

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТЕМА: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И
ЕДИНАЯ МЕТОДОЛОГИЯ ТИПИЗАЦИИ,
УНИФИКАЦИИ И СТАНДАРТИЗАЦИИ В
ЖИЛИЩНО-ГРАЖДАНСКОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Н О Р М А Л И

ОСНОВНЫХ ПЛАНИРОВОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ЗДАНИЯ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ПОМЕЩЕНИЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ

ИП 22-71

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ СОВМЕСТНО
С ЦНИИЭП ЖИЛИЩА И ИНСТИТУТАМИ СОЮЗСПОРТПРОЕКТ,
ГИПРОПРОС И ГИПРОТОРГ С УЧАСТИЕМ ВНИСИ.

ОДОБРЕНЫ ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ ПРИКАЗОМ №114
ОТ 28 ИЮНЯ 1971 Г.

МОСКВА 1971

Серия нормалей планировочных элементов жилых и общественных зданий разработана в развитие норм проектирования СНиП в соответствии с программой комплексной темы "Основные направления и единая методология типизации, унификации и стандартизации в жилищно-гражданском строительстве". Ведущие организации по разработке темы - ЦНИИЭП жилища (директор института доктор архитектуры Б.Р.Рубаненко) и ЦНИИЭП учебных зданий (директор института доктор архитектуры Г.А.Градов).

В работе принимают участие институты: ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений, ЦНИИЭП торговых зданий, ЦНИИЭП лечебно-курортных зданий, ЦНИИЭП граждансельстрой, КиевЗНИИЭП, Гипронии, Гипропрос, Гипроторг, Гипротест, Гипровуз, Гипроздрав, Совзспортпроект, МНИИТЭП ГАИУ г.Москвы, МИСИ им. Куйбышева.

Методическое руководство авторским коллективом по разработке нормалей и их редактирование осуществляют руководитель отдела норм, стандартов и каталогов ЦНИИЭП жилища, кандидат архитектуры Д.Б.Хаванов, руководитель сектора нормализации и стандартизации планировочных элементов кандидат архитектуры Е.С.Раева, руководитель сектора унификации ЦНИИЭП учебных зданий кандидат архитектуры Н.С.Богданов.

Второе издание НП 2.2-71 "Помещения общеобразовательных школ" осуществлено ЦНИИЭП учебных зданий на основе первого издания, разработанного в 1963 г. совместно с ЦНИИЭП жилища и институтами Гипропрос, Совзспортпроект и Гипроторг при участии ВНИСИ.

Руководители раздела НП 2.2-71 - архитектор Г.Д.Леладзе (ЦНИИЭП учебных зданий) и архитектор В.Г.Страшнов (ЦНИИЭП жилища).

Авторы листов: архитектор Г.Д.Леладзе (листы I-8, II, I2, I5-I7 и 43), архитектор В.Г.Страшнов (листы I-2, I0-I2, 2I-23), архитектор Ю.П.Обросов (листы I8-20), архитектор Н.Д.Пузакова (II, I2, I5 и I6), архитектор П.Д.Кузнецов (лист I3 и I4), кандидат архитектуры Е.С.Раева, архитектор В.А.Машинский, технологи В.П.Глаголев, А.А.Шандорович, Ю.Д.Железняк (листы 24-3I), инженеры А.И.Криков, И.И.Шварц (листы 40-4I), архитектор Р.П.Рыжкова, инженер-технолог М.Д.Богословская, инженер-технолог С.К.Литвинова (листы 42, 44-50), инженер-технолог М.Д.Богословская (лист 5I). Листы 6 и 9 (естественное и искусственное освещение) выполнены по материалам "Типы классов общеобразовательных школ", ЦНИИЭП учебных зданий, Москва, 1966 г.

В разработке первого издания нормалей консультативное участие принимали архитектор Н.М.Вавировский и кандидат архитектуры А.К.Чадымов по всему разделу, по отдельным листам - доктор архитектуры С.Г.Змеул, кандидат архитектуры В.И.Стапанов, инженеры В.В.Чужев, Н.К.Боринский, инженер-технолог А.П.Дубинский, В.Н.Чиколодкова, Г.А.Тоне, О.В.Володина.

Графическое оформление второго издания выполнено ЦНИИЭП учебных зданий архитектором Г.Д.Леладзе и техниками Н.А.Голубевой, А.В.Моноволенко, Т.А.Суриной и Г.Г.Коваленко, с использованием материалов первого издания, оформленного архитекторами В.Г.Страшновым и В.А.Сушковым и техниками Е.А.Котовым, А.С.Коробовым, В.Л.Пылевой, В.А.Гулишевской и Л.М.Арсениной. Нормали одобрены секцией Ученого Совета ЦНИИЭП жилища 20 декабря 1963 г., протокол № 5. Нормали утверждены Госгражданстроем приказом № II4 от 28 июня 1971 г.

Данный выпуск нормалей НП 2.2-71 является исправленным изданием нормалей НП 2.2-64. Поправки и исправления внесены во все листы, кроме раздела "Спортивные залы" и связаны с изменениями требований к проектированию школьных зданий, получивших отражение в корректировке главы СНиП П-Л.4-62. На данной стадии не все изменения можно было учесть и поэтому в 1973-74 годах будет выпущено новое издание нормалей, в которых полно будут освещены новые требования к проектированию элементов школьных зданий. До этого можно пользоваться данным выпуском.

Нормали предназначены для проектировщиков, архитекторов, инженеров, техников, преподавателей, студентов архитектурных и строительных ВУЗов и техникумов, а также работников местных советов и министерства просвещения республик.

Отзывы, замечания и предложения о дальнейшей работе по нормализации планировочных элементов зданий просьба направлять в два адреса:

I) Москва, I27434, Дмитровское шоссе, 9, корпус "Б", Центральный научно-исследовательский и проектный институт типового и экспериментального проектирования жилища (ЦНИИЭП жилища), отдел норм стандартов и каталогов;

2) Москва, I27434, Дмитровское шоссе, 9, корпус "А", Центральный научно-исследовательский и проектный институт типового и экспериментального проектирования школ, дошкольных учреждений, средних и высших учебных заведений (ЦНИИЭП учебных зданий), сектор школ.

Заявку на приобретение выпусков нормалей следует направлять в Центральный институт типового проектирования. Москва, I07066, Спартаковская ул., 2а, корп. В.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Нормали планировочных элементов общеобразовательных школ входят в состав серии нормалей элементов планировки и оборудования жилых домов и общественных зданий.

Целью разработки нормалей является внедрение в типовое проектирование и строительство прогрессивных функциональных и технических решений, на основе норм проектирования (СНИП), Государственных стандартов, единой модульной системы в строительстве, (глава СНИП П-А.4-62), унифицированных строительных элементов^{х)} с учетом действующих каталогов строительных изделий, мебели и оборудования и перспективных типов крупнопанельных и каркасных конструкций.

Нормали должны также служить основой для уточнения типоразмеров индустриальных строительных изделий для повышения степени их заводской готовности.

Нормали предусматривают применение для полнооборного строительства зданий крупнопанельной и каркасной конструкции, а также зданий с несущими стенами из кирпича или блоков. Планировочные решения в основном учитывают условия строительства во II-м строительном-климатическом районе СССР.

Разработка нормалей проведена на основе опыта проектирования, материалов научно-исследовательских работ и практики эксплуатации зданий. При разработке нормалей учитывались следующие общие условия:

- габариты человека и групп людей в различных условиях (работа, отдых, еда, сон и т.п.) с учетом возрастных групп;
- функциональные и технологические процессы, связанные с индивидуальными физиологическими, социальными и трудовыми функциями человека, а также с работой механизмов и оборудования;
- требования видимости, акустики, звукоизоляции;

^{х)} Проект. "Сортамент унифицированных строительных элементов жилых и общественных зданий". ЦНИИЭП жилища. Москва, 1970 г.

- санитарно-гигиенические нормы площади и объема помещений, естественной и искусственной освещенности, кратности обмена воздуха и т.п.;

- каталоги и рекомендации по типам и габаритам технологического санитарно-технического и электро-технического 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 технологического и специального оборудования;

- технико-экономические показатели (объемно-планировочные), установленные нормами и программами проектирования.

Полный состав нормалей планировочного элемента содержит:

- номенклатуру и габариты необходимого оборудования и мебели;

- основные функциональные зоны с размещением оборудования и мебели;

- габаритную схему помещения с размещением оборудования и мебели с указанием их размеров и минимальных нормативных расстояний между предметами мебели и оборудования;

- планировку помещения (при необходимости также разрезы или развертки стен) применительно к основным конструктивным системам и унифицированным модульным параметрам,

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

Различный состав нормалей (полный или неполный) применяется в зависимости от необходимой степени нормализации помещения, т.е. от обусловленности его элементов и габаритов нормалей проектирования.

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

размеров: а) размеры элементов оборудования и отдельные твердо установленные параметры; б) минимальные размеры со знаком " \geq " (т.е. более или равно) расстояний между предметами (оборудования и проходов). Ширина и длина помещений на габаритных схемах также является минимальной и указывается 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, указаны унифицированные модульные параметры, соответствующие главе СНиП П-А.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 привязки 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, 30М (600, 300 см); для жилых зданий также 12М (120 см). Применение модуля 6М (60 см) допускается в пределах до 720 см, а модуля 3М (30 см) — до 360 см; в отдельных случаях, при необходимости — до 720 см. Модуль 2М (20 см) допускается лишь при том условии, если проект рассчитывается на существующее массовое производство строительных изделий или оборудования для изделий с размерами, соответствующими этому модулю. Для каркасно-панельных общественных зданий ряд размеров кратных 60М и 30М дополнен размерами кратными 15М в пределах до 9,0 м (общий ряд планировочных параметров 300, 450, 600, 750, 900, 1200 см и т.д.). Высота этажа жилых домов по СНиП П-А.4-62. принимается равной 2,7 м, а при толщине перекрытий с полом более 25 см, также 2,8 м. По проекту СНиП П-Л.1-70 в квартирных жилых домах и общежитиях высота этажа от пола до пола принимается равной 2,8 м; в IА, IБ, IГ, IУА климатических подрайонах высота этажа принимается равной 3,0 м. Высота этажа общественных зданий — 3,3 м и 4,2 м, высоте залов принимается кратной 6М (60 см).

Размеры на чертежах планировочных нормалей указаны в см, размеры на чертежах оборудования — в мм.

В законченном виде серия нормалей будет содержать унифицированные объемно-планировочные реше-

ния помещений, соответствующих номенклатуре типовых проектов массовых жилых и общественных зданий.

Подготавливаемая для издания серия нормалей состоит из следующих глав:

1. Нормали основных помещений жилых зданий.
2. Нормали основных помещений зданий учебно-воспитательного назначения.
3. Нормали основных помещений торговых зданий и предприятий общественного питания.
4. Нормали основных помещений предприятия хозяйственно-бытового и коммунального обслуживания.
5. Нормали основных помещений зданий культурно-просветительного назначения.
6. Нормали основных помещений зданий лечебно-оздоровительного назначения.
7. Нормали основных помещений зданий научно-исследовательских институтов, проектных организаций и административных зданий.

Нормали выходят в свет отдельными выпусками по разделам: жилые дома, гостиницы, общежития, дома для престарелых, детские ясли-сады, школы, профессионально-технические училища, средние и высшие учебные заведения, магазины, столовые, помещения предприятий бытового обслуживания, клубы, спортивные залы, административные здания и др.

Для маркировки разделов серии приняты следующие буквенные и цифровые обозначения: НП — нормали планировочные. Следующие цифры обозначают: первая — порядковый номер главы охватываемой ряд зданий, объединяемых по однородным функциональным признакам; вторая — порядковый номер раздела, включающего определенную вид зданий. После дефиса указан год утверждения нормалей.

Например, маркой НП 2.2-7I обозначено:

- НП — нормали планировочные;
- 2 — нормали основных помещений зданий учебно-воспитательного назначения.
- 2.2 — Помещения школ.
- 7I — год утверждения.

Внутри каждой главы листы альбома нормалей имеют свои порядковые номера.

Выпуск НП 2.2-7I "Помещения общеобразовательных школ"

Данный выпуск разработан в соответствии с требованиями главы СНиП П-Л.4-64 "Общеобразовательные школы и школы-интернаты. Нормы проектирования" с учетом некоторых корректировок, которые внесены в нее в 1971 году.

Корректировки эти были вызваны новыми требованиями к проектированию школ, которые изложены в

задании на проектирование зданий общеобразовательных школ с продленным днем для части учащихся, утвержденным Госгражданстроем 25 января 1968 г.

Основными новыми требованиями явились: введение кабинетной системы обучения с У класса (до этого было с IX класса), организация кабинета и центра для технических средств обучения, помещений для групп продленного дня и проектирование универсальных мастерских вместо отдельных по обработке металла и древесины, а также мастерских для практикумов по труду для IX-X (XI) классов.

Поскольку в 1973-74 годах намечен выпуск новых нормалей планировочных элементов общеобразовательных школ, в которых полно будут освещены все вопросы проектирования школьных помещений, в настоящем выпуске внесены изменения и корректировки, связанные с введением кабинетной системы обучения с У класса. Это предопределяет оборудование классных помещений двухместными ученическими столами и пристенными или пристроенными к стенам шкафами для учебных пособий. В связи с этим в настоящем втором издании нормалей на чертежах, где показано размещение оборудования, парты расставлены только для I-IV классов.

В связи с этим же, учебные кабинеты, планировка которых должна обеспечить расстановку 40 ученических мест, предлагается проектировать с учетом продольных планировочных шагов равных 3 м и 6 м. Это принято в настоящее время при разработке типовых проектов школьных зданий в любых конструкциях стен. Вместе с тем в данном выпуске нормалей еще сохранены, как варианты, классные комнаты и кабинеты на 36 ученических мест, решенные с применением плани-

ровочного шага 2,8 м для стен из кирпича. Это вызвано тем, что многие школы до сих пор возводятся по проектам, разработанным до 1968 года. Наличие в нормалях помещений указанного типа поможет местным работникам органов просвещения правильно расставить оборудование в построенных школах.

Шкафы в кабинетах или классах на 40 мест рекомендуется пристраивать к продольным стенам (перегородкам), выполняемым из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее I часа, так как позади учащихся их расставить невозможно. Это увеличивает площадь помещения на 2,2,5 м². На чертежах площади помещений указаны с учетом площади пристроенных к стенам шкафов.

Другие поправки касаются ростовых номеров мебели для учащихся. В 1971 году были утверждены новые ГОСТы на ученические столы и стулья. По новым ГОСТам учащиеся общеобразовательных школ группируются в пять групп по ростам (через 15 см), а не семь (через 10 см), как это было предусмотрено ранее действующими нормативами. Это тоже нашло свое отражение в данном выпуске нормалей.

Кроме того, в настоящих нормалях внесены поправки в планировке тех помещений, которые решены в каркасно-панельных конструкциях.

В связи с тем, что нулевая привязка осей каркаса больше не применяется, планировка таких помещений не приводится.

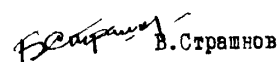
Приведенные в настоящем выпуске нормалей планировочных элементов планировки помещений являются примерами проектных решений и не могут исчерпать всех возможных вариантов проектирования основных помещений общеобразовательных школ.

Руководители раздела

от ЦНИИЭП учебных
зданий

от ЦНИИЭП жилища


Г. Леладзе


В. Страшнов

П Е Р Е Ч Е Н Ь Л И С Т О В Н П 2.2 - 7 I

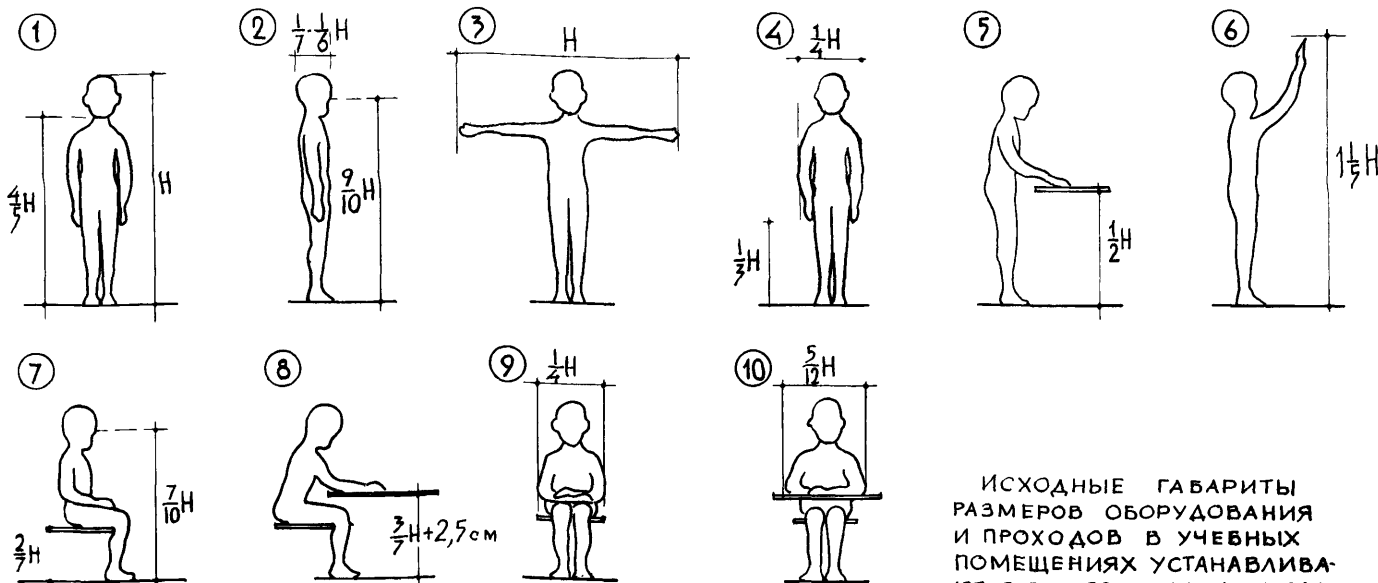
- I. Исходные данные. Учебные помещения
1. Схема взаимосвязи помещений
 2. Исходные данные. Нормативы
 - 3-4. Класс. Учебный кабинет. Нормативы
 5. Класс. Учебный кабинет. 40 мест. Конструкция стен
 6. Класс. Учебный кабинет. 36 мест. Конструкция стен. Естественное освещение
 7. Кабинет черчения
 8. Класс. Учебный кабинет. Мебель и оборудование
 9. Класс. Учебный кабинет. Искусственное освещение
 10. Класс. Внутренняя отделка
 11. Лаборатории химии, физики, биологии. Нормативы
 12. Лаборатории химии, физики, биологии. Конструкция стен
 13. Лаборатории химии, физики, биологии. Мебель и оборудование (1)
 14. Лаборатории химии, физики, биологии. Мебель и оборудование (2)
- II. Учебно-производственные помещения
15. Мастерская обработки металла
 16. Мастерская обработки древесины
 17. Кабинет домоводства
- III. Вспомогательные помещения
18. Библиотека. Исходные габариты
 19. Библиотека. Планировка
 20. Библиотека. Планировка
 21. Комната общественных организаций
 22. Помещения для педагогов
 23. Помещения для педагогов
- IV. Спортивные залы
24. Спортивные залы. Основные положения для проектирования
 25. Спортивные залы. Оборудование и инвентарь
 26. Спортзал 18x9 м. Размещение закрепляемого оборудования
 27. Спортзал 18x9 м. Размещение оборудования для I-IV и V-VIII классов
 28. Спортзал 18x9 м. Размещение оборудования для IX-XI классов, для секций, соревнований, зачетов
 29. Спортзал 24x12 м. Размещение закрепляемого оборудования
 30. Спортзал 24x12 м. Размещение оборудования для I-IV классов, для секций
 31. Спортзал 24x12 м. Размещение оборудования для V-VIII классов
 32. Спортзал 24x12 м. Размещение оборудования для IX-XI классов, для секций, соревнований, зачетов
 33. Спортзал 24x12 м. Размещение оборудования для IX-XI классов, для секций
 34. Спортзал 12x12 м. Размещение оборудования для I-IV классов
 35. Спортзал 30x15 м. Размещение закрепляемого оборудования
 36. Спортзал 30x15 м. Размещение оборудования для I-IV классов
 37. Спортзал 30x15 м. Размещение оборудования для V-VIII классов
 38. Спортзал 30x15 м. Размещение оборудования для IX-XI классов, для секций, соревнований, зачетов
 39. Спортзал 30x15 м. Размещение оборудования для V-VIII и IX-XI классов, для секций, соревнований, экзаменов
 40. Спортивные залы. Электротехническое оборудование
 41. Спортивные залы. Санитарно-техническое оборудование
- V. П и щ е б л о к
42. Пищеблок. Основные положения для проектирования
 43. Пищеблок. Нормативы. Мебель
 44. Пищеблок. Номенклатура технологического оборудования
 45. Монтажные схемы теплового, холодильного и механического оборудования
 46. Пищеблок (тип I) для школ на 320 учащихся
 47. Пищеблок (тип I) для школ на 640 учащихся
 48. Пищеблок (тип I) для школ на 960 учащихся
 49. Пищеблок (тип I) для школ на 1280 учащихся
 50. Пищеблок (тип I) для школ на 1600 учащихся
 51. Пищеблок (тип II) для школ на 30,40-60 классов

I. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.
УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

ШКОЛЫ

ИСХОДНЫЕ ГАБАРИТЫ НОРМАТИВЫ

2



ИСХОДНЫЕ ГАБАРИТЫ РАЗМЕРОВ ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОХОДОВ В УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ В СВЯЗИ С ГАБАРИТАМИ УЧАЩИХСЯ МЛАДШЕГО, СРЕДНЕГО И СТАРШЕГО ВОЗРАСТОВ.

РАЗМЕРЫ ДАНЫ В СМ.

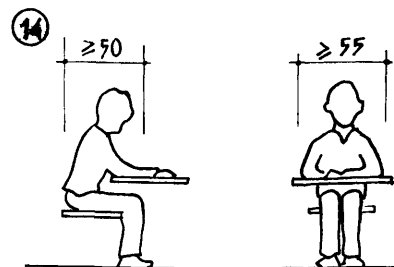
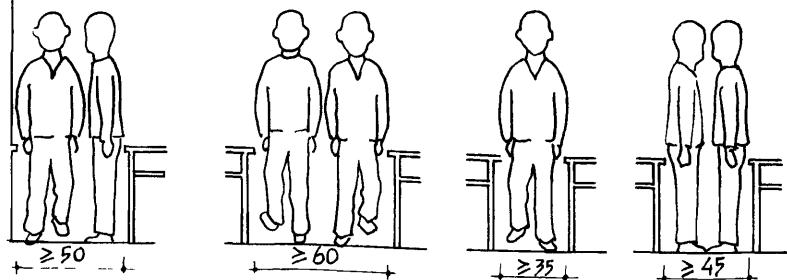
11 ПОКАЗАТЕЛИ РОСТА УЧЕНИКОВ

ВОЗРАСТ/ЛЕТ/ КЛАСС	7-9 I-III	10-12 III-VI	13-14 VI-VIII	15-17 VIII-X	18 X-XI
РОСТ H в см	<130	130-145	145-160	160-175	>175
ШИРИНА ПЛЕЧА СМ	26-29	30-32	33-35	36-38	40
МИНИМАЛЬНАЯ ВЕЛИЧИНА ПРОХОДА ДЛЯ УЧЕНИКА СМ	32	35	38	42	45

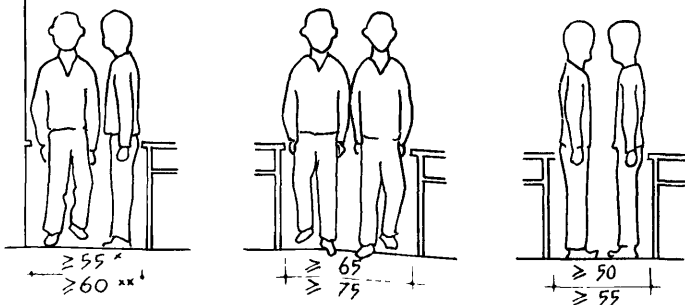
ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И УСТРОЙСТВА ПРОХОДОВ В РАЗЛИЧНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ШКОЛЫ ЗА ОСНОВУ ПРИНЯТЫ МИНИМАЛЬНО НЕОБХОДИМЫЕ РАЗМЕРЫ.

ДАННЫЕ ТАБЛИЦ И СХЕМ 11, 12, 13, 14 И 15 ПРЕДЛАГАЮТСЯ В КАЧЕСТВЕ ПРОЕКТА И ТРЕБУЮТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПРОВЕРКИ.

12 МЛАДШИЙ ВОЗРАСТ



13 СРЕДНИЙ И СТАРШИЙ ВОЗРАСТ



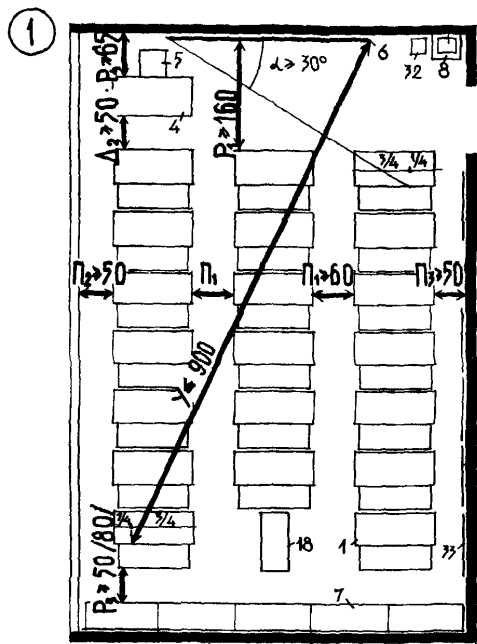
* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА. ** РАЗМЕРЫ ДЛЯ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА
НП 2.2-71



ВЕРХНЕЕ ПОЛЕ ДОСКИ / ВЫШЕ 1 1/2 H / ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ЭКСПОЗИЦИИ УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ / ТАБЛИЦ, СХЕМ, ДИАГРАММ И Т.Д./

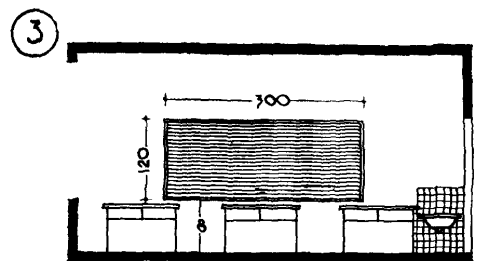
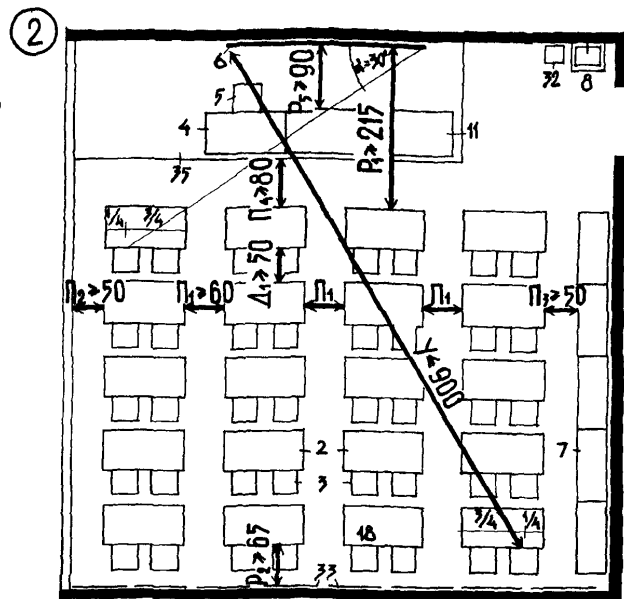
I-IV КЛАСС
V-VIII КЛАСС
IX-XI КЛАСС

СХЕМЫ ПЛАНИРОВОК УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ КЛАССОВ И КАБИНЕТОВ

- 1 ПАРТА ДВУХМЕСТНАЯ
- 2 СТОЛ ДВУХМЕСТНЫЙ
- 3 СТУЛ УЧЕНИКА
- 4 СТОЛ УЧИТЕЛЯ
- 5 СТУЛ УЧИТЕЛЯ
- 6 ДОСКА КЛАССНАЯ
- 7 ШКАФ СЕКЦИОННЫЙ
- 8 УМЫВАЛЬНИК
- 18 ТУМБА ИЛИ МЕСТО ДЛЯ
УСТАНОВКИ ПРОЕКТОРА
- 32 ЯЩИК ДЛЯ МУСОРА
- 33 ПРИКОЛОЧНЫЕ ДОСКИ
- 35 ПОМОСТ



Высота, в нижней кромки классной доски над полом для I-IV кл. 77-80 см, V-VIII кл. 80-85 см, IX-XII кл. 87-90 см

- 1 - УЧЕБНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ СО СТОЛОМ УЧИТЕЛЯ / ПРимер с ТРЕХРЯДНОЙ РАССТАНОВКОЙ ПАРТ И ШКАФАМИ У ЗАДНЕЙ СТЕНЫ /.
- 2 - УЧЕБНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ С ДЕМОНСТРАЦИОННЫМ СТОЛОМ / ПРимер с ЧЕТЫРЕХРЯДНОЙ РАССТАНОВКОЙ СТОЛОВ И ШКАФАМИ У ПРОДОЛЬНОЙ СТЕНЫ /.

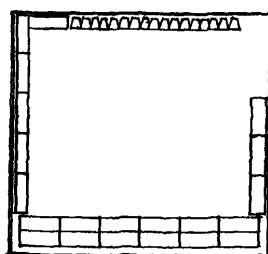
- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Когда вход в учебное помещение устроен со стороны задних столов / парт /, для обеспечения учащимся прохода к своим рабочим местам P_2 или P_3 или P_2 следует принимать ≥ 120 см.
 2. Когда в учебном помещении задняя стена - наружная, размер P_2 должен быть принят при оборудовании помещений столами - 100 см, партами - 70 см.
 3. Наибольшую удаленность последнего места учащегося от классной доски в лаборатории Y допускается увеличивать до 10 м.
 4. Расстояние от задней парты до задней стены / перегородки / P_2 следует принимать ≥ 5 см.
 5. Расстояние от задних столов до шкафов, стоящих вдоль задней стены / перегородки / P_3 следует принимать ≥ 80 см.

4 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РОСТОВЫХ НОМЕРОВ ДВУХМЕСТНЫХ СТОЛОВ (ПАРТ) ПО КЛАССАМ

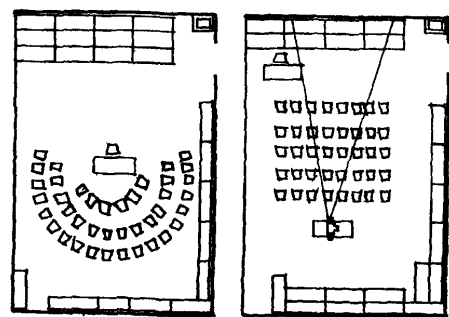
КЛАССЫ	ВСЕГО СТОЛОВ НА КЛАСС	РОСТОВЫЕ ГРУППЫ УЧАЩИХСЯ В СМ				
		< 130	130-145	145-160	160-175	> 175
		РОСТОВЫЕ НОМЕРА СТОЛОВ				
		А	Б	В	Г	Д
		КОЛИЧЕСТВО СТОЛОВ НА КЛАСС				
I	20	14	6			
II	20	8	12			
III	20	3	15	2		
IV	20		14	6		
V	20		11	9		
VI	20		0	12	2	
VII	20		1	12	7	
VIII	20			10	10	
IX	18			6	11	1
X	18			4	12	2
XI	18			4	12	2

ПРИМЕЧАНИЕ. Соотношения ростовых групп учащихся уточняются по местным условиям.

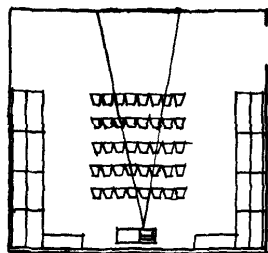
5 ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЛАССОВ ВНЕУЧЕБНОЕ ВРЕМЯ



ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ



ЧТЕНИЕ РАССКАЗА ПОКАЗ ДИАФИЛЬМОВ

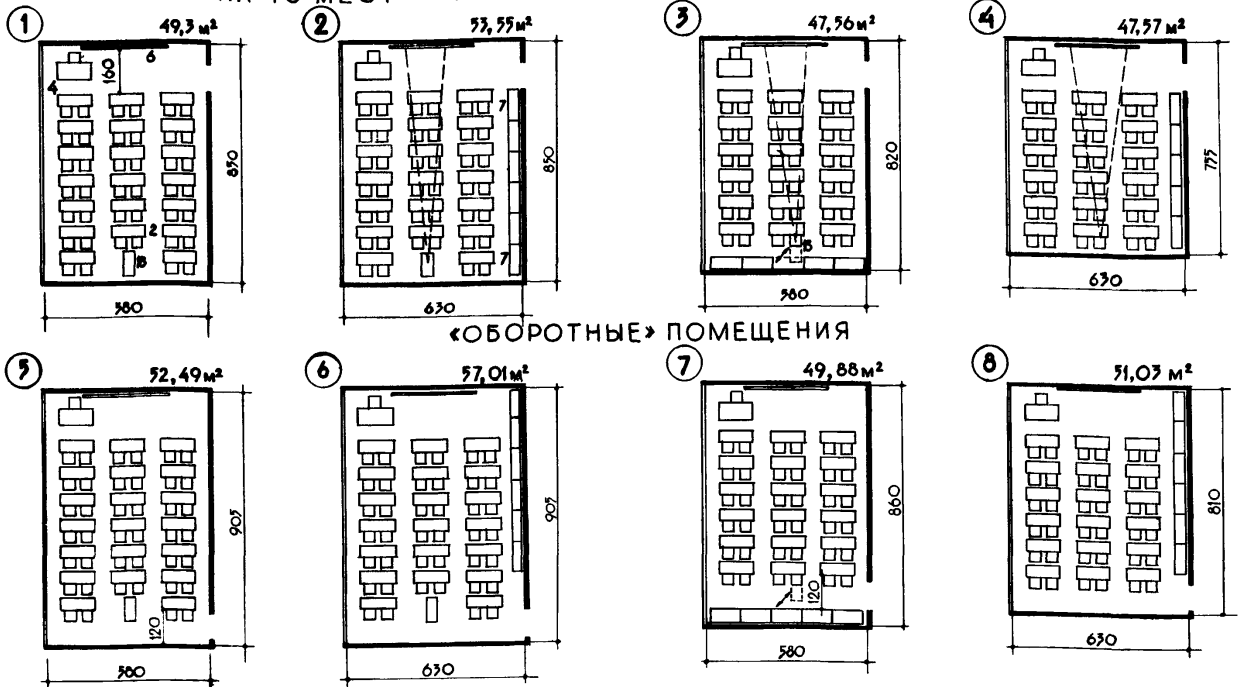


ПОКАЗ ДИАФИЛЬМОВ

Согласно главы СНиП II-Л-4-62 «Общеобразовательные школы и школы-интернаты. Нормы проектирования» площадь класса и учебного кабинета принимается $50 \text{ кв. м} \pm 5\%$ (в действующих типовых проектах - до 55 кв. м)

3-РЯДНАЯ РАССТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

НА 40 МЕСТ · НОРМАЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ · НА 36 МЕСТ



4-РЯДНАЯ РАССТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

НА 40 МЕСТ · НОРМАЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ · НА 36 МЕСТ



ОБОРУДОВАНИЕ

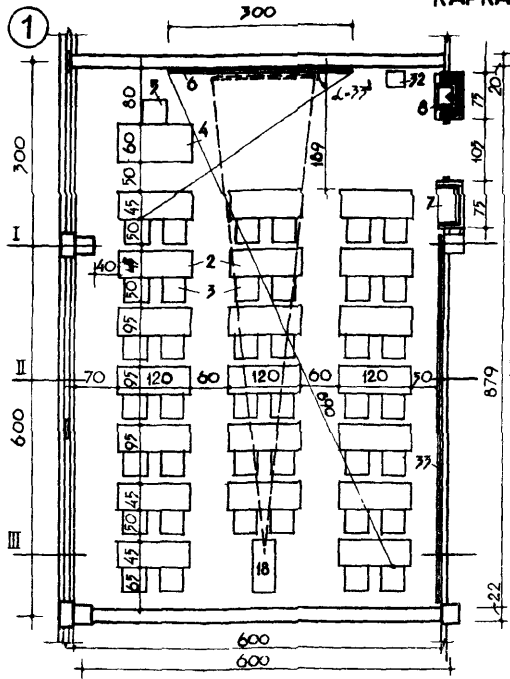
2. СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ НА 2 МЕСТА - 45 × 120 см
4. СТОЛ УЧИТЕЛЯ - 60 × 120 см
6. КЛАССНАЯ ДОСКА - 300 × 120 × 10 см
7. ШКАФЫ СЕКЦИОННЫЕ ГЛУБИНОЙ - 50 см
16. ТУМБА ДЛЯ ПРОЕКТОРА ПЕРЕДВИЖНАЯ

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. ПРИ ОБОРУДОВАНИИ ПОМЕЩЕНИЙ УЧЕНИЧЕСКИМИ СТОЛАМИ ШИРИНОЙ 70 см (НА ЧЕРТЕЖАХ - 45 см), ДЛИНА ПОМЕЩЕНИИ С 5-7 СТОЛАМИ В РЯДУ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ НА 25-35 см, А ИХ ПЛОЩАДИ НА 2-3 кв. м.

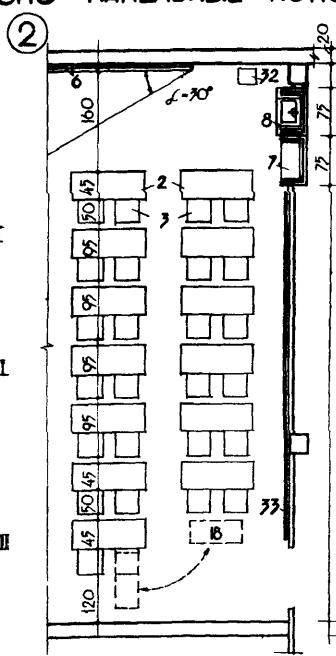
2. ПРИ НЕВОЗМОЖНОСТИ РАССТАВИТЬ ШКАФЫ В ПОМЕЩЕНИИ, ШКАФЫ МОГУТ БЫТЬ ПРИСТРОЕНЫ К СТЕНАМ (СМ. ЛИСТЫ 7-6).

3. ПОМЕЩЕНИЯ С 4 РЯДАМИ СТОЛОВ ИЛИ ПАРТ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕТОВЫЕ ПРОЕМЫ В СТЕНАХ СЗАДИ ИЛИ СПРАВА ОТ УЧАЩИХСЯ.

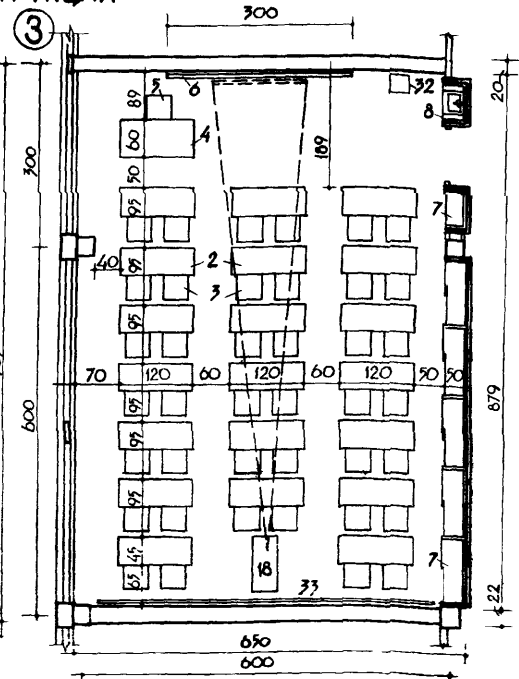
КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



КЛАССНАЯ КОМНАТА
С ДВУХМЕСТНЫМИ СТОЛАМИ

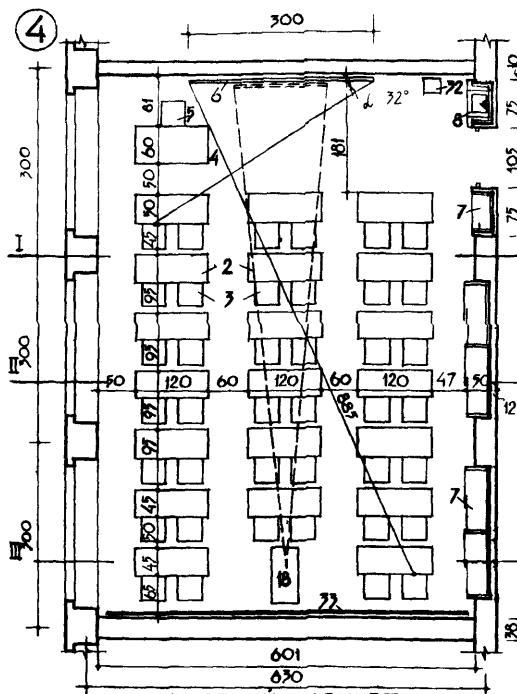


«ОБОРОТНОЕ» ПОМЕЩЕНИЕ

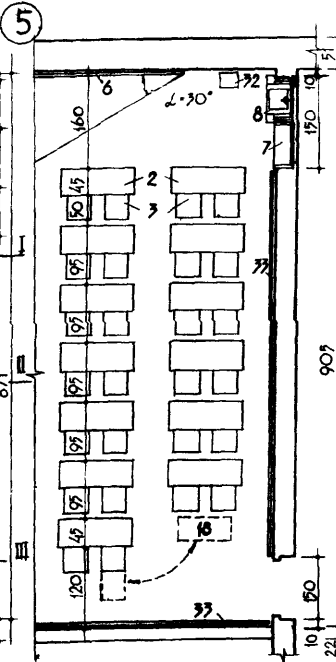


УЧЕБНЫЙ КАБИНЕТ
С ПРИСТРОЕННЫМИ ШКАФАМИ

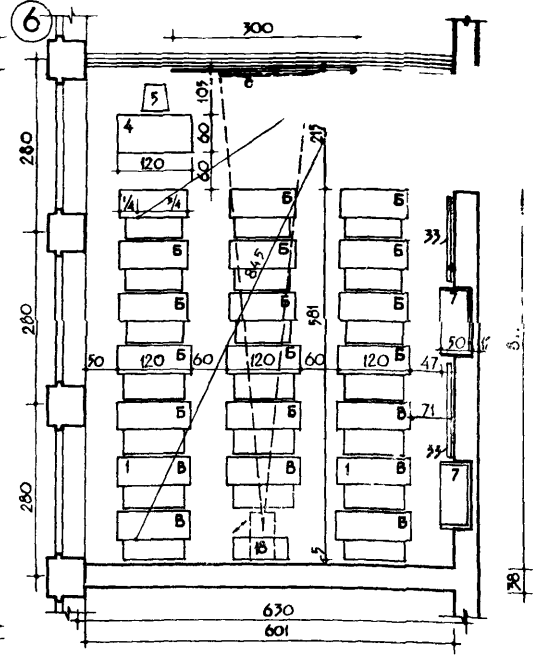
КИРПИЧНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



УЧЕБНЫЙ КАБИНЕТ
С ПРИСТРОЕННЫМИ ШКАФАМИ



«ОБОРОТНОЕ» ПОМЕЩЕНИЕ



КЛАССНАЯ КОМНАТА ДЛЯ IV КЛАССА
С ДВУХМЕСТНЫМИ ПАРТАМИ

НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1 ПАРТА ДВУХМЕСТНАЯ | 6 ДОСКА КЛАССНАЯ |
| 2 СТОЛ ДВУХМЕСТНЫЙ | 7 ШКАФ СЕКЦИОННЫЙ |
| 3 СТУЛ УЧЕНИКА | 8 УМЫВАЛЬНИК |
| 4 СТОЛ УЧИТЕЛЯ | 32 ЯЩИК ДЛЯ МУСОРА |
| 5 СТУЛ УЧИТЕЛЯ | 33 ПРИКОЛОЧНАЯ ДОСКА |
| | 18 ТУМБА ДЛЯ ПРОЕКТОРА |

ПЛОЩАДИ ПОМЕЩЕНИЙ

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| ① — 52,45 м ² | ④ — 54,85 м ² |
| ② — 54,05 м ² | ⑤ — 54,25 м ² |
| ③ — 52,75 м ² | ⑥ — 49,75 м ² |

ПРИМЕЧАНИЕ

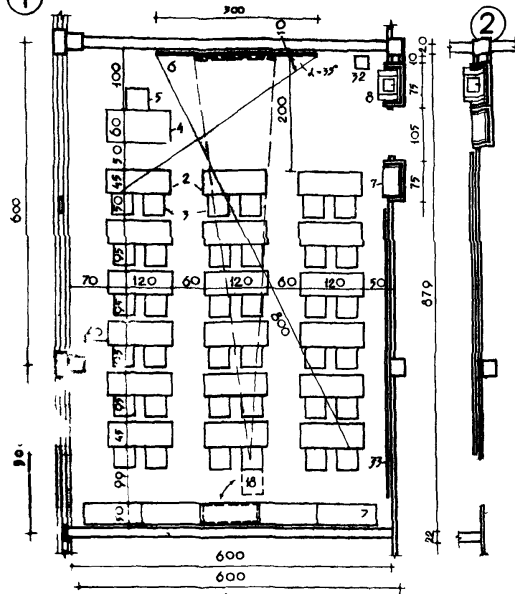
РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ
В КЛАССЕ С ШАГОМ 280 СМ.
ПРИВЕДЕНО ДЛЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ
ПРОЕКТОВ, ВЫПОЛНЕННЫХ В ЭТИХ
РАЗМЕРАХ. /2С-02-7 И ДР./

ШКОЛЫ

КЛАСС-УЧЕБНЫЙ КАБИНЕТ • 36 МЕСТ
 КОНСТРУКЦИЯ СТЕН • ЕСТЕСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

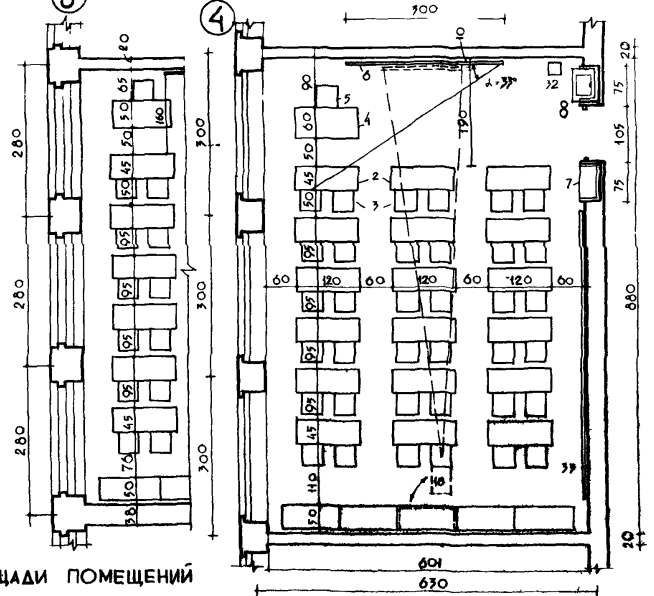
6

1 КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



УЧЕБНЫЙ КАБИНЕТ
 С ДВУХМЕСТНЫМИ СТОЛАМИ
 ПЛОЩАДЬ - 52,45 м²

3 КИРПИЧНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

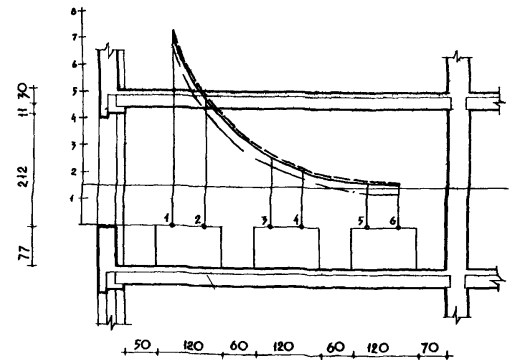
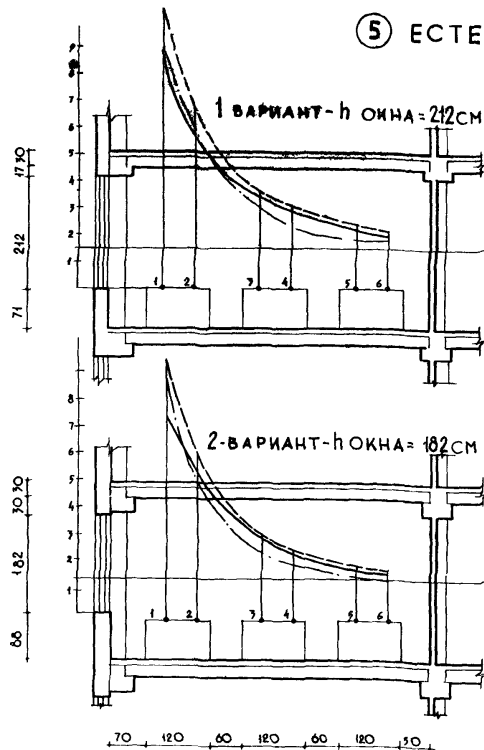


УЧЕБНЫЙ КАБИНЕТ
 С ДВУХМЕСТНЫМИ СТОЛАМИ
 ПЛОЩАДЬ - 52,75 м²

ПЛОЩАДИ ПОМЕЩЕНИЙ

- 2 — 52,45 м²
- 3 — 49,75 м²

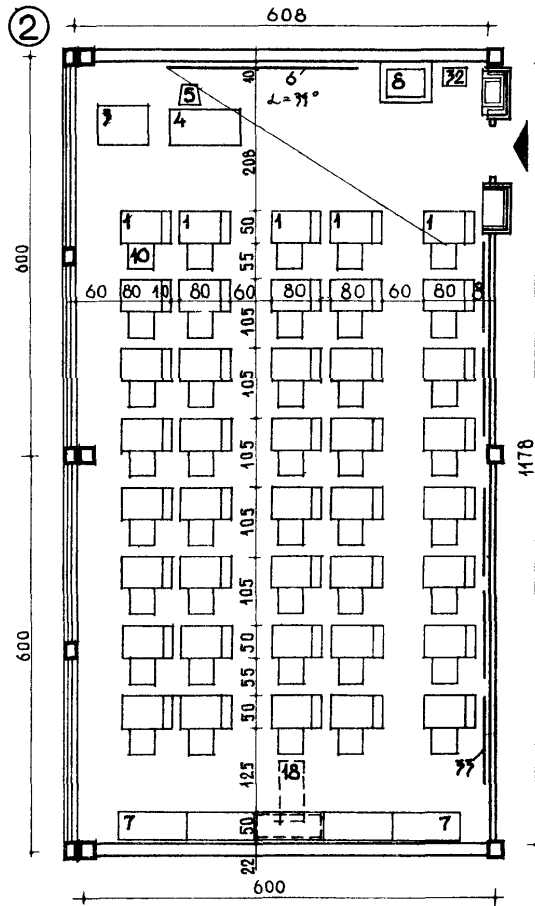
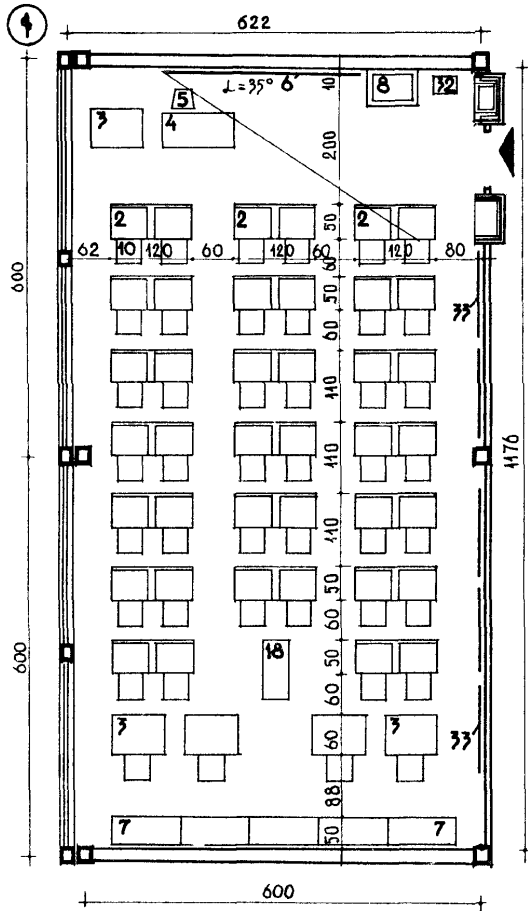
5 ЕСТЕСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ



№ П. ТОЧЕК	КОЭФ. В. % ПРИ $\alpha = 0,4$						РАСЧЕТ. НОМЕР. ЗНАЧЕН. Р. СР.
	СЕЧЕНИЕ I-I	СЕЧЕНИЕ II-II	СЕЧЕНИЕ III-III	1-ВАРИАНТ	2-ВАРИАНТ	1-ВАРИАНТ	
1	6,42	7,51	10,50	9,46	9,99	6,37	0,5
2	5,90	5,47	6,06	5,87	5,78	4,88	
3	3,58	3,01	3,69	3,23	2,99	2,99	
4	2,92	2,56	2,99	2,67	2,42	2,42	
5	2,32	2,06	2,42	2,20	1,93	1,73	
6	2,16	1,86	2,25	1,98	1,82	1,56	

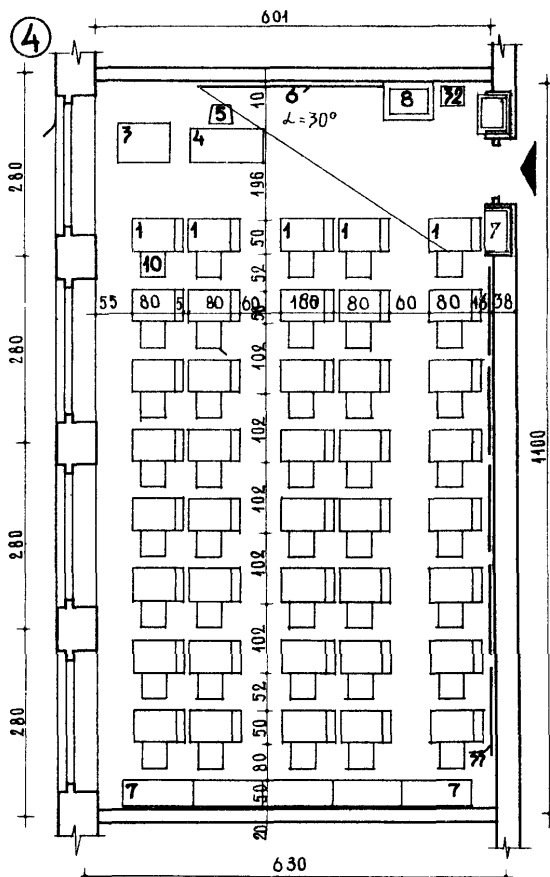
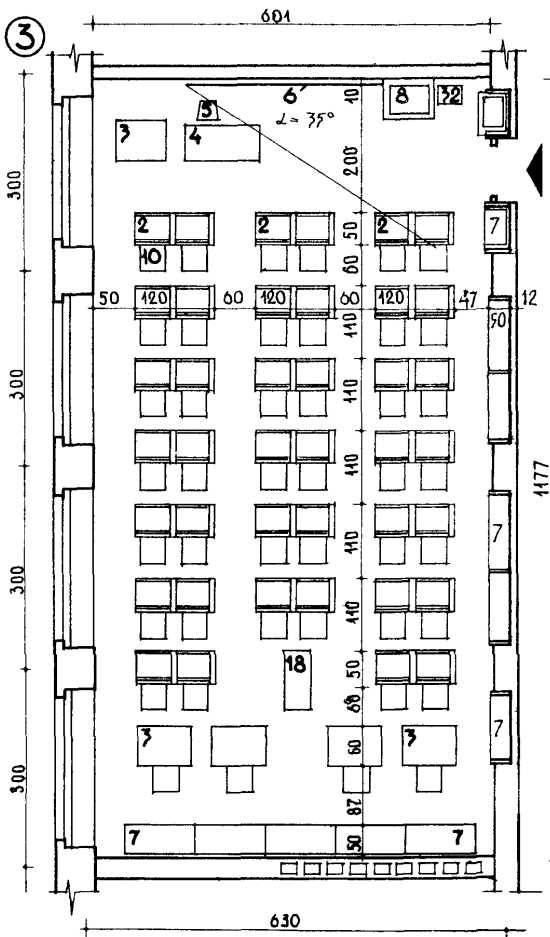
№ П. ТОЧЕК	КОЭФ. В. % ПРИ $\alpha = 0,4$			РАСЧЕТ. НОМЕР. ЗНАЧЕН. Р. СР.
	СЕЧЕНИЕ I-I	СЕЧЕНИЕ II-II	СЕЧЕНИЕ III-III	
1	6,92	7,06	8,36	0,5
2	4,49	4,63	4,00	
3	2,72	2,76	2,94	
4	2,20	2,25	1,81	
5	1,75	1,81	1,50	
6	1,62	1,66	1,58	

КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



- НОМЕНКЛАТУРА
ОБОРУДОВАНИЯ
/ РАЗМЕРЫ В СМ./**
- 1. СТОЛ ЧЕРТЕЖНЫЙ
УЧЕНИЧЕСКИЙ 50x80
 - 2. СТОЛ ЧЕРТЕЖНЫЙ
УЧЕНИЧЕСКИЙ 50x120
 - 3. СТОЛ ЧЕРТЕЖНЫЙ 60x80
 - 4. СТОЛ УЧИТЕЛЯ 60x120
 - 5. СТУЛ УЧИТЕЛЯ
 - 6. ДОСКА КЛАССНАЯ
120x300
 - 7. ШКАФ СЕКЦИОННЫЙ
50-40x105
 - 8. СТОЛ КОПИРОВАЛЬНЫЙ
60x80
 - 10. СТУЛ УЧЕНИКА
 - 18. ТУМБА ДЛЯ ПРОЕКТОРА
 - 32. МУСОРНЫЙ ЯЩИК
 - 33. ДОСКА ПРИКОЛОЧНАЯ
И ВИТРИНА

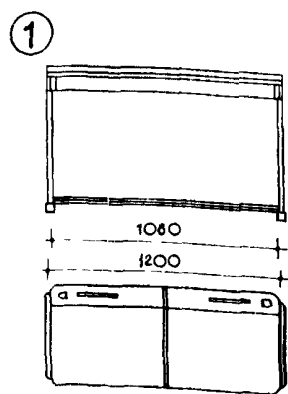
КИРПИЧНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



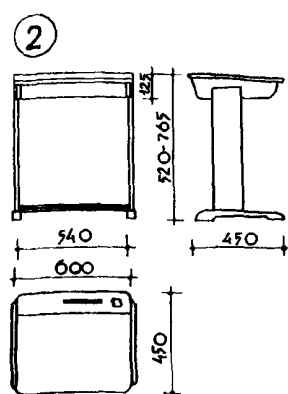
**ПЛОЩАДИ
КАБИНЕТОВ**

1	—	73,24 м ²
2	—	71,53 м ²
3	—	71,67 м ²
4	—	66,11 м ²

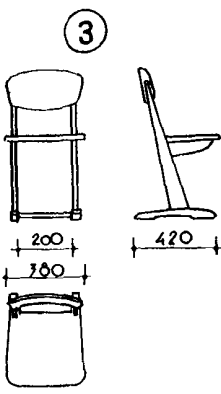
ПЛОЩАДЬ КАБИНЕТА
ПО СНиПУ ГЛАВА II-Л.4-62.
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ
ШКОЛЫ И ШКОЛЫ-ИНТЕР-
НАТЫ. НОРМЫ ПРОЕКТИ-
РОВАНИЯ - 66,0 м²



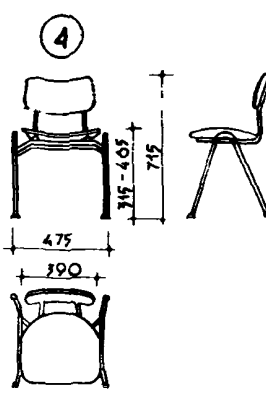
1 СТОЛ ДВУХМЕСТНЫЙ
ДЕРЕВЯННЫЙ



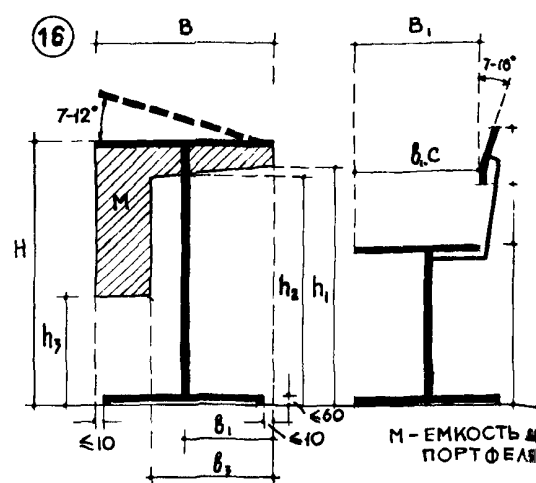
2 СТОЛ ОДНОМЕСТНЫЙ
ДЕРЕВЯННЫЙ



3 СТУЛ ДЕРЕВЯННЫЙ



4 СТУЛ НА МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ
ОСНОВЕ

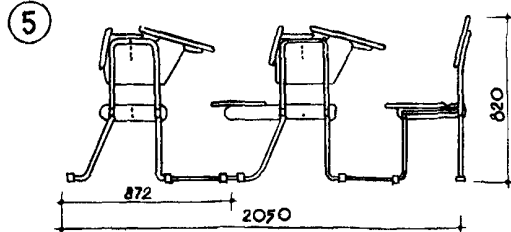
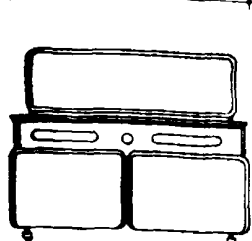
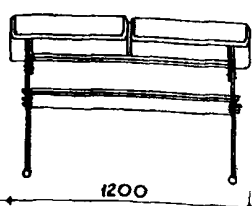


16 ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ
СТОЛОВ, СТУЛЬЕВ (в мм)

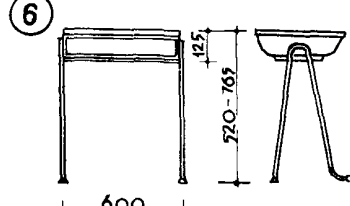
БУКВЕННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	РОСТОВЫЕ ГРУППЫ (см)				
	А	Б	В	Г	Д
	≥ 130	130-145	145-160	160-175	> 175
РАЗМЕРЫ СТОЛА					
L ₁	600				
L ₂	1200				
B	450-500		500		
H	540	600	660	720	780
b ₁ ≥	250	250	250	300	300
b ₂ ≥	300	300	300	340	340
h ₁ ≥	470	530	590	650	710
h ₂ ≥	450	510	570	630	690
h ₃ ≥	150	210	270	330	390
РАЗМЕРЫ СТУЛА					
H ₁	320	360	400	440	480
L ₃ ≥	280	310	340	370	400
b ₁ ≥	260	290	320	350	380
h ₂ c	120	135	150	165	180
h ₃ c	120	135	150	165	180
l ₁ ≥	240	270	300	330	360
b, c	260	290	320	350	380

L₂ - ДЛИНА КРЫШКИ ДВУХМЕСТНЫХ СТОЛОВ
L₁ - ДЛИНА КРЫШКИ ОДНОМЕСТНЫХ СТОЛОВ
b₂ - ШИРИНА СИДЕНИЯ ПО ПЕРЕДНЕМУ КРАЮ
b₁ - ШИРИНА СПИНЫ СТУЛА

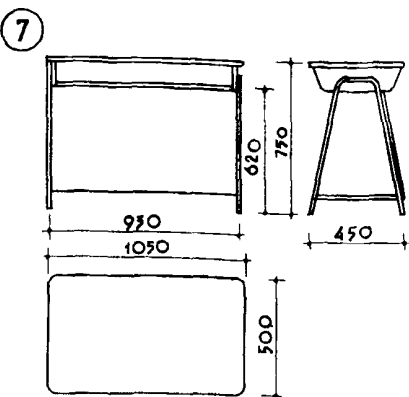
ДАННЫЕ ТАБЛИЦ / 16, 17 / ВЗЯТЫ ИЗ
ГОСТА 3994-64 "ПАРТЫ ШКОЛЬНЫЕ"
ГОСТА 1015-71 "СТОЛЫ УЧЕНИЧЕСКИЕ"
ГОСТА 1016-71 "СТУЛЬЯ УЧЕНИЧЕСКИЕ"



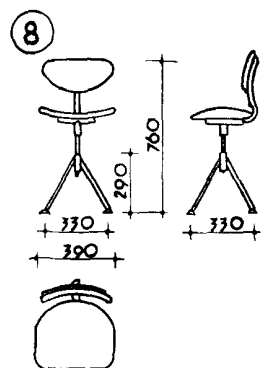
5 ПАРТА ДВУХМЕСТНАЯ
НА МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ



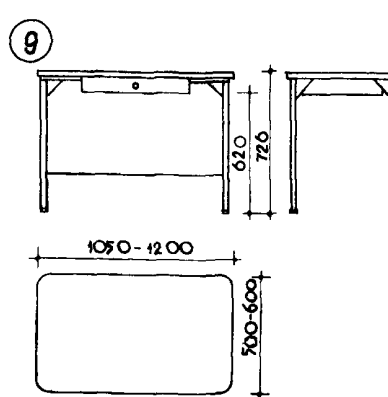
6 СТОЛ ОДНОМЕСТНЫЙ
НА МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ



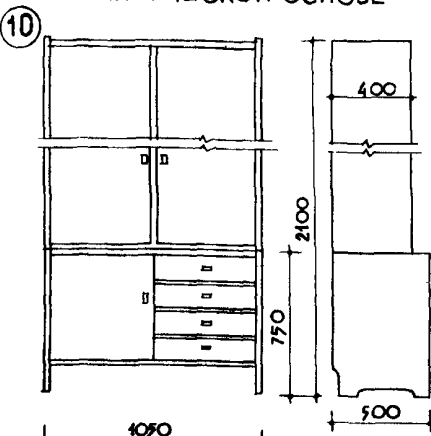
7 СТОЛ УЧИТЕЛЯ НА
МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ



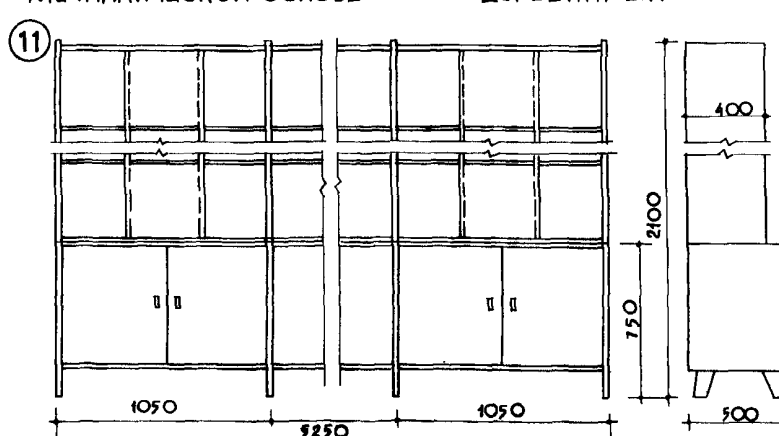
8 СТУЛ УЧИТЕЛЯ НА
МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ



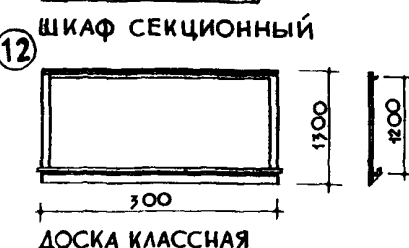
9 СТОЛ УЧИТЕЛЯ
ДЕРЕВЯННЫЙ



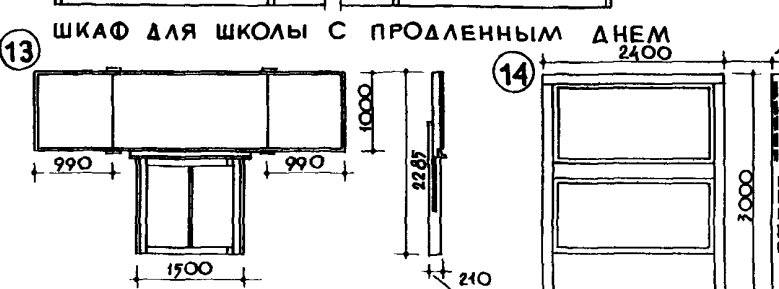
10 ШКАФ СЕКЦИОННЫЙ



11 ШКАФ ДЛЯ ШКОЛЫ С ПРОДЛЕННЫМ ДНОМ



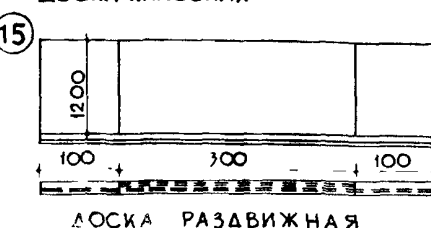
12 ДОСКА КЛАССНАЯ



13 ДОСКА РАСКЛАДНАЯ



14 ДОСКА ПОДЪЕМНАЯ



15 ДОСКА РАЗДВИЖНАЯ

16 ТАБЛИЦА КОЭФФИЦИЕНТОВ
ОТРАЖЕНИЯ ОТ ПОВЕРХНОСТИ МЕБЕЛИ

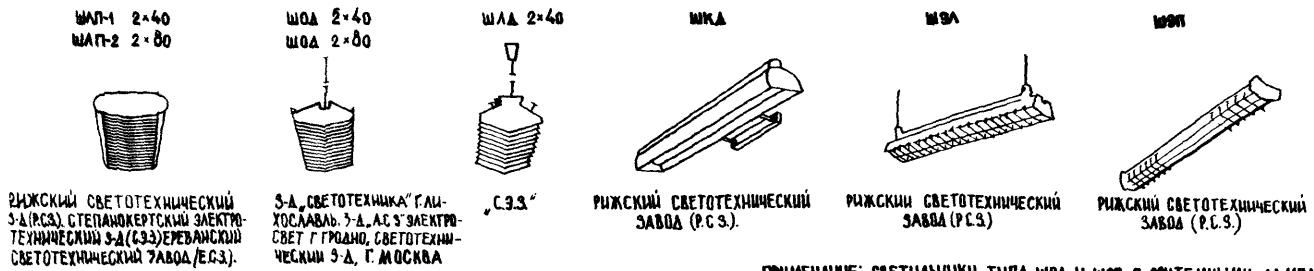
№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТА	КОЭФ. ОТР.
1	ПАРТА, СТОЛ ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ	0,75 - 0,97
2	ПАРТА, СТОЛ ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ	0,30 - 0,40
3	ДОСКА	0,2 - 0,25

ОТДЕЛКА МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

Крышки парт из мягких пород покрываются пластиком или нитролаком светлозеленого, светлосерого и светлокорицевого тонов.
Классные доски должны иметь матовую поверхность темнозеленого, темносинего, темносерого цветов, шкафы окрашиваются цветными нитролаками светлых тонов.

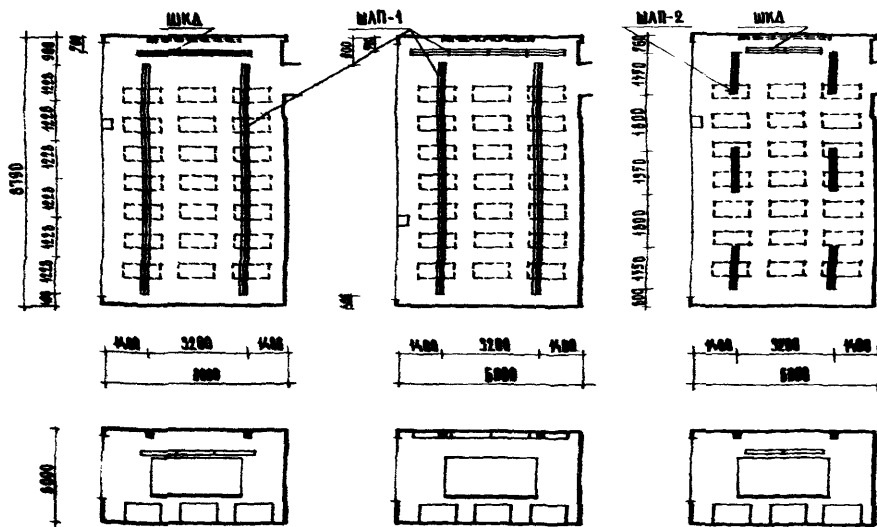
ОБРАЗЦЫ МЕБЕЛИ (ММ 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 13, 14) ВЗЯТЫ ИЗ КАТАЛОГА, СОСТАВЛЕННОГО ПО МАТЕРИАЛАМ ВЫСТАВКИ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ 1959-1960 гг. (МОСКВА). ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ ОТБОРАНЫ ДЛЯ МАССОВОГО ПРОИЗВОДСТВА. ЧЕРТЕЖИ ОБОРУДОВАНИЯ (ММ 10, 11, 12, 15) - В ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ, 1963 г.

ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ



ПРИМЕЧАНИЕ: СВЕТИЛЬНИКИ ТИПА ШСА И ШФП С ЭРИТЕМИНЫМИ ЛАМПАМИ ЯВЛЯЮТСЯ ИСТОЧНИКАМИ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ И ПРИМЕНЯЮТСЯ В СЕВЕРНЫХ РАЙОНАХ СТРАНЫ.

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ ШЛП-1, ШЛП-2, ШКА



ПРИМЕЧАНИЕ: ДЛЯ ОСВЕЩЕНИЯ КЛАССНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ ЛАМПАМИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ СВЕТИЛЬНИКИ РАССЕЯННОГО СВЕТОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТИПА ШЛП. СВЕТИЛЬНИКИ ТИПА ШОД И ШЛА ПРИ ПОТОЛКАХ h<5м ПРИМЕНЯЮТСЯ С УКОРЧЕННОЙ ШТАНГОЙ.

ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ

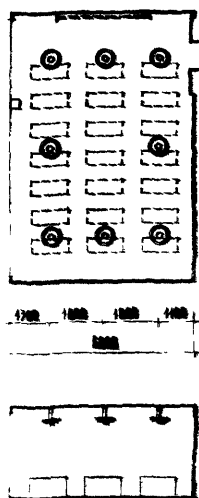
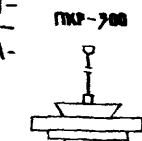


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ С ЛАМПАМИ 300ВТ



З-Д „ЭЛЕКТРОСВЕТ“ ИМ. Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА Г.МОСКВА.



АРХАНГЕЛЬСКИЙ СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЙ З-Д (А.С.З.)



З-Д „ЭЛЕКТРОСВЕТ“ Г.ЛЕНИНГРАД

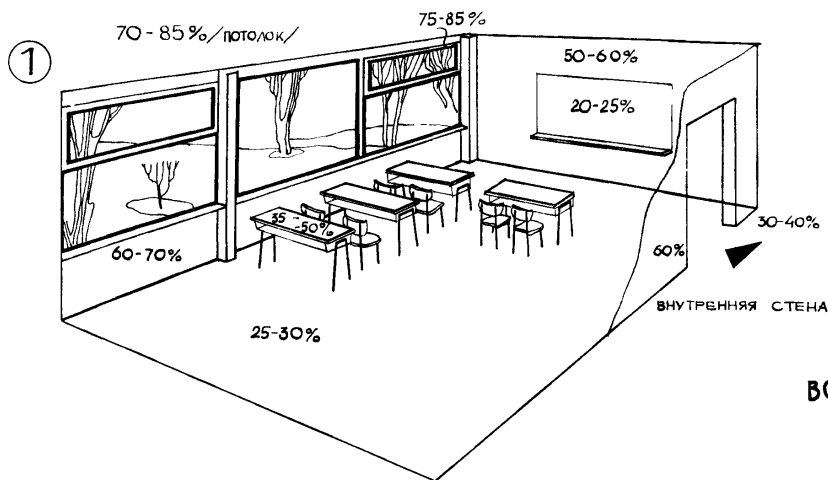


З-Д „ЭЛЕКТРОСВЕТ“ ИМ. Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА Г.МОСКВА
З-Д „ЭЛЕКТРОСВЕТ“ Г.ГРОДНО
З-Д ЭЛЕКТРОТЕХНИКА ИМ. Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА Г.ЛЕНИНГРАД



З-Д „ЭЛЕКТРОСВЕТ“ Г.АРХАНГ.

ПРИМЕЧАНИЕ: 1. ПОВЕЩЕННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ МОГУТ БЫТЬ ЗАМЕНЕНЫ АНАЛОГИЧНЫМИ ТИП СВЕТОТЕХНИЧЕСКОГО КАЧЕСТВА.
2. СВЕТИЛЬНИКИ ТИПА ПКР-700 ПРИ ПОТОЛКАХ h<5м ПРИМЕНЯЮТСЯ С УКОРЧЕННОЙ ШТАНГОЙ.
3. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ ПРИНЯТА НА ОСНОВЕ ВРЕМЕННЫХ УКАЗАНИЙ ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКОМУ ОСВЕЩЕНИЮ ШКОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ОТ 1 И 1963 Г. МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ РСФСР



РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ОТРАЖЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ СТЕН И ОБОРУДОВАНИЯ

КОЭФФИЦИЕНТЫ ОТРАЖЕНИЯ ОКРАСКИ СТЕН

ТЕМНО-ГОЛУБАЯ	—	0.06
ТЕМНО-ЗЕЛЕНАЯ	—	0.1
ТЕМНО-ЖЕЛТАЯ	—	0.2
СВЕТЛО-ГОЛУБАЯ	—	0.3
СВЕТЛО-ЗЕЛЕНАЯ	—	0.4
СВЕТЛО-ЖЕЛТАЯ	—	0.6
БЕЛАЯ	—	0.8-0.9

ТРЕБОВАНИЯ К ОТДЕЛКЕ ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ СТЕН И ОБОРУДОВАНИЯ

Поверхности стен, полов и потолков должны быть гладкими, без декоративных украшений, хорошо мыться и очищаться от пыли. Стены, потолок, полы, классные доски и крышки парт должны иметь матовую поверхность. При применении силикатных, поливинилацетатных, стиробутадиеновых и других эмульсионных красителей рекомендуется производить покраску на всю высоту стены без панелей. При применении клеевых красок стены следует окрашивать на высоту не менее 1,8 м. от пола в виде панелей красками, допускающими влажную уборку.

Высокий коэффициент отражения потолка достигается побелкой мелом. Покраска стен в классах, ориентированных на юг, может быть в холодных тонах / светло-бирюзовый, светло-зеленый, светло-зелено-голубой, светло-серый и другие /; классы, имеющие северную ориентацию, рекомендуются красить в теплые тона / палевые, бледно-желтые /. При окраске классных помещений следует учитывать возраст детей. В помещениях для учеников младшего возраста покраска стен может быть более контрастная по цвету. Для помещений учеников среднего и старшего возраста - более спокойная и сдержанная.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СООТНОШЕНИЯ ЯРКОСТЕЙ МЕЖДУ ПОВЕРХНОСТЯМИ НАХОДЯЩИМИСЯ В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ УЧАЩИХСЯ:

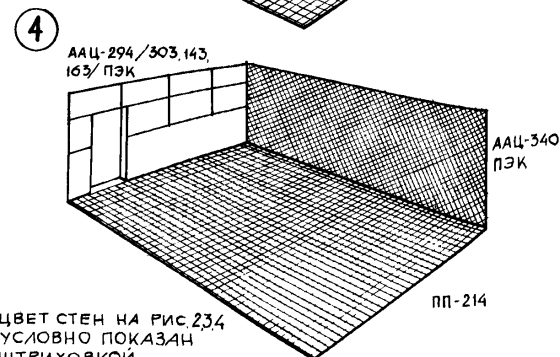
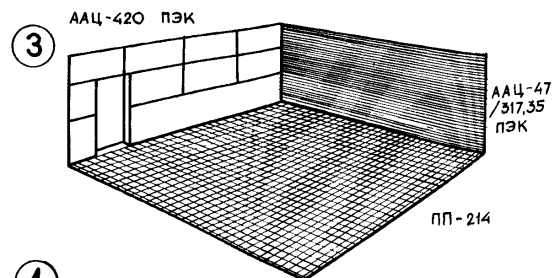
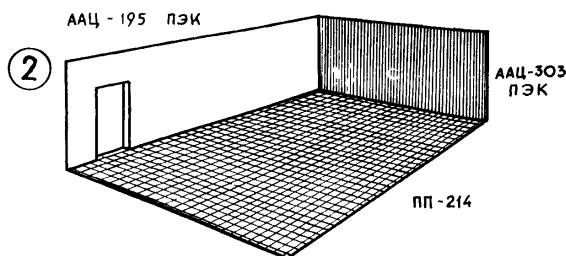
МЕЖДУ ТЕТРАДЬЮ И ПАРТОЙ 3:1
МЕЖДУ ТЕТРАДЬЮ И ПОВЕРХНОСТЬЮ СТЕН И ПОТОЛКА 10:1
МЕЖДУ ОКНОМ И ПРОСТЕНКОМ 20:1
МЕЖДУ ДОСКОЙ / НАГЛЯДНЫМИ ПОСОБИЯМИ / И ПОВЕРХНОСТЬЮ СТЕНЫ 1:3

ВОЗМОЖНЫЕ ПРИМЕРЫ ОКРАСКИ ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ В КЛАССАХ

ВСЕ ЦВЕТА СТЕН ДАНЫ В ТОЧНЫХ ВЫКРАСКАХ С УКАЗАНИЕМ НОМЕРА КОЛЕРА ПО АТЛАСУ АРХИТЕКТУРНЫХ ЦВЕТОВ / ААЦ / ИЗДАНИЕ АСИ АСССР 1940 г.

МАТЕРИАЛ СТЕН - ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНЫЕ ЭМУЛЬСИОННЫЕ КРАСКИ / ПЭК /
МАТЕРИАЛ ПОЛА - ЛИНОЛЕУМ
НОМЕР ЦВЕТА 214

ПО ЛАБОРАТОРНЫМ ДАННЫМ
ВНИИНСМ



ЦВЕТ СТЕН НА РИС. 234 УСЛОВНО ПОКАЗАН ШТРИХОВКОЙ



ПЛОЩАДЬ ЛАБОРАТОРИЙ И ЛАБОРАНТСКИХ
/СНИП ГЛАВА II-Л-4-62, ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ШКОЛЫ И ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТЫ НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ/

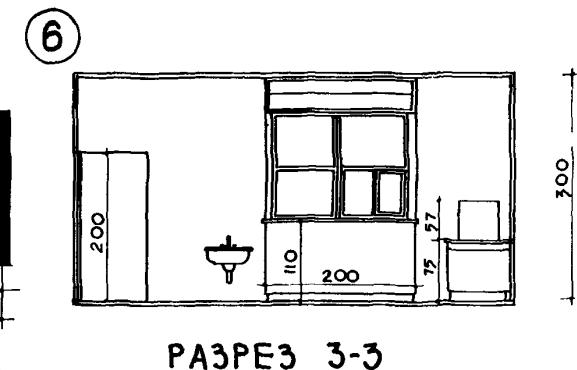
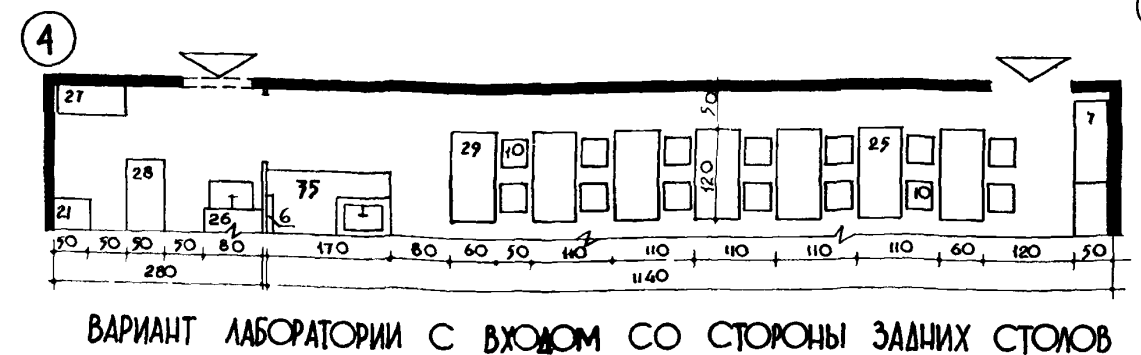
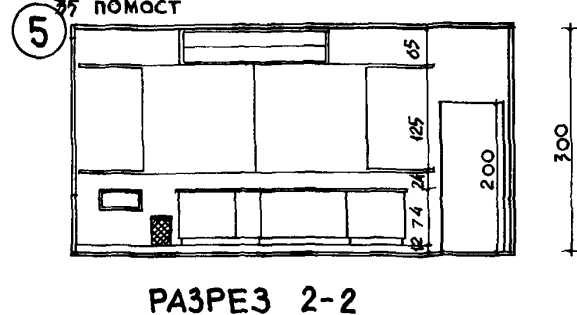
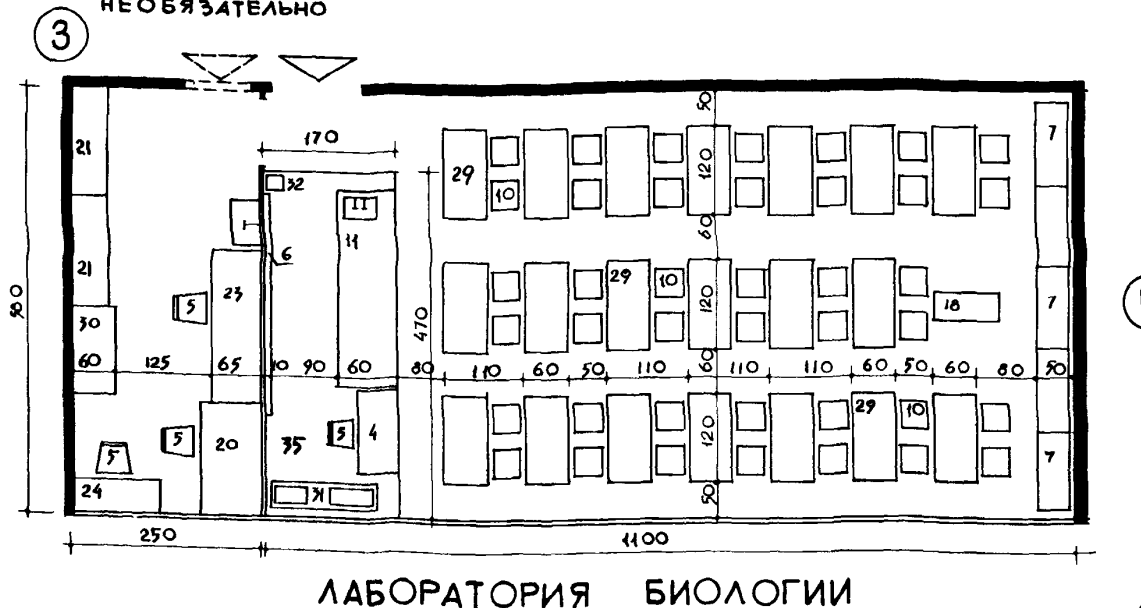
ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ	- 66,0 м ²
ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКИ	- 66,0 м ²
ЛАБОРАТОРИЯ БИОЛОГИИ	- 66,0 м ²
ЛАБОРАНТСКАЯ ХИМИИ	- 15,0 м ²
ЛАБОРАНТСКАЯ ФИЗИКИ	- 15,0 м ²
ЛАБОРАНТСКАЯ БИОЛОГИИ	- 15,0 м ²
с пределом отклонения	± 5%

НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ ЛАБОРАТОРИИ

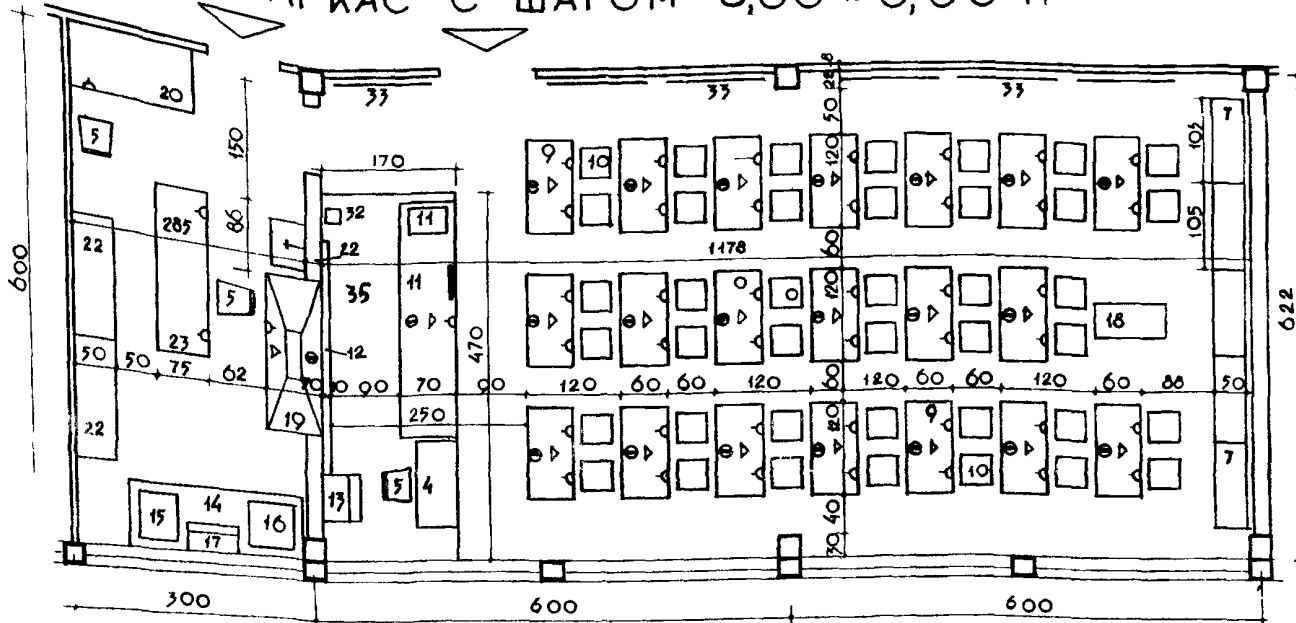
- 4 СТОЛ УЧИТЕЛЯ
- 5 СТУЛ УЧИТЕЛЯ
- 6 ДОСКА КЛАССНАЯ
- 7 ШКАФ СЕКЦИОННЫЙ
- 9 СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ ХИМИИ
- 10 СТУЛ УЧАЩЕГОСЯ
- 11 СТОЛ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ
- 12 ДОСКА КЛАССНАЯ РАЗВИЖНАЯ
- 13 ЭЛЕКТРОШИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШКОЛЬНЫЙ
- 14 СТОЛ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ПЕЧЕЙ
- 15 ПЕЧЬ МУФЕЛЬНАЯ
- 16 ШКАФ СУШИЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ
- 17 ЩИТОК ДЛЯ НАСТОЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПЕЧЕЙ
- 18 ТУМБА ДЛЯ ПРОЕКЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ
- 19 ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ
- 20 СТОЛ ДЛЯ ПРИБОРОВ
- 21 ШКАФ ДЛЯ ПРИБОРОВ
- 22 ШКАФ ДЛЯ РЕАКТИВОВ
- 23 СТОЛ ЛАБОРАТОРНЫЙ
- 24 СТОЛ ПИСЬМЕННЫЙ
- 25 СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ ФИЗИКИ
- 26 СТОЛ ЛАБОРАТОРНЫЙ ФИЗИЧЕСКИЙ
- 27 ШКАФ ДЛЯ ЗАРЯДКИ АККУМУЛЯТОРОВ
- 28 СТОЛ-ВЕРСТАК
- 29 СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ БИОЛОГИИ
- 30 СТОЛ ДЛЯ УСТАНОВКИ МИКРОСКОПА
- 31 ПОДСТАВКА ПОД АКВАРИУМ И ТЕРРАРИУМ
- 32 ЯЩИК ДЛЯ МУСОРА
- 33 ПРИКОЛОЧНАЯ ДОСКА ВИТРИНА
- 35 ПОМОСТ



УСТРОЙСТВО ВХОДА НЕОБЯЗАТЕЛЬНО



ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ
КАРКАС С ШАГОМ 6,00 x 6,00 м



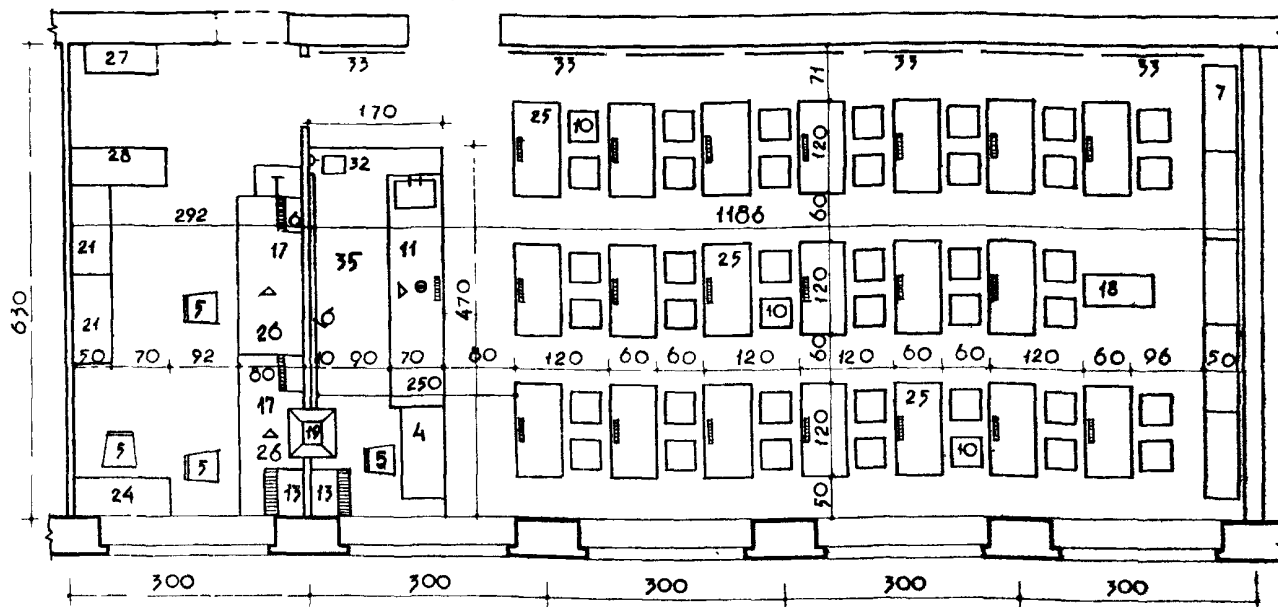
ПЛОЩАДЬ ЛАБОРАТОРИЙ И
ЛАБОРАНТСКИХ
/СНИП ГЛАВА II-1.4-62, ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ШКОЛЫ И ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТЫ.
НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ/

ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ	- 72,95 м ²
ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКИ	- 71,28 м ²
ЛАБОРАТОРИЯ БИОЛОГИИ	- 66,17 м ²
ЛАБОРАНТСКАЯ ХИМИИ	- 17,70 м ²
ЛАБОРАНТСКАЯ ФИЗИКИ	- 17,55 м ²
ЛАБОРАНТСКАЯ БИОЛОГИИ	- 16,30 м ²

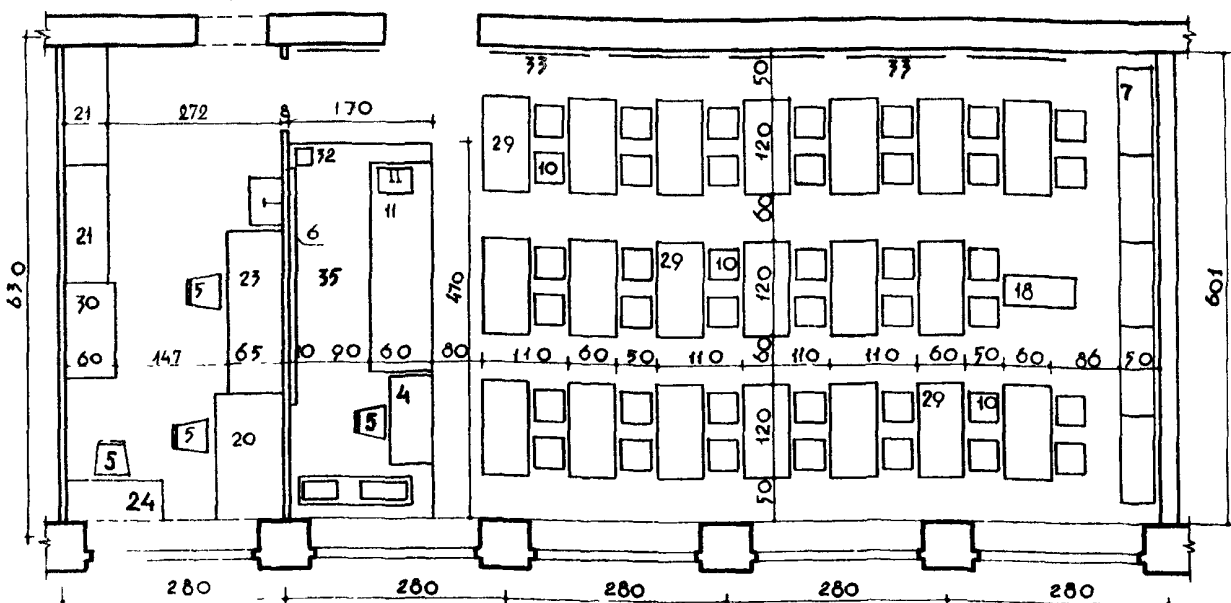
НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ
ЛАБОРАТОРИИ

- 4 СТОЛ УЧИТЕЛЯ
- 5 СТУЛ УЧИТЕЛЯ
- 6 ДОСКА КЛАССНАЯ
- 7 ШКАФ СЕКЦИОННЫЙ
- 9 СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ ХИМИИ
- 10 СТУЛ УЧАЩЕГОСЯ
- 11 СТОЛ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ
- 12 ДОСКА КЛАССНАЯ РАЗВИЖНАЯ
- 13 ЭЛЕКТРОЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШКОЛЬНЫЙ
- 14 СТОЛ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ПЕЧЕЙ
- 15 ПЕЧЬ МУФЕЛЬНАЯ
- 16 ШКАФ СУШИЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ
- 17 ЩИТОК ДЛЯ НАСТОЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ПЕЧЕЙ
- 18 ТУМБА ДЛЯ ПРОЕКЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ
- 19 ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ
- 20 СТОЛ ДЛЯ ПРИБОРОВ
- 21 ШКАФ ДЛЯ ПРИБОРОВ
- 22 ШКАФ ДЛЯ РЕАКТИВОВ
- 23 СТОЛ ЛАБОРАТОРНЫЙ
- 24 СТОЛ ПИСЬМЕННЫЙ
- 25 СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ ФИЗИКИ
- 26 СТОЛ ЛАБОРАТОРНЫЙ ФИЗИЧЕСКИЙ
- 27 ШКАФ ДЛЯ ЗАРЯДКИ АККУМУЛЯТОРОВ
- 28 СТОЛ-ВЕРСТАК
- 29 СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ БИОЛОГИИ
- 30 СТОЛ ДЛЯ УСТАНОВКИ МИКРОСКОПА
- 31 ПОДСТАВКА ПОД АКВАРИУМ И ТЕРРАРИУМ
- 32 ЯЩИК ДЛЯ МУСОРА
- 33 ПРИКОЛОЧНАЯ ДОСКА, ВИТРИНА
- 35 ПОМОСТ

ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКИ
КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ С ШАГОМ 3,00 м



ЛАБОРАТОРИЯ БИОЛОГИИ
КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ С ШАГОМ 2,80 м



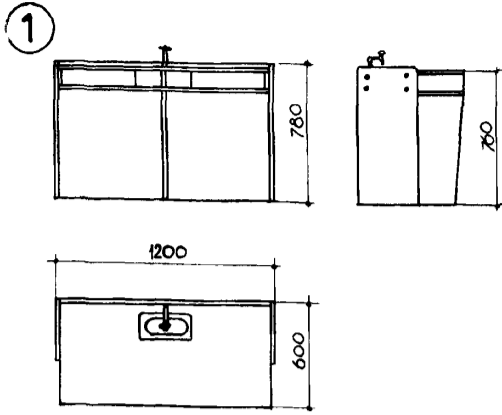
ПРИМЕЧАНИЯ

ЛАБОРАТОРИИ ХИМИИ И ФИЗИКИ ОБЕСПЕЧИВАЮТСЯ ПОДВОДКОЙ ВОДЫ, ГАЗА И ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ К МЕСТАМ, УКАЗАННЫМ НА ЧЕРТЕЖЕ. ЛАБОРАТОРИЯ БИОЛОГИИ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ПОДВОДКОЙ ВОДЫ.

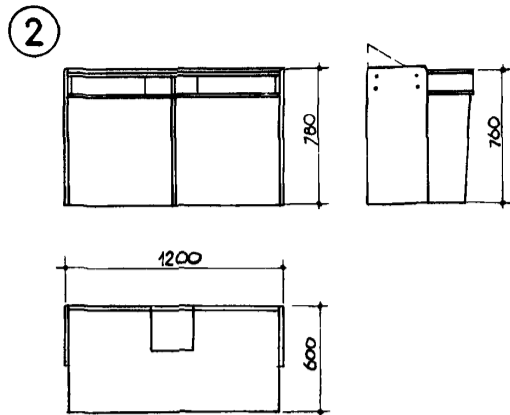
ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

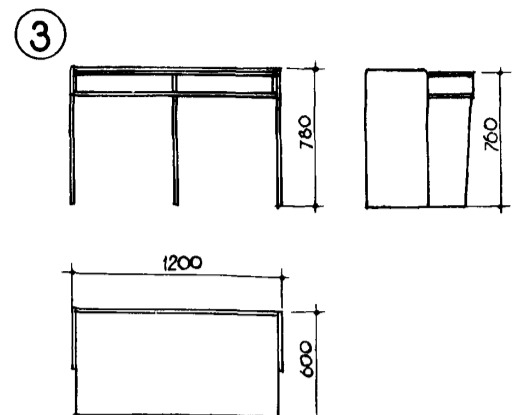
- - ВОДА
- △ - ГАЗ
- - ЛАБОРАТОРНЫЙ ЩИТОК
- ⚡ - ОДНОФАЗНАЯ РОЗЕТКА
- ⊕ - ЛАБОРАТОРНАЯ РАКОВИНА



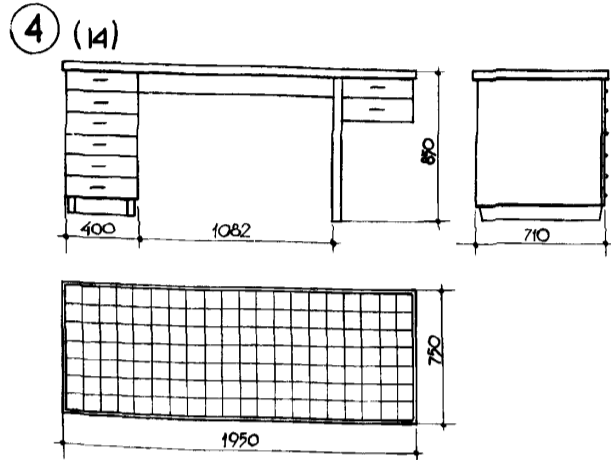
СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ
ДЛЯ КАБИНЕТА ХИМИИ



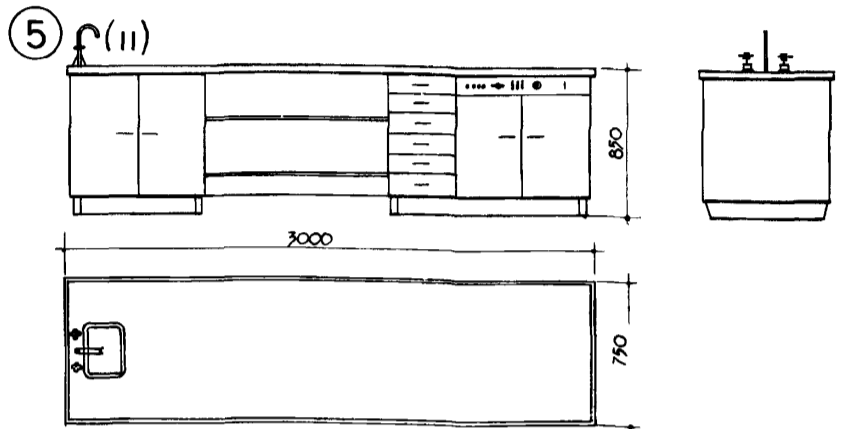
СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ
ДЛЯ КАБИНЕТА ФИЗИКИ



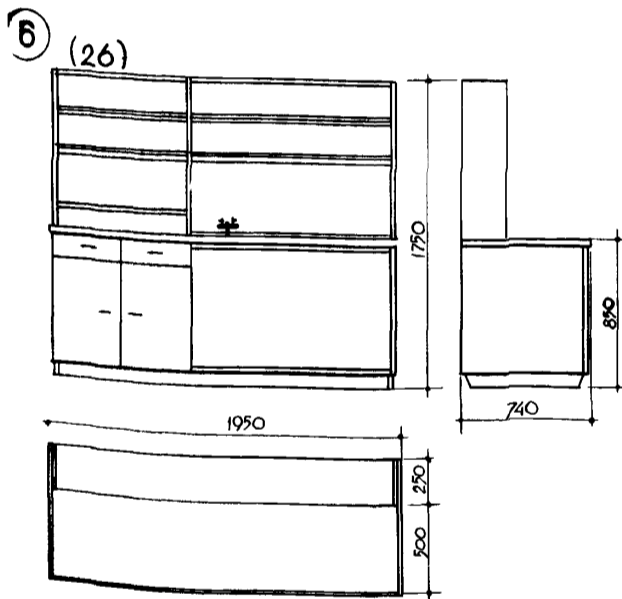
СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ
ДЛЯ КАБИНЕТА БИОЛОГИИ



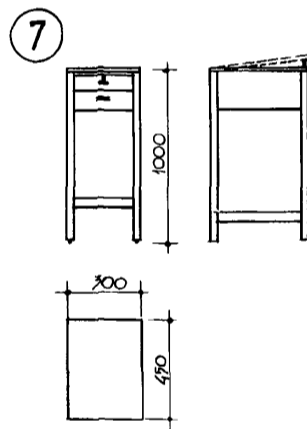
СТОЛ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ПЕЧЕЙ



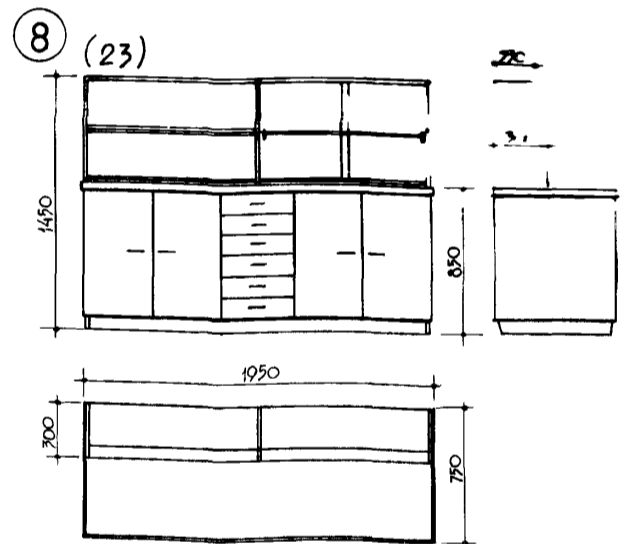
СТОЛ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ДЛЯ КАБИНЕТОВ ФИЗИКИ И ХИМИИ



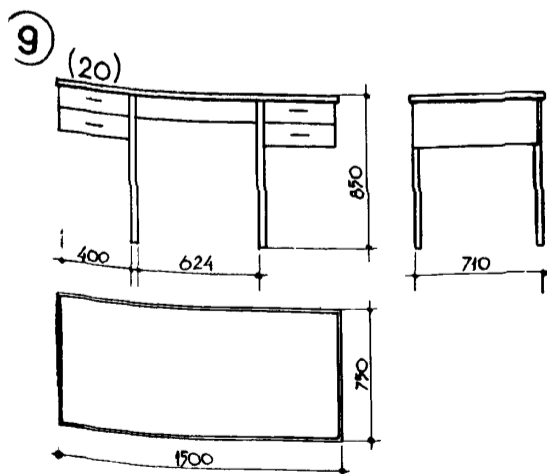
СТОЛ ЛАБОРАТОРНЫЙ ДЛЯ КАБИНЕТА ФИЗИКИ



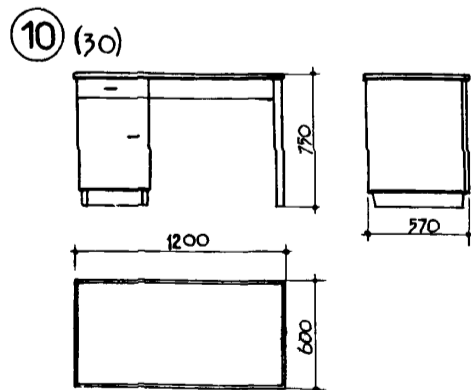
СТОЛ ДЛЯ ПРОЕКЦИОННОЙ
АППАРАТУРЫ



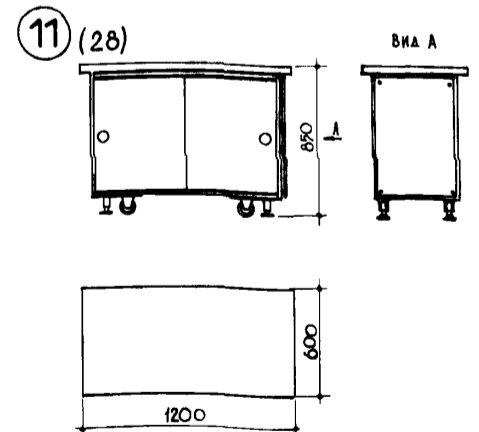
СТОЛ ЛАБОРАТОРНЫЙ ДЛЯ РАБОТЫ С КИСЛОТАМИ



СТОЛ ДЛЯ ПРИБОРОВ

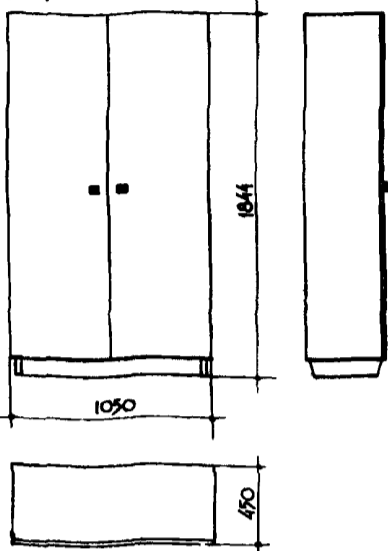


СТОЛ ДЛЯ МИКРОСКОПА



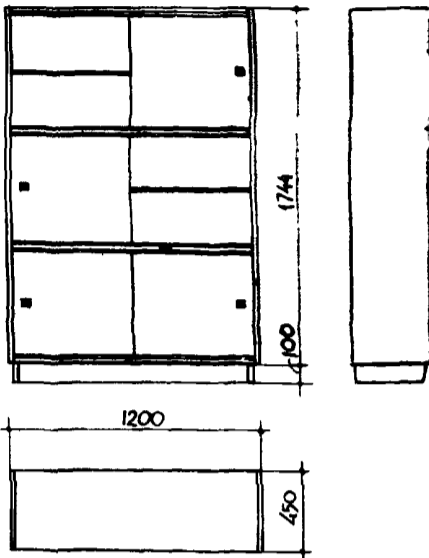
СТОЛ-ВЕРСТАК

12 (27)



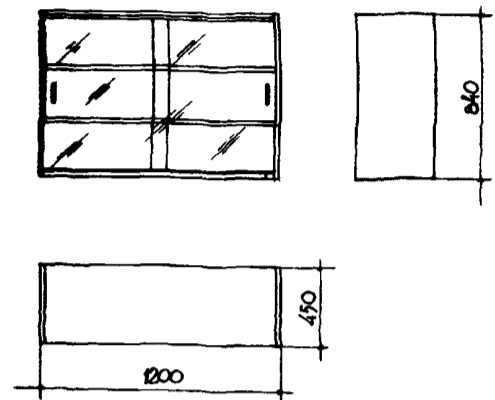
ШКАФ ДЛЯ ЗАРЯДКИ АККУМУЛЯТОРОВ

13 (21)



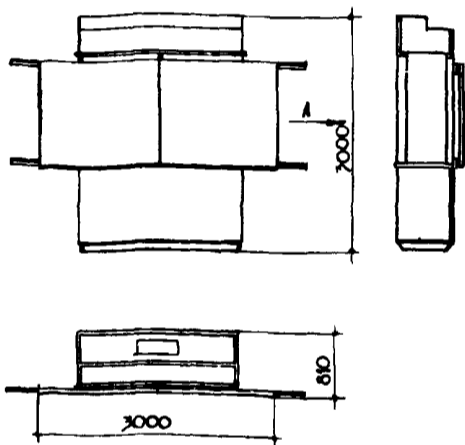
ШКАФ ДЛЯ РЕАКТИВОВ И ПРИБОРОВ

14 (22)



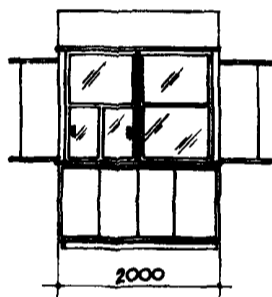
ПОЛКА-СТЕЛЛАЖ
К ШКАФУ ДЛЯ РЕАКТИВОВ И ПРИБОРОВ

15 (19)

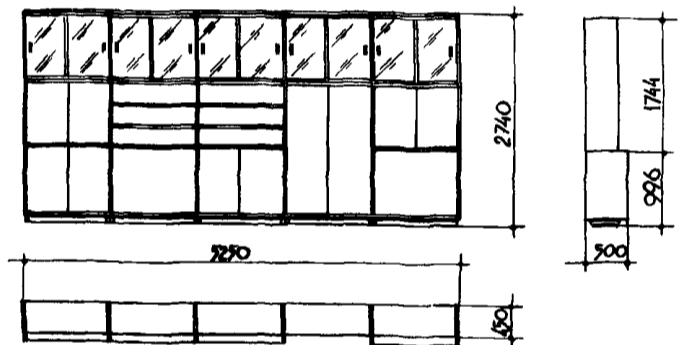


ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ/ВСТРОЕННЫЙ/

Вид А

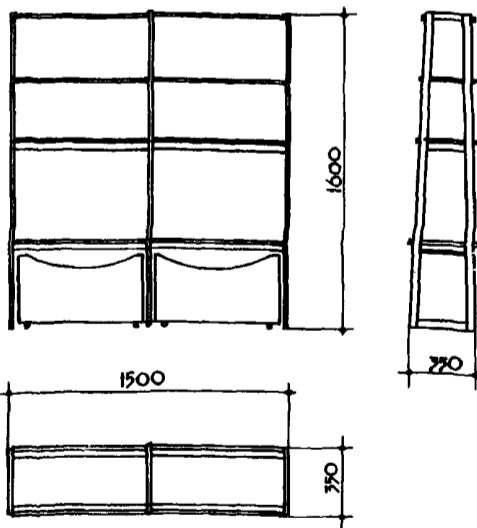


16 (7)



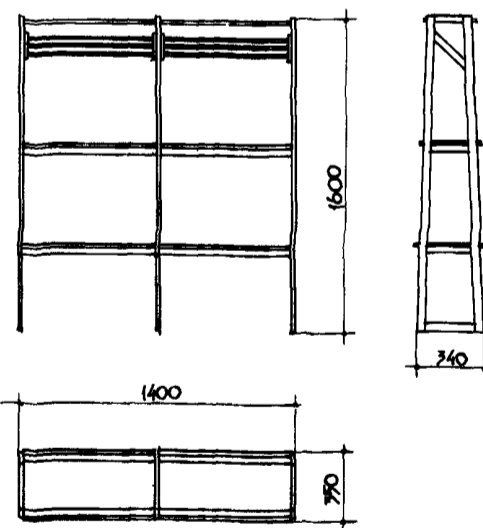
ШКАФ ДЛЯ РЕАКТИВОВ И ПРИБОРОВ /ВСТРОЕННЫЙ/

17 (31)



СТЕЛЛАЖ ДЛЯ ТЕРРАРИУМОВ

18 (34)



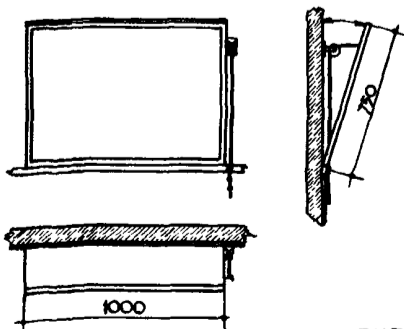
СТЕЛЛАЖ ДЛЯ ОПЫТОВ С РАСТЕНИЯМИ

ЦИФРЫ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ В СКОБКАХ (НА ЛИСТАХ 13 И 14) СООТВЕТСТВУЮТ НОМЕРАЦИИ НОМЕНКЛАТУРЫ ОБОРУДОВАНИЯ ЛАБОРАТОРИЙ, УКАЗАННЫХ НА ЛИСТАХ 11 И 12.

НОМЕНКЛАТУРА МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

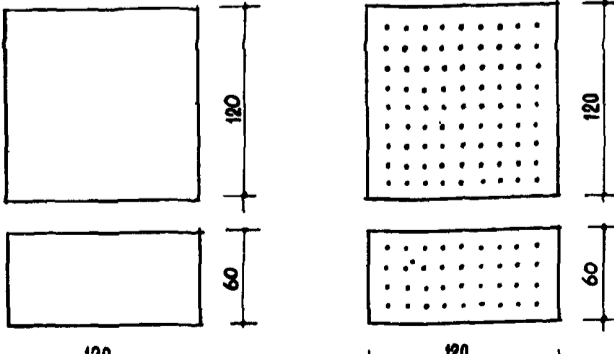
№№	НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	ГЛАВНЫЕ РАЗМЕРЫ			ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В ЛАБОРАТОРИИ
		Д	Ш	В	
1	СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ ДВУХМЕСТНЫЙ	1200	600	760	ХИМИИ
2	СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ ДВУХМЕСТНЫЙ	1200	600	760	ФИЗИКИ
3	СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ ДВУХМЕСТНЫЙ	1200	600	760	БИОЛОГИИ
4	СТОЛ ДЛЯ ЛАБОРАТОР- НЫХ ПЕЧЕЙ	1950	750	850	ХИМИИ
5	СТОЛ ДЕМОСТРА- ЦИОННЫЙ	3000	750	850	ХИМИИ И ФИЗИКИ
6	СТОЛ ЛАБОРАТОР- НЫЙ	1950	750	1750	ФИЗИКИ
7	СТОЛ ДЛЯ ПРОЕКЦИ- ОННОЙ АППАРАТУРЫ	450	500	1000	ФИЗИКИ
8	СТОЛ ЛАБОРАТОРНЫЙ ДЛЯ РАБОТЫ С КИСЛОТАМИ	1950	750	1450	ХИМИИ И БИОЛОГИИ
9	СТОЛ ДЛЯ ПРИБОРОВ	1500	750	850	ХИМИИ И БИОЛОГИИ
10	СТОЛ ДЛЯ МИКРОСКОПА	1200	600	750	БИОЛОГИИ
11	СТОЛ-ВЕРСТАК	1200	600	850	ФИЗИКИ
12	ШКАФ ДЛЯ ЗАРЯДКИ АККУМУЛЯТОРОВ	1050	450	1844	ФИЗИКИ
13	ШКАФ ДЛЯ РЕАКТИВОВ И ПРИБОРОВ	1200	450	1844	ХИМИИ, ФИЗИКИ И БИОЛОГИИ
14	ПОЛКА-СТЕЛЛАЖ К ШКАФУ ДЛЯ РЕАКТИВОВ	1200	400	840	ХИМИИ, ФИЗИКИ И БИОЛОГИИ
15	ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ С РАЗВИЖ- НОЙ КЛАССНОЙ ДОСКОЙ	3000	800	3000	ХИМИИ
16	ШКАФ ДЛЯ ПРИБОРОВ ВСТРОЕННЫЙ	2250	450	2740	ХИМИИ, ФИЗИКИ И БИОЛОГИИ
17	СТЕЛЛАЖ ДЛЯ ТЕРРАРИУМОВ	1500	350	1600	БИОЛОГИИ
18	СТЕЛЛАЖ ДЛЯ ОПЫТОВ С РАСТЕНИЯМИ	1500	350	1600	БИОЛОГИИ
19	ЭКРАН	1000	750	-	ФИЗИКИ

19



С ИЗМЕНЯЮЩИМСЯ УГЛОМ НАКЛОНА
НП 2.2-71

20(33)

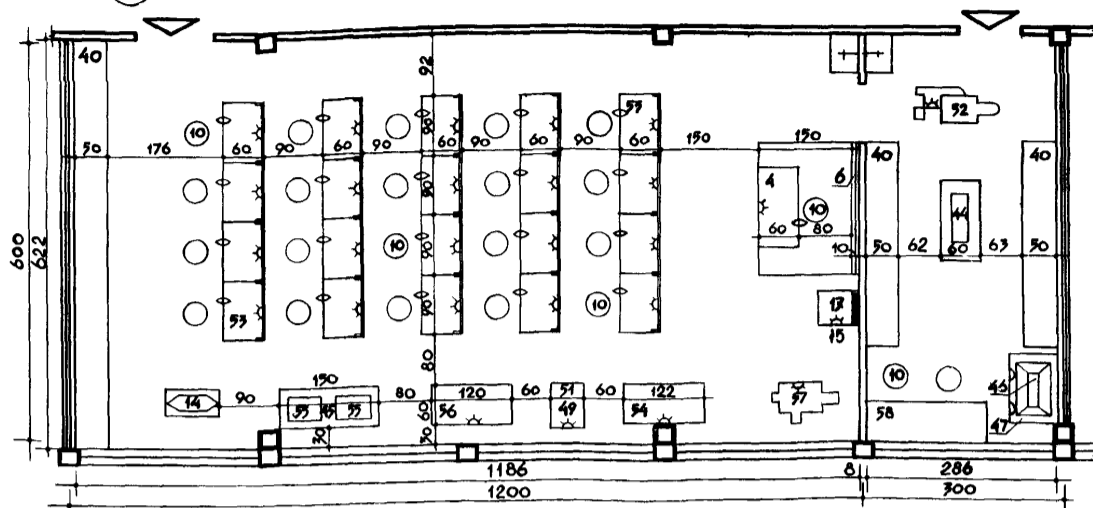


ПРИКОЛОЧНЫЕ ДОСКИ

II. УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

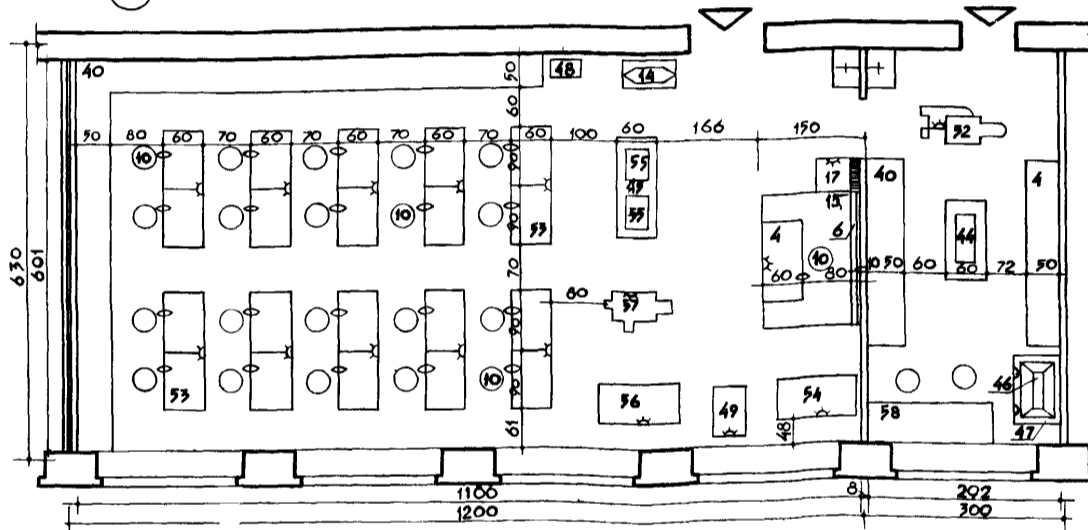
НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ МАСТЕРСКОЙ

1 КАРКАСНО - ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



- 4 ВЕРСТАК УЧИТЕЛЯ
- 6 ДОСКА КЛАССНАЯ /200x120 см/
- 10 ТАБУРЕТ /d = 32 /
- 14 НАКОВАЛЬНЯ /40x80/
- 15 МУФЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ /50x65/
- 17 ЩИТОК ДЛЯ МУФЕЛЬНЫХ ПЕЧЕЙ
- 40 СТЕЛЛАЖ
- 44 СТАНОК ФУТОВАЛЬНО - РАСПИЛОВОЧНЫЙ /72x43/
- 45 ВЕРСТАК ДЛЯ НАСТОЛЬНЫХ СТАНКОВ
- 46 ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ
- 47 СТОЛ-ПОДСТАВКА ПОД ВЫТЯЖНОЙ ШКАФ
- 48 ТОЧИЛО НАЖДАЧНОЕ НАСТОЛЬНОЕ
- 49 СТАНОК СВЕРЛИЛЬНЫЙ НАСТОЛЬНЫЙ /70x51/
- 52 СТАНОК ОТРЕЗНОЙ С НОЖОВОЧНОЙ ПИЛОЙ
- 53 ВЕРСТАК СЛЕСАРНЫЙ ШКОЛЬНЫЙ
- 54 СТАНОК ТОКАРНЫЙ -ТВ 16 /120x60/
- 55 РИЗМЕТОЧНАЯ ПЛИТА /150x60/
- 56 СТАНОК ТОКАРНО-ВИНТОРЕЗНЫЙ /122x58/
- 57 СТАНОК ПОПЕРЕЧНО-СТРОГИЛЬНЫЙ

2 КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ С ШАГОМ 3.00 м.



ПРИМЕЧАНИЕ

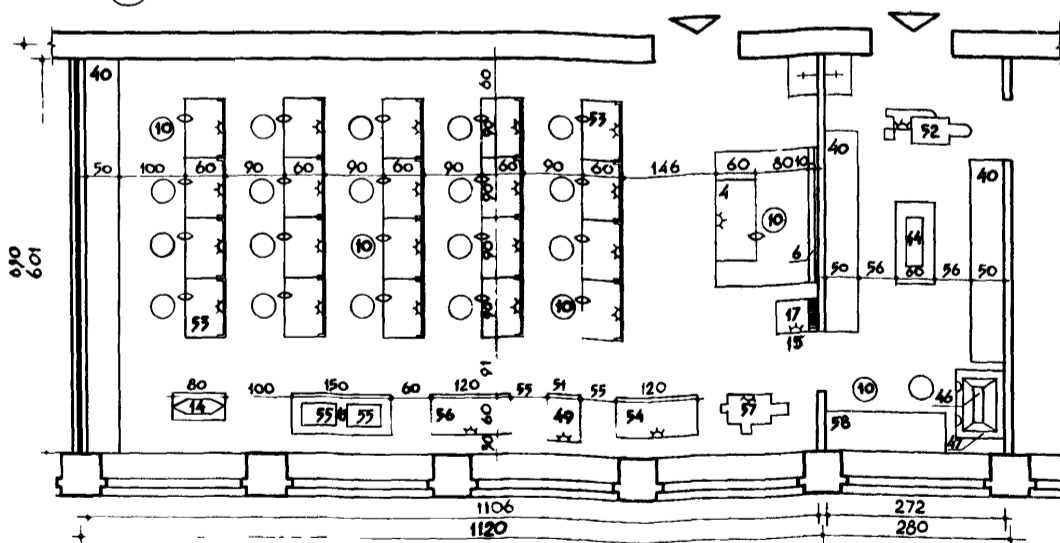
МАСТЕРСКАЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ПОДВОДКОЙ ВОДЫ К РАКОВИНЕ И ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЕЙ К РАБОЧИМ МЕСТАМ И ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ. ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ОДИН ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ДЛЯ МАСТЕРСКИХ ПО ОБРАБОТКЕ МЕТАЛЛА И ДРЕВЕСИНЫ. МЕСТО РАКОВИНЫ НА ЧЕРТЕЖАХ ПОКАЗАНО УСЛОВНО И УТОЧНЯЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ⊕ ОДНОФАЗНАЯ РОЗЕТКА
- ⊕ ТРЕХФАЗНАЯ РОЗЕТКА
- ⊕ ЛАБОРАТОРНАЯ РАКОВИНА
- ⊕ ТИСКИ НАСТОЛЬНЫЕ

ПЛОЩАДЬ МАСТЕРСКОЙ ПО ОБРАБОТКЕ МЕТАЛЛА - 66 м²
/ГМВА СНиП II-1.4-62
"ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ШКОЛЫ И ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТЫ" /

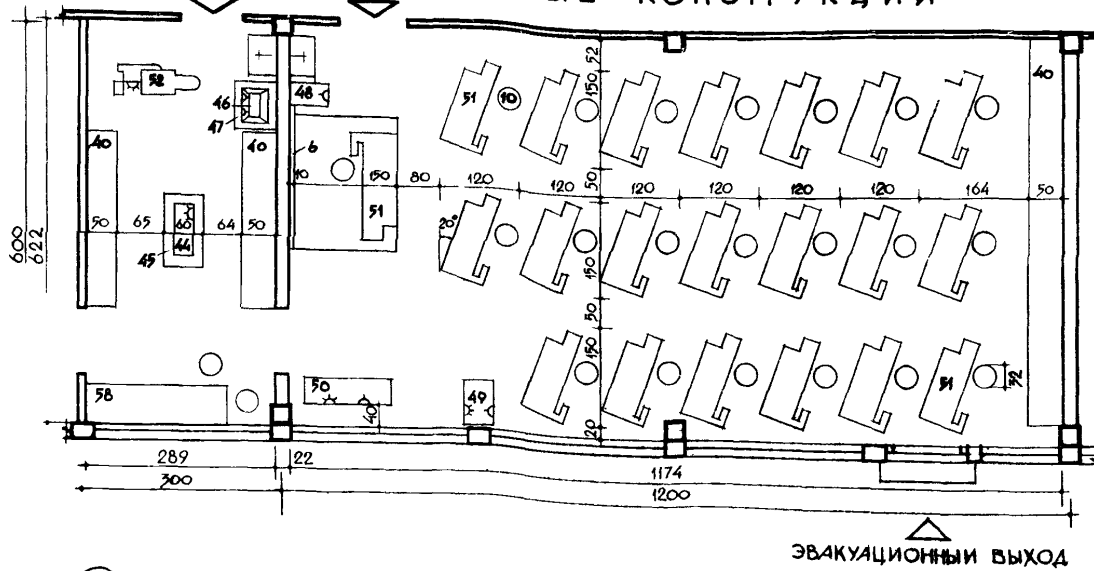
3 КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ С ШАГОМ 2.80 м



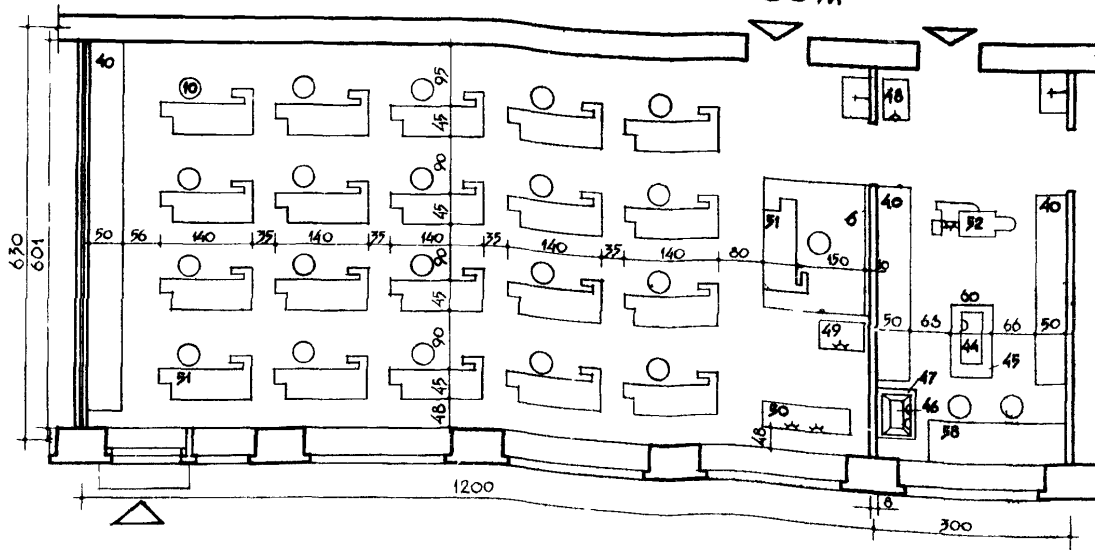
ПОКАЗАТЕЛИ ПЛОЩАДИ

1	МАСТЕРСКАЯ	72,95 м ²
	ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ	17,40 м ²
2	МАСТЕРСКАЯ	72,00 м ²
	ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ	17,55 м ²
3	МАСТЕРСКАЯ	67,30 м ²
	ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ	16,30 м ²

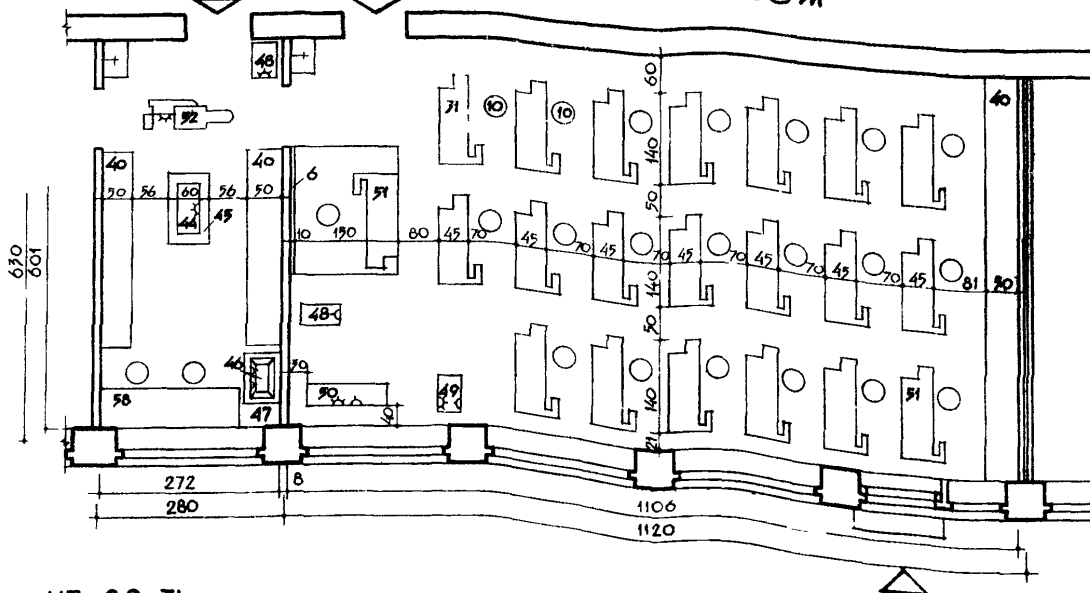
1 КАРКАСНО - ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



2 КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ С ШАГОМ 3.00 м



3 КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ С ШАГОМ 2.80 м



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ МАСТЕРСКОЙ /РАЗМЕРЫ В СМ/

- 6 ДОСКА КЛАСНАЯ /200x120/
- 10 ТАБУРЕТ /d=32/
- 40 СТЕЛЛАЖ
- 44 СТАНОК ФУГОВАЛЬНО-РАСПИ-
ЛОВОЧНЫЙ /72x43/
- 45 ВЕРСТАК ДЛЯ НАСТОЛЬНЫХ
СТАНКОВ
- 46 ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ
- 47 СТОЛ-ПОДСТАВКА ПОД
ВЫТЯЖНОЙ ШКАФ
- 48 ТОЧИЛО НАЖДАЧНОЕ
НАСТОЛЬНОЕ /50x35/
- 49 СТАНОК СВЕРЛИЛЬНЫЙ
НАСТОЛЬНЫЙ /77x40,5/
- 50 СТАНОК ТОКАРНЫЙ ПО
ДЕРЕВУ ТД-120 /133x40/
- 51 ВЕРСТАК СТОЛЯРНЫЙ
ШКОЛЬНЫЙ /40x65/
- 52 СТАНОК ОБРЕЗНОЙ С НО-
ЖОВОЧНОЙ ПИЛОЙ
- 58 СТОЛ МОНТАЖНЫЙ /60x210

ПРИМЕЧАНИЕ

МАСТЕРСКАЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ПОВОДКОЙ ВОДЫ К РАКОВИНЕ, ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЕЙ К СТАНКАМ И РАБОЧИМ МЕСТАМ И ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ.

ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ОДНА ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДЛЯ МАСТЕРСКИХ ПО ОБРАБОТКЕ ДРЕВЕСИНЫ И МЕТАЛЛА

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ⊕ ОДНОФАЗНАЯ РОЗЕТКА
- ⊗ ТРЕХФАЗНАЯ РОЗЕТКА
- ⊕ ЛАБОРАТОРНАЯ РАКОВИНА

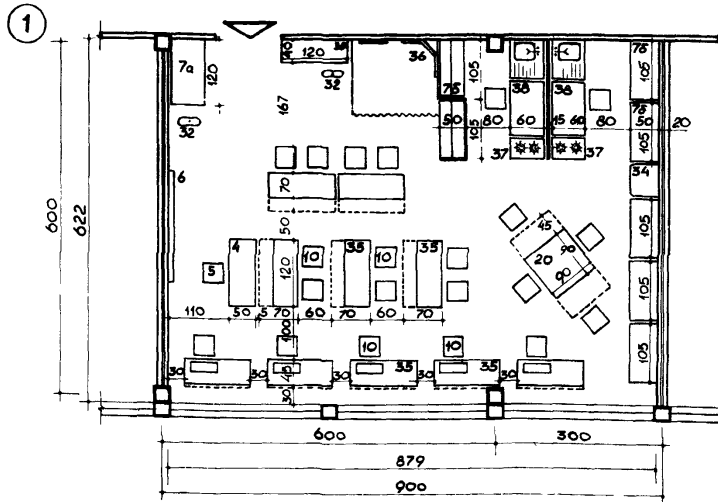
ПЛОЩАДЬ МАСТЕРСКОЙ
ПО ОБРАБОТКЕ ДРЕВЕСИНЫ-66 м²
/ГИВА СНиП II-Л. 4-62
"ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ШКОЛЫ
И ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТЫ" /

ПОКАЗАТЕЛИ ПЛОЩАДЕЙ

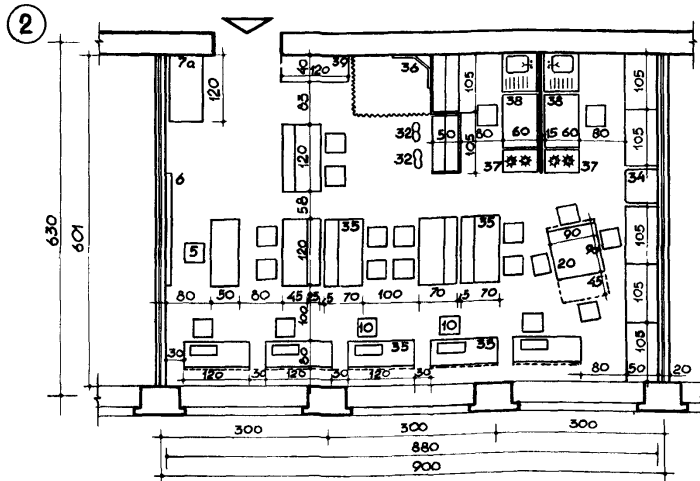
- | | |
|------------------|----------------------|
| 1 МАСТЕРСКАЯ | 72,90 м ² |
| ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ | 17,65 м ² |
| 2 МАСТЕРСКАЯ | 72,00 м ² |
| ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ | 17,55 м ² |
| 3 МАСТЕРСКАЯ | 67,30 м ² |
| ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ | 16,30 м ² |

ДВЕРИ, ВЕДУЩИЕ ИЗ МАСТЕРСКОЙ В КОРИДОР ИЛИ РЕКРЕАЦИЮ, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРОТИВОПОЖАРНЫМИ И ИМЕТЬ ПРЕДЕЛ ОГНЕСТОЙКОСТИ НЕ МЕНЕЕ Q75.

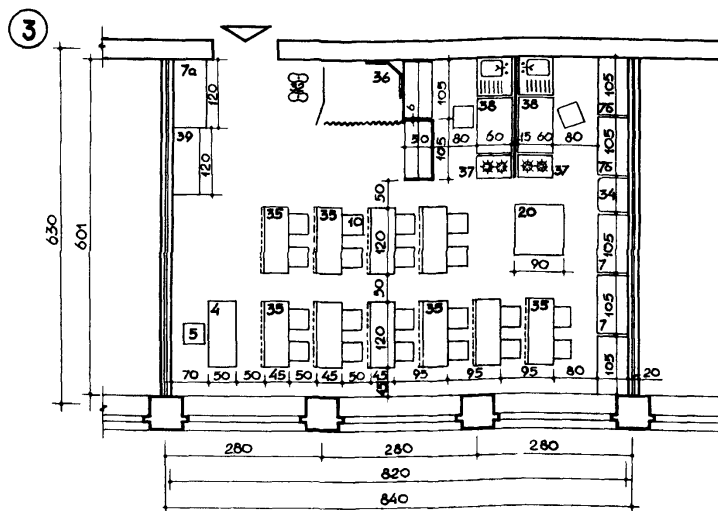
КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ С ШАГОМ 3,00 м.



КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ С ШАГОМ 2,80 м.



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ КАБИНЕТА

- 4. СТОЛ УЧИТЕЛЯ
- 5. СТУЛ УЧИТЕЛЯ
- 6. ДОСКА КЛАССНАЯ
- 7. ШКАФ СЕКЦИОННЫЙ
- 7а. ШКАФ ДЛЯ ОДЕЖДЫ
- 7б. КУХОННЫЙ ШКАФ
- 10. СТУЛ УЧЕНИКА
- 20. СТОЛ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ
ДЛЯ КРОЙКИ И СЕРВИРОВКИ
- 32. МАНЕКЕН (90x90)
(МУЖСКОЙ, ЖЕНСКИЙ)
- 34. ХОЛОДИЛЬНИК
- 35. СТОЛ 2^х МЕСТНЫЙ
С ОТКИДНОЙ ДОСКОЙ
(120 x 45 + 25)
- 36. ТРЕЛЬЯЖ.
- 37. ПЛИТА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
2^х КОНФОРОЧНАЯ.
- 38. СТОЛ КУХОННЫЙ С
МОЙКОЙ.
- 39. ВИТРИНА.

МАШИНЫ ШВЕЙНЫЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УСТА-
НАВЛИВАЮТСЯ НА
2^х МЕСТНЫХ СТОЛАХ
С ОТКИДНОЙ ДОСКОЙ

ПРИМЕЧАНИЕ

КАБИНЕТ ДОМОВОДСТВА
ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ПОД-
ВОДКОЙ ВОДЫ К МОЙКЕ,
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЕЙ К РА-
БОЧИМ МЕСТАМ. ДЛЯ УЧЕБ-
НОЙ КУХНИ В КАБИНЕТЕ
УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ЭЛЕКТРО-
ПЛИТА.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

⚡ — ОДНОФАЗНАЯ РОЗЕТКА

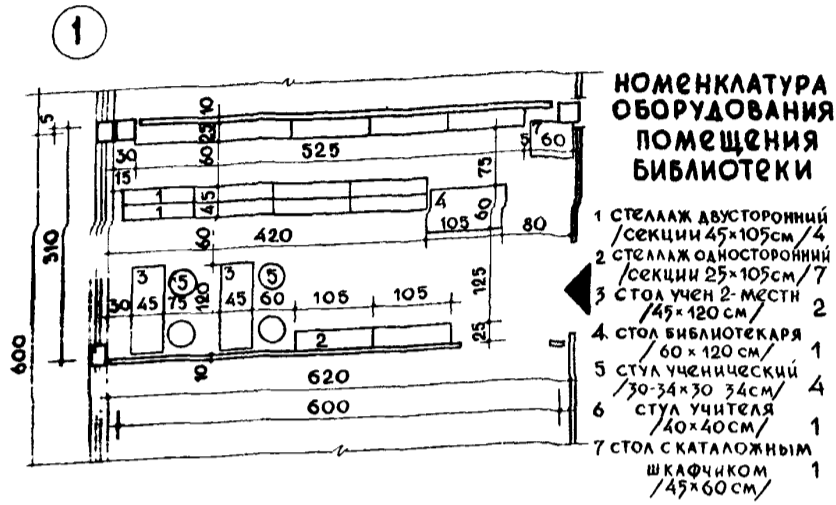
ПОКАЗАТЕЛИ ПЛОЩАДЕЙ

- ① — 54,45 м²
- ② — 53,70 м²
- ③ — 50,10 м²

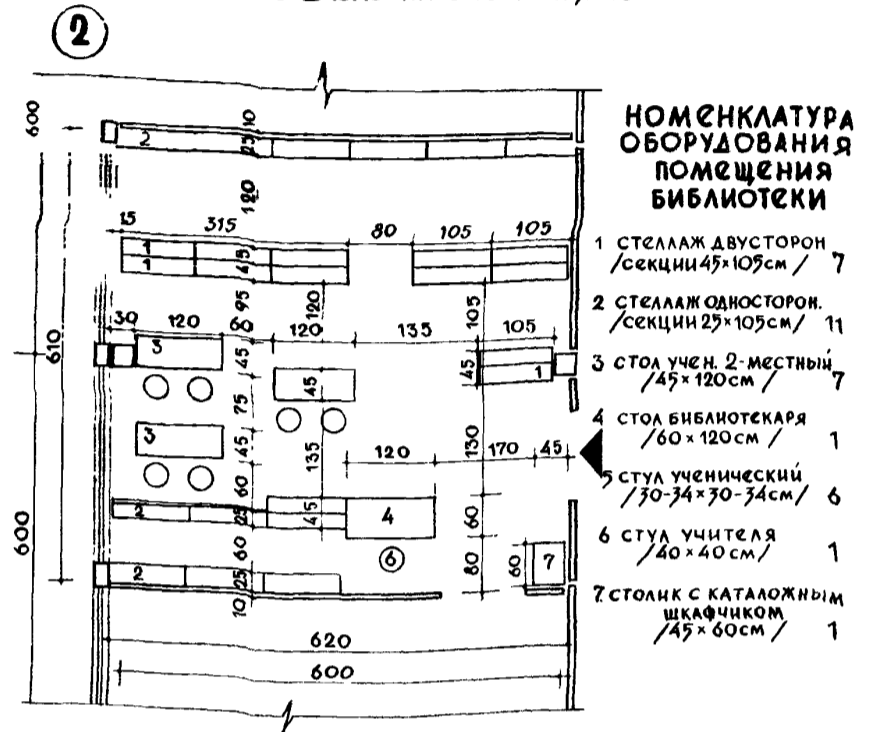
По СНиПу ГЛАВА II-Л. 4-62
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ
ШКОЛЫ И ШКОЛЫ - ИНТЕР-
НАТЫ. НОРМЫ ПРОЕКТИРО-
ВАНИЯ - 50 м²

III. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

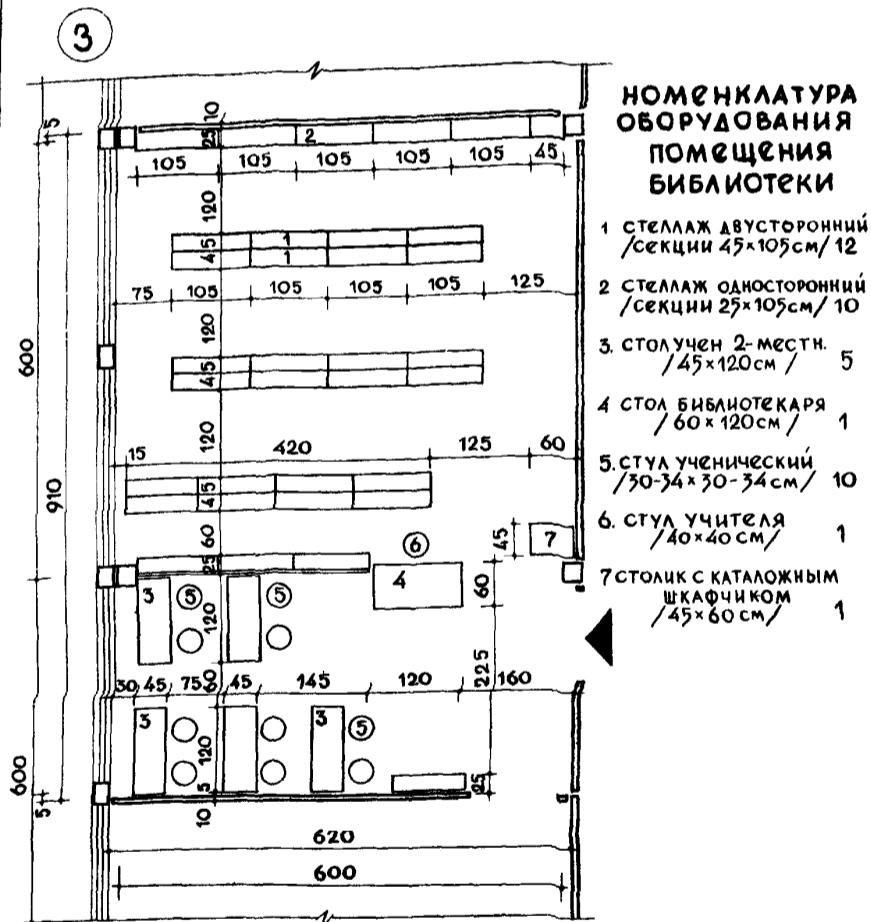
В ШКОЛЕ НА 320 УЧАЩИХСЯ



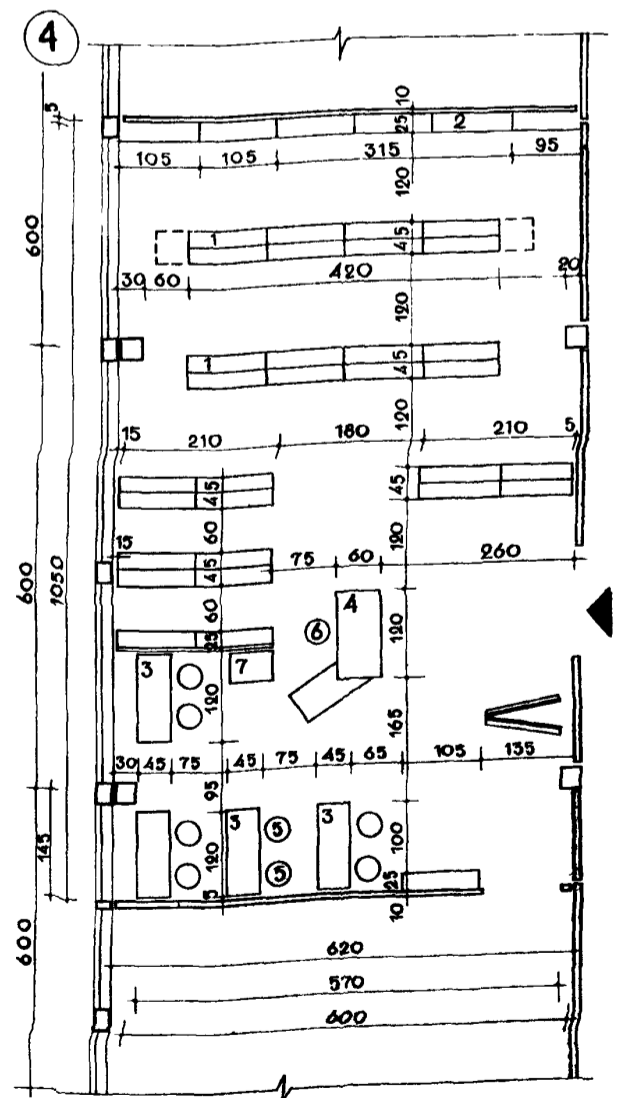
В ШКОЛЕ НА 640 УЧАЩИХСЯ



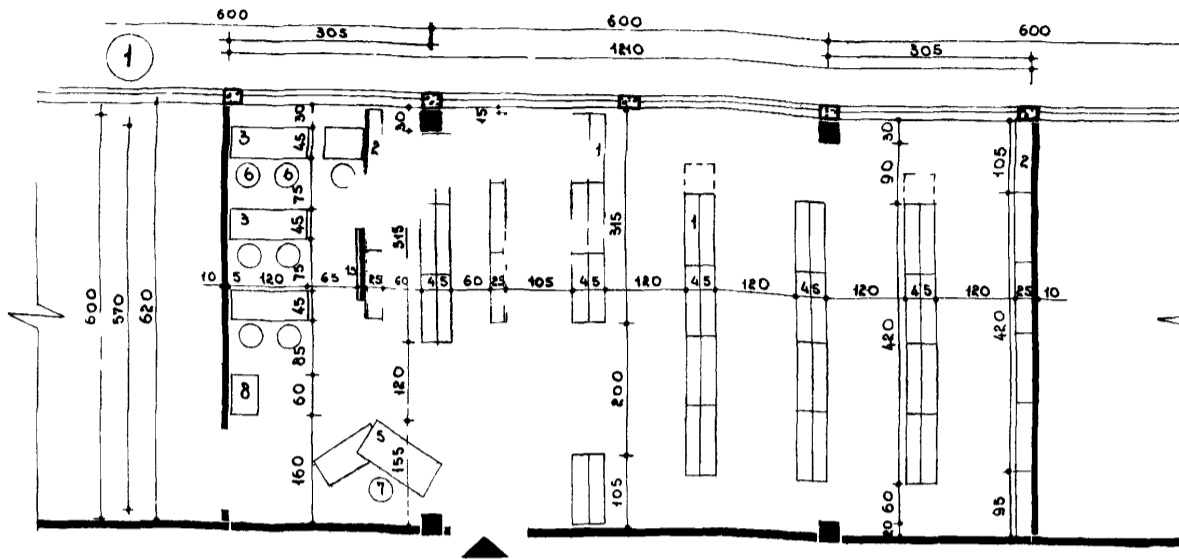
В ШКОЛЕ НА 960 УЧАЩИХСЯ



В ШКОЛЕ НА 1280 УЧАЩИХСЯ



В ШКОЛЕ НА 1600 УЧАЩИХСЯ.



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ ПОМЕЩЕНИЯ БИБЛИОТЕКИ.

1. СТЕЛЛАЖ ДВУХСТОРОННИЙ /СЕКЦИИ 45x105см/ 19
2. СТЕЛЛАЖ ОДНОСТОРОННИЙ /СЕКЦИИ 25x105см/ 11
3. СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ ДВУХМЕСТНЫЙ /45x120см/ 3
4. СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ ОДНОМЕСТНЫЙ /45x60см/ 1
5. СТОЛ БИБЛИОТЕКАРЯ /40-60x195см./ 1
6. СТУЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ 30-34x30-34см 7
7. СТУЛ УЧИТЕЛЯ /40x40см/ 1
8. СТОЛ С КАТАЛОЖНЫМ ШКАФЧИКОМ /45x60см./ 1

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. ТИПЫ БИБЛИОТЕК РАСЧИТАНЫ ДЛЯ ШКОЛ НА 320, 640, 960, 1280 И 1600 УЧ.

2. НА ПЛОЩАДИ БИБЛИОТЕК РАЗМЕЩАЕТСЯ КНИЖНЫЙ ФОНД /ЗАКРЫТОЕ КНИГОХРАНЕНИЕ И КНИГОХРАНЕНИЕ С ОТКРЫТЫМ ДОСТУПОМ/ И 25-50% ОБЩЕГО НЕОБХОДИМОГО КОЛИЧЕСТВА МЕСТ ДЛЯ ЧИТАТЕЛЕЙ; ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОСТАЛЬНЫХ МЕСТ ДЛЯ ЧИТАТЕЛЕЙ ИСПОЛЗУЮТСЯ ВО ВНЕУЧЕБНОЕ ВРЕМЯ СМЕЖНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ/СТОЛОВАЯ, УЧЕБНЫЕ КАБИНЕТЫ, РЕКРЕАЦИИ И Т.П./

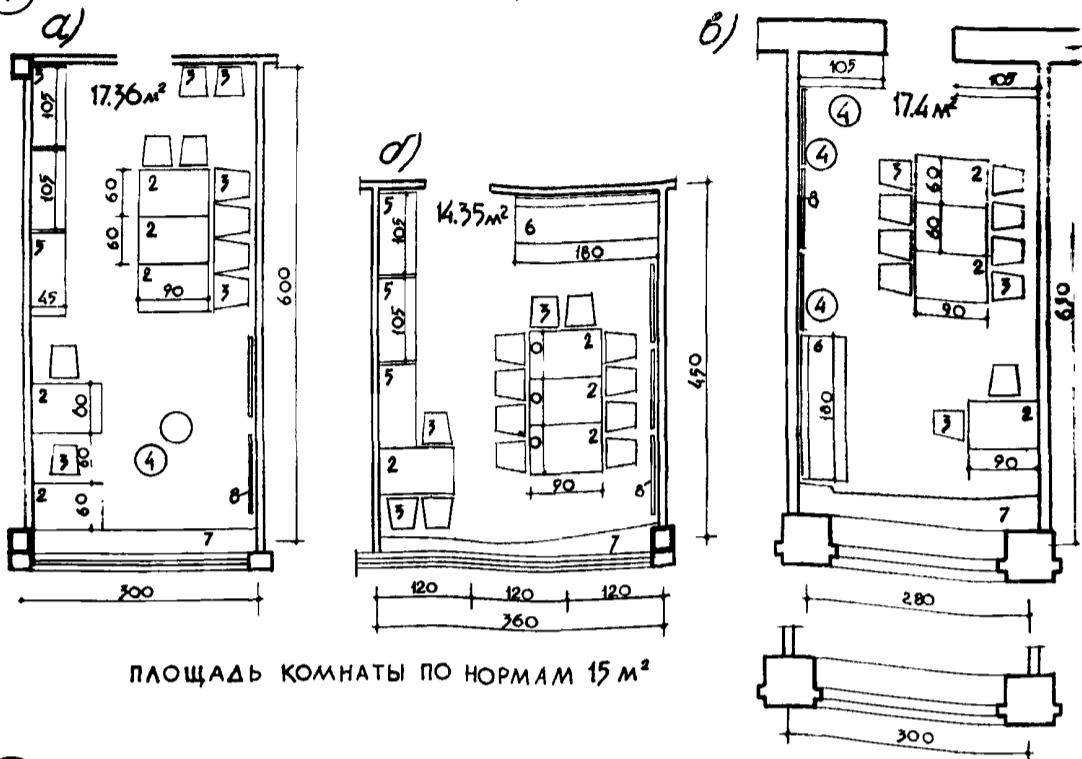
3. ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ ЧИТАТЕЛЬСКИХ МЕСТ ИСПОЛЗУЕТСЯ СТАНДАРТНАЯ ШКОЛЬНАЯ МЕБЕЛЬ; ДЛЯ КНИГОХРАНЕНИЯ - СТАНДАРТНЫЕ БИБЛИОТЕЧНЫЕ СТЕЛЛАЖИ.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ

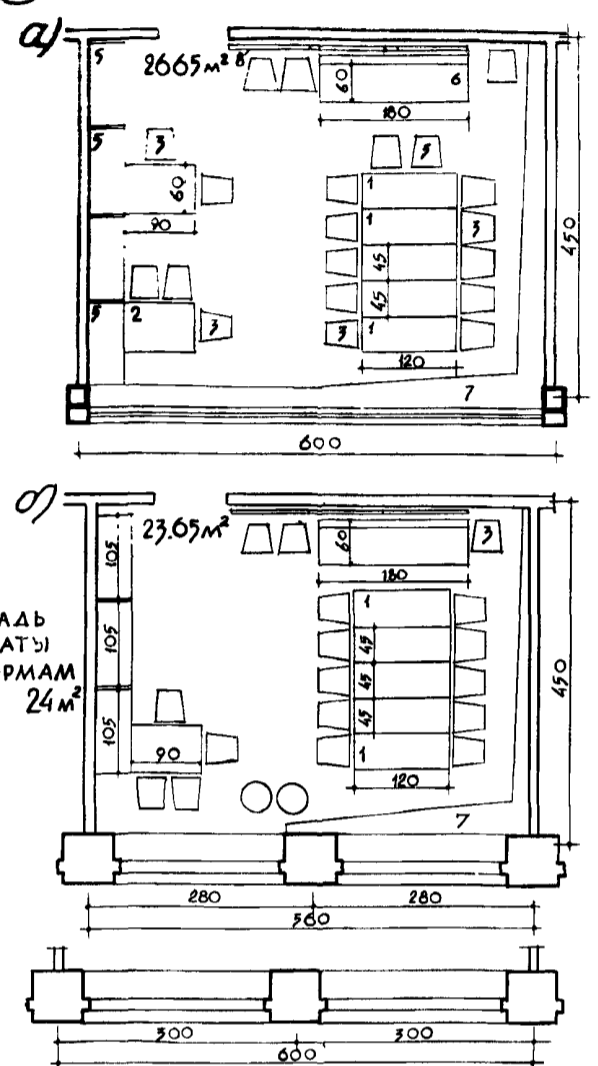
№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕ- НИЯ	Ш	К	О	Л	Б
			НА 320 УЧАЩИХСЯ	НА 640 УЧАЩИХСЯ	НА 960 УЧАЩИХСЯ	НА 1280 УЧАЩИХСЯ	НА 1600, УЧАЩИХСЯ
1	КНИЖНЫЙ ФОНД	ТЫС. КНИГ	4,0	7,0	10,0	12,5	15,0
2	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ ДЛЯ ЧИТАТЕЛЕЙ	ЕДИНИЦ	8-9	12	16	22	30
3	НЕОБХОДИМАЯ ПЛОЩАДЬ	М ²	36,0	55,0	71,0	92,0	116,0
4	ПЛОЩАДЬ БИБЛИОТЕКИ-КНИГО- ХРАНИЛИЩА СОГЛАСНО СНИП ГЛ II-А, Ч-62	М ²	24,0	32,0	50,0	60,0	70,0 ^{х)}
5	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ ДЛЯ ЧИТАТЕЛЕЙ, РАЗМЕЩАЕМЫХ НА ПЛОЩАДИ СМЕЖНЫХ ПОМЕЩЕНИИ	ЕДИНИЦ	5	6	8	14	23-24
6	ПЛОЩАДЬ НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ЧИТАТЕЛЬСКИХ МЕСТ, РАЗМЕ- ЩАЕМЫХ ВСМЕЖНЫХ ПОМЕ- ЩЕНИЯХ	М ²	~15,0	~15,0	~20,0	~30,0	~50,0

^{х)} ПРИНЯТА В СООТВЕТСТВИИ С ЗАДАНИЕМ ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ (1963г) В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПЛОЩАДЬ БУДЕТ ИСЧИСЛЕНА

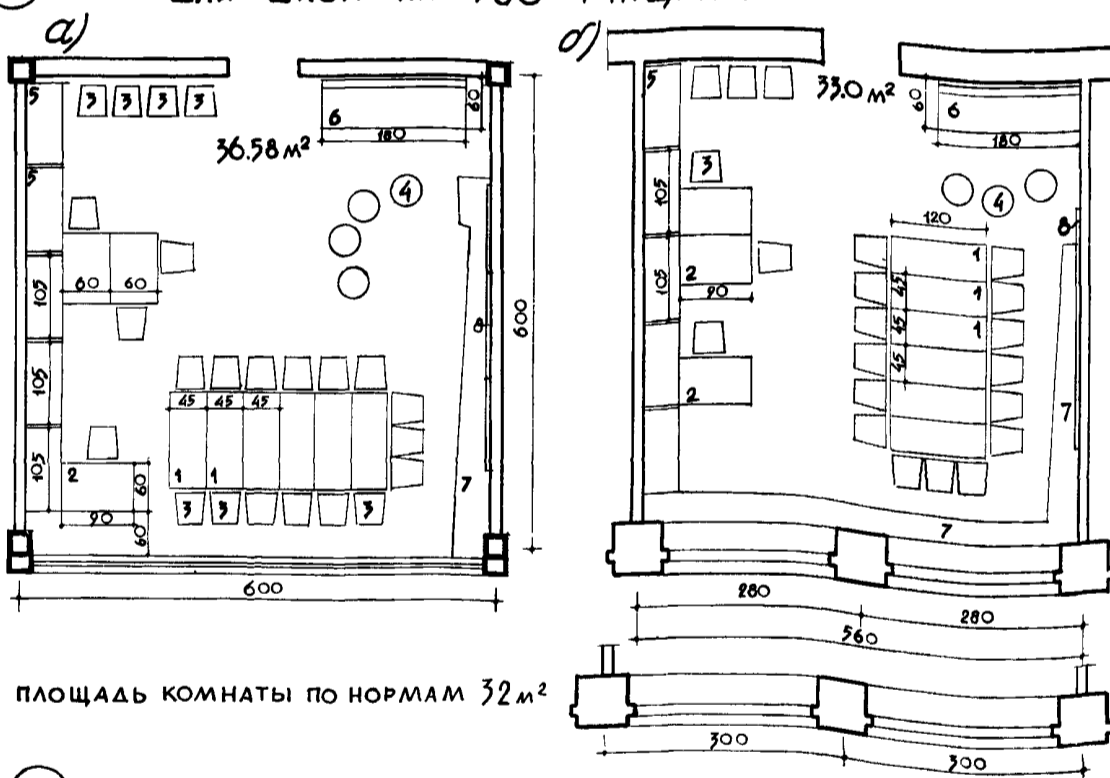
1) ДЛЯ ШКОЛ НА 320, 480 УЧАЩИХСЯ



2) ДЛЯ ШКОЛ НА 960 УЧАЩИХСЯ



3) ДЛЯ ШКОЛ НА 960 УЧАЩИХСЯ

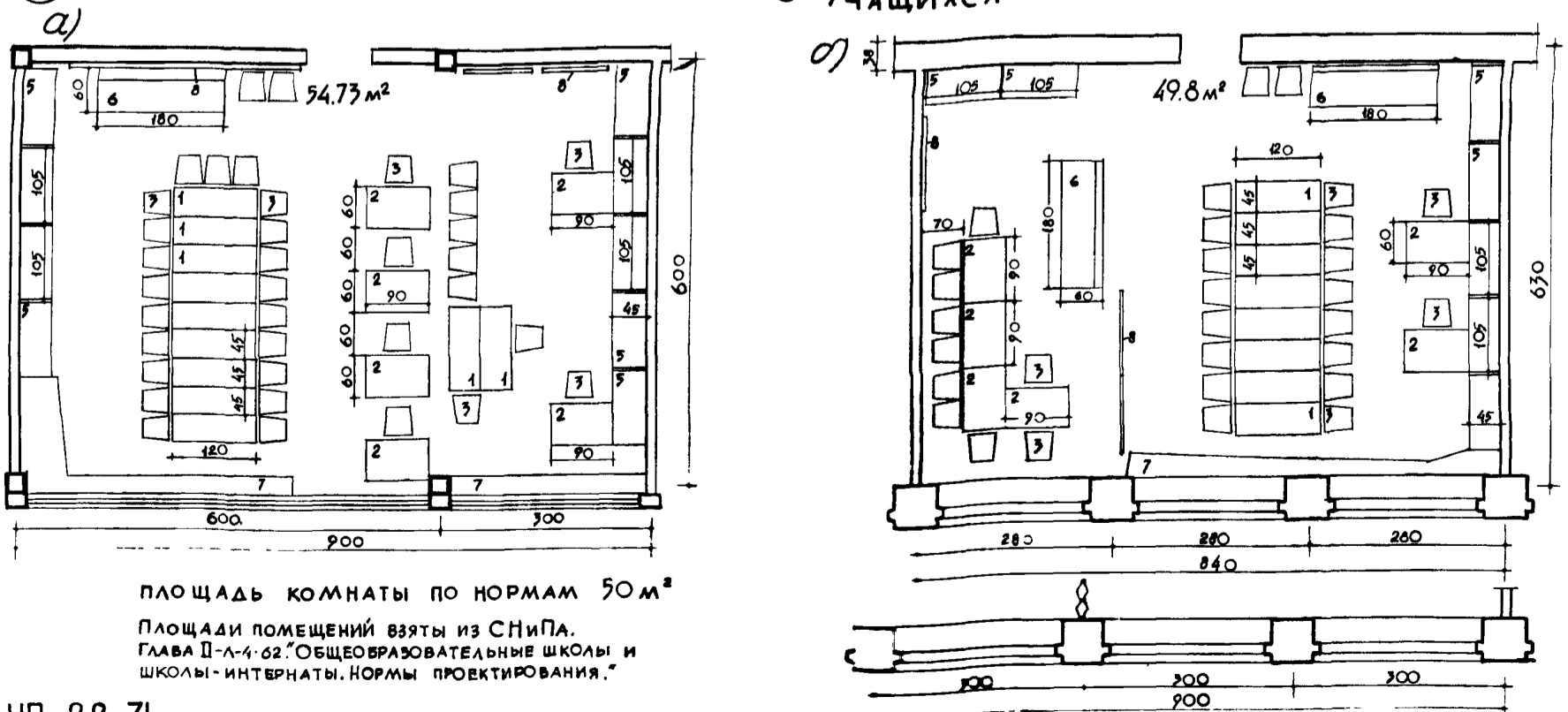


НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

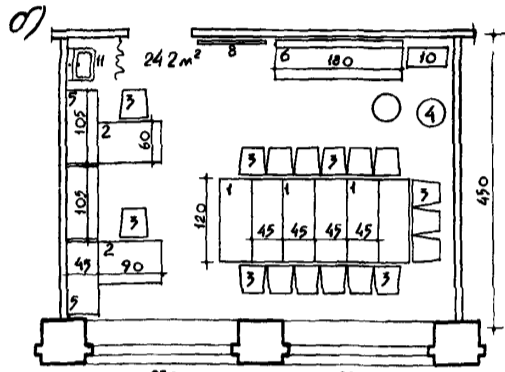
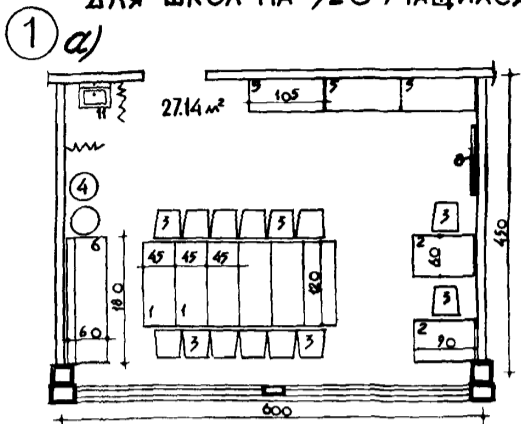
- | | |
|-------------------------------------|----------------------|
| 1. СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ | / 45 × 120 / |
| 2. СТОЛ | / 60 × 90 / |
| 3. СТУЛ | / 40 × 40 / |
| 4. БАНКЕТКА | / d - 40 / |
| 5. ШКАФ СЕКЦИОННЫЙ | / 47 × 105 / |
| 6. ДИВАН | / 60 × 180 / |
| 7. ПОЛКА ДЛЯ ПИОНЕРСКОЙ АТТРИБУТИКИ | / РАЗМЕРЫ ПО МЕСТУ / |
| 8. ЩИТЫ ВЫСТАВОЧНЫЕ | / 90 × 120 / |

Полки для пионерской атрибутики устраиваются на высоте 30-40 см от пола. Материал полок - дерево. На горизонтальной плоскости полки делаются углубления для отрядных флажков / вымпелов / и пионерского знамени дружины. Выставочные щиты сделаны из фанеры. Сетка сквозных отверстий на щитах дает возможность быстро и часто менять экспозицию.

4) ДЛЯ ШКОЛ НА 1280 УЧАЩИХСЯ



ДЛЯ ШКОЛ НА 320 УЧАЩИХСЯ



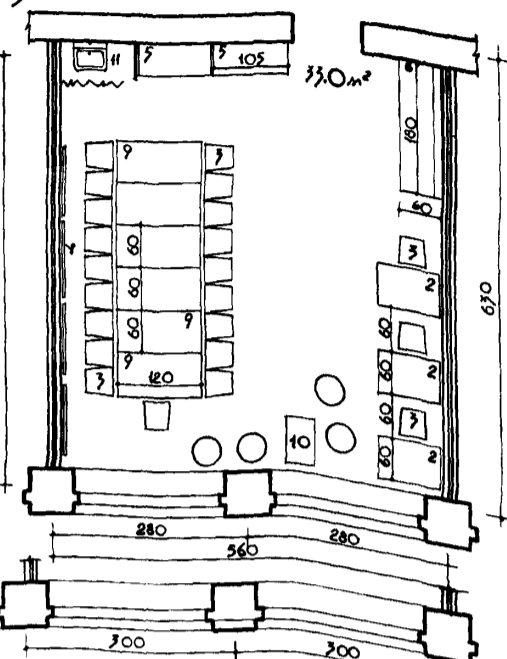
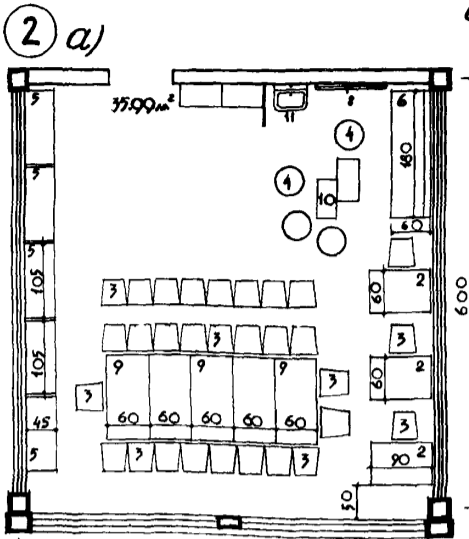
ПЛОЩАДЬ УЧИТЕЛЬСКОЙ И КОМНАТЫ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ ПО НОРМАМ 24 м²

НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

- 1. СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ / 45 × 120 /
- 2. СТОЛ УЧИТЕЛЯ / 60 × 90 /
- 3. СТУЛ / 40 × 40 /
- 4. БАНКЕТКА / d - 40 /
- 5. ШКАФ СЕКЦИОННЫЙ / 45 × 105 /
- 6. ДИВАН ДЛЯ ОТДЫХА / 60 × 180 /
- 8. ШИТЫ ВЫСТАВОЧНЫЕ / 90 × 120 /
- 9. СТОЛ / 60 × 120 /
- 10. СТОЛИК ДЛЯ ЖУРНАЛОВ / 30 × 60 /
- 11. УМЫВАЛЬНИК С ЗЕРКАЛОМ

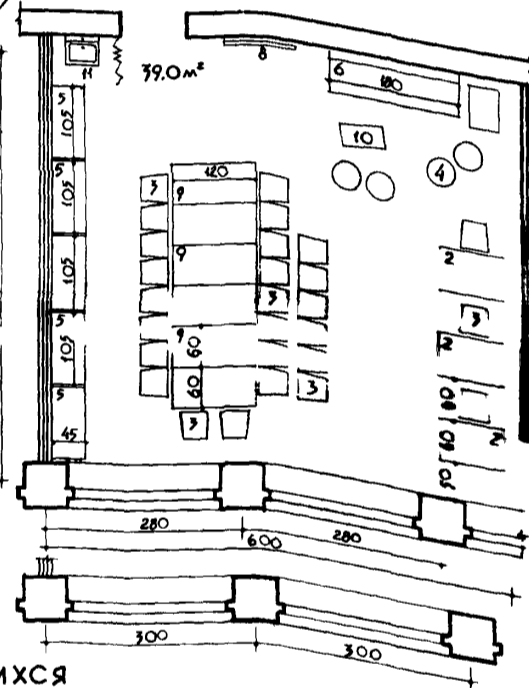
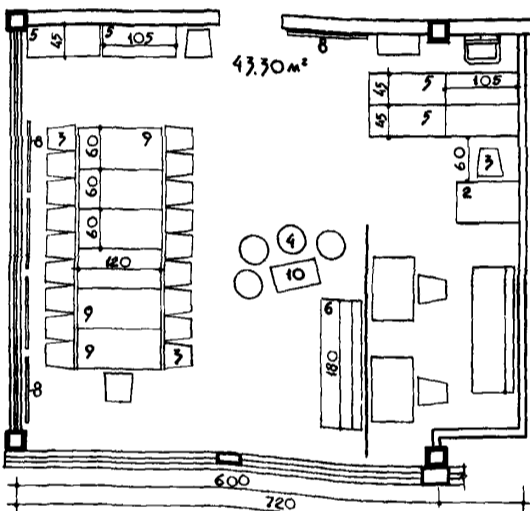
ДЛЯ ШКОЛ НА 960 УЧАЩИХСЯ УЧИТЕЛЬСКАЯ И КОМНАТА УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ ПО НОРМАМ РАВНА 50 м². НАБОР И РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ АНАЛОГИЧНЫ ШКОЛАМ НА 640 И 1280 УЧАЩИХСЯ С ИЗМЕНЕНИЕМ КОЛ-ВА ОБОРУД. ДЛЯ ШКОЛ БОЛЬШОЙ ВМЕСТИМОСТИ УЧИТЕЛЬСКУЮ И КОМНАТУ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ МОЖНО ПРОЕКТИРОВАТЬ ИЗ НЕСКОЛЬКИХ ПОМЕЩЕНИЙ, КАЖДОЕ ИЗ КОТОРЫХ ДОЛЖНО БЫТЬ СВЯЗАНО С ВОЗРАСТНЫМИ ГРУППАМИ

ДЛЯ ШКОЛ НА 480 УЧАЩИХСЯ



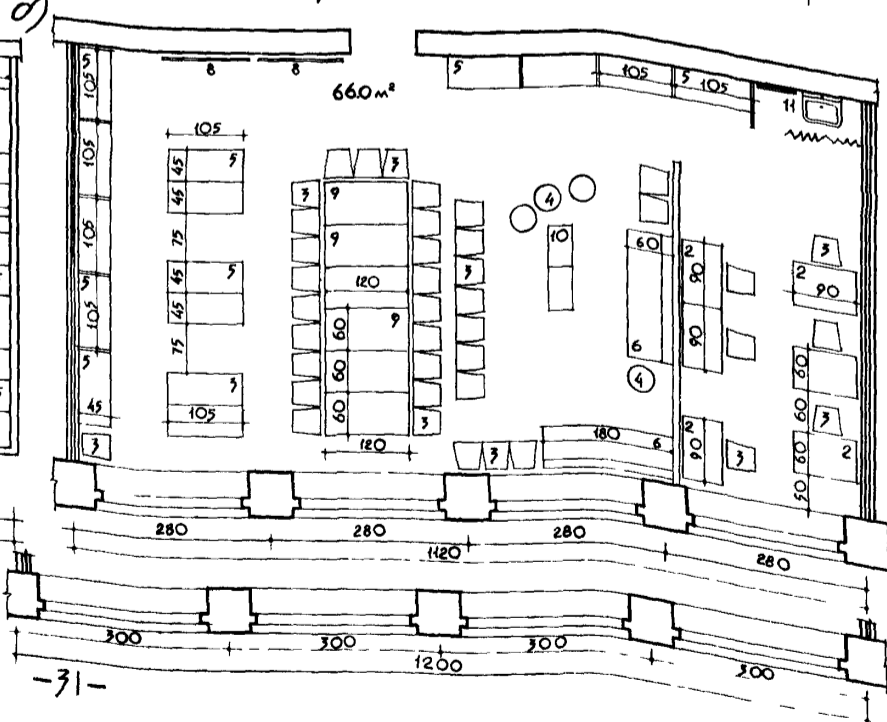
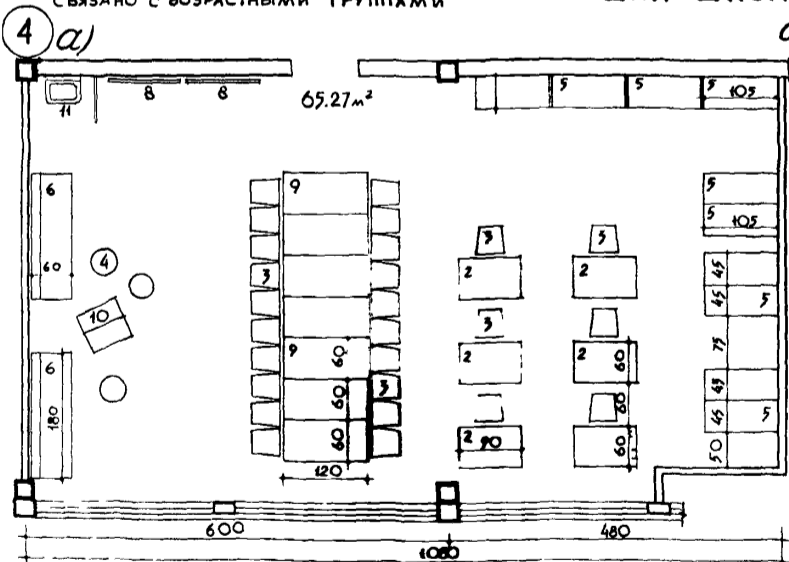
ПЛОЩАДЬ УЧИТЕЛЬСКОЙ И КОМНАТЫ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ ПО НОРМАМ

3 а) ДЛЯ ШКОЛ НА 640 УЧАЩИХСЯ



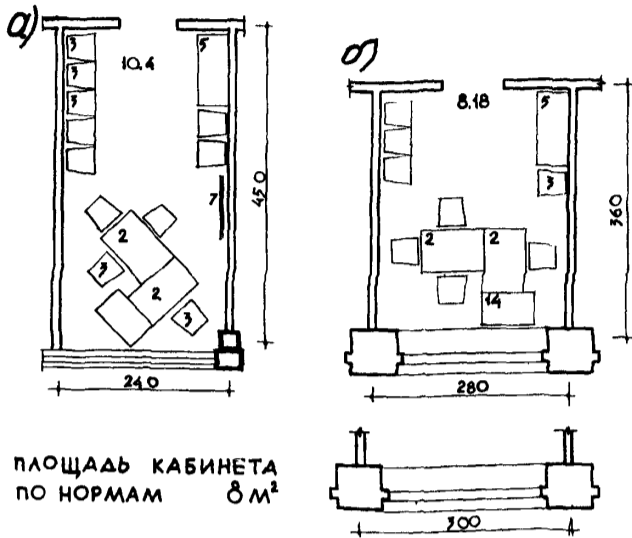
ПЛОЩАДЬ УЧИТЕЛЬСКОЙ И КОМНАТЫ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ ПО НОРМАМ 40 м²

4 а) ДЛЯ ШКОЛ НА 1280 УЧАЩИХСЯ



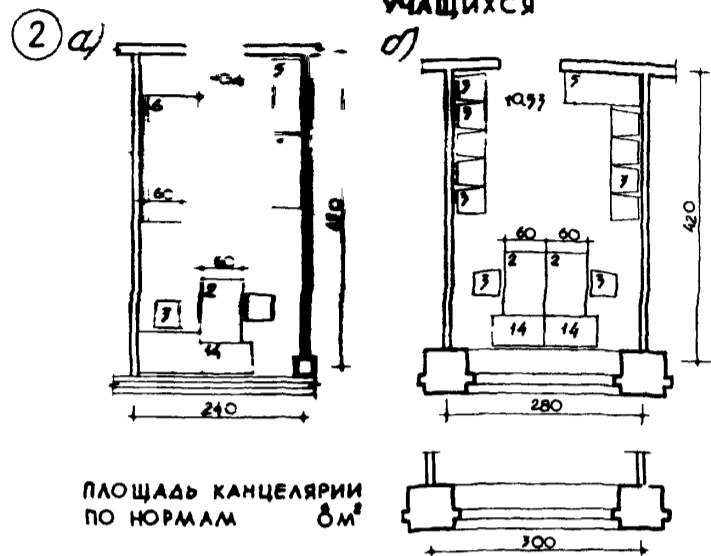
ПЛОЩАДЬ УЧИТЕЛЬСКОЙ И КОМНАТЫ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ ПО НОРМАМ 66 м²

1 КАБИНЕТ ЗАВЕДУЮЩЕГО УЧЕБНОЙ ЧАСТИ



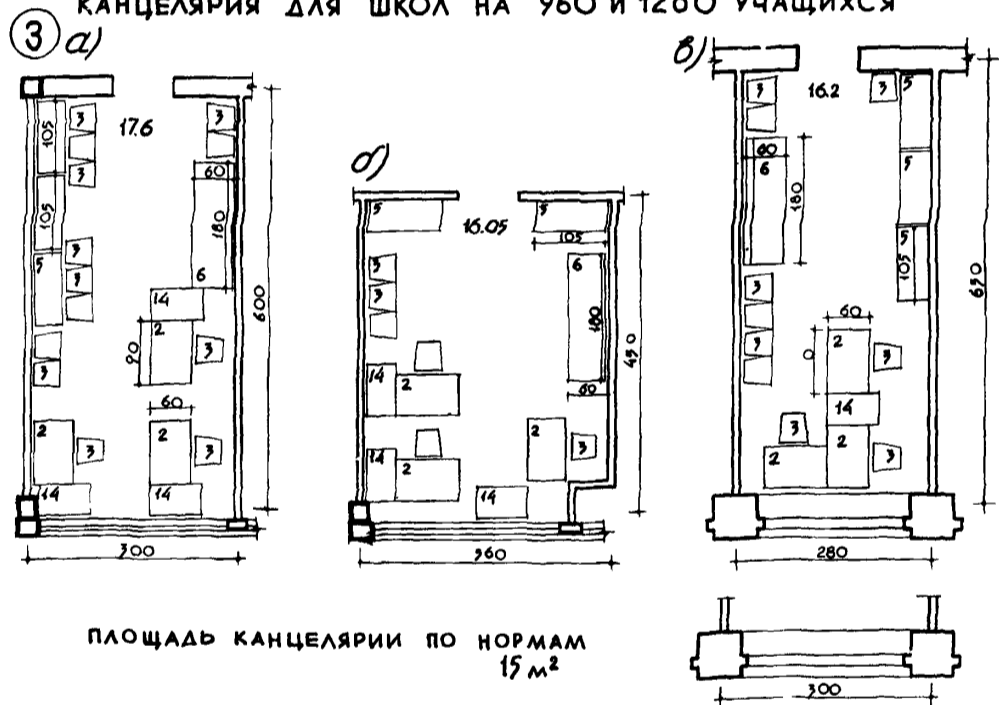
ПЛОЩАДЬ КАБИНЕТА
ПО НОРМАМ 8 м²

КАНЦЕЛЯРИИ ДЛЯ ШКОЛ НА 320, 640 УЧАЩИХСЯ



ПЛОЩАДЬ КАНЦЕЛЯРИИ
ПО НОРМАМ 8 м²

КАНЦЕЛЯРИЯ ДЛЯ ШКОЛ НА 960 И 1280 УЧАЩИХСЯ



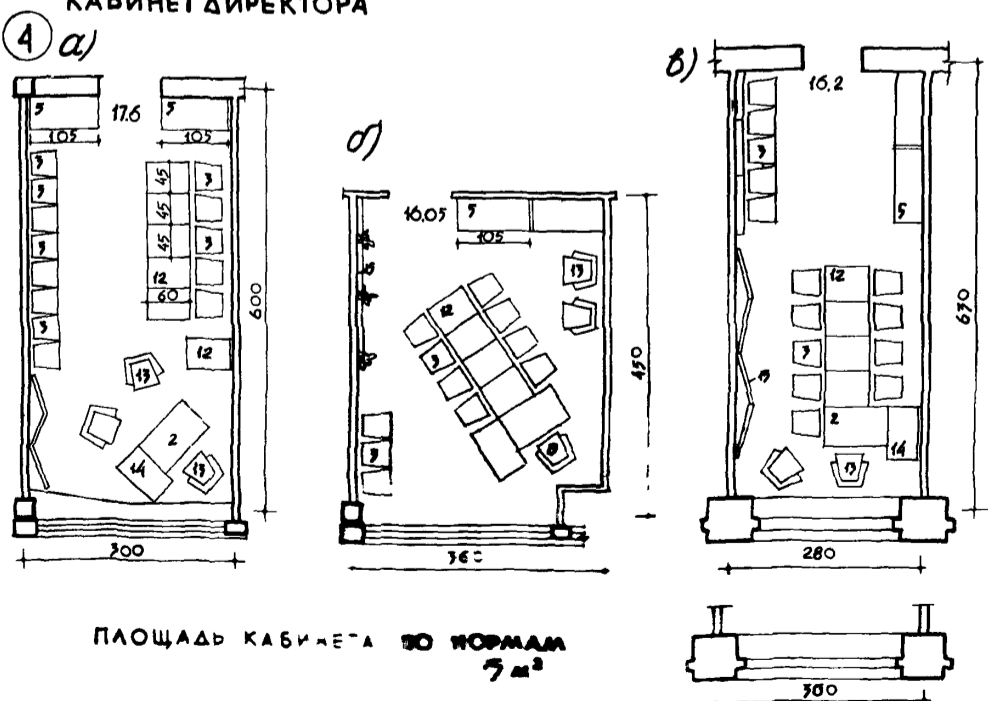
ПЛОЩАДЬ КАНЦЕЛЯРИИ ПО НОРМАМ
15 м²

- НОМЕНКЛАТУРА
ОБОРУДОВАНИЯ**
- 2. СТОЛ КАНЦЕЛЯРСКИЙ /60×90/
 - 3. СТУЛ
 - 7. ШКАФ СЕКЦИОННЫЙ /45×105/
 - 7. ЩИТЫ ВЫСТАВОЧНЫЕ /90×120/
 - 12. СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ ОДНО-МЕСТНЫЙ /45×60/
 - 13. КРЕСЛО
 - 14. ТУМБА - ШКАФ ПРИСТАВНАЯ.
 - 15. ДОСКА - СТЕНД ДЛЯ ОБЪЯВЛЕНИЙ.

КАБИНЕТ ДИРЕКТОРА

ДЛЯ КАБИНЕТОВ ДИРЕКТОРА, ЗАВЕДУЮЩЕГО УЧЕБНОЙ ЧАСТИ И КАНЦЕЛЯРИИ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ОБОРУДОВАНИЕ И МЕБЕЛЬ, КОТОРЫЕ ЧАСТИЧНО ПРИМЕНЯЮТСЯ В УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ /ШКАФЫ, СТУЛЬЯ/.

СТОЛЫ, СТУЛЬЯ И ДИВАНЫ ДЛЯ ОТДЫХА ВЗЯТЫ ИЗ АЛЬБОМА МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ /МАТЕРИАЛЫ КОНКУРСА 1960г. /.



ПЛОЩАДЬ КАБИНЕТА ПО НОРМАМ
7 м²

IV. СПОРТИВНЫЕ ЗАЛЫ

ШКОЛЬНЫЕ СПОРТИВНЫЕ ЗАЛЫ ПО РАЗМЕРАМ ДЕЛЯТСЯ НА СЛЕДУЮЩИЕ ТИПЫ:

№ п.п.	НАИМЕНОВАНИЕ СПОРТИВНЫХ ЗАЛОВ	ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ В МЕТРАХ		
		ДЛИНА /В Осях/	ШИРИНА /В Осях/	ВЫСОТА
1.	Большой зал	30	15	6,5
2.	Средний зал	24	12	6,0
3.	Малый зал	18	9	5,4
4.	—	12	12	5,4

В ОСОБО КРУПНЫХ ШКОЛАХ МОГУТ ПРИМЕНЯТЬСЯ ЗАЛЫ БОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ, А ТАКЖЕ КОМПЛЕКС ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ВЫШЕ ЗАЛОВ. В ЭТОМ СЛУЧАЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ БЛОКИРОВАНИЕ/ОБЪЕДИНЕНИЕ/ЗАЛОВ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ТРАНСФОРМАЦИИ.

БЛОКИРОВАНИЕ ДАЕТ ЦЕЛЫЙ РЯД ПРЕИМУЩЕСТВ: УВЕЛИЧИВАЮТСЯ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАЛОВ, ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ, СОКРАЩАЕТСЯ КОЛИЧЕСТВО ОБОРУДОВАНИЯ, Понижается стоимость строительных работ.

1. ШКОЛЬНЫЕ СПОРТИВНЫЕ ЗАЛЫ МОЖНО РАЗМЕЩАТЬ НА ЛЮБОМ ЭТАЖЕ ЗДАНИЯ. МАЛЫЙ ЗАЛ 18×9 м ДОПУСКАЕТСЯ ОБСТРАИВАТЬ С ОДНОЙ ИЗ ПРОДОЛЬНЫХ И С ДВУХ ТОРЦЕВЫХ СТОРОН НА ВСЮ ВЫСОТУ ЗАЛА. ЗАЛЫ 30×15 м, 24×12 м, 12×12 м ДОПУСКАЕТСЯ ОБСТРАИВАТЬ С ДВУХ ТОРЦЕВЫХ СТОРОН - НА ВСЮ ВЫСОТУ ЗАЛА И С ОДНОЙ ИЗ ПРОДОЛЬНЫХ СТОРОН - НА ВЫСОТУ ДО 3 м МЕТРОВ ОТ УРОВНЯ ПОЛА ЗАЛА.

ЗАЛ ДОЛЖЕН БЫТЬ СВЯЗАН С ОСНОВНЫМИ УЧЕБНЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ ШКОЛЫ ТЕПЛЫМ ПЕРЕХОДОМ; В ЮЖНЫХ РАЙОНАХ СССР /<45°/ ВОЗМОЖНО УСТРОЙСТВО КРЫТЫХ ПЕРЕХОДОВ/НАВЕСОВ/.

ПОМЕЩЕНИЯ РАЗДЕВАЛЬНЫХ И ИНСТРУКТОРСКИХ ДОЛЖНЫ РАСПОЛОГАТЬСЯ В НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ СВЯЗИ С ЗАЛОМ.

КОЛИЧЕСТВО ДВЕРЕЙ В ЗАЛЕ ДОЛЖНО БЫТЬ МИНИМАЛЬНЫМ И НЕ ДОЛЖНО ОТРАЖАТЬСЯ НА КОЛИЧЕСТВЕ И РАЗМЕЩЕНИИ ОБОРУДОВАНИЯ.

К ЗАЛУ ДОЛЖНО ПРИМЫКАТЬ ПОМЕЩЕНИЕ ИНВЕНТАРНОЙ.

ПРОЕМ, СВЯЗЫВАЮЩИЙ ЗАЛ С ИНВЕНТАРНОЙ, ДОЛЖЕН БЫТЬ ВОЗМОЖНО БОЛЕЕ ШИРОКИМ/НЕ МЕНЕЕ 2 м./ВМЕСТЕ С ЭТОМ НЕ ДОЛЖНО ВЛИЯТЬ НА КОЛИЧЕСТВО И РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ В ЗАЛЕ. ВЫСОТА ПРОЕМА НЕ МЕНЕЕ 2 м.

ВЫСОТУ ИНВЕНТАРНОЙ СЛЕДУЕТ ПРИНИМАТЬ НЕ МЕНЕЕ 2,2 м.

ПЛОЩАДЬ ИНВЕНТАРНОЙ ЗАЛА 30×15 м. ЖЕЛАТЕЛЬНО ИМЕТЬ НЕ МЕНЕЕ 40 м², ЗАЛА 24×12 м. - 30 м², ЗАЛА 18×9 м. - 16 м².

2. ПОЛЕЗНАЯ НАГРУЗКА НА ПОЛЫ СПОРТИВНЫХ ЗАЛОВ ДОЛЖНА ПРИНИМАТЬСЯ РАВНОЙ 400 кг/м². ПРИ РАСЧЕТЕ НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ СЛЕДУЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНО УЧИТЫВАТЬ НАГРУЗКУ ОТ ПОДВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

3. В ПОМЕЩЕНИИ СПОРТИВНЫХ ЗАЛОВ ОКНА ДОЛЖНЫ РАЗМЕЩАТЬСЯ ТОЛЬКО ПО ПРОДОЛЬНЫМ СТЕНАМ. ДЛЯ РАВНОМЕРНОГО ОСВЕЩЕНИЯ ПЛОСКОСТИ ПОЛА В ЗАЛАХ 30×15 м, 24×12 м, 12×12 м ЖЕЛАТЕЛЬНО ДВУХСТОРОННЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ. В МАЛОМ ЗАЛЕ 18×9 м ДОПУСКАЕТСЯ УСТРОЙСТВО ОДНОСТОРОННЕГО ОСВЕЩЕНИЯ. ДВУХСТОРОННЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ УСТРАИВАТЬ В ВИДЕ ОСНОВНОГО ОСВЕЩЕНИЯ - ПО ОДНОЙ ИЗ ПРОДОЛЬНЫХ СТОРОН И ПОДСВЕТА - С ДРУГОЙ.

ОРИЕНТАЦИЯ ОСНОВНЫХ СВЕТОВЫХ ПРОЕМОВ:

В ЗАЛАХ С ДВУХСТОРОННИМ ОСВЕЩЕНИЕМ

В ЦЕНТРАЛЬНЫХ И СЕВЕРНЫХ РАЙОНАХ СССР />45°/

В ЮЖНЫХ РАЙОНАХ СССР /<45°/

РЕКОМЕНДУЕМАЯ

Ю-В

С

НЕ РЕКОМЕНДУЕМАЯ

Ю-Ю-З

Ю-Ю-З

ОРИЕНТАЦИЯ СВЕТОВЫХ ПРОЕМОВ В ЗАЛАХ С ОДНОСТОРОННИМ ОСВЕЩЕНИЕМ:

В ЦЕНТРАЛЬНЫХ И СЕВЕРНЫХ РАЙОНАХ СССР />45°/

В ЮЖНЫХ РАЙОНАХ СССР /<45°/

Ю-В

С-В

Ю-Ю-З

Ю-Ю-З

4. ДЛЯ СПОРТЗАЛОВ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ЛЕНТОЧНОЕ ОКНО, ВЕРХ КОТОРОГО ЖЕЛАТЕЛЬНО РАСПОЛАГАТЬ В ОДНОМ УРОВНЕ С ВЕРХОМ НЕСУЩИХ КОЛОНН.

В ЗАЛАХ КОНСТРУКЦИЯ ОКОННЫХ ПЕРЕПЛЕТОВ И КАЧЕСТВО СТЕКЛА ДОЛЖНЫ ОБЕСПЕЧИВАТЬ ИХ СОХРАННОСТЬ ПРИ УДАРАХ МЯЧОМ В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ НА ОКНАХ ДОЛЖНЫ УСТАНАВЛИВАТЬСЯ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ.

ЕСЛИ ЗАПОЛНЕНИЕ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ НЕ ОБЕСПЕЧИВАЕТ РАССЕИВАНИЕ ПРЯМЫХ СОЛНЕЧНЫХ ЛУЧЕЙ, СПОРТЗАЛЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБОРУДОВАНЫ СООТВЕТСТВУЮЩИМИ СОЛНЦЕЗАЩИТНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ.

В КАЧЕСТВЕ ЗАЩИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ОКОН РЕКОМЕНДУЮТСЯ ВНУТРЕННИЕ ЖАЛЮЗИ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ ОДНОВРЕМЕННО СОЛНЦЕЗАЩИТНЫМ УСТРОЙСТВОМ. РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ПЛАНКАМИ ЖАЛЮЗИ РАСЧИТЫВАЕТСЯ В КАЖДОМ ОТДЕЛЬНОМ СЛУЧАЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ШИРОТЫ МЕСТА И ОРИЕНТАЦИИ ЗАЛА/МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РАСЧЕТА СОЛНЦЕЗАЩИТНЫХ УСТРОЙСТВ ДАНЫ В ИНСТРУКЦИИ ПО РАСЧЕТУ И ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЕСТЕСТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ ЗДАНИЙ 1960г./НО НЕ ДОЛЖНО ПРЕВЫШАТЬ 150 мм. ДЛЯ ЗАЛОВ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА В И З РЕКОМЕНДУЮТСЯ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, ДЛЯ ЗАЛОВ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА Ю РЕКОМЕНДУЮТСЯ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ЖАЛЮЗИ. ЖАЛЮЗИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОКРАШЕНЫ В БЕЛЫЙ ЦВЕТ, В ЦЕЛЯХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПЕРЕГРЕВА ПОМЕЩЕНИЯ.

КОНСТРУКЦИЯ ЖАЛЮЗИ ДОЛЖНА ОБЕСПЕЧИВАТЬ ДОСТУП К ОКОННЫМ ПЕРЕПЛЕТАМ.

НОРМИРУЕМЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ЕСТЕСТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ ДЛЯ СПОРТЗАЛОВ - 1,5%.

ПРИ РАСЧЕТЕ ОСВЕЩЕННОСТИ ЗАТЕНЕНИЕ НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ.

СТЕНЫ ЗАЛОВ НЕ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ НЕЗАЩИЩЕННЫХ ВЫСТУПОВ, ПИЛЯСТР, ПОЛУКОЛОНН И Т.П. НА ВЫСОТУ НЕ МЕНЕЕ 1,8 м.

ИМЕЮЩИЕСЯ В ЗАЛЕ ВЫСТУПЫ ЛИБО ЗАКРЫВАЮТСЯ ПАНЕЛЯМИ, ЛИБО ОБШИВАЮТСЯ МЯГКИМ МАТЕРИАЛОМ/НЕСГОРАЕМОМ/НА ТУ ЖЕ ВЫСОТУ. ПОДОКОННЫЕ ПАНЕЛИ В ЗАЛАХ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЫСОТОЙ НЕ МЕНЕЕ 1,5 м.

ПРИБОРЫ ОТОПЛЕНИЯ ДОЛЖНЫ ЗАКРЫВАТЬСЯ СПЛОШНЫМИ СЪЕМНЫМИ ПАНЕЛЯМИ/НАВЕСКА ПАНЕЛЕЙ ДОЛЖНА ОБЕСПЕЧИВАТЬ ЦИРКУЛЯЦИЮ ВОЗДУХА/.

ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТЕЙ СТЕН НА ВЫСОТУ ДО 1,8 м ДОЛЖНА ОБЕСПЕЧИВАТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ УБОРКИ ИХ ВЛАЖНЫМ СПОСОБОМ.

5. СПОРТЗАЛЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБОРУДОВАНЫ КОНСТРУКЦИЯМИ И КРЕПЛЕНИЯ СПОРТИВНЫХ СНАРЯДОВ НА СООТВЕТСТВУЮЩИХ МЕСТАХ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПРОВЕДЕНИЕ В СПОРТЗАЛЕ ЗАНЯТИЙ ПО ВСЕМ УСТАНОВЛЕННЫМ ДЛЯ КАЖДОГО ЗАЛА ВИДАМ СПОРТА.

КРЕПЛЕНИЕ СНАРЯДОВ ПРОИЗВОДИТСЯ:

- К ПОКРЫТИЮ: ТЯЖЕЛЫХ СНАРЯДОВ - К НЕСУЩИМ БАЛКАМ, ЛЕГКИХ - К ПЛИТАМ ПОКРЫТИЙ

- К СТЕНАМ: ПРИ КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ТЯЖЕЛЫЕ СНАРЯДЫ КРЕПЯТСЯ К ЗАКАДНЫМ ДЕТАЛЯМ КОЛОНН, ЛЕГКИЕ - К ШТЫРЯМ, ЗАБИВАЕМЫМ В СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ; ПРИ НЕСУЩИХ СТЕНАХ ЛЕГКИЕ И ТЯЖЕЛЫЕ СНАРЯДЫ КРЕПЯТСЯ К СТЕНЕ

- К ПОЛУ - К МЕТАЛЛИЧЕСКИМ ПЛАНКАМ, ВРЕЗАЕМЫМ В ПОЛ.

6. В КАЧЕСТВЕ ЭЛЕМЕНТА ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЪЕМА В СПОРТЗАЛАХ РЕКОМЕНДУЕТСЯ РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАНАВЕСИ И СЕТКИ.

РЕКОМЕНДУЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЕНТОЧНЫХ ОКОН СПОРТЗАЛОВ:

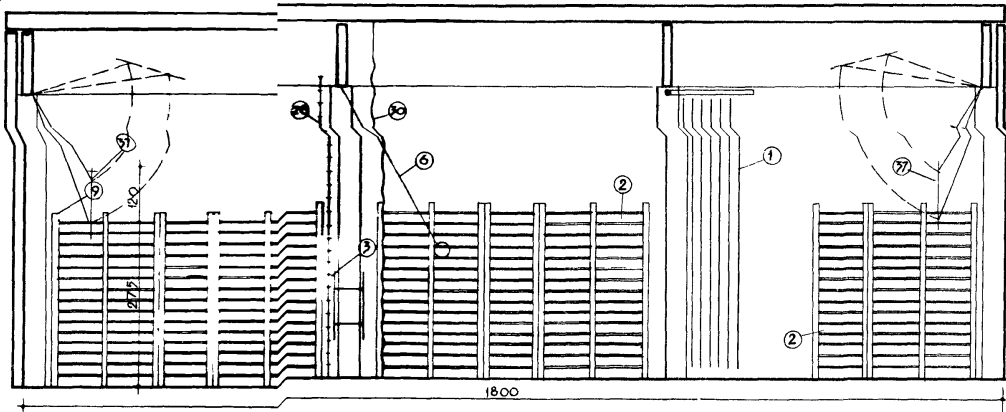
№ п.п.	ЗАЛ	КОНСТРУКЦИЯ ОКНА	ВЫСОТА ОСНОВНОГО ОКНА	ВЫСОТА ОКНА ПОДСВЕТА
1.	ЗАЛ 30×15 м	1. ПЕРЕПЛЕТЫ И ЖАЛЮЗИ. 2. СТЕКЛОБЛОКИ.	4,2 - 4,8 м	1,8 - 2,1 м
2.	ЗАЛ 24×12 м	ТО-ЖЕ	4,0 - 4,5 м	1,5 - 2,1 м
3.	ЗАЛ 18×9 м	ТО-ЖЕ	3,5 - 4,0 м	-
4.	ЗАЛ 12×12 м	ТО-ЖЕ	4,0 - 4,5 м	1,5 - 2,1 м

	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО ШТ. НА ЗАЛ			НН ЧЕРТЕЖЕЙ
		Б-9	24-12	70-15	
1	СПАРЯДИНА МОНОРЕЛЬСЕ /ПЕРЕЛ, КАЛТЫ, ШЕРУ/	1	1	1	ЦОКБ-2746-00-00
2	СТЕНКА ГИМН/ПРОЛЕТ/	15	15	15	
3	СПАРЯД ГЛАДЫШЕВА /ШКОЛЬН. КАНАТЫ/	1	1	1	ЦОКБ-2750-00-00
4	ЛОЖКА ПОДВЕСНАЯ БЛОЧНАЯ	2	2	2	
5	ЗЕРКАЛО 5x2h	1	1	2	
6	КОЛЬЦА БЛОЧНЫЕ /КОМПЛ./	3	4	4	ТУ-2107-97
7	ПЕРЕКЛАДИНА ПРИСТЕННАЯ ГИМНАСТИЧ.	1	1	1	ЦОКБ-2476-00-00
8	ПЕРЕКЛАДИНА/НА РАСТЯЖКАХ/ ГИМНАСТ.	1	1	1	
9	ЭСПАНДЕР БЛОЧНЫЙ *	1	2	2	
10	БРУСЬЯ ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ДЕТСКИЕ	1	1	1	ЦОКБ-2476-00-00
11	БРУСЬЯ МУЖСКИЕ		1	1	
12	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ МАТОВ *	1	1	1	
13	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ БРУСЬЕВ	1	1	1	
14	БРЕВНО ГИМН. ВЫСОКОЕ *		1	1	
15	БРЕВНО ГИМН. УНИВЕРСАЛЬНОЕ	1	1	1	
16	КОНЬ С РУЧКАМИ	1	1	1	
17	КОНЬ ГИМН. ДЛЯ ПРЫЖКОВ *		1	1	
18	КОЗЕЛ ГИМНАСТИЧЕСКИЙ *		1	1	
19	КОЗЕЛ ГИМНАСТИЧЕСКИЙ ДЕТСКИЙ	1	1	1	ЦОКБ-2509-00-00
20	КОЗЕЛ ГИМНАСТИЧЕСКИЙ ДЕТСКИЙ	1	1	1	ЦОКБ-2472-00-00
21	БАТУТ ПЕРЕНОСНЫЙ *	1	1	1	ЦОКБ-2707-00-00
22	ВОЙЛОМ. КОВЕР СБЕРЕЖЕНОВОЙ ПОКРЫШКОЙ	1	1	1	
23	РЕЗИНОВАЯ ДОРОЖКА ДЛЯ РАЗВЬГА	4	6	10	
24	ЛЕСТНИЦА ГИМН. / С КРЮЧЬЯМИ /	5	5	5	
25	СКЛАМЕЙКА ГИМНАСТИЧЕСКАЯ	8	10	14	
26	СТАНКИ ДЛЯ ХОРЕОГРАФИИ /М.П./			17	
27	РАЗМЕТКА ЦВЕТНЫХ КВАДРАТОВ	1	1	1	
28	СЕТКА КАПРОНОВАЯ ДЛЯ МЕТАНИЙ *	1	1	1	
29	СЕТКА КАПРОНОВАЯ - ЭКРАН *	2	2	1	
30	ЗАНАВЕС *	1	1	1	
31	СЕТКА ВОЛЕЙБОЛЬНАЯ	3	3	3	ВТУ 173-40
32	СТОЙКА ВОЛЕЙБОЛЬНАЯ	5	5	5	ТУ 1511-52
33	МЯЧ НА АМОРТИЗАТОРЕ *	2	2	2	
34	ПОДВЕСКА ДЛЯ МЯЧЕЙ *	1	1	1	
35	АППАРАТ ДЛЯ РАЗВИТИЯ КИСТЕЙ *	1	1	1	ТУ 1598-53
36	АППАРАТ ИОСЕЛИМАНИ *	1	1	1	
37	ЩИТЫ Б/Б ИГРОВЫЕ	2	2	2	
38	ЩИТЫ Б/Б ТРЕНИРОВОЧНЫЕ	4	6	6	
39	ЩИТЫ Б/Б ТРЕНИРОВОЧНЫЕ СЪЕМНЫЕ *	3	3	4	
40	ЩИТ РОМБИЧЕСКИЙ 2x2м *	2	2	2	
41	ЩИТ ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ/РИСОВ./2x2м *			1	
42	ЩИТ С РАЗНОЦВЕТНЫМИ КРУГАМИ *	2	2	2	
43	БАРЬЕРЫ 50см *	4	8	12	
	БАРЬЕРЫ 76см *	4	8	10	
	БАРЬЕРЫ 91см *	4	6	10	
44	СТОЙКИ ДЛЯ ПРЫЖКОВ В ВЫСОТУ	4	6	8	
45	ПОМОСТ ДЛЯ ПОДНЯТИЯ ТЯЖЕСТЕЙ	1	1	1	
46	СТОЙКА ДЛЯ ШТАНГИ *	1	1	1	
47	МАТЫ ГИМНАСТИЧЕСКИЕ	16	20	25	
48	ВОРОТА ДЛЯ РУЧНОГО МЯЧА С СЕТКОЙ *		2	2	
49	МОСТИК ДЛЯ ПРЫЖКОВ В ГЛУБИНУ	1	1	1	
50	ДОРОЖКА АКРОБАТИЧЕСКАЯ/2x16//1,5x12/	1	2	2	
51	СТОЯЛКИ ГИМНАСТИЧЕСКИЕ	1	1	1	
	СТОЯЛКИ ГИМНАСТИЧЕСКИЕ	1	1	1	
52	МОСТИК ДЛЯ ОПОРНЫХ ПРЫЖКОВ А/ЖЕСТКИЙ	1	1	1	
	Б/ЭЛАСТИЧНЫЙ	3	3	4	
	Б/ТРАМПАЛИНЫ	1	1	1	
53	КАНАТЫ ДЛЯ ПЕРЕТЯГИВАНИЯ	1	1	1	

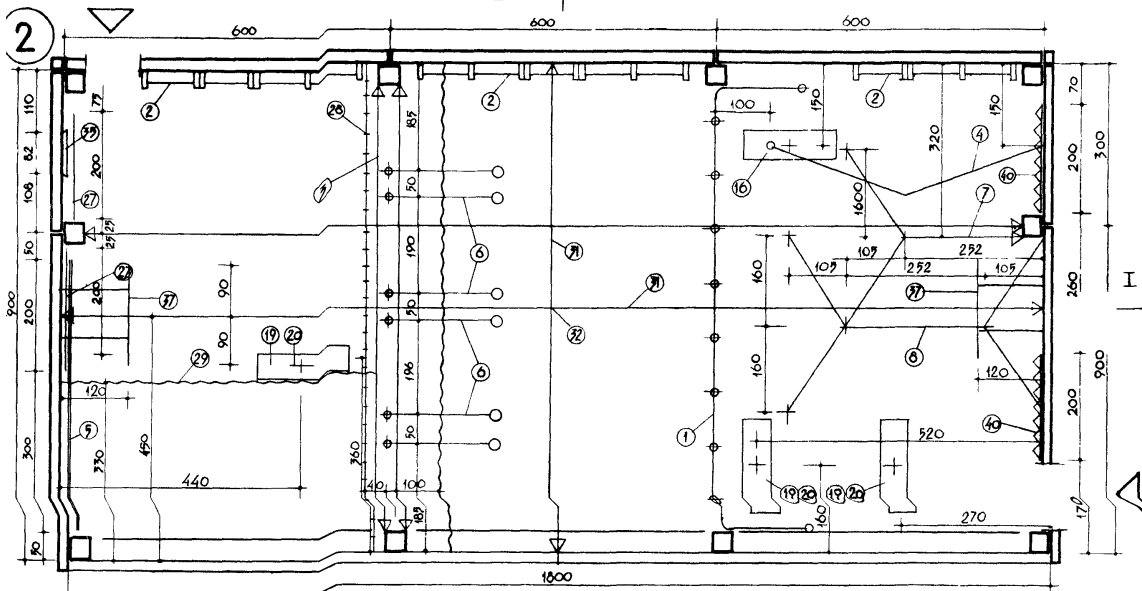
	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО ШТ. НА ЗАЛ			НН ЧЕРТЕЖЕЙ
		Б-9	24-12	70-15	
54	СТОЛИК ДЛЯ МАГНЕЗИИ	2	3	3	
55	РУЧНЫЕ ПОЯСА ДЛЯ СТРАХОВКИ	10	10	10	
56	ПЛИНТ ГИМН. *	1	1	1	
57	МАШИНКА ДЛЯ ОЧИСТКИ СЕРЖНЯ ПЕРЕЛ *	1	1	1	
58	РЧПОР/ЭЛЕКТРОМЕГАФОН/ *	1	1	1	
59	ПЛИНКИ ДЛЯ ПРЫЖКОВ В ВЫСОТУ	4	6	8	
60	ЭЛЕКТРОЧАСЫ /КОМПЛЕКТ/ *	1	1	1	
61	СЕКЦИДОМЕРЫ *	4	8	10	
62	ДИНАМОМЕТРЫ РУЧНЫЕ *	1	1	1	
63	ШТАНГА НАРОДНАЯ В ОГРАНИЧ. СТАНКЕ *	1	1	2	
64	СТОЙКИ ДЛЯ ПРЫЖКОВ И ВЕРЕВКИ С РЧЗОМ	1	2	2	
65	КНИГИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУДЕЙСКИХ ОЦЕНОК *	18	20	20	
66	ЯЩИК ДЛЯ КАНИФОЛИ *	1	1	1	
67	ОБРУЧИ ДЛЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМН	40	40	40	
68	ПЛАТКИ ГИМНАСТИЧЕСКИЕ	40	40	40	
69	СКАКАЛКИ	40	40	40	
70	ИЗМЕРИТЕЛЬ ВЫС. СЕТКИ, В КОЛ-ВО ШИТОВ	1	1	1	
71	МЯЧИ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЕ	20	20	20	
72	ДОСКА ПОКАЗАТ. СЧЕТА И ТРИ И ОСТ. ВРЕМ. *	1	1	1	
73	ЭСПАНДЕР РУЧНОЙ *	20	20	30	
74	МЯЧИ Б/Б	18	22	25	
75	МЯЧИ ДЛЯ ИГРЫ В РУЧНОЙ МЯЧ	3	15	20	
76	СТОЙКА СО ЩИТОМ И КОЛЬЦОМ *	1	1	1	
77	СТОЙКА С КОЛЬЦОМ /РЮМКОЙ /	1	1	1	
78	МАЛЫЕ МЯЧИ	40	40	40	
79	НАСОС ДЛЯ НАКАЧИВАНИЯ МЯЧЕЙ	3	3	3	
80	ГОИГ			1	
81	РУЛЕТКА *	2	2	2	
82	СТАРТОВЫЕ СТАНКИ	8	12	20	
83	РЕЗИНА КРУГЛАЯ П.М. *	9	12	15	
84	КОПЬЕ 600г. **	10	10	15	
	КОПЬЕ 800г. **	8	8	10	
85	ДИСКИ 1кг. **	10	10	15	
	ДИСКИ 1,5кг. **	10	10	15	
86	ЯДРА 4кг. **	10	10	15	
	ЯДРА 5кг. **	10	10	15	
	ЯДРА 6кг. **	5	5	10	
87	ЭСТАФЕТНЫЕ ПАЛОЧКИ *	20	20	30	
88	СТАРТОВЫЙ ПИСТОЛЕТ **	1	1	2	
89	ФЛАЖКИ	40	40	80	
90	МЕШКИ С ПЕСКОМ 1кг. *	15	15	25	
	МЕШКИ С ПЕСКОМ 2-3кг. *	10	10	15	
	МЕШКИ С ПЕСКОМ 7-10кг. *	10	10	15	
91	ПЛИНКА ДЛЯ ПРЫЖКОВ В ВЫСОТУ **	2	3	4	
92	ГРАНАТЫ 250г. **	15	15	24	
	ГРАНАТЫ 500г. **	15	15	24	
	ГРАНАТЫ 700г. **	12	12	15	
93	НАБИВНЫЕ МЯЧИ 500-1500г.	45	45	45	
	НАБИВНЫЕ МЯЧИ 2кг.	20	20	25	
	НАБИВНЫЕ МЯЧИ 3кг.	15	20	25	
	НАБИВНЫЕ МЯЧИ 5кг.	6	8	10	
94	ГАНТЕЛИ /300-3000г./	40	40	40	
95	ГИРИ РАЗНОГО ВЕСА *	6	6	6	
96	БУЛАВЫ	40	40	40	
97	МЕШОЧКИ С ПЕСКОМ /200-250г./	40	40	40	
98	ПИАНИНО /АККОРДЕОН/	1	1	1	
	МАГНИТОФОН, ПРОИГРЫВАТЕЛЬ.	1	1	1	
99	ШАХМАТНЫЕ ЧАСЫ *	2	2	4	

- ОБОРУДОВАНИЕ И ИНВЕНТАРЬ НЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫ.
- ОБОРУДОВАНИЕ И ИНВЕНТАРЬ - В ОСНОВНОМ ДЛЯ ОТКРЫТЫХ СООРУЖЕНИЙ.

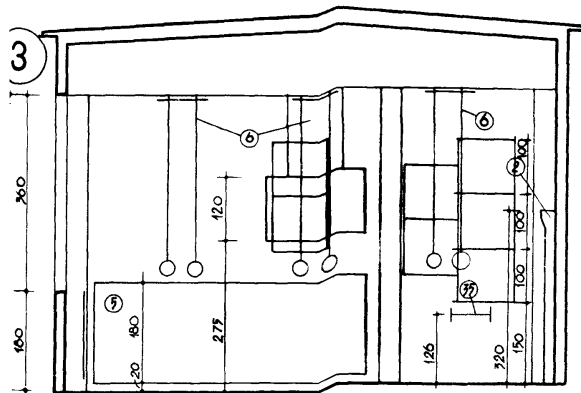
1 КАРКАСНО - ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



РАЗРЕЗ I-I

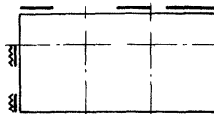


ПЛАН



РАЗРЕЗ II-II

НП 2.2-71

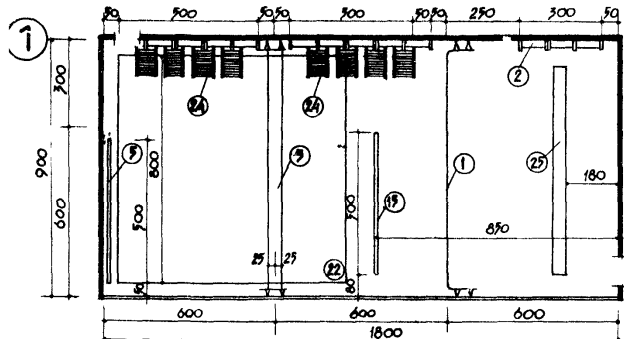


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
 ВОЗМОЖНЫЕ МЕСТА ВХОДОВ В ЗАЛ — ДОПУСК АРМАТУРЫ ЗА СЧЕТ
 ВОЗМОЖНЫЕ МЕСТА ПРОЕЗДОВ ИНВЕНТАРНОЙ СЕКЦИИ СТЕНКИ

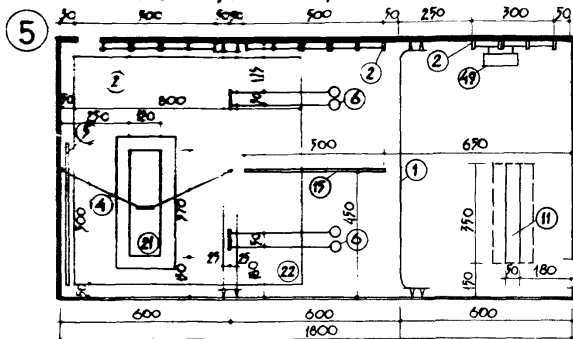
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
 КРЕПЛЕНИЯ СНАРЯДОВ

- ⊕ — к ПОКРЫТИЮ
- ∨ — к СТЕНАМ
- ⊕ — к ПОЛУ

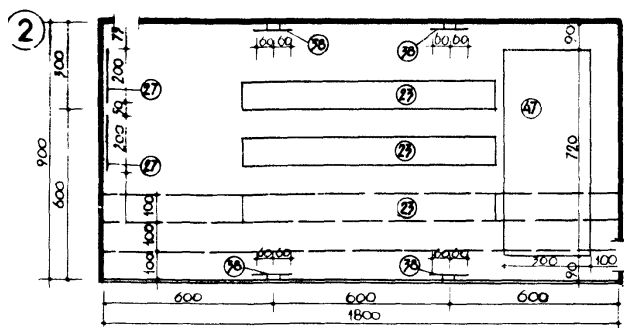
1-4 кл. ГИМНАСТИКА



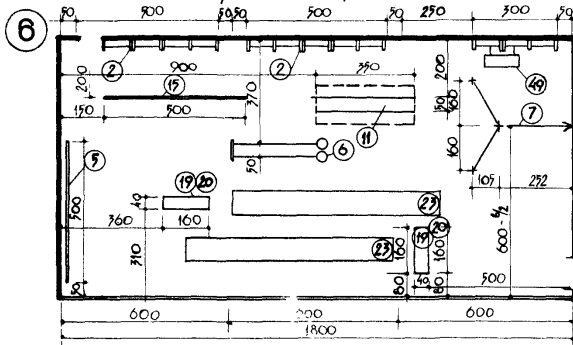
5-8 кл. ГИМНАСТИКА /ВАРИАНТ № 1/



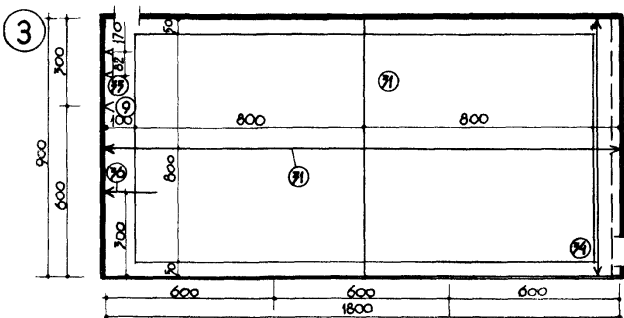
1-4 кл. ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА И ИГРЫ



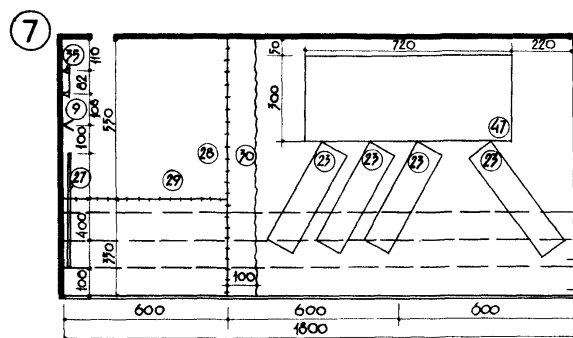
5-8 кл. ГИМНАСТИКА /ВАРИАНТ № 2/



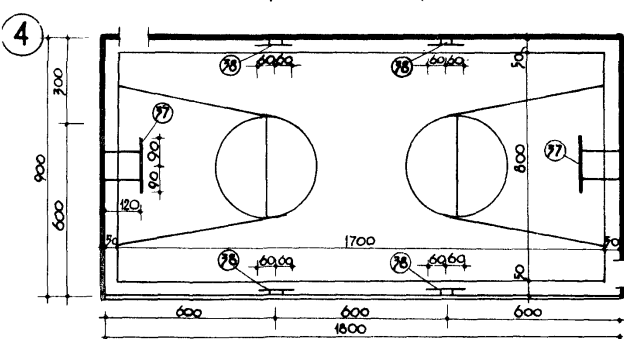
5-8 кл. ВОЛЕЙБОЛ



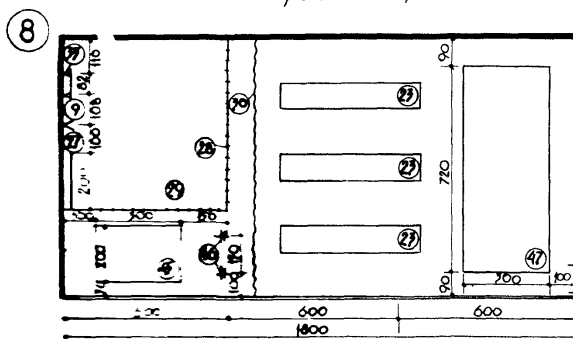
5-8 кл. ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА /ВАРИАНТ № 1/

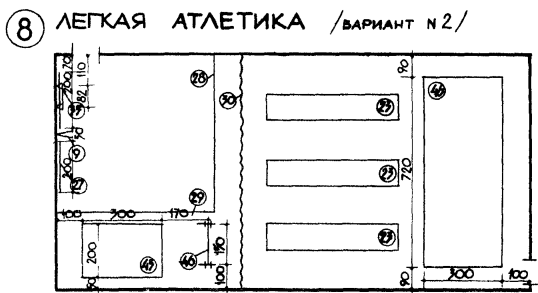
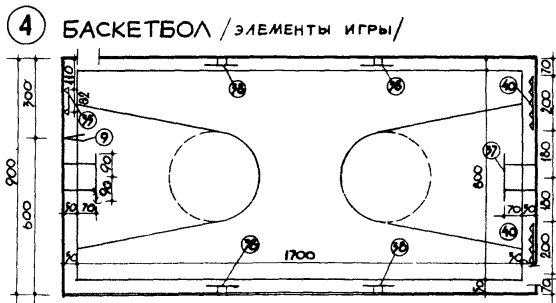
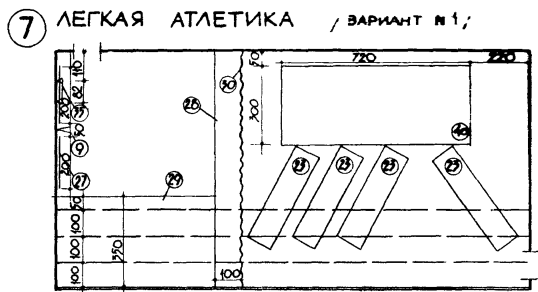
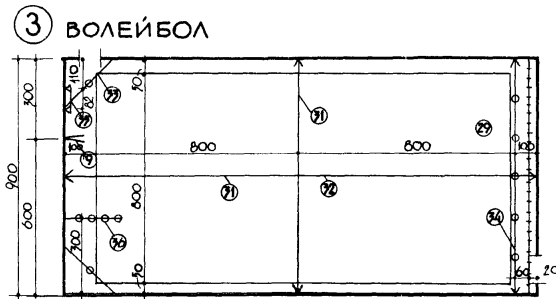
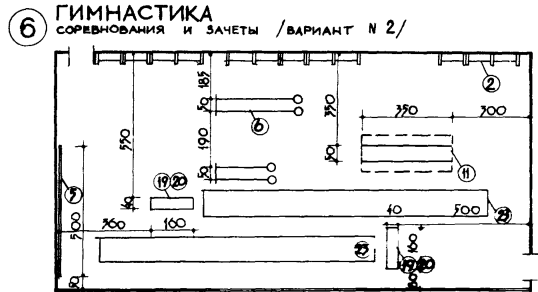
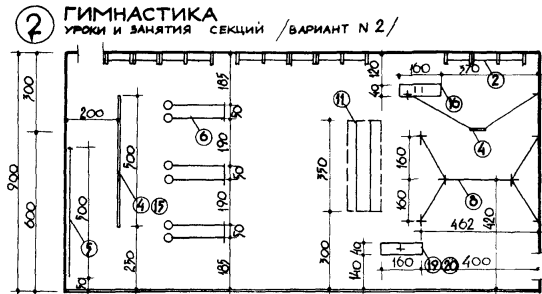
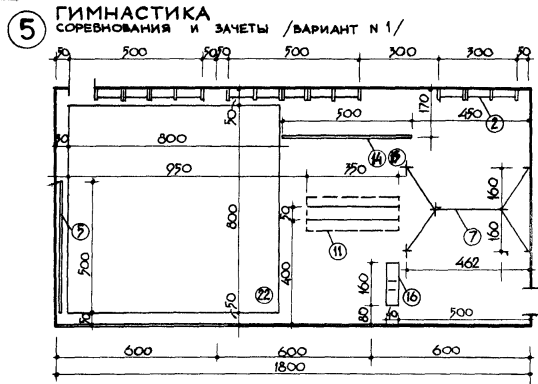
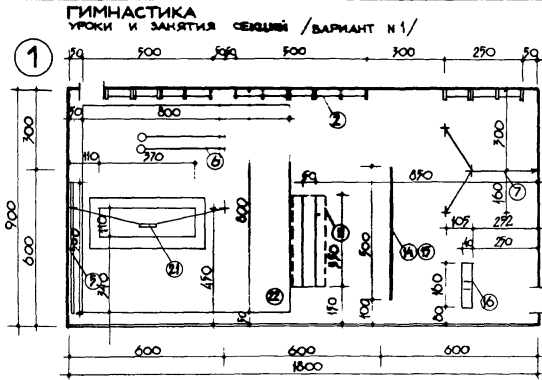


3-8 кл. БАСКЕТБОЛ /элементы игры/



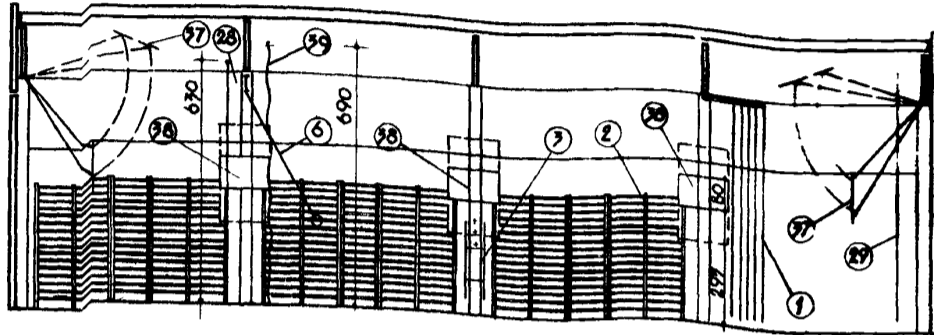
5-8 кл. ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА /ВАРИАНТ № 2/



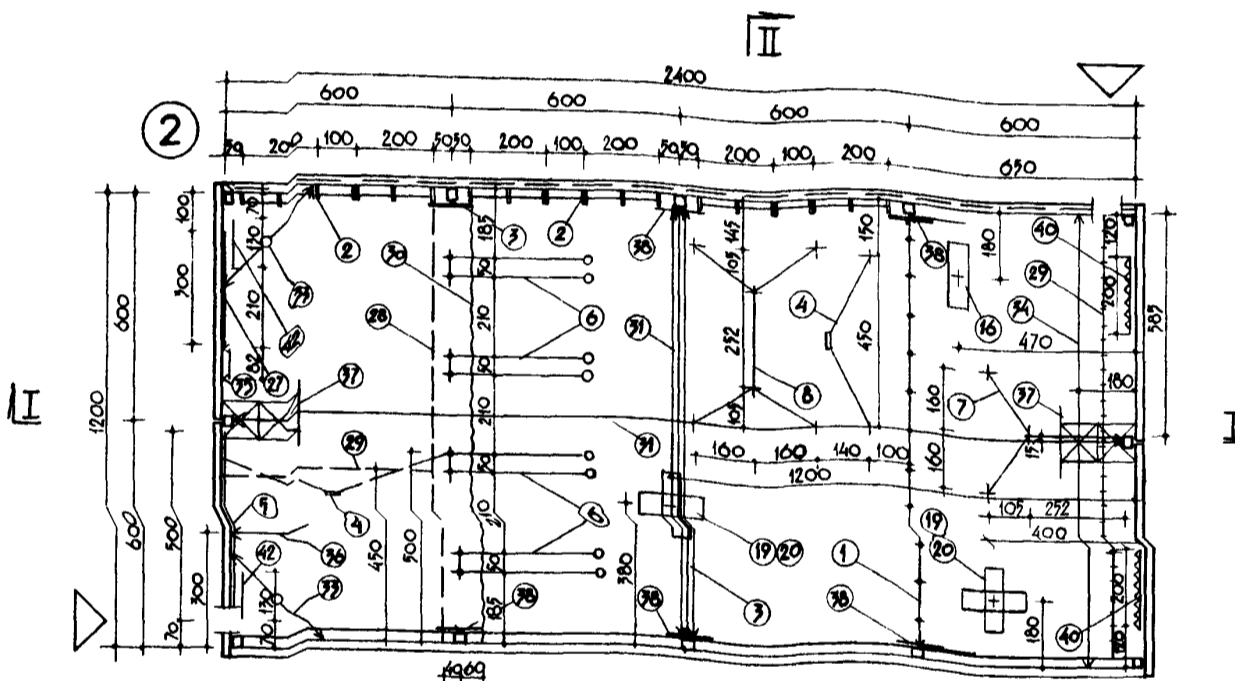


КАРКАСНО - ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

1

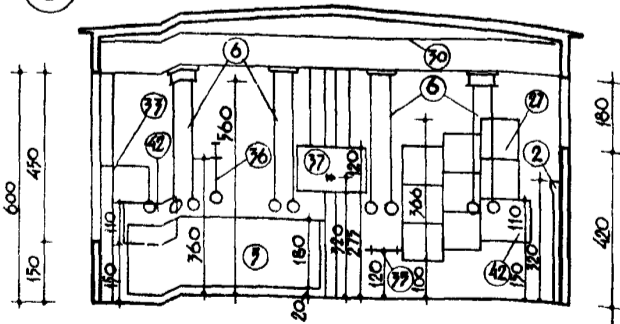


РАЗРЕЗ I-I

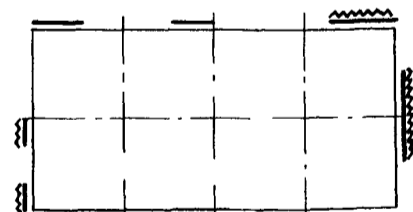


ПЛАН

3



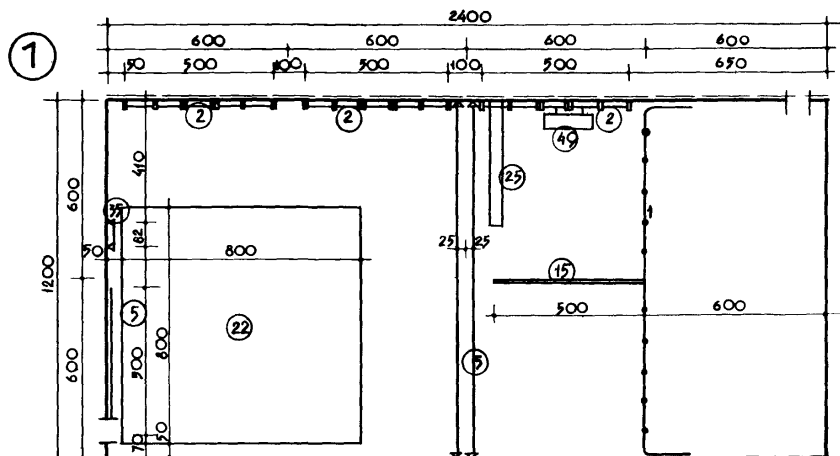
РАЗРЕЗ II-II



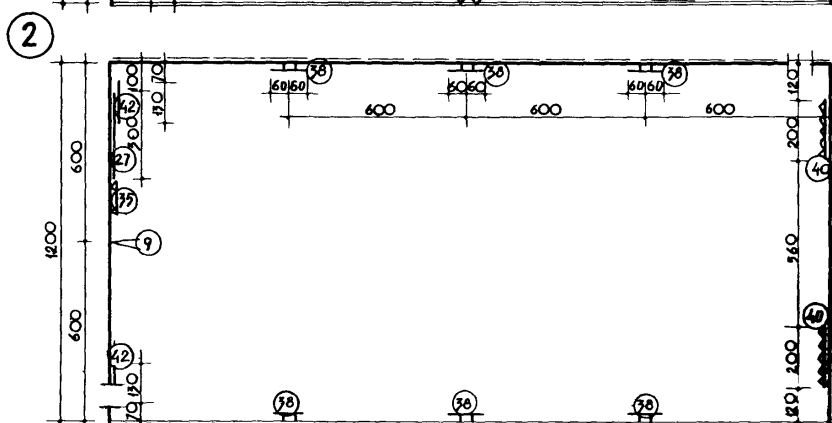
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ :
ВОЗМОЖНЫЕ МЕСТА ВХОДОВ В ЗАЛ
ВОЗМОЖНЫЕ МЕСТА ПРОЕЛОВ ИНВЕНТАРНОЙ МА
ДОПУСКАЕТСЯ ЗА СЧЕТ СЕКЦИ
ГИМНАСТИЧЕСКОЙ СТЕНКИ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
КРЕПЛЕНИЯ СНАРЯДОВ :

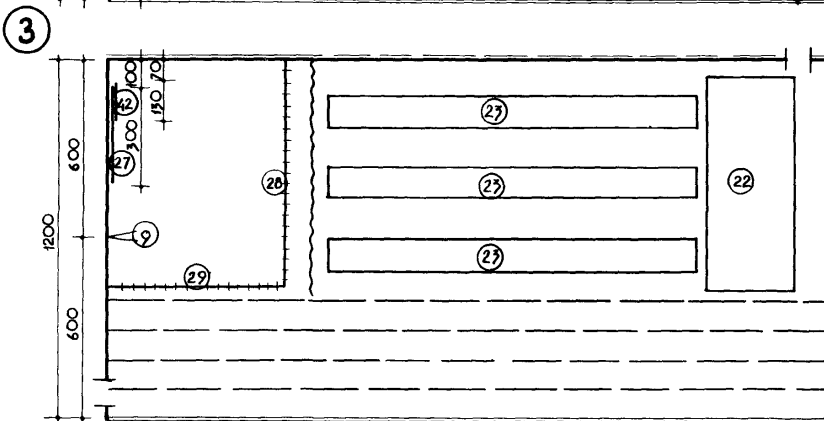
- ⊙ - к ПОКРЫТИЮ
- ✓ - к СТЕНАМ
- + - к ПОЛУ



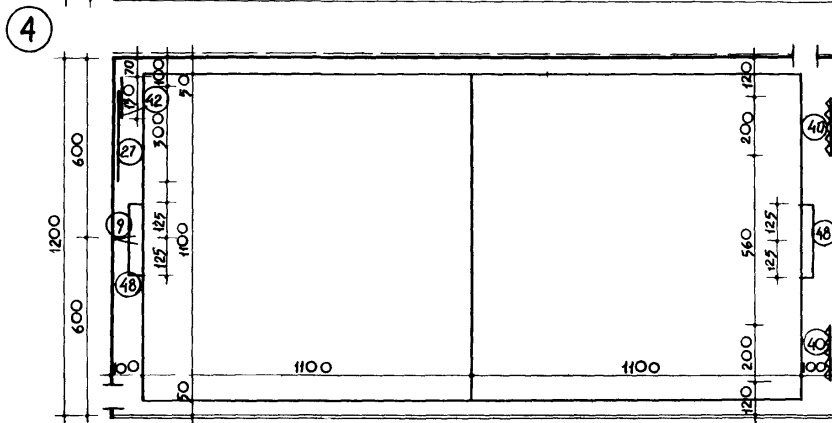
ГИМНАСТИКА
1-4 КЛАССЫ



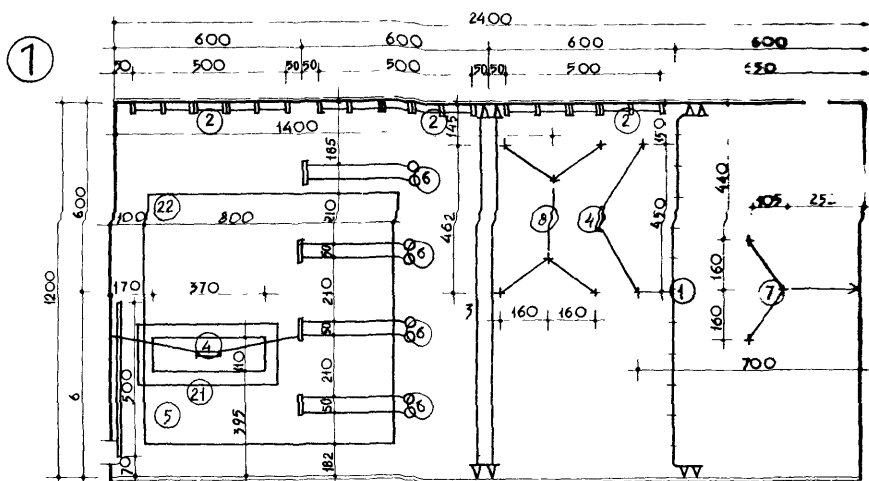
ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ
1-4 КЛАССЫ



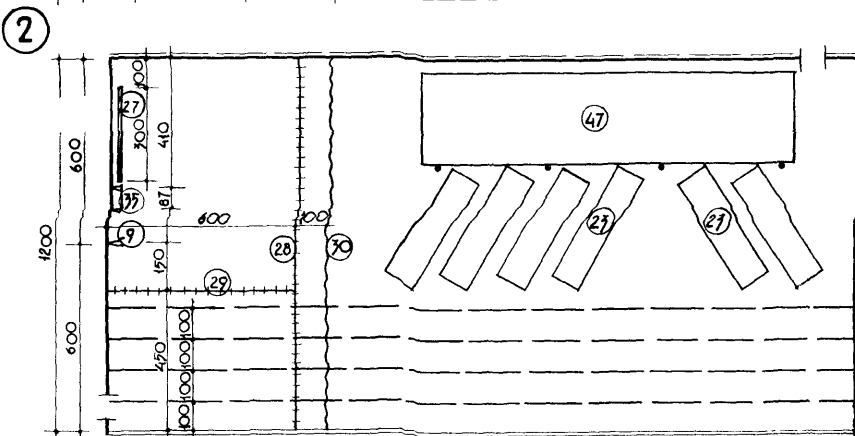
ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА
1-4 КЛАССЫ



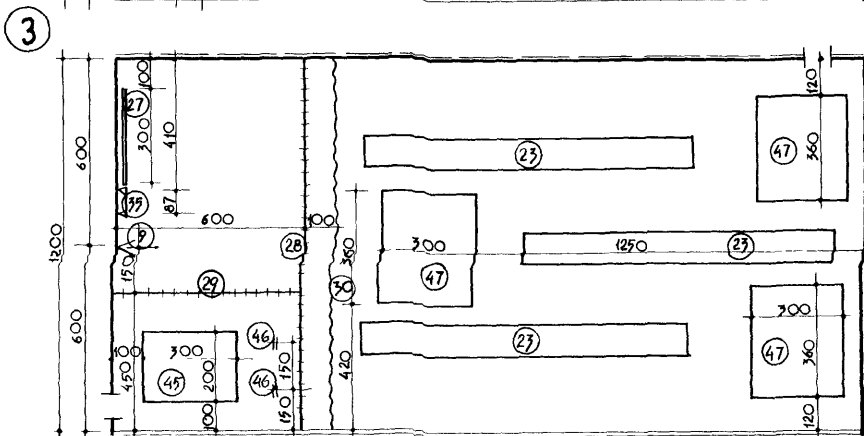
РУЧНОЙ МЯЧ
СЕКЦИЯ



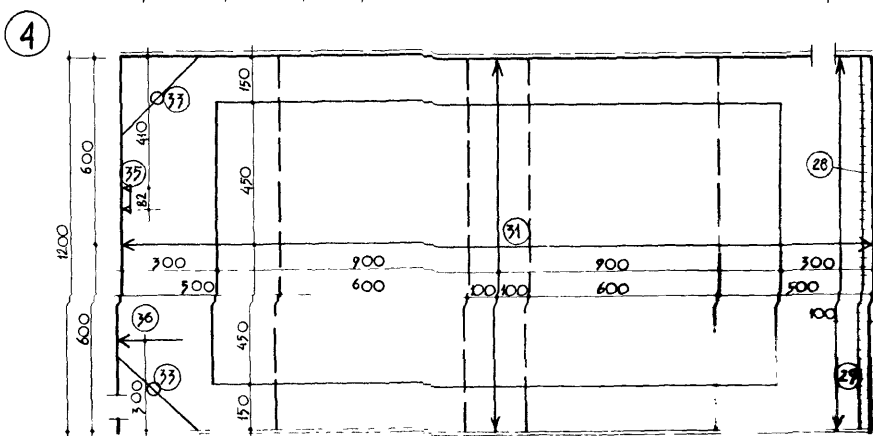
ГИМНАСТИКА
5-Е КЛАССЫ



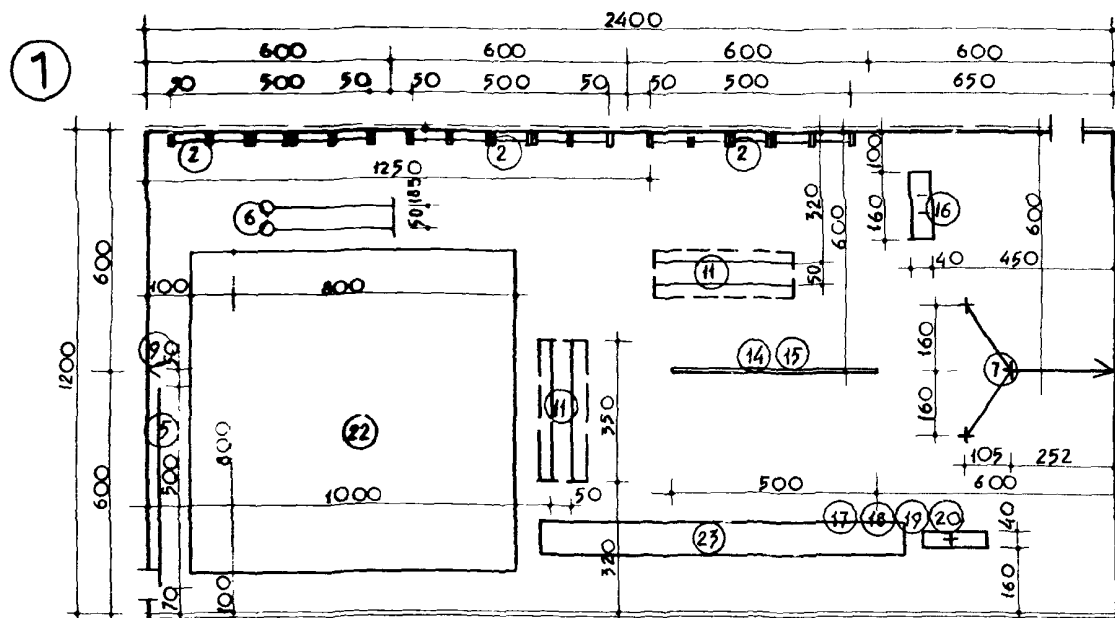
ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА
5-8 КЛАССЫ, РАССТАНОВКА N 1.



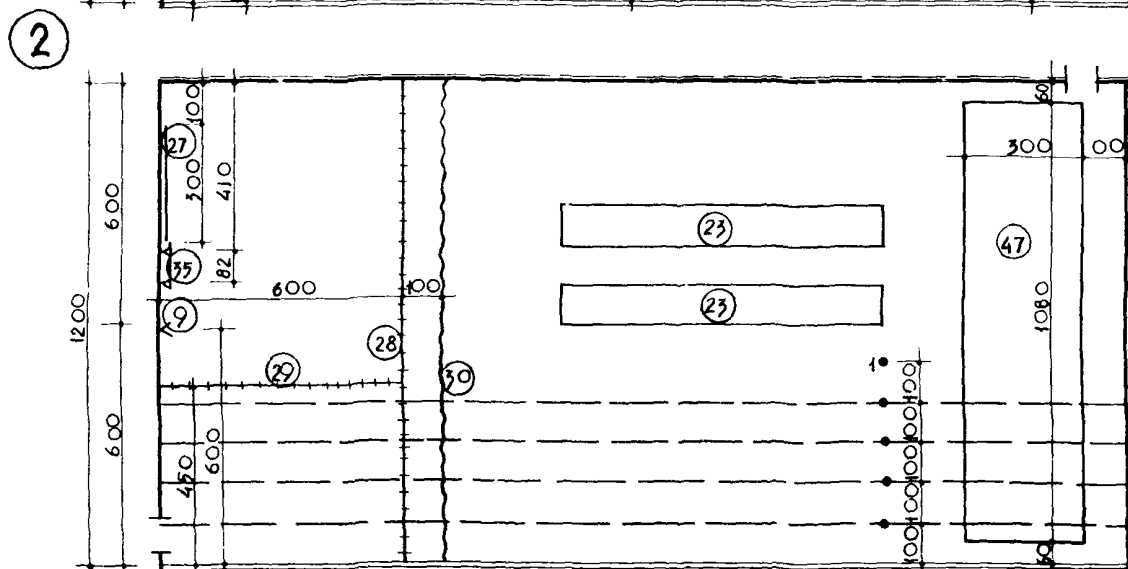
ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА
5-8 КЛАССЫ, РАССТАНОВКА N 2



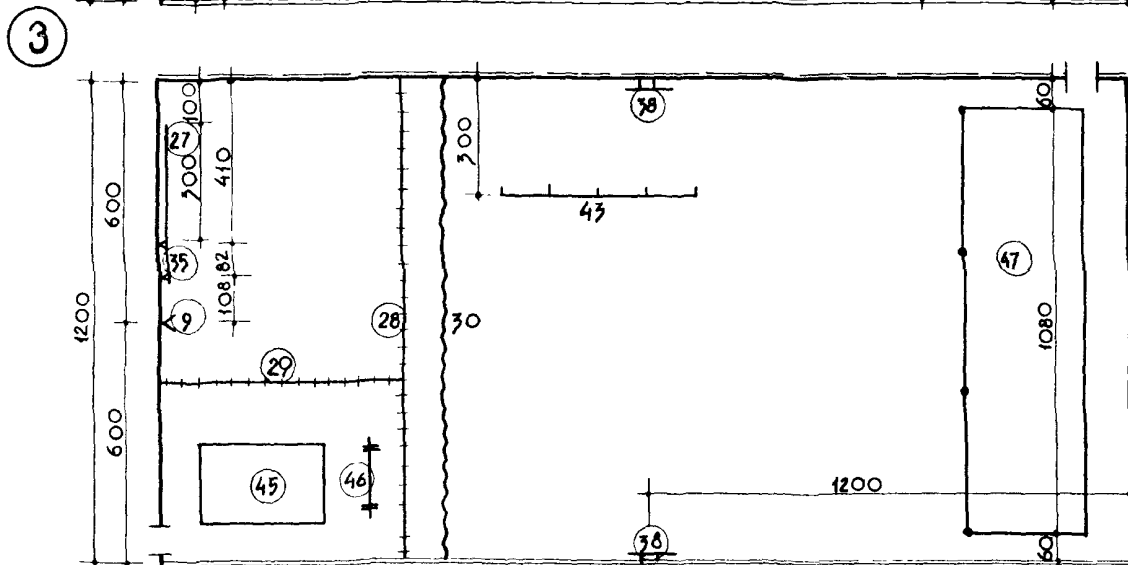
ВОЛЕЙБОЛ
5-8, 9-11 КЛАССЫ, СЕКЦИЯ, СОРЕВНОВАНИЯ



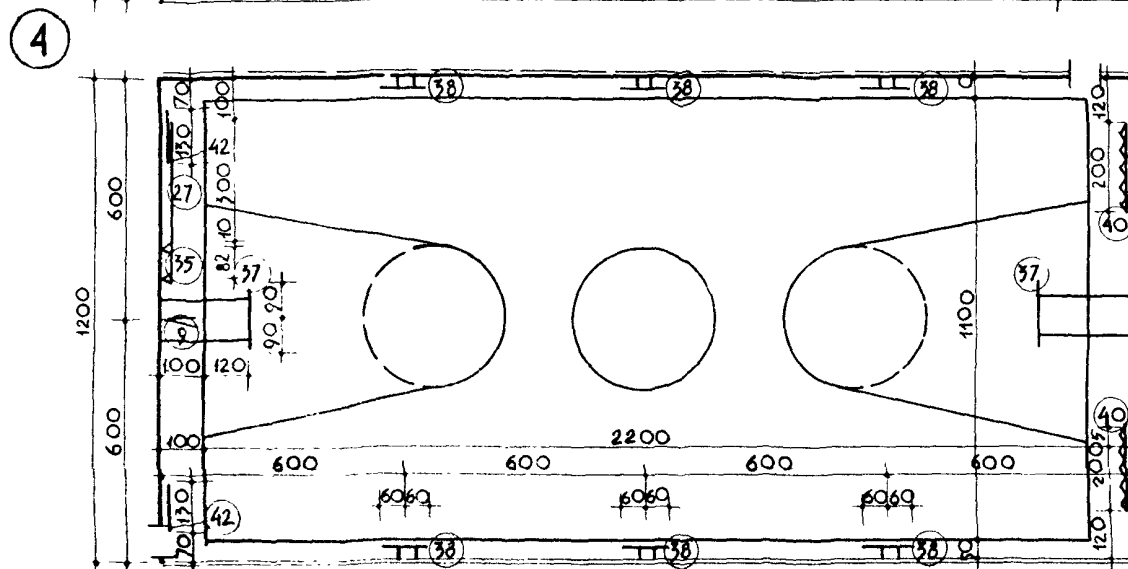
ГИМНАСТИКА
9-11 КЛАССЫ, СОРЕВНОВАНИЯ И ЗАЧЕТЫ



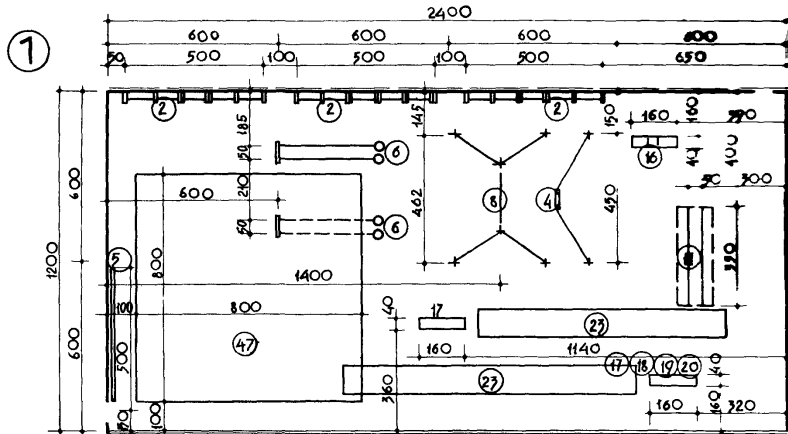
ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА
9-11 КЛАССЫ, СОРЕВНОВАНИЯ И ЗАЧЕТЫ,
РАССТАНОВКА № 1.



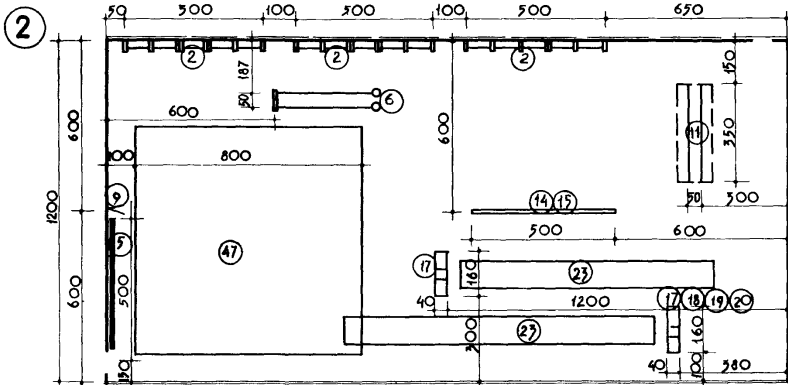
ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА
9-11 КЛАССЫ, СОРЕВНОВАНИЯ И ЗАЧЕТЫ,
РАССТАНОВКА № 2



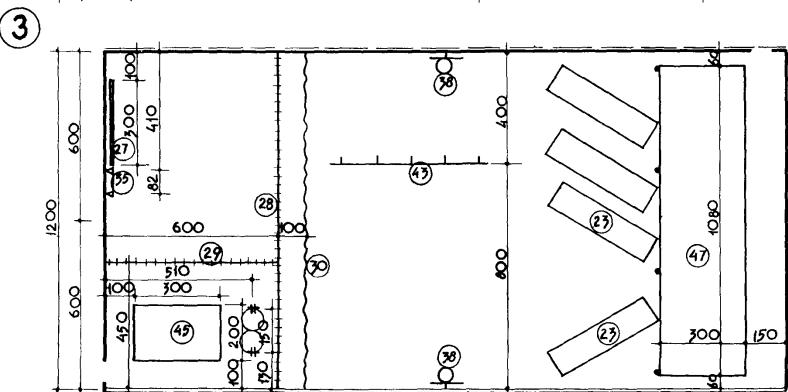
БАСКЕТБОЛ
3-4, 5-8, 9-11 КЛАССЫ, СЕКЦИЯ, СОРЕВНОВАНИЯ
И ЗАЧЕТЫ.



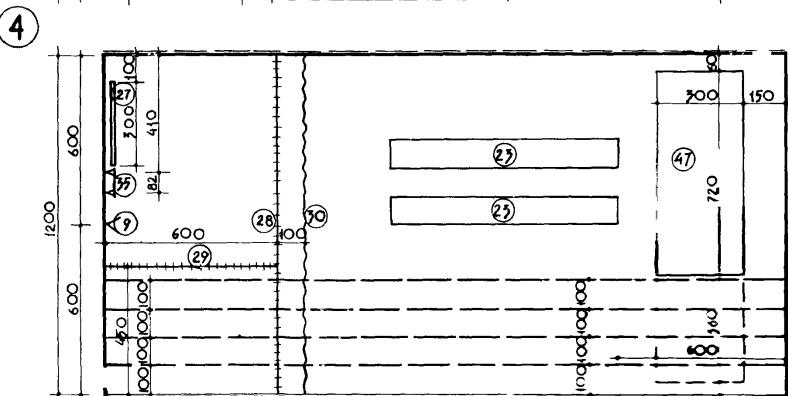
ГИМНАСТИКА
МУЖЧИНЫ



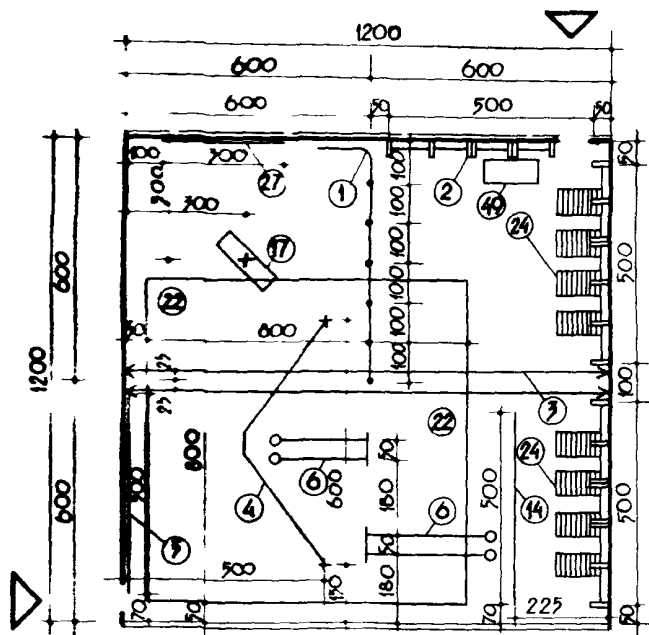
ГИМНАСТИКА
ДЕВУШКИ



ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА
РАССТАНОВКА № 1

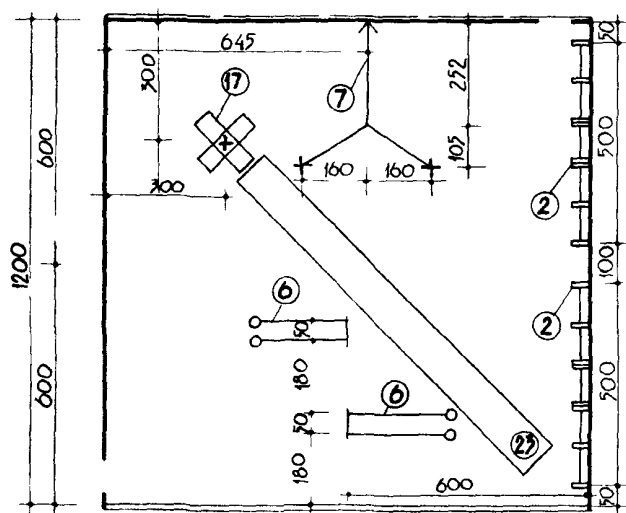


ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА
РАССТАНОВКА № 2



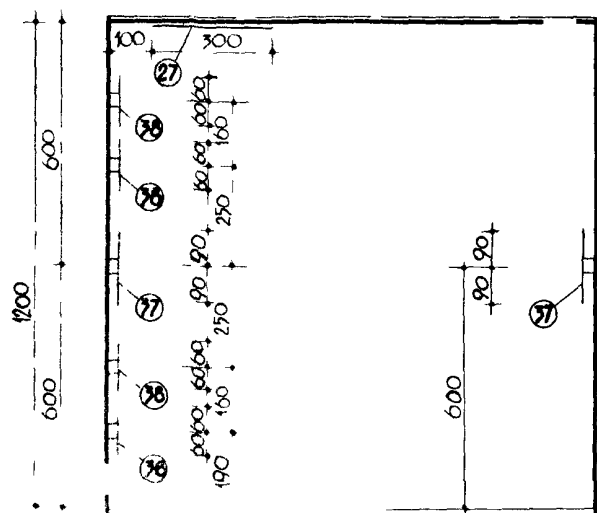
ГИМНАСТИКА /ВАРИАНТ №1/

ОДНОВРЕМЕННО ЗАНЯТО 20 ЧЕЛОВЕК
ЕДИНОВРЕМЕННАЯ ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ - 40 ЧЕЛ
ЗАНИМАЮТСЯ 1 КЛАСС И 1 ПЕДАГОГ



ГИМНАСТИКА /ВАРИАНТ №2/

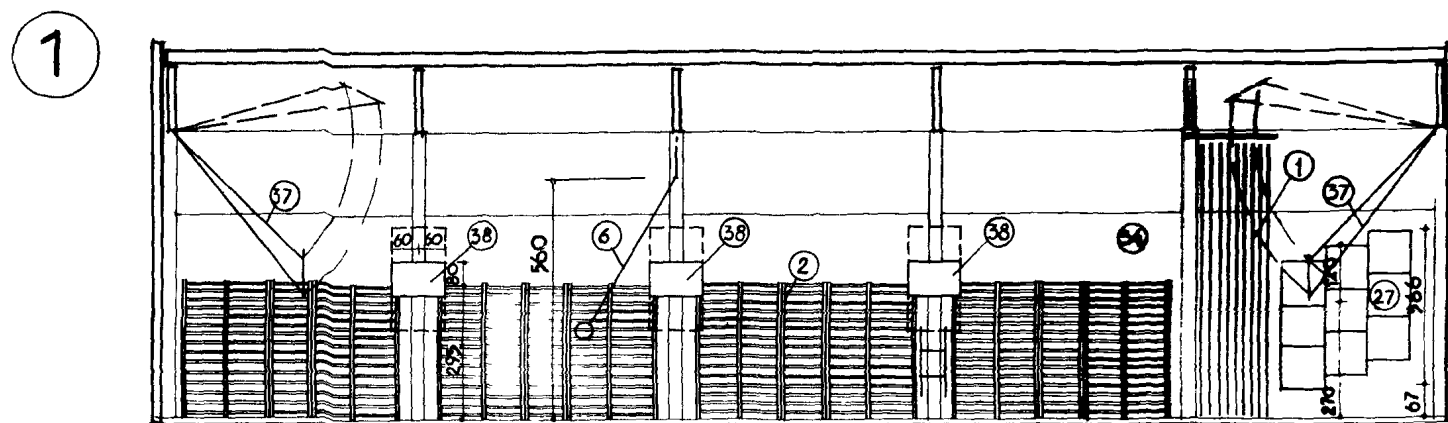
ОДНОВРЕМЕННО ЗАНЯТО 20 ЧЕЛОВЕК
ЕДИНОВРЕМЕННАЯ ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ - 40 ЧЕЛ
ЗАНИМАЮТСЯ 1 КЛАСС И 1 ПЕДАГОГ.



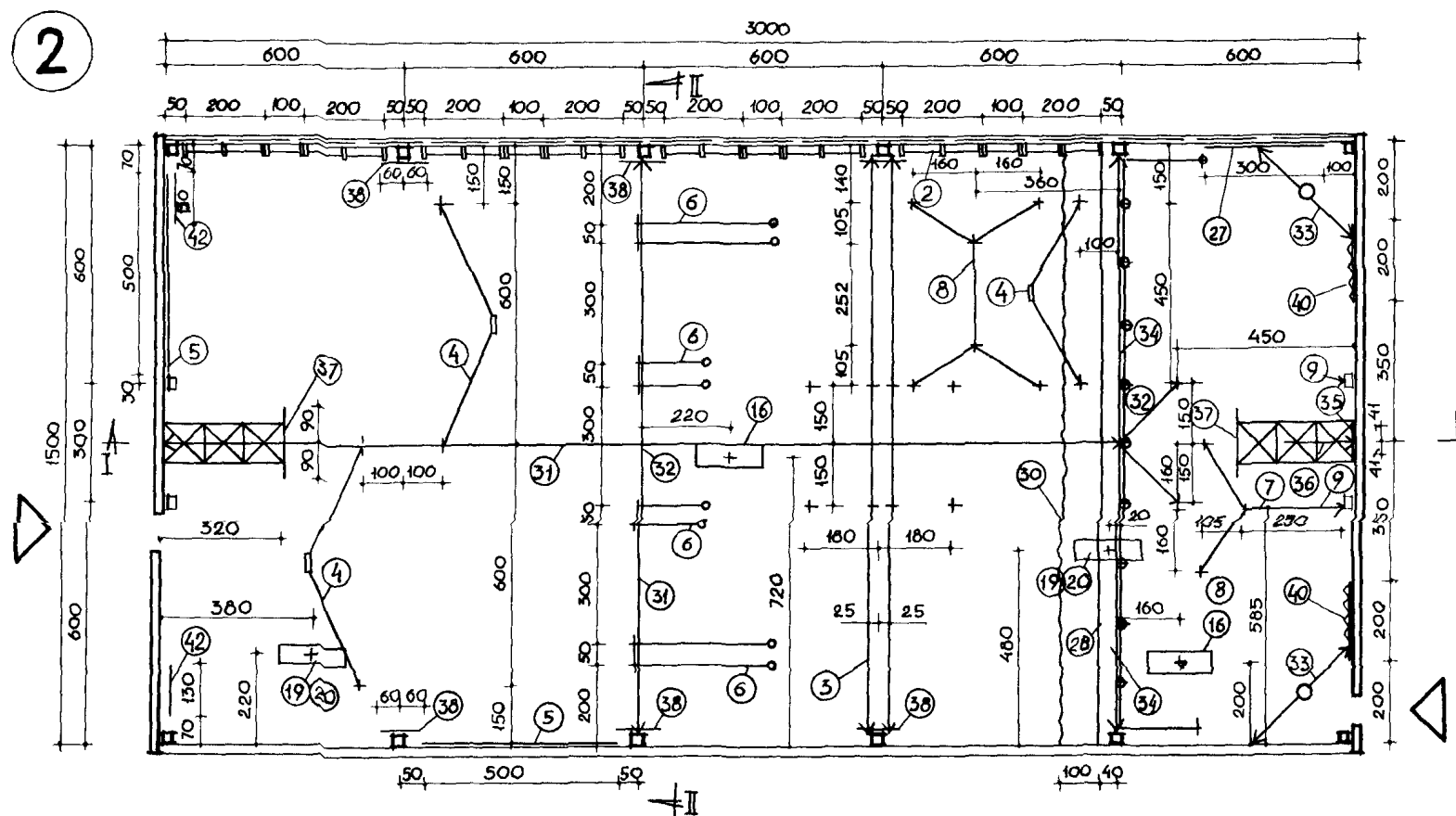
ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ

ОДНОВРЕМЕННО ЗАНЯТО 30 ЧЕЛ
ЕДИНОВРЕМЕННАЯ ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ - 40 ЧЕЛ
ЗАНИМАЮТСЯ 1 КЛАСС И 1 ПЕДАГОГ

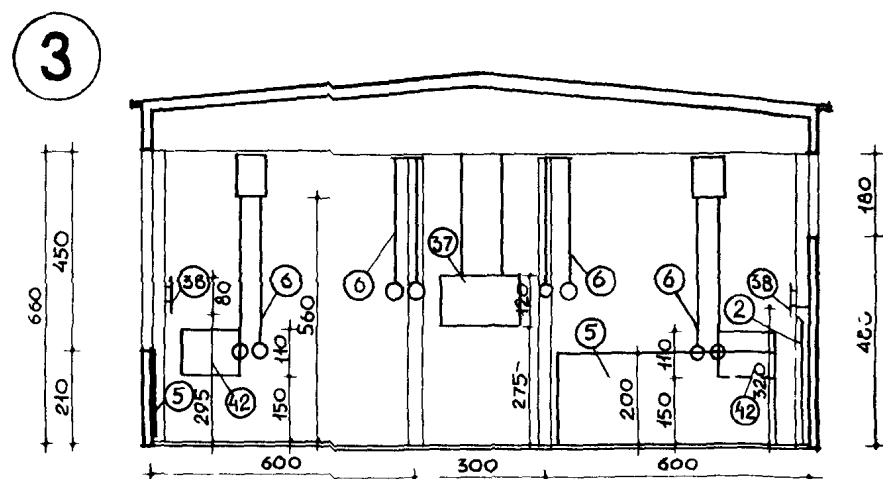
КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



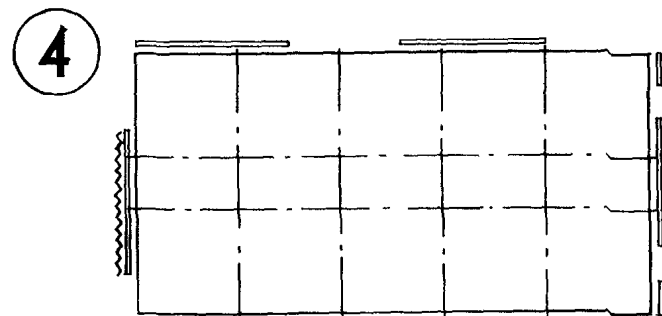
РАЗРЕЗ I-I



ПЛАН



РАЗРЕЗ II-II



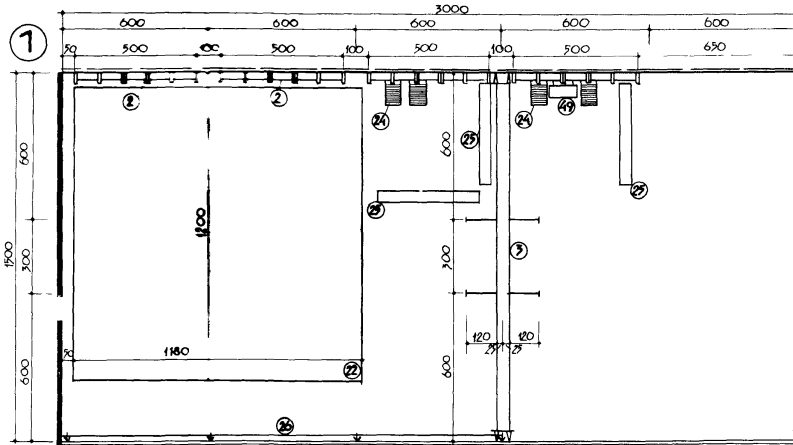
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

ВОЗМОЖНЫЕ МЕСТА ВХОДОВ В ЗАЛ
ВОЗМОЖНЫЕ МЕСТА ПРОЕМОВ ИНВЕНТАРНОЙ

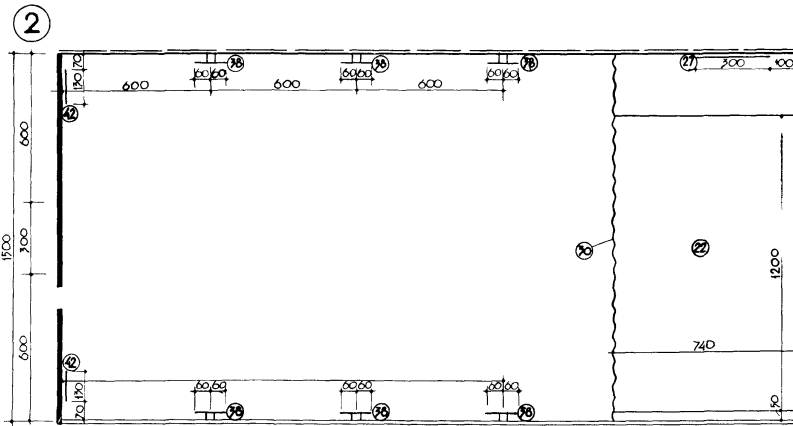
ДОПУСКАЕТСЯ ЗА СЧЕТ
СЕКЦИИ ГИМНАСТИЧЕСКОЙ
СТЕНКИ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
КРЕПЛЕНИЯ СНАРЯДОВ:

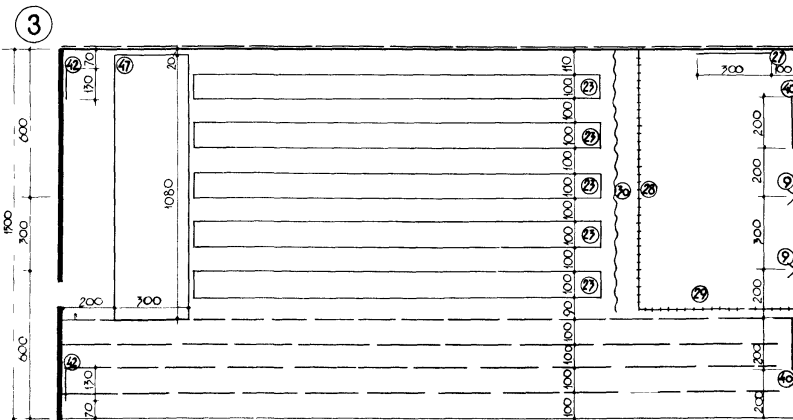
- + - К ПОКРЫТИЮ
- V - К СТЕНАМ
- + - К ПОЛУ



ГИМНАСТИКА



ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ

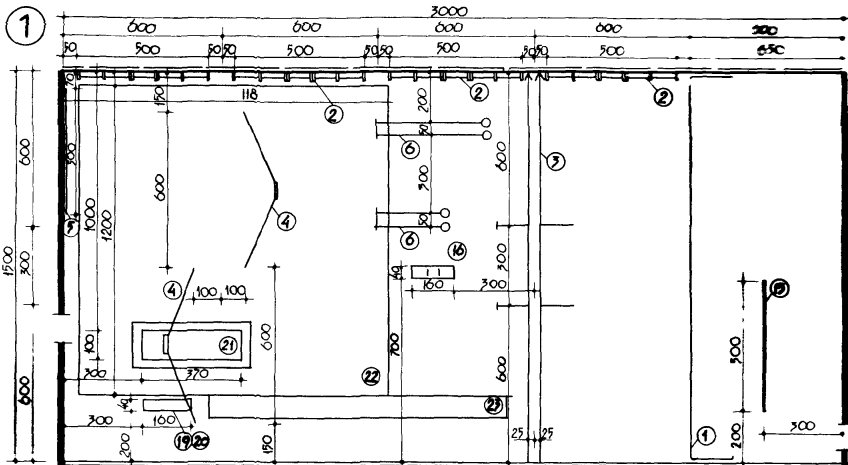


ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА

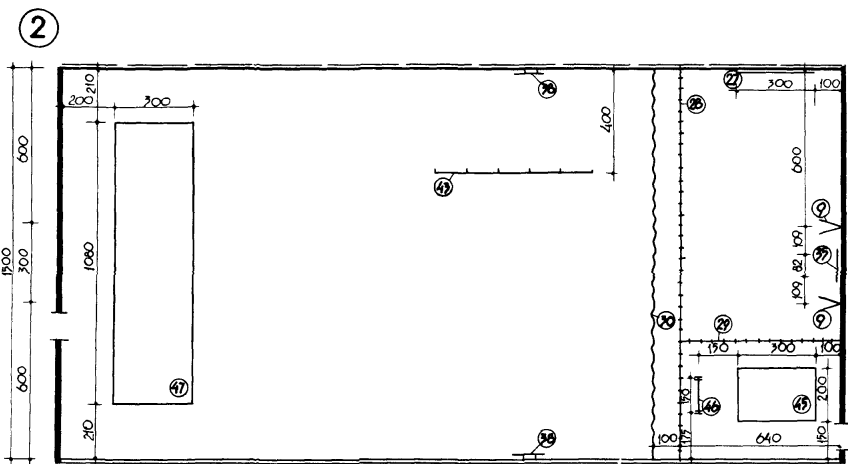
ШКОЛЫ

СПОРТЗАЛ 30×15 м
РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ 5-8 КЛАССОВ

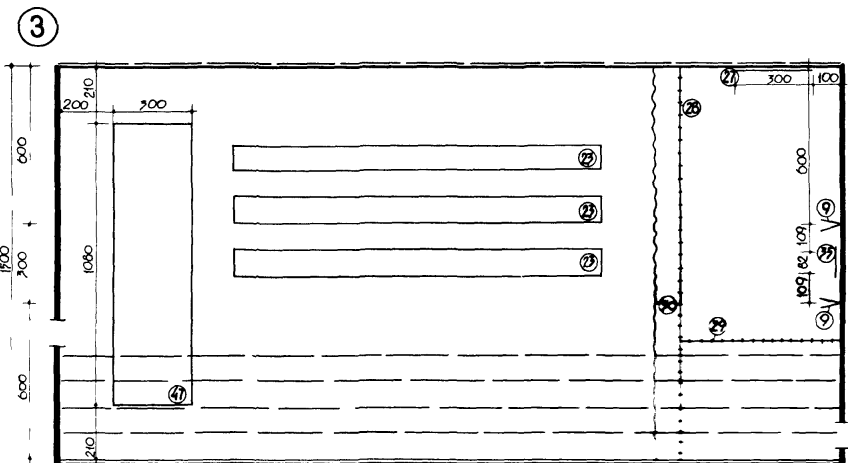
37



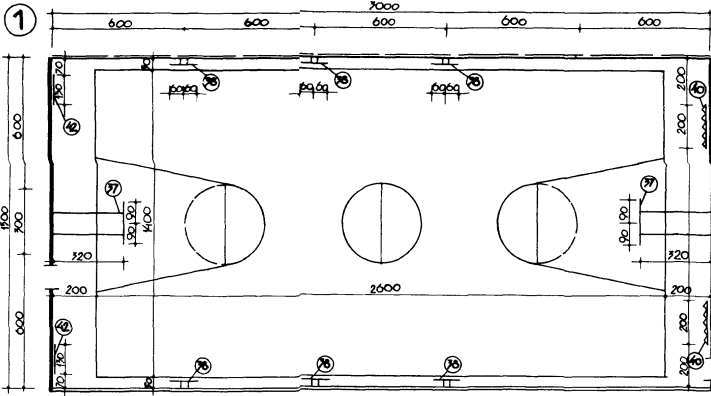
ГИМНАСТИКА



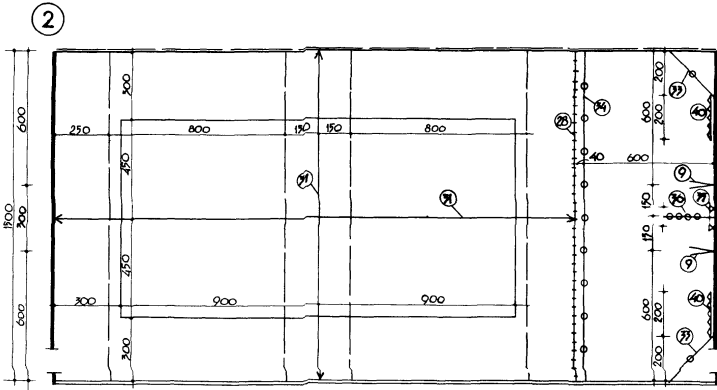
ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА



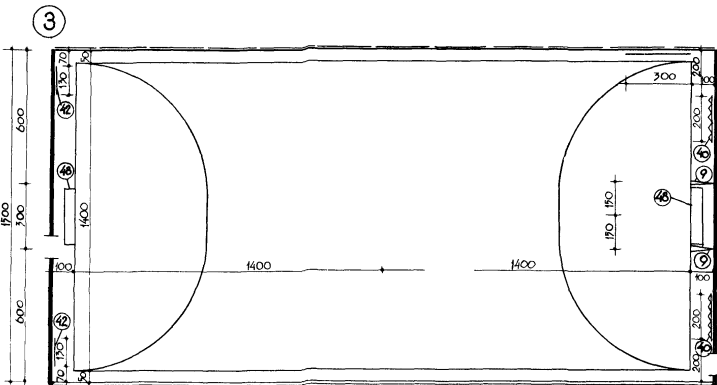
ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА



БАКЕТБОЛ
3-4, 5-8, 9-11 КЛАССЫ,
СЕКЦИИ, СОРЕВНОВАНИЯ, ЗАЧЕТЫ



ВОЛЕЙБОЛ
5-8, 9-11 КЛАССЫ, СЕКЦИИ,
СОРЕВНОВАНИЯ

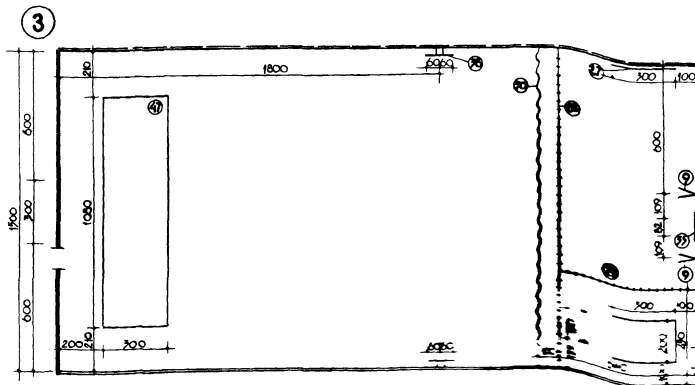
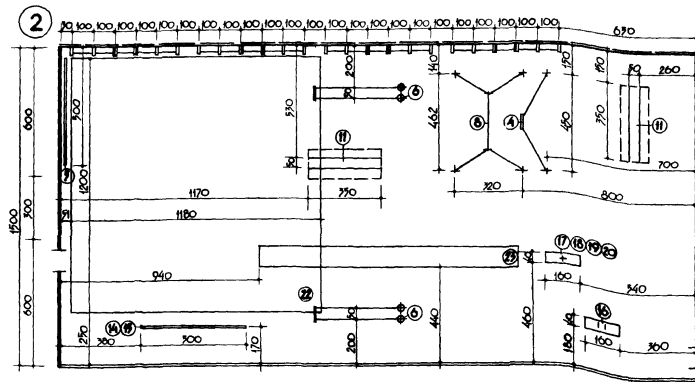
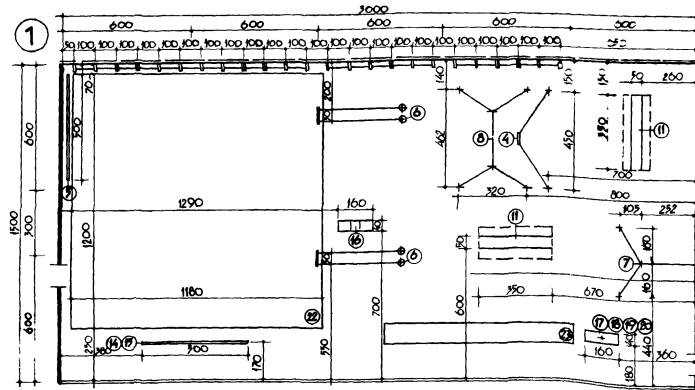


РУЧНОЙ МЯЧ
СЕКЦИИ

ШКОЛЫ

СПОРТЗАЛ 30×15М
РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ 5-8 И 9-11 КЛАССОВ,
ДЛЯ СЕКЦИЙ, СОРЕВНОВАНИЙ, ЭКЗАМЕНОВ

3



Освещенность спортивных залов должна приниматься не ниже величин приведенных в таблице

НАЗНАЧЕНИЕ СПОРТЗАЛА	НАИМЕНЬШАЯ ОСВЕЩЕННОСТЬ ЛК		ПОВЕРХНОСТИ, К КОТОРЫМ ОТНОСЯТСЯ НОРМЫ ОСВЕЩЕННОСТИ
	ПРИ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЛАМПАХ И ЛАМПАХ ДРА	ПРИ ЛАМПАХ НАКАЛИВАНИЯ	
ШКОЛЬНЫЕ ЗАЛЫ	200 75	100 50	НА ПОЛУ ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛОСКОСТЬ ВЫСОТОЙ 2 м ОТ ПОЛА, ПРОХОДЯЩАЯ ЧЕРЕЗ ПРОДОЛЬНУЮ ОСЬ ЗАЛА

При расположении светильников на потолке должна быть предусмотрена защита их от механических повреждений.

Высота подвеса светильников должна быть согласована с минимальной высотой предусмотренной строительными нормами для соответствующих залов.

При расположении светильников на стенах не следует располагать их на торцевых стенах зала.

Для ограничения ослепленности в залах рекомендуется применять осветительные установки отраженного света или светящиеся полосы малой яркости.

Применение светильников прямого света с защитными углами менее 30° не допускается. Не менее 10% светового потока осветительной установки должно быть направлено в верхнюю полусферу.

При освещении зала зеркальными лампами, расположенными по стенам зала /см. схему/ оптические оси ламп должны быть направлены в ближайшую к лампе треть ширины зала

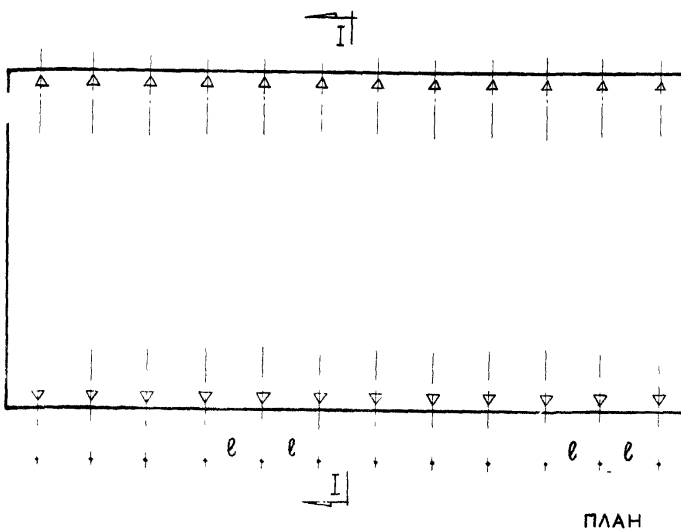
В залах должно быть предусмотрено аварийное освещение, а выходы снабжены световыми указателями.

Управление освещением должно обеспечивать возможность частичного отключения осветительной установки.

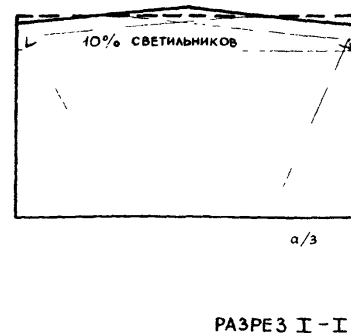
Для механизированной уборки зала следует предусматривать не менее двух штепсельных розеток.

Чистку светильников в залах следует производить не менее двух раз в месяц.

При выполнении светотехнических расчетов коэффициенты запаса для осветительных установок спортзалов принимаются равными 1.3 для ламп накаливания и 1.5 для люминесцентных ламп.



$$l = 1,5 - 2 \text{ м}$$



Отопление рекомендуется центральное водное с температурой теплоносителя в нагревательных приборах не выше 130°C или воздушное с естественной циркуляцией воздуха. Допускается паровое отопление низкого давления.

Расчетная температура воздуха в спортивных залах $+15^{\circ}\text{C}$.

Как правило, отопление проектируется дежурное на поддержание температуры воздуха в зале $+5^{\circ}\text{C}$; доведение температуры до расчетной $+15^{\circ}\text{C}$ осуществляется за счет перегрева приточного воздуха вентиляции.

Конструктивное решение системы отопления должно обеспечивать гладкие поверхности стен. В связи с этим нагревательные приборы размещаются за сплошными щитами. Конструкция щитов и их крепление должны обеспечивать легкий доступ к нагревательным приборам для периодической очистки их от пыли.

Может быть рекомендовано применение рециркуляционных отопительных конвекторов с гладкими нагревательными приборами.

Вентиляция спортивных залов проектируется приточно-вытяжная с механическим побуждением.

Количество вентиляционного воздуха определяется из условия подачи 80 м^3 свежего воздуха на $1^{\text{м}^2}$ занимающегося. Приточный воздух подогревается до необходимой температуры и очищается от пыли в фильтрах. При размещении и конструировании вентиляционных установок необходимо предусматривать мероприятия по глушению шума.

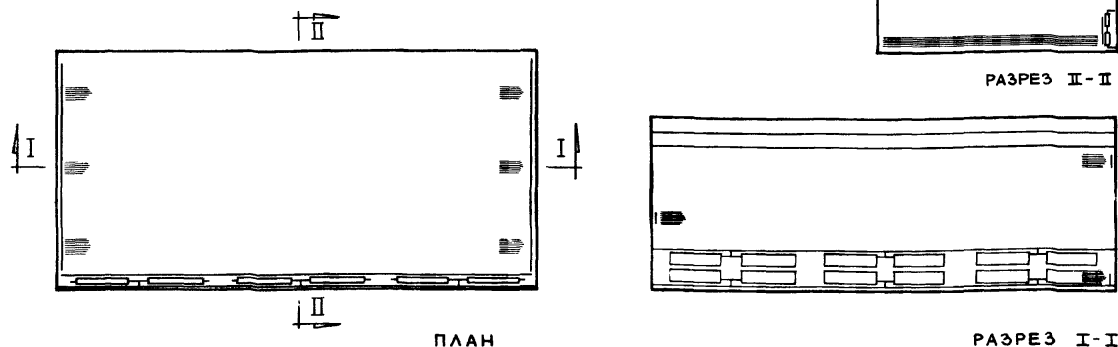
Размещение приточных и вытяжных отверстий должно обеспечивать наилучшее распределение свежего воздуха по всему залу.

Допускается сосредоточенный выпуск приточного воздуха на высоте не менее $2,5\text{ м}$ от пола.

Не исключается возможность устройства приточно-вытяжной вентиляции с естественным побуждением с обеспечением тех же норм подачи воздуха.

Желательно иметь естественное сквозное проветривание зала через окна и фрамуги.

Возможно устройство только приточной вентиляции с механическим побуждением. При этом должно быть организовано беспрепятственное удаление воздуха из зала через подсобные помещения и через специальные отверстия или каналы.



Ү. ПИЩЕБЛОК

Столовые в школах проектируются согласно требованиям главы СНиП II-Л.4-62. «Общественные столовые и школы-интернаты. Нормы проектирования».

В нормах разработаны два типа школьных пищеблоков, рассчитанных на 100% охват учащихся горячими завтраками и обедами.

I тип - пищеблоки двусторонние, работающие на полуфабрикатах, оснащены технологическим оборудованием, выпускаемым в настоящее время.

II тип - пищеблоки экспериментального типа, работающие на полуфабрикатах повышенной степени готовности, а также консервах-заготовках, концентратах, напайках в мелкой фасовке и готовых кулинарных изделиях.

Такой тип пищеблоков оснащается перспективным оборудованием, которое внедряется в производство в настоящее время.

Ассортимент полуфабрикатов для пищеблоков следующий:

Мясные: штучные, субпродукты, обработанная птица;

Рыбные: штучные или филе;

Овощные: очищенный и очищенный сульфитированный картофель /целый/ и корнеплоды.

Бульоны: мелированные.

Соусы в виде паст.

Кроме полуфабрикатов в пищеблок поступают гастрономические и молочно-жировые товары, сухие продукты, зелень, фрукты, хлеб и хлебобулочные изделия.

Расчетные сроки хранения продуктов для пищеблоков следующие:

Мясные полуфабрикаты - 12 часов;

Рыба филе - 2 суток, рыбные полуфабрикаты - 8 часов;

Молочно-жировые товары - 1-3 суток;

Картофель очищенный и сульфитированный, зелень, фрукты - 24 часа;

Корнеплоды очищенные - 10 часов;

Яйца - 5 суток;

Сухие продукты - 5 суток;

Хлеб - 1 сутки

Расчетное количество блюд взято исходя из нормы блюд на одного учащегося: завтрак - 1,5 блюда и обед - 2,5 блюда.

Порядок работы пищеблоков

Сервировка столов производится до прихода учащихся.

Горячие блюда и напитки подаются на стол в групповой посуде. Раздачу пищи в индивидуальную посуду производят дежурные.

Сбор грязной посуды, уборка и подготовка помещения к очередной посадке учащихся производится персоналом столовой, дежурными школьниками и родителями.

Замена прилавков-мармитов тепловыми шкафами в пищеблоках экспериментального

типа позволит: - ускорить раздачу I^к и II^к блюд в групповой посуде, а III^к блюд в индивидуальной, сохранив их горячими; - уменьшить число раздатчиц за счет предварительной комплектации завтраков и обедов.

Питание учащихся во время учебных занятий осуществляется в 4 посадки /2 посадки в каждую большую перемену/. Продолжительность одной посадки для завтрака - 15 минут, для обеда - 20 минут.

При работе школы в две смены столовая дополнительно изготавливает завтраки для учащихся второй смены, составляющих не более 60% от учащихся второй смены.

В связи с тем, что в настоящее время отсутствует специализированное технологическое оборудование для пищеблоков школ, данные нормы разработаны с использованием существующего и частично перспективного общего торговотехнологического оборудования с учетом норм оснащения предприятий общественного питания торговотехнологическим и холодильным оборудованием 1974г. Схемы пищеблоков школ разработаны с учетом требований главы СНиП II-Л.8-71 «Предприятия общественного питания. Нормы проектирования».

Рекомендуемая взаимосвязь помещений приведена на листе 43.

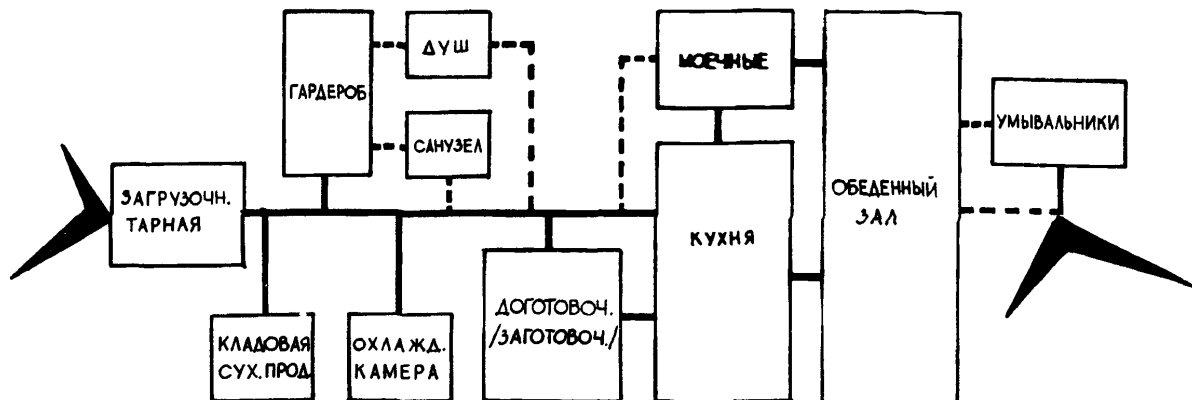
Помещение кухни объединено с холодильным цехом и хлебозерновой.

Предлагаемые нормы разработаны с учетом оснащения кухни оборудованием, работающим преимущественно на электричестве.

При расчете вентиляции кухни необходимо предусмотреть над тепловым оборудованием: плитами, котлами - кольцевые воздухопроводы, кондитерскими шкафами - местные отсосы.

Примечание: Привязки и размеры оборудования указаны на листе 45 в мм.

1 ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОМЕЩЕНИЙ ПИЩЕБЛОКА

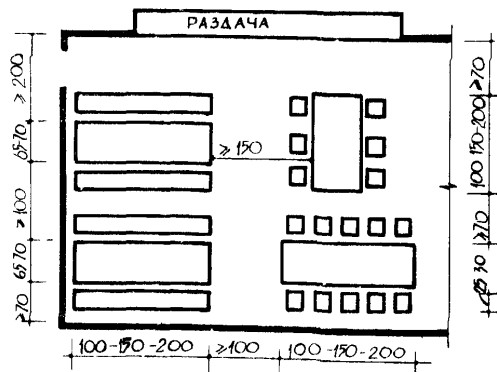


ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Пунктиром показаны: а) варианты взаимосвязи помещений, б) дополнительный выход из моечной. 2. Кухня и доготовочная (заготовочная) могут проектироваться

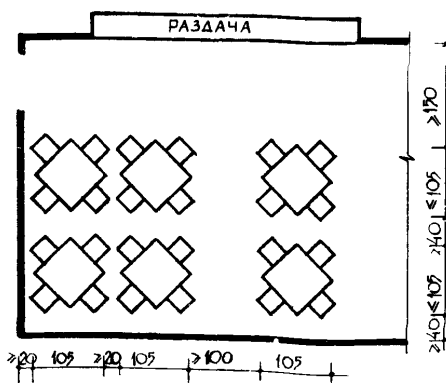
в одном помещении при условии разделения технологических процессов расстановкой соответствующего оборудования и устройством экранов-перегородок высотой 1,2-1,6м.

2 РАССТАНОВКА МЕБЕЛИ В ОБЕДЕННОМ ЗАЛЕ

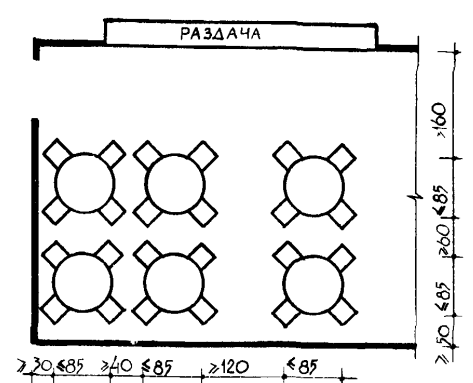
ВАРИАНТ С МНОГОМЕСТНЫМИ СТОЛАМИ



ВАРИАНТ С 4-МЕСТНЫМИ КВАДРАТНЫМИ СТОЛАМИ



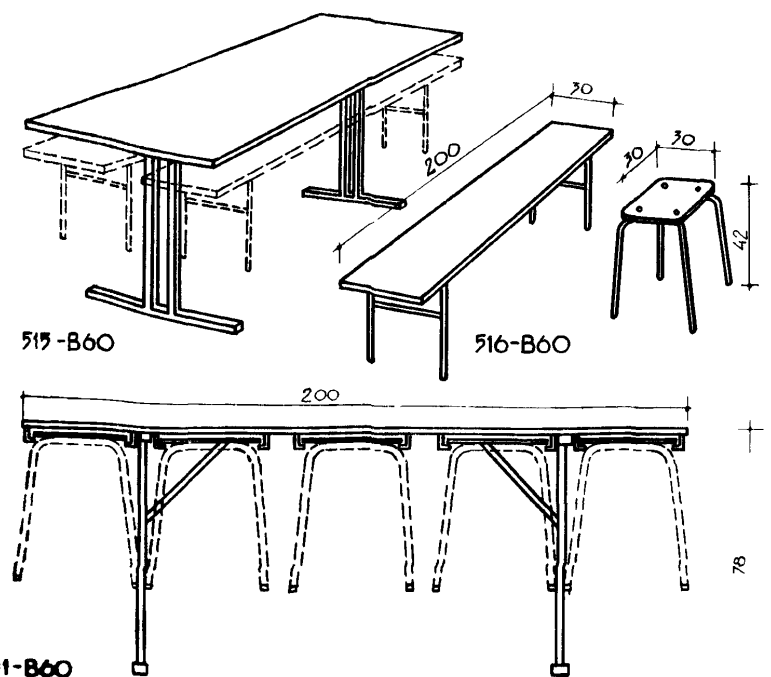
ВАРИАНТ С 4-МЕСТНЫМИ КРУГЛЫМИ СТОЛАМИ



3 СОСТАВ И ПЛОЩАДИ ПОМЕЩЕНИЙ /глава СНиП II-Л. 4-62/

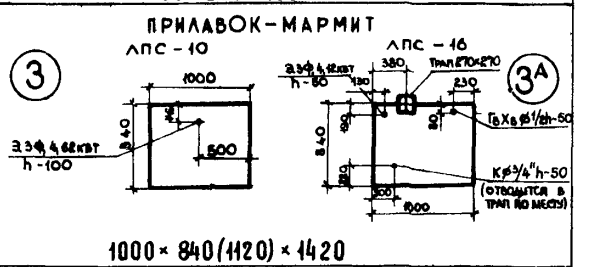
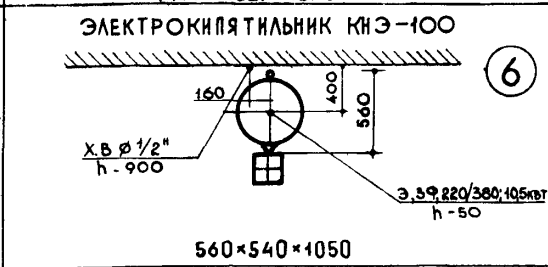
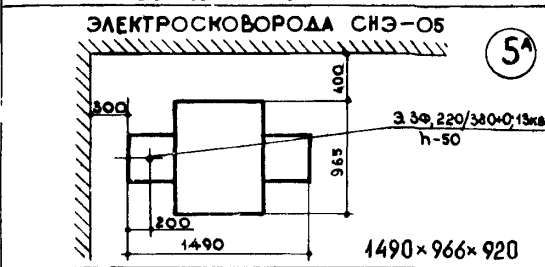
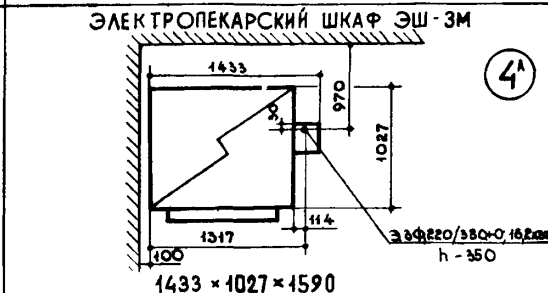
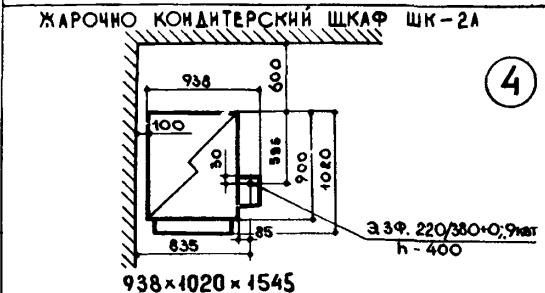
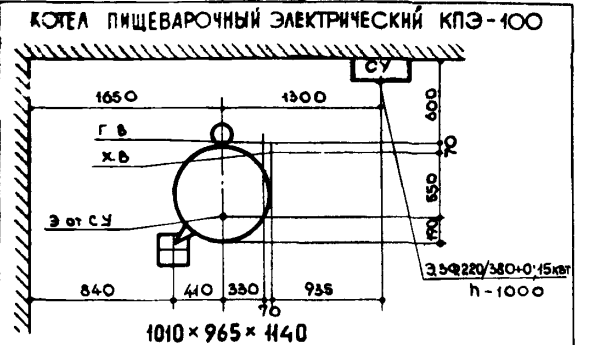
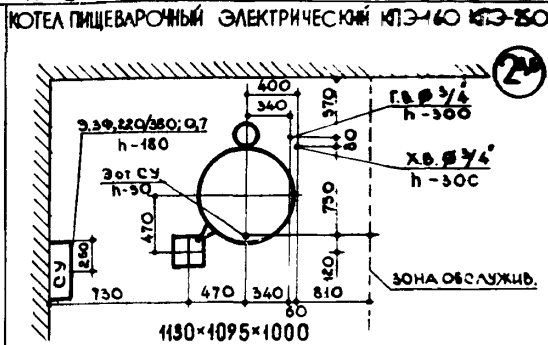
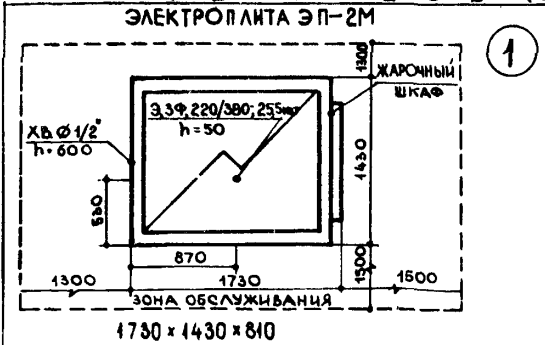
№ п/п	Наименование помещений	Кол-во учащихся в школе				
		320	480	640	960	1280
1	обеденный зал	52	78	104	156	208
2	кухня-доготовочная	30	35	40	50	60
3	моечная столовой посуды	14	16	19	22	25
4	моечная кухонной посуды					
5	кладовая сухих продуктов	5	5	6	7	8
6	охлаждаемая камера с фреоновой установкой	5	6	7	9	11
7	загрузочная	6	7	8	10	12
8	тарная					
9	гардероб персонала, санитарный узел, душ	6	7	8	10	12
общая площадь без обеденного зала		66	76	88	108	128
общая площадь с обеденным залом		118	154	192	264	336
число посадочных мест в зале		80	120	160	240	320
число реализуемых блюд		1280	1920	2560	3940	5120

4 МЕБЕЛЬ ОБЕДЕННОГО ЗАЛА

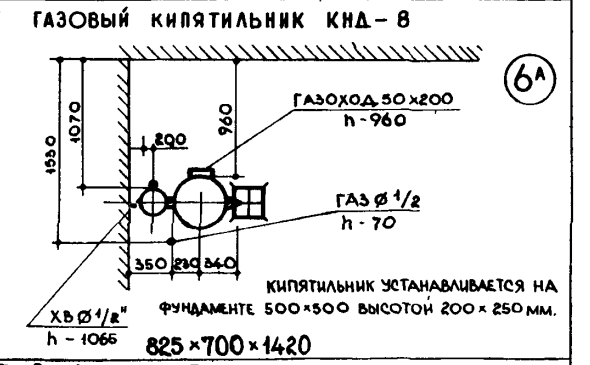
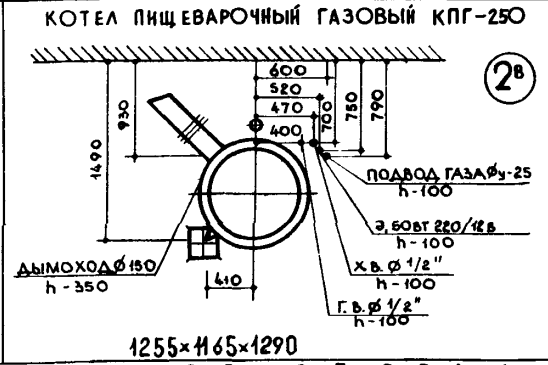
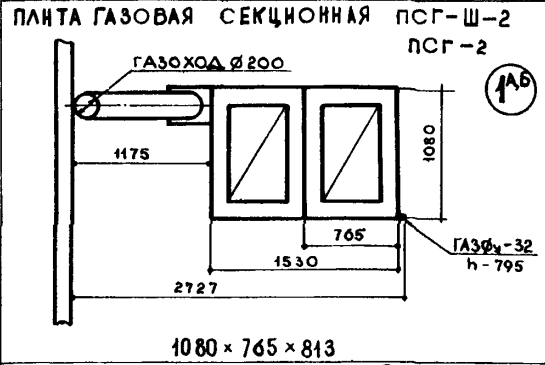


АЛЬБОМ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ТИП 515-В60 516-В60, 531-В60 РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТГ

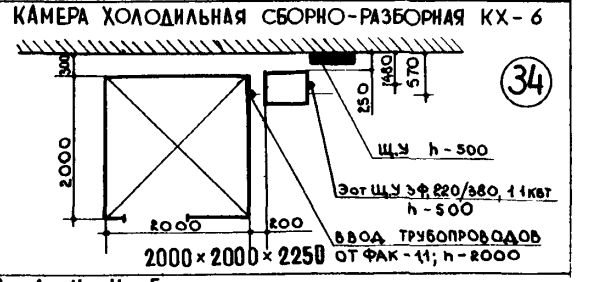
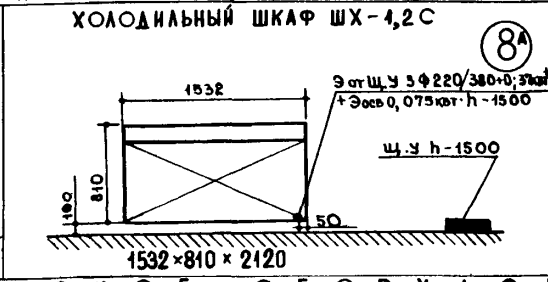
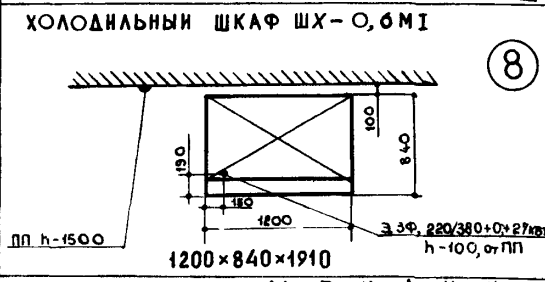
ТЕПЛОВОЕ (ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ) ОБОРУДОВАНИЕ



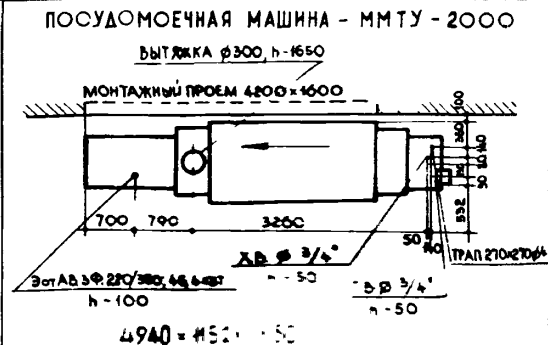
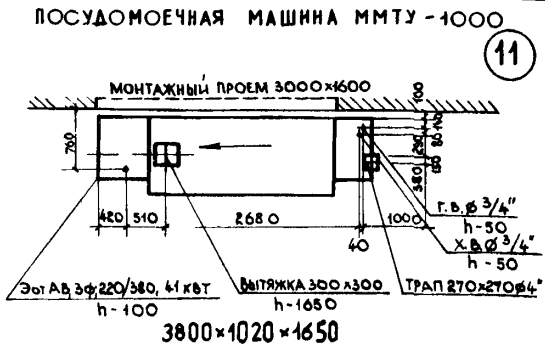
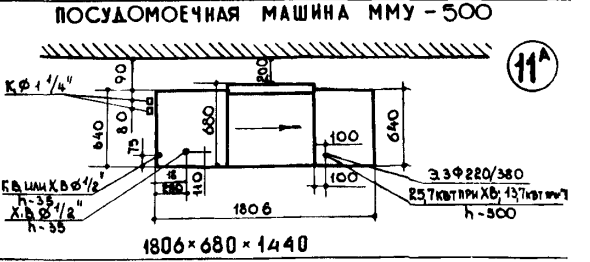
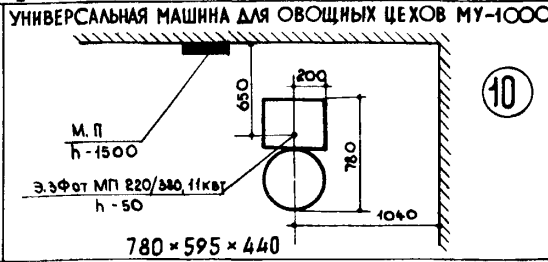
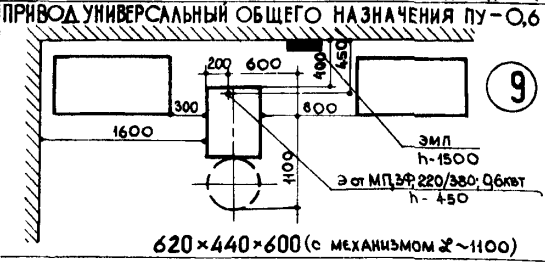
ТЕПЛОВОЕ (ГАЗОВОЕ) ОБОРУДОВАНИЕ



ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



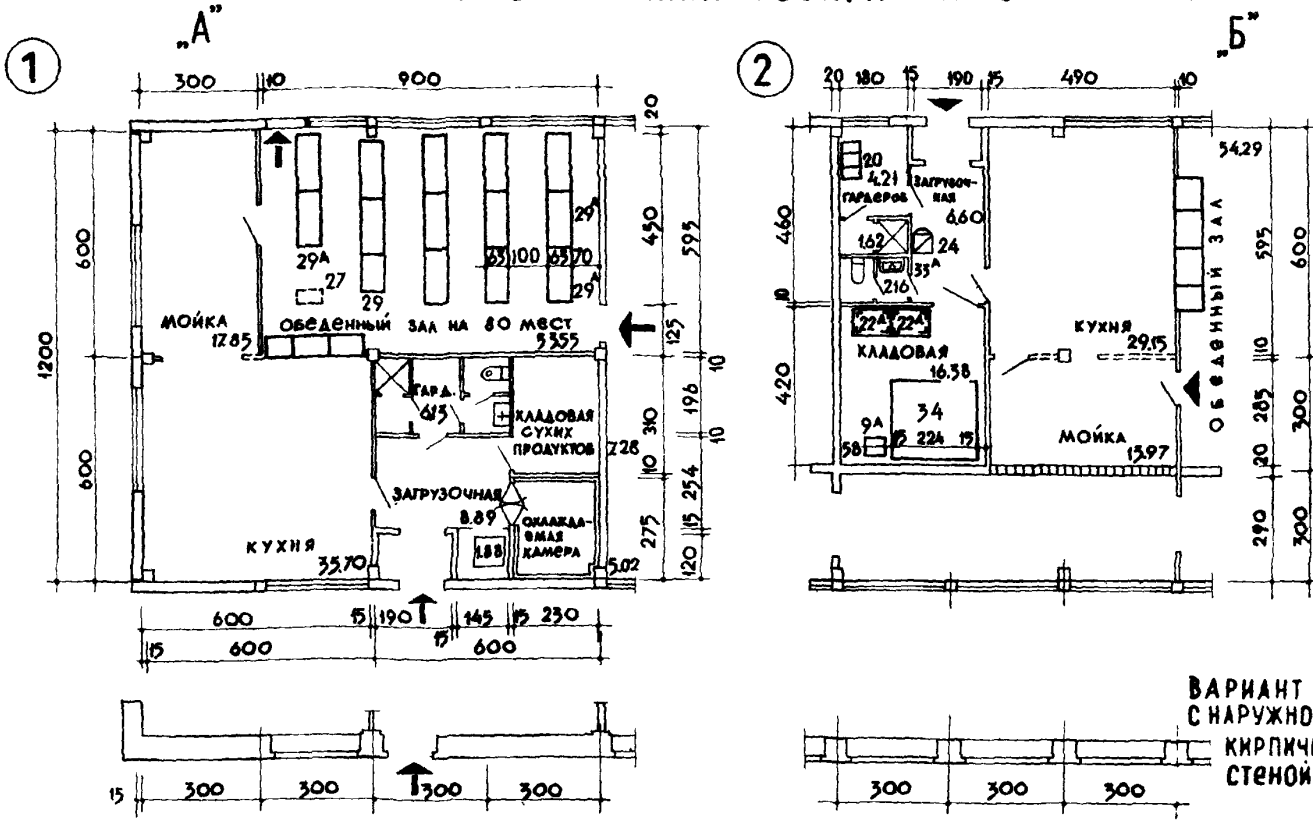
МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
 1 Э - ПОВОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ
 2 ХВ - ПОВОД ХОЛОДНОЙ ВОДЫ
 3 Г.В. - ПОВОД ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ
 4 Ф - ФАЗНОСТЬ ТОКА
 5 Н - ВЫСОТА ПОВОДОВ ОТ ЧИСТОГО ПОЛА
 6 ПП - ПАКЕТНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
 7 МП - МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ
 8 Ш - ШТЕПСЕЛЬ В ТОКОВОМ
 9 СУ - СТАНЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ
 10 ЦУ - ЦИТ УПРАВЛЕНИЯ
 11 Ø - ДИАМЕТР
 12 К - ОТВОД В НА...

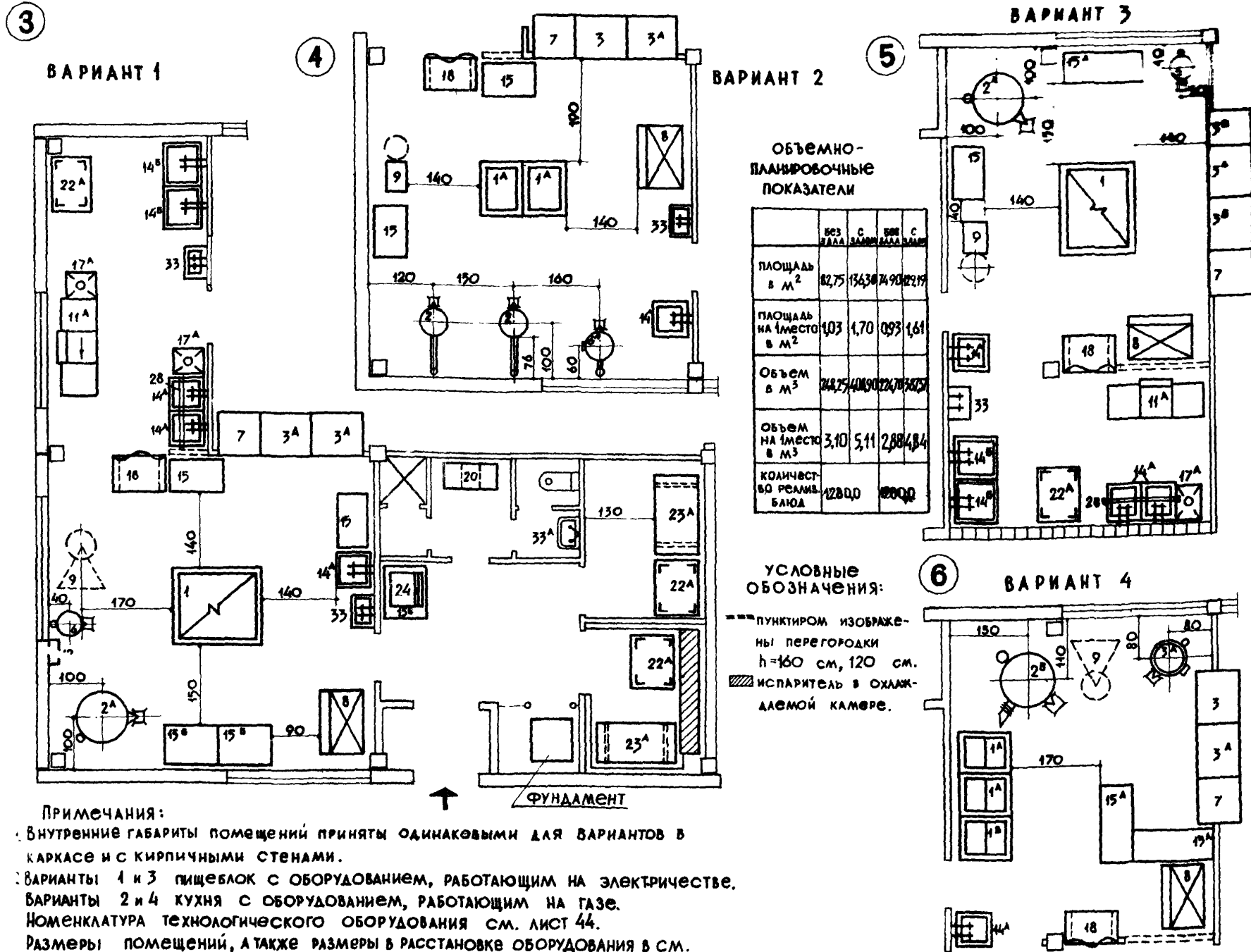
СХЕМЫ ПЛАНИРОВОК КАРКАС 60x60 м

НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ ПИЩЕБЛОКА



№№ ТИПОВ ОБОР.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВ ОБОРУДОВАНИЯ
1, 1 ^А , 1 ^Б	ПЛИТА
2, 2 ^А	КОТЕЛ
3, 3 ^А , 3 ^Б	ПРИЛАВОК-МАРМИТ
6, 6 ^А	КИПЯТИЛЬНИК
7	УГЛОВОЙ ПРИЛАВОК
14, 14 ^А , 14 ^Б	ВАННА МОЕЧНАЯ
15, 15 ^А	СТОЛ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
16	СТОЛ ДЛЯ ХАВБОРВЗКИ
17 ^А	СТОЛ ДЛЯ СБОРА ОСТАТКОВ ПИЩИ
18	ШКАФ ДЛЯ ПОСУДЫ
20	ШКАФ ДЛЯ ОДЕЖАБЫ
22 ^А	СТЕЛЛАЖ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
23 ^А	ПОДТОВАРНИК
24	ВЕСЫ ТОВАРНЫЕ
26	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ СБОРА ПОСУДЫ
27	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ РАЗВОЗА ПИЩИ
28	КАССЕТА НАСТЕННАЯ
29, 29 ^А	СТОЛ ОБЕДЕННЫЙ
30, 30 ^А	СКАМЬЯ
31, 31 ^А	ТЕЛЕЖКА СВЯТЯЖНЫМ УСТРОЙСТВОМ
33	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РАКОВИНА
33 ^А	УМЫВАЛЬНИК
34	ХОЛОДИЛЬНАЯ КАМЕРА
8	ХОЛОДИЛЬНЫЙ ШКАФ
9	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРИВОД
11 ^А	ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА

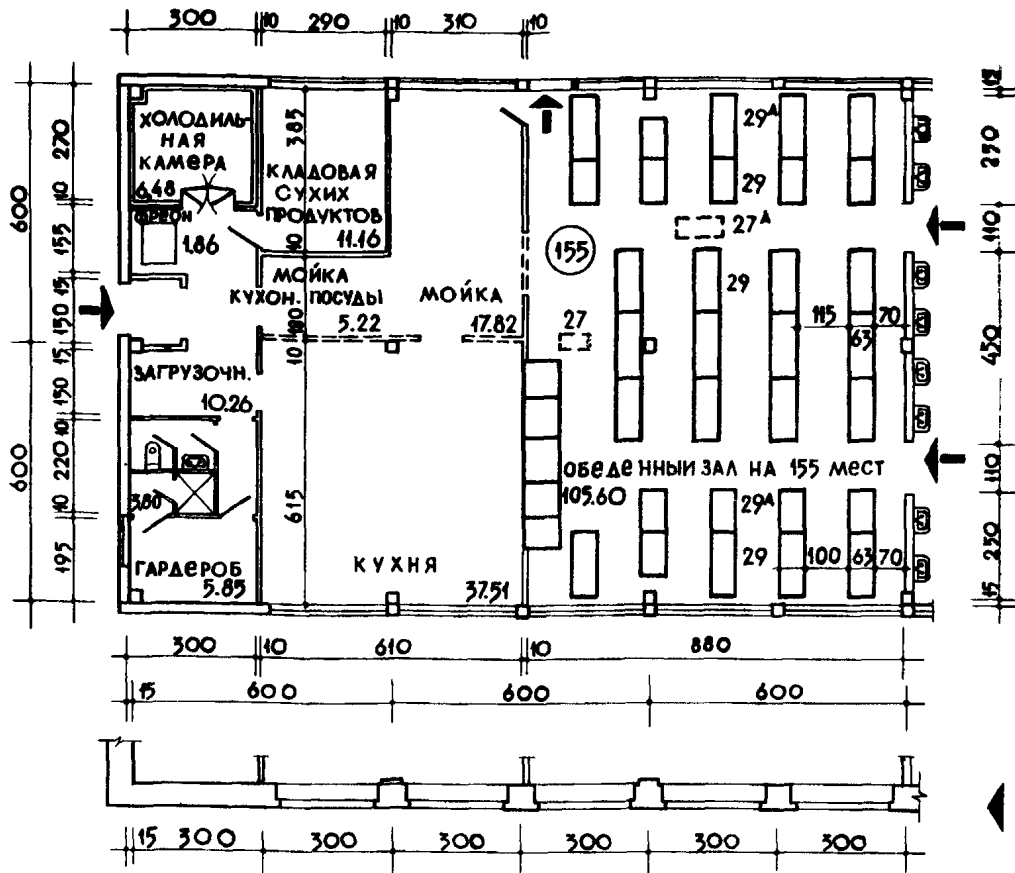
ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ



Примечания:
 1. Внутренние габариты помещений приняты одинаковыми для вариантов в каркасе и с кирпичными стенами.
 2. Варианты 1 и 3 пищеблок с оборудованием, работающим на электричестве.
 3. Варианты 2 и 4 кухня с оборудованием, работающим на газе.
 4. Номенклатура технологического оборудования см. лист 44.
 5. Размеры помещений, а также размеры в расстановке оборудования в см.

СХЕМА ПЛАНИРОВКИ. КАРКАС 60 x 60 М

1



Объемно-планировочные показатели

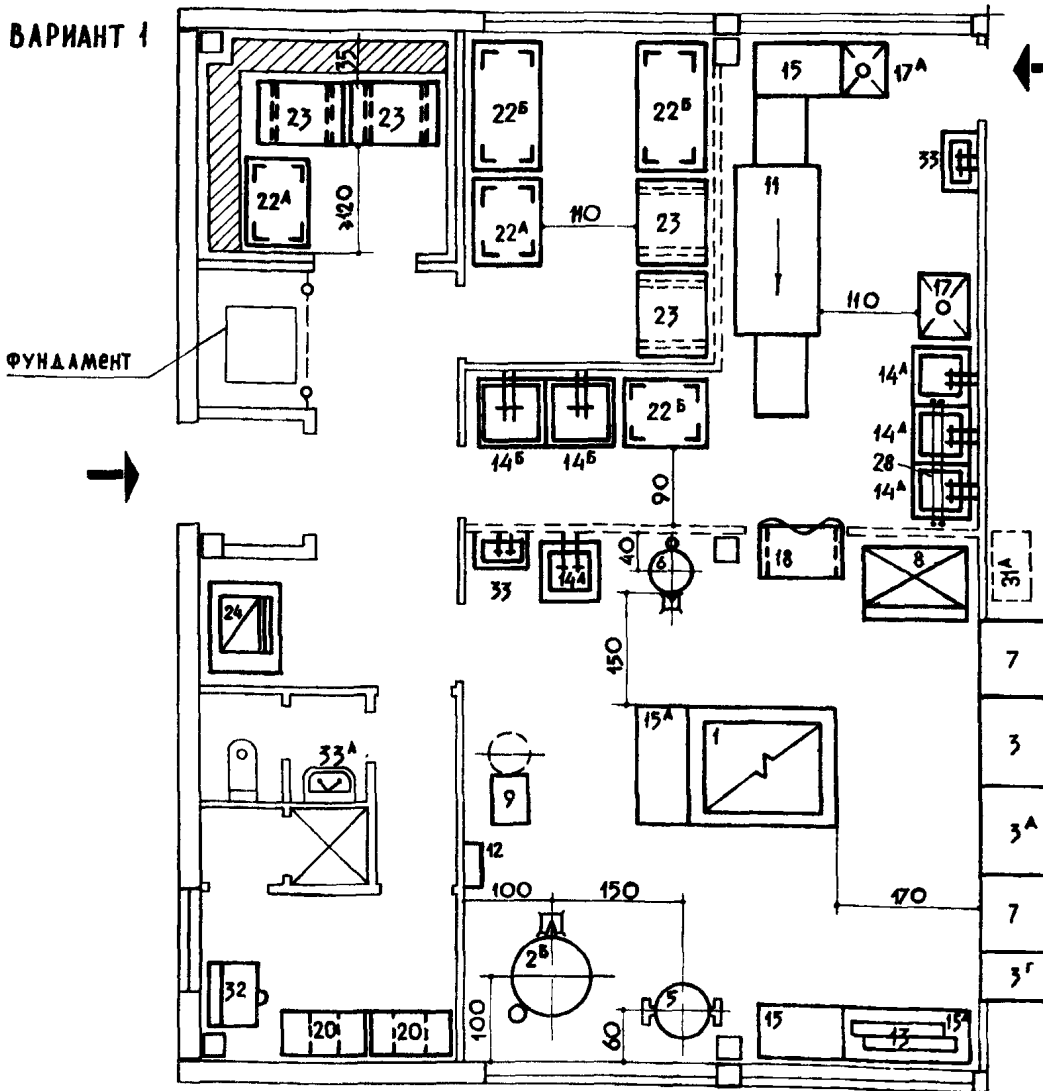
	БЕЗ ЗАЛА	С ЗАЛОМ
ПЛОЩАДЬ В М ²	99,98	207,56
ПЛОЩАДЬ НА 1 МЕСТО В М ²	0,64	1,32
ОБЪЕМ В М ³	299,88	616,68
ОБЪЕМ НА 1 МЕСТО В М ³	1,93	3,98
КОЛИЧЕСТВО РЕАЛИЗУЕМЫХ БЛЮД	25600	

ВАРИАНТ С НАРУЖНОЙ КИРПИЧНОЙ СТЕНОЙ

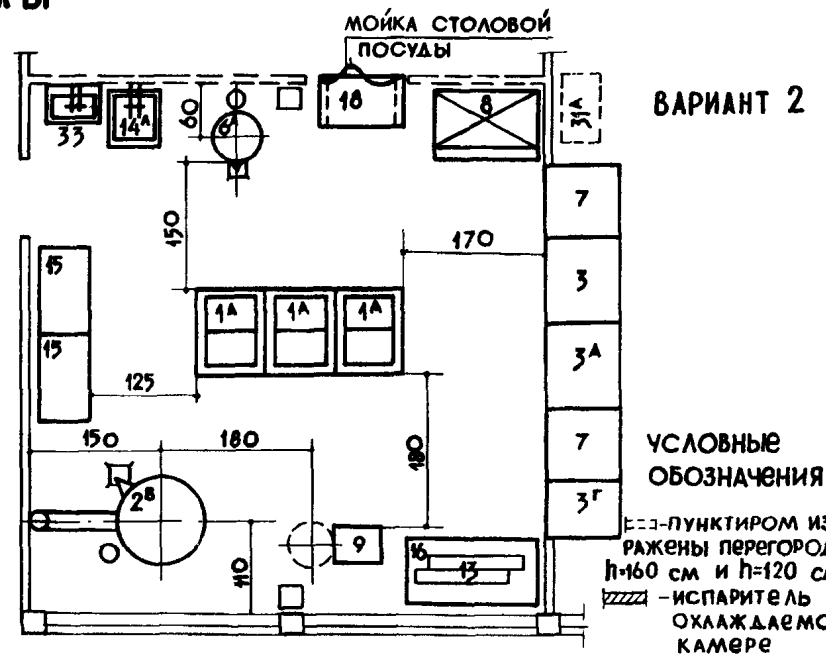
2

ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ

ВАРИАНТ 1



3



ВАРИАНТ 2

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
 --- ПУНКТИРОМ ИЗОБРАЖЕНЫ ПЕРЕГОРОДКИ h=60 см и h=120 см.
 --- ИСПАРИТЕЛЬ В ОХЛАЖДАЕМОЙ КАМЕРЕ

НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

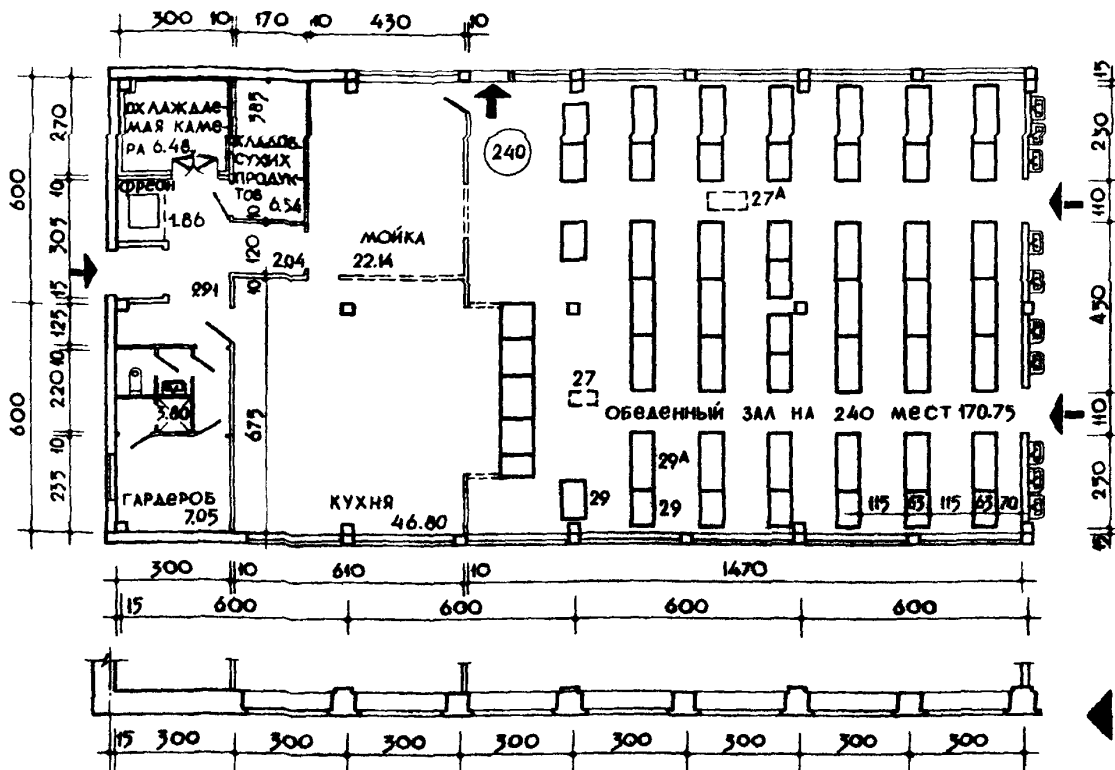
№№ ТИПОВ ОБОРУД.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВ ОБОРУДОВАНИЯ	№№ ТИПОВ ОБОРУД.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВ ОБОРУДОВАНИЯ
1,1 ^А	ПЛИТА	19	ШКАФ ДЛЯ ХЛЕБА
2 ^Б , 2 ^В	КОТЕЛ	20	ШКАФ ДЛЯ ОДЕЖДЫ
3, 3 ^А , 3 ^Б	ПРИЛAVOK - МАРМИТ	22	СТЕЛЛАЖ ПЕРЕДВИЖНОЙ
5	ЭЛЕКТРОСКОВОРОДА	22 ^{А,Б}	СТЕЛЛАЖ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
6, 6 ^А	КИПЯТИЛЬНИК	23	ПОДТОВАРНИК
7	УГЛОВОЙ ПРИЛAVOK	24	ВЕСЫ ТОВАРНЫЕ
8	ХОЛОДИЛЬНЫЙ ШКАФ	26	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ СБОРА ПОСУДЫ
9	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРИВОД	27	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ РАЗВОЗА ПИЩИ
11	ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА	28	КАССЕТА НАСТЕННАЯ
12	СТАНЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	29, 29 ^А	ОБЕДЕННЫЙ СТОЛ
13	ХЛЕБОРЕЗКА	30, 30 ^А	СКАМЬЯ
14, 14 ^{А,Б}	ВАННА МОЕЧНАЯ	31	ТЕЛЕЖКА С ВЫЖИМНЫМ УСТРОЙСТВОМ ДЛЯ СБОРА
15, 15 ^А	СТОЛ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ	31 ^А	ТЕЛЕЖКА С ВЫЖИМНЫМ УСТРОЙСТВОМ ДЛЯ ПОДА
16	СТОЛ ДЛЯ ХЛЕБОРЕЗКИ	32	ЛАРЬ ДЛЯ БЕЛЬЯ
17, 17 ^А	СТОЛ ДЛЯ СБОРА ОСТАТКОВ ПИЩИ	33	РАКОВИНА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
18	ШКАФ ДЛЯ ПОСУДЫ	33 ^А	УМЫВАЛЬНИК

Примечания:

1. Внутренние габариты помещений приняты одинаковыми для вариантов в каркасе и с кирпичными стенами.
2. Вариант 1 - пироблок с оборудованием, работающим на электричестве.
3. Вариант 2 - кухня с оборудованием, работающим на газе.
4. Номенклатура технологического оборудования см. лист 44.
5. Размеры помещения и оборудования даны в см.

СХЕМА ПЛАНИРОВКИ. КАРКАС 6.0 x 6.0 м

1



Объемно-планировочные показатели

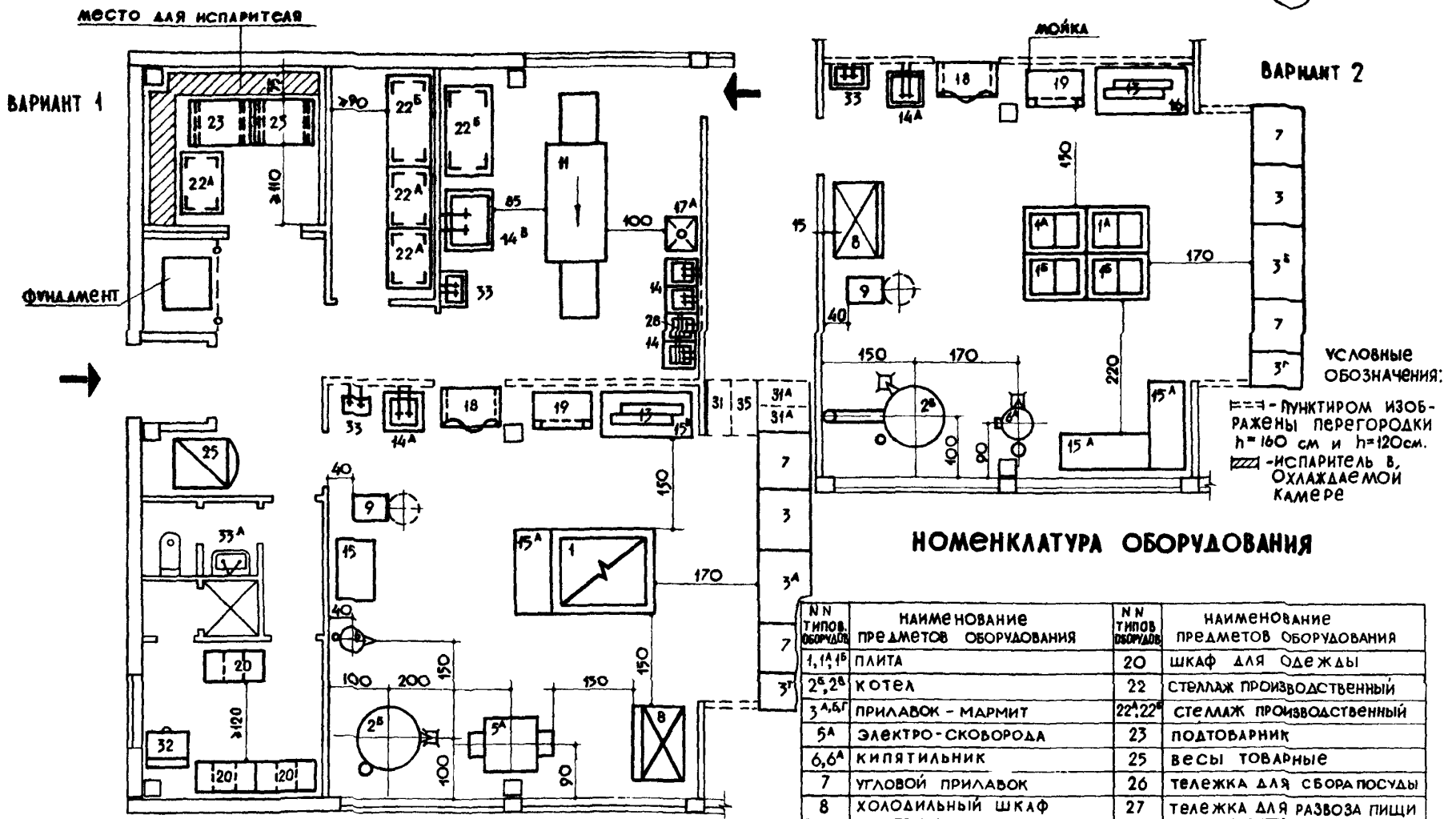
	Без зала	С залом
Площадь в м²	104.58	275.33
Площадь на 1 место в м²	0.43	1.14
Объем в м³	348.74	1026.98
Объем на 1 место в м³	1.50	3.04
Количество реализуемых видов	384	0

ВАРИАНТ С КАРУЖНОЙ КИРПИЧНОЙ СТЕНОЙ

2

ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ

3

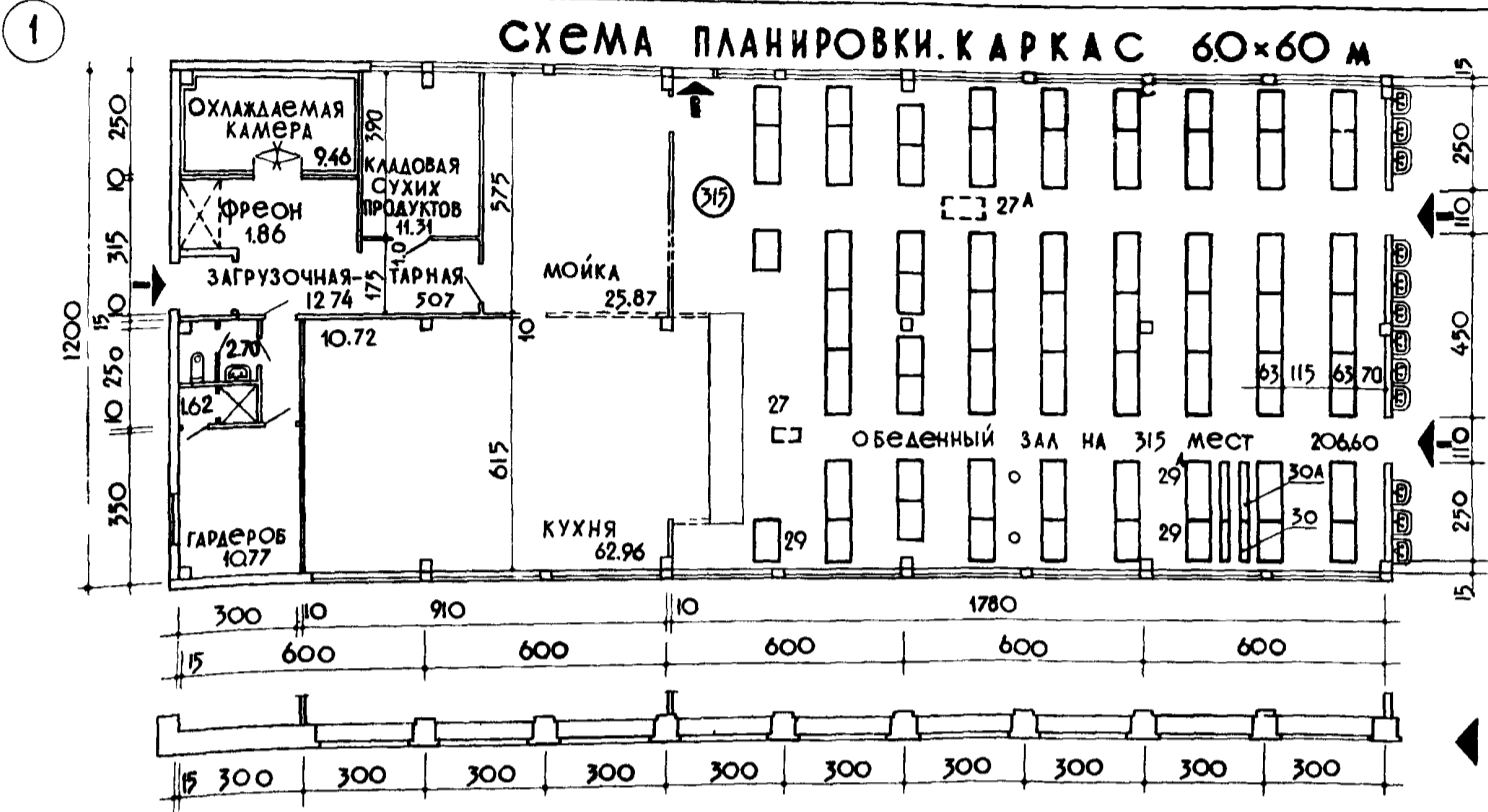


НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

№№ типов оборудования	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВ ОБОРУДОВАНИЯ	№№ типов оборудования	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВ ОБОРУДОВАНИЯ
1, 1 ^А , 1 ^Б	ПЛИТА	20	ШКАФ ДЛЯ ОДЕЖДЫ
2 ^Б , 2 ^В	КОТЕЛ	22	СТЕЛЛАЖ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
3 ^А , 3 ^Б , 3 ^Г	ПРИЛAVOK - МАРМИТ	22 ^А , 22 ^Б	СТЕЛЛАЖ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
5 ^А	ЭЛЕКТРО-СКОБОРОДА	23	ПОДТОВАРНИК
6, 6 ^А	КИПЯТИЛЬНИК	25	ВЕСЫ ТОВАРНЫЕ
7	УГЛОВОЙ ПРИЛAVOK	26	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ СБОРА ПОСУДЫ
8	ХОЛОДИЛЬНЫЙ ШКАФ	27	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ РАЗВОЗА ПИЩИ
9	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРИВОД	28	КАССЕТА НАСТЕННАЯ
11	ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА	29	ОБЕДЕННЫЙ СТОЛ
12	СТАНЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	29 ^А	ОБЕДЕННЫЙ СТОЛ
13	ХЛЕБОРЕЗКА	30, 30 ^А	СКАМЬЯ
14, 14 ^Б	ВАННА МОЕЧНАЯ	31, 31 ^А	ТЕЛЕЖКА С ВЫЖИМНЫМ УСТРОЙСТВОМ
16	СТОЛ	32	ЛАРЬ ДЛЯ БЕЛЬЯ
17, 17 ^А	СТОЛ ДЛЯ СБОРА ОСТАТКОВ ПИЩИ	33	РАКОВИНА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
18	ШКАФ ДЛЯ ПОСУДЫ	33 ^А	УМЫВАЛЬНИК
19	ШКАФ ДЛЯ ХЛЕБА	35	ТЕЛЕЖКА С ВЫЖИМНЫМ УСТРОЙСТВОМ

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Вариант 1 - пищеблок с оборудованием, работающим на электричестве.
2. Вариант 2 - кухня с оборудованием, работающим на газе.
3. Номенклатуру технологического оборудования см. лист 44.
4. Размеры помещений и оборудования даны в см.



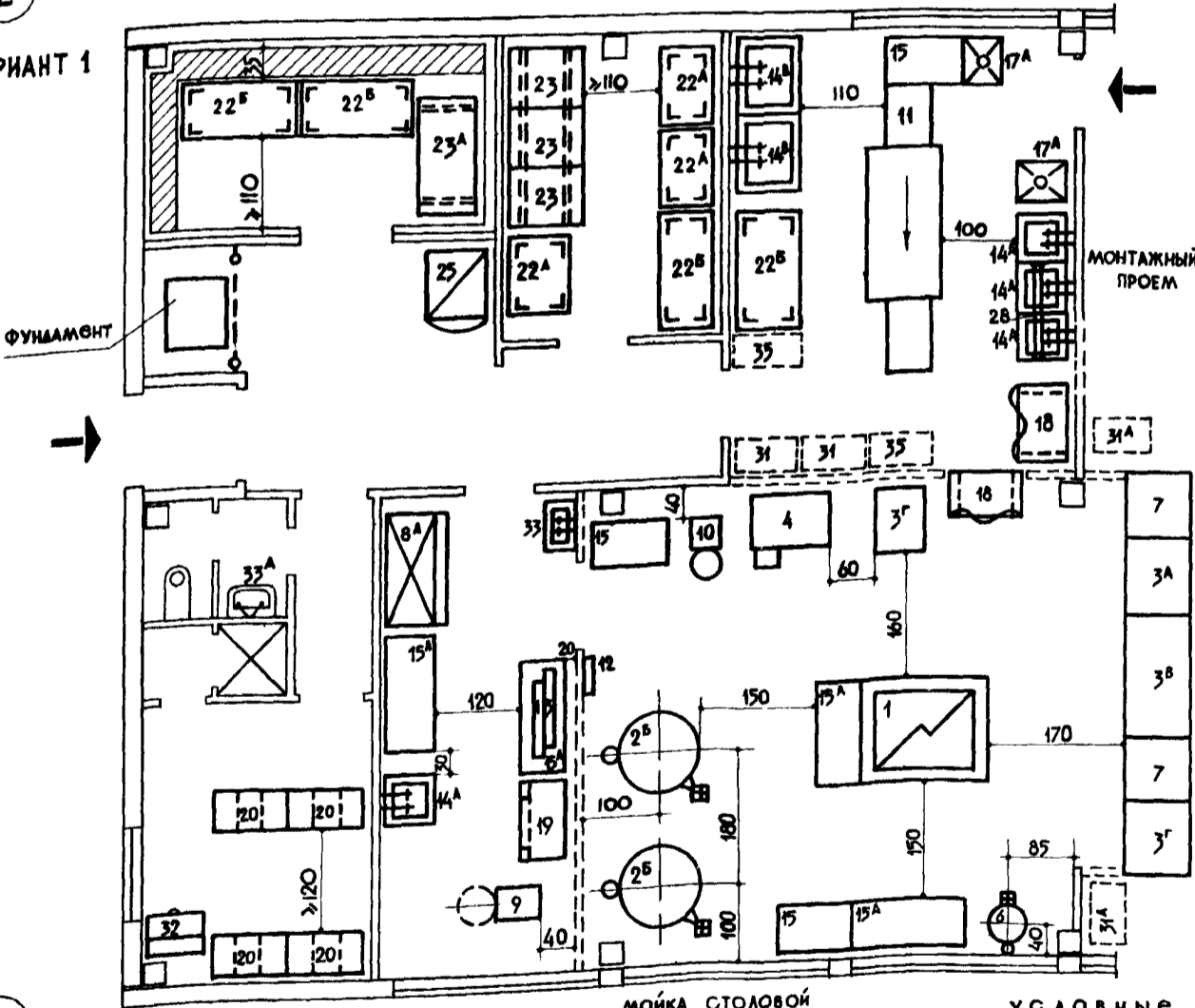
ОБЪЕМНО
ПЛАНИРОВОЧНЫЕ
ПОКАЗАТЕЛИ

	БЕЗ ЗАЛОМ	С ЗАЛОМ
ПЛОЩАДЬ В М ²	137,43	344,08
ПЛОЩАДЬ НА 1 МЕСТО В М ²	0,43	1,09
ОБЪЕМ В М ³	412,29	1032,0
ОБЪЕМ НА 1 МЕСТО В М ³	1,29	3,29
КОЛИЧЕСТВО РЕАЛИЗУЕ- МЫХ БЛЮД	51200	

ВАРИАНТ
С НАРУЖНОЙ
КИРПИЧНОЙ
СТЕНОЙ

2 **ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ**

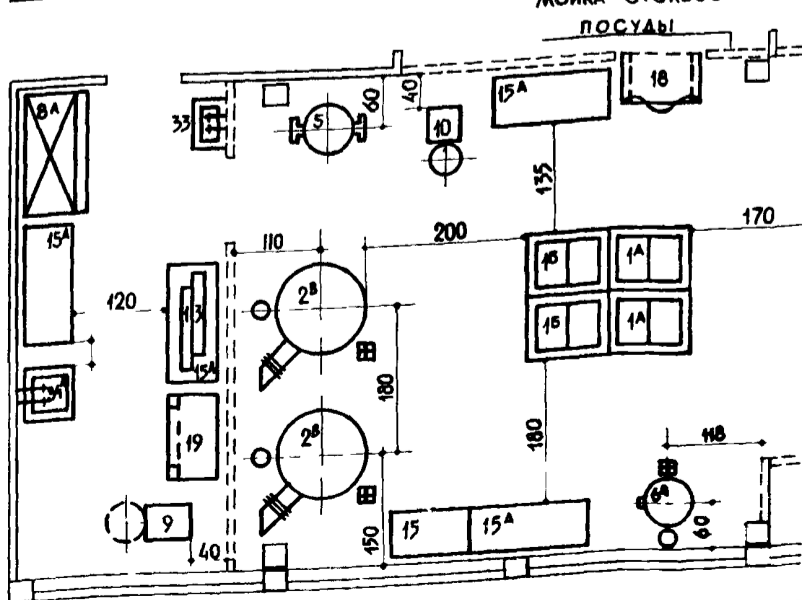
ВАРИАНТ 1



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

№ ТИПОВ ОБОРУДОВА- НИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВ ОБОРУДОВАНИЯ
1, 1 ^А , 1 ^Б	ПЛИТА
2 ^Б , 2 ^В	КОТЕЛ
3, 3 ^А , 3 ^Б	ПРИЛAVOK МАРМИТ
4	ШКАФ ЖАРОЧНО-КОНДИТЕРСКИЙ
5	СКОВОРОДА
6, 6 ^А	КИПЯТИЛЬНИК
7	УГЛОВОЙ ПРИЛAVOK
8 ^А	ХОЛОДИЛЬНЫЙ ШКАФ
9	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРИВОД
10	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРИВОД
11	ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА
12	СТАНЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ
13	ХЛЕБОРЕЗКА
14 ^А , 14 ^Б	ВАННА МОЕЧНАЯ
15 ^Б -В	СТОЛ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
17, 17 ^А	СТОЛ ДЛЯ СВОРV ОСТАТКОВ ПИЩИ
18	ШКАФ ДЛЯ ПОСУДЫ
19	ШКАФ ДЛЯ ХЛЕБА
20	ШКАФ ДЛЯ ОДЕЖДЫ
22	СТЕЛЛАЖ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
22 ^Б	СТЕЛЛАЖ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
23	ПОДТОВАРНИК
23 ^А	ПОДТОВАРНИК
25	ВЕСЫ ТОВАРНЫЕ
26	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ СВОРV ПОСУДЫ
27	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ РАЗВОЗА ПИЩИ
28	КАССЕТА НАСТЕННАЯ
29, 29 ^А	ОБЕДЕННЫЙ СТОЛ
30, 30 ^А	СКАМЬЯ
31, 31 ^А	ТЕЛЕЖКА С ВЫЖИМНЫМ УСТРОЙСТВ.
32	ЛАРЬ ДЛЯ БЕЛЬЯ
33, 33 ^А	ПРОИЗВОДСТВО РАКОВИНА, УМЫВАЛЬНИК
35	ТЕЛЕЖКА С ВЫЖИМН. УСТРОЙСТВ. ДЛЯ ТАРЕЛ.

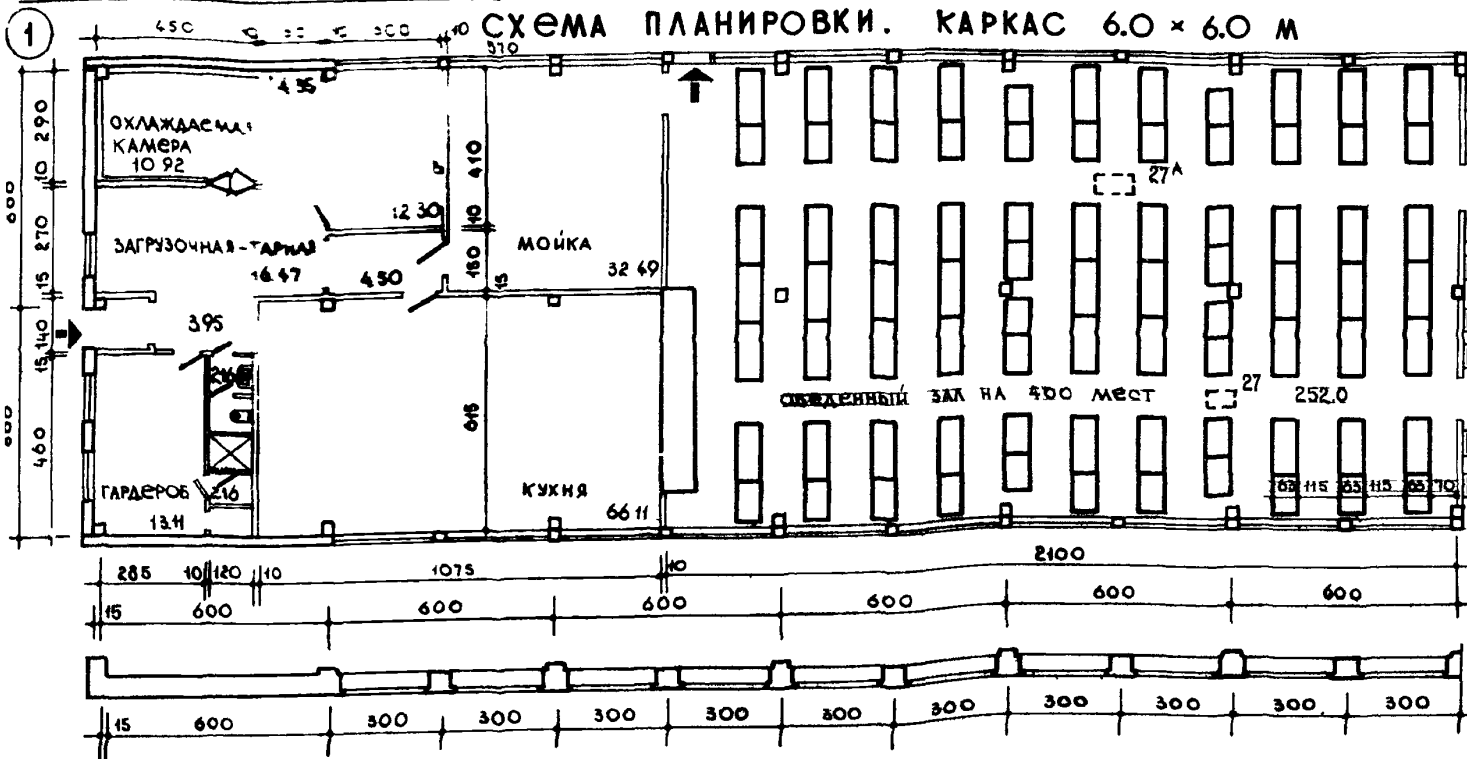
ВАРИАНТ 2



У С Л О В Н Ы Е
О Б О З Н А Ч Е Н И Я:
== ПУНКТИРОМ ИЗОБ-
РАЖЕНЫ ПЕРЕГО-
РОДКИ h=160 см
и 120 см.
≡≡ ИСПАРИТЕЛЬ В
ОХЛАЖДАЕМОЙ КАМЕРЕ

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. ВНУТРЕННИЕ ГАБАРИТЫ ПОМЕ- 4. НОМЕНКЛАТУРА ТЕХНОЛОГИ-
ЩЕНИЙ ПРИНЯТЫ ОДИНАКОВЫМИ ЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ВАРИАНТОВ В КАРКАСЕ И С СМ ЛИСТ 44.
КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ 5 РАЗМЕРЫ ПОМЕЩЕНИЙ, А ТАКЖЕ
РАЗМЕРЫ В РАССТАНОВКЕ ОБО-
РУДОВАНИЯ В СМ.
2. ВАРИАНТ 1 - ПИЩЕБЛОК С ОБОРУ-
ДОВАНИЕМ, РАБОТАЮЩИМ НА ЭЛЕКТРИЧЕСТВЕ.
3. ВАРИАНТ 2 - КУХНЯ С ОБОРУДО-
ВАНИЕМ, РАБОТАЮЩИМ НА ГАЗЕ.

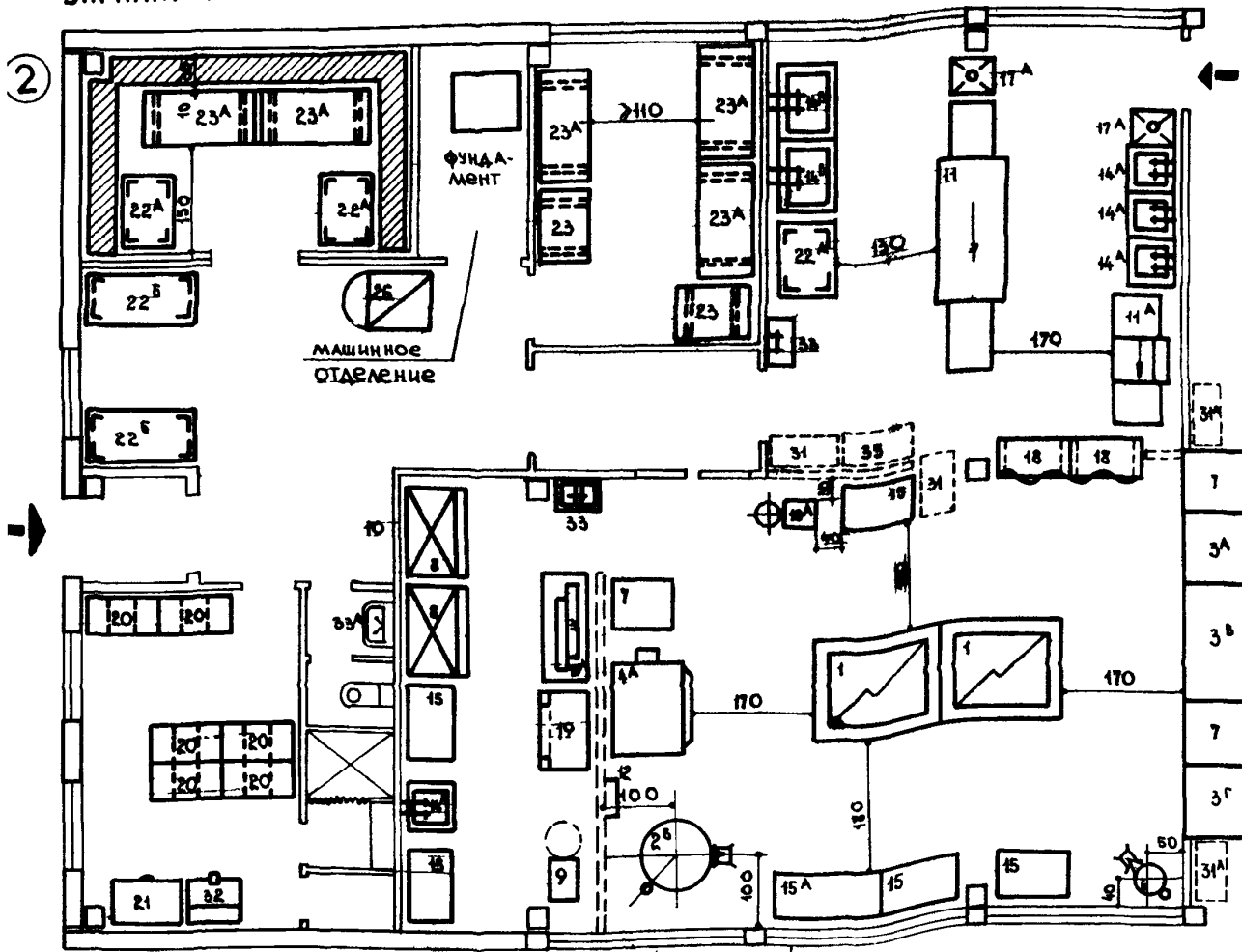


ОБЪЕМО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

	БЕЗ ЗАЛАЗОВ	С ЗАЛАЗОМ
ПЛОЩАДЬ В М ²	16007	14207
ПЛОЩАДЬ НА 1 МЕСТО В М ²	0.40	1.30
ОБЪЕМ В М ³	48021	23621
ОБЪЕМ НА 1 МЕСТО В М ³	1.20	3.09
КОЛИЧЕСТВО РЕАЛИЗ. БЛЮД	64000	

ВАРИАНТ С НАРУЖНОЙ КИРПИЧНОЙ СТЕНОЙ

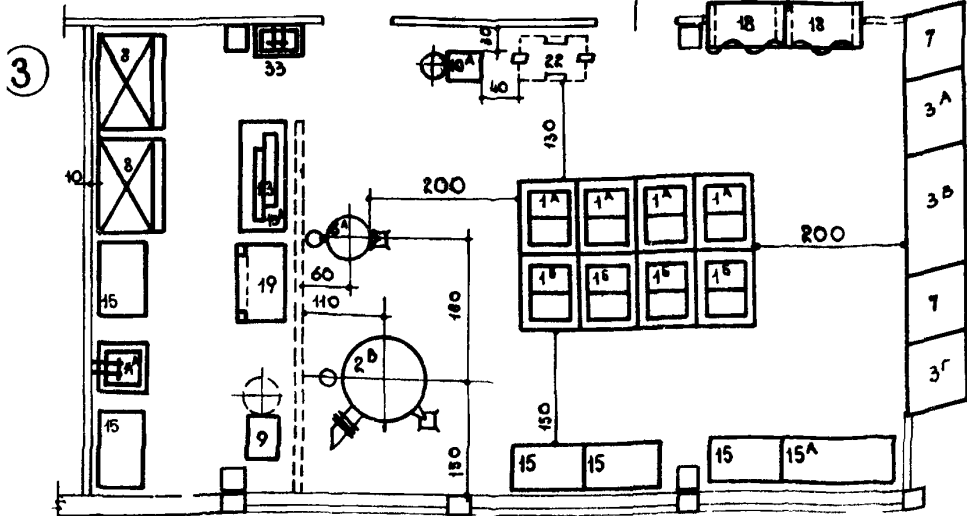
ВАРИАНТ 1 ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ ПИЩЕБЛОКА НА 1600 УЧАЩИХСЯ

ИНТИ-ПОБ. ОБОРУД.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВ ОБОРУДОВАНИЯ
1, 1А, 1Б	ПАНТА
2, 2А	КОТЕЛ
3	ПРИЛАВОК МАРМИТ
4А	ШКАФ ЖАРЧНО-КОМАНТЕРСКИЙ
6, 6А	КИПЯТИЛЬНИК
7	УГЛОВОЙ ПРИЛАВОК
8	ХОЛОДИЛЬНИЙ ШКАФ
9	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРИВОД
10	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРИВОД
11, 11А	ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА
12	СТАНЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ
13	ХЛЕБОРЕЗКА
14	БАНА МОЕЧНАЯ
15А, 15Б	СТОЛ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
17	СТОЛ ДЛЯ СБОРА ОСТАТКОВ ПИЩИ
17А	СТОЛ ДЛЯ СБОРА ОСТАТКОВ ПИЩИ
18	ШКАФ ДЛЯ ПОСУДЫ
19	ШКАФ ДЛЯ ХЛЕБА
20	ШКАФ ДЛЯ ОДЕЖДЫ
21	ШКАФ ДЛЯ БЕЛЬЯ
22А, 22Б	СТЕЛЛАЖ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
23	ПОДТОВАРНИК
23А	ПОДТОВАРНИК
25	ВЕСЫ ТОВАРНЫЕ
26	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ СБОРА ПОСУДЫ
27	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ РАЗВОЗА ПИЩИ
28	КАССЕТА НАСТЕННАЯ
29	ОБЕДЕННЫЙ СТОЛ
29А	ОБЕДЕННЫЙ СТОЛ
30, 30А	СКАМЬЯ
31, 31А	ТЕЛЕЖКА С ВЫЖИМНЫМ УСТРОЙСТВОМ
32	ЛАРЬ ДЛЯ БЕЛЬЯ
33, 33А	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РАКОВИНА, УМЫВАЛКА

ВАРИАНТ 2



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- ПУНКТИРОМ ИЗОБРАЖЕНЫ ПЕРЕГОРОДКИ Н=160 СМ И 120 СМ
- ▨ ИСПАРИТЕЛЬ В ОХЛАЖДАЮЩЕЙ КАМЕРЕ

Примечания:

- 1 Внутренние габариты помещений приняты одинаковыми для вариантов в каркасе и с кирпичными стенами
- 2 Вариант 1 - пищеблок с оборудованием, работающим на электричестве
- 3 Вариант 2 - кухня с оборудованием, работающим на газе
- 4 Номенклатура технологического оборудования см лист 44.
- 5 Размеры помещений, а также размеры в расстановке оборудования в см

ШКОЛЫ

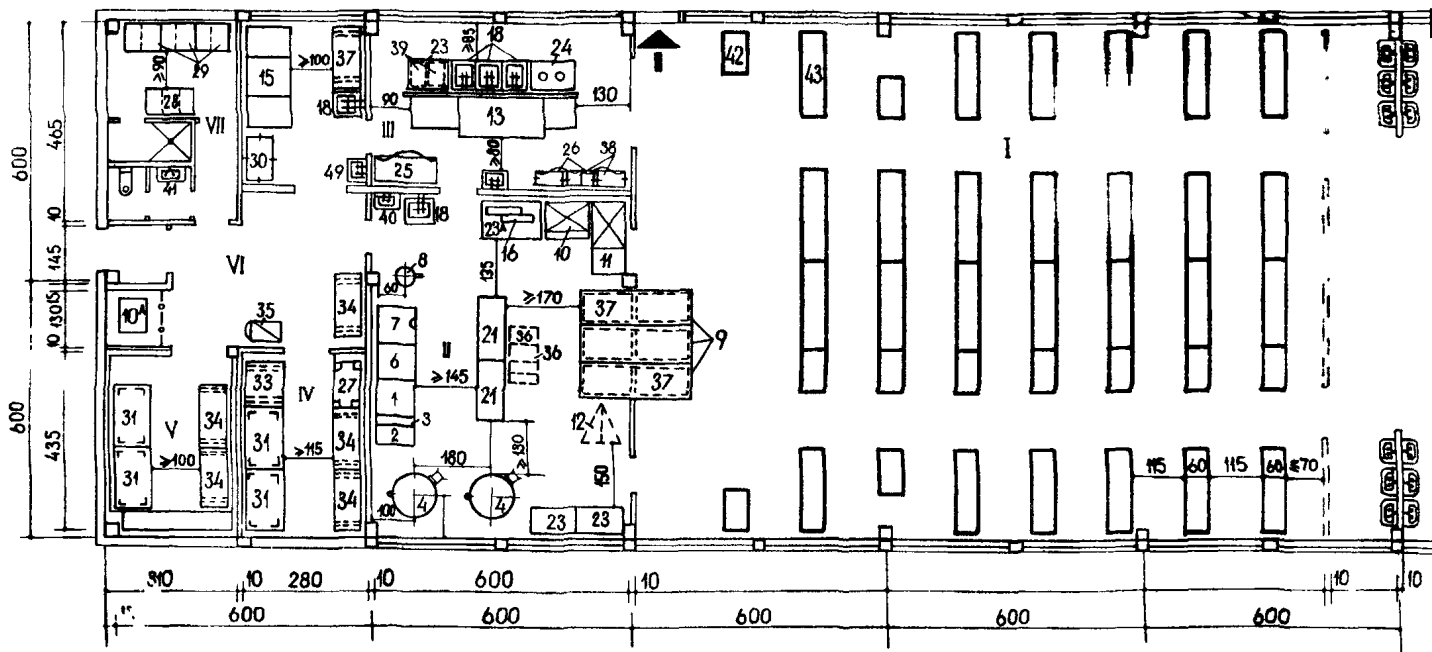
ПИЩЕБЛОК. ТИП II

ДЛЯ ШКОЛ НА

40 - 60 КЛАССОВ

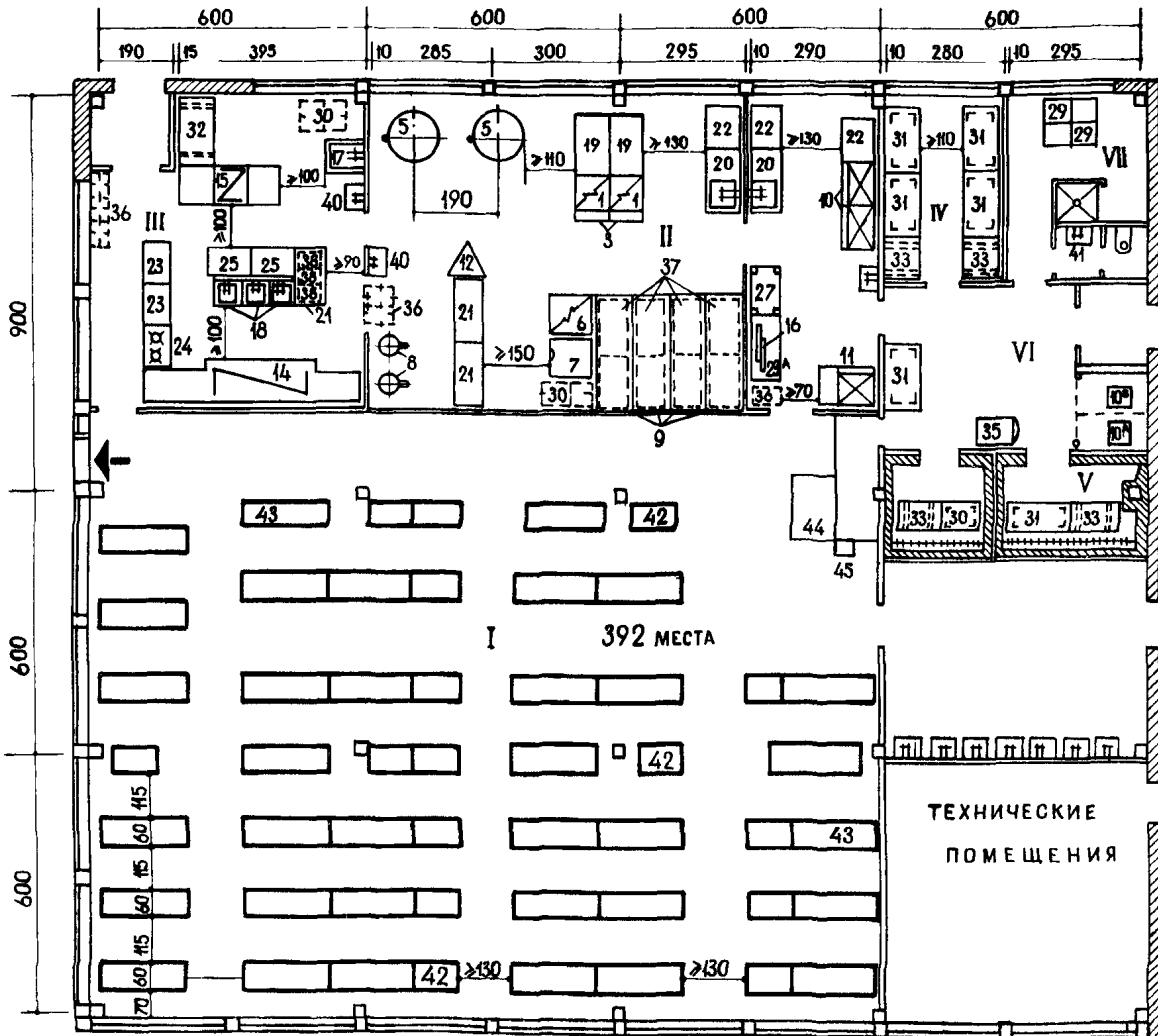
51

ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ДЛЯ МОЕК И КУХОНЬ)
СХЕМА ПЛАНИРОВКИ ПИЩЕБЛОКА НА 30 КЛАССОВ. КАРКАС 6,0x6,0 м



№ ПП	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	СТОЛОВЫЕ ДОГотовочные	
		30 Кл	40-60 Кл.
	ЧИСЛО ПОСАДОЧНЫХ МЕСТ В ЗАЛЕ	294	392-588
I	ОБЕДЕННЫЙ ЗАЛ	187	259-382
II	КУХНЯ-ДОГотовочная	52	84
III	МОЕЧНАЯ СТОЛОВОЙ ПОСУДЫ, МОЕЧНАЯ КУХОННОЙ ПОСУДЫ	35	42
IV	КАДОВАЯ СУХИХ ПРОДУКТОВ	12	11
V	ОХЛАЖДАЕМАЯ КАМЕРА С ФРЕОНОВОЙ УСТАНОВКОЙ	13	13
VI	ЗАГРУЗОЧНАЯ, ТАРНАЯ	15	16
VII	ГАРАЖ ПЕРСОНАЛА, САМУЭЛ, ДУШ	13	13
	ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ БЕЗ ОБЕДЕННОГО ЗАЛА	140	179
	ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ С ОБЕДЕННЫМ ЗАЛОМ	326	438-561

СХЕМА ПЛАНИРОВКИ ПИЩЕБЛОКА НА 40 - 60 КЛАССОВ. КАРКАС 6,0x9,0 м



- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. ПИЩЕБЛОКИ ДЛЯ ШКОЛ НА 30, 40-60 КЛАССОВ ПРЕДНАЗНАЧАЮТСЯ ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.
 2. СХЕМЫ ПЛАНИРОВОК И ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ РАЗРАБОТАНЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ СЕКЦИОННОГО МОДУЛИРОВАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ «ДЛЯ МОЕК И КУХОНЬ», РАБОТАЮЩЕГО НА ЭЛЕКТРИЧЕСТВЕ.
 3. СОКРАЩЕНИЕ ПЛОЩАДЕЙ ШКОЛЬНЫХ СТОЛОВЫХ МОЖЕТ БЫТЬ ДОСТИГНУТО УВЕЛИЧЕНИЕМ ОБЪЕМНОСТИ 1^{го} МЕСТА В ОБЕДЕННОМ ЗАЛЕ С 4 ДО 6 ПОСАДОК, ПРИ СМЕЩЕНИИ РЕЖИМОВ УЧЕБЫ В РАЗЛИЧНЫХ БЛОКАХ ШКОЛЫ. ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ПИЩЕБЛОК ШКОЛ НА 40 КЛАССОВ МОЖЕТ ОБСЛУЖИВАТЬ И 60 КЛАССОВ.
 4. ОБОРУДОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЯЮТ ПО ЗАЯВКАМ ГЛАВНАБЫ ВСЕСОЮЗНОГО И СОЮЗНЫХ МИНИСТЕРСТВ ТОРГОВЛИ.
 5. ЧЕРТЕЖИ РАЗРАБОТАНЫ ЛЮБЕЦКИМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ КОНСТРУКТОРСКИМ БЮРО ТОРГОВОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ.
 6. ЧЕРТЕЖИ РАСПРОСТРАНЯЕТ ГИПРОТОРГ. АЛЬБОМ СЕКЦИОННОЕ МОДУЛИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ, ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 70.031/0; РАСПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ЗАЯВКАМ «СОЮЗИНВЕНТАРЕМ».

НОМЕНКЛАТУРА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

№ ТИПОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП ИЛИ МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КЛАССОВ		ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ В ММ	ПРИМЕЧАНИЕ	НОМЕНКЛАТУРА							
			30	40-60			1	2	3	4	5	6	7	
1	ПЛИТА 4 ^х КОНФОРочная	ПСЭМ-4ш	1	2	840x840x860	4	23	СТОЛ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ	СП-1050А	3	2	1050x630x860	6	
2	ПЛИТА 2 ^х КОНФОРочная	ВСМ-420	1	-	420x840x860	4	23А	СТОЛ ДЛЯ ХЛЕБОРЕЗКИ	СХ-1	1	1	1470x840x860	6	
3	СЕКЦИЯ-ВСТАВКА	ВКСИ	1	2	210x840x860	5	24	СТОЛ ДЛЯ СБОРА ОСТАТКОВ ПИЩИ	СО-1	1	1	1050x630x860	6	
4	ЭЛЕКТРОКОТЕЛ	КПЭ-160	2	-	1200x1100x1100	4	25	ШКАФ ДЛЯ ПОСУДЫ	ШП-2	-	2	1050x630x2000	6	
5	ЭЛЕКТРОКОТЕЛ	КПЭ-250	-	2	1190x1140x1285	4	26	ШКАФ ПОДВЕСНОЙ ДЛЯ ПОСУДЫ	ШПП	2	-	1050x420x1000	6	
6	ПАРОВАРОЧНЫЙ ШКАФ	АПЭСМ-2	1	1	840x840x860	4	27	ШКАФ ДЛЯ ХЛЕБА	ШХ-2	1	1	1050x630x2000	6	
7	ШКАФ КОНВЕКТИВНОГО ТИПА		1	1	830x800x650	5	28	ШКАФ ДЛЯ ОДЕЖДЫ	ШО-2	1	-	1260x630x2000	6	
8	ЭЛЕКТРОПИЯТИЛЬНИК	КНЭ-100	1	2	560x540x1050	4	29	ШКАФ ДЛЯ ОДЕЖДЫ	ШО-3	3	4	840x630x2000	6	
9	ТЕПЛОВОЙ ШКАФ	СТШ	3	4	2600x850x1600	5,4	30	СТЕЛЛАЖ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЕРЕДВИЖНОЙ	СПП	1	2	1050x630x1750	6	
10	ХОЛОДИЛЬНЫЙ ШКАФ	ШХЭСМ-0,67	1	2	1050x840x860	4	31	СТЕЛЛАЖ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ СТАЦИОНАРНЫЙ	СПС-1	4	6	1470x840x2000	6	
10А	ФРЕОНОВЫЙ АГРЕГАТ	ФАК-1,5;07	1	2		4	32	ПОДТОВАРНИК	ПТ-1	1	1	1470x840x280	6	
11	СТОЛ С ОХЛАЖДАЕМЫМ ШКАФОМ	СОЭСМ-2	1	1	1680x840x860	4,5	33	ПОДТОВАРНИК	ПТ-2	1	4	1050x840x280	6	
12	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРИВОД	ПУ-0,6	1	1	850x900x910	4	34	ПОДТОВАРНИК	ПТ-1А	6	-	1470x630x280	6	
13	ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА ПРИСТЕННАЯ	ММТУ-1000	1	-	3800x1020x2310	4	35	ВЕСЫ ТОВАРНЫЕ	ВШ-500	1	1	1010x785x1005	6	
14	ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА ПРИСТЕННАЯ	ММТУ-2000	1	-	4940x1020x1650	4	36	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ СБОРА ПОСУДЫ		3	6	420x630x860	6	
15	МАШИНА ДЛЯ МОЙКИ КУХОННОЙ ПОСУДЫ	ММКП-20	1	1	2400x930x2570	4	37	ТЕЛЕЖКА	ТС-2ТЗ, ТС-1ТЗ	6	8	1300x700x1600	5,4	
16	ХЛЕБОРЕЗКА	МРХ-180	1	1	1070x525x635	4	38	ТЕЛЕЖКА С ВЫЖИМНЫМ УСТРОЙСТВОМ ДЛЯ ТАРЕЛОК	АПС-2ТТ	3	2	420x650x860	4	
17	ВАННА МОЕЧНАЯ	ВМ-1	-	1	840x840x860	4	39	ТЕЛЕЖКА С ВЫЖИМНЫМ УСТРОЙСТВОМ ДЛЯ ЧАШЕК И СТАКАНОВ	АПС-22Т	2	1	420x650x860	4	
18	ВАННА МОЕЧНАЯ	ВМ-1А	5	3	630x630x860	4	40	РАКОВИНА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ		3	3	600x400	6	
19	СТОЛ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ	СП-1470	-	2	1470x840x860	4	41	РАКОВИНА ФАЯНСОВАЯ		1	1	600x400	6	
20	СТОЛ С ВАННОЙ	СМВСИ	-	2	1470x840x860	4	41	СТОЛ ОБЕДЕННЫЙ 4 ^х МЕСТНЫМ С ТАБУРЕТАМИ		11	17	1000x600x720	6	
21	СТОЛ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ	СП-1470А	2	4	1470x630x860	4	41	СТОЛ ОБЕДЕННЫЙ 10 ^х МЕСТНЫМ С ТАБУРЕТАМИ	515-860	26	35	2000x630x720	6	
22	СТОЛ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ	СП-1050	-	3	1050x840x860	4		СТОЛ ДЛЯ РАЗМЕНА МОНЕТ	АТ-550	-	1	1490x970x2340	6	
									Р-2	-	1	315x420x950	6	