

СЕКЦІЯ 7
ІНФОРМАЦІЙНІ ТА ЕКСПЕРТНІ СИСТЕМИ У ВИРІШЕННІ ПИТАНЬ
БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

**ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СООТНОШЕНИЙ ПРОДОЛЬНЫХ И ПОПЕРЕЧНЫХ
РАЗМЕРОВ ЭЛЛИПСА ПРИ НАНЕСЕНИИ ЗОН РАДИОАКТИВНОГО
ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА КАРТУ ТЕРРИТОРИИ**

Студент Ф.А. Бродецкий, руководитель В.В.Савин

Харьковский национальный университет радиоэлектроники

Анотація. Для забезпечення точного нанесення зони забруднення еліптичної форми на карту території пропонується використовувати співвідношення подовжніх і поперечних розмірів еліпса.

Ключові слова: зона, еліпс, рівняння, координата.

Аннотация. Для обеспечения точного нанесения зоны загрязнения эллиптической формы на карту территории предлагается использовать соотношения продольных и поперечных размеров эллипса.

Ключевые слова: зона, эллипс, уравнение, координата.

Abstract. For providing of the exact causing contamination area of elliptic form on the map of territory it is suggested to use correlations of longitudinal and transversal sizes of ellipse.

Keywords: area, ellipse, equalization, co-ordinate.

В практике нанесения зон эллиптической формы на карту территории обычно используют специальные шаблоны, обеспечивающие быстроту, но не высокую точность нанесения. Гораздо точнее можно нанести зону на карту по опорным точкам, рассчитанным по уравнению эллипса

$$y = \pm \frac{b}{a} \sqrt{a^2 - x^2}, \text{ где } a, b - \text{соответственно длинная и короткая полуоси}$$

эллипса. Такая форма уравнения эллипса очень удобна, поскольку исходными данными для построения являются координаты начала зоны, направления и размеры её осей.

Для составления таблицы соотношений продольных и поперечных размеров эллипса достаточно задать условные координаты опорных точек (x,y) в относительных единицах – долях от половины длин соответственно большей и меньшей осей эллипса. Табличные значения координаты x выбираем с шагом в одну десятую, а в начале и в конце эллипса с шагом в одну сотую часть от половины длины его большой оси. Рассчитанные соотношения приведены в таблице. Соотношения легко пересчитать в

абсолютные величины отклонений местоположения опорных точек от эпицентра взрыва по оси следа и от оси в перпендикулярных ей направлениях.

Таблица. Соотношения продольных и поперечных размеров эллипса для построения зон загрязнения.

Удаление от эпицентра взрыва по оси следа, долей от половины длины зоны		Удаление от оси следа, долей от половины ширины зоны
Первая половина зоны	Вторая половина зоны	
0,00	2,00	±0,00
0,01	1,99	±0,14
0,02	1,98	±0,20
0,03	1,97	±0,24
0,04	1,96	±0,28
0,05	1,95	±0,31
0,06	1,94	±0,34
0,07	1,93	±0,37
0,08	1,92	±0,39
0,09	1,91	±0,41
0,1	1,9	±0,44
0,2	1,8	±0,60
0,3	1,7	±0,71
0,4	1,6	±0,80
0,5	1,5	±0,87
0,6	1,4	±0,92
0,7	1,3	±0,95
0,8	1,2	±0,98
0,9	1,1	±0,99
1,0	1,0	±1,00

РОЛЬ ОХРАНЫ ТРУДА В АВТОТРАНСПОРТНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

М.В. Брусенцева, руководитель М.Н. Кравцов

Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

Анотація. Показано необхідність створення служби охорони праці на автотранспортному підприємстві. На основі проведеного аналізу нормативних документів виділені основні функції служби охорони праці на підприємствах автомобільного транспорту, а також сформульована головне завдання, яке необхідно виконувати службу охорони праці на підприємстві.

Ключові слова: Охрана праці, функції служби охорони праці.

Аннотация. Показана необходимость создания службы охраны труда на автотранспортном предприятии. На основе проведенного анализа нормативных документов выделены основные функции службы охраны труда на предприятиях автомобильного транспорта.

Ключевые слова: Охрана труда, функции службы охраны труда.