

### 3.2.1. Інгаляційна доза

Розрахунок і оцінка інгаляційної еквівалентної дози випромінювання потребують знання значень активності радіонукліда у вдихуваному повітрі за весь період життя на забрудненій території чи роботи в умовах забруднення.

Якщо це аварія, то важливо оцінювати активність радіонукліда у повітрі, приміщеннях і на вулиці для різних її етапів. Потрібно також знати об'єм споживаного людиною (дорослим, дитиною) повітря в різних ситуаціях: на роботі, під час відпочинку.

Таблиця 3

Середня добова кількість повітря, яку вдихає людина за різних умов

Умови	Кількість вдихуваного повітря, м <sup>3</sup> /добу				
	Чоловіком	Жінкою	Дитиною 10 років	Дитиною 1 рік	Новонароджений
Стан спокою	3,6(8)	2,3(8)	2,3(8)	1,3(14)	0,69(3)
Легка праця	9,6(8)	9,1(8)	6,24(8)	2,5(10)	0,09(1)
Проф. діяльність	9,6(8)	9,1(8)	6,24(8)	–	–
Усього на добу	23	21	5	3,8	0,8
Усер. за рік життя	9200	8400	6000	1520	

Тоді, знаючи активність певного радіонукліда у вдихуваному повітрі протягом року та його річне надходження інгаляційним шляхом ( $PH_i$ ), дозу  $D_{інг}$  обчислюють:

$$D_{інг} = ДЦ \cdot PH_i$$

Активність радіонукліда у вдихуваному повітрі можна оцінити шляхом прямого вимірювання чи через розрахунки вмісту радіонуклідів у ґрунті й на поверхні доріг.