

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

Анализатор остаточного активного
хлора в питьевой воде АХПВ-1

Внесен в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный N 14609-95
Взамен N _____

Анализатор остаточного активного хлора в питьевой воде АХПВ-1
Выпускается по ТУ ЖИПС.414318.001ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализатор предназначен для измерения в автоматическом режиме массовой концентрации остаточного активного хлора в питьевой воде на водоочистных станциях в качестве автономного средства измерения или в составе автоматизированной системы дозирования хлора.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия анализатора основан на йодометрической методике определения содержания активного хлора в воде по ГОСТ 18190 с потенциометрической регистрацией количества выделившегося йода и с кулонометрическим генерированием стандартной добавки йода.

Анализатор представляет собой переносной прибор, состоящий из измерительной электрохимической ячейки с магнитной мешалкой, дозатора фонового раствора, усилителя и прибора управления, размещенных внутри двух пылевлагозащитных кожухов, скрепленных друг с другом. Дополнительно в комплект анализатора входит фильтр и емкость для фонового электролита.

Результаты анализа высвечиваются на цифровом индикаторе и выдаются на выход в виде стандартного аналогового сигнала по ГОСТ 26.011.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение
Диапазон измерения массовой концентрации остаточного активного хлора, мг/дм ³	0,2-2,0
Предел допускаемого значения основной относительной погрешности, %, не более:	
в диапазоне от 0,2 до 0,5 мг/дм ³	±50
в диапазоне (0,5-2,0) мг/дм ³	±10
Предел допускаемого значения относительного среднего квадратического отклонения случайной составляющей основной погрешности, %, не более:	
в диапазоне от 0,2 до 0,5 мг/дм ³	25
в диапазоне (0,5-2,0) мг/дм ³	5
Предел допускаемого значения дополнительной относительной погрешности, %, не более:	
при изменении температуры анализируемой воды от номинального значения (20±5°C) до 5°C	±5%
при изменении температуры окружающего воздуха от номинального значения (20±5°C) до значения 5 или 40°C.	±3%
Периодичность измерения, мин	20±1
Длительность цикла измерения, мин	5±0,5
Время выхода на режим, мин, не более	30
Выходной аналоговый сигнал о текущем значении массовой концентрации остаточного активного хлора, мА	0-5
Возможность дискретной установки и перенастройки заданных границ массовой концентрации во всем диапазоне измерения с шагом, мг/дм ³	0,01
Наличие цифровой индикации текущего значения массовой концентрации, а также световой и электрической сигнализации при выходе измеренного значения за пределы заданных границ:	есть
Питание от сети переменного тока:	
напряжение, В	187-242
частота, Гц	50±1
потребляемая мощность, ВА, не более	120
температура анализируемой воды, °С	5-25
Габаритные размеры анализатора, мм не более	720x400x520
Масса нетто, кг, не более	28
Средний срок службы, лет, не менее	8
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	10000

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра нанесен:
на лицевой поверхности анализатора фотохимическим методом,
на титульном листе паспорта анализатора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки анализатора соответствует таблице.

Таблица

Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
ЖИПС.414318.001	Анализатор	1	
ЖИПС.414318.001ПС	Паспорт	1	
ЖИПС.414318.001Д1	Методика поверки	1	
ЖИПС.306581.003	Фильтр	1	
ЖИПС.685612.001	Кабель КП	1	
ЖИПС.685612.009	Кабель АХПВ-КТ1	1	
ГОСТ 5496-78	Трубка 1-6С 20x3,0x 2700	1	
ТУ38.106152-77	Трубка медицинская силиконовая 6,0x1,5x2700	2	
АГО.481303ТУ	Вставка плавкая ВП1-1-ЗА-250	1	
0040ТУ14-4-507-74	Сетка тканевая с квадратными ячейками микронных размеров диаметром 100 мкм (210x280) мкм (240x290) мкм	1 1 1	
ОСТ В38.052-80	Кольцо 2-58-3-1118	2	
ОСТ В38.052-80	Кольцо 2-67-3-1118	2	
ЖИПС.433329.001	Электрод сравнения	3	
ЖИПС.433315.001	Электрод пластинчатый	2	
ЖИПС.433314.001	Электрод точечный	1	

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется по методике поверки ЖИПС.414318.001, входящей в состав документации на анализатор.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ЖИПС.414318.001 ТУ,
ГОСТ 9.014, ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ 26.011, ГОСТ 10374, ГОСТ 12997,
ГОСТ 14254

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализатор остаточного активного хлора в питьевой воде АХПВ-1 соответствует НТА, распространяющейся на него.

Изготовитель: АОСТ НИИ точной механики (НИИТМ)
195256, Санкт-Петербург,
пр.Непокоренных, д.47

Директор по научной работе -
Главный конструктор АОСТ НИИТМ



Кузнецов С.В.