

1. Способ определения концентрации частиц пыли в газовых средах, например, в трактах с электрофильтрами, заключающийся в том, что загрязненную среду освещают световым пучком и регистрируют сигнал, пропорциональный интенсивности светового потока, прошедшего через загрязненную среду, защитные оптические элементы и систему линз, отличающийся тем, что дополнительно регистрируют сигналы, пропорциональные интенсивности исходного светового потока и светового потока, рассеянного оптическим элементом, суммируют последние с сигналом, пропорциональным интенсивности светового потока, прошедшего через загрязненную среду, защитные оптические элементы и систему линз, причем регистрацию всех сигналов осуществляют одновременно и по результирующему сигналу определяют искомую концентрацию частиц пыли.

2. Устройство для определения концентрации частиц пыли в газовых средах, например, в трактах с электрофильтрами, содержащее блок осветителя, блок фотоприемника с фотоэлементом для регистрации сигнала, защитные оптические элементы и систему линз, размещенные на одной оптической оси, отличающееся тем, что устройство снабжено электронной схемой суммирования, блок осветителя дополнительно снабжен фотоэлементами, один из которых размещен на одной оптической оси с фотоприемником, а другой на оси, расположенной под углом к оптической оси, блок фотоприемника дополнительно снабжен источником света и фотоэлементом, установленными в одной плоскости под соответствующими углами к оптической оси, причем каждый из фотоэлементов включен соответственно в одно из плеч последовательно соединенных между собой мостов электронной схемы суммирования, выход которой подключен к измерительному прибору.