ИУ5-71

Белоусов Евгений

|  |  |
| --- | --- |
| № | Задача |
| 4 | Опасное вещество - "хлор". Исходные данные для составления прогноза на первые 4 часа после аварии: Q0 = 500 т, Vветра = 10 м/с, t = 200С, состояние вертикальной устойчивости атмосферы - изотермия, расстояние до жилой застройки - 7 км. Определить глубины и площадь зон химического загрязнения, время подхода переднего фронта зараженного воздуха к жилой зоне и время испарения |

Температура t = 200°C –выглядит неправдоподобно, будем считать t = 20°C.

* *m*0 = Q0
* Высота слоя жидкости принимается равной h = 0,05 м.
* Эквивалентное количество АХОВ

K1 = 0,18, K2 = 0,052, K3 = 1,0, K7 = 1/1

5 = 0,23 (Изотермия)

*K4 = 4 (10м/с)*

*К8 = 0,133*

т

**Время испарения принимается равным 1 ч**

K6=10,8 = 1

Г1 = 5,31км

Г2 = 7,258 км

Гоб = 9,913 км

Гп = 352 км

**Глубина заражения Гок = 9,913 км**

**Время подхода переднего облака ЗВ к объекту t = 0,08 ч**

Сектор с центральным углом 450

**Площадь возможного заражения 38,59 км2**

**Площадь фактического заражения 13,06 км2**