



Абсолютная надежность

СПЕКТРОФОТОМЕТР DR 3900 С ТЕХНОЛОГИЕЙ RFID
ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ АНАЛИЗА ВОДЫ

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: hach.pro-solution.ru | эл. почта: hca@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70**



1 ОТБОР ПРОБ

2 ПОДГОТОВКА ПРОБ

3 АНАЛИЗ



Что, где, когда и кто: полные сведения об образце

Для того, чтобы получить надежные, признаваемые результаты контроля воды, нужно обязательно обеспечить прослеживаемость образцов. Прослеживаемость может быть гарантирована непрерывной регистрацией и документированием каждого звена в цепочке контроля посредством технологии RFID (радиочастотной идентификации). RFID – ключевая технология, используемая для безошибочной идентификации элементов системы. Каждому образцу присваивается собственная уникальная RFID-метка, содержащая информацию о месте, операторе, дате и времени отбора образца. Весь процесс полностью документирован, что означает полную прослеживаемость.

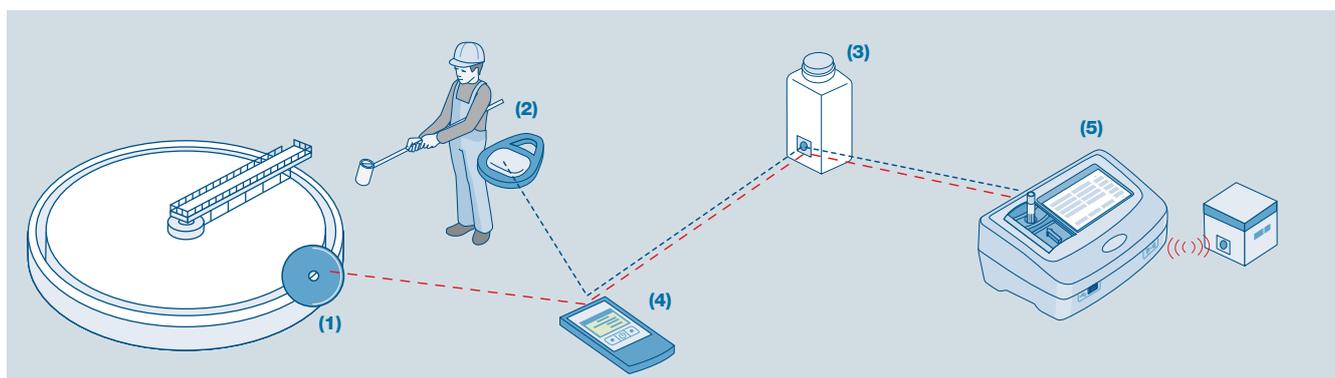
ОТБОР ПРОБ

Абсолютная надежность

4 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

5 ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ

Точная передача информации о пробе с помощью RFID



RFID-локатор LOC 100 (4) передает данные, связанные с метками места отбора пробы (1) и оператора (2) на RFID-метку пробы (3). Для переноса данных используются RFID-метки. Спектрофотометр DR 3900 (5) автоматически считывает информацию об образце с его метки (3) – место отбора, оператор, дата, время и т.д.

ОБРАБОТКА/ПОДГОТОВКА ПРОБ

Четкая идентификация



1 ОТБОР ПРОБ

2 ПОДГОТОВКА ПРОБ

3 АНАЛИЗ



Откуда образец? Кто делал анализ? Вы всегда знаете

Используя технологию RFID, спектрофотометр DR 3900 надежно связывает оператора, отобравшего пробу и образец. Прибор автоматически узнает и записывает как текущего оператора пользователя, поднесшего RFID-метку к прибору. Считывание и распознавание RFID-метки бутылки с пробой также надежно.

При выполнении кюветного теста полученный результат связывается с образцом одним касанием сенсорного дисплея. Цель анализа значения не имеет, главное – надежность, которую всегда гарантирует идентификация оператора и образца.



4 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

5 ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ

Совершенная пробоподготовка для надежных результатов



Шейкер TOC X-5:

- Для отделения неорганического углерода при определении общего органического углерода



Высокотемпературный термореактор HT 200S:

- Для быстрого разложения образцов при определении ХПК, общего содержания тяжелых металлов, азота и фосфора



Термореактор LT 200 / DRB 200:

- Для разложения образцов при определении ХПК, ООУ, общего содержания фосфора, азота и тяжелых металлов по стандартной процедуре



1 ОТБОР ПРОБ

2 ПОДГОТОВКА ПРОБ

3 АНАЛИЗ



RFID: автоматически обновлено – автоматически надежно

Процедуры и состав кюветных тестов непрерывно улучшаются, поэтому просто необходимо регулярное обновление программы в фотометрах. Фотометр считывает штрих-код с кюветы и автоматически определяет, что доступен новый кюветный тест или что нужно обновить существующий. Теперь всё необходимое для обновления хранится в RFID-метке на упаковке с реактивами. DR 3900 подскажет пользователю, что необходимо поднести упаковку реактива к модулю RFID, и автоматически обновит встроенные тесты. При следующих измерениях будут использоваться обновленные данные.

АНАЛИЗ

Надежные обновления



4 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

5 ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ

Надежные обновления – мгновенно



Шаг 1

DR 3900 считывает штрих-код с кюветы и определяет, что требуется обновление данных для проводимого теста.



Шаг 2

Затем сообщит, что требуется разместить упаковку перед фотометром. Через пару секунд звуковой сигнал подтвердит, что обновление закончено



Шаг 3

Измерение начнется автоматически после завершения обновления – теперь с верными настройками, гарантирующими, что и результат – тоже верный.



1 ОТБОР ПРОБ

2 ПОДГОТОВКА ПРОБ

3 АНАЛИЗ



Двумерный штрих-код: документированный срок годности

В новом двумерном штрих-коде теперь содержится номер партии реагентов и срок годности. При измерении кювета совершает десять оборотов, а новый модуль считывания штрих-кодов IBR+ снимает информацию. Номер партии и срок годности документируется вместе с результатами измерений. Если срок годности истек, автоматически будет выдано предупреждение. Таким образом, надежно исключается случайное использование просроченных реагентов.

АНАЛИЗ

Больше уверенности в результате



4 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

5 ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ

**Широкий диапазон готовых реагентов:
Более 50 параметров – более 100 диапазонов**

Аммоний	Ингибиторы
Нитрат	Кадмий
Фосфат	Свинец
Нитрит	Медь
Общий азот	Цинк
ХПК	ПАВ
ООУ	Горечь
АОУ	Кислород
Хлор остаточный	Хлорид
Озон	Сульфид
Хлора диоксид	Органические к-ты
Железо	Кремний
Марганец	Молибдат
Жесткость	
Гидразин	
DEHA	
	и многие другие.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА От АQA до АQA+



1 ОТБОР ПРОБ

2 ПОДГОТОВКА ПРОБ

3 АНАЛИЗ

Специальные сертификаты на каждую партию

Процедуру контроля качества измерений (АQA) теперь можно задать и документировать с помощью прибора самостоятельно, не используя дополнительные программы. Настраиваемая функция напоминания помогает при ежедневной работе, а сертификаты на текущую партию (для GLP/GMP документирования) хранятся в RFID-метке на упаковке с реагентами. Таким образом, технология RFID позволяет мгновенно увидеть на фотометре всю информацию о партии реагента и даже распечатать ее на принтере. Результаты измерений сохраняются с использованием распространенной системы ADDISTA вместе со значениями стандартов и растворов для круговых испытаний. Контрольные карты можно создавать и заполнять с помощью спектрофотометра.





Информация о партии

Стд. отклонение методики:	mg/l	▲
Максимальн. знач.:	2.50	
Измеренное знач.:	1.27	
Коэффициент вариации	%	
Максимальн. знач.:	3.00	
Измеренное знач.:	1.54	▼

Закреть



4 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

5 ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ

Надежность достижима. Легко!



Вся необходимая информация представлена понятными картинками или текстом. Данные всегда надежны и однозначны, не важно, относятся они к параллельным измерениям или к вероятным результатам измерений.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Промышленный анализ



1 ОТБОР ПРОБ

2 ПОДГОТОВКА ПРОБ

3 АНАЛИЗ



Лаборатория и промышленный контроль: связь в режиме реального времени

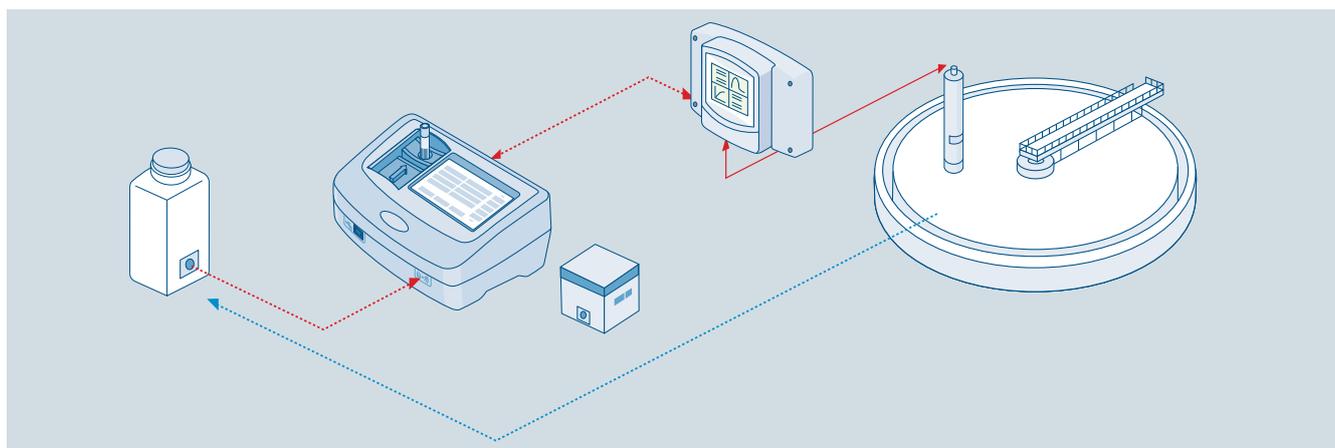
Связь LINK2SC между фотометром и контроллером SC гарантирует, что все процедуры анализ воды прозрачны и дают возможность непосредственного сравнения лабораторных и промышленных результатов. Двусторонняя передача данных упрощает многие действия (например, компенсацию влияния матрицы в датчике AN-ISE sc) и поднимает их надежность на ранее недосяжимый уровень.



4 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

5 ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ

Настройка и калибровка при помощи LINK2SC.



Настройка показаний в четыре этапа:

1. Отберите пробу и введите задание, используя контроллер.
2. Задание (результат промышленного анализа, время и пр.) передается в лабораторию на DR 3900 через Ethernet.
3. Отобранный образец анализируется в лаборатории при помощи кюветного теста и фотометра; он сравнивается с результатом промышленного анализа.
4. Лабораторные данные возвращаются в контроллер через Ethernet и (при необходимости) производится корректировка показаний промышленного датчика.

ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ

Данные открытым текстом



1 ОТБОР ПРОБ

2 ПОДГОТОВКА ПРОБ

3 АНАЛИЗ



Ясная и надежная интерпретация результатов

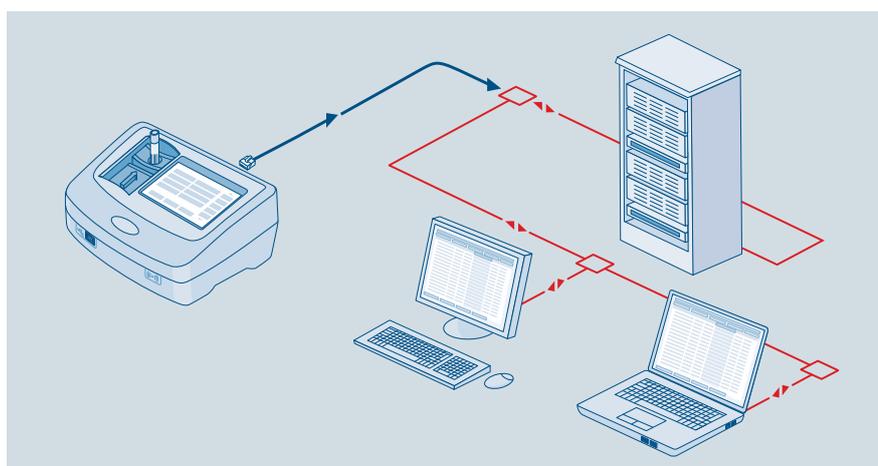
Спектрофотометр DR 3900 может работать в различных сетях, поддерживая эффективное документирование результатов анализов в различных системах. DR 3900 также помогает верно интерпретировать и классифицировать результаты. Один из способов - это отправка предупреждений автоматически, если значения отличаются от типичных соотношений C:N:P. Система также привлекает внимание к любым мешающим факторам, которые могут исказить результат. Дополнительно выдаются визуальные и звуковые предупреждения при превышении пороговых значений, при этом всегда возможно задать дополнительно целевые или пороговые значения, соответствующие конкретным условиям. DR 3900 обеспечивает полностью достоверные результаты анализа воды.



4 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

5 ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ

Передача данных в существующие сети



Результаты измерений из DR 3900 передаются либо через Ethernet, либо через USB-носитель. Специальное программное обеспечение не требуется.

ЗАКОНЧЕННОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ АНАЛИЗА ВОДЫ

Спектрофотометр DR 3900 Последовательно надежен

Спектрофотометр DR 3900 с технологиями RFID, IBR+, AQA+ и LINK2SC предлагает максимум надежности на каждом этапе анализа воды:



1

ОТБОР ПРОБ

→ Надежная идентификация образцов и прослеживаемость, благодаря RFID-меткам



2

ПОДГОТОВКА ПРОБ

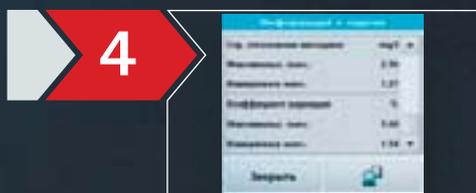
→ Безошибочное распознавание образцов в лаборатории посредством RFID



3

АНАЛИЗ

→ Информация о партии реагента и сроке годности в двумерном коде
→ Простое обновление данных с помощью RFID-метки на упаковке тестов



4

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

→ Сертификат качества реагентов хранится в RFID-метке на их упаковке
→ Корректировка результатов промышленного анализа через LINK2SC



5

ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ

→ Простая и надежная передача данных по сетям через Ethernet подключение

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: hach.pro-solution.ru | эл. почта: hca@pro-solution.ru
телефон: 8 800 511 88 70