**4.4.** Определить воздухообмен по углекислоте и влаговыделениям в свинарнике – откормочнике на 250 голов со средней живой массой 160 кг Параметры воздуха внутри свинарника: *t*в = 17 0С,  = 75%. Параметры наружного воздуха: *t*в= – 10 0С,  = 95%.

2.3. Через бытовое помещение проходит выхлопная труба дизельгенератора длиной 4 м и наружным диаметром 60 мм. Какую толщину изоляции необходимо наложить на трубу, чтобы тепловой поток в помещение не превышал 1,3 кВт? Допустимые температуры под изоляцией и на ее внешней поверхности принять соответственно 470 0*С* и 44 0*С*. Для изоляции использовать теплозвукоизоляционные маты из базальтового волокна с оболочкой из кремнеземной ткани с = 0,037 Вт/(м·К).