

**АНАЛИЗАТОРЫ ЖИДКОСТИ  
«ЛИАЖ-1-01»**

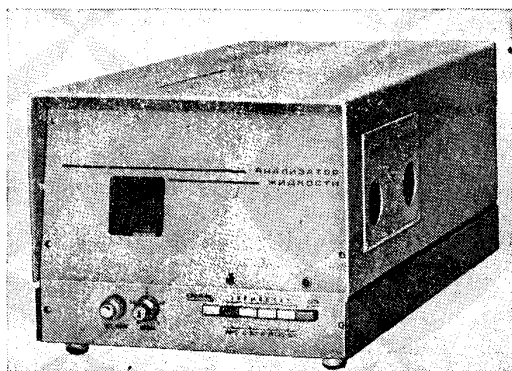
**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 5232—76**

**Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров  
СССР 14 января 1976 г. Выпуск разрешен**

**до 01.01.1981 г.**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Анализаторы жидкости «ЛИАЖ-1-01» (см. рисунок) предназначены для экспресс-анализа содержания хладагента в смеси вода—хладоагент в условиях заводских лабораторий и лабораторий научно-исследовательских институтов, а также для контроля качества готовой продукции и полупродуктов



в химической, нефтехимической и других отраслях промышленности. Они могут быть использованы для проверки промышленных анализаторов жидкости типа АИЖ.

Приборы предназначены для работы при температуре окружающего воздуха от 10 до 35°C и относительной влажности от 30 до 80%.

## ОПИСАНИЕ

Анализатор жидкости «ЛИАЖ-1-01» представляет собой стационарное полуавтоматическое, показывающее оптико-механическое устройство периодического действия, обыкновенного исполнения.

Принцип действия анализатора основан на избирательном поглощении жидкостью инфракрасного излучения в диапазоне длин волн от 0,75 до 3 мкм.

Анализатор состоит из датчика и электронной части, включающей в себя усилитель и блоки питания БПС-3 и БПС-4.

Датчик анализатора обеспечивает получение электрического сигнала, пропорционального концентрации определяемого компонента.

Усилитель служит для создания требуемого отношения сигнал/шум, его выпрямления и усиления.

Блок питания БПС-3 обеспечивает стабилизацию напряжения питания излучателя и термостатирование блоков фильтров датчика.

Блок питания БПС-4 служит для контроля и поддержания постоянной температуры смеси в кювете.

Конструкция анализатора выполнена по модульному принципу конструирования с учетом современных требований технической эстетики.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная приведенная погрешность анализатора не превышает  $\pm 2,5\%$  диапазона измерения.

Сходимость показаний анализатора, оцениваемая средним квадратическим отклонением от среднего, не превышает 0,25% диапазона измерения.

Дополнительная погрешность анализатора вследствие изменения температуры окружающей среды от  $20 \pm 2^\circ\text{C}$  на каждые  $\pm 10^\circ\text{C}$  не превышает 2% диапазона измерения.

Предел допускаемой нелинейности градуировочной характеристики составляет  $\pm 2,5\%$  отн.

Температура анализируемой жидкости, заливаемой в кювету, должна быть в пределах от 10 до  $35^\circ\text{C}$ .

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1) анализатор жидкости «ЛИАЖ-1-01»;
- 2) комплект сменных частей;
- 3) комплект запасных частей;

- 4) комплект инструмента и принадлежностей;
- 5) техническое описание и инструкция по эксплуатации;
- 6) формуляр;
- 7) инструкция по приготовлению градуировочных и поверочных смесей;
- 8) инструкция на методы и средства поверки.

## ПОВЕРКА

При проведении поверки анализатора жидкости «ЛИАЖ-1-01» должны проводить следующие операции:

- внешний осмотр;
- проверку герметичности кюветы;
- проверку сопротивления изоляции анализатора;
- определение основной приведенной погрешности анализатора.

Основную приведенную погрешность анализатора определяют на трех контрольных смесях с содержанием измеряемого компонента  $15 \pm 10\%$ ,  $50 \pm 10\%$  и  $85 \pm 10\%$  диапазона измерения для каждой шкалы (по отнесенной к диапазону измерения наибольшей разности между содержанием измеряемого компонента, полученным по градуировочной таблице, имеющейся в формуляре, и содержанием компонента, полученным расчетным путем при приготовлении смеси).

Основная приведенная погрешность анализатора не должна превышать  $\pm 2,5\%$  диапазона измерения.

*Испытания проводил и рассматривал их результаты Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).*

*Изготовитель — Министерство химической промышленности СССР.*