Задача 10

Рассчитать воздухообмен, обеспечивающий снижение кон-центрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны различных цехов. Исходные данные приведены в табл.15.

Необходимый воздухообмен L, м3/ч ,

где К – количество вредных веществ, поступающих в воздух ра-бочей зоны в течение часа, мг/м3;

К = Вф VМ,

 Вф – концентрация данного вещества в воздухе, мг/м3;

 V - объем помещения, м3;

 М – коэффициент неравномерности распределения вредного вещества по помещению, М = 1,2-2;

 Кух – предельно допустимая концентрация вредного вещества, мг/м3, [20];

 Кприт – концентрация вредного вещества в приточном воздухе, мг/м3.

Таблица 15

Исходные данные для расчета воздухообмена

Размеры цеха, м; 56 х 64 х 18

Вредные вещества, выделяющиеся в помещении цеха;Пары эмульсии

Концентрация вредных веществ, мг/м3

 в воздухе рабочей зоны, Вф;25

в приточном воздухе, Кприт; 0.1