

**МАВЗУ:**

**ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ХОНАЛАРИНИ  
СУНЪИЙ ЁРИТИШНИ ҲИСОБЛАШ**

# Ишдан мақсад:

ишлаб чиқариш хоналарини сунъий ёритишни ҳисоблаш усули билан танишиш.

# Умумий маълумотлар

- Ишловчилар иш қобилиятини кўтаришда ва меҳнат шароитларини яхшилашда, жароҳатланишларнинг олдини олишда иш ўринларини ва хоналарни ёритиш муҳим аҳамиятга эга.
- Ёритиш табиий ва сунъий бўлиши мумкин. Инсон организми учун энг мақбули табиий ёритилганликдир.
- Ишлаб чиқариш хоналарини ёритишга бўлган қоида ва талаблар “Қурилиш меъёрлари ва қоидалари” ва “Санитар меъёрлари”да белгиланади.

- Ишчи юзаларда ёруғлик оқимининг тақсимланиш характерига қараб сунъий ёритилганлик **умумий** ва **аралаш** бўлади.
- **Умумий ёритиш** қуйидаги турларга бўлинади:
  - а) **умумий бир текисда ёритиш** (ёруғлик оқими хонада жиҳозлар жойлашишини ҳисобга олмаган ҳолатда текис тақсимланади);
  - б) **умумий локаль ёритиш** (жиҳозлар жойлашишини ҳисобга олиб ёруғлик оқимини тақсимлаш).
- **Аралаш ёритиш** умумий ва маҳаллий ёритишларни биргаликда ташкил қилиш билан ҳосил қилинади.  
Биноларнинг ичкарасида фақат маҳаллий ёритишнинг қўлланилиши мақсадга мувофиқ эмас.
- Сунъий ёритиш чўғлантириш ва люминисцент лампалар ёрдамида ҳосил қилинади.
- Сунъий ёритиш ёритилганликнинг абсолют кийматларида (люксларда) меъёрланади.

# Ёритиш лампалари турлари

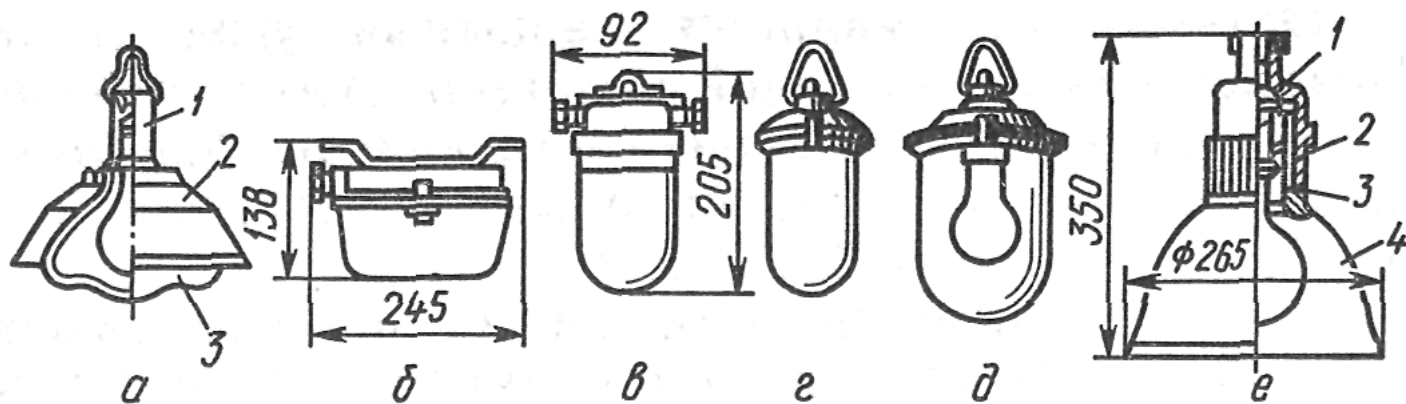


Рис. 3.13. Кривые распределения силы света светильниками:  
1 — зеркальная лампа; 2 — глубокоизлучатель зеркальный; 3 — глубокоизлучатель эмалированный; 4 — «Люцетта» открытая; 5 — «Люцетта» цельного стекла.

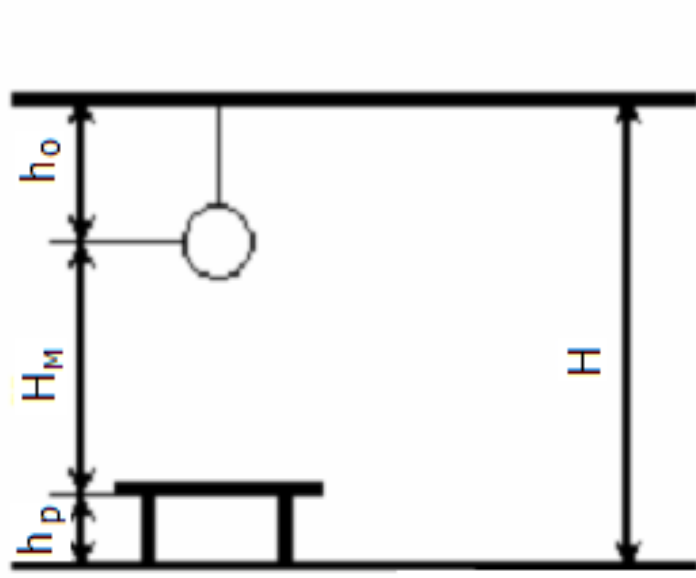
## 2. СУНЪИЙ ЁРИТИШНИ ҲИСОБЛАШ

- Сунъий ёритишни ёруғлик оқимини аниқлаш усули билан ҳисоблаймиз:

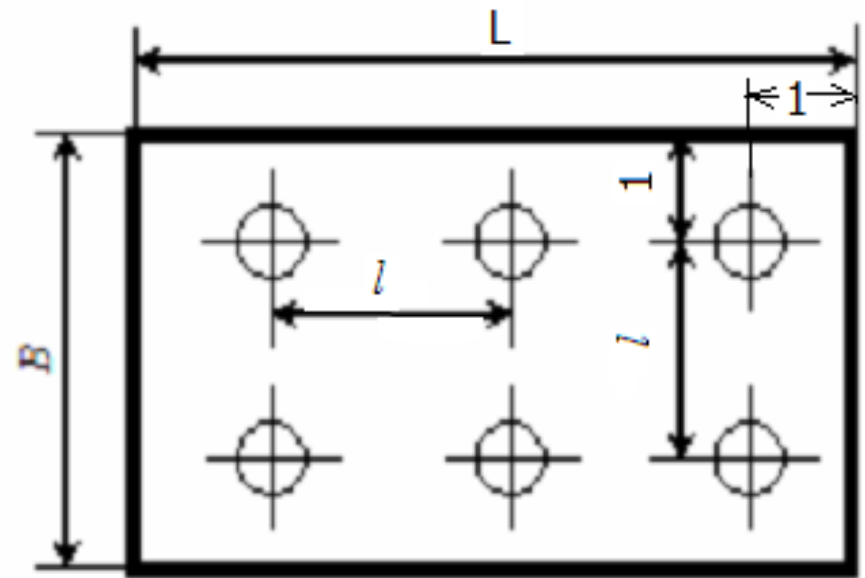
- $$F_{лк} = \frac{E_{\min} \cdot S \cdot k}{n_{ч} \cdot \eta} \quad (1)$$

бу ерда:

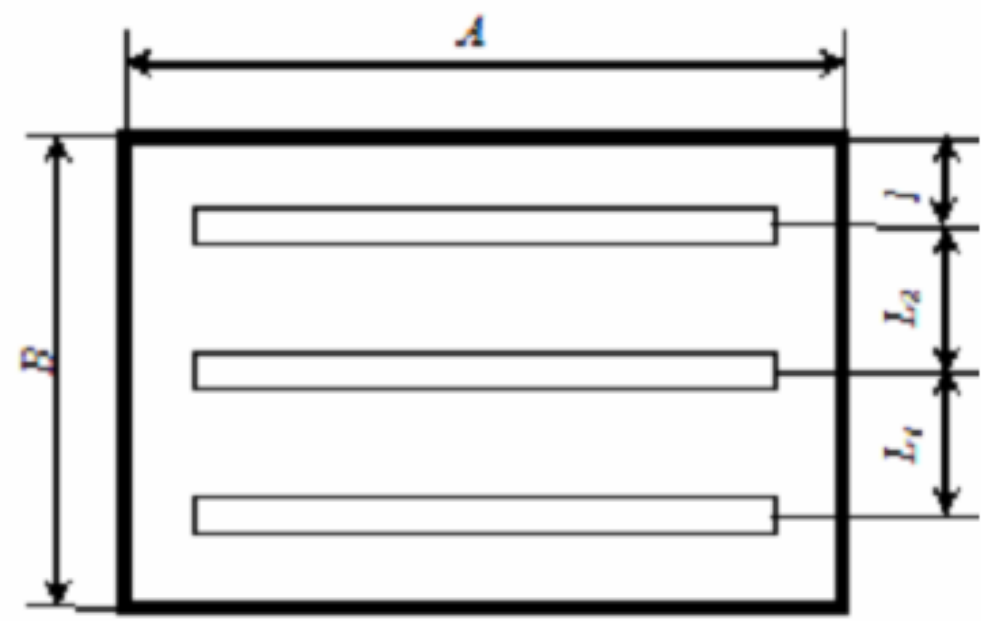
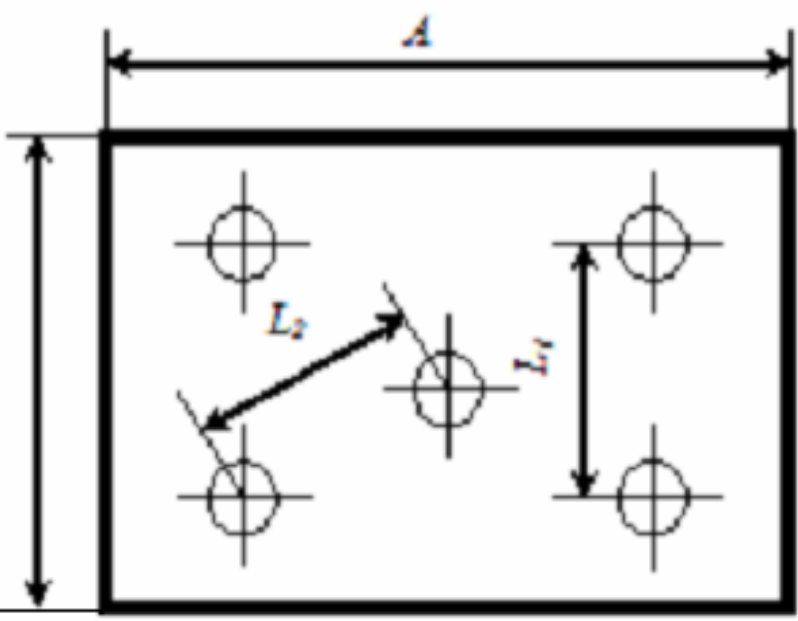
- $F_{лк}$  - битта чироқнинг ёруғлик оқими, лм;
- $E_{\min}$  - норма бўйича минимал ёритилганлик, лк;
- $S$  - хонанинг майдони;
- $k$  - хонанинг турига ва ёруғлик манбаига боғлиқ бўлган заҳира коэффициенти;
- $n_{ч}$  - чироқлар сони;
- $\eta$  - хона кўрсаткичлари, қайтариш коэффициенти ва ёриткич турига боғлиқ коэффициент.



a



b



«Ишлаб чиқариш хоналаридаги табиий ва сунъий ёритишни  
хисоблаш» мавзуси буйича

Т О П Ш И Р И К

Объект тури: \_\_\_\_\_

Улчамлари: L \_\_\_\_\_ м; В \_\_\_\_\_ м; Н \_\_\_\_\_ м;

Аниклик даражаси: \_\_\_\_\_

Подрязряди \_\_\_\_\_

Битта дераза улчамлари:  $h_d$  \_\_\_\_\_ м;  $b_d$  \_\_\_\_\_ м;

Панжара тури: \_\_\_\_\_

Панжарадаги ойналар сони \_\_\_\_\_

Ойналаниш ҳолати \_\_\_\_\_

Хона юзаларининг ранги:

Девор \_\_\_\_\_

Шифт \_\_\_\_\_

Пол \_\_\_\_\_

Чирокларнинг жойлашиши \_\_\_\_\_

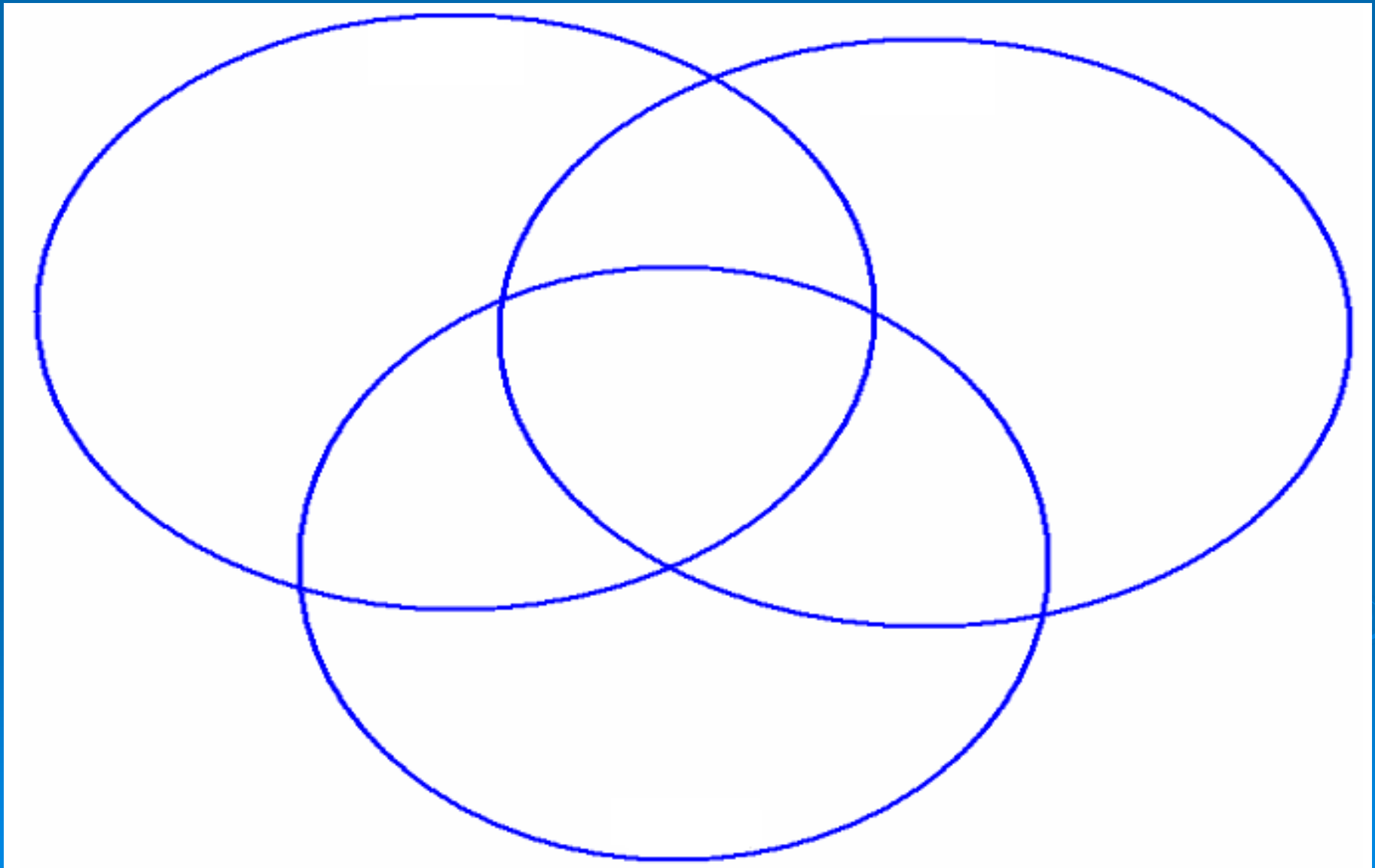
Эслатма!

1.  $e_{min}$  (1-илова),  $\eta_0$  (2-илова),  $\tau_0$  (3-илова),  $\rho$  (4-илова),  $r_1$  (5-илова),  
 $E_{min}$  (6-илова),  $k$  (8-илова),  $\eta = 0.46 \div 0.49$ ,  $h_2 = 0.2 \div 0.4$



Вариант	Цех ёки бўлим тури	Куриш иши		Хонанинг улчамлари, м			Хона юзларининг ранги			Ойналаниш холати	Панжага тури	Панжарадаги ойнамалар сонни	Дераза улчами, м		Чироклар жойлаш иши
		аниклик	Подразряд	L	B	H	девор	шэфрт	Пол				b <sub>г</sub>	b <sub>д</sub>	
1	Темирчилик	урта	а	36	12	5	мовий	ок	Жыгар	вертикал	ёточ	Бир кат	2,3	1,0	шахмат
2	Темирчилик	урта	б	30	18	4							2,5	1,2	
3	Совук ишлов бериш	урта	а	42	12	4,5							2,0	1,3	
4	Механик	юкори	в	24	12	3							2,1	1,1	
5	Озукага ишлов бериш	урта	а	30	12	3,5	ок	мовий	Корра-кук	кня	пулат	Икки кат	2,4	1,1	параллел
6	Озукага ишлов бериш	урта	б	48	18	5							2,5	1,0	
7	Цемент заводи	юкори	в	54	24	6							2,6	1,2	
8	Цемент заводи	юкори	г	48	24	5,5							2,8	1,1	
9	Жамоат хонаси	Энг олий	а	24	12	5	сарик	яшил	кора	вертикал	Темир-бе тон	Икки қатлам	2,4	1,3	параллел
10	Жамоат хонаси	Энг олий	б	30	12	4							2,3	1,4	
11	Асбоб-ускуна	Жуда юкори	а	24	12	3							3,0	1,6	
12	Асбоб-ускуна	Жуда юкори	б	30	18	3,5							2,9	1,7	
13	куйиш	юкори	а	24	12	4	сарик	яшил	кора	вертикал	Темир-бе тон	Икки қатлам	2,8	1,8	параллел
14	куйиш	юкори	б	36	18	4,5							2,7	1,3	
15	куйиш	юкори	а	36	12	5							2,6	1,4	

## Топшириқ: Венн диаграммаси ёрдамида ёритиш турларини солиштиринг



# Назорат саволлари

- Ишлаб чиқаришда ёритишнинг қанақа аҳамияти мавжуд?
- Ёритиш қанақа турларга бўлинади?
- Сунъий ёритиш қанақа турларга бўлинади?
- Маҳаллий ёритишни алоҳида қўллаш мумкинми?
- Умумий локаль ёритиш нима?
- Умумий бир текисда ёритиш нима?
- Сунъий ёритиш қанақа ҳисобланади?