

НП

НОРМАЛИ ПЛАНИРОВОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

УЧРЕЖДЕНИЯ МАССОВОГО ОТДЫХА



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОМИТЕТ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ЗОНАЛЬНЫЙ
НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ПРОЕКТНЫЙ
ИНСТИТУТ ТИПОВОГО
И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ЖИЛЫХ
И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
(КиевЗНИИЭП)

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО
И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ЖИЛИЩА

НОРМАЛИ

ПЛАНИРОВОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И ГАБАРИТОВ ОБОРУДОВАНИЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Вып. Н П 6.3-73

УЧРЕЖДЕНИЯ МАССОВОГО ОТДЫХА.
ПОМЕЩЕНИЯ СПАЛЬНЫХ КОРПУСОВ
КРУГЛОГОДИЧНОГО ДЕЙСТВИЯ



МОСКВА

СТРОИИЗДАТ 1973 г.

Нормали планировочных элементов и габаритов оборудования жилых и общественных зданий. Вып. Н.П 6.3-73. Учреждения массового отдыха. Помещения спальных корпусов круглогодичного действия. М. Стройиздат. 1973 ... с. (Зон. науч.-исслед. и проектный ин-т типового и эксперимент. проектирования жил. и обществ. зданий, г. Киев. Центр. науч.-исслед. и проектный ин-т типового и эксперимент. проектирования жилища).

Нормали служат пособием по проектированию и издаются отдельными выпусками по видам зданий: гостиницы, жилые дома, школы и др.

Настоящий выпуск содержит нормативные и исходные данные, чертежи и рисунки с функциональными схемами помещений спальных корпусов круглогодичного действия учреждений массового отдыха.

Выпуск включает нормали помещений спальных комнат на 1 и 2 места для домов отдыха и на 2, 3 и 4 места для пансионатов, автопансионатов и турбаз с оборудованием, мебелью, встроенными шкафами, с санитарными узлами при комнатах или общими поэтажными. Даны также нормали обслуживающих и подсобных помещений, лестниц и лифтов.

Нормали основаны на действующих СНиП, стандартах и изучении передового советского и зарубежного опыта нормализации помещений и оборудования.

Нормали предназначены для архитекторов, инженеров, преподавателей, студентов архитектурных и строительных вузов и техникумов, а также работников местных Советов, соответствующих министерств и ведомств.

Табл. 16, ил. 37.

© Стройиздат. 1973

В разработке серии нормалей планировочных элементов жилых и общественных зданий принимают участие ведущие организации: ЦНИИЭП жилища (директор института д-р архитектуры Б. Р. Рубаненко) и ЦНИИЭП учебных зданий (директор института д-р архитектуры Г. А. Градов), а также ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений; ЦНИИЭП торговых зданий, ЦНИИЭП лечебно-курортных зданий, ЦНИИЭП Граждансельстрой, КиевЗНИИЭП, Гипропрос, Гипроторг, Гипротеатр, Союзспортпроект, Гипрониздрав, МНИИТЭП ГАПУ Москвы, Гипронии, Гипровуз.

Методическое руководство работой и общее редактирование нормалей осуществляют: руководитель отдела стандартизации ЦНИИЭП жилища канд. архитектуры Д. Б. Хазанов, руководитель сектора нормализации и стандартизации планировочных элементов и оборудования канд. архитектуры Е. С. Раева, руководитель сектора унификации общественных зданий ЦНИИЭП учебных зданий архит. Н. М. Вавровский.

Выпуск Н П-6.3-73 «Учреждения массового отдыха. Помещения спальных корпусов круглогодичного действия» разработан КиевЗНИИЭП (директор института канд. архитектуры А. И. Заваров, гл. инж. института канд. техн. наук М. И. Медведев, зам. директора по научной работе канд. архитектуры М. И. Гречина, руководитель отдела общественных зданий канд. архитектуры Н. Б. Чмутина, руководитель сектора лечебно-оздоровительных зданий канд. архитектуры Л. В. Синькевич) и ЦНИИЭП жилища.

Руководитель работы «Учреждения массового отдыха. Помещения спальных корпусов круглогодичного действия» канд. архитектуры Л. В. Синькевич.

Выпуск Н П-6.3-73 разработан авторским коллективом КиевЗНИИЭП и ЦНИИЭП жилища — архитекторы С. В. Бабий, М. И. Барановский, Б. И. Козорез, В. Ф. Клименко, М. И. Макушенко, кандидаты архитектуры Н. Д. Манучарова, Е. С. Раева, А. П. Седов, Л. В. Синькевич, В. А. Ткаченко при участии в первой редакции архит. Х. М. Ходиева, инженеров В. С. Диденко и О. Х. Згурского.

Консультанты: кандидаты архитектуры В. И. Делле, М. Н. Иманов, Г. И. Колчанова, Б. М. Мержанов, Л. П. Хохлова, инж. Ю. П. Буянов, Г. И. Мадера.

Графическое оформление — архитекторы С. В. Бабий, М. И. Барановский; техники Е. Т. Майданюк, [Н. М. Сенчук], В. Н. Корчевская.

Проект нормалей одобрен секцией Ученого совета ЦНИИЭП жилища. Отзывы и замечания по выпускам нормалей, а также предложения о дальнейшей работе по нормализации планировочных элементов зданий просьба направлять по адресу: Москва, И-434, Дмитровское шоссе, 9, корпус «Б», Центральный научно-исследовательский и проектный институт типового и экспериментального проектирования жилища (ЦНИИЭП жилища), отдел стандартизации, а по данному выпуску также по адресу: Киев, 133, бульвар Леси Украинки, 26, КиевЗНИИЭП, научное отделение, сектор лечебно-оздоровительных зданий.

ВВЕДЕНИЕ

Нормали планировочных элементов спальных корпусов круглогодичного действия учреждений массового отдыха входят в состав серии нормалей элементов планировки и оборудования жилых домов и общественных зданий.

Цель разработки нормалей — внедрение в типовое проектирование и строительство прогрессивных функциональных и технических решений в соответствии с действующими нормами проектирования.

Нормали должны также служить основой уточнения типоразмеров промышленных строительных изделий, повышения степени их заводской готовности, определения мест расположения встроенного стационарного оборудования, приборов, трубопроводов и коммуникаций.

Настоящее издание нормалей предназначено для практического использования при проектировании спальных корпусов учреждений массового отдыха.

Нормали применяются для полносборного строительства зданий крупнопанельной и каркасной конструкции, а также зданий с несущими стенами из кирпича или блоков. При составлении нормалей учтены действующий каталог промышленных строительных изделий ИИ-04, параметры и изделия, принятые для наиболее распространенных серий типовых проектов жилых домов, а также крупнопанельные и каркасно-панельные конструкции, предусмотренные в «Сортаменте унифицированных строительных элементов жилых и общественных зданий». Планировочные решения учитывают условия строительства в II—IV климатических районах.

Нормали разработаны на основе опыта проектирования, материалов научно-исследовательских работ и практики эксплуатации зданий. При разработке нормалей учитывали следующее:

габариты человека (групп людей) разного возраста в различных положениях (во время работы, отдыха, еды, сна и т. п.);

функциональные и технологические процессы, связанные с индивидуальными физиологи-

ческими, трудовыми и общественными функциями человека, а также с работой механизмов и оборудования;

санитарно-гигиенические нормы площади и объема помещений, естественной и искусственной освещенности;

каталоги и рекомендации по типам и габаритам технологического, санитарно-технического и электротехнического оборудования, встроенной и передвижной мебели;

противопожарные требования к ширине и длине эвакуационных путей (коридоров, проходов, лестниц, дверей); типы противопожарного оборудования и устройств;

правила техники безопасности при размещении специального оборудования;

требования видимости, акустики, звукоизоляции;

техничко-экономические показатели объемно-планировочных решений, установленные нормами и программами проектирования.

В полный состав нормалей планировочных элементов входят:

номенклатура и типы необходимого оборудования и мебели с указанием габаритов;

схемы основных функциональных зон с размещением оборудования и мебели.

габаритные схемы помещений с расположением оборудования и мебели (указываются их размеры и минимальные нормативные расстояния между предметами мебели и оборудования);

схемы планировки помещений (при необходимости также разрезы или развертки стен) применительно к основным конструктивным системам и унифицированным модульным параметрам;

схемы санитарно-технических, технологических и электротехнических устройств.

При нормализации помещений учитывается система взаимосвязи между ними в соответствии с общей объемно-планировочной структурой здания.

Различный состав нормалей (полный или неполный) принимается в зависимости от необходимой степени нормализации помещения.

На чертежах оборудования указаны основные габаритные размеры. На схемах планировочных узлов и на общих габаритных схемах даются две категории размеров:

а) размеры элементов оборудования и отдельные твердо установленные параметры (например, ширина санитарного узла); б) минимальные размеры со знаком \geq (т. е. более или равно) расстояний между предметами оборудования и проходов.

На габаритных схемах приводятся также минимальная ширина и длина помещений со знаком \geq . На некоторых листах минимальные размеры оговорены специальным примечанием; в этом случае знак \geq опущен.

На схемах планировки помещений, разработанных применительно к основным конструктивным системам, даны унифицированные модульные параметры, соответствующие главе СНиП II-A.4-62 «Единая модульная система; основные положения проектирования», с учетом опыта проектирования и рекомендаций научно-исследовательских институтов. В связи с этим здесь приводятся точные размеры всех элементов планировки и привязка конструктивных элементов к модульным разбивочным осям.

При разработке планировочных схем учтено указание СНиП о предпочтительном применении размеров продольных и поперечных шагов, кратных наиболее крупным из установленных производных модулей 60М и 30М (600 и 300 см), а в некоторых случаях (преимущественно для жилых зданий) кратных 12М (120 см).

Применение модуля 6М (60 см) допускается в пределах до 720 см, а модуля 3М (30 см) — до 360 см (при обосновании — до 720 см). Модуль 2М (20 см) допускается лишь при том условии, если проект рассчитывается на существующее массовое производство строительных изделий или оборудования для изготовления изделий с размерами, соответствующими этому модулю. В соответствии со СНиП II-L.19-62 высота этажа спальных корпусов принимается, как для жилых зданий, т. е. равной 2,8 м (от пола до пола), а высота жилых помещений от пола до потолка — не менее 2,5 м. В IA, IB, IG, IVA климатических подрайонах высота этажа от пола до пола должна быть равна 3 м, а высота жилых помещений от пола до потолка не менее 2,7 м (СНиП II-L.1-71). Высота этажа общественных зданий 3,3 м; высота залов принимается кратной 6М (60 см).

Размеры на чертежах планировочных нормалей и оборудования указаны в см. Для маркировки разделов альбома приняты следующие

буквенные и цифровые обозначения: НП — нормали планировочные. Следующая затем первая цифра означает порядковый номер части, включающей вид или группу видов зданий, объединяемых по однородным функциональным признакам; вторая — порядковый номер выпуска, включающего определенную разновидность зданий. После дефиса указан год издания нормалей.

Например, маркой Н П-6.3-73 обозначено: НП — нормали планировочные;

6 — нормали основных помещений лечебно-оздоровительных зданий;

3 — помещения спальных корпусов (круглогодичного действия) учреждений массового отдыха;

73 — год издания.

Серия выпусков нормалей содержит унифицированные объемно-планировочные решения помещений, соответствующих номенклатуре типовых проектов жилых и общественных зданий.

Нормали выходят в свет отдельными выпусками:

Часть 1. Нормали основных помещений жилых зданий

- 1.1. Помещения квартирных жилых домов.
- 1.2. Помещения жилых корпусов гостиниц.
- 1.3. Помещения жилых корпусов общежитий.
- 1.4. Помещения жилых корпусов домов-интернатов для престарелых.

Часть 2. Нормали основных помещений зданий учебно-воспитательного назначения

- 2.1. Помещения детских яслей и садов.
- 2.2. Помещения общеобразовательных школ.
- 2.3. Помещения аудиторий высших учебных заведений и профтехучилищ.
- 2.4. Помещения учебных кабинетов профтехучилищ.

Часть 3. Нормали основных помещений торговых зданий и предприятий общественного питания

- 3.1. Помещения магазинов.
- 3.2. Помещения предприятий общественного питания.

Часть 4. Нормали основных помещений предприятий хозяйственно-бытового и коммунального обслуживания

- 4.1. Помещения предприятий бытового обслуживания.

Часть 5. Нормали основных помещений зданий культурно-просветительного назначения

- 5.1. Помещения зрелищных зданий.
- 5.2. Помещения спортивных сооружений.
- 5.3. Открытые плоскостные спортивные сооружения.

Часть 6. Нормали основных помещений зданий лечебно-оздоровительного назначения

- 6.1. Помещения лечебных зданий.
- 6.2. Помещения санаториев.
- 6.3. Помещения спальных корпусов круглогодичного действия учреждений массового отдыха.
- 6.4. Помещения пионерских лагерей.

Часть 7. Нормали основных помещений зданий научно-исследовательских институтов, проектных организаций и административных зданий

- 7.1. Помещения научно-исследовательских институтов.
- 7.2. Помещения административных зданий.

Внутри каждого выпуска листы альбома нормалей имеют свои порядковые номера.

* * *

Выпуск НП-6.3-73 «Учреждения массового отдыха. Помещения спальных корпусов круглогодичного действия» включает четыре раздела и приложения.

Нормали, разработанные на основе СНиП II-Л.19-62 «Учреждения отдыха. Нормы проектирования» и «Изменений главы СНиП II.Л.19-62»¹ предназначаются для использования в типовом и индивидуальном проектировании спальных корпусов круглогодичного действия учреждений массового отдыха (домов отдыха, пансионатов, автопансионатов и туристских баз).

Состав нормалей, методика их разработки и правила назначения размеров соответствуют изложенным выше общим правилам.

Исходные данные и площади помещений (лист 1) приняты исходя из расчета 6,0 м² жилой площади на одно спальное место в домах отдыха и 4,5—5,0 м² в пансионатах, автопансионатах и туристских базах.

Номенклатура и габариты мебели (листы 2—5) содержат необходимый перечень предметов мебели для оборудования спальных, общественных, подсобных и вспомогательных помещений. В основу унификации встроенных

шкафов положены модульные размеры по фронту 60, 90 и 120 см и по глубине 45 и 60 см (по наружным размерам).

Группировка мебели спальных комнат (лист 8) разработана на основе исходных габаритов (лист 7) и габаритов мебели (листы 3—5).

На листах 9, 10 даны примеры расстановки мебели в комнатах на 2—4 спальных места (с санузлами и без санузлов) спальных корпусов пансионатов, автопансионатов и туристских баз. На листе 11 даны примеры расстановки мебели в комнатах на 1 и 2 места спальных корпусов домов отдыха.

На листе 6 показаны приборы оборудования санитарных узлов, на листе 12 — компоновка индивидуальных совмещенных и раздельных санитарных узлов при спальных комнатах.

На листе 13 приведены варианты заполнения световых проемов спальных комнат. Примеры расстановки мебели в лоджиях или на балконах, а также ориентация окон спальных комнат приведены на листе 14. Группировка мебели и примеры планировки гостиных даны на листе 15.

На листе 16 приводятся рекомендации по отделке основных помещений спальных корпусов.

Группировка санитарных приборов и примеры планировки общих санитарных узлов даны на листах 17 и 18.

На листах 19—25 даются примеры решений секций спальных корпусов со спальными комнатами с санузлами при норме жилой площади 4,5—5,0 м² на 1 место (пансионат, автопансионат и туристская база) и отдельно при норме жилой площади 6,0 м² на 1 место (дом отдыха).

Примеры, приведенные на листах 19—22, разработаны для зданий с поперечными несущими стенами с шагами 3,0; 3,3 (3,2) и 6,0 м.

В примере «А» на листе 22 в здании с поперечными несущими стенами (с шагом 6,0 м) показаны варианты размещения спальных комнат на 2—4 места в спальных корпусах для туристских баз.

На листах 22—24 приведены примеры для зданий каркасной конструкции с сеткой колонн 6,0×6,0; 6,0×4,5; и 6,0×3,0 м с поперечными ригелями.

На листе 25 даны примеры для зданий с продольными несущими стенами.

На листах 26 и 27 даны примеры решений секций спальных корпусов со спальными комнатами с умывальниками при норме жилой площади 4,5—5,0 м² на 1 место в зданиях с поперечными несущими стенами, для зданий

¹ Приложение к постановлению Госстроя СССР от 23 июля 1971 г. № 118.

каркасной системы и в зданиях с продольными несущими стенами.

В разделе альбома «Секции спальных корпусов» приведены примеры секций спальных корпусов, разработанные по наиболее экономичной и широко применяемой в практике проектирования и строительства схеме корпуса с двусторонней застройкой коридора. Менее экономичные и поэтому редко применяемые схемы с односторонней застройкой коридора или галерейные, а также типа «елочки» и другие в альбоме не приведены, но могут применяться проектировщиками с использованием элементов секций при двусторонней застройке коридора, приведенных в настоящем альбоме.

Спальные корпуса в зависимости от климатических условий или других требований могут строиться с лоджиями, балконами, французскими балконами или без лоджий и балконов.

Для сопоставимости технико-экономических показателей всех примеров секций толщина наружных панелей, внутренних перегородок и размеры других элементов приняты одинаковыми; площадь лоджий и балконов не учитывалась.

На листе 28 приведены схемы планировки и взаимосвязи вестибюля, лестницы, лифтов и гостиных в 2—3 и 9—16-этажных зданиях спальных корпусов.

На листах 29—36 приведены исходные нормативные данные для проектирования лестниц и лифтов.

Минимально допустимые размеры и уклоны лестничных маршей, ширины площадок указаны в соответствии со СНиП II-Л.1-71. Минимальная ширина марша принята 105 см, а наибольший уклон лестницы 1:1,75. Размеры железобетонных лестничных маршей и площадок принимаются по ГОСТ 9818—72.

Номенклатура, типы и параметры пассажирских лифтов даны в нормалях на основе ГОСТ 5746—67 (лифты пассажирские обычные) и ГОСТ 13023—67 (лифты пассажирские скоростные). Учтены изменения, опубликованные в Информационном указателе государственных стандартов СССР (ИУС, 1970, № 6). Основные параметры и размеры кабин, лифтовых шахт, машинных и блочных помещений представлены в виде габаритных схем по каждому типу лифта.

При этом учтены частичные изменения некоторых, цифровых данных, внесенные ЦПКБ Союзлифтамаш в процессе составления рабочих чертежей новых лифтов и уточнения основных параметров в соответствии с рекоменда-

циями Постоянной комиссии по стандартизации СЭВ.

Шахты лифтов должны быть глухими, с раздвижными автоматическими дверями.

Ограждение шахт лифтов металлическими сетками не рекомендуется. В особых, обоснованных, случаях это допускается по согласованию с головной организацией по проектированию лифтов.

В соответствии со СНиП II-Л.19-62 «Учреждения отдыха» в спальных корпусах высотой 4 этажа и более должна быть предусмотрена установка не менее двух лифтов.

Целесообразно применение сборных железобетонных элементов, тубингов высотой на этаж, предусмотренных в «Сортаменте унифицированных строительных элементов жилых и общественных зданий» в соответствии с ГОСТ 17538—72 — Блоки железобетонные для шахт лифтов.

Точность изготовления и монтаж сборных элементов лифтовых шахт должны соответствовать требованиям ГОСТ на пассажирские лифты: отклонения стен шахты от вертикальной плоскости не должны превышать 15 мм при высоте подъема до 45 м и 20 мм при высоте свыше 45 до 75 м (30 мм при высоте 100 м). Допускается разность диагоналей шахты в плане не более 10 мм. Отрицательные отклонения от размеров по ширине и глубине шахт не допускаются.

Нормами предусматриваются варианты расположения противовесов в лифтовых шахтах сзади кабины и сбоку от нее. Компоновка шахт в плане может быть в виде зеркального отражения.

При проектировании противопожарные требования следует принимать в соответствии со СНиП II-Л.17-65; СН 295-64; СНиП II-A.5-62; II-Л.1-71.

Перечень листов выпуска НП-6.3-73. «Учреждения массового отдыха. Помещения спальных корпусов круглогодичного действия».

I. Исходные данные. Мебель

1. Площади помещений. Исходные данные.
2. Наборы мебели.
3. Габариты мебели.
4. Габариты мебели.
5. Встроенные шкафы. Типы и габариты.
6. Санитарные узлы. Оборудование.
7. Исходные габариты.

II. Спальные комнаты

8. Спальная комната. Группировка мебели.
9. Спальная комната на 2 места. Примеры

расстановки мебели (при норме площади 4,5—5,0 м² на 1 место).

10. Спальные комнаты на 3 и 4 места. Примеры расстановки мебели (при норме площади 4,5—5,0 м² на 1 место).
11. Спальные комнаты на 1 и 2 места. Примеры расстановки мебели (при норме площади 6,0 м² на 1 место).
12. Санитарный узел при спальном комнате. Типы и размещение.
13. Спальная комната. Заполнение световых проемов.
14. Лоджии и балконы. Примеры расстановки мебели. Ориентация спальных комнат.

III. Помещения общего пользования

15. Гостиная. Группировка мебели и примеры планировки.
16. Рекомендации по отделке помещений.
17. Общие санитарные узлы. Размещение оборудования.
18. Обслуживающие помещения. Примеры планировки.

IV. Секции спальных корпусов. Примеры

19. Секции спальных корпусов. Спальные комнаты с санитарными узлами (при норме жилой площади 4,5—5 м² на 1 место) в зданиях с поперечными несущими стенами.
20. Секции спальных корпусов. Спальные комнаты с санитарными узлами (при норме площади 4,5—5 м² на 1 место) в зданиях с поперечными несущими стенами.
21. Секции спальных корпусов. Спальные комнаты с санитарными узлами (при норме жилой площади 4,5—5 на 1 место) в зданиях с поперечными несущими стенами.
22. Секции спальных корпусов. Спальные комнаты с санитарными узлами (при нор-

ме жилой площади 4,5—5 м² на 1 место) в зданиях с поперечными несущими стенами и каркасной конструкции.

23. Секции спальных корпусов. Спальные комнаты с санитарными узлами (при норме жилой площади 4,5—5 м² на 1 место) в зданиях каркасной конструкции.
24. Секции спальных корпусов. Спальные комнаты с санитарными узлами (при норме жилой площади 6 м² на 1 место) в зданиях каркасной конструкции.
25. Секции спальных корпусов. Спальные комнаты с санитарными узлами (при норме жилой площади 4,5—5 м² на 1 место) в зданиях с продольными несущими стенами.
26. Секции спальных корпусов. Спальные комнаты с умывальниками (при норме жилой площади 4,5—5 м² на 1 место) в зданиях каркасной конструкции и с продольными несущими стенами.
27. Секции спальных корпусов. Спальные комнаты с умывальниками (при норме жилой площади 4,5—5 м² на 1 место).
28. Схемы планировки и взаимосвязи вестибюля, лестницы, лифтов и гостиной.

Приложения: Лестницы и лифты.

29. Основные параметры лестниц
30. Защита лестниц от задымления
31. Типы и параметры обычных пассажирских лифтов, таблица
32. Типы и параметры обычных пассажирских лифтов, габаритные схемы
33. Типы и параметры обычных пассажирских лифтов, габаритные схемы
34. Типы и параметры обычных пассажирских лифтов, габаритные схемы
35. Типы и параметры скоростных пассажирских лифтов, габаритные схемы
36. Типы и параметры скоростных пассажирских лифтов, габаритные схемы.

I

РАЗДЕЛ














**ИСХОДНЫЕ
ДАННЫЕ
МЕБЕЛЬ**

УЧРЕЖДЕНИЯ МАССОВОГО ОТДЫХА

ПЛОЩАДИ ПОМЕЩЕНИЙ. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1

Нормы и площади помещений спальных комнат

Типы учреждений массового отдыха	Количество спальных мест	В а р и а н т ы з а с е л е н и я			Норма жилой площади на 1 спальное место в м ²	Жилая площадь спальной комнаты без санузла в м ²	Площади помещений спальной комнаты с санузлом в м ²				Лоджия или балкон ²⁾
		одиночки	семьи	одиночки с детьми			спальная комната	Совмещенный санузел ¹⁾	Ш л ю з и встроенный шкаф	в с е г о	
Дом отдыха	1		—	—	6,0	9,0	9,0	2,0	2,0- 2,5	13,0	3,5
Дом отдыха	2				6,0	12,0	12,0	2,0	2,0- 2,5	16,0- 16,5	3,0- 4,5
Пансионат Автопансионат Турбаза	2				4,5- 5,0	9,0- 10,0	9,0- 10,0	2,0	2,0- 2,5	13,0- 14,5	3,5
Пансионат Автопансионат Турбаза	3				4,5- 5,0	13,5- 15,0	13,5- 15,0	2,0	2,0- 2,5	17,5- 19,3	4,0- 4,5
Турбаза	4				4,5- 5,0	18,0- 20,0					4,0- 4,5

¹⁾ в турбазах индивидуальные санузлы предусматривать в зависимости от задания.

²⁾ Лоджия или балкон желательны

Нормы и площади помещений общего пользования (СНиП II-A.19-62 и изменение СНиП II-A.19-62, постановление Госстроя СССР от 23 июля 1971 г. № 118)

Наименование помещений	Норма на 1 место	Наимень- шая пло- щадь поме- щений в м ²	Где располагается помещение	Примечание
1. Вестибюль с регист- ратурой, дежурным администратором, от- деление связи и сбе- регательной кассой	0,12—0,25 м ²	—	На первом этаже	В отдельно стоящих спальных кор- пусах круглогодичного действия сле- дует предусматривать вестибюли и гардеробные из расчета 0,23 м ² на одно место
2. Гардеробная ¹	0,08 м ²	—	То же	
3. Гостиная	0,6 м ²	15	На каждом этаже	—
4. Комната персонала с санузлом	0,10—0,12 м ²	12	На один-два этажа	Одна на 100—120 мест
5. Комната чистки и глажения одежды	0,06 м ²	6	То же	То же

УЧРЕЖДЕНИЯ МАССОВОГО ОТДЫХА	ПЛОЩАДИ ПОМЕЩЕНИЙ. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ	1
--	---	----------

Продолжение

Наименование помещений	Норма на 1 место	Наимень- шая пло- щадь поме- щений в м ²	Где располагается помещение	Примечание
6. Уборная общая	1 унитаз и 1 писсуар на 10 мужчин, 1 унитаз на 10 женщин		На каждом этаже	В спальных корпусах с индивиду- альными санузлами общая уборная делается по одному очку для муж- чин и женщин
7. Кабина личной гиги- ены женщин	1 кабина на 125 женщин	4	На один-два этажа	При устройстве душа в гигиениче- ской кабине площадь последней долж- на быть 6 м ²
8. Душевая	1 сетка на 25 мест	—	То же	В корпусах без индивидуальных санузлов
9. Сушилка для одежды и обуви	0,05 м ²	—	На первом этаже	Предусматривать в I—III климати- ческих районах

¹ Учитываются места только в зданиях круглогодичного действия, в туристских базах при распределении всех групп помещений (приемных, административных, спальных, столовых и культурно-массового обслуживания) в одном здании или в разных зданиях, соединенных крытыми переходами; гардеробная рассчитывается на 30% мест.

УЧРЕЖДЕНИЯ МАССОВОГО ОТДЫХА.

НАБОРЫ МЕБЕЛИ

2

Предметы мебели	Размеры мебели в плане ¹ в см		Количество предметов мебели												
			спальные комнаты с количеством мест				помещения общего пользования								
	длина	ширина	1	2	3	4	лоджия	вести- бюль	гостиная	лоджия или тер- раса	комната персонала	комната чистки одежды	бельевая	душевая	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Кровать одинарная	195—200	70—80	1 ^{б)}	2 ^{б)}	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Кровать откидная	200	90	—	2 ^{б)}	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Кровать двухъярусная	200	70	—	2 ^{б)}	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Диван-кровать	200	80	1 ^{б)}	2 ^{б)}	3	4	—	—	—	—	1	—	—	—	—
5. Тумба для постели	40	80	1	2 ^{б)}	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Тумба прикроватная	30	30	1	2 ^{б)}	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Стол комбинированный (с зеркалом)	80	55	1	1 ^{б)}	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8. Стол журнальный	100	60	1 ^{б)}	1	1	1	1 ²⁾	—	1—2	1—2 ²⁾	—	—	—	—	—
8'. То же	∅ 60 90—120							1							
9. Стул	50	38—45	1	2 ^{б)}	3	4	—	—	—	—	1	—	—	—	—
10. Банкетка	50	35	—	2 ^{б)}	3	4	—	2	1—2	—	1	—	—	—	—
10'. То же	150	38—42													
11. Кресло	78	65	1	2 ^{б)}	3	4	—	4—6	—	—	1	—	—	—	—
12. Подставка для чемоданов (складная)	70	45	1	1	1—2	1—2	—	—	—	—	1	—	—	—	—
13. Шкаф для одежды и белья ³⁾	60, 90, 120	45, 60	1	1	1—2	1—2	—	—	—	—	1	—	—	—	—
14. Стол для телевизора	60—90	38—60	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
15. Диван	190—200	80	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
16. Пианино	143	55	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
17. Рояль	170—230	145—155	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
18. Кровать раскладная	200	75	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
19. Стул террасный	46	42	—	—	—	—	1—2	—	—	2—7	—	—	—	—	—
20. Шезлонг	130	60	—	—	—	—	1—2	—	—	2	—	—	—	—	—
21. Стол рабочий	120	60	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	1	—	—
22. Табурет	∅ 35	—	1 ⁴⁾	1 ⁴⁾	1 ⁴⁾	1 ⁴⁾	—	—	—	—	1	1	1	3—4	—
23. Подножка с ящиком для щеток	40	30	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1—2	—	—	—
24. Шкаф хозяйственный	90	45—60	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1—2	—	—
25. Подцветочница	—	—	—	—	—	—	—	1—2	2—3	—	—	—	—	—	—
26. Полка навесная	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	1	2	1	—	—
27. Зеркало	35	50	1	1 ⁴⁾	1 ⁴⁾	1	—	—	—	—	1	1	—	1	—
28. Настенная вешалка с количеством крюч- ков (3—6)	—	—	3	3	5	6	—	—	—	—	3	3—6	3—6	3—6	—

1. Отступления от норм проектирования на бытовую мебель обоснованы тем, что в планировке комнат следует учитывать возможность применения нестандартной мебели (ГОСТ 13025.1-13-71).

2. Журнальные столы, устанавливаемые в лоджиях и на террасах, должны выполняться из металла и пластика.

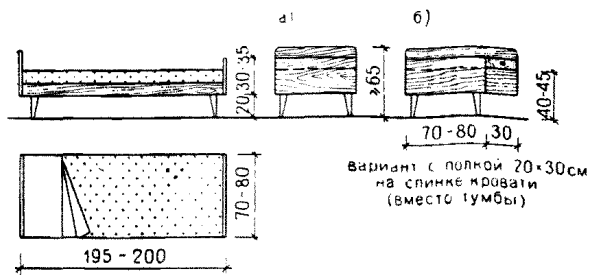
3. Шкафы, размещаемые в шлюзах или спальнях, делаются встроенными; вместо встроенных шкафов в спальнях комнатах могут применяться переносные шкафы тех же размеров (объемы шкафов приведены на листе 5).

4. Размещение — в санитарном узле или в спальне.

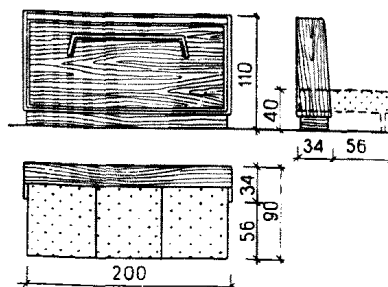
5. Выбор предметов мебели зависит от планировки и других условий.

Примечание. Для оборудования спальных комнат могут быть применены наборы мебели, принятые для оборудования гостиниц (проект № 03-И18-00) и летних курортных городков (проект № 011-4-65/1-7), разработанные Всесоюзным проектно-конструкторским и технологическим институтом мебели.

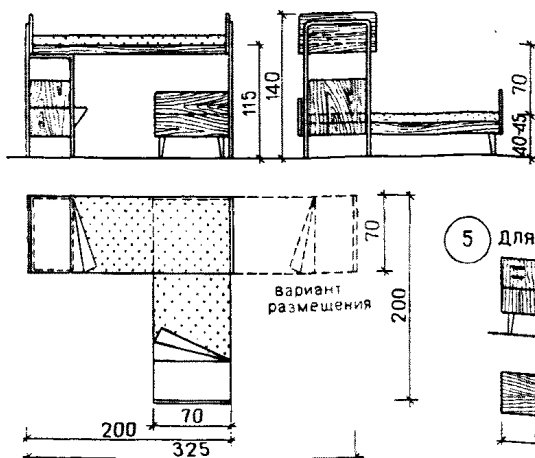
1 кровать одинарная



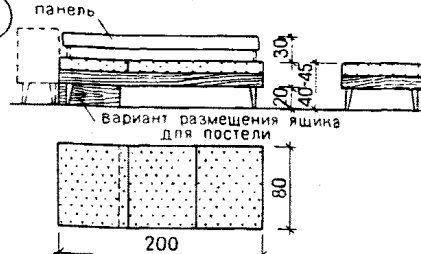
2 кровать откидная



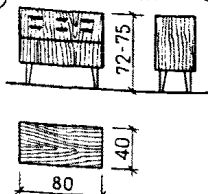
3 кровать двухъярусная (для турбаз)



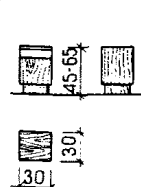
4 диван-кровать



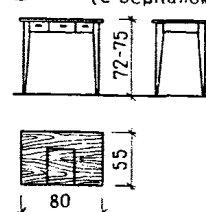
5 тумба для постели



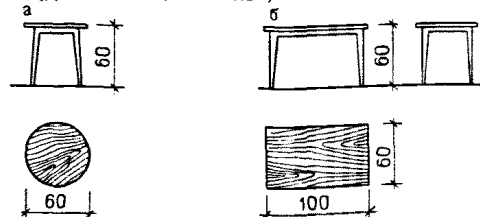
6 тумба прикроватная



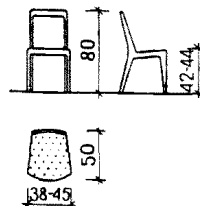
7 стол комбинированный (с зеркалом)



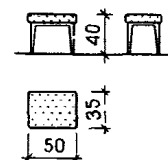
8 столы журнальные (для спальных комнат)



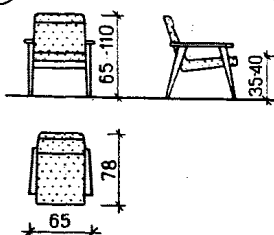
9 стул



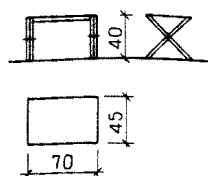
10 банкетка (для спальных комнат)



11 кресло



12 подставка для чемоданов

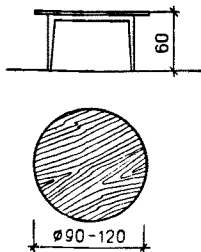


Примечания: 1. Порядковые номера соответствуют номерам предметов мебели в перечне их на листе 2.

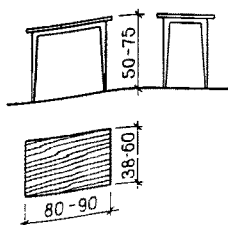
2. Предметы мебели, приведенные на данном листе, за исключением № 3, имеются в продаже.

3. Кроме переносной мебели в спальнях может применяться стационарная (встроенная) мебель, не обусловленная стандартами.

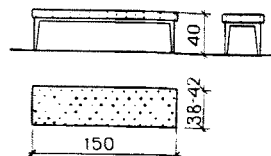
8' стол журнальный
(для вестибюля и гостиной)



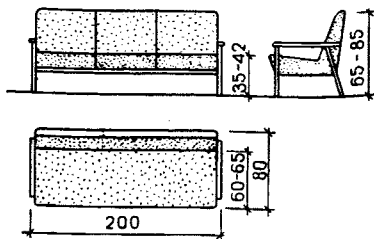
14 стол для телевизора



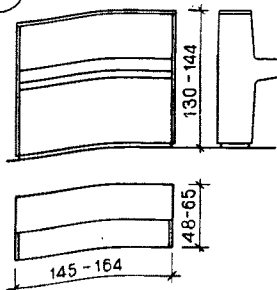
10' банкетка
(для вестибюля
и гостиной)



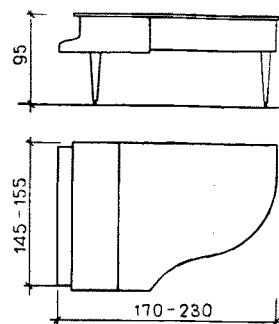
15 диван



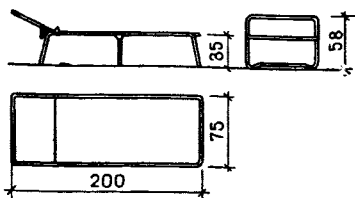
16 пианино



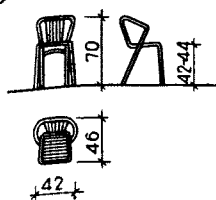
17 рояль



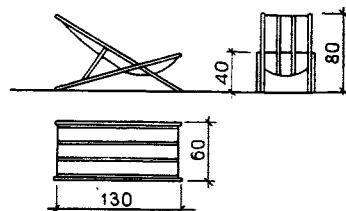
18 кровать раскладная



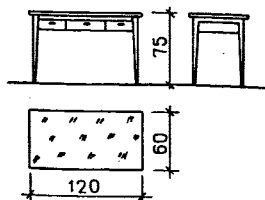
19 стул террасный



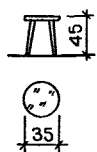
20 шезлонг



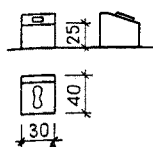
21 стол рабочий



22 табурет



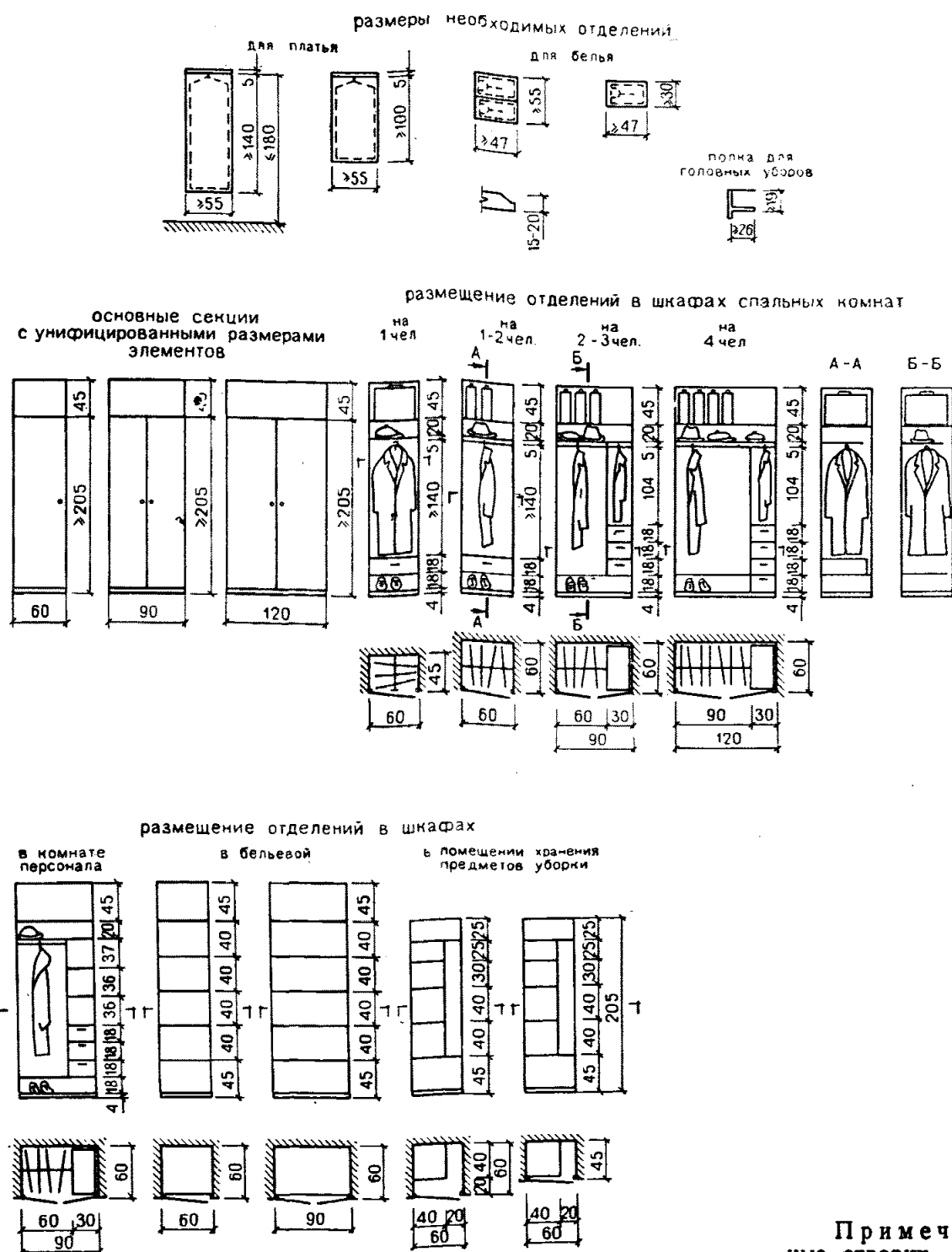
23 подножка с
ящиком для шеток



Примечания: 1. Порядковые номера соответствуют номерам предметов мебели в перечне их на листе 2.

2. Предметы мебели, приведенные на листе 4, за исключением № 10, 10', 19, 23, имеются в продаже.

3. Телевизор устанавливается на столе, так чтобы горизонтальный луч из центра экрана был на уровне глаз зрителя.



Величины минимально необходимых размеров встроенного
платья шкафа для спальни комнаты.

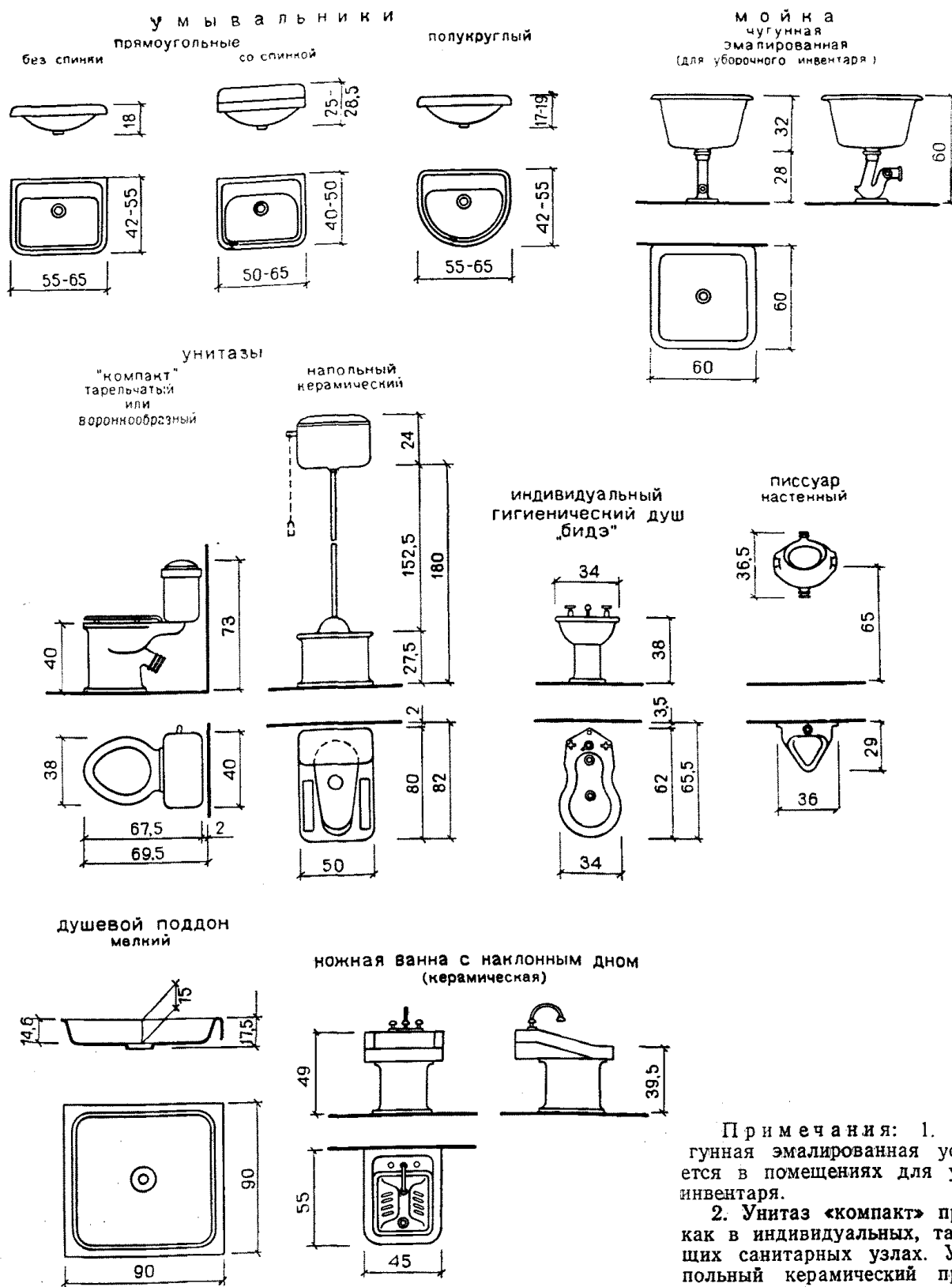
Показатели	Единица измерения	На 1 чел.	На 2 чел.	На 3 чел.	На 4 чел.
Площадь . . .	м ²	0,27	0,96	0,54	0,72
Объем	м ³	0,67	0,90	1,36	1,80
Размер по фронту	м	0,60	0,60	0,90	1,20

Примечания: 1. Дверные створки шкафов могут быть на петлях или раздвижные.

2. Размеры шкафов даны по наружным габаритам.

3. В основном применяются встроенные или пристроенные шкафы; передвижные шкафы принимаются тех же габаритов.

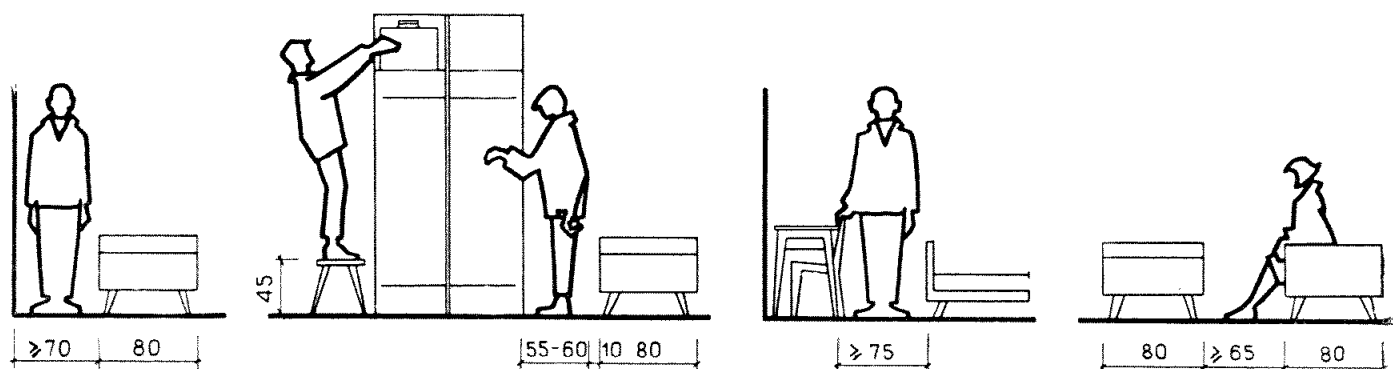
4. Исходные данные для определения размеров шкафов взяты по РТУ УССР 242-59.



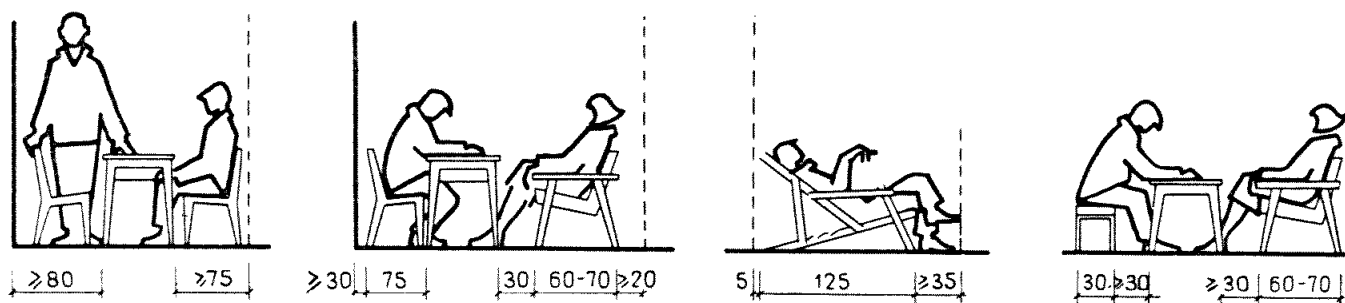
Примечания: 1. Мойка чугунная эмалированная устанавливается в помещениях для уборочного инвентаря.

2. Унитаз «компакт» применяется как в индивидуальных, так и в общих санитарных узлах. Унитаз напольный керамический применяется только в общих санитарных узлах.

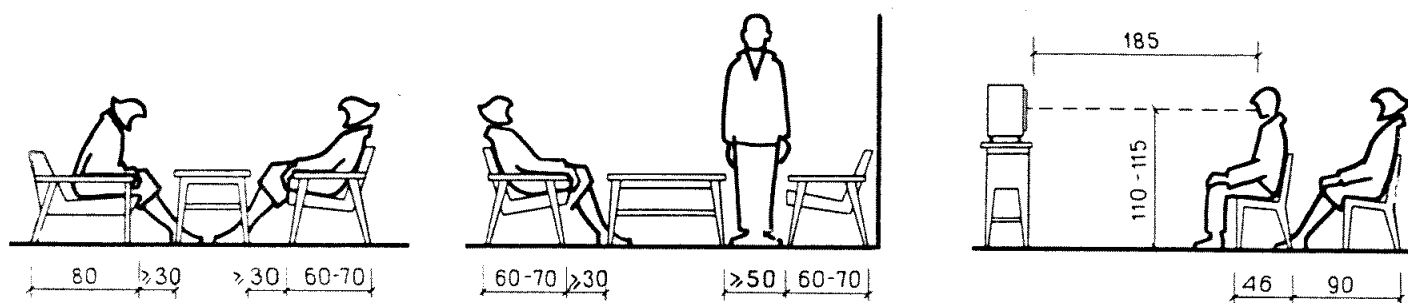
спальная комната



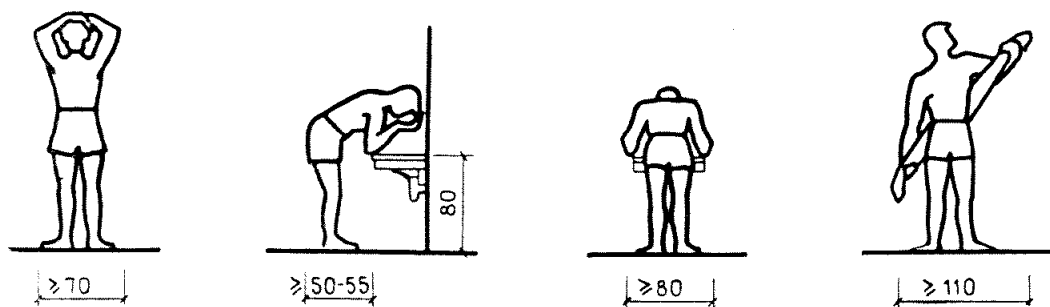
спальная комната и гостиная



гостиная



санитарный узел



2

РАЗДЕЛ

**СПАЛЬНЫЕ
КОМНАТЫ**

схема 1
(встроенный шкаф в шлюзе
у межкомнатной перегородки)

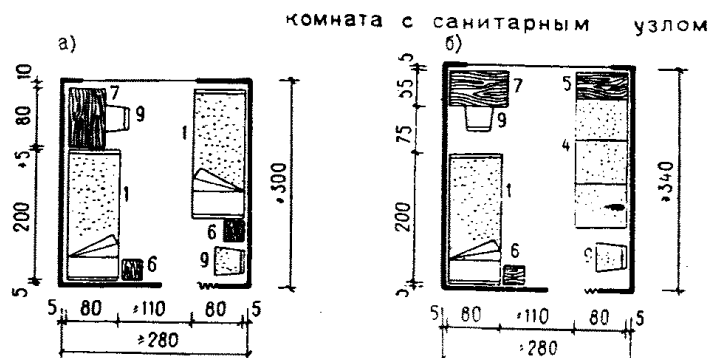
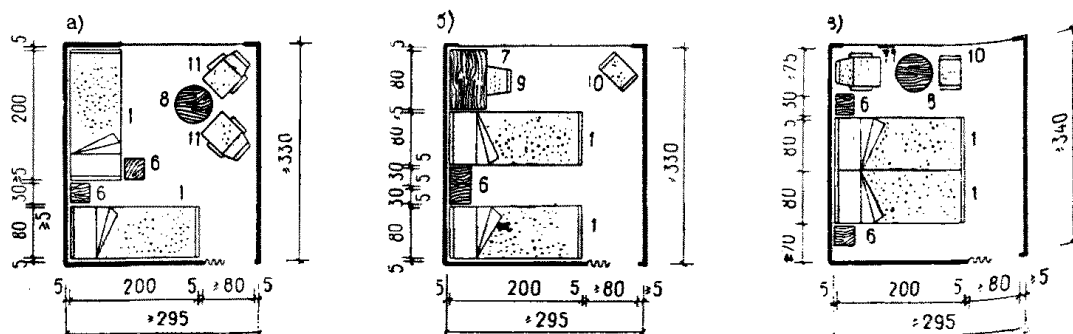
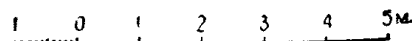
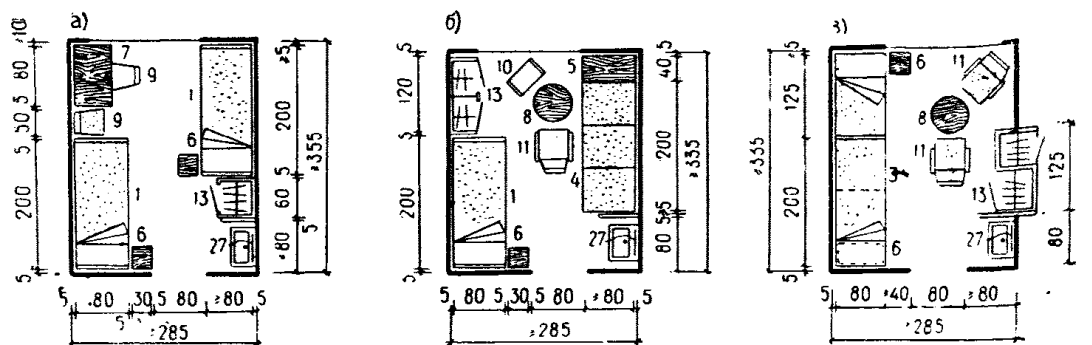


схема 2
(встроенный шкаф в шлюзе
смежно с санузлом)



комната с умывальником

схема 3



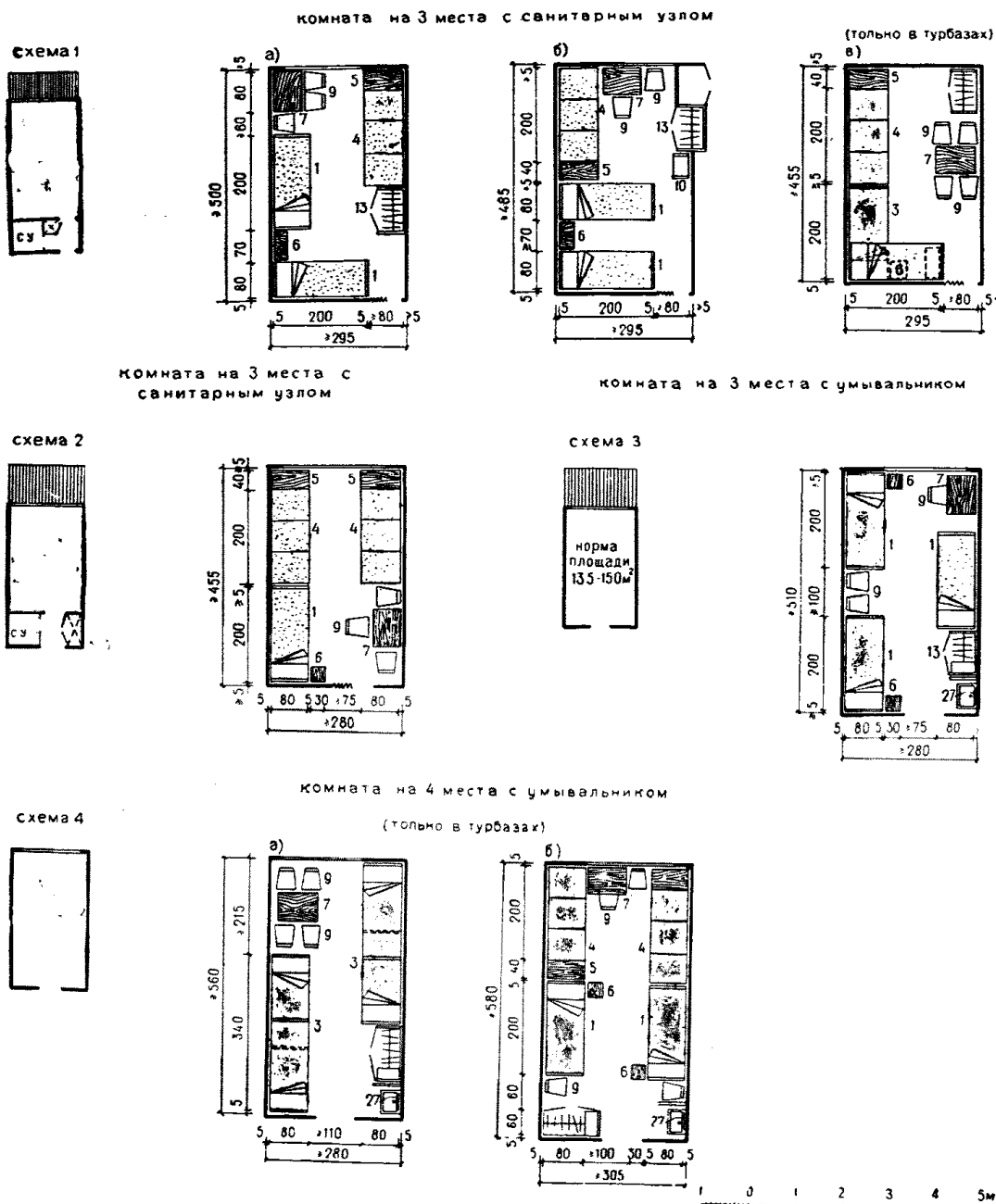
Примечания: 1. В приведенных примерах показаны минимальные размеры сторон спальных комнат, допустимые для принятой расстановки мебели.

2. Цифровые обозначения предметов мебели соответствуют порядковым номерам их на листе 2.

3. Санитарные узлы см. лист 12.

4. В I и II климатических районах кровати от оконных проемов должны размещаться на расстоянии ≥ 50 см.

5. В схемах 1, 2, 3 нормативная площадь комнаты 9,0—10,0 м².



Примечания: 1. В приведенных примерах показаны минимальные размеры сторон спальных комнат, допустимые для принятой расстановки мебели.

2. Цифровые обозначения предметов мебели соответствуют порядковым номерам их на листе 2.

3. Санитарные узлы см. лист 12.

4. В I и II климатических районах кровати от окон должны размещаться на расстоянии ≥ 50 см.

5. В схемах 1, 2, 3 нормативная площадь комнаты — 13,5—15,0 м²; в схеме 4 — 18,0—20,0 м².

схема
(встроенный шкаф в шлюзе у междокомнатной перегородки и у санузла)



комнаты с санитарным узлом
на 1 место

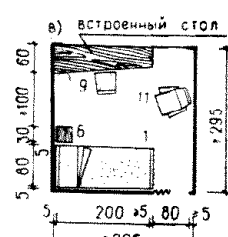
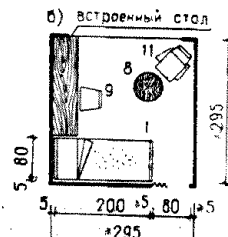
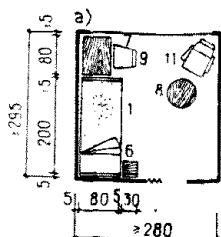
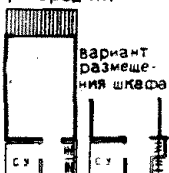


схема 1
(встроенный шкаф в шлюзе у междокомнатной перегородки)



на 2 места

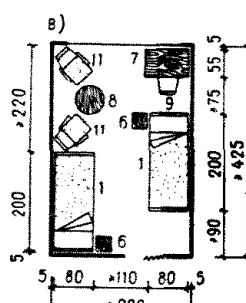
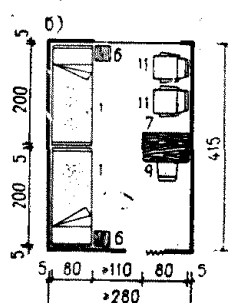
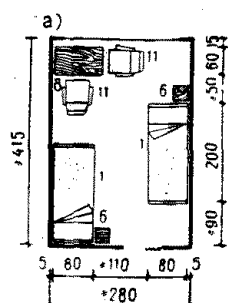
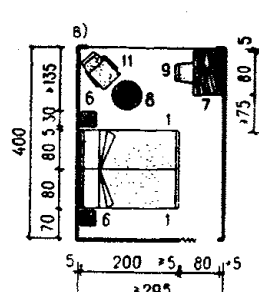
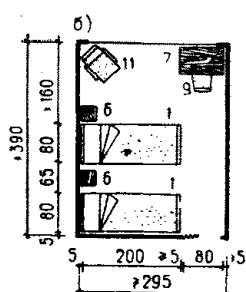
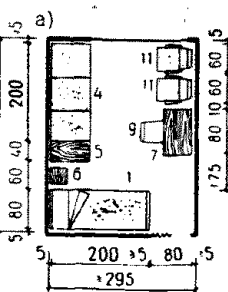
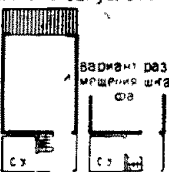
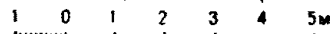
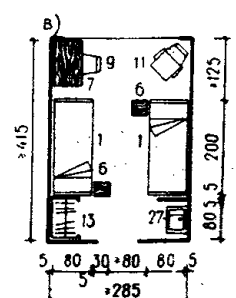
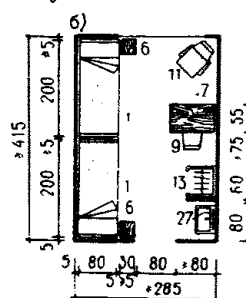
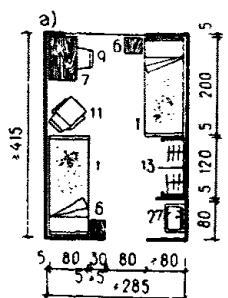
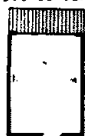


схема 2
(встроенный шкаф в шлюзе смежно с санузлом)



комната с умывальником

схема 3
/без санузлов/



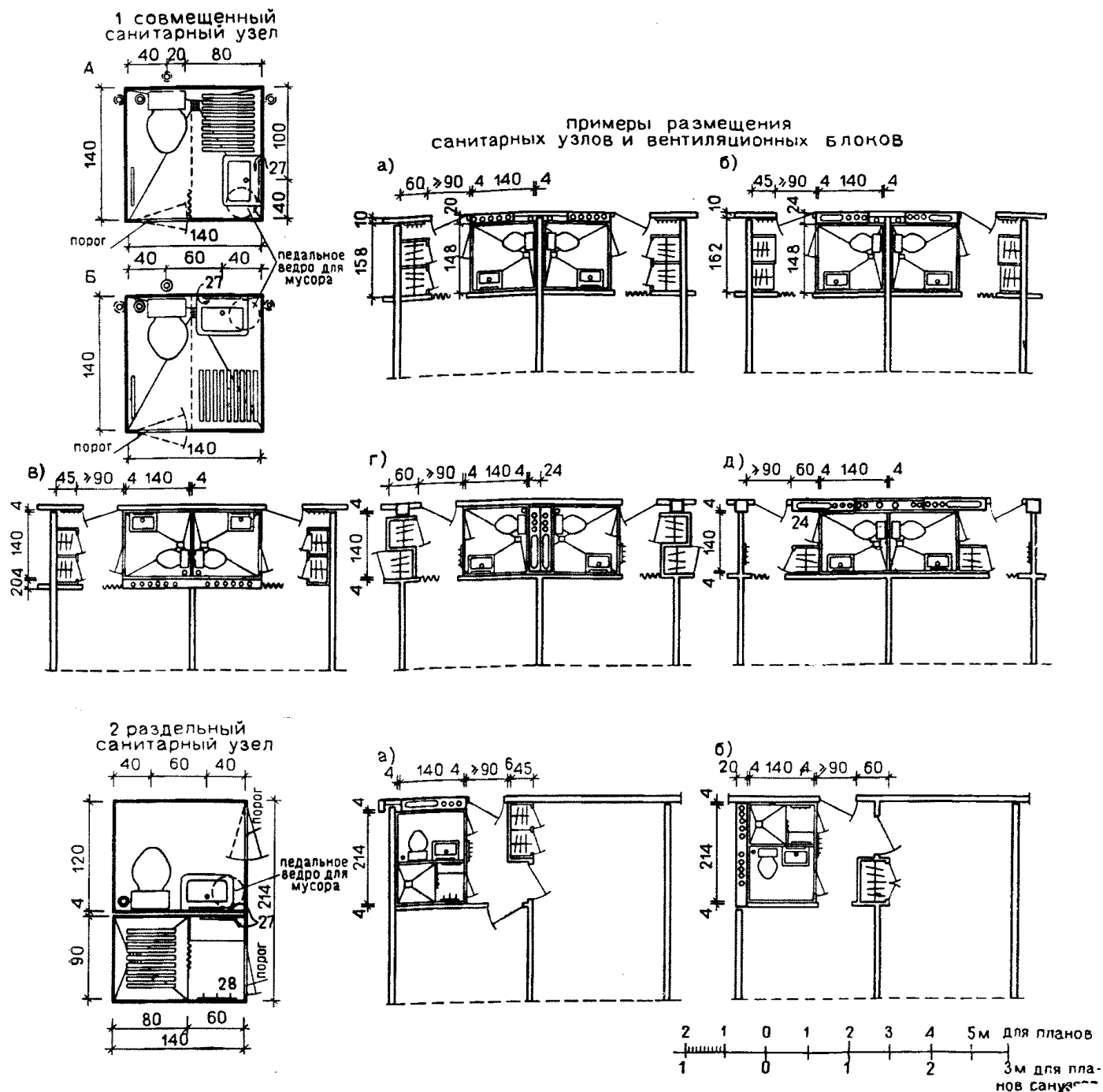
Примечания: 1. В приведенных примерах показаны минимальные размеры сторон спальных комнат, допустимые для принятой расстановки мебели.

2. Цифровые обозначения предметов мебели соответствуют порядковым номерам их на листе 2.

3. Санитарные узлы см. лист 12.

4. В I и II строительно-климатических зонах кровати от окон должны размещаться на расстоянии ≥ 50 см.

5. В верхней схеме нормативная площадь — 9,0 м²; в схемах 1. 2. 3 — 12 м².



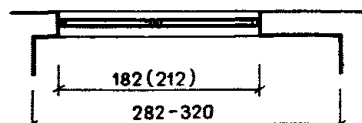
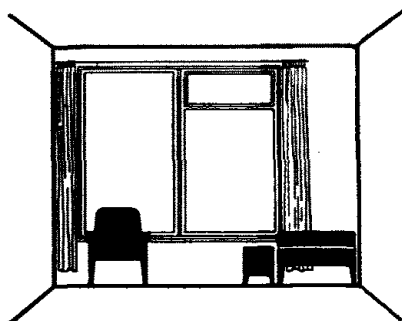
Примечания: 1. Санитарные узлы могут монтироваться как из объемных кабин заводского изготовления, так и из отдельных панелей. В обоих случаях рекомендуется применение бетонной панели-пола (поддона) с заделанным в нее трапом и канализационным трубопроводом от него.

2. Совмещенные санитарные узлы типа А и Б взаимозаменяемые (в примерах показан тип А).

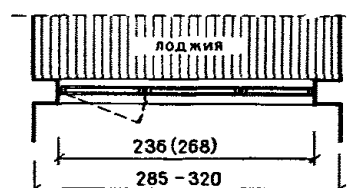
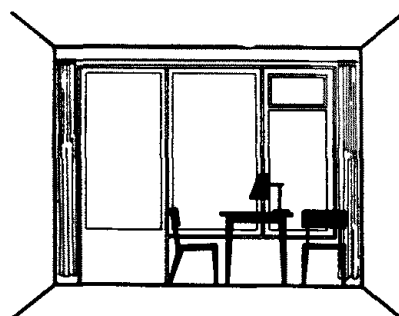
3. Для совмещенного санитарного узла предусмотрены четыре варианта положения канализационного стояка — в зависимости от решения плана и конструктивной схемы здания.

4. В примерах 1а, 1в, 2б приведены вентиляционные блоки для зданий в 2—5 этажей, в остальных примерах — для зданий в 9—16 этажей.

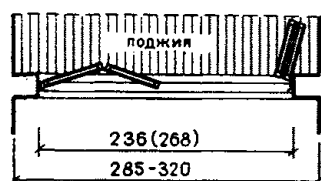
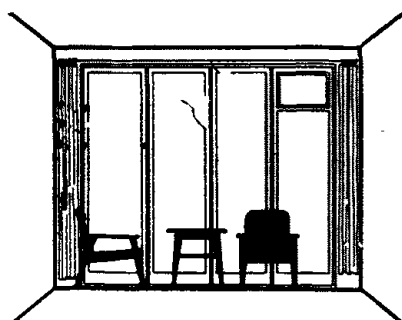
ОКНО С ПОДОКОННИКОМ



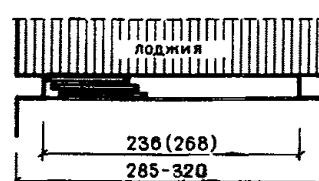
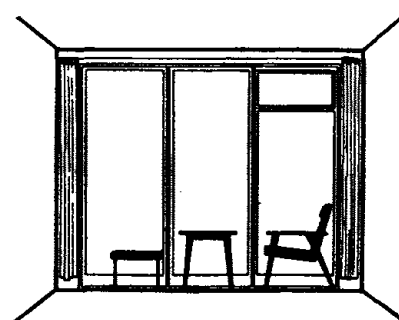
ОКНО С ПОДОКОННИКОМ
И БАЛКОННАЯ ДВЕРЬ



СТВОРЧАТЫЕ БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ



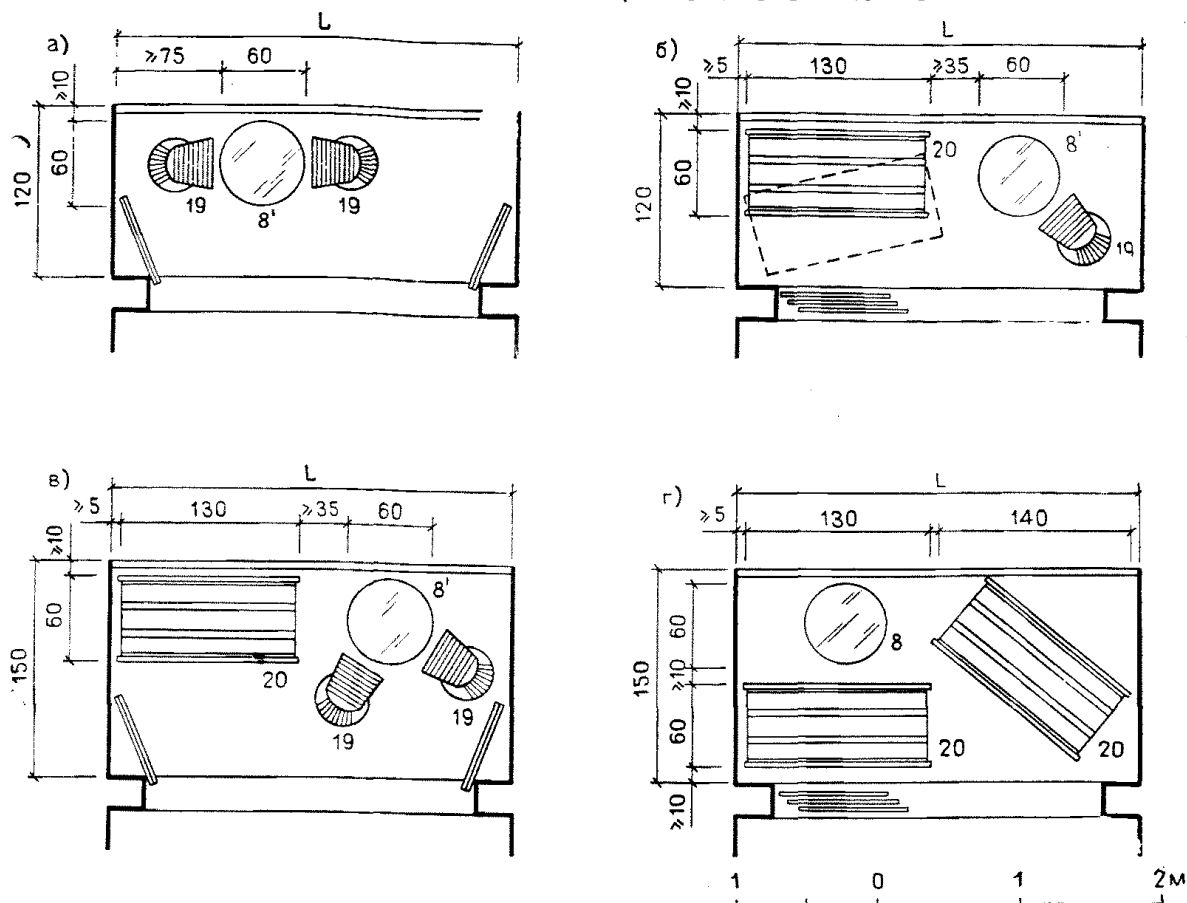
РАЗДВИЖНЫЕ БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ



Примечания: 1. Согласно ГОСТу, ширина оконных проемов принята 272 и 242 см, высота — 182 см.

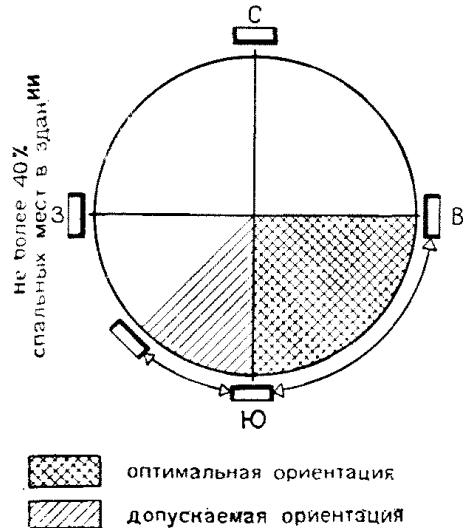
2. В I климатическом районе оконные и дверные переплеты делать раздельными.

лоджии и балконы при спальнях



- Примечания: 1. Размер L определяется шириной спальни.
2. Глубина лоджий, вынос балконов приняты унифицированными 120 и 150 см.
3. Рекомендуемое количество мебели в лоджиях и на балконах указано на листе 2.

Ориентация окон спальных комнат
(для всех климатических районов)
не более 40%
спальных мест



Примечания: 1. В III и IV климатических районах при ориентации окон спальных комнат на З и ЮЗ следует предусматривать регулируемые солнцезащитные устройства у окон.

2. Севернее 60° северной широты допускается для спальных комнат любая ориентация, но такая, чтобы наружные стены с оконными проемами не были обращены против господствующих ветров (по зимней розе ветров).

3. Рекомендации по ориентации спальных помещений даны на основе СНиП II-Л.19-62.

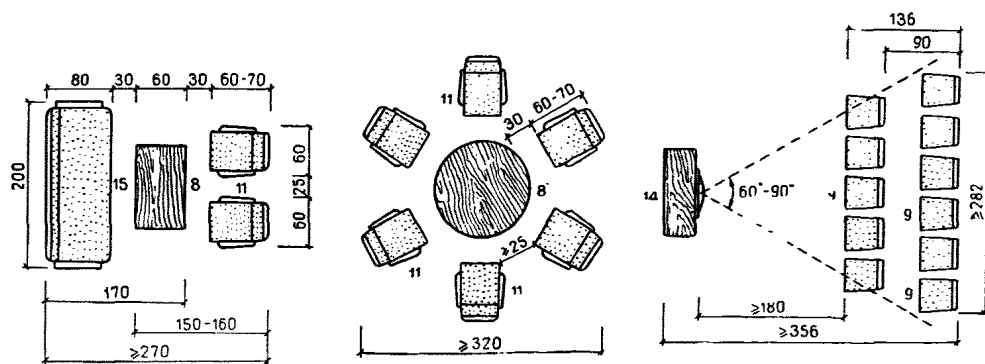
4. В сумме на С и З можно ориентировать спальные помещения не более чем на 40% мест.

3

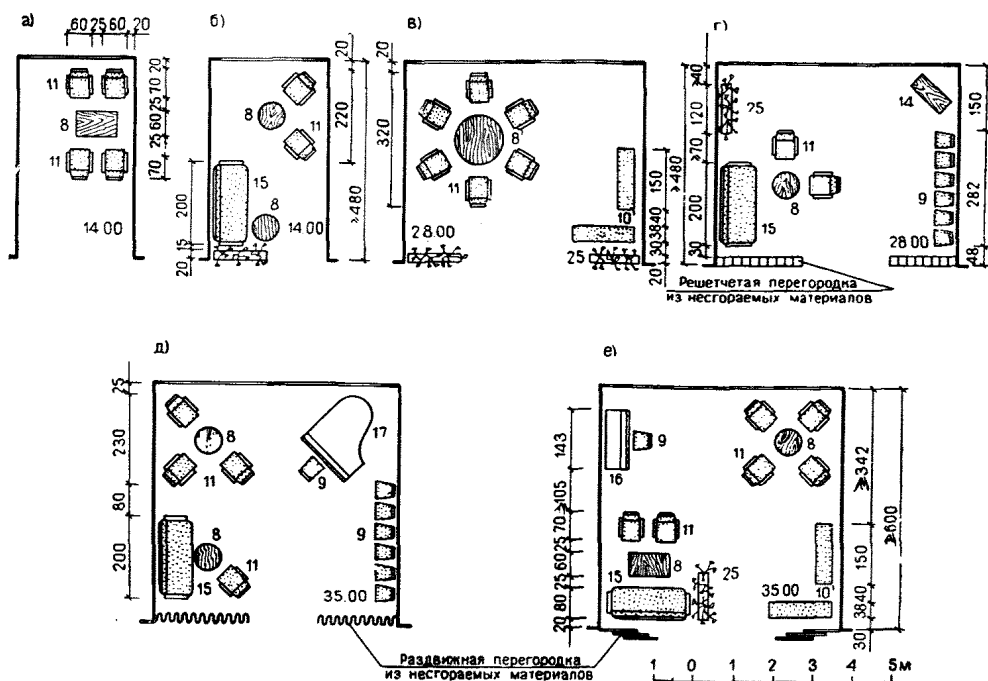
РАЗДЕЛ

**ПОМЕЩЕНИЯ
ОБЩЕГО
ПОЛЬЗОВАНИЯ**

нормализованные узлы мест отдыха

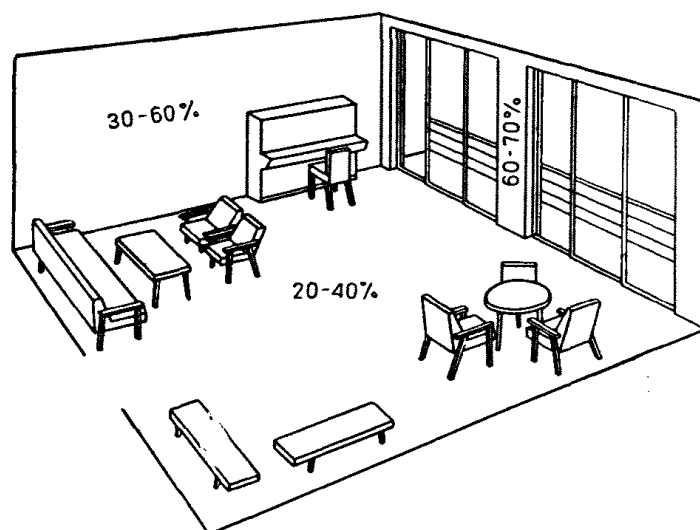
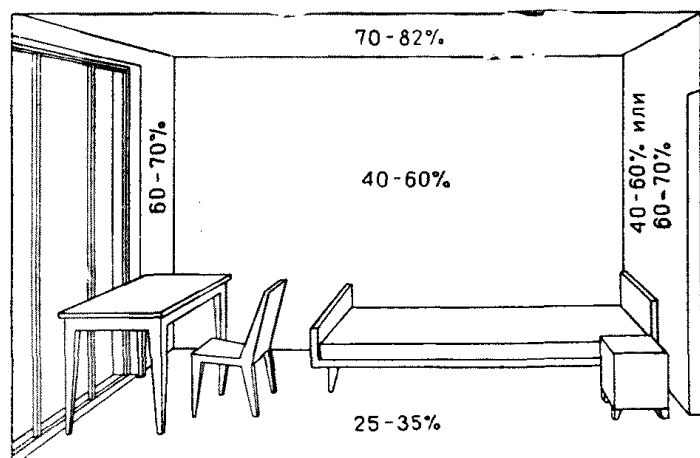


примеры планировок



- Примечания: 1. Площади гостиных приняты ориентировочно.
2. Цифровые обозначения предметов мебели соответствуют порядковым номерам их на листе 2.
3. Вместо раздвижных или решетчатых перегородок (из негорючих материалов), отделяющих гостиную от коридора, можно делать остекленную перегородку с дверями. Перегородки делаются из негорючих материалов.

ОТДЕЛКА



Примечания: Для отделки стен спальных комнат рекомендуются высококачественные казеиновые, клеевые и масляные краски с разделками и тщательной подготовкой поверхности.

1. Для окраски стен спальных комнат следует применять: при северной ориентации — теплые, а при южной — холодные цвета с коэффициентом отражения $\rho = 40 \div 60\%$.

2. Для окраски стен холлов и гостиных можно рекомендовать светлые и более интенсивные тона с коэффициентом отражения $\rho = 30 \div 60\%$.

3. Для окраски стен коридоров при двусторонней застройке применяются тона с коэффициентом отражения $\rho = 60 \div 70\%$.

4. В помещениях, слабо освещенных естественным светом, рекомендуются более светлые тона окраски для стены, на которой размещены окна, а также для стен напротив окон с коэффициентом отражения $\rho = 60 \div 75\%$.

5. Панели в санитарных помещениях следует отделывать или облицовывать водостойкими материалами.

6. Отделка (облицовка) поверхностей конструкций сгораемыми материалами в коридорах, холлах, гостиных и лестничных клетках не допускается.

ОКРАСКА ПОТОЛКОВ

1. Потолки рекомендуются белые с добавлением колера стен с коэффициентом отражения $\rho = 70 \div 82\%$.

2. Потолки коридоров можно окрасить в тот же колер, что и стены, с коэффициентом отражения $\rho = 70 \div 82\%$.

Штитовые двери спальных комнат можно окрасить в белый или в любой цвет согласно общему цветовому решению, а также покрыть цветной пленкой. Переплеты окон белые.

Для подключения в разных местах осветительных и других электроприборов рекомендуется устанавливать розетки по периметру комнаты в соответствии с действующими нормами.

ПОКРЫТИЕ ПОЛОВ.

Полы могут быть паркетные, а также высококачественные рулонные или плиточные из синтетических материалов; для коридоров желательно применить особо прочные и мягкие звукопоглощающие материалы. Цвет пола в соответствии с цветом стен может быть несколько темнее и интенсивнее. Пол санузла и шлюза при спальной комнате рекомендуется делать водонепроницаемым и водостойким (мозаичный, плиточный).

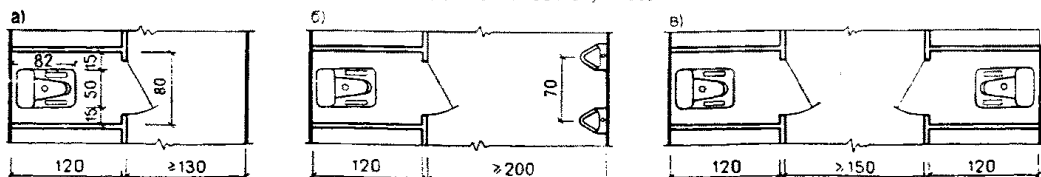
УЧРЕЖДЕНИЯ МАССОВОГО ОТДЫХА	РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОТДЕЛКЕ ПОМЕЩЕНИЯ	16
--	--	-----------

Примеры колерных составов для окраски спальных комнат

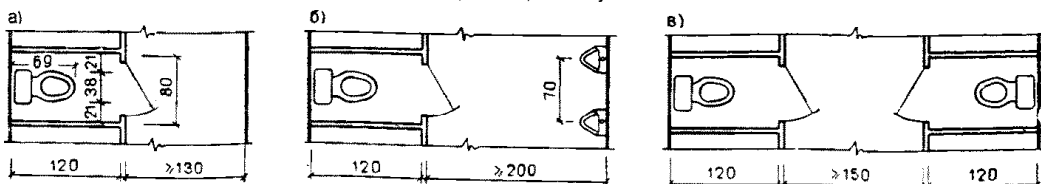
№ колера	Наименование и состав колера	Весовой, %	р. %	№ колера	Наименование и состав колера	Весовой, %	р. %
3	Золотисто-желтый Краска желтая ЖЛП-2 Охра золотистая	71,0 29,0	50—60	31	Холодно-серый Мел Краска синяя У-25 Краска желтая ЖЛП-2	48,0 29,4 22,6	45—50
6	Светлый лимонно-желтый Краска желтая ЖЛП-2 Мел	67,0 33,0	60—70	62	Тепло-серый Мел Краска красная К-5 Краска бордо Б-5 Краска зеленая ЗП-5	— 85,9 5,1 5,1 3,9	35—40
7	Светлый соломенно-желтый Мел Охра золотистая	73,0 27,0	60—70	64	Серебристо-серый Мел Краска голубая МО-2 Краска коричневая М-25	83,0 9,0 8,0	35—40
8	Тепло-желтый Мел Охра золотистая	87,0 13,0	45—50	73	Светло-синий Краска синяя У-25 Мел Краска зеленая ЗП-5 Ультрамарин	67,4 27,4 2,6 2,6	30—40
17	Желто-зеленый Краска желтая ЖЛП-2 Охра золотистая Мел Краска зеленая ЗП-10	51,7 34,4 12,2 1,7	50—60	75	Серо-голубой Мел Краска синяя У-25 Охра золотистая	66,0 28,0 6,0	30—40

¹ Таблица колеров составлена на основе «Альбома колеров». Авторы: В. К. Крауклис, М. Я. Рудзите, О. Я. Амстерс. Л., 1964.

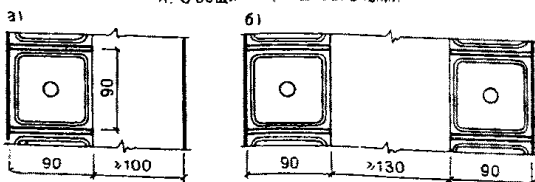
оборудование в общих уборных
А. Напольные керамические унитазы



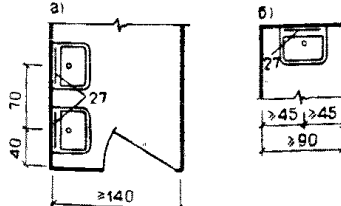
Б. Тарельчатые или воронкообразные унитазы "компакт"



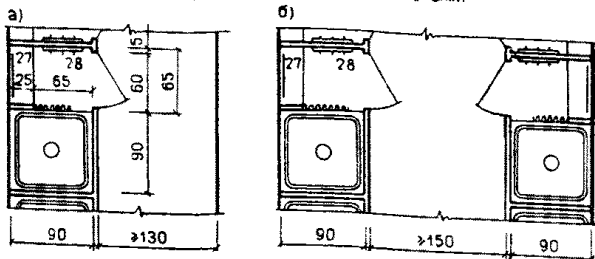
душевые кабины
А. С общими раздевальными



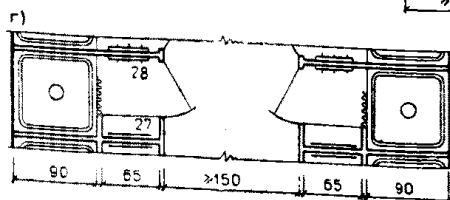
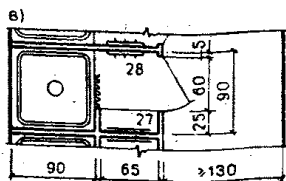
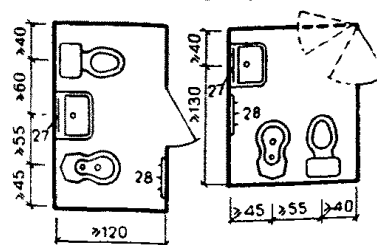
умывальники
в шлюзах общих уборных



Б. С индивидуальными раздевальными



оборудование в кабине
личной гигиены женщины



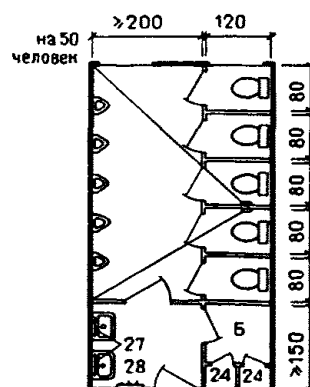
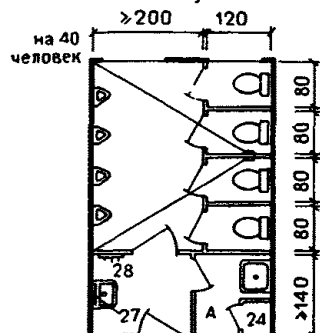
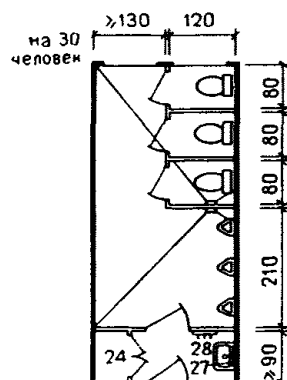
Примечания:

1. В связи с тем, что в спальных корпусах круглогодичного действия душевые устраиваются в индивидуальных санузлах или централизованы, в кабине личной гигиены женщин душ не предусматривается.

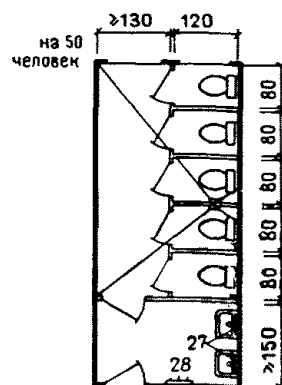
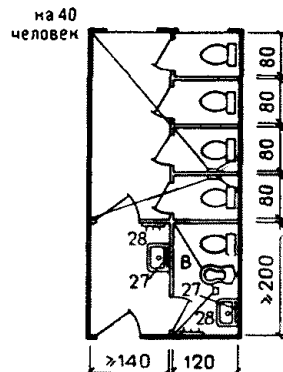
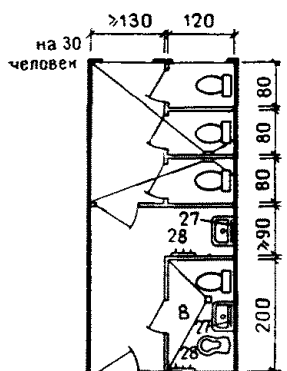
2. Душевые кабины могут быть без поддона с устройством трапа.

3. Основные размеры даны «в чистоте».

общие санитарные узлы
мужские

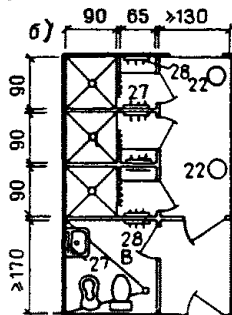
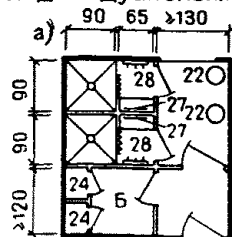


женские

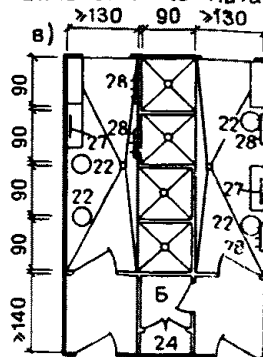


общие душевые

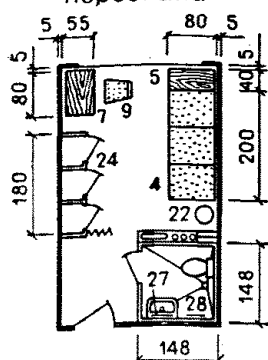
с индивидуальными раздевальными комнатами



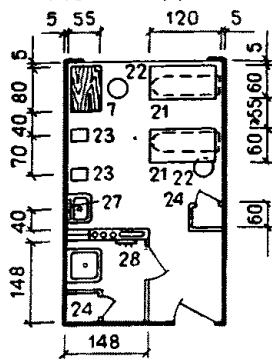
с общими разде-
вальными комнатами



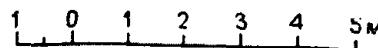
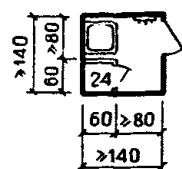
комната
персонала



комната
чистки одежды



помещение
для хранения
уборочного
инвентаря



Примечания:

1. В корпусах с общими санузлами и душевыми при комнате персонала может предусматриваться только умывальник.

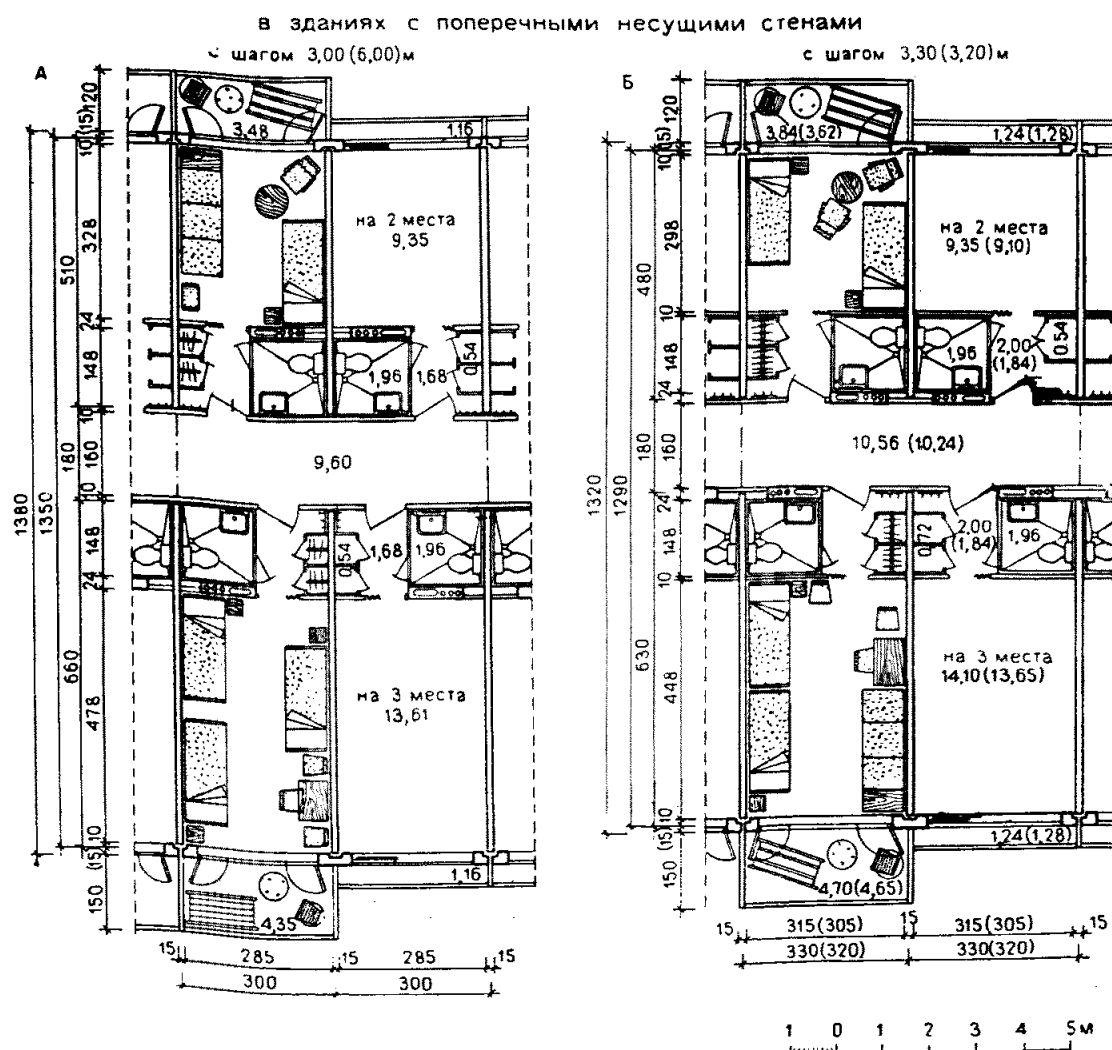
2. Цифровые обозначения предметов мебели соответствуют порядковым номерам их на листе 2.

А — помещение для хранения уборочного инвентаря; **Б** — помещение для хранения грязного белья; **В** — кабина личной гигиены женщин

4

РАЗДЕЛ

**СЕКЦИИ
СПАЛЬНЫХ КОРПУСОВ
ПРИМЕРЫ**



- Примечания:
1. Толщина перегородок, наружных панелей и панелей перекрытия принята условно одинаковой во всех примерах секций.
 2. Комнаты спальных корпусов могут быть с лоджиями, французскими балконами или без лоджий и балконов в зависимости от климатических условий.
 3. Санитарные узлы в примерах секций предусмотрены в кабинах заводского изготовления; при строительстве без кабин санитарные приборы размещаются так же.
 4. Указанные в скобках размеры, не кратные укрупненному модулю 30 см, предусмотрены для возможного применения индустриальных изделий, выпускаемых в настоящее время

Технико-экономические показатели

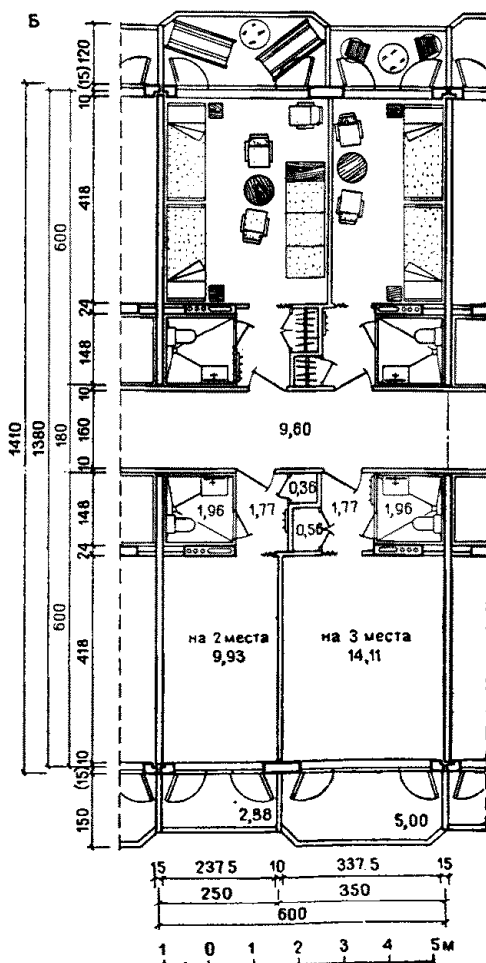
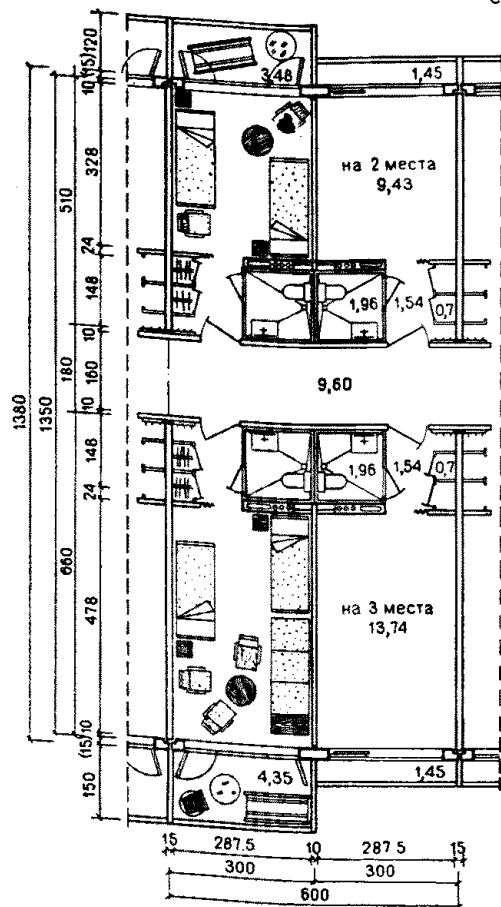
Секция	Жилая площадь на 1 место в комнате в м²		K ₁ = $\frac{\text{жилая площадь}}{\text{полезная площадь}}$			Строительный объем на 1 место (без лод- жи) в м³
			в комнате с санузлом и шлюзом		секция	
	2-местной	3-местной	2-местной	3-местной		
«А» с шагом 3 м	$\frac{9,35}{2}=4,67$	$\frac{13,61}{3}=4,54$	$\frac{9,35}{13,52}=0,69$	$\frac{13,61}{17,79}=0,76$	$\frac{45,92}{62,62}=0,73$	$\frac{82,7 \times 2,7}{10}=22,3$
«Б» с шагом 3,3 м	$\frac{9,35}{2}=4,67$	$\frac{14,10}{3}=4,70$	$\frac{9,35}{14,06}=0,66$	$\frac{14,10}{18,96}=0,74$	$\frac{46,90}{66,04}=0,71$	$\frac{87,0 \times 2,7}{10}=23,4$
«Б» с шагом 3,2 м	$\frac{9,10}{2}=4,55$	$\frac{13,65}{3}=4,55$	$\frac{9,10}{13,56}=0,67$	$\frac{13,65}{18,27}=0,75$	$\frac{45,50}{63,66}=0,71$	$\frac{84,5 \times 2,7}{10}=22,8$

УЧРЕЖДЕНИЯ МАССОВОГО ОТДЫХА

СЕКЦИИ СПАЛЬНЫХ КОРПУСОВ СПАЛЬНЫЕ КОМНАТЫ С САНИТАРНЫМИ УЗЛАМИ (ПРИ НОРМЕ ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ 4,5—5 м² НА 1 МЕСТО)

20

в зданиях с поперечными несущими стенами
с шагом 6,00 м



- Примечания:
1. Толщина перегородок, наружных панелей и панелей перекрытия принята условно одинаковой во всех примерах секций.
 2. Комнаты спальных корпусов могут быть с лоджиями, французскими балконами или без лоджий и балконов в зависимости от климатических условий.
 3. Санитарные узлы в примерах секций предусмотрены в кабинах заводского изготовления; при строительстве без кабин санитарные приборы размещаются так же.

Технико-экономические показатели

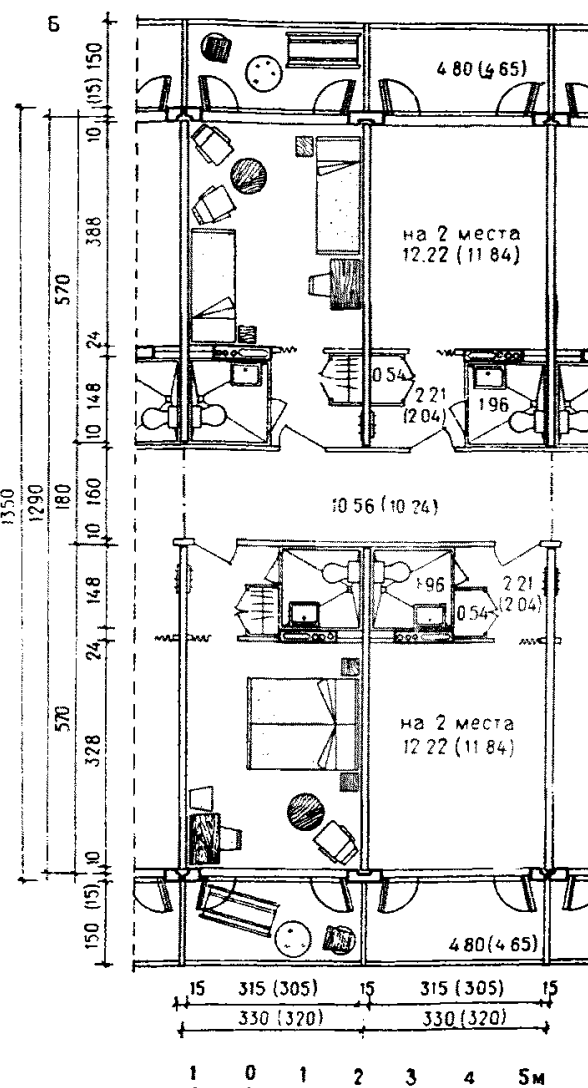
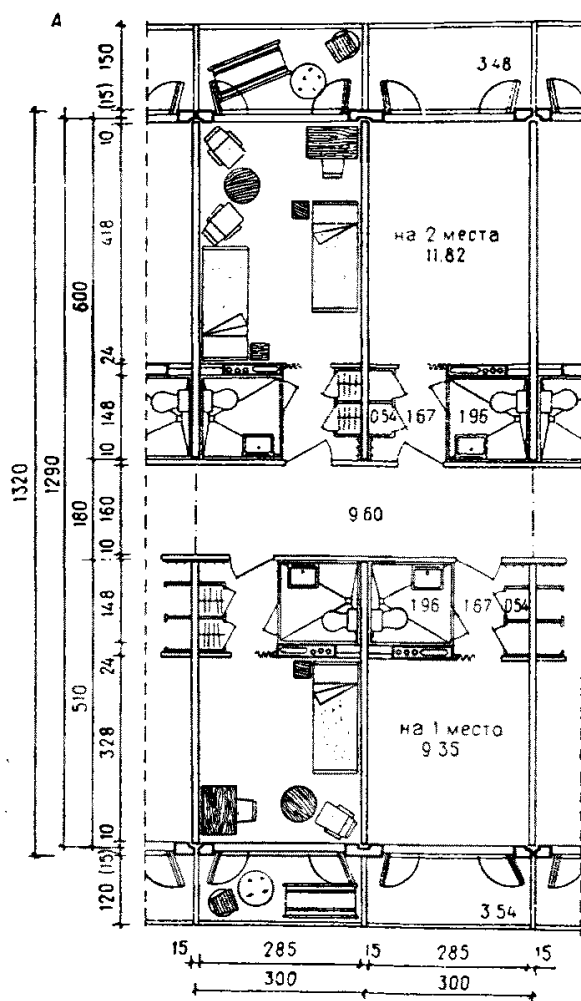
Секция	Жилая площадь на 1 место в комнате в м²		$K_1 = \frac{\text{жилая площадь}}{\text{полезная площадь}}$			Строительный объем на 1 место (без лод- жи) в м³
			в комнате с санузелом и шлюзом		секция	
	2-местной	3-местной	2-местной	3-местной		
«А» с шагом 6 м	$\frac{9,43}{2} = 4,71$	$\frac{13,74}{3} = 4,57$	$\frac{9,43}{13,63} = 0,69$	$\frac{13,74}{17,94} = 0,77$	$\frac{46,34}{63,14} = 0,73$	$\frac{82,6 \times 2,7}{10} = 22,3$
«Б» с шагом 6,0 м	$\frac{9,93}{2} = 4,73$	$\frac{14,11}{3} = 4,71$	$\frac{9,93}{14,02} = 0,71$	$\frac{14,11}{18,43} = 0,76$	$\frac{48,08}{64,90} = 0,74$	$\frac{84,5 \times 2,7}{10} = 22,8$

УЧРЕЖДЕНИЯ МАССОВОГО ОТДЫХА.

СЕКЦИИ СПАЛЬНЫХ КОРПУСОВ СПАЛЬНЫЕ КОМНАТЫ С САНИТАРНЫМИ УЗЛАМИ (ПРИ НОРМЕ ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ 6,0 м² НА 1 МЕСТО)

21

в зданиях с поперечными несущими стенами
с шагом 300м



Примечания:
1, 2, 3 — см. л. 20
на стр. 35.

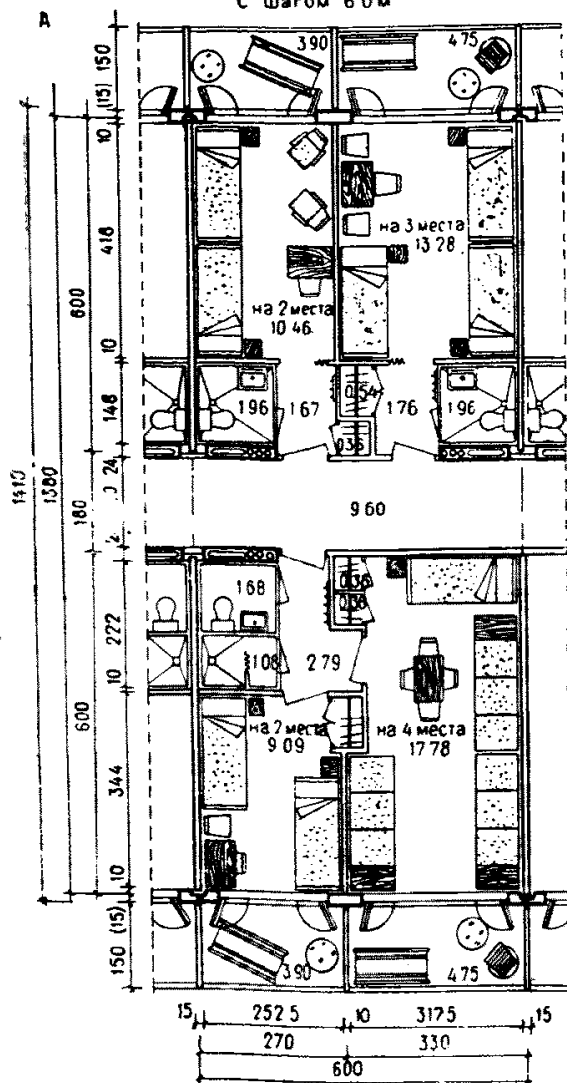
4. Указанные в скобках размеры 320 см, не кратные укрупненному модулю 3м предусмотрены для возможного применения промышленных изделий, выпускаемых в настоящее время.

5. В примере «А» показана секция из 2 двухместных и 2 одностанных комнат; заменив две одностанные комнаты двухместными (зеркальное повторение верхних комнат), можно получить секцию из 4 двухместных комнат.

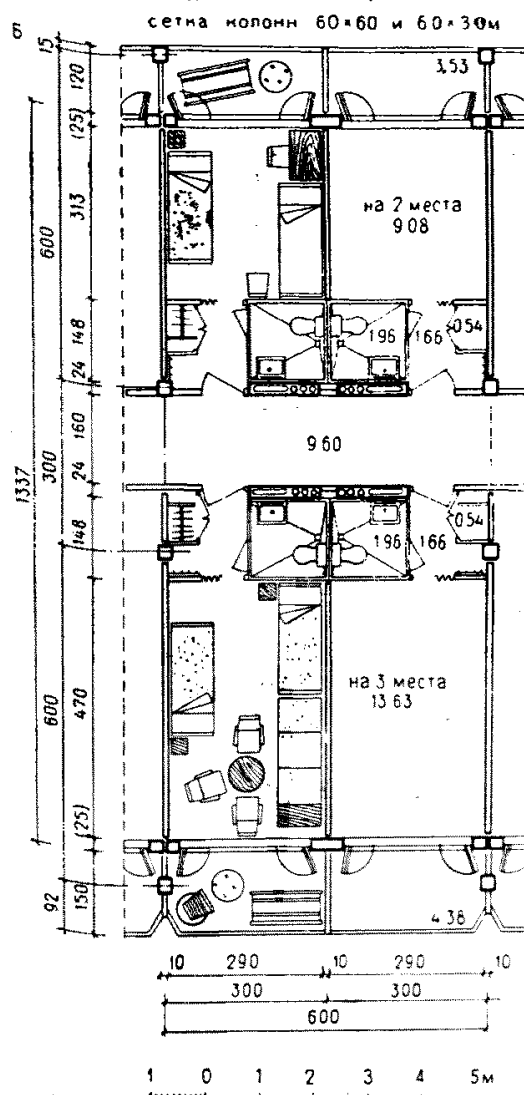
Технико-экономические показатели

Секция	Жилая площадь на 1 место в комнате в м³		K ₁ = $\frac{\text{жилая площадь}}{\text{полезная площадь}}$			Строительный объем на 1 место без лоджии в м³
			в комнате с санузлом и шлюзом		секция	
	1-местной	2-местной	1-местной	2-местной		
«А» с шагом 3 м; 2 комнаты по 1 месту; 2 комнаты по 2 места	9,35	$\frac{11,82}{2} = 5,91$	$\frac{9,35}{13,52} = 0,69$	$\frac{11,82}{15,99} = 0,74$	$\frac{42,34}{59,02} = 0,72$	$\frac{79,0 \times 2,7}{6} = 35,6$
«А» с шагом 3,0 м; 4 комнаты по 2 места	—	$\frac{11,82}{2} = 5,91$	—	$\frac{11,82}{15,99} = 0,74$	$\frac{47,28}{63,96} = 0,74$	$\frac{84,5 \times 2,7}{8} = 28,6$
«Б» с шагом 3,3 м; 4 комнаты по 2 места	—	$\frac{12,22}{2} = 6,11$	—	$\frac{12,22}{16,93} = 0,73$	$\frac{48,88}{67,72} = 0,72$	$\frac{89,0 \times 2,7}{8} = 30,0$
«Б» с шагом 3,2 м; 4 комнаты по 2 места	—	$\frac{11,84}{2} = 5,92$	—	$\frac{11,84}{16,77} = 0,70$	$\frac{47,36}{67,08} = 0,70$	$\frac{86,3 \times 2,7}{8} = 29,2$

В зданиях
с поперечными несущими стенами
с шагом 60 м



В зданиях каркасной конструкции
(для юга СССР)



Примечания:

1. Толщина перегородок, наружных панелей и панелей перекрытий принята условно одинаковой во всех примерах секций.

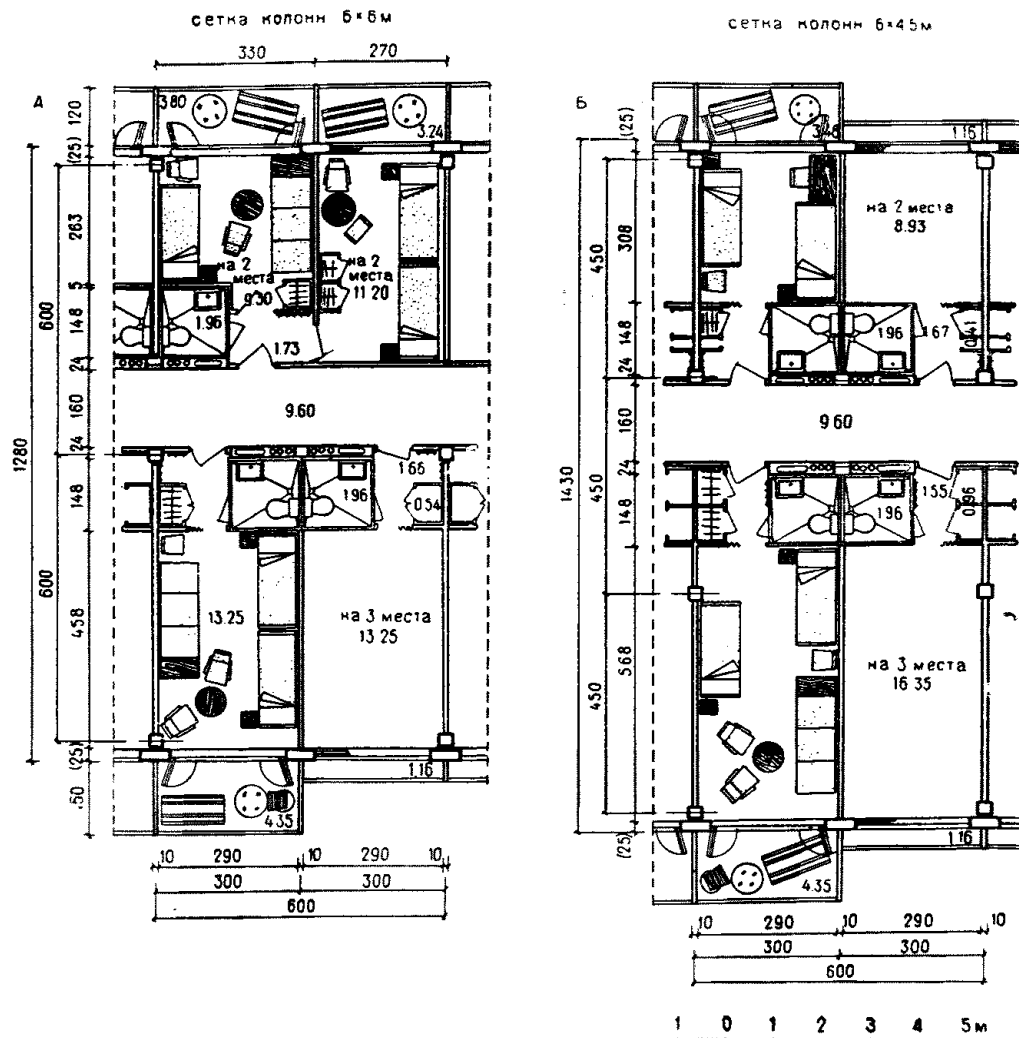
2. Комнаты спальных корпусов могут быть с лоджиями, французскими балконами или без лоджий и балконов в зависимости от климатических условий.

3. Санитарные узлы в примерах секций предусмотрены в кабинах заводского изготовления; при строительстве без кабин санитарные приборы размещаются так же.

Технико-экономические показатели

Секция	Жилая площадь на 1 место в комнате в м ²			$K_1 = \frac{\text{жилая площадь}}{\text{полезная площадь}}$				Строительный объем на 1 место без лод- жи в м ³
	2-местной	3-местной	на 6 мест	в комнате с санузлом и шлюзом			секция	
				2-местной	3-местной	на 6 мест		
«А» (попереч- ные несущие стены) с шагом 6,0 м	$\frac{10,46}{2} = 5,23$	$\frac{13,28}{3} = 4,43$	$\frac{26,87}{6} = 4,48$	$\frac{10,46}{14,49} = 0,72$	$\frac{13,28}{17,90} = 0,74$	$\frac{26,87}{33,68} = 0,80$	$\frac{50,61}{66,03} = 0,77$	$\frac{82,6 \times 2,7}{11} = 20,3$
«Б» (каркасной конструкции) сетка колонн 6×6 и 6×3 м	$\frac{9,08}{2} = 4,52$	$\frac{13,63}{3} = 4,54$	—	$\frac{9,08}{13,24} = 0,68$	$\frac{13,63}{17,80} = 0,76$	—	$\frac{45,42}{62,06} = 0,73$	$\frac{80,1 \times 2,7}{10} = 21,6$

В зданиях каркасной конструкции



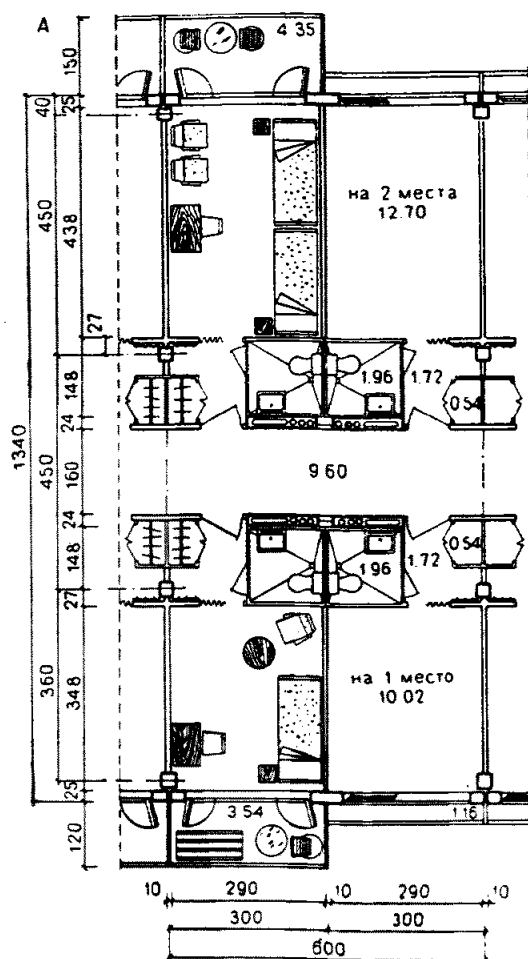
Технико-экономические показатели

Секция	Жилая площадь на 1 место в комнате в м²		$K_1 = \frac{\text{жилая площадь}}{\text{полезная площадь}}$			Строительный объем на 1 место (без лоджии) в м³
			в комнате с санузлом и шлюзом		секция	
	2-местной	3-местной	2-местной	3-местной		
«А» (сетка 6×6 м)	$\frac{9,30+11,20}{4}=5,14$	$\frac{13,25}{3}=4,42$	$\frac{9,30+11,20}{24,19}=0,84$	$\frac{13,25}{17,41}=0,76$	$\frac{47,00}{59,01}=0,79$	$\frac{76,8 \times 2,7}{10}=20,4$
«Б» (сетка 4,5×6 м)	$\frac{8,95}{2}=4,47$	$\frac{16,35}{3}=5,27$	$\frac{8,95}{12,97}=0,69$	$\frac{16,35}{20,82}=0,78$	$\frac{50,60}{67,58}=0,75$	$\frac{85,0 \times 2,7}{10}=22,9$

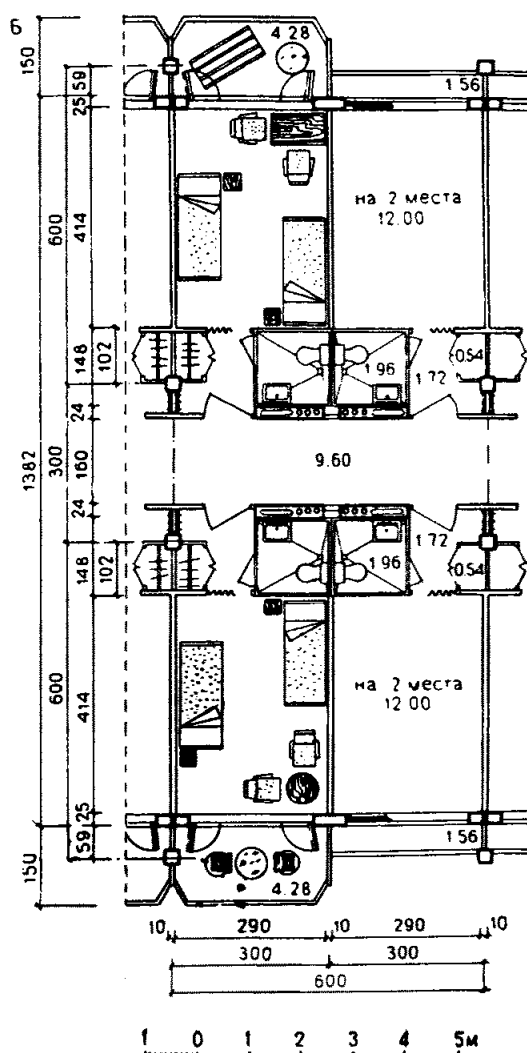
Примечание. См. аналогичное примечание к листу 22.

в зданиях каркасной конструкции

сетка колонн 6×4,5 м



сетка колонн 6×6 и 6×3 м
(для юга СССР)



Примечания:
1. Толщина перегородок, наружных панелей и панелей перекрытий принята условно одинаковой во всех примерах секций.

2. Комнаты спальных корпусов могут быть с лоджиями, французскими балконами или без лоджий и балконов в зависимости от климатических условий.

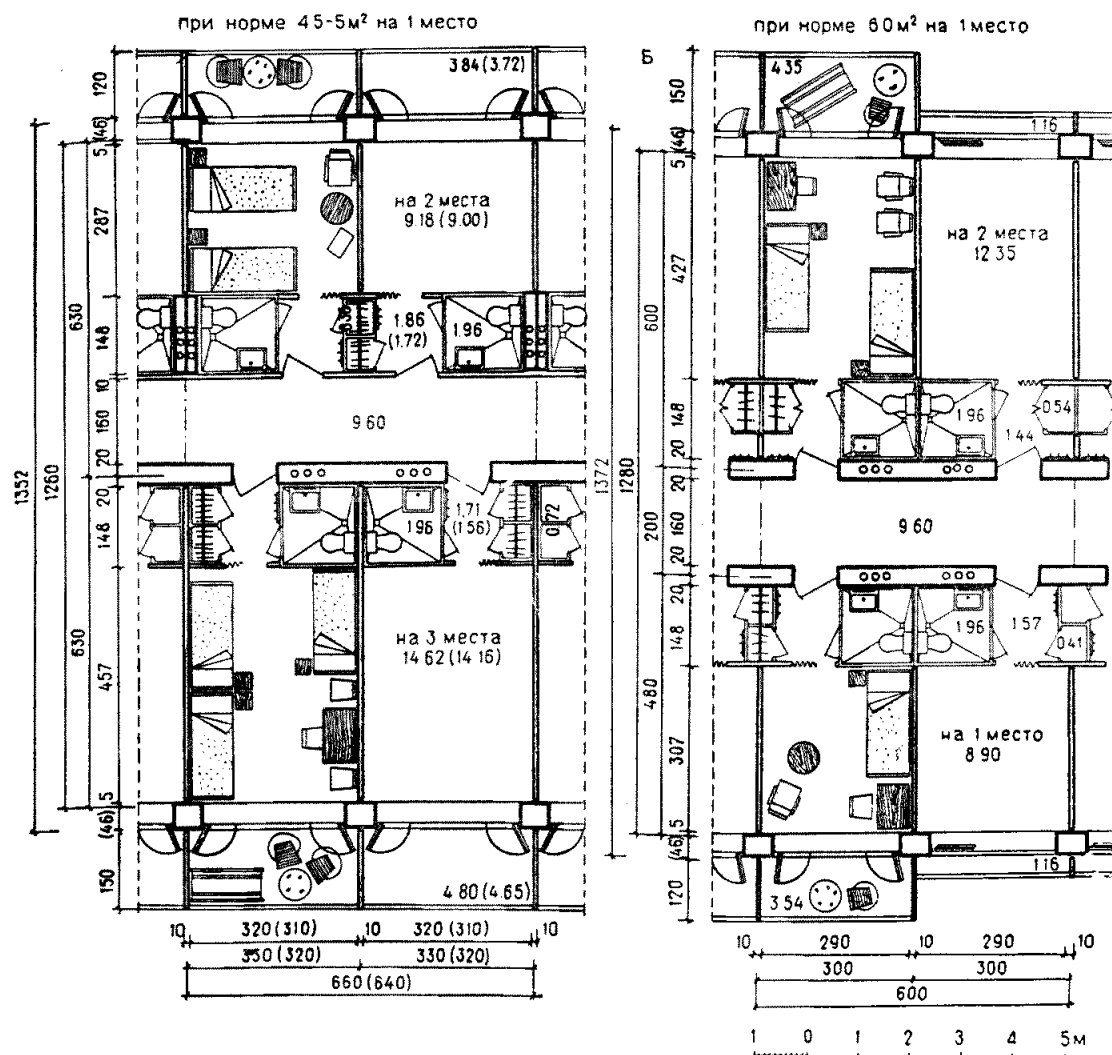
3. Санитарные узлы в примерах секций предусмотрены в кабинах заводского изготовления; при строительстве без кабин санитарные приборы размещаются так же.

4. В примере А показана секция из 2 двухместных и 2 одноместных комнат; заменив две одноместные комнаты двухместными (зеркальное повторение верхних комнат), можно получить секцию из 4 двухместных комнат.

Технико-экономические показатели

Секция	Жилая площадь на 1 место в комнате в м ²		$K_1 = \frac{\text{жилая площадь}}{\text{полезная площадь}}$			Строительный объем на 1 место без лоджий в м ³
	1-местной	2-местной	в комнате с санузлом и шлюзом		секция	
			1-местной	2-местной		
«А» (сетка 4,5×6,0 м), 4 комнаты по 2 места	—	$\frac{12,70}{2} = 6,35$	—	$\frac{12,70}{16,92} = 0,75$	$\frac{50,80}{67,68} = 0,75$	$\frac{85,8 \times 2,7}{8} = 28,9$
«А» (сетка 4,5 и 3,6×6,0 м), 2 комнаты по 1 месту, 2 комнаты по 2 места	10,02	$\frac{12,70}{2} = 6,35$	$\frac{10,02}{14,24} = 0,71$	$\frac{12,70}{16,92} = 0,75$	$\frac{45,44}{58,32} = 0,78$	$\frac{80,4 \times 2,7}{6} = 36,1$
«Б» (сетка 6,0×6,0 и 6,0×3,0 м), 4 комнаты по 2 места	—	$\frac{12,00}{2} = 6,00$	—	$\frac{12,00}{16,22} = 0,73$	$\frac{48,00}{64,88} = 0,73$	$\frac{82,9 \times 2,7}{8} = 27,9$

в зданиях с продольными несущими стенами



Примечания:

1. Толщина перегородок, наружных панелей и панелей перекрытий принята условно одинаковой во всех примерах секций.

2. Комнаты спальных корпусов могут быть с лоджиями, французскими балконами или без лоджий и балконов в зависимости от климатических условий.

3. Ширина простенков наружных стен в сейсмических районах определяется расчетом согласно СНиП II-A.12-62.

4. Санитарные узлы в примерах секции предусмотрены в кабинах заводского изготовления; при строительстве без кабин санитарные приборы размещаются так же.

5. Указанные в скобках размеры, некратные укрупненному модулю 30 см, предусмотрены для возможного применения промышленных изделий, выпускаемых в настоящее время.

6. В примере «Б» показана секция из 2 двухместных и 2 одноместных комнат; заменив обе одноместные комнаты двухместными (зеркальное повторение верхних комнат), можно получить секцию из 4 двухместных комнат.

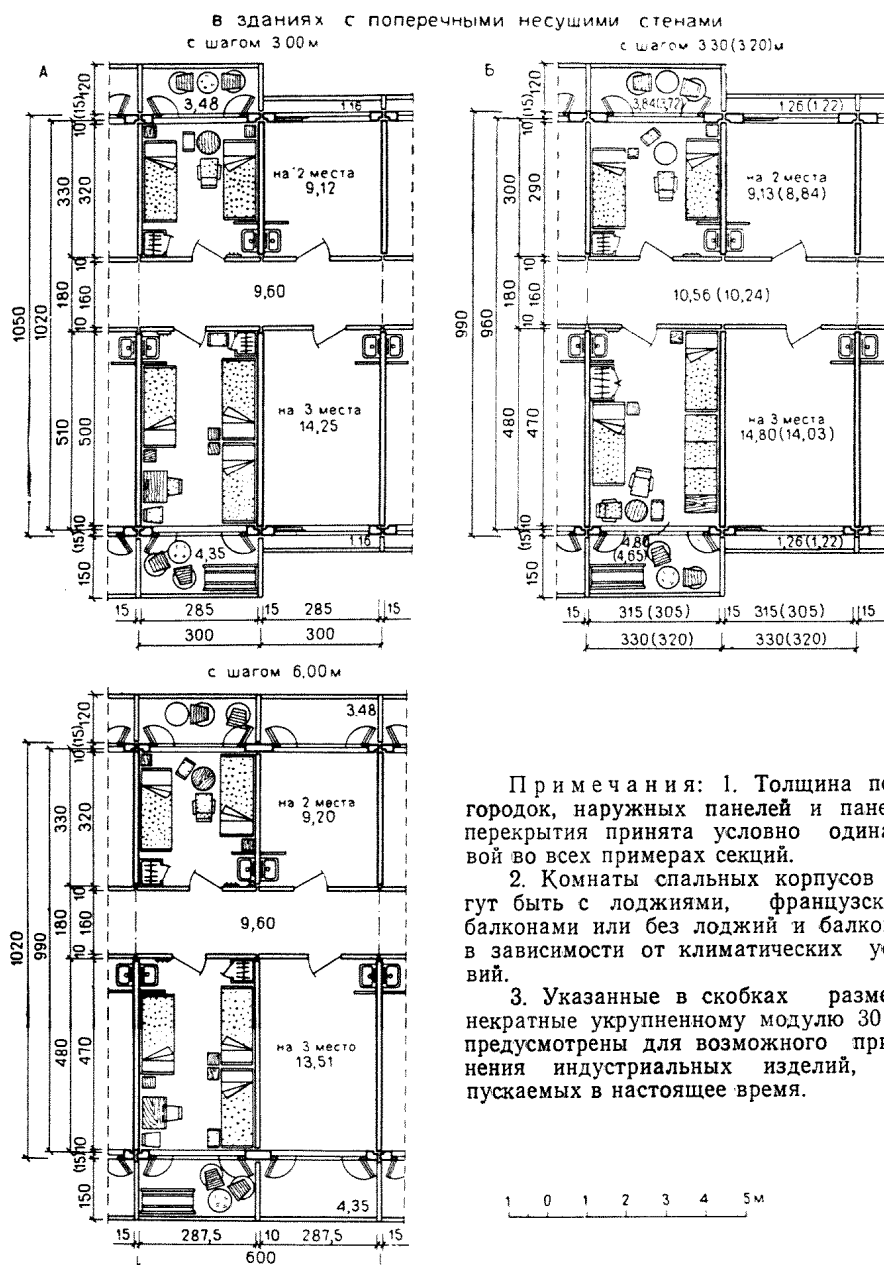
Технико-экономические показатели

	Жилая площадь на 1 место в комнате в м ²		$K_1 = \frac{\text{жилая площадь}}{\text{полезная площадь}}$			Строительный объем на 1 место (без лоджии) в м ³
			в комнате с санузлом и шлюзом		секции	
	2-местной	3-местной	2-местной	3-местной		
«А» с шагом 3,3 м	$\frac{9,18}{2}=4,59$	$\frac{14,62}{3}=4,87$	$\frac{9,18}{13,36}=0,69$	$\frac{14,62}{19,00}=0,77$	$\frac{47,60}{64,74}=0,74$	$\frac{89,1 \times 2,7}{10}=24,0$
«А» с шагом 3,2 м	$\frac{9,00}{2}=4,50$	$\frac{14,16}{3}=4,72$	$\frac{9,00}{12,94}=0,69$	$\frac{14,16}{18,54}=0,76$	$\frac{46,32}{62,96}=0,74$	$\frac{86,4 \times 2,7}{10}=23,3$

УЧРЕЖДЕНИЯ МАССОВОГО ОТДЫХА	СЕКЦИИ СПАЛЬНЫХ КОРПУСОВ СПАЛЬНЫЕ КОМНАТЫ С САНИТАРНЫМИ УЗЛАМИ (ПРИ НОРМЕ ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ 4,5—5 и 6 м ² на 1 МЕСТО)	25
--	---	-----------

Технико-экономические показатели

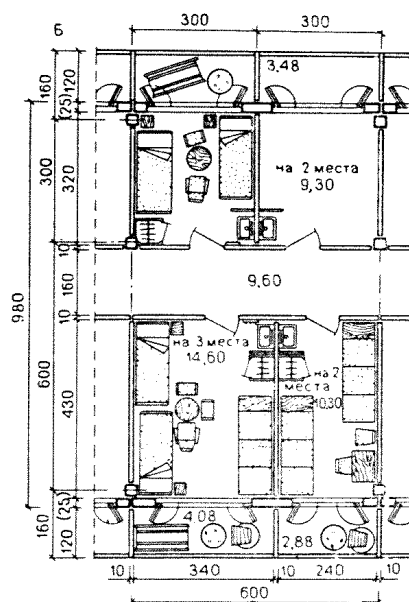
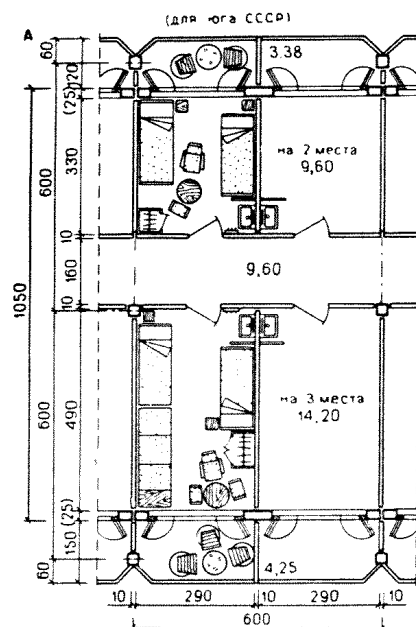
Секция	Жилая площадь на 1 место в комнате в м²		$K_1 = \frac{\text{жилая площадь}}{\text{полезная площадь}}$			Строительный объем на 1 место (без лоджии) в м³
			в комнате с санузлом и шлюзом		секция	
	1-местной	2-местной	1-местной	2-местной		
«Б» продольные стены — 4 2-местные комнаты	—	$\frac{12,35}{2} = 6,17$	—	$\frac{12,35}{16,30} = 0,76$	$\frac{49,40}{65,20} = 0,70$	$\frac{89,5 \times 2,7}{8} = 30,1$
«Б» продольные стены — 2 одноместные комнаты — 2 двухместные комнаты	8,90	$\frac{12,35}{2} = 6,17$	$\frac{8,90}{13,95} = 0,64$	$\frac{12,35}{16,30} = 0,76$	$\frac{42,50}{58,30} = 0,73$	$\frac{82,3 \times 2,7}{6} = 37,1$



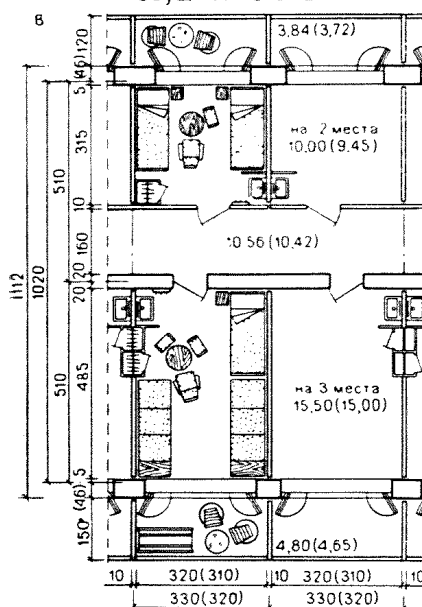
Технико-экономические показатели

Секция	Жилая площадь на 1 место в комнате в м ²		$K_1 = \frac{\text{жилая площадь}}{\text{полезная площадь по секции}}$	Строительный объем на 1 место (без лоджий) в м ³
	2-местной	3-местной		
«А» с шагом 3 м	$\frac{9,12}{2} = 4,56$	$\frac{14,25}{3} = 4,75$	$\frac{46,74}{46,74} = 1,00$	$\frac{63,00 \times 2,7}{10} = 17,00$
«Б» с шагом 3,30 м	$\frac{9,13}{2} = 4,56$	$\frac{14,80}{3} = 4,95$	$\frac{47,86}{47,86} = 1,00$	$\frac{65,10 \times 2,7}{10} = 17,60$
«Б» с шагом 3,2 м	$\frac{8,84}{2} = 4,42$	$\frac{14,03}{3} = 4,68$	$\frac{45,74}{45,74} = 1,00$	$\frac{63,20 \times 2,7}{10} = 17,00$
«В» с шагом 6,0 м	$\frac{9,20}{2} = 4,60$	$\frac{13,51}{3} = 4,50$	$\frac{45,42}{45,42} = 1,00$	$\frac{61,20 \times 2,7}{10} = 16,50$

в зданиях каркасной конструкции



в зданиях с продольными
несущими стенами

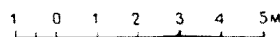


Примечания: 1. Толщина перегородок наружных панелей и панелей перекрытий принята условно одинаковой во всех примерах секций.

2. Комнаты спальных корпусов могут быть с лоджиями, французскими балконами или без лоджий и балконов в зависимости от климатических условий.

3. Указанные в скобках размеры, не кратные укрупненному модулю 30 см, предусмотрены для возможного применения промышленных изделий, выпускаемых в настоящее время.

4. Ширина простенков наружных стен в сейсмических районах определяется расчетом и принимается по требованию СНиП II-A.12-62.



**УЧРЕЖДЕНИЯ
МАССОВОГО ОТДЫХА**

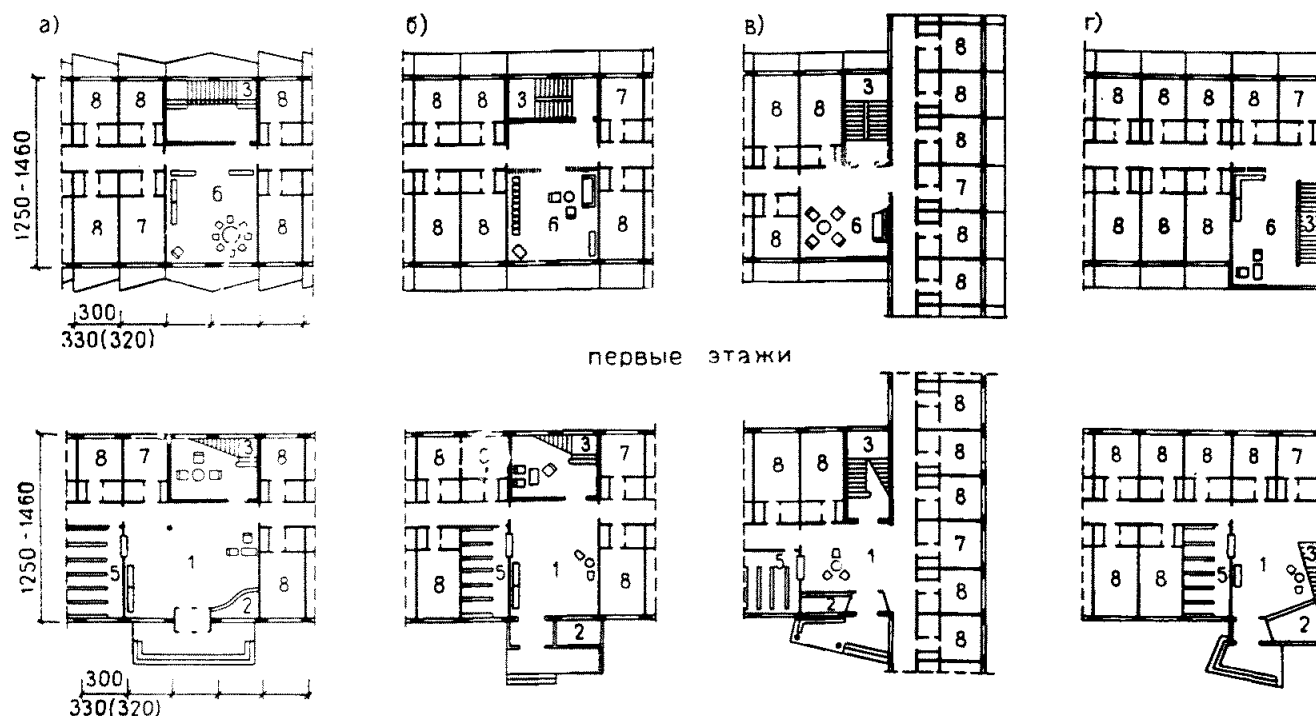
СЕКЦИИ СПАЛЬНЫХ КОРПУСОВ
СПАЛЬНЫЕ КОМНАТЫ С УМЫВАЛЬНИКАМИ
(ПРИ НОРМЕ ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ 4,5—5 м² на 1 МЕСТО)

27

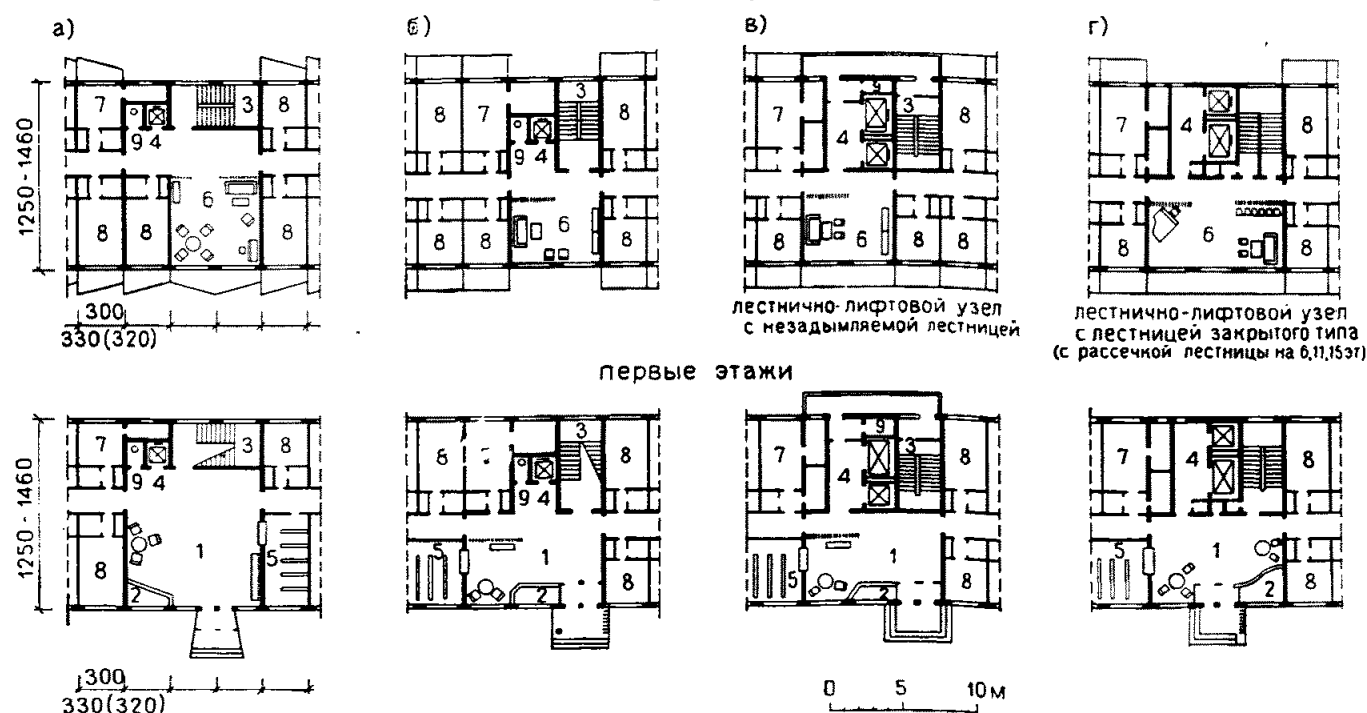
Технико-экономические показатели

Секция	Жилая площадь на 1 место в комнате в м ²		$K_1 = \frac{\text{жилая площадь}}{\text{полезная площадь по секции}}$	Строительный объем на 1 место (без лоджии) в м ³
	2-местной	3-местной		
«А» (сетка 6,0×6,0 м)	$\frac{9,60}{2} = 4,80$	$\frac{14,20}{3} = 4,73$	$\frac{47,60}{47,60} = 1,0$	$\frac{63,00 \times 2,7}{10} = 17,01$
«Б» (сетка 6,0×6,0 и 3,0 м)	$\frac{9,30}{2} = 4,65$ $\frac{10,30}{2} = 5,15$	$\frac{14,60}{3} = 4,86$	$\frac{43,50}{43,50} = 1,00$	$\frac{58,80 \times 2,7}{9} = 17,60$
«В» с продольными несущими стенами с шагом 3,3 м	$\frac{10,00}{2} = 5,00$	$\frac{15,50}{3} = 5,16$	$\frac{51,00}{51,00} = 1,00$	$\frac{73,50 \times 2,7}{10} = 19,85$
«В» с продольными несущими стенами с шагом 3,2 м	$\frac{9,45}{2} = 4,77$	$\frac{15,00}{3} = 5,00$	$\frac{48,90}{48,90} = 1,00$	$\frac{71,20 \times 2,7}{10} = 19,30$

1. В 2-3 этажных зданиях
 типовые этажи



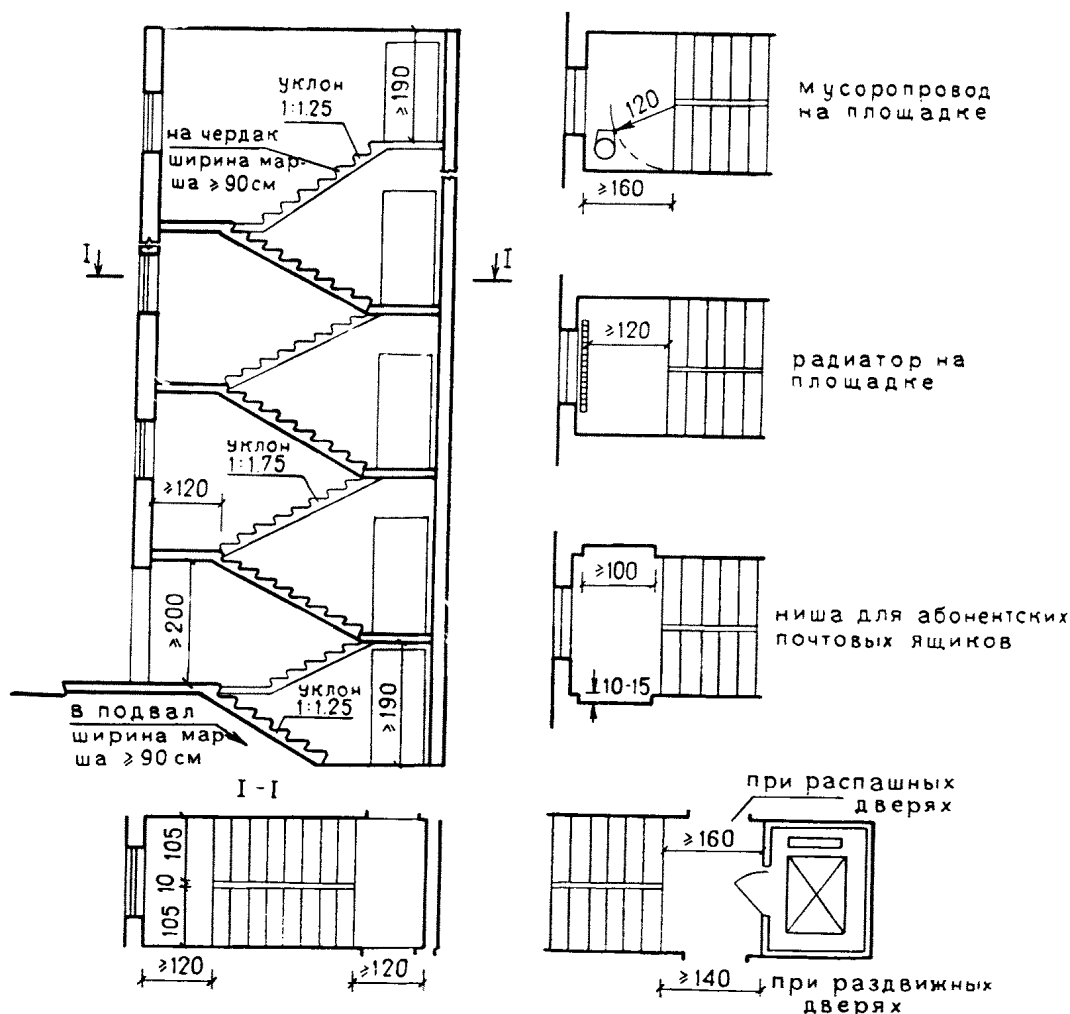
2. В многоэтажных зданиях
 до 9 этажей выше 9 этажей
 типовые этажи



1 — вестибюль; 2 — дежурный; 3 — лестница; 4 — лифт; 5 — гардероб; 6 — гостиная; 7 — комната персонала; 8 — спальная комната; 9 — мусоропровод

ПРИЛОЖЕНИЯ

**ЛЕСТНИЦЫ
И ЛИФТЫ**

Схематический разрез и планы
лестничной клетки

Примечания: 1. Размеры проемов входной двери в зависимости от устройства порога и четверти в стене следует принимать по МРТУ 20-6-65.

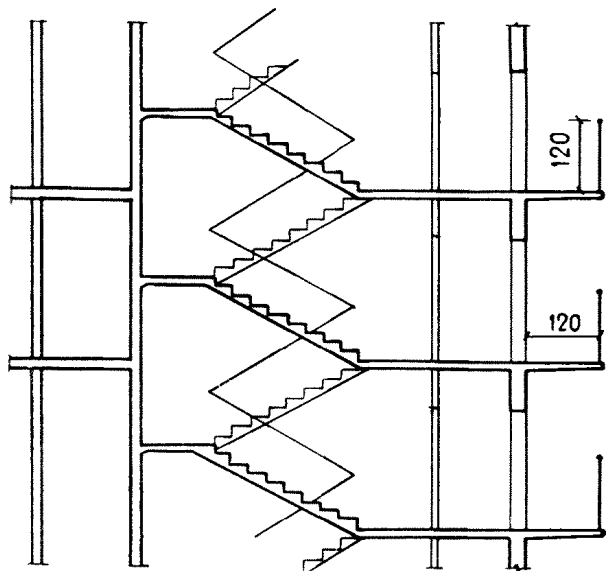
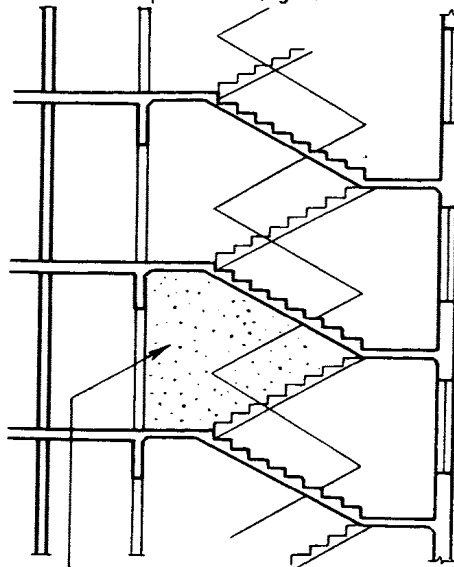
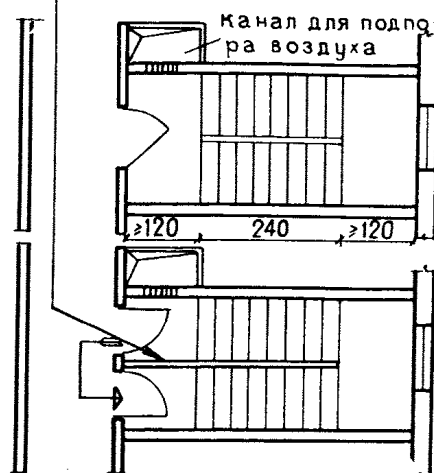
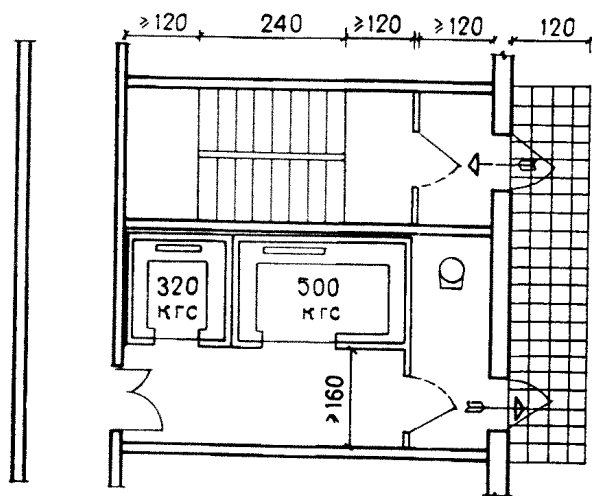
2. При заполнении наружных стен лестничных клеток стеклоблоками на каждом этаже должен быть предусмотрен оконный проем (с открывающимися створками) площадью не менее $1,2 \text{ м}^2$.

3. Число ступеней (подъемов) в одном марше лестницы должно быть не менее 3 и не более 18. На чертеже указана минимальная ширина марша, она может быть принята 120 см, если это необходимо по расчету суммарной ширины путей эвакуации на основании СНиП II-A.5-70.

4. Способы защиты лестниц от задымления и схемы их взаимосвязи с эвакуационными путями и выходами см. «Нормали планировочных элементов НП I.1-71. Лестницы и лифты».

5. Размеры сборных железобетонных лестничных маршей и площадок следует принимать по ГОСТ 9818-72, утвержденному Госстроем СССР 17 августа 1972 г. со сроком введения с 1 января 1973 г.

6. Сборные элементы железобетонных лестниц приведены в «Сортаменте унифицированных строительных элементов жилых и общественных зданий». Выпуск ЦНИИЭП жилища, М-1972.

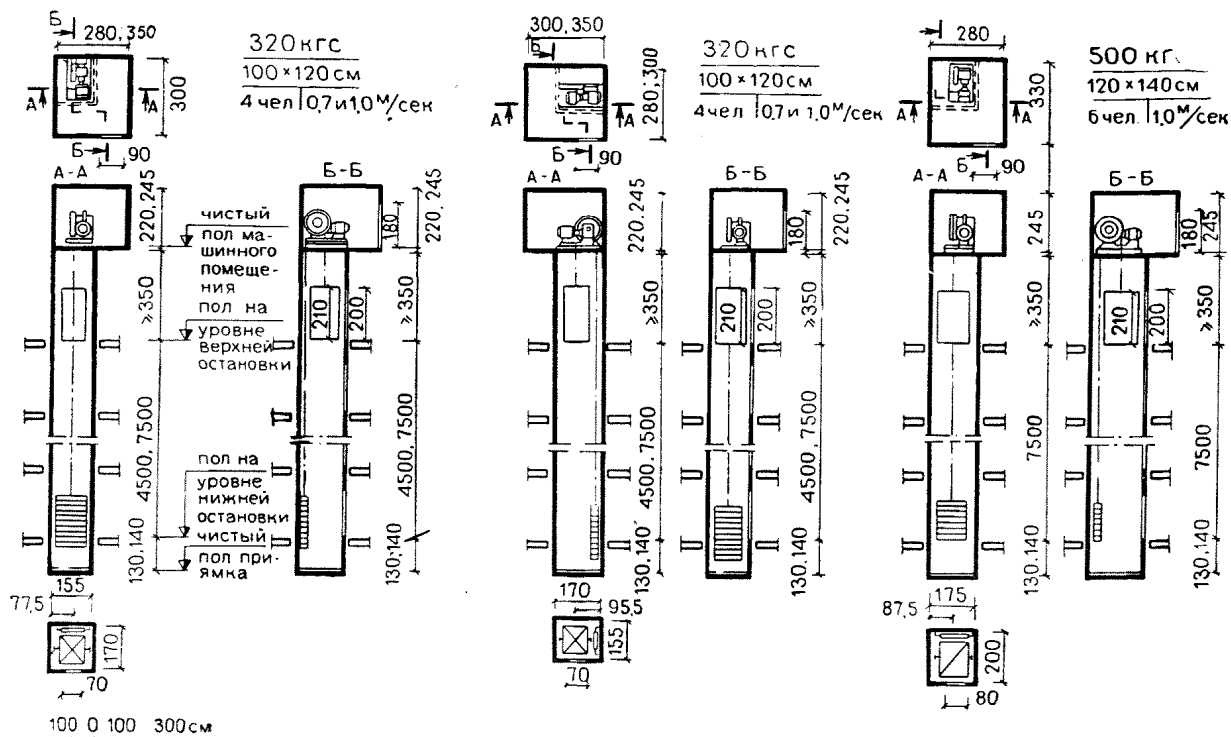
незадымляемая лестница
с поэтажными переходами
через наружную зонузакрытая лестница с
разделением по высоте
на противодымные отсеки
с подпором воздуханесгораемая перегородка
через 5-8 этажей

Лестницы проектируются, как правило, с естественным освещением через окна. В стенах незадымляемых лестничных клеток, смежных с поэтажными вестибюлями, общими коридорами или галереями, устройство открытых проемов не допускается. Допускается устройство световых проемов, заполненных стеклоблоками; при этом нижняя отметка светового проема должна быть не менее 120 см от уровня площадки или марша.

Незадымляемые лестничные клетки в первом этаже должны иметь выходы непосредственно наружу и в вестибюль через проход, открытый во внешнюю среду, или через шлюз с обеспечением в нем при пожаре воздушного подпора давлением не менее 2 кг/м^2 .

Допускается, независимо от этажности жилых домов, проектировать лестничные клетки без естественного освещения при обеспечении незадымляемости путем создания в них воздушного подпора, определяемого по расчету, и удаления дыма из коридоров, холлов или шлюзов через размещаемые в них вентиляционные шахты, а также с помощью других технических средств.

Основные параметры лифтов	Характеристика основных параметров лифтов номинальной грузоподъемности в кгс						Примечание
	320		500		1000		
Скорость, м/сек	0,71	1	1	1,4	1	1,4	Пассажирские лифты грузоподъемностью 320 и 500 кг со скоростью движения кабины 0,71 и 1 м/сек допускается изготавливать с ручными раздвижными дверями кабины и шахты. В величину номинальной грузоподъемности лифта вес кабины не входит В обоснованных случаях, если невозможно устройство глухих шахт, допускается установка пассажирских лифтов со скоростью 0,7 и 1 м/сек в металлокаркасных шахтах с остеклением или опраждением их металлической сеткой, но это должно быть согласовано с головной организацией по проектированию лифтов В общую номенклатуру лифтов по ГОСТ 5746—67 включены грузо-пассажирские лифты с удлиненными кабинами для подъема и спуска пассажиров, мебели и др. Такие лифты имеют грузоподъемность 500 и 1000 кг и скорость движения кабины и 1 и 1,4 м/сек (листы 33 и 34)
Наибольшая высота подъема, м	45	75	75	100	75	100	
Количество остановок кабины, не более	9	16	16	24	16	24	
Вместимость кабины (человек)	4	4	6	6	12	12	
Тип кабины	Непроходная с раздвижными автоматическими дверями						
Тип шахты	Глухая с раздвижными автоматическими дверями						
Расположение противовеса	Сзади или сбоку кабины				Сзади кабины		
Расположение машинного помещения	Вверху над шахтой						
Система управления лифтами	Кнопочная внутренняя с вызовом порожней кабины на любой этаж, а при скорости 1 м/сек и с попутными остановками по вызовам при движении кабины вниз		Кнопочная внутренняя с вызовом порожней кабины на любой этаж и с попутными остановками по вызовам при движении кабины вниз				
			или кнопочная внутренняя собирательная по приказам и вызовам при движении вверх и вниз				



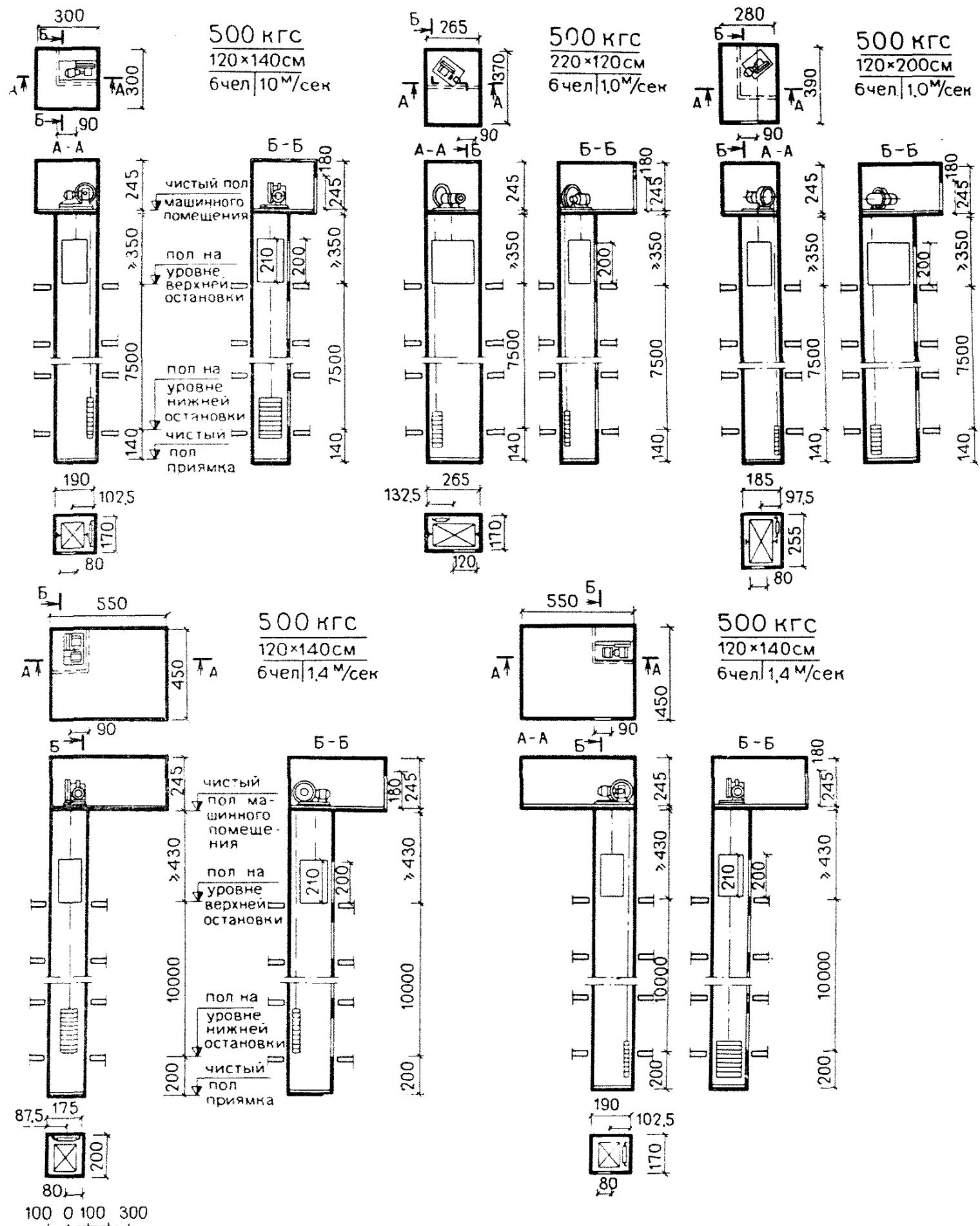
Основные размеры кабин, лифтовых шахт, машинных помещений, размеры дверей в них, глубины приямков указаны для каждого типа обычных лифтов в габаритных схемах на листах 32—34

Примечания: 1. Для каждого типа лифта указаны грузоподъемность, ширина и глубина кабины (по наружному измерению), вместимость кабины (число пассажиров, на которое рассчитан лифт) и скорость движения кабины. Размеры шахты — внутренние.

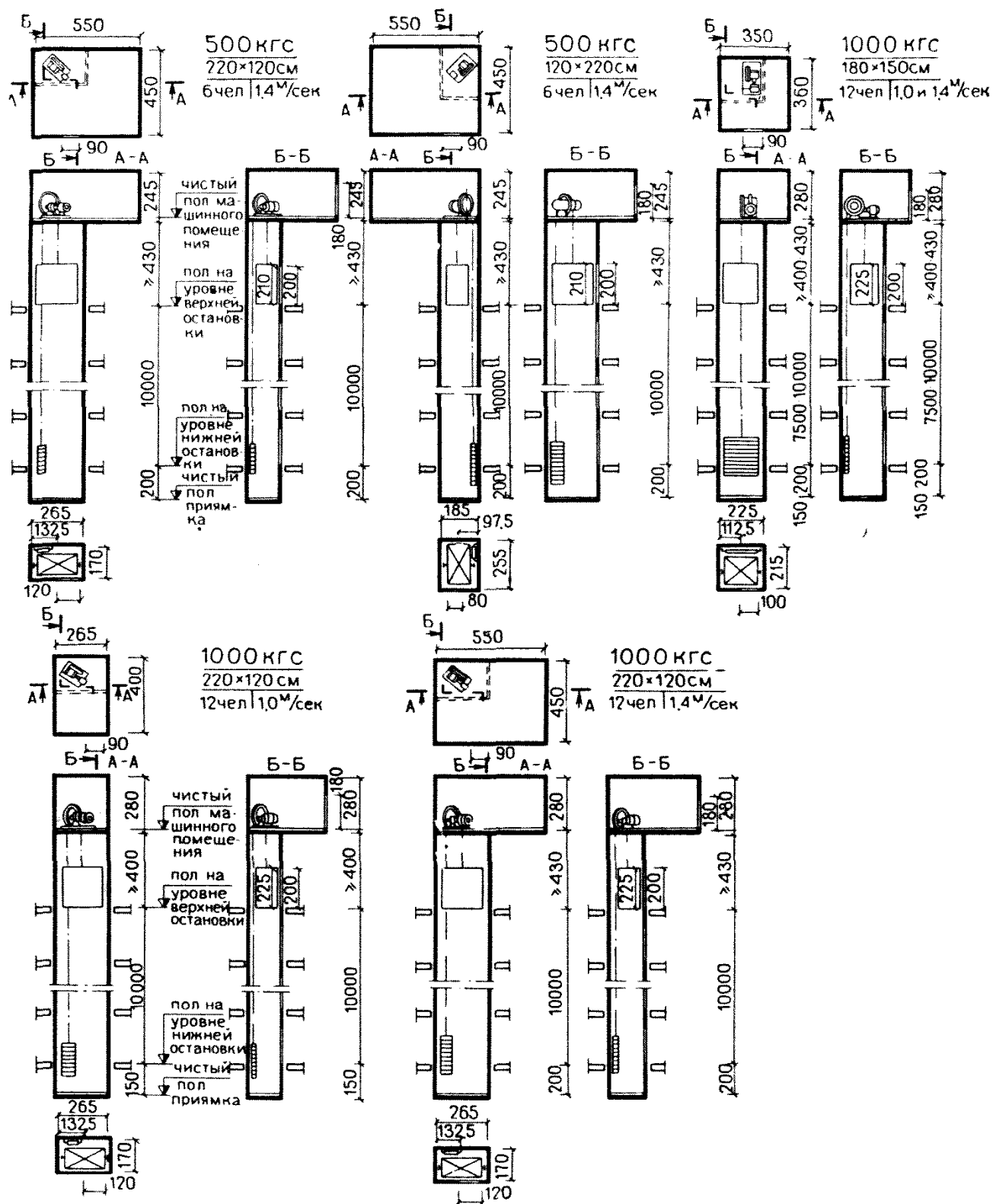
2. Размер двери машинного помещения 90 × 180 см; проемы в зависимости от конструкций стен следует принимать по МРТУ 20-6-65. В схемах указано рекомендуемое расположение дверей машинных помещений; другое расположение возможно лишь при условии согласования с головной организацией по проектированию лифтов.

3. При двух значениях размеров первое относится к лифту со скоростью 0,7 м/сек, второе — к лифту со скоростью 1 м/сек.

4. Для глухих железобетонных шахт лифтов могут быть применены сборные элементы (тюбинги высотой на этаж).



Примечание. См. текст на листе 32.



100 и 100 300 см

[illegible]

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение	4
Раздел 1. Исходные данные. Мебель	9
Раздел 2. Спальные комнаты	19
Раздел 3. Помещения общего пользования	27
Раздел 4. Секции спальных корпусов. Примеры	33
Приложения. Лестницы и лифты	47

КиевЗНИИЭП
ЦНИИЭП жилища

**НОРМАЛИ
ПЛАНИРОВОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
И ГАБАРИТОВ
ОБОРУДОВАНИЯ ЖИЛЫХ
И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ВЫП. 3
УЧРЕЖДЕНИЯ МАССОВОГО ОТДЫХА
ПОМЕЩЕНИЯ СПАЛЬНЫХ КОРПУСОВ
КРУГЛОГОДИЧНОГО ДЕЙСТВИЯ**

Редактор С. Л. Богина
Технический редактор Т. М. Кан
Корректоры А. М. Введенская,
Е. Н. Кудрявцева

Сдано в набор 23/III — 1973 г.
Подписано к печати 21/VIII — 1973 г.
Формат 84×108¹/₁₆ д. л.
Бумага типографская № 1
5,88 усл. печ. л. (уч.-изд. 4,32 л.)
Тираж 12.000 экз. Изд. № XIX-1878
Зак № 207 Цена 30 коп

Стройиздат
Москва, К-31, Кузнецкий мост, д. 9
Подольская типография
Союзполграфпрома
Государственного комитета
Совета Министров СССР
по делам издательств, полиграфии
и книжной торговли
г. Подольск, ул. Кирова, 25