

Лекція 14.

С.а. об'єднує сукупність методів дисперсійного (гранулометричного) аналізу, в основі яких лежить залежність між розміром (масою) та швидкістю руху тіла у в'язкому середовищі (газі або рідині) під дією гравітаційних або відцентрових сил.

С.а.

охоплює найпоширеніші непрямі методи визначення величини частинки або дисперсності порошкоподібних матеріалів, аерозолів, різних грубодисперсних та колоїдних систем. Дає змогу визначати як внутрішні характеристики дисперсності, так і дисперсний (гранулометричний, зерновий, фракційний) склад аналізованої системи, тобто частковий розподіл маси, об'єму, площі поверхні, лінійних розмірів або кількості частинок дисперсної фази за класами крупності.

Основні методи С.а. — метод стаціонарної швидкості седиментації та седиментаційно-дифузійної або седиментаційної рівноваги;

застосовують також методи наближення до седиментаційної рівноваги. С.а. в гравітаційному полі застосовують для грубодисперсних систем (суспензій, емульсій, пилу) з розміром часток 10^{-2} – 10^{-4} см. С.а. для високодисперсних систем з розміром частинок менше 10^{-4} см проводять в полі відцентрових сил.