

Подлежит публикации в  
открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ЦИ СИ "ВНИИМС"

В.Н.Яншин

2005 г.

Анализаторы активного хлора  
модели 1181 RC, 1054 B CI, 54 e A

Внесены в Государственный реестр  
Средств измерений  
Регистрационный № 19827-05  
Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя "Emerson Process Management/Rosemount Analytical, Inc.", США.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы активного хлора модели 1181 RC, 1054 B CI, 54 e A (в дальнейшем – анализаторы) предназначены для измерения массовой доли активного хлора в воде. Анализаторы могут применяться в системах подготовки и контроля качества воды в электронной, фармацевтической, пищевой и других отраслях промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализатора основан на электрохимическом восстановлении растворенного в воде хлора в форме  $\text{HOCl}$  и  $\text{OCl}^-$ .

Конструктивно анализаторы состоят из амперометрического сенсора – полярографической ячейки и вторичного измерительного преобразователя. В составе сенсора – серебряный и золотой электроды, термисторный датчик температуры, предназначенный для коррекции выходного сигнала, зависящего от температуры. Рекомендуемая модель сенсора 499 A CI.

Анализаторы модели 54 e A имеют дополнительный канал для pH-коррекции результатов измерений. В состав модели 54 e A входит внутренний контроллер, который формирует управляющие сигналы.

Программное обеспечение анализатора модели 1054 B CI предусматривает многоточечную аппроксимацию градуировочной характеристики в диапазоне измерений массовой доли активного хлора с ручным и автоматическим вводом данных.

Анализаторы относятся к классу многопредельных с переключением диапазонов измерений. Предусмотрены: режим градуировки, программируемые уровни сигнализации о выходе содержания хлора за допуски. Передача измерительной информации и связь с внешними устройствами осуществляется с использованием HART-протокола.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения, объемная доля $Cl_2$ , млн <sup>-1</sup>	0–20
Пределы допускаемых значений приведенной к верхнему пределу поддиапазона измерений погрешности, %	±25
Напряжение питания, В, не более:	
модель 1181 RC	45
модели 1054 В Cl, 54 е А	110±10% 230±10
Габаритные размеры, мм, не более:	
модель 1181 RC	101 (диаметр) 220 (длина)
модели 1054 В Cl, 54 е А	150x150x195
Условия применения:	
– температура окружающей среды, °С	
модель 1181 RC	–30÷70
модели 1054 В Cl, 54 е А	0÷50
– относительная влажность, %	
модель 1181 RC	0÷99
модели 1054 В Cl, 54 е А	0÷95 (без конденсации)

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и эксплуатационную документацию.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Сенсор.  
Электронный блок.  
Эксплуатационная документация.  
Инструкция по поверке.

## ПОВЕРКА

Поверка анализаторов активного хлора модели 1181 RC 1054 В Cl, 54 е А осуществляется в соответствии с документом "Инструкция. Анализаторы активного хлора модели 1181 RC 1054 В Cl, 54 е А. Методика поверки", разработанным и утвержденным ФГУП "ВНИИМС" в ноябре 2005 г. и входящим в комплект поставки.

При поверке применяют гипохлорит натрия по ГОСТ 11086-76.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Эксплуатационная документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов активного хлора модели 1181 RC 1054 В Cl, 54 е А утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "Emerson Process Management/Rosemount Analytical, Inc.", США.  
2400 Barranca Parkway Irvine, CA 926060, USA

Начальник отдела ВНИИМС



И.П.Фаткудинова

Начальник сектора ВНИИМС



О.Л.Рутенберг