

## Термоанемометрическая (СТА) система DANTEC

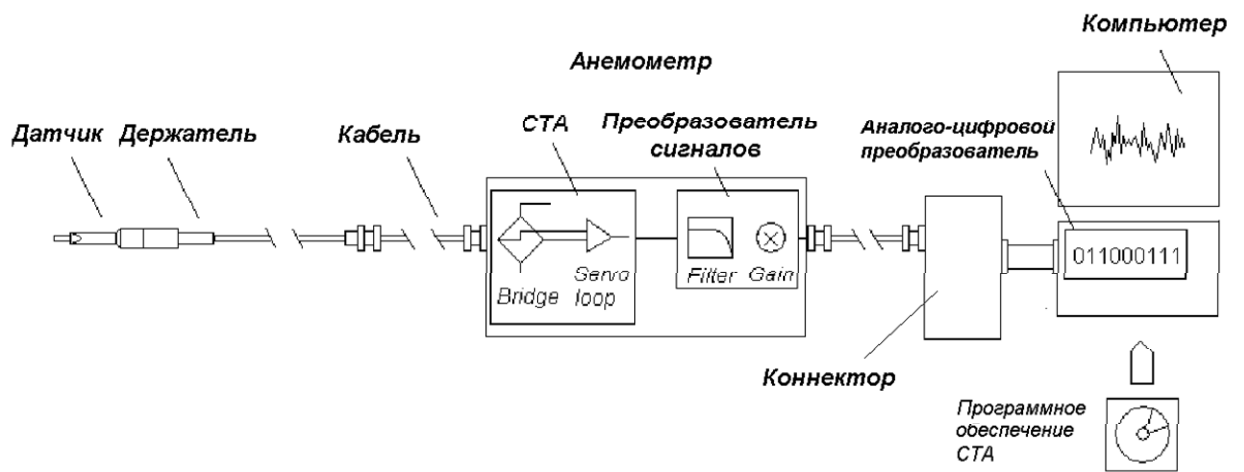


Основные характеристики:

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Количество каналов | 6            |
| Пределы измерений  | 0,2..100 м/с |
| Точность измерений | $\pm 0,36\%$ |

Термоанемометрия позволяет производить высокоточные и высокочастотные измерения скоростей и интенсивности турбулентности набегающего потока. Измерения основаны на принципе конвективного теплообмена между раскаленной тонкой проволокой и набегающим потоком воздуха. Скорость охлаждения раскаленной проволоки зависит от таких параметров как скорость набегающего потока, диаметра раскаляемой нити и др.

Анемометры постоянной температуры (Constant temperature anemometer, СТА) спроектированы таким образом, чтобы предотвратить тепловую инерцию нити во время измерений. Таким образом, предельная частота работы прибора будет определяться, в основном, электроникой. Это достигается путем мгновенной подачи электрической энергии к нити с такой же скоростью, с какой происходит потеря тепла от раскаляемого провода к набегающему потоку.



Принцип действия СТА