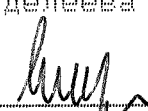


Подлежит публикации
в открытой печати

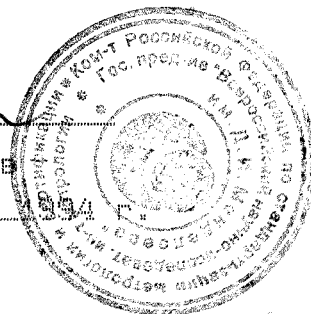
СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального
директора ВНИИМ им.

Д. И. Менделеева


В. С. Александров

" 15 " 12



ОПИСАНИЕ

ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Анализатор "ANACONDA" (модель
ICP)

Внесены в Государст-
венный реестр средств
измерений

Регистрационный N
14335-94

Взамен N _____

Выпускается по техническим условиям фирмы-изготовителя
"ENVIRONNEMENT S.A" (Франция).

Назначение и область применения.

Анализатор "ANACONDA" (модель ICP), предназначен для оп-
ределения температуры конденсации углеводородов с целью опре-
деления их содержания в газах.

Описание.

Анализатор "ANACONDA" (модель ICP) представляет из себя автоматизированную систему, обеспечивающую измерение и обработку выходной информации.

Газ, температуру конденсации углеводородов в котором под- лежит определению, циркулирует в камере, внутри которой распо- ложена холодная поверхность (матированное зеркало), на которой образуется, по достижению условий насыщенности, конденсат. Свет от источника сплошного спектра (лампа накаливания) падает на поверхность матированного зеркала строго перпендикулярно и рассеивается на нем и попадает на фоторезисторы, расположенные на периферии от источника.

При наличии на поверхности матированного зеркала конден- сата из сжиженных углеводородов поверхность становится чисто зеркальной, отражающей свет на источник. На периферийные фо- топриемники свет в данном случае не попадает. Температура, при которой на зеркале образуется конденсат определяется с помощью платинового термоэлемента или Cu-Co термопары.

Для устранения эффекта конденсации влаги на зеркале (при температуре конденсации влаги - точки росы более высокой) в Анализаторе установлен специальный дефлектор, который соединен с зеркалом, но температура его несколько выше температуры зер- кала. Струя газа из капиллярной трубки направляется на дефлек- тор, на котором происходит осаждения влаги. Таким образом со- держание воды в газе, направляемом на зеркало, будет соответс- твовать температуре конденсации, равной температуре дефлекто- ра.

При менее насыщенной водой газом изменение температуры конденсации углеводородов становится возможным, хотя незначи- тельная часть содержащейся в газе влаги конденсируется вместе с углеводородами на зеркале и изменяет определяемую температу- ру конденсации незначительно.

В процессе работы Анализатора происходит нагревание и ох- лаждение зеркала с помощью элементов, работающих по принципу "эффекта Пельтье". Управление процессом нагревания и охлажде-

ния зеркало может производиться оператором (ручной режим) и автоматически с периодом 10 - 30 минут (автоматический режим). В Анализаторе охлаждение элементов Пельтье происходит проточной водой.

Диапазон измерения температур конденсации определяется температурой окружающей среды (верхнее значение) и температурой охлаждающей воды (нижнее значение).

Конструктивно, Анализатор "ANACONDA" (модель ICP) состоит из двух основных блоков:

- Измерительный блок;
- Блок управления.

Измерительный блок включает в себя измерительный датчик, систему регулирования давления и расхода подачи газа и блок питания элементов "Пельтье". Измерительный блок устанавливается в близости от системы забора анализируемого газа.

Блок управления предназначен для управления работой всего Анализатора и обработки выходной информации. Блок управления соединяется с измерительным блоком с помощью специального кабеля длиной до 200 метров и может устанавливаться в помещениях с другой измерительной и сигнальной аппаратурой. от измерительного блока.

Анализатор "ANACONDA" (модель ICP может быть доукомплектован измерительным блоком Анализатора "ANACONDA" (модель HCP), что позволяет производить одновременное определения температуры конденсации влаги - точки росы.

Прибор комплектуется руководством, содержащим подробное изложение работы прибора.

Основные технические характеристики.

Диапазон измерения температуры
конденсации

- | | |
|----------------|--------------------------------|
| верхний предел | - Токр минус 5 °С |
| нижний предел | - Тводы минус 35 °С
(азот) |
| | - Тводы минус 28 °С
(гелий) |

где Токр - температура окружающей среды;

Тводы - температура охлаждающей воды.

Погрешность измерения темпера-
туры конденсации

- +/- 0.5 °С

Измерительный блок:

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| Габаритные размеры | - 380 x 372 x 300 мм |
| Масса | - 40 |
| Напряжение питания | - 220 В +10 В/- 15 В |
| Потребляемая мощность | - 80 ВА |
| Температура окружающей среды | - 0 - 55 °С |

Блок управления:

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| Габаритные размеры | - 352 x 144 x 144 мм |
| Масса | - 5 |
| Напряжение питания | - 220 В +10 В/- 15 В |
| Потребляемая мощность | - 20 ВА |
| Температура окружающей среды | - 0 - 55 °С |

Знак утверждения типа средства измерений

Знак утверждения типа средства измерений наносится на титульный лист технического паспорта прибора.

Комплектность

1. Измерительный прибор
2. Комплект эксплуатационных документов.

Поставляются по специальному заказу:

1. Измерительный блок Анализатора "ANACONDA" (модель НСР).

Поверка

Поверка приборов проводится согласно инструкции по поверке в соответствии с методиками, изложенными в техническом описании фирмы изготовителя.

Периодичность поверки один раз в год.

Средства поверки:

ГСО на применяемые методики.

Ремонт и сервисное обслуживание анализаторов осуществляет представительство фирмы "Schlumberger" (Франция) в России.

Нормативные документы

Технический паспорт на Анализатор "ANACONDA" (модель ICP).

Заключение

Анализатор "ANACONDA" (модель ICP) соответствует требованиям нормативно-технической документации.

Изготовитель

Фирма "ENVIRONNEMENT S.A" (Франция).
111, bd Robespierre, 78300, Poissy - France.

Начальник лаборатории
ВНИИМ им. Д.И. Менделеева



В. Л. Жутовский