

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ГЦИ СИ УНИИМ-
Зам. директора ФГУП УНИИМ

С. В. Медведевских

2006 г.

Анализаторы диоксида хлора, хлоритов в воде Dulcometer DIC	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>3462-06</u> Взамен _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы «ProMinent Dosiertechnik GmbH», Германия.

Назначение и область применения

Анализаторы диоксида хлора, хлоритов в воде Dulcometer DIC (далее - анализатор) предназначены для определения массовой концентрации диоксида хлора, хлоритов в воде.

Область применения: анализаторы применяются в составе систем автоматического управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности.

Описание

Принцип действия анализатора основан на обработке входного сигнала, поступающего от первичных преобразователей и преобразовании его в аналоговый выходной сигнал постоянного тока. В качестве первичных преобразователей в приборах используются датчики измерения диоксида хлора моделей CDE 2mA-0.5 ppm, CDE 2mA-2 ppm, CDE 2mA-10 ppm, датчики измерения хлоритов модели CLT 1-mA-0,5 ppm.

Принцип действия вышеуказанных моделей датчиков – амперометрический, они состоят из платинового анода и посеребренного катода, которые сверху покрыты мембраной. Модели датчиков различаются диапазонами измерения и типами разъемов, позволяющих подключать их к анализатору.

Анализатор состоит из блока процессора и выносных датчиков. Корпус блока процессора изготовлен из прочной пластмассы и состоит из верхней и нижней секции. В верхней секции корпуса расположен графический дисплей. В нижней - располагаются платы процессора, блок питания, монтажная плата и опции сетевых связей с внешними устройствами. Электрические соединения производятся через кабельные вводы, расположенные в нижней секции корпуса.

Анализатор не имеет собственного сетевого выключателя, и после подключения к источнику питания готов к работе.

Обработанные результаты измерений постоянно отображаются на дисплее анализатора.

Основные технические характеристики анализаторов:

Диапазон измерений массовой концентрации, мг/дм³:

диоксида хлора

датчик CDE 2mA-0.5 ppm

от 0,01 до 0,5

датчик CDE 2mA-2 ppm

от 0,02 до 2,0

датчик CDE 2mA-10 ppm

от 0,1 до 10

хлоритов

датчика CLT 1-mA-0,5 ppm

0,02 – 0,5

Предел допускаемого относительного среднего квадратического отклонения результатов измерений массовой концентрации, %

диоксида хлора

от 0,01 мг/дм³ до 0,1 мг/дм³

10

св. 0,1 мг/дм³ до 0,5 мг/дм³

6

св. 0,5 мг/дм³ до 10 мг/дм³

1

хлоритов

от 0,02 мг/дм³ до 0,1 мг/дм³

3

св. 0,1 мг/дм³ до 0,5 мг/дм³

1,5

Предел допускаемой основной относительной погрешности измерений массовой концентрации %

диоксида хлора

от 0,01 мг/дм³ до 0,1 мг/дм³

30

св. 0,1 мг/дм³ до 0,5 мг/дм³

4,5

св. 0,5 мг/дм³ до 10 мг/дм³

1,5

хлоритов

от 0,02 мг/дм³ до 0,1 мг/дм³

26

св. 0,1 мг/дм³ до 0,5 мг/дм³

5

Напряжение питания, В

220 ± 10

Частота переменного тока, Гц

50 ± 1

Габаритные размеры, мм, не более

198 x 200 x 76

Масса, кг, не более

1,3

Условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С

от 15 до 25

относительная влажность, %

от 40 до 75

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на инструкцию по эксплуатации типографским способом, а также на панель анализатора в виде наклейки.

Комплектность

В комплект поставки входят:

Наименование	Количество	Примечание
1. Анализатор диоксида хлора, хлоритов в воде Dulcometer DIC	1	
2. Кабель с разъемом для подключения к датчику		По согласованию с заказчиком
3. Датчик измерения диоксида хлора		По согласованию с заказчиком
4. Датчик измерения хлоритов		По согласованию с заказчиком
5. Инструкция по эксплуатации	1	
6. Методика поверки МП 88-224-2005	1	

Примечание. По отдельному заказу дополнительно поставляются различные комплектующие для сервисного обслуживания и запасные части анализатора.

Поверка

Поверка производится в соответствии с документом «ГСИ. Анализаторы диоксида хлора, хлоритов в воде Dulcometer D1C. Методика поверки» МП 88-224-05, утвержденным ФГУП УНИИМ в январе 2006 г.

Основное оборудование, необходимое для поверки:

- аттестованные смеси диоксида хлора и хлоритов в воде приготовленные по РМГ 60-2003

Межповерочный интервал один год.

Нормативные и технические документы

Документация фирмы «ProMinent Dosiertechnik GmbH», Германия.

Заключение

Тип анализаторов диоксида хлора, хлоритов в воде Dulcometer D1C утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель:

«ProMinent Dosiertechnik GmbH» (Германия)
D-69123 Heidelberg, Germany

Tel. +(49) (6221) 842-0
Fax. +(49) (6221) 842-419
e-mail: info@prominent.de

Генеральный директор
ЗАО НПФ «ТЭКО»



С. В. Орлов