



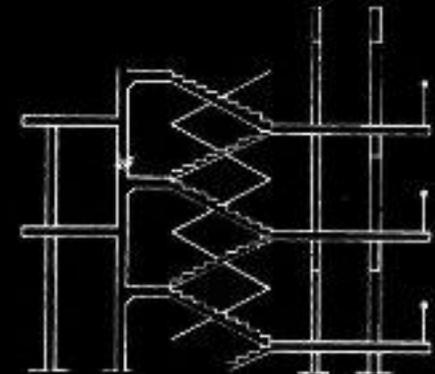
Многоэтажные жилые
дома

- СНиП РК 3.02-43-2007
- Жилые здания Пособие к СНиП 2.08.01-89
Проектирование жилых зданий. Объемно-планировочные решения

**НОРМАЛИ
ПЛАНИРОВОЧНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ
ЖИЛЫХ
И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ**

**ВЫПУСК
НП
9 · 1 - 80**

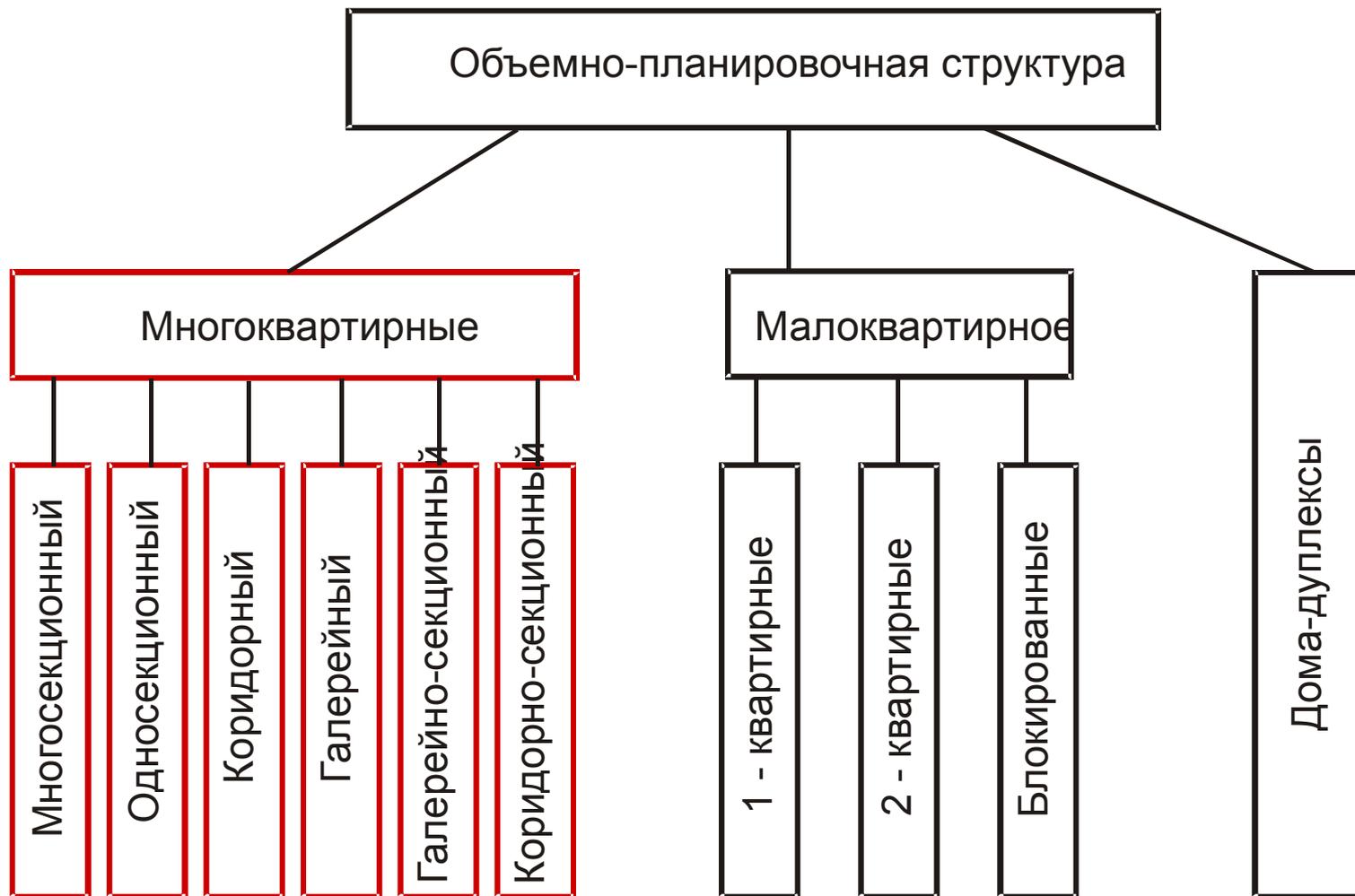
**ЛЕСТНИЧНО-ЛИФТОВЫЕ
УЗЛЫ ЖИЛЫХ
И ОБЩЕСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ
С НЕЗАДЫМЛЯЕМЫМИ
ЛЕСТНИЧНЫМИ
КЛЕТКАМИ**



Классификация жилья

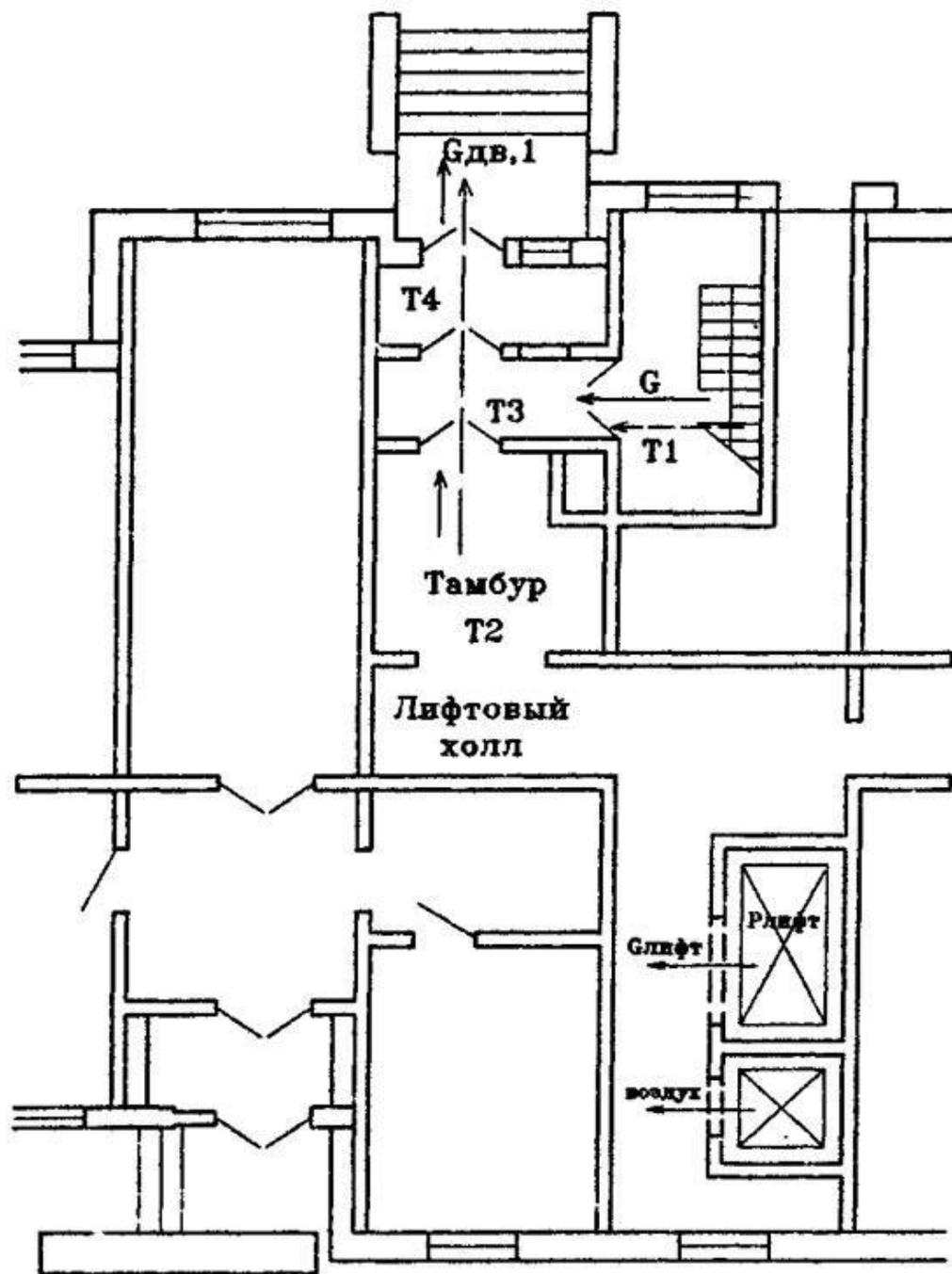


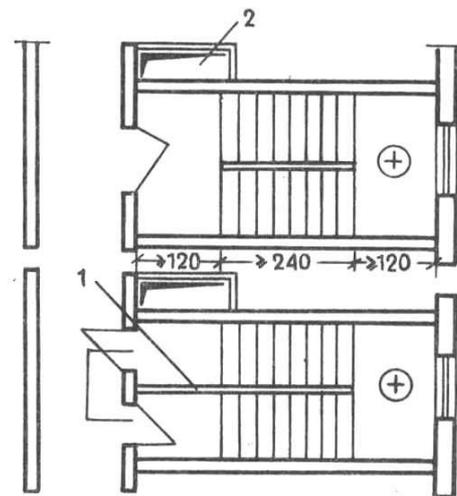
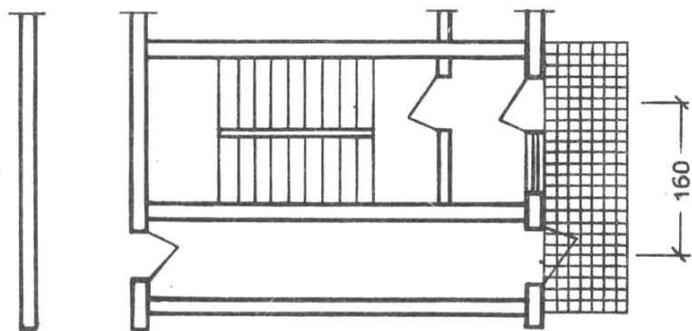
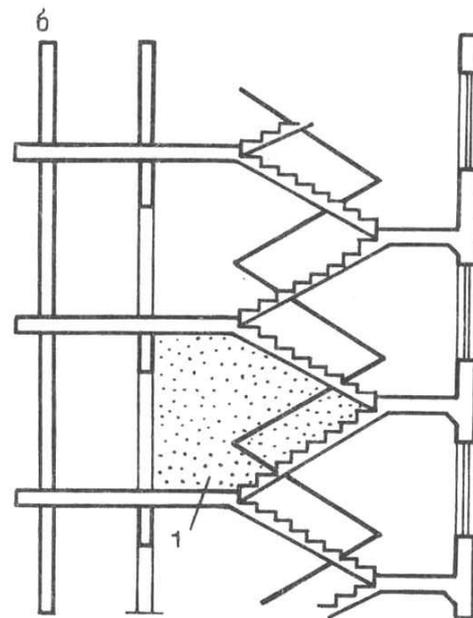
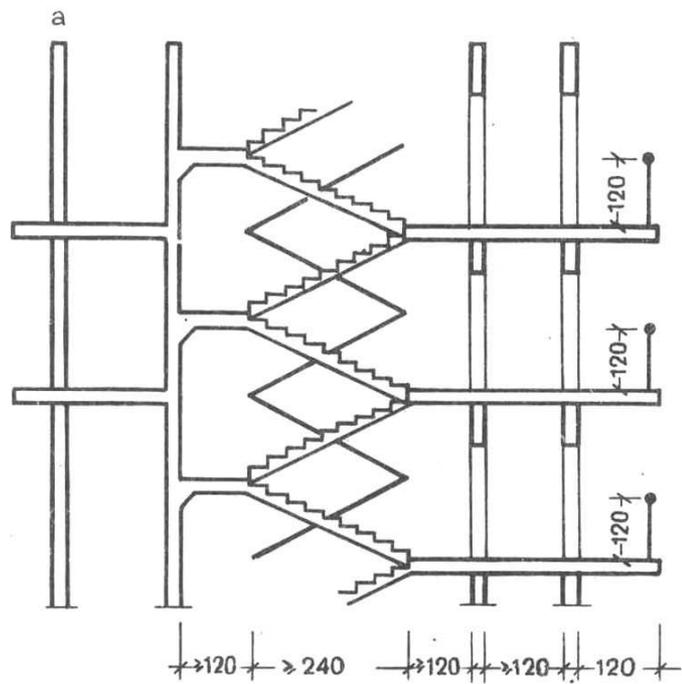
Классификация жилья

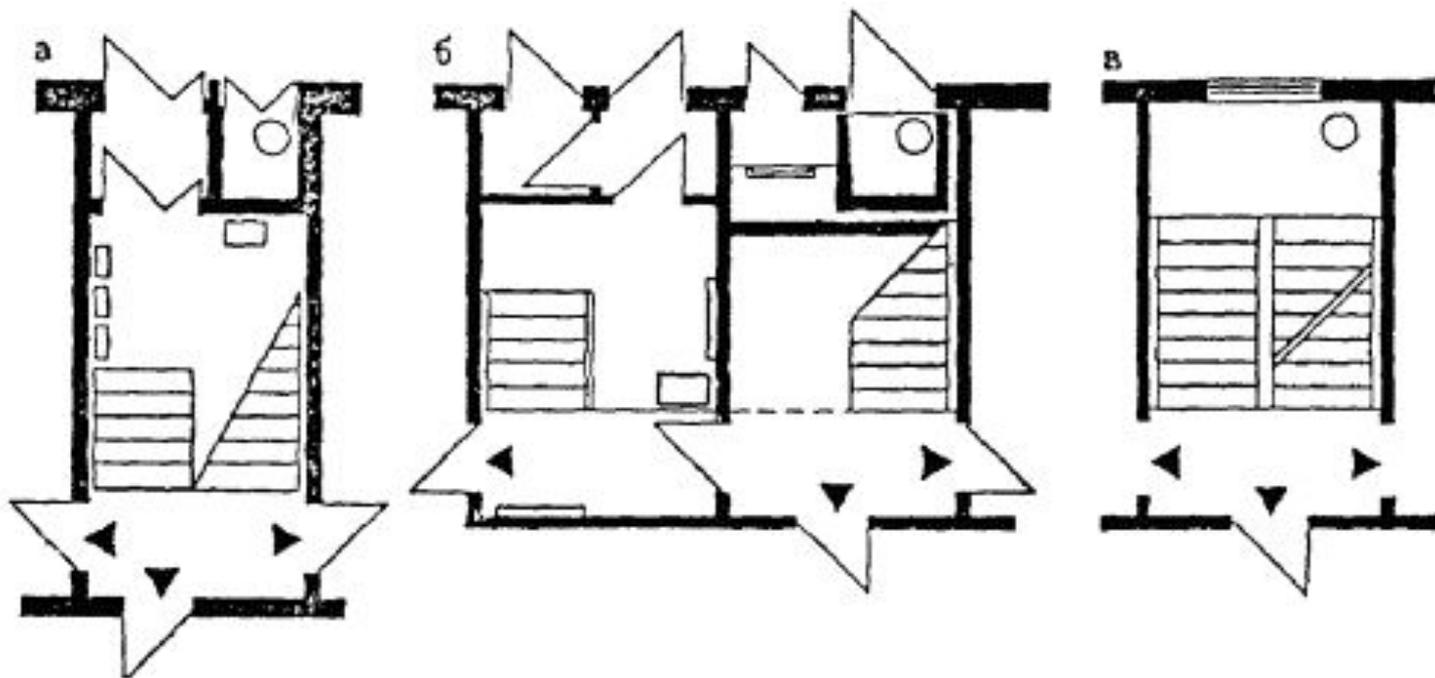


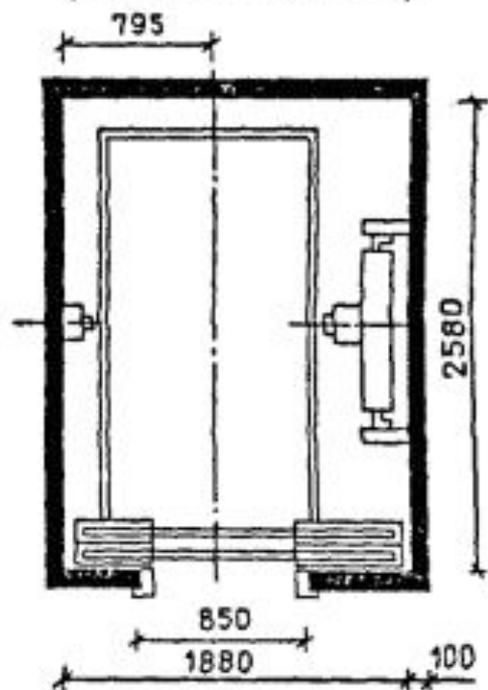
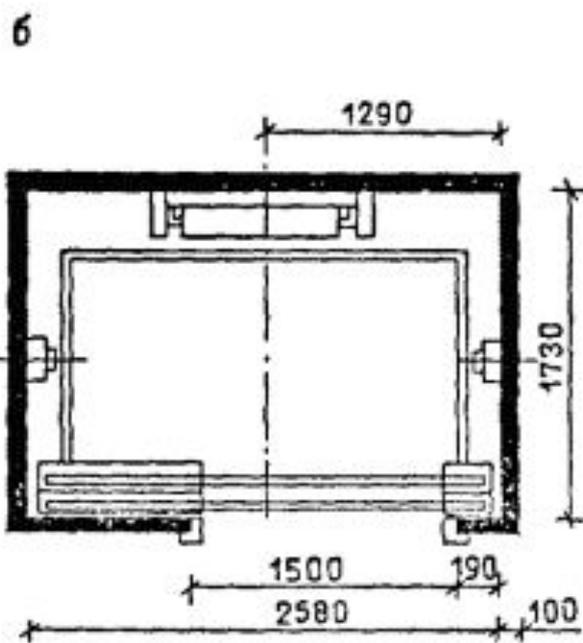
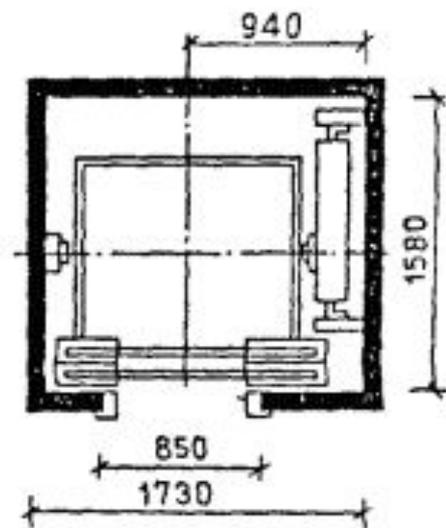
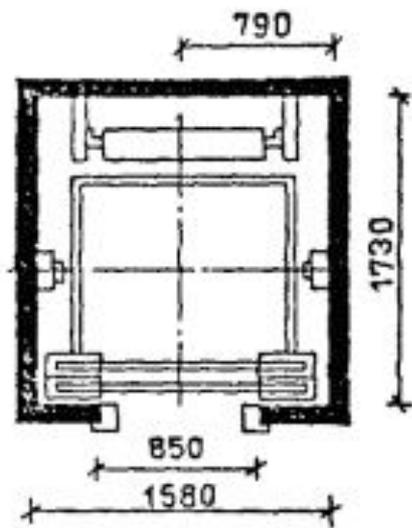
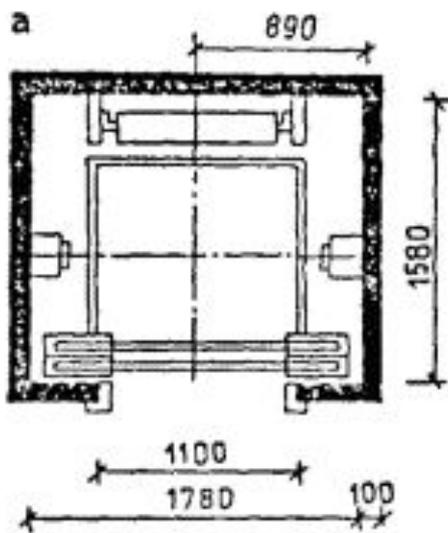
Специальные ограничения и требования многоквартирного лифтового жилища

- Градостроительные условия и требования;
- Климатические условия;
- Социально-демографические условия;
- Экологические требования;
- Гигиенические требования;
- Противопожарные требования и мероприятия;
- Условия комфортности;
- Экономические требования;
- Конструктивные требования;
- Технические и технологические требования и др.



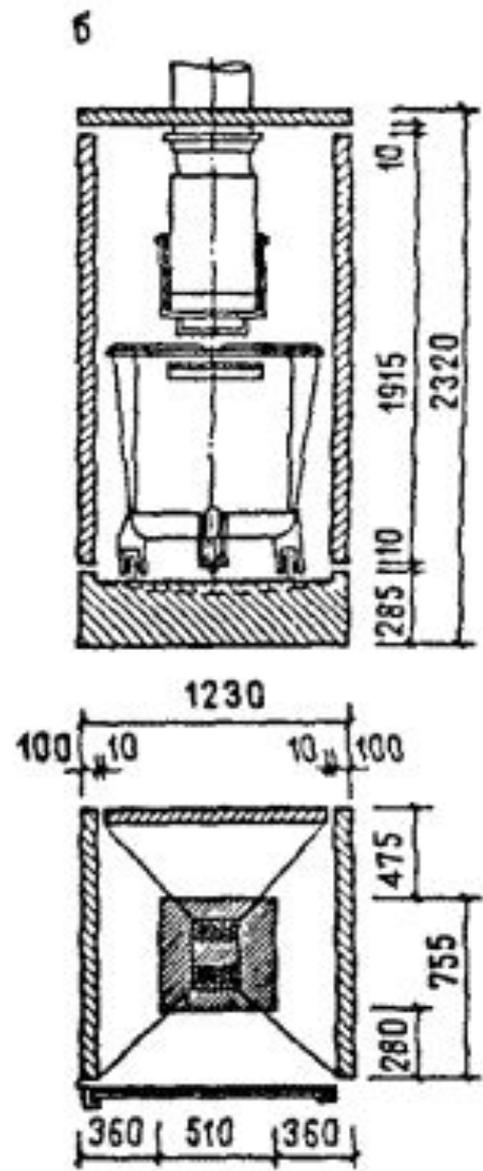
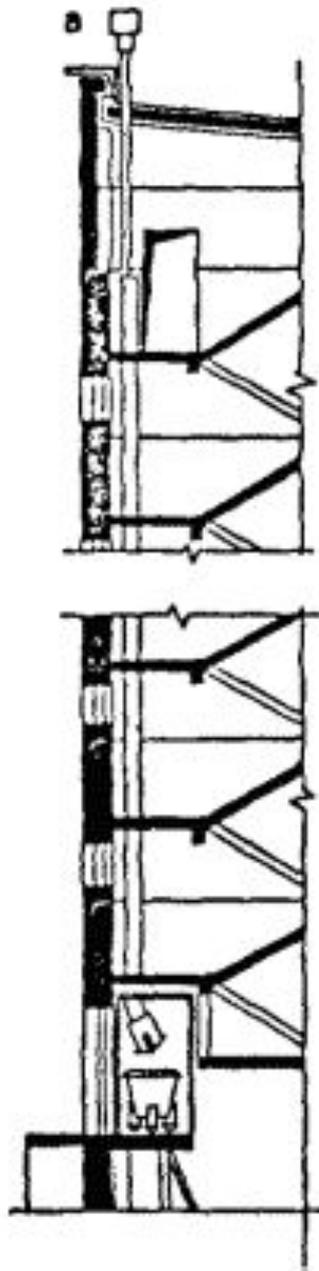


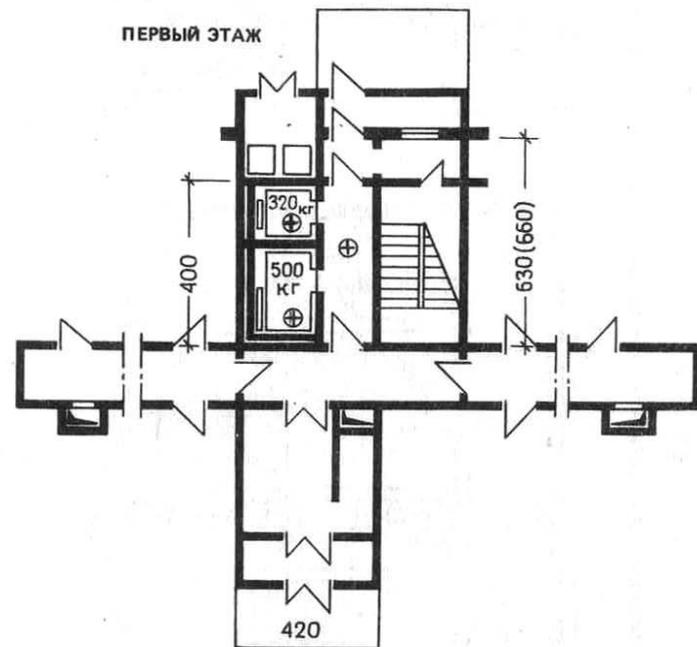
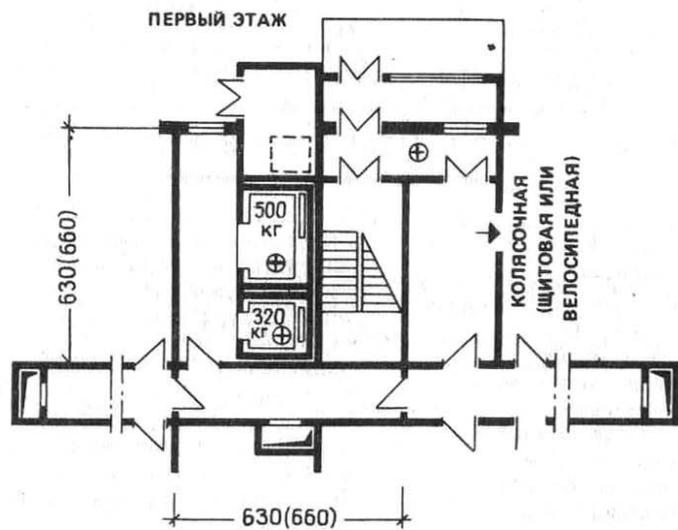
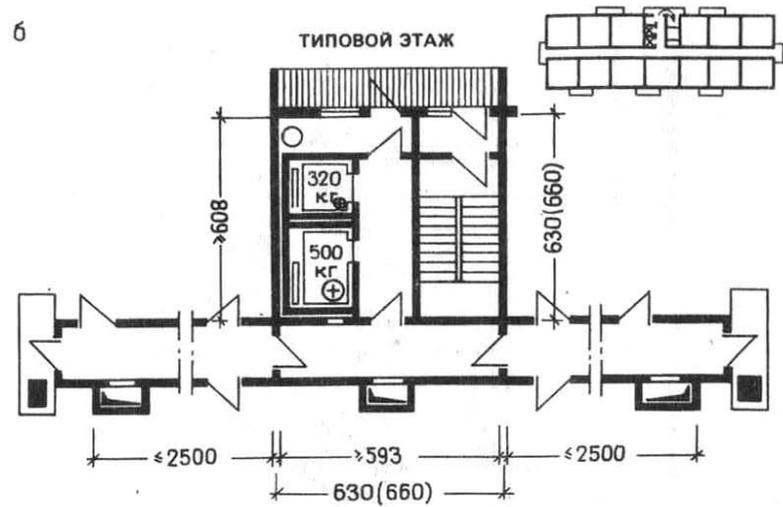
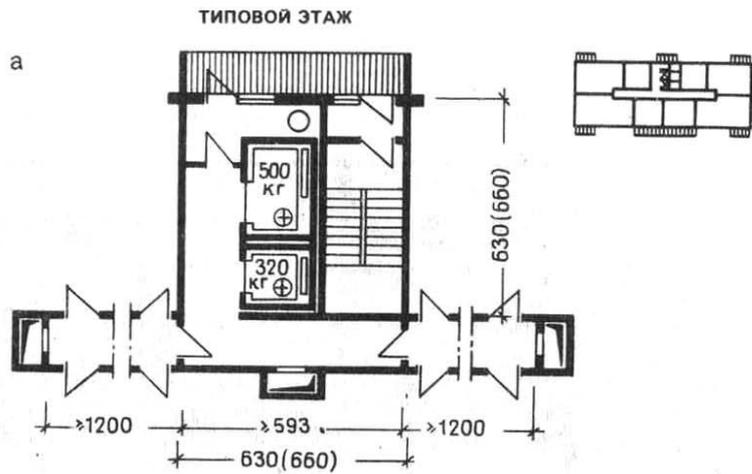




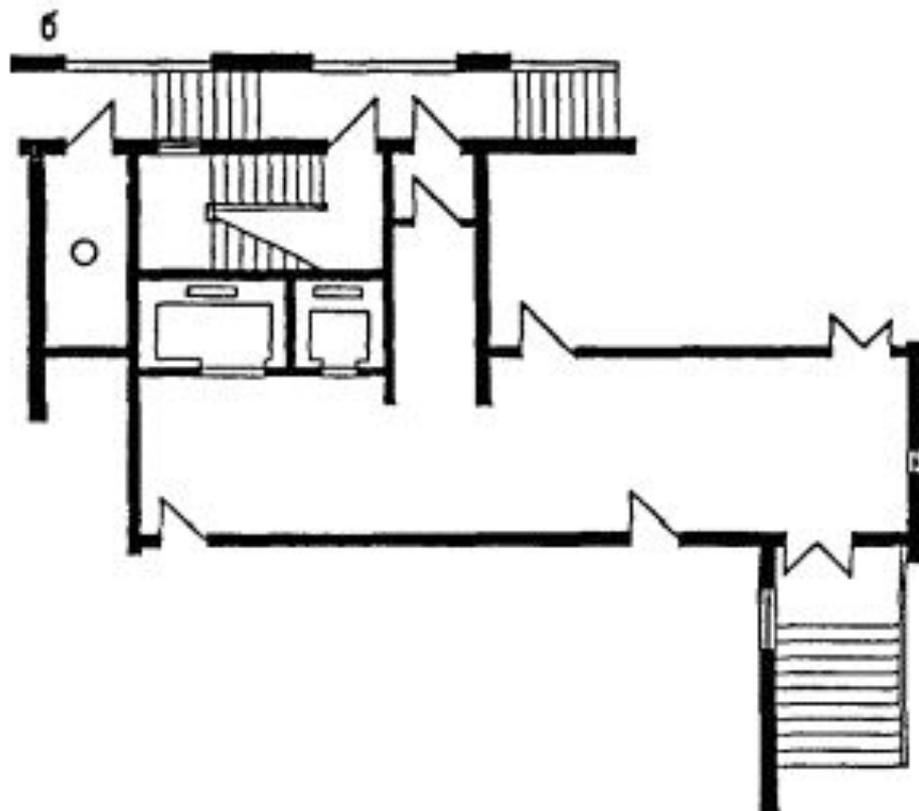
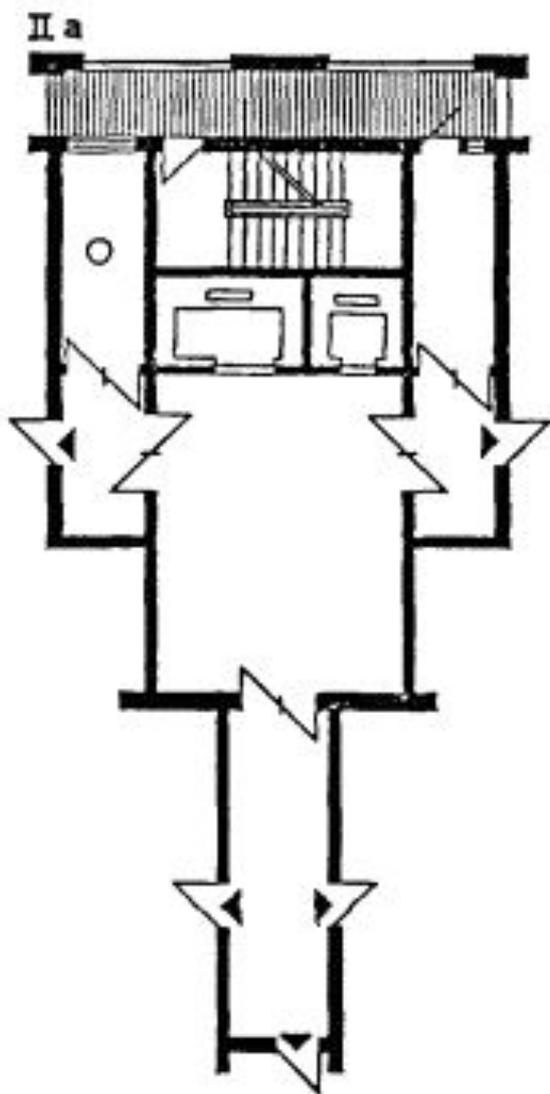
Число лифтов в зависимости от нагрузки и грузоподъемности

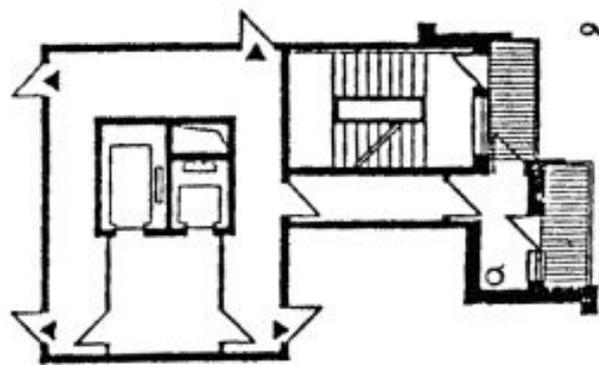
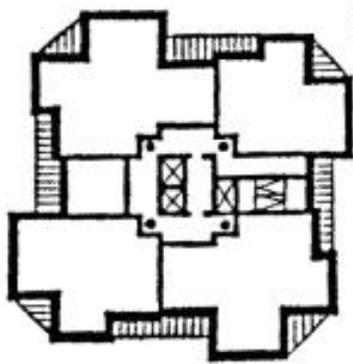
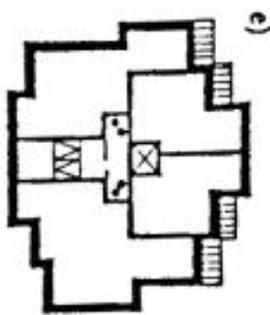
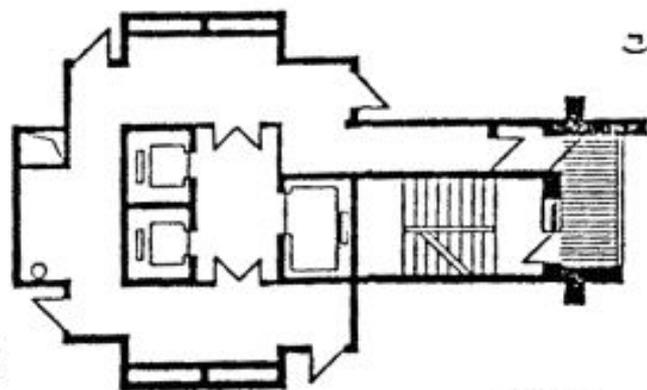
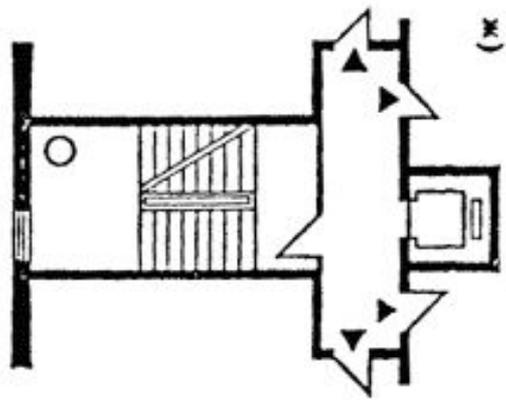
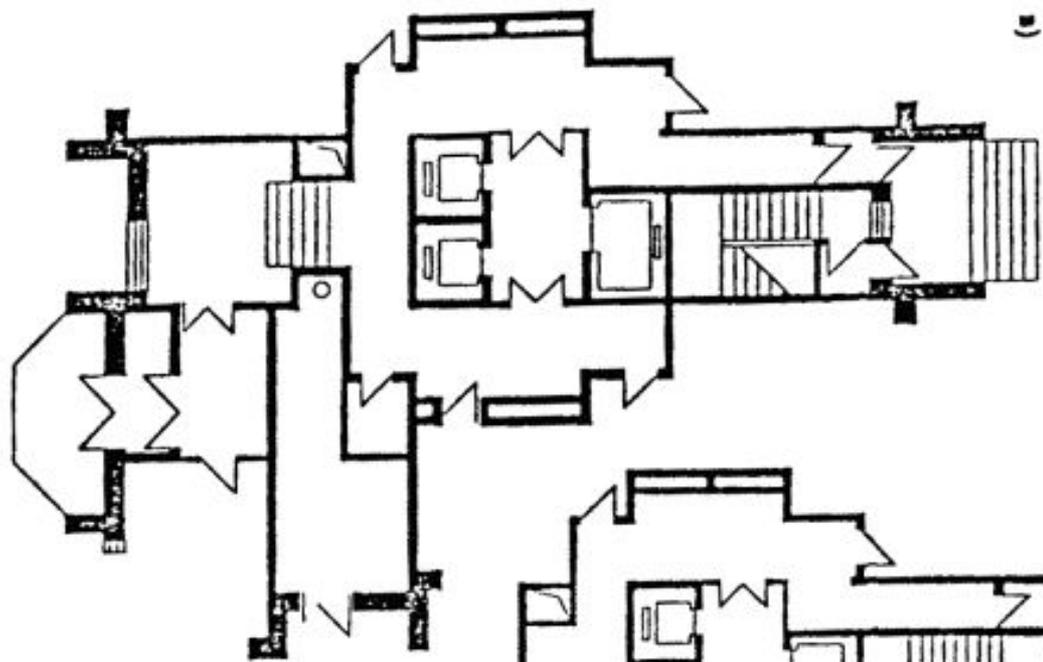
Этажность	Число лифтов	Грузоподъемность, кг	Скорость, м/с	Наибольшая S квартир на этаже, м. кв.
До 10	1	400	1,0; 0,71	600
11 – 12	2	400, 630	1,0	- «» -
13 – 17	2	400, 630	1,0; (1,4; 1,6*)	450
18 – 19	3	400, 400, 630	1,6	- «» -
20 – 25	3	400, 400, 630	- «» -	300
20 - 25	4	400, 400, 630, 630	1,6	450

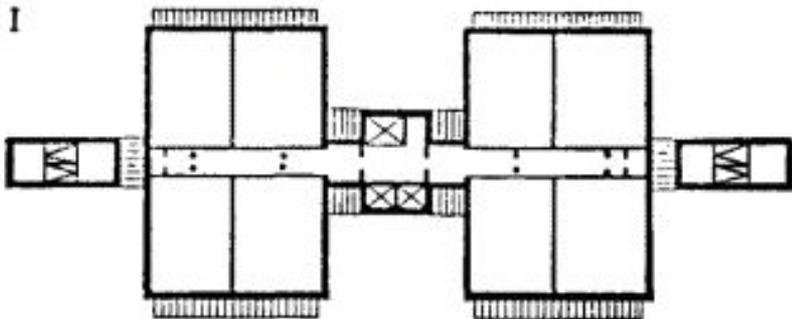




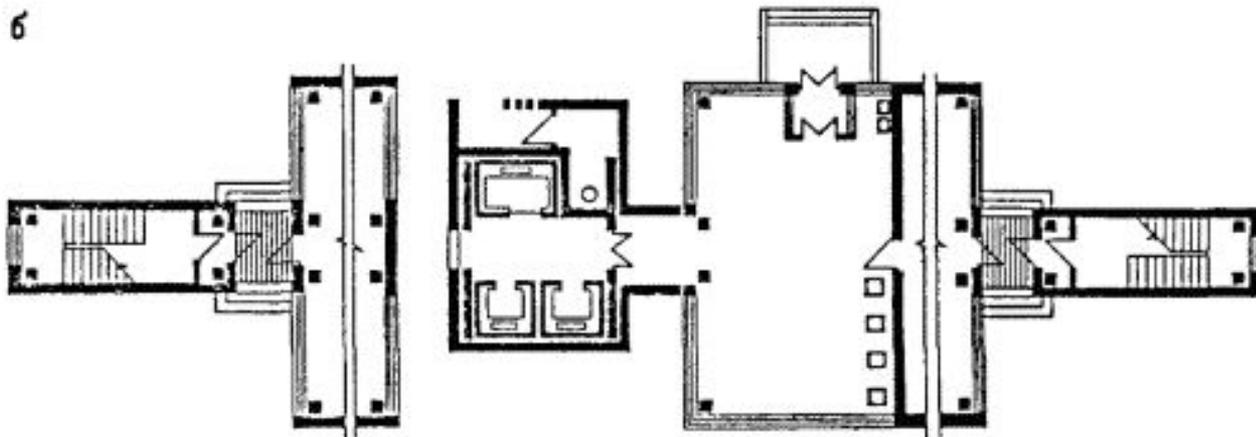
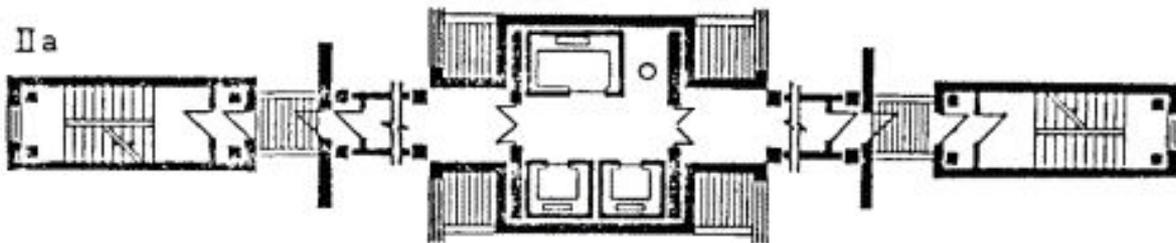
*Лестнично-лифтовой
узел с
незадымляемой
лестницей*

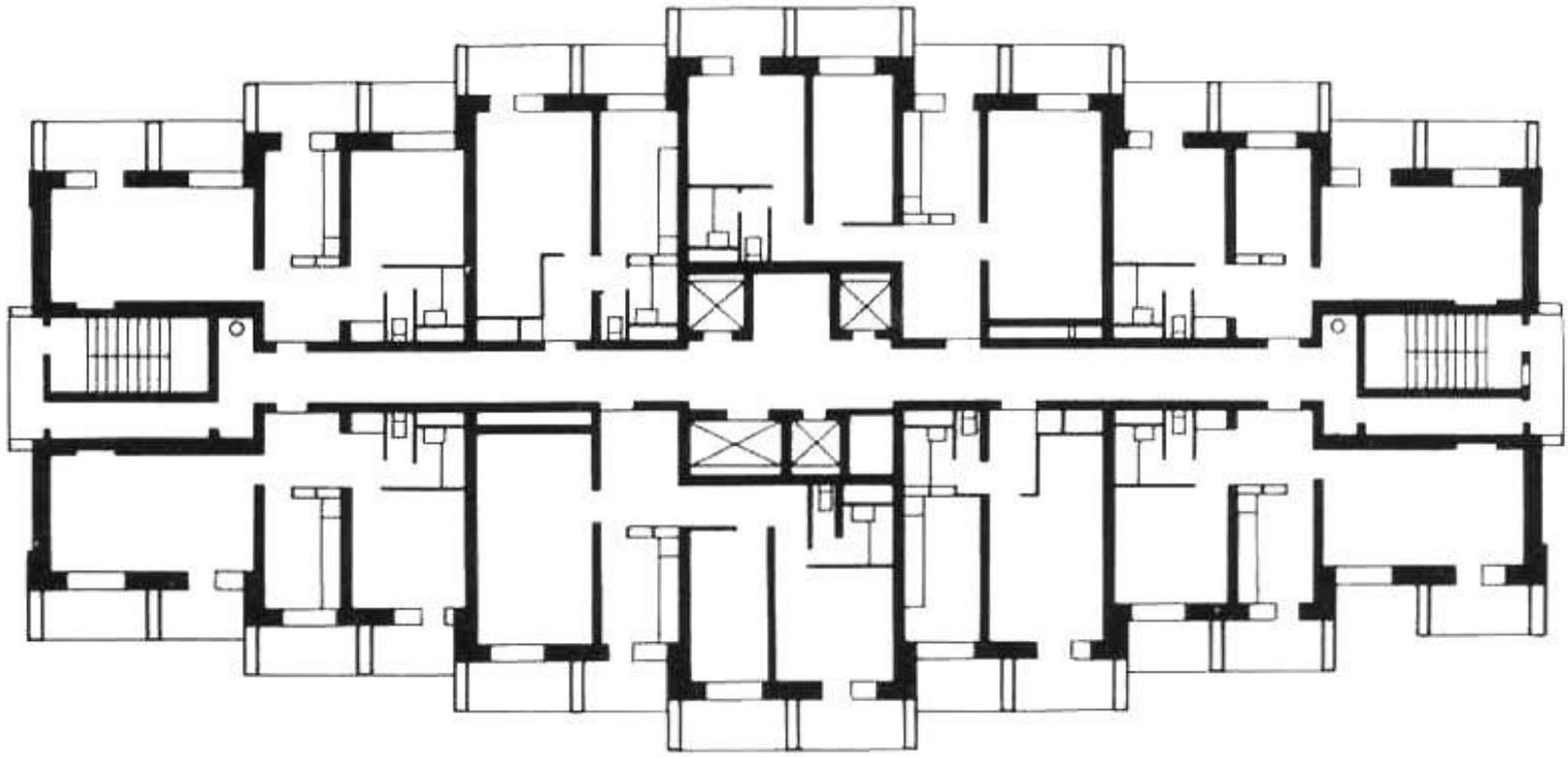


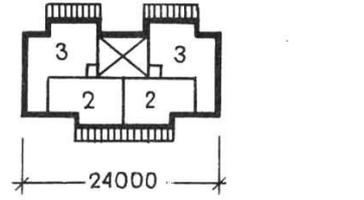
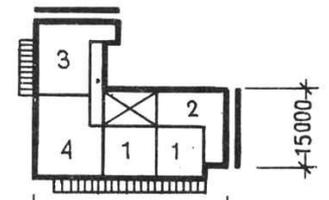
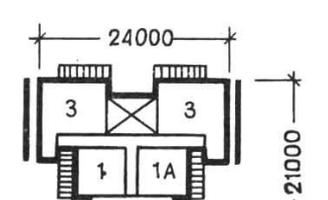
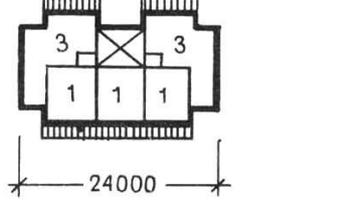
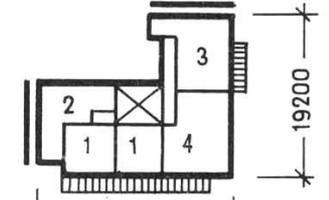
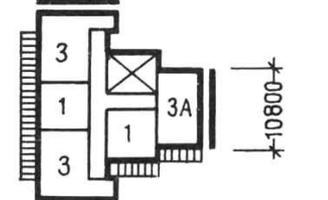
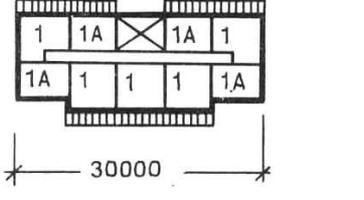
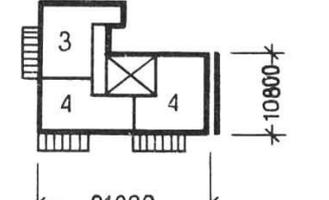
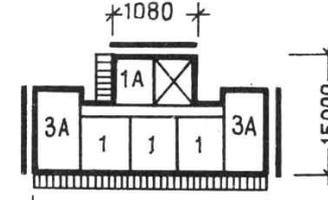
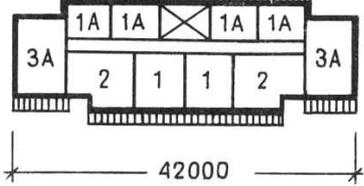
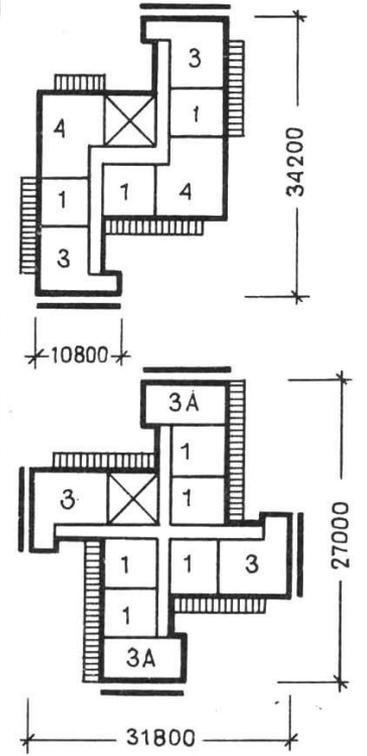




**Незадымляемые лестницы,
Вынесенные в отдельные объемы**

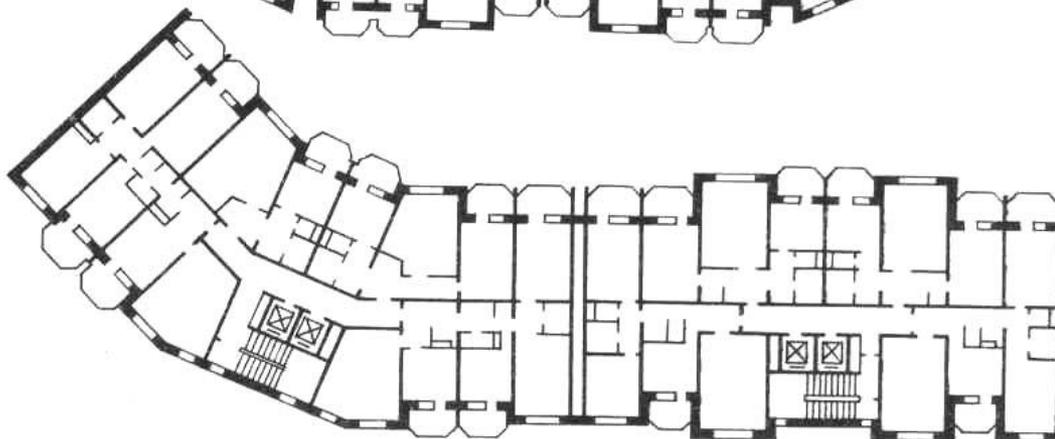
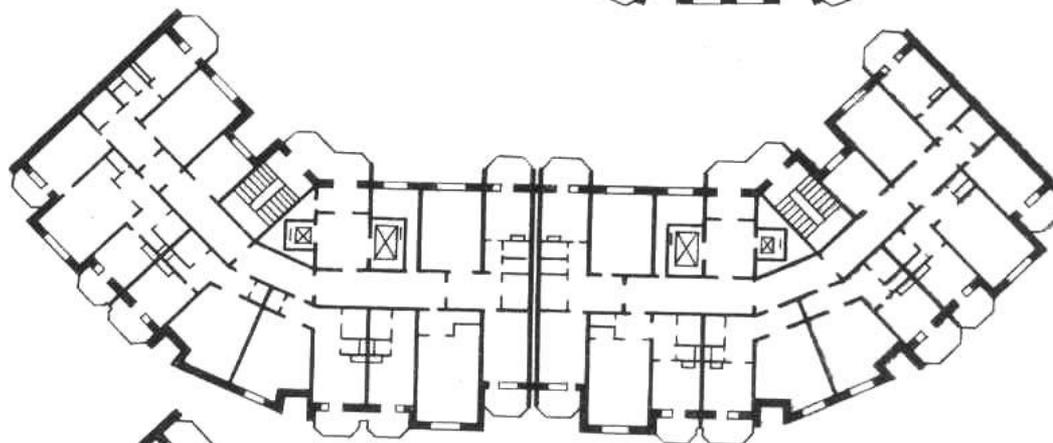
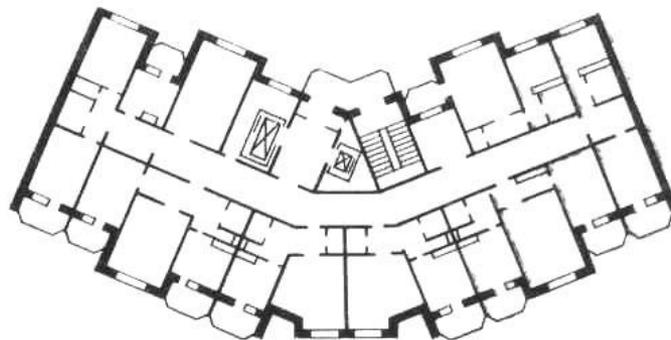


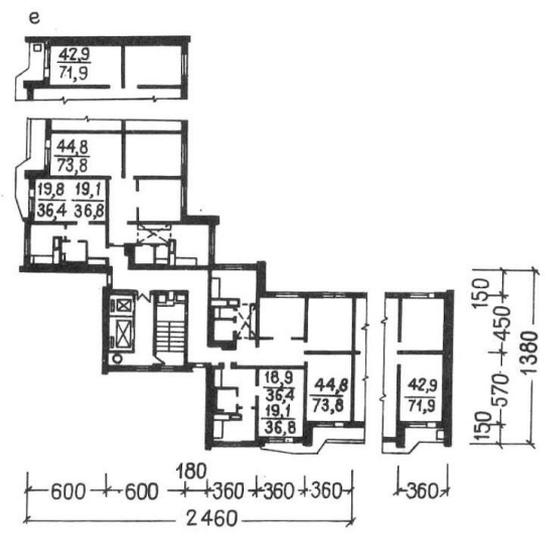
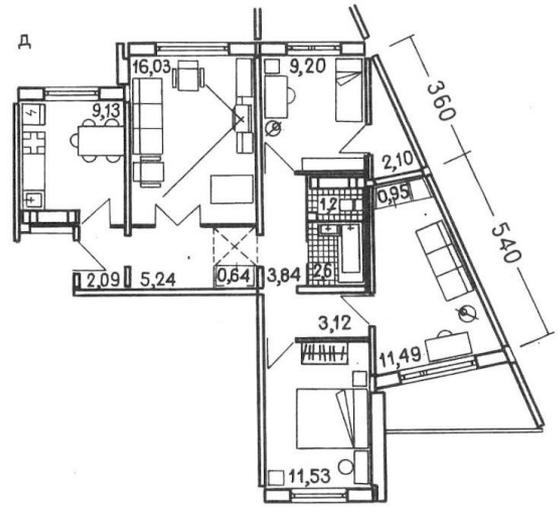
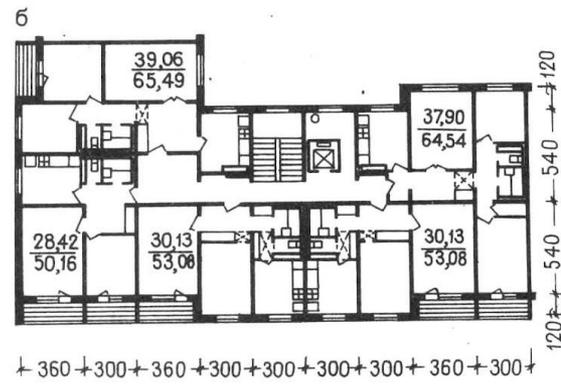
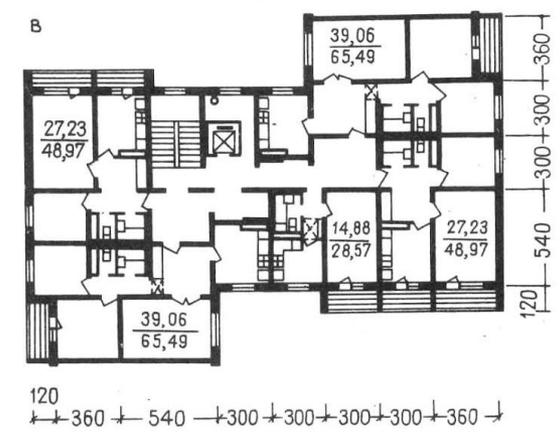
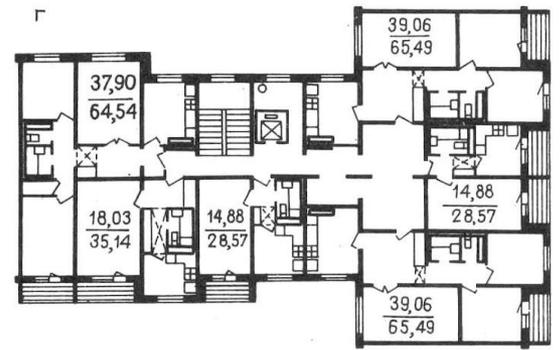
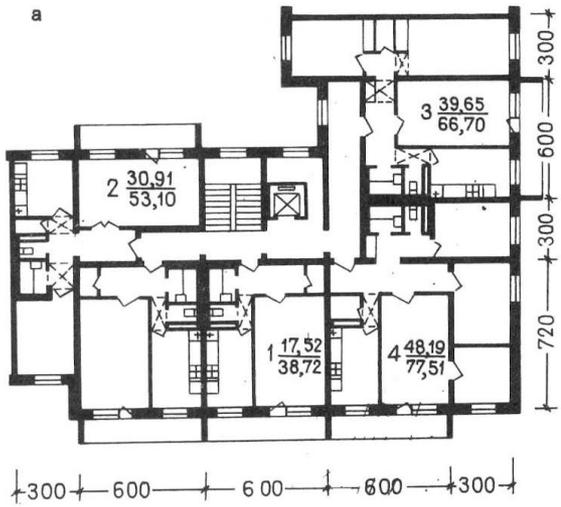


ОРИЕНТАЦИЯ	РЯДОВЫЕ СЕКЦИИ	ОРИЕНТАЦИЯ	УГЛОВЫЕ СЕКЦИИ	ОРИЕНТАЦИЯ	ПОВОРОТНЫЕ
Ш		Ш		Ш	
Ш		Ш		Ш	
М		УН		Ш	
М					

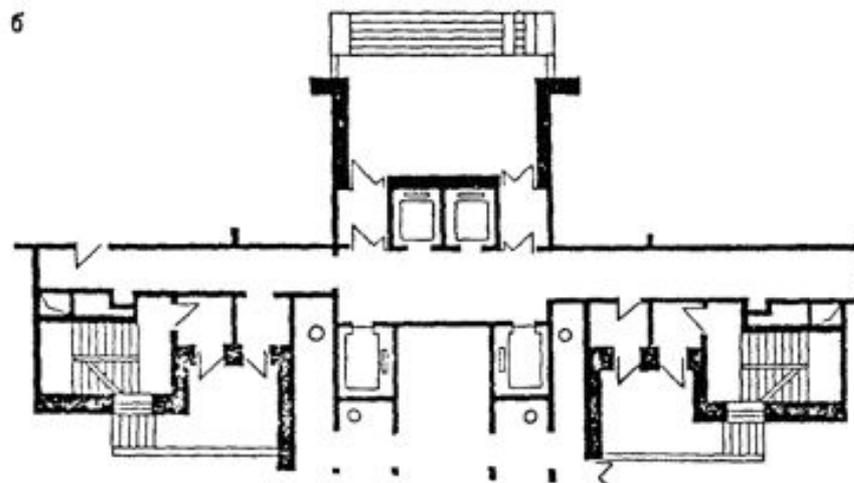
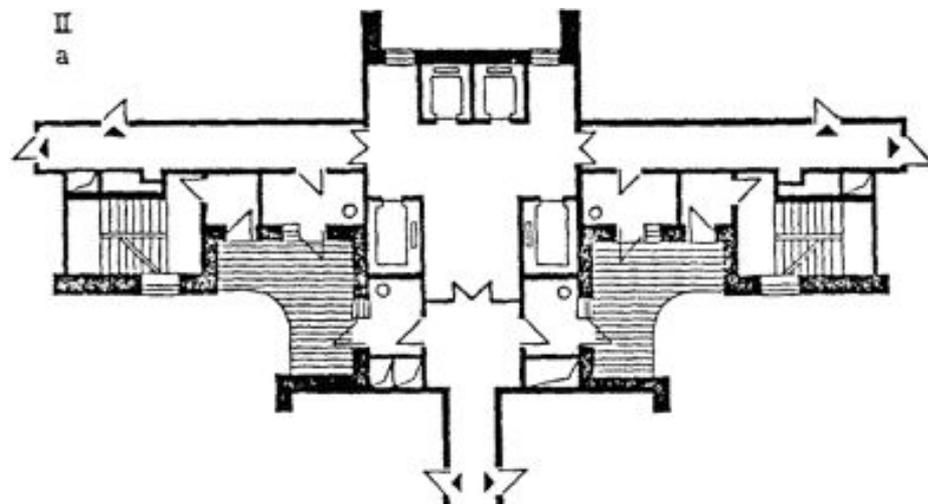
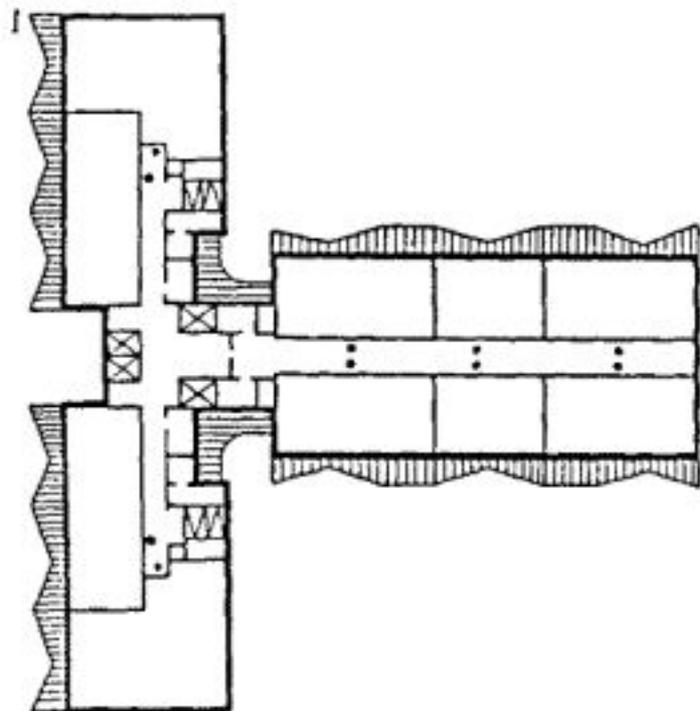
Номенклатура
основных блок-секций
многоэтажных жилых
домов—9—16-этажных

Поворотная секция

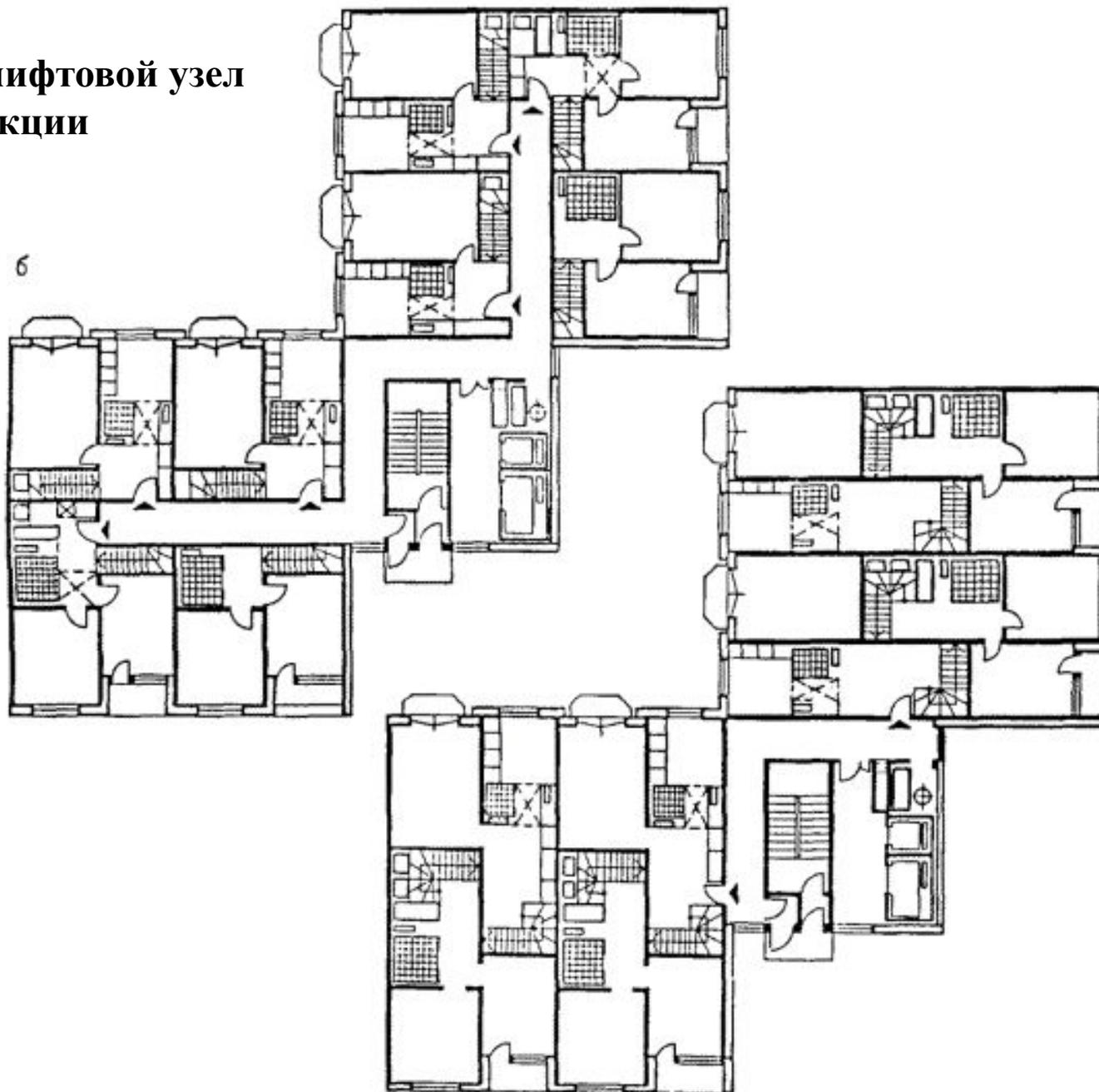




Лестнично-лифтовой узел в Т-образной секции



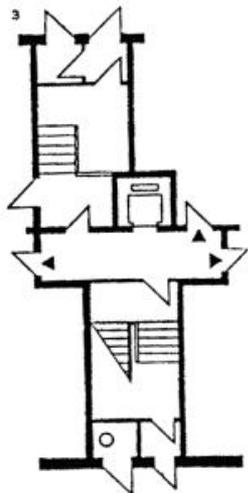
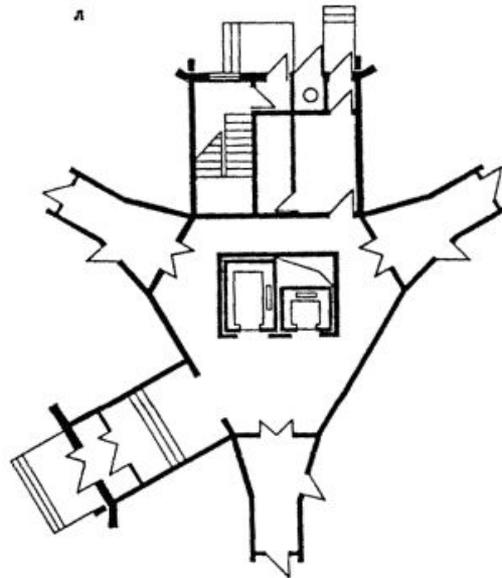
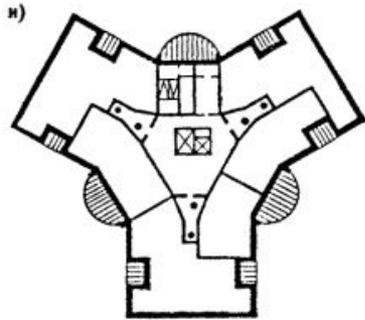
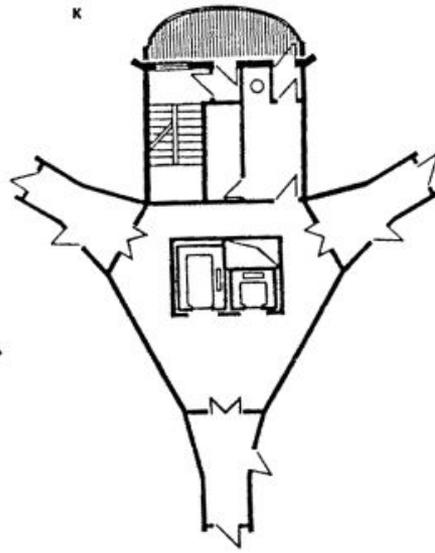
**Лестнично-лифтовой узел
В угловой секции**





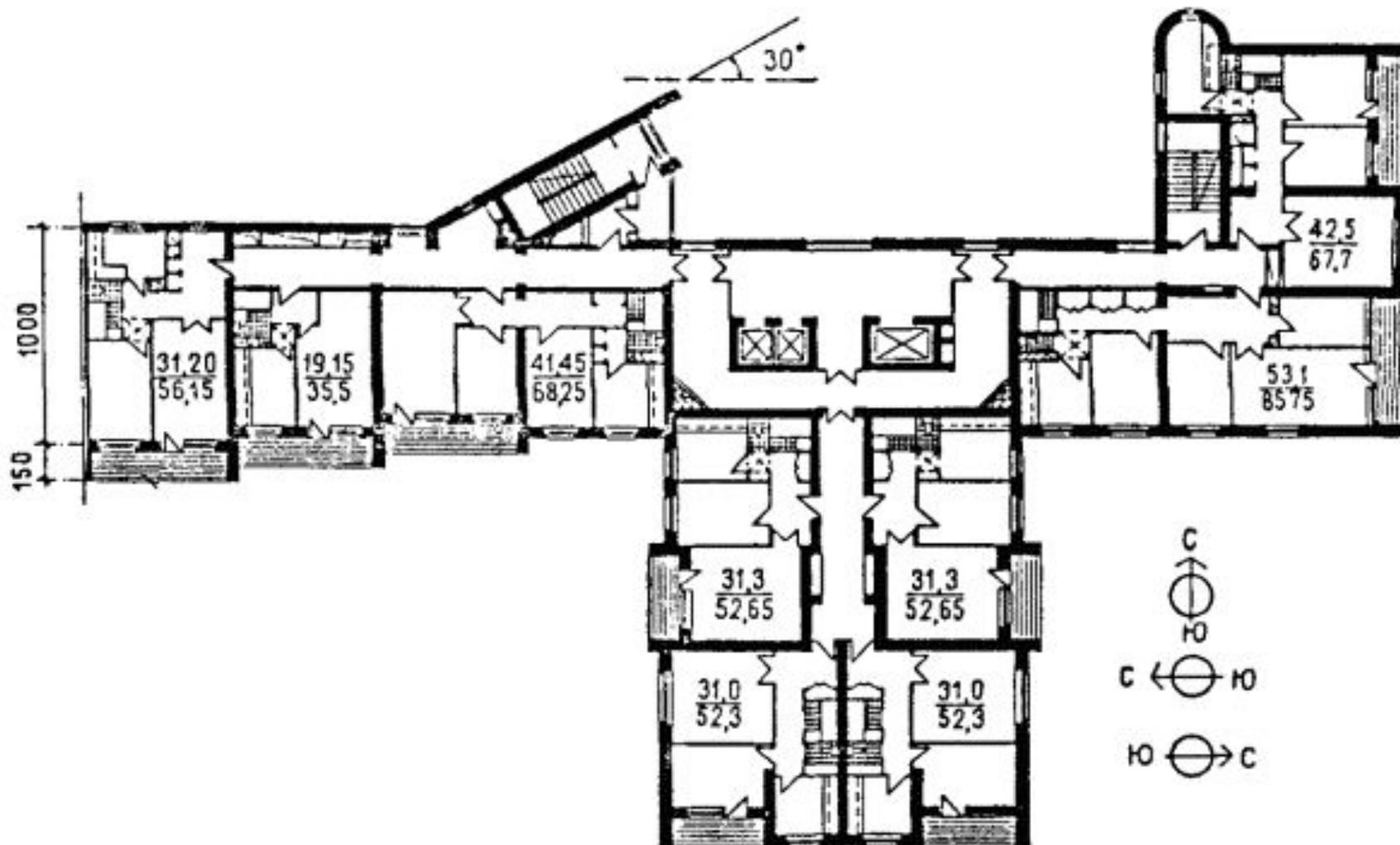
Рассредоточенный лестнично-лифтовой узел

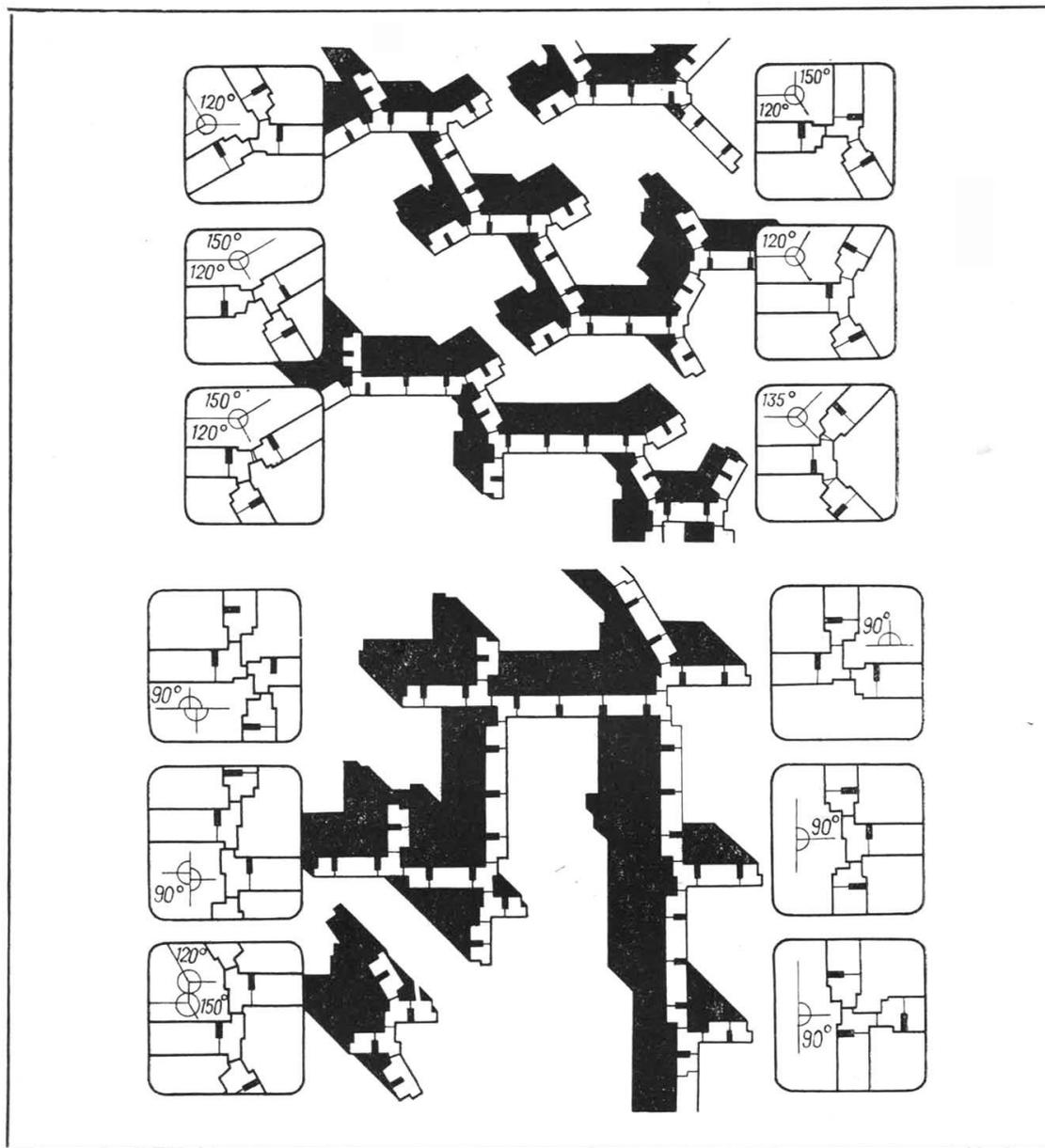
а	б	и	к
в	г	д	л
		е	
		ж	



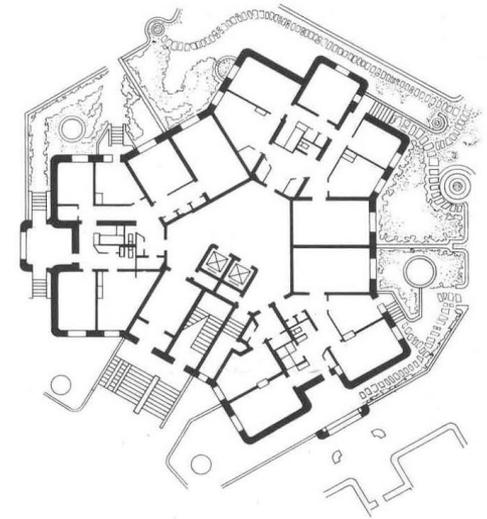
Рассредоточенный лестнично-лифтовой узел

Шумозащитная секция



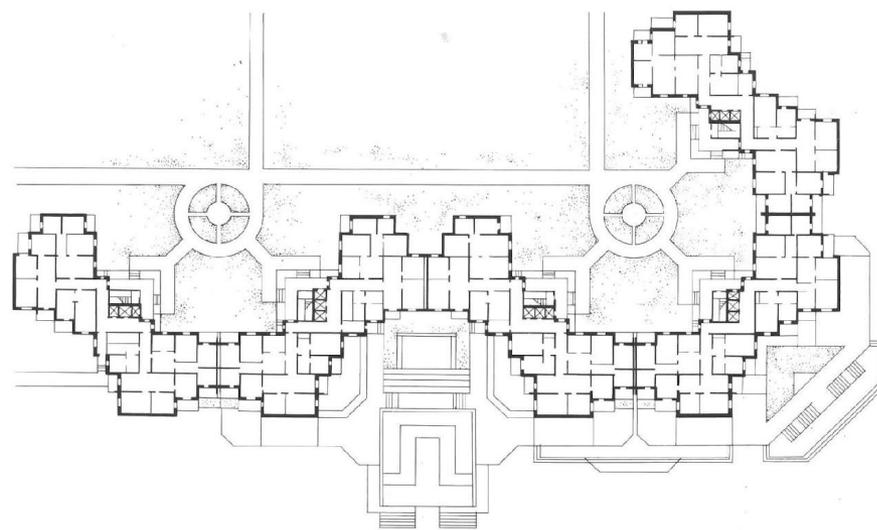
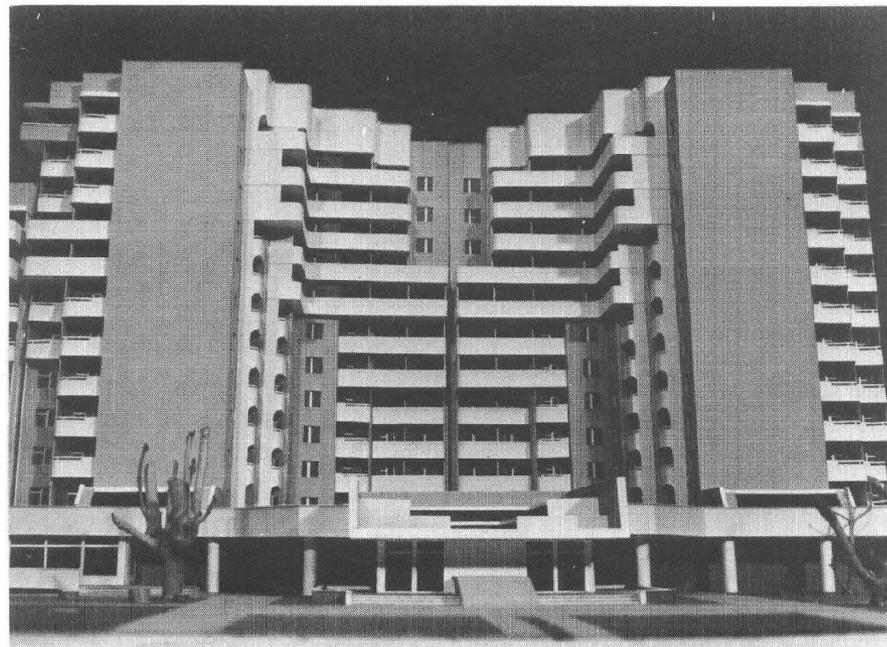


Разноугольные трилистники, образованные на основе T-образных блок-секций Крестовины и T-образные блок-секции



**Алма-Ата. Улица
Комсомольская**

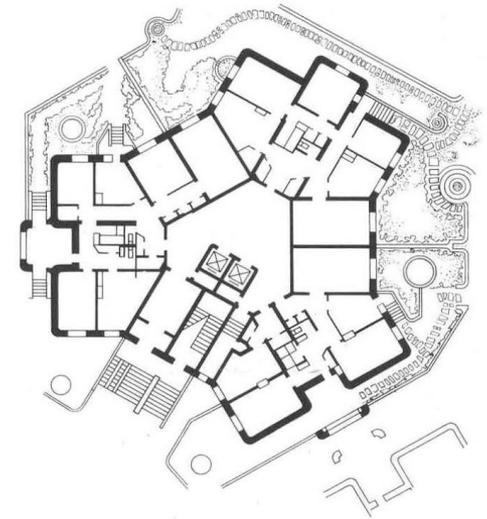
Архитекторы: Ю. Ратушный,
В. Лепешов, Е. Раков,
Б. Воронин, М. Джакитбаев,
Л. Андреева; инженеры:
С. Матвеев, Г. Клочковская,
О. Зайковская
Общий вид застройки, общий
вид дома (макет), план,
генеральный план



Чимкент.
Тамерлановское
шоссе
Архитекторы: С. Кадиров,
Л. Дельожи, М. Сулеев;
инженеры: В. Маркус,
А. Брехт
Общий вид жилого дома,
фрагмент дома, план секции
и жилого этажа

преимущества односекционных домов перед
многосекционными:

- больше световая поверхность, позволяет компоновать большее число квартир;
- высокие гигиенические качества за счет углового проветривания;
- неограниченная ориентация;
- гибкая градостроительная маневренность;
- композиционные достоинства.

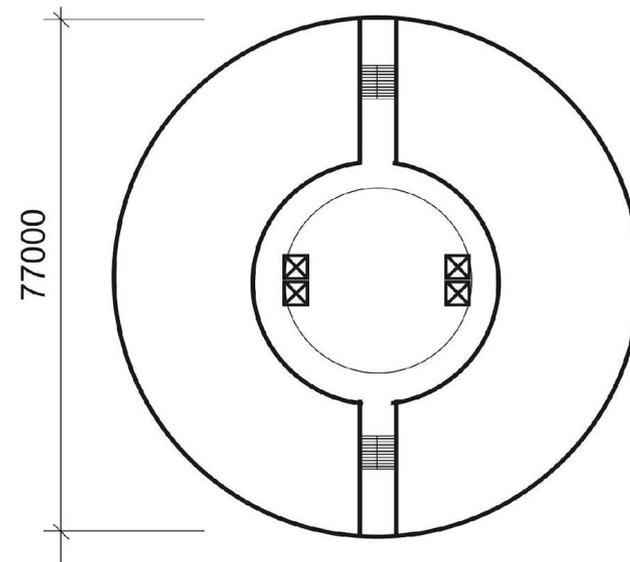
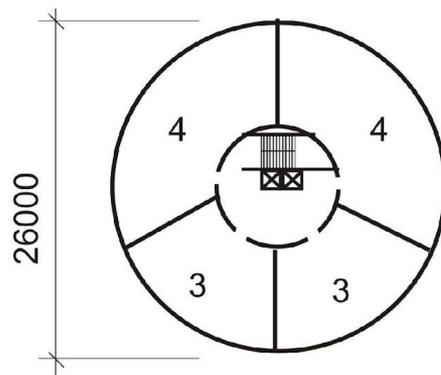
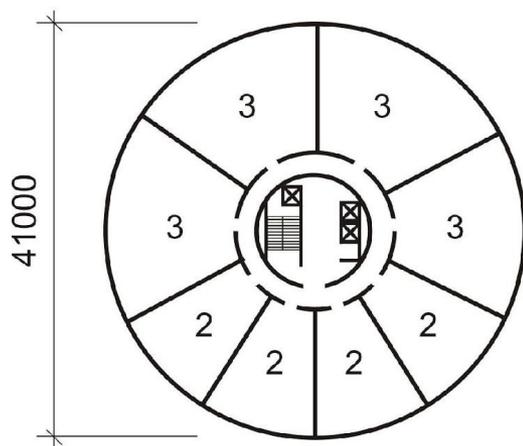


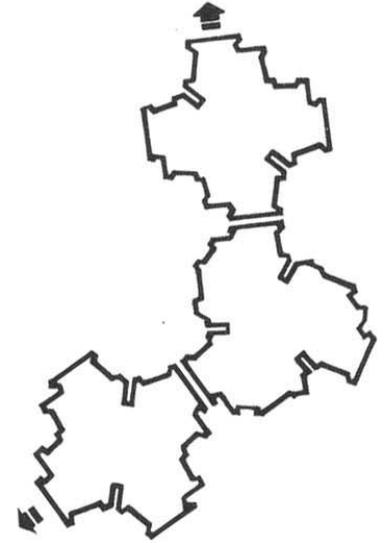
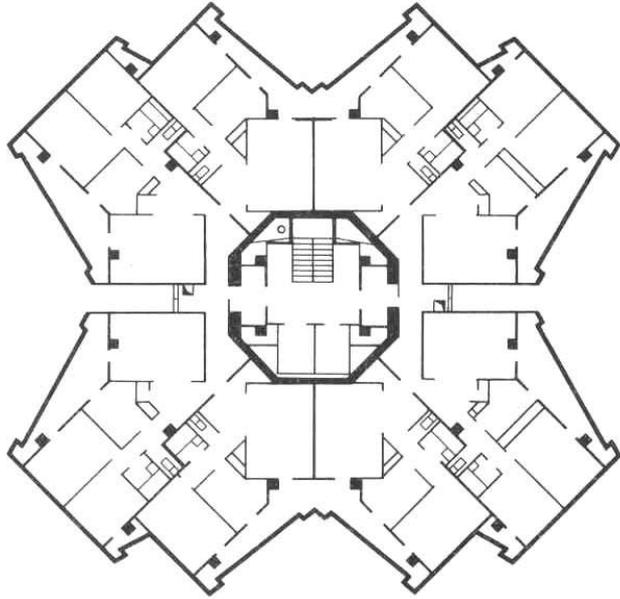
**Алма-Ата. Улица
Комсомольская**

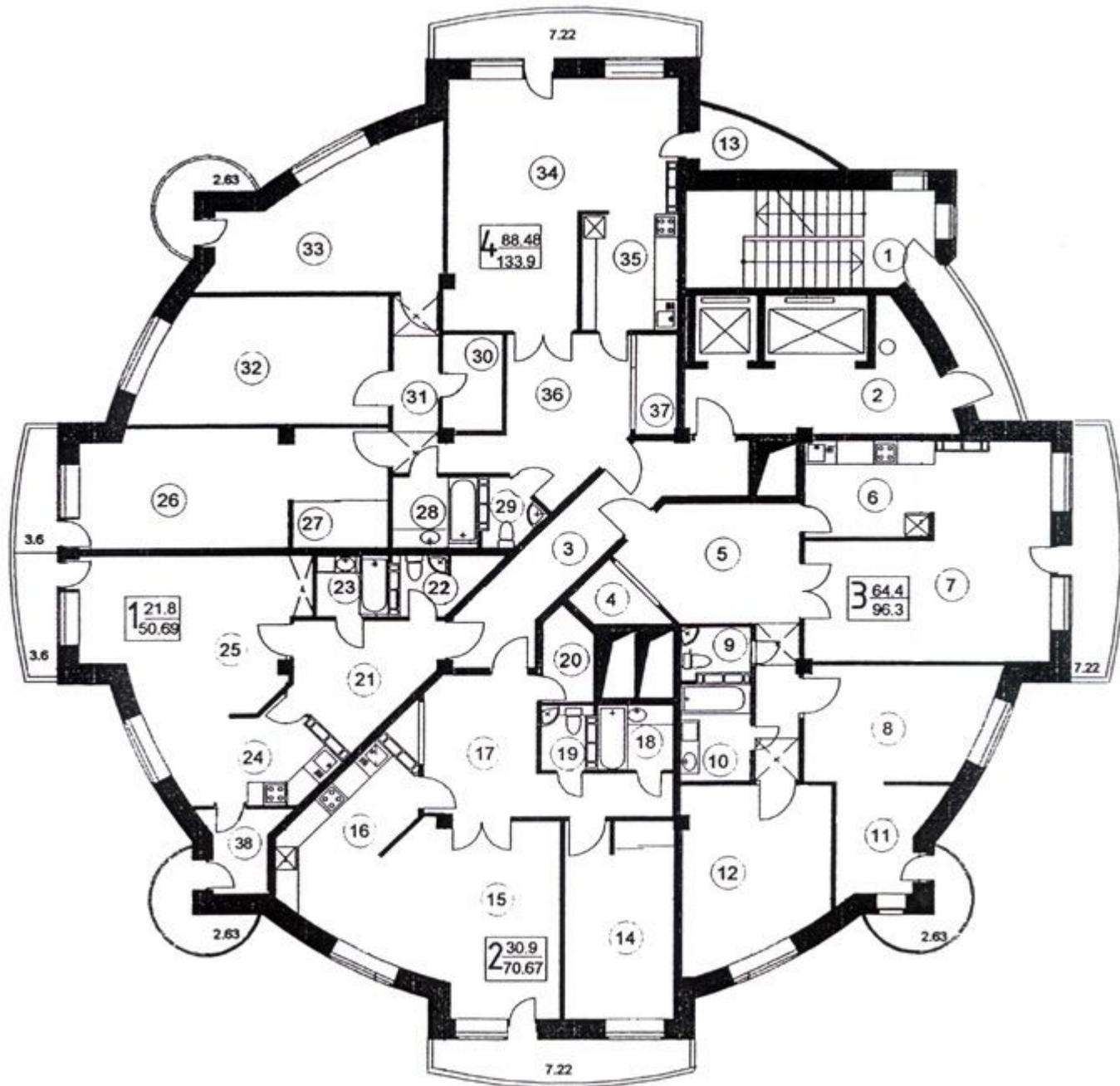
Архитекторы: Ю. Ратушный,
В. Лепешов, Е. Раков,
Б. Воронин, М. Джакитбаев,
Л. Андреева; инженеры:
С. Матвеев, Г. Клочковская,
О. Зайковская
Общий вид застройки, общий
вид дома (макет), план,
генеральный план

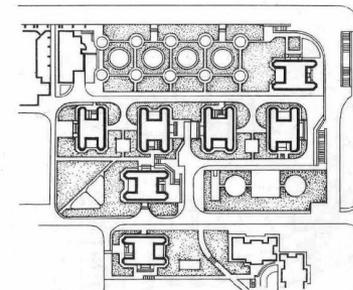
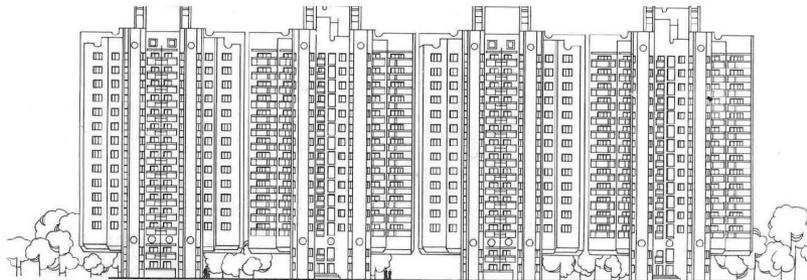
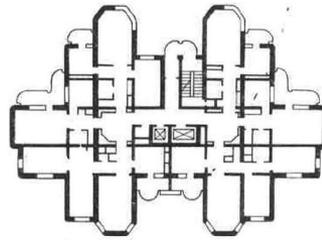
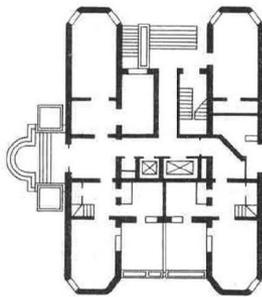
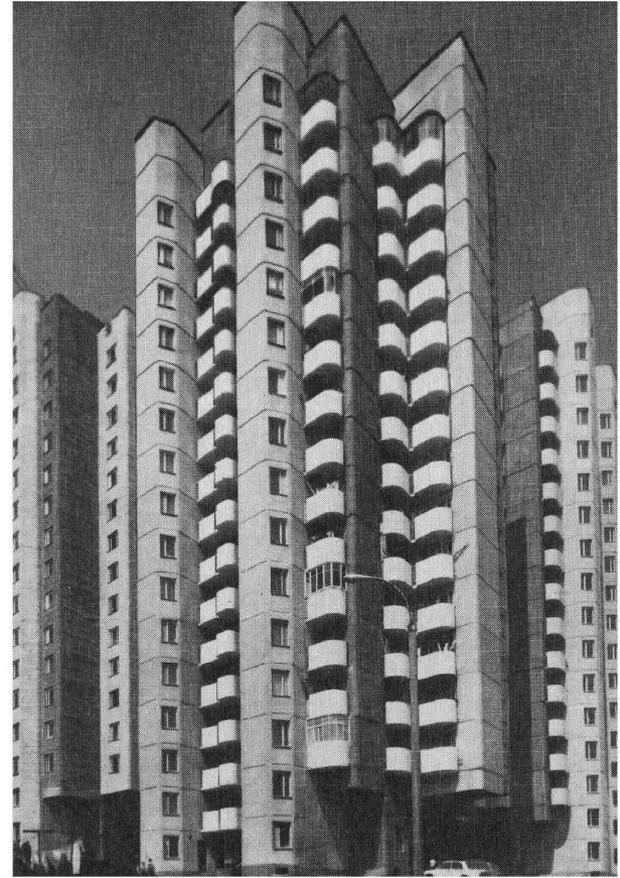
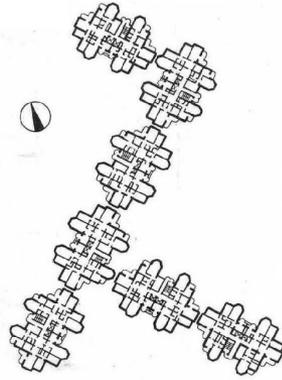
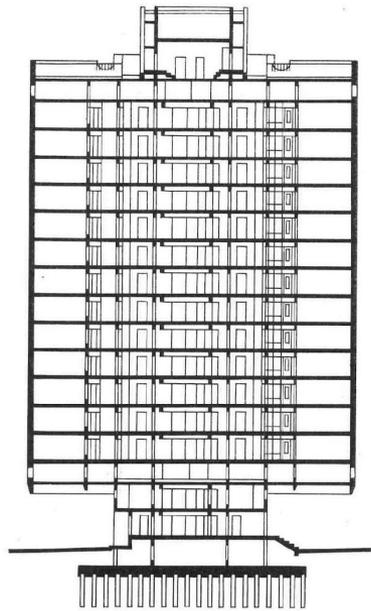


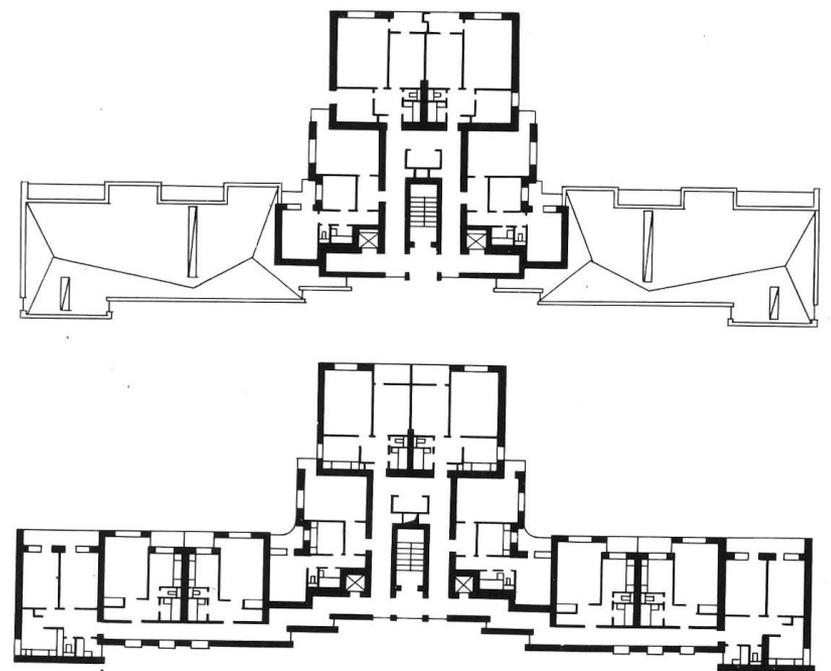
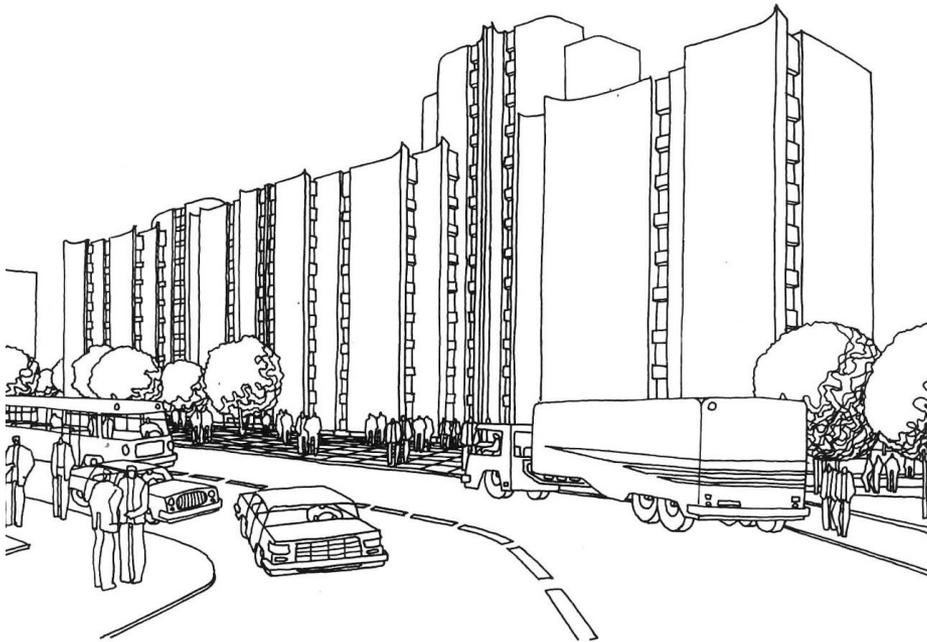
Круглые в плане точечные жилые дома











Преимущества коридорных жилых домов:

- применение в холодном и умеренном климате;
- проектируются как меридиональные, так и широтные – градостроительная маневренность;
- использование квартир в нескольких уровнях;
- увеличенная ширина корпуса – уменьшение теплопотерь.
- сокращение расходов на лестнично-лифтовые узлы (расстояние м/у ними до 80 м)
- включение общественного обслуживания на промежуточных этажах;
- в некоторых случаях решает проблемы шумозащиты.

Недостатки коридорных жилых домов:

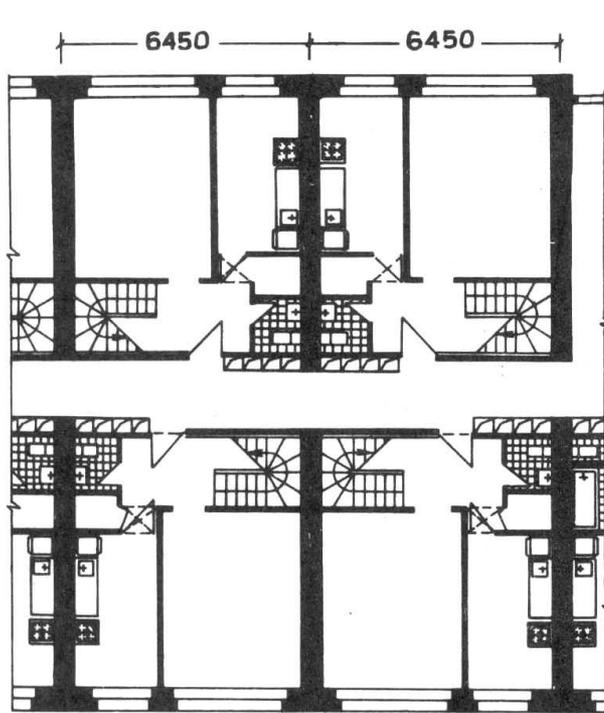
- - недостаточно комфортны из-за шума в коридорах (20-25 квартир);
- В некоторых случаях наличие внутриквартирных лестниц - неудобство для пожилых людей.

Классификация многоэтажных коридорных жилых домов

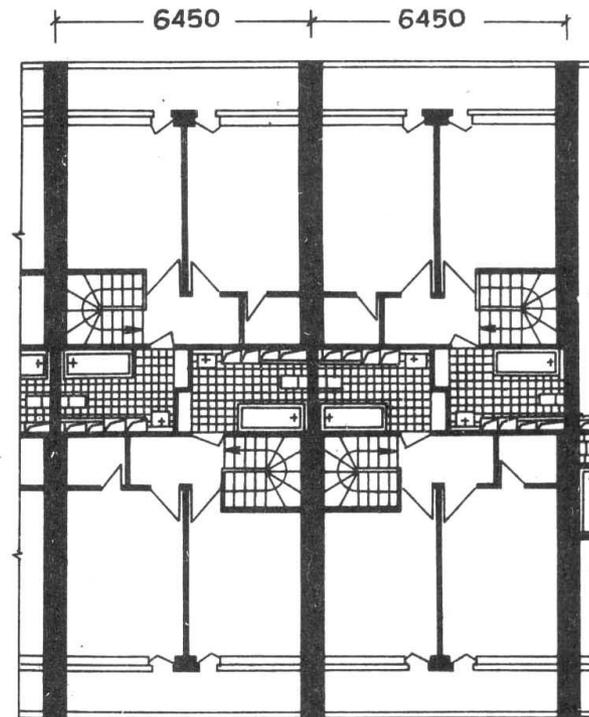
РАЗМЕЩЕНИЕ НИЖЕ КВАРТИРЫ		КЛАССИФИКАЦИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ КОРИДОРНЫХ И КОРИДОРНО-СЕКЦИОННЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ		
		КОРИДОР С ОДНОЙ ИЛИ С ДВУХ СТОРОН ДОМА	КОРИДОР В ЦЕНТРЕ ДОМА	КОРИДОР ПО ОБЕ СТОРОНЫ ОТ ОСИ ДОМА
КВАРТИРЫ В ДВУХ УРОВНЯХ				
КВАРТИРЫ В ПОЛУУРОВНЯХ СО СМЕЩЕНИЕМ НА 1, 2, 3 МАРША				
КВАРТИРЫ В ОДНОМ УРОВНЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ СО СПУСКОМ ИЛИ ПОДЪЕМОМ ИЗ КОРИДОРА)				

Классификация
многоэтажных
коридорных жилых
домов

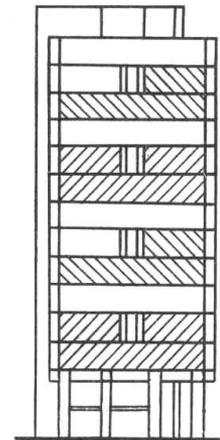
Коридорный жилой дом с коридором в центре дома и квартирами в двух уровнях

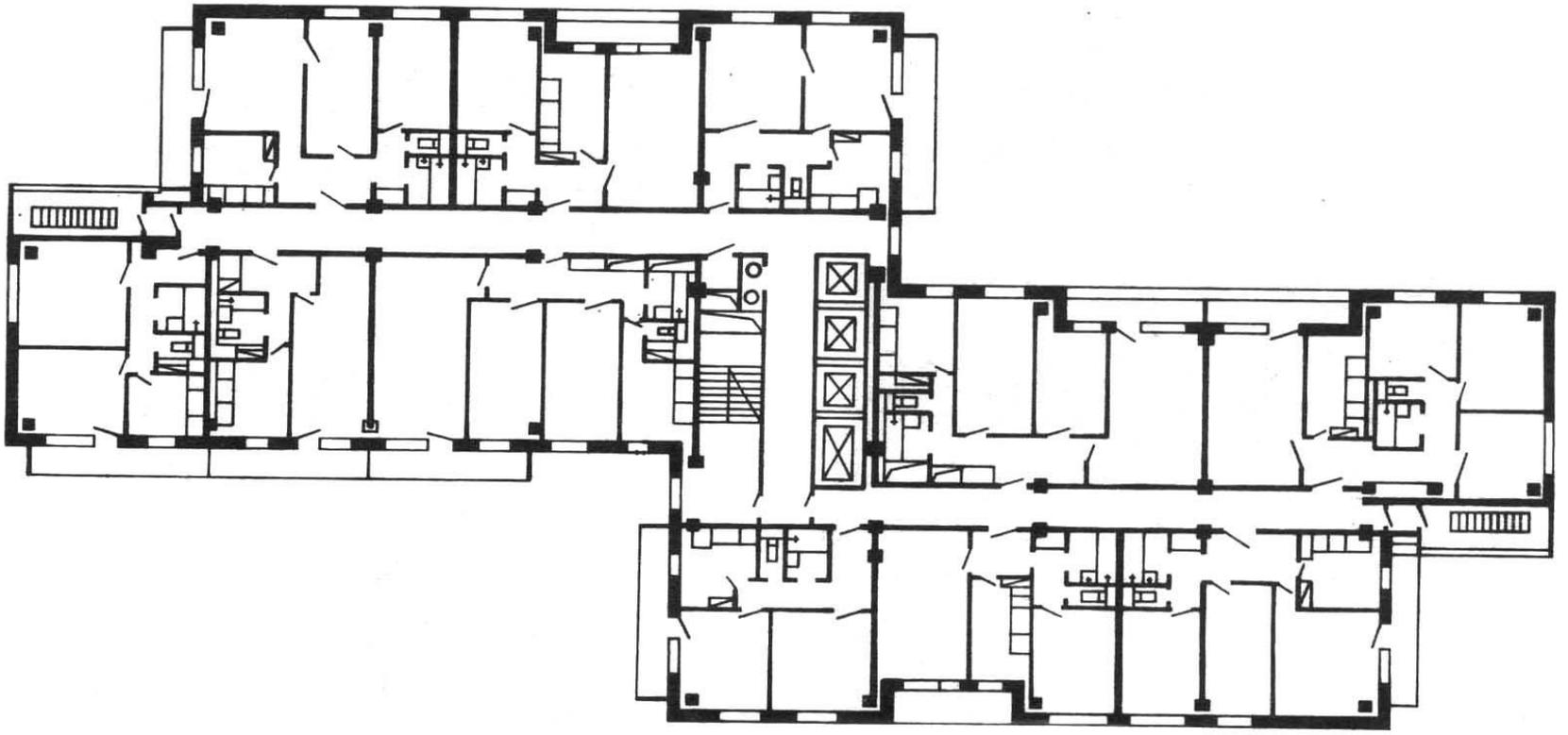


Первый уровень

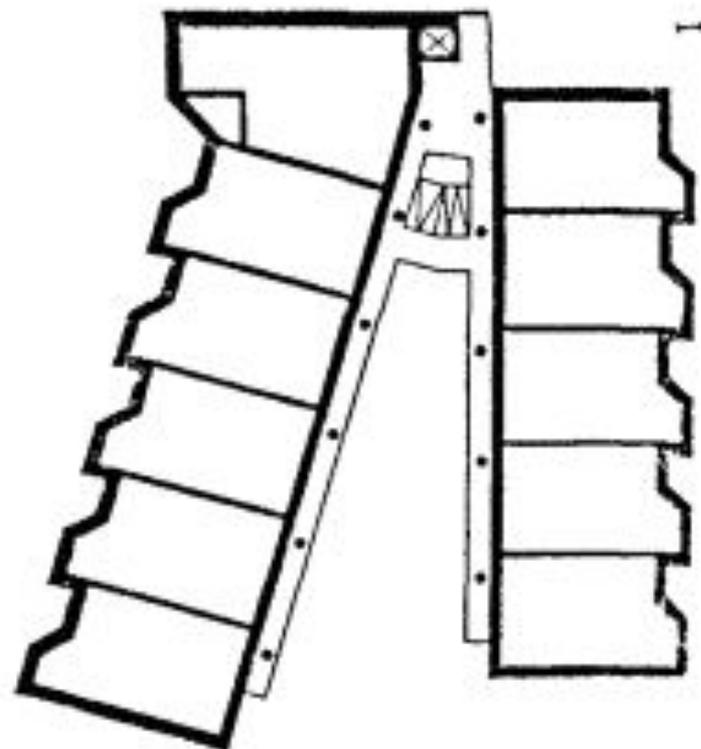
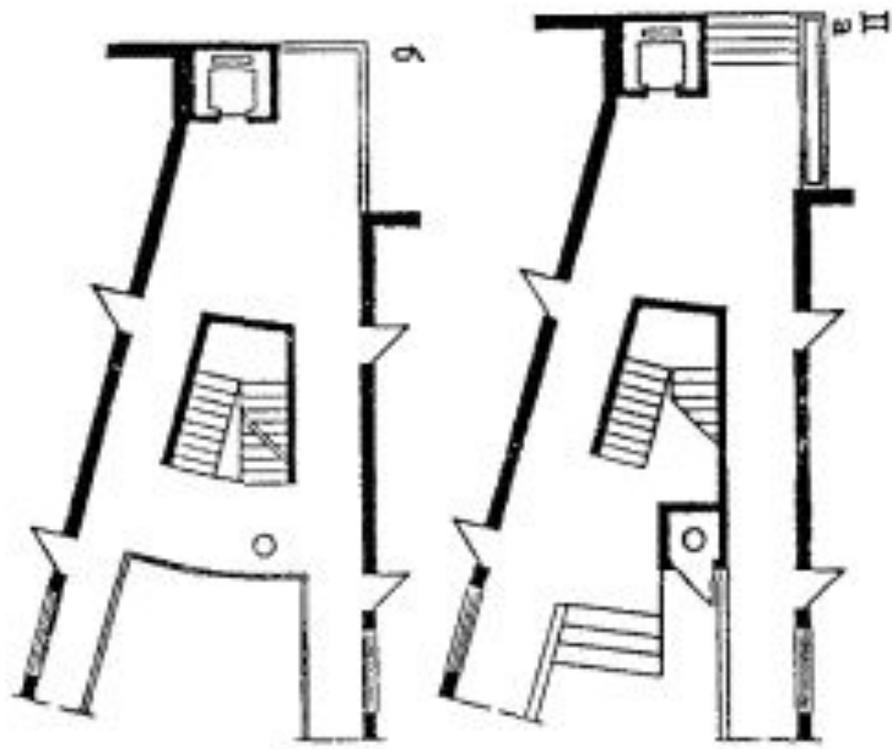


Второй уровень





← 55.2 →



Строительство многоэтажных жилых зданий на рельефе

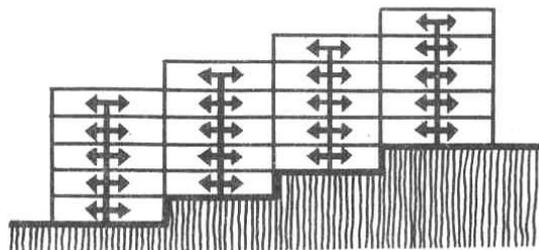
- 1) **на территориях с уклоном до 15—20%** (тождественно углу наклона $8—10^\circ$) используют *равнинные типы жилых зданий* с перекомпоновкой первых этажей. Размещают их вдоль и поперек горизонталей, транспортные пути проектируют вдоль горизонталей;
- 2) **на территориях с уклоном 20—30%** (угол уклона $11—17^\circ$) проектируют жилые здания *специальных видов* с преимущественным расположением перпендикулярно горизонталям. Транспортные пути располагают вдоль горизонталей. Подъем осуществляется с помощью лифтов и эскалаторов;
- 3) **на территориях с уклоном 30-60%** (угол уклона $17—35^\circ$) проектируют *жилые группы сложной пространственной структуры* с населением 1,5—2 тыс. жителей. Для удобства подъема устраивают дополнительные лифты и эскалаторы, расширенные коридоры для всех жителей комплекса.

Принципиальные схемы жилых многоэтажных домов на склонах:

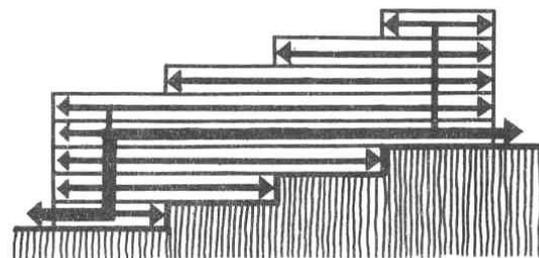
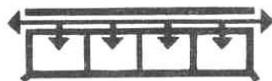
- **1) параллельно-цокольные**, размещаются параллельно направлению горизонталей на участках с малым уклоном: секционные, коридорные и коридорно-секционные жилые дома;
- **2) перпендикулярно-цокольные**, применяют при больших уклонах рельефа (30% и более): каскадные дома и дома переменной этажности, располагают перпендикулярно направлению горизонталей рельефа. По планировочной структуре это коридорно-секционные, коридорные дома, галерейно-секционные и галерейные дома, где коридор (галерея) — главная коммуникация

б

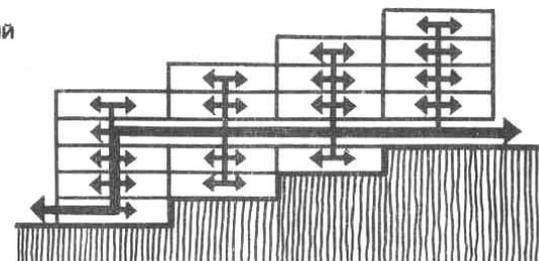
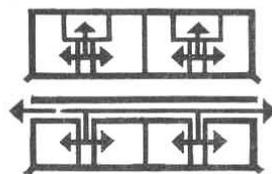
СЕКЦИОННЫЙ



КОРИДОРНЫЙ

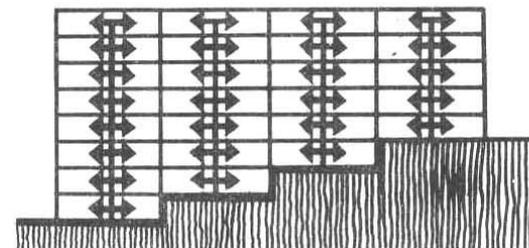


КОРИДОРНО-СЕКЦИОННЫЙ

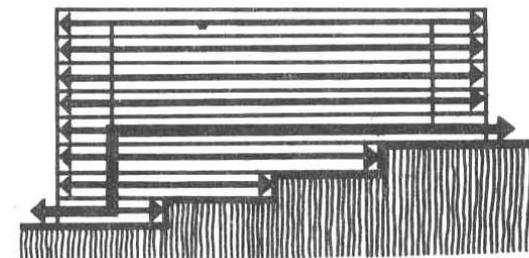
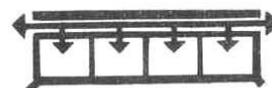


в

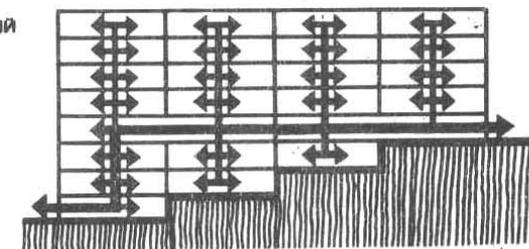
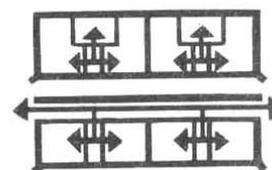
СЕКЦИОННЫЙ



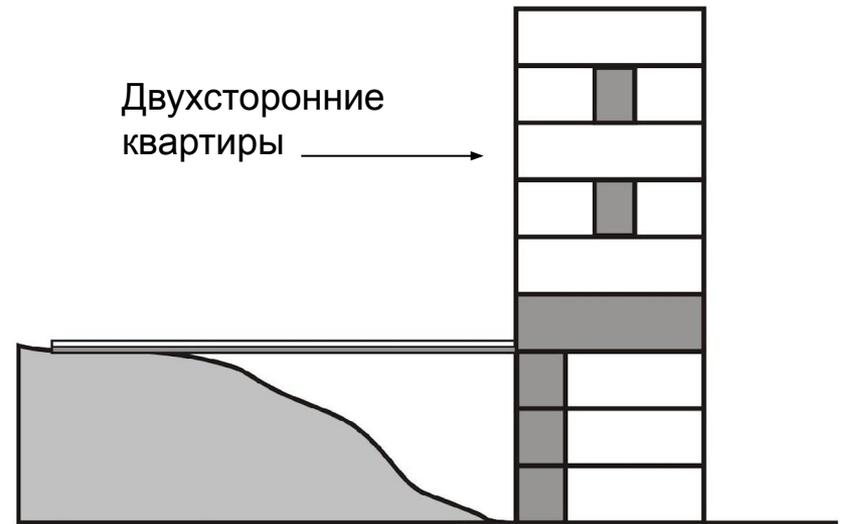
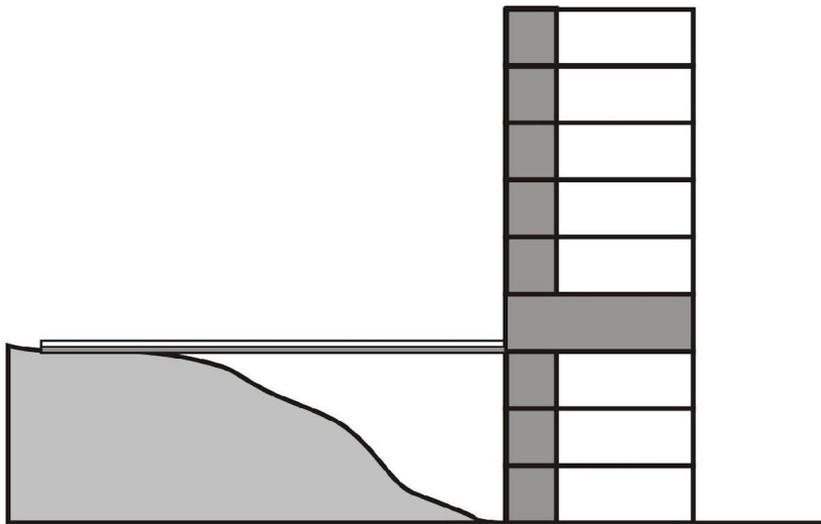
КОРИДОРНЫЙ



КОРИДОРНО-СЕКЦИОННЫЙ



Использование галерейных и коридорных жилых домов на рельефе



Двухсторонние
квартиры →

Односторонние
квартиры ↗

Литература:

Лисициан М.В. Архитектурное проектирование жилых зданий: Учеб. для вузов.-М.Стройиздат, 1984.

гл. 11 (п.5,6), гл.13.

Молчанов В.М. Теоретические основы проектирования жилых зданий: Учеб. пособие.-Ростов н/Д: Феникс, 2003. гл.3

гл. 6 (п.1.5-1.7, п.2).

Змеул С.Г., Маханько Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений.– М.: Стройиздат, 1999. (стр.30-43)

Нойферт П., Нефф Л. Проектирование и строительство. Дом квартира сад.- М.: «Архитектура-С», 2007.