

ОПИСАНИЕ ТИПА средств измерений.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ, зам.генерального
директора ФГУ «Ростест – Москва»

А.С.Евдокимов

2005 г.



Анализатор мутности «TURBILIGHT»	Внесен в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № 18504-06
	Взамен № 18504-99

Выпускаются по технической документации фирмы изготовителя «SERES», Франция.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Анализатор мутности «TURBILIGHT» (далее - анализатор) предназначен для непрерывного автоматического измерения мутности воды и может применяться при экологическом мониторинге, а также в самых разнообразных отраслях народного хозяйства.

ОПИСАНИЕ.

Принцип действия анализатора основан на определении интенсивности рассеянного излучения от инфракрасного источника с длиной волны (850 ± 20) нм под углом 90° .

Анализатор состоит из металлического корпуса, в котором расположен блок управления, мерной кюветы и блока очистки стенок кюветы. Блок управления включает в себя:

- алфавитно-цифровой индикатор;
- 4 переключающие кнопки, позволяющие обеспечить управление анализатором;
- блок питания;
- обработку измерения;
- передачу результатов;
- сигнализацию аварийных пороговых величин.

Мерная кювета выполнена из боросиликата в виде калиброванного цилиндра диаметром 25 мм с уменьшенным оптическим путем. Оптические элементы (светоизлучающий диод и фотодиод) установлены непосредственно на периферии этой кюветы. Установленный напротив источника излучения элемент предназначен для компенсации старения светоизлучающего диода и загрязнения кюветы.

Блок очистки расположен на верхней части кюветы. Очистка может выполняться вручную или автоматически с помощью скребкового поршня с запрограммированной частотой.

Калибровка анализатора осуществляется по двум эталонным растворам.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

1.	Диапазон измерений	(0,05 ... 10,0) мг / дм ³ (10,0 ... 100,0) мг / дм ³
2.	Предел допускаемой относительной погрешности измерения в диапазоне:	
	(0,05 ... 0,10) мг / дм ³	30 %
	(0,1 ... 0,50) мг / дм ³	24 %
	(0,50 ... 5,0) мг / дм ³	20 %
	(5,0 ... 10,0) мг / дм ³	14 %
	(10,0 ... 100,0) мг / дм ³	10 %
3.	Время установления показаний	< 30 секунд
4.	Разрешение	0,001 мг / дм ³ в диапазоне от 0,001 до 5,0 мг / дм ³
5.	Температура пробы.	(4 ... 40) °С
6.	Напряжение питающей сети	220 В / (+ 22 ... - 33) В; или 24 В от аккумуляторной батареи.
7.	Частота питающей сети	50 Гц + / - 1 Гц
8.	Потребляемая мощность, не более	25 ВА
9.	Габаритные размеры, не более	(300 x 200 x 125) мм
10.	Масса, не более	не более 6,5 кг
11.	Срок службы ИК – детектора, не менее	3 года
12.	Выходные сигналы для аналоговой и цифровой регистрации	(0 ... 20) мА или (4 ... 20) мА, RS 232
13.	Гидравлические характеристики:	
	- максимальная скорость подачи воды	50 л / ч
	- максимальное избыточное давление	600 кПа

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа и номер по Государственному реестру средств измерения вносится в сопроводительную документацию анализатора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Наименование	Обозначение	Количество
Измерительный блок.	-	1 шт.
Компенсационная ячейка.	C204R	1 шт.
Измерительная ячейка.	C203R	1 шт.
Измерительная кювета.	VERL001	1 шт.
Запасные принадлежности.	-	1 комп.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Методика поверки.	-	1 экз.

ПОВЕРКА.

Поверка анализатора «TURBILIGHT» осуществляется в соответствии с методикой поверки МП РТ 673 – 2005, «Анализаторы мутности «TURBILIGHT». Методика поверки», разработанной и утвержденной ФГУ «Ростест - Москва».

Межповерочный интервал - 1 год.

Средства поверки:

Государственный стандартный образец раствора формазина ГСО 7271–96 и приготовленные из него поверочные суспензии.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.

1. ГОСТ 29024-91 «Анализаторы жидкости турбидиметрические и нефелометрические. Общие требования и методы испытаний».

2. ГОСТ 27384–2002 «Вода. Нормы погрешности измерений показателей состава и свойств».

3. Нормативно – техническая документация фирмы - изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Тип анализаторов мутности «TURBILIGHT» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации согласно поверочной схеме.

Изготовитель: фирма «SERES», Франция.

Заявитель: ООО «ЭКОКОНТРОЛЬ С», 107241, г.Москва, ул. Байкальская, 11.

Тел./Факс (095) 469-48-77

Генеральный директор
ООО «ЭКОКОНТРОЛЬ С»



Григорьев А.Б.