

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Методическое пособие по курсам  
«Метеорология и климатология», «Учение об атмосфере»  
по специальности «013400- природопользование»  
«013600- геозкология»  
«012500-география»

Сборник задач по расчету термогигрометрических  
характеристик воздуха

(ОПД.Ф.03)

ВОРОНЕЖ  
2004

Утверждено научно-методическим советом факультета географии и геоэкологии протокол № 3 от 30.03. 2004 г.

Составители: Козин В.В., Павлова Н.А.

Учебное пособие подготовлено на кафедре геоэкологии и мониторинга окружающей среды Воронежского государственного университета.

Рекомендуется для студентов 1 и 2 курсов дневного и заочного обучения.

## Содержание

<b>1. Введение</b>	<b>4</b>
<b>2. Часть 1. Правила пользования таблицами</b>	<b>5</b>
<b>3. Часть 2. Психрометрические таблицы</b>	<b>8</b>

## **Введение**

Настоящее учебное пособие предназначено для отработки навыков студентами очного и заочного отделений факультета географии и геоэкологии в расчете термогигрометрических характеристик воздуха. Пособие состоит из двух частей.

В первой части изложены правила пользования психрометрическими таблицами для любых значений широкого диапазона измерения исходных данных.

Во второй части учебного пособия приведена последовательность таблиц – заданий равнозначной сложности на расчет термогигрометрических характеристик воздуха. Каждое задание составлено так, что в него в качестве исходных данных включены результаты измерения температуры воздуха и испаряющей поверхности, относительной влажности воздуха, температуры точки росы и агрегатного состояния воды на батисте, полученные различными методами. Методы измерения указанных величин не рассматриваются.

## Правила пользования таблицами

Таблица 1 служит для определения температуры точки росы  $t_d$ : упругости  $e$  и дефицита упругости водяного пара  $d$  по измеренным значениям температуры воздуха  $t$  и относительной влажности  $f$ . Все характеристики рассчитаны для значений относительной влажности от 5 до 100 % через 5 % и для температуры от - 84,5 до - 9,9 °С. Температура воздуха указана над каждой колонкой, которая состоит из четырех граф ( $f$ ,  $e$ ,  $t_d$  и  $d$ ), соответствующих вычисленным характеристикам влажности.

При температурах воздуха ниже - 22°С указывается интервал температур, в пределах которого погрешность определения упругости водяного пара не превышает половины последней значащей цифры.

При определении характеристик влажности в таблице по измеренному значению температуры воздуха  $t$  находят колонку, а по относительной влажности  $f$  (предварительно округленной до 5%) – строку в колонке с соответствующими значениями  $e$ ,  $t_d$  и  $d$

**Пример 1.** При  $t = - 31,2^\circ\text{C}$  и  $f = 67\%$  находим колонку с  $t$  от -31,4 до -31,2°С и сторону с  $f = 65\%$ , в которой  $e = 0,293$  гПа,  $t_d = -35,7^\circ\text{C}$  и  $d = 0,157$  гПа.

Таблицей 1 можно пользоваться и в случае, если вместо относительной влажности измерена температура точки росы. В этом случае колонка также находится по измеренной температуре воздуха  $t$ , а строка по ближайшему к измеренному значению  $t_d$ .

**Пример 2.** При  $t = - 31,7^\circ\text{C}$  и  $t_d = - 42,5^\circ\text{C}$  находим колонку с  $t$  от -31,8 до -31,7 и строку с  $t_d = - 42,2^\circ\text{C}$  (значение, ближайшее к измеренному), в которой  $f = 35\%$ ,  $e = 0,150$  гПа,  $d = 0,280$  гПа.

Таблица 2 служит для определения температуры точки росы  $t_d$ , упругости водяного пара  $e$ , относительной влажности  $f$  и дефицита упругости водяного пара  $d$  по измеренным значениям температуры воздуха  $t$  и температуры смоченного термометра  $t'$ . Все характеристики влажности вычислены для температуры воздуха в пределах от -20,0 до +49,9°С через 0,1 °С для измерений по стационарному психрометру при атмосферном давлении 1000 гПа. Температура воздуха указана над каждой колонкой, которая состоит из пяти граф ( $t'$ ,  $t_d$ ,  $e$ ,  $f$  и  $d$ ).

При определении характеристик влажности по показаниям психрометрических термометров в табл. 2 по температуре сухого термометра  $t$  находят колонку, а по температуре смоченного термометра  $t'$ —строку с соответствующими значениями  $t_d$ ,  $e$ ,  $f$  и  $d$ .

**Пример 3.** При  $t = 7,7^\circ\text{C}$  и  $t' = 2,3^\circ\text{C}$  ( $p = 1000$  гПа, стационарный психрометр) находим колонку с  $t = 7,7^\circ\text{C}$  и строку с  $t' = 2,3^\circ\text{C}$ , в которой  $t_d = - 9,8^\circ\text{C}$ ,  $e = 2,9$  гПа,  $f = 28\%$ ,  $d = 7,6$  гПа.

При температуре смоченного термометра  $t'$  ниже  $0^\circ\text{C}$  на батисте может наблюдаться лед или переохлажденная вода. В этом случае в табл. 2 следует выбирать колонку для определения характеристик влажности, учитывая фазовое состояние испаряющей поверхности смоченного термометра в соответствии с надписью «Лед!» или «Вода!» на странице в верхнем углу.

**Пример 4.** При  $t = 1,2^\circ\text{C}$  и  $t' = -2,3^\circ\text{C}$  (лед!) ( $p=1000$  гПа) находим колонку с  $t=1,2^\circ\text{C}$  (лед!) и строку с  $t' = -2,3^\circ\text{C}$ , в которой  $t_d = -11,3^\circ\text{C}$ ,  $e = 2,59$  гПа,  $f = 39\%$ ,  $d = 4,07$  гПа.

Если при измерении влажности психрометром атмосферное давление отличается от 1000 гПа, то в найденные из табл. 2 значения следует внести поправку на давление. Поправка на давление к упругости водяного пара ( $\Delta e$ ) определяется по табл. 3 (для  $t-t'$  от 0 до  $10^\circ\text{C}$ ) или 3б (для  $t-t'$  от 10 до  $30^\circ\text{C}$ ), если на батисте смоченного термометра вода, либо по табл. 3в, если на батисте смоченного термометра лед. Поправка  $\Delta e$  прибавляется к найденному из табл. 2 значению  $e$ , если атмосферное давление меньше 1000 гПа, и вычитается, если атмосферное давление больше 1000 гПа.

По исправленному значению  $e_{\text{испр}} = e_{1000} + \Delta e$  в той же колонке табл. 2 ( $t=1,2^\circ\text{C}$ ) находят строку с ближайшим к  $e_{\text{испр}}$  (или с равным ему) значением  $e$  с уже исправленными значениями для  $t_d$ ,  $f$  и  $d$ .

**Пример 5.** При  $t = -6,5^\circ\text{C}$ ,  $t' = -8,2^\circ\text{C}$  (лед!) и  $p = 853$  гПа находим колонку с  $t = -6,5^\circ\text{C}$  (лед!) и строку с  $t' = -8,2^\circ\text{C}$ , в которой  $e = 1,85$  гПа. Определяем разность  $t-t' = -6,5 - (-8,2) = 1,7^\circ\text{C}$ , затем в табл. 3в для  $t-t' = 1,5^\circ\text{C}$  и  $p = 850$  гПа находим  $\Delta e = +0,16$  гПа. Рассчитываем  $e_{\text{испр}} = 1,85 + 0,16 = 2,01$  гПа.

В табл. 2 находим колонку с  $t = -6,5^\circ\text{C}$  и строку с  $e = 2,05$  гПа (значение, ближайшее к 2,01), в которой  $t_d = -14,1^\circ\text{C}$ ,  $f = 55\%$ ,  $d = 1,71$  гПа.

Если в табл. 2 берется не точное значение  $e_{\text{испр}}$ , а ближайшее к нему значение  $e^*$ , то оно указывается во всех дальнейших материалах, поскольку именно  $e^*$  соответствуют значения  $t_d$ ,  $f$  и  $d$ , полученные из таблиц.

Отличие значений  $e_{\text{испр}}$  от принятого  $e^*$  по табл. 2 входит в погрешность расчета таблиц, обусловленную дискретностью значений температуры смоченного термометра.

При определении влажности аспирационным психрометром со скоростью вентиляции термометров 2 м/с и с психрометрическим коэффициентом  $A' = 6,620 \cdot 10^{-4} (\text{C}^\circ)^{-1}$  также пользуются табл. 2, а для определения поправки к упругости водяного пара (суммарной на давление и на различие психрометрических коэффициентов этого психрометра и стационарного) — табл. 4а, 4б или 4в. Все характеристики влажности находятся по исправленному значению упругости водяного пара, так же как при измерениях с помощью стационарного психрометра. Суммарная поправка  $\Delta e$  при

измерениях аспирационным психрометром положительна для всех приведенных значений  $p$ .

**Пример 6.** По  $t = 12,3^\circ\text{C}$  и  $t' = 7,2^\circ\text{C}$ , измеренным с помощью аспирационного психрометра при  $p = 1000$  гПа, находим колонку с  $12,3^\circ\text{C}$  и строку с  $t' = 7,2^\circ\text{C}$ , в которой  $e = 6,1$  гПа.

В табл. 4а для  $p = 1000$  гПа и  $t - t' = 12,3 - 7,2 = 5,1^\circ\text{C}$  (при округлении до  $5,0^\circ\text{C}$ ) находим  $\Delta e = 0,66 \approx 0,7$  гПа и затем рассчитываем:

$$e_{\text{испр}} = e + \Delta e = 6,1 + 0,7 = 6,8 \text{ гПа.}$$

В табл. 2 в колонке  $t = 12,3^\circ\text{C}$ , в строке  $e = 6,8$  гПа находим  $t_d = 1,5^\circ\text{C}$ ,  $e = 6,8$  гПа,  $f = 48\%$  и  $d = 7,5$  гПа.

Таблицей 2 можно также пользоваться для определения характеристик влажности по измеренным значениям температуры воздуха  $t$  и температуры точки росы  $t_d$ . При этом колонку находят по температуре  $t$ , а строку - по значению  $t_d$ , ближайшему к измеренному.

В этом случае поправка на давление не вводится; в книжки и телеграммы проставляется измеренное значение  $t_d$ , а не табличное.

**Пример 7.** При  $t = 11,4^\circ\text{C}$  и  $t_d = 0,5^\circ\text{C}$  находим колонку с  $t = 11,4^\circ\text{C}$  и строку с  $t_d = 0,4^\circ\text{C}$  (значение, ближайшее к измеренному), в которой  $e = 6,5$  гПа,  $f = 47\%$  и  $d = 7,2$  гПа.

Таблицы 5 и 6 служат для определения насыщающей упругости водяного пара  $E_w$  над плоской поверхностью чистой воды (табл. 5) и льда (табл. 6). В этих таблицах для каждого значения температуры (целые и десятые  $^\circ\text{C}$ ) приведены точные значения пяти значащих цифр насыщающей упругости водяного пара в гектопаскалях, которые находятся на пересечении строки, соответствующей целым градусам, и графы, соответствующей десятым долям градуса температуры. В начале и в конце каждой строки указан множитель порядка величины, на которой следует умножить приведенное значение упругости.

**Пример 8.** При температуре  $-57,6^\circ\text{C}$  в табл. 5 на пересечении строки «-57» и графы «0,6» находим значение 2,5661; в начале строки указан множитель « $10^{-2}$ »; в соответствии с этим для температуры  $-57,6^\circ\text{C}$  значение  $E_w = 0,025\ 661$  гПа.

Таблицы 7 и 8 служат для определения температуры точки росы  $t_d$  в пределах от  $-93,2$  до  $56,6^\circ\text{C}$  (табл. 7) и температуры точки инея  $t_i$ , от  $-89,8$  до  $0,0^\circ\text{C}$  (табл. 8) по измеренной упругости водяного пара. Таблицы составлены с таким расчетом, чтобы практически при всех значениях температура точки росы и температура точки инея определялись до  $0,1^\circ\text{C}$ .

Кроме того, табл. 7 и 8 могут быть использованы для точного определения упругости водяного пара по измеренным значениям температуры точки росы или точки инея.

Таблица 9 служит для определения характеристик влажности при низких значениях относительной влажности и при температуре воздуха  $20 - 49,9^\circ\text{C}$ . Правила пользования этой таблицей такие же, как табл. 2.

Расчет термографических характеристик  
воздуха по психрометрическим таблицам

**Вариант 1**

№ п/п	Вид прибора	Дано					Вычислить					
		t	t	t – t	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d E
1	Станц	-11, 0	-12, 8 л		1000, 2							
2	Аспир.	-8, 3	-9, 5л		988, 2							
3	Станц	-6, 8	-8, 3 л		1005, 3							
4	Аспир.	-4, 9	-7, 7 л		1010, 1							
5	Станц	-2, 0	-3, 9 л		990, 8							
6	Аспир.	0, 6	-1, 8 л		995, 6							
7	Г.Т.Р.	1, 2			1002, 2					-18, 7		
8	Аспир.	2, 5	-0, 5 л		1015, 1							
9	Станц	-7, 5	-9, 1 в		992, 9							
10	Аспир.	-8, 8	-11, 6 в		980, 3							
11	Станц	3, 0	0, 8 в		1000, 4							
12	Аспир.	5, 4	1, 6		1022, 7							
13	Станц	8, 1	6, 5		1025, 3							
14	Аспир.	11, 4	10, 0		988, 1							
15	Станц	12, 6	8, 2		1030, 8							
16	Аспир.	17, 7	13, 4		1005, 2							
17	Г.Т.Р.	21, 7			990, 7					16, 4		
18	Аспир.	28, 2	25, 1		995, 9							
19	Станц	34, 0	29, 0		1010, 1							
20	Аспир.	40, 1	31, 8		1022, 2							
21	Гигр.	-40, 8			1050, 3	45						
22	Гигр.	-10, 1			986, 3	60						
23	Гигр.	-12, 8			979, 2	15						
24	Гигр.	-15, 7			1015, 6	50						
25	Г.Т.Р.	-21, 2			1023, 5					-27, 9		

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\* - показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 2

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t	t – t	P	f*	e	Δe	ε <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	-10,0	-12, 3 л		1015, 1								
2	Аспир.	-8, 1	-9, 2л		990, 9								
3	Станц	-6, 7	-9, 9 л		1025, 7								
4	Аспир.	-3, 9	-5, 5 л		1030, 3								
5	Г.Т.Р.	-1,4			995, 8					-19, 3			
6	Аспир.	0, 8	-2, 2 л		980, 2								
7	Станц	1, 9	-3, 1 л		1001, 4								
8	Аспир.	5, 9	-1, 5 л		999, 5								
9	Станц	0, 2	-3, 7 В		1000, 2								
10	Аспир.	5, 8	1, 4		1020, 1								
11	Станц	13, 9	10, 8		988, 7								
12	Аспир.	15, 8	18, 8		993, 6								
13	Станц	18, 7	12, 9		1010, 4								
14	Аспир.	20, 8	8, 0		1015, 9								
15	Станц	23, 4	10, 3		1005, 1								
16	Аспир.	27, 3	15, 4		1000, 4								
17	Станц	31, 2	26, 7		1030, 2								
18	Аспир.	34, 9	19, 0		999, 7								
19	Станц	38, 5	29, 8		1000, 2								
20	Г.Т.Р.	42, 0			1005, 1					32, 2			
21	Гигр.	-36, 5			1013, 4	80							
22	Гигр.	-20, 4			983, 6	95							
23	Гигр.	-31, 8			1020, 1	65							
24	Г.Т.Р.	-48, 7			1009, 2					-52, 2			
25	Гигр.	-13, 3			992, 7	100							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 3

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	ε <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	-9,0	-13, 3л		1030, 6								
2	Аспир.	-10, 0	-12, 9л		1022, 1								
3	Станц	-9, 5	-11, 5л		990, 3								
4	Аспир.	-8, 2	-9, 4л		995, 7								
5	Станц	-4, 4	-7, 9л		985, 8								
6	Г.Т.Р.	-1, 5			999, 6					-9, 2			
7	Станц	-0, 7	-4, 0л		1000, 1								
8	Аспир.	0, 5	-2, 7л		1010, 4								
9	Станц	9, 8	-0, 7л		1016, 4								
10	Аспир.	-8, 1	-10, 5В		1025, 5								
11	Станц	-3, 2	-6, 7В		975, 2								
12	Аспир.	-0, 6	-4, 9В		980, 6								
13	Станц	1, 8	1, 8В		1003, 1								
14	Аспир.	6, 2	5, 7		1000, 4								
15	Станц	8, 9	7, 0		988, 8								
16	Аспир.	15, 8	13, 2		990, 2								
17	Станц	21, 9	11, 1		1004, 7								
18	Г.Т.Р.	25, 5			1010, 8					5, 3			
19	Станц	27, 8	16, 4		1022, 2								
20	Аспир.	30, 5	19, 3		1018, 6								
21	Гигр.	-37, 2			998, 2					-52, 1			
22	Гигр.	-58, 1			1012, 4	80							
23	Гигр.	14, 7			1023, 2	70							
24	Гигр.	-21, 2			983, 6	80							
25	Г.Т.Р.	-10, 2			978, 4	95							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 4

№ п/п	Вид прибора	Дано					Вычислить						
		t	t	t – t	P	f*	e	Δe	ε <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	-9, 0	9, 9л		1022, 3								
2	Аспир.	-6, 4	-9, 2л		1005, 7								
3	Станц	-5, 7	-8, 0л		990, 9								
4	Аспир.	-4,4	-7, 5л		993, 1								
5	Г.Т.Р.	-3, 2			1000, 5					-32, 3			
6	Аспир.	-1, 6	-4, 0л		1012, 4								
7	Станц	-0, 7	-4, 6л		985, 8								
8	Аспир.	0, 3	-2, 7л		980, 6								
9	Станц	1, 4	-3, 1л		1001, 1								
10	Аспир.	2, 5	-2, 8л		999, 9								
11	Станц	-8, 8	-11, 6В		1011, 4								
12	Аспир.	-4, 1	-6, 4В		1015, 7								
13	Станц	0, 1	-3, 6В		1030, 8								
14	Аспир.	1, 8	1, 0		985, 3								
15	Г.Т.Р.	4, 0			990, 2					-0, 9			
16	Аспир.	7, 8	6, 1		1003, 5								
17	Станц	13, 6	8, 7		1000, 6								
18	Аспир.	21, 9	13, 8		880, 8								
19	Станц	26, 3	18, 6		1005, 2								
20	Аспир.	34, 9	30, 6		1020, 9								
21	Гигр.	-32, 1			1012, 1	45							
22	Гигр.	-10, 8			975, 3	60							
23	Гигр.	-15, 3			1025, 2	75							
24	Гигр.	-62, 3			992, 3	80							
25	Г.Т.Р.	-26, 1			989, 7					-26, 7			

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 5

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t – t'	P	f*	e	Δe	ε <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	-19, 7	-13, 8л		1005								
2	Аспир.	-9, 5	-10, 7л		1000								
3	Станц	-8, 2	-9, 3л		983								
4	Аспир.	-5, 1	-5, 3л		990								
5	Станц	-3, 2	-5, 0л		1010								
6	Аспир.	-1, 5	-2, 8л		999								
7	Г.Т.Р.	-0, 1			1021					-16, 8			
8	Аспир.	0, 9	-2, 7л		1030								
9	Станц	2, 8	-2, 8л		985								
10	Аспир.	-7, 1	-10, 3В		990								
11	Станц	-4, 4	-6, 5В		995								
12	Аспир.	-2, 1	-4, 0В		1015								
13	Станц	-0, 2	4, 3В		1023								
14	Аспир.	0, 2	4, 3В		1017								
15	Станц	3, 8	2, 8		988								
16	Аспир.	11, 9	6, 0		991								
17	Станц	15, 8	8, 4		1003								
18	Г.Т.Р.	20, 8			1000					-10, 3			
19	Станц	27, 1	16, 0		1018								
20	Аспир.	39, 8	18, 6		1005								
21	Гигр.	-16, 1			1023, 6	70							
22	Гигр.	-10, 8			993, 6	30							
23	Гигр.	-18, 8			973, 9	85							
24	Гигр.	-24, 7			1012, 2	90							
25	Г.Т.Р.	-30, 5			981, 1					-39, 7			

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 6

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	-19,0	-13,1		1000,9								
2	Аспир.	-8,5	-9,0		990,1								
3	Станц	-6,3	-7,9		1005,7								
4	Аспир.	-4,5	-7,1		995,5								
5	Станц	-1,5	-4,0		980,8								
6	Г.Т.Р.	-0,2	-3,2		1010,2					-11,4			
7	Станц	0,5	-2,4		1015,7								
8	Аспир.	2,6	-0,2		1020,3								
9	Станц	-8,1	-10,7		999,1								
10	Аспир.	-4,3	-6,6		1030,4								
11	Станц	-2,5	-5,7		987,1								
12	Аспир.	-0,2	-3,1		1028,3								
13	Станц	1,8	0,3		1000,0								
14	Аспир.	2,9	0,8		995,5								
15	Станц	7,5	3,7		989,3								
16	Г.Т.Р.	12,9			1000,2					-3,6			
17	Станц	15,1	7,9		1010,2								
18	Аспир.	20,2	9,8		1005,6								
19	Станц	27,4	14,0		1020,3								
20	Аспир.	32,8	19,3		1025,8								
21	Гигр.	-63,5			995,3	80							
22	Гигр.	-12,0			1006,7	35							
23	Г.Т.Р.	-21,2			1012,3					-31,2			
24	Гигр.	-31,5			989,1	65							
25	Гигр.	-48,8			1023,2	40							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 7

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	ε <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	-10,4	-12,8л		1000,5								
2	Аспир.	-9,8	-10,0л		995,5								
3	Станц	-8,1	-9,2л		1005,6								
4	Аспир.	-5,2	-8,7л		1010,2								
5	Г.Т.Р.	-3,7			990,8					-30,8			
6	Аспир.	-1,5	-4,3л		998,7								
7	Станц	-0,2	-2,8л		1021,4								
8	Аспир.	0,9	-1,8л		1015,4								
9	Станц	5,6	0,0л		1003,7								
10	Аспир.	-7,3	-10,4в		1000,3								
11	Станц	-4,1	-5,9в		999,8								
12	Аспир.	-0,1	-3,3в		1012,4								
13	Станц	1,7	-1,4в		1027,9								
14	Аспир.	3,8	1,2		995,5								
15	Станц	9,9	8,2		980,7								
16	Аспир.	11,8	6,9		988,6								
17	Станц.	17,7	15,0		1000,9								
18	Аспир.	21,8	16,9		1005,6								
19	Г.Т.Р.	27,2			995,4					16,0			
20	Аспир.	31,5	29,3		980,7								
21	Гигр.	-46,6			1001,5	50							
22	Гигр.	-82,5			991,3	65							
23	Г.Т.Р.	-31,3			975,8					-35,0			
24	Гигр.	-22,8			982,1	90							
25	Гигр.	-13,0			1015,9	95							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 8

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	-8,8	11,1л		999,5								
2	Аспир.	-7,1	-9,8л		1000,2								
3	Станц	-6,2	-8,9л		999,8								
4	Аспир.	-4,3	-7,7л		1005,6								
5	Станц	-3,1	-4,8л		1010,2								
6	Аспир.	-2,2	-6,4л		985,7								
7	Г.Т.Р.	0,7			1015,2					-7,7			
8	Аспир.	2,6	-2,9л		1020,3								
9	Станц	-8,2	-8,9в		990,8								
10	Аспир.	-4,4	-6,7в		991,4								
11	Станц	-2,1	-4,9в		1000,5								
12	Аспир.	1,9	0,5		999,3								
13	Станц	7,2	1,6		1005,6								
14	Аспир.	11,0	6,8		1020,3								
15	Станц	14,1	11,2		1022,5								
16	Аспир.	21,3	15,5		980,7								
17	Станц.	26,4	19,0		995,6								
18	Аспир.	31,8	21,5		1000,4								
19	Станц	34,4	25,8		1022,3								
20	Г.Т.Р.	38,9			1080,9					25,3			
21	Гигр.	-41,6			977,9					-44,3			
22	Гигр.	-10,3			998,2	80							
23	Гигр.	-18,6			1015,3	45							
24	Гигр.	-22,8			1002,4	55							
25	Гигр.	-66,3			986,1	60							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 9

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	-9, 9	-12, 6л		990, 7								
2	Аспир.	-7, 2	-9, 7 л		1000, 3								
3	Станц	-4, 5	-6, 6 в		1005, 6								
4	Аспир.	-2, 1	-5, 0 в		995, 9								
5	Станц	-0, 4	-2, 9 в		999, 2								
6	Аспир.	0, 4	-2, 9 в		988, 4								
7	Г.Т.Р.	1, 9			1010, 3					-12, 7			
8	Аспир.	3, 1	-2, 4 в		1015, 7								
9	Станц	4, 5	0, 5		1000, 1								
10	Аспир.	5, 6	2, 3		991, 9								
11	Станц	6, 3	1, 8		1005, 6								
12	Аспир.	7, 0	4, 1		1020, 4								
13	Станц	8, 9	7, 5		988, 2								
14	Аспир.	12, 3	10, 6		1000, 5								
15	Станц	13, 3	6, 8		1010, 8								
16	Аспир.	15, 5	11, 3		1022, 3								
17	Станц	17, 8	9, 2		1015, 7								
18	Г.Т.Р.	23, 9			985, 4					-10, 7			
19	Станц	27, 6	17, 9		990, 5								
20	Аспир.	34, 5	21, 4		1000, 9								
21	Гигр.	-69, 7			1000, 0	100							
22	Г.Т.Р.	-42, 8			991, 4					-46, 8			
23	Гигр.	-10, 0			1011, 7	35							
24	Гигр.	-18, 4			988, 4	50							
25	Гигр.	-27, 7			1020, 6	75							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 10

№ п/п	Вид прибора	Дано					Вычислить						
		t	t	t - t	P	f*	e	Δe	ε <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	-4, 6	-7, 5 л		1010, 2								
2	Аспир.	-2, 0	-4, 3 л		1000, 5								
3	Станц	-6, 1	-6, 6 л		985, 9								
4	Аспир.	-3, 8	-6, 2 л		990 8								
5	Г.Т.Р.	-2, 0			992, 7					-12, 6			
6	Аспир.	-4, 8	-5, 1 л		1002, 3								
7	Станц.	0,4	-1, 2 л		1030, 5								
8	Аспир.	2, 6	- 2, 7 л		1015, 7								
9	Станц	-10, 8	- 11, 8 в		958, 6								
10	Аспир.	-8, 5	-7, 3 в		970, 4								
11	Станц	-0, 8	- 2, 0 в		994, 5								
12	Аспир.	0, 6	-1, 4 в		1004, 3								
13	Станц	1, 8	0, 6 в		1018, 9								
14	Аспир.	2, 2	1, 4		983, 8								
15	Станц	7, 4	2, 0		990, 9								
16	Аспир.	8, 8	7, 8		1015, 7								
17	Станц	12, 0	8, 0		1000, 5								
18	Аспир.	20, 4	13, 6		1022, 3								
19	Станц	26, 7	16, 9		907, 9								
20	Г.Т.Р.	28, 5			950, 6					24, 3			
21	Гигр.	-44, 9			988, 6	35							
22	Гигр.	-36, 1			1012, 3	80							
23	Гигр.	-13, 1			994, 5	55							
24	Гигр.	-18, 2			1021, 2	45							
25	Г.Т.Р.	-23, 9			975, 3					-25, 1			

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант11

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t	t – t	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	-2,4	-8,0л		1012,5								
2	Аспер.	-3,7	-7,8в		975,3								
3	Станц.	0,7	-2,8в		983,5								
4	Аспер.	3,4	1,8		974,6								
5	Г.Т.Р.	-1,4			1002,7					-18,1			
6	Аспер.	-2,2	-3,6л		1013,9								
7	Станц.	-2,2	-3,6в		1013,9								
8	Аспер.	5,8	3,0		1013,1								
9	Станц.	21,6	21,5		1018,6								
10	Аспер.	30,9	27,1		994,5								
11	Станц.	49,6	33,5		753,2								
12	Г.Т.Р.	32,4			872,7					17,3			
13	Станц.	29,1	19,6		1003,8								
14	Аспер.	19,6	11,2		1027,2								
15	Станц.	-9,7	-12,3в		987,5								
16	Аспер.	4,8	-2,0л		977,8								
17	Станц.	39,9	16,1		1005,3								
18	Аспер.	41,6	23,3		1010,2								
19	Станц.	-2,9	-5,8л		1025,3								
20	Аспер.	-2,9	-5,8л		1025,3								
21	Г.Т.Р.	-82,3			1020,5	45,0							
22	Гигр.	-10,3			925,3	65,0							
23	Гигр.	-24,7			1005,7					-30,2			
24	Гигр.	-10,1			1000,3	100,0							
25	Гигр.	-44,1			985,6	90,0							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 12

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	ε <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	-2,1	-4,3л		1010, 4								
2	Аспер.	-5,9	-7,0в		987, 3								
3	Станц.	-7,4	-8,6л		1002, 4								
4	Аспер.	5,6	-1,2л		1015, 7								
5	Станц.	5,3	-0, 8в		1017, 4								
6	Г.Т.Р.	4,2			973, 6					-17,5			
7	Станц.	-2,4	-4,9л		991, 3								
8	Аспер.	6,9	2,1		1030,6								
9	Станц.	17,5	14,8		897, 9								
10	Аспер.	22,1	15,4		1005, 6								
11	Станц.	49,9	31,6		970, 4								
12	Г.Т.Р.	29,5			909, 4					-9, 8			
13	Станц.	22,3	11,8		845, 3								
14	Аспер.	20,0	9, 3		957, 2								
15	Станц.	16,6	12,6		930, 8								
16	Аспер.	7,7	2,9		1050, 4								
17	Станц.	8,5	7,4		990, 8								
18	Аспер.	6,5	2,9		1020, 7								
19	Станц.	5,5	-0,1в		980, 1								
20	Аспер.	-9,9	11,6л		1015, 9								
21	Г.Т.Р.	-67,3			1012, 5	65				-73, 4			
22	Гигр.	-11,4			943, 7	85							
23	Гигр.	-19,1			987, 5	50							
24	Гигр.	-24,1			1019, 1	35							
25	Гигр.	-30,1			1031,5	77							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы



## Вариант 13

№ п/п	Вид прибора	Дано					Вычислить						
		t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	ε <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	44,4	26,5		1035,7								
2	Аспир.	-9,9	-12,1л		975,8								
3	Станц	1,9	-2,7л		1012,7								
4	Аспир.	22,6	18,1		983,2								
5	Г.Т.Р.	-3,4			1000,5					-10,6			
6	Аспир.	-5,0	-8,3в		1001,4								
7	Станц	-5,0	-8,3л		1001,4								
8	Аспир.	4,6	1,9		1032,7								
9	Станц	10,5	3,2		854,6								
10	Аспир.	29,3	21,1		762,8								
11	Станц	36,6	35,2		1000,0								
12	Г.Т.Р.	29,1			935,8					-11,7			
13	Станц	1,9	-3,2л		1012,3								
14	Аспир.	-9,9	-12,7в		1223,5								
15	Станц.	-1,1	-5,4в		978,9								
16	Аспир.	-9,7	-11,6л		692,7								
17	Станц	8,6	3,9		1032,4								
18	Аспир.	20,5	9,1		1020,0								
19	Станц	20,5	9,1		1020,0								
20	Аспир.	34,8	27,4		995,7								
21	Гигр.	-64,1			959,0					-66,5			
22	Гигр.	-12,1			1021,5	85							
23	Гигр.	-17,9			1040,3	55							
24	Гигр.	-37,3			998,4	40							
25	Гигр.	-44,4			1000,9	30							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	-9,8	-12,2л		1007,1								
2	Аспир.	-3,4	-6,8в		953,6								
3	Станц.	-3,4	-6,8в		955,6								
4	Аспир.	-7,0	-9,7в		1023,2								
5	Г.Т.Р.	3,7			986,2					26,1			
6	Аспир.	-7,0	-9,7л		1023,2								
7	Станц.	-4,3	-1,7		1030,4								
8	Аспир.	21,5	17,7		583,9								
9	Станц.	30,6	19,1		1042,7								
10	Аспир.	49,6	37,9		953,9								
11	Станц.	21,3	13,7		994,9								
12	Г.Т.Р.	32,4			1003,1					4,3			
13	Станц.	16,5	7,7		1017,3								
14	Аспир.	2,7	-2,1л		977,7								
15	Станц.	5,9	-0,6в		1020,3								
16	Аспир.	8,5	3,0		1011,7								
17	Станц.	16,3	7,1		955,3								
18	Аспир.	22,6	18,4		991,4								
19	Станц.	35,2	29,6		1012,3								
20	Аспир.	45,2	25,3		988,4								
21	Гигр.	-66,2			1010,3	50							
22	Гигр.	-10,6			957,9	45							
23	Гигр.	-19,8			1003,7	70							
24	Гигр.	-23,9			1020,1					-40,6			
25	Гигр.	-40,0			1000,5	100							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 15

№ п/п	Вид прибора	Дано					Вычислить						
		t	t'	t – t'	P	f*	e	Δe	ε <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	0,2	-4,2в		1020,2								
2	Аспир.	0,2	-4,2в		1020,2								
3	Станц	-5,6	-6,1л		954,9								
4	Аспир.	-9,9	-9,8л		997,4								
5	Г.Т.Р.	-0,9			1011,8					-15,9			
6	Аспир.	-8,7	-10,3в		1033,3								
7	Станц	31,5	20,8		1021,0								
8	Аспир.	43,3	39,5		1008,4								
9	Станц	49,9	44,9		972,7								
10	Аспир.	30,6	26,8		993,1								
11	Станц	21,3	18,8		1012,1								
12	Г.Т.Р.	25,5			983,5					17,9			
13	Станц	8,2	3,6		1026,9								
14	Аспир.	19,6	10,5		857,3								
15	Станц.	26,7	25,4		932,5								
16	Аспир.	33,3	30,0		972,4								
17	Станц	44,4	30,0		781,1								
18	Аспир.	17,1	13,6		1014,5								
19	Станц	-4,5	-8,2л		1029,5								
20	Аспир.	-9,9	-12,6в		1039,7								
21	Гигр.	-70,9			997,5	60							
22	Гигр.	-11,9			1011,7	45							
23	Гигр.	-16,3			1002,3	95							
24	Гигр.	-35,8			984,4					-45,9			
25	Гигр.	-42,3			1020,5	50							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\* - показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 16

№ п/п	Вид прибора	Дано					Вычислить						
		t	t'	t – t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	2,6	-2,6в		1025,1								
2	Аспир.	5,9	-1,4л		956,7								
3	Станц	-3,5	-7,2в		989,3								
4	Аспир.	-7,0	-10,2в		1021,8								
5	Г.Т.Р.	-5,4			993,6					-28,8			
6	Аспир.	-1,4	-5,7л		1013,5								
7	Станц	-1,4	-5,7л		1013,5								
8	Аспир.	-0,4	-4,9в		987,4								
9	Станц	19,5	9,8		954,6								
10	Аспир.	28,7	16,1		894,2								
11	Станц	32,6	23,4		1030,2								
12	Г.Т.Р.	41,6			1028,6					13,2			
13	Станц	42,8	38,4		1002,5								
14	Аспир.	29,3	19,7		976,5								
15	Станц.	21,5	17,0		954,8								
16	Аспир.	17,2	7,7		1014,5								
17	Станц	11,0	3,0		1027,4								
18	Аспир.	31,2	17,7		992,7								
19	Станц	25,2	13,8		1032,7								
20	Аспир.	8,8	2,4		984,2								
21	Гигр.	-66,5			993,7	30							
22	Гигр.	-10,7			1010,9	80							
23	Гигр.	13,3			1030,2	45							
24	Г.Т.Р.	-28,1			976,7					-28,6			
25	Гигр.	-39,5			1000,3	40							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 17

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t	t – t	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	-5	-7,8в		1005,0								
2	Аспир.	-5	-7,8в		1005,0								
3	Станц	-6,4	-6,4л		1012,3								
4	Аспир.	-7,8	-7,5л		1011,7								
5	Г.Т.Р.	-29,1			1024,7					-30,3			
6	Аспир.	0,1	-0,3в		978,6								
7	Станц.	-2,8	-3,8л		1021								
8	Аспир.	-4,9	-5,2л		993,7								
9	Станц	-2,8	-3,8в		1021								
10	Аспир.	4,9	-0,1в		1015								
11	Станц	16,2	7,4		987,3								
12	Г.Т.Р.	22,3			837,1					20			
13	Станц	33,3	24,2		981,8								
14	Аспир.	46,1	33,4		1007								
15	Станц	49,9	44,6		991,4								
16	Аспир.	45,5	31,3		899,2								
17	Станц.	29,7	13,8		937,5								
18	Аспир.	4,4	-1,8л		956,8								
19	Станц	7,8	6,5		1012								
20	Аспир.	17,6	17,6		1023								
21	Гигр.	-40,5			1032					-43,2			
22	Гигр.	-23,4			987,3	75							
23	Гигр.	-36,8			1000	50							
24	Гигр.	-72,9			999,1	90							
25	Гигр.	-48,1			1024	65							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 18

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t	t - t	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	18,6	14,7		1015,8								
2	Аспир.	6,3	1,9		983,7								
3	Станц	-2,8	-4,8в		958,3								
4	Аспир.	-2,4	-4,5л		971,6								
5	Станц	0,4	-2,1в		1024,5								
6	Аспир.	-1,3	-2,8л		953,4								
7	Станц.	0,0	-1,7л		1036,1								
8	Аспир.	0,0	-1,7в		1036,1								
9	Г.Т.Р.	5,3			998,1					-3,6			
10	Аспир.	17,5	15,3		680,2								
11	Станц	23,3	17,1		1070,2								
12	Аспир.	28,6	17,6		1010,3								
13	Г.Т.Р.	32,3	24,2		942,6					10,7			
14	Аспир.	34,7	32,4		1028,3								
15	Станц	39,9	23,9		935,7								
16	Аспир.	-3,3	-4,9в		1000,0								
17	Станц.	-5,7	-7,6л		1038,2								
18	Аспир.	18,6	12,9		978,6								
19	Станц	32,3	22,6		946,7								
20	Аспир.	18,3	8,4		1013,8								
21	Гигр.	24,7			1008,3	11							
22	Гигр.	-13,2			993,3	21							
23	Г.Т.Р.	-27,7			1011,1					-33,1			
24	Гигр.	-79,5			1013,6	60							
25	Гигр.	-24,4			995,2	55							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 19

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	$\Delta e$	$e_{испр}$	$t_d$	f	d	E
1	Станц.	-9,9	-10,2в		984,7								
2	Аспир.	4,5	-1,6л		1023,7								
3	Станц.	-3,3	-4,2в		1008,1								
4	Аспир.	-3,3	-4,2в		1008,1								
5	Г.Т.Р.	-9,2			978,3					-13,5			
6	Аспир.	-3,3	-4,2л		1008,1								
7	Станц.	-5,3	-6,1в		989,4								
8	Аспир.	-2,2	-2,8л		1012,1								
9	Станц.	-3,4	-7,1в		1007,4								
10	Аспир.	29,2	19,8		1031,7								
11	Станц.	32,8	29,6		1004,5								
12	Г.Т.Р.	45,5			994,8					17,7			
13	Станц.	49,2	44,2		1018,9								
14	Аспир.	38,1	29,6		1023,6								
15	Станц.	30,6	26,3		964,4								
16	Аспир.	29,6	26,7		1008,6								
17	Станц.	23,1	11,1		897,2								
18	Аспир.	19,4	12,5		944,7								
19	Станц.	15,1	9,4		981,4								
20	Аспир.	10,4	3,8		1005,6								
21	Г.Т.Р.	-4,8			1021,8					-12,0			
22	Гигр.	-12,4			954,6	90							
23	Гигр.	-21,2			1016,5	15							
24	Гигр.	-37,8			1023,7	65							
25	Гигр.	-71,5			1013,2	70							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	$\Delta e$	$e_{испр}$	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	-8,4	-12,0в		744,8								
2	Аспир.	-5,5	-6,2в		979,3								
3	Станц.	-2,3	-3,8л		1013,4								
4	Аспир.	-2,3	-3,8л		1013,4								
5	Г.Т.Р.	-4,4			991,5					-6,7			
6	Аспир.	-2,3	-3,8в		1013,4								
7	Станц.	-2,5	-4,3		988,2								
8	Аспир.	21,7	20,3		1022,8								
9	Станц.	29,7	20,8		963,5								
10	Аспир.	40,6	24,9		668,3								
11	Станц.	49,1	28,4		944,8								
12	Г.Т.Р.	17,6			924,6					15,1			
13	Станц.	30,1	28,7		1023,4								
14	Аспир.	25,7	18,2		1016,4								
15	Станц.	21,4	0,6		987,3								
16	Аспир.	15,5	11,9		1037,1								
17	Станц.	6,3	4,9		1011,1								
18	Аспир.	7,7	3,8		1018,2								
19	Станц.	16,4	7,5		1027,4								
20	Аспир.	32,8	31,8		981,9								
21	Г.Т.Р.	-23,4			977,7					30,0			
22	Гигр.	-36,9			1023,4	65							
23	Гигр.	-81,9			1015,6	80							
24	Гигр.	-16,7			1003,4	70							
25	Гигр.	-42,8			959,9	85							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 21

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t	t - t	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	-7,1	-7,9в		1013,8								
2	Аспир.	-7,1	-7,9в		1013,8								
3	Станц.	-7,1	-7,9л		1013,8								
4	Аспир.	1,9	-1,8в		984,3								
5	Г.Т.Р.	2,9			1022,3					-23,5			
6	Аспир.	-9,3	-11,4л		954,8								
7	Станц.	5,9	-0,3в		1018,3								
8	Аспир.	4,6	-0,3л		1021,7								
9	Станц.	10,9	5,7		1009,1								
10	Аспир.	19,3	17,4		978,2								
11	Станц.	25,2	16,7		988,7								
12	Г.Т.Р.	30,0			1003,8					5,5			
13	Станц.	34,7	31,4		1017,5								
14	Аспир.	37,8	27,4		952,4								
15	Станц.	40,6	33,5		978,6								
16	Аспир.	49,9	42,4		1030,3								
17	Станц.	30,9	24,3		863,2								
18	Аспир.	25,2	16,7		921,7								
19	Станц.	15,0	8,6		965,3								
20	Аспир.	10,3	5,9		981,1								
21	Г.Т.Р.	-24,4			977,7					-26,2			
22	Гигр.	-73,1			1018,2	92							
23	Гигр.	-37,8			1024,8	65							
24	Гигр.	-63,2			1033,7	70							
25	Гигр.	-48,5			1008,6	25							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\* - показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

№ п/п	Вид прибора	Дано					Вычислить						
		t	t	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	10,6	6,2		1019,0								
2	Аспир.	10,6	6,2		1019,0								
3	Станц.	-4,2	-4,9л		947,4								
4	Аспир.	-9,9	-11,2в		1003,2								
5	Г.Т.Р.	-19,0			1017,9					-30,2			
6	Аспир.	-9,9	-11,2л		1003,2								
7	Станц.	-3,4	-5,2в		1008,3								
8	Аспир.	20,6	15,7		983,8								
9	Станц.	295	13,7		992,7								
10	Аспир.	37,7	36,1		1040,0								
11	Станц.	46,1	35,6		1003,2								
12	Г.Т.Р.	47,6			978,7					16,5			
13	Станц.	29,2	13,4		892,5								
14	Аспир.	21,4	19,7		1017,9								
15	Станц.	16,2	7,7		1007,6								
16	Аспир.	-0,5	-2,6в		783,7								
17	Станц.	20,2	9,4		844,7								
18	Аспир.	14,5	7,8		999,1								
19	Станц.	6,7	3,2		1031,3								
20	Аспир.	0,6	-1,2в		924,5								
21	Станц.	-22,6			954,2					-28,2			
22	Гигр.	-24,4			1015,1	45							
23	Гигр.	-37,6			1022,5	80							
24	Гигр.	-71,4			1008,9	35							
25	Гигр.	-41,6			981,8	55							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 23

№ п/п	Вид прибора	Дано					Вычислить						
		t	t	t – t	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	0,8	-2,6в		998,7								
2	Аспир.	0,8	-2,6в		998,7								
3	Станц	0,8	-2,6л		998,7								
4	Аспир.	-5,9	-7,2л		1024,2								
5	Г.Т.Р.	-16,0			974,3					-34,2			
6	Аспир.	2,6	-1,9		1011,0								
7	Станц.	7,3	3,8		1022,2								
8	Аспир.	15,5	11,6		958,9								
9	Станц	10,1	2,0		978,1								
10	Аспир.	21,7	20,9		982,2								
11	Станц	28,7	19,1		1009,1								
12	Г.Т.Р.	31,6			1004,8					8,5			
13	Станц	37,8	36,1		987,9								
14	Аспир.	44,1	25,2		994,8								
15	Станц	49,9	37,1		1034,7								
16	Аспир.	29,3	13,5		1011,8								
17	Станц.	20,4	9,7		984,3								
18	Аспир.	1,7	1.2в		1004,7								
19	Станц	11,2	10,6		1042,1								
20	Аспир.	6,4	4,2		979,5								
21	Гигр.	-30,5			982,3	55							
22	Гигр.	-22,6			1009,1	60							
23	Гигр.	-72,1			1024,5	85							
24	Гигр.	-66			1001,0	90							
25	Гигр.	-21,9			1012,8	30							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 24

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t	t – t	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	-2,3	-5,6л		989,1								
2	Аспир.	-2,3	-5,6л		989,1								
3	Станц	-2,3	-5,6в		989,1								
4	Аспир.	-4,8	-6,2л		1014,5								
5	Г.Т.Р.	-12,0			1022,2					-23,4			
6	Аспир.	-7,2	-7,6л		978,6								
7	Станц.	5,9	-1,3л		1007,3								
8	Аспир.	-2,2	-5,6в		1021,8								
9	Станц	5,9	-0,4в		992,4								
10	Аспир.	10,6	7,6		1001,3								
11	Станц	17,8	16,7		983,2								
12	Г.Т.Р.	22,7			978,1					-6,7			
13	Станц	30,8	28,0		1018,1								
14	Аспир.	35,6	33,3		960,2								
15	Станц	42,7	38,6		1024,7								
16	Аспир.	49,9	28,1		1016,4								
17	Станц.	39,0	28,3		993,8								
18	Аспир.	28,3	16,7		982,4								
19	Станц	19,6	9,8		1003,9								
20	Аспир.	8,3	3,0		948,2								
21	Г.Т.Р.	-29,1			968,8					-30,9			
22	Гигр.	-39,7			1015,6	70							
23	Гигр.	-44,9			1023,2	45							
24	Гигр.	-69,7			1005,6	75							
25	Гигр.	-53,8			992,3	90							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 25

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t	t – t	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	-8,4	-11,0в		995,3								
2	Аспир.	-8,4	-11,0в		995,3								
3	Станц	-8,4	-11,0л		995,3								
4	Аспир.	5,9	-1,3л		1027,3								
5	Г.Т.Р.	-14,8			1013,7					-28,6			
6	Аспир.	3,1	-2,4л		1032,4								
7	Станц.	-4,2	-5,5в		1007,8								
8	Аспир.	10,5	5,6		984,7								
9	Станц	15,7	12,9		979,2								
10	Аспир.	25,3	25,3		994,1								
11	Станц	31,3	14,5		1003,4								
12	Г.Т.Р.	34,8			956,5					32,4			
13	Станц	41,2	38,6		1000,6								
14	Аспир.	49,9	27,9		984,2								
15	Станц	30,2	26,1		1004,8								
16	Аспир.	23,1	21,3		1015,3								
17	Станц.	-2,3	-4,8л		1006,6								
18	Аспир.	3,7	1,9в		994,5								
19	Станц	10,5	5,5		977,4								
20	Аспир.	8,4	6,0		1022,4								
21	Г.Т.Р.	26,7			1014,6					-33,0			
22	Гигр.	-35,6			1007,4	55							
23	Гигр.	-72,1			978,9	95							
24	Гигр.	-43,9			984,8	40							
25	Гигр.	-63,1			1028,3	60							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 26

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t	t - t	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	-4,4	-6,7л		1009,1								
2	Аспир.	-4,4	-6,7л		1009,1								
3	Станц	-4,4	-6,7в		1009,1								
4	Аспир.	5,9	-0,4в		991,3								
5	Г.Т.Р.	4,3			1022,7					-20,2			
6	Аспир.	5,5	-1,5л		1005,8								
7	Станц.	-9,9	-12,5в		1027,2								
8	Аспир.	10,3	2,5		1017,8								
9	Станц	19,6	13,7		967,6								
10	Аспир.	25,7	25,7		984,1								
11	Станц	30,3	23,3		1006,2								
12	Г.Т.Р.	34,9			1031,3					25,4			
13	Станц	39,8	37,6		1014,6								
14	Аспир.	44,5	24,6		991,4								
15	Станц	49,8	44,5		1024,5								
16	Аспир.	37,4	26,1		1002,3								
17	Станц.	5,4	0,0л		984,5								
18	Аспир.	-8,1	-11,0в		977,2								
19	Станц	10,7	5,2		993,6								
20	Аспир.	24,8	23,7		1014,2								
21	Г.Т.Р.	-23,8			1018,5					-26,3			
22	Гигр.	-33,3			1004,7	80							
23	Гигр.	-42,2			989,6	65							
24	Гигр.	-70,4			999,1	50							
25	Гигр.	-52,6			994,5	55							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 27

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t	t – t	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	-5,3	-7,1в		997,2								
2	Аспир.	-5,3	-7,1в		997,2								
3	Станц	-5,3	-7,1л		997,2								
4	Аспир.	0,7	-1,8в		1010,7								
5	Г.Т.Р.	-1,5			1015,3					-10,3			
6	Аспир.	-2,7	-4,5л		1023,2								
7	Станц.	-2,4	-5,5в		987,4								
8	Аспир.	7,6	7,0		971,2								
9	Станц	11,8	11,0		956,1								
10	Аспир.	17,6	17,3		1007,8								
11	Станц	22,8	10,3		1025,2								
12	Г.Т.Р.	26,6			958,7					12,1			
13	Станц	31,3	17,6		1015,1								
14	Аспир.	37,3	35,4		978,3								
15	Станц	40,2	37,7		897,6								
16	Аспир.	43,6	40,0		1033,1								
17	Станц.	49,9	44,8		963,4								
18	Аспир.	37,6	31,2		987,8								
19	Станц	29,5	16,4		1007,1								
20	Аспир.	5,9	-0,1л		1033,9								
21	Г.Т.Р.	-16,0			973,4					-36,9			
22	Гигр.	-22,5			1017,7	20							
23	Гигр.	-30,6			1041,0	85							
24	Гигр.	-41,1			896,8	10							
25	Гигр.	-68,3			961,4	50							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 28

Дано							Вычислить					
№ п/п	Вид прибора	t	t	t – t	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d E
1	Станц	-2,1	-4,0л		905,4							
2	Аспир.	-2,1	-4,0л		905,4							
3	Станц	-2,1	-4,0в		905,4							
4	Аспир.	-1,3	-3,4л		1009,1							
5	Г.Т.Р.	-14,9			1011,8					-28,8		
6	Аспир.	6,7	0,2		986,2							
7	Станц.	9,9	9,9		863,7							
8	Аспир.	18,6	7,4		767,8							
9	Станц	23,7	23,6		699,2							
10	Аспир.	32,6	29,4		895,5							
11	Станц	42,3	23,2		915,3							
12	Г.Т.Р.	30,7			1001,7					24,8		
13	Станц	37,8	35,9		1014,3							
14	Аспир.	41,9	38,3		1021,1							
15	Станц	46,3	37,8		964,3							
16	Аспир.	49,8	27,9		1032,1							
17	Станц.	10,0	1,9		989,7							
18	Аспир.	-7,2	-9,5в		1015,7							
19	Станц	3,8	0,0л		1027,8							
20	Аспир.	8,8	7,5		1034,3							
21	Г.Т.Р.	-33,2			1009,1					-40,2		
22	Гигр.	-36,6			991,1	60						
23	Гигр.	-66,9			971,8	25						
24	Гигр.	-82,3			948,6	30						
25	Гигр.	-44,3			1017,7	70						

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\* – показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 29

№ п/п	Вид прибора	Дано					Вычислить						
		t	t	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	3,6	1,1 в		1016,3								
2	Аспир.	3,6	1,1 в		1016,3								
3	Станц.	3,6	1,1 л		1016,3								
4	Аспир.	-8,9	-11,6л		953,6								
5	Г.Т.Р.	-14,9			982,5					-30,6			
6	Аспир.	2,4	-2,4в		866,1								
7	Станц.	10,3	4,1		915,8								
8	Аспир.	16,6	16,4		966,2								
9	Станц.	21,4	18,8		820,3								
10	Аспир.	29,9	29,7		864,4								
11	Станц.	33,7	16,5		987,7								
12	Г.Т.Р.	35,5			1006,8					1,7			
13	Станц.	38,2	35,4		1025,9								
14	Аспир.	44,2	40,7		1019,2								
15	Станц.	49,9	29,6		1032,8								
16	Аспир.	45,0	26,5		1023,3								
17	Станц.	29,6	13,8		993,1								
18	Аспир.	21,3	17,7		987,5								
19	Станц.	11,2	11,0		1024,9								
20	Аспир.	5,3	-1,4л		1011,7								
21	Г.Т.Р.	-35,1			996,6					-52,8			
22	Гигр.	-12,2			1027,3	35							
23	Гигр.	-24,6			889,7	55							
24	Гигр.	-81,3			985,3	50							
25	Гигр.	-44,3			1013,3	75							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\* – показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 30

№ п/п	Вид прибора	Дано					Вычислить						
		t	t	t – t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	-2,5	-4,1л		997,5								
2	Аспир.	-2,5	-4,1л		997,5								
3	Станц.	-2,5	-4,1в		997,5								
4	Аспир.	-9,8	-12,4в		1027,2								
5	Г.Т.Р.	-15,8			1013,3					-31,8			
6	Аспир.	-6,4	-6,2л		1018,6								
7	Станц.	3,5	3,5в		975,4								
8	Аспир.	10,7	9,9		989,1								
9	Станц.	15,7	10,3		1012,8								
10	Аспир.	20,3	19,2		962,6								
11	Станц.	0	-4,9в		883,2								
12	Г.Т.Р.	25,8			757,7					11,2			
13	Станц.	29,9	22,0		953,4								
14	Аспир.	33,3	16,9		1041,7								
15	Станц.	35,7	21,4		1010,4								
16	Аспир.	49,9	44,9		1017,2								
17	Станц.	49,9	28		1017,2								
18	Аспир.	34,2	24,4		991,6								
19	Станц.	-2,3	-4,8в		963,7								
20	Аспир.	5,6	1,0в		988,4								
21	Г.Т.Р.	-32,8			958,1					-54, 2			
22	Гигр.	-43,5			894,9	85							
23	Гигр.	-75,8			1027,5	65							
24	Гигр.	-65,1			1009,2	40							
25	Гигр.	-22,0			975,3	55							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\* – показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 31

Дано						Вычислить							
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	-6,2	-9,4в		1027,7								
2	Аспир.	-6,2	-9,4в		1027,7								
3	Станц.	-6,2	-9,4л		1027,7								
4	Аспир.	5,5	-0,7в		963,5								
5	Г.Т.Р.	-13,7			986,1					-27,4			
6	Аспир.	0,6	-2,3л		986,8								
7	Станц.	1,8	-1,2в		1014,3								
8	Аспир.	10,5	8,1		877,7								
9	Станц.	15,7	9,4		967,5								
10	Аспир.	21,4	9,7		1040,3								
11	Станц.	26,4	23,7		1021,8								
12	Г.Т.Р.	30,5			1009,1					25,1			
13	Станц.	32,8	29,9		1012,7								
14	Аспир.	41,8	39,1		986,7								
15	Станц.	48,8	27,3		986,5								
16	Аспир.	30,2	30,0		788,4								
17	Станц.	22,0	11,3		927,4								
18	Аспир.	15,2	12,5		983,3								
19	Станц.	4	-1,3л		1009,1								
20	Аспир.	2,7	-2,7в		992,2								
21	Г.Т.Р.	-37,4			1004,5					-43,1			
22	Гигр.	-65,1			984,5	55							
23	Гигр.	-79,4			1028,1	25							
24	Гигр.	-43,4			1013,6	60							
25	Гигр.	-10,3			898,8	90							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 32

Дано						Вычислить							
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Стан.	3,6	-1,9в		964,8								
2	Аспир.	3,6	-1,9в		964,8								
3	Станц.	3,6	-1,9л		964,8								
4	Аспир.	-5,4	-7,8л		1019,1								
5	Г.Т.Р.	-13,4			1027,5					-33,6			
6	Аспир.	-1,4	-3,5л		897,7								
7	Станц.	4,5	-1,4в		986,2								
8	Аспир.	9,9	2,4		1008,3								
9	Станц.	19,6	19,4		915,5								
10	Аспир.	26,3	11,6		789,5								
11	Станц.	36,6	26,5		1015,7								
12	Г.Т.Р.	32,3			1031,4					17,9			
13	Станц.	42,2	31,9		895,7								
14	Аспир.	49,8	27,9		937,4								
15	Станц.	37,4	34,7		1002,3								
16	Аспир.	29,2	13,3		1014,9								
17	Станц.	21,5	19,2		966,6								
18	Аспир.	-2,8	-6,5л		982,8								
19	Станц.	1,7	-2,4в		677,8								
20	Аспир.	20,3	9,2		793,7								
21	Г.Т.Р.	-29,4			1035,7					-32,4			
22	Гигр.	-28,1			1024,2	40							
23	Гигр.	-41,1			1011,5	60							
24	Гигр.	-71,2			1003,3	85							
25	Гигр.	-62,2			993,4	20							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 33

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	-8,2	-10,6в		976,5								
2	Аспир	-8,2	-10,6в		976,5								
3	Станц	-8,2	-10,6л		976,5								
4	Аспир	1,6	-1,4в		1031,6								
5	Г.Т.Р.	8,6			1017,2					4,8			
6	Аспир	11,7	3,3		926,4								
7	Станц	2,6	18,8		772,3								
8	Аспир	21,7	22,2		896,5								
9	Станц	30,7	25,2		934,7								
10	Аспир	36,8	35,1		981,1								
11	Станц	49,9	40,4		1003,2								
12	Г.Т.Р.	42,8			1014,3					35,3			
13	Станц	36,9	19,2		1012,7								
14	Аспир	26,3	15,4		1034,4								
15	Станц	21,1	19,6		947,8								
16	Аспир	-4,4	-8,1в		1004,5								
17	Станц	-3,2	-3,3		974,2								
18	Аспир	17,8	13,9		951,4								
19	Станц	25,8	12,4		795,8								
20	Аспир	33,3	27,7		1004,9								
21	Г.Т.Р.	-24,7			1018,7					-31,2			
22	Гигр.	-40,2			723,5	50							
23	Гигр.	-57,2			563,8	75							
24	Гигр.	-73,2			638,2	42							
25	Гигр.	-25,3			953,2	68							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 34

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	ε <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	-2,6	-4,9л		973,1								
2	Аспир	-2,6	-4,9л		973,1								
3	Станц	-2,6	-4,9в		973,1								
4	Аспир	-5,9	-8,2л		1015,4								
5	Г.Т.Р.	-1,4			1006,7					-13,6			
6	Аспир	8,7	3,9		845,8								
7	Станц	17,2	17,0		939,3								
8	Аспир	21,8	19,2		789,7								
9	Станц	25,8	19,5		956,5								
10	Аспир	21,2	14,4		894,7								
11	Станц	40,6	31,8		986,3								
12	Г.Т.Р.	45,6			1039,8					37,1			
13	Станц	49,6	27,3		962,0								
14	Аспир	21,6	19,2		858,2								
15	Станц	-4,3	-5,8л		1027,2								
16	Аспир	-3,2	-7,1в		1034,5								
17	Станц	0,8	-2,4в		1009,1								
18	Аспир.	-2,2	-4,4л		915,7								
19	Станц.	10,8	5,6		992,3								
20	Аспир.	18,8	16,5		1003,4								
21	Г.Т.Р.	-13,9			1021,3					-26,4			
22	Гигр.	-27,2			987,6	48							
23	Гигр.	-31,8			1035,7	63							
24	Гигр.	73,2			1014,5	51							
25	Гигр.	-43,0			917,6	42							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 35

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	-0,2	-3,7л		1031,2								
2	Аспир.	-0,2	-3,7л		1031,2								
3	Станц.	-0,2	-3,7в		1031,2								
4	Аспир.	-8,0	-7,7л		963,4								
5	Г.Т.Р.	-3,5			1015,6					-23,1			
6	Аспир.	22,9	16,4		1038,7								
7	Станц.	27,7	12,6		1008,3								
8	Аспир.	32,3	24,0		1036,1								
9	Станц.	39,8	21,7		1002,1								
10	Аспир.	43,2	39,4		984,3								
11	Станц.	49,9	28,8		899,4								
12	Г.Т.Р.	36,3			1004,8					4,0			
13	Станц.	25,1	15,7		859,1								
14	Аспир.	9,3	6,8		985,4								
15	Станц.	19,5	16,7		1016,4								
16	Аспир.	14,3	6,4		992,7								
17	Станц.	4,5	2,9в		1006,5								
18	Аспир.	-5,9	-8,2л		1007,3								
19	Станц.	15,8	9,3		1015,8								
20	Аспир.	6,2	2,8		983,6								
21	Г.Т.Р.	-14,9			1012,9					-35,1			
22	Гигр.	-12,8			1023,1	52							
23	Гигр.	-21,4			993,2	77							
24	Гигр.	-43,6			976,8	61							
25	Гигр.	-73,7			1016,6	92							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 36

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	ε <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	4,8	-1,1л		1023,6								
2	Аспир.	4,8	-1,1л		1023,6								
3	Станц.	4,8	-1,1в		1023,6								
4	Аспир.	-4,8	-8,0л		891,8								
5	Г.Т.Р.	-0,4			926,4					-9,1			
6	Аспир.	10,3	8,2		1011,1								
7	Станц.	15,3	6,8		1042,4								
8	Аспир	24,2	19,2		1025,6								
9	Станц	29,9	29,9		1007,2								
10	Аспир.	-7,4	-7,2л		958,6								
11	Станц.	32,7	32,0		977,7								
12	Г.Т.Р.	38,9			1012,4					25,8			
13	Станц.	48,9	44,1		991,2								
14	Аспир.	37,5	32,5		883,7								
15	Станц.	26,1	26,0		1016,2								
16	Аспир.	18,1	8,5		924,5								
17	Станц.	10,0	1,9		1034,5								
18	Аспир.	-2,4	-2,3л		1023,4								
19	Станц.	6,5	2,4		797,7								
20	Аспир.	2,9	-0,1		879,6								
21	Г.Т.Р.	-19,9			856,8					-32,5			
22	Гигр.	-26,7			974,3	58							
23	Гигр.	-37,6			1015,2	42							
24	Гигр.	-73,8			1021,9	63							
25	Гигр.	-44,3			991,4	37							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 37

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	-3,4	-5,5в		1008,2								
2	Аспир.	-3,4	-5,5в		1008,2								
3	Станц.	-3,4	-5,5л		1008,2								
4	Аспир.	4,5	-1,3в		1014,4								
5	Г.Т.Р.	-3,5			984,5					-18,8			
6	Аспир.	2,6	-1,9в		994,7								
7	Станц.	-10,0	-12,5в		973,6								
8	Аспир	7,4	0,6		1015,9								
9	Станц.	13,7	13,7		1022,3								
10	Аспир.	21,6	21,2		1011,6								
11	Станц.	30,7	19,5		1003,7								
12	Г.Т.Р.	34,9			959,6					-3,3			
13	Станц.	41,7	38,4		1016,2								
14	Аспир.	46,7	25,8		1023,8								
15	Станц.	49,4	44,2		989,2								
16	Аспир.	-2,8	-2,7л		1031,3								
17	Станц.	-5,4	-5,4в		997,4								
18	Аспир.	17,6	14,0		873,5								
19	Станц.	7,3	2,8		924,2								
20	Аспир.	5,9	-0,1		967,4								
21	Г.Т.Р.	-14,9			884,7					-22,7			
22	Гигр.	-10,8			1026,1	13							
23	Гигр.	21,0			1016,8	58							
24	Гигр.	-73,8			994,5	71							
25	Гигр.	-41,6			1004,6	84							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 38

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	ε <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	4,4	-1,6л		978,6								
2	Аспир.	4,4	-1,6л		978,6								
3	Станц.	4,4	-1,6в		978,6								
4	Аспир.	-4,7	-4,5л		993,5								
5	Г.Т.Р.	-15,9			1008,7					-29,8			
6	Аспир.	1,6	-3,6в		1016,5								
7	Станц.	9,5	8,2		1023,4								
8	Аспир.	21,2	16,6		1037,5								
9	Станц.	30,3	29,5		1018,1								
10	Аспир.	36,3	18,6		1006,8								
11	Станц.	42,2	37,1		984,9								
12	Г.Т.Р.	45,5			967,3					-14,3			
13	Станц.	49,8	30,9		1012,4								
14	Аспир.	37,5	35,4		1004,2								
15	Станц.	25,7	19,5		779,8								
16	Аспир.	16,4	7,5		889,5								
17	Станц.	9,2	1,4		912,6								
18	Аспир.	-7,9	-7,6л		995,2								
19	Станц.	5,9	-0,6в		1007,3								
20	Аспир.	11,9	6,8		1042,1								
21	Г.Т.Р.	-26,9			846,8					-55,3			
22	Гигр.	-72,9			917,4	51							
23	Гигр.	-49,1			956,7	72							
24	Гигр.	-64,2			969,3	27							
25	Гигр.	-22,0			1035,7	42							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 39

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t – t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	5,8	-0,2л		1017,7								
2	Аспир.	5,8	-0,2л		1017,7								
3	Станц.	5,8	-0,2в		1017,7								
4	Аспир.	-3,0	-6,8в		954,3								
5	Г.Т.Р.	-14,7			1022,4					-25,7			
6	Аспир.	-3,9	-4,5в		993,2								
7	Станц.	-5,4	-7,3в		1015,6								
8	Аспир.	10,5	5,2		834,5								
9	Станц.	14,8	6,1		796,3								
10	Аспир.	25,3	19,0		917,9								
11	Станц.	30,8	30,6		954,5								
12	Г.Т.Р.	37,6			1009,2					27,4			
13	Станц.	42,6	31,1		987,4								
14	Аспир.	49,8	29,2		1012,8								
15	Станц.	29,1	13,3		994,5								
16	Аспир.	20,5	19,7		1021,4								
17	Станц.	11,1	11,1		986,2								
18	Аспир.	-8,9	-8,6л		994,8								
19	Станц.	2,7	-1,3в		1010,6								
20	Аспир.	8,4	0,9		1019,2								
21	Г.Т.Р.	-29,6			976,6					-48,1			
22	Гигр.	-35,2			1031,2	51							
23	Гигр.	-68,5			1004,5	67							
24	Гигр.	-26,7			1026,4	23							
25	Гигр.	-11,7			1007,7	72							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 40

№ п/п	Вид прибора	Дано					Вычислить						
		t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	ε <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц	-2,1	-3, 0л		1031, 2								
2	Аспир.	-2,1	-3,0 л		1031, 2								
3	Станц	-2,1	-3, 0 в		1031, 2								
4	Аспир.	-9,9	-9, 6 л		953, 2								
5	Г.Т.Р.	-14,8			989, 3					-30, 2			
6	Аспир.	-8,4	-10, 2 в		991, 8								
7	Станц.	9,6	8, 0		1005, 4								
8	Аспир.	21,7	19, 8		1017, 5								
9	Станц	17, 3	15, 5		1021, 4								
10	Аспир.	25,7	17, 1		1035, 7								
11	Станц	36, 1	29, 9		894, 9								
12	Г.Т.Р.	39,5			787, 3					35, 1			
13	Станц	42, 6	39, 5		934, 2								
14	Аспир.	46, 3	34, 4		1018, 8								
15	Станц	49, 9	44, 6		987, 2								
16	Аспир.	43, 3	24, 0		993, 3								
17	Станц.	25, 2	1, 3		1007, 5								
18	Аспир.	10, 4	4, 4		1012, 4								
19	Станц	-4, 9	-4, 7 л		1042, 5								
20	Аспир.	1, 5	1, 5 в		1037, 4								
21	Г.Т.Р.	-22, 5			1009, 3					-35, 4			
22	Гигр.	-32, 5			1010, 8	52							
23	Гигр.	-48, 0			981, 4	73							
24	Гигр.	-70, 0			974, 2	41							
25	Гигр.	-65, 8			1002, 7	86							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант41

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	-0,2	-0,8л		1000								
2	Аспер.	-0,2	-0,8л		1000								
3	Станц.	-0,2	-0,8в		1000								
4	Аспер.	-8,8	-11,6в		914,6								
5	Г.Т.Р.	-10,7			975,4					-17,7			
6	Аспер.	-7,2	-8,7в		1028,5								
7	Станц.	7,8	2,9		1010,2								
8	Аспер.	22,7	19,0		1015,7								
9	Станц.	29,3	19,9		1020,9								
10	Аспер.	34,7	33,1		1006,1								
11	Станц.	43,1	39,4		990,8								
12	Г.Т.Р.	46,6			1022,2					27,1			
13	Станц.	49,9	32,9		983,6								
14	Аспер.	37,5	29,7		1025,2								
15	Станц.	-2,2	-4,9л		975,4								
16	Аспер.	4,6	-1,3в		1012,7								
17	Станц.	15,9	10,2		993,4								
18	Аспер.	18,5	18,5		981,8								
19	Станц.	-7,8	-7,5л		973,9								
20	Аспер.	0,7	-1,8в		988,8								
21	Г.Т.Р.	-14,9			1023,3					-23,8			
22	Гигр.	-12,2			993,6	67							
23	Гигр.	-32,8			1009,2	24							
24	Гигр.	-56,4			1003,8	54							
25	Гигр.	-67,5			974,8	73							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 42

№ п/п	Вид прибора	Дано					Вычислить						
		t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	-1,4	-2,3л		1008,2								
2	Аспер.	-1,4	-2,3л		1008,2								
3	Станц.	-1,4	-2,3в		1008,2								
4	Аспер.	7,2	1,8		994,8								
5	Г.Т.Р.	-12,6			1013,4					-20,7			
6	Аспер.	10,8	5,3		978,9								
7	Станц.	17,6	14,5		1024,3								
8	Аспер.	24,7	23,6		854,5								
9	Станц.	32,6	30,3		936,7								
10	Аспер.	41,6	37,8		1011,4								
11	Станц.	45,7	39,8		1021,2								
12	Г.Т.Р.	48,6			975,3					42,2			
13	Станц.	49,2	27,3		987,8								
14	Аспер.	30,1	29,8		1017,5								
15	Станц.	20	8,6		992,7								
16	Аспер.	10,2	3,8		907,9								
17	Станц.	-2,5	-3,9в		1004,3								
18	Аспер.	-4,4	-7,5л		958,6								
19	Станц.	6,7	3,0		1030,5								
20	Аспер.	-8,5	-8,2л		1000,5								
21	Г.Т.Р.	-27,1			984,2					-29,8			
22	Гигр.	-32,6			1022,3	61							
23	Гигр.	-48,1			1080,9	23							
24	Гигр.	-66,4			916,5	37							
25	Гигр.	-44,6			1005,6	57							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 43

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t	t – t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	3,9	-0,7л		1013,6								
2	Аспер.	3,9	-0,7л		1013,6								
3	Станц.	3,9	-0,7в		1013,6								
4	Аспер.	-1,8	-4,4л		987,6								
5	Г.Т.Р.	1,6			995,4					-13,4			
6	Аспер.	11,7	10,8		1028,3								
7	Станц.	-7,7	-7,4л		892,4								
8	Аспер.	13,6	10,3		1009,2								
9	Станц.	18,7	16,6		995,7								
10	Аспер.	26,2	15,0		1010,2								
11	Станц.	30,7	22,6		1020,3								
12	Г.Т.Р.	36,3			989,2					29,2			
13	Станц.	41,7	38,1		1025,8								
14	Аспер.	46,7	26,9		1031,6								
15	Станц.	21,1	20,6		992,4								
16	Аспер.	-3,9	-7,4в		1012,7								
17	Станц.	-9,9	-9,7л		986,6								
18	Аспер.	11,2	7,2		1004,4								
19	Станц.	22,6	19,8		1008,3								
20	Аспер.	28,2	14,8		974,1								
21	Г.Т.Р.	-19,3			1024,2					-29,4			
22	Гигр.	-11,7			996,5	52							
23	Гигр.	-21,1			1003,7	84							
24	Гигр.	-79,2			842,4	57							
25	Гигр.	-49,2			936								

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	-1,5	-5,1л		1018,9								
2	Аспер.	-1,5	-5,1л		1018,9								
3	Станц.	-1,5	-5,1в		1018,9								
4	Аспер.	5	1,5		1005,6								
5	Г.Т.Р.	18,3			907,4					7,3			
6	Аспер.	29,2	17,1		1010,4								
7	Станц.	19,5	10,3		934,6								
8	Аспер.	-9,8	-9,5л		995,5								
9	Станц.	-2,3	-3,6в		989,3								
10	Аспер.	17,5	17,5		1005,7								
11	Станц.	23,7	22,9		990,2								
12	Г.Т.Р.	30,2			973,8					9,4			
13	Станц.	41,5	38,2		1023,2								
14	Аспер.	49,8	40,8		992,3								
15	Станц.	29,5	13,6		1015,4								
16	Аспер.	16,2	7,4		989,7								
17	Станц.	-3,4	-7,2в		1012,2								
18	Аспер.	-4,8	-4,7л		972,4								
19	Станц.	15,2	9,6		989,7								
20	Аспер.	25,6	17,5		1016,8								
21	Г.Т.Р.	-14,9			1020,7					-35,1			
22	Гигр.	-28,4			1005,6	53							
23	Гигр.	-66,9			990,4	41							
24	Гигр.	-48,5			989,2	74							
25	Гигр.	-12,1			1025,7	32							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 45

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t	t – t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	3,7	-1,2в		954,6								
2	Аспер.	3,7	-1,2в		954,6								
3	Станц.	3,7	-1,2л		954,6								
4	Аспер.	-8,7	-8,4л		911,4								
5	Г.Т.Р.	-14,8			1017,6					-23,5			
6	Аспер.	-7,1	-9,4в		976,5								
7	Станц.	22,6	22,5		1023,2								
8	Аспер.	30,7	25,9		884,3								
9	Станц.	37,2	35,5		985,1								
10	Аспер.	44,5	34,0		1048,7								
11	Станц.	49,2	27,3		1021,1								
12	Г.Т.Р.	30,8			993,5					27,6			
13	Станц.	20	8,1		1006,6								
14	Аспер.	-3,1	-3,2в		982,1								
15	Станц.	7,6	6,7		990,2								
16	Аспер.	15,6	11,1		1007,3								
17	Станц.	24,7	14,8		996,4								
18	Аспер.	11,7	10,9		1022,5								
19	Станц.	17,5	15,8		994,5								
20	Аспер.	25,5	24,2		887,6								
21	Г.Т.Р.	-15,9			1053,8					-31,8			
22	Гигр.	-27,1			1022,3	52							
23	Гигр.	-33,4			971,7	33							
24	Гигр.	-61			1005,2	28							
25	Гигр.	-44,9			994,6	71							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 46

Дано							Вычислит						
№ п/п	Вид прибора	t	t	t – t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	-8,9	-11,0в		983,5								
2	Аспер.	-8,9	-11,0в		983,5								
3	Станц.	-8,9	-11,0л		983,5								
4	Аспер.	0,6	-3,2в		1022,6								
5	Г.Т.Р.	17,3			912,9					15,2			
6	Аспер.	21,2	9,2		1015,4								
7	Станц.	28,7	28,6		957,6								
8	Аспер.	33	24,2		907,2								
9	Станц.	40,6	26,4		1004,3								
10	Аспер.	49,2	31,2		1032,7								
11	Станц.	30,6	27,3		1016,7								
12	Г.Т.Р.	25,1			965,4					7,0			
13	Станц.	-1,5	-1,7л		1022,1								
14	Аспер.	-7,6	-7,4л		995,6								
15	Станц.	2,3	-0,7в		1010,4								
16	Аспер.	9,7	4,8		1072,6								
17	Станц.	16,6	7,3		1044,3								
18	Аспер.	23,7	17,9		983,7								
19	Станц.	30,5	27,3		1016,6								
20	Аспер.	-2,4	-3,9		1008,2								
21	Г.Т.Р.	-29			966,8					-33,5			
22	Гигр.	-33,1			1024,5	72							
23	Гигр.	-54,2			994,4	44							
24	Гигр.	-72			1030,5	53							
25	Гигр.	-43,9			958,1	22							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 47

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t	t – t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	13,7	8,8		1038,9								
2	Аспер.	13,7	8,8		1038,9								
3	Станц.	-2,8	-4,9л		912,4								
4	Аспер.	-3,2	-5,7в		987,6								
5	Г.Т.Р.	29,6			1014,3					15,3			
6	Аспер.	-0,3	-1,9в		958,7								
7	Станц.	-9,9	-9,6л		938,4								
8	Аспер.	-0,3	-1,9л		958,7								
9	Станц.	5,9	-0,2в		1023,5								
10	Аспер.	22,7	22,5		1018,3								
11	Станц.	33,5	16,4		887,8								
12	Г.Т.Р.	37,8			938,6					34,8			
13	Станц.	41,5	37,9		1024,9								
14	Аспер.	49,8	31,9		978,3								
15	Станц.	-10	-9,7л		1012,6								
16	Аспер.	-0,3	-2,1в		1003,8								
17	Станц.	9,8	8,6		992,4								
18	Аспер.	21,7	17,2		1043,4								
19	Станц.	30,3	28,8		796,5								
20	Аспер.	21,1	20,2		936,7								
21	Г.Т.Р.	-16			1013,3					-46,9			
22	Гигр.	-12,3			1022,2	41							
23	Гигр.	-29,1			989,4	23							
24	Гигр.	-79,5			1008,1	67							
25	Гигр.	-35,9			976,6	72							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\* – показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 48

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t	t - t	P	f*	e	Δe	ε <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	-6,6	-8,2в		1012,1								
2	Аспер.	-6,6	-8,2в		1012,1								
3	Станц.	-6,6	-8,2л		1012,1								
4	Аспер.	-2,7	-5,8в		915,4								
5	Г.Т.Р.	7,3			963,3					4,1			
6	Аспер.	0,5	-2,2в		1021,1								
7	Станц.	23,2	16,7		984,5								
8	Аспер.	30,8	28,3		994,1								
9	Станц.	41,7	39,1		1033,6								
10	Аспер.	49,1	27,4		978,2								
11	Станц.	37,1	33,2		1017,8								
12	Г.Т.Р.	46			1008,9					13,9			
13	Станц.	-7,9	-7,6л		995,1								
14	Аспер.	1,6	-2,4в		831,4								
15	Станц.	9,7	9,7		792,3								
16	Аспер.	11,3	10,4		922,7								
17	Станц.	21	8,6		1017,9								
18	Аспер.	17,2	14,6		984,5								
19	Станц.	-2,4	-4,9л		956,6								
20	Аспер.	-9,6	-9,3		1018,7								
21	Г.Т.Р.	-27,7			1022,1					-38,5			
22	Гигр.	-26,1			1008,4	62							
23	Гигр.	-35,6			992,3	87							
24	Гигр.	-70,6			1004,8	24							
25	Гигр.	44,3			858,6	52							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\* - показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 49

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	-1,7	-3,1в		989,2								
2	Аспер.	-1,7	-3,1в		989,2								
3	Станц.	-1,7	-3,1л		989,2								
4	Аспер.	-2,8	-4,5л		993,6								
5	Г.Т.Р.	-13,8			1037,9					-18,6			
6	Аспер.	37,2	28,6		1025,5								
7	Станц.	20,6	9,7		1042,4								
8	Аспер.	17,5	15,2		758,6								
9	Станц.	40,5	34,6		572,2								
10	Аспер.	48,7	27,5		814,8								
11	Станц.	36,2	19,0		924,3								
12	Г.Т.Р.	30,8			967,4					22,5			
13	Станц.	21,2	19,6		983,7								
14	Аспер.	11,3	10,7		1003,5								
15	Станц.	-4	-6,8в		967,6								
16	Аспер.	-6,9	-9,4л		981,3								
17	Станц.	3,7	-1,6в		975,5								
18	Аспер.	8,8	4,3		1026,6								
19	Станц.	6,3	2,8		954,7								
20	Аспер.	-2,3	-2,9л		1048,4								
21	Г.Т.Р.	-13,2			1000,4					-22,7			
22	Гигр.	-11,9			965,6	23							
23	Гигр.	-28,5			899,2	61							
24	Гигр.	-40,1			1015,4								
25	Гигр.	-71,5			965,7								

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант 50

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	-5,4	-5,9в		957,6								
2	Аспер.	-5,4	-5,9в		957,6								
3	Станц.	-5,4	-5,9л		957,6								
4	Аспер.	-7,8	-7,6л		1017,8								
5	Г.Т.Р.	1,5			992,4					-12,9			
6	Аспер.	5,7	-1,3л		971,6								
7	Станц.	-8,8	-11,6в		1034,3								
8	Аспер.	11,7	10,6		1023,5								
9	Станц.	17,8	17,8		1003,4								
10	Аспер.	40,7	22,6		1008,7								
11	Станц.	21	18,5		712,8								
12	Г.Т.Р.	30,9			656,6					26,6			
13	Станц.	43,8	25,3		952,3								
14	Аспер.	49,7	27,9		1011,8								
15	Станц.	29,7	17,4		1027,2								
16	Аспер.	-2,9	-4,8л		994,5								
17	Станц.	5,6	-0,7в		976,7								
18	Аспер.	-4,5	-6,9л		816,6								
19	Станц.	12,7	12,5		791,4								
20	Аспер.	-3,4	-6,7в		1072,3								
21	Г.Т.Р.	-9,7			1042,5					-14,9			
22	Гигр.	-22,9			984,7	18							
23	Гигр.	-38,1			979,9	22							
24	Гигр.	-45,2			1031,5	71							
25	Гигр.	-73,3			1001,9	58							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\* - показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант51

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	ε <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	3,2	-0,9в		992,5								
2	Аспер.	3,2	-0,9в		992,5								
3	Станц.	3,2	-0,9л		992,5								
4	Аспер.	-2,9	-5,8л		1015,4								
5	Г.Т.Р.	-9,8			1024,7					-22,7			
6	Аспер.	-3,8	-7,2в		1043,2								
7	Станц.	4,7	-1,2в		1003,5								
8	Аспер.	25,5	11,9		994,6								
9	Станц.	31,9	25,1		876,4								
10	Аспер.	41,9	23,6		793,3								
11	Станц.	48,9	31,6		924,6								
12	Г.Т.Р.	33,9			1003,7					15,1			
13	Станц.	21,7	17,1		911,1								
14	Аспер.	10	10,0		862,2								
15	Станц.	-6,7	-8,8л		1015,6								
16	Аспер.	-5	-6,7в		1033,5								
17	Станц.	-8,9	-8,9в		1021,8								
18	Аспер.	-9,9	-9,6л		912,9								
19	Станц.	6,7	-0		953,4								
20	Аспер.	0	-1,5л		977,6								
21	Г.Т.Р.	-12			1016,6					-24,4			
22	Гигр.	-16,8			1024,9	52							
23	Гигр.	-27,1			1042,1	23							
24	Гигр.	-37,7			945,6	78							
25	Гигр.	-69,1			979,6	83							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант52

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	-7,2	-9,5в		1022,5								
2	Аспер.	-7,2	-9,5в		1022,5								
3	Станц.	-7,2	-9,5л		1022,5								
4	Аспер.	5,9	0л		954,3								
5	Г.Т.Р.	6,7			1005,6					-27,2			
6	Аспер.	9,8	8,5		1017,8								
7	Станц.	21,7	21,7		1024,3								
8	Аспер.	30,1	29,9		977,7								
9	Станц.	41,1	37,8		994,5								
10	Аспер.	49,6	32,2		1013,7								
11	Станц.	37,1	31,5		1066,6								
12	Г.Т.Р.	29,1			1032,2					6,4			
13	Станц.	-2,7	-5,2л		1009,1								
14	Аспер.	-4,9	-4,7л		1018,6								
15	Станц.	4,5	-1,1в		965,4								
16	Аспер.	11,7	10,5		1015,8								
17	Станц.	0,2	-3,9в		987,6								
18	Аспер.	11,3	10,6		924,3								
19	Станц.	18,2	12,8		952,7								
20	Аспер.	29,3	13,5		931,5								
21	Г.Т.Р.	-13,6			1011,3					-20,7			
22	Гигр.	-26,1			982,9	72							
23	Гигр.	-40,1			1004,5	57							
24	Гигр.	-66,4			784,3	18							
25	Гигр.	-21,9			1001,5	82							

Станц. – стационарный психрометр

Аспир. – аспирационный психрометр

f\*- показатель гигрометра

Гигр. – гигрометр

Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант53

Дано							Вычислить						
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	1	-1,8л		891,5								
2	Аспер.	1	-1,8л		891,5								
3	Станц.	1	-1,8в		891,5								
4	Аспер.	4,7	-1,0в		1037,2								
5	Г.Т.Р.	0,3			1018,4					-14,8			
6	Аспер.	5,1	-0,8л		956,3								
7	Станц.	-9,8	-9,6л		984,6								
8	Аспер.	7,7	7,7		1051,7								
9	Станц.	21,5	18,7		1026,6								
10	Аспер.	31,7	30,8		992,1								
11	Станц.	36,1	29,6		972,8								
12	Г.Т.Р.	41,6			1009,3					36,2			
13	Станц.	49,6	32,0		1000								
14	Аспер.	38,3	25,9		1015,7								
15	Станц.	-8,9	-11,2л		1034,5								
16	Аспер.	-7,5	-9,3в		990,8								
17	Станц.	-9,9	-9,6л		952,6								
18	Аспер.	20,3	9,0		986,2								
19	Станц.	15,1	10,7		1010,8								
20	Аспер.	9,2	8,6		1028,4								
21	Г.Т.Р.	-14,9			995,5					-32,5			
22	Гигр.	-26,8			1004,3	23							
23	Гигр.	-32,5			1027,6	74							
24	Гигр.	-75,8			104201	62							
25	Гигр.	-19,8			924,5	88							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

## Вариант54

Дано						Вычислить							
№ п/п	Вид прибора	t	t'	t - t'	P	f*	e	Δe	e <sub>испр</sub>	t <sub>d</sub>	f	d	E
1	Станц.	2,2	-1,6в		994,7								
2	Аспер.	2,2	-1,6в		994,7								
3	Станц.	2,2	-1,6л		994,7								
4	Аспер.	-5	-6,8л		1013,3								
5	Г.Т.Р.	-11			1027,2					-21,4			
6	Аспер.	-9,5	-9,2л		1000,9								
7	Станц.	-0,2	-4,6в		934,7								
8	Аспер.	8,8	7,9		982,4								
9	Станц.	18,2	10,4		1028,3								
10	Аспер.	25,8	19,5		1010,6								
11	Станц.	34,8	28,6		1005,6								
12	Г.Т.Р.	46,8			999,1					27,7			
13	Станц.	48,5	38,7		1022,5								
14	Аспер.	30	26,3		977,7								
15	Станц.	21,3	19,2		845,6								
16	Аспер.	15,4	8,8		754,2								
17	Станц.	10,1	3,9		1015,8								
18	Аспер.	-3,5	-5,1в		1030,3								
19	Станц.	-4,9	-6,1л		943,4								
20	Аспер.	22,7	15,8		985,4								
21	Г.Т.Р.	-15,8			1011,2					-33,6			
22	Гигр.	-14,7			1005,1	72							
23	Гигр.	-27			980,2	51							
24	Гигр.	-40,7			1016,6	42							
25	Гигр.	-75,4			981,4	23							

Станц. – стационарный психрометр  
 Аспир. – аспирационный психрометр  
 f\*- показатель гигрометра  
 Гигр. – гигрометр  
 Г.Т.Р. – гигрометр точки росы

Составители: Козин Владимир Васильевич  
Павлова Неля Анатольевна

Редактор: Бунина Т.Д.

