

Измерение мутности согласно ISO и ГОСТ в лабораторных и в полевых условиях

Мутность — быстро анализируемый и показательный параметр, закрепившийся в связи с этим в анализе вод, контроле качества и промышленном анализе. Серия мутномеров 2100 HACH объединяет в себе практичный дизайн и стандартизованную технологию измерений. Все приборы имеют две базовые конфигурации — с источником инфракрасного (стандарт ISO) или белого (ГОСТ, USEPA) света.

Точность и надежность на практике

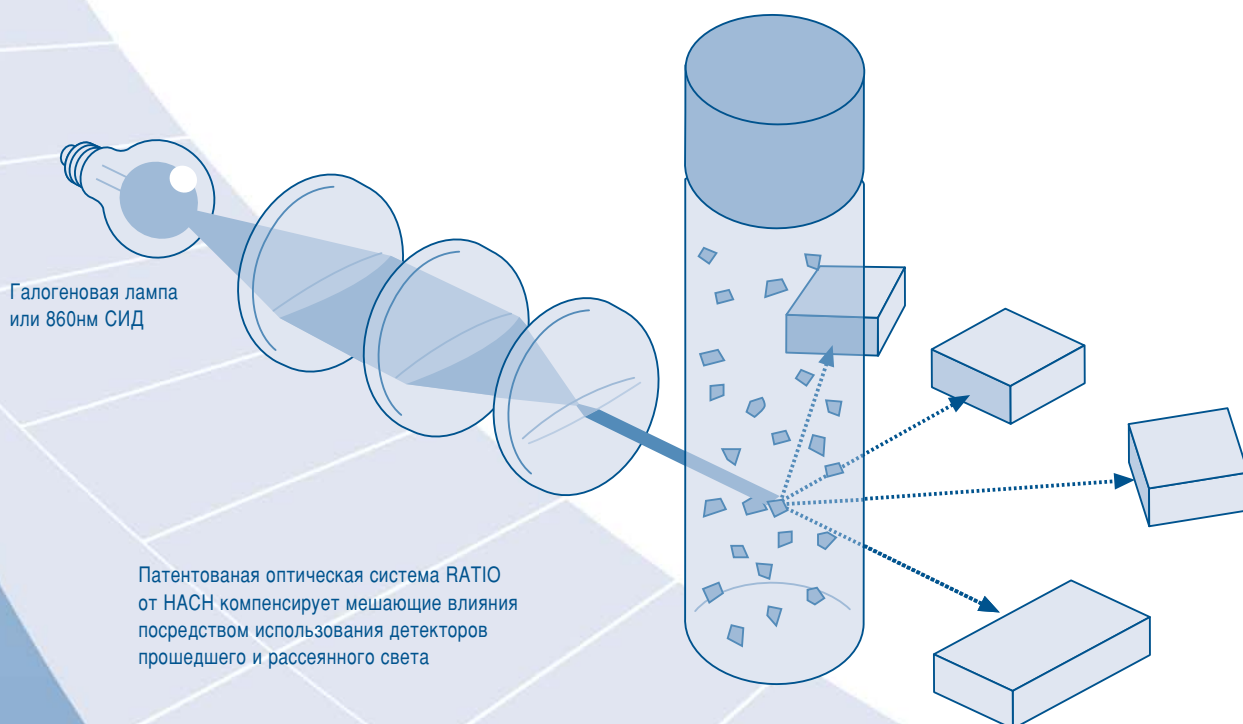
- При обработке питьевых, сточных и технологических вод
- При мониторинге городских и промышленных процессов фильтрации
- При контроле потоков промышленных вод
- При проверке качества

Стандартизованная калибровка с STABL CAL — проще детских игр

Точное измерение мутности требует приготовления стандартных растворов формазина для калибровки прибора в соответствии с EN ISO 7027. Компания HACH — единственный в мире поставщик готовых к использованию стабилизированных первичных стандартных растворов формазина STABL CAL различных концентраций. Сертификат анализа прилагается!

Оптическая система RATIO компенсирует мешающие влияния без дополнительных манипуляций

Оптической системой RATIO оснащены все мутномеры серии 2100. Она определяет и компенсирует любые мешающие влияния, например внутреннюю окраску пробы или флуктуации сигнала лампы. Измеряемое значение определяется по нескольким сигналам, что гарантирует непревзойденную точность и чувствительность во всем диапазоне измерения — и без дополнительных действий!



Измерение мутности в лаборатории — все необходимое от одного поставщика

- С источником ИК или белого света согласно ISO или ГОСТ
- Устранение мешающих влияний с помощью оптической системы RATIO
- Простая калибровка
- Широкий диапазон определения 0.001—10 000 NTU/FNU
- Предельно простая работа



2100N/2100N IS — серия «N» для решения стандартных задач

Тщательно продуманная конфигурация для нужд современной лаборатории:

- Оптическая система RATIO с 3 детекторами
- Автоматический выбор диапазона измерения
- Автоматическая калибровка по 5 точкам
- Стандартные источники света:
2100N: белый свет
2100N IS: инфракрасный

2100AN/2100AN IS — серия «AN» для профессиональных задач

Выполненные на базе серии «N», приборы серии «AN» предлагают большой выбор дополнительных возможностей:

- Расширенный диапазон измерения: до 10 000 NTU/FNU
- Автоматическая калибровка по 6 точкам
- Возможность сохранения пользовательских калибровок, например для определения опалесценции
- Стандартные источники света:
2100AN: белый свет
2100AN IS: инфракрасный

Компетентный анализ мутности не ограничивается мутномером . . .

но также включает в себя все необходимые аксессуары и услуги, образуя убедительное решение:

- Полный контракт на обслуживание с гарантией контроля за приборами
- Оценка качества оборудования (EQ)
- Адаптер для небольших кювет



STABL CAL: стабилизированные
первичные стандартные растворы
формазина для надежной калировки
с минимальными усилиями

Технические характеристики лабораторных мутномеров 2100N/AN

МОДЕЛЬ	2100N	2100N IS	2100AN	2100AN IS
Кат. №				
- 230 В (пер. ток)	4700002	4790002	4700102	4790102
- 115 В (пер. ток)	4700000	4790000	4700100	4790100
Диапазон измерения	0.001—4 000 NTU 0.01—980 EBC	0.001—1 000 FNU	0.001—10 000 NTU 0.01—2 450 EBC	0.001—1 000 FNU 0.001—10 000 NTU
Принцип измерения**	см. EPA180.1	см. EN ISO7027	см. EPA180.1	см. EN ISO7027
Нефелометрический	Белый свет	ИК (860 нм)	Белый свет	ИК (860 нм)
РАТIO	90/120/180°	90/180°	90/60/120/180°	90/60/120/180°
режим измерения	вкл/выкл, по выбору	вкл/выкл, по выбору	вкл/выкл, по выбору	вкл/выкл, по выбору
Разрешение *	0.001 в диапазоне 0.001—0.999 FNU/NTU; 0.01 в диапазоне 1.00—9.99 FNU/NTU 0.1 в диапазоне 10.0—99.9 FNU/NTU; 1 в диапазоне 100—1 000 FNU или 10 000 NTU			
Точность *	±2% (0—1 000 NTU); ±5% (1 000—4 000 NTU); ±10% (4 000—10 000 NTU)			
Воспроизводимость *	±1% или 0.01 FNU/NTU			
Усреднение *	вкл/выкл, по выбору			
Калибровка	До 5 стандартов	До 5 стандартов	До 6 стандартов	До 6 стандартов
Время отклика *	< 7 с; 14 с при включенном усреднении сигнала			
Объем пробы *	Не менее 20 мл			
Адаптер для кювет *	Для меньших объемов пробы			
Пользовательские методы	Нет	Нет	2 линейных и нелинейных метода	1 метод; измерение с фактором
Время / Дата *	Встроенные часы реального времени			
Интерфейс *	RS232C			
Встроенный принтер	Нет	Нет	Да	Да
Габариты *	40.0 см x 30.5 см x 14.2 см			

* относится ко всем моделям

** см. также ГОСТ 29024-91

Для ежедневной работы: надежный «полевой» турбидиметр

- Соответствие международным стандартам
- Устранение мешающих влияний оптической системой RATIO
- Простота работы
- Надежность и прочность
- Полная комплектация для работы на местах



Стандартные принципы — с источником белого или ИК света

Для надежного сравнения полученных значений мутности необходимо проводить измерения в соответствии с национальными стандартами. Прибор 2100P ISO был разработан в соответствии с EN ISO 7027 (860 нм ИК). Другой прибор, 2100P, полностью соответствует требованиям US EPA180.1.

Сложная проба — теперь не проблема

Оптическая система RATIO гарантирует точность измерения во всем диапазоне измерения — даже если проба слишком мутная или ультра-рачистая. Вся оптическая схема заключена в противоударный ABS-пластик, служащий идеальной защитой прибора в любых условиях.

Полная готовность к непосредственному анализу

Портативные турбидиметры 2100P и 2100P ISO поставляются в комплекте с батарейками, будучи откалиброванными на заводе-изготовителе. Вдобавок, Вы получаете практичный переносной чемоданчик, в котором найдете все необходимое для транспортировки, калибровки и проведения измерений в полевых условиях.

Портативные турбидиметры 2100P

МОДЕЛЬ	2100P	2100P ISO
Кат. №	4650000	4474002
Диапазон измерения	0.01—1000 NTU	0.01—1000 FNU
Принцип измерения	US EPA 180.1	EN ISO 7027
Нефелометрический	Белый свет	ИК (860 нм)
Режим RATIO	90/180°	90/180°
Разрешение	0.01 в диапазоне 0.01—9.99 0.1 в диапазоне 10.0—99.9 1 в диапазоне 100—1000	
Точность	± 2% или показание плюс рассеянный свет	
Рассеянный свет	< 0.02 FNU/NTU	
Воспроизводимость	± 1% или 0.01 FNU/NTU	
Усреднение сигнала	вкл/выкл, по выбору	
Калибровка	по 4 точкам, автоматическая	
Время отклика	6 с	
Дисплей	Широкий ЖКД	
Объем пробы	Не менее 15 мл	
Габариты	22.2 см x 9.5 см x 7.9 см	
Вес	0.45 кг (2.7 кг в чемодане с аксессуарами)	
Условия эксплуатации	0—50 °C	

Аксессуары к турбидиметрам серии 2100

	КАТ. №
Портативный источник питания 230 В пер. тока / 6 В пост. тока (для 2100P/P ISO)	4608000
STABL CAL наборы первичных стандартов формазина (в запаянных кюветках, срок хранения 2 года с момента изготовления) для:	
- 2100P/P ISO (< 0.1; 20; 100; 800 FNU/NTU)	2659405
- 2100N/N IS (< 0.1; 20; 200; 2000, 4000 FNU/NTU)	2662105
- 2100AN/AN IS (< 0.1; 20; 200; 1000, 4000, 7500 FNU/NTU)	2659505
Первичный стандарт 4000 FNU/NTU 100 мл	246142
Запасные кюветы с винтовыми крышками, 6 шт. в упак.	2434706

ООО ЭКОИНСТРУМЕНТ

Официальный дистрибьютор
HACH LANGE в РФ и СНГ
119049 Москва, Ленинский пр. 6
Тел. +7 (495) 745 2290
Факс +7 (495) 745 2291
mail@ecoinstrument.ru
www.hach-lange.ru