

№ 2

Handwritten signature

Государственный комитет СССР по стандартам

Государственная система обеспечения единства
измерений

ПСИХРОМЕТРЫ АСПИРАЦИОННЫЕ

Методика поверки

Л82.844.000 ДІ

№10069-85

ЭКЗЕМПЛЯР
НЕ УЧТЕН

ФГУ "Пензенский центр
стандартизации,
метрологии и сертификации"

НТД

Государственный комитет СССР по стандартам

УТВЕРЖДАЮ

Директор Сибирского

филиала ВНИИФТРИ

С.И. Гудков С.И. Гудков

" 8 " *ст* 1985 г

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ПСИХРОМЕТРЫ АСПИРАЦИОННЫЕ

МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

Л82.844.000 Д1

Главный инженер

Сафоновского завода

"Гидрометприбор" *А.Ф. Богданов* А.Ф. Богданов

Начальник бюро

стандартизации *З.С. Алференкова* З.С. Алференкова

Руководитель темы

главный конструктор *А.А. Васенков* А.А. Васенков

Исполнитель *Н.И. Анютенков* Н.И. Анютенков

Настоящая методика поверки распространяется на психрометры аспирационные ТУ 25.1607.054-85, предназначенные для измерения относительной влажности и температуры воздуха, и устанавливает методику их первичной и периодической поверок.

1. ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

1.1. При проведении поверки должны быть выполнены операции, указанные в таблице.

Таблица

Наименование операции	Номер пункта методики поверки	Обязательность проведения операции при	
		первичной поверке	эксплуатации и хранения
1	2	3	4
1. Внешний осмотр	4.1	да	да
2. Опробование	4.2	да	да
3. Определение метрологических характеристик	4.3	да	да
3.1. Определение диапазона измерения температуры	4.3.1	да	да
3.2. Определение погрешности термометров	4.3.2	нет	да
3.3. Определение скорости воздушного потока, ее изменения для обоих психрометров и времени раскручивания пружины для психрометра МВ-4М	4.3.3	да	да

1.2. Перечисленные в таблице операции проводят при выпуске психрометров из производства, после ремонта, периодически при эксплуата-

Л82.844.000 Д1

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Государственная система обеспечения единства измерений.
Психрометры аспирационные.
Методика поверки

Лист	Лист	Листов
1	2	8

Д.зам. инж. А. Динь, № дубл., Подп., дата
 11068
 16.01.85

ции I раз в год и после длительного хранения на складе перед эксплуатацией.

I.3. К поверке допускаются поверители, прошедшие специальную подготовку по поверке метеорологических средств измерений, а также изучившие настоящую методику поверки.

2. СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

2.1. При проведении поверки должны быть применены следующие средства поверки:

2.1.1. Мегаомметр Е6-16. Класс точности I,0.

2.1.2. Пневмоанемометр ПО-30 ТУ 52.06 269-71.

2.1.3. Вольтметр Д566. Класс точности 2,5.

2.1.4. Автотрансформатор регулировочный Е625 250 В.

2.1.5. Секундомер типа С1-2а ГОСТ 5072-79.

2.1.6. Все средства измерений, применяемые при поверке, должны иметь аттестационное свидетельство или поверительное клеймо.

2.1.7. Допускается применение других средств поверки, имеющих аналогичные характеристики.

3. УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ

3.1. При проведении поверки должны быть соблюдены следующие условия:

- 1) температура окружающего воздуха $(20_{\pm 5})$ °С;
- 2) относительная влажность от 30 до 80 %;
- 3) атмосферное давление 84-107 кПа (630-800 мм рт.ст.);
- 4) питание психрометров М-34 от сети переменного тока напряжением $(220_{\pm 22} - 33)$ В, частотой $(50_{\pm 1})$ Гц;
- 5) пневмоанемометр ПО-30 должен находиться вдали от нагревательных приборов, окна и двери при выполнении отсчетов должны быть закрыты,

15.01.86

вентиляция выключена.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

4.1. Внешний осмотр.

При внешнем осмотре должно быть установлено соответствие психрометров следующим требованиям:

комплектность психрометров должна соответствовать указанной в паспорте, кроме ЗИПа;

на каждом психрометре должны быть нанесены товарный знак завода-изготовителя, условное обозначение, порядковый номер по системе нумерации завода-изготовителя, год изготовления;

все наружные металлические части психрометра должны быть хорошо никелированы и иметь зеркально блестящую поверхность;

аспирационная головка должна быть навинчена до упора, при этом окошечко с вертикальной шкалой должно находиться со стороны шкал термометров;

внутренние защитные трубки должны быть концентричны относительно внешних и должны быть изолированы от внешних теплоизоляционными кольцами;

для исключения влияния отраженной радиации резервуары термометров должны находиться на высоте 13-15 мм от нижнего среза внутренних защитных трубок и должны быть в центре последних;

защита *ветровая* должна плотно облегать головку психрометра; термометры должны быть парными по ГОСТ 112-78.

4.2. Опробование

4.2.1. После включения психрометра М-34 в сеть или после того, как заведены пружины психрометра МВ-4М, их вентиляторы должны вращаться; механизм должен работать плавно и без стука.

4.2.2. Сопротивление изоляции психрометра М-34 проверять мегаомметром, подключенным между цепью питания и корпусом психрометра.

№ докум. 11068
Подп. дата
Взам инв. №
Инв. № субл.
Подп. дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Л82.844.000 Д1

ное вращение вентилятора, о чем необходимо сделать соответствующую запись в протоколе;

4) после отсчета показаний микроманометра на 6-ой минуте дать пружине психрометра раскрутиться до конца, выключить секундомер, отсчитать время, соответствующее времени полного раскручивания пружины психрометра, записать его в рабочий журнал.

Время раскручивания пружины должно быть не менее 8 мин;

5) по полученным отсчетам по микроманометру определить скорость аспирации, пользуясь таблицей в свидетельстве о поверке пневмоанометра.

Скорость аспирации психрометра М-34 определяется аналогично вышесказанной, при напряжении питания 220 В.

5. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. При проведении поверки ведется протокол по форме приложения I.

5.2. Результат поверки заносится в раздел "Сведения о поверке" паспорта психрометра.

№ инв. № подл.	11068
Подл., дата	16.01.86
Взам инв. №	
№ инв. № дубл.	
Подп., дата	

№ инв.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ПРОТОКОЛ ПОВЕРКИ
ПСИХРОМЕТРА АСПИРАЦИОННОГО

типа _____ зав. № _____ с термометрами ТМ-6
№№ _____, выпущенного _____ 19 ____ г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПОВЕРКИ

I. Внешний осмотр

I.1. Замечания: _____

I.2. Вывод _____
(годен, не годен)

2. Опробование

2.1. Механизм аспиратора _____
(исправен, неисправен)

2.2. Электрическое сопротивление изоляции _____ МОм
(в норме, не в норме)

3. Определение метрологических характеристик

3.1. Скорость аспирации _____ м/с
(в норме, не в норме)

3.2. Изменение скорости аспирации _____ м/с
(в норме, не в норме)

3.3. Время раскручивания пружины _____ мин
(в норме, не в норме)

3.4. Вывод: _____
(годен; не годен)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Психрометр типа _____ зав. № _____
соответствует (не соответствует) требованиям _____
и признан годным (не годным) для эксплуатации.

Поверитель _____
(подпись) (фамилия, И.О.)

Оттиск клейма

№ док.	№ док.	№ док.	№ док.	№ док.
11068	11068	11068	11068	11068
Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.
Дата	Дата	Дата	Дата	Дата

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов страниц в докум.	номер докум.	Входящий номер сопроводительного документа и дата	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
-	-	-	<i>все</i>	-	-	<i>Л8.11390</i>		<i>Сидф.</i>	<i>16.01.86</i>
<i>7</i>	<i>5</i>	-	-	-	-	<i>Л8.11827</i>		<i>Сидф.</i>	<i>10.04.87</i>

11068
 Индекс в 1987
 Индекс в 1988
 Индекс в 1989
 Индекс в 1990
 Индекс в 1991
 Индекс в 1992
 Индекс в 1993
 Индекс в 1994
 Индекс в 1995
 Индекс в 1996
 Индекс в 1997
 Индекс в 1998
 Индекс в 1999
 Индекс в 2000
 Индекс в 2001
 Индекс в 2002
 Индекс в 2003
 Индекс в 2004
 Индекс в 2005
 Индекс в 2006
 Индекс в 2007
 Индекс в 2008
 Индекс в 2009
 Индекс в 2010
 Индекс в 2011
 Индекс в 2012
 Индекс в 2013
 Индекс в 2014
 Индекс в 2015
 Индекс в 2016
 Индекс в 2017
 Индекс в 2018
 Индекс в 2019
 Индекс в 2020
 Индекс в 2021
 Индекс в 2022
 Индекс в 2023
 Индекс в 2024
 Индекс в 2025

Л82.844.000 Д1

100

100

100

100