

Как рассчитать количество светильников на помещение?



ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

КУХНЯ, ПЛОЩАДЬ 20М²

ВЫСОТА ПОТОЛКА 2,7М

1. Находим норму освещенности на 1м² по СНиП

2. Рассчитываем необходимую освещенность

$$X \cdot Y \cdot Z$$

X-установленная норма по СНиП

Y-площадь рассчитываемого помещения

Z-коэффициент поправки в зависимости от высоты помещения

Итого получаем $150 \cdot 20 \cdot 1,2 = 3600 \text{ Lm}$

Назначение	Норма
Жилая комната, кухня	150
Детская комната	200
Ванная, санузел, коридор	50
Кабинет, библиотека	300
Гардеробная	75
Сауна, бассейн	100
Офис с компьютером	300
Учебный класс	500
Конференцзал, переговорная	200
Административный холл	75
Подсобка, кладовая	50
Архив, эскалатор, лестница	80

Высота потолка	Z
2,5м	1
2,7м-3,0м	1,2
3,0м-3,5м	1,5
3,5м-4,5м	2

3. Полученное значение делим на светоотдачу светильников АльфаСвет - 90Lm/1W

Итого получаем $3600 / 90 = 40 \text{ W}$

4. Исходя из расчетов можем выбрать:

- 7 светильников по 6W*
- 5 светильников по 9W*
- 4 светильника по 12W*

* Обратите внимание, что за основу производимых расчетов был взят СНиП, разработанный достаточно давно, поэтому возможно для кого то полученный уровень освещенности может показаться недостаточным. В связи с этим рекомендуем увеличить расчетные данные в 1,5-2 раза. Много света, как говорится, не бывает.