

# МОДЕЛЬ ИЗМЕРЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ЧАСТИЦ В ЖИДКОСТИ В ПРОЦЕССЕ ИХ ОСАЖДЕНИЯ



Данилаев М.П. (1), Куклин В.А.(1,2), Сахабутдинов А.Ж.(1),  
Сахабутдинова Г.И.1, Каримов К.Г.1, Хуссейн С.М.Р.Х.(1,3)

(1)ФГОБУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»;

(2)ФГОБУ ВО «Казанский федеральный университет»;

(3)Университет Кербелы, Ирак)

## Цель работы

Целью работы является разработка модели динамического измерения концентрации частиц в жидкости в процессе их седиментации и описание принципа ее работы.

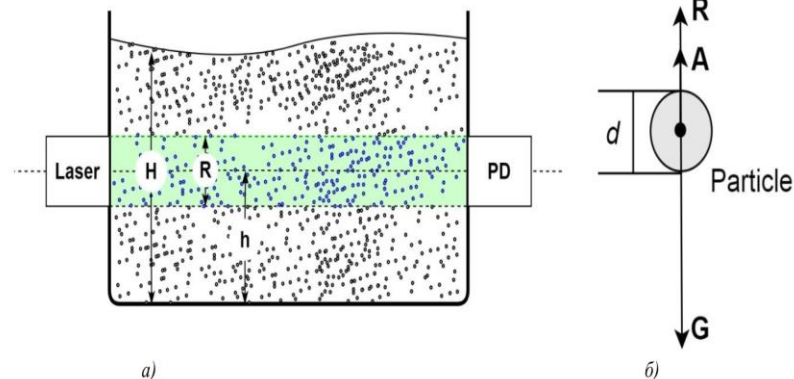


Рис. 1 – Измерительная система: схема (а); Силы, действующие на частицу в жидкости (б):  
 $G$  – сила тяжести,  $A$  – сила Архимеда,  $R$  – сила сопротивления движению,  $d$  – диаметр частицы

# МОДЕЛЬ ИЗМЕРЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ЧАСТИЦ В ЖИДКОСТИ В ПРОЦЕССЕ ИХ ОСАЖДЕНИЯ



Данилаев М.П. (1), Куклин В.А.(1,2), Сахабутдинов А.Ж.(1),  
Сахабутдинова Г.И.1, Каримов К.Г.1, Хуссейн С.М.Р.Х.(1,3)

(1)ФГОБУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет  
им. А.Н. Туполева-КАИ»;

(2)ФГОБУ ВО «Казанский федеральный университет»;

(3)Университет Кербелы, Ирак)

## Результаты

Приведена модель измерения концентрации частиц в процессе их осаждения, описан принцип работы измерительной системы и ход интегрирования

## Контакты

e-mail для вопросов и обсуждения



## Основные публикации

Mathematical model for measuring the concentration of nanoparticles in a liquid during sedimentation / S. Hussien // Karbala International Journal of Modern Science. – 2021. – Т. 7. – № 2. – С. 158-167.