

Влажность воздуха и способы её измерения

Факторы, влияющие на погоду

```
graph TD; A[Факторы, влияющие на погоду] --> B[Солнечная радиация]; A --> C[Атмосферные осадки]; A --> D[Влажность воздуха]; A --> E[Сила и направление ветра]; A --> F[Атмосферное давление]; A --> G[Температура]; A --> H[Облачность];
```

Солнечная
радиация

Атмосферные
осадки

Влажность
воздуха

Сила и направ-
ление ветра

Атмосферное
давление

Температура

Облачность

Влажность:

ρ - абсолютная

$$[\rho] = \frac{\text{г}}{\text{м}^3}$$

$$\rho = \frac{m}{V}$$

ϕ - относительная

$$[\phi] = \%$$

$$\phi = \frac{\rho}{\rho_{\text{н.п.}}} \cdot 100\% = \frac{P}{P_{\text{н.п.}}} \cdot 100\%$$

Измерение влажности



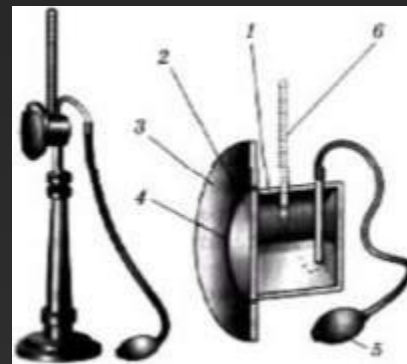
Для измерения
влажности
используют
зависимость
различных
параметров
веществ от
влажности
воздуха.



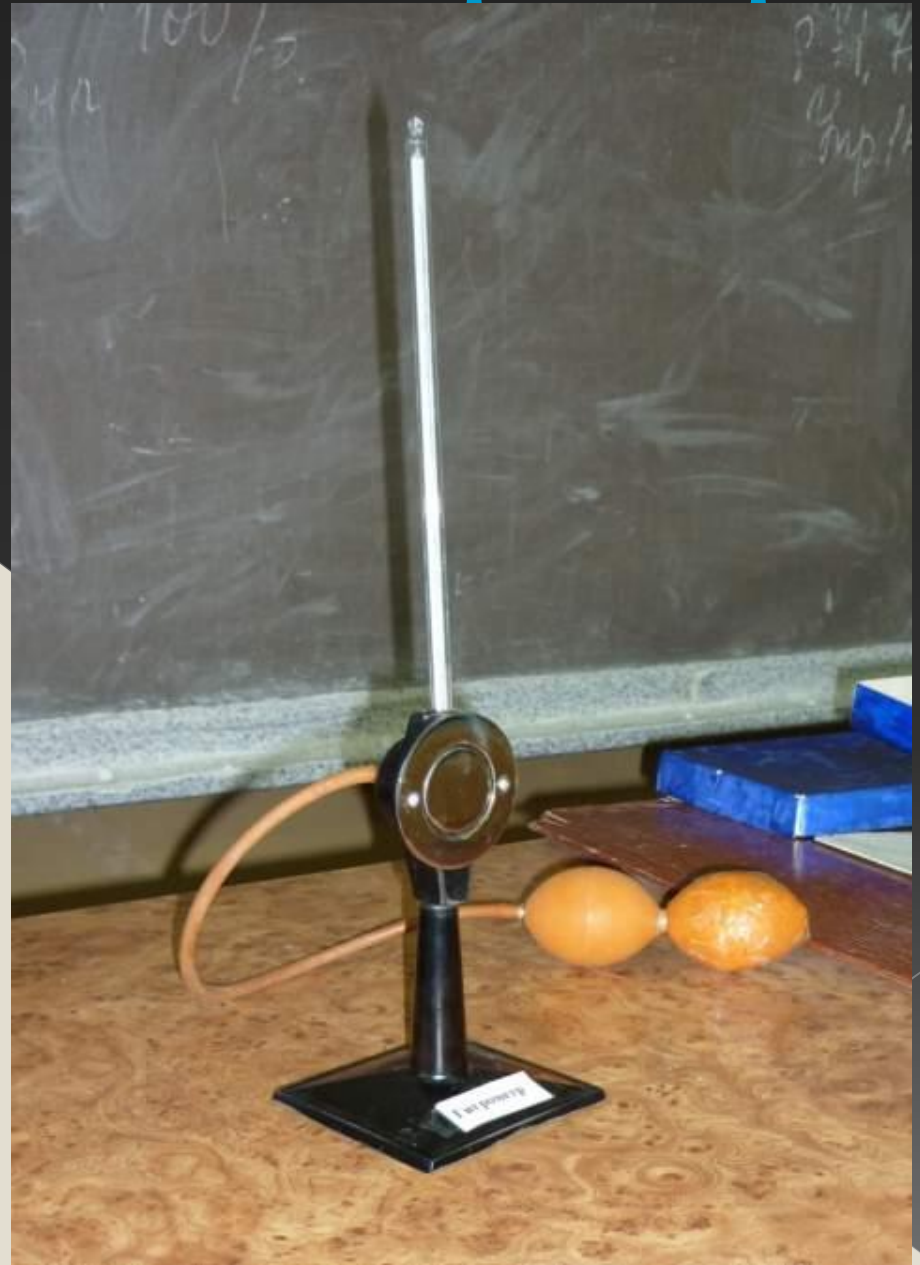
Измерение влажности

Конденсационный гигрометр

1. Металлическая коробочка
2. Передняя стенка
3. Кольцо
4. Теплоизолирующая прокладка
5. Резиновая груша
6. Термометр



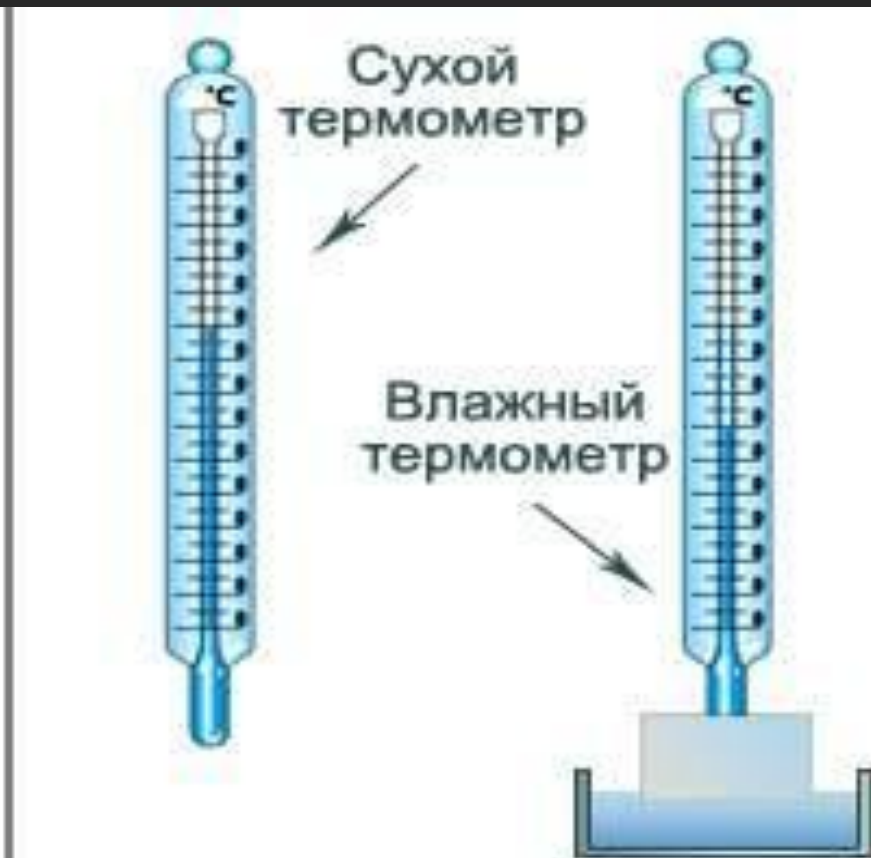
Конденсационный гигрометр



ГИГРОМЕТР ВОЛОСНОЙ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
М-19 (МВ-1)
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Измерение влажности



Психрометрическая таблица

Показание сухого термометра, °C	Разность показаний сухого и влажного термометров, °C					
	0	1	2	3	4	5
	Относительная влажность, %					
15	100	90	80	71	61	52
16	100	90	81	71	62	54
17	100	90	81	72	64	55
18	100	91	82	73	65	56
19	100	91	82	74	65	58
20	100	91	83	74	66	59
21	100	91	83	75	67	60
22	100	92	83	76	68	61
23	100	92	84	76	69	61
24	100	92	84	77	69	62
25	100	92	84	77	70	63
26	100	92	85	78	71	64
27	100	92	85	78	71	65



Значение влажности воздуха











УВЛАЖНИТЕЛИ ВОЗДУХА



Осушители

- Применяются в промышленности, где уровень влажности воздуха весьма важен для производства.
- В бассейнах, салонах, банях.
- Используются в компаниях занимающихся стройматериалами и др.

Укладка паркета на стяжку

