

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**

НП 2.2-71

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 нормативных планировочных элементов жилых и общественных зданий разработана в развитие норм проектирования СНиП в соответствии с программой комплексной темы "Основные направления в 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.Григорьев).

В работе принимают участие институты: ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений ЦНИИЭП торговых зданий, ЦНИИЭП лечебно-курортных зданий, ЦНИИЭП градостроительства, КвазЦНИИЭП, Гипронии, Гипропрос, Гипротогр, Гипротеатр, Гипровоза, Гипроздрав, Совэспортпроект, МИИТЭП ГАПУ г.Москвы, МИСИ им. Куйбышева.

Методическое руководство авторским коллективом по разработке нормативов и их редактирование осуществляют руководитель отдела норм, стандартов и каталогов ЦНИИЭП жилища, кандидат архитектуры Д.Б.Хазанов, 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" осуществлен ЦНИИЭП учебных зданий на основе первого издания, разработанного в 1963 г. совместно с ЦНИИЭП жилища и институтами Гипропрос, Совэспортпроект и Гипротогр при участии ВНИСИ.

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

Авторы листов: архитектор Г.Д.Леладзе (листы I-8, II, I2, I5-I7 и 43), архитектор В.Г.Стретнов (листы I-2, I0-I2, I2-I3), архитектор Ю.П.Обросов (листы I8-20), архитектор Н.Д.Лузакова (II, I2, I5 и I6), архитектор П.Д.Кузнецова (лист I3 и I4), кандидат архитектуры Е.С.Раева, архитектор В.А.Машинский, технологи В.П.Глаголев, А.А.Шандорович, Ю.Д.Железняк (листы 24-31), инженеры А.И.Крюков, И.И.Шверц (листы 40-41), архитектор Р.П.Рыжкова, инженер-технолог М.Д.Богословская, инженер-технолог С.К.Литвинова (листы 42, 44-50), инженер-технолог М.Д.Богословская (лист 51).

Листы 6 и 9 (естественное и искусственное освещение) выполнены по материалам "Типы классов общеобразовательных школ", ЦНИИЭП учебных зданий, Москва, 1966 г.

В разработке первого изданий нормативов консультативное участие принимали архитектор Н.И.Вавиловский и кандидат архитектуры А.К.Чадымов по всему разделу, по отдельным листам - доктор архитектуры С.Г.Змеул, кандидат архитектуры В.И.Степанов, инженеры В.Е.Нужев, Н.К.Борминский, инженеры-технологи А.П.Дубинский, В.Н.Чиколодков, 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.Доновенко, Т.А.Суриной и Г.Г.Коваленко, с использованием материалов первого издания, оформленного архитекторами В.Г.Стретновым и В.А.Сушковым и техниками Е.А.Котовым, А.С.Коробовым, В.Л.Пылевой, В.А.Гулишевской и Л.М.Арсениной. Нормативы одобрены секцией Ученого Совета ЦНИИЭП жилища 20 декабря 1963 г., протокол № 5. Нормативы утверждены Госгражданстроем приказом № II4 от 28 июня 1971 г.

Данный выпуск нормативов НП 2.2-71 является исправленным изданием нормативов 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 II-Л. 4-62. На данной стадии не все изменения можно было учесть и поэтому в 1973-74 годах будет выпущено новое издание нормативов, в которых полно будут освещены новые требования к проектированию элементов школьных зданий. До этого можно пользоваться данным выпуском.

Нормативы 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:

1) Москва, 127434, 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, 127434, 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, 107066, 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 II-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 полно-сборного 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 строительно-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;

^ХПроект. "Сортамент унифицированных строительных элементов жилых и общественных зданий". ЦНИИЭП хлища. 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 электротехнического оборудования, встроенной и передвижной мебели;

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

- правила техники безопасности при размещении технологического и специального оборудования;

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

Полный состав нормали 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 такие 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 нормали (полный или неполный) применяется в зависимости от необходимой степени нормализации помещения, т.е. от обусловленности его элементов и габаритов нормали 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, кратких наиболее крупных 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 IA, IB, IГ, IУА климатических подрайонах высота этажа принимается равной 3,0 м. Высота этажа общественных зданий - 3,3 м и 4,2 м, высота залов принимается кратной 6М (60 см).

Размеры на чертежах планировочных нормалей указаны в см, размеры на чертежах оборудования - в ми.

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 предприятий хозяйственно-бытового и коммунального обслуживания.
5. Нормали основных помещений зданий культурно-просветительского 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 пристарелых, 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, охватывающейся осями зданий, объединяемых по однородным функциональным признакам; вторая - порядковый номер раздела, включающего определенный вид зданий. После дефиса указан год утверждения нормалей.

Например, маркой НП 2.2-71 обозначено:

НП - нормали планировочные;
2 - нормали основных помещений зданий учебно-воспитательного назначения.

2.2 . Помещения школ.

71 - год утверждения.

Внутри каждой главы листы альбома нормалей имеют свои порядковые номера.

Выпуск НП 2.2-71 "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

заданий 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 раздельных 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-IIУ 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 несгораемых материалов с пределом огнестойкости не менее 1 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.

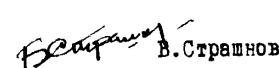
Приведенные в настоящем выпуске нормалей планировочных элементов планировки помещений являются примерами проектных решений и не могут исчерпывать всех возможных вариантов проектирования основных помещений общеобразовательных школ.

Руководители раздела

от ЦНИИЭП учебных
зданий


Г.Леладзе

от ЦНИИЭП жилища


В.Страшнов

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИСТОВ 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
- II. 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)
- III. Учебно-производственные помещения
15. Мастерская обработки металла
16. Мастерская обработки древесины
17. Кабинет домоводства
- IV. Вспомогательные помещения
18. Библиотека. Исходные габариты
19. Библиотека. Планировка
20. Библиотека. Планировка
21. Комната общественных организаций
22. Помещения для педагогов
23. Помещения для педагогов
- V. 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-II и У-УШ 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-II классов, для секций
31. Спортзал 24x12 м. Размещение оборудования для У-УШ классов
32. Спортзал 24x12 м. Размещение оборудования для III-УШ и 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-II классов
35. Спортзал 30x15 м. Размещение закрепляемого оборудования
36. Спортзал 30x15 м. Размещение оборудования для I-II классов
37. Спортзал 30x15 м. Размещение оборудования для У-УШ классов
38. Спортзал 30x15 м. Размещение оборудования для III-УШ и IX-XI классов, для секций, соревнований, зачетов
39. Спортзал 30x15 м. Размещение оборудования для У-УШ и IX-XI классов, для секций, соревнований, экзаменов
40. Спортивные залы. Электротехническое оборудование
41. Спортивные залы. Санитарно-техническое оборудование
- VI. Пищеблок
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

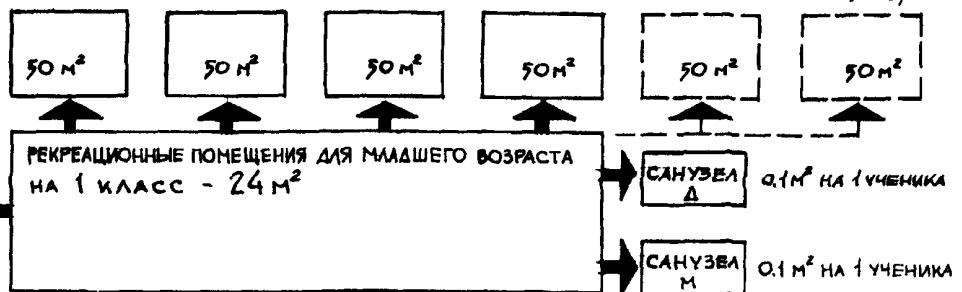
ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ВОЗМОЖНОСТЬ:

УСТРОЙСТВО БЕРНА /ДЛЯ ДНЕВНОГО СНА /В ШКОЛАХ С ПРОДЛЕННЫМ ДНЕМ/. ИЗ РАСЧЕТА 2,5 м² НА 1 СПАЛЬНОЕ МЕСТО НА 10% УЧАЩИХСЯ I- VIII КЛАССОВ

ПРИСТРОЙКА СПАЛЬНЫХ КОРПУСОВ /ДЛЯ ШКОЛ С ИНТЕРНАТОМ/ ЧИСЛО МЕСТ ПО ЗАДАНИЮ.



КЛАССНЫЕ КОМНАТЫ /НЕ БОЛЕЕ 6^и КОМНАТ НА РЕКРЕАЦИЮ/



МАСТЕРСКАЯ РУЧНОГО ТРУДА 50 м²

ПИЩЕБЛОК /ОВЕДЕННЫЙ ЗАЛ, КУХНЯ/ ОВЕДЕННЫЙ ЗАЛ 0,65 м² НА 1 ПОСАДОЧНОЕ МЕСТО ИЗ РАСЧЕТА 25% ОТ ЧИСЛА УЧАЩИХСЯ ШКОЛЫ

АКТОВЫЙ ЗАЛ 0,6 м² НА 1^о ЗРИТЕЛЯ ИЗ РАСЧЕТА 25% ОТ ЧИСЛА УЧАЩИХСЯ ШКОЛЫ

СПОРТЗАЛ
18 × 9 м
24 × 12 м
12 × 12 м

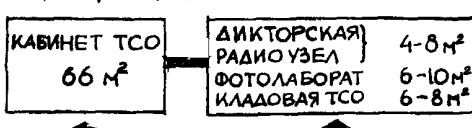
УЧЕБНЫЕ КАБИНЕТЫ /СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ КЛАССЫ/



НЕ БОЛЕЕ 6^и КАБИНЕТОВ НА РЕКРЕАЦИЮ

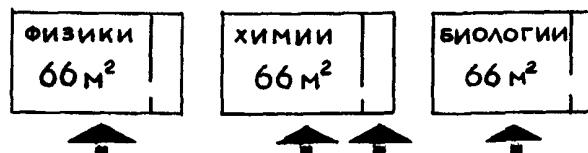
КАБИНЕТ ДОМОВОДСТВА 50 м²

ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ



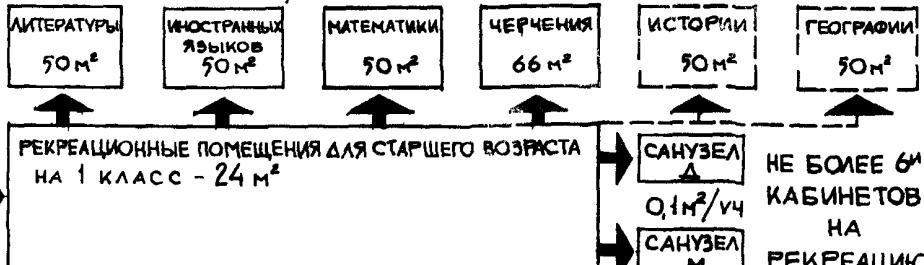
КАБИНЕТ ВРАЧА 12-20 м²
КАБИНЕТ ВОСПИТАНИЯ 8 м²
БИБЛИОТЕКА 24-60 м²
КАБИНЕТ ЗАВ. УЧ. 8 м.
УЧИТЕЛЬСКАЯ 24-60 м²
КОМНАТА ТЕХ. ПЕРС 8-15 м²

ЛАБОРАТОРИИ И ЛАБОРАНТСКИЕ



ПУНКТИРОМ ПОКАЗАНЫ:
1 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЯЗИ МЕЖДУ ПОМЕЩЕНИЯМИ.
2 ВОЗМОЖНЫЕ ГРУППИРОВКИ ПОМЕЩЕНИЙ.

УЧЕБНЫЕ КАБИНЕТЫ /СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ КЛАССЫ/



НЕ БОЛЕЕ 6^и КАБИНЕТОВ НА РЕКРЕАЦИЮ

РЕКРЕАЦИОННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА НА 1 КЛАСС - 24 м²

ВЕСТИБЮЛЬ 0,1 м² на 1^о УЧЕНИКА
ГАРДЕРОБ 0,15 м² на 1^о УЧЕНИКА
КАНЦЕЛАРИЯ 8-15 м²
ДИРЕКТОР 15 м²

ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ

МАСТЕРСКАЯ ПО ОБРАБОТКЕ МЕТАЛЛА 66 м²

ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ 15 м²

МАСТЕРСКАЯ ПО ОБРАБОТКЕ ДЕРЕВА 66 м²

ПРАКТИКУМ ДЛЯ IX-XI КЛАССОВ 66-82 м²

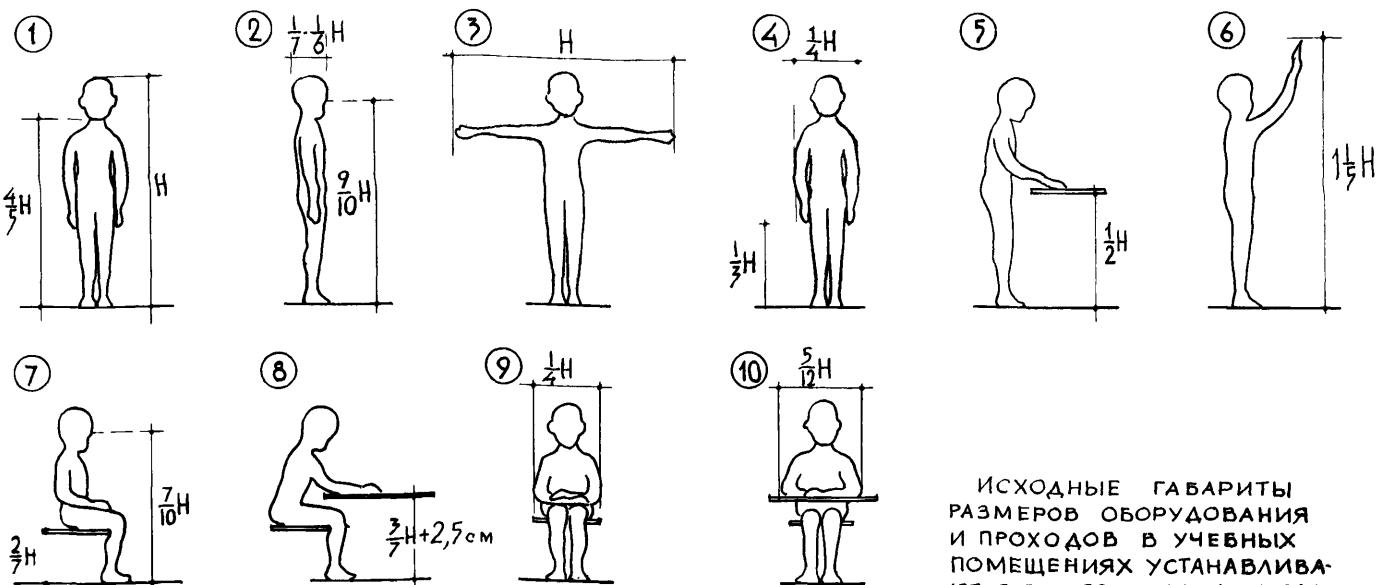
МАСТЕРСКАЯ РУЧНОГО ТРУДА

КАБИНЕТ ДОМОВОДСТВА

ШКОЛЫ

ИСХОДНЫЕ ГАБАРИТЫ НОРМАТИВЫ

2



ПОКАЗАТЕЛИ РОСТА УЧЕНИКОВ

ВОЗРАСТ/ЛЕТ	7-9	10-12	13-14	15-17	18
КЛАСС	I-III	III-VI	VI-VIII	VIII-X	X-XI
РОСТ Н ВСМ	<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

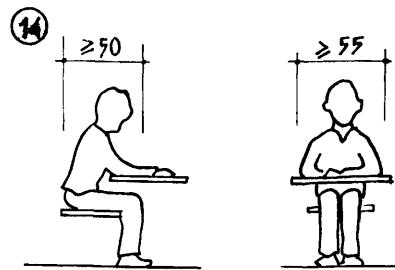
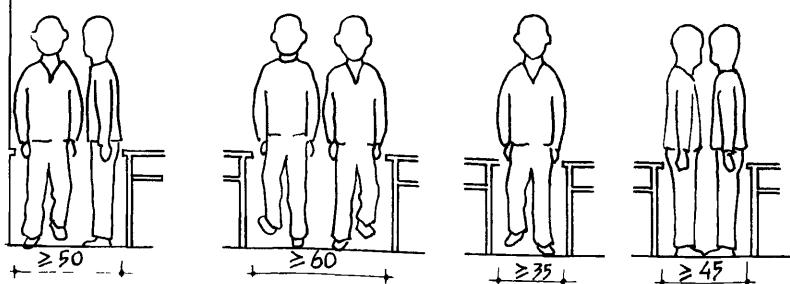
ИСХОДНЫЕ ГАБАРИТЫ РАЗМЕРОВ ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОХОДОВ В УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ В СВЯЗИ С ГАБАРИТАМИ УЧАЩИХСЯ МЛАДШЕГО, СРЕДНЕГО И СТАРШЕГО ВОЗРАСТОВ.

РАЗМЕРЫ ДАНЫ В СМ.

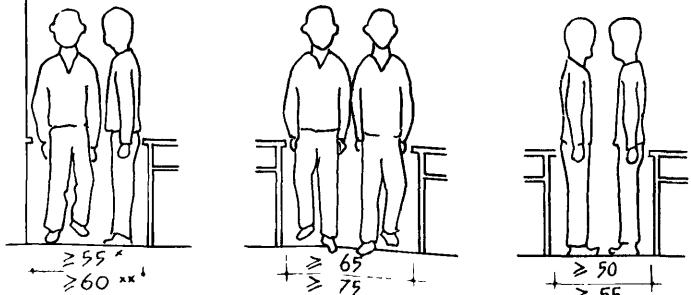
ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И УСТРОЙСТВА ПРОХОДОВ В РАЗЛИЧНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ШКОЛЫ ЗА ОСНОВУ ПРИНЯТЫ МИНИМАЛЬНО НЕОБХОДИМЫЕ РАЗМЕРЫ.

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

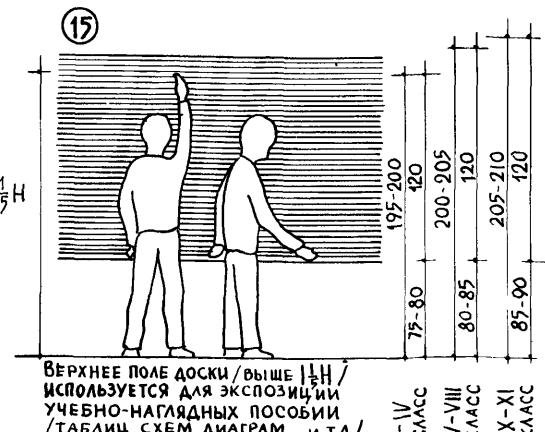
12 МЛАДШИЙ ВОЗРАСТ



13 СРЕДНИЙ И СТАРШИЙ ВОЗРАСТ

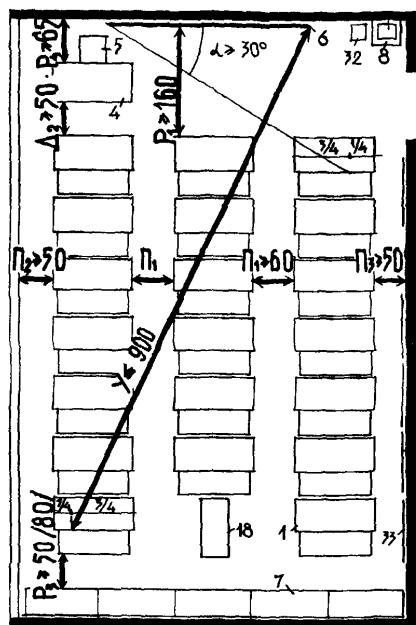


*РАЗМЕРЫ ДЛЯ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА. **РАЗМЕРЫ ДЛЯ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА
НП 2.2-71



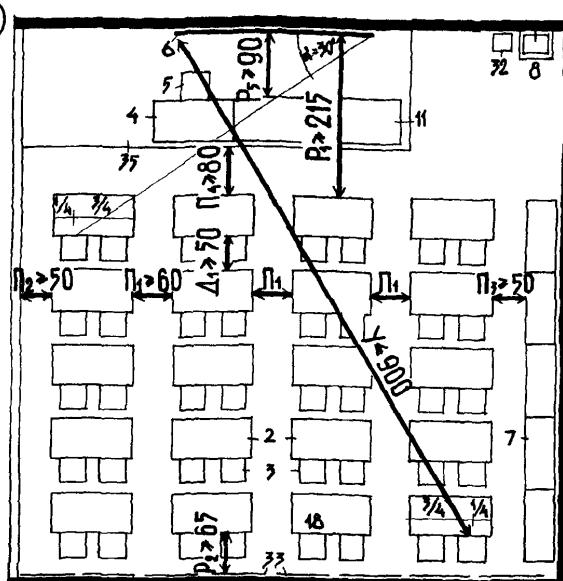
СХЕМЫ ПЛАНИРОВОК УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

(1)

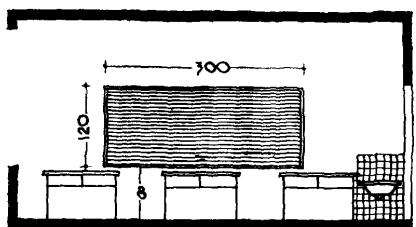
НОМЕНКЛАТУРА
ОБОРУДОВАНИЯ
КЛАССОВЫХ КАБИНЕТОВ

- 1 Парты двухместная
- 2 Стол двухместный
- 3 Стул ученика
- 4 Стол учителя
- 5 Стул учителя
- 6 Доска классная
- 7 Шкаф секционный
- 8 Умывальник
- 10 Тумба или место для установки проектора
- 12 Ящик для мусора
- 33 Приколочные доски
- 35 Помост

(2)



(3)



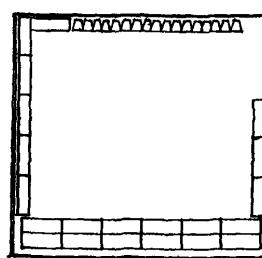
Высота в нижней кромки классной доски над полом для I-VI кл. 75-80 см,
V-VIII кл. 80-85 см, IX-XII кл. 85-90 см

(4) РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РОСТОВЫХ НОМЕРОВ ДВУХМЕСТНЫХ СТОЛОВ (ПАРТ) ПО КЛАССАМ

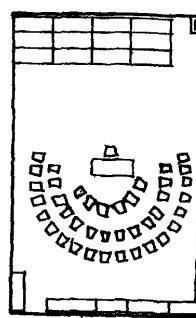
КЛАССЫ	ВСЕГО СТОЛОВ НА КЛАСС	РОСТОВЫЕ ГРУППЫ УЧАЩИХСЯ В СМ				
		<130 130-145 145-160 160-175 >175				
		A	B	C	D	E
I	20	14	6			
II	20	8	12			
III	20	3	15	2		
IV	20		14	6		
V	20		11	9		
VI	20		6	12	2	
VII	20		1	12	7	
VIII	20			10	10	
IX	18			6	11	1
X	18			4	12	2
XI	18			4	12	2

ПРИМЕЧАНИЕ. Соотношения ростовых групп учащихся уточняются по местным условиям.

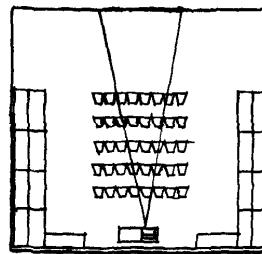
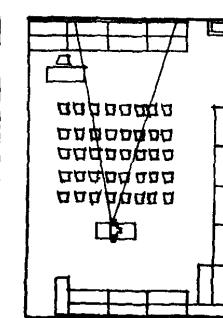
(5) ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЛАССОВ ВНЕУЧЕБНОЕ ВРЕМЯ



ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ



ЧТЕНИЕ РАССКАЗА ПОКАЗ ДИАФИЛЬМОВ

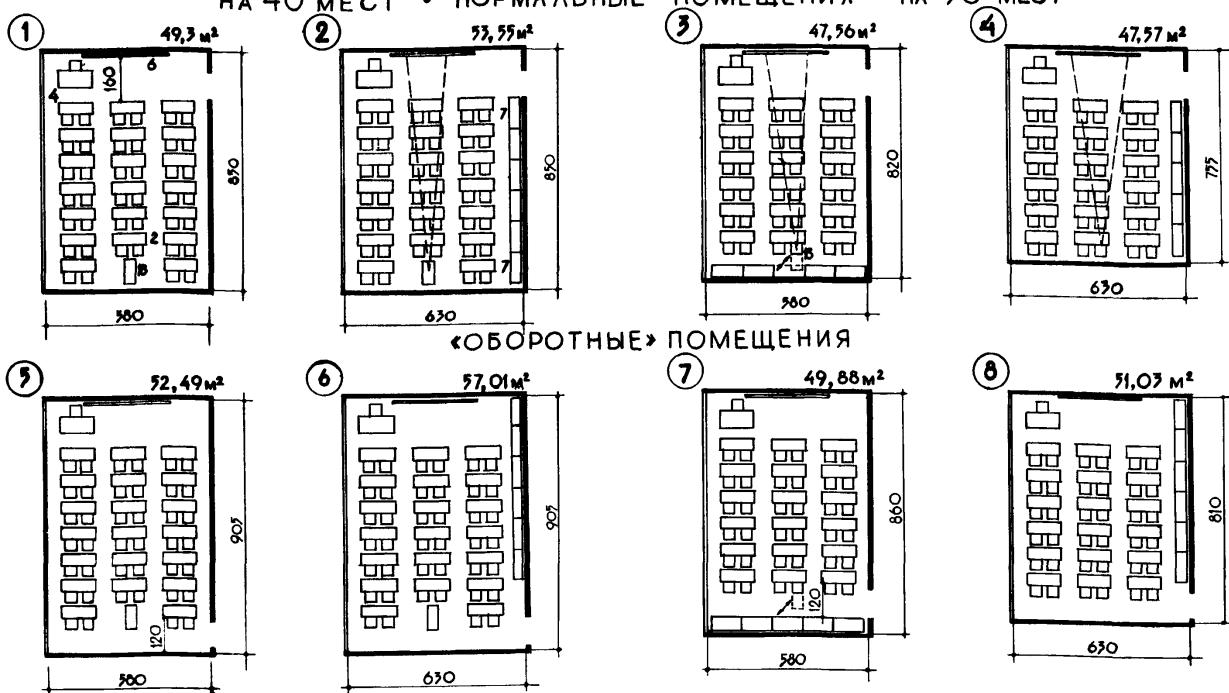


ПОКАЗ ДИАФИЛЬМОВ

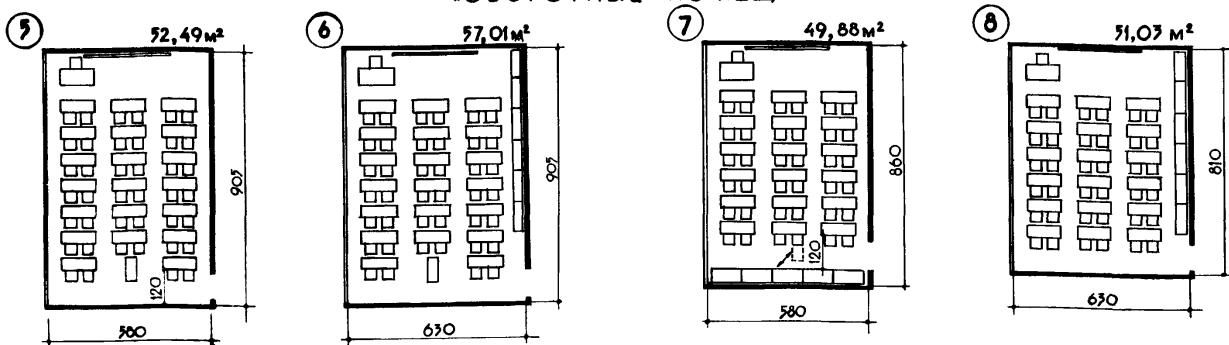
Согласно главе СНиП II-Л-4-62 «Общеобразовательные школы и школы-интернаты. Нормы проектирования» площадь класса и учебного кабинета принимается 50 кв. м ± 5% (в действующих типовых проектах - до 55 кв. м)

3-РЯДНАЯ РАССТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

на 40 мест • НОРМАЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ • на 36 мест

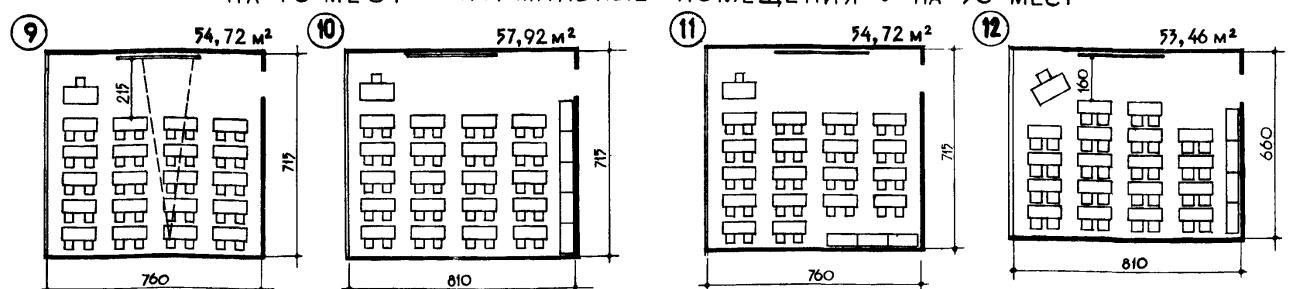


«ОБОРОТНЫЕ» ПОМЕЩЕНИЯ



4-РЯДНАЯ РАССТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

на 40 мест • НОРМАЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ • на 36 мест



«ОБОРОТНЫЕ» ПОМЕЩЕНИЯ



ОБОРУДОВАНИЕ

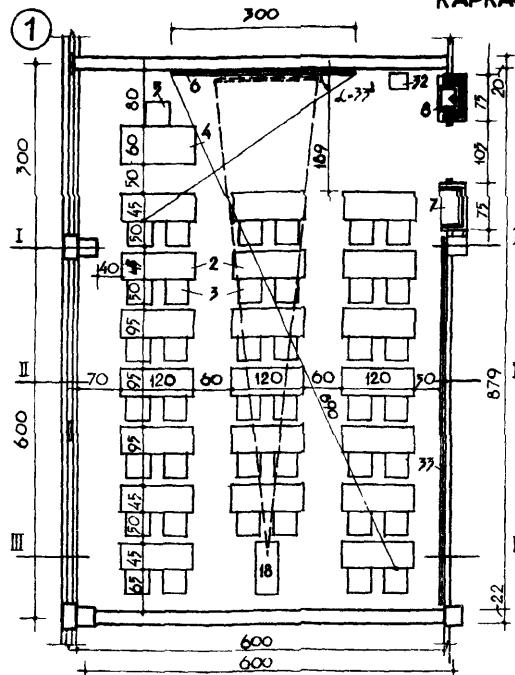
- 2. СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ НА 2 МЕСТА - 45×120 см
- 4. СТОЛ УЧИТЕЛЯ - 60×120 см
- 6. КЛАССНАЯ ДОСКА - 300×120×10 см
- 7. ШКАФЫ СЕКЦИОННЫЕ ГЛУБИНЫ - 50 см
- 18. ТУМБА ДЛЯ ПРОЕКТОРА ПЕРЕДВИЖНАЯ

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. ПРИ ОБОРУДОВАНИИ ПОМЕЩЕНИЙ УЧЕНИЧЕСКИМИ СТОЛАМИ ШИРИНЬЮ 50 см (на чертежах - 45 см), ДЛИНА ПОМЕЩЕНИЯ С 5-7 СТОЛАМИ В Р�ДУ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ НА 25-35 см, А ИХ ПЛОЩАДИ НА 2-3 кв. м.

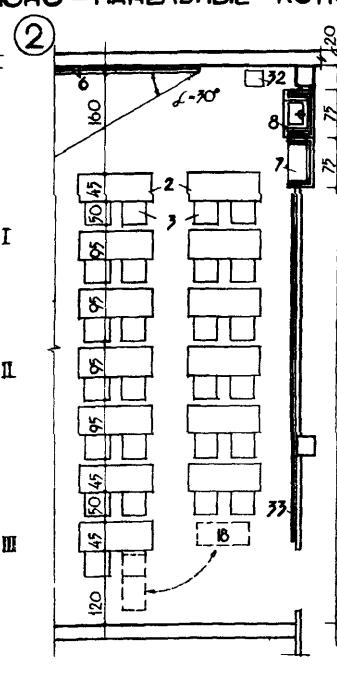
2. ПРИ НЕВОЗМОЖНОСТИ РАССТАВИТЬ ШКАФЫ В ПОМЕЩЕНИИ, ШКАФЫ МОГУТ БЫТЬ ПРОСТРОЕНЫ В СТЕНАХ (СМ. ЛИСТЫ 3-6).

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

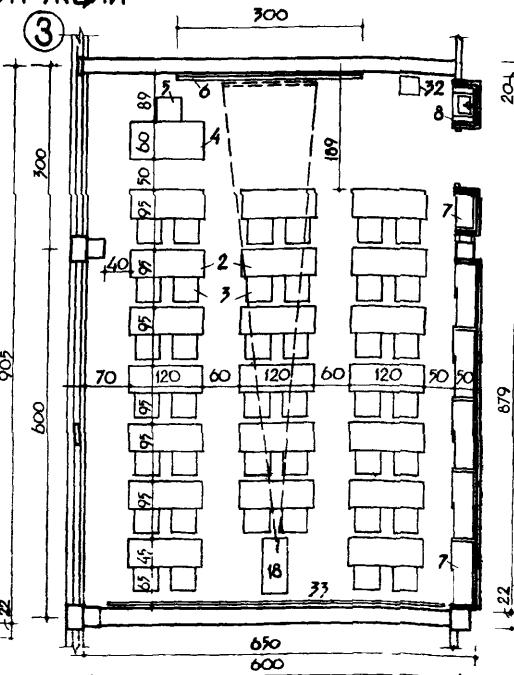
КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



КЛАССНАЯ КОМНАТА
С ДВУХМЕСТНЫМИ СТОЛАМИ

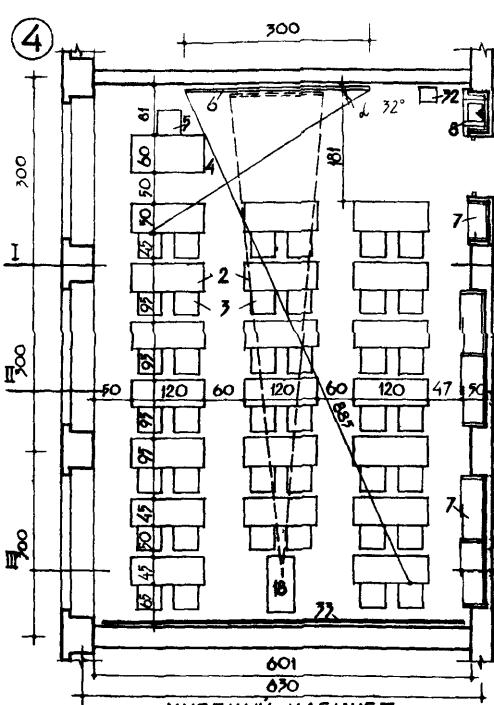


«ОБОРОТНОЕ» ПОМЕЩЕНИЕ

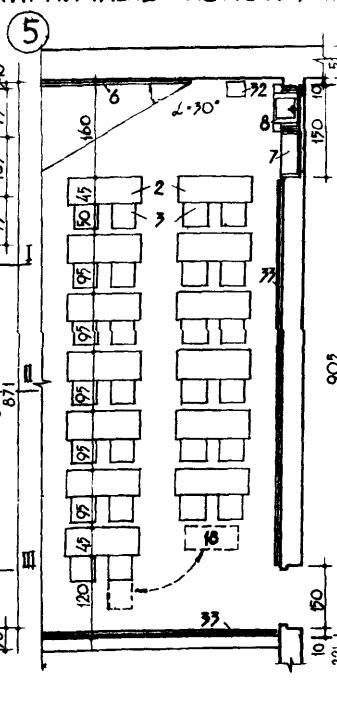


УЧЕБНЫЙ КАБИНЕТ
С ПРИСТРОЕННЫМИ ШКАФАМИ

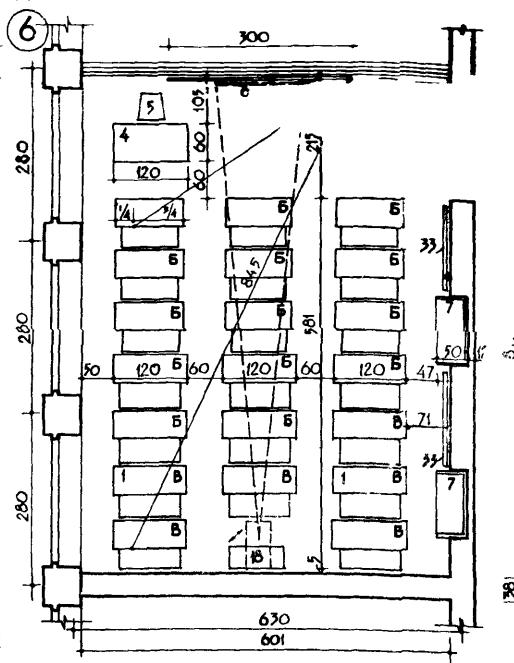
КИРПИЧНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



УЧЕБНЫЙ КАБИНЕТ
С ПРИСТРОЕННЫМИ ШКАФАМИ



«ОБОРОТНОЕ» ПОМЕЩЕНИЕ



КЛАССНАЯ КОМНАТА ДЛЯ IV КЛАССА
С ДВУХМЕСТНЫМИ ПАРТАМИ

НОМЕР НАЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1 ПАРТА ДВУХМЕСТНАЯ | 6 ДОСКА КЛАССНАЯ |
| 2 СТОЛ ДВУХМЕСТНЫЙ | 7 ШКАФ СЕКЦИОННЫЙ |
| 3 СТУЛ УЧЕНИКА | 8 УМЫВАЛЬНИК |
| 4 СТОЛ УЧИТЕЛЯ | 9 ЯЩИК ДЛЯ МУСОРА |
| 5 СТУЛ УЧИТЕЛЯ | 10 ПРИКОЛОЧНАЯ ДОСКА |
| | 11 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

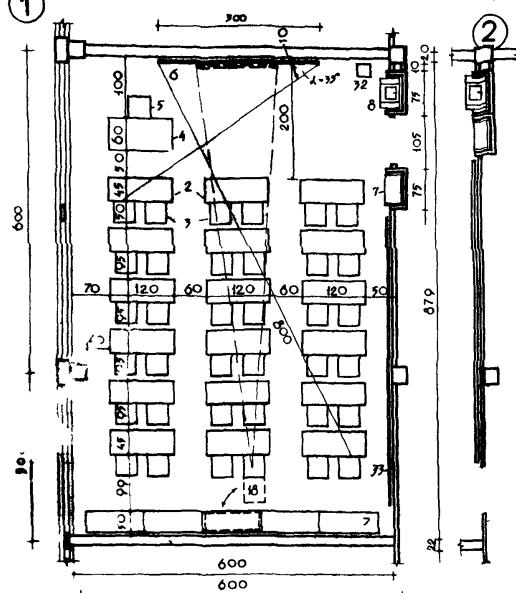
РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ
В КЛАССЕ С ШАГОМ 280 см.
ПРИВЕДЕНО ДЛЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ
ПРОЕКТОВ, ВЫПОЛНЕННЫХ В ЭТИХ
РАЗМЕРАХ./2С-02-7 и др./

ШКОЛЫ

КЛАСС · УЧЕБНЫЙ КАБИНЕТ · 36 МЕСТ
КОНСТРУКЦИЯ СТЕН · ЕСТЕСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

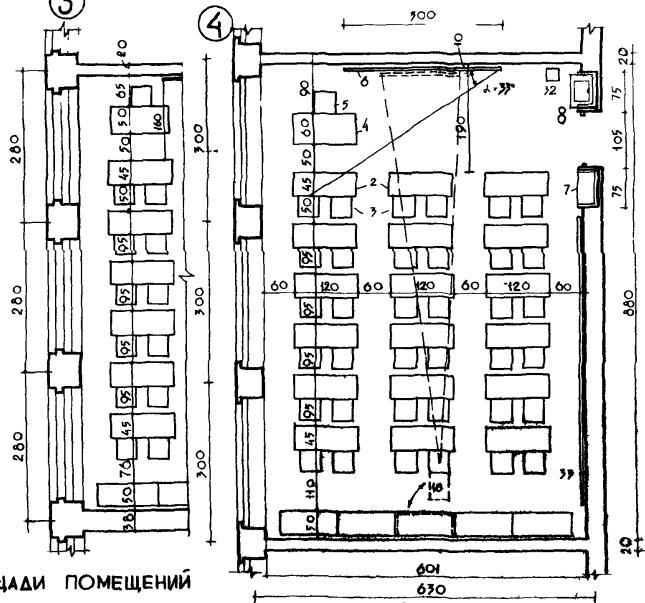
6

1 КАРКАСНО - ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



УЧЕБНЫЙ КАБИНЕТ
С ДВУХМЕСТНЫМИ СТОЛАМИ
ПЛОЩАДЬ — 52,45 м²

3 КИРПИЧНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

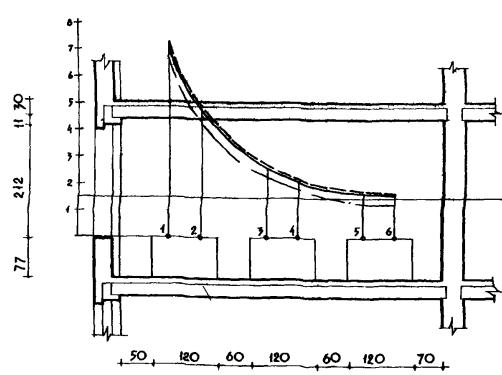
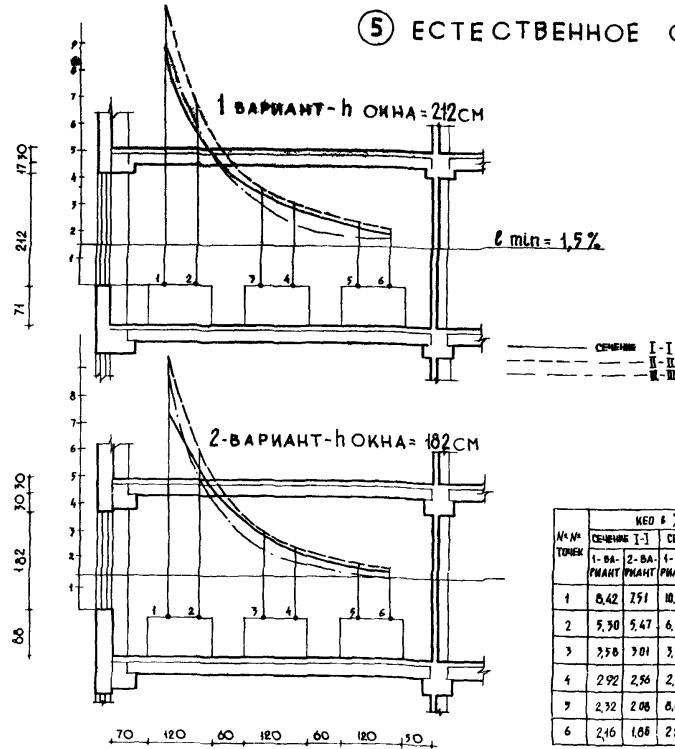


УЧЕБНЫЙ КАБИНЕТ
С ДВУХМЕСТНЫМИ СТОЛАМИ
ПЛОЩАДЬ — 52,75 м²

2 — 52,45 м²
3 — 49,75 м²

ПЛОЩАДИ ПОМЕЩЕНИЙ

5 ЕСТЕСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ



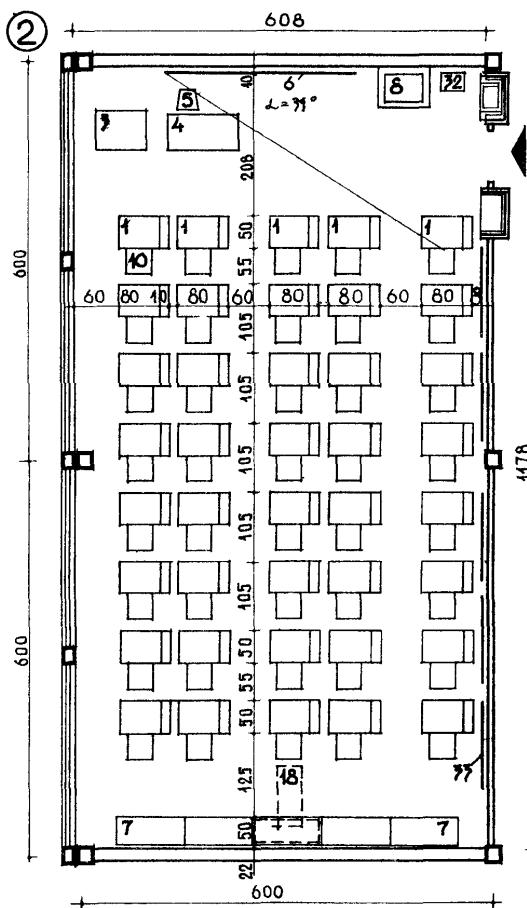
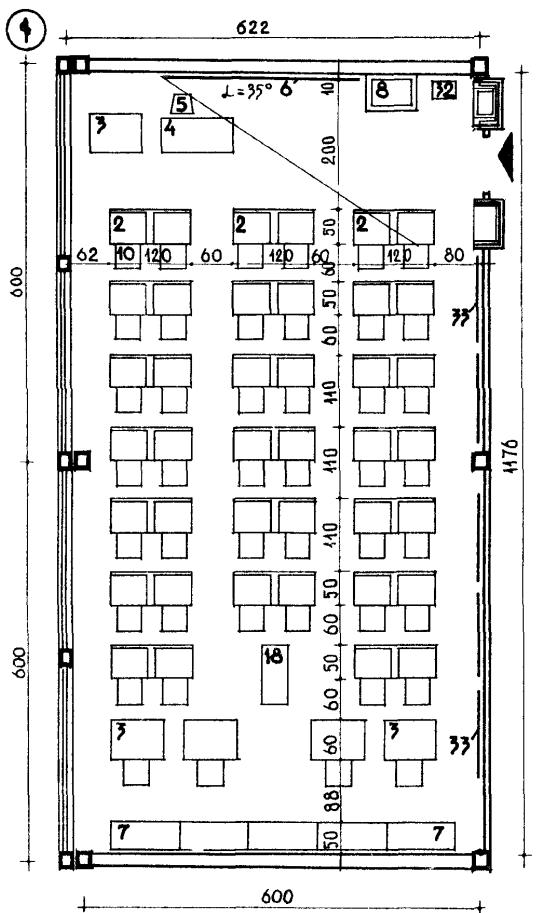
N° N° ТОЧКИ	ЧЕД % ПРИ $\frac{L}{l} = 0,4$			РАСЧЕТ. ЗНАЧЕН. P CP		
	СЕЧЕНИЕ I-I	СЕЧЕНИЕ II-II	СЕЧЕНИЕ III-III			
1	8,42	2,51	10,90	9,46	9,99	6,37
2	5,30	5,47	6,06	5,87	5,78	4,88
3	2,58	3,01	3,69	3,23	2,99	2,59
4	2,92	2,56	2,99	2,67	2,62	2,12
5	2,32	2,06	6,42	2,20	1,93	1,73
6	2,16	1,88	2,25	1,98	1,82	1,56

0,5

N° N° ТОЧКИ	ЧЕД % ПРИ $\frac{L}{l} = 0,4$			РАСЧЕТ. ЗНАЧЕН. P CP
	СЕЧЕНИЕ I-I	СЕЧЕНИЕ II-II	СЕЧЕНИЕ III-III	
1	6,92	7,08	0,36	
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	

0,5

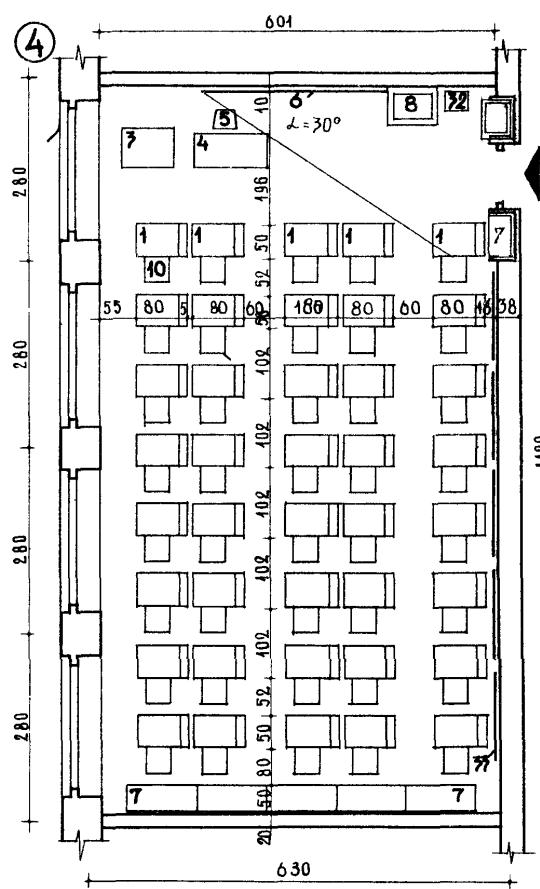
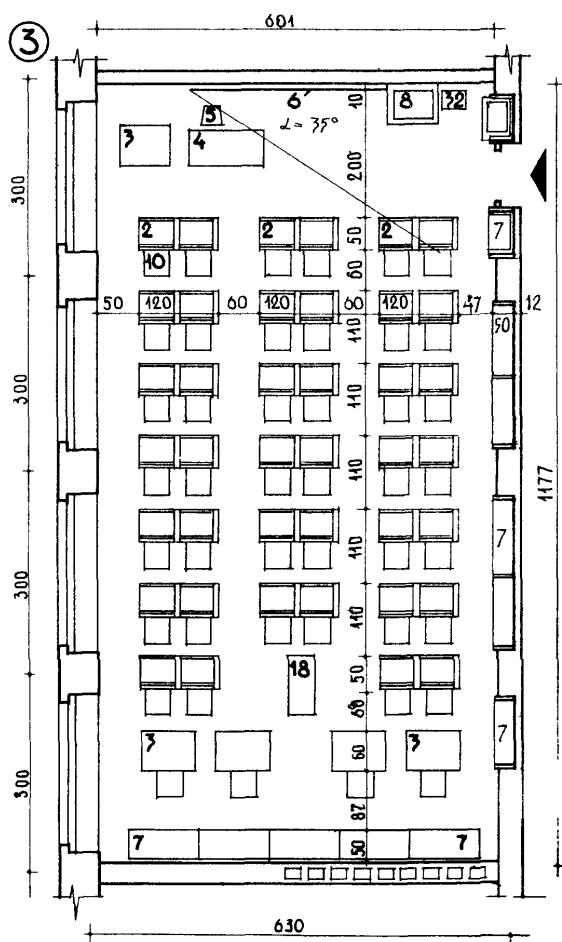
КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



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

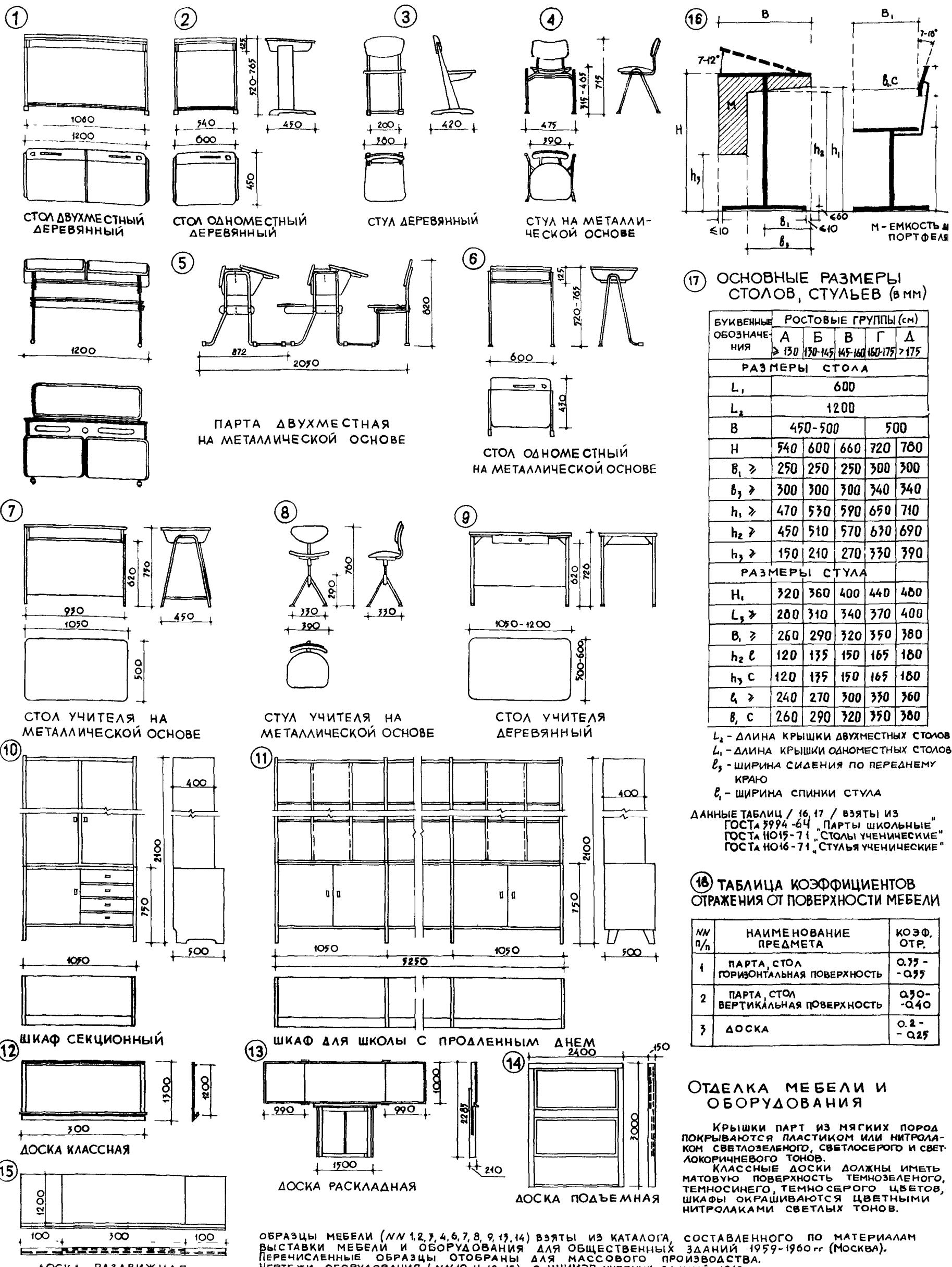
1	— 73,24 м ²
2	— 71,53 м ²
3	— 71,67 м ²
4	— 66,11 м ²

ПЛОЩАДЬ КАБИНЕТА
по СНиПу глава II-Л.4-62.
«ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ
ШКОЛЫ И ШКОЛЫ-ИНТЕР-
НАТЫ. НОРМЫ ПРОЕКТИ-
РОВАНИЯ» - 66,0 м²

ШКОЛЫ

КЛАСС-УЧЕБНЫЙ КАБИНЕТ МЕБЕЛЬ И ОБОРУДОВАНИЕ

8



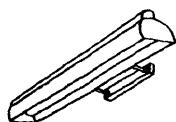
ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ

ШЛП-2×40
ШЛП-2 2×80ШЛД 2×40
ШЛД 2×80

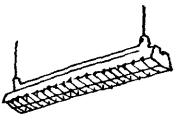
ШЛД 2×40



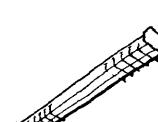
ШКА



ШВА



ШДЛ



РИЖСКИЙ СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЙ
ЗАВОД (РСЗ). СТЕПАНОВСКИЙ ЭЛЕКТРО-
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД (СЭЗ) ЕРЕВАНСКИЙ
СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД (Е.С.З.)

З.А. «СВЕТОТЕХНИКА» ГАИ-
ХОСЛАВЬ, З.А. АСТРАХАНСКИЙ
СВЕТОСЕТЬ Г. РОДНО, СВЕТОТЕХНИ-
ЧЕСКИЙ З.А. Г. МОСКОВА

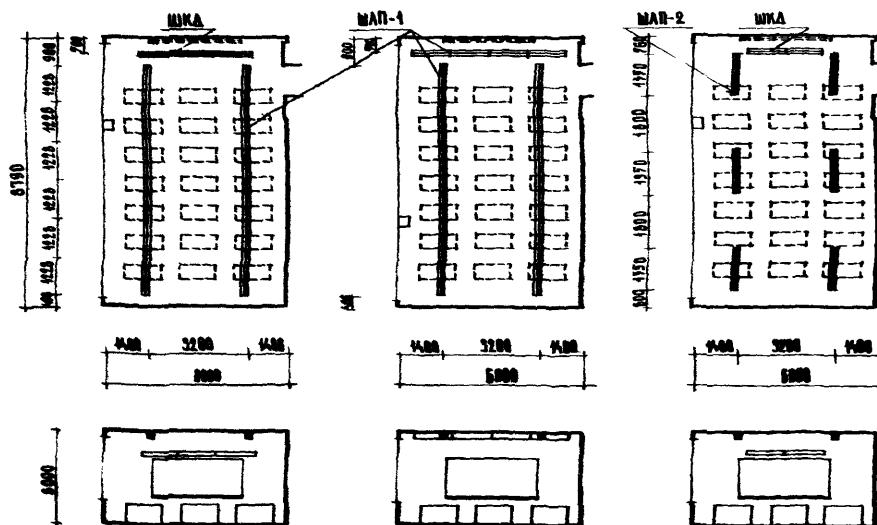
РИЖСКИЙ СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЙ
ЗАВОД (РСЗ.)

РИЖСКИЙ СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЙ
ЗАВОД (РСЗ.)

РИЖСКИЙ СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЙ
ЗАВОД (РСЗ.)

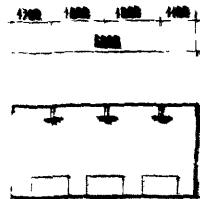
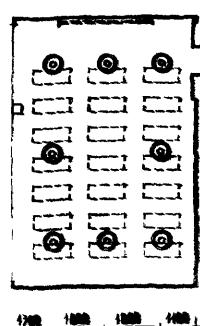
ПРИМЕЧАНИЕ: СВЕТИЛЬНИКИ ТИПА ШВА И ШДЛ С ЭРГЕМЕРНЫМИ ЛАМПА-
МИ ЯВЛЯЮТСЯ ИСТОЧНИКАМИ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ОБРАЩЕНИЯ И
ПРИМЕНЯЮТСЯ В СЕВЕРНЫХ РАЙОНАХ СТРАНЫ.

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



ПРИМЕЧАНИЕ: ДЛЯ ОСВЕЩЕНИЯ КЛАССНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ ЛАМПАМИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ СВЕТИЛЬНИКИ РАССЕЯНОГО СВЕТОПРОСВЕДЕНИЯ ТИПА ШЛП. СВЕТИЛЬНИКИ ТИПА ШДЛ И ШЛД ПРИ ПОТОЛ-
КАХ БЕЗ ЗАМ. ПРИМЕНЯЮТСЯ Е ВХРОЧЕННОЙ ШТАНГОЙ.

ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ

СХЕМА РАСПОЛО-
ЖЕНИЯ СВЕТИЛЬ-
НИКОВ С ЛАМПА-
МИ 300 ВТ

ПКР-700

З.А. «ЭЛЕКТРОСВЕТ»
ИМ. БЕЛЫХОВА Г. МОСКОВА

ЧМР-700

АРДАТОВСКИЙ СВЕ-
ТОТЕХНИЧЕСКИЙ З.А. (А.С.)

КСВ-1

З.А. «ВДЛ»
Г. МОСКОВА

СК-700

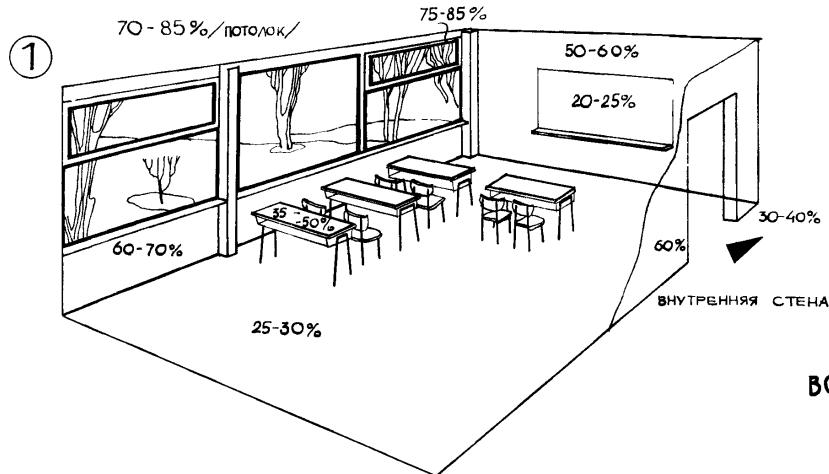
З.А. «ЭЛЕКТРОСВЕТ»
ИМ. БЕЛЫХОВА Г. МОСКОВА
З.А. «ЭЛЕКТРОСВЕТ» Г. ТРУДОВО
З.А. «ЭЛЕКТРОСВЕТ» Г. АЛАНЫХ
ИМ. ЗАЙЦЕВА Г. АЛАНЫХ

ПКР-2

З.А. «ЭЛЕКТРОСВЕТ»
ИМ. БЕЛЫХОВА

ПРИМЕЧАНИЕ: 1. ПРИМЕНЕНИЕ СВЕТИЛЬНИКОВ ДОЛЖНО БЫТЬ ЗАРЕНДИ-
АНА ОГРАНИЧИВАЮЩИМ ПО СВЕТОТЕХНИЧЕСКИМ КАЧЕСТВАМ.
2. СВЕТИЛЬНИКИ ТИПА ПКР-700 ПРИ ПОТОЛКАХ $h < 7$ м ПРИМЕНЯЮТ-
СЯ С УХРОЧЕННОЙ ШТАНГОЙ.

3. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ ПРИМЕНЯТА НА ОСНОВЕ
ВРЕМЕННЫХ УКАЗАНИЙ ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКОМУ ОСВЕЩЕНИЮ ШКАЛЬ-
НЫХ ЗДАНИЙ" ОТ 4.VI.1963 Г. МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ РСФСР



РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ОТРАЖЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ СТЕН И ОБОРУДОВАНИЯ

КОЭФФИЦИЕНТЫ ОТРАЖЕНИЯ ОКРАСКИ СТЕН

ТЕМНО-ГОЛУБАЯ	-	0.6
ТЕМНО-ЗЕЛЕННАЯ	-	0.1
ТЕМНО-ЖЕЛТАЯ	-	0.2
СВЕТЛО-ГОЛУБАЯ	-	0.3
СВЕТЛО-ЗЕЛЕННАЯ	-	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 ПОТОЛОКА ДОСТИГАЕТСЯ ПОБЕЛОЙ 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, РЕКОМЕНДУЕТСЯ КРАСИТЬ В ТЕПЛЫЕ ТОНА / ПАЛЕВЫЕ, БЛедно-ЖЕЛТЫЕ /. ПРИ ОКРАСКЕ КЛАССНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ СЛЕДУЕТ УЧИТЬСЯ ВО ВЗРСТ 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.

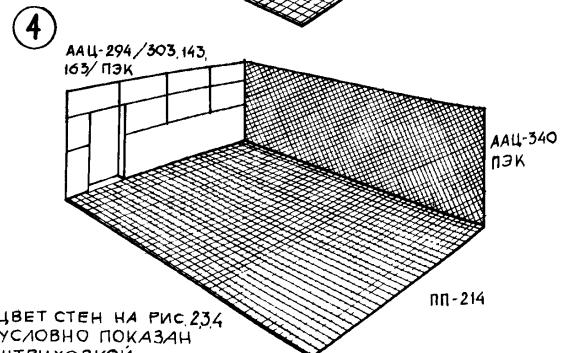
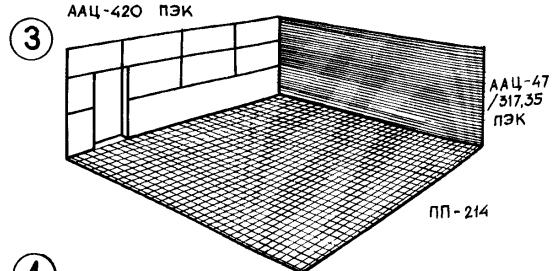
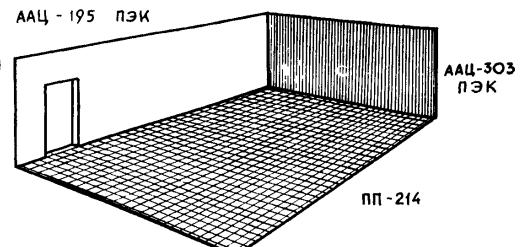
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СООТНОШЕНИЯ ЯРКОСТЕЙ МЕЖДУ ПОВЕРХНОСТЯМИ НАХОДЯЩИМИСЯ В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ УЧАЩИХСЯ:

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

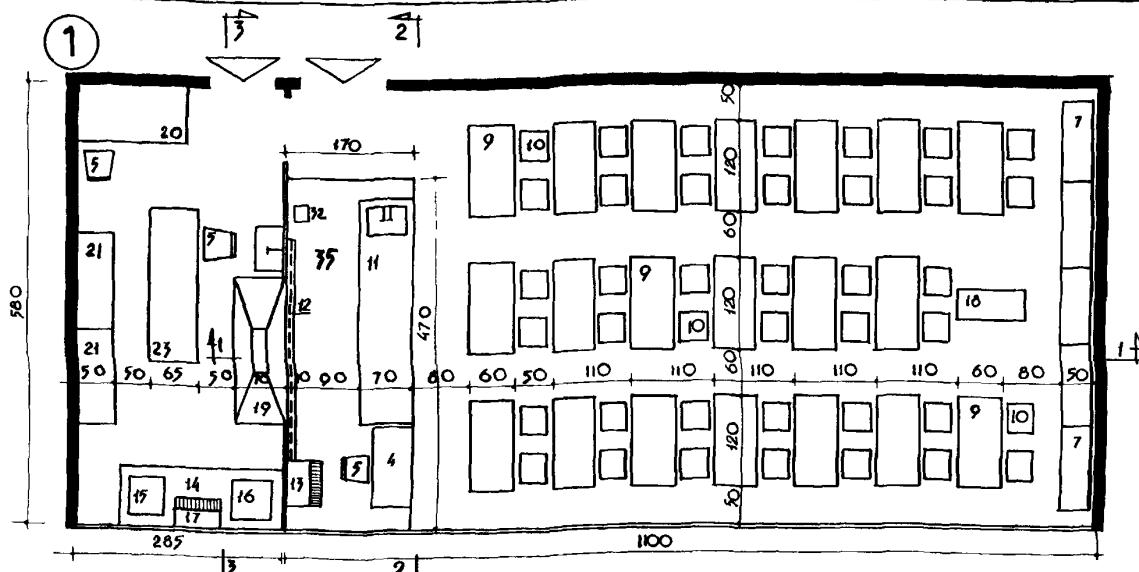
ВОЗМОЖНЫЕ ПРИМЕРЫ ОКРАСКИ ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ В КЛАССАХ

ВСЕ ЦВЕТА СТЕН ДАНЫ В ТОЧНЫХ ВЫКРАСКАХ С УКАЗАНИЕМ НОМЕРА КОЛЕРА ПО Атласу Архитектурных цветов /ААц/ издание АСИАССР 1940г.

МАТЕРИАЛ СТЕН - ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНЫЕ ЭМУЛЬСИОННЫЕ КРАСКИ /ПЭК/
МАТЕРИАЛ ПОЛА - ЛИНОЛЕУМ
НОМЕР ЦВЕТА 214
ПО ЛАБОРАТОРНЫМ ДАННЫМ
ВНИИСМ



ЦВЕТ СТЕН НА РИС. 234
УСЛОВНО ПОКАЗАН
ШТРИХОВКОЙ



ПЛОЩАДЬ ЛАБОРАТОРИЙ И ЛАБОРАНТСКИХ

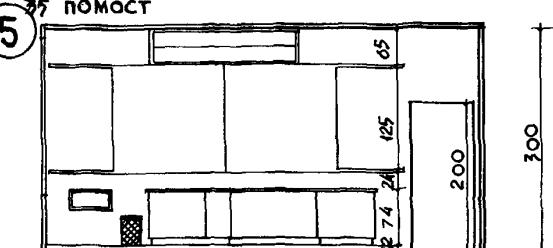
/СНиП ГЛАВА II-1-4-62, ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ШКОЛЫ И ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТЫ НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ/

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 ОТКЛЮНЕНИЯ	± 5%

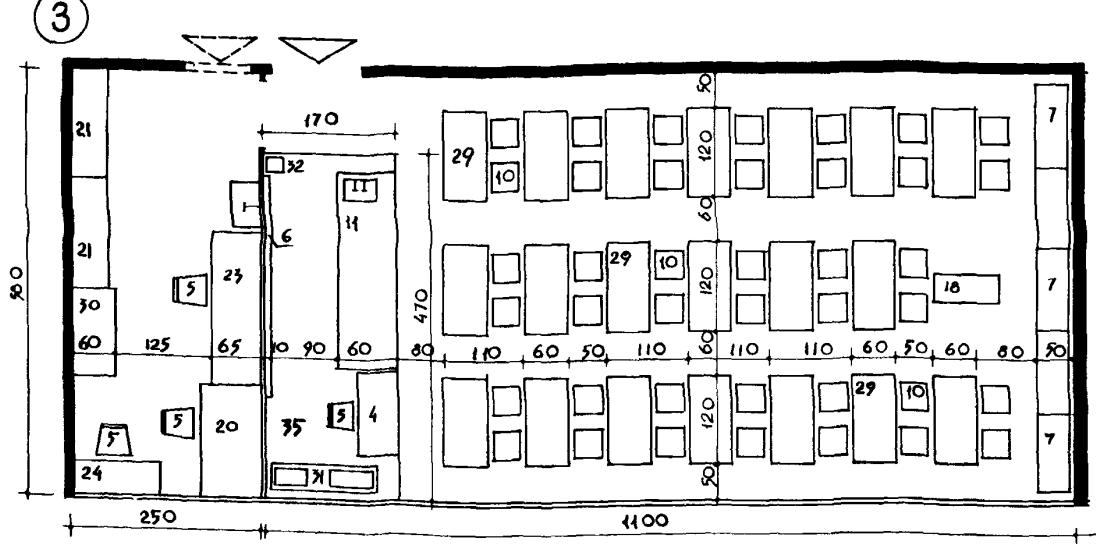


НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ ЛАБОРАТОРИИ

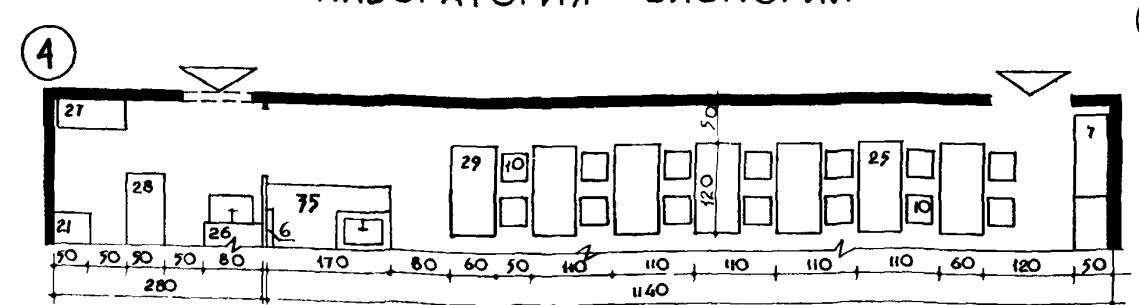
- 4 СТОЛ УЧИТЕЛЯ
- 5 СТОЛ УЧИТЕЛЯ
- 6 ДОСКА КЛАССНАЯ
- 7 ШКАФ СЕКЦИОННЫЙ
- 9 СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ ХИМИИ
- 10 СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ
- 11 СТОЛ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ
- 12 ДОСКА КЛАССНАЯ РАЗДВИЖНАЯ
- 13 ЭЛЕКТРОЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШКОЛЬНЫЙ
- 14 СТОЛ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ПЕЧЕЙ
- 15 ПЕЧЬ МУФЕЛЬНАЯ
- 16 ШКАФ СУШИЛЬНЫЙ 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 ПОМОСТЬ



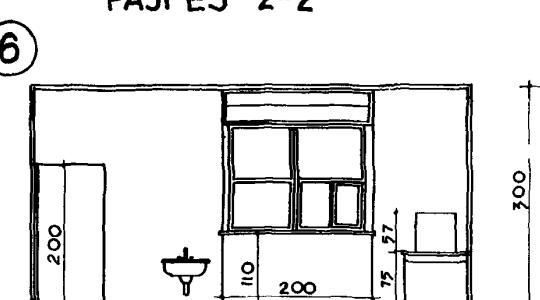
Разрез 2-2



Лаборатория физики



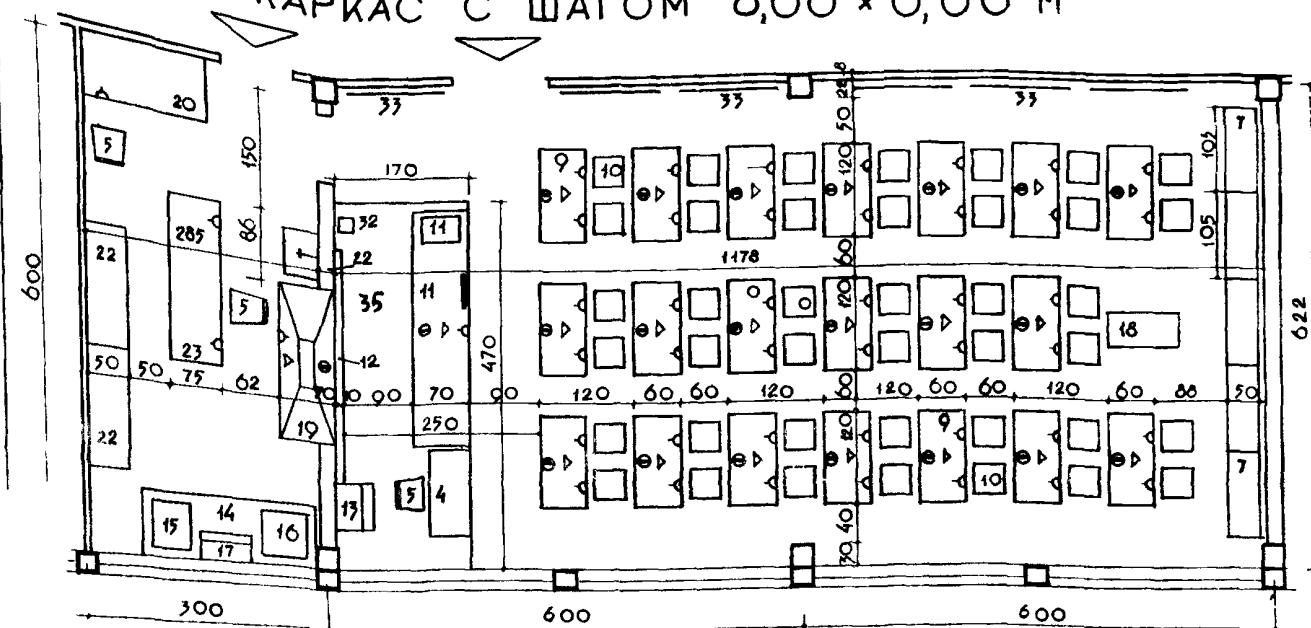
Вариант лаборатории с входом со стороны задних столов



Разрез 3-3

ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ

КАРКАС С ШАГОМ 6,00 × 6,00 м



ПЛОЩАДЬ ЛАБОРАТОРИЙ И ЛАБОРАНТСКИХ

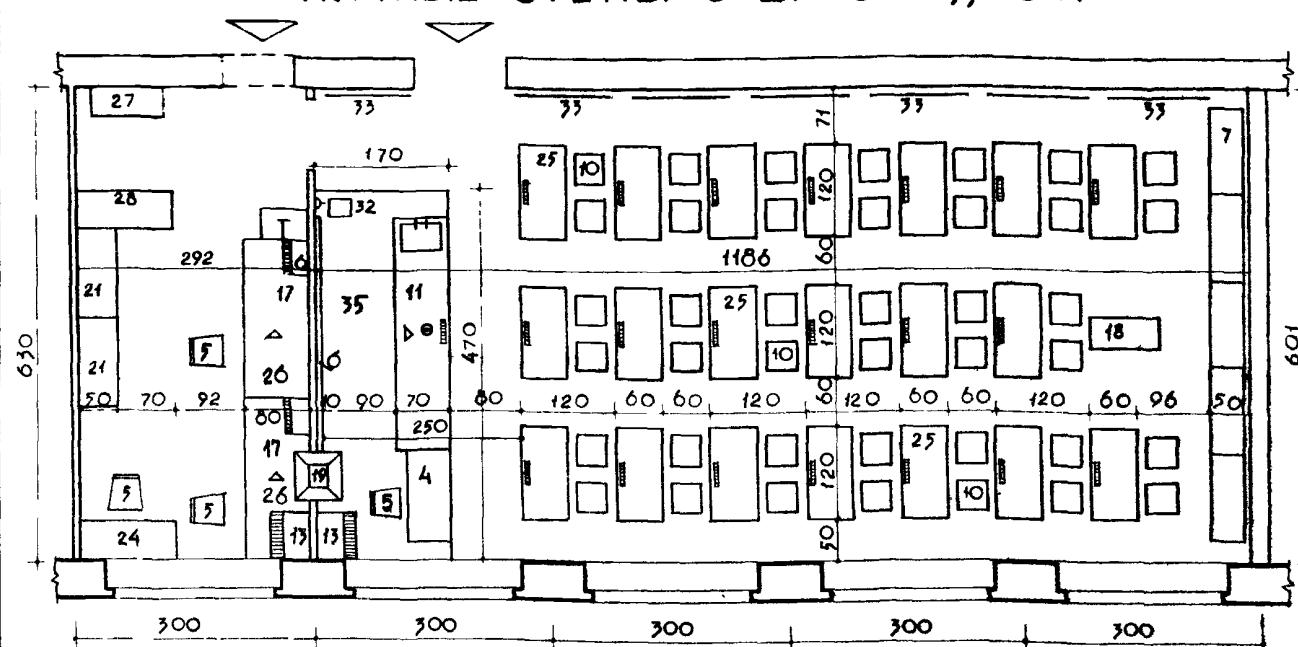
/СНиП глава II-1-4-62 "ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ШКОЛЫ И ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТЫ. НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ"/

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

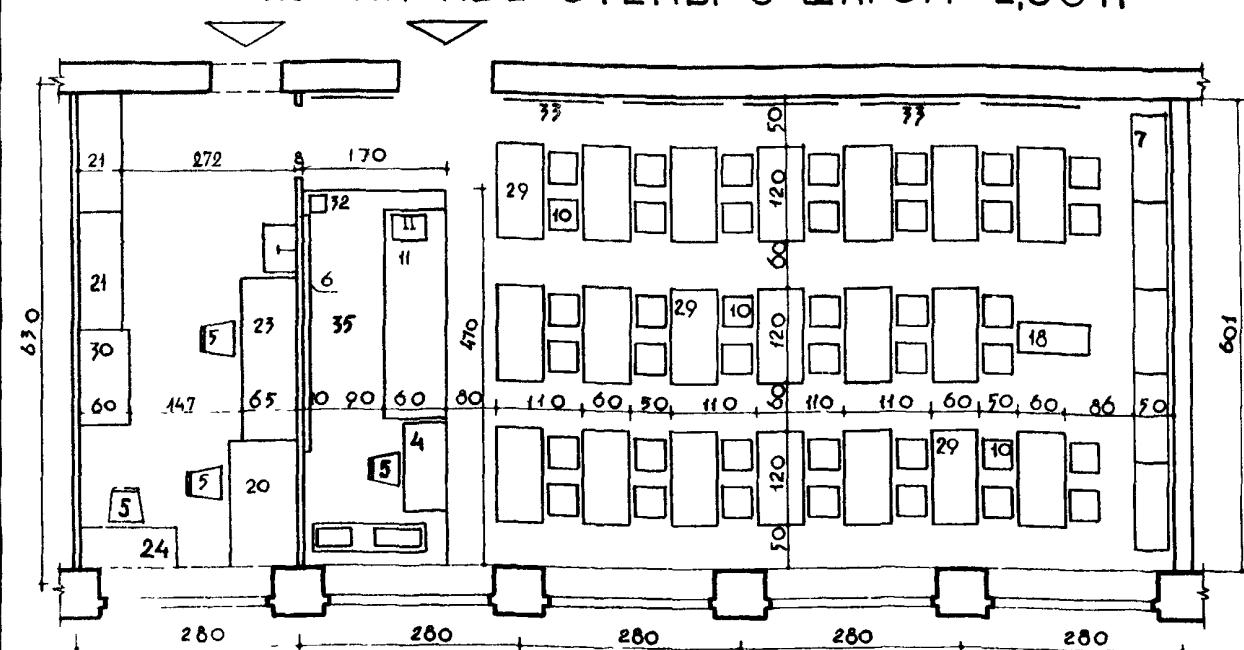
НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ ЛАБОРАТОРИИ

- 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 РАЗДВИЖНАЯ
- 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 ТЕРРИАРИУМ
- 32 ЯЩИК ДЛЯ МУСОРА
- 33 ПРИКОЛОННАЯ ДОСКА, ВИТРИНА
- 35 ПОМОСТ

ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКИ КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ С ШАГОМ 3,00 м



ЛАБОРАТОРИЯ БИОЛОГИИ КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ С ШАГОМ 2,80 м



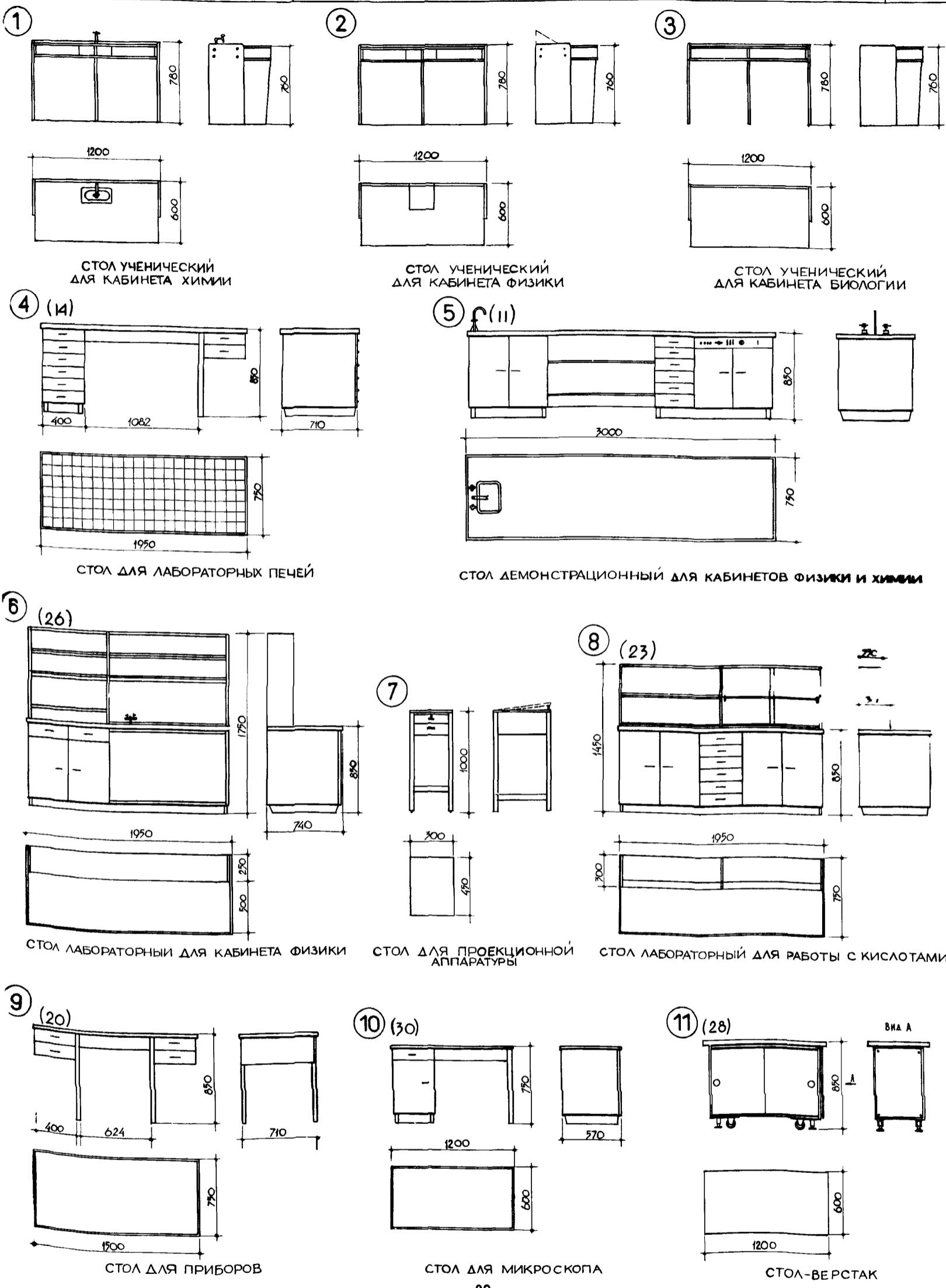
ПРИМЕЧАНИЯ

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

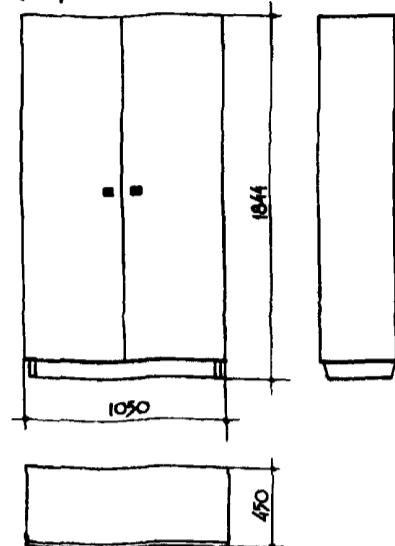


ШКОЛЫ

ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ, ФИЗИКИ, БИОЛОГИИ МЕБЕЛЬ И ОБОРУДОВАНИЕ (2)

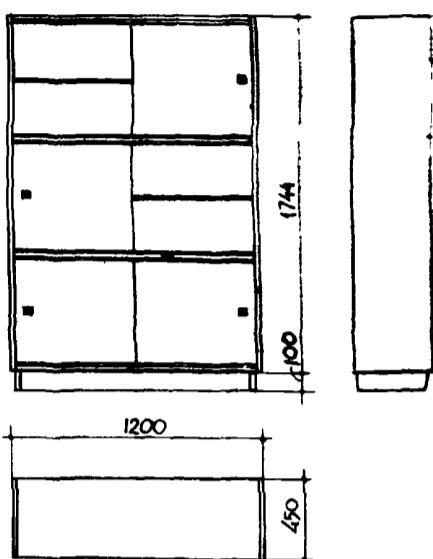
14

12 (27)



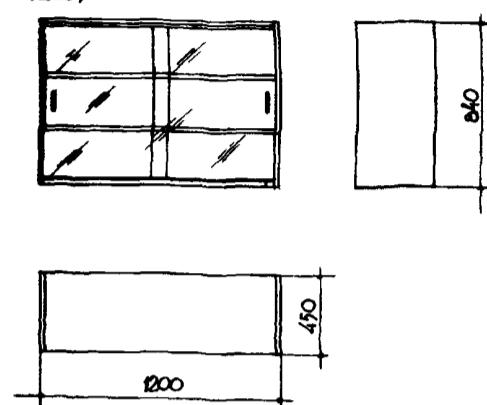
ШКАФ ДЛЯ ЗАРЯДКИ АККУМУЛЯТОРОВ

13 (21)



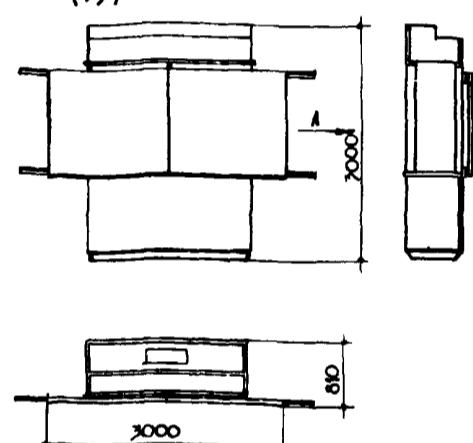
ШКАФ ДЛЯ РЕАКТИВОВ И ПРИБОРОВ

14 (22)



ПОЛКА-СТЕЛЛАЖ
К ШКАФУ ДЛЯ РЕАКТИВОВ И ПРИБОРОВ

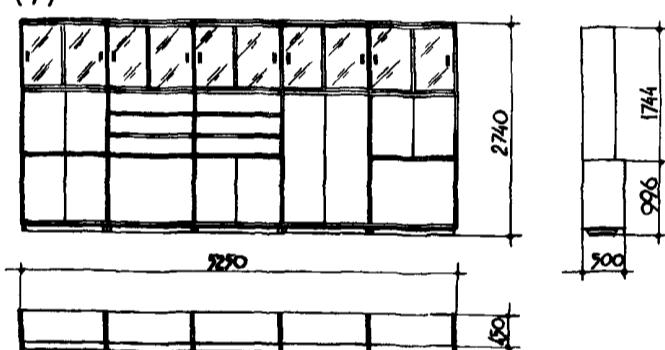
15 (19)



ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ/ВСТРОЕННЫЙ/

вид А

16 (7)



ШКАФ ДЛЯ РЕАКТИВОВ И ПРИБОРОВ /ВСТРОЕННЫЙ/

Шифры, обозначенные в скобках (на листах 13 и 14) соответствуют номерации номенклатуры оборудования лабораторий, указанных на листах 11 и 12.

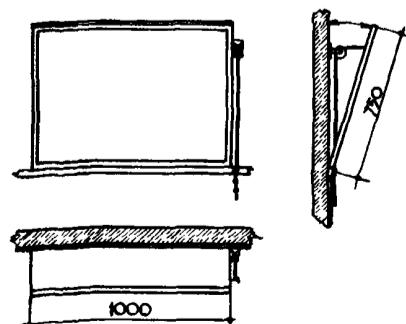
НОМЕНКЛАТУРА МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

Н/Н п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ Д Ш В	используются в лабораториях
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 ДЕМОНСТРА- ЦИОННЫЙ	3000 750 850	ХИМИИ И ФИЗИКИ
6	СТОЛ ЛАБОРАТОР- НЫЙ	1950 750 1750	ФИЗИКИ
7	СТОЛ ДЛЯ ПРОЕКЦИ- ОННОЙ АППАРАТУРЫ	450 300 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 1644	ФИЗИКИ
13	ШКАФ ДЛЯ РЕАКТИВОВ И ПРИБОРОВ	1200 450 1644	ХИМИИ, ФИЗИКИ И БИОЛОГИИ
14	ПОЛКА-СТЕЛЛАЖ К ШКАФУ ДЛЯ РЕАКТИВОВ	1200 400 840	ХИМИИ, ФИЗИКИ И БИОЛОГИИ
15	ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ С РАЗДВИ- ЖНОЙ КЛАССНОДОСКОЙ	3000 800 3000	ХИМИИ
16	ШКАФ ДЛЯ ПРИБОРОВ ВСТРОЕННЫЙ	8250 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

СТЕЛЛАЖ ДЛЯ ТЕРРАРИУМОВ

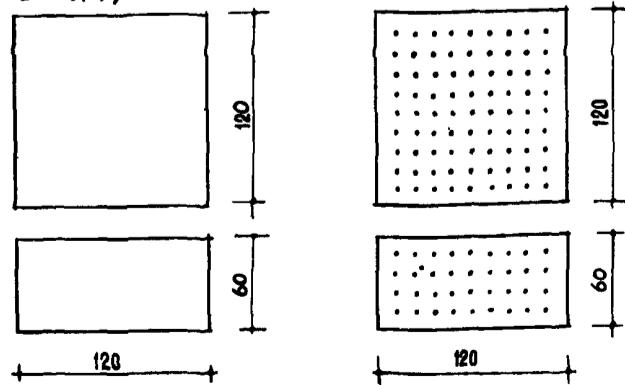
СТЕЛЛАЖ ДЛЯ ОПЫТОВ С РАСТЕНИЯМИ

19



С ИЗМЕНЯЮЩИМСЯ УГЛОМ НАКЛОНА
НП 2.2-71

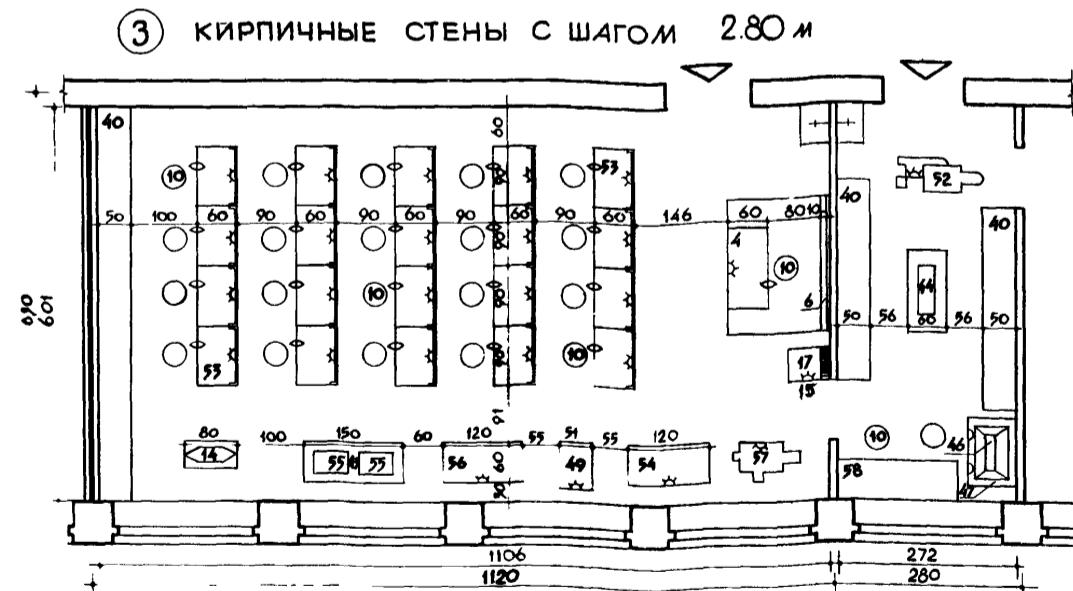
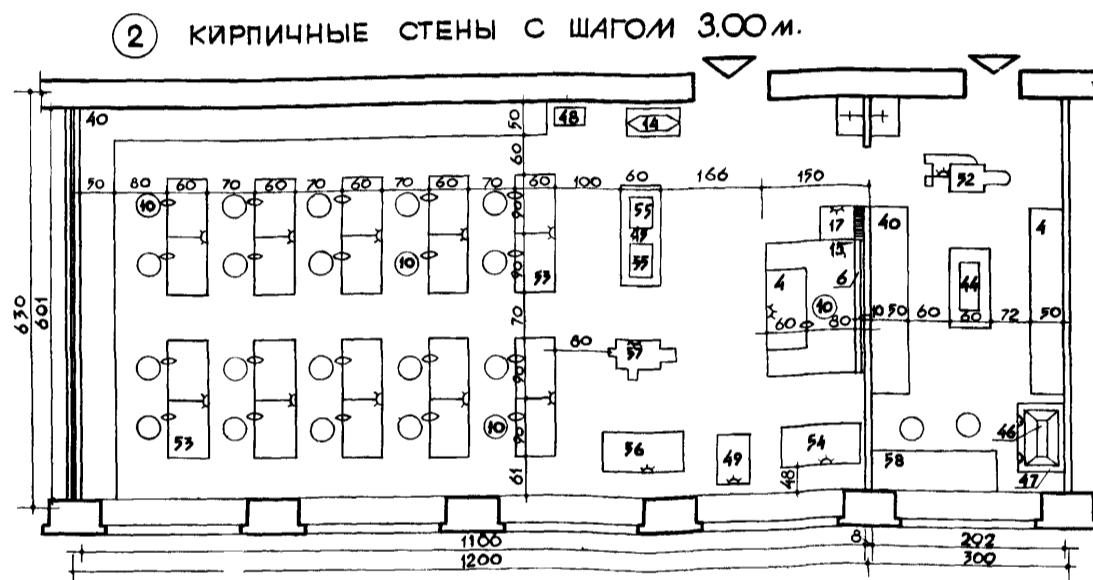
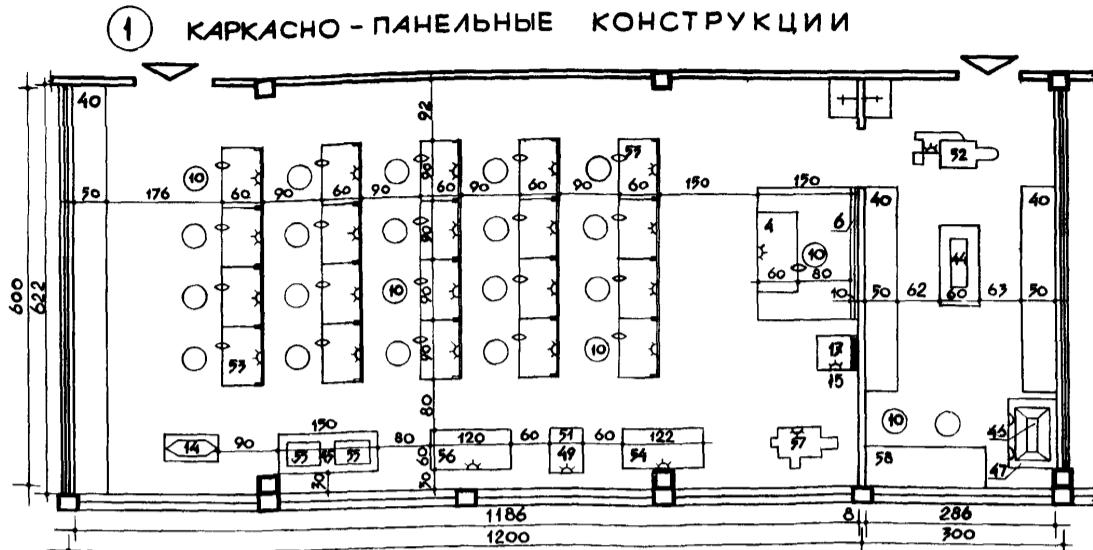
20(33)



ЭКРАН

ПРИКОЛОЧНЫЕ
ДОСКИ

II. УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ МАСТЕРСКОЙ

- 4 ВЕРСТАК УЧИТЕЛЯ
- 6 ДОСКА КЛАССНАЯ /200×120 см/
- 10 ТАБУРЕТ /d = 32/
- 14 НАКОВАЛЬНЯ /40×80/
- 15 МУФЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ /50×65/
- 17 ЩИТОК ДЛЯ МУФЕЛЬНЫХ ПЕЧЕЙ
- 40 СТЕЛАЖ
- 44 СТАНОК ФУТОВАЛЬНО - РАСПИЛОВОЧНЫЙ /72×43/
- 45 ВЕРСТАК ДЛЯ НАСТОЛЬНЫХ СТАНКОВ
- 46 ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ
- 47 СТОЛ-ПОДСТАВКА ПОД ВЫТЯЖНОЙ ШКАФ
- 48 ТОЧИЛО НАЖДАЧНОЕ НАСТОЛЬНОЕ
- 49 СТАНОК СВЕРЛИЛЬНЫЙ НАСТОЛЬНЫЙ /70×51/
- 52 СТАНОК ОТРЕЗНОЙ С НОЖОВОЧНОЙ ПИЛОЙ
- 53 ВЕРСТАК СЛЕСАРНЫЙ ШКОЛЬНЫЙ
- 54 СТАНОК ТОКАРНЫЙ -ТВ 16 /120×60/
- 55 РАЗМЕТОЧНАЯ ПЛITA /150×60/
- 56 СТАНОК ТОКАРНО-ВИНТОРЕЗНЫЙ /122×58/
- 57 СТАНОК ПОПЕРЕЧНО-СТРОГАЛЬНЫЙ

ПРИМЕЧАНИЕ

Мастерская обеспечивается подводкой воды к раковине и электропитанием к рабочим местам и приточно-вытяжной вентиляцией. Предусматривается одна инструментальная для мастерских по обработке металла и древесины. Место раковин 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
/глава СНиП II-1.4-62
"Общеобразовательные школы и школы-интернаты"/

ПОКАЗАТЕЛИ ПЛОЩАДИ

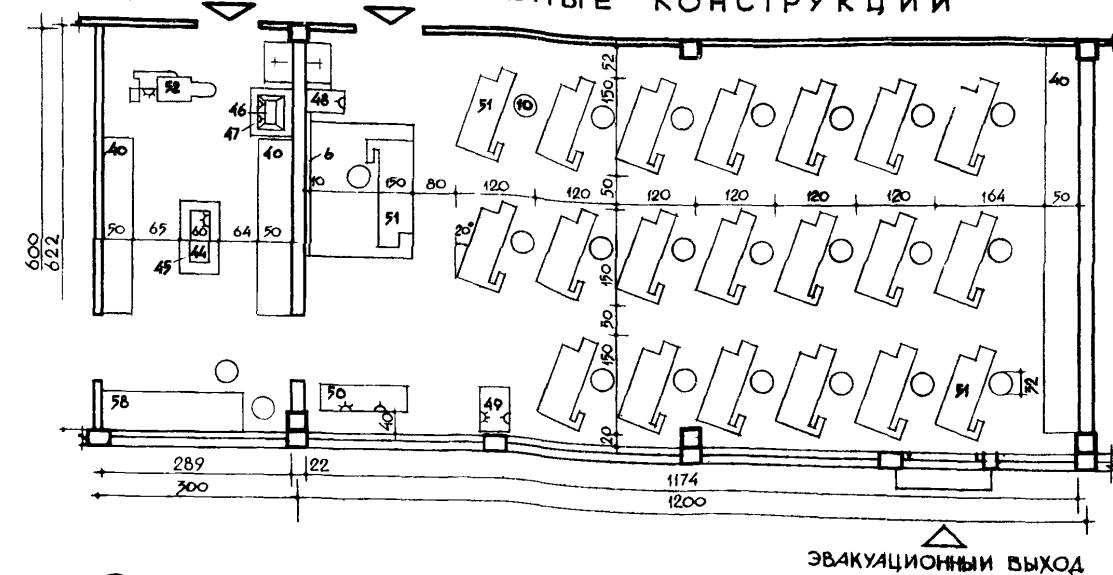
1 МАСТЕРСКАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ	72,95 м ²
2 МАСТЕРСКАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ	17,40 м ²
3 МАСТЕРСКАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ	72,00 м ²
	17,55 м ²
	67,30 м ²
	16,30 м ²

ШКОЛЫ

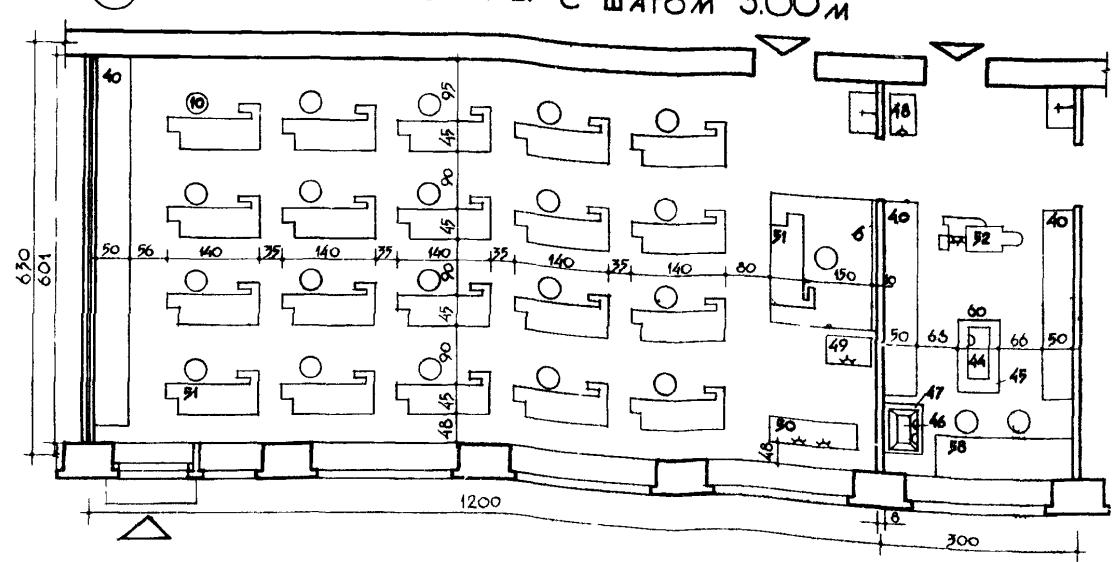
МАСТЕРСКАЯ ОБРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ

16

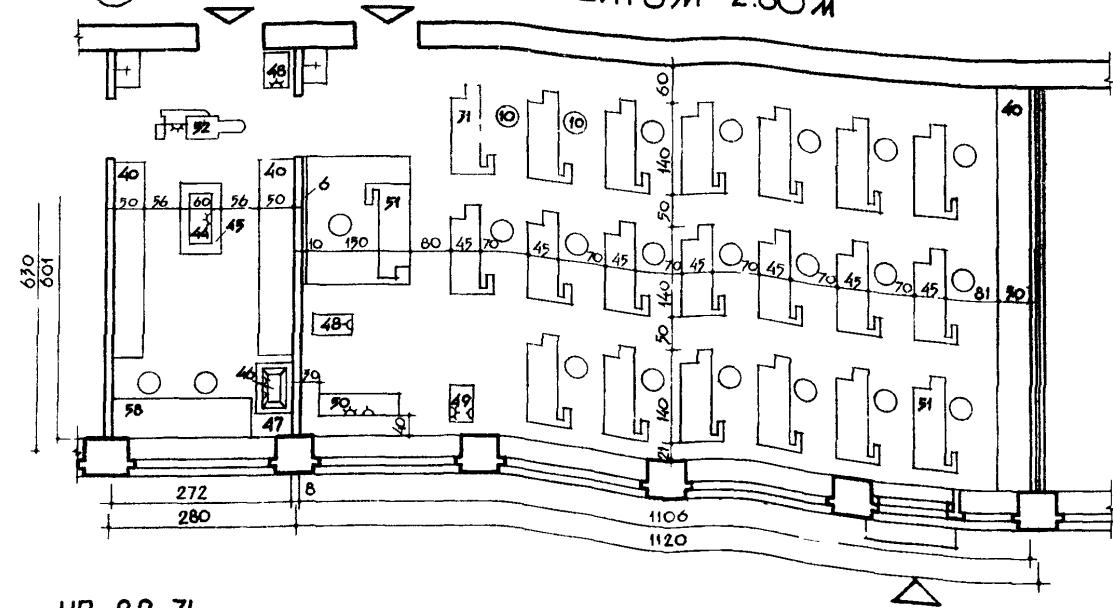
1 КАРКАСНО - ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



2 КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ С ШАГОМ 3,00 м



3 КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ С ШАГОМ 2,80 м



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ МАСТЕРСКОЙ

- /размеры в см/
- 6 ДОСКА КЛАССНАЯ /200×120/
- 10 ТАБУРЕТ /d=32/
- 40 СТЕЛАЖ
- 44 СТАНОК ФУГОВАЛЬНО-РASПИЛОВОЧНЫЙ /72×49/
- 45 ВЕРСТАК ДЛЯ НАСТОЛЬНЫХ СТАНКОВ
- 46 ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ
- 47 СТОЛ-ПОДСТАВКА ПОД ВЫТЯЖНОЙ ШКАФ
- 48 ТОЧИЛО НАЖАДЧНОЕ НАСТОЛЬНОЕ / 50×35/
- 49 СТАНОК СВЕРИЛЬНЫЙ НАСТОЛЬНЫЙ / 77×46,5/
- 50 СТАНОК ТОКАРНЫЙ ПО ДЕРЕВУ ТД-120 /133×40/
- 51 ВЕРСТАК СТОЛЯРНЫЙ ШКОЛЬНЫЙ / 140×65/
- 52 СТАНОК ОБРЕЗНОЙ С НОЖОВОЧНОЙ ПИЛОЙ
- 58 СТОЛ МОНТАЖНЫЙ /60×210

ПРИМЕЧАНИЕ

Мастерская обеспечивается подводкой 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

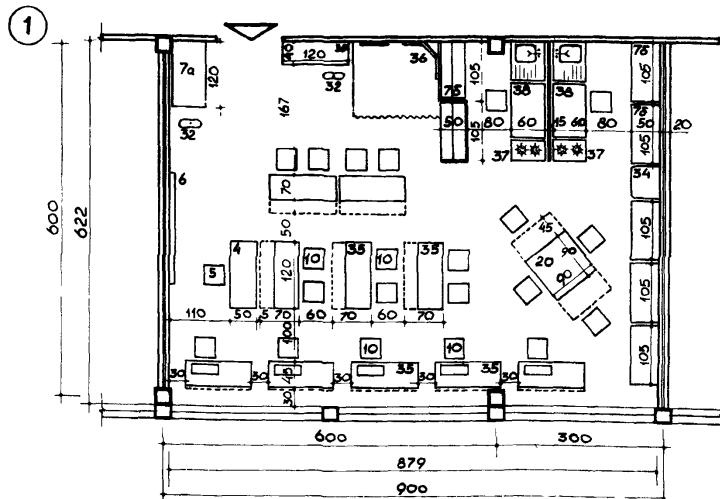
Площадь мастерской
по обработке древесины-66,
/глава СНиП II-1.4-62
"общеобразовательные школы
и школы-интернаты"/

ПОКАЗАТЕЛИ ПЛОЩАДЕЙ

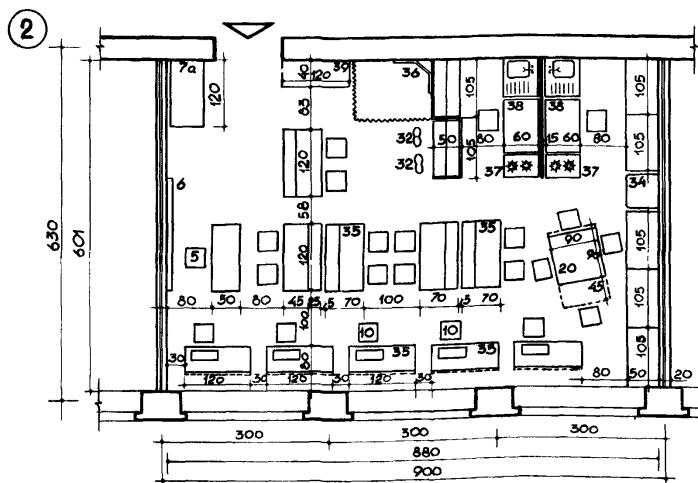
- 1 МАСТЕРСКАЯ 72,90 м²
ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ 17,65 м²
- 2 МАСТЕРСКАЯ 72,00 м²
ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ 17,55 м²
- 3 МАСТЕРСКАЯ 67,30 м²
ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ 16,30 м²

Двери, ведущие из мастерской в коридор или рекреацию, должны быть противопожарными и иметь предел огнестойкости не менее Q75 ч

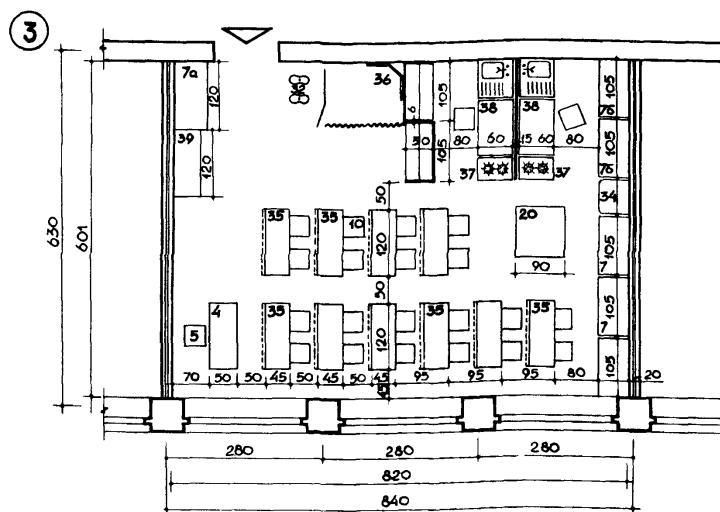
КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ С ШАГОМ 3,00м.



КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ С ШАГОМ 2,80м.

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.МАНЭКЕН (90x90)
(МУЖСКОЙ, ЖЕНСКИЙ)
- 34.ХОЛОДИЛЬНИК
- 35.СТОЛ 2^х МЕСТНЫЙ
с откидной доской
(120x45+25)
- 36.ТРЕЛЬЯЖ.
- 37.ПЛИТА ЭЛЕКТРИЧЕС-
КАЯ 2^хКОНФОРЧНАЯ.
- 38.СТОЛ КУХОННЫЙ С
МОЙКОЙ .
39. ВИТРИНА.

Машины швейные
электрические уста-
навливаются на
2^хместных 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 — 53,10 м²
- 3 — 50,10 м²

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

III. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

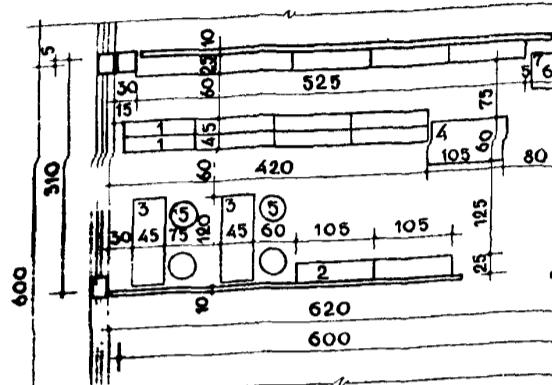
ШКОЛЫ

БИБЛИОТЕКА Г. АНИРОВКА

19

в школе на 320 учащихся

(1)

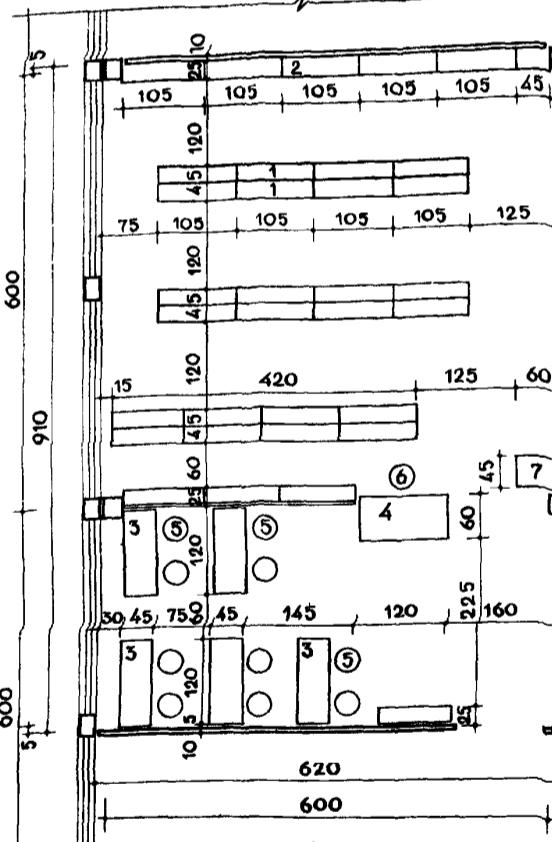


НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ ПОМЕЩЕНИЯ БИБЛИОТЕКИ

- 1 СТЕЛЛАЖ ДВУСТОРОННИЙ /СЕКЦИИ 45x105 см/ 4
- 2 СТЕЛЛАЖ ОДНОСТОРОННИЙ /СЕКЦИИ 25x105 см/ 7
- 3 СТОЛ УЧЕН 2-МЕСТНЫЙ /45x120 см/ 2
- 4 СТОЛ БИБЛИОТЕКАРЯ /60x120 см/ 1
- 5 СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ /30-34x30-34 см/ 4
- 6 СТОЛ УЧИТЕЛЯ /40x40 см/ 1
- 7 СТОЛ С КАТАЛОЖНЫМ ШКАФЧИКОМ /45x60 см/ 1

в школе на 960 учащихся

(3)

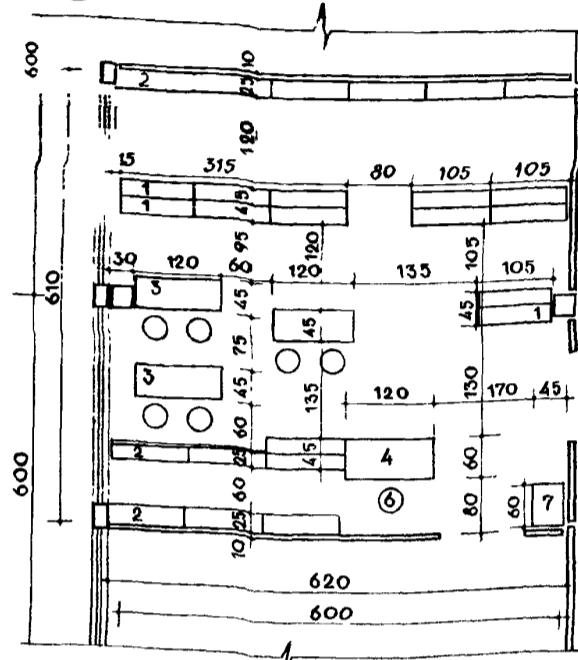


НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ ПОМЕЩЕНИЯ БИБЛИОТЕКИ

- 1 СТЕЛЛАЖ ДВУСТОРОННИЙ /СЕКЦИИ 45x105 см/ 12
- 2 СТЕЛЛАЖ ОДНОСТОРОННИЙ /СЕКЦИИ 25x105 см/ 10
- 3. СТОЛ УЧЕН 2-МЕСТНЫЙ /45x120 см/ 5
- 4 СТОЛ БИБЛИОТЕКАРЯ /60x120 см/ 1
- 5 СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ /30-34x30-34 см/ 10
- 6 СТОЛ УЧИТЕЛЯ /40x40 см/ 1
- 7 СТОЛСИК С КАТАЛОЖНЫМ ШКАФЧИКОМ /45x60 см/ 1

в школе на 640 учащихся

(2)

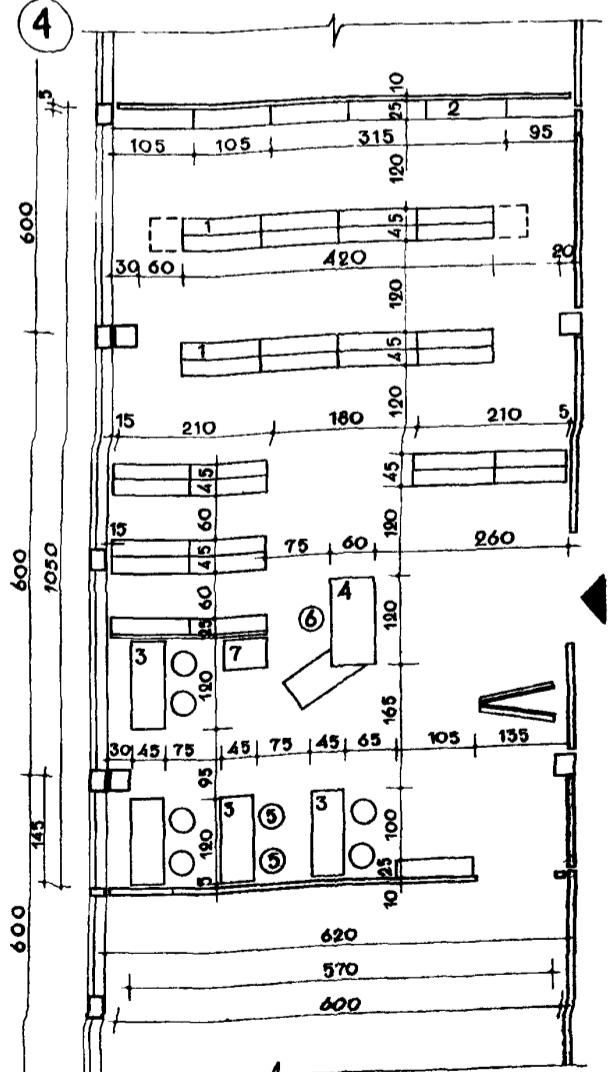


НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ ПОМЕЩЕНИЯ БИБЛИОТЕКИ

- 1 СТЕЛЛАЖ ДВУСТОРОННИЙ /СЕКЦИИ 45x105 см/ 7
- 2 СТЕЛЛАЖ ОДНОСТОРОННИЙ /СЕКЦИИ 25x105 см/ 11
- 3 СТОЛ УЧЕН 2-МЕСТНЫЙ /45x120 см/ 7
- 4 СТОЛ БИБЛИОТЕКАРЯ /60x120 см/ 1
- 5 СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ /30-34x30-34 см/ 6
- 6 СТОЛ УЧИТЕЛЯ /40x40 см/ 1
- 7 СТОЛСИК С КАТАЛОЖНЫМ ШКАФЧИКОМ /45x60 см/ 1

в школе на 1280 учащихся

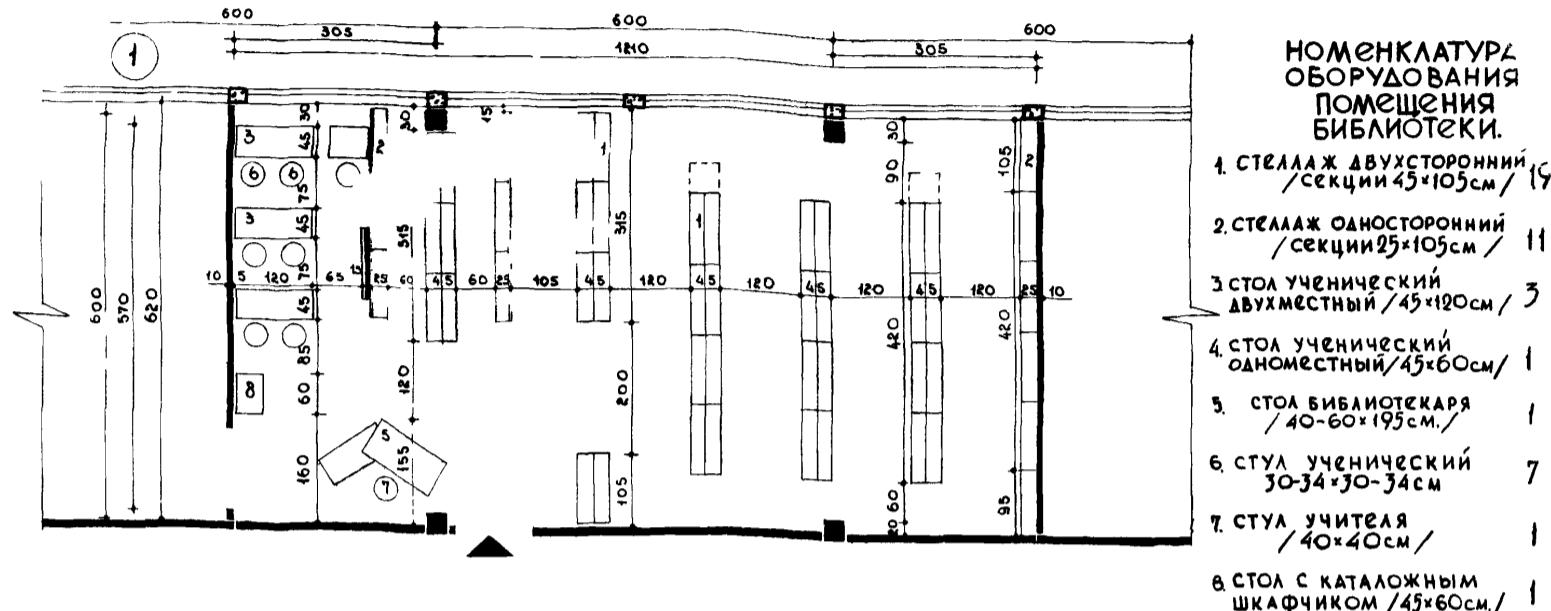
(4)



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ ПОМЕЩЕНИЯ БИБЛИОТЕКИ

- | | |
|--|--|
| 1. СТЕЛЛАЖ ДВУХСТОРОННИЙ /СЕКЦИИ 45x105 см/ 14 | 5. СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ 30-34x30-34 см |
| 2. СТЕЛЛАЖ ОДНОСТОРОННИЙ /СЕКЦИИ 25x105 см/ 8 | 6 СТОЛ УЧИТЕЛЯ /40x40 см/ 1 |
| 3. СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ ДВУХМЕСТНЫЙ /45x120 см/ 4 | 7. СТОЛСИК С КАТАЛОЖНЫМ ШКАФЧИКОМ /45x60 см/ 1 |
| 4 СТОЛ БИБЛИОТЕКАРЯ /40-60x195 см/ 1 | |

В ШКОЛЕ НА 1600 УЧАЩИХСЯ.

**ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

1 ТИПЫ БИБЛИОТЕК РАС-
СЧИТАНЫ 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 ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ВО ВНЕУЧЕБНОЕ ВРЕМЯ СМЕЖНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ /СТОЛОВАЯ, УЧЕБНЫЕ КАБИНЕТЫ, РЕКРЕАЦИИ И Т.П./.

3. ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ ЧИТАТЕЛЬСКИХ МЕСТ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СТАНДАРТНАЯ ШКОЛЬНАЯ МЕБЕЛЬ; ДЛЯ КНИГОХРАНЕНИЯ - СТАНДАРТНЫЕ БИБЛИОТЕЧНЫЕ СТЕЛАЖИ.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ

№ п/п	наименование показателей	единицы измере- ния	Ш К О Л Ь				
			на 320 учащихся	на 640 учащихся	на 960 учащихся	на 1280 учащихся	на 1600, учащихся
1	книжный фонд	тыс. книг	40	70	100	125	150
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-книгохранилища согласно СНИП гл II-Л, ч-62	м ²	240	320	500	600	700 ^{х)}
5	количество мест для читателей размещаемых на площади смежных помещений	единиц	5	6	8	14	23-24
6	площадь необходимая для читательских мест, размещаемых в смежных помещениях	м ²	~15,0	~15,0	~20,0	~30,0	~50,0

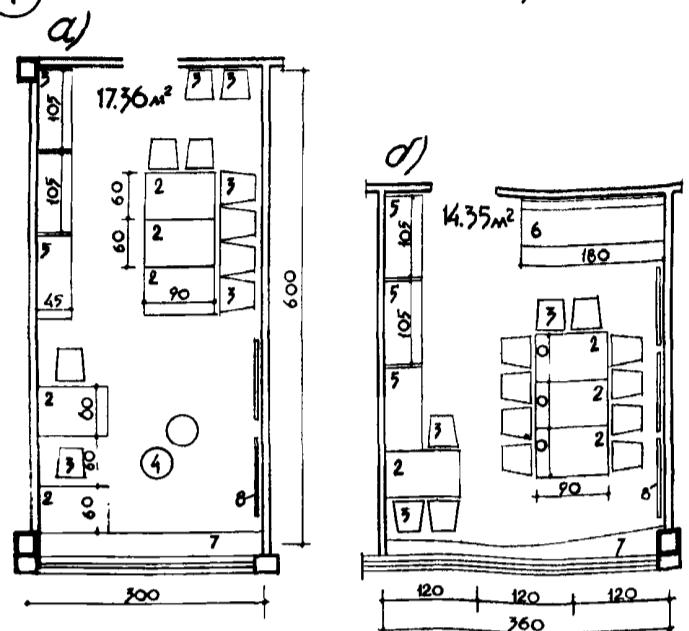
^{х)} Принята в соответствии с заданием для экспериментального проектирования (1963 г) в процессе проектирования площадь будет точечена

ШКОЛЫ

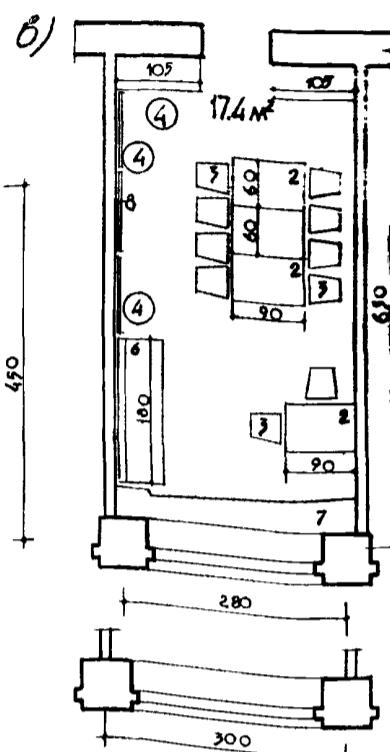
КОМНАТА ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

21

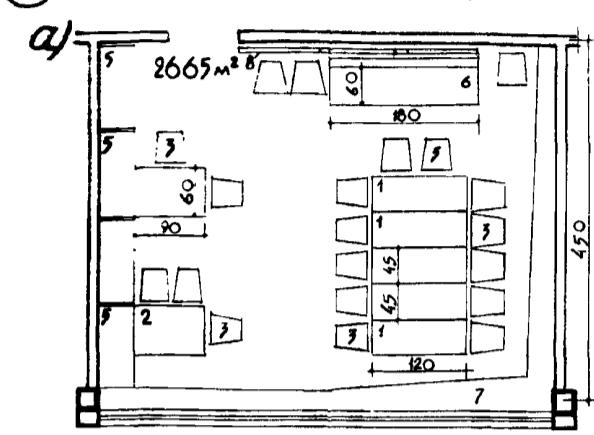
1 ДЛЯ ШКОЛ НА 320, 480 УЧАЩИХСЯ



ПЛОЩАДЬ КОМНАТЫ ПО НОРМАМ 15 м²

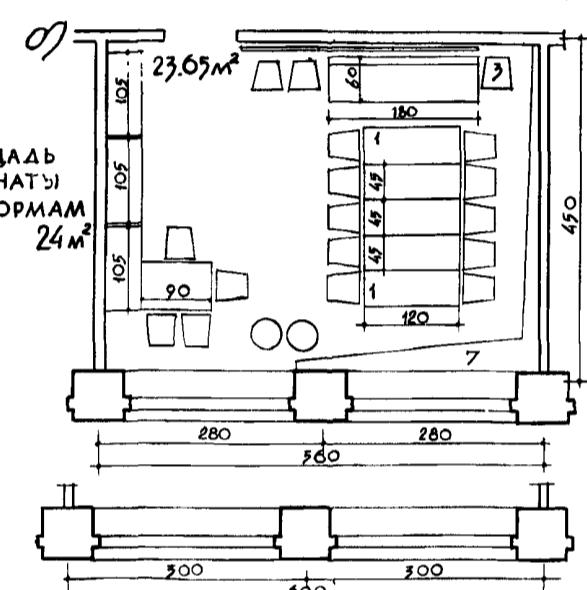


2 ДЛЯ ШКОЛ НА 960 УЧАЩИХСЯ

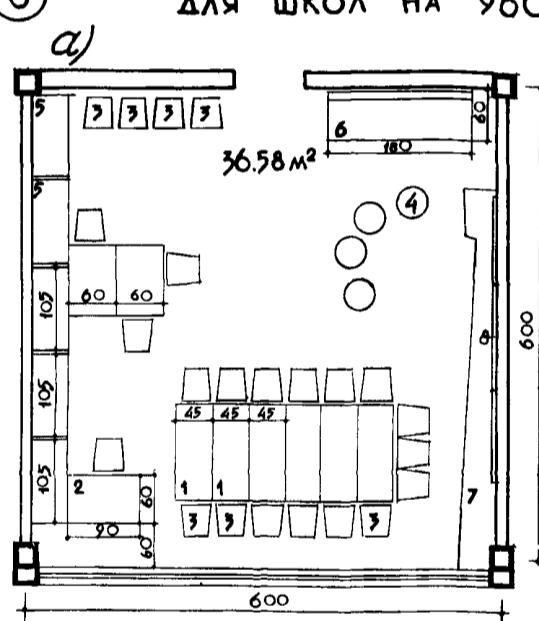


ПЛОЩАДЬ КОМНАТЫ

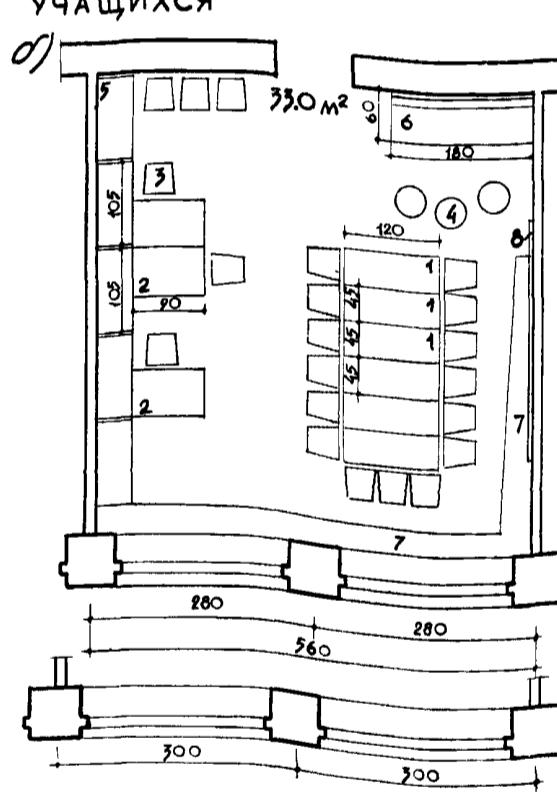
ПО НОРМАМ 24 м²



3 ДЛЯ ШКОЛ НА 960 УЧАЩИХСЯ



ПЛОЩАДЬ КОМНАТЫ ПО НОРМАМ 32 м²

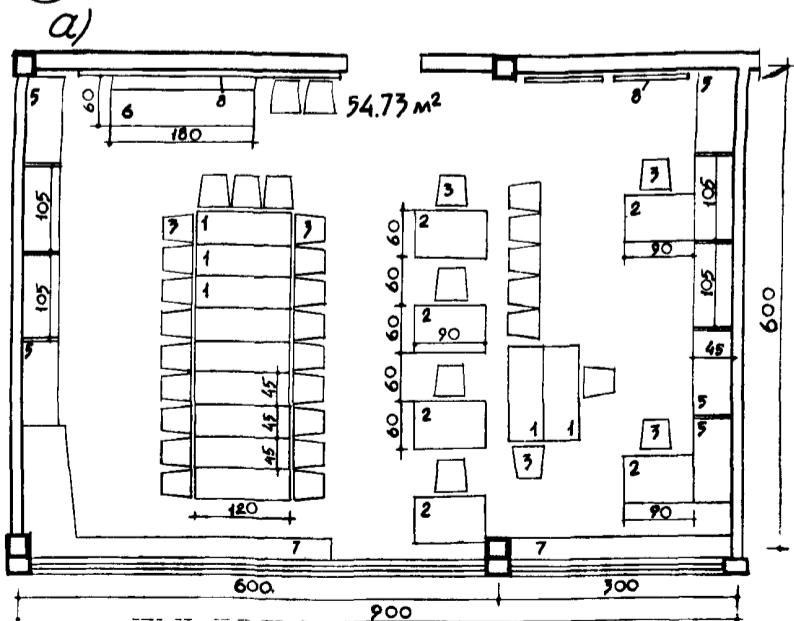


НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

- | | |
|------------------------------------|----------------------|
| 1. СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ | / 145 × 120 / |
| 2. СТОЛ | / 60 × 90 / |
| 3. СТУЛ | / 40 × 40 / |
| 4. БАНКЕТКА | / 4 - 40 / |
| 5. ШКАФ СЕКЦИОННЫЙ | / 45 × 105 / |
| 6. ДИВАН | / 60 × 180 / |
| 7. Полка для пионерской атрибутики | / РАЗМЕРЫ ПО МЕСТУ / |
| 8. Щиты выставочные | / 90 × 120 / |

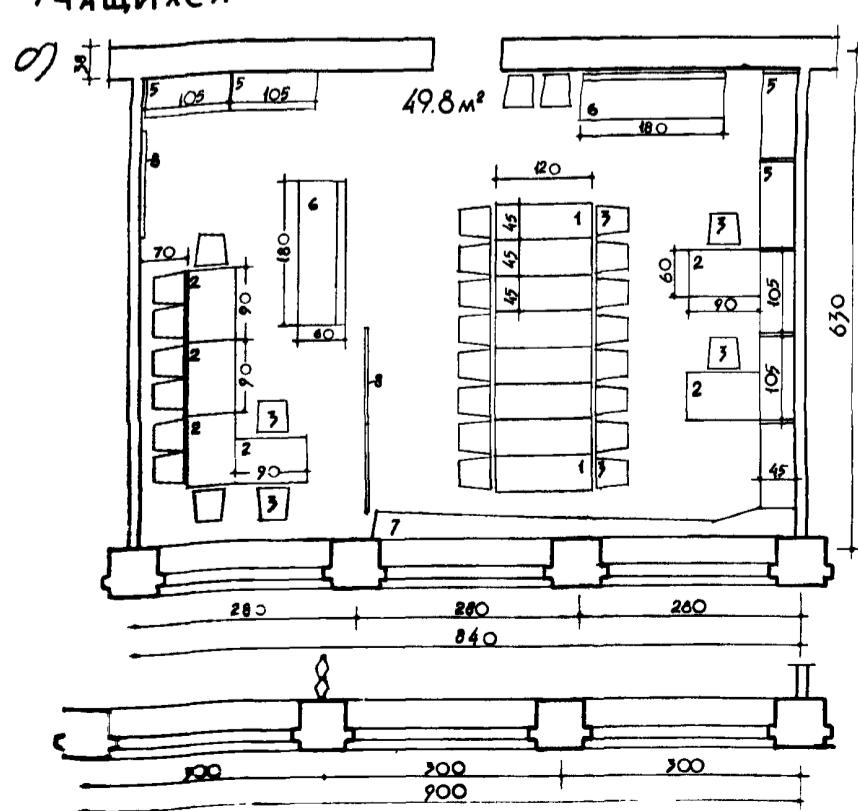
Полки для пионерской атрибутики устраиваются на высоте 30-40 см от пола. Материал полок — дерево. На горизонтальной плоскости полки делаются углубления для отрядных флагов /вымпелов/ и пионерского знамени дружинны. Выставочные щиты сделаны из фанеры. Сетка сквозных отверстий на щитах дает возможность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

4 ДЛЯ ШКОЛ НА 1280 УЧАЩИХСЯ

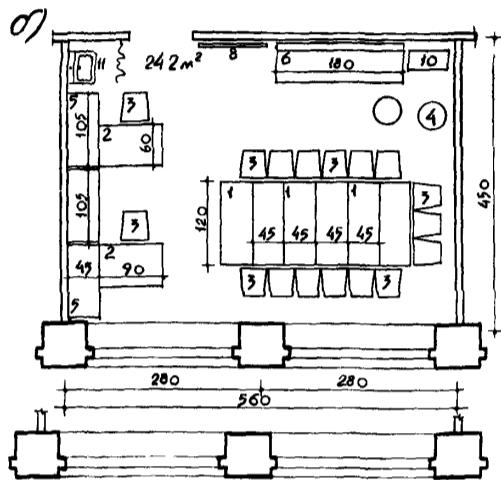
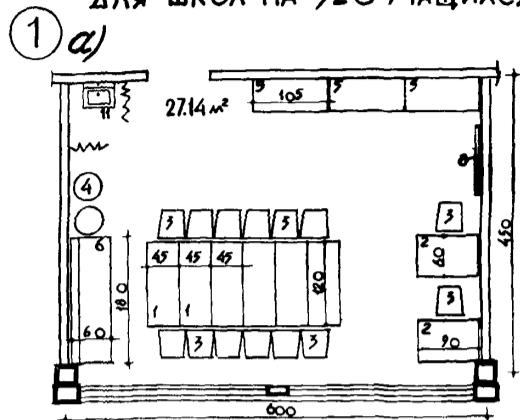


ПЛОЩАДЬ КОМНАТЫ ПО НОРМАМ 50 м²

Площади помещений взяты из СНиПа.
ГЛАВА II-Л-4-62 "ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ШКОЛЫ И ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТЫ. НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ."



ДЛЯ ШКОЛ НА 320 УЧАЩИХСЯ



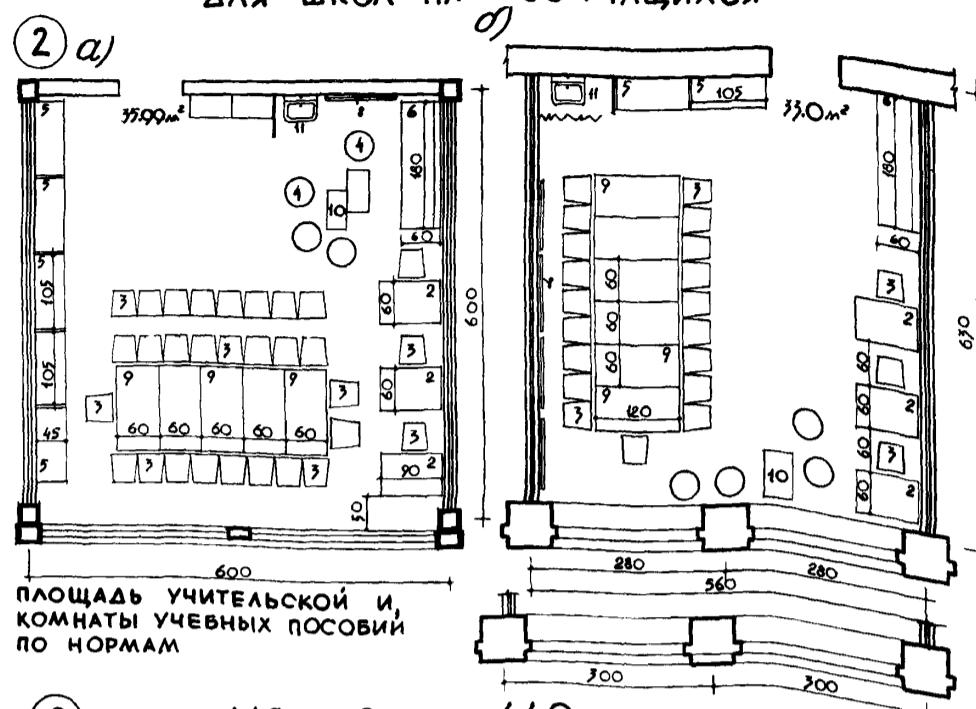
ПЛОЩАДЬ УЧИТЕЛЬСКОЙ И КОМНАТЫ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ ПО НОРМАМ 24 м²

НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

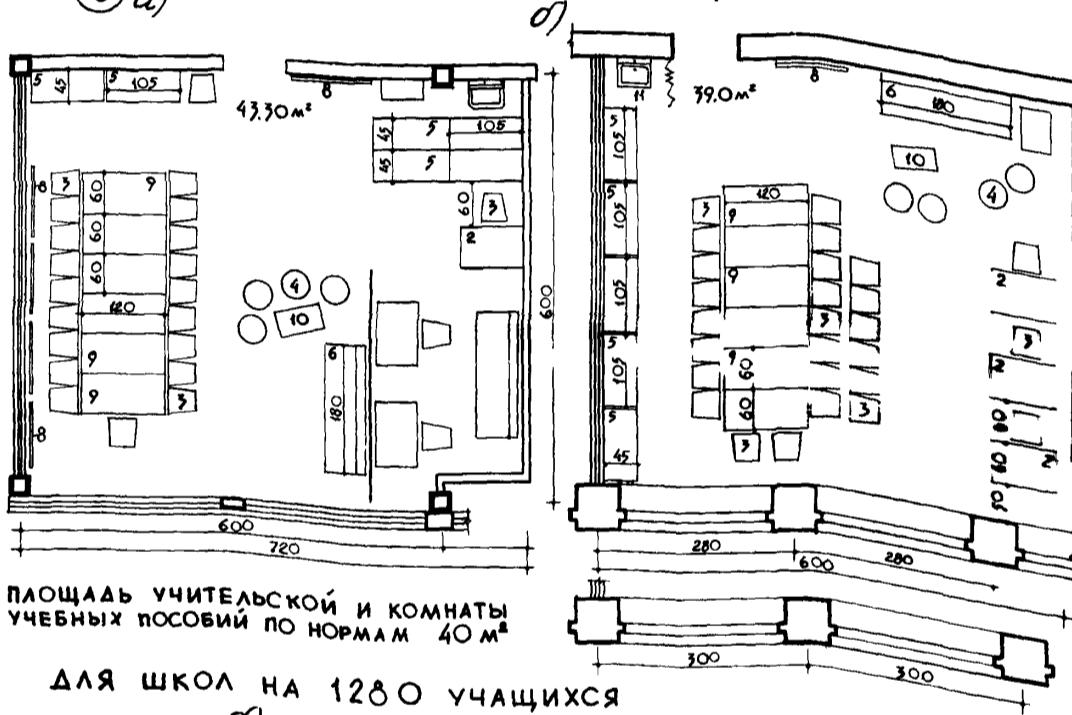
1. СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ / 45x120/
2. СТОЛ УЧИТЕЛЯ / 60x90/
3. СТУЛ / 40x40/
4. БАНКЕТКА / d - 40/
5. ШКАФ СЕКЦИОННЫЙ / 45x105/
6. ДИВАН ДЛЯ ОТДЫХА / 60x180/
8. щиты выставочные / 90x120/
9. СТОЛ / 60x120/
10. СТОЛДЛЯ ЖУРНАЛОВ / 30x60/
11. УМЫВАЛЬНИК С ЗЕРКАЛОМ

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

ДЛЯ ШКОЛ НА 480 УЧАЩИХСЯ

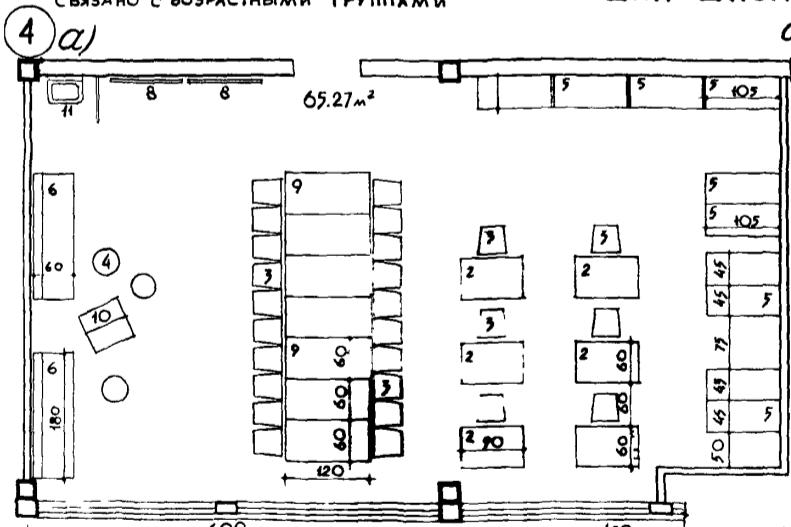


ДЛЯ ШКОЛ НА 640 УЧАЩИХСЯ



ПЛОЩАДЬ УЧИТЕЛЬСКОЙ И КОМНАТЫ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ ПО НОРМАМ 40 м²

ДЛЯ ШКОЛ НА 1280 УЧАЩИХСЯ



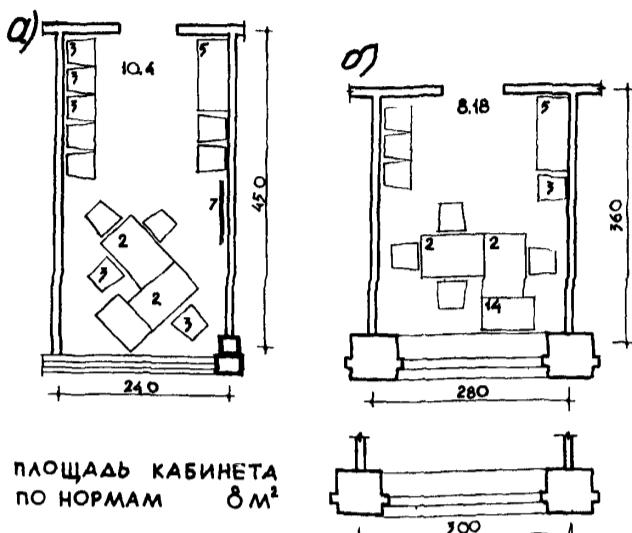
ПЛОЩАДЬ УЧИТЕЛЬСКОЙ И КОМНАТЫ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ ПО НОРМАМ 66 м²

ШКОЛЫ

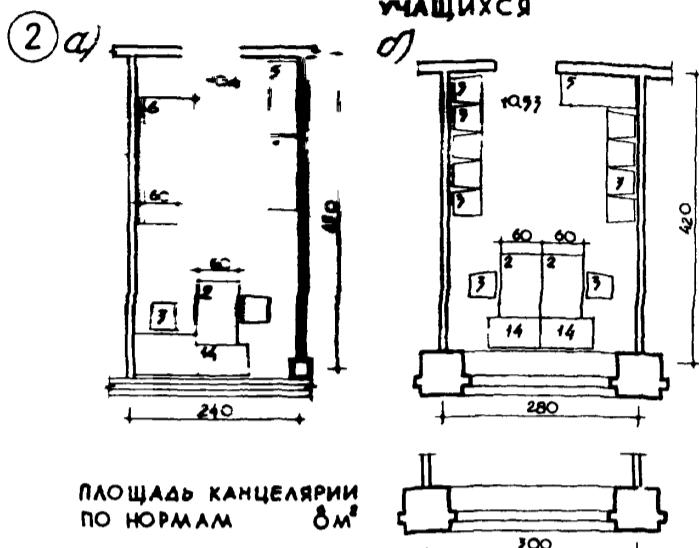
ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ

23

1 КАБИНЕТ ЗАВЕДУЮЩЕГО УЧЕБНОЙ ЧАСТИ



КАНЦЕЛЯРИЯ ДЛЯ ШКОЛ НА 320, 640 УЧАЩИХСЯ



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

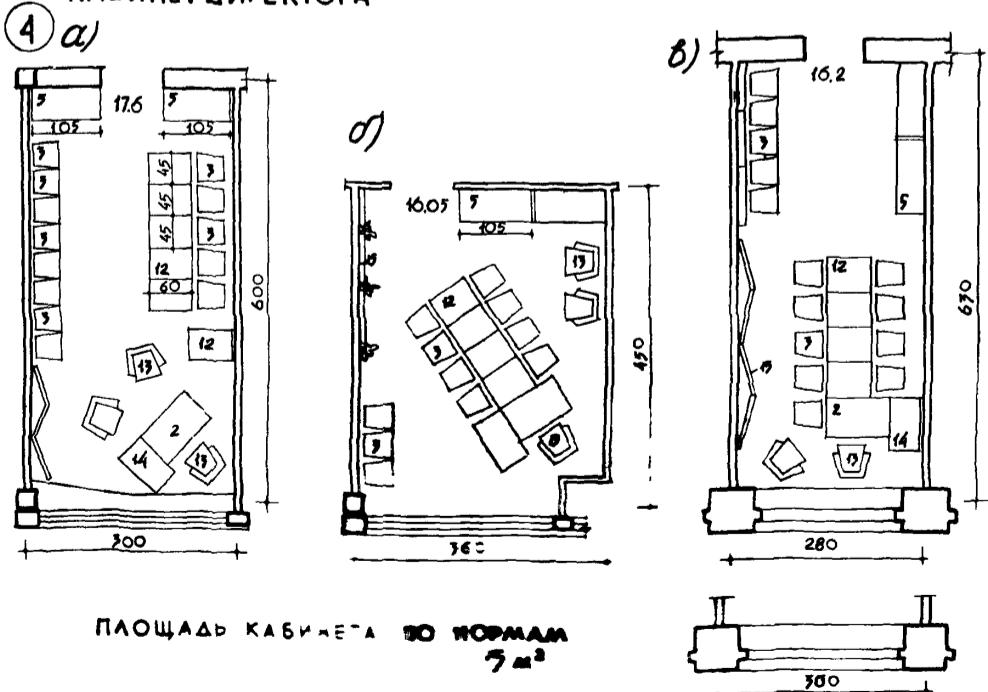
- 2 СТОЛ КАНЦЕЛЯРСКИЙ /60x90/
- 3 СТУЛ
- 5 ШКАФ СЕКЦИОННЫЙ /45x105/
- 7 ЩИТЫ ВЫСТАВОЧНЫЕ /90x120/
- 12 СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ ОДНОМЕСТНЫЙ /45x60/
- 13 КРЕСЛО
- 14 ТУМБА - ШКАФ ПРИСТАВНАЯ.
- 15 ДОСКА - СТЕНД ДЛЯ ОБЪЯВЛЕНИЙ.



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./.



IV. СПОРТИВНЫЕ ЗАЛЫ

ШКОЛЬНЫЕ СПОРТИВНЫЕ ЗАЛЫ ПО РАЗМЕРАМ ДЕЛЯТСЯ НА СЛЕДУЮЩИЕ ТИПЫ:

№ п.п.	НАИМЕНОВАНИЕ СПОРТИВНЫХ ЗАЛОВ	ГАБАРИТНЫЕ 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 особых 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, снижается стоимость строительных работ.

1. Школьные спортивные залы можно размещать на любом этаже здания. Малый зал 18×9м допускается обстраивать с одной из продольных и с двух торцевых сторон на всю высоту зала. Залы 30×15м, 24×12м, 12×12м допускается обстраивать с двух торцевых сторон - на всю высоту зала и с одной из продольных сторон - на высоту до 3м от уровня пола зала.

Зал должен быть связан с основными учебными помещениями школы теплым переходом; в южных районах СССР/ $<45^\circ$ возможно устройство крытых переходов/навесов/.

Помещения раздевальных и инструкторских должны располагаться 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 2м./ вместе с тем это не должно влиять на количество и размещение оборудования в зале. Высота проема не менее 2м.

Высоту инвентарной следует принимать не менее 2,2 м.

Площадь инвентарной зала 30×15м. желательно иметь не менее 40м² зала 24×12м.-30м², зала 18×9м-16м².

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 30×15м, 24×12м, 12×12м желательно двухстороннее освещение. В малом зале 18×9м 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

РЕКОМЕНДУЕМАЯ

НЕ РЕКОМЕНДУЕМАЯ

В ЦЕНТРАЛЬНЫХ И СЕВЕРНЫХ РАЙОНАХ СССР/ $>45^\circ$

Ю-В

Ю-Ю-3

В южных районах СССР/ $<45^\circ$

С

Ю-Ю-3

Ориентация световых проемов в залах с односторонним освещением:

В ЦЕНТРАЛЬНЫХ И СЕВЕРНЫХ РАЙОНАХ СССР/ $>45^\circ$

Ю-В

Ю-Ю-3

В южных районах СССР/ $<45^\circ$

С-В

Ю-Ю-3

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 рассчитывается 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 150мм. Для залов, ориентированных на В и З рекомендуется - вертикальные, для залов, ориентированных на Ю рекомендуется 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, пиластр, полуколонн и т.п. на высоту не менее 1,8м.

Имеющиеся в зале выступы либо закрываются панелями, либо обшиваются мягким материалом/несгораемым/ на ту же высоту. Подоконные панели в залах должны быть высотой не менее 1,5м.

Приборы отопления должны закрываться сплошными съемными панелями/навеска панелей должна обеспечивать циркуляцию воздуха/.

Обработка поверхностей стен на высоту до 1,8м должна обеспечивать возможность уборки их влажным способом.

5. Спортзалы должны быть оборудованы конструкциями и креплениями 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 закладным деталям колонн, легкие - к штырям, забиваемым в стенные 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:

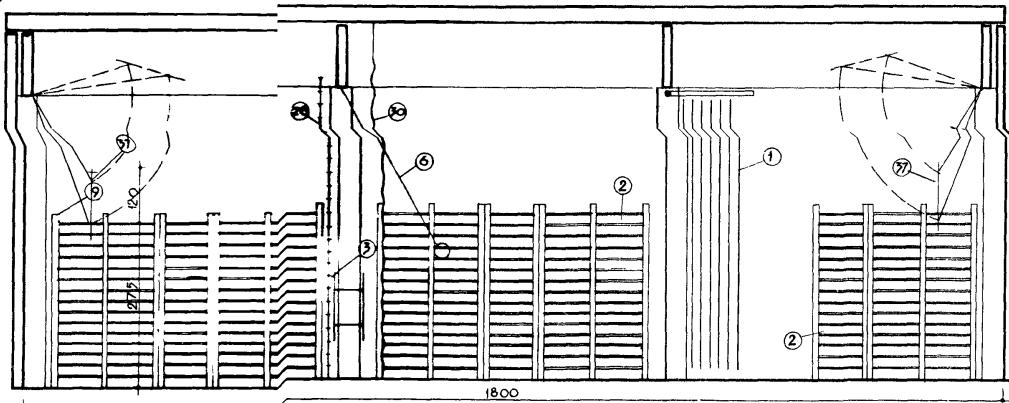
№ п.п.	З А Л	КОНСТРУКЦИЯ ОКНА	ВЫСОТА ОСНОВНОГО ОКНА	ВЫСОТА ОКНА ПОДСВЕТЫ
1.	ЗАЛ 30×15м	1. ПЕРЕПЛЕТЫ И ЖАЛЮЗИ. 2. СТЕКЛОБЛОКИ.	4,2 - 4,8м	1,8 - 2,1м
2.	ЗАЛ 24×12м	ТО-ЖЕ	4,0 - 4,5м	1,5 - 2,1м
3.	ЗАЛ 18×9м	ТО-ЖЕ	3,5 - 4,0м	-
4.	ЗАЛ 12×12м	ТО-ЖЕ	4,0 - 4,5м	1,5 - 2,1м

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО ШАССИ НА 1 ЗАЛ			Н Н ЧЕРТЕЖЕЙ
	10х9	24х12	20х15	
1 СНАРЯДЫ НА МОНОРЕАЛЬСЕ /перекл., канаты, шкив/	1	1	1	ЦОКБ2546-00-00
2 СТЕНКА ГИМИ/ПРОЛЕТ/	15	15	15	
3 СНАРЯД ГЛАДЫШЕВА /школьн. канаты/	1	1	1	ЦОКБ2550-00-00
4 ЛОНЖА ПОДВЕСНАЯ БЛОЧНАЯ	2	2	2	
5 ЗЕРКАЛО 5x2h	1	1	2	
6 КОЛЬЦА БЛОЧНЫЕ /компл./	3	4	4	ТУ-2107-57
7 ПЕРЕКЛАДИНА ПРИСТЕННАЯ ГИМАСТИЧ.	1	1	1	ЦОКБ2476-00-00
8 ПЕРЕКЛАДИНА/НА РАСТАЯЖКАХ/ ГИМАСИС	1	1	1	
9 ЭСПАНДЕР БЛОЧНЫЙ *	1	2	2	
10 БРУСЬЯ ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ДЕТСКИЕ	1	1	1	ЦОКБ-2476-00-00
11 БРУСЬЯ МЛЖСКИЕ		1	4	
12 ТЕЛЕЖКА ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ МАТОВ *	1	1	1	
13 ТЕЛЕЖКА ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ БРУСЬЕВ	1	1	1	
14 БРЕВНО ГИМИ. ВЫСОКОЕ *		1	1	
15 БРЕВНО ГИМИ. УНИВЕРСАЛЬНОЕ	1	1	1	
16 КОНЬ С РУЧКАМИ	1	1	1	
17 КОНЬ ГИМИ. ДЛЯ ПРЫЖКОВ *		1	1	
18 КОЗЕЛ ГИМАСТИЧЕСКИЙ *		1	1	
19 КОНЬ ГИМАСТИЧЕСКИЙ ДЕТСКИЙ	1	1	1	ЦОКБ-2509-00-00
20 КОЗЕЛ ГИМАСТИЧЕСКИЙ ДЕТСКИЙ	1	1	1	ЦОКБ-2472-00-00
21 БАТЧАД ПЕРЕНОСНЫЙ *	1	1	1	ЦОКБ-2509-00-00
22 ВОДОМ. КОВЕР С БРЕЗЕНТОВОЙ ПОКРЫШКОЙ	1	1	1	
23 РЕЗИНОВАЯ ДОРОЖКА ДЛЯ РАЗВЕГА	4	6	10	
24 ЛЕСТИЦА ГИМИ. / С КРЮЧЬЯМИ /	5	5	5	
25 СКАЛАМЕЙКА ГИМАСТИЧЕСКАЯ	8	10	14	
26 СТАНКИ ДЛЯ ХОРМОГРАФИИ /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 ИОСЕЛИАНИ *	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 КРУГЛАМИ *	2	2	2	
43 БАРЬЕРЫ 50 см *	4	8	12	
44 БАРЬЕРЫ 76 см *	4	8	10	
45 БАРЬЕРЫ 91 см *	4	6	10	
46 СТОЙКИ ДЛЯ ПРЫЖКОВ В ВЫСОТУ	4	6	8	
47 ПОМОСТ ДЛЯ ПОДНЯТИЯ ТЯЖЕСТЕЙ	1	1	1	
48 СТОЙКА ДЛЯ ШТАНГИ *	1	1	1	
49 МАТЫ ГИМАСТИЧЕСКИЕ	16	20	25	
50 ВОРОТА ДЛЯ РУЧНОГО МЯЧА С СЕТКОЙ *	2	2		
51 МОСТИК ДЛЯ ПРЫЖКОВ В ГЛУБИНУ	1	1	1	
52 ДОРОЖКА АКРОБАТИЧЕСКАЯ /2x16//1,5x12/	1	2	2	
53 СТОЯЛКИ ГИМАСТИЧЕСКИЕ	1	1	1	
54 СТОЯЛКИ ГИМАСТИЧЕСКИЕ	1	1	1	
55 МОСТИК ДЛЯ ОПОРНЫХ ПРЫЖКОВ А/ХОСТСКИЙ	1	1	1	
Б/ЭЛАСТИЧНЫЙ	3	3	4	
Б/ТРАМПЛИНЫ	1/	1	1	
56 КАНАТЫ ДЛЯ ПЕРЕТАГИВАНИЯ	4	1	1	

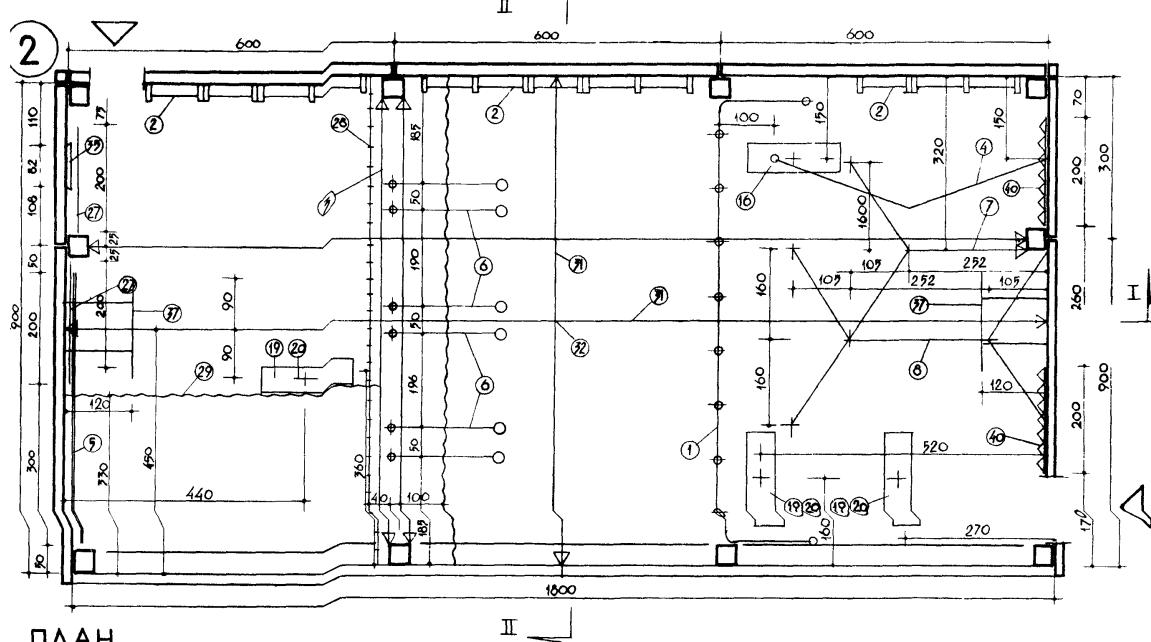
НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО ШАССИ НА 1 ЗАЛ			Н Н ЧЕРТЕЖЕЙ
	10х9	24х12	20х15	
57 СТОЛЫК ДЛЯ МАГНЕЗИИ	2	3	3	
58 РУЧНЫЕ ПОДСАДЫ ДЛЯ СТРАХОВКИ	10	10	10	
59 ПАИНТ ГИМИ. *	1	1	1	
60 МАШИНКА ДЛЯ ЧИСТИКИ СТЕРЖНЯ ПЕРЕКА	1	1	1	
61 РУПОР/ЭЛЕКТРОМЕГАФОН/ *	1	1	1	
62 ПЛАНКИ ДЛЯ ПРЫЖКОВ В ВЫСОТУ	4	6	8	
63 ЭЛЕКТРОЧАСЫ/КОМПЛЕКТ/ *	1	1	1	
64 СЕКУНДОМЕТРЫ *	4	8	10	
65 ДИНАМОМЕТРЫ РУЧНЫЕ *	1	1	1	
66 ШТАНГА НАРОДНАЯ В ОГРАНИЧ СТАНКЕ *	1	1	2	
67 СТОЙКИ ДЛЯ ПРЫЖКОВ И ВЕРЕВКИ С ГРУЗОМ	1	2	2	
68 КНИГИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУДЬБИХ ОЦЕНОК *	18	20	20	
69 ЯЩИК ДЛЯ КАНИФОЛИ *	1	1	1	
70 ОВРУЧИ ДЛЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМИ	40	40	40	
71 ПАЛКИ ГИМАСТИЧЕСКИЕ	40	40	40	
72 СКАЛАКЛКИ	40	40	40	
73 ИЗМЕРИТЕЛЬ ВЫС.СЕТКИ, В КОЛ-ВО ШИТОВ	1	1	1	
74 МЯЧИ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЕ	20	20	20	
75 ДОСКА ПОКАЗАТ.СЧЕТА ИГРЫ И ОСТ.ВРЕМ. *	1	1	1	
76 ЭСПАНДЕР РУЧНОЙ *	20	20	30	
77 СТОЙКА Б/В	18	22	25	
78 МЯЧИ ДЛЯ ИГРЫ В РУЧНОЙ МЯЧ	3	15	20	
79 СТОЙКА СО ЩИТОМ И КОЛЬЦОМ *	1	1	1	
80 СТОЙКА С КОЛЬЦОМ /рюмкой/	1	1	1	
81 МАЛЫЕ МЯЧИ	40	40	40	
82 НАСОС ДЛЯ НАКАЧИВАНИЯ МЯЧЕЙ	3	3	3	
83 ГОНГ			1	
84 РУЛЕТКА *	2	2	2	
85 СТАРТОВЫЕ СТАНКИ	8	12	20	
86 РЕЗИНА КРУГЛАЯ П.М. *	9	12	15	
87 КОПЬЕ 600г. **	10	10	15	
КОПЬЕ 800г. **	8	8	10	
88 ДИСКИ 1КГ. **	10	10	15	
ДИСКИ 1,5КГ. **	10	10	15	
89 ЯДРА 4КГ. **	10	10	15	
ЯДРА 5КГ. **	10	10	15	
ЯДРА 6КГ. **	5	5	10	
90 ЭСТАФЕТНЫЕ ПАЛОЧКИ *	20	20	30	
91 СТАРТОВЫЙ ПИСТОЛЕТ **	1	1	2	
92 ФЛАЖКИ	40	40	80	
93 МЕШКИ С ПЕСКОМ 1КГ. *	15	15	25	
МЕШКИ С ПЕСКОМ 2-3КГ *	10	10	15	
МЕШКИ С ПЕСКОМ 5-10КГ *	10	10	15	
94 ПЛАНКА ДЛЯ ПРЫЖКОВ В ВЫСОТУ **	2	3	4	
95 ГРАНАТЫ 250г. **	15	15	24	
ГРАНАТЫ 500г. **	15	15	24	
ГРАНАТЫ 700г. **	12	12	15	
96 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	
97 ГАНТЕЛИ /300-3000г. /	40	40	40	
ГИРИ РАЗНОГО ВЕСА *	6	6	6	
98 МЕШОЧКИ С ПЕСКОМ /200-250г. /	40	40	40	
99 ПЛАННИНО /АККОРДЕОН/	1	1	1	
МАРГНОТОФОН, ПРОИГРЫВАТЕЛЬ.	1	1	1	
99 ШАХМАТНЫЕ ЧАСТИ *	2	2	4	

* ОБОРУДОВАНИЕ И ИНВЕНТАРЬ НЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫ.
** ОБОРУДОВАНИЕ И ИНВЕНТАРЬ – В ОСНОВНОМ ДЛЯ ОТКРЫТЫХ СООРУЖЕНИЙ.

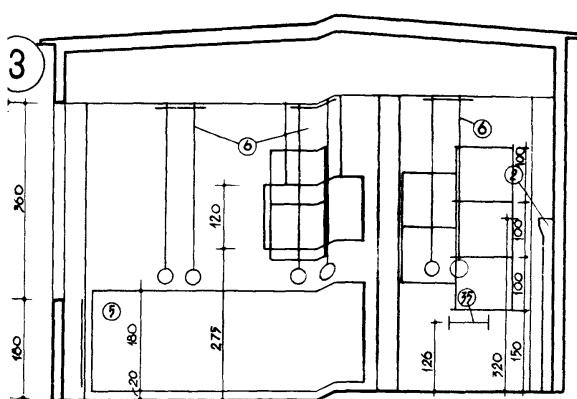
1 КАРКАСНО - ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ



PA3PE3 I-I



ПЛААН



PA3Pē3 II-II

НП 2.2-71

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
возможные места входов в зал — допускается за счет
возможные лесты проходов инвентарной и секции гимнастической
стенки

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ КРЕПЛЕНИЯ СНАРЯДОВ

— к покрытию

✓ - K СТЕНА

+ - K πΩγ

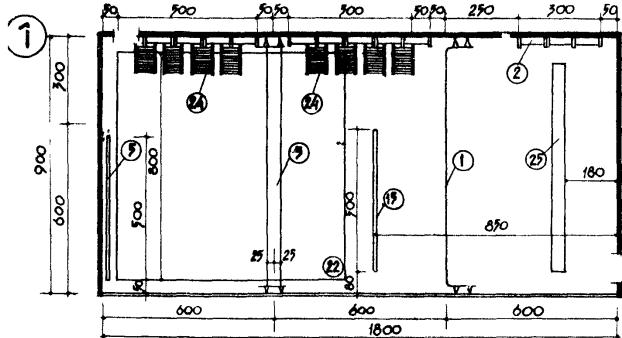
ШКОЛЫ

СПОРТЗАЛ № 9

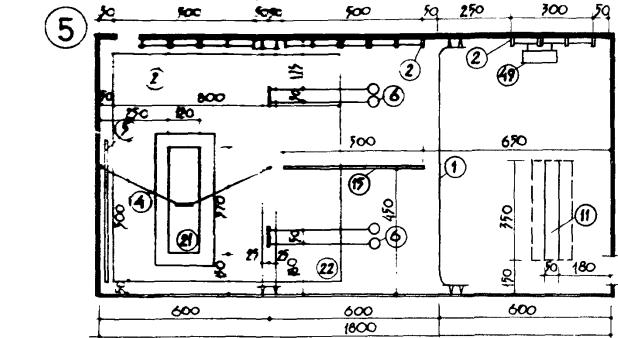
РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ 5-8 КЛАССОВ

27

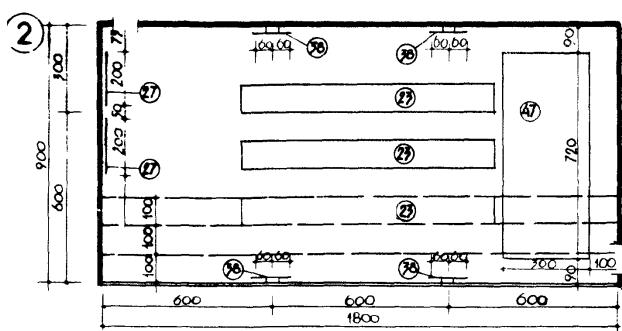
1-4 кл. ГИМНАСТИКА



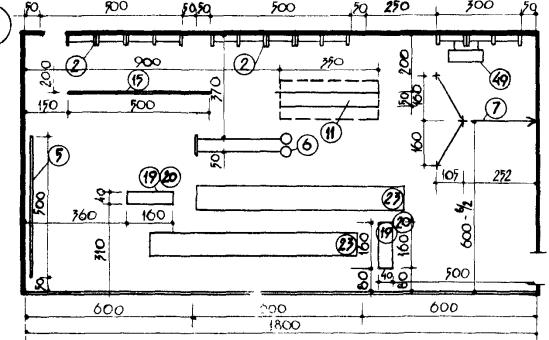
5-8 Кл. ГИМНАСТИКА / вариант = 1/



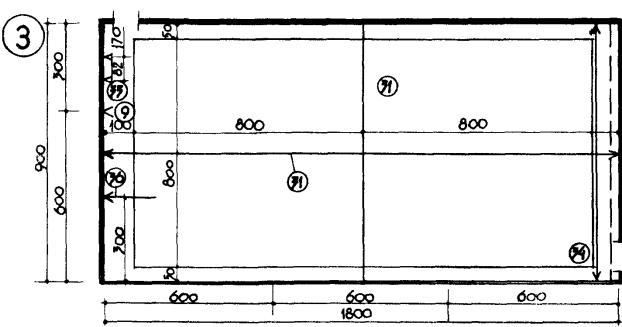
1-4 классы ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА И ИГРЫ



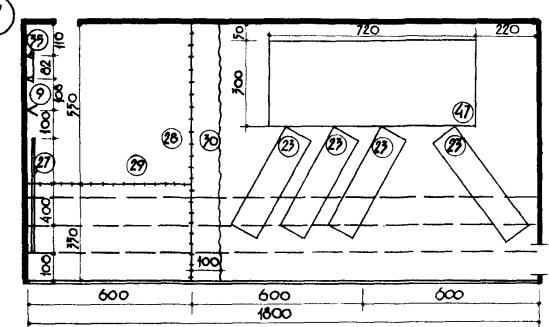
5-8 кл ГИМНАСТИКА /ВАРИАНТ № 2/



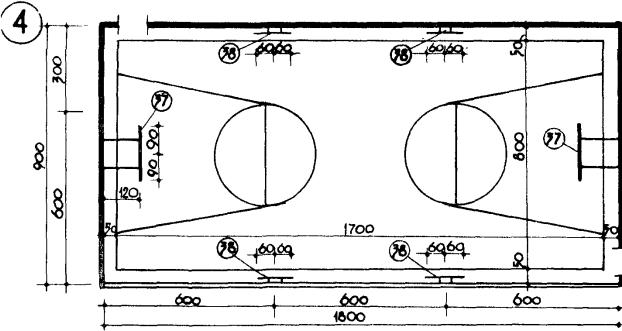
5-8 кл. ВОЛЕЙБОЛ



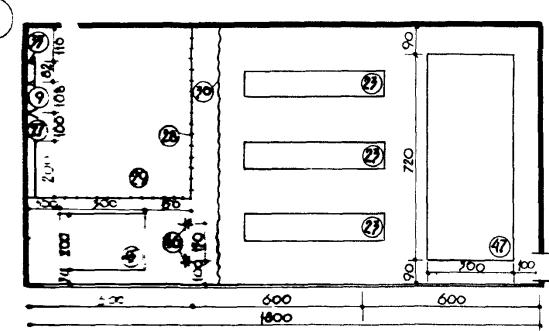
5-8 кл. ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА /ВАРИАНТ № 1/



3-8 кл. БАСКЕТБОЛ /элементы игры/



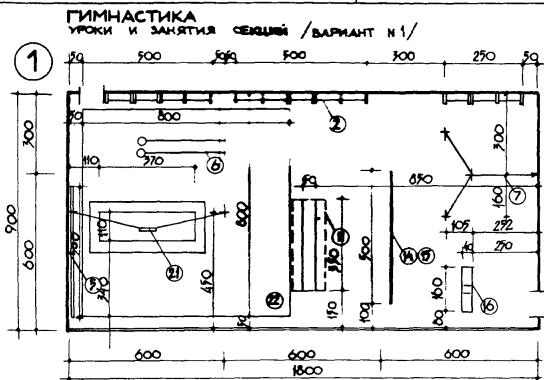
5-8 КЛАССЫ. ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА / ВАРИАНТ № 2/



ШКОЛЫ

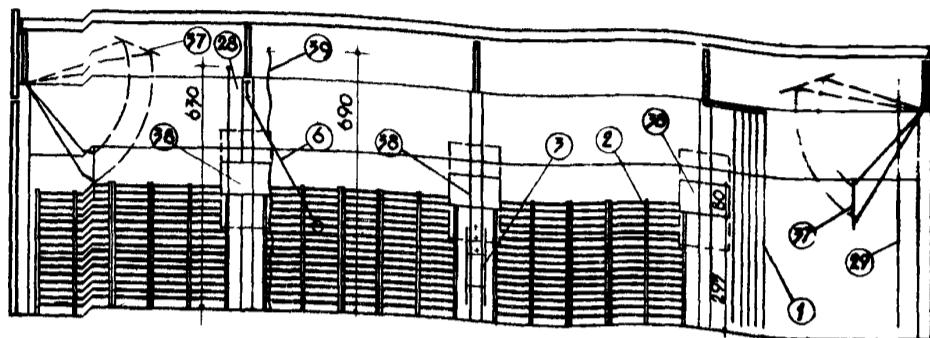
СПОРТЗАЛ 18×9 м
РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ 9-11 КЛАССОВ,
ДЛЯ СЕКЦИЙ, СОРЕВНОВАНИЙ, ЗАЧЕТОВ

28



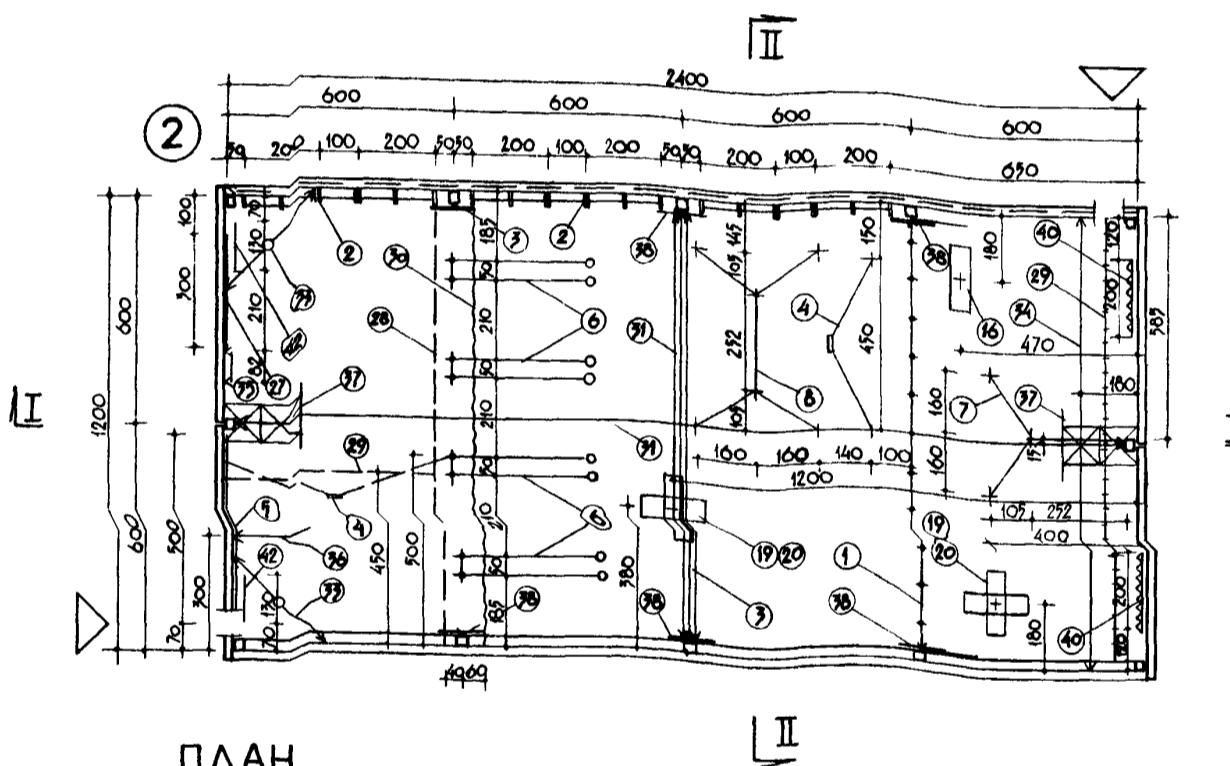
КАРКАСНО - ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

(1)



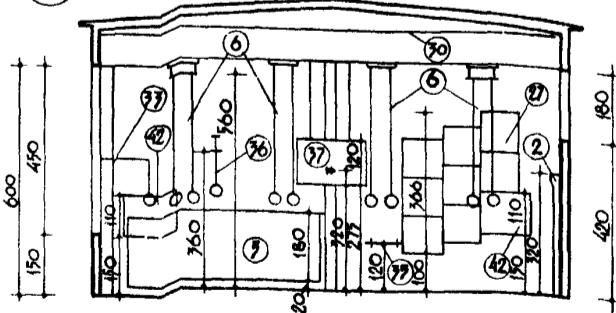
РАЗРЕЗ I-I

(2)

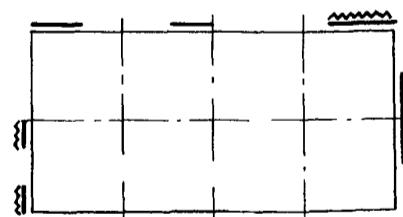


ПЛАН

(3)



РАЗРЕЗ II-II

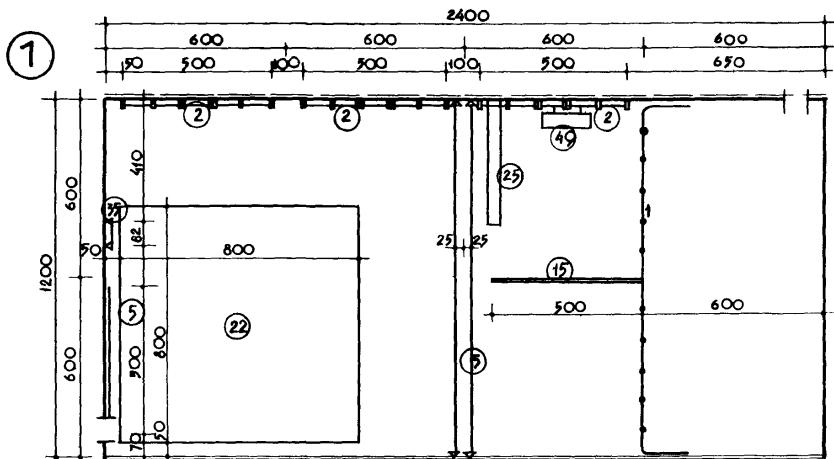


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

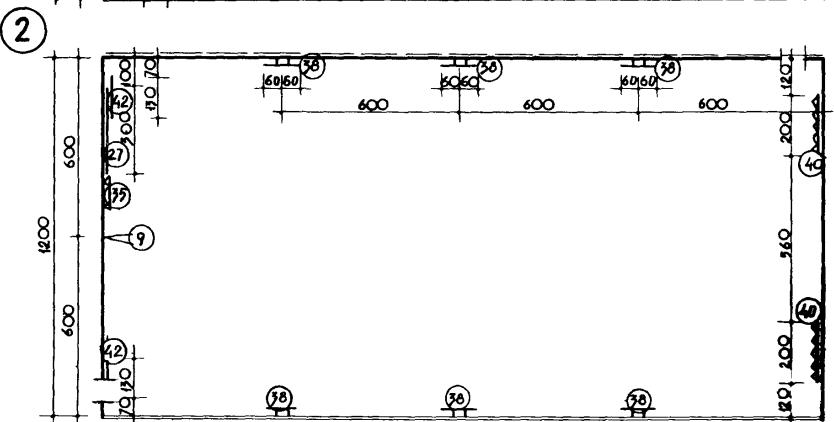
возможные места входов в зал
возможные места проемов инвентарной
двери
допускается за счет секции гимнастической стены

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
КРЕПЛЕНИЯ СНАРЯДОВ:

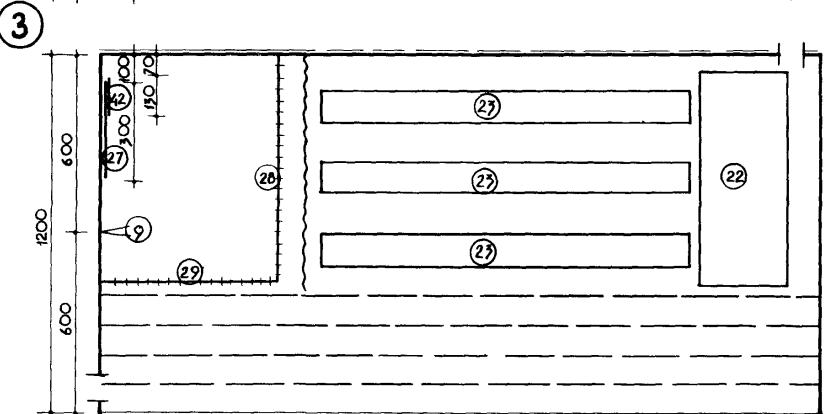
- ◆ - к ПОКРЫТИЮ
- ▽ - к СТЕНАМ
- + - к ПОЛУ



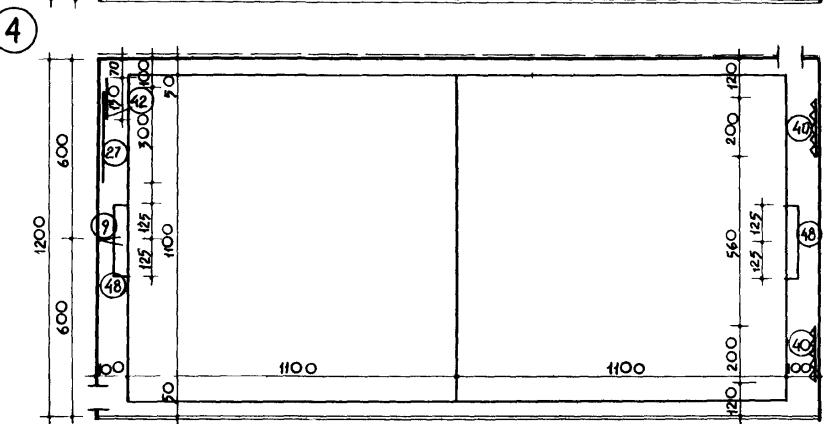
ГИМНАСТИКА
1-4 КЛАССЫ



ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ
1-4 КЛАССЫ



ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА
1-4 КЛАССЫ



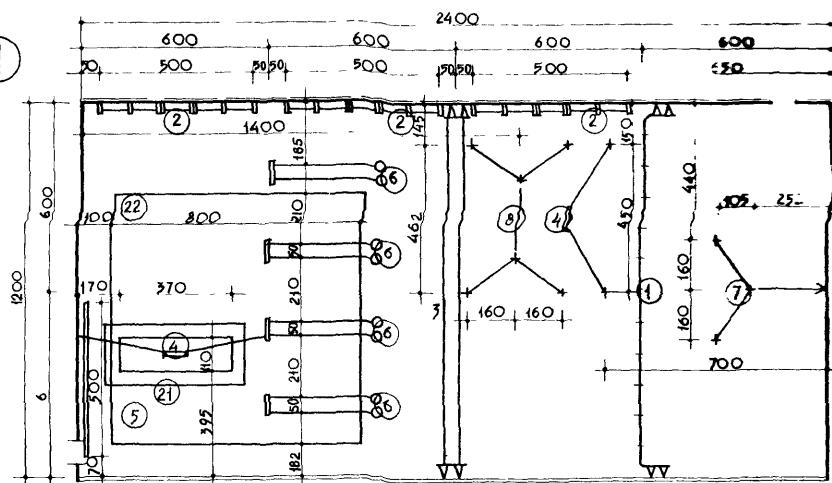
РУЧНОЙ МЯЧ
СЕКЦИЯ

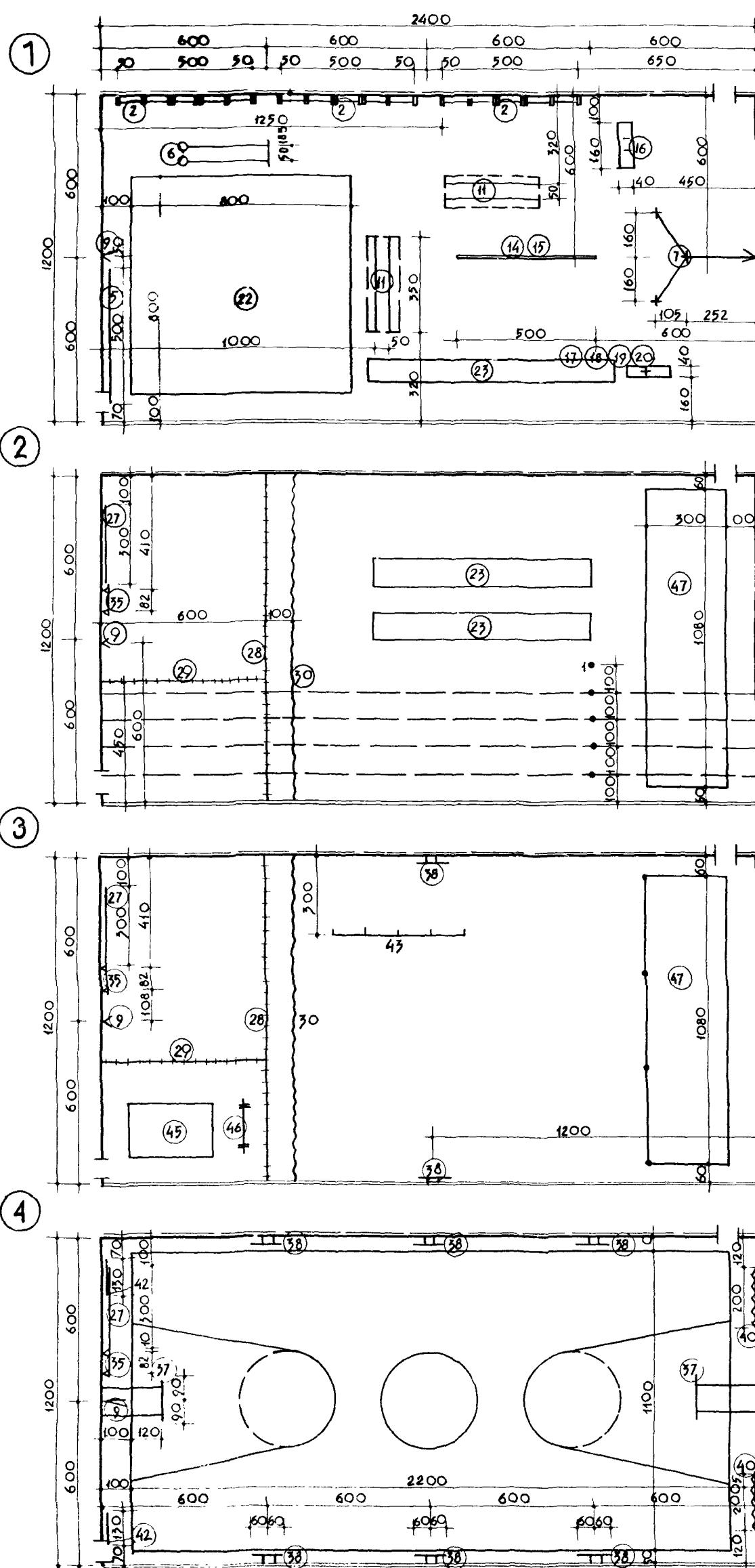
ШКОЛЫ

СПОРТЗАД 24×12м
РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ 5-8 КЛАССОВ

31

(1)





ГИМНАСТИКА 9-ИИ КЛАССЫ, СОРЕВНОВАНИЯ И ЗАЧЕТЫ

ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА 9-11 КЛАССЫ, СОРЕВНОВАНИЯ И ЗАЧЕТЫ, РАССТАНОВКА N 1.

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

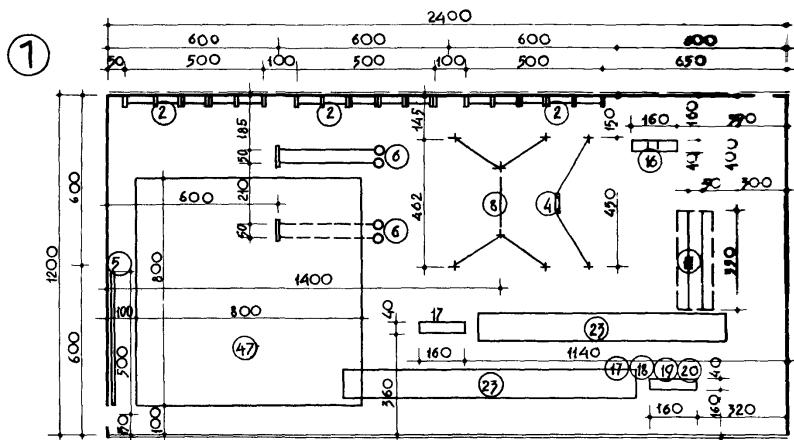
БАСКЕТБОЛ

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

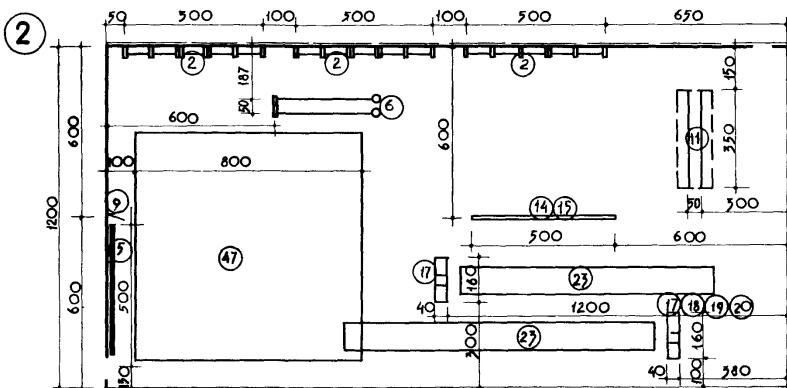
ШКОЛЫ

СПОРТЗАД 24×12 м
РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ МИКРОПЛАСТОВ, ДЛЯ СЕКЦИЙ

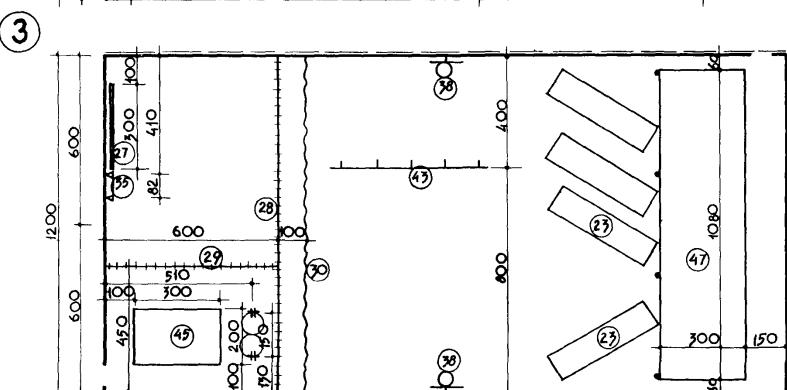
33



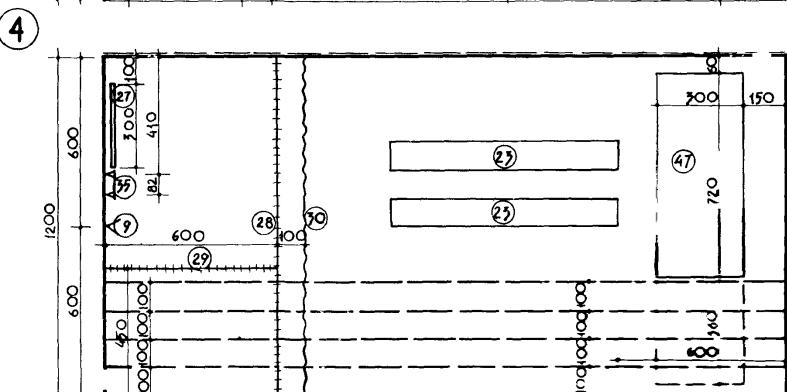
ГИМНАСТИКА
ЮНОШ



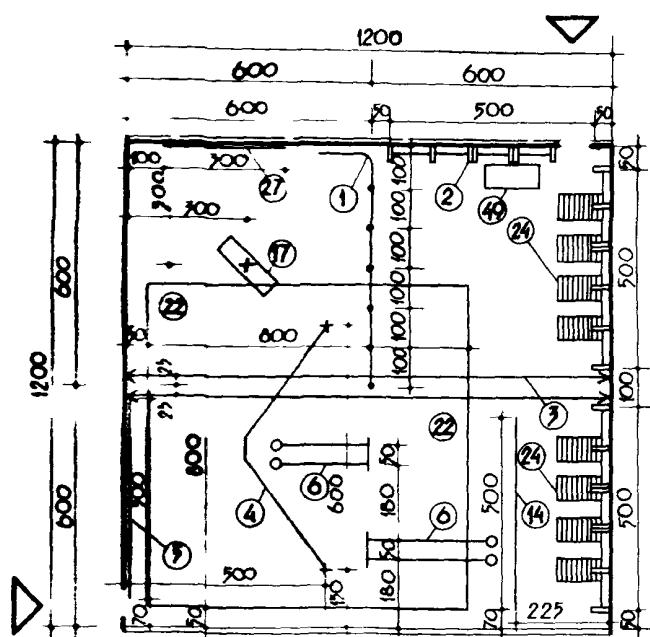
ГИМНАСТИКА ДЕВУШКИ



ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА РАССТАНОВКА № 1

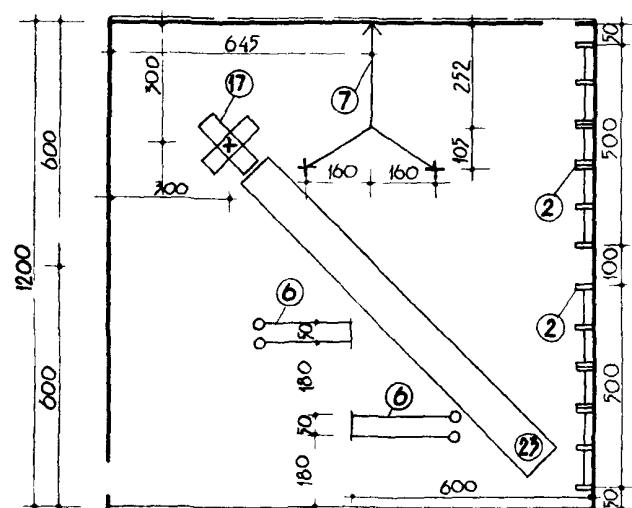


ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА РАССТАНОВКА № 2.



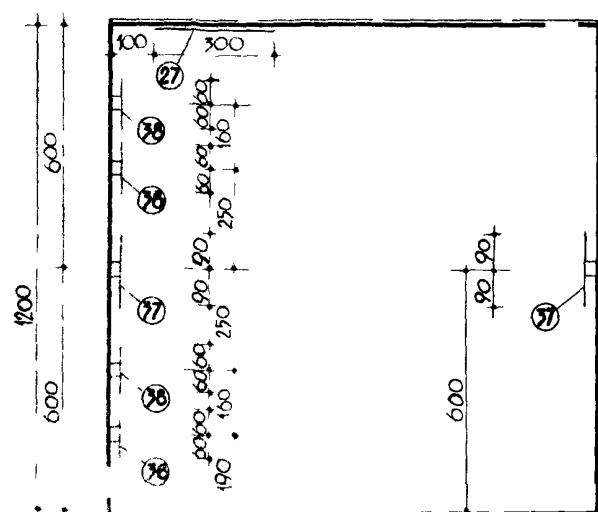
ГИМНАСТИКА / ВАРИАНТ № 1 /

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.

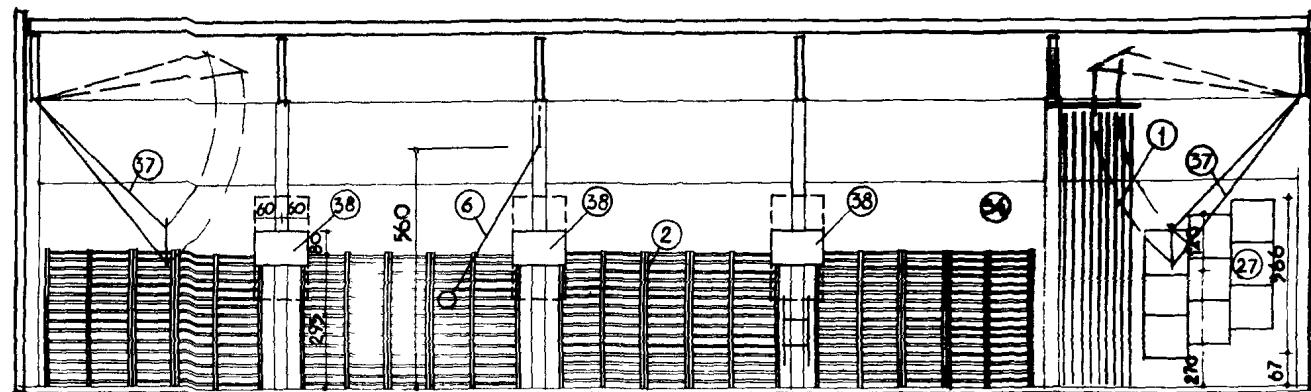


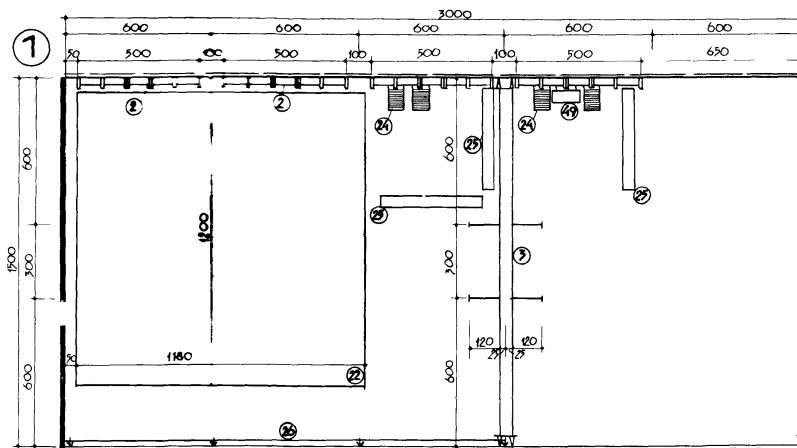
ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ

одновременно занято 30 чел
единовременная пропускная способность - 40 чел
занимаются 1 класс и 1 педагог

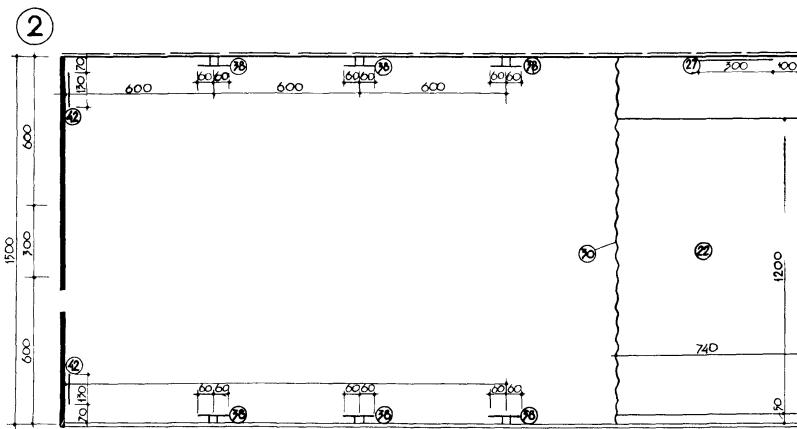
КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

1

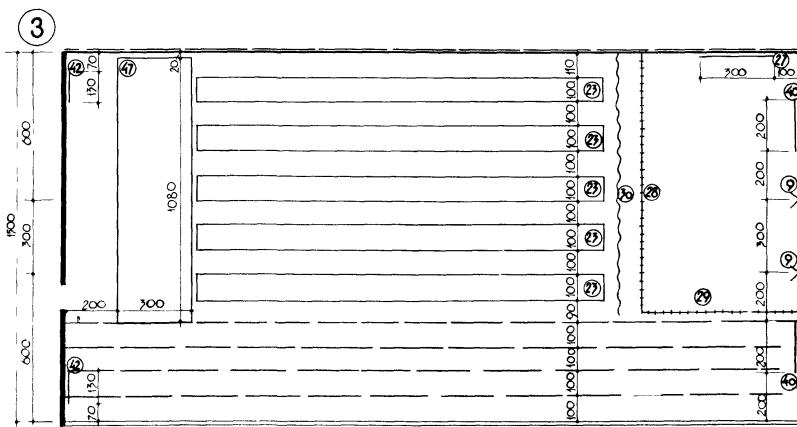




ГИМНАСТИКА



ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ

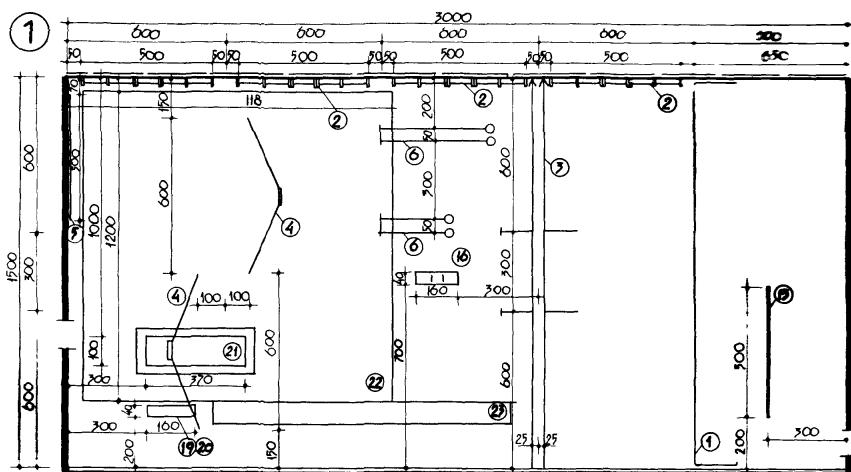


ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА

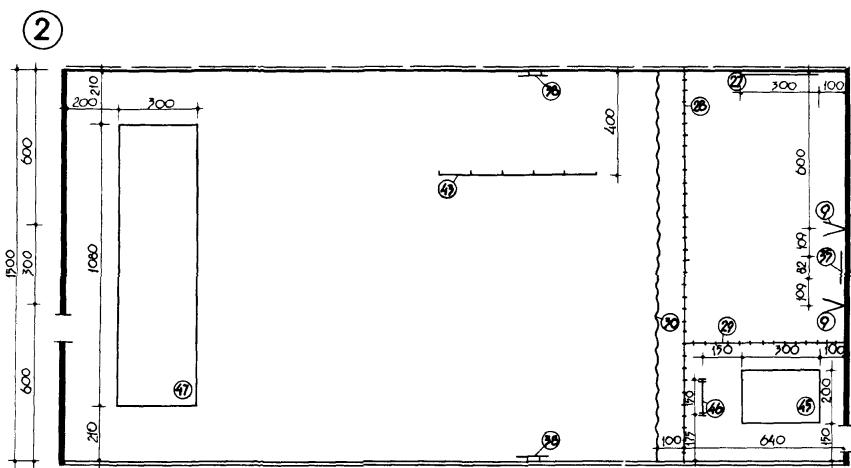
ШКОЛЫ

СПОРТЗАЛ 30×15м
РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ 1-4 5-8 КЛАССОВ

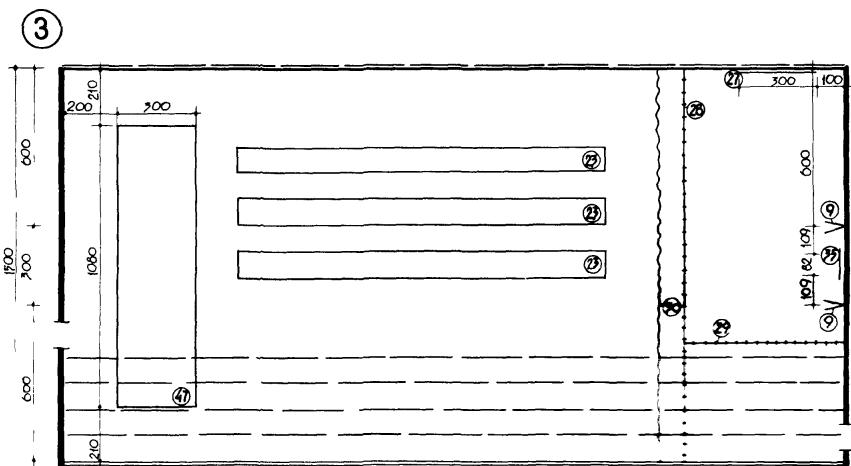
37



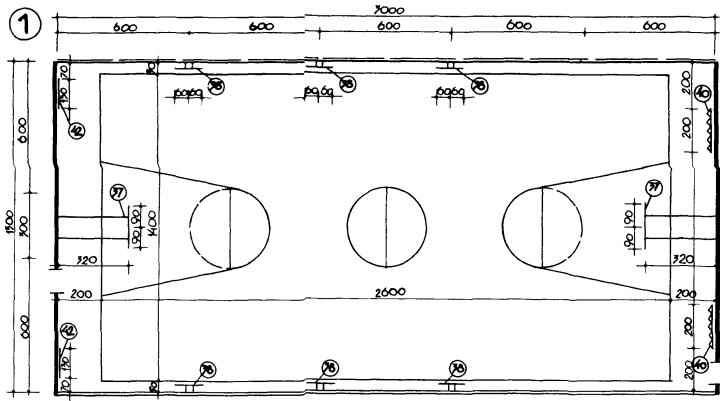
ГИМНАСТИКА



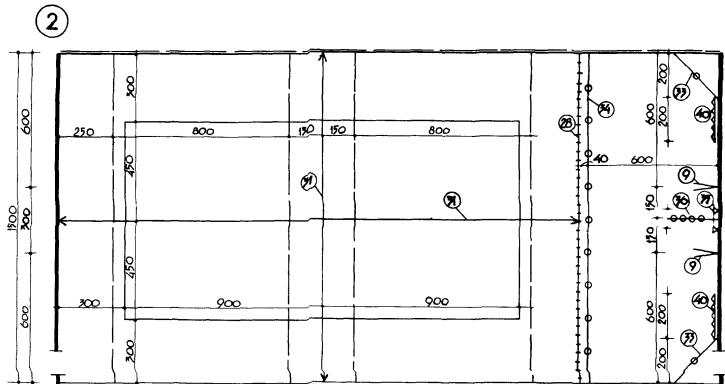
ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА



ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА

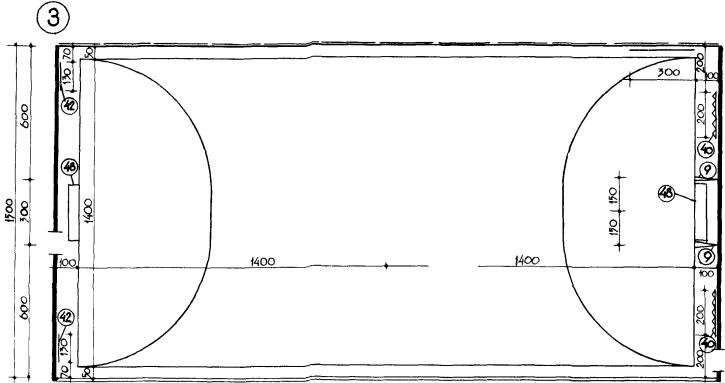


БАСКЕТБОЛ



ВОЛЕЙБОЛ

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



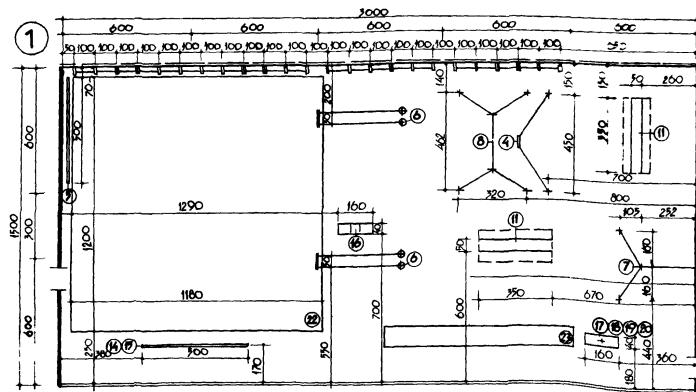
РУЧНОЙ МЯЧ СЕКЦИИ

ШКОЛЫ

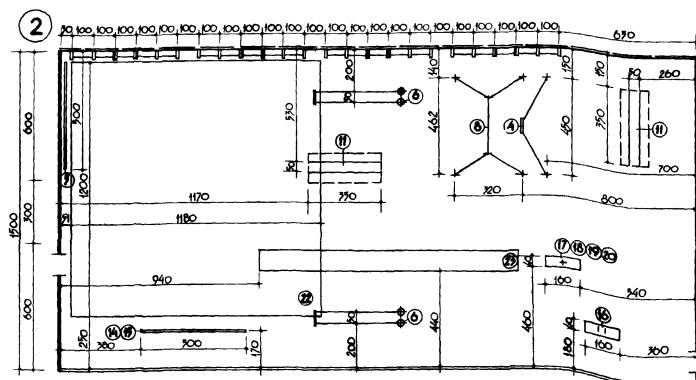
СПОРТЗАЛ 30×15м

**РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ 5-8 И 9-11 КЛАССОВ,
ДЛЯ СЕКЦИЙ, СОРЕВНОВАНИЙ, ЭКЗАМЕНОВ**

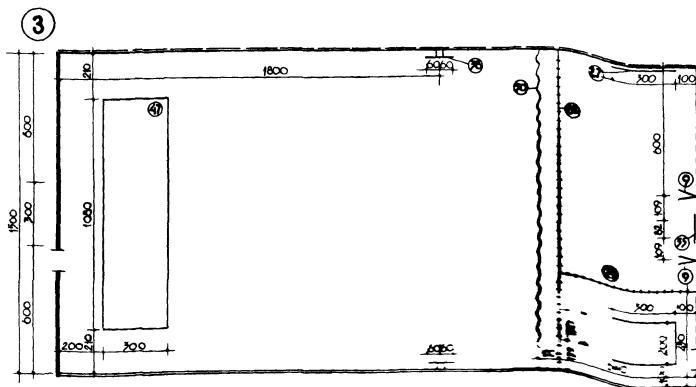
3



ГИМНАСТИКА
ВАРИАНТ N 1



ГИМНАСТИКА /ВАРИАНТ №2/



ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА

Освещенность спортивных залов должна приниматься не ниже величин приведенных в таблице

Назначение спорта	Наименьшая освещенность лк		Поверхности, к которым относятся нормы освещенности
	При люминесцентных лампах и лампах драл	При лампах накаливания	
Школьные залы	200 75	100 50	на полу вертикальная плоскость высотой 2м 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.

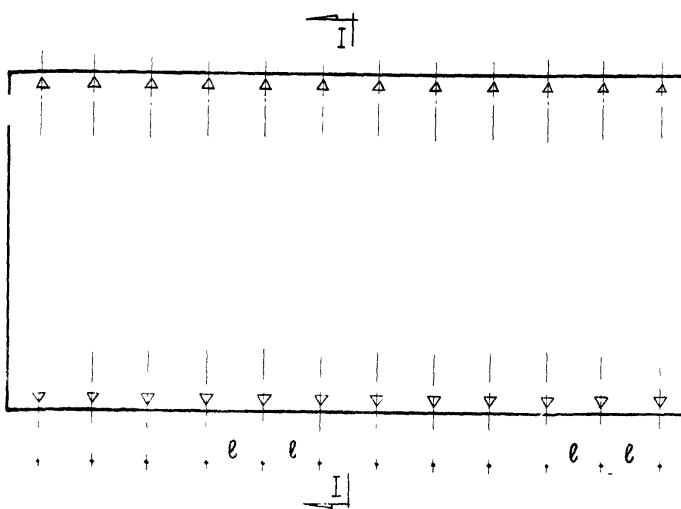
В залах должно быть предусмотрено аварийное освещение, а выходы снабжены световыми указателями.

Управление освещением должно обеспечивать возможность частного отключения осветительной установки.

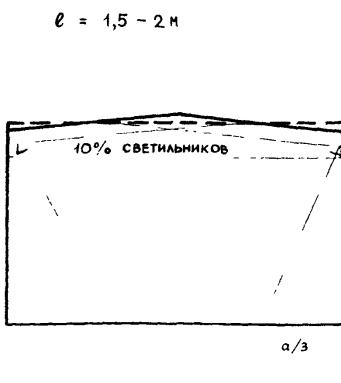
Для механизированной уборки зала следует предусматривать не менее двух штепсельных розеток.

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

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



ПЛАН



РАЗРЕЗ I-I

Отопление рекомендуется центральное водяное 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 1m^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.

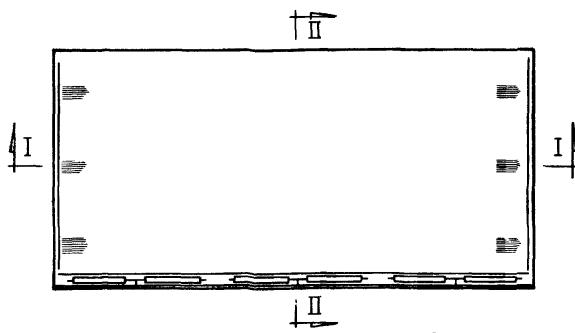
Размещение приточных и вытяжных отверстий должно обеспечивать наилучшее распределение свежего воздуха по всему залу.

Допускается сосредоточенный выпуск приточного воздуха на высоте не менее 2,5 м. от пола.

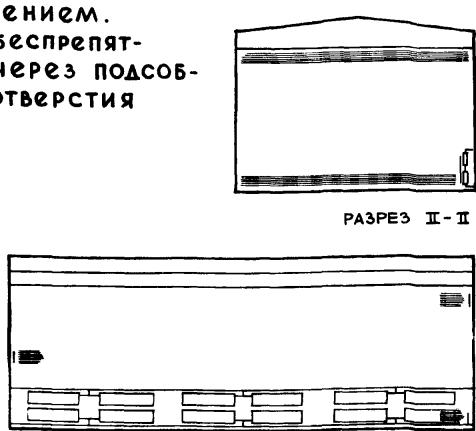
Не исключается возможность устройства приточно-вытяжной вентиляции с естественным побуждением с обеспечением тех же норм подачи воздуха.

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.



ПЛАН



РАЗРЕЗ I-I

V. ПИЩЕБЛОК

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

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

I тип - пищеблоки для готовочных, работающие на полуфабрикатах, оснащены технадоргическим оборудованием, выпускаемым в настоящее время.

II тип - пищеблоки экспериментального типа, работающие на полуфабрикатах повышенной степени готовности, а также консервах-заготовках, концентратах, напитках 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 дочищенный сульфитированный картофель /целый/ и карнеподы.

Бульоны: желированные.

Соусы в виде паст.

Кроме полуфабрикатов в пищеблок поступают гастроидические и молочно-муковые товары, сухие продукты, зелень, фрукты, хлеб и хлебо-буочные изделия.

Расчетные сроки хранения продуктов для пищеблоков следующие:

Мясные полуфабрикаты - 12 часов;

Рыба филе - 2 суток, рыбные полуфабрикаты - 6 часов;

Молочно-жировые товары - 4-5 суток;

Картофель очищенный сульфитированный, зелень, фрукты - 24 часа;

Карнеподы очищенные - 10 часов;

Яйца - 5 суток;

Сухие продукты - 5 суток;

Хлеб - 4 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 производятся персоналом столовой, дежурными-школьниками и родителями.

Замена прилавков-мармитов тепловыми шкафами в пищеблоках экспериментального

типа позволяет: - ускорить раздачу I^х и II^х блюд в групповой посуде, а II^х 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 технадоргическое оборудование для пищеблоков школ, данные нормативы разработаны с использованием существующего и частично перспективного общего тягово-технадоргического оборудования с учетом норм вентиляции предложенных существующего питания тягово-технадоргическим и хладильным оборудованием 1971г. 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.

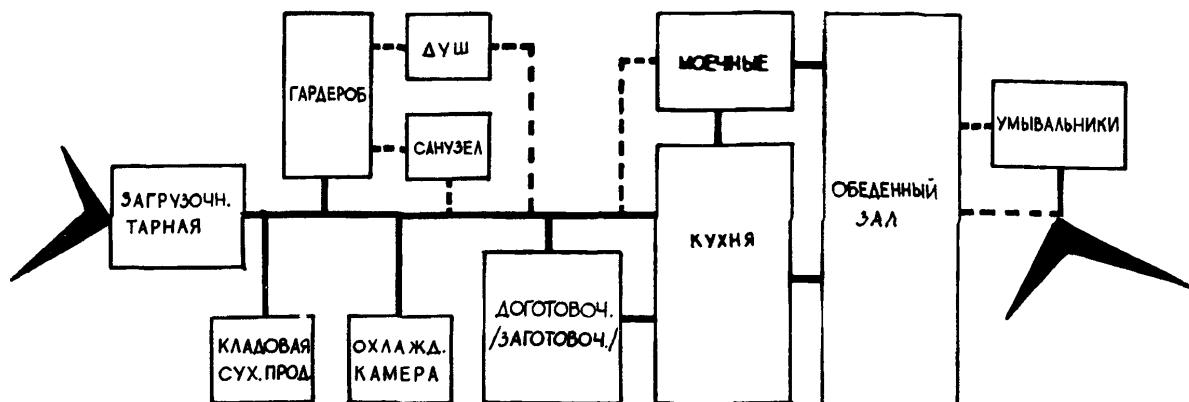
Помещение кухни объединено с ходовым цехом и хлебозаводом.

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

При расчете вентиляции кухни необходимо предусмотреть над тепловым оборудованием: панелями, котлами-кальцевые воздуховоды, кондитерскими шкафами-местные вытяжки.

Примечание: Привязки и размеры оборудования указаны на листе 45 8 мм.

① ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОМЕЩЕНИЙ ПИЩЕБЛОКА

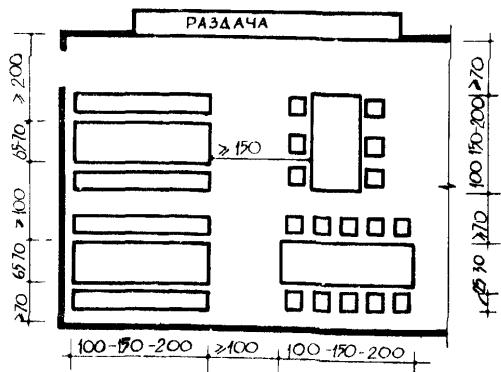


ПРИМЕЧАНИЯ: 1. ПУНКТИРОМ ПОКАЗАНЫ: а) ВАРИАНТЫ ВЗАИМОСВЯЗИ ПОМЕЩЕНИЙ, б) ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ВЫХОД ИЗ МОЕЧНОЙ
2. КУХНЯ И ДОГОТОВОЧНАЯ (ЗАГОТОВОЧНАЯ) МОГУТ ПРОЕКТИРОВАТЬ-

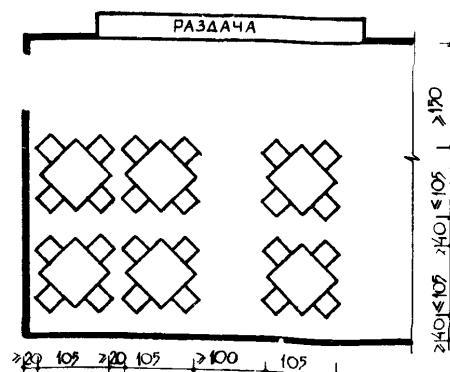
СЯ В ОДНОМ ПОМЕЩЕНИИ ПРИ УСЛОВИИ РАЗДЕЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ РАССТАНОВКОЙ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ И УСТРОЙСТВОМ ЭКРАНОВ-ПЕРЕГОРОДОК ВЫСОТОЙ 1,2-1,6М.

② РАССТАНОВКА МЕБЕЛИ В ОБЕДЕННОМ ЗАЛЕ

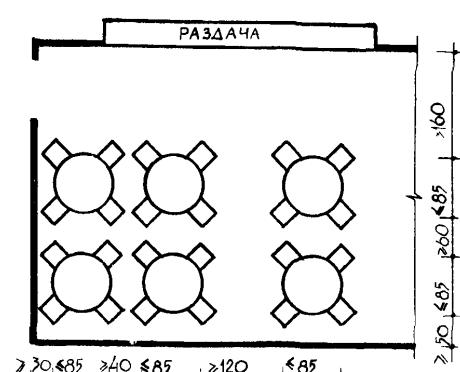
ВАРИАНТ С МНОГОМЕСТНЫМИ СТОЛАМИ



ВАРИАНТ С 4* МЕСТНЫМИ КВАДРАТНЫМИ СТОЛАМИ



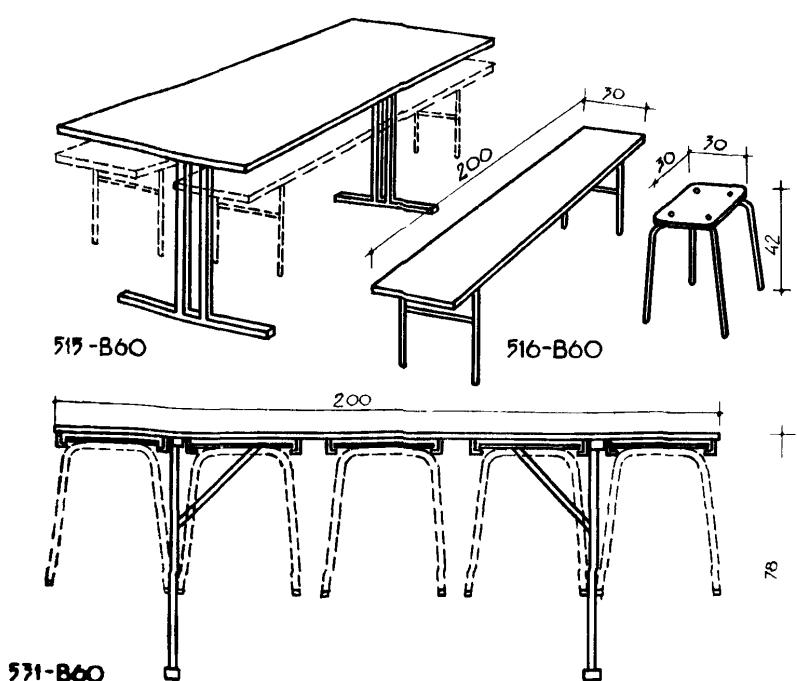
ВАРИАНТ С 4* МЕСТНЫМИ КРУГЛЫМИ СТОЛАМИ



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					
4	моечная кухонной посуды	14	16	19	22	25
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-Б60,
516-Б60, 531-Б60 РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТГ

Номер оборудов	Наименование	Тип или марка	Количество					Габаритные размеры в мм	Расход электроэнергии	Организации, распространяющие чертежи и распределяющие оборудование	
			320-432	640-752	960-1072	1280-1392	1600-1712				
1	Электроплита шестиконфор с жарочным шкафом	ЭП-2М	1/1	1	1	1	2	1730 × 1430 × 810	27,5 220/380	3	
1 ^а	Плита односекц газовая С2 жарочными шкафами	ПСГ-Ш-2	-/-	-	3	2	2	1080 × 765 × 813	расход газа	3,27	
1 ^б	Плита односекц газовая без жарочного шкафа	ПСГ-2	-/-	-	-	2	2	1080 × 765 × 813	расход газа	2,45	
2	Котел пищеварочный на газовом обогреве	КПГ-60	-/-	-	-	-	-	1020 × 895 × 1150	расход газа	1,5	
2 ^а	Котел пищеварочный электрический	КПЭ-160	1/1/-	-	-	-	-	1130 × 1095 × 1000	3,5 220/380	3	
2 ^б	Котел пищеварочный электрический	КПЭ-250	1/-/-	1	1	2	1	1150 × 1080 × 1280	5,0 220/380	3	
2 ^в	Котел пищеварочный на газовом обогреве	КПГ-250	1/-/-	1	1	2	1	1255 × 1165 × 1290	расход газа	4,1	
3	Прилавок - мarmит для I блюд	АПС-10	1/1/1	1	1	1	1	1000 × 840 × 1420	4,62 220/380	3	
3 ^а	Прилавок - мarmит для II блюд	АПС-16	1/1/1	1	1	1	1	1000 × 840 × 1420	4,62 220/380	3	
3 ^б	Прилавок - мarmит для II блюд	АПС-17	-	-	1	-	-	1250 × 840 × 1420	5,26 220/380	3	
3 ^в	Прилавок - мarmит для II блюд	АПС-9	-	-	-	1	1	1600 × 840 × 1420	6,4 220/380	3	
3 ^г	Прилавок для панированных изделий	АПС-19	-	1	1	1	1	670 × 840 × 860	2,46 220/380	2	
4	Электрошкаф жарочно-кондитер двухкамерный	ШК-2А	-	-	-	1	-	938 × 1020 × 1545	9,0 220/380	3	
4 ^а	Электрошкаф пекарский трехкамерный	ЭШ-3М	-	-	-	-	1	1433 × 1027 × 1590	16,2 220/380	3	
5	Сковорода с непосрэз обогрев скрытой чашей	СНЭ-0,2	-	1	-	-	1	950 × 580 × 1007	5,0 220	1	
5 ^а	Сковорода с непосрэз обогрев прямогоуг чашей	СНЭ-0,5	-	-	1	-	-	1490 × 966 × 960	1,3 220/380	3	
6	Электрокипятильник непрерывного действия	КНЭ-100	1/1/-	1	1	1	1	560 × 540 × 1050	220/380	3	
6 ^а	Кипятильник непрерывн. действия на газовом	КНД-8	1/-/-	1	1	1	1	825 × 700 × 1420	расход газа	4,0	
7	Угловой прилавок	АПС-14	1/1/1	1	2	2	2	840 × 840 × 860	-	3	
8	Шкаф холодильный	ШХ-0,6М	1/1/1	1	1	1	2	1200 × 840 × 1910	0,27 220/380	3	
8 ^а	Шкаф холодильный	ШХ-1,2С	-	-	-	1	1	1532 × 810 × 2100	0,37 220/380	3	
8 ^б	Шкаф холодильный	ШХ-0,4	-	-	-	-	-	750 × 750 × 1800	0,27 220	1	
9	Привод универсальный общего назначения	ПУ-0,6	1/1/1	1	1	1	1	850 × 900 × 910	11 220/380	3	
10	Привод универсальный для овощного цеха	МУ-1000	-	-	-	1	1	780 × 440 × 900	14 220/380	3	
11	Машина посудомоечная непрерывного действия	ММПУ-1000	1/1/1	1	1	1	1	8800 × 1020 × 2310	39,8 220/380	3	
11 ^а	Машина посудомоечная периодического действия	ММПУ-500	1/1/1	-	-	-	1	1806 × 680 × 1440	24 220/380	3	
12	Станция управления	СУ	1/1/1	1	1	1	1	1000 × 500 ×	-	3	
13	Хлеборезка механическая	МРХ-180	1/1/1	1	1	1	1	1070 × 325 × 635	0,27 220/380	3	
14	Ванна моечная	ВМ-2B	-	2	2	-	-	957 × 500 × 900	-	3	
14 ^а	Ванна моечная	ВМ-1B	3/3/4	4	1	4	4	650 × 680 × 900	-	3	
14 ^б	Ванна моечная	ВМ-1A	2/2/2	2	-	-	-	800 × 800 × 900	-	3	
14 ^в	Ванна моечная	ВМ-1	-	-	1	2	2	1000 × 800 × 900	-	3	
15	Стол производственный	С-3А	2/2/1/2	2	1	-	2	5	1000 × 600 × 900	-	3
15 ^а	Стол производственный	С-3	-/-1	-	1	2	4	4	1500 × 600 × 900	-	3
15 ^б	Стол производственный	С-2А	3/1/1/1	1	-	-	-	-	1000 × 750 × 900	-	3
15 ^в	Стол производственный	С-2	-	-	-	-	-	1	1500 × 750 × 900	-	3
16	Стол для хлеборезки	С-1H	-	-	1	1	-	-	1500 × 750 × 1480	-	3
17	Стол для сбора остатков пищи	С-10	-	1	1	-	-	-	750 × 600 × 900	-	3
17 ^а	Стол для сбора остатков пищи	-	2/2/1/1	1	1	2	2	2	510 × 630 × 860	-	3
18	Шкаф для посуды	ШП-1А	1/1/1	1	1	2	2	2	1000 × 600 × 2000	-	3
19	Шкаф для хлева	ШХ-5А	-	-	1	1	1	1	1000 × 600 × 2000	-	3
20	Шкаф для одежды	ШО-3А	1/1/2	2	3	3	4	6	1000 × 500 × 2000	распределяет "Союзинвентарь"	3
21	Шкаф для белья	ШБ-2A	-	-	-	-	1	1	1000 × 600 × 2000	-	3
22	Стеллаж передвижной	СЖ-3	-	-	1	1	1	1	1000 × 600 × 1750	-	3
22 ^а	Стеллаж металлический	СЖ-1A	3/3/2/2	3	3	3	3	3	1000 × 800 × 2000	распределяет "Союзинвентарь"	3
22 ^б	Стеллаж металлический	СЖ-1	3/3/2/2	4	4	2	2	2	1500 × 800 × 2000	распределяет "Союзинвентарь"	3
23	Подтоварник	ПТ-1A	4/4/2/2	3	3	2	2	2	1000 × 800 × 280	-	3
23 ^а	Подтоварник	ПТ-1	2/2/2/2	-	-	1	1	5	1500 × 800 × 280	-	3
23 ^б	Подтоварник	ПТ-2	-	-	-	-	1	1	1500 × 500 × 280	распределяет "Союзинвентарь"	3
24	Весы товарные	ШМ-150	1/1/1	1	-	-	-	-	630 × 540 × 190	-	3
25	Весы товарные	ВШ-500	-	1	1	1	1	1	1010 × 785 × 1005	-	3
26	Тележка для сбора посуды	Т-6	1/2/1/3	3	3	3	4	4	725 × 400 × 900	распределяют главнны всесоюзного и союзных министерств торговли по заявкам	3
27	Тележка для развоза пищи	ТО-1	2/2/3/4	4	3	3	4	4	765 × 460 × 900	распределяет главнны всесоюзного и союзных министерств торговли по заявкам	3
28	Кассета настенная	КС-1А	1/1/1	1	1	1	1	1	1000 × 300 × 400	распределяет главнны всесоюзного и союзных министерств торговли по заявкам	3
29	Стол обеденный 4 местный для школ		1/1/11	20	20	25	24	24	1000 × 600 × 720	распределяет главнны всесоюзного и союзных министерств торговли по заявкам	3
29 ^а	Стол обеденный 6 местный для школ		13/13/20	20	27	36	45	45	1500 × 600 × 720	распределяет главнны всесоюзного и союзных министерств торговли по заявкам	3
30	Скамья для 4 местного стола		7/2/25	40	40	56	74	74	1000 × 300 × 400	комплектно с поз 29	3
30 ^а	Скамья для 6 местного стола		24/24/38	52	52	67	85	85	1500 × 300 × 400	комплектно с поз 29	3
31	Тележка с выдвижным устройством для стакан.	АПС-22T	1/1/1	1	1	2	2	2	420 × 850 × 860	распроторг министерства торговли ССР	3
31 ^а	Тележка с выдвижным устройством для поднос	АПС-23T	1/1/1	1	2	2	2	2	420 × 850 × 860	секционное молаунированное оборудование тип ЧI (предприятия торговли и общественного питания)	3
32	Ларь для белья	Л-БА	-	1	1	1	1	1	900 × 600 × 900	по месту	3
33	Раковина производственная		2/2/1/2	2	2	2	2	2	600 × 400	чугунная	3
33 ^а	Умывальник										

ШКОЛЫ

МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ ТЕПЛОВОГО, ХЛОДИЛЬНОГО И МЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

45

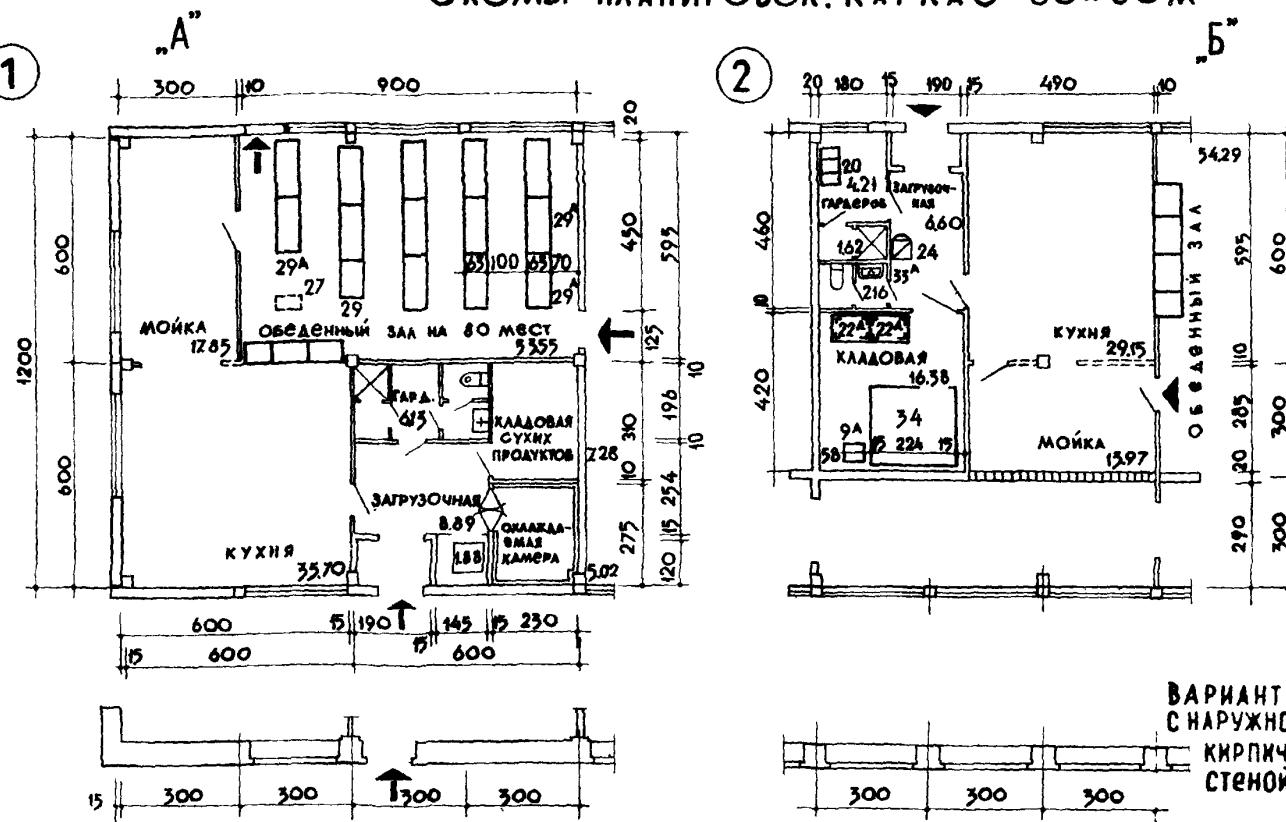
ТЕПЛОВОЕ (ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ) СБОРУДОВАНИЕ		
<p>ЭЛЕКТРОПЛАНТА ЭП-2М</p> <p>1</p> <p>ЖАРОЧНЫЙ ШКАФ</p> <p>ХВ Ø 1/2" h - 600</p> <p>3,39,220/380; 255 кВт h = 50</p> <p>1300 1730 1500</p> <p>1730 x 1430 x 810</p> <p>ЗОНА ОБСЛУЖИВАНИЯ</p>	<p>КОТЕЛ ПИЩЕВАРОЧНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КПЭ-100 КПЭ-150</p> <p>2</p> <p>Г. В. Ø 3/4" h - 300</p> <p>3,39,220/380; 0,7 кВт h = 180</p> <p>301 СУ h = 90</p> <p>1650 1300 900</p> <p>1150 x 1095 x 1000</p> <p>ЗОНА ОБСЛУЖИВ.</p>	<p>КОТЕЛ ПИЩЕВАРОЧНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КПЭ-100</p> <p>3</p> <p>СУ</p> <p>1650 1300 900</p> <p>840 440 380 76 955</p> <p>1010 x 965 x 1140</p> <p>3,39,220/380+0,15 кВт h = 1000</p>
<p>ЖАРОЧНО КОНДИТЕРСКИЙ ШКАФ ШК-2А</p> <p>4</p> <p>938 600 600</p> <p>100 938 600</p> <p>3,39,220/380+0,9 кВт h = 400</p> <p>835 85 1020</p> <p>938 x 1020 x 1545</p>	<p>ЭЛЕКТРОПЕКАРСКИЙ ШКАФ ЭШ-3М</p> <p>4</p> <p>1433 970 1027</p> <p>1317 100 114</p> <p>3,39,220/380+0,15 кВт h = 350</p> <p>1433 x 1027 x 1590</p>	<p>ЭЛЕКТРОСКОВОРОДА СНЕ-02</p> <p>5</p> <p>950 600 580</p> <p>800 950</p> <p>3,14,220,5 кВт h = 50</p> <p>950 x 580 x 1007</p>
<p>ЭЛЕКТРОСКОВОРОДА СНЕ-05</p> <p>5</p> <p>300 400</p> <p>3,39,220/380+0,15 кВт h = 50</p> <p>200 1490 965</p> <p>1490 x 966 x 920</p>	<p>ЭЛЕКТРОКИПЯТИЛЬНИК КНЭ-100</p> <p>6</p> <p>160 100 560</p> <p>ХВ Ø 1/2" h = 900</p> <p>3,39,220/380+0,15 кВт h = 50</p> <p>560 x 540 x 1050</p>	<p>ПРИЛАВОК-МАРМИТ АПС-10</p> <p>3</p> <p>1000 380 230</p> <p>3,39,4,68 кВт h = 80</p> <p>800 500</p> <p>1000 x 840 (1120) x 1420</p> <p>3A</p> <p>Г. В. Ø 1/2" h = 50</p> <p>КР 3/4" h = 50</p> <p>(отводится в трап по мелу)</p>
ТЕПЛОВОЕ (ГАЗОВОЕ) ОБОРУДОВАНИЕ		
<p>ПЛАНТА ГАЗОВАЯ СЕКЦИОННАЯ ПСГ-Ш-2 ПСГ-2</p> <p>1A</p> <p>ГАЗОХОД Ø 200</p> <p>1175</p> <p>1080 765 813</p> <p>ГАЗ Ø 32</p> <p>h = 795</p>	<p>КОТЕЛ ПИЩЕВАРОЧНЫЙ ГАЗОВЫЙ КПГ-250</p> <p>2B</p> <p>600 520 470 700 750 700</p> <p>400 400</p> <p>ПОДВОД ГАЗА Ø 25 h = 100</p> <p>ДЫМОХОД Ø 150 h = 350</p> <p>Э. БОВТ 220/12,6 h = 100</p> <p>ХВ Ø 1/2" h = 100</p> <p>Г. В. Ø 1/2" h = 100</p> <p>1255 x 1165 x 1290</p>	<p>ГАЗОВЫЙ КИПЯТИЛЬНИК КНД-8</p> <p>6A</p> <p>1550 1020 960</p> <p>200 350 210 340</p> <p>ГАЗ Ø 50 x 200 h = 960</p> <p>ГАЗ Ø 1/2" h = 70</p> <p>ХВ Ø 1/2" h = 1065</p> <p>825 x 700 x 1420</p> <p>КИПЯТИЛЬНИК УСТАНАВЛИВАЕТСЯ НА ФУНДАМЕНТЕ 500 x 500 ВЫСОТОЙ 200 x 250 ММ.</p>
ХОЛОДИЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		
<p>ХОЛОДИЛЬНЫЙ ШКАФ SH-0,6 MI</p> <p>8</p> <p>150 100 80</p> <p>1800 1530 765</p> <p>1200 x 840 x 1910</p> <p>ПЛ. h = 1500</p> <p>3,3Ф 220/380+0,27 кВт h = 100, от ПЛ</p>	<p>ХОЛОДИЛЬНЫЙ ШКАФ SH-1,2 C</p> <p>8A</p> <p>1532 100 50</p> <p>Э. от щ. 3,9220/380+0,37 кВт + Э. от щ. 0,075 кВт h = 1500</p> <p>Щ. щ. h = 1500</p> <p>1532 x 810 x 2120</p>	<p>КАМЕРА ХОЛОДИЛЬНАЯ СБОРНО-РАЗБОРНАЯ КХ-6</p> <p>34</p> <p>200 200 200</p> <p>2000 x 2000 x 2250</p> <p>Щ. щ. h = 500</p> <p>Э. от щ. 3,9220/380, 1,1 кВт h = 500</p> <p>ВВОД ТРУБОПРОВОДОВ ОТ ФРАК-11; h = 2000</p>
МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		
<p>ПРИВОД УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ ПУ-О,6</p> <p>9</p> <p>200 600 400 450</p> <p>300 600</p> <p>1600 1000</p> <p>3,3Ф 0,6 кВт h = 1500</p> <p>Э. от МП 220/380, 0,6 кВт h = 450</p> <p>620 x 440 x 600 (с механизмом Z~100)</p>	<p>УНИВЕРСАЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ ОВОЩНЫХ ЦЕХОВ МУ-1000</p> <p>10</p> <p>200 650</p> <p>3,3Ф 0,6 кВт 220/380, 11 кВт h = 50</p> <p>780 x 595 x 440</p>	<p>ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА ММУ-500</p> <p>11A</p> <p>200 200 200</p> <p>180 6 100 60 60</p> <p>Г. В. Ø 1/4" h = 50</p> <p>Г. В. Ø 1/2" h = 35</p> <p>Г. В. Ø 1/2" h = 35</p> <p>3,3Ф 220/380 25,7 кВт h = 500</p> <p>180 6 x 680 x 1440</p>
<p>ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА ММУ-1000</p> <p>11</p> <p>Монтажный проем 3000 x 1600</p> <p>8</p> <p>725 1070 525</p> <p>480 510 2680 1000 40</p> <p>Г. В. Ø 3/4" h = 50</p> <p>Г. В. Ø 3/4" h = 50</p> <p>Э. от АВ 3,9220/380, 4,1 кВт h = 100</p> <p>Вытяжка 3000 x 3000 h = 1650</p> <p>ТРАП 270 x 270 x 40</p> <p>3800 x 1020 x 1650</p>	<p>ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА - ММУ-2000</p> <p>12</p> <p>700 790 3200</p> <p>50 50</p> <p>ХВ Ø 3/4" h = 50</p> <p>ХВ Ø 3/4" h = 50</p> <p>Э. от АВ 3,9220/380, 4,6 кВт h = 100</p> <p>Вытяжка Ø 300, h = 1650</p> <p>Монтажный проем 4800 x 1600</p> <p>8</p> <p>4940 x 1520 x 520</p>	<p>ХЛЕБОРЕЗКА МРХ-180</p> <p>13</p> <p>725 1070 525</p> <p>3,3Ф 220/380+0,27 кВт; h = 1100</p> <p>УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Э - подвод электропитания 2 ХВ - подвод холодной воды 3 Г. В. - подвод горячей воды 4 Ф - фазность тока 5 h - высота подводов от чистого пола 6 ПЛ - пакетный переключатель 7 КП - магнитный пускатель 8 Щ. щ. - штепсельная вилка 9 СУ - станция управления 10 Щ. щ. - щит управления 11 Ø - диаметр 12 - - - - - 13 К - отвод в на-

ШКОЛЫ

ПИЩЕБЛОК. ТИП I ДЛЯ ШКОЛ НА 320 УЧАЩИХСЯ

46

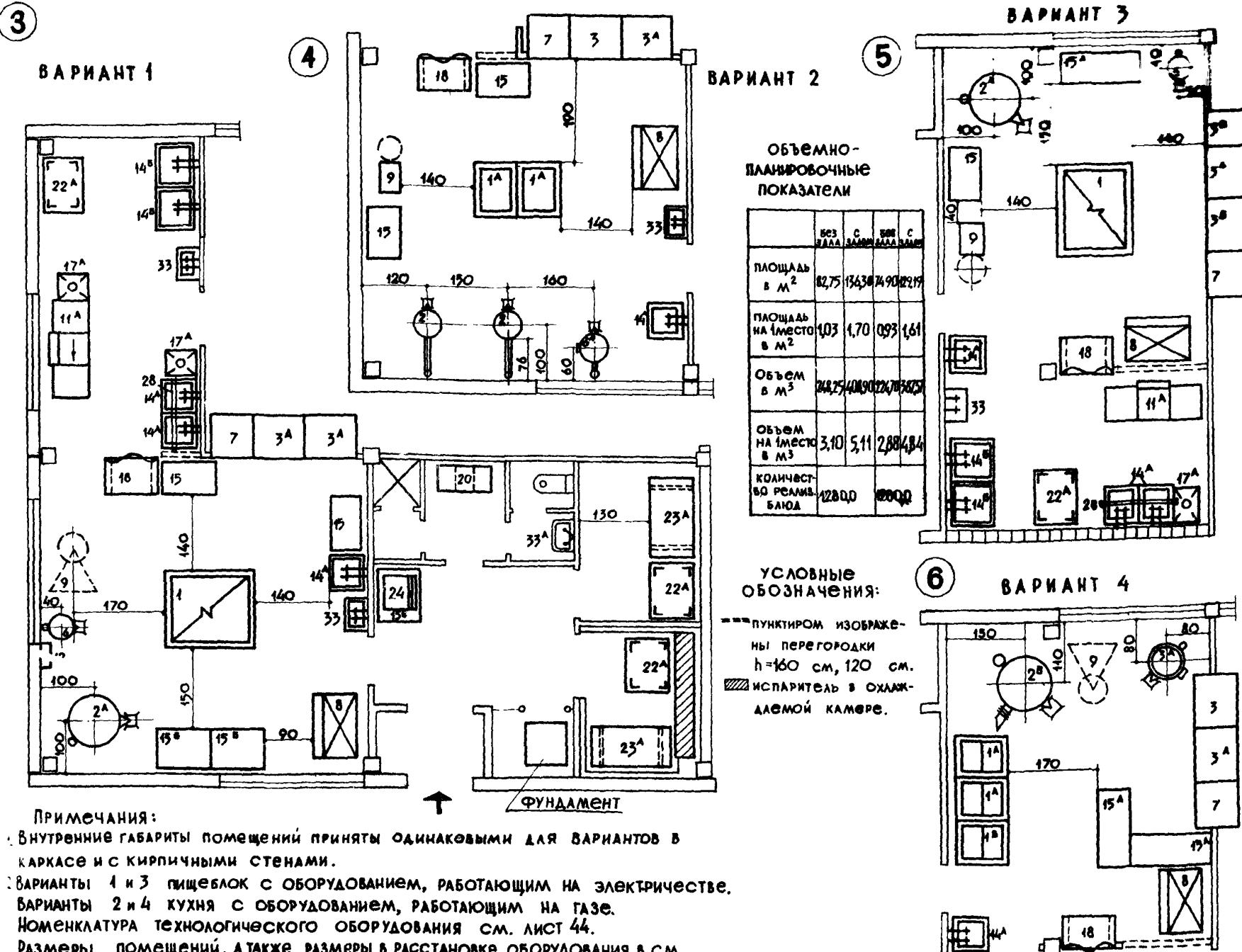
СХЕМЫ ПЛАНИРОВОК. КАРКАС 60x60 м



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ ПИЩЕБЛОКА

№ ТИПОВ ОБОРУДОВАНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВ ОБОРУДОВАНИЯ
1,1A,B	ПАЛИТ
2,2A	КОТЕЛ
3,3A,B	ПРИЛАВОК-МАРМИТ
6,6A	КИЛЯТИЛЬНИК
14,14A,B	УГОЛОВОЙ ПРИЛАВОК
15,15A	ВАННА МОЕЧНАЯ
16	СТОЛ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
17A	СТОЛ ДЛЯ ХЛЕБОРЕЗКИ
18	СТОЛ ДЛЯ СБОРА ОСТАТКОВ ПИЩИ
19	ШКАФ ДЛЯ ПОСУДЫ
20	ШКАФ ДЛЯ ОДЕЖДЫ
22A	СТЕЛАЖ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
23A	ПОДТОВАРНИК
24	ВЕСЫ ТОВАРНЫЕ
26	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ СБОРА ПОСУДЫ
27	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ РАЗВОЗА ПИЩИ
28	КАССЕТА НАСТЕННАЯ
29,29A	СТОЛ ОВЕДЕННЫЙ
30,30A	СКАМЬЯ
31,31A	ТЕЛЕЖКА С ВЫТАЖНЫМ УСТРОЙСТВОМ
33	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РАКОВИНА
33A	УМЫВАЛЬНИК
34	ХОЛОДИЛЬНАЯ КАМЕРА
8	ХОЛОДИЛЬНЫЙ ШКАФ
9	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРИВОД
4A	ПОСУДОМОЧННАЯ МАШИНА

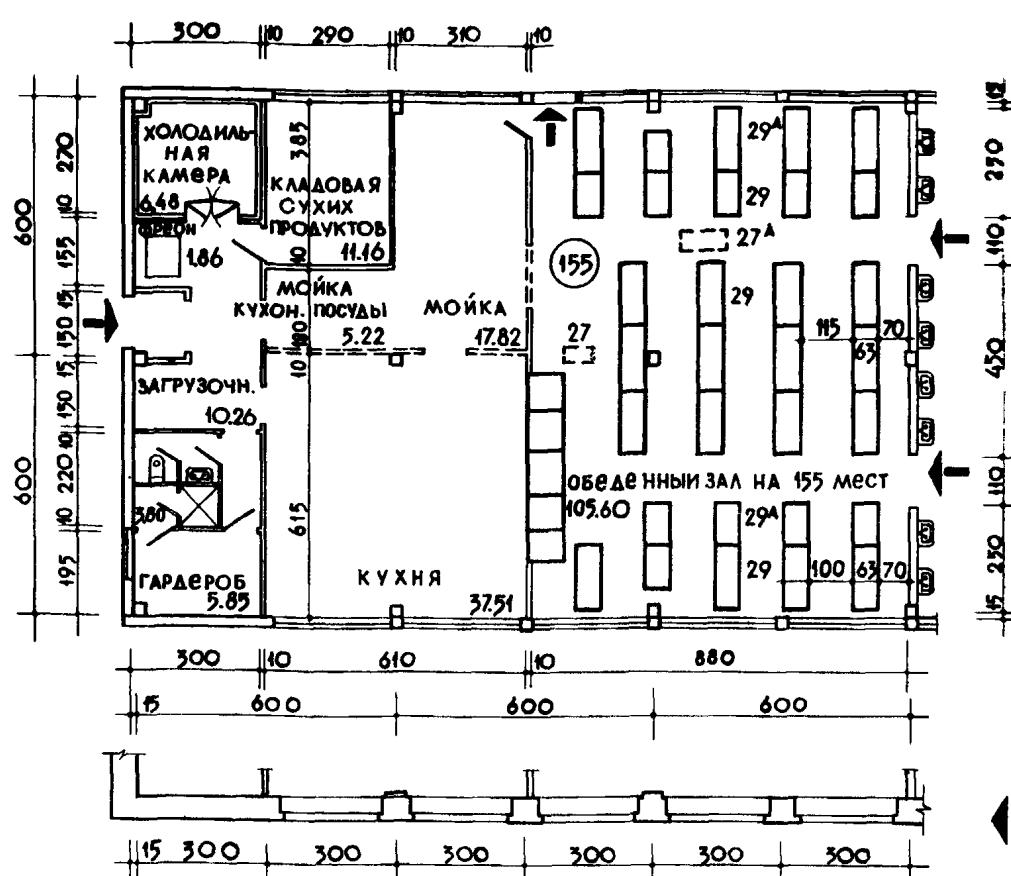
ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ



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

СХЕМА ПЛАНИРОВКИ. КАРКАС 60 x 60 м

1



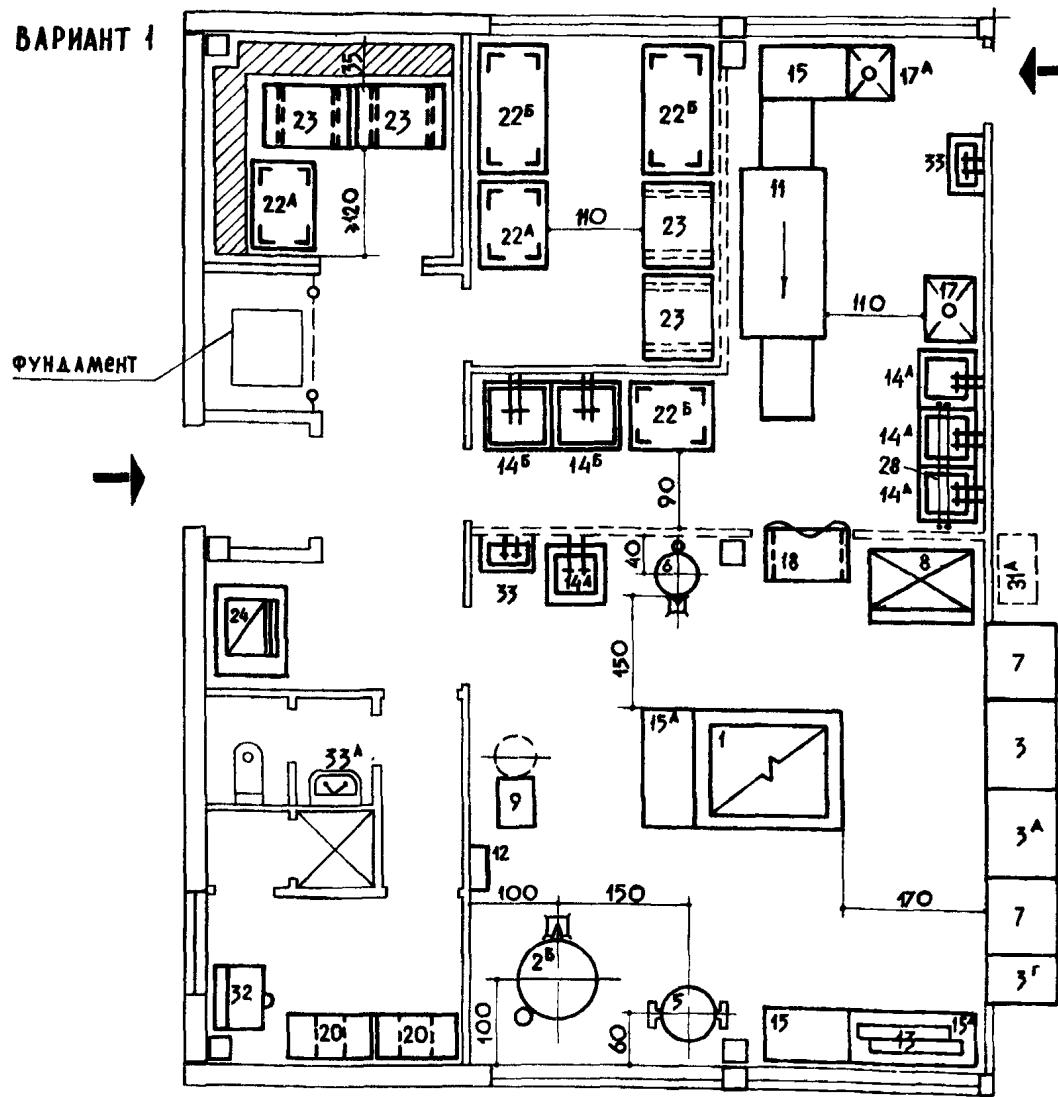
ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
	БРЗ ЗАЛА	С ЗАЛОМ
ПЛОЩАДЬ В М ²	99,96	205,56
ПЛОЩАДЬ НА 1 МЕСТО В М ²	0,64	1,32
ОБЪЕМ В М ³	299,80	616,68
ОБЪЕМ НА 1 МЕСТО В М ³	1,93	3,98
КОЛИЧЕСТВО РЕАЛИЗУЕ- МЫХ БАКОВ	25600	

ВАРИАНТ С НАРУЖНОЙ КИРПИЧНОЙ стеной

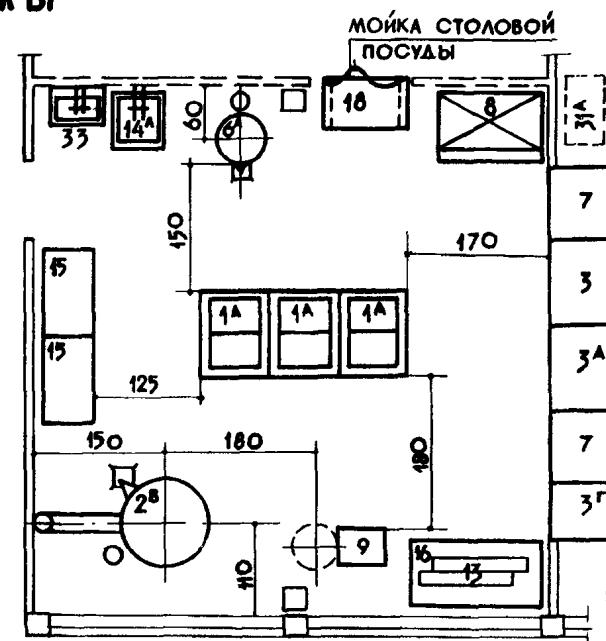
2

ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ

ВАРИАНТ 1



ВАРИАНТ 2



**УСЛОВНЫЕ
ОБОЗНАЧЕНИЯ**

НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

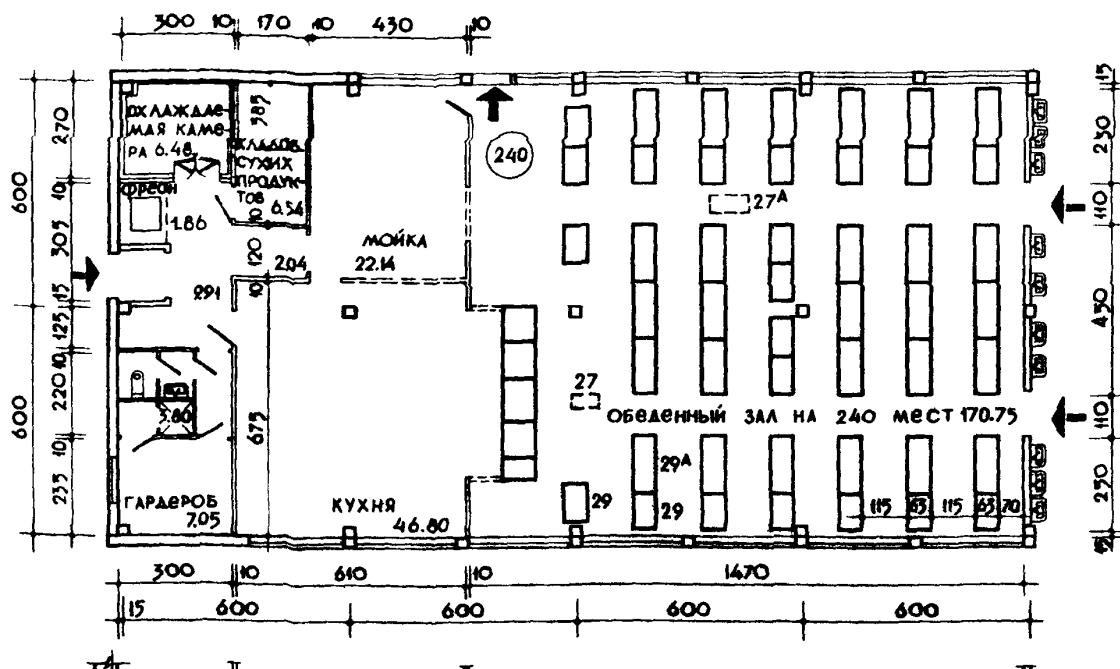
№ ТИПОВ ОБОРУД.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВ ОБОРУДОВАНИЯ	№ ТИПОВ ОБОРУД.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВ ОБОРУДОВАНИЯ
1,1 ^а	ПЛИТА	19	ШКАФ ДЛЯ ХЛЕБА
2 ^в ,2 ^в	КОТЕЛ	20	ШКАФ ДЛЯ ОДЕЖДЫ
3,3 ^г	ПРИЛАВОК - МАРМИТ	22	СТЕЛЛАЖ ПЕРЕДВИЖНОЙ
5	ЭЛЕКТРОСКОВОРОДА	22 ^{а,в}	СТЕЛЛАЖ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
6,6 ^а	КИПЯТИЛЬНИК	23	ПОДТОВАРНИК
7	УГОЛОВОЙ ПРИЛАВОК	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 ^а	ВАННА МОЕЧНАЯ	31	ТЕЛЕЖКА С ВЫЖИМНЫМ УСТРОЙСТВОМ
15,15 ^а	СТОЛ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ	31 ^а	ТЕЛЕЖКА С ВЫЖИМНЫМ УСТРОЙСТВОМ ДЛЯ ПОДАЧИ
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 - ПИЩЕБЛОК С ОБОРУДОВАНИЕМ, РАБОТАЮЩИМ НА ЭЛЕКТРИЧСТВЕ.
 3. ВАРИАНТ 2 - КУХНЯ С ОБОРУДОВАНИЕМ, РАБОТАЮЩИМ НА ГАЗЕ.
 4. НОМЕНКЛАТУРА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ СМ. ЛИСТ 44.
 5. РАЗМЕРЫ ПОМЕЩЕНИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ ДАНЫ В СМ.

СХЕМА ПЛАНИРОВКИ, КАРКАС 6,0 × 6,0 м

1



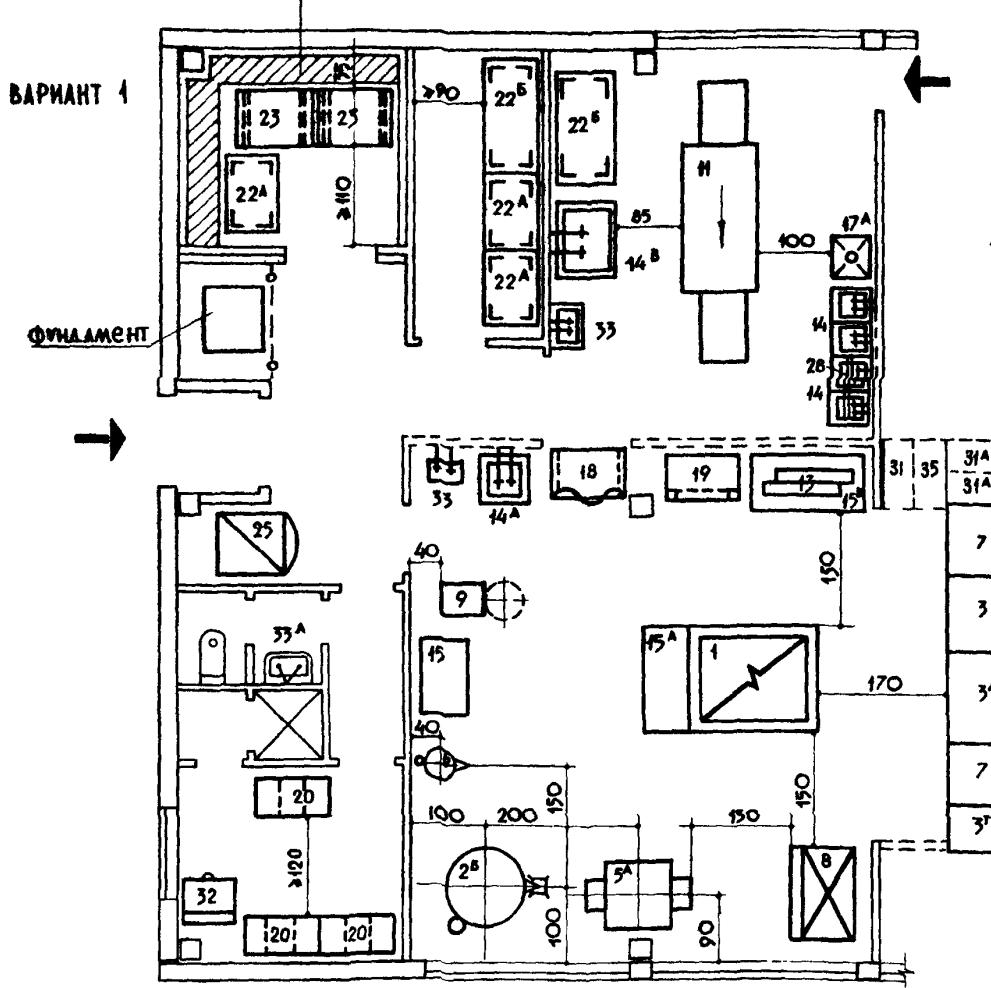
Объемно-планировочные показатели		
	без зала	с залом
Площадь в м ²	104,58	275,37
Площадь на 1 место в м ²	0,43	1,14
Объем в м ³	58,74	162,00
Объем на 1 место в м ³	1,30	3,04
Количества реализуемых блоков	384,00	

ВАРИАНТ С НАРУЖНОЙ КИРПИЧНОЙ СТЕНОЙ

2

ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ

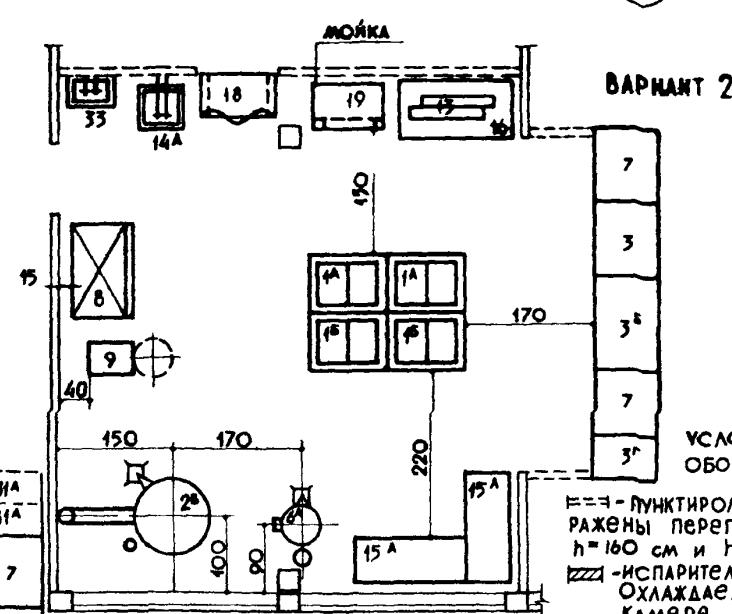
МОСТО ДЛЯ ИСПАРИТЕЛЯ



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.

3



**УСЛОВНЫЕ
ОБОЗНАЧЕНИЯ:**

КТИРОМ ИЗОБ-
ПЕРЕГОРОДКИ
и $h=120$ см.
АРИТЕЛЬ В,
АЖДАЕМОИ
ере

НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

№ ТИПОВ ОБОРУДОВАНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВ ОБОРУДОВАНИЯ	№ ТИПОВ ОБОРУДОВАНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВ ОБОРУДОВАНИЯ
1,14,15	ПЛИТА	20	ШКАФ ДЛЯ ОДЕЖДЫ
25,28	КОТЕЛ	22	СТЕЛЛАЖ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
3,4,5Г	ПРИЛАВОК - МАРМИТ	22,22*	СТЕЛЛАЖ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
5А	ЭЛЕКТРО-СКОВОРОДА	23	ПОДТОВАРНИК
6,6*	КИПЯТИЛЬНИК	25	ВЕСЫ ТОВАРНЫЕ
7	УГОЛОВОЙ ПРИЛАВОК	26	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ СБОРА ПОСУДЫ
8	ХОЛОДИЛЬНЫЙ ШКАФ	27	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ РАЗВОЗА ПИЦЦЫ
9	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРИВОД	28	КАССЕТА НАСТЕННАЯ
11	ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА	29	ОБЕДЕННЫЙ СТОЛ
12	СТАНЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ	29*	ОБЕДЕННЫЙ СТОЛ
13	ХЛЕБОРЕЗКА	30,30*	СКАМЬЯ
14,14*	ВАННА МОЕЧНАЯ	31,31*	ТЕЛЕЖКА С ВЫЖИМНЫМ УСТРОЙСТВОМ
16	СТОЛ	32	ЛАРЬ ДЛЯ БЕЛЬЯ
17,17*	СТОЛ ДЛЯ СБОРА ОСТАТКОВ ПИЩИ	33	РАКОВИНА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
18	ШКАФ ДЛЯ ПОСУДЫ	33*	УМЫВАЛЬНИК
19	ШКАФ ДЛЯ ХЛЕБА	35	ТЕЛЕЖКА С ВЫЖИМНЫМ УСТРОЙСТВОМ

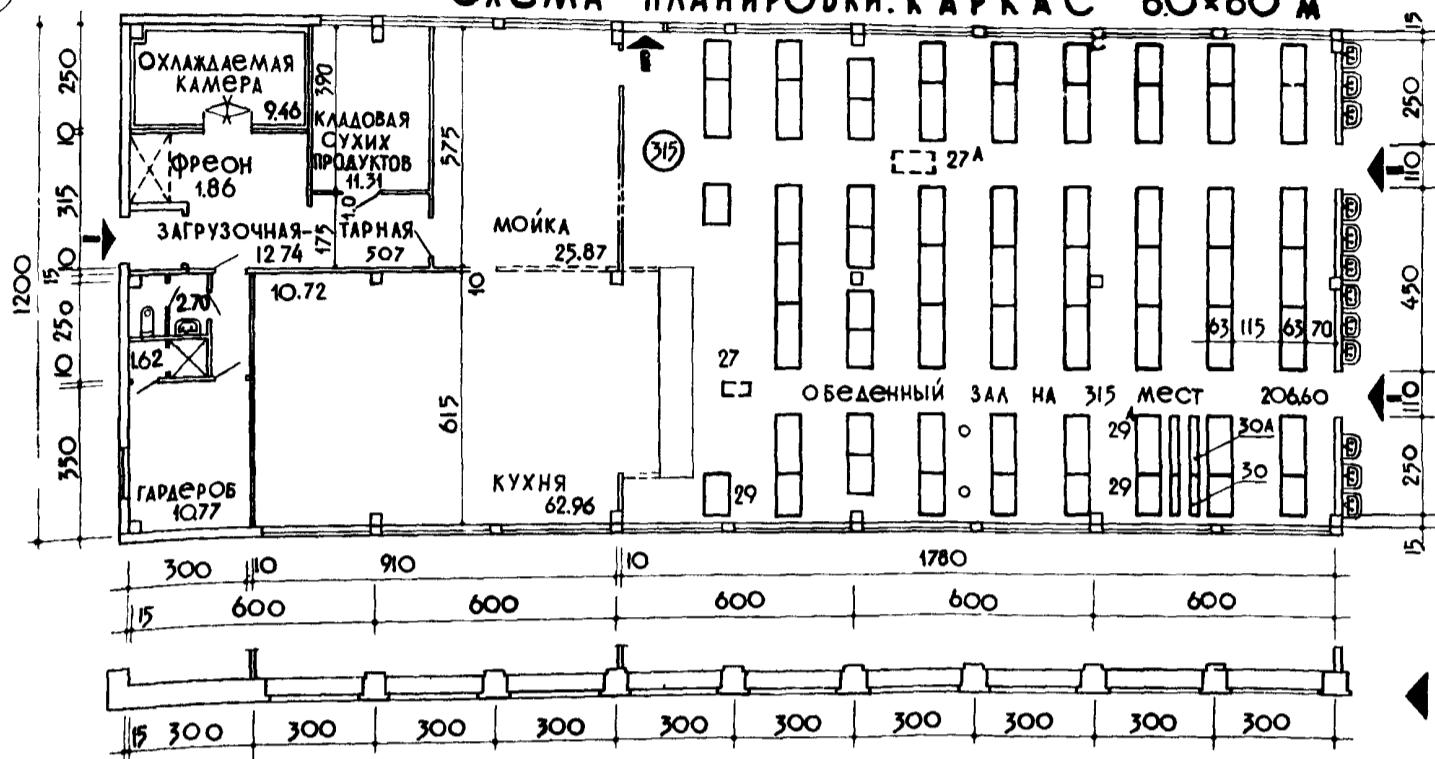
ШКОЛЫ

ПИЩЕБЛОК. ТИП I для школ на 1280 учащихся

49

1

СХЕМА ПЛАНИРОВКИ. КАРКАС 60x60 м



ОБЪЕМНО
ПЛАНИРОВОЧНЫЕ
ПОКАЗАТЕЛИ

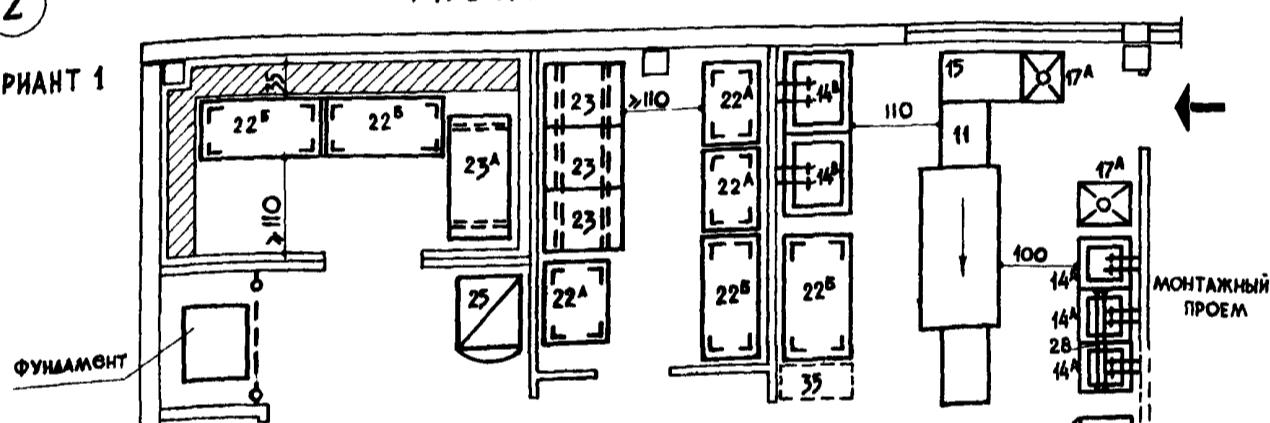
	БЕЗ ЗАЛА	С ЗАЛОМ
ПЛОЩАДЬ В М ²	13743	14400
ПЛОЩАДЬ НА 1 МЕСТО В М ²	0.43	1.09
ОБЪЕМ В М ³	41229	40320
ОБЪЕМ НА 1 МЕСТО В М ³	1.29	3.29
КОЛИЧЕСТВО РЕАЛИЗУЕМЫХ БАНД	51200	

ВАРИАНТ
С НАРУЖНОЙ КИРПИЧНОЙ
СТЕНОЙ

2

ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ

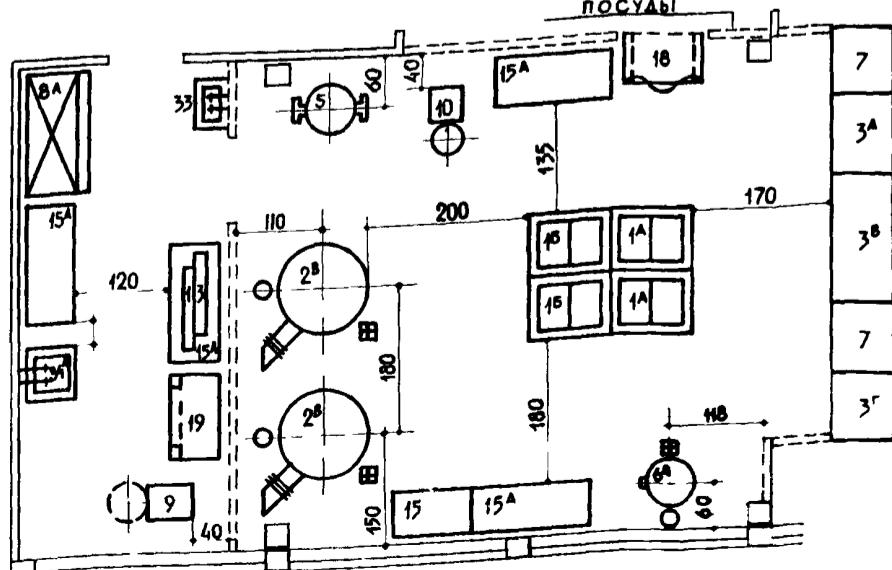
ВАРИАНТ 1



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

Номер оборудо- вания	Наименование предметов оборудования
1,4,18	ПЛИТА
2 ^б ,2 ^в	КОТЕЛ
3,3 ^а	ПРИЛАВОК МАРМИТ
4	ШКАФ ХАРОЧНО-КОНДИТЕРСКИЙ
5	СКОВОРОДА
6,6 ^а	КИПЯТИЛЬНИК
7	УГОЛОВЫЙ ПРИЛАВОК
8 ^а	ХОЛОДИЛЬНЫЙ ШКАФ
9	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРИВОД
10	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРИВОД
11	ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА
12	СТАНЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ
13	ХЛЕБОРЕЗКА
14,14 ^в	ВАННА МОЕЧНАЯ
15 ^{б-в}	СТОЛ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
17,17 ^а	СТОЛ ДЛЯ СВОРА ОСТАТКОВ ПИЩИ
18	ШКАФ ДЛЯ ПОСУДЫ
19	ШКАФ ДЛЯ ХЛЕБА
20	ШКАФ ДЛЯ ОДЕЖДЫ
22	СТЕЛАГ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
22 ^б	СТЕЛАГ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ
23	ПОДТОВАРНИК
23 ^а	ПОДТОВАРНИК
25	ВЕСЫ ТОВАРНЫЕ
26	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ СВОРА ПОСУДЫ
27	ТЕЛЕЖКА ДЛЯ РАЗВОЗА ПИЩИ
28	КАССЕТА НАСТЕННАЯ
29,29 ^а	ОВЕДЕННЫЙ СТОЛ
30,30 ^а	СКАМЬЯ
31,31 ^а	ТЕЛЕЖКА С ВЫЖИМНЫМ УСТРОЙСТВОМ
32	ЛАРЬ ДЛЯ БЕЛЬЯ
33,33 ^а	ПРОИЗВОДСТВ РАКОВИНА, УМЫВАЛЬНИК
35	ТЕЛЕЖКА С ВЫЖИМНЫМ УСТРОЙСТВОМ ДЛЯ ТАРЕЛ

ВАРИАНТ 2



МОЙКА СТОЛОВОЙ ПОСУДЫ

УСЛОВНЫЕ
ОБОЗНАЧЕНИЯ:
— пунктиром изоб-
ражены перего-
родки h=160 см
и 120 см.
— испаритель в
охлаждаемой камере

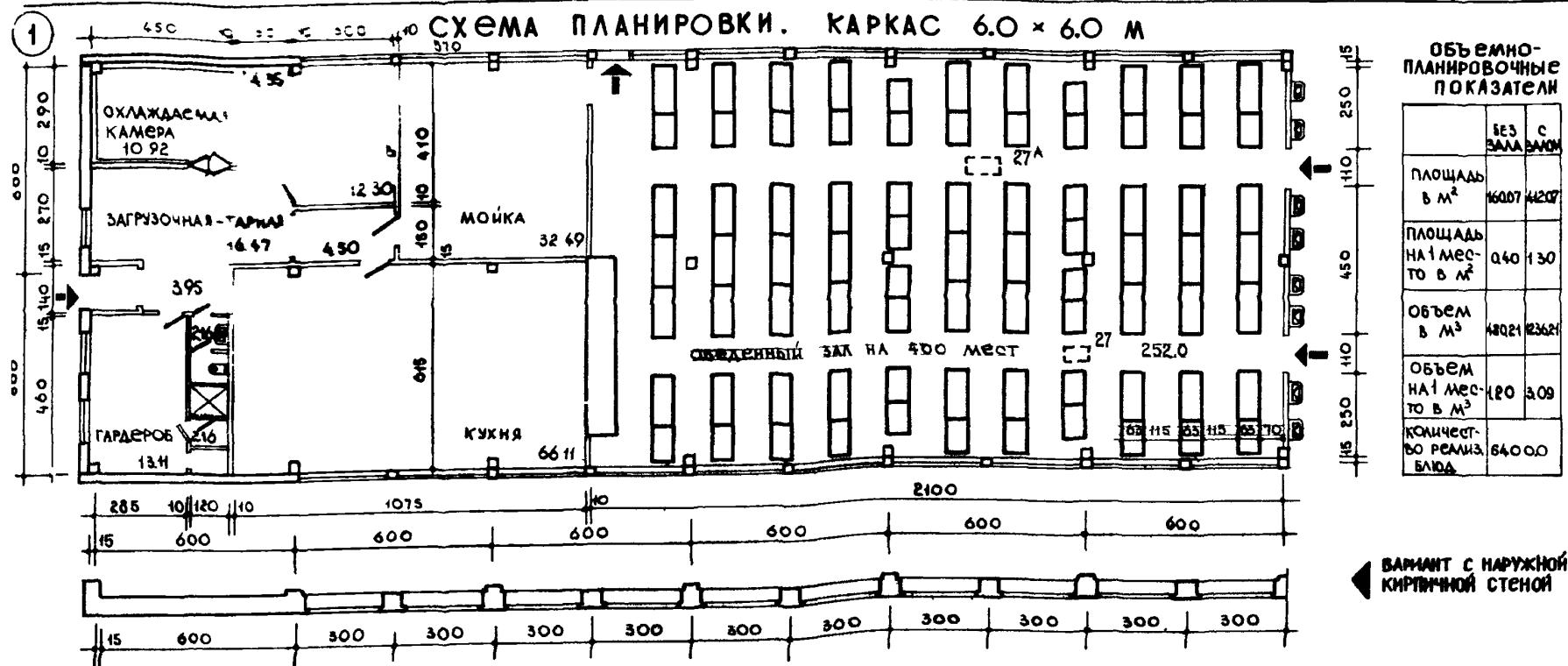
ПРИМЕЧАНИЯ.

- 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 технологий принятые одинаковыми для вариантов в каркасе и с кирпичными стенами.
5. Размеры помещений, а также размеры в расстановке оборудования в см.

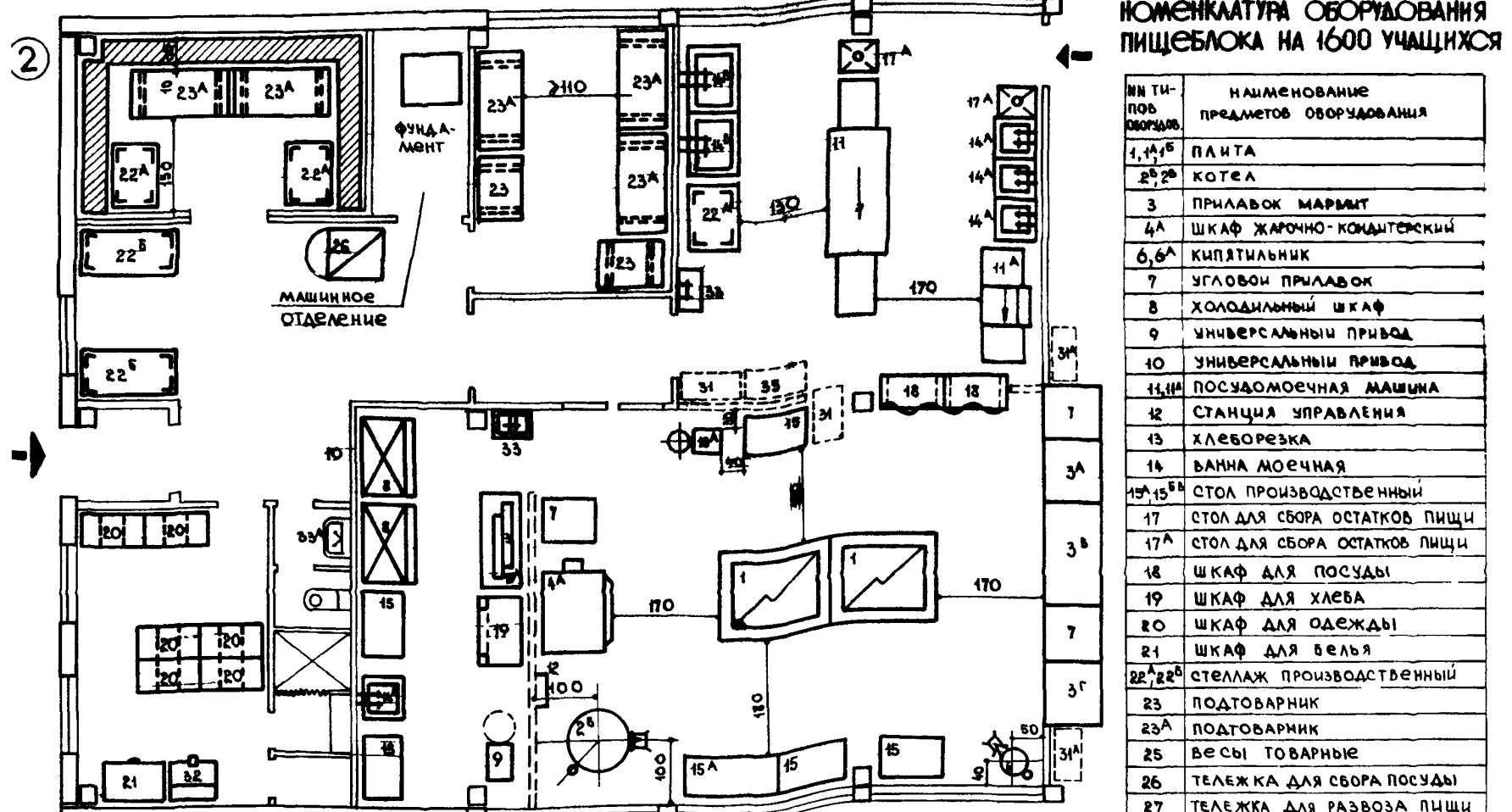
ШКОЛЫ

ПИЩЕБЛОК. ТИП I для школ на 1600 учащихся

50



ВАРИАНТ 1 ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ



ВАРИАНТ 2



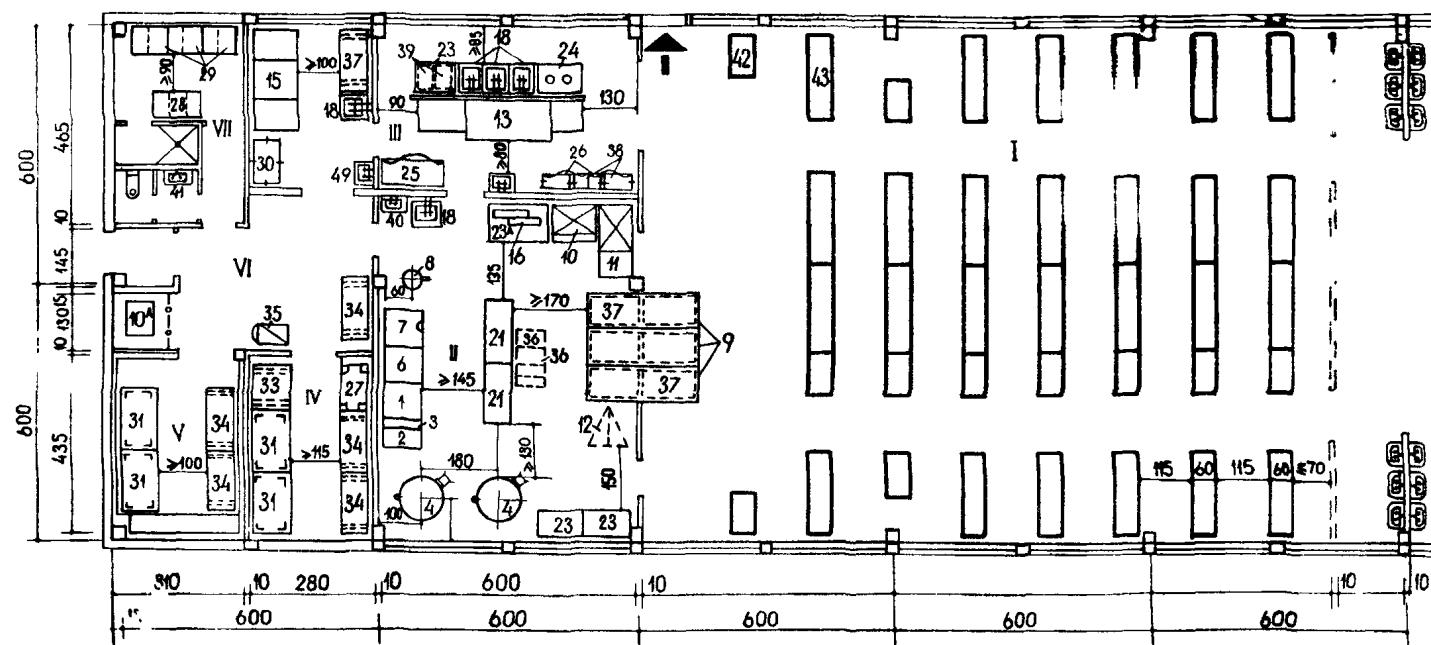
ШКОЛЫ

ПИЩЕБЛОК. ТИП II

для школ на 40-60 классов

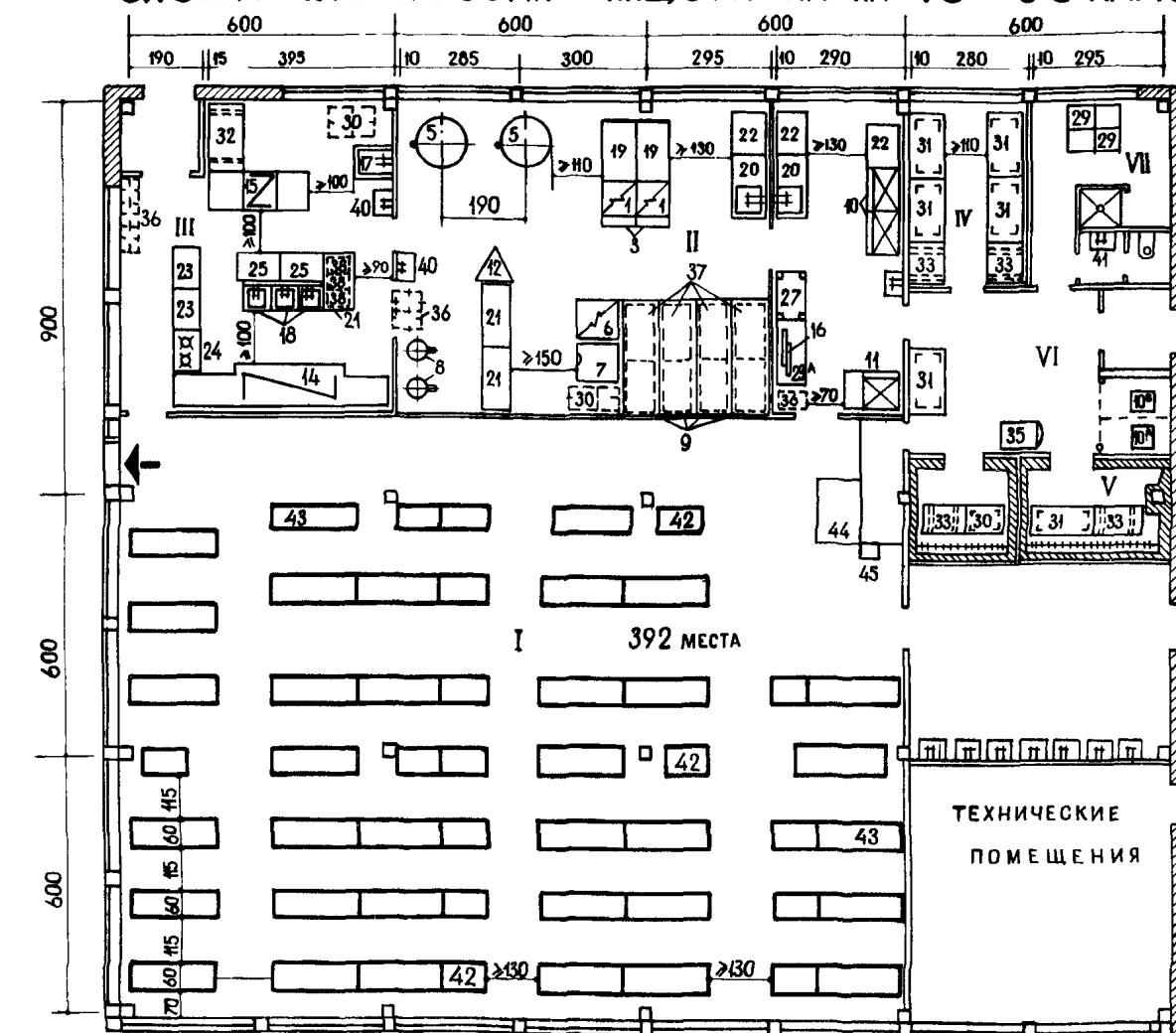
51

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



НП п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	СТОЛОВЫЕ ДОГОТОВОЧНЫЕ	
		Вместимость школы (мест) в зале	30 КЛ 40-60 КЛ.
I	ЧИСЛО ПОСАДОЧНЫХ МЕСТ В ЗАЛЕ	294	392-588
II	ОБЕДЕННЫЙ ЗАЛ	187	259-382
III	КУХНЯ-ДОГОТОВОЧНАЯ	52	84
IV	МОЕЧНАЯ СТОЛОВОЙ ПОСУДЫ, МОЕЧНАЯ КУХОННОЙ ПОСУДЫ	35	42
V	КЛАДОВАЯ СУХИХ ПРОДУКТОВ	12	11
VI	ОХЛАЖДАЕМАЯ КАМЕРА С ФРЕЕНОВОЙ УСТАНОВКОЙ	13	13
VII	ЗАГРУЗОЧНАЯ, ТАРНАЯ	15	16
	ГАРДЕРОБ ПЕРСОНАЛА, САНУЗЕА, 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:

- Пищеблоки для школ на 30, 40-60 классов предназначаются для экспериментального строительства.
- Схемы планировок и габаритные схемы разработаны с применением секционного модулированного оборудования /для моец и кухонь/, работающего на электричестве.
- Сокращение площадей школьных столовых может быть достигнуто увеличением оборачиваемости 1^{го} места в обеденном зале с 4 до 6 посадок, при смещении режимов учебы в различных блоках школы. Таким образом, экспериментальный пищеблок школы на 40 классов сможет обслуживать и 60 классов.
- Оборудование распределяют по заявкам Главнарыбвсесоюзного и союзных министерств торговли.
- Чертежи разработаны Люберецким специализированным конструкторским бюро торгового машиностроения.
- Чертежи распространяют Гипроторгальбом секционное модулированное оборудование для предприятий общественного питания, типовой проект 70.031/0; распределяется по заявкам "Совизинвентарем".

НОМЕНКЛАТУРА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Номер оборудования	Наименование	Тип или марка	Количество классов		Габаритные размеры в мм	Примечание	1	2	3	4	5	6	7
			30	40- 60									
1	ПЛИТА 4 ^х КОНФОРЧНАЯ	ПСЭМ-4Ш	1	2	840x840x860	4	23	СТОЛ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ	СП-1050А	3	2	1050x630x860	6
2	ПЛИТА 2 ^х КОНФОРЧНАЯ	ВСМ-420	1	-	420x840x860	4	24	СТОЛ ДЛЯ ХЛЕБОРЕЗКИ	СХ-1	1	1	1050x630x860	6
3	СЕКЦИЯ-ВСТАВКА	ВКСМ	1	2	210x840x860	5	25	ШКАФ ДЛЯ ПОСУДЫ	ШП-2	-	2	1050x630x2000	6
4	ЭЛЕКТРОКОТЕЛ	КПЭ-160	2	-	1200x1100x1100	4	26	ШКАФ ПОДВЕСНОЙ ДЛЯ ПОСУДЫ	ШПП	2	-	1050x420x1000	6
5	ЭЛЕКТРОКОТЕЛ	КПЭ-250	-	2	1190x1140x1285	4	27	ШКАФ ДЛЯ ХЛЕБА	ШХ-2	1	1	1050x630x2000	6
6	ПАРОВАРЧНЫЙ ШКАФ	АПЭСМ-2	1	1	840x840x860	4	28	ШКАФ ДЛЯ ОДЕЖДЫ	ШО-2	1	-	1260x630x2000	6
7	ШКАФ КОНВЕКТИВНОГО ТИПА		1	1	830x800x650	5	29	ШКАФ ДЛЯ ОДЕЖДЫ	ШО-3	3	4	840x630x2000	6
8	ЭЛЕКТРОКИПАТИЛЬНИК	КНЭ-100	1	2	560x540x1050	4	30	СТЕЛАКС ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЕРЕВИЖНОЙ	СПП	1	2	1050x630x1750	6
9	ТЕПЛОВОЙ ШКАФ	СТШ	3	4	2600x850x1600	5,4	31	СТЕЛАКС ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ СТАЦИОНАРНЫЙ	СПС-1	4	6	1470x840x2000	6
10	ХОЛОДИЛЬНЫЙ ШКАФ	ШХЭСМ-0,67	1	2	1050x840x860	4	32	ПОДТОВАРНИК	ПТ-1	2	1	1470x840x280	6
10 ^а	ФРЕОНОВЫЙ АГРЕГАТ	ФАК-1,5;07	1	2		4	33	ПОДТОВАРНИК	ПТ 2	1	4	1050x840x280	6
11	СТОЛ С ОХЛАЖДАЕМЫМ ШКАФОМ	СОЭСМ-2	1	1	1680x840x860	4,5	34	ПОДТОВАРНИК	ПТ-1А	6	-	1470x630x280	6
12	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРИВОД	ПУ-0,6	1	1	850x900x910	4	35	ВЕСЫ ТОВАРНЫЕ	ВШ-500	1	1	1010x785x1005	6
13	ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА ПРИСТЕННАЯ	ММТУ-1000	1	-	3800x1020x2310	4	36	ТЕАЛЕЖКА ДЛЯ СБОРА ПОСУДЫ		3	6	420x630x860	
14	ПОСУДОМОЕЧНАЯ МАШИНА ПРИСТЕННАЯ	ММТУ-2000	-	1	4940x1020x1650	4	37	ТЕАЛЕЖКА	ТС-2Т3, ТС-1Т3	6	8	1300x700x1600	5,4
15	МАШИНА ДЛЯ МОЕК КУХОННОЙ ПОСУДЫ	ММКП-20	1	1	2400x930x2570	4	38	ТЕАЛЕЖКА С ВЫЖИМНЫМ УСТРОЙСТВОМ ДЛЯ ТАРЕЛКОК	АПС-2ТТ	3	2	420x650x860	4
16	ХЛЕБОРЕЗКА	МРХ-180	1	1	1070x525x635	4	39	ТЕАЛЕЖКА С ВЫЖИМНЫМ УСТРОЙСТВОМ ДЛЯ ЧАЙНИКИ И СТАКАНОВ	АПС-22Т	2	1	420x650x860	4
17	ВАННА МОЕЧНАЯ	ВМ-1	-	1	840x840x860		40	РАКОВИНА ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ		3	3	600x400	
18	ВАННА МОЕЧНАЯ	ВМ-1А	5	3	630x630x860		41	РАКОВИНА ФАЙНСОВАЯ		1	1	600x400	
19	СТОЛ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ	СП-1470	-	2	1470x840x860			СТОЛ ОБЕДЕННЫЙ 4 ^х МЕСТНЫЙ С ТАБУРЕТАМИ		11	17	1000x600x720	
20	СТОЛ С ВАННОЙ	СМВСМ	-	2	1470x840x860			СТОЛ ОБЕДЕННЫЙ 10 ^х МЕСТНЫЙ С ТАБУРЕТАМИ	515-860	26	35	2000x630x720	
21	СТОЛ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ	СП-1470А	2	4	1470x630x860				АТ-550	-	1	1490x970x2340	
22	СТОЛ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ	СП-1050	-	3	1050x840x860				Р-2	-	1	315x420x950	

Чертежи
распространя-
ются
в
рамках
заявки
"Совизин-
вентарем".