

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Анализаторы ФАВ

#### Назначение средства измерений

Анализаторы ФАВ (далее – анализаторы) предназначены для измерения массовой концентрации взвешенных веществ различного дисперсного состава в пробах природных и сточных вод.

#### Описание средства измерений

Принцип действия анализаторов основан на измерении ослабления светового потока анализируемой средой с помощью фотоэлектрического преобразователя. В анализаторе обеспечивается однозначная связь между коэффициентом светопропускания и массовой концентрацией взвешенных веществ. Анализатор отградуирован в единицах массовой концентрации взвешенных веществ с помощью стандартного образца массовой доли нерастворимых веществ каолина в твердой основе.

Анализаторы состоят из измерительного блока, датчика и блока питания. Измерительный блок представляет собой микроамперметр в металлическом корпусе с органами управления в верхней части. На задней стенке измерительного блока расположены разъемы для подключения датчика, блока питания и отсек для элемента питания.

Анализаторы выпускаются трех модификаций (ФАВ-1, ФАВ-2 и ФАВ-3), которые различаются диапазонами измерения массовой концентрации взвешенных веществ. Внешний вид анализаторов схематически представлен на рисунке 1.

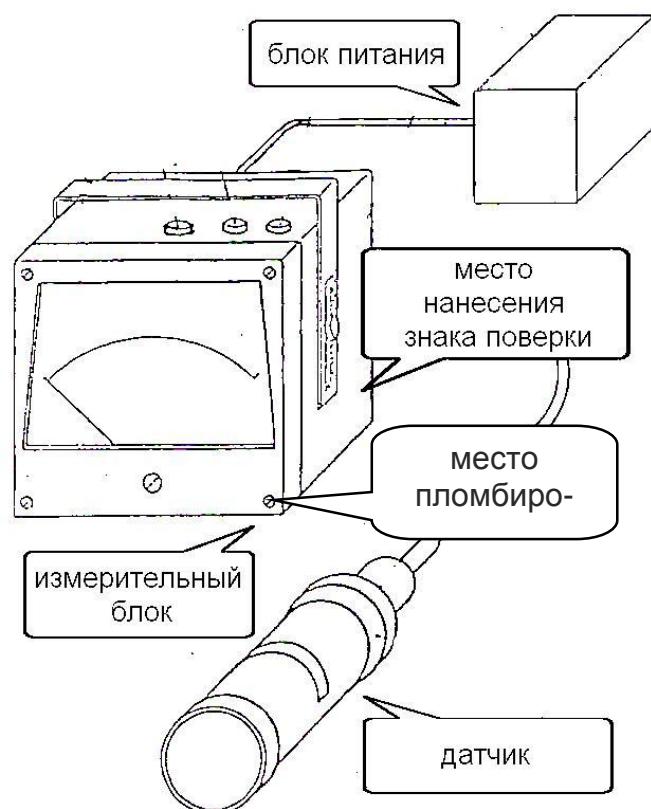


Рисунок 1 Внешний вид анализаторов ФАВ

## Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значения характеристики
Диапазон измерений коэффициента светопропускания, %	от 0,5 до 100
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений коэффициента светопропускания, %	± 2
Диапазоны измерений массовой концентрации взвешенных веществ, мг/дм <sup>3</sup>	
- первый	от 5 до 500
- второй: ФАВ-1	от 1 до 10
ФАВ-2	от 1 до 25
ФАВ-3	от 1 до 50
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений массовой концентрации взвешенных веществ, %	± 25
Питание прибора, В	
- сетевой блок питания	220 <sup>+10%</sup> -15%
- батарейка типа "Крона"	9,0 ± 0,5
Максимальный ток нагрузки, А	0,1
Габаритные размеры, мм, не более	
- измерительного блока	130x115x145
- датчика	Ø 48x270
Масса, кг, не более	
- измерительного блока	2
- датчика	1
Условия эксплуатации:	
- диапазон рабочих температур, °С	от 5 до 35
- относительная влажность воздуха при температуре + 20 °С, %	от 50 до 80
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106
Средний срок службы, лет	10

### Знак утверждения типа

наносится на боковую панель измерительного блока анализатора в виде наклейки, на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- блок измерительный;
- датчик;
- сетевой блок питания;
- ФАВ-00.000.РЭ «Анализаторы ФАВ. Руководство по эксплуатации»;
- МП 24-224-2012 «ГСИ. Анализаторы ФАВ. Методика поверки».

### Поверка

осуществляется по документу МП 24-224-2012 «ГСИ. Анализаторы ФАВ. Методика поверки», утвержденному ФГУП «УНИИМ» 14.05.2012 г.

Перечень эталонных средств поверки:

- комплект нейтральных светофильтров КС-102,  $\Delta = \pm 0,25 \%$ ;
- ГСО 6541-92 (МНВ-20),  $\delta = \pm 3,5 \%$ .

### Сведения о методиках (методах) измерений

«Методика измерения массовой концентрации взвешенных веществ в природных, питьевых и сточных водах». Свидетельство об аттестации методики № 223.1.01.03.371/2008.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к анализаторам ФАВ**

ГОСТ 29024-91 «Анализаторы жидкости турбидиметрические и нефелометрические. Общие технические требования и методы испытаний»;

ТУ 4215-001-53499123-11 «Анализаторы ФАВ. Технические условия».

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Анализаторы применяются при осуществлении деятельности в области охраны окружающей среды.

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «ТД «Уралхимэкология»

Россия, 614000, г. Пермь, ул. Советская 29/1

Тел.: +7 (342) 218-15-16, 218-15-17, 212-96-31

**Испытательный центр**

Государственный центр испытаний средств измерений ФГУП «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» (ГЦИ СИ ФГУП «УНИИМ»)

620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4

Аттестат аккредитации № 30005-11 от 03.08.2011

Тел.: +7 (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39, e-mail: [uniim@uniim.ru](mailto:uniim@uniim.ru)

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В.Булыгин

М.п.

«\_\_\_» 2012 г.