

## РОЗРАХУНОК ПАРАМЕТРІВ ПРИМІЩЕНЬ І ТЕХНІЧНОЇ ОСНАЩЕНОСТІ БАЗИ ГДЗС

Марчук С.В., НУЦЗ України  
НК – Єлізаров О.В., канд. техн. наук, доцент, НУЦЗ України

### Обґрунтування параметрів й об'єму приміщень.

Розрахунок площ і обсягів приміщень бази ГДЗС робимо виходячи з параметрів горизонтальних проєкцій устаткування, що знаходиться в тому чи іншому приміщенні і висоти приміщень, що повинна бути не менш 3 метрів.

Приміщення бази ГДЗС оснащуються стандартним устаткуванням, що випускається промисловістю, а також і нестандартним устаткуванням, що виготовляється в підрозділах ДСНС.

Площа приміщень визначається виходячи з наступного співвідношення:

$$F_{ном.} = K \sum_{i=1}^n F_{об.}, \text{ де}$$

$K=3-4$  - коефіцієнт, що враховує прохід між устаткуванням;  $\sum_{i=1}^n F_{об.}$  - сумарна

площа горизонтальних проєкцій установлюваного на підлозі технологічного устаткування в його робочому положенні.

### Розрахунок параметрів приміщення для збереження апаратів і їхньої перевірки (апаратна).

Приміщення апаратної обладнається стелажми або шафами для збереження перевірених апаратів, споряджених кисневих і повітряних балонів, регенеративних патронів. Якщо апаратна сполучена з контрольним постом ГДЗС, у ній установлюється відповідне устаткування.

При розрахунку параметрів приміщення необхідно враховувати наступне:

- у приміщенні може зберігатися апаратів АСП-2 (РА-80) у кількості 30 шт.;
- апарати зберігаються в стелажах з осередками розміром 0,7м x 0,35м x 0,2м.

Висота стелажів 3 м.

Для збереження апаратів вимагаються стелажі довжиною;

$$(30/3) \times 0,2 = 2,0 \text{ м.}$$

Сумарна площа всіх стелажів при ширині 0,35 м дорівнює:

$$\Sigma F_{ст.} = 2 \times 0,35 = 0,7 \text{ м}^2.$$

У приміщенні встановлене наступне устаткування (табл. 1).

Таблиця 1

Устаткування приміщення апаратної

№№ п/п	Найменування устаткування	Кількість шт.	Площа ед. устаткування, м <sup>2</sup>	$\Sigma F_{об.}, \text{ м}^2$
1	Стіл для перевірки апаратів	5	0,56	2,8
2	Стіл майстра	1	0,84	0,84
3	Стілець робітник	6	0,16	0,96
4	Раковина	1	0,25	0,25
5	Електрорушник	1	0,06	0,06
6	Стіл канцелярський	1	0,72	0,72
Сума				5,63

Тоді для приміщення апаратної маємо:

$$\Sigma F_{общ.} = (F_{ст.} + F_{об.}) \times K = (0,7 + 5,63) \times 3,5 = 22,16 \text{ м}^2.$$

Об'єм приміщення апаратної:

$$V_{ап.} = F_{общ.} \times h = 22,16 \times 3 = 66,48 \text{ м}^3.$$