

Подлежит публикации
в открытой печати

Руководитель ПАО «ВНИИМС»

В.Н.Яншин
"28" 2008 г.



Анализаторы мутности модели 4670, 4671, 4672, 4675, 4676, 4677 с датчиками 7997-200, 7997-201, 7997-202, 7997-300, 7997-400, 7997-401, 7997-405	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>40398-09</u> Взамен N _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы "ABB Limited", Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы мутности модели 4670, 4671, 4672, 4675, 4676, 4677 с датчиками 7997-200, 7997-201, 7997-202, 7997-300, 7997-400, 7997-401, 7997-405 (далее – анализаторы) предназначены для измерений мутности питьевой воды на всех стадиях ее обработки, муниципальных стоков, промышленных сточных вод при их контроле.

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

ОПИСАНИЕ

Анализаторы мутности модели 4670, 4671, 4672, 4675, 4676, 4677 включают в себя преобразователь и датчик. Преобразователи с одним и двумя выходами, с возможностью передачи информации по протоколу Modbus выпускаются для настенного (модели 4670, 4671 и 4676) и панельного (модели 4675, 4672 и 4677) монтажа.

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.

Анализаторы комплектуются датчиками 7997-200, 7997-201, 7997-202, 7997-300, 7997-400, 7997-401, 7997-405, предназначенными для измерений мутности в различных диапазонах и на различных объектах. Анализаторы мутности модели 4670 комплектуются погружными датчиками 7997-400, 7997-401 и проточным датчиком 7997-405.

Датчики 7997-200, 7997-201, 7997-202, 7997-405 – проточные. Принцип действия датчиков – нефелометрический. Датчик, расположенный под углом 90° к источнику излучения, измеряет интенсивность инфракрасного излучения, рассеянного нерастворимыми в воде частицами под прямым углом. Измерения проводят в соответствии со стандартом ИСО 7027. Датчики обладают высокой чувствительностью и применяются при измерениях низких и сверхнизких значений мутности.

Анализаторы обладают функцией компенсации изменения мутности, связанной с возникновением пузырьков.

Датчик мутности 7997-200 предназначен для мониторинга неочищенной воды на установках подготовки и очистки воды. Датчик 7997-201 используется для измерений мутности чистой воды. Все датчики (кроме 7997-202) оснащены автоматической очисткой предназначенной для удаления загрязнений оптических элементов и упрощения технического обслуживания и диагностики состояния в режиме реального времени.

Параметры	Модели 4670, 4671, 4672, 4675, 4676, 4677 с датчиками						
	7997-200	7997-201	7997-202	7997-300	7997-400	7997-401	7997-405
образца, °С							
– давление образца, МПа	0,3	0,3	0,3	0,3	-	-	0,3
Напряжение питания, В	220 ^{+10%} _{-15%}						
Потребляемая мощность, В·А	6						
Габаритные размеры (высота, ширина, глубина) преобразователя, мм							
– настенного монтажа;	214x160x68						
– панельного монтажа;	96x96x191						
– датчика	400,0x294,5x329,0			400,0x294,5x160,0	93,5x82,0x212,5		300x135x135
Масса преобразователя, кг:							
– настенного монтажа;	2						
– панельного монтажа	1,5						
Условия эксплуатации:							
– температура окружающей среды, °С	-20...+55						
– температура хранения и транспортирования, °С	-25...+55						
– относительная влажность, %	0...95 (без конденсата)						

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и (или) на специальную табличку (лицевую панель) анализатора методом штемпелевания (шелкографии, наклейки).

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Анализатор мутности модели 4670, 4671, 4672, 4675, 4676 или 4677 с датчиками 7997-200, 7997-201, 7997-202, 7997-300, 7997-400, 7997-401, 7997-405.

Комплект ЗИП.

Руководство по эксплуатации.

Методика поверки.
Система автоматической очистки (для датчиков 7997-200, 7997-201, 7997-300, 7997-400, 7997-401, 7997-405)
Соединительный кабель длиной 5 м (кабель длиной до 100 м – по заказу).
Кронштейн для крепления к трубе (по заказу).
Вторичный сухой стандарт для калибровки (по заказу).

ПОВЕРКА

Анализаторы мутности моделей 4670, 4671, 4672, 4675, 4676 или 4677 с датчиками 7997-200, 7997-201, 7997-202, 7997-300, 7997-400, 7997-401, 7997-405 поверяют в соответствии с документом "Инструкция. Анализаторы мутности моделей 4670, 4671, 4672, 4675, 4676 или 4677 с датчиками 7997-200, 7997-201, 7997-202, 7997-300, 7997-400, 7997-401, 7997-405. Методика поверки", разработанным и утвержденным ВНИИМС в 2009 г. и входящим в комплект поставки.

При поверке применяют следующие средства поверки:
– государственные стандартные образцы 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 моделей 4670, 4671, 4672, 4675, 4676 и 4677 с датчиками 7997-200, 7997-201, 7997-202, 7997-300, 7997-400, 7997-401, 7997-405 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – фирма "ABB Limited", Великобритания
Oldends Lane, Stonehouse Gloucestershire, GL 10 3TA, UK
Tel: + 44 (0)1453 826661
Fax: + 44 (0)1453 829671

АДРЕС В РОССИИ – ООО «АББ»
117997, Россия, Москва, ул. Обручева, 30/1, стр. 2
Тел.: +7 (495) 960 22 00
Факс: +7 (495) 960 22 05

Начальник сектора ФГУП "ВНИИМС"

Научный сотрудник ФГУП "ВНИИМС"

Президент ООО "АББ"

О.Л.Рутенберг

Е.В. Кулябина

А.Н. Попов

