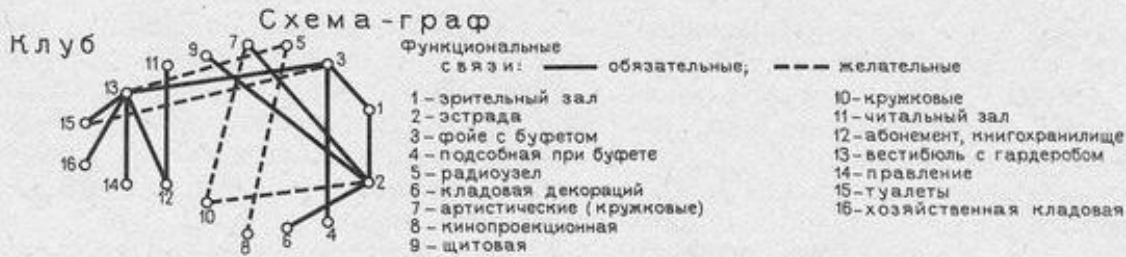


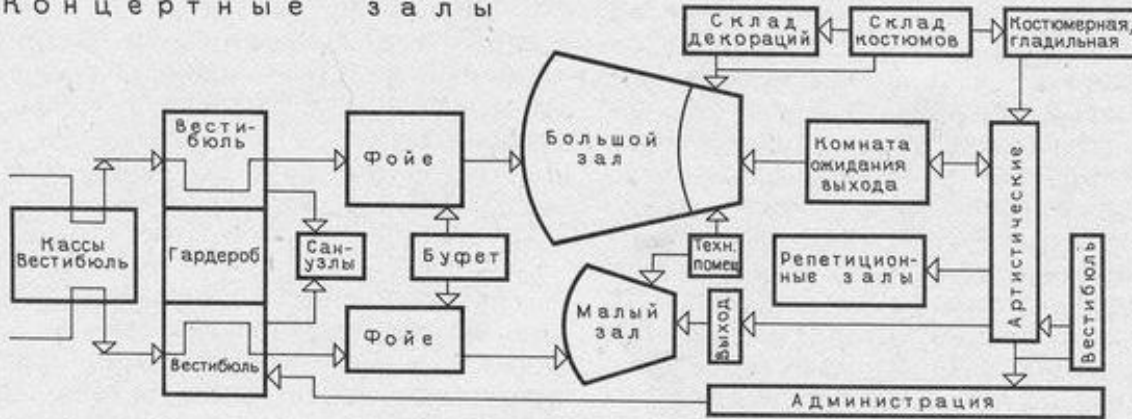
Функциональные основы проектирования общественных зданий и сооружений

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

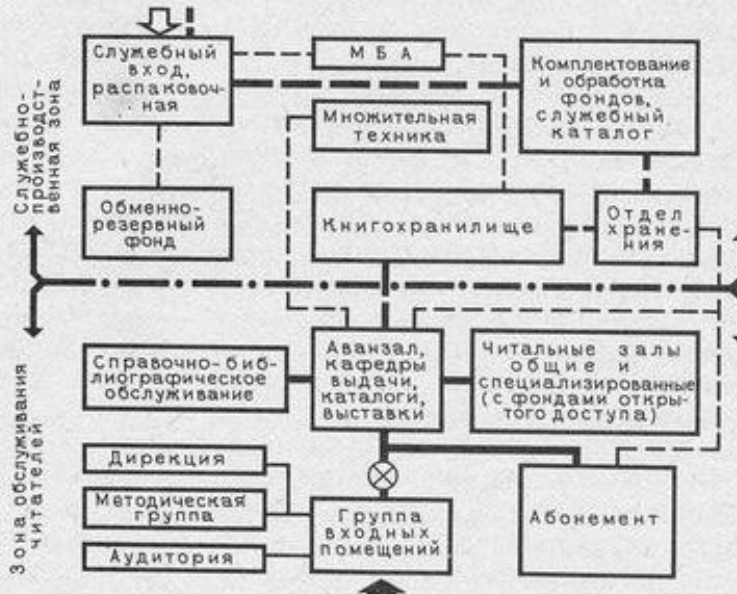


Библиотеки

Основные технологические процессы



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



Функционально-пространственные связи

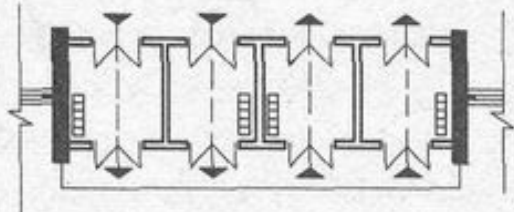
К структурным узлам в общественном здании относятся:

- 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).

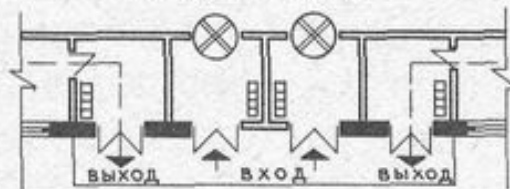
Планировочные решения входных узлов

а) Тамбуры

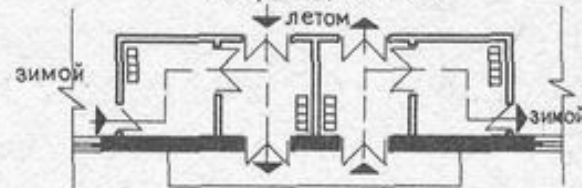
при прямолинейном движении



при дифференцированной организации движения

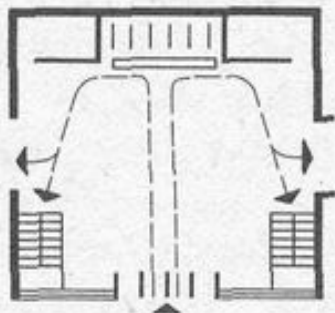


при сезонном изменении организации движения

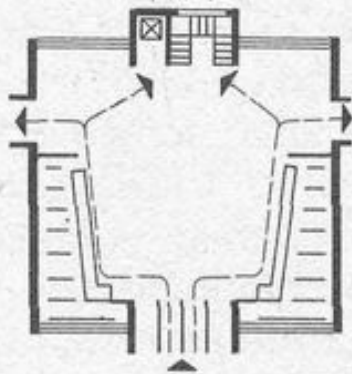


б) Вестибюли

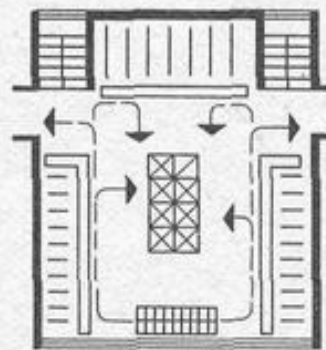
глубинное размещение гардероба



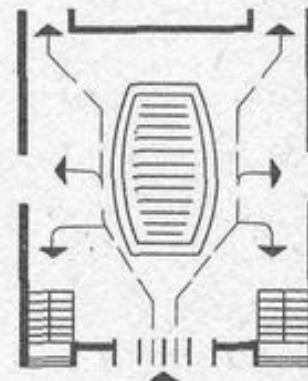
боковое размещение гардероба



периметральное размещение гардероба



островное размещение гардероба



Возможные сочетания пространств внутри здания
сводятся к шести основным схемам:

ячейковая,

коридорная,

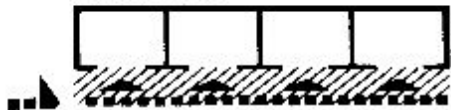
анфиладная,

зальная,

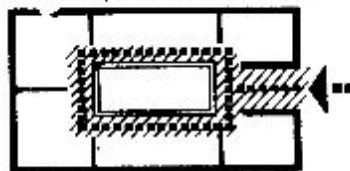
павильонная,

смешанная или комбинированная

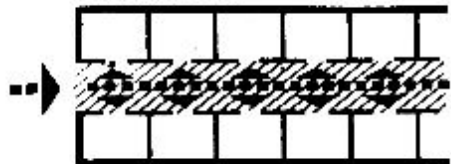
Ячейковая



Анфиладно-кольцевая



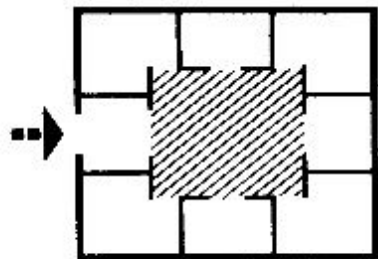
Коридорная



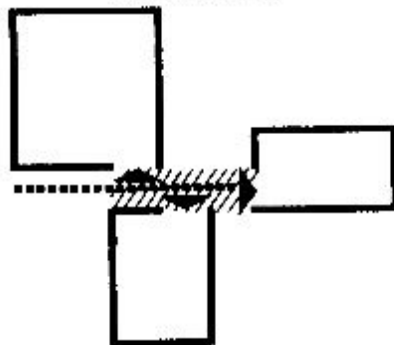
Зальная



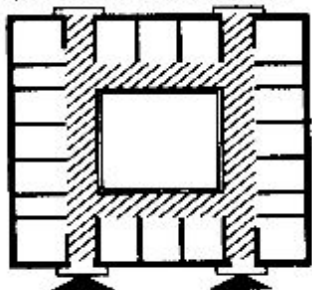
Бескоридорная



Павильонная



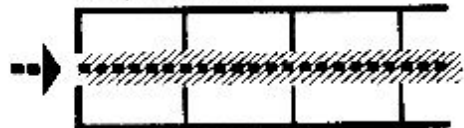
Коридорно-кольцевая



Ячейково-зальная



Анфиладная



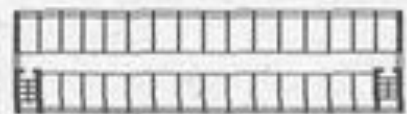
Группировка помещений

Горизонтальные коммуникации и организация эвакуации из здания

а) Коридоры

(Предельная протяженность коридоров)

при двусторонней застройке



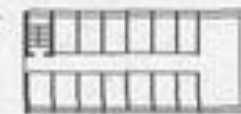
max 48 м

при устройстве световых карманов



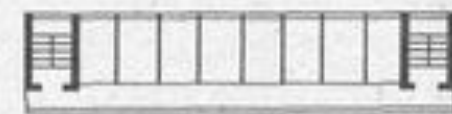
max 30 м max 24 м

при тупиковой застройке



max 24 м

при односторонней застройке



не нормируется

б) Организация эвакуации из здания

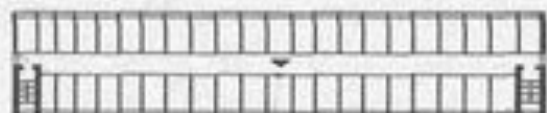
(предельные расстояния между эвакуационными выходами)

при одной лестнице



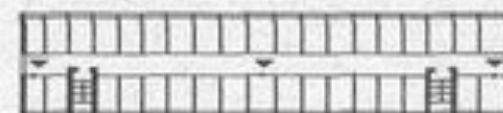
max 24 м max 24 м

при двух лестницах в торцах здания



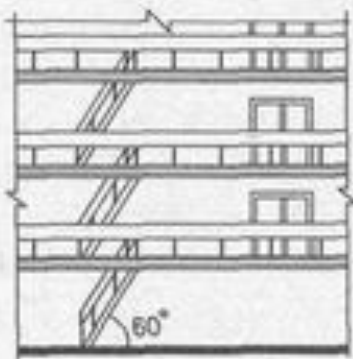
max 40 м max 40 м

при двух лестницах, удаленных от торцов здания



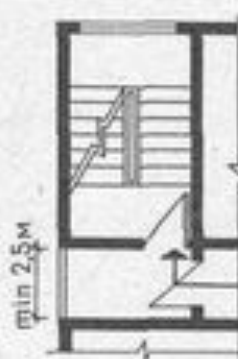
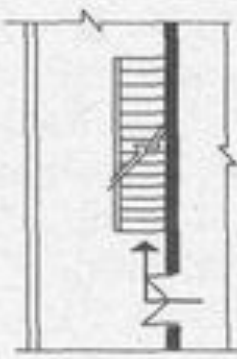
max 40 м max 40 м

открытые эвакуационные лестницы на галереях

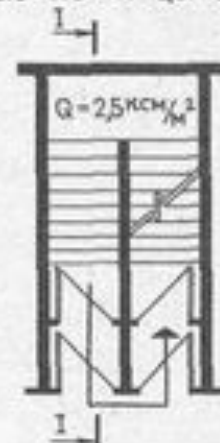


60°

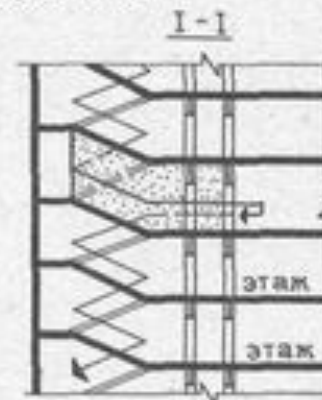
незадымляемые лестницы закрытого типа



min 2,5 м

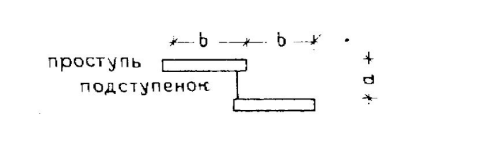
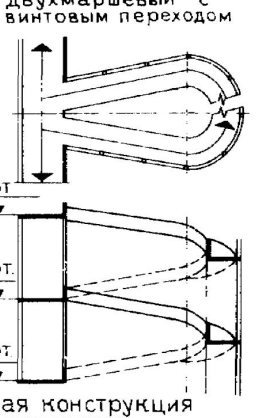
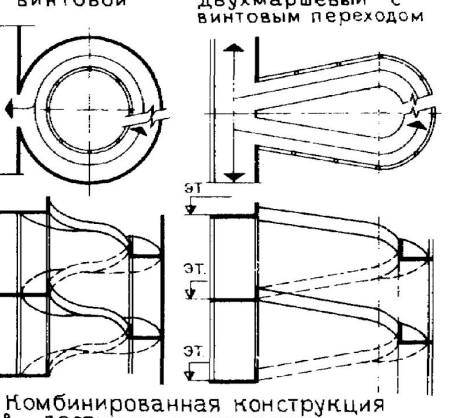
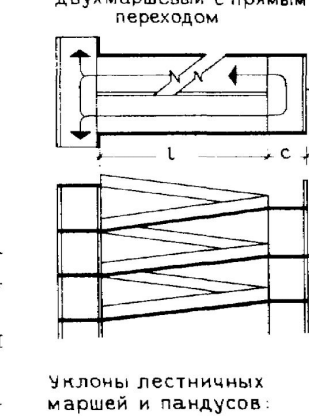
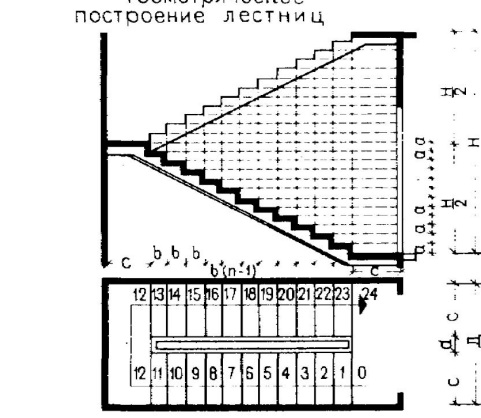
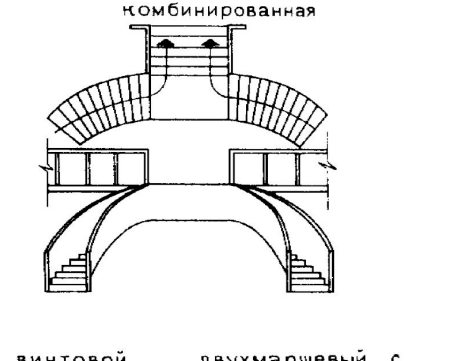
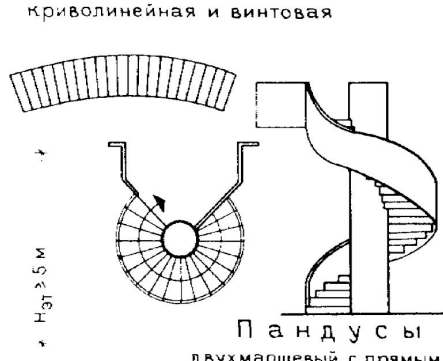
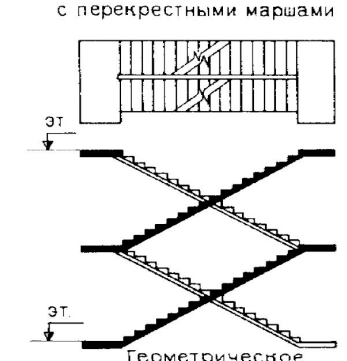
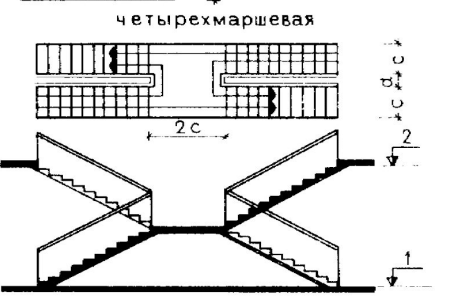
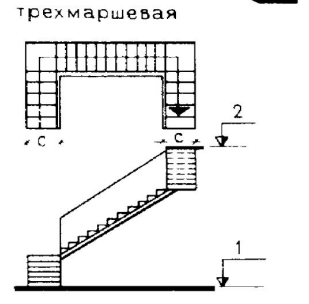
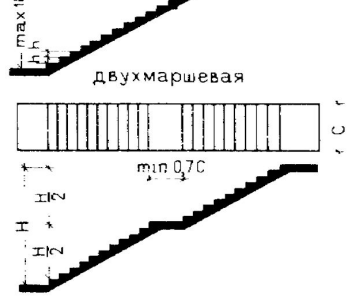
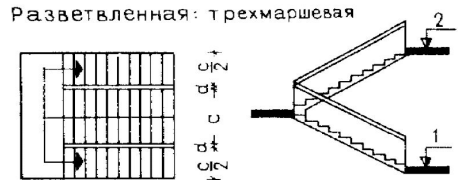
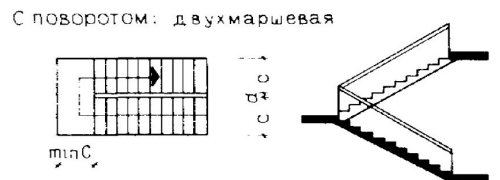


$Q=25\text{кСм}^2$



этаж

этаж



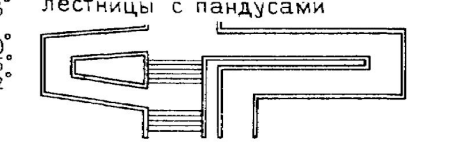
Уклоны лестничных маршей и пандусов:

лестницы основные парадные

основные для повседневной эксплуатации

вспомогательные пандусы

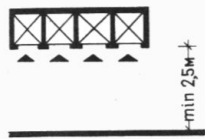
- 20-26°
- 26-30°
- 30-75°
- 6-12°



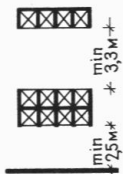
Принципиальные схемы лестниц и пандусов

Компоновка

Однорядная



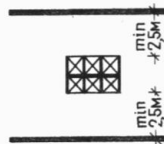
Многорядная



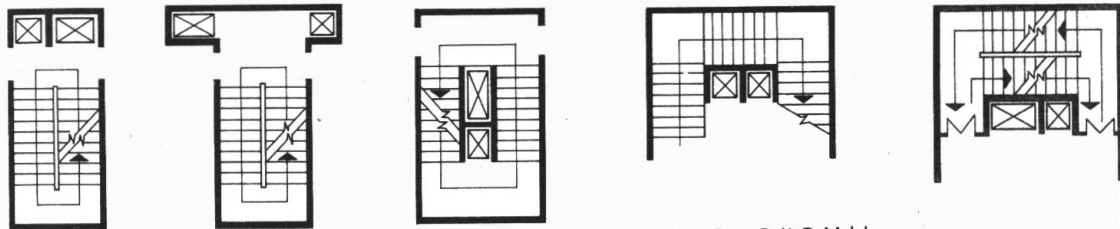
Периметральная



Островная



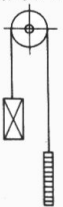
В сочетании с лестничной клеткой



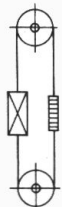
Основные кинематические схемы

Машинное отделение вверху

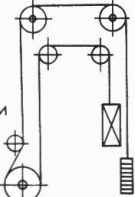
обычная схема с противовесом (наиболее распространенная в практике)



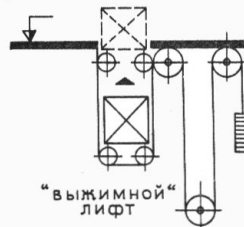
с уравновешивающим канатом (применяется в зданиях повышенной этажности)



применяется при большой грузоподъемности

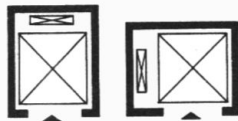


Машинное отделение внизу

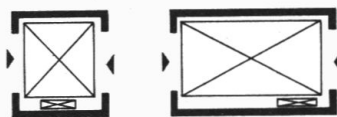


Организация входов в лифты

Один вход



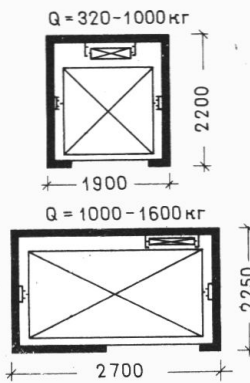
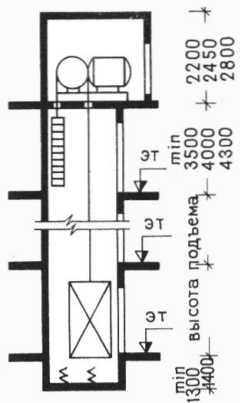
Два противоположных входа



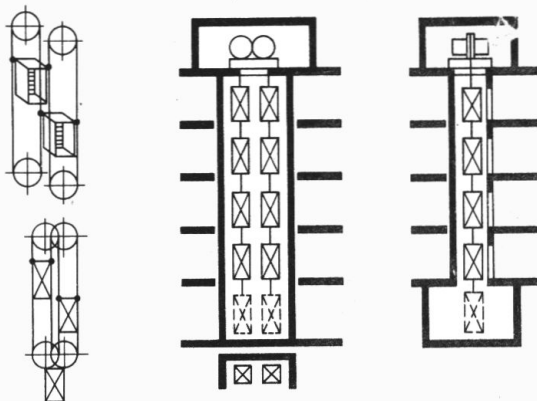
Два и три входа



Лифтовая шахта



Патерностеры



Лифты