

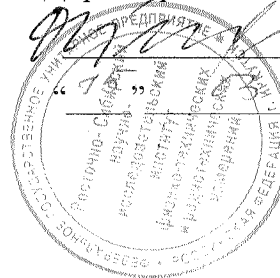
Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Директор ФГУП ВС НИИФТРИ

О.И. Гудков

2004г.



Гигрометр «ЗИМА»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>30385-05</u> Взамен № _____
------------------	---

Выпускается по техническим условиям СШЖИ 2.844.015 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Гигрометр «ЗИМА» (далее по тексту - гигрометр), предназначен для оперативного измерения влажности газа при высоком давлении.

Область применения гигрометра – газовая, нефтяная и химическая промышленность, а также металлургия, энергетика, приборостроение и другие отрасли народного хозяйства, где необходимо осуществлять контроль влажности газа в технологических процессах.

ОПИСАНИЕ

Гигрометр относится к классу переносных приборов. Гигрометр является интеллектуальным спектральным прибором, использующим современные достижения спектроскопии и обработки информации. Гигрометр определяет абсолютное содержание влаги в газе по спектрам поглощения. Регистрируемая информация может передаваться на компьютер по NET-кабелю на расстояние до 1000 м.

Гигрометр выполнен во взрывозащищенном исполнении, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ 22782.3, ГОСТ Р51330.1 и может применяться в соответствии с требованиями ГОСТ Р51330.13, гл. 7.3 ПЭУ и Руководства по эксплуатации во взрывоопасных зонах помещений, где возможно образование взрывоопасных смесей групп Т1 – Т4 по классификации ГОСТ Р51330.5 и ГОСТ Р51330.11.

Гигрометр состоит из кюветы, осветителя и спектрофотометра с блоком электроники.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические характеристики гигрометра:

Диапазон измерения температуры точки росы при давлении анализируемого газа до 7,5 МПа	минус 40...+15°C
Пределы основной абсолютной погрешности при измерении точки росы	±1°C
Длительность цикла измерения температуры точки росы	не более 10 мин
Питание (напряжение питания / потребляемая мощность)	220В/100В·А
Масса, не более	30 кг
Габаритные размеры, не более: Кювета Спектрофотометр	Ø 105x800 мм Ø 200x700 мм

Условия эксплуатации гигрометра:

Температура окружающего воздуха:	от минус 20°C до +35°C
Относительная влажность воздуха:	до 98% при +35°C и более низких температурах без конденсации влаги (без прямого попадания атмосферных осадков)
Атмосферное давление:	от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм. рт. ст.)
Средний срок службы, не менее:	3 лет
Расход анализируемого газа не более	0,4 л/мин

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа по ПР 50.2.009-94 наносится на спектрофотометр и на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки гигрометра входят:

Наименование составных частей комплекта	Количество
Кювета	1
Осветитель	1
Спектрофотометр	1
Оптоволоконный кабель	1
Комплект запасных частей и принадлежностей	1
Руководство по эксплуатации СШЖИ 2.844.015 РЭ	1
Методика поверки СШЖИ 2.844.015 МП	1
Копия сертификата об утверждении типа средств измерения	1
Копия разрешения Гостехнадзора	1

ПОВЕРКА

Гигрометр поверяется в соответствии с методикой поверки СШЖИ 2.844.015 МП «Гигрометр «ЗИМА». Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ ВС НИИФТРИ. Межповерочный интервал – 1 год.

Основные средства поверки:

	Наименование средства поверки и обозначение НТД	Основные метрологические и технические характеристики средства поверки
1	Генератор влажного газа «Север-1» P52.844.037 ТУ	Диапазон воспроизведения точки росы от минус 70°C до +20°C. Предел допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения точки росы $\pm 0,5^\circ\text{C}$.
2	Генератор сухого газа «Север-2» P52.844.038 ТУ	Температура точки росы сухого газа не более минус 80 °С. Расход сухого газа до 10 л/мин.
3	Манометр МО-160, ТУ 25-05-1664-74	Класс точности 0.25, верхний предел измерений 1.0МПа.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Гигрометр «ЗИМА». Технические условия СШЖИ 2.844.015 ТУ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип "Гигрометр "ЗИМА" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме

Выдано Заключение N 1144-БЭ от 24.06.2004г. ИЦ ВостНИИ о взрывозащитности спектрофотометра и осветителя гигрометра "ЗИМА" с маркировкой взрывозащиты 1ExdIIBT4

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Торгово-промышленная компания «ВЕГА»
г. Томск, ул. Красноармейская, 135, оф. 11

Руководитель ООО ТПК «ВЕГА»



А.А. Малышев