Федеральное агентство по техническому
регулированию и метрологии

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Всероссийский научно-исследовательский
институт метрологической службы»
(ФГУП «ВНИИМС»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
ФГУП «ВНИИМС»

_____В.Н.Яншин
«___»_____12_____2013 г.

РЕКОМЕНДАЦИЯ

Государственная система
обеспечения единства измерений

ЛОКАЛЬНАЯ ПОВЕРОЧНАЯ СХЕМА РОСГИДРОМЕТА
для средств измерений влажности воздуха

МИ 3430 - 2013

Заместитель директора
Главный метролог ФГБУ «ГГО»

_____С.С.Чичерин
«___»_____2013 г.

Москва
2013

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1	РАЗРАБОТАНА	ФГБУ «Главная геофизическая обсерватория им. А.И.Воейкова» (ФГБУ «ГГО»)
	ИСПОЛНИТЕЛЬ:	В.Ю.Окоренков, зав. отделом метрологии, главный специалист-метролог, канд.техн.наук
2	УТВЕРЖДЕНА	ФГУП ВНИИМС «19» 12 2013 г.
3	ЗАРЕГИСТРИРОВАНА	ФГУП ВНИИМС «26» 12 2013 г.
4	ВЗАМЕН	СТП 04.115 - 2010

РЕКОМЕНДАЦИЯ

Государственная система обеспечения единства измерений. Локальная поверочная схема Росгидромета для средств измерений влажности воздуха	МИ 3430-2013

1 Область применения

Настоящая рекомендация распространяется на локальную поверочную схему Росгидромета для средств измерений влажности воздуха и устанавливает назначение рабочего эталона 1-го разряда единицы влажности воздуха, его метрологические характеристики, состав и порядок передачи размеров единиц: относительной влажности воздуха – процент (%), молярной (объемной) доли влаги – млн$^{-1}$, температуры точки росы/инея – градус Цельсия (°С) – от государственного первичного эталона с помощью рабочего эталона средствам измерений с указанием погрешностей и основных методов поверки.

2 Эталоны

2.1 Рабочий эталон 1-го разряда

2.1.1 Рабочий эталон 1-го разряда предназначен для воспроизведения единицы влажности газа и поверки рабочих средств измерений, применяемых на сети Росгидромета, с целью обеспечения единства измерений.

2.1.2 В качестве рабочего эталона 1-го разряда применяют генератор влажного газа «РОДНИК-4ГГО» при:

- относительной влажности в диапазоне измерений от 10 % до 98 %;

- молярной (объемной) доли влаги в диапазоне измерений от 10 до 460000 млн$^{-1}$.

2.1.3 Пределы допускаемых погрешностей составляют:

- абсолютных погрешностей (Δ) относительной влажности от 0,5 % (в диапазоне температур от 15 °С до 25 °С) до 1 % (в диапазоне температур от 25 °С до 80 °С);

- относительных погрешностей (Δ_0) молярной доли влаги от 1,5 % до 2,5 %.

2.1.4 Рабочий эталон 1-го разряда применяют для поверки рабочих средств измерений методом прямых или косвенных сличений.

3 Рабочие средства измерений

3.1 В качестве рабочих средств измерений применяют гигрометры, гигрографы, психрометры, гигрометры автоматических станций различных типов в диапазоне измерений:

- относительной влажности воздуха в диапазоне измерений от 10 % до 98 %;

- молярной (объемной) доли влаги в диапазоне измерений от 10 до 460000 млн$^{-1}$;

- температуры точки росы/инея в диапазоне измерений от минус 79 °С до плюс 90 °С.

3.2 Пределы допускаемых погрешностей рабочих средств измерений составляют:

- абсолютных погрешностей (Δ) относительной влажности от 1,5 % до 10 %;

- относительных погрешностей (Δ_0) молярной доли влаги от 1,5 % до 2,5 %.

- абсолютных погрешностей (Δ) температуры точки росы/инея от 1,5 °С до 3 °С.

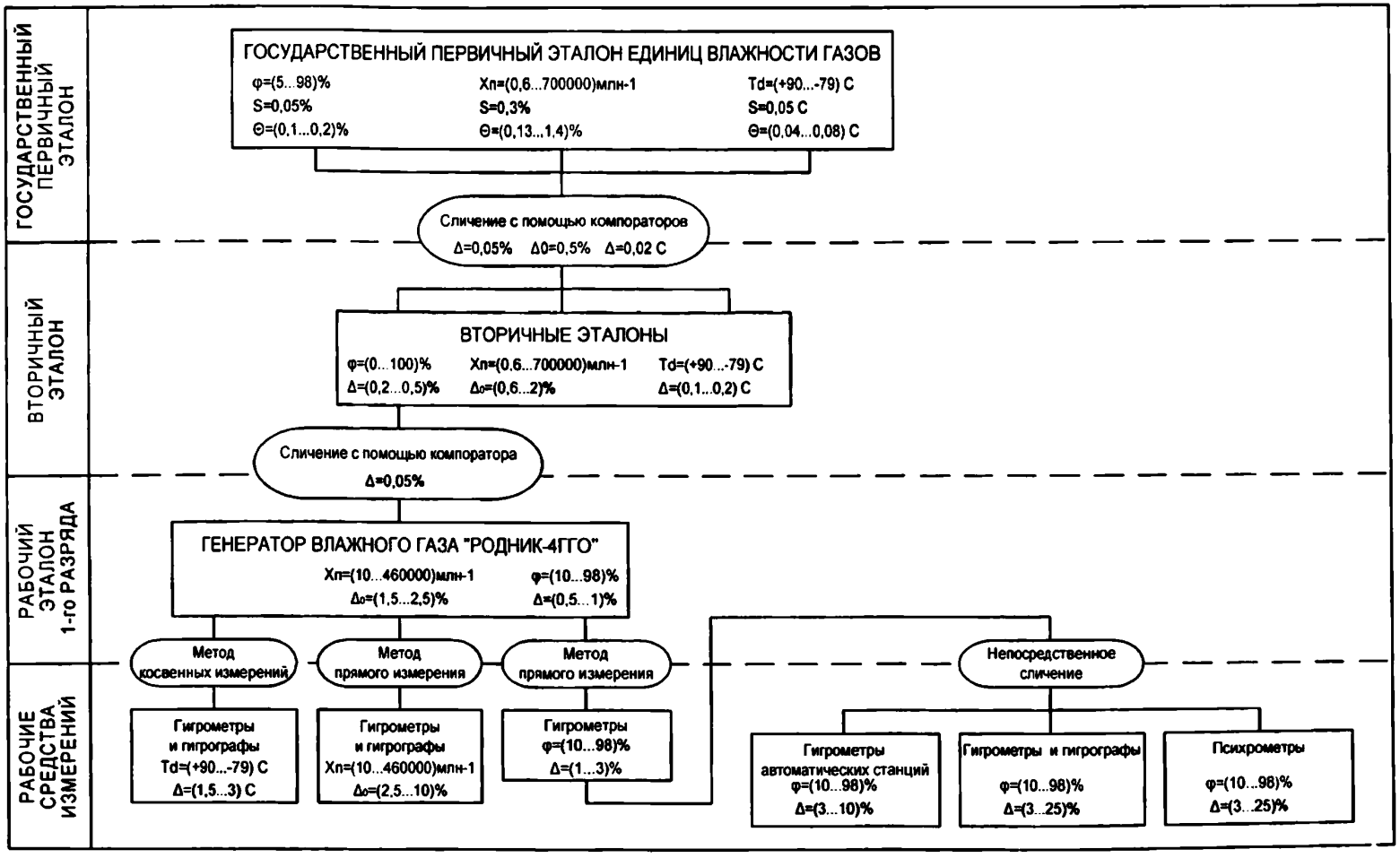
3.3 Соотношение пределов допускаемых абсолютных погрешностей эталонных и рабочих средств измерений при одной и той же единице измерения должно быть не более 1 : 2.

Примечание – В особых случаях значения соотношения согласовывают с органами Росстандарта.

Локальную поверочную схему выполняют в соответствии с приложением А.

Приложение А
(обязательное)

Локальная поверочная схема Росгидромета
для средств измерений влажности воздуха



Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номер страницы				Номер документа (ОРН)	Подпись	Дата	
	измененной	замененной	новой	аннулированной			внесения изменения	введения изменения

gost.e-ecolog.ru