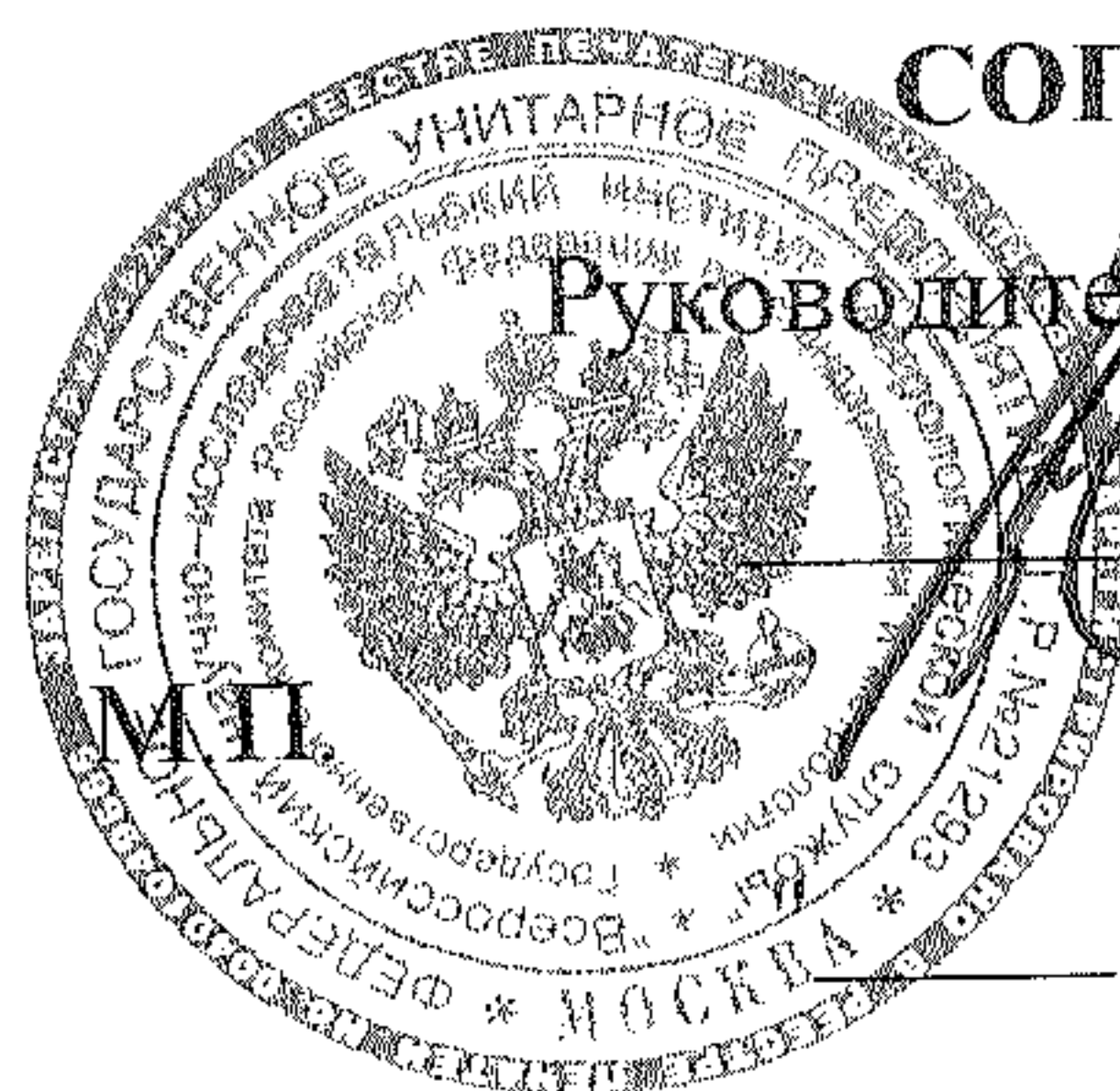


Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

2004 г.

Хроматографы газовые промышленные для анализа природного газа ENCAL 2000	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>15353-04</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы "Instromet International", Бельгия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Хроматографы газовые промышленные для анализа природного газа ENCAL-2000 (далее – хроматографы) предназначены для измерений компонентного состава природного газа и расчета по компонентному составу значений теплоты сгорания, относительной плотности и числа Воббе.

Прибор предназначен для использования в газовой, нефтяной и других отраслях промышленности, где требуются измерения состава многокомпонентных газовых сред, аналогичных по составу природному газу.

ОПИСАНИЕ

Хроматограф газовый промышленный ENCAL-2000 представляет собой автоматический прибор непрерывного действия с детектором по теплопроводности и микронасадочными колонками, с автокалибровкой через каждые 24 часа, запоминающими устройствами и доступной для пользователя системой диагностики.

Прибор предназначен для измерений компонентного состава природного газа и вычислений по компонентному составу значений теплоты сгорания, относительной плотности и числа Воббе в соответствии со стандартом ИСО 6976 "Газ природный. Расчет теплоты сгорания, плотности и относительной плотности".

Работой хроматографа и обработкой информации управляет микропроцессор. Анализатор способен функционировать автономно. Внутренняя память запоминает данные последних 512 анализов. Результаты каждого анализа могут передаваться на другие устройства. Гибкость конструкции обеспечивает широкий выбор вариантов конфигурации прибора для интегрирования хроматографа ENCAL 2000 в общую систему поточного измерения газа. Имеется возможность управлять несколькими анализаторами из центрального пункта с помощью одного контроллера. Данные с любого анализатора могут поступать на различные контроллеры.

Хроматографы имеют взрывозащищенное исполнение EEx de IIВ ТЗ и предназначены для работы в следующих условиях:

Температура окружающей среды - от -18°C до $+55^{\circ}\text{C}$.

Относительная влажность окружающей среды до 95% в рабочем диапазоне температур (без конденсация).

Атмосферное давление 680 - 780 мм рт. ст.

Напряжение питания 220 В \pm 10%.

Частота 50 - 60 Гц (\pm 3 Гц).

Газ-носитель - гелий с молярной долей основного компонента 99,995%. (Допускается использование гелия с молярной долей 99,95% при условии отсутствия углеводородов).

Расход газа-носителя 14 - 20 мл/мин.

Давление газа-носителя 13 - 17 кПа (100 - 130 мм рт. ст.).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предел обнаружения, г/с (по пропану)	$1,0 \cdot 10^{-9}$
Предел допускаемых значений относительного среднего квадратического отклонения случайной составляющей погрешности определения теплоты сгорания (%):	0,05
Предел допускаемых значений относительного среднего квадратического отклонения выходного сигнала хроматографа, %	2
Пределы допускаемых значений изменения выходного сигнала за 48 часов непрерывной работы, %	± 2
Время выхода хроматографа на режим, ч, не более	6
Время одного анализа с обратной продувкой гексана и других тяжелых углеводородов, не более, мин.	8
Пределы допускаемых значений погрешности установления заданной температуры 130°C в термостате хроматографа, $^{\circ}\text{C}$	± 3
Пределы допускаемых значений погрешности поддержания заданной температуры 130°C в термостате хроматографа, $^{\circ}\text{C}$	$\pm 0,2$
Потребляемая мощность	
номинальная, кВт	120
в период выхода хроматографа на режим (при прогреве системы), Вт	240
Температура хранения, $^{\circ}\text{C}$	от -40 до $+80$
Габаритные размеры, мм, не более	900 x 600 x 300
Масса, кг, не более	70,5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку методом фотопечати, закрепляемую на корпусе прибора, или на титульном листе инструкции по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Хроматограф газовый промышленный для анализа природного газа ENCAL-2000.
Комплект эксплуатационной документации.
Инструкция по поверке.

ПОВЕРКА

Поверка хроматографов газовых промышленных для анализа природного газа ENCAL-2000 производится в соответствии с документом "Инструкция. Хроматографы газовые промышленные для анализа природного газа ENCAL-2000. Методика поверки", разработанным и утвержденным ВНИИМС в 2004 г. и входящим в комплект поставки.

ГСО природного газа 8052-94
Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 26703-93 "Хроматографы аналитические газовые. Общие и технические требования и методы испытаний".

Международный стандарт ИСО-6976 "Natural Gas - Calculation of Calorific Value, Density and Relative Density" ("Газ природный - Расчет теплотворной способности, плотности и относительной плотности").

Техническая документация фирмы-изготовителя

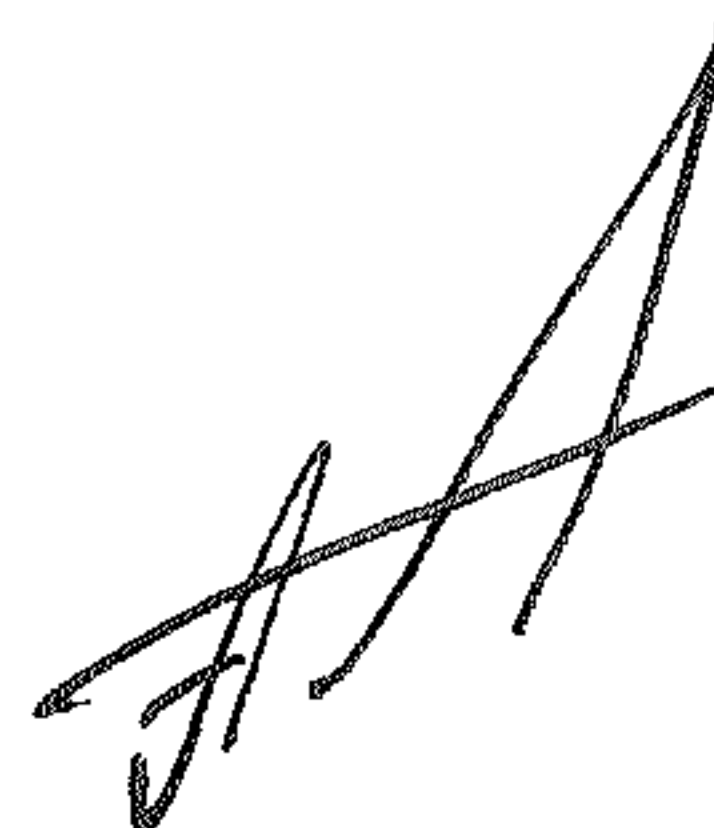
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип хроматографов газовых промышленных для анализа природного газа ENCAL 2000 утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Хроматографы газовые промышленные для анализа природного газа ENCAL 2000 имеют Свидетельство о взрывозащищённости электрооборудования ЦС ВЭ ИГД №2001.С162, выданное Центром по сертификации взрывозащищённого и рудничного электрооборудования ИГД (ЦС ВЭ ИГД).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "INSTROMET INTERNATIONAL", Бельгия.
Rijkmakerlaan 9-B-2910 ESSEN
Тел. +32 36700 700
E-mail: sales@instromet.be

Генеральный директор фирмы ООО "Инстромет СНГ"



К.А. Агевнин