

Численность населения²⁾ (на 01.01. 2015 г.) – 146 млн. человек

ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД (на конец года) 2013 2014

Общая площадь жилых помещений, млн. м² 3358,6 3368,4

Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя, м² 23,4
23,4

	Жилищный фонд, оборудованный, %						
	водопроводом	канализацией	отоплением	ваннами (душем)	газом	горячим водоснабжением	напольными электроплитами
Весь жилищный фонд							
2000г.	73	69	73	64	70	59	16
2011г.	78	74	83	70	69	65	19
Городской жилищный фонд							
2000г.	86	84	87	79	69	75	21
2011г.	90	88	92	82	67	80	25
Сельский жилищный фонд							
2000г.	39	30	37	24	74	17	3
2011г.	49	39	61	29	74	26	4

На 1 января 2012г.: численность населения, проживающего в необорудованном водоснабжением жилье - 29,2 млн.человек,
водоотведением (канализацией) - 34,9 млн.человек,
отоплением - 22,2 млн.человек,
горячим водоснабжением - 47,1 млн.человек.

Наиболее низкий уровень оборудования жилищного фонда всеми видами благоустройства - в Республике Алтай (только 13,2% жилищного фонда комплексно благоустроено), Республике Калмыкия - 24,2%, Республике Дагестан и Республике Бурятия - по 31,1% и т.д.

Распределение жилищного фонда по годам постройки и проценту износа в 2011 году

	Общая площадь жилых помещений	Число жилых домов (индивидуал ьно- определенн ых зданий)	Число многокврти рных жилых домов
По годам возведения: до 1920	2,6	4,9	4,4
1921-1945	4,5	10,2	7,2
1946-1970	29,7	43,3	36,9
1971-1995	42,5	27,7	44,1
после 1995	20,7	13,9	7,4
По проценту износа: от 0 до 30%	62,1	39,5	39,4
от 31% до 65%	34,3	53,5	51,5
от 66% до 70%	2,6	5,2	6,6
свыше 70%	1,0	1,8	2,5

Значительную часть жилищного фонда составляют дома, построенные 40 и более лет назад, имеющие высокий (свыше 30%) процент износа.

На конец 2011г. жилищный фонд, отнесенный к ветхому и аварийному жилью, составил 99,0 млн. кв.метров, увеличившись по сравнению с 2000г. более чем в 1,5 раза.

**ПЕРВЫЙ ВИД -
малоэтажные дома
индивидуальной
застройки до 1917 г. и
внутриквартальные
особнячки, флигели**

Здания этого вида востребованы деловыми кругами, поскольку легко могут быть трансформированы в коттеджи, но чаще - в офисы (при условии удачного расположения на городских территориях). Особое распространение такие здания получили в малых городах России

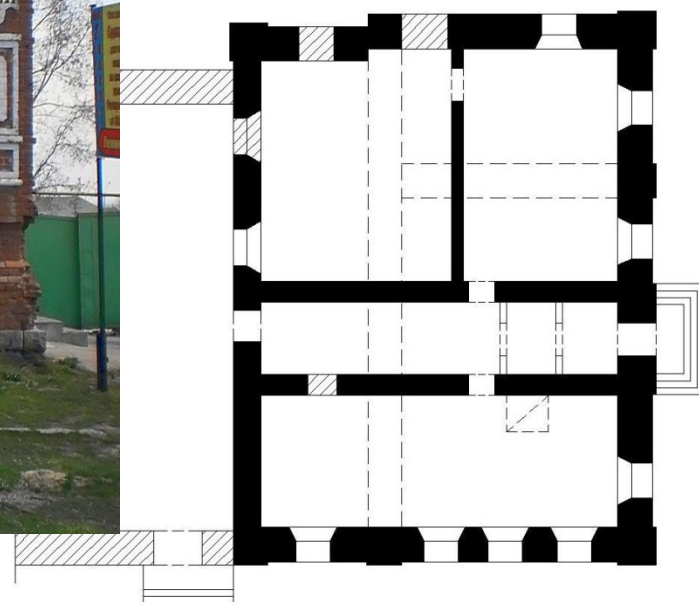


7. Сарапул, дом купца П. Смагина, арх. И. Чарушин, 1912

8. Сарапул, дом врача Ф. Стрельцова, 1910-е



Г.Астрахань, дом купца Г.В. Тетюшинова
Памятник жилой архитектуры 2-й половины XIX
века



Новосибирская область, Колыванский район, р.п.

Колывань

Дом купца Р.М. Минина

Памятник архитектуры Датировка памятника — 1911 г.

1 10 м

- Они отличаются большой шириной корпуса, которая достигает 15-17 м, большой толщиной кирпичных стен.

ВТОРОЙ ВИД -
первоначально нежилые и
приспособленные после
1918 г. под жилье здания
р

Здания настолько разнообразны, что
рекомендовать некоторые общие приемы их
реконструкции невозможно. Наблюдается
тенденция их сноса (особенно в городских



Товарищество «Гельферих-Саде» владело этим зданием вплоть до 1918 года

**ТРЕТИЙ ВИД -
казармы, общежитие,
гостиницы,
приспособленные
под постоянное
ЖИЛ**

Подобные здания имеются в застройке многих фабричных городов России. Возведенные для рабочих, они могут быть переоборудованы под муниципальное жилье, но при этом теряется до 40% жилой площади. Поэтому целесообразно здания этого вида по возможности передраить в аренду под





704. Саратовъ. Гостинница „Россія“.
Saratow. Hotel „Rossija“.



Г.Саратов, склады 19 века. К сожалению надстроенные и перепрофилированные

ЧЕТВЕРТЫЙ ВИД
- **многоквартирные доходные дома, построенные на рубеже XIX-XX вв.**

Накоплен значительный опыт реконструкции таких зданий с перепланировкой и разукрупнением квартир, Сегодня эффективней передавать их в пользование экономически обеспеченной прослойке общества для реконструкции по самым высоким современным стандартам качества



Г.Саратов

Доходные дома Болдыревых: 2 здания 1870-80-е гг.,
и пристройка 1911 г

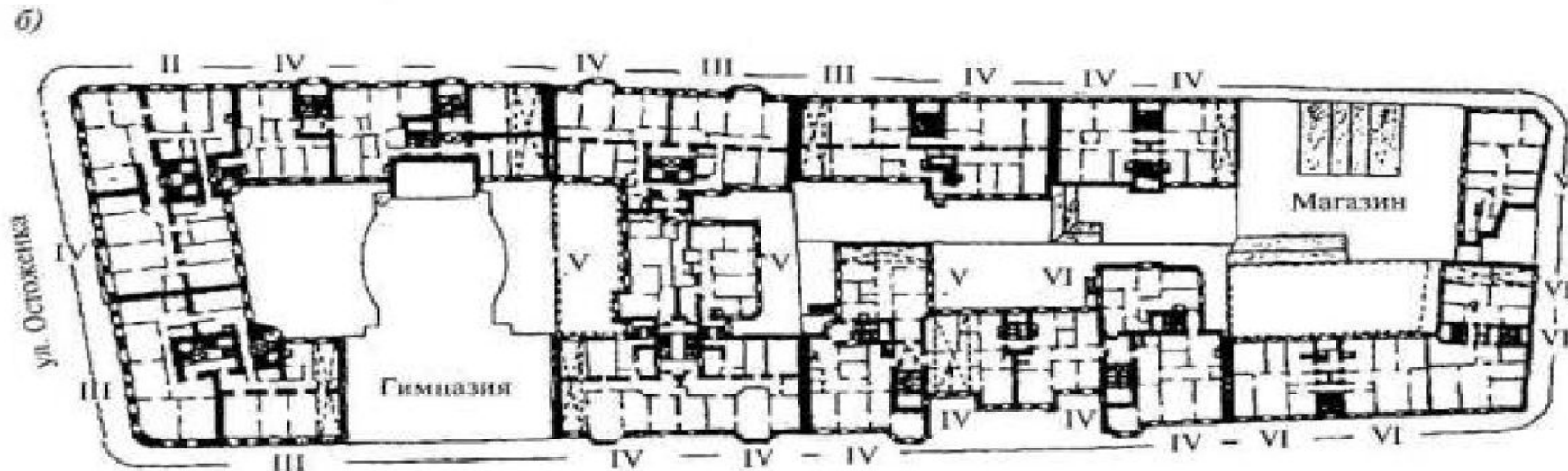
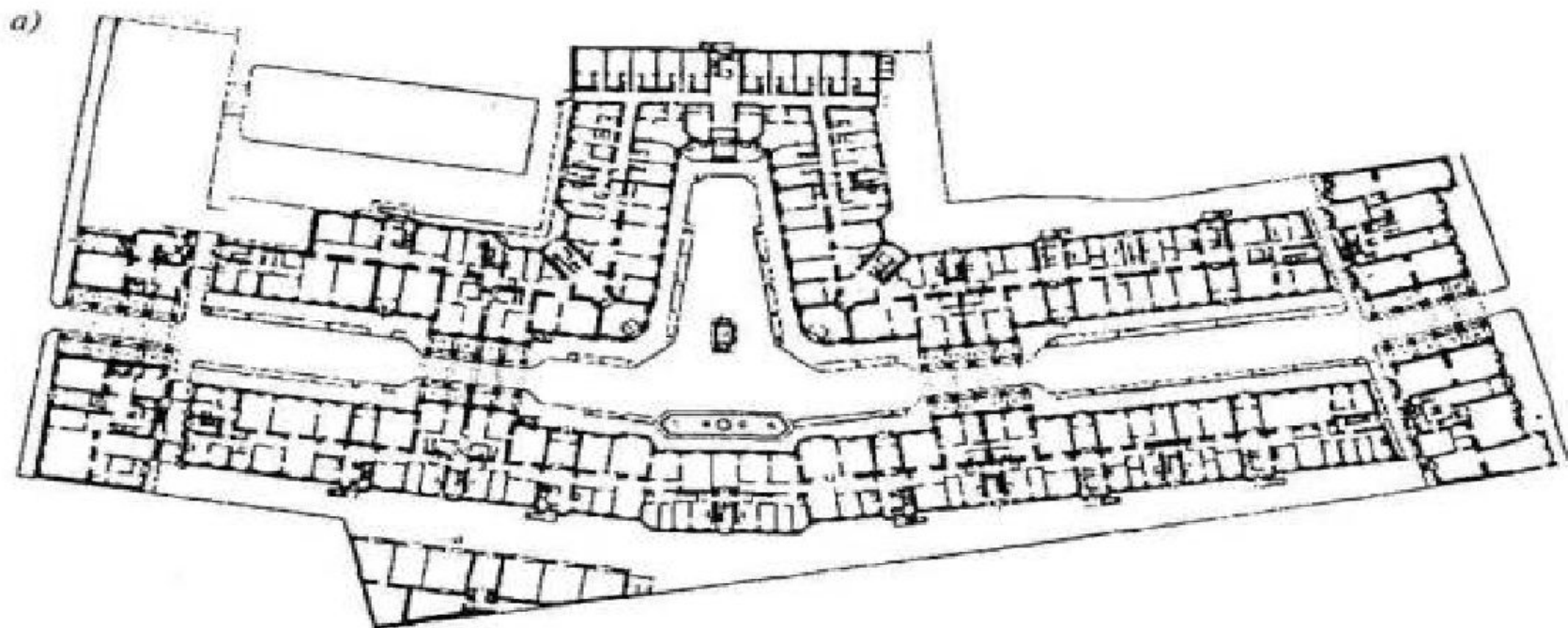
В конце XIX - начале XX в. в условиях экономического и промышленного роста в Белокаменной начался настоящий строительный бум. Повсюду возводились сверхсовременные многоэтажные доходные дома "со всеми удобствами" (паровое отопление, канализация, электричество, лифты), предназначенные для сдачи внаём жилья, магазинов, конторских помещений (т.е. офисов), "номеров" (гостиниц). Как сообщает советский путеводитель, особенно бурным выдался 1912 год, когда одних только 5-7 этажных домов в Москве строилось около 3 тысяч.



Г.Москва, доходный дом-«Сказка" , неорусское направление модерна:
1905-1907г.г.



Г.Москва,
готическое" здание с
большими эркерами,
доходный дом А.А.
Дурилина
1910г.



Архитектурно-планировочные решения доходных домов
 а - в С.-Петербурге (1910-1912 гг.); б - в Москве на ул. Остоженке;
 III-IV - классы квартир по качеству проживания

- Большинство зданий до 1917 года эксплуатируются 100 лет и более. Практически все изношены более чем на 60 %, но причислены к опорному фонду

**ПЯТЫЙ ВИД -
здания
массового
строительства
1920-1930**

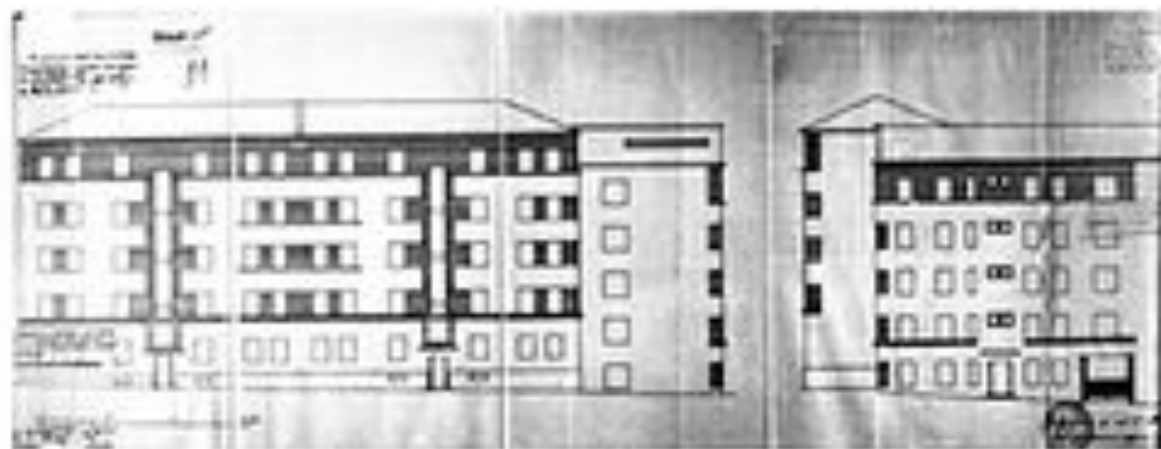
В квартирах зачастую не предусмотрены даже ванны и кухни достаточных размеров, поскольку предполагалось, что горожане будут жить коммуной и пользоваться общими банями, домовыми кухнями и пр. Секционная планировка, заселение - покомнатное. Возможна реконструкция под муниципальное жилье для малообеспеченных граждан



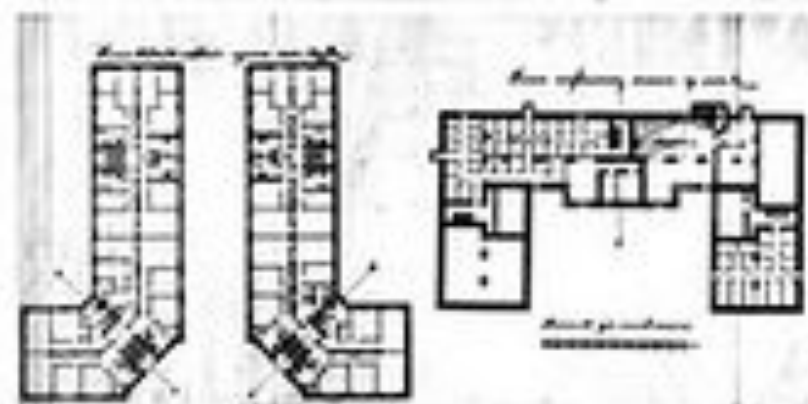
Возникновение в 20-е годы архитектуры нового типа стало интернациональным явлением. Основным объектом застройки являются похожие друг на друга здания в четыре-пять этажей, а в малых городах и в три-два

Ул. Короленко, д. 7 кк. 1-3





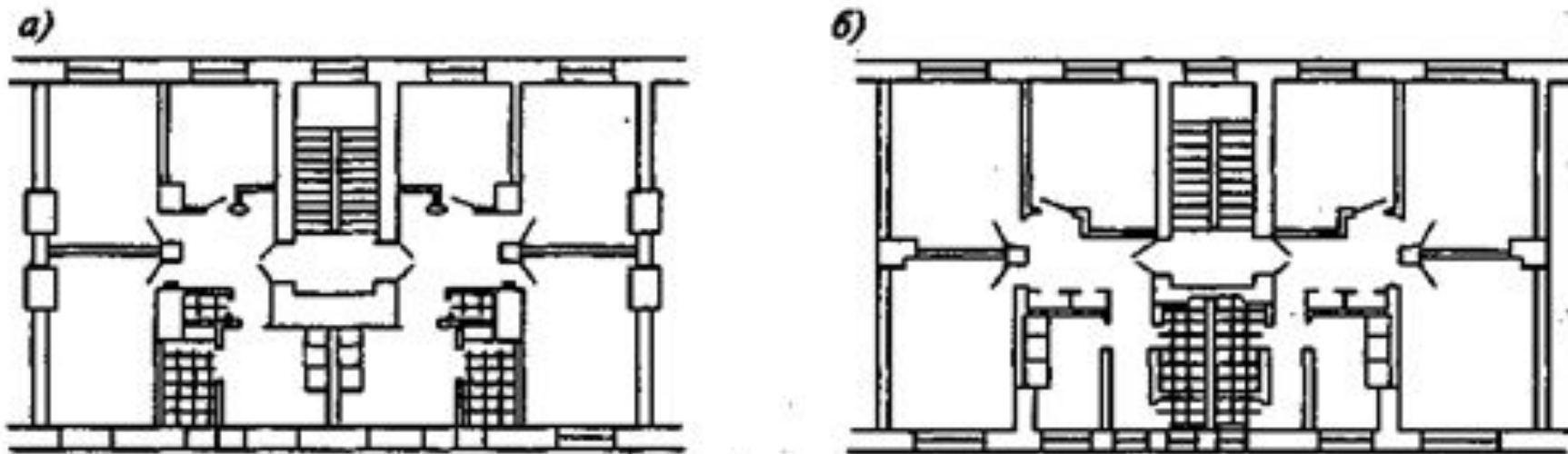
Улица Короленко, 7, кк. 1-3.
 Проект комплекса жилых домов.
 Генплан, 1926 г.
 ЦАНТДМ, ф. 2, оп. 1, д. 4001, л. 34.



Улица Короленко, 7, кк. 1-3.
 Проект четырехэтажных жилых домов,
 Фасад, планы подвалов и 2-4-го этажей.
 Арх. М.И. Мотылева, 1926 г.
 ЦАНТДМ, ф. 2, оп. 1, д. 4001, л. 34.



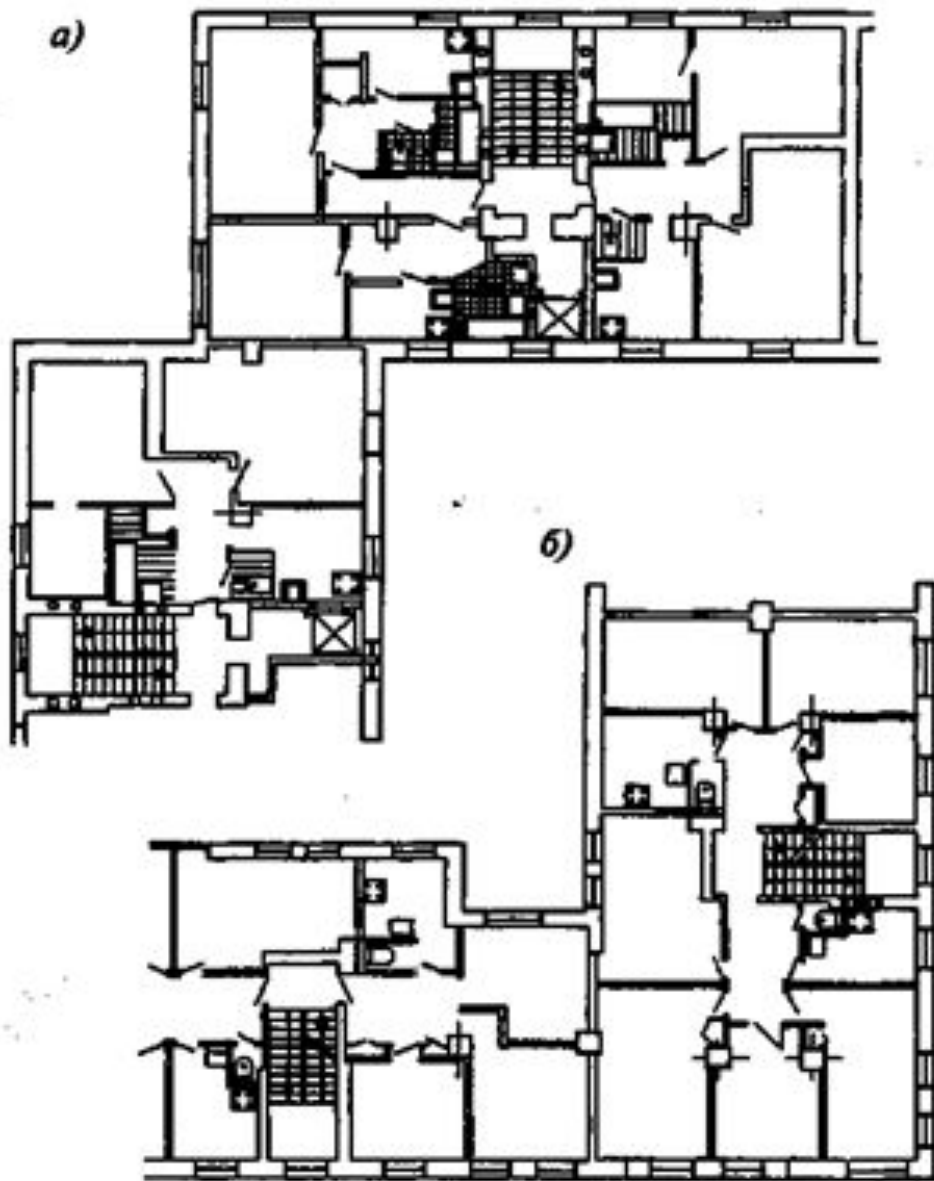
Г.Москва, жилой комплекс на Берсеневской набережной, выстроенный в 1928-1930 гг



Две двухквартирные секции (3—3) со схожими планировками квартир

Типизация секций в современном понимании этого термина в зданиях постройки до 1936 г. отсутствует. При кажущемся разнообразии планировочные решения индивидуализированы (рис. 3.13). Здесь при равных габаритах в секциях применены квартиры разной планировки.

В зданиях постройки двадцатых годов преобладают трехквартирные секции. В последующий период предпочтение отдали двухквартирным, их 80% в застройке, возведенной после 1931 г.



Структура квартир в зданиях рассматриваемого периода ориентирована на двойное использование: коммунальное с покомнатным заселением и поквартирное, когда квартиру целиком передают одной семье.

Такими элементами благоустройства как ванные комнаты, кухни более 7 м² и частично встроенные шкафы, 60 % квартир не обеспечено. Наиболее дискомфортны квартиры в домах постройки до 1935 г.

- Здания 1920-1930-х годов пока находятся в относительно удовлетворительном состоянии, физический износ их несменяемых частей достигает 35—45 %. Это свидетельствует о пригодности к эксплуатации, но износ приближается к граничным значениям, поэтому необходим капитальный ремонт.

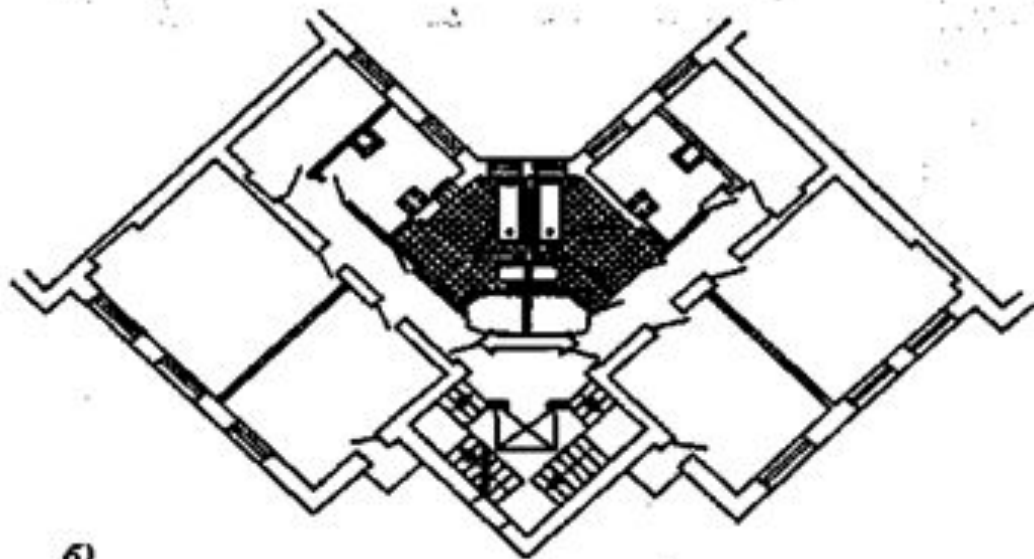
**ШЕСТОЙ ВИД -
здания с улучшенной
планировкой,
построенные в
начале 1930-х гг.**

В зданиях предусмотрены все виды благоустройства, включая лифты и мусопроводы. Квартыры в них практически отвечают современным представлениям о комфортном жилье. Изменения в планировке возможны только после смены перекрытий

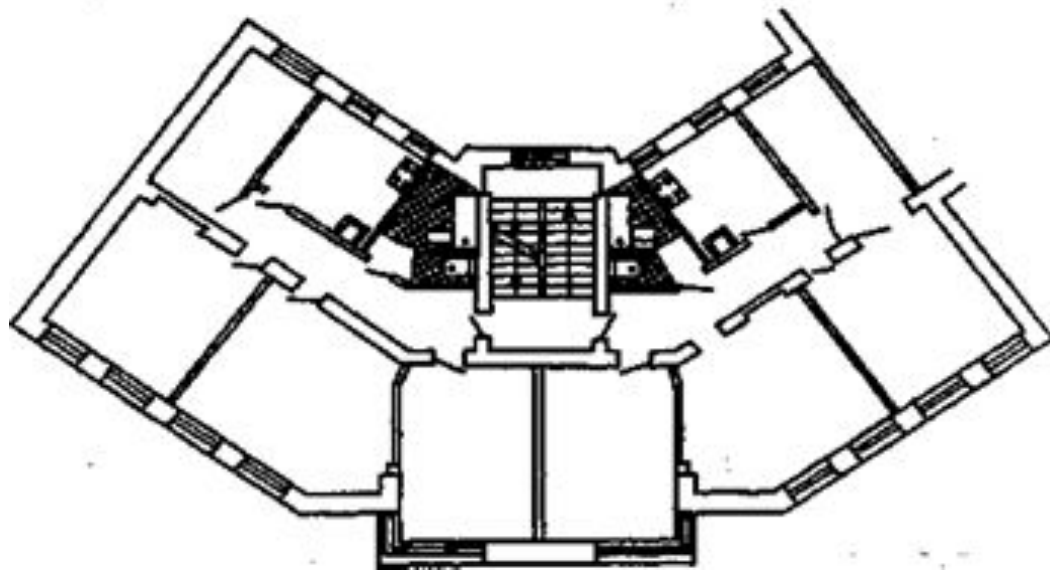




а)



б)



В конце 30-х годов в порядке эксперимента применили поточное строительство жилья. В Москве начали застраивать улицы несколькими потоками. В основу планировки зданий было заложено несколько типов секций

Секции, разработанные специально для узла примыкания двух корпусов:
а — с лестницей по главному фасаду; б — то же, со

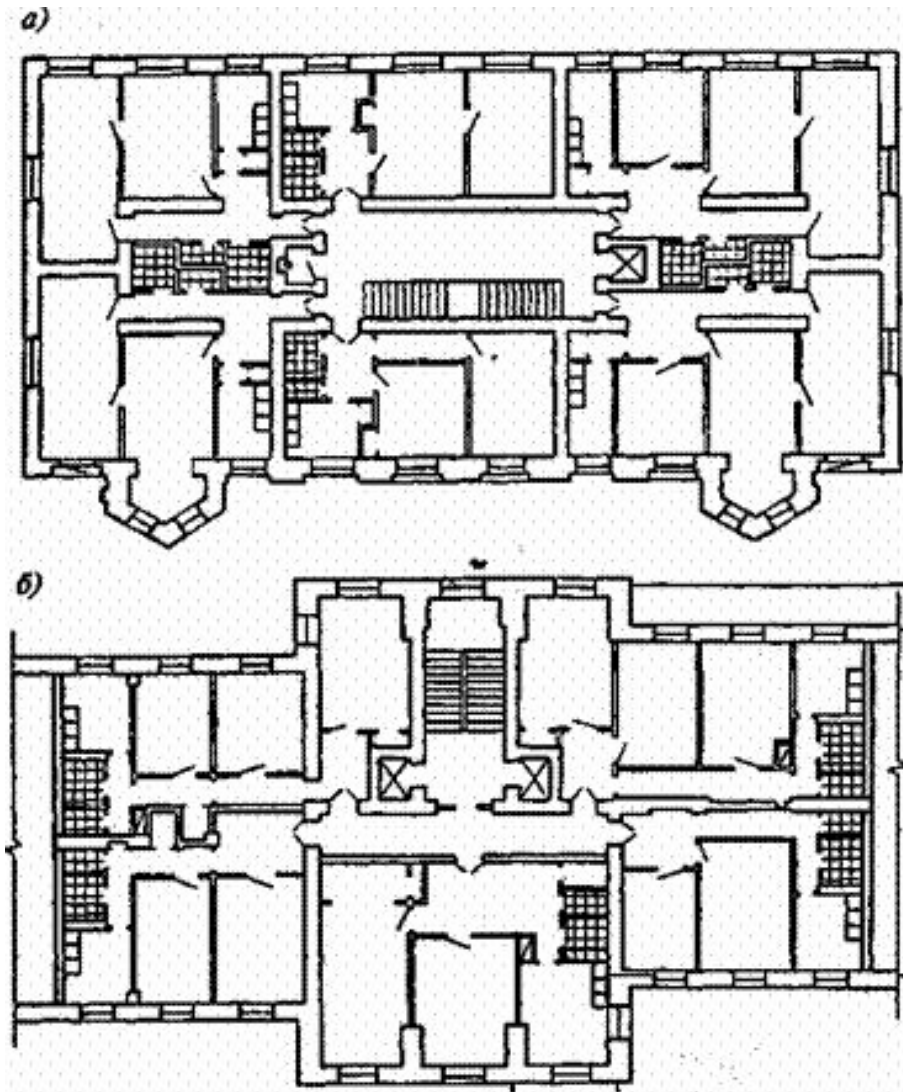
**СЕДЬМОЙ
ВИД - здания
постройки
1945-1955-х гг.**

В зданиях много стандартных деталей, включая железобетонные. Построенные в более поздний период, они имеют достаточно высокий резерв долговечности (особенно построенные по индивидуальным проектам). Квартиры в домах седьмого вида достаточно комфортны для среднеобеспеченных горожан и части среднего класса (возможно объединение





Москва, ул. Вавилова, — пример номенклатурного («элитного») жилья РАН середины 1950-х



Секции индивидуального строительства конца 30-х — середины 40-х гг.:

а — семиквартирная размером 32,5 x 16 м в доме башенного типа; б — то же, пятиквартирная рядовая размером в плане 31,4 x 13 м

В зданиях постройки 1945—1955 годов продолжали развивать идею строительства по типовым проектам.

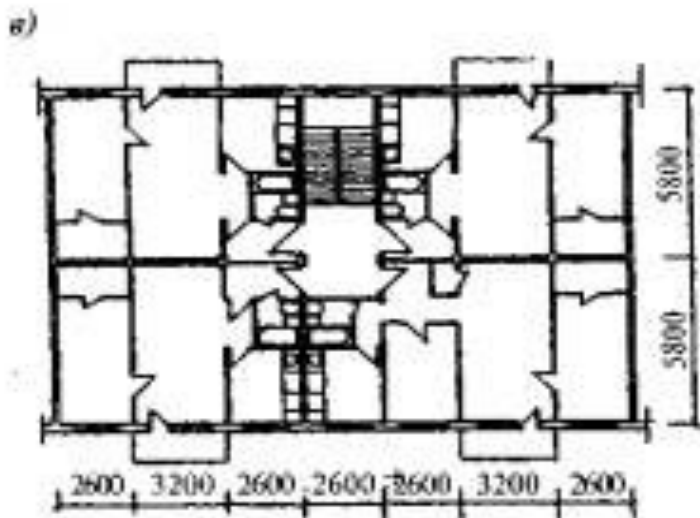
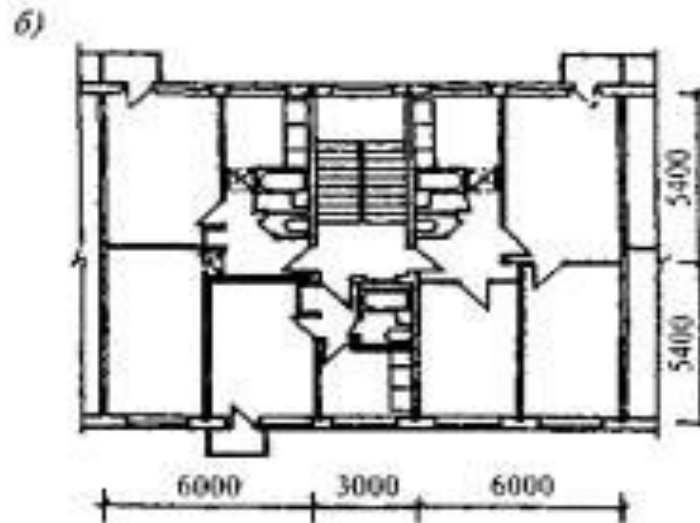
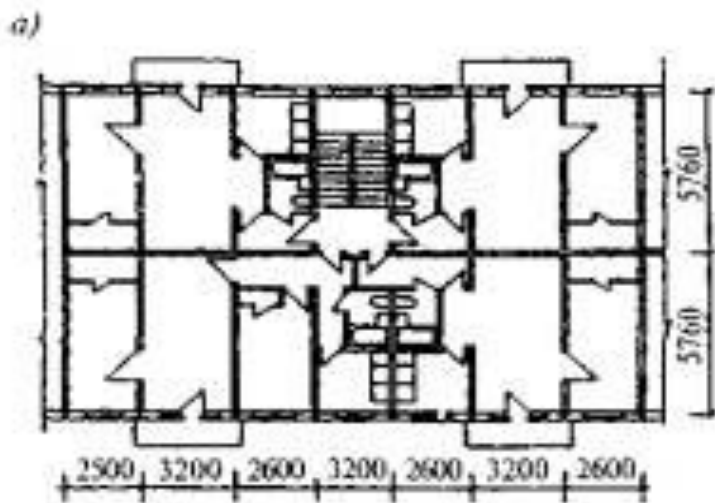
Строго соблюдаются гигиенические требования. Обеспечена ориентация зданий на местности, соблюдаются нормативы инсоляционных режимов. Вошло в практику деление домов на меридиональные и широтные. В последних квартиры проектировали с сквозным проветриванием, т. е. с окнами на две стороны горизонта.

ВОСЬМОЙ ВИД
- результат
первого этапа
типового
полноборного
домостроения

Во всех зданиях предусмотрены малокомнатные квартиры. Кухни ограничены площадью до 6 кв, в одном помещении располагали унитаза и ванное оборудование (совмещенный санузел). Высота помещений уменьшена до 2, 5 м. Чтобы не оборудовать лифт и мусоропровод, этажность зданий ограничена пятью этажами. Возможности перепланировки

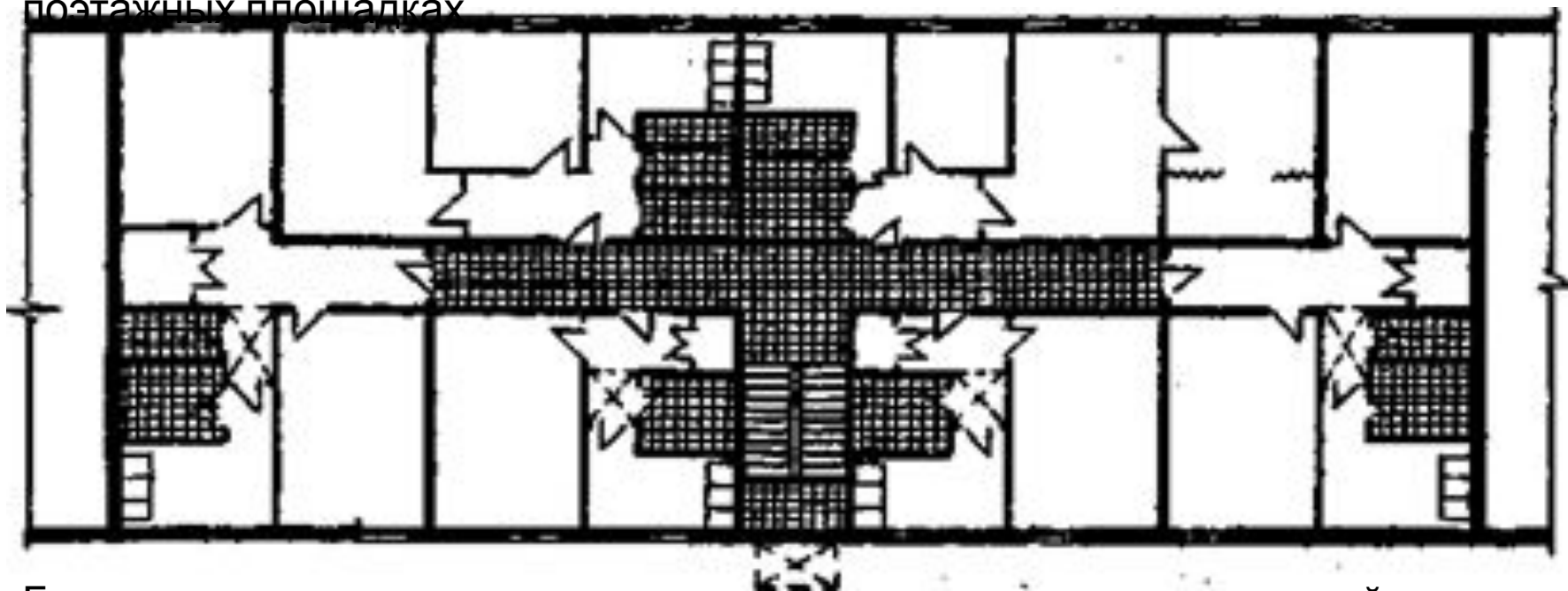


Первый этап в развитии индустриального жилищного строительства, осуществляемого по типовым проектам «первого поколения» (1954-1963 гг.) Начиная с 60-х гг. полносборные здания постепенно становятся основным видом строительства. В жилых полносборных домах преимущественно использовались две конструктивные схемы: панельная и каркасно-панельная



Объемно-планировочные решения типовых зданий а - крупнопанельные серии 1-464 с узким шагом внутренних стен; б - крупнопанельные серии 1-468 со смешанным шагом внутренних стен; в - каркасно-панельные серии 1-335 с узким шагом внутренних стен

Типовая секция в доме первых поколений полносборного домостроения (блочный вариант) с распределительными холлами-«карманами» на поэтажных площадках



Было принято решение здания строить, исходя из выделения каждой семье отдельной квартиры с перенесением основных процессов на заводы и превращением строительной площадки в монтажную.

Уменьшены размеры подсобных помещений: прихожих, кухонь и санитарных узлов. Уборную совместили с ванной. Стали выпускать укороченные до 1,5 и даже сидячие ваннные чаши. Ликвидировали коридоры-проходы в кухни. Площади последних уменьшили до 5,5—6 м². В результате целые жилые массивы были застроены неполноценными с современных позиций домами.

**ДЕВЯТЫЙ ВИД -
дома,
построенные в
середине 1970-х
гг.**

Здания имеют улучшенную планировку квартир (увеличены подсобные помещения, отдельный санитарный узел, расширенная прихожая, встроенные шкафы, лоджии и др.). В многоэтажных домах - лифты и мусоропровод



Второй этап (1964-1970 гг.) осуществлялся по типовым проектам «второго поколения». Набор квартир в них увеличился до восьми типов: 1-, 2-, 3- и 4-комнатные квартиры разделились на большие и малые. Однако принципиальные планировочные решения существенно не менялись.







В микрорайонах стали строить здания новой конфигурации в плане, большой протяженности и дома-башни. Появились угловые дома, создаваемые путем стыковки двух рядовых под определенным углом. Частично увеличили этажность, что позволило разнообразить застройку, введя в нее 9-этажные здания.

В архитектурно-планировочную структуру зданий внесли изменения. Многоэтажные стали оборудовать лифтами и мусоропроводами, устанавливаемыми на лестничных клетках. Еще чаще стали применять распределительные холлы у поэтажных площадок.

Улучшили планировку квартир, ликвидировали проходы в кухни через жилые комнаты. В квартирах с количеством комнат более одной стали применять отдельные санитарные узлы. В двухкомнатных квартирах запретили проходные комнаты.

В конструктивных решениях наружных ограждений стали преобладать многослойные стеновые панели. Этажи перекрывали настилами «на комнату». Опыт использования несущих перегородок расширили. Их устанавливали не только как опоры настилов, но и диафрагмы жесткости и связывали с наружными стеновыми панелями. Это позволило создавать многоячеистые коробки, обладающие пространственной жесткостью.

Такие конструктивные решения в перспективе создадут много проблем при модернизации с перепланировкой, когда подойдут сроки капитальных

**ДЕСЯТЫЙ
ВИД - дома,
построенные
после 1975 г.**

Квартиры в домах этого типа достаточно комфортны для муниципального жилья. Реконструктивные меры должны быть ориентированы преимущественно на повышение теплозащитных свойств ограждающих конструкций





По уровню планировочных решений:

I - здания, построенные в предреволюционное десятилетие. Они состоят из квартир повышенного качества, рассчитанных на наиболее состоятельные слои населения.

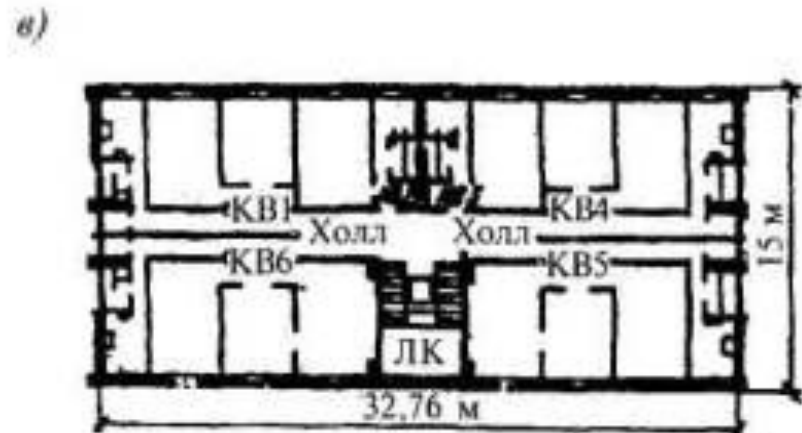
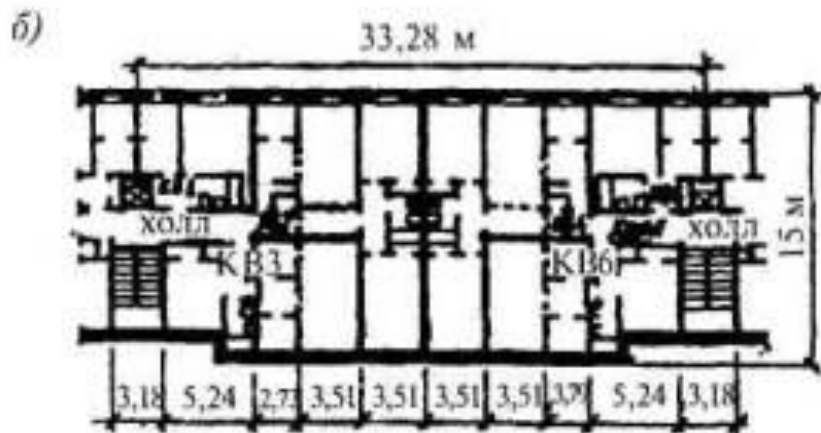
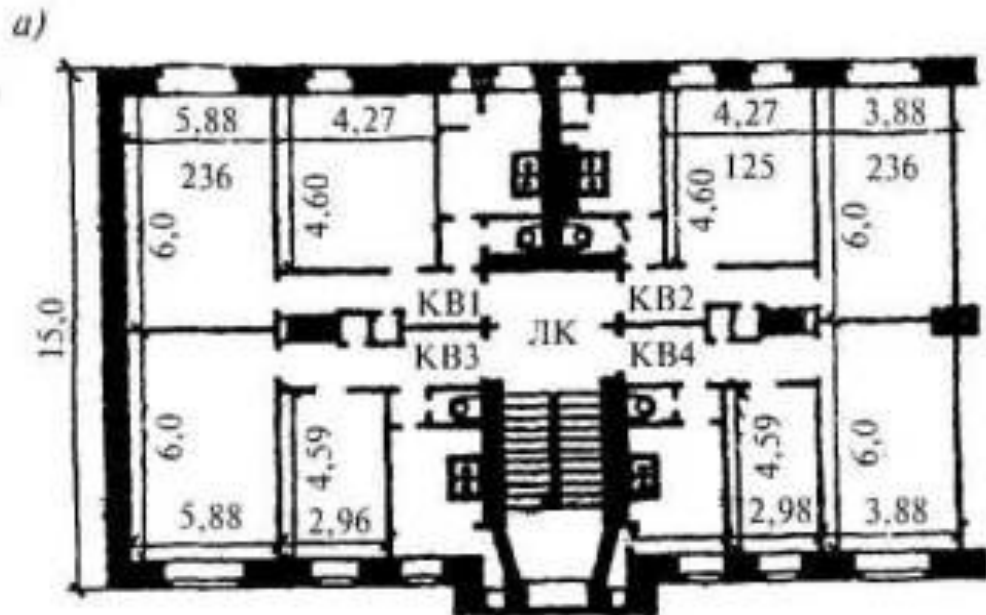
В планировке квартир используется принцип зонирования на три группы помещений: парадную, группу спален и группу хозяйственных помещений. При этом парадные и черные лестницы расположены по одной поперечной оси. Они отличаются большой шириной корпуса, которая достигает 15-17 м, большой толщиной кирпичных стен.

II - секционные дома дореволюционной постройки и первых десятилетий Советской власти. Квартиры этой группы предназначались для покомнатного заселения.

Площадь квартир достигала 80-100 м² с высотой этажа 3,0-3,5 м. Ширина корпусов находилась в пределах 10-16 м.

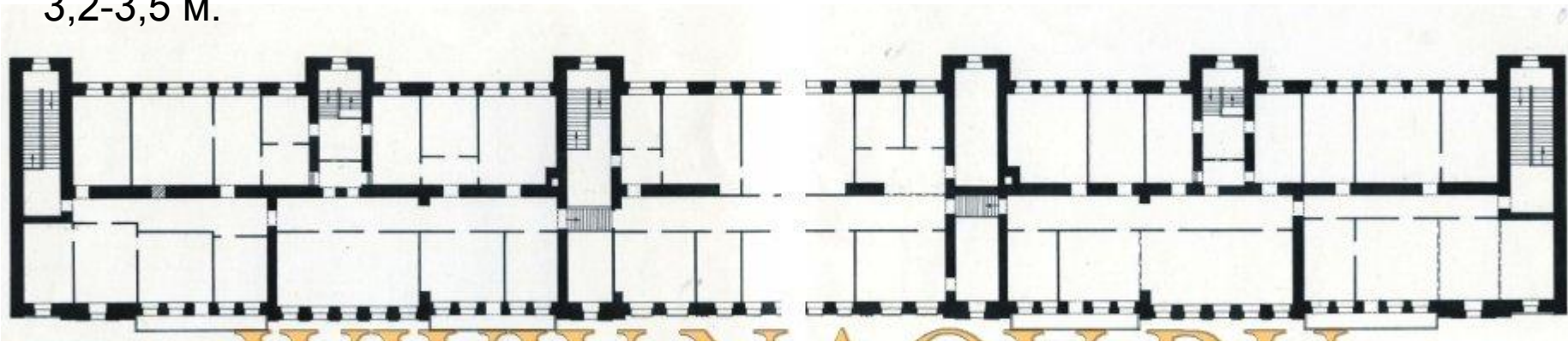
В первом десятилетии Советской власти и до конца 50-х годов в основном строились дома с квартирами II группы.

Здания возводили более узкими (до 12 м) с меньшей глубиной комнат.



Типовые секции, применяемые в массовом жилищном строительстве Москвы:
 а - типовая секция Моссовета; б - типовая секция Наркомстроя; в - типовая секция Управления жилищного строительства

III - дома коридорной и галерейной систем. В коридорных домах старой постройки жилые комнаты имеют площадь 20-35 м² и расположены с двух сторон широкого коридора. Дома для дешевых гостиниц и меблированных комнат имели комнаты площадью 10-12 м². Высота этажей составляла 3,2-3,5 м.



IV - здания со смешанной планировкой, которые имеют ширину корпусов 10-16 м, с расположением комнат смешанной ориентацией и лестничными клетками различных конструктивных решений.

Основные несущие конструкции зданий старой постройки выполнены с использованием стен из кирпича. Очень часто фасады зданий украшались лепниной, мозаикой, барельефами.

Фундаменты и стены капитальных зданий выполнены с большим запасом прочности.

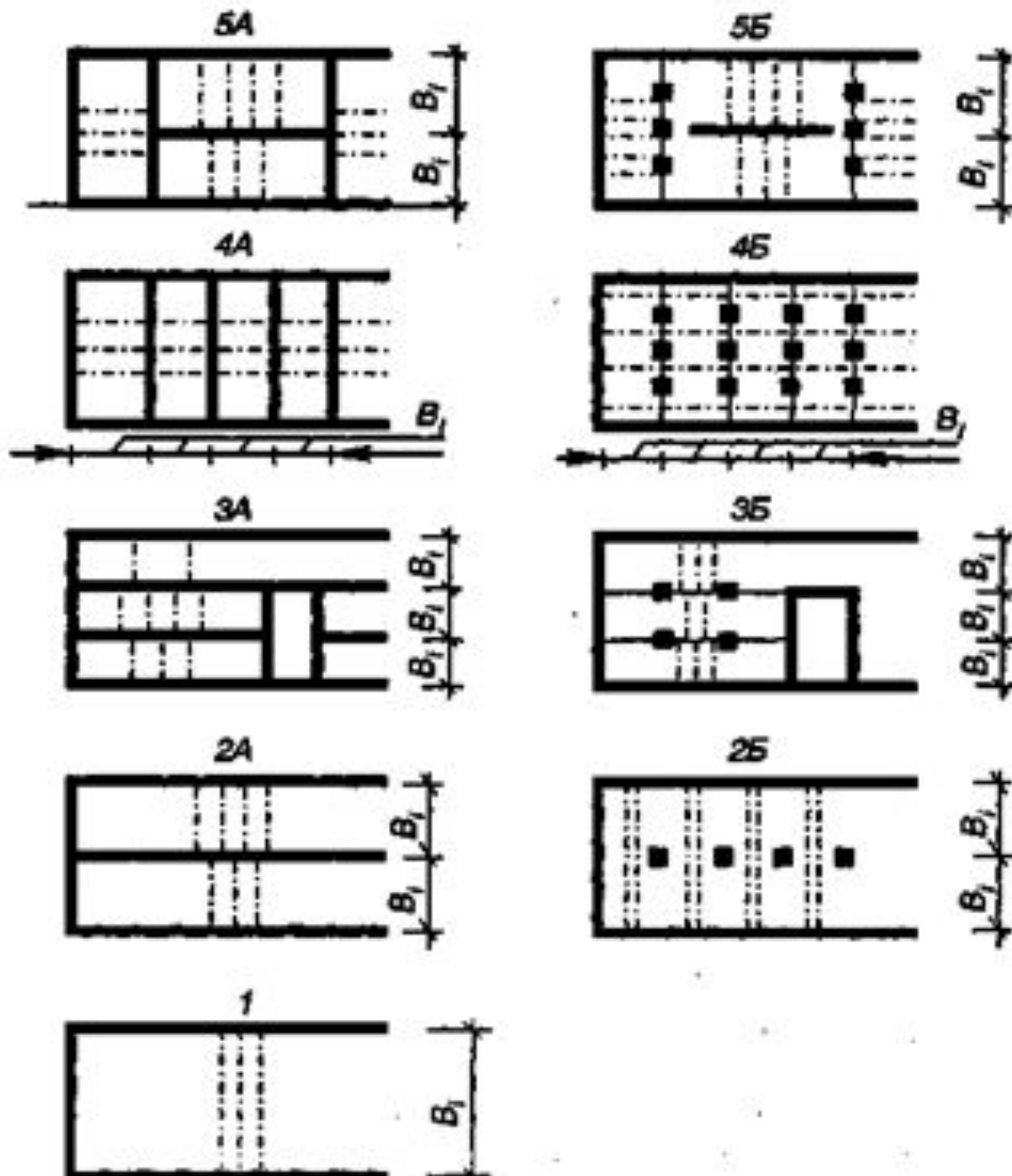
Материалы для возведения домов старых построек

Для построек периода 1860-1960 гг. прослеживается тенденция снижения средних размеров ширины подошвы фундаментов и, соответственно, толщины стен.

Как правило, основными материалами для возведения фундаментов старой постройки служили пережженный кирпич, тесаные блоки из природного камня, бутовый камень и др. Для обеспечения сцепления и однородности кладки использовались известковые, цементные и сложные растворы.

Перекрытия в кирпичных зданиях встречаются трех типов: деревянные по деревянным балкам; деревянные по металлическим балкам; железобетонные.

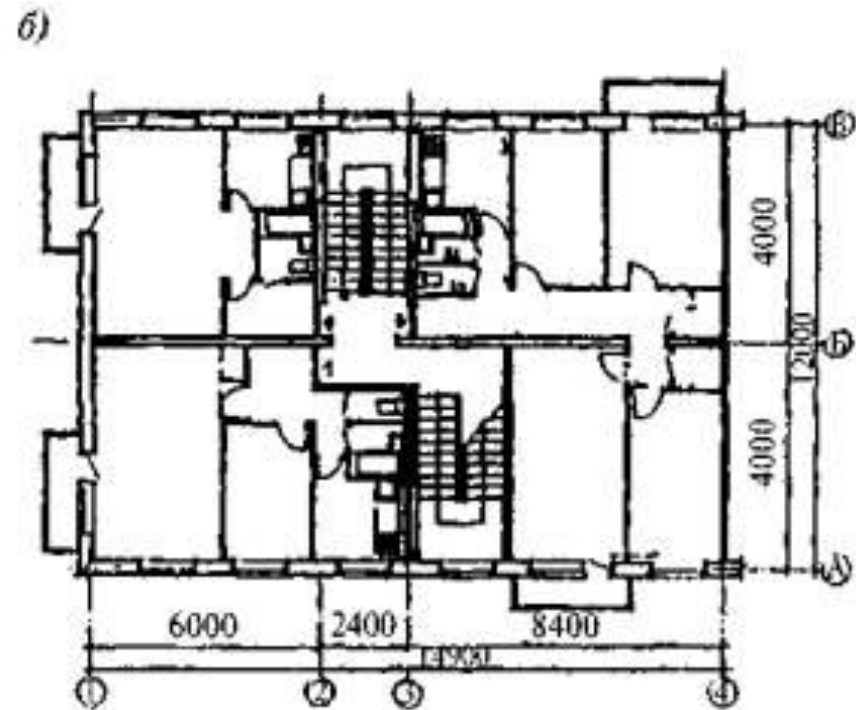
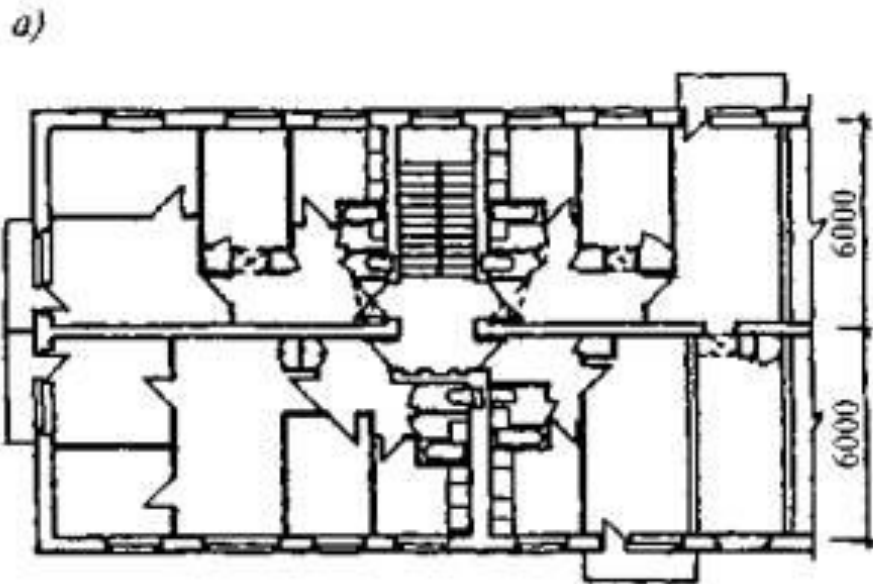
Перекрытия, как правило, имели значительные запасы толщины и массы. Их толщина достигала в период образования городской застройки 45-50 см, к середине прошлого столетия достигла 25-30см, в настоящее время снизилась до 16-22 см.



Конструктивно-планировочные схемы зданий старой постройки:

- 1 — однопролетные;
 - 2 — двухпролетные;
 - 3 — трехпролетные;
 - 4 — многопролетные;
 - 5 — смешанные:
- А — с внутренними несущими стенами;
 Б — с колоннами, заменяющими внутренние стены

Пример

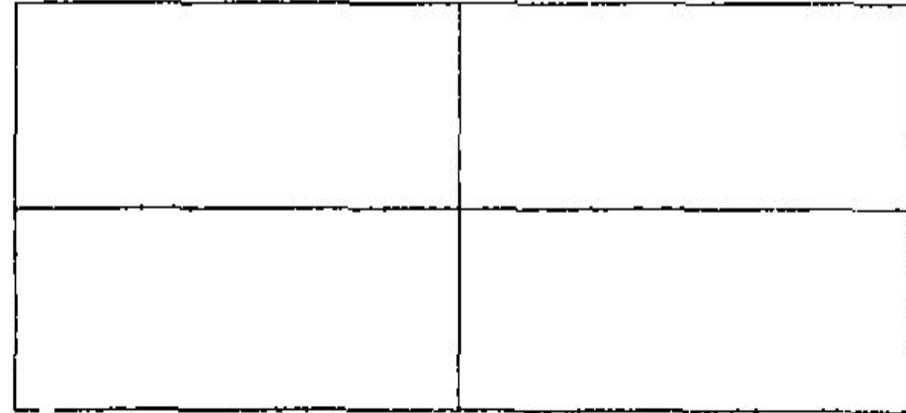


Объемно-планировочные решения жилых домов до 1955 года:
серии 1-447 с кирпичными стенами (а)
и крупноблочных зданий серии 1-510 (б)

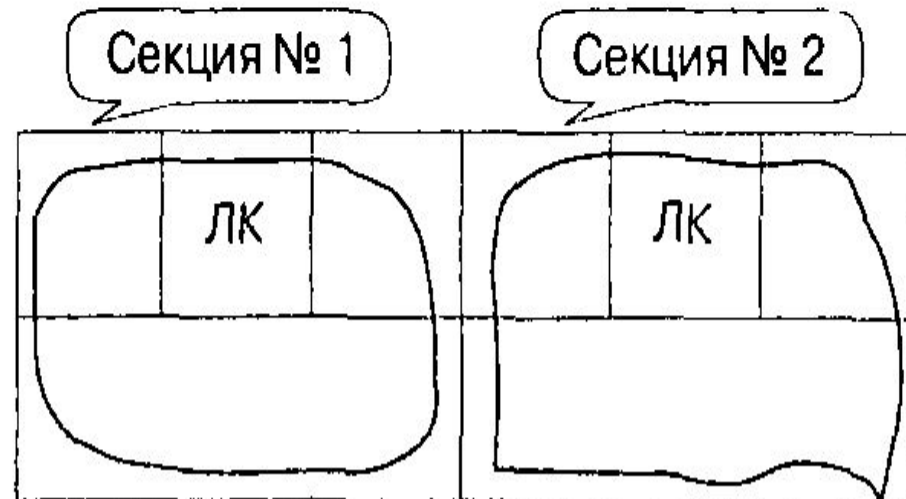
Последовательность планировочных решений, включающие следующие этапы:

- 1) разделение стенового остова на отдельные секции с существующими или вновь устраиваемыми лестничными клетками;
- 2) выделение секций

1 Существующий остов здания (система несущих и самонесущих стен)

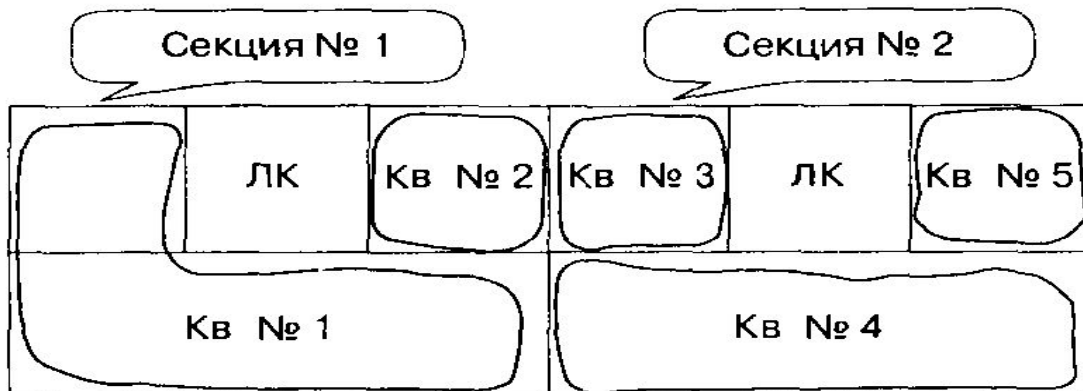


2. Выделение секций



- 3) разделение секций на квартирные ячейки (расположенные в одном или двух уровнях);
- 4) выделение в каждой квартирной ячейке вспомогательной зоны (при одновременной увязке с размещением инженерного оборудования и вновь организуемых или существующих санитарно-технических

3. Разделение секций на квартирные ячейки

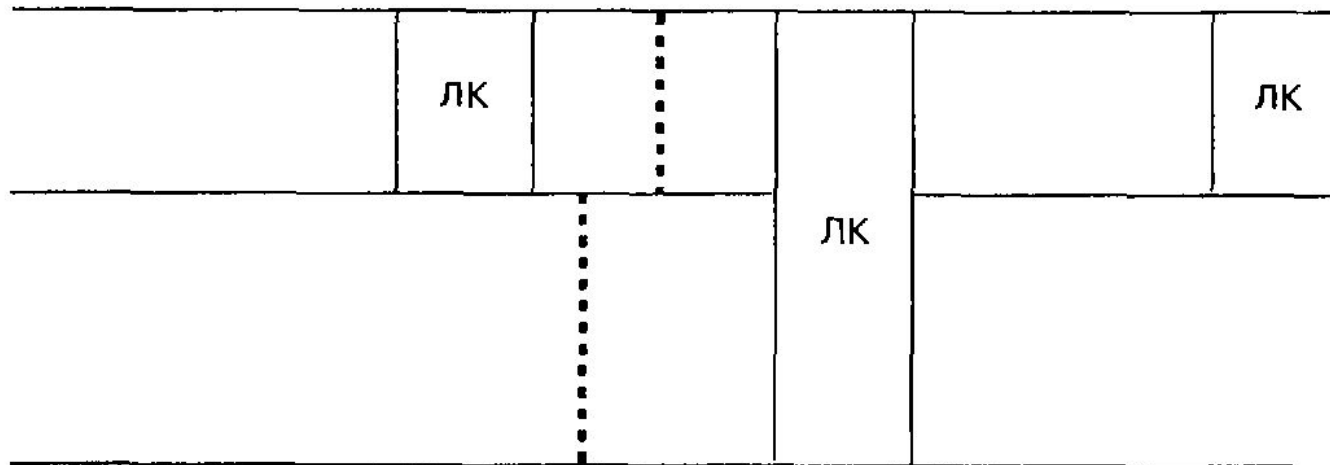


4 Размещение функциональных зон, размеры которых назначены с учетом требований рис 4 1 1, в структуре квартиры № 2



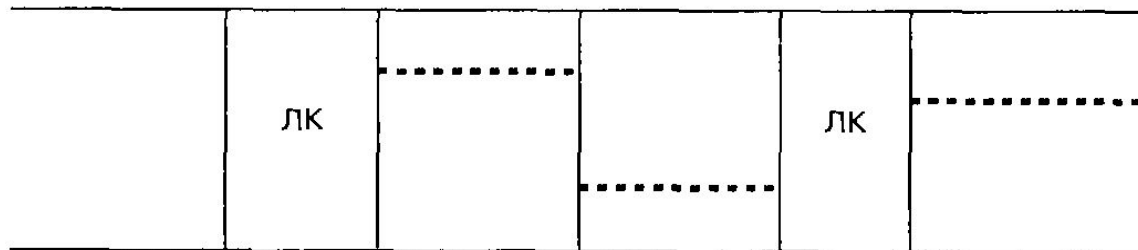
Типы конструктивных схем жилых зданий

Тип 1. Двухпролетная схема с продольными несущими стенами



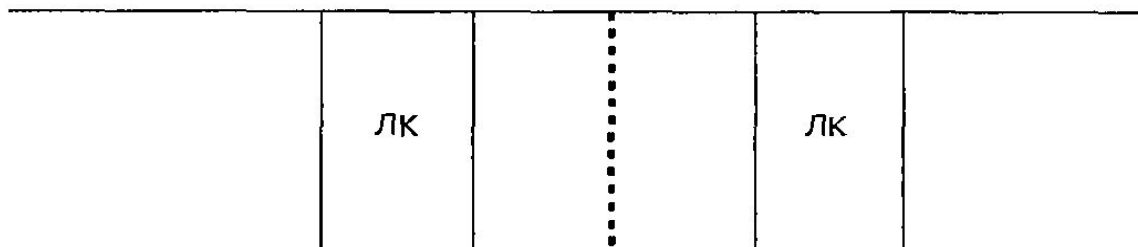
Расстояние в осях лестничных клеток составляет 12—30 м, ширина корпуса от 10 до 18 м.

Тип 2. Многопролетная схема с поперечными несущими стенами



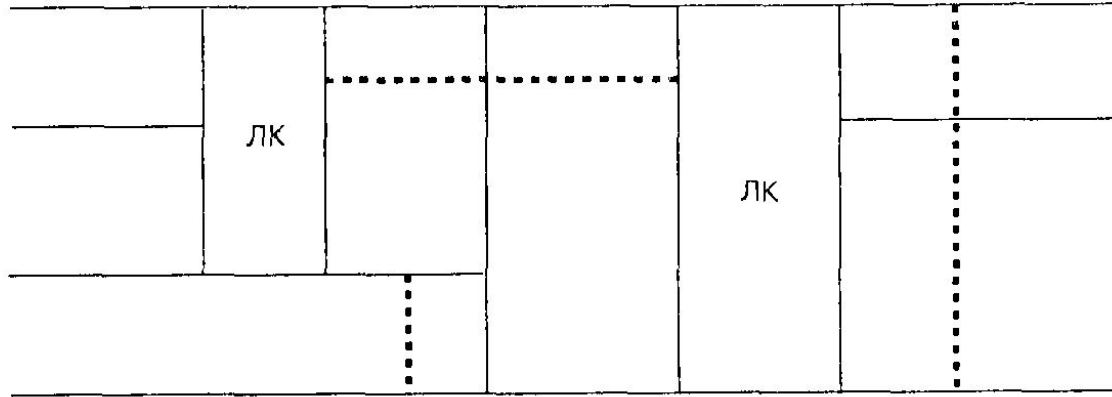
Расстояние в осях лестничных клеток 12—20 м, ширина корпуса всего лишь от 4 до 6 м.

Тип 3. Однопролетная схема с наружными несущими стенами



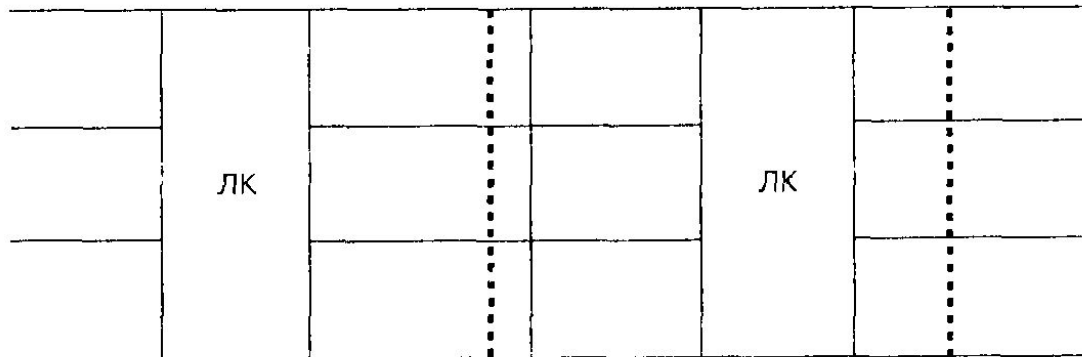
Расстояние в осях лестничных клеток 12—22 м, ширина корпуса от 4 до 14 м.

Тип 4. Трехпролетная схема с наружными несущими стенами и двумя продольными внутренними стенами



Расстояние в осях лестничных клеток 12—36 м, ширина корпуса от 12 до 24 м

Тип 5. Смешанная схема



Расстояние в осях лестничных клеток до 24 м, ширина корпуса от 9 до 18 м.

СЕКЦИЯ 1+1+2+3 ШИРОТНОЙ ОРИЕНТАЦИИ

Серия 1-447

