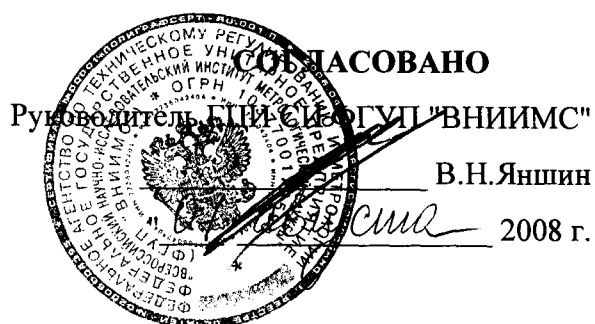


Подлежит публикации
в открытой печати



Анализаторы точки росы модели 13-075, 13-100, 13-110, 13-1175, 13-1200, 13-1210	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23869-02</u> Взамен № _____
---------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по технической документации фирмы-изготовителя "АМЕТЕК Process Instruments", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Анализаторы точки росы модели 13-075, 13-100, 13-110, 13-1175, 13-1200, 13-1210 предназначены для измерения температуры точки росы по влаге и углеводородам в природном газе, воздухе, кислороде, азоте, пропане, бутане, этилене и т.д.

Анализаторы точки росы могут применяться в химической, нефтехимической, газовой, нефтеперерабатывающей, металлургической и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Анализаторы точки росы работают по принципу охлаждаемого зеркала и воспроизводят условия, обеспечивающие фазовые переходы в системе "жидкость-пар" влаги и углеводородов. Фазовые переходы фиксируются визуально при появлении конденсата на поверхности зеркала и при его испарении.

Измерительный блок прибора состоит из камеры высокого давления для пробы газа с клапанами для регулирования скорости потока газа. Зеркало, в виде круглой пластинки из нержавеющей стали, установлено на основании медной теплопроводящей гильзы и погружено в камеру, куда поступает анализируемая проба. Наружная, большая часть теплопроводящей гильзы, которая в свою очередь помещена в камеру охлаждения с регулировочным клапаном для управления температурой зеркала путем изменения скорости подачи хладагента.

Температура зеркала измеряется постоянно с помощью термометра, вставленного в углубление теплопроводящей гильзы вдоль ее оси до касания торца гильзы, к которому прикреплено зеркало. В моделях 13-075, 13-100, 13-110 используются жидкостные термометры. В моделях серии Chancore 13-1175, 13-1200, 13-1210 используется электронный термометр сопротивления с двумя цифровыми индикаторами, один из кото-

рых расположен на внешней панели прибора.

Камера высокого давления моделей 13-1175, 13-1200, 13-1210 оснащена манометром и имеет иллюминатор с увеличителем и боковую подсветку зеркала для наблюдения появления конденсата, а также второй цифровой индикатор температуры, попадающий в поле зрения оператора вместе с зеркалом.

Управление работой прибора осуществляется оператором в ручном режиме. Регулируя подачу хладоагента, оператор выполняет циклы повышения и понижения температуры зеркала. При этом он регистрирует температуру появления конденсата на зеркале при охлаждении и температуру исчезновения конденсата при ее повышении.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения точки росы, °С	-100...50
Пределы допускаемой абсолютной погрешности по каналу измерения температуры, °С:	
- для жидкостного термометра	±0,5
- для термометра сопротивления Chanscope	±0,2
Предел допускаемого значения среднего квадратического отклонения результатов измерений точки росы, °С	
- для жидкостного термометра	0,5
- для термометра сопротивления Chanscope	0,2
Рабочий диапазон давления, МПа:	
- для моделей 13-075 и 13-1175	0...6,9
- для моделей 13-100 и 13-1200	0...20,7
- для моделей 13-110 и 13-1210	0...34,5
Напряжение питания постоянного тока, В, не более	6
Габаритные размеры, мм, не более	356×457×406
Масса, кг, не более	11,3

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на лицевую панель прибора методом штемпелевания.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Анализатор точки росы (модели 13-075, 13-100, 13-110, 13-1175, 13-1200, 13-1210 – по заказу).

Термометр (модели 13-075, 13-100, 13-110) – 2 шт.

Зарядное устройство 220 В – 1 шт.

Набор соединительных трубок, вентилях, фитингов и переходников для отбора и подачи в прибор пробы – 1 компл.

Набор соединительных трубок, вентилях, фитингов и переходников для подачи в прибор хладоагента – 1 компл.

Комплект ЗИП – 1 компл.

Чемодан для переноски – 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1 экз.

Методика поверки – 1 экз.

Дополнительно:

Гликолевый фильтр с запасными картриджами – 1 шт.

Арматура для быстрого охладителя – 1 шт.

Арматура для азотного охладителя – 1 шт.

Штатив – 1 шт.

Баллон для хладоагента – 1 шт..

Увеличитель с подсветкой зеркала для 13-075 – большое окно – 1 шт.

Увеличитель с подсветкой зеркала для 13-100 - среднее окно – 1 шт.

Увеличитель с подсветкой зеркала для 13-110 - малое окно – 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка анализаторов производится в соответствии с документом "Инструкция. Анализаторы точки росы модели 13-075, 13-100, 13-110, 13-1175, 13-1200, 13-1210. Методика поверки", разработанным и утвержденным ВНИИМС в 2002 г. и входящим в комплект поставки.

При поверке применяют ГСО № 5082-89 состава пропана 2-го разряда.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 20060-83 "Газы горючие природные. Методы определения содержания водяных паров и точки росы влаги".

ASTM D 1142-95 "Метод определения содержания паров воды в газообразном топливе с помощью измерения температуры точки росы".

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип анализаторов точки росы модели 13-075, 13-100, 13-110, 13-1175, 13-1200, 13-1210 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "АМТЕК Process Instruments", США.
455 Corporate Blvd.
Newark, DE 19702.

Начальник отдела ФГУП "ВНИИМС"



Ш.Р.Фаткудинова

Научный сотрудник ФГУП "ВНИИМС"



П.В.Тихонов

Представитель фирмы



А.В.Горшков