

**КОНЦЕНТРАТОМЕРЫ НЕФТИ СУДОВЫЕ
КНС-201Л и КНС-201Б**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 10786—87**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 17 февраля
1987 г.**

**Выпуск разрешен
без срока**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Концентраметры нефти судовые КНС-201Л и КНС-201Б предназначены для автоматического измерения концентрации нефти и нефтепродуктов в сливаемых с судов льяльных водах машинных помещений и включения устройства управления сброса (КНС-201Л), а также в балластных и промывочных водах (КНС-201Б).

Концентраметры найдут применение на судах и других плавучих средствах, подпадающих под требование «Международной конвенции по предотвращению загрязнения моря с судов. 1973 г.» и судах речного флота береговых контрольных служб.

Температура окружающего воздуха от 5 до 43 °С.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия концентраметров заключается в измерении поглощения экстракта нефти в четыреххлористом углероде на длине волны 3,42 мкм.

Концентраметры КНС-201Л и КНС-201Б включают: блок пробоподготовки с регенератором отработанного растворителя; блок электронный; два блока стабилизированного напряжения; блок ИК-фотометра; блок преобразователя.

Концентраметр КНС-201Л комплектуется регистратором судовым РС-201, предназначенным для автоматической распечатки результатов измерения концентрации нефти в сбрасываемой за борт воде при работе концентраметра в комплекте с сепарационной установкой записи даты и времени сброса.

Концентраметр КНС-201Б комплектуется разбавителем, который включает автоматически при значениях концентрации нефти в анализируемой воде больше 100 млн⁻¹.

Исполнение: концентраметров 0М4.2; корпуса ТР (КНС-201Л), корпуса ТР 23 (КНС-201Б).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения концентрации нефти: от 0 до 100 млн⁻¹ (КНС-201Л); от 0 до 1000 млн⁻¹ (КНС-201Б).

Пределы допускаемых значений основной абсолютной погрешности концентраметра ±10 млн⁻¹ в диапазоне от 0 до 50 млн⁻¹.

Пределы допускаемых значений основной относительной погрешности концентраметра ±20 % от действительного значения в диапазоне от 50 до 1000 млн⁻¹.

Индикация результатов измерения осуществляется на цифровом табло.

Цена одной единицы наименьшего разряда соответствует концентрации 1 млн⁻¹ (КНС-201Л).

Цена одной единицы второго разряда соответствует концентрации 10 млн⁻¹ (КНС-201Б).

Выходной сигнал концентраметра 0—1 В пропорционален концентрации нефти 0—100 млн⁻¹ (КНС-201Л).

Выходной сигнал концентратомера от 0 до 10 В постоянного тока пропорционален концентрации нефти от 0 до 1000 млн⁻¹ (КНС-201Б).

Температура измеряемой среды от 10 до 40 °С.

Средний срок службы 8 лет.

Межремонтный ресурс — 1250 ч суммарной работы, что соответствует 25000 ч плавания судна.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки концентратомера нефти КНС входят: измеритель нефти КНС-201Л; измеритель нефти КНС-201Б; комплект ЗИП; трубопроводы — 2 шт.; разбавитель; регистратор судовой РС-201 (КНС-201Л); руководство по эксплуатации РС-201 (КНС-201Л); методика поверки; методика приготовления калибровочных растворов (2 экз.); паспорт.

ПОВЕРКА

Поверка концентратомеров нефти судовых производится по методике, входящей в комплект поставки.

Для поверки концентратомеров КНС-201Л и КНС-201Б необходимы следующие средства измерений и оборудование: ультразвуковой диспергатор УЗДН-21; поверочные водонефтяные смеси; аттестат на методику приготовления водонефтяных смесей; автотрансформатор лабораторный.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт расходомерии (ВНИИР).

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