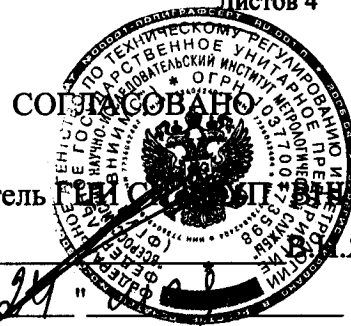


Подлежит публикации
в открытой печати

Руководитель _____



_____ Яншин

_____ 2010 г.

Анализаторы мутности модель CUM 223/253 с датчиками CUS 31/31W, CUS 41/41W, модель CUM 740 с датчиком CUS 65, модель CUC 101	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>28382-10</u> Взамен <u>28382-04</u>
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Endress+Hauser Conducta GmbH+Co.KG", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы мутности модель CUM 223/253 с датчиками CUS 31/31W и CUS 41/41W, модель CUM 740 с датчиками CUS 65, модель CUC 101 (далее – анализаторы) предназначены для измерения мутности питьевой воды на всех стадиях ее обработки, питающей воды бойлеров, муниципальных стоков, промышленных сточных вод при их контроле.

Анализаторы могут применяться в пищевой, фармацевтической, химической и других отраслях промышленности, на станциях подготовки и очистки воды.

ОПИСАНИЕ

Анализаторы мутности CUM 223/253 комплектуются датчиками мутности CUS 31/31W и CUS 41/41W, преобразователем Liquisys M CUM 223/253, принцип действия которых основан на измерении интенсивности инфракрасного излучения, рассеянного нерастворимыми в воде частицами под углом 90° , которое воспринимается приемником. Результаты измерений непрерывно сравниваются с показаниями опорного приемника.

Кроме измерений мутности датчики измеряют и контролируют значение температуры. Опорный светодиод обеспечивает компенсацию флуктуаций напряжения питания.

Датчики мутности CUS 31/31W предназначены для измерения мутности питьевой воды. Датчики CUS 31W и 41W оснащаются очистителем для удаления загрязнений в виде маслянистых пленок или осадков солей.

Датчики мутности CUS 41/41W предназначены для измерения мутности сточных и промышленных вод.

Датчики CUS 31/31W и CUS 41/41W градуируют при выпуске из производства в соответствии со стандартом ИСО 7027 с использованием стандартного образца мутности – формазиновой суспензии.

Анализатор мутности CUM 740 комплектуется датчиком CUS 65. Принцип дейст-

вия датчика основан на методе четырехлучевой перекрестной пульсации. В состав датчика входят два источника света и два фотоприемника. Частота пульсаций, генерируемая сенсором, пропорциональна мутности раствора. Преобразователь выдает результаты в единицах мутности или массовой концентрации частиц.

Преимуществом этого метода является нечувствительность датчика к влиянию помех в результате работы аэрационных систем, снижающих точность измерений. Четырехлучевой метод позволяет компенсировать загрязнения оптических окон и старение источников света.

Преобразователь CUM 740 снабжен четырьмя контактными реле, два из которых регулируют промывку датчика и сигнализируют об ошибках, а два других свободно программируются.

Анализатор мутности модель CUC 101 представляет собой оптоэлектронную систему для измерения концентрации твердой фазы во вторичных отстойниках и процессах флотации и уровня осадка. Анализатор комплектуется датчиком, работающим по четырехлучевому методу.

Преобразователь Liquisys M CUM 223/253 изготавливают в двух конфигурациях: панельного монтажа или в пыле-влагозащищенном корпусе - полевое исполнение. Преобразователь снабжен двухстрочным дисплеем, на котором отображаются результаты измерений мутности и температуры, или в виде аналогового и/или цифрового сигнала передаются в персональный компьютер, контроллер, устройство индикации, регистрации.

Конструкция датчиков мутности позволяет устанавливать их в различных точках технологического процесса, на трубопроводах и резервуарах. Возможен также погружной способ установки, применяемый в бассейнах и водоканалах. Для установки датчиков фирма "Endress+Hauser Conducta GmbH+Co.KG" выпускает несколько видов арматуры: погружная арматура CYY 105, CYA 611, CYA112, CYN112, проточная CUA 250, выдвигаемая арматура с шаровым вентилем CUA 451.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Модель			
	CUM 223/253		CUM 740	CUC 101
	Датчики			
	CUS 31/31W	CUS 41/41W	CUS 65	
Длина волны, нм	880	880	880	880
Диапазон измерений				
ЕФМ	0 – 10000	0 – 10000	1 – 1000	
млн ⁻¹	0 – 3000	0 – 10000	0 – 12; 0 – 40; 0 – 50	
г/дм ³	0 – 3,0	0 – 300	0 – 12; 0 – 40; 0 – 50; 10 – 150	0–12; 0–40; 0–50; 10–150
Пределы допускаемых значений погрешности, %				
приведенной			±5 в диапазоне (0 – 200) ЕФМ	
относительной	±5	±5	±5 в диапазоне (200 – 1000) ЕФМ	±5

Параметры	Модель			CUC 101
	CUM 223/253		CUM 740	
	Датчики			
	CUS 31/31W	CUS 41/41W	CUS 65	
Условия эксплуатации: – температура датчика, °С – давление датчика, МПа	-5 ÷ 50	-5 ÷ 50 1 при 50°С 0,6 при 25°С		50 (макс.) 0,6 (макс.)
Напряжение питания, В	220	220	220/24 (от аккумулятора)	220
Потребляемая мощность, ВА	7,5	7,5	25	105
Габаритные размеры, мм – преобразователь – панельного монтажа – полевое исполнение – датчик	 96x96x139 247x170x115 280Ø40	 96x96x139 247x170x115 217Ø40	 185x241x115 160Ø40	 647x436x250 260Ø38
Масса, кг – панельного монтажа – полевое исполнение	 0,7 2,3	 0,7 2,3	 3,5	 30
Условия окружающей среды: – температура окружающей среды, °С – температура хранения и транспортирования, °С – относительная влажность, %	 -20...+60 -25...+65 10...95 (без конденсата)	 -20...+60 -25...+65 10...95 (без конденсата)	 -20...+60 -25...+65 10...95 (без конденсата)	 -20...+60 -25...+65 10...95 (без конденсата)

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на титульный лист Руководства по эксплуатации методом компьютерной графики и на корпус прибора в виде наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Анализатор мутности (модель CUM 223/253 с датчиками CUS 31/31W и CUS 41/41W модель CUM 740 с датчиком CUS 65, модель CUC 101 – по заказу).

Комплект ЗИП (по заказу).

Руководство по эксплуатации.

Методика поверки.

Комплект вспомогательных устройств (по заказу), в который могут входить:

арматура сенсоров E, S, CUA120/250/451/461, СУН101, СУУ101/102, СУА611,
СУА 112, СУН112, VA,
Устройства промывки СУР10, СУР3/4,
Кабели измерительные СУК8/81,
Коробка соединительная RM, VBM,
Тестирующее устройство СУУ22,
Компакт диск с программным обеспечением.

ПОВЕРКА

Поверка анализаторов мутности модель CUM 223/253 с датчиками CUS 31/31W и CUS 41/41W, модель CUM 740 с датчиками CUS 65, модель CUC 101 осуществляется в соответствии с документом "Инструкция. Анализаторы мутности модель CUM 223/253 с датчиками CUS 31/31W и CUS 41/41W, модель CUM 740 с датчиками CUS 65, модель CUC 101. Методика поверки", утвержденным ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС" в 2004 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки:

Государственные стандартные образцы (ГСО) мутности № 7271–96.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22729–84 "Анализаторы состава и свойств жидкостей. ГСП. Общие технические условия".

ИСО 7027 "Качество воды. Определение мутности"

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов мутности модель CUM 223/253 с датчиками CUS 31/31W и CUS 41/41W, модель CUM 740 с датчиками CUS 65, модель CUC 101 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – фирма "Endress+Hauser Conducta GmbH+Co.KG", Германия
Dieselstrasse, 24, D-70839 Gerlingen

АДРЕС В РОССИИ: ООО «Эндресс + Хаузер»
117105, Россия, Москва, Варшавское шоссе, д.35, стр. 1
Тел. 783-2850, факс 783-2855
E-mail: info@ru.endress.com
www.ru.endress.com

Представитель фирмы



Е.Н.Золотарева