

---

**АНАЛИЗАТОРЫ ПЕРЕНОСНЫЕ  
СУДОВЫЕ «ВОЛНА 3-ПС»**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 8309—81**

---

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 13 мая 1981 г.

**Выпуск разрешен  
установочной серии**

---

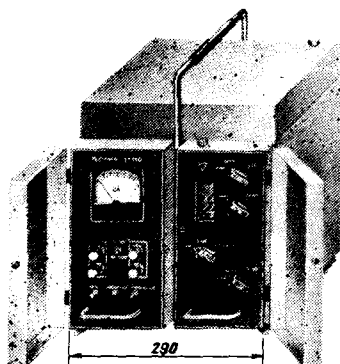
**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Анализаторы переносные судовые «Волна 3-ПС» предназначены для количественного определения содержания нефти и нефтепродуктов в пробах, взятых со стоков нефтесодержащих вод.

**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия анализатора «Волна 3-ПС» основан на предварительном экстрагировании нефти из анализируемой пробы четыреххлористым углеродом и последующем измерении поглощенного экстрактом инфракрасного излучения на длине волны  $\lambda = 3,41$  мкм.

Анализатор состоит из блока измерения, электронного блока и питательного бака, которые собраны в одном переносном корпусе.



**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Диапазон измерения от 0 до 120, от 100 до 1200 млн.<sup>-1</sup>  
Предел допускаемого значения:  
абсолютной погрешности анализатора при измерении содержания нефти и нефтепродуктов в воде от 0 до 25 млн.<sup>-1</sup>  $\pm 5$  млн.<sup>-1</sup>  
относительной погрешности анализатора при измерении содержания нефти и нефтепродуктов в воде от 25 до 1200 млн.<sup>-1</sup>  $\pm 20$  %.  
Исполнение:

по устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды в соответствии с ГОСТ 15150—69 ОМ 4 (но для работы при температуре от 1 до 45 °С);

по устойчивости к механическим воздействиям в соответствии с руководством по техническому надзору за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий — виброустойчивое;

по степени защиты корпуса от дождя в соответствии с ГОСТ 14254—80 IP23.

Температура контролируемой среды от —2 до 40 °С.

Электропитание: род тока — однофазный переменный, напряжение  $(220 \pm 22)_{-33}$  В, частота  $(50 \pm 5)$  Гц.

Потребляемая мощность 100 В·А.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки анализатора входят: анализатор «Волна 3-ПС»; пробоотборники — 2 шт.; воронка лабораторного типа ВФ 56 мм;

микрошприцы МШ-10 — 2 шт.; комплект ЗИП; комплект эксплуатационных документов.

### ПОВЕРКА

Поверка анализатора производится в соответствии с «Методикой поверки», входящей в комплект поставки.

При проведении поверки выполняются следующие операции: внешний осмотр, опробование, определение погрешности показаний анализатора при измерении содержания нефти в воде.

Определение погрешности анализатора производится по аттестованным искусственным поверочным смесям «нефть в воде» и состоит в измерении содержания нефти и нефтепродуктов в поверочной смеси с последующим сравнением показаний анализатора с номинальным значением концентрации в поверочной смеси.

Погрешность показаний анализатора при измерении содержания нефти в воде от 0 до 25 млн.<sup>-1</sup> определяется по формуле

$$\Delta C = C_{\text{п}} - C_{\text{н}},$$

где  $\Delta C$  — значение абсолютной погрешности показаний анализатора, млн.<sup>-1</sup>;  $C_{\text{п}}$  — показание анализатора при измерении содержания нефти или нефтепродуктов в поверочной смеси, млн.<sup>-1</sup>;  $C_{\text{н}}$  — номинальное (аттестованное) значение содержания нефти или нефтепродуктов в поверочной смеси, млн.<sup>-1</sup>

Значение относительной погрешности анализатора при измерении содержания нефти в воде от 20 до 1200 млн.<sup>-1</sup> определяется по формуле

$$\delta = \frac{\Delta C}{C_{\text{н}}} \cdot 100\%.$$

*Испытания проводил Казанский филиал ВНИИФТРИ.*

*Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.*