

ИНФОРМАЦИЯ
ЛАБОРАТОРНЫЙ АНАЛИЗ
ПОРТАТИВНЫЕ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ



ЦИФРОВАЯ ЭЛЕКТРОХИМИЯ

Точные измерения pH, проводимости, ОВП, кислорода

HACH **LANGE** 

UNITED FOR WATER QUALITY

СИСТЕМА: pH, ПРОВОДИМОСТЬ И O₂ — НАДЕЖНО, ГИБКО И ПРОСТО



Универсальные и надежные датчики INTELLICAL для любого прибора помнят свою калибровку. Просто включите датчик и работайте.

Простые и точные: один разъем для всех датчиков

Надежный и удобный: Большой экран с яркой подсветкой



Когда Вы калибровали прибор?

Вы измеряете pH часто — по несколько раз в день. Вам известно, что pH может много сказать о качестве продукции и процессов, за которые Вы несете ответственность. В процессе очистки сточных вод ключевое значение имеют проводимость и концентрация кислорода. Неважно, в лаборатории или полевых условиях Вы можете доверять результатам — всегда.

Всегда точные значения pH, проводимости и кислорода!

HQD — High Quality Digital означает, надежные, практичные, точные приборы с практичными аксессуарами и умными электродами. Для приборов серии HQD разработаны новые датчики INTELLICAL, сохраняющие основные параметры калибровки в цифровом виде. На практике это означает, что измерение pH, проводимости и содержания кислорода стало точнее, проще и универсальнее, чем когда-либо.

Все для работы: приборы, электроды, растворы

Цифровые датчики INTELLICAL опознаются автоматически

→ **Выдающаяся надежность и простота работы**

Цифровые датчики INTELLICAL и измерительные приборы взаимозаменяемы и работают в любой комбинации

→ **Гибко и эффективно — идеально для любого применения**

Калибровка хранится в датчике INTELLICAL, интервалы калибровки можно программировать с учетом Ваших целей.

→ **Точные результаты за кратчайшее время**

Стабильный, готовый к работе люминесцентный датчик кислорода с функцией INTELLICAL (LDO)

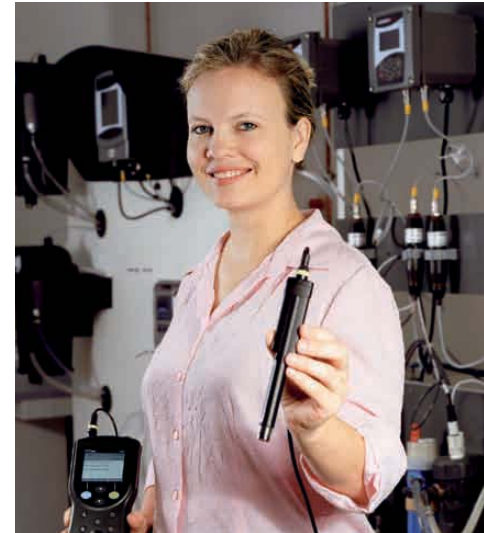
→ **Надежные значения без калибровок и замен электролита**

Все датчики INTELLICAL имеют встроенный датчик температуры

→ **Быстрая компенсация температуры**

Более 50 лет опыта разработки и производства электродов и приборов для лабораторных и полевых измерений

→ **Высокая надежность сложнейших приборов и фирменные технологии**



“Нашим пользователям нужны надежные результаты за кратчайшее время. Мы спросили себя, как можно избежать излишней продолжительной калибровки? Команда разработчиков придумала нестандартный ответ, предложив цифровые электроды, сохраняющие в памяти калибровочные данные. Калибровка проводится один раз в центральной лаборатории. После этого их можно использовать где угодно без необходимости повторять калибровку каждый раз при подключении к другому прибору. Подлинная взаимозаменяемость.”

Мелисса Аквино,
менеджер по продукции,
Дюссельдорф



Цифровая электрохимия — доверяйте

Индивидуальные имена для пользователей и проб

Соответствие GLP: сохраняются все параметры измерений



Предпочитаете простое общение? HQD тоже!

Сообщения HQD понятны — это главная цель HACH LANGE. Четкий, текст на дисплее с подсветкой. Интуитивно понятное удобное меню поможет работать без ошибок. От измерений нажатием кнопки до программирования комплексных задач — Вам понравится общаться с HQD!

Удобно снимать показания: видимый и звуковой сигнал стабильности

Калибровка? HQD напомнит!

Получить надежные результаты измерения pH теперь просто. Задайте интервал между калибровками в зависимости от Ваших задач, HQD напомнит, когда подойдет срок очередной калибровки. Кроме того, Вы можете определить качество калибровки, указав требования к наклону.

Интуитивное управление: от измерений одним нажатием до комплексного программирования



Оригинально и просто: передача данных через USB носитель

Практично: цветовой код электродов и разъемов, например, фиолетовый – проводимость

Синхронизация: к HQ 40D multi можно подключить принтер, клавиатуру или ПК через порт USB



Большой графический дисплей с подсветкой.

→ **Читаемый и понятный даже в темноте**

Измерения нажатием кнопки и программирование через интуитивно понятное меню

→ **Удобно для всех пользователей**

Автоматическое измерение с индикатором стабильности показаний.

Запись результатов через заданный интервал

→ **Надежные безошибочные результаты в любых условиях.**

Свободный выбор периодичности калибровки, допуска наклона и стандартов

Всегда надежные результаты

Подключение ПК, принтера и клавиатуры через USB

→ **Полное соответствие требованиям GLP, также через LIMS**

Автоматическое сохранение всей информации об измерениях

→ **Управление данными в соответствии с требованиями GLP**

Защита программ и настроек паролем

→ **Исключена возможность случайного сброса настроек; высокая надежность в работе**



“Приходилось ли Вам задумчиво вглядываться в дисплей прибора, пытаться разгадать значение труднопроизносимых сокращений и непонятных символов? Нам тоже! Мы решили, что HQD должен сочетать техническое совершенство с четким и понятным интерфейсом. Это было непросто, но теперь пользователь может начинать работу, с HQD, даже не взглянув в руководство.”

Йоханес Берсен,
разработчик программного обеспечения,
Берлин



Вы знаете, что делать с HQD



Наши датчики pH и проводимости уже прошли испытание огнем!

Датчики INTELLICAL — повод для гордости после 50 лет работы со стеклом. В производстве прохладительных напитков, в сильно загрязненных сточных водах или в технологической воде с низкой концентрацией ионов — вы получите все преимущества быстрого времени отклика, высокой стабильности калибровки и большого периода между обслуживаниями. Естественно, тоже самое относится к электродам, изготовленным из стали, которые остаются невредимыми даже после работы в самых тяжелых условиях. Кабель длиной до 30 м позволяет провести измерения в самых недоступных местах — озерах, скважинах — даже pH.



Гелевый pH электрод, усиленная конструкция, шнур 5, 10, 15, 30 м



4-контактный датчик электропроводности, лабораторное исполнение, кабель от 1 до 3 м.

HQ 40D многофункциональный измеритель — влагозащищенный (IP 67), с защитным покрытием из нескользкой резины

Батареи для 2000 измерений pH и режим энергосбережения помогут сохранить данные

Прочные кейсы для переноски

Электрод для полевых измерений в прочном влагозащищенном (IP67) корпусе. Защитный колпачок снимается для очистки.

Цифровые датчики INTELLICAL с максимальной стабильностью калибровки, сроком службы и минимальным временем отклика

→ **Надежные, точные и достоверные результаты.**

Датчики pH и проводимости в различных исполнениях для лабораторного и полевого использования

→ **Универсальные электроды для всех применений — питьевой воды, сточных вод и анализа технологических процессов**

Измерительные приборы HQD имеют прочный влагозащищенный (IP67) корпус, работают от сети и от батарей, имеют режим энергосбережения, память на 500 измерений

→ **Идеальный портативный прибор**

Усиленные электроды для полевых измерений с кабелем до 30 метров — без помех, благодаря цифровому интерфейсу

→ **Надежные результаты из труднодоступных и удаленных — даже pH**



“Высокоточные стеклянные электроды— ни один прибор не может сравниться с произведениями наших мастеров! Оглядываясь назад, мы видим более 50 лет стеклодувных работ. И можем гордиться своими творениями — мы производим датчики pH, проводимости и ионоселективные электроды для применения в любой области. Для этого мы используем свои оригинальные рецепты стекла — и умелые руки, без которых мы бы ничего не добились! Видимое качество— наша главная цель. Ведь это именно то, что необходимо сегодня большинству пользователей.”

Себастьян Лаззаро, стеклодув, Лион

Цифровые датчики INTELLICAL
pH-электрод и кондуктометрическая ячейка



Жидкостный pH электрод лабораторное исполнение, кабель от 1 до 3 м.



Гелевый pH электрод лабораторное исполнение, кабель от 1 до 3 м.



4-контактная кондуктометрическая ячейка, усиленное исполнение, кабель 5, 10, 15, 30 м

Длина кабеля до 30 м — даже pH

pH и проводимость — ВСЕХ ТИПОВ ВОДЫ

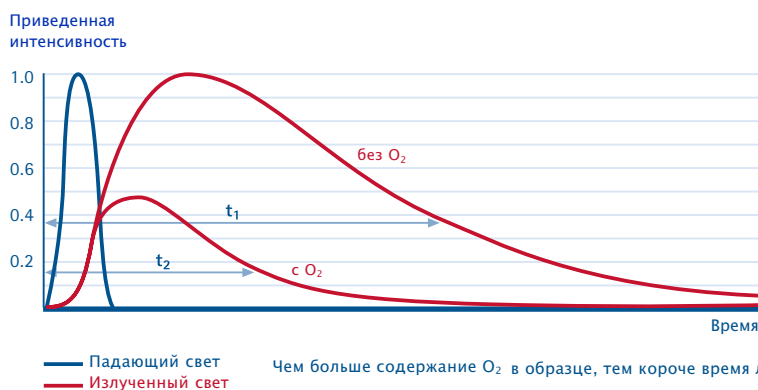
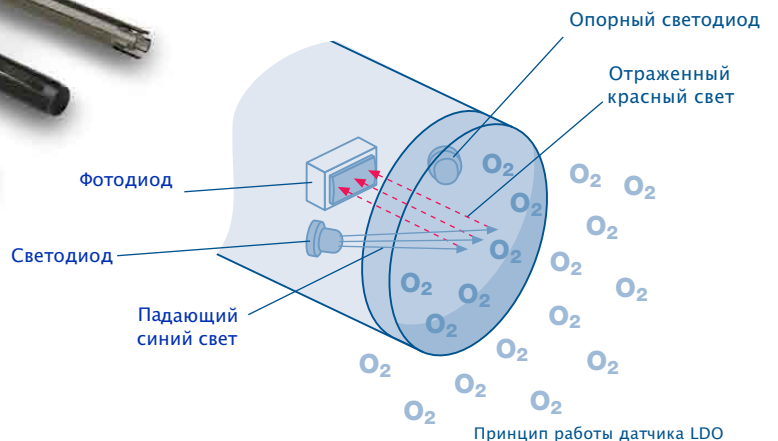


Зачем калибровать прибор, когда можно сразу измерять?

Забудьте о калибровке оксиметров навсегда! Новый датчик **LDO** определяет содержание растворенного кислорода без дрейфа, без загрязнений электролита и без засорения мембраны! В основе лежит новый способ определения кислорода — люминесцентный (**LDO** означает **Luminescent Dissolved Oxygen**) Вместо регулярных калибровок и замен электролита, достаточно просто заменить колпачок датчика раз в год. Применение LDO экономит время и деньги с первого дня.

Ударопрочное исполнение для полевых измерений. Чехол исключает повреждение HQ 30D flexi и электродов

Универсальные и взаимозаменяемые. Новый HQ 30D flexi работает со всеми датчиками INTELLICAL pH проводимости



Датчик LDO без дрейфа

→ Не нужны калибровка и поляризация

Метод LDO основан на люминесценции

→ Нет замен элеткролита, нет мешающего влияния H_2S и осадков

Технология INTELICAL LDO автоматически напомнит, что пора заменить колпачок

→ Точные результаты с минимальными усилиями

Датчик совершенно не потребляет кислород

→ Верные и точные измерения высоких и низких концентраций O_2



Датчик LDO, лабораторное исполнение, длина шнура 1 или 3 м



Датчик LDO, усиленное исполнение, длина шнура 5, 10, 15, 30 м



Калибровочные данные поставляются вместе с датчиком

Датчики LDO поставляются уже готовыми к работе, каждый имеет микросхему памяти. Датчик автоматически напомнит Вам, когда подойдет срок ежегодной замены.



“Мы сервис-инженеры, и мы так же увлечены поддержкой пользователей, как наши пользователи увлечены работой с датчиками LDO. Не всегда просто делать что-то новое, но там, где результаты отличались, верным оказывалось значение, показываемое LDO. Преимущества метода LDO делают его лидером. С самого начала LDO показывает превосходные характеристики везде, где требуется измерение растворенного кислорода. Применение LDO в промышленном анализе оказалось удачным — наши клиенты, предприятия по обработке сточных вод, сообщают о значительной экономии электроэнергии!”

Вим Вандебрэк,
сервис инженер, Мехелен

Измерения с LDO просто, как никогда

Технические характеристики



	HQ 11D	HQ 14D	HQ 30D FLEXI	HQ 40D MULTI
Подключение электрода	1 (рН)	1 (проводимость)	1 (рН, проводимость., O ₂)	2 (рН, ИСИ, проводимость, O ₂)
Растворенный кислород (LDO)			•	•
Диапазон			0,00–20,0 мг/л; 0–200%	
Разрешение			0,01 или 0,1 мг/л; 0,1% насыщения	
Точность			±1% диапазона измерений	
Компенсация давления			Автоматически	Автоматически
рН	•		•	•
Диапазон	0–14		0–14	0–14
Разрешение (выбор)	0,1/0,01/0,001		0,1/0,01/0,001	0,1/0,01/0,001
Точность	±0,002		±0,002	±0,002
Компенсация температуры	Автоматически		Автоматически	
ОВП	•		•	•
Диапазон	±1500 мВ		±1500 мВ	±1500 мВ
Разрешение	0,1		0,1	0,1
Точность	±0,1 мВ		±0,1 мВ	±0,1 мВ
Ион-селективные измерения				•
Диапазон				В зависимости от электрода
Разрешение (выбор)				Макс. 5 знаков; 0,1/0,01/0,001
Точность				±0,1 мВ
Температура	•	•	•	•
Диапазон	-10 to +110 °C	-10 to +110 °C	-10 to +110 °C	-10 to +110 °C
Разрешение	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Точность	±0,3 °C	±0,3 °C	±0,3 °C	±0,3 °C
Проводимость		•	•	•
Диапазон		0,01 мкСм/см–200 мСм/см		0,01 мкСм/см–400 мСм/см
Разрешение		Макс. 5 знаков, до 2 знаков после запятой		
Точность		±0,5 % (1 мкСм/см–200 мСм/см)		±0,5 % (1 мкСм/см–400 мСм/см)
Компенсация температуры		Нелинейная (природная вода по DIN 38404 и EN ISO 7888), нелинейная (NaCl), линейная со значением в %/°C, без компенсации		

	HQ 11D	HQ 14D	HQ 30D FLEXI	HQ 40D MULTI
Сопrotивление		•	•	•
Диапазон		2,5 Ω см–49 MΩ см	2,5 Ω см–49 MΩ см	2,5 Ω см–49 MΩ см
Разрешение		Макс. 5 знаков	Макс. 5 знаков	Макс. 5 знаков
Точность		±0,5%	±0,5%	±0,5%
TDS		•	•	•
Диапазон		0,0–50 000 мг/л	0,0–50 000 мг/л	0,0–50 000 мг/л
Разрешение		Макс. 3 знака	Макс. 3 знака	Макс. 3 знака
Точность		±0,5 в диапазоне измерений		
Соленость		•	•	•
Диапазон		0-42 (г/кг, ‰, без единиц)		
Разрешение		До 0,01 ppt	До 0,01 ppt	До 0,01 ppt
Точность		±0,1 мг/л при < 8 mg/l	±0,1 мг/л при < 8 mg/l	±0,1 мг/л при < 8 mg/l
Индикатор стабильности	•	•	•	•
Автоматическое распознавание буфера AutoCal	pH: s. HQ30/40D		pH: IUPAC 1.679; 4.005; 7.000; 10.012 DIN 1.09; 4.65; 9.23 Цветовой код 4, 7, 10	
		Проводимость: г-экв/дм ³ (1 D; 0.1 D; 0.01 D) Молярность (0.1 M; 0.01 M; 0.001 M) NaCl (0.05%; 25 мкСм/см; 1000 мкСм/см; 18 мСм/см) пользовательск.; стандарт морской воды		
Точек калибровки С напоминанием о сроке калибровки	До 4 точек	1 точка	pH до 4 точек Проводимость 1 точка O ₂ 1 точка	pH до 4 точек Проводимость 1 точка O ₂ 1 точка ИСИ до 5 точек
Индикатор состояния датчика	•	•	•	•
Интерфейс				Влагозащищенный USB порт для принтера, ПК, клавиатуры, принтера и носителя
Защита паролем	•	•	•	•
Управление данными	Простое, детальное, полное (GLP)			
Память	500 результатов; данные сохраняются вручную или автоматически			
Код пользователя Код оператора	Буквенно-цифровое 12 знаков; 12 названий проу и 20 имен пользователей. Автоматическая нумерация проб (0–999)			
Режим измерений	Вручную, с заданным интервалом, непрерывный, аналитические методы можно редактировать			
Дисплей	Графический с подсветкой; 240 × 160 точек; автоматическое отключение в режиме энергосбережения. Показ даты и времени. Одновременное отображение двух параметров (HQ40D).			
Питание	115 В/250 В (блок питания поставляется отдельно)			115 В / 250 В
Работа от батарей	4 x AA батарейки или аккумуляторы (требуется зарядное устройство)			
Класс защиты	Прибор, полевые датчики и разъемы IP 67			
Габариты, вес	95 × 197 × 36 мм (В × Ш × Г), 323 г (без батарей)			








Могут изменяться без уведомления

Аксессуары

Изделие	Описание	Кат. No.
Полевой комплект	Ударопрочный пластиковый футляр для полевых работ, с ремешком на руку и на шею	5828700
Держатель электрода	Ударопрочный держатель стандартных электродов с приспособлением для укладки шнура до 3 м, можно прикрепить к пластиковому футляру	5829400
Кейс	Для стандартных электродов, практичный пластиковый кейс, ударопрочный, легкий, содержит полевой комплект, два держателя стандартных электродов и 5 емкостей для проб (120 мл)	5825800
Кейс	Для полевых электродов, практичный пластиковый кейс, ударопрочный, легкий, содержит полевой комплект и 5 емкостей для проб (120 мл)	5835700
Метки на шнур	Для отметки глубины погружения (5 шт.)	5828610
Метка на электрод	Цветные метки для обозначения электродов, 5 цветов, по 2 каждого цвета	5819400
USB адаптер	Для подключения USB носителя, принтера, клавиатуры или ПК (только HQ40D)	5813400
USB носитель	Для сохранения и переноса данных с HQ40D на ПК, 128 Мбайт	LZV568
Клавиатура	С USB разъемом	LZV582
Колпачок датчика LDO	Один колпачок, микросхема памяти калибровочными данными и уплотняющие кольца	5181200
Блок питания	Для работы от сети	5826300

Электроды/Датчики

Все стандартные электроды / датчики INTELLICAL выдерживают погружение на глубину 3 м в течение 24 часов, в т.ч. температурный датчик. Все полевые электроды / датчики INTELLICAL выдерживают погружение на глубину 30 м в течение 24 часов, в т.ч. температурный датчик, стальной корпус и усиленный кабель.

Изделие	Описание	Длина кабеля	Кат. No.	Длина кабеля	Кат. No.
pH					
	INTELLICAL стандартный pH электрод, жидкий электролит	1 м	PHC301-01	3 м	PHC301-03
	INTELLICAL стандартный pH электрод, гелевый электролит, необслуживаемый	1 м	PHC101-01	3 м	PHC101-03
	INTELLICAL усиленный полевой pH электрод, гелевый электролит, необслуживаемый	5 м	PHC101-05	10 м	PHC101-10
		15 м	PHC101-15	30 м	PHC101-30
Проводимость					
	INTELLICAL стандартный датчик проводимости, 4-контакта, графит	1 м	CDC401-01	3 м	CDC401-03
	INTELLICAL усиленный датчик проводимости, 4-контакта, графит	5 м	CDC401-05	10 м	CDC401-10
		15 м	CDC401-15	30 м	CDC401-30
LDO (Растворенный кислород)					
	INTELLICAL LDO стандартный датчик	1 м	LDO101-01	3 м	LDO101-03
	INTELLICAL LDO усиленный датчик	5 м	LDO101-05	10 м	LDO101-10
		15 м	LDO101-15	30 м	LDO101-30

Планируется выпуск дополнительных аксессуаров и датчиков. Пожалуйста, обращайтесь к Вашему дилеру.

Стандарты проводимости и pH

pH Буферные растворы

Продукт	Описание	Количество	Кат. No.
Сертифицированные стандарты pH. Ряд ИЮПАК Поставляются в запечатанной емкости, гарантированный срок хранения, сертификат COFRAC, точность ± 0.010 pH (25 °C)			
pH 1.679		500 мл	S11M001
pH 4.005		500 мл	S11M002
pH 7.000		500 мл	S11M004
pH 10.012		500 мл	S11M007

Буферные растворы

Готовые буферные растворы в бутылках, возможен цветовой код*

pH 4.01	Красный	500 мл	2283449
pH 7.00	Желтый	500 мл	2283549
pH 10.01	Синий	500 мл	2283649
pH 4.01	Без цветового кода	500 мл	1222349
pH 7.00	Без цветового кода	500 мл	1222249
pH 10.00	Без цветового кода	500 мл	1222149
pH 1.09	Техинческий буфер(DIN 19267)	500 мл	S11M009
pH 4.65	Техинческий буфер(DIN 19267)	500 мл	S11M010
pH 9.23	Техинческий буфер(DIN 19267)	500 мл	S11M011

Буферы pH ацетированные реагенты

Пакетированные реагенты. Каждый пакетик для приготовления 50 мл раствора. Возможен цветовой код* pH 4.01

pH 4.01	Красный	50 шт	2226966
		250 шт	2226964
pH 7.00	Желтый	50 шт	2227066
		250 шт	2227064
pH 10.00	Синий	50 шт	2227166
		250 шт	2227164

Буферные растворы SINGLET

Буферные растворы в запечатанных пакетах с цветовым кодом; 25 мл/пакет *

pH 7.00 и pH 10.01	Желтый + Синий	2 × 10 шт	2769820
pH 4.01 и pH 7.00	Красный + Желтый	2 × 10 шт	2769920
pH 4.01	Красный	20 шт	2770020
pH 7.00	Желтый	20 шт	2770120
pH 10.01	Синий	20 шт	2770220

СТАНДАРТЫ ПРОВОДИМОСТИ

Продукт	Описание	Количество	Кат. No.
Сертифицированные стандарты проводимости Поставляются в запечатанной емкости, гарантированный срок хранения, с сертификатом			
KCl 1 D	111,3 мСм/см $\pm 0,5\%$	500 мл	S51M001
KCl 0,1 D	12,85 мСм/см $\pm 0,35\%$	500 мл	S51M002
KCl 0,01 D	1408 мкСм/см $\pm 0,5\%$	500 мл	S51M003
NaCl 0,05%	1015 мкСм/см $\pm 0,5\%$	500 мл	S51M004
Растворы NaCl			
85.47 мг/л NaCl	180 ± 10 мкСм/см	100 мл	2307542
491 мг/л NaCl	1 000 ± 10 мкСм/см	100 мл	1440042
1 000 мг/л NaCl	1 990 ± 20 мкСм/см	100 мл	210542
10 246 мг/л NaCl	18 000 ± 50 мкСм/см	100 мл	2307442
Молярные растворы KCl			
KS910 KCl 0.1 M	12,88 мСм/см	500 мл	C20C250
KS920 KCl 0.01 M	1 413 мСм/см	500 мл	C20C270
KS930 KCl 0.001 M	146,9 мкСм/см	500 мл	C20C280
Прочее			
Раствор для ополаскивания электродов		20 шт	2770320
Раствор для ополаскивания электродов		500 мл	2756549

* Точность все буферных растворов соответствует значению NIST; допуск ± 0.02 pH (25 °C).



Лучша комбинация для любых целей

Выберите код, исходя из Вашей задач



HQ XX D .99. XXX XXX

Прибор

40	HQ40D multi 2-канальный прибор для pH, ИИС, Э/П и O ₂
30	HQ30D flexi 1-анальный прибор для pH, ИИС, Э/П и O ₂
14	HQ14D 1-канальный кондуктометр
11	HQ11D 1-канальный pH-метр

Электрод/Датчик 1	
000	Отсутствует
101	PHC 101 стандарт, pH, гелевый, 1 м
103	PHC 101 стандарт, pH, гелевый, 3м
105	PHC 101 полевой, pH, 5 м
110	PHC 101 полевой, pH, 10 м
115	PHC 101 полевой, pH, 15 м
130	PHC 101 полевой, pH, 30 м
151	PHC 301 стандарт, pH, жидкий электролит, 1 м
153	PHC 301 стандарт, pH, жидкий электролит, 3 м
201	CDC 401 стандарт, проводимость, 1
м 203	CDC 401 стандарт, проводимость, 3
м 205	CDC 401 полевой, проводимость, 5 м
210	CDC 401 полевой, проводимость, 10 м
215	CDC 401 полевой, проводимость, 15 м
230	CDC 401 полевой, проводимость, 30 м
301	LDO 101 стандарт, O ₂ , 1 м
303	LDO 101 стандарт, O ₂ , 3 м
305	LDO 101 полевой, O ₂ , 5 м
310	LDO 101 полевой, O ₂ , 10 м
315	LDO 101 полевой, O ₂ , 15 м
330	LDO 101 полевой, O ₂ , 30 м

Электрод/Датчик 1	
000	Отсутствует
101	PHC 101 стандарт, pH, гелевый, 1 м
103	PHC 101 стандарт, pH, гелевый, 3м
105	PHC 101 полевой, pH, 5 м
110	PHC 101 полевой, pH, 10 м
115	PHC 101 полевой, pH, 15 м
130	PHC 101 полевой, pH, 30 м
151	PHC 301 стандарт, pH, жидкий электролит, 1 м
153	PHC 301 стандарт, pH, жидкий электролит, 3 м
201	CDC 401 стандарт, проводимость, 1
м 203	CDC 401 стандарт, проводимость, 3
м 205	CDC 401 полевой, проводимость, 5 м
210	CDC 401 полевой, проводимость, 10 м
215	CDC 401 полевой, проводимость, 15 м
230	CDC 401 полевой, проводимость, 30 м
301	LDO 101 стандарт, O ₂ , 1 м
303	LDO 101 стандарт, O ₂ , 3 м
305	LDO 101 полевой, O ₂ , 5 м
310	LDO 101 полевой, O ₂ , 10 м
315	LDO 101 полевой, O ₂ , 15 м
330	LDO 101 полевой, O ₂ , 30 м

Пример: HQ30D + pH электрод, гелевый, 1 м шнур + датчик LDO, 1 м шнур = HQ30D.99.101301
 В каждый комплект входят необходимые буферные/стандартные растворы.
 В косплект HQ30D и HQ40D входит кейс и полевой комплект

Что Вам нужно?

Всегда точные и надежные результаты определения pH, проводимости и O₂

Решение

Цифровые измерения приборами HQD с датчиками INTELLICAL



- Абсолютная взаимозаменяемость приборов и датчиков
- Калибровочные данные надежно хранятся в датчиках, обеспечивая правильные результаты измерений в любых условиях
- Простое и интуитивно понятное меню
- Универсальные датчики и проверенные аксессуары для надежных результатов
- Определение кислорода методом LDO дает значительные преимущества
- Приборы HQD и датчики INTELLICAL являются результатом труда на протяжении 50 лет



Быстрый способ получить результат на месте



Подключить датчики



Снять показания.
HQD: анализ без ожидания



Службы HACH LANGE



Информация, консультация и заказ
РФ: +7 (495) 745 22 900



Контроль качества, стандартные и калибровочные растворы, поверка оборудования



Семинары и симпозиумы:
обучение и обмен опытом для
эффективного анализа на практике



Надежная работа любого
оборудования благодаря сервисному
обслуживанию приборов



www.hach-lange.ru Информационная
поддержка и размещение заказов
через интернет



Поддержка конечного пользователя
по телефону и электронной почте.

HACH LANGE GMBH
Willstätterstraße 11 D-
40549 Düsseldorf
Тел. +49(0)211 52 88-0
Факс +49(0)211 52 88-143
info@hach-lange.de
www.hach-lange.com

ООО ЭКОИНСТРУМЕНТ
официальный дистрибьютор
HACH LANGE в РФ и СНГ
117049 Москва, Ленинский пр. 6
Тел. +7 (495) 745 22 90
Факс +7 (495) 745 22 91
mail@ecoinstrument.ru
www.ecoinstrument.ru
www.hach-lange.ru



UNITED FOR WATER QUALITY