

УГОЛ ИЗЛУЧЕНИЯ ЗВУКОВОГО ПОЖАРНОГО ОПОВЕЩАТЕЛЯ В ПОМЕЩЕНИИ

Карпюк В.С., НУГЗУ
НР – Литвяк А.Н., к.т.н., доц., НУГЗУ

При моделировании звукового поля звукового пожарного оповещателя, определенную трудность составляет выбор угла излучения Ω . При перемещении излучателя в вертикальной плоскости от пола до потолка угол излучения меняется следующим образом. При увеличении высоты до середины стены угол возрастает от π до 2π . При дальнейшем увеличении высоты – уменьшается до значения π . В линейной постановке такое изменение можно представить графиком (рис.1):

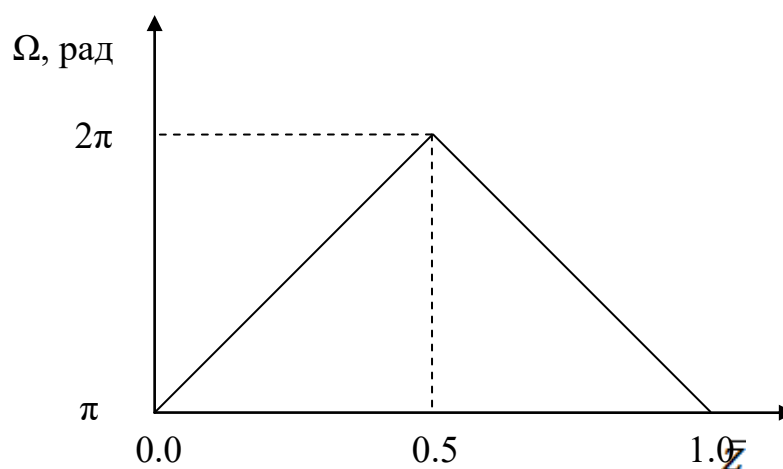


Рис.1. Математическое описание представленной зависимости имеет вид:

$$\Omega = 2\pi - \pi \cdot \left| 1 - 2 \cdot \frac{z}{H} \right|$$

$$\bar{z} = \frac{z}{H}$$

Где: H – высота помещения, м;

z – текущая высота установки излучателя (оповещателя), м;

\bar{z} – относительная высота установки излучателя.

ЛИТЕРАТУРА

1. ДСН 3.3.6.037-99 Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку Київ, 1999 р.