **Конический электрод** легко проникает в полутвердые среды (например, мясо и сыр). Поверхность электрода легко отмывается. Внутренний электролит Viscolene препятствует загрязнению диафрагмы вязкими продуктами или порошками.

В комплекте электрод (HI 99163: лезвие), комплект буферных растворов, очищающий раствор батарейка и кейс

		HI 99161
Диапазон	*pH*	*0,00 ... 14,00 pH*
	°C	*0.0 ... 60.0°C*
Точность	*pH*	*±0,01 pH*
	°C	*±0.1°C*
Калибровка		*автоматическая, 1-или 2-точесная, по 2 сериям растворов (pH 4.01/7.01/10.01 или 4.01/6.86/9.18)*
Компенсация температуры		*автоматическая, от 0 до 60°C*
Электрод (в компл.)		*FC 202D pH-электрод*
Батарейка/Срок службы		*4 x 1,5V/макс. 1000 часов*

HI 99163
pH-метр для мясных продуктов

Точный HI 99161 разработан специально для мясных продуктов.

В комплекте специальный **электрод FC 232D** с интегрированным датчиком температуры, выполенный из специального материала. с интегрированым датчиком температуры. Съемное **лезвие FC 099** облегчает поникновение в мясо и позволяет определят pH не только на поверхности, но и внутри продукта.
В комплекте также кейс для переноски.

		HI 99163
Диапазон	*pH*	*-2,00 ... 16,00 pH*
	°C	*-5.0 ... 105.0°C*
Точность	*pH*	*±0,02 pH*
	°C	*±0.5°C (до 60°C); ±1°C (остальной диапазон)*
Калибровка		*автоматическая, 1-или 2-точесная, по 2 сериям растворов (pH 4.01/7.01/10.01 или 4.01/6.86/9.18)*
Компенсация температуры		*автоматическая, от -5 до 105°C*
Электрод (в компл.)		*FC 232D pH-электрод*
Батарейка/Срок службы		*3 x 1,5V/макс. 1500 часов/автоотключение*

*PVDF: Polyvinylidenfluorid

Калибровочные, чистящие растворы и растворы для хранения ищите на страницах 18-19. Электроды 24

Cal-Check

HI 98501 "Checktemp"
Точный карманный термометр (±0,3°C)

Для быстрых, **точных (±0,3°C)** измерений температуры.

Щуп выполненный из твердой стали легко проникнет внутрь твердой среды. Результаты хорошо видны на большом ЖК дисплее.

Функция **Cal-Check** позволяет проверить работу прибора и гарантировать высокую точность результатов.

HI 98509 "Checktemp 1"
Точный карманный термометр (±0,3°C)

Щуп длиной 160 мм с кабелем 1 м обеспечит максмальный доступ к объекту измерений.

Функция **Cal-Check** дает возможность проверить работу прибора и гарантировать высокую точность результатов

HI 93503
Многоцелевой термометр

- ✓ Эргономичный, влагонепроницаемый, компактный корпус
- ✓ Легко работать одной рукой
- ✓ Диапазон от -50,0 до 150,0°C
- ✓ Высокая точность ±0,4°C
- ✓ Проверка точности показаний подключением имитатора (продается отдельно)
- ✓ Система защиты батарей (BEPS)
- ✓ В комплекте сменный термодатчик HI 765 PWL и батарейки
- ✓ Замена датчика без калибровки!

	HI 93503
Диапазон	*-50.0 bis 150°C*
Точность	*±0.4°C в течение 1 года, исключая ошибку датчика*
Датчик (в компл.)	*HI 765PWL*
Батарейка/срок службы	*3 x 1,5V/max. 2000 часов* *Автоматическое отключение*

	Датчики для разных целей
HI 765PWL	Щуп для порошков и полутвердых сред
HI 765PW	Универсальный щуп
HI 765L	Для воздуха и жидких сред

HI 145
Компактный Т-образный термометр

Простой и быстрый!

Большой ЖК экран. Щуп из прочной высококачественной стали легко прокалывает мясо и полузамерзшие продукты. Идеально подходит для контроля температуры товаров, поступающих на склад магазина или предприятия питания.

На выбор две модели
HI 145-00 с щупом **длиной 125.**
HI 145-20 имеет щуп **длиной 300мм** и применяется для измерения температуры горячих жидкостей (например, супы и т.д.).

HI 145-00
щуп
125 x Ø 5 мм

HI 145-20
щуп
300 x Ø 5 мм

	HI 145 -00	HI 145-20
Диапазон	*-50.0 ... 220°C*	
Точность	*±0.3°C (-20 ... 90°C): ±0.4% полной шкалы (остальное)*	
Термодатчик (в компл.)	*L 125 мм. Ø 5 мм*	*L 300 мм. Ø 5 мм*
Батарейка/срок службы	*1 x 1,5V/макс. 10000 часов/автоотключене*	

Checkfridge

HI 147-00
Термометр для холодильных камер

HI 147 имеет на задней стенке два магнита, с помощью которых его можно прикрепить к стенке холодильника. Термодатчик имеет гибкий силиконовый кабель длиной 1 м и легко размещается в холодильной камере.

Функция **Cal-Check** позволяет проверить работу электронной схемы устройства. Просто установит переключатель в положение TEST.

	HI 147-00
Диапазон	*-50.0 ... 150°C*
Точность	*±0.3°C (-20 ... 90°C): ±0.5°C (остальное)*
Термодатчик (в компл.)	*L 40 мм. Ø 5 мм. кабель 1 м*
Батарейка	*1 x 1,5V*

HI 141

Серия регистраторов температуры с выносным датчиком

Серия регистраторов температуры с одним или двумя каналами измерений.
Результаты хранятся в энергонезависимой памяти, достаточной для 16 000 измерений. Периодичность измерения задается пользователем от 1 раз в секунду до 1 раз в 24 часа.
Результаты защищены от подделки.
Для настройки регистратора и передачи значений из памяти используется программное обеспечение HI141000.
Регистраторы подключаются к ПК по интерфейсу RS-232 через ИК-трансмиттер HI 141001.

Модель	Диапазон, °C	Дисплей	Датчики
HI 141A (H)	*-40,0 ... +80,0*		*1 встроенный*
HI 141B (H)	*-40,0 ... +125,0*		*1 внешний*
HI 141C (H)	*-20,0 ... +70,0*		*1 встроенный*
HI 141D (H)	*-40,0 ... +125,0*		*1 внешний*
HI 141E (H)	*-40,0 ... +80,0* *-40,0 ... +125,0*		*1 встроенный* *1 внешний*
HI 141F (H)	*-40,0 ... +125,0*		*2 внешних*
HI 141G (H)	*-20,0 ... +70,0* *-40,0 ... +125,0*		*1 встроенный* *1 внешний*
HI 141J (H)	*-40,0 ... +125,0*		*2 внешних*

H — модифицированный крючок для крепления

Разрешение	*0.1°C (-40.0°C до 100°C) 0.2°C (> 100°C)*
Точность	*±0.5°C (-40°C ... 0°C и 70° ... 100°C): ±0.4°(от 0° до 70°)*
Окружающая среда	*до 100 % отн. влажности*
Габариты	*H 35 мм. Ø 86.5 мм*
Вес	*150 г*
Батарейка/срок службы	*1 x 3,6 V/до 4 лет при записи 1 раз в минуту*

HI 143

Регистратор температуры с защитой

Регистратор температуры с одним каналом измерений .
Результаты хранятся в энергонезависимой памяти, достаточной для 4 000 измерений. Периодичность измерения задается пользователем от 1 раз в минуту до 1 раз в 24 часа. Результаты защищены от подделки.
Для настройки регистратора и передачи значений из памяти используется программное обеспечение. Регистраторы подключаются к ПК по интерфейсу RS-232 через ИК-трансмиттер HI 143001.
Альтернативно возможно подключение к USB через ИК-трансмиттер HI 143002

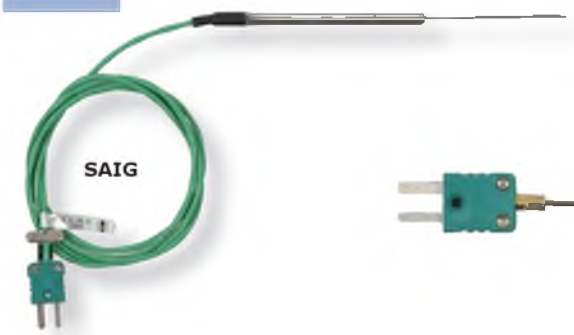
Диапазон измерений	*-30.0 ... 70.0°c*
Разрешение	*0.1°C (-40.0°C до 100°C) 0.2°C (> 100°C)*
Точность	*±0.5°C (-40°C ... 0°C и 70° ... 100°C): ±0.4°(от 0° до 70°)*
Окружающая среда	*до 100 % отн. влажности*
Габариты	*H 35 мм. Ø 86.5 мм*
Вес	*150 г*
Батарейка/срок службы	*1 x 3,6 V/до 2 лет при записи 1 раз в минуту*

Специальные датчики для расширенного применения в пищевой промышленности

HANNA instruments предлагает специальные датчики K-типа для расширенного применения в пищевой промышленности. Они подходят ко многим термометрам, например, HI 935005.

Технические характеристики термометра K-типа HI 935005 приведены на **странице 37.**

	Термодатчики K-типа для любых задач	Длина	Диаметр	Температура
GIGOT	Прочный щуп с металлической ручкой специально для мяса	100 мм	4 мм	до 200 °C
SAIG	Игольчатый щуп с металлической ручкой для самых тонких проколов. Различная длина щупа (**SAIG 30: 30 mm**; **SAIG 60: 60 mm**; **SAIG 120: 120 mm**)		1 мм	до 200 °C
SAMB	Датчик с быстрым откликом для воздуха, для измерений температуры окружающей среды	190 мм	1,5 мм	до 300 °C
SFIL	Щуп на проволоке для измерений в холодильных и морозильных камерах. Различная длина щупа (**SFIL 1:** 1 м; **SFIL 3:** 3 м; **SFIL 5:** 5 м; **SFIL 10:** 10 м; **SFIL 20:** 20 м)			-200 °C ... 400 °C
SMAC	Очень тонкий зонд, кабель 1 м, для фритюра.	150 мм	1,5 мм	до 600 °C
STB	Навинчивающийся, кабель 1 м для замороженных товаров	110 мм	8 мм	-50 °C bis 250°C



Обратите внимание!

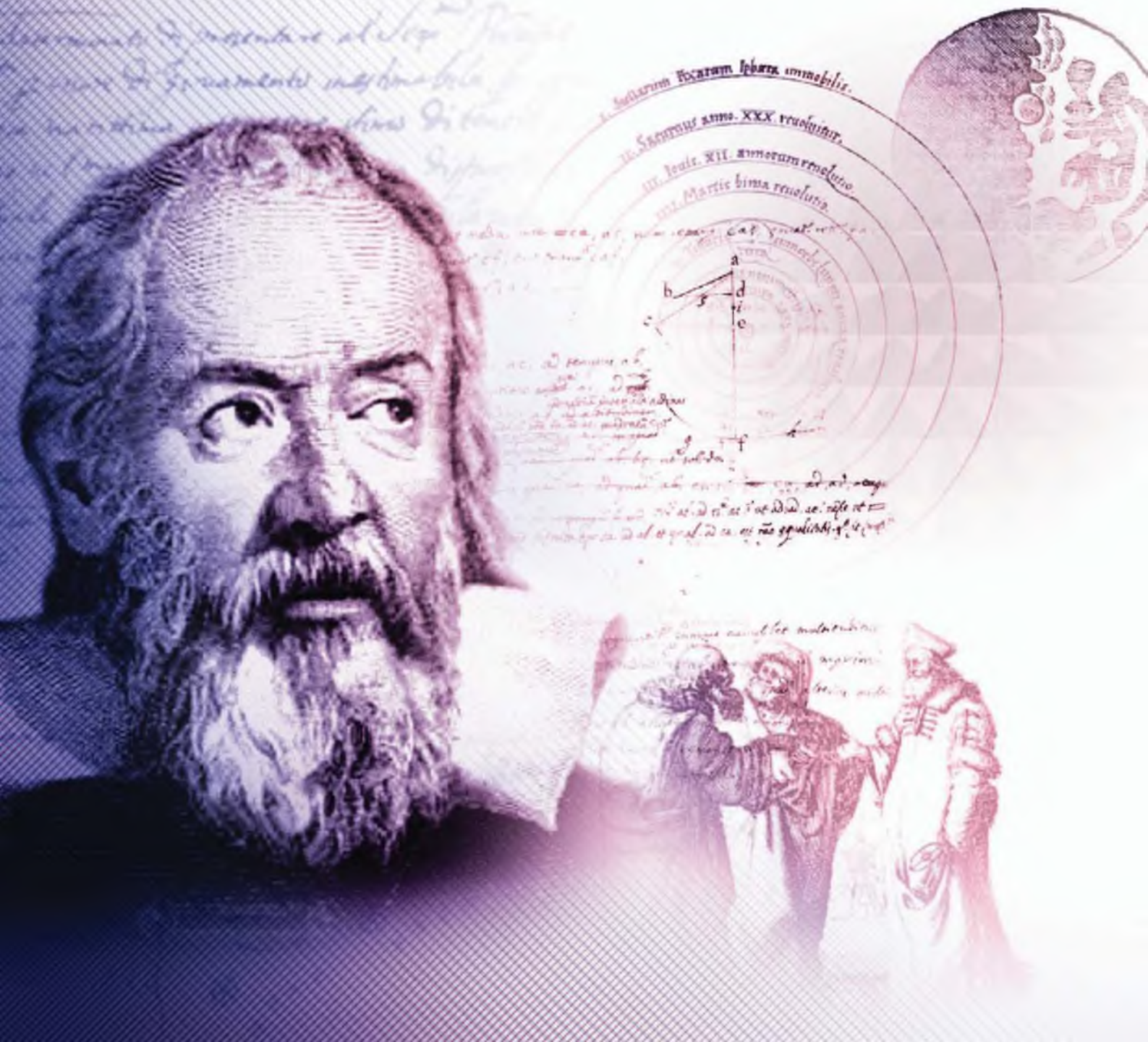
Новые промышленные приборы производства HANNA instruments

- Новые мини-контроллеры pH, ОВП, проводимости в новых корпусах, с большими дисплеями, с автоматическим или ручным регулированием, с контролем дозирования
- Регуляторы с креплением на стену с проверкой сенсора, с защитным заземлением с программируемой системой очистки.
- Передатчики
- Дозирующие насосы
- Регуляторы с одновременным контролем содержения хлора, pH, ОВП и температуры
- Новые промышленные электроды и датчики

ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

спрашивайте у Вашего дилера

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35
Астрахань +7 (8512) 99-46-80
Барнаул +7 (3852) 37-96-76
Белгород +7 (4722) 20-58-80
Брянск +7 (4832) 32-17-25
Владивосток +7 (4232) 49-26-85
Волгоград +7 (8442) 45-94-42
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Ижевск +7 (3412) 20-90-75
Казань +7 (843) 207-19-05
Калуга +7 (4842) 33-35-03
Кемерово +7 (3842) 21-56-70
Киров +7 (8332) 20-58-70
Краснодар +7 (861) 238-86-59
Красноярск +7 (391) 989-82-67
Курск +7 (4712) 23-80-45
Липецк +7 (4742) 20-01-75
Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81
Москва +7 (499) 404-24-72
Мурманск +7 (8152) 65-52-70
Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32
Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65
Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Омск +7 (381) 299-16-70
Орел +7 (4862) 22-23-86
Оренбург +7 (3532) 48-64-35
Пенза +7 (8412) 23-52-98
Пермь +7 (342) 233-81-65
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
Рязань +7 (4912) 77-61-95
Самара +7 (846) 219-28-25
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09
Саратов +7 (845) 239-86-35
Сочи +7 (862) 279-22-65
Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Сургут +7 (3462) 77-96-35
Тверь +7 (4822) 39-50-56
Томск +7 (3822) 48-95-05
Тула +7 (4872) 44-05-30
Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Уфа +7 (347) 258-82-65
Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: hanna.pro-solution.ru | эл. почта: nhn@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70