

Рубежный контракт №3
по безопасности жизнедеятельности
Мишулен С.А. 247-75Б
Билет №12
№1

Чрезвычайная ситуация (ЧС) - это обстановка на определенной территории, сложившаяся под воздействием источника ЧС, которая может повлечь/повлечет за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Классификация ЧС по характеру по
фактической природе

1. Транспортные аварии
2. Пожары, взрывы
3. Аварии с выбросом химически опасных веществ
4. Аварии с выбросом радиоактивных веществ
5. Аварии с выбросом биологически опасных веществ
6. Внезапное обрушение сооружений
7. Аварии в электроэнергетике
8. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения
9. Аварии на промышленных объектах сооружений
10. Энергетические аварии

№2

Взрыв - быстротекущий процесс физического или химического превращения веществ, сопровождающийся освобождением большого количества энергии в ограниченном объеме, в результате которого в окружающем пространстве образуется и распространяется ударная волна, способная нанести угрозу жизни и здоровью людей, нанести вред природе и окр. среде, стать источником ЧС.

Воздействие поразительных факторов взрыва на людей

1. Крайне тяжёлые: $> 100 \text{ кПа}$
 - ↓ разрыв внутренних органов и сосудов
 - смертельный исход
2. Тяжёлые поражения: $60 \text{ кПа} - 100 \text{ кПа}$
 - сильные контузии
 - потеря сознания
 - внутренние кровотечения
 - кровотечение из ушей и носа
3. Средние поражения: $40 \text{ кПа} - 60 \text{ кПа}$
 - контузии головного мозга
 - переломы ребер
 - потеря слуха
4. Легкие поражения: $20 \text{ кПа} - 40 \text{ кПа}$
 - сотрясение головного мозга
 - головокружение

Условие задачи:

"Перед узкой стеной кирпичного промышленного здания длиной 50м взорвалась ГВС, образованная 7кг пропана. Определить зоны возможных разрушений в здании, если центр взрыва находится в 15м от здания."

Зона 100 кПа

r_0 : 2.4 м

R: 6.5 м

L: -8.5 м

Этой зоны разрушений в здании нет

Зона 70 кПа

r_0 : 2.4 м

R: 8.0 м

L: -7.0 м

Этой зоны разрушений в здании нет

Зона 40 кПа

r_0 : 2.4 м

R: 12.0 м

L: -3.0 м

Этой зоны разрушений в здании нет

Зона 25 кПа

r_0 : 2.4 м

R: 16.8 м

L: 1.8 м

Зона 10 кПа

r_0 : 2.4 м

R: 28.8 м

L: 13.8 м