

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

Зам. генерального директора  
НПО "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"  
В.С. Александров.  
" 10 " 03 1994 г.



Подлежит публикации  
в открытой печати

Концентрамер КН-1 Внесен в Государственный  
реестр средств измерений,  
прошедших государственные  
испытания  
Регистрационный No 13971-94  
Взамен No \_\_\_\_\_

Выпуск разрешен до  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Выпускается по техническим условиям ИШВЖ. 001 ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Концентрамер КН-1 (в дальнейшем - прибор), предназначен для измерения массовой концентрации нефтепродуктов в четыреххлористом углероде и может быть использован для измерения содержания нефтепродуктов в сточных и природных водах в соответствии с ОСТ 38.01378-85 в качестве опико-электронного блока аппаратуры АН-1.

Областью применения прибора являются комитеты экологии и природопользования, лаборатории предприятий нефтеперерабатывающей, нефтехимической, химической, пищевой промышленности и другие области деятельности.

## ОПИСАНИЕ

В основу работы прибора положен фотометрический метод определения нефтепродуктов в четыреххлористом углероде в инфракрасной области спектра. В соответствии с этим методом двухканальным фотометром измеряется разность оптических плотностей раствора нефтепродуктов в четыреххлористом углероде на двух длинах волн.

Прибор имеет одну модификацию.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерений массовых концентраций нефтепродуктов в четыреххлористом углероде составляют от 0 до 100 мг/дм<sup>3</sup> и от 0 до 1000 мг/дм<sup>3</sup>.

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности прибора составляют  $\pm 2\%$  от верхнего предела измерений для диапазона от 0 до 100 мг/дм<sup>3</sup> и  $\pm 3\%$  для диапазона от 0 до 1000 мг/дм<sup>3</sup> при выполнении следующих (нормальных) условий:

- 1) температура окружающего воздуха, °С, 20  $\pm$  5;
- 2) относительная влажность, %, от 45 до 75;
- 3) атмосферное давление, кПа, от 84 до 106;
- 4) питание прибора  
от сети переменного тока (220  $\pm$  4.4) В, (50  $\pm$  1) Гц;
- 5) отсутствие вибраций, тряски, ударов.

Пределы допускаемой дополнительной погрешности прибора, обусловленной изменением температуры окружающего воздуха на каждые 10°С от нормальной (20°С) в диапазоне от 10 до 35°С, составляют 0.5 от основной приведенной погрешности.

Пределы допускаемой дополнительной погрешности прибора, обусловленной изменением напряжения питающей сети от номинального значения 220 В на плюс 22 В и минус 33 В, составляют 0.5 от основной приведенной погрешности.

Пределы допускаемой дополнительной погрешности прибора, обусловленной воздействием синусоидальных вибраций с частотой до 25 Гц и амплитудой смещения не более 0.1 мм, составляют 0.5 от основной приведенной погрешности.

Пределы допускаемого изменения показаний прибора в течение 4 часов составляют 0.5 от основной приведенной погрешности.

В приборе предусмотрена возможность подключения экстрактора из комплекта аппаратуры АН-1 АИП 2.840.036.

Потребляемая электрическая мощность прибора не более 25 ВА  
Время установления рабочего режима прибора не более 1 часа.  
Габаритные размеры прибора не более 117 \* 245 \* 278 мм .  
Масса прибора не более 7 кг .

Средний срок службы прибора с учетом проведения восстановительных работ не менее 5 лет.

Вероятность безотказной работы за наработку 1000 часов не менее 0.8.

### ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на корпус прибора, техническое описание и паспорт.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
ИШВЖ. 001	Концентратомер КН-1	1	
	Комплект запасных частей и принадлежностей по ведомости ИШВЖ. 001 ЗИ	1	
	Комплект эксплуатационных документов по ведомости ИШВЖ. 001 ЭД	1	
ИШВЖ. 001 ЭД	Ведомость эксплуатационных документов	1	
	Упаковочный лист	1	

## ПОВЕРКА

Поверка концентратора КН-1 проводится в соответствии с методикой поверки ИШВЖ. 001 Д.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ИШВЖ. 001 ТУ.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Концентратор КН-1 соответствует требованиям техническим условиям ИШВЖ. 001 ТУ.

Директор ТОО "ПЭП СИНТЭКС"



О.Е.Бекетов.

Ведущий научный сотрудник  
НПО ВНИИМ им. Д.И.Менделеева



М.А.Гершун.