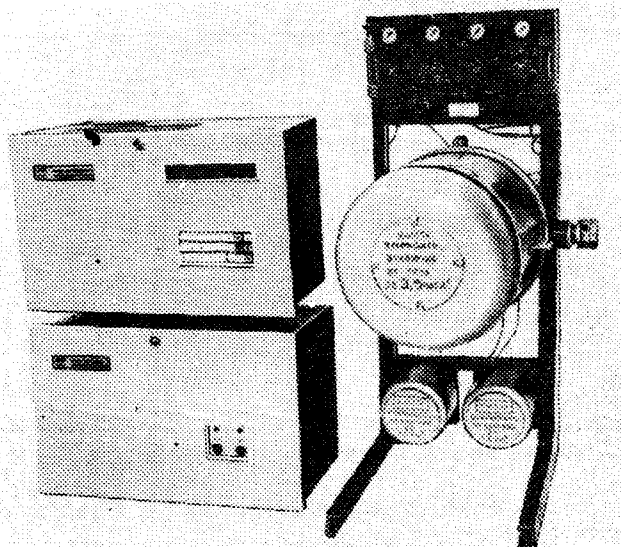

**АНАЛИЗАТОРЫ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЕ
ПРОМЫШЛЕННЫЕ АХП-001
ИСПОЛНЕНИЙ ХГ-200,
ХГ-200 «Ор»**

**Внесены
в Государственный
реестр
под № 12003—89**

**Утверждены Государственным комитетом СССР по управлению качеством продукции и стандартам 12 сентября 1989 г.
Выпускаются по ТУ 25.7270.0038—87**

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы хроматографические АХП-001 промышленные с микропроцессорной системой управления и обработки информации предназначены для анализа многокомпонентных газовых и паровых смесей в технологических потоках производств газоперерабатывающей промышленности и могут быть использованы как локальные измерительные системы и в качестве датчиков состава веществ в АСУТП. Анализаторы АХП-001 также могут найти применение для анализа тех-



нологических смесей в нефтяной, нефтехимической, химической, металлургической и других отраслях промышленности.

Датчики анализаторов АХП (исполнения ХГ-200 и ХГ-200 «Ор») выполнены во взрывозащищенном исполнении и могут быть установлены во взрывоопасных помещениях и наружных установках, в которых могут образовываться взрывоопасные смеси паров и газов с воздухом первой, второй, третьей и четвертой категорий групп Т1, Т2, Т3 и Т4.

Уровень взрывозащищенности датчика 1Exd11CT4.

Место установки датчика анализатора — взрывоопасные помещения, температура окружающей среды от 5 до 50 °С; устройства управления — невзрывоопасные помещения, температура окружающей среды от 10 до 35 °С.

ОПИСАНИЕ

В анализаторе АХП-001 применяется метод проявительной газовой хроматографии, основанный на разделении пробы анализируемой смеси на компоненты в системе хроматографических колонок вследствие различного распределения компонентов пробы между неподвижной фазой — сорбентом и подвижной — газом-носителем.

Анализаторы представляют собой взрывозащищенные промышленные хроматографы с микропроцессором, обладающие интеллектуальными свойствами и стойкостью к агрессивным средам: сероводороду и сернистым соединениям, содержащимся в природных газах, технологических газах и жидкостях.

Анализатор исполнения ХГ-200 «Ор» предназначен для анализа газов с высоким содержанием сернистых соединений.

Каждый анализатор состоит из датчика и устройства управления.

Датчик смонтирован на стойке, на которой закреплен блок анализа, блок переключателей, блок электронный и элементы системы подготовки газа-носителя и анализируемой пробы. Тип детектора — по теплопроводности.

Блок анализа, блок электронный и блок переключателей выполнены во взрывозащищенном исполнении 1Exd11CT4.

Устройство управления состоит из блока логического, блока питания и термопечатающего устройства.

Регистрация измерительной информации производится на ленте печатающего устройства и цифровом табло; выдаются данные о порядковом номере и наименовании компонента и значении концентрации.

Микропроцессорная система управления и обработки информации позволяет вычислять концентрации до 35 компонентов с одновременной выдачей результатов измерений по интерфейсу ИРПС в систему АСУТП.

В изделии использованы технические решения защищенные четырьмя авторскими свидетельствами на изобретение №№ 987450, 1352222, 378491, 487380.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Уровень флуктуационных шумов нулевого сигнала детектора по теплопроводности $5 \cdot 10^{-3}$ мВ.

Температура в термостате колонок и детектора от 25 до 200 °С.

Предел среднего квадратического отклонения выходного сигнала 0,5 % для газовых проб.

Стабильность выходного сигнала за 120 ч непрерывной работы 2 % для газовых проб.

Электрическое питание: напряжения 220 В, частоты 50 Гц.

Потребляемая электрическая мощность не более 0,8 кВт.

Наработка на отказ — 4000 ч.

Габаритные размеры, мм: датчика 650×580×950; блока логического 606×420×365; блока питания 606×420×290; печатающего устройства 221×120×325.

Масса анализатора не более 150 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки хроматографического промышленного анализатора АХП-001 входят: датчик; устройство управления; комплект ЗИП согласно ведомости; техническое описание и инструкция по эксплуатации с приложением методики поверки; программное обеспечение; результаты анализов при проведении приемо-сдаточных испытаний.

ПОВЕРКА

Поверка анализатора АХП-001 производится по методике, содержащейся в приложении к техническому описанию, входящему в комплект поставки.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки анализаторов; манометр образцовый МО-160-10×0,4 ТУ 25—07—206—67, класс точности 0,4, верхний предел измерения 10 кгс/см²; мегаомметр М4101/3, ТУ 25—04—2130—80, класс точности 1,0;

универсальная пробойная установка УПУ-1М, напряжение до 10 кВ;

источники регулируемого напряжения ИРН-64, ТУ 25—04—166—74, класс точности 0,1, диапазон измерения от 0 до 100 мВ;

лупа измерительная ЛИПЗ—10×, ГОСТ 25706—83, цена деления 0,1 мм;

линейка металлическая, ГОСТ 427—75, класс точности 1, диапазон измерения 0—250 мм;

потенциометр автоматический следящего уравнивания КСП4, ТУ 25—05—1290—78, пределы измерения от —0,1 до 0,9 мВ;

комбинированный прибор Щ-300, ТУ 25—04—3717—79, диапазон измерения 1 мВ—100 В;

секундомер СДСпр1-2-010, класс точности 2;

бюретка 3-2-50-0,1;

барометр-анероид БАММ-1, ТУ 25—04—1618—72; диапазон измерения 608—770 мм рт. ст., цена деления 0,1 мм рт. ст.;

термометр лабораторный ТЛ-4 №2, цена деления 0,1 °С, диапазон измерения 0—55 °С;

психрометр М-В4М, ТУ 25—08.809—70, диапазон измерения 0—100 %.

Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).

Изготовитель — ПО «Севкавэлектронмаш», г. Нальчик.