

Черняков Евгений Вадимович

**ИССЛЕДОВАНИЕ СРЕДСТВАМИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ
ГИДРОДИНАМИКИ (CFD) ВЛИЯНИЯ СКОРОСТИ
ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА НА ВРЕМЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ
(СТАБИЛИЗАЦИИ) ОДНОНАПРАВЛЕННОГО ВОЗДУШНОГО
ПОТОКА ВСЛЕДСТВИЕ НАРУШЕНИЯ, ВЫЗВАННОГО
ДВИЖЕНИЕМ ОПЕРАТОРА
В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ ЧИСТОГО ПОМЕЩЕНИЯ**

В данной статье рассмотрено влияние неподвижных и движущихся объектов на однонаправленный воздушный поток в чистом помещении (с учетом изменения скорости потока на входе в чистое помещение в диапазоне от 0,1 до 1,0 м/с).

Ключевые слова: вычислительная гидродинамика, чистые помещения, время стабилизации воздушного потока, моделирование воздушных потоков, динамические сетки, движущийся оператор.

Cherniakov Evgeny V.

**A NUMERICAL INVESTIGATION OF EFFECTS OF THE INLET VELOCITY MAGNITUDE
ON THE RECOVERY (STABILIZATION) TIME OF THE UNIDIRECTIONAL AIRFLOW,
WHICH WAS DISTURBED BY THE OPERATOR MOVEMENT IN A CRITICAL ZONE**

This study deals with the influence of static and dynamic objects on the airflow (generated by a unidirectional air supply with different velocities of the air, from 0.1 to 1.0 m/s) inside a cleanroom space.

Key words: Computational Fluid Dynamics (CFD), cleanroom, time of the airflow recovery (stabilization), airflow simulation, dynamic mesh, moving operator.