

## Описание метрологического калькулятора фирмы "Микрофор".

Данный калькулятор предназначен для пересчета значения влажности между различными единицами измерения (относительная влажность, точка росы (иней), массовая концентрация влаги, парциальное давление, объемная доля влаги) с учетом температуры и давления.

Калькулятор имеет три области – область исходных данных, область рассчитанных данных, информационная область (Рис. 1).

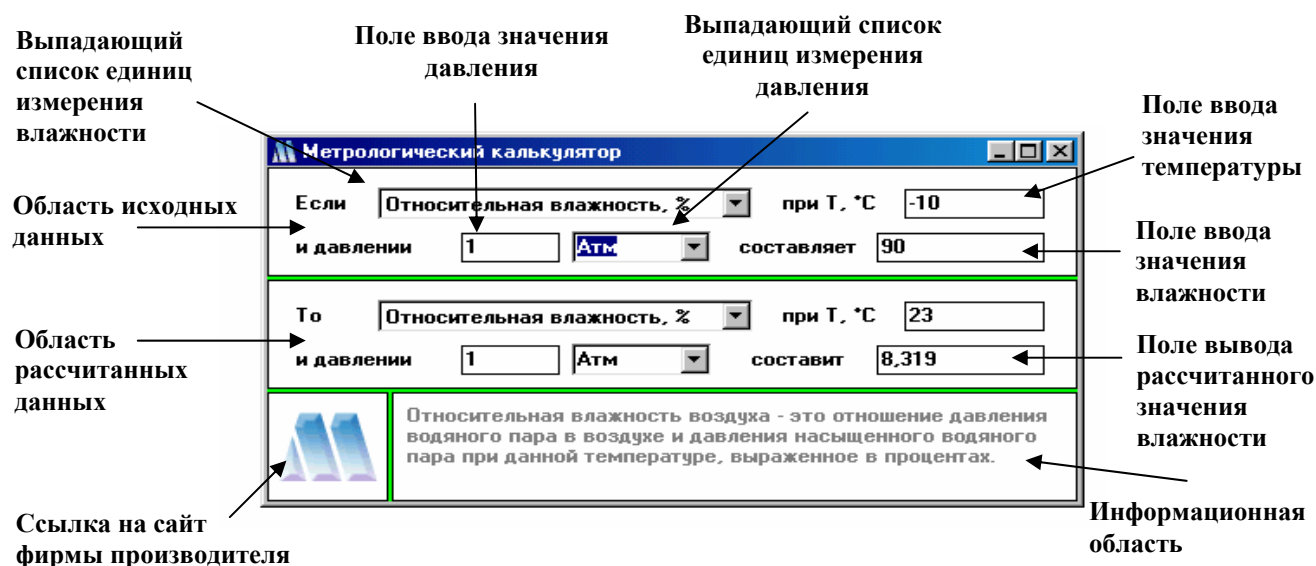


Рис. 1 Внешний вид калькулятора.

### Пересчет значений влажности.

Для пересчета значения влажности необходимо:

А) в области исходных данных ввести метрологические параметры газа из которых будет вестись пересчет:

1. В выпадающем списке единиц измерения влажности выбрать необходимую единицу.
2. Если выбранная единица измерения относительная влажность, то в поле ввода значений температуры укажите температуру.
3. В поле ввода значений давления укажите значение давления.
4. Выберите из выпадающего списка единиц измерения давления необходимую единицу.
5. Введите значение влажности в поле ввода значений влажности.

Б) в области рассчитанных данных ввести метрологические параметры в которые будет вестись пересчет:

1. Выполните пункты 1-4 из раздела А.
2. В поле вывода рассчитанного значения влажности появится пересчитанное значение влажности соответствующее выбранным единицам измерения, значениям давления и температуры.

### Рассмотрим пример.

Допустим температура воздуха на улице составляет  $-10^{\circ}\text{C}$  при влажности 90%. Необходимо рассчитать какую влажность будет иметь воздух при комнатной температуре.

В области исходных данных калькулятора в качестве размерности, из которой будет вестись пересчет, выберем **Относительная влажность, %**. В поле ввода значений температуры укажем значение температуры **-10**. В нижнем левом углу укажем значение давления - **1**. Выберите из выпадающего списка единиц измерения давления **Атм**. В поле ввода значений влажности введем значение влажности - **90%**.

В области рассчитанных данных калькулятора в качестве размерности, в которую будет вестись пересчет, выберем **Относительная влажность, %**. В поле ввода значений температуры укажем значение температуры **23** (комнатная температура). В нижнем левом углу укажем значение давления - **1**. Выберите из выпадающего списка единиц измерения давления **Атм**. В поле вывода рассчитанного значения влажности появится значение влажности воздуха для комнатной температуры, которое составит **8,319 %** (Рис. 1).

### **Информационная область.**

Данная область может быть настроена для вывода подсказки либо настроек калькулятора. Настройки нужного режима отображения осуществляется путем нажатия правой кнопки мыши на информационной области калькулятора.

### **Ссылка на сайт производителя.**

Здесь вы можете ознакомиться со всем спектром газоаналитической продукции производимой фирмой "Микрофор".