

Мухомов
ЧП-713

Практика № 5
Оценка безопасности при ЧС
технологического кар-ра

Вариант № 9

З. № 2.3

$$Q = 55 \text{ м}^3$$

$$R = 550 \text{ м}$$

$$K = 0,24 \cdot \frac{550}{17,5 \cdot \sqrt[3]{55}} = 1,98$$

Т.к. $K < 2$:

$$\Delta P = \frac{700}{3 \cdot (\sqrt[3]{1 + 29,8 \cdot K^3} - 1)} = \frac{700}{3 \cdot (\sqrt[3]{1 + 29,8 \cdot 1,98^3} - 1)}$$
$$= \frac{700}{3 \cdot 42,73} = 16,38 \text{ кПа}$$

З. № 2.4

R = 8-9 баллов

Минск
УИ-713

Здание - кирпичное, многоэтажное

Землетрясение - подземное толчки и колебания поверхности земли, возникающие в результате внезапного высвобождения энергии в земной коре и создающие сейсмические волны.

Для оценки масштабов ущерба обществу проведем интенсивность землетрясения из шкалы Рихтера в Меркалли:

8-9 Рихтера = XI-XII Меркалли: сильное разрушение дорог, разрушения в земле, падение камней, пожары, разрушения, волны на поверхности земли, изменения в течении рек, толкая видимость.

Исходя из варианта здания

Рылев
ИИ-213

можно предположить, что
произойдет полное разрушение,
т.к. высокая жилая нагрузка
еще подвержена к повреждению
во время сейсмической
активности. Необходимо уси-
ление сейсмостойкости здания:
+ поэтапное усиление железобетонных
конструкций
- полное усиление здания