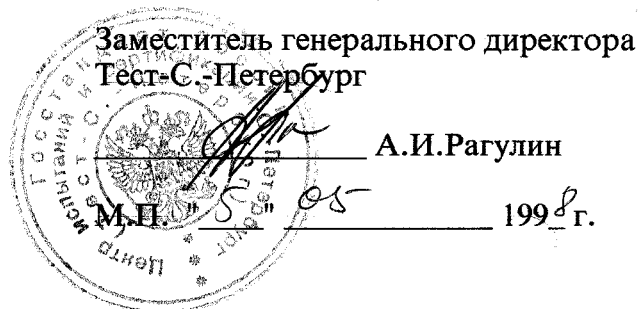


Подлежит публикации  
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Анализатор остаточного активного хлора в питьевой воде АХПВ-1М	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>14609-98</u> Взамен № 14609-95
--	---

Выпускается по ТУ 4215-002-07544134-95.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализатор предназначен для измерения в автоматическом режиме массовой концентрации остаточного активного хлора в питьевой воде. Анализатор может быть использован в составе автоматизированной системы дозирования хлора на водосточных станциях, а также в качестве автономного средства измерения.

### О П И С А Н И Е

Принцип действия анализатора основан на йодометрическом методе определения остаточного активного хлора по ГОСТ 18190-72 с потенциометрической регистрацией количества выделившегося йода и с кулонометрическим генерированием стандартной добавки йода.

Анализатор состоит из двух блоков - блока измерительного и блока управления. Блок измерительный содержит электрохимическую ячейку с магнитной мешалкой, емкость и дозатор фонового электролита, клапан для забора пробы, измерительный усилитель, блок питания, блок АЦП, внутренний фильтр. Блок управления содержит блок питания, микропроцессорную плату с перепрограммируемым ПЗУ, блок ЦАП, адаптеры. На его лицевой панели расположены клавиатура и дисплей. Дополнительно анализатор комплектуется внешним фильтром.

Результаты анализа запоминаются, индицируются на дисплее, выдаются на выход в виде стандартного аналогового сигнала.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения массовой концентрации остаточного активного хлора, мг/дм <sup>3</sup>	0,2 - 2,5
Предел допускаемого значения основной относительной погрешности, %, не более: в диапазоне 0,2 - 0,5 мг/дм <sup>3</sup>	$\pm \frac{5}{C}$
где C - действительное значение измеренной величины	
в диапазоне от 0,5 - 2,5 мг/дм <sup>3</sup>	$\pm 10$
Предел допускаемого значения относительного среднего квадратического отклонения случайной составляющей основной погрешности, %, не более	
в диапазоне от 0,2 до 0,5 мг/дм <sup>3</sup>	10
в диапазоне от 0,5 до 2,5 мг/дм <sup>3</sup>	5
Предел допускаемого значения дополнительной относительной погрешности, %, не более:	
при изменении температуры анализируемой воды от номинального значения (20 + 5)°C до 1°C	$\pm 5$
при изменении температуры окружающего воздуха от номинального значения (20 + 5)°C до 5 или 40°C	$\pm 3$
Периодичность проведения измерений, мин	от 5 до 120
Длительность цикла измерения, мин	5 ± 0,5
Выходной аналоговый сигнал о текущем значении массовой концентрации остаточного активного хлора, мА	(4 - 20) (0 - 20)
Возможность дискретной установки и перенастройки заданных границ массовой концентрации во всем диапазоне измерения с шагом, мг/дм <sup>3</sup>	0,01
Наличие цифровой индикации текущего значения массовой концентрации, а также электрической сигнализации при выходе измеренного значения за пределы заданных границ	есть
Температуре анализируемой воды, °C	1 - 25
Питание от сети переменного тока:	
напряжение, В	187 - 242
частота, Гц	50 ± 1
потребляемая мощность, ВА, не более	100
Габаритные размеры, мм <sup>3</sup> , не более:	
блока измерительного	580 × 420 × 250
блока управления	230 × 420 × 270

Масса, кг, не более:	
блока измерительного	27
блока управления	13
Средний срок службы, лет, не менее	8
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	10000

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевой поверхности блоков анализатора фотохимическим методом, на титульном листе руководства по эксплуатации и формуляра.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки анализатора соответствует таблице

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	2	3	4
ЖИПС.468333.002	Блок измерительный	1	
ЖИПС.468332.009	Блок управления	1	
ЖИПС.306581.005	Фильтр	1	
ЖИПС.685611.072	Кабель К5	2	
ЖИПС.685611.076	Кабель К4	1	
ЖИПС.685611.077	Кабель К18	1	
ГОСТ 5496-78	Трубка 1-6С 20 × 3, 0 × 2700	1	
ТУ 38.106152-77	Трубка медицинская силиконовая, внутренний диаметр 6,0 × 1,5 × 2700	1	
ТУ 38.106152-77	Трубка медицинская силиконовая, внутренний диаметр 5,0 × 1,5 × 2700	1	
ЖИПС.433329.001	Электрод сравнения	1	
ОСТ 92-533-70	Наконечник 4-8, 5-35-04	2	
ЦИФК.7645352.112	Ухо	4	
ЦИФК.745352.113	Ухо	4	
ГОСТ 7805-80	Болт М8-6дх16.66.019	8	
ГОСТ 6402-70	Шайба 8 65Г 019	8	
ЦИФК.303675.001	Ключ	1	
ЖИПС.414318.001ФО	Формуляр	1	
ЖИПС.414318.001РЭ	Руководство по эксплуатации	1	
ЖИПС.414318.001Д1	Методика поверки	1	

1	2	3	4
-	Свидетельство о поверке (первичной) ЗИП	1	Допускается по- ставлять отдельно
АГО.481.303 ТУ	Вставка плавкая ВП1-1-3А	2	
ЖИПС.433329.001	Электрод сравнения	1	
ЖИПС.433315.001	Электрод пластинчатый	1	
ЖИПС.433314.001	Электрод точечный	1	

## П О В Е Р К А

Поверка осуществляется по методике поверки ЖИПС.414318.001 Д1, входящей в комплект поставки анализатора.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- ГСО состава водных растворов йодата калия (комплект № 29К);
- колбы мерные вместимостью 1000 и 2000 см<sup>3</sup> 2 кл.;
- пипетка вместимостью 2 см<sup>3</sup> 2 кл.;
- вода дистиллированная;
- кислота серная.

Межповерочный интервал - 1 год.

## Н О Р М А Т И В Н Ы Е Д О К У М Е Н Т Ы

Технические условия ТУ 4215-002-07544134-95.

## З А К Л Ю Ч Е Н И Е

Анализатор остаточного активного хлора в питьевой воде АХПВ-1М соответствует требованиям ТУ 4215-002-07544134-95.

Изготовитель   ОАО НИИТМ  
195256 С.-Петербург,  
пр.Непокоренных, 47

Директор по научной работе-  
Главный конструктор ОАО НИИТМ



С.В.Кузнецов