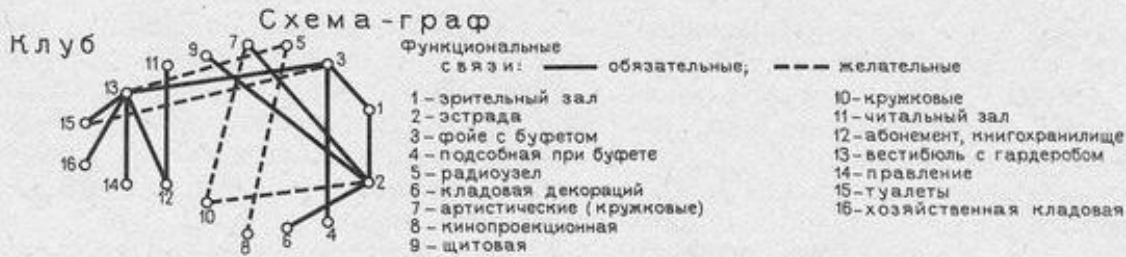


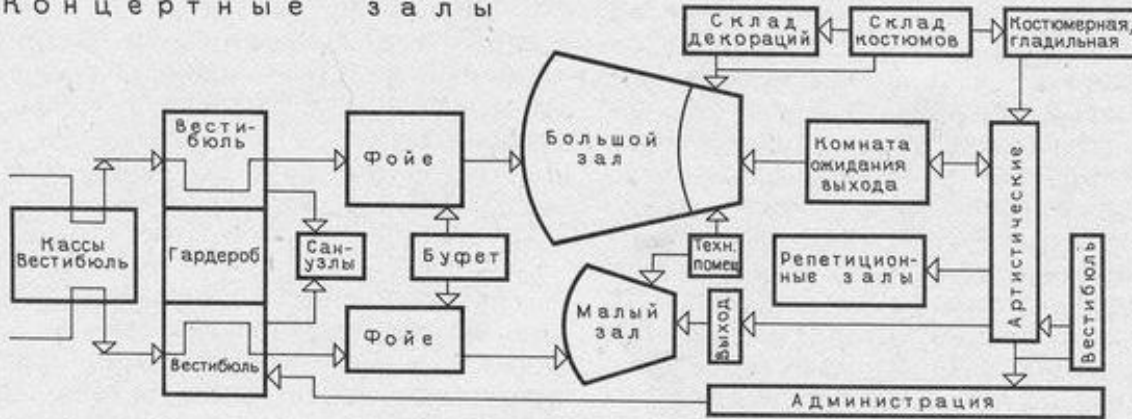
# Функциональные основы проектирования общественных зданий и сооружений

Общественные здания и их комплексы — это искусственная среда, в которой протекают один или несколько взаимно связанных процессов общественной жизнедеятельности людей; это — ограниченное строительными конструкциями пространство, предназначенное для кратковременного или длительного пребывания в нем людей и защиты их от воздействий природных факторов.



### Функционально - технологические схемы

#### Концертные залы

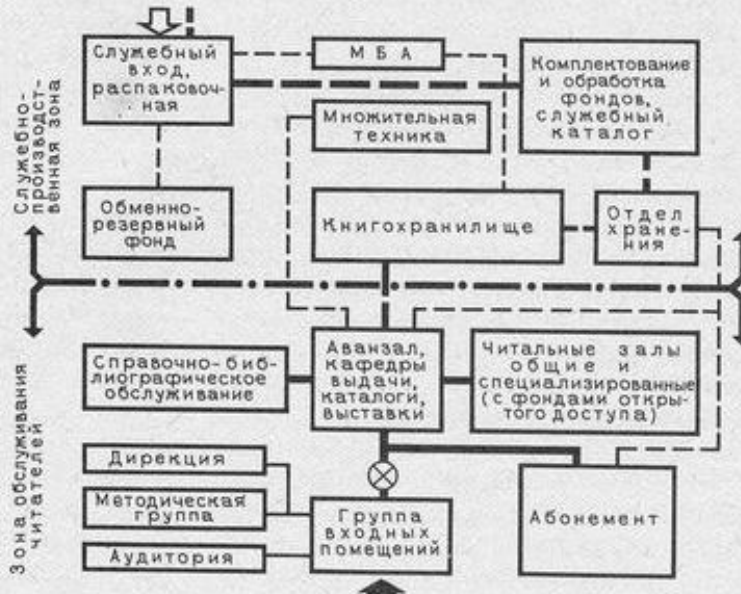


#### Библиотеки

Основные технологические процессы



— основные потоки читателей  
 — прочие " "  
 - - - путь движения книги  
 - - - служебно-производственные связи  
 ⊗ контроль



Функционально-пространственные связи

К структурным узлам в общественном здании относятся:

— входные группы (тамбуры, вестибюли, гардеробные);

— группы основных помещений (залы различного назначения, аудитории);

— группы подсобных и вспомогательных помещений, санитарные узлы;

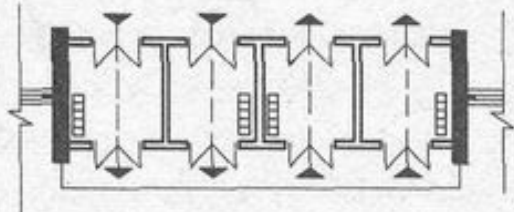
— горизонтальные коммуникации (коридоры, фойе, галереи, холлы);

— вертикальные коммуникации (лестницы, лифты, эскалаторы).

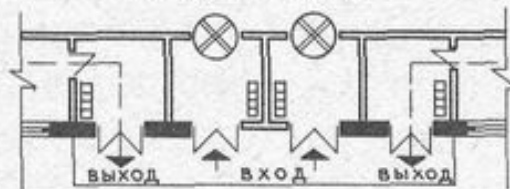
# Планировочные решения входных узлов

## а) Тамбуры

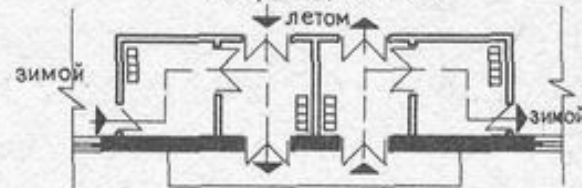
при прямолинейном движении



при дифференцированной организации движения

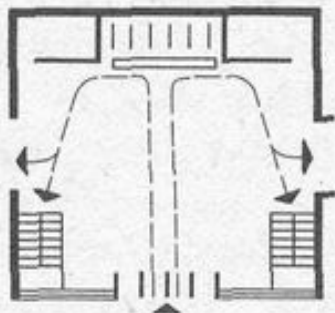


при сезонном изменении организации движения

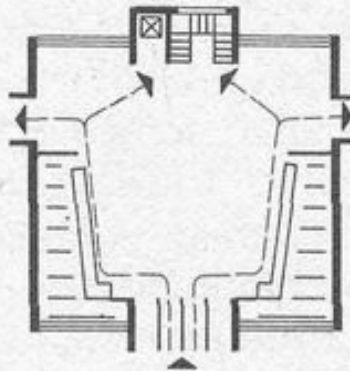


## б) Вестибюли

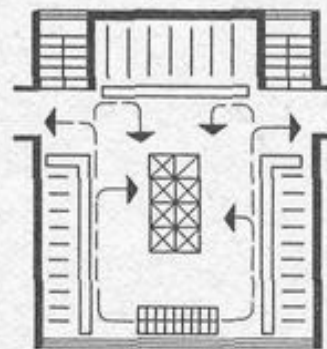
глубинное размещение гардероба



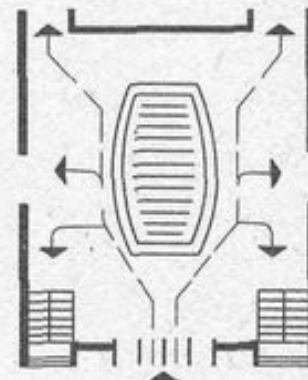
боковое размещение гардероба

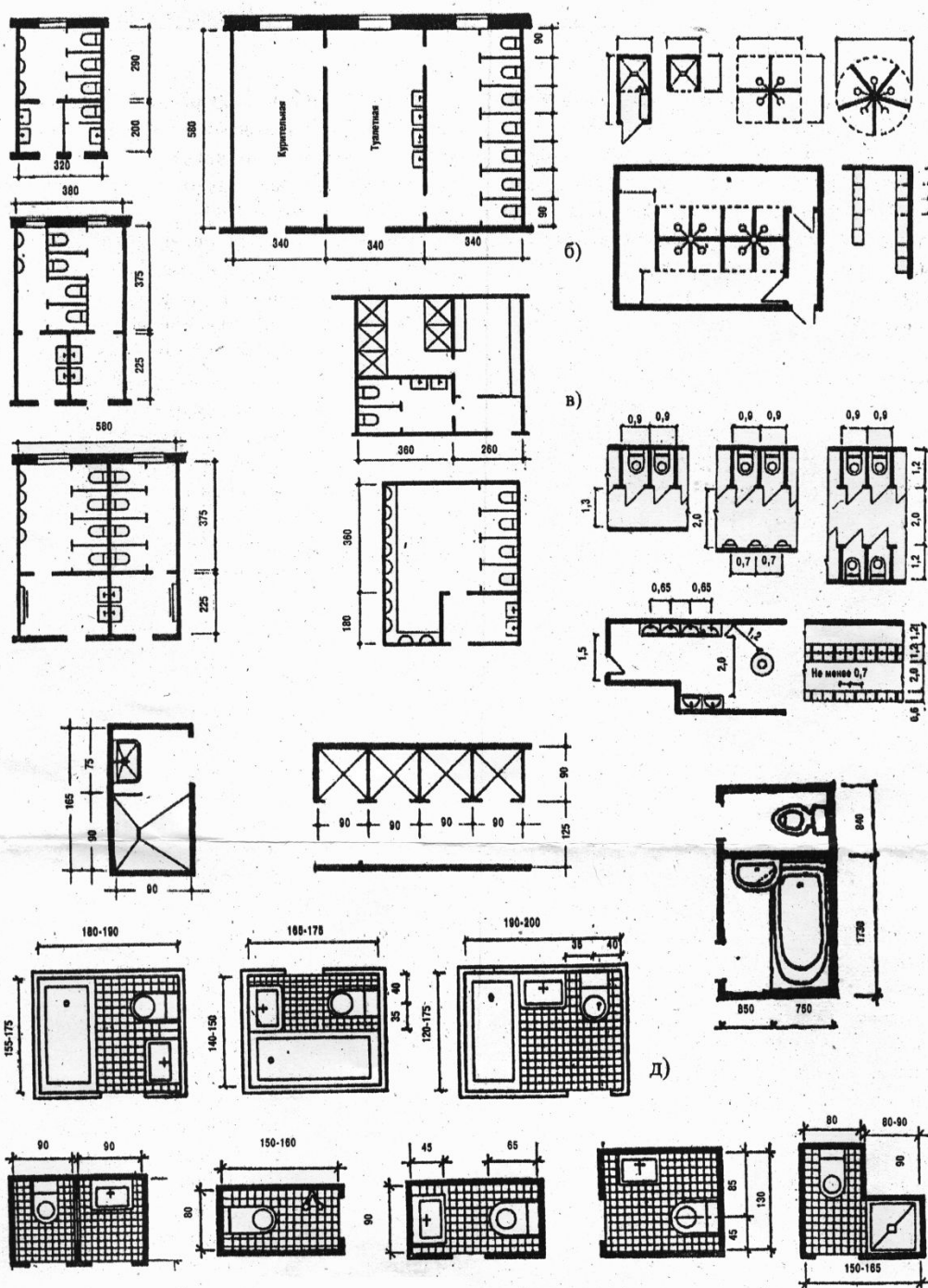


периметральное размещение гардероба



островное размещение гардероба





Санитарные узлы  
 а — примеры планировки  
 санитарных узлов в различных  
 общественных зданиях;

б — индивидуальные и  
 групповые душевые кабины и  
 установки;

в — габариты проходов в  
 санитарных узлах и  
 умывальниках;

г — габариты душа;

д — примеры планировки  
 санитарных узлов в жилых  
 зданиях.

Возможные сочетания пространств внутри здания  
сводятся к шести основным схемам:

**ячейковая,**

**коридорная,**

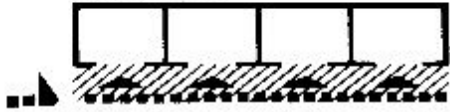
**анфиладная,**

**зальная,**

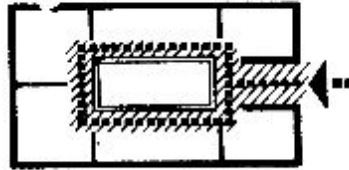
**павильонная,**

**смешанная или комбинированная**

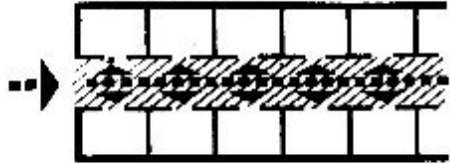
Ячейковая



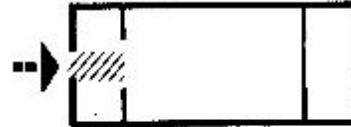
Анфиладно-кольцевая



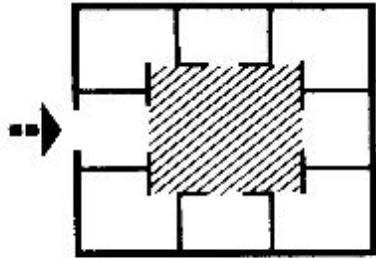
Коридорная



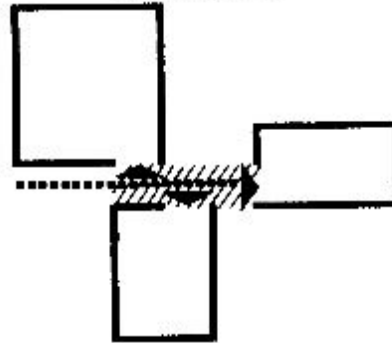
Зальная



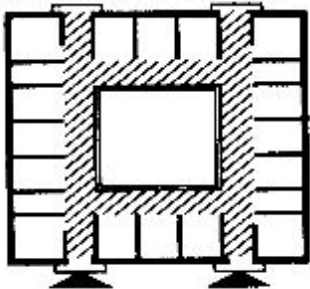
Бескоридорная



Павильонная



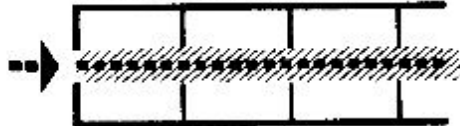
Коридорно-кольцевая



Ячейково-зальная



Анфиладная



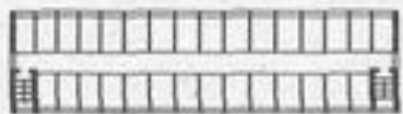
Группировка помещений

# Горизонтальные коммуникации и организация эвакуации из здания

## а) Коридоры

(Предельная протяженность коридоров)

при двусторонней застройке



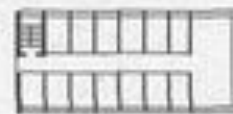
max 48 м

при устройстве световых карманов



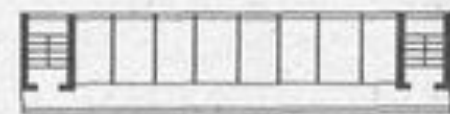
max 30 м    max 24 м

при тупиковой застройке



max 24 м

при односторонней застройке



не нормируется

## б) Организация эвакуации из здания

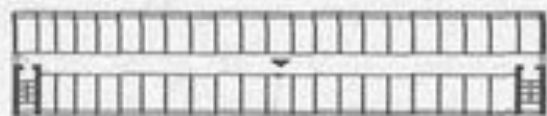
(предельные расстояния между эвакуационными выходами)

при одной лестнице



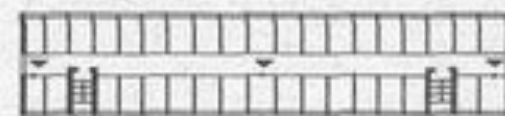
max 24 м    max 24 м

при двух лестницах в торцах здания



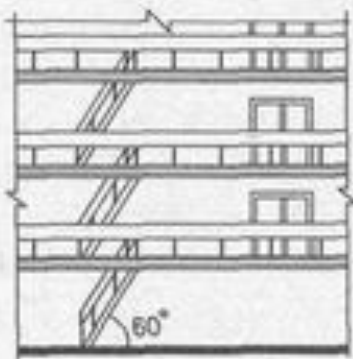
max 40 м    max 40 м

при двух лестницах, удаленных от торцов здания



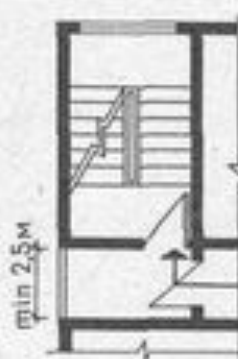
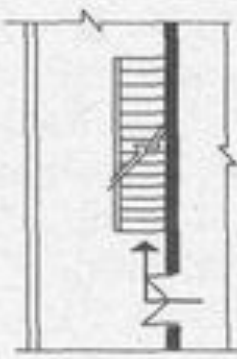
max 40 м    max 40 м

открытые эвакуационные лестницы на галереях

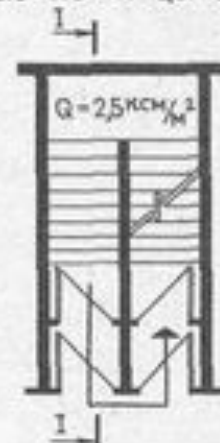


60°

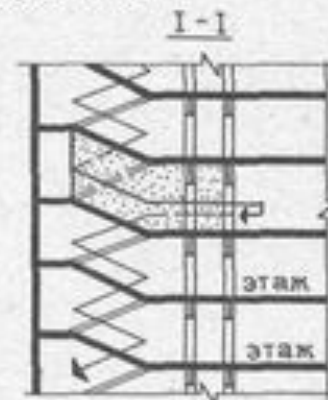
незадымляемые лестницы закрытого типа



min 2,5 м



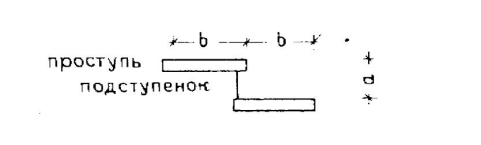
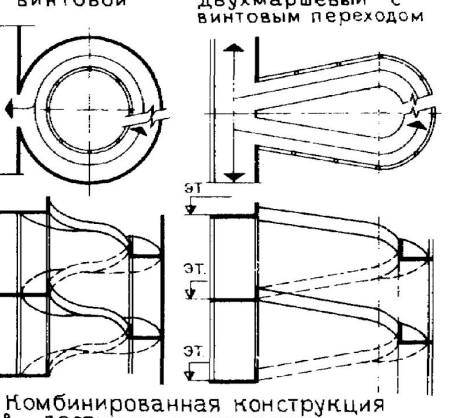
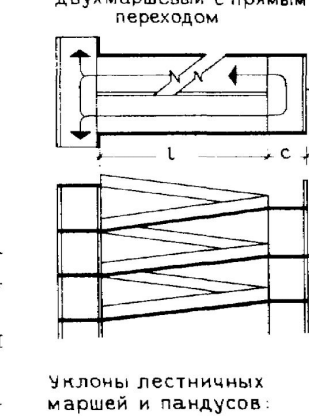
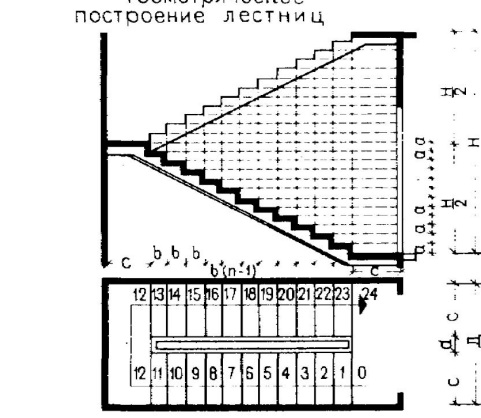
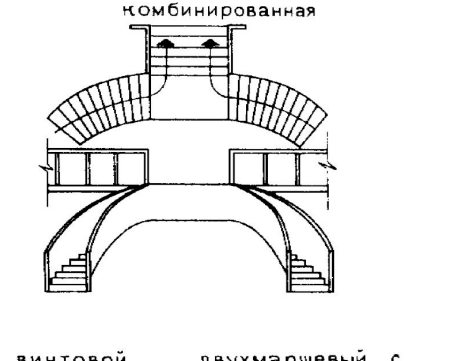
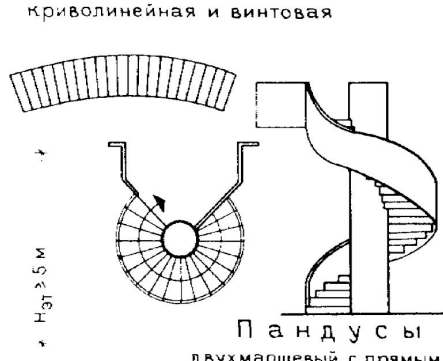
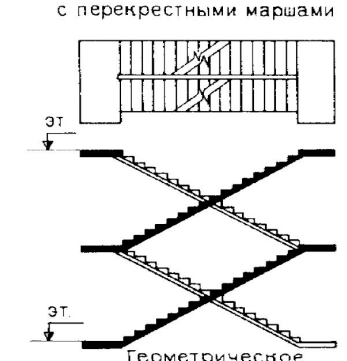
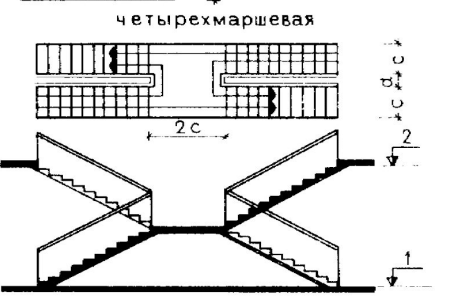
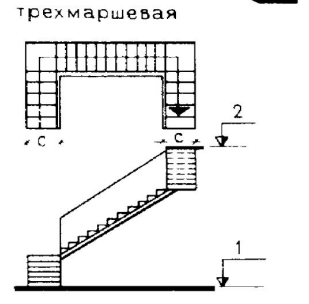
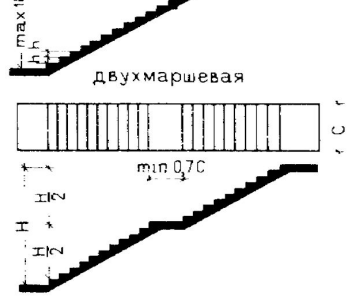
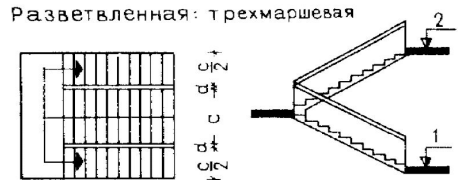
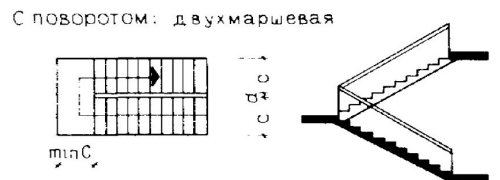
$Q=25\text{кСм}^2$



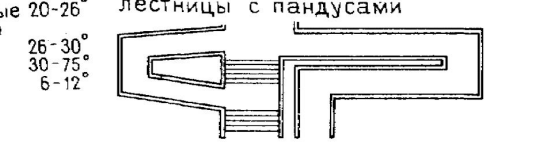
этаж

этаж





Уклоны лестничных маршей и пандусов:  
 лестницы основные парадные  
 основные для повседневной эксплуатации  
 вспомогательные пандусы

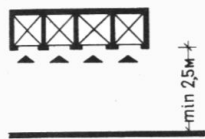


# Принципиальные схемы лестниц и пандусов

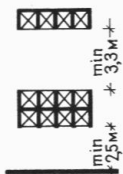
- 20-26°
- 26-30°
- 30-75°
- 6-12°

## Компоновка

Однорядная



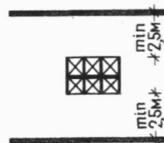
Многорядная



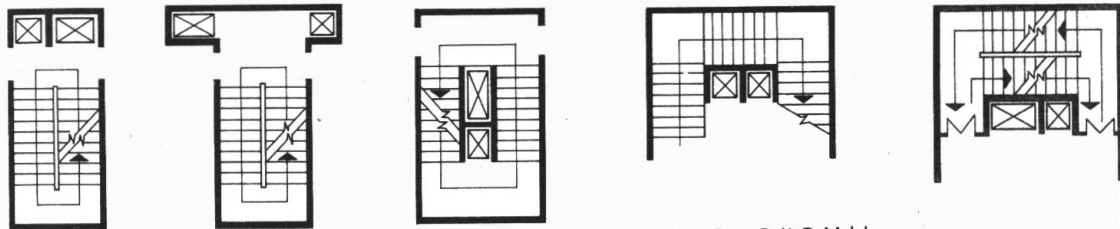
Периметральная



Островная



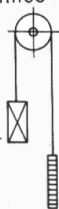
В сочетании с лестничной клеткой



## Основные кинематические схемы

Машинное отделение вверх

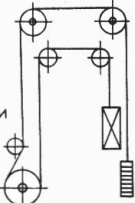
обычная схема с противовесом (наиболее распространенная в практике)



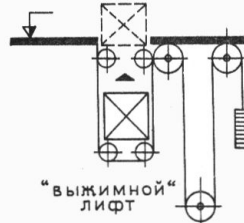
с уравновешивающим канатом (применяется в зданиях повышенной этажности)



применяется при большой грузоподъемности



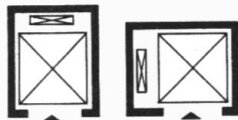
Машинное отделение вниз



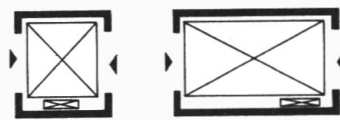
"выжимной" лифт

## Организация входов в лифты

Один вход



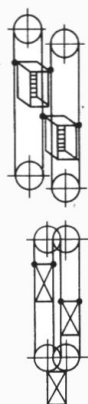
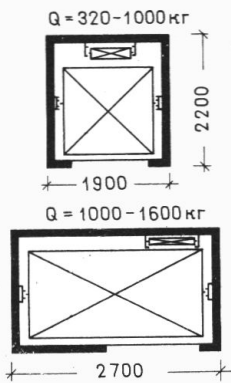
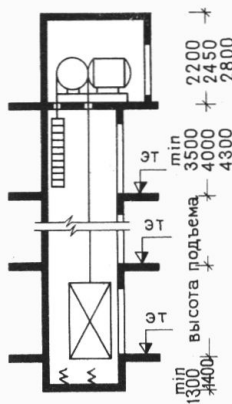
Два противоположных входа



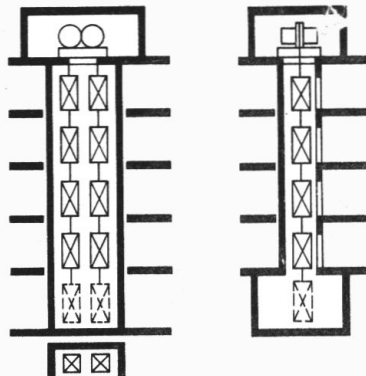
Два и три входа



Лифтовая шахта



Патерностеры



Лифты