



PSICROMETRO

Materiale occorrente:

- Base
- Asta
- Pinza con gambo
- Morsetto universale (dalla collezione di meccanica)
- Sostegno per termometro
- 2 termometri
- Becher da 400 cc.
- (Garza)

Montaggio: come alla Esp. T 273

- Annotare le temperature dei due termometri, indi fissarli come mostrato in figura (Esp. T 273)

a) - Avvolgere il bulbo di uno dei due termometri in un pezzo di garza, che "pesca" in un becher pieno d'acqua. Misurare la temperatura dei due termometri dopo un certo tempo.

b) - Calcolare l'umidità dell'aria tramite la tabella sotto riportata.

c) - Tabella psicrometrica:

USO DELLO PSICROMETRO A DUE TERMOMETRI

E CONSULTAZIONE DELLA TABELLA

DIFFERENZA FRA I DUE TERMOMETRI

Gradi del termometro bagnato	0	1	1'	2	2'	3	3'	4	4'	5	5'	6	
0	100	90	81	73	61	57	50	43	36	31	26	20	16
1	100	90	82	74	66	59	52	45	39	33	29	23	19
2	100	90	83	75	67	61	54	47	42	36	31	26	23
3	100	90	83	76	69	63	56	49	44	39	34	29	26
4	100	91	84	77	70	64	57	51	46	41	36	32	28
5	100	91	85	78	71	65	59	54	48	43	39	34	30
6	100	92	85	78	72	66	61	56	50	45	41	35	33
7	100	92	86	79	73	67	62	57	52	47	43	39	35
8	100	92	86	80	74	68	63	58	54	49	45	41	37
9	100	93	86	81	75	70	65	60	55	51	47	43	39
10	100	94	87	82	76	71	66	61	57	53	48	45	41
11	100	94	88	82	77	72	67	62	58	55	50	47	43
12	100	94	88	82	78	73	68	63	59	56	52	48	44
13	100	94	89	83	78	73	69	64	61	57	53	50	46
14	100	94	89	83	79	74	70	66	62	58	54	51	47
15	100	94	89	84	80	75	71	67	63	59	55	52	49
16	100	95	90	84	80	75	72	67	64	60	57	53	50
17	100	95	90	84	81	76	73	68	65	61	58	54	52
18	100	95	90	85	81	76	74	69	66	62	59	56	53
19	100	95	91	85	82	77	74	70	66	63	60	57	54
20	100	95	91	86	82	78	75	71	67	64	61	58	55
21	100	95	91	86	83	79	75	71	68	65	62	59	56
22	100	95	91	87	83	79	76	72	69	65	63	60	57
23	100	96	91	87	83	80	76	72	69	66	63	61	58
24	100	96	92	88	84	80	77	73	70	67	64	62	59
25	100	96	92	88	84	81	77	74	70	68	65	63	59
26	100	96	92	88	84	81	77	74	71	68	65	63	59
27	100	96	92	88	84	81	77	74	71	68	65	63	59
28	100	96	92	88	84	81	77	74	71	68	65	63	60
29	100	96	92	88	84	81	77	74	72	69	66	63	60
30	100	97	93	89	85	82	78	75	72	69	66	64	60
31	100	97	93	89	85	82	78	75	72	69	66	64	61
32	100	97	93	89	85	82	78	75	72	70	67	64	61
33	100	97	93	89	85	82	78	75	72	70	67	64	62
34	100	97	93	89	85	82	78	75	72	70	67	65	62
35	100	97	93	89	85	82	78	75	72	70	67	65	62

- d) - Supponiamo che il termometro asciutto segni 22° C e quello bagnato 19° C; la differenza è di 3 gradi.
All'incrocio della colonna 3 delle differenze, col grado 19 del termometro bagnato, troviamo che l'umidità relativa dell'aria è del 74% .

Conclusione:

Il dispositivo sopra descritto costituisce un psicometro che è un misuratore di umidità.

Nota: Il bulbo del termometro avvolto con garza, non deve essere a contatto con il liquido contenuto nel becher.

