

# « ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ОСВЕЩЕНИЯ»



Каримов А.Р.  
Группа Эт 1-1

# Назначение осветительных электроустановок

- Осветительные электроустановки, являются необходимым элементом современных жилых домов, учреждений, общественных и производственных предприятий и представляют собой сложные комплексы, состоящие из распределительных устройств, магистральных и групповых электросетей, различных электроустановочных приборов, осветительной арматуры, источников света, а также крепёжных, поддерживающих и защитных конструкций.

# Виды освещения

В зависимости от назначения источника света различают общее, местное, комбинированное, рабочее и аварийное освещение.

- ▣ **Общим** называется освещение всего или части помещения.
- ▣ **Местным** является освещение рабочих мест, предметов или поверхностей, например специальное освещение обрабатываемой детали или инструмента на токарном станке
- ▣ **Комбинированное** сочетает в себе общее и местное освещение.
- ▣ **Рабочим** называется освещение, служащее для обеспечения нормальной деятельности производственных и вспомогательных подразделений предприятия.
- ▣ **Аварийным** называется освещение, которое при нарушении рабочего освещения временно обеспечивает возможность продолжения работы или эвакуации людей.

# АВАРИЙНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Аварийное освещение располагается в производственных помещениях, коридорах, лестничных клетках. Светильники аварийного освещения должны отличаться от прочих светильников окраской и конструкцией и присоединяться к электросети, не связанной с сетью рабочего ос

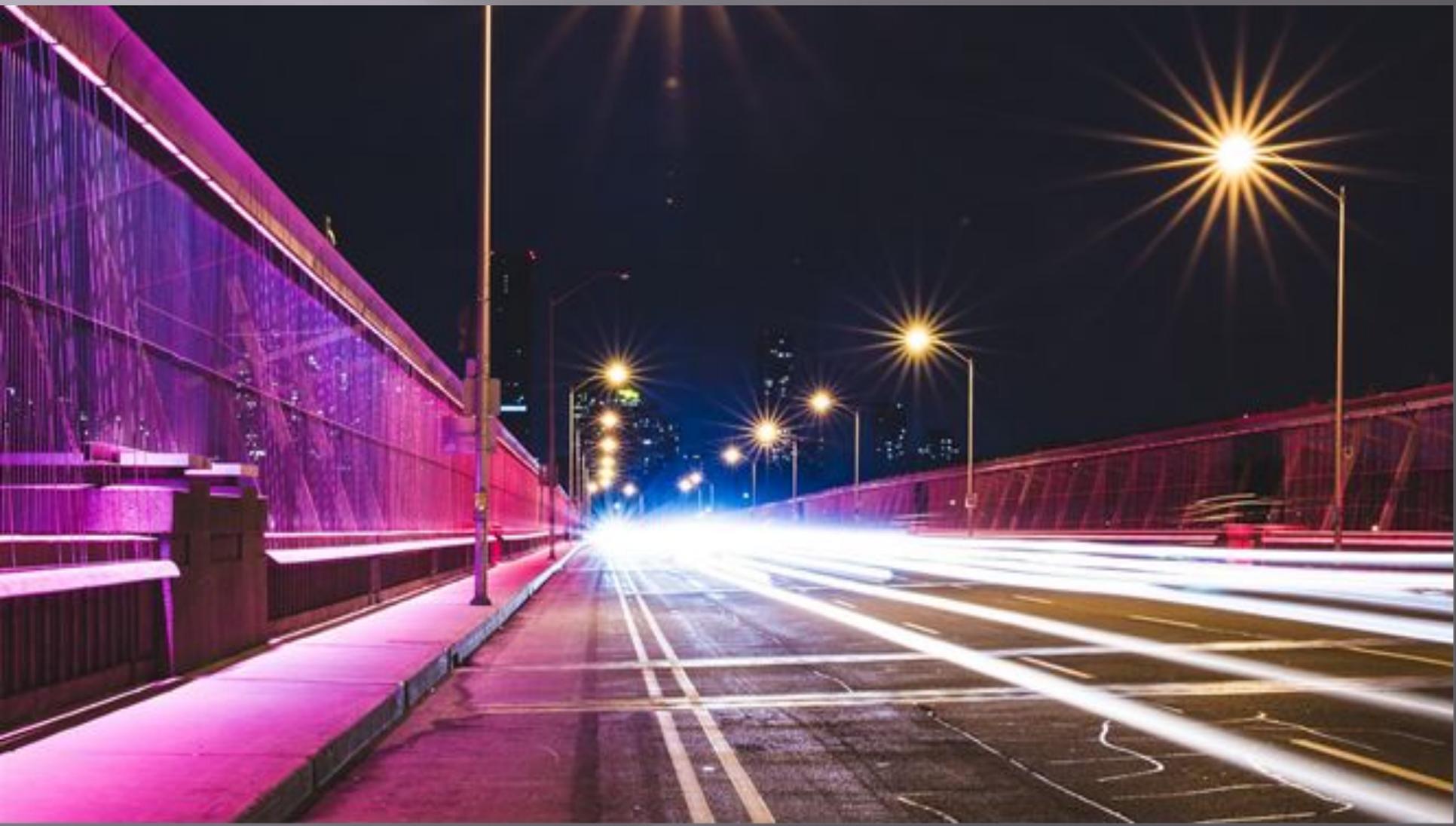


Светильник аварийно-эвакуационный светодиодный  
ССА 5043-3 двусторонний 3ч 24м

# Светооградительное освещение



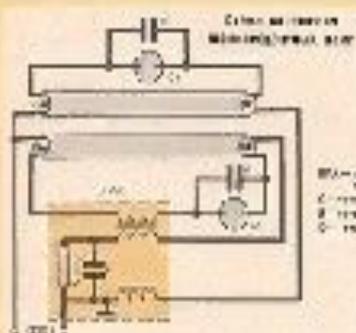
# Светооградительное освещение магистралей



# Осветительная арматура

1. Патрон для крепления лампы
2. Отражатель
3. Плафон
4. Корпус светильника
5. Крепление светильника
6. Устройство ввода проводов

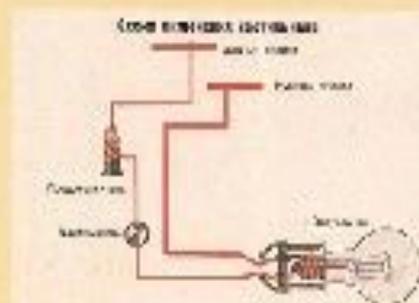
# ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА



Включение лампы  
выключателя  
А - выключатель  
В - лампочка  
С - сеть



Лампа



## СВЕТИЛЬНИКИ

СВЕТИЛЬНИК ПЕДАЛЬНЫЙ



ПЕДАЛЬНЫЙ  
СВЕТИЛЬНИК  
С ПЕДАЛЕМ



СВЕТИЛЬНИК



СВЕТИЛЬНИК



СВЕТИЛЬНИК



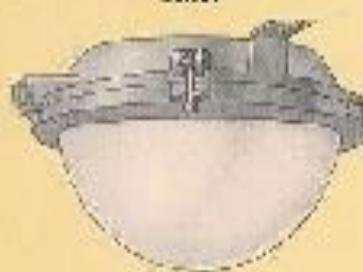
СВЕТИЛЬНИК



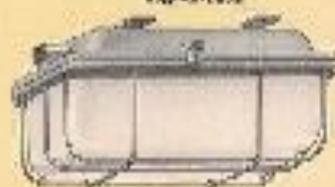
СВЕТИЛЬНИК



СВЕТИЛЬНИК



СВЕТИЛЬНИК



# СВЕТИЛЬНИК

**Это осветительный прибор, состоящий из источника освещения (лампы) и осветительной арматуры.**

*Арматура* — это устройство, предназначенное для рационального перераспределения светового потока, защиты глаз от чрезмерной яркости, предохранения источника света от механических повреждений, а окружающей среды — от осколков при возможном разрушении лампы. Кроме того, она защищает источник освещения от влияния окружающего пожаро- и взрывоопасной, химически активной среды, механических повреждений, пыли, грязи, атмосферных осадков.



# Устройство осветительной электроустановки

В состав осветительной электроустановки входят:

- источники света,
- осветительные арматуры,
- пускорегулирующие устройства,
- электропроводки,
- электроустановочные изделия и приборы,
- щиты,
- щитки и распределительные устройства.

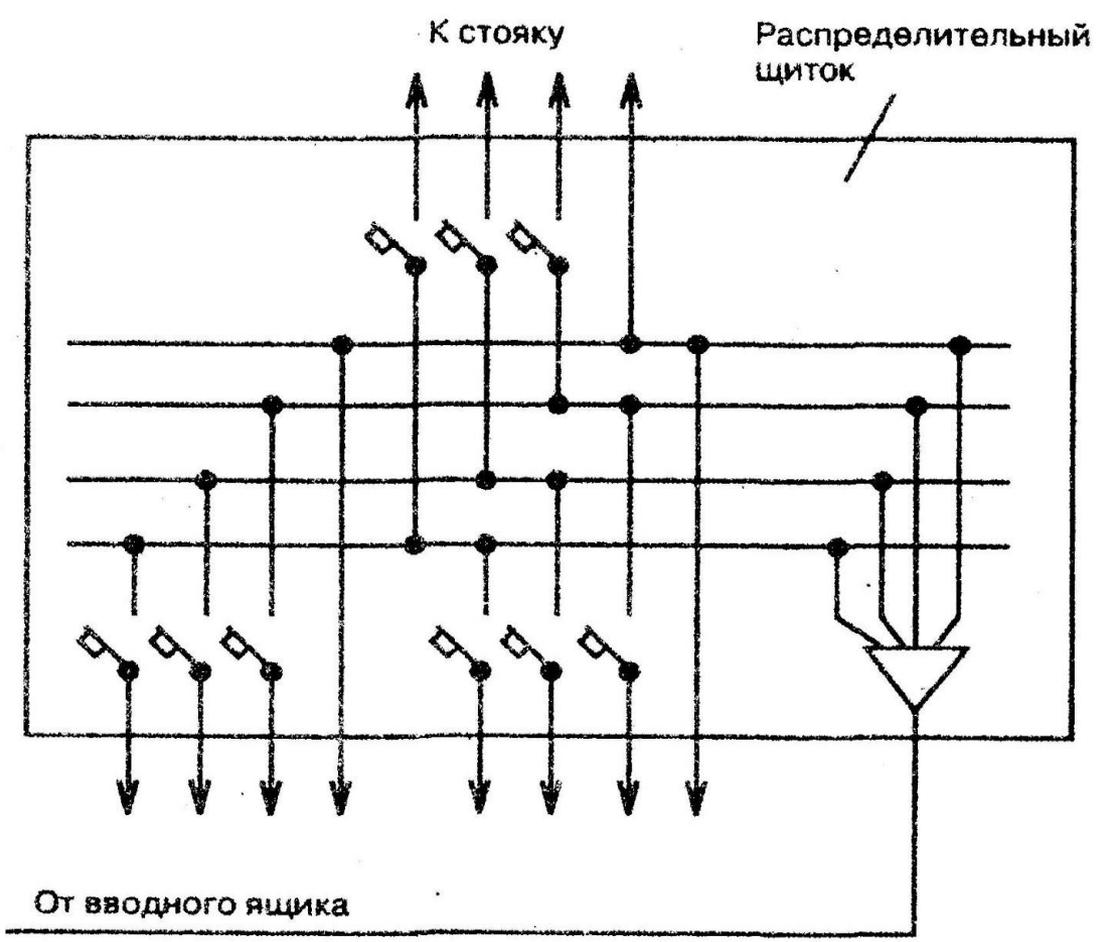
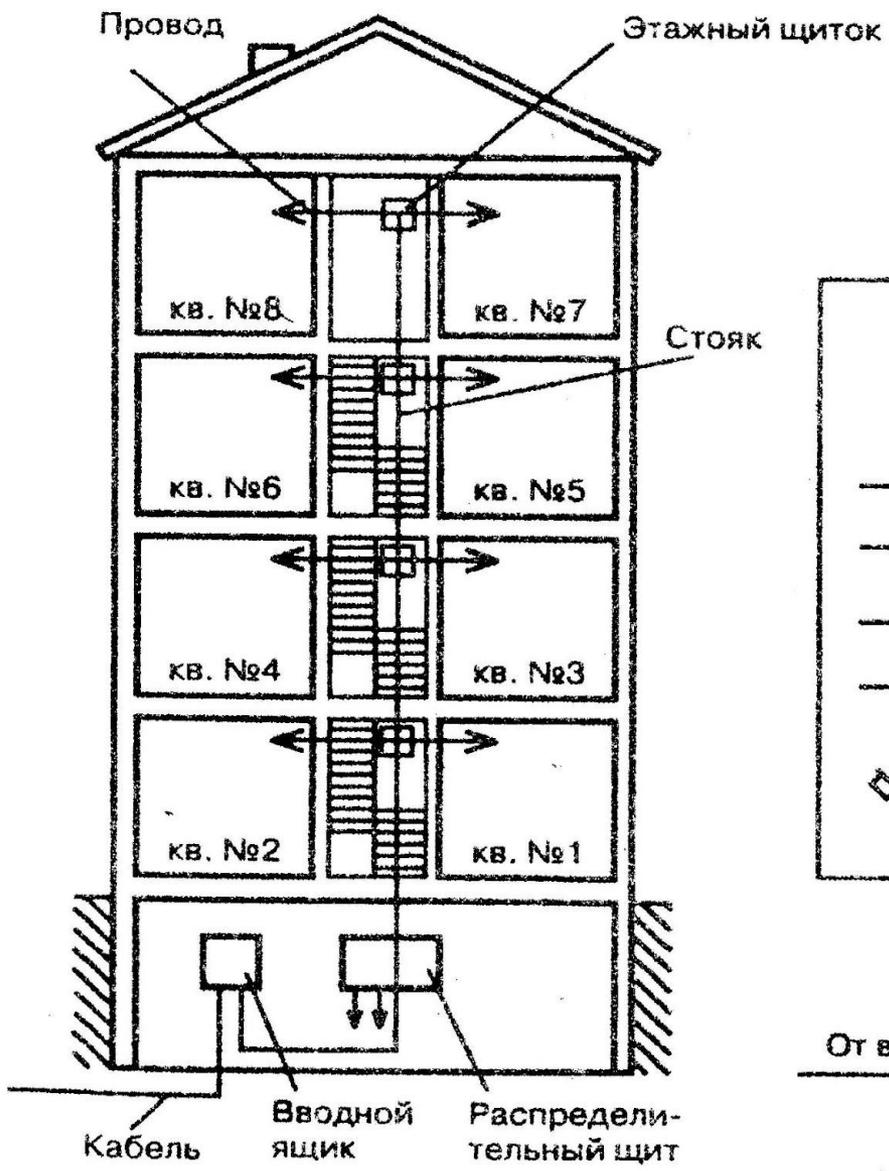
# Монтаж осветительных электроустановок

В осветительных сетях промышленных предприятий в зависимости от характеристики окружающей среды применяются различные виды электропроводок и используются разные способы прокладок проводов и кабелей. При этом руководствуются соответствующими требованиями ПУЭ.

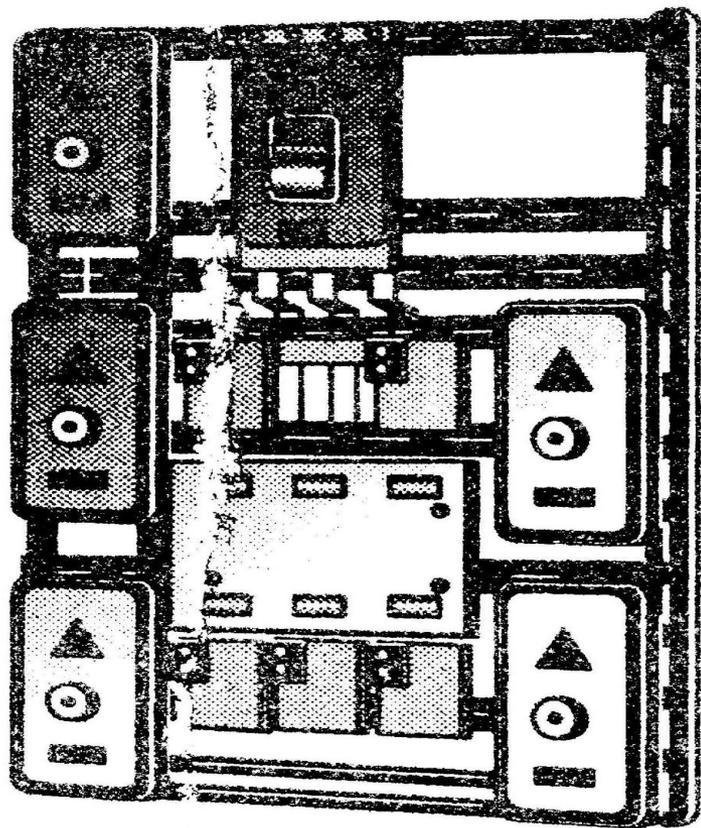
Монтаж осветительных сетей заключается в осуществлении следующих операций:

- А) разметка, в ходе которой размечаются места установки светильников, групповых осветительных пунктов, трасс прокладки проводов, а также места пробивки проёмов, отверстий и борозд.
- Б) заготовка, заключающаяся в устройстве сквозных и гнездовых отверстий, борозд и ниш, установки крепёжных деталей, опорных конструкций и изолирующих опор, прокладке труб и трубок для проводок.
- В) прокладка проводов и кабелей по готовой заготовке.

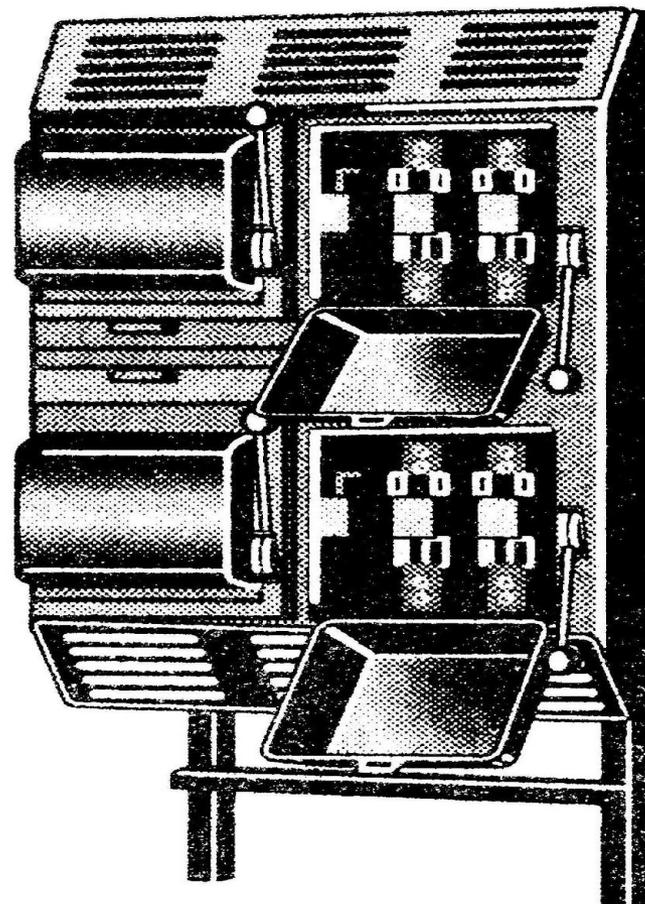
# Кабельный ввод в многоэтажный дом



**Блочный распределительный пункт комплектуется из блоков предохранителей-выключателей (БПВ), выпускаемых на токи 100, 200, 400, 600, 1000А**



*a)*



*б)*

## Внешний вид и разрезы распределительных шкафов серий СП (а) и СПУ (б)

Внутри корпуса такого шкафа располагается съёмная рама, на которой монтируются выключатель, предохранители отходящих линий, а также распределительные и питающие шины. Распределительные шины располагаются на изоляторах горизонтально одна над другой и служат для установки на них верхних контактных стоек предохранителей одной фазы. Контактные стойки закрепляются на шинах сдвоенными гайками и специальными прижимными шайбами, что позволяет в процессе эксплуатации подтягивать их с лицевой стороны шкафа.

