

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО
ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ
СССР

ТЕМА 4:

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
И ЕДИНАЯ МЕТОДОЛОГИЯ
ТИПИЗАЦИИ, УНИФИКАЦИИ
И СТАНДАРТИЗАЦИИ В ЖИ-
ЛИЩНО-ГРАЖДАНСКОМ
СТРОИТЕЛЬСТВЕ.

Н О Р М А Л И

ОСНОВНЫХ ПЛАНИРОВОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

НП-2.4-70

УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ
ПРОФТЕХУЧИЛИЩ
машиностроительного профиля

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ПРИ
МЕТОДИЧЕСКОМ РУКОВОДСТВЕ
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ОДОБРЕНЫ ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 22 ОТ 12-11-71г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

нормы планировочных элементов жилых и общественных зданий содержат конкретизированные значения нормативных требований к планировке элементов зданий и их оборудованию на основе отраслевых функционально-технологических требований и являются справочным пособием по проектированию.

Проекты нормативов планировочных элементов жилых и общественных зданий разработаны в соответствии с программой жилищной темы "Основные направления и единая методология типизации, унификации и стандартизации в жилищно-гражданском строительстве (04-00-2.0-80)".

Ведущие организации по разработке темы - ЦНИИЭП жилища (директор института д.а. Б.Р.РУБАННИКОВ) и ЦНИИЭП учебных зданий (директор института д.а. Г.А.ГРАДОВ, заместитель директора по научной работе к.а. А.Е.ПОДАРСКИЙ).

В работе принимают участие институты: ЦНИИЭП жилых зданий и спортивных сооружений, ЦНИИЭП торговых зданий, ЦНИИЭП лечебно-курортных зданий, Гипроном, Гипропроект, Гипротекст, Гипропуз, Гипроаэроз, Гипросельстрой, Советспортпроект, НИИИТЭП ГАИУ г.Москва, проектный институт Минздрава РСФСР, ИИИ им. Куйбышева, КиевНИИЭП.

Руководство разработкой и выпуском проектов нормативов осуществляется руководителем отдела норм, стандартов и каталогов ЦНИИЭП жилища к.а. Д.Б.Лавановым, руководителем сектора нормализации и стандартизации планировочных элементов к.а. Е.С.Ряезов, руководителем сектора унификации ЦНИИЭП учебных зданий к.а. Н.С.Богдановым.

Разработка нормативов учебных помещений профтехучилищ выполнена в ЦНИИЭП учебных зданий сектором унификации (руководитель к.а. Н.С.Богданов) совместно с сектором средних и специальных учебных заведений (руководитель к.а. С.Ф.Наузов) и сектором мебели и оборудования (руководитель к.а. В.Н.Евксев) при участии отдела лабораторий светотехники и светопрозрачных ограждений (руководитель к.а. С.П.Соловьев), электротехнического отдела (начальник Б.А.Яковлев), отдела норм, стандартов и каталогов ЦНИИЭП жилища (руководитель отдела к.а. Д.Б.Лаванов, руководитель сектора к.а. Е.С.Ряезов, руководитель группы арх. В.Г.Стрельцов).

Работа выполнена авторским коллективом:

по архитектурно-строительной части: арх. Р.П.Рыжкова, арх. В.П.Мерлянова, инж. С.В.Земальская, к.а. С.Ф.Наузов при консультации инж. Д.М.Лазовского и к.а. В.Н.Евксева.

по технологии учебных кабинетов: технологи С.Н.Михайлова и Е.Т.Карлоская, к.а. С.Ф.Наузов, арх. Р.П.Рыжкова при участии рук. технологического отдела Мирошниковой Т.Н.

по оборудованию: арх. Р.П.Рыжкова, арх. В.П.Мерлянова, арх. А.А.Курочкин, к.а. Т.В.Налашева, к.а. В.Н.Евксев, а.а. Бакетов, А.А.Белов/ИИИХ им.Мухомовой/

по унификации: арх. Р.П.Рыжкова, инж. С.В.Земальская, инж.технолог инж. А.Н.Фонин.

по телевидению: арх. Р.П.Рыжкова, инж. С.В.Земальская, (с использованием материала И.П.2-68 "Аудитория звуко-и профтехучилища").

по инженерному оборудованию: при консультации начальника отдела инж. В.С.Вольгина.

по искусственному освещению: арх. В.П.Мерлянова при участии инж. Лемантейна Л.А. и инж. Строгановой Г.С. (электротехнический отдел, ЦНИИЭП учебных зданий).

по внутренней отделке: арх. В.П.Мерлянова, арх. Р.П.Рыжкова при консультации рук. сектора Т.Е.Астровой.

Графическое исполнение: арх. В.П.Мерлянова, инж. С.В.Земальская, арх. Р.П.Рыжкова, а.о. инж.Пылева, Н.Н.Вансуджинова, А.Т.Траут, О.М.Рубанович, С.В.Федина.

Проект нормативов одобрен Ученым Советом ЦНИИЭП учебных зданий (протокол № 18 от 29 октября 1969 года) и согласован с Государственным Комитетом Совета Министров СССР по профессионально-техническому образованию (письмо № 16-46 от 10 марта 1970 г.).

Отзывы и замечания по проектам нормативов, а также предложения о дальнейшей работе по нормализации планировочных элементов зданий просьба направлять по адресу: г.Москва, И-484, Дмитровское шоссе, д.9, корпус "Б", Центральный Научно-Исследовательский и проектный институт типового и экспериментального проектирования жилища (ЦНИИЭП жилища), отдел норм, стандартов и каталогов, а по дальнейшему выпуску также по адресу: г.Москва, И-484, 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 Унификации.

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование чертежей	В В ТАБЛИЦ	Наименование чертежей	В В ТАБЛИЦ
Исходные габариты Планировочные узлы	I 2	Кабинет общедисциплинарного дела. Габаритная схема. Тип, Г.	25
Новые проектирования учебных помещений	3	Кабинет-лаборатория технологий металлов и конструкционных ма- териалов. Кабинет общедисциплинарного дела. Габаритные схемы Вариант 2.	26
Структура профтехучилищ и схема взаиморасположения помещений	4	Кабинет-станционный профессор (токарного для фрезерного дела). Габаритные схемы. Тип, Г.	27
Номенклатура унифицированных типов учебных помещений. Учебные кабинеты, кабинеты- лабора- тории и лаборатории	5	Кабинет-лаборатория по основам механизации и автоматизации про- водства. Габаритные схемы. Тип, Г.	28
Конструктивные схемы. Каркасно- панельные конструкции. Схемы I-II, III каркасные продольные сте- ны. Схемы IV, V	6	Примеры планировки учебных помещений Конструктивные схемы. Тип "А". Схемы I-II и III	29
Номенклатура мебели и оборудования учеб- ных помещений	7	Примеры планировки учебных помещений Конструктивные схемы. Тип "А". Схемы IV и V	30
Мебель и оборудование. Типы и габариты	8	Примеры планировки учебных помещений Конструктивные схемы. Тип "Б". Схемы I-II, III, IV и V	31
То же	9	Примеры планировки учебных помещений Конструктивные схемы. Тип "В". Схемы I-II.	32
Мебель и оборудование. Типы, схемы и габариты	10	Примеры планировки учебных помещений Конструктивные схемы. Тип "В". Схемы IV-V.	33
Мебель и оборудование. Шкафы. Типы и габариты.	11	Примеры планировки учебных помещений Конструктивные схемы. Тип "Г". Схемы I-II-III.	34
Мебель и оборудование. Шкафы. Типы и габариты	12	Примеры планировки учебных помещений Конструктивные схемы. Тип "Г". Схемы I-II	35
Демонстрационные шкафы. Структура. Варианты компонов- ки	13	Примеры планировки учебных помещений Конструктивные схемы. Тип "Г". Схемы IV-V	36
Планировочные узлы. Примеры решения перекрытий отенки учебного помещения.	14	Примеры планировки учебных помещений Конструктивные схемы. Тип "Г". Схемы I-II	37
Кабинет языка и литературы. Кабинет математики. Габаритные схе- мы. Тип, А	15	Примеры планировки учебных поме- щений. Конструктивные схемы. Тип "Г". Схема I	38
Кабинеты социально-экономических предметов и эстетического воспита- ния. Габаритные схемы. Тип, А.	16	Примеры планировки учебных поме- щений. Конструктивные схемы. Тип "Д". Схемы I-II-III.	39
Кабинеты географии и астрономии. Кабинет Габаритные схемы. Тип, А.	17	Примеры планировки учебных поме- щений. Конструктивные схемы. Тип "Д". Схемы IV-V.	40
Кабинет иностранного языка на 15 человек. Габаритные схемы. Тип, Б.	18	Графика естественной освещенности Схемы I и IV.	41
Лаборатория физики и химии. Габаритные схемы. Тип, Г.	19	Искусственное освещение	42
Кабинет военного дела. Габаритные схемы. Тип, Б.	20	Кинофикация учебных помещений. Исходные данные	43
Кабинет-лаборатория электротех- ники с основами промышленной электроники. Габаритные схемы. Типы, В и Г.	21	Кинофикация учебных помещений. Обычное кино	44
Кабинет технического черчения. Габаритные схемы. Тип, Г.	22	Кинофикация учебных помещений. Обычное дневное кино и дневное кино.	45
Кабинет технического черчения для спе- циальностей чертежников-конструкторов. Габаритные схемы. А и Г.	23	Телевидение. учебных помещений.	46
Кабинет-лаборатория технической механики. Габаритные схемы. Тип, Д.	24	Внутренняя отделка учебного поме- щения.	47

ПРЕДИСЛОВИЕ

Нормы планировочных элементов учебных помещений профтехучилищ машиностроительного профиля входят в состав серии нормативных элементов планировки и оборудования жилых и общественных зданий.

Целью разработки нормативов является внедрение в типовое и экспериментальное проектирование и строительство прогрессивных функциональных и технических решений в соответствии с действующими нормами проектирования. Нормы должны также служить основой для уточнения типоразмеров промышленных строительных изделий, для повышения степени их заводской готовности путем определения мест расположения технологического оборудования, вентиляционных каналов, или для различных проводок и т.д.

Настоящее издание проекта нормативов является предварительным и предназначается для практической проверки в проектировании зданий профтехучилищ.

Нормы предусматривают применение для полусборного строительства зданий крупнопанельной и каркасной конструкции, а также зданий с несущими стенами из кирпича или блоков. При составлении нормативов учтены действующие каталоги промышленных строительных изделий ИИ-03, параметры и изделия, принятые для типовых проектов профтехучилищ в каталоге типовых строительных изделий ИИ-04, а также перспективные каркасно-панельные и крупно-панельные конструкции, предусмотренные в проекте "Общего сортамента изделий" на 1971-1975г.г. X/

Разработка нормативов проведена на основе обобщения опыта проектирования, натурных обследований и практики эксплуатации зданий в СССР и за рубежом, материалов научно последовательных работ и учебно-методической литературы.

Применение проекта нормативов рассчитано на условия строительства в средней полосе СССР.

При разработке нормативов учитывались следующие исходные данные:

- габариты человека в различных условиях работы;
- функциональные и технологические процессы, связанные с индивидуальными физиологическими и трудовыми функциями человека, а также с работой механизмов и оборудования;
- санитарно-гигиенические нормы площади и объема помещений, естественной и искусственной освещенности, кратности обмена воздуха и т.д.;
- каталоги и рекомендации по типам и габаритам технологического, санитарно-технического и электротехнического оборудования, встроенной и передвижной мебели;
- противопожарные требования;
- правила техники безопасности при размещении специального оборудования;

X/ Проект "Общий сортамент унифицированных изделий для строительства жилых и общественных зданий ЦНИИЭП жилища, отдел норм, стандартов и каталогов.

- требования к шумности, акустике, звукоизоляции;

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

Полный состав нормативов планировочных элементов содержит:

- номенклатуру и габариты необходимого оборудования и мебели;

- основные планировочные узлы с размещением оборудования и мебели;

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

- планировку помещения /при необходимости также разрезы или развертки стен/ применительно к основным конструктивным системам и унифицированным модульным параметрам.

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

Различный состав нормативов /полный или неполный/ принимается в зависимости от необходимой степени нормализации помещений.

На чертежах оборудования указаны основные габаритные размеры. 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 или 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 опускается.

На схемах планировки помещений, разработанных применительно к основным конструктивным системам, указаны унифицированные модульные параметры, соответствующие главе СНиП II-1.4-62 "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 принципов конструктивных элементов и модульных разбивочных осей.

При разработке планировочных схем учебных помещений учтено указание СНиП о предпочтительном применении размеров продольных и поперечных шагов, кратных наиболее крупным из установленных производственных модулей 600 и 300 /600 и 300 см/. Для каркасно-панельных общественных зданий ряд размеров, кратных 600 и 300, дополнен размерами, кратными 150 в пределах до 9,0м. /Общий ряд планировочных параметров 300, 450, 600, 750, 900, 1200 см и т.д./.

Размеры на чертежах планировочных нормативов указаны в см, размеры на чертежах оборудования - в мм.

Для маркировки разделов альбома приняты следующие буквенные и цифровые обозначения:

НП - нормы планировочные.

Следующие цифры обозначают:

первая - порядковый номер раздела, включающего вид или группу видов зданий, объединяемых по однородным функциональным признакам; вторая - порядковый номер главы, включающей определенную разновидность зданий. В дефисом указан год издания нормативов.

Например, марка НП 2.4 - 70 обозначает:

НП - нормы планировочные

2 - нормы основных помещений учебно-воспитательного назначения

4 - учебные помещения профтехучилищ

70 - год издания

В законченном виде Альбом нормативов будет содержать унифицированные объемно-планировочные решения помещений, соответствующих номенклатуре типовых проектов жилых и общественных зданий.

Подготавливаемое издание Альбома выходит в свет отдельными выпусками и состоит из следующих разделов:

1. Нормы основных помещений жилых зданий

1.1. Помещения квартир жилых домов. Издано в 1968, 1964, 1967 г.г.

1.2. Помещения гостиниц. Издано 1967 г.

2. Нормы основных помещений зданий учебно-воспитательного назначения

2.1. Помещения детских яслей и садов. Издано в 1965 г.

2.2. Помещения школ. Издано в 1964 и 1967 г.г.

2.3. Аудитории высших и средних специальных учебных заведений. Издано в 1968 г.

2.4. Учебные помещения профтехучилищ машиностроительного профиля. Издано в 1970 г.

3. Нормы основных помещений торговых зданий и предприятий общественного питания

3.1. Помещения магазинов. Издано в 1964 г.

3.2. Помещения предприятий общественного питания. Издано в 1964 г.

4. Нормы основных помещений предприятий хозяйственно-бытового и коммунального обслуживания

4.1. Помещения предприятий бытового обслуживания. Издано в 1966 и 1967 г.г.

5. Нормы основных помещений зданий и сооружений культурно-просветительного назначения

5.1. Помещения зрелищных зданий. Издано в 1965 г. и 1968 г.

5.2. Помещения спортивных сооружений. Издано в 1966 г.

5.3. Открытые плоскостные спортивные сооружения. Издано в 1968 г.

6. Нормы основных помещений зданий лечебно-оздоровительного назначения

6.1. Помещения лечебных зданий. Издано в 1968 и 1968 г.г.

6.2. Помещения санаториев. /Издается в 1970 г./

6.3. Помещения учреждений массового отдыха. Издано в 1965 г.

6.4. Помещения пионерских лагерей. Издано в 1969 г.

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

7.1. Помещения научно-исследовательских институтов.

Издано в 1965 и 1967 г.г.

Внутри каждой главы листы альбома нормативов имеют свои порядковые номера.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАЦИИ
УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УЧИЛИЩ

Выпуск НП-2. 4-70 "Учебные кабинеты профтехучилищ машиностроительного профиля" является пособием по проектированию новых и реконструируемых учебных помещений для наиболее распространенных основных профессий машиностроения. Они также могут быть использованы при проектировании учебных кабинетов общеобразовательного цикла обучения профтехучилищ других профилей.

"Нормативы" разработаны с учетом требований СНиП П-1.5-68 "Профессионально-технические училища. Нормы проектирования", и СНиП П-1.4-62 "Общеобразовательные школы и школы интернаты. Нормы проектирования". Кроме того в "Нормативах" учтены прогрессивные предложения научных и проектных организаций в области профессионально-технических училищ и положительный опыт строительства профтехучилищ в СССР.

В "нормативах" рассмотрены следующие учебные помещения:

ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ЦИКЛУ ОБУЧЕНИЯ

1. Кабинет языка и литературы

2. -" математика

3. -" история

4. -" обществоведения /социально-экономических предметов/

5. -" географии и астрономии

6. Лаборатория физики

7. -" химии

8. Кабинет иностранного языка (лингвистический кабинет)

9. -" эстетического воспитания

10. -" военного дела

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ЦИКЛУ ОБУЧЕНИЯ

11. Кабинет-лаборатория электротехники с основами промышленной электромеханики /ОПЭ/

12. Кабинет технического черчения

13. Комплекс: /Учебный кабинет технической механики /лаборатория (испытание материалов)/

14. Кабинет-лаборатория технологии металлов и конструкционных материалов

15. Кабинет станочных профессий /каркасного, фрезерного

16. Кабинет-лаборатория по основам механики и автоматизации производства

17. Кабинет общесектарного дела

Вместимости учебных кабинетов и лабораторий приняты на 15 и 30 человек, кабинетов-лабораторий на 30 человек.

Препараторские проектируются из расчета обслуживания одной препараторской 2-х смежных учебных помещений.

Наименование учебных помещений - кабинет или лаборатория - принята в соответствии с характером учебного процесса. В тех случаях, когда в учебном помещении совмещаются функции, оно названо кабинетом-лабораторией, что позволяет более гибко и универсально использовать данное помещение. Соотношение теоретических и практических занятий по каждому помещению определялось на основании действующих учебных планов для наиболее распространенной вместимости учебных заведений /480-1200 учащихся/ при количестве специальностей от 4-х до 8 /исходя из загрузки в часах занятий по теории и лабораторно-практическим работам/.

Номенклатура учебных помещений установлена ЦНИИЭП¹ом учебных зданий на основе действующих учебных планов учебных заведений системы Госкомитета профтехобразования. При этом учебные помещения общеобразовательного цикла обучения приняты для всех профтехучилищ в соответствии с типовыми учебными планами, утвержденными в 1969г. Госкомитетом Совета Министров СССР по профтехобразованию и Министерством просвещения СССР.

ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНЫМ ПОМЕЩЕНИЯМ

Учебные помещения в основном организованы с расчетом на кабинетно-урочную форму ведения занятий и предусматривают возможность применения технических средств обучения - кинофикация /обычного и дневного кино/, телевидения, программированных методов изучения иностранных языков /аудиофонный кабинет/, а также других элементов программированного метода обучения.

Габаритные схемы разработаны, исходя из функциональных и технологических требований, оптимальных размеров мебели, оборудования и проходов в учебных помещениях. Учебное помещение состоит из 3-х основных зон:

- демонстрационная зона преподавателя /стоил и стул преподавателя или демонстрационный стол, меловая доска, демонстрационный шкаф, экран обычного и дневного кино и статической проекция, телевизор и подставки для демонстрационных материалов/;

- зона дополнительной экспозиции учебно-наглядных пособий /технологическое оборудование, натурные образцы, макеты и узоры, лабораторное оборудование, технические средства обучения, стенды, прикладные доски /;

- места учащихся /стоил и стулья/.

Оптимальным местом расположения демонстрационной зоны является передняя торцевая стена учебного помещения. Планировочное решение демонстрационной зоны преподавателя зависит от функциональных особенностей и назначения учебных помещений. Демонстрационный шкаф в зависимости от наличия или отсутствия препаратозской разрабатывается как шкаф-перегородка или пристенный шкаф. В общеобразовательных учебных помещениях высота рабочей зоны - 2,70, в профессионально-технических помещениях - 2,10. Шкаф-перегородка имеет раздвижную меловую

доску и выдвигаемые отделения для демонстрации

наглядных учебных пособий. В соответствии с назначением учебного помещения столы преподавателей и демонстрационные столы снабжены пультом управления проекционной аппаратуры, сигнализацией и системой звукоусиления. Демонстрационный стол, в зависимости от специализации учебного помещения, оборудован системами подачи воды, подогрева газа, электричества и канализацией.

В кабинетах общеобразовательного цикла обучения стол преподавателя оборудуется магнитофоном. Демонстрационное место преподавателя, в соответствии с требованиями демонстрации учебных пособий, приближается относительно уровня пола на 15 см.

По действующим нормам меловая доска принимается шириной не менее трех метров. В "нормальном" приняты для типа досок :- навесные /480х120см/ и - вмонтированные в шкаф /раздвижные 815х105 см и 345х105см/.

Зона дополнительной экспозиции учебно-наглядных пособий предусматривает размещение громоздкого оборудования: узлов, макетов, моделей рассчитанных на длительную экспозицию. Зона размещается у задней торцевой стены или боковой стены учебного помещения. В вариантах с крупными сетями колонн, демонстрационная зона может распространяться на заднюю и боковую стены учебного помещения. Для организации учебных мест рекомендуется:

- одностольные и двухстольные столы с горизонтальной поверхностью крышки. Размер: длина - соответственно 60 и 120 см, ширина - 50 и 60 см /в зависимости от специфики учебного процесса/;
- стулья учащихся /обычные и эргономичные/.

В соответствии с дифференциацией учащихся по ростовым группам принимаются три номера мебели /I, II и III/.

В учебных помещениях, как правило, принимается расстановка в три колонны столов /исключение - кабинеты иностранного языка, черчения и лаборатория испытания материалов/.

Номенклатура мебели и оборудования для учебных помещений профтехучилищ принята в соответствии с проектом, разработанным ЦНИИЭП учебных зданий.

Перечень оборудования и мебели для профессионально-технических училищ включает:

- действующее /выпускаемое промышленностью/ типы оборудования и мебели;
- оборудование и мебель по каталогу - справочнику ГипроНИИ "Оборудование лабораторий";
- оборудование и мебель по образцам, изготовленным в профессионально-технических училищах, экспонируемых на постоянной Всесоюзной выставке профтехобразования /ПТУ № 12, № 40 г.г. Ангары и Иркутск, и ПТУ № 6 г.Таллина/;
- часть предметов мебели, по номенклатуре ЦНИИЭП учебных зданий /типы и габ. итм/.

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ТИПЫ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Учебные помещения в зависимости от величин профтехучилища, функционального назначения, реше-

ния демонстрационной зоны, вместимости, габаритов, загрузки и т.п. удалось овести к следующим пяти группам:

Тип "А" - учебная ячейка на 30 человек, габариты в осях 6х9м, без препараторской, для общеобразовательных предметов /языка и литературы, математики, истории, географии и астрономии, эстетики, социально-экономических предметов, технического черчения на 15 человек, вариант 2, общедисциплинарного цикла.

Тип "Б" - учебная ячейка на 15 человек, габариты в осях 6х6м, с препараторской для кабинета иностранного языка.

Тип "В" - учебная ячейка на 30 человек, габариты в осях 6х9м, с препараторской для учебных кабинетов военного дела и электротехники.

Тип "Г" учебная ячейка на 30 человек, габариты в осях 6х6м с препараторской, для лабораторий химии, физики, кабинетов технического черчения, кабинета по основам механизации и автоматизации производства, кабинета-лаборатории технологии металла и конструкционных материалов, кабинета общедисциплинарного цикла.

Тип "Д" - комплексная учебная ячейка на 45 человек, габариты в осях 6х9м/х2 /30 человек - учебный кабинет, 15 человек - лаборатория/ с препараторской.

Необходимость размещения большого количества учебных наглядных пособий предварительной подготовки материалов для демонстрации в учебных помещениях типа "Б", "В", "Г" и "Д" предусматриваются препараторские.

В типах "Б", "В", "Г" и "Д" при различном контингенте профтехучащихся в зависимости от загрузки, препараторская может использоваться как на 2, так и на I учебное помещение. В случае, когда препараторская используется на I учебное помещение, количество шкафов уменьшается.

Применение типа "Д" целесообразно:
при использовании одним преподавателем комплексно учебного кабинета и лаборатории;
при размещении дорогостоящего и сложного оборудования в отдельном помещении;
при эксплуатации одного кинопроектора для двух помещений.

КОНСТРУКЦИИ

Конструктивное решение учебных помещений принято в 2-х конструктивных системах.

I. Для каркасной системы предусматриваются три конструктивные схемы, отличающиеся сеткой колонн и направлением ригелей.

а/ При продольном расположении ригелей /конструктивные схемы I-II/ принята сетка опор 6х6 и 6х9м.

б/ При поперечном расположении ригелей /конструктивная схема III/ принята сетка 6х9м с использованием 9м панелей перекрытия.

II. Для конструктивной системы с несущими кирпичными стенами предусматривается только

вариант с продольными стенами, с шагом стен 6,30м в осях /конструктивная схема I/ и шагом стен - 9м в осях /конструктивная схема II/.

Как вариант возможно применение конструктивной системы с неполным внутренним каркасом.

Высота учебного помещения принята в соответствии с нормой из расчета высоты этажа и равна - 350 см.

Схемы I-II. Продольное расположение ригелей: обеспечивается гладкий потолок в помещениях, расположенных между продольными рамами и возможность трансформации учебных помещений.

Затруднено комплексное решение коммуникаций санитарно-технического оборудования.

Техническое решение вентиляционных каналов, расположенных в поперечных стенах - вентблоках уступает решению при размещении вентканалов в продольной коммуникационной шахте.

Расход стали на основные несущие конструкции в варианте продольным расположением ригелей на 10-12% больше чем с поперечным.

Схема III. Поперечное расположение ригелей: инженерные коммуникации оптимально решаются в продольной коммуникационной шахте.

Схемы IV-V. Шаг продольных стен 6,30м/9м. Гладкий потолок в отсеках, используемых для размещения учебных помещений. Возможность трансформации помещений в пределах этих отсеков. Инженерные коммуникации оптимально решаются в продольной кирпичной стене.

ЕСТЕСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Уровни естественного освещения учебных помещений профтехучилищ должны соответствовать нормативным, принимаемым по СНиП II-A.8-62 "Естественное освещение" /нормы проектирования/.

В кабинетах общеобразовательного цикла обучения минимальные уровни освещенности на рабочих местах должны соответствовать 1,5%, что обеспечивается принятыми конструктивными системами.

В кабинете технического черчения на рабочих местах должен быть обеспечен минимальный уровень освещенности в 2%, а в кабинетах станочных профессий - в соответствии с условиями зрительной работы и в зависимости от степени точности выполнения работ /СНиП II-A.8-62, таблица I/. При невозможности обеспечить в кабинетах станочных профессий указанного уровня естественной освещенности на рабочих местах следует предусматривать дополнительное /местное/ искусственное освещение. Освещенность рабочих мест принимать по СНиП II-B.6 табл. I "Искусственное освещение". Требования естественного освещения должны в этих случаях регламентировать максимальное удаление рабочих мест от светопроемов.

ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

В учебных помещениях предусматривается общее и

местное /дополнительное/ искусственное освещение.

Нормы общей освещенности учебных помещений приняты по табл.21 глава СНиП II-4-62 "Общественные школы и школы-интернаты". Нормы проектирования.

В "Нормалах" предусматривается освещение учебных помещений люминесцентными лампами /белого света рассеянного светораспределения/ и лампами накаливания. В светильниках с люминесцентными лампами предусмотрены бесшумные пуско-регулирующие устройства.

В учебных помещениях с телевизионными установками, демонстрационные столы и доска должны освещаться лампами накаливания. Уровень освещенности должен быть не менее 300 лк. Столы учащихся и технологическое оборудование должны иметь местное освещение.

Исходные данные по искусственному освещению приведены на таблице 42.

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Противопожарные требования к строительным конструкциям и перегородкам учебных помещений принимаются согласно СНиП II-Д.5-62 "Противопожарные требования. Основные положения проектирования", СНиП II-Д.2-62 "Общественные здания и сооружения. Основные положения проектирования", СНиП II-Д.5-68 "Профессионально-технические училища. Нормы проектирования", СНиП II-Д.4-62 "Общественные школы и школы-интернаты. Нормы проектирования".

При размещении санитарно-технического оборудования в продольной коммуникационной шахте /конструктивная схема III/ отграждение коммуникационных шахт выполняется из негорючих материалов с самооднличиванием в пределах перекрытия проотранства, где не проходят коммуникации.

Шафты перегородки должны выполняться из негорючих или трудногорючих материалов.

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

Требования к санитарно-техническим устройствам учебных помещений профтехучилищ принимаются в соответствии с главой СНиП II-Д.5-68, раздел 6.

В зависимости от технологических требований, предъявляемых к учебным помещениям и принятым в "нормалах" конструктивных систем, санитарно-технические устройства кроме газопроводов воздуха размещаются в поперечных стенах /перегородках/, /конструктивная схема I-II, V/ или в продольной коммуникационной шахте, идущей вдоль рекреации /схема III, IV/.

Все учебные помещения, в зависимости от специфики, обеспечиваются необходимыми санитарно-техническими подводками /перечень предлагается на каждом листе "Габаритные схемы"/.

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

Кино и диапроекции являются важнейшими техническими средствами активного метода обучения в профтехучилищах.

Кинофикация учебных процессов разработана с учетом рекомендаций в основных положениях существующих нормативных документов, правительственных постановлений и приказов Министерства высшего и среднего специального образования. Глава СНиП II-Д.15-68 "Кинотеатры. Нормы проектирования", Постановление СМ СССР от 24 марта 1966г. № 228, приказ Министерства высшего и среднего специального образования СССР № 188 от 26 апреля 1966г. "Р-кино I-67" - "О техническом перевооружении киносети".

В "нормалах" предусмотрено применение обычного и дневного /на просвет/ кино с возможностью замены одного другим.

Дневное кино рекомендуется в учебных помещениях, имеющих препараторскую.

Преимущество дневного кино: возможность проведения занятий без затемнений, размещение кинопроектора в препараторской для демонстрации учебных фильмов /при нормативном размещении препараторской у передней стены кабинета/.

Диапроекция применяется во всех учебных помещениях.

Кинопроектор и диапроектор размещаются:

а/ в учебном помещении;

б/ в препараторской.

Кинопроектор и диапроектор устанавливаются на передвижной подставке для проекционной аппаратуры.

При размещении в препараторской один кинопроектор может обслуживать одно или два помещения с помощью обычного или дневного кино.

Для размещения экрана дневного кино в шкафу-перегородке предусмотрена ниша, а в помещении препараторской - зеркало, с помощью которого получается изображение на экране. Предлагается использовать один кинопроектор для обслуживания 2-х помещений с помощью обычного или дневного кино дано как экспериментальное и требует проверки при эксплуатации.

Размеры рабочего поля экрана принимаются по формулам:

$$B_2 = \frac{L_{\text{пр}} \cdot K}{F}$$

$$B_2 = 0,78 B_1$$

где: B_2 - ширина экрана

$L_{\text{пр}}$ - проекционное расстояние от кинопроектора до экрана

K - ширина кадрового окна кинопроектора в мм равная:

для 16мм обычных фильмов - 3,45

для 8мм - " - " - 4,40

B_1 - высота экрана, F - фокусное расстояние

Размеры рабочего поля экрана дневного кино аналогичны величинам экрана обычного кино.

Размеры рабочего поля экрана для диапроектора принимаются по аналогичной формуле.

Для учебных помещений рекомендован 16мм кинопроектор "Украина-4" и 35мм диапроектор

"ИЭТИ-62".

Исходные данные по кинофикации и диапроекции учебных помещений даны на листах 43-45.

Все технические характеристики проекционного оборудования даны на листах 43-45.

Яркость в центре экрана принята по норме и равна - $B_{\text{н}} = 85 \text{ НТ} \pm 15$ или $110 \text{ асб} \pm 50$

НТ - единица измерения величины яркости экрана, асб - апостильб, переводная величина от НТ.

Расчет величин необходимой яркости в центре экрана $B_{\text{н}}$ и НТ определяется из расчетной формулы необходимого светового потока кинопроектора по формуле:

$$B_{\text{н}} = \frac{F \times Z_{\text{ср}} \times \tau}{0,8 \times S \times 14 \delta}$$

F - величина необходимого полного светового потока лм.

$0,8$ - коэффициент учитывающий неравномерность освещенности экрана

δ - площадь экрана в м²

$Z_{\text{ср}}$ - средний расчетный коэффициент яркости экрана /0,75 для беломатового экрана, и 1,2 для алюминированного/

τ - коэффициент пропускания матированного стекла

ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Телевидение в учебных помещениях предусматривается в соответствии с требованиями учебной программы с учетом возможности телепередач.

В "нормалах" предусмотрена возможность телепередачи в учебных помещениях с габаритами 6х9м и 6х12м.

В "нормалах" принят телевизор "Рубин-6".

Максимальное удаление зрителя от экрана - $r_{\text{max}} = 12B$ /где B ширина экрана/, минимальное удаление зрителя от экрана - $r_{\text{min}} \geq 4B$.

Вертикальный угол зрения, образуемый горизонтальной линией на уровне глаз и лучом, проходящим от глаз зрителя 1-го ряда к верхней кромке экрана - $\alpha \leq 30^\circ$.

Высота установки телевизора определяется по формуле $H = \ell + 1,44 \frac{c^2}{d}$ /см/

где: B - ширина экрана

H - расстояние от нижней кромки экрана до уровня пола

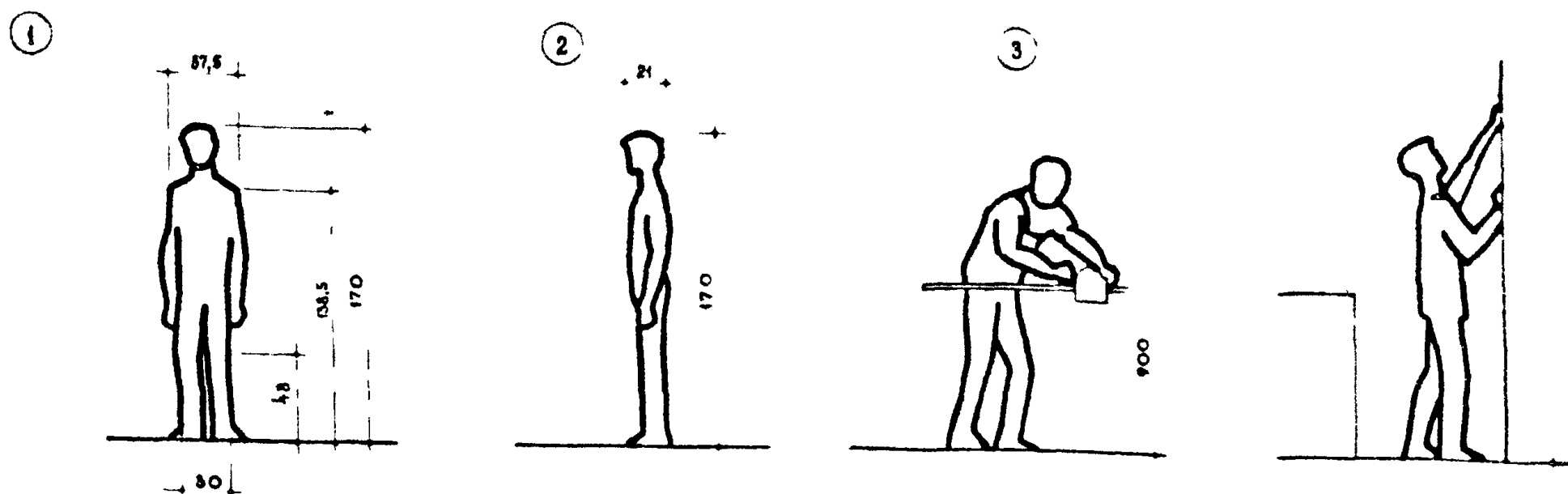
ℓ - расстояние от уровня глаз сидящего зрителя до уровня пола

c - расчетное превышение луча зрения для последнего ряда не менее 12 см.

d - расстояние между спинками смежных рядов

При расчете количества телевизоров для учебного кабинета - необходимо площадь кабинета делить на площадь, обслуживаемую телевизором / r_{min} / она равна четверти круга, где радиус / R_{max} / равен максимальному удалению зрителя от телевизора, т.е. $r_{\text{max}} = 12B$. Формула площади в м² обслуживаемая телевизором равна $S = 110B^2$.

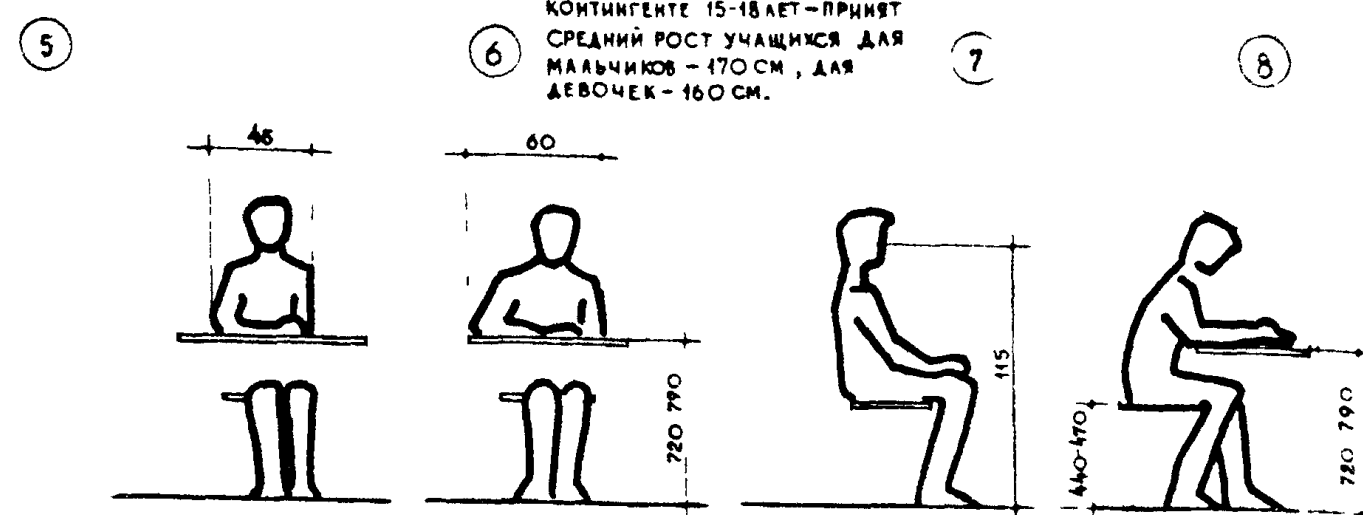
При расчете количества телевизоров для обеспечения нормальных условий видимости использованы материалы проекта "Нормали планировочных элементов аудиторий вузов и профтехучилищ" НП-2,3.68 и данные исследования института гигиены детей и подростков /автор Глушкова Е.И./



ПРИ ОСНОВНОМ ВОЗРАСТНОМ
КОНТИНГЕНТЕ 15-18 ЛЕТ - ПРИНЯТ
СРЕДНИЙ РОСТ УЧАЩИХСЯ ДЛЯ
МАЛЬЧИКОВ - 170 СМ, ДЛЯ
ДЕВОЧЕК - 160 СМ.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ НОМЕРОВ МЕБЕЛИ
В УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ *

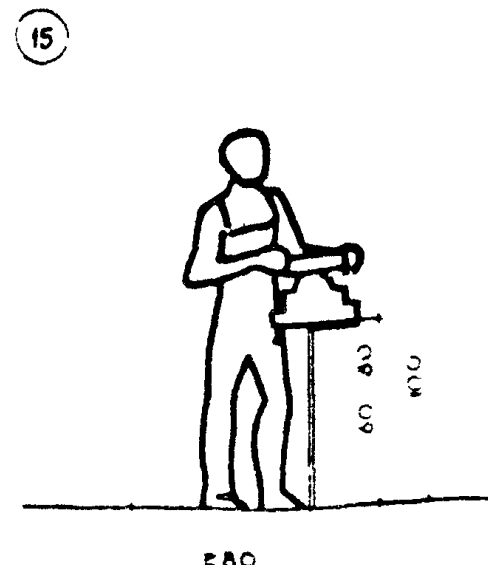
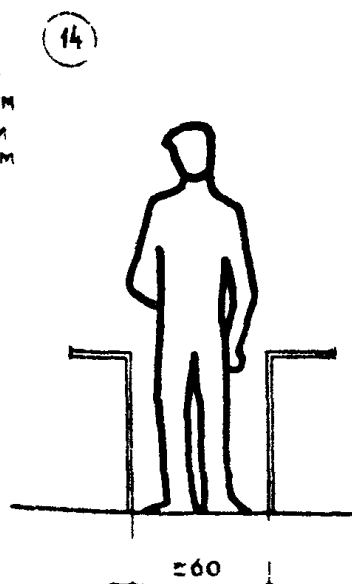
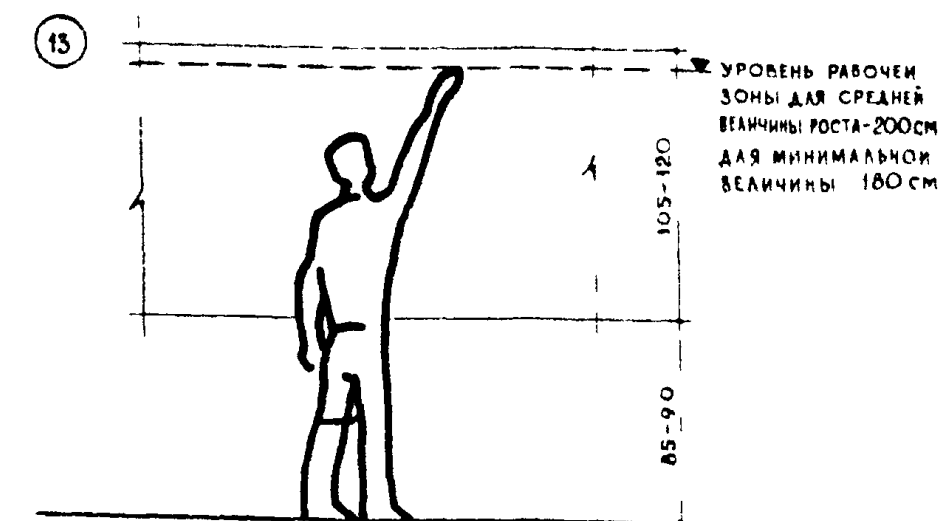
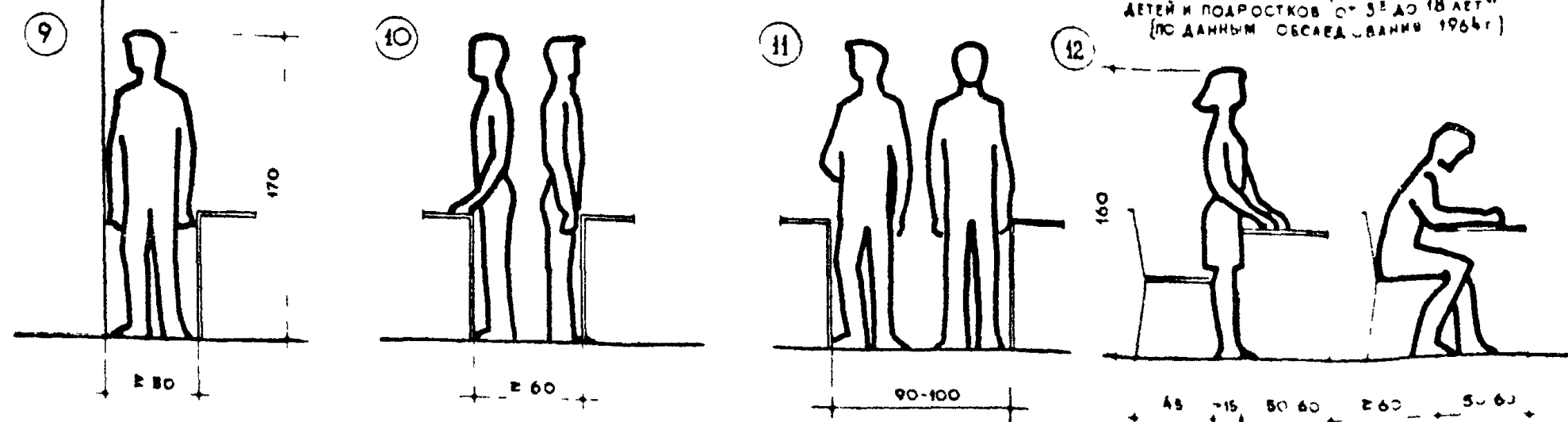
РОСТОВЫЕ ГРУППЫ	150-159		160-169		170 и выше	
АН СТАЛОВ СТУДЕНТ	%	штук	%	штук	%	штук
<u>I</u>	20	6	-	-	-	-
<u>II</u>	-	-	40	12	-	-
<u>III</u>	-	-	-	-	40	12



ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА УЧАЩИХСЯ В СИСТЕМЕ
ПРОФТЕХОБРАЗОВАНИЯ НА 1968г. (ПО КОНТИНГЕНТАМ
ПРИЕМА)

14 ЛЕТ — 1% 17 ЛЕТ — 22% ОСНОВНОЙ РАСЧЕТНЫЙ
15 ЛЕТ — 26% 18-19 — 12% ВОЗРАСТНОЙ КОНТИНГЕНТ
16 ЛЕТ — 32% 20 И СТАРШЕ — 7% ПРИНЯТ — 15-18 ЛЕТ

В ДАННЫЕ ТАБЛИЦЫ ПРИНЯТЫ В СООТВЕТСТВИИ
С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ МЕБЕЛИ В ШКОЛАХ
В ОСНОВУ АНТРОПОМЕТРИИ ПОДРОСТКОВ
15-18 ПОЛОЖЕНЫ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
ОТЧЕТА НИИ АНТРОПОМЕТРИИ МГУ
«ПРИЛОЖЕНИЕ К ОТЧЕТУ, РАЗМЕРНАЯ ТИПОЛОГИЯ
ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ОТ 3 ДО 18 ЛЕТ»
(ПО ДАННЫМ ОБСЛЕДОВАНИЯ 1966г.)

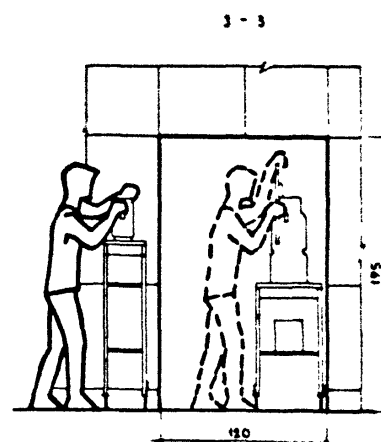
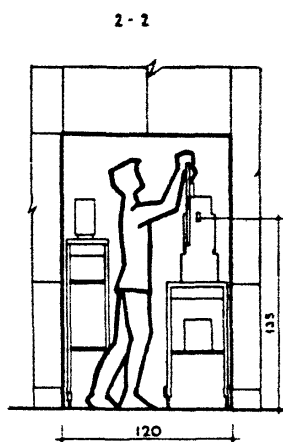
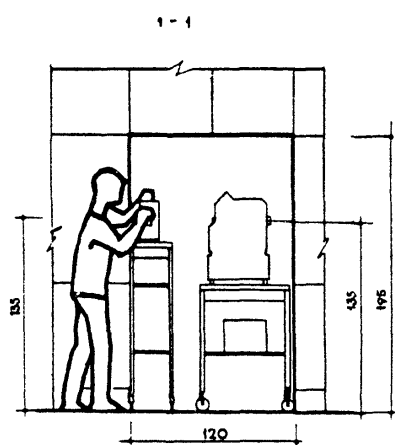


ПРИ РАЗМЕЩЕНИИ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ И УСТРОЙСТВА
ПРОХОДОВ В РАЗЛИЧНЫХ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ЗА
ОСНОВУ ПРИНЯТЫ МИНИМАЛЬНЫЕ НЕОБХОДИМЫЕ РАЗМЕРЫ

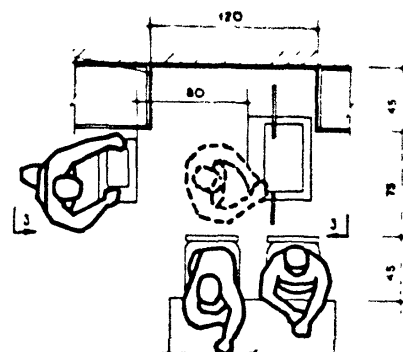
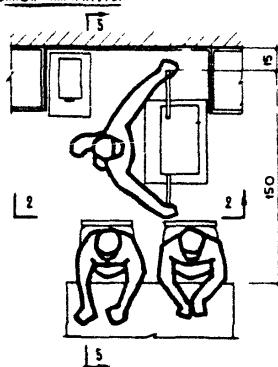
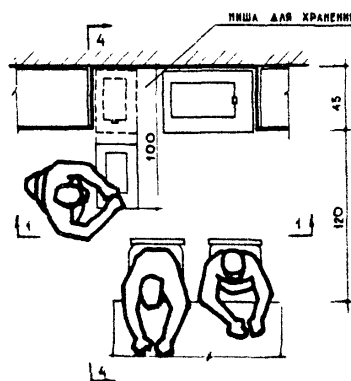
ЗОНА РАБОТЫ С ДИАПРОЕКТОРОМ

ЗОНА РАБОТЫ С КИНОПРОЕКТОРОМ

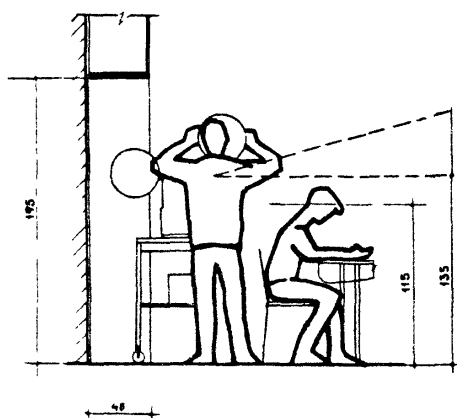
ЗОНА РАБОТЫ С ДИАПРОЕКТОРОМ И КИНОПРОЕКТОРОМ



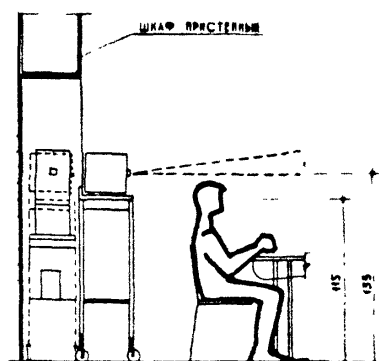
П Л А Н Ы



5-5



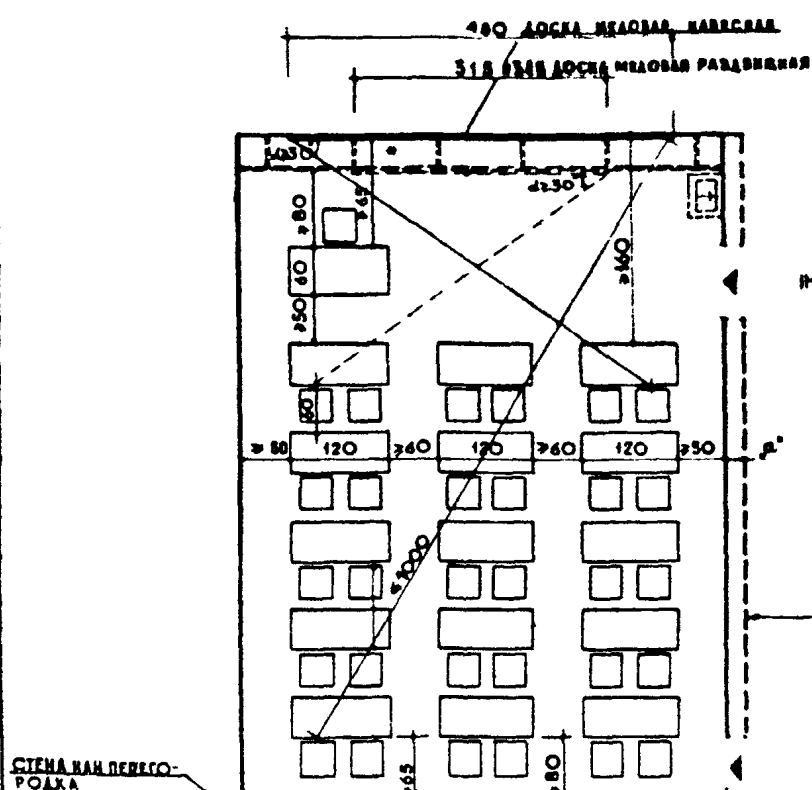
4-4



ПРИМЕЧАНИЕ
ПРОЕКЦИОННУЮ АППАРАТУРУ НЕОБХОДИМО
ХРАНИТЬ В ЧЕШАЕ.

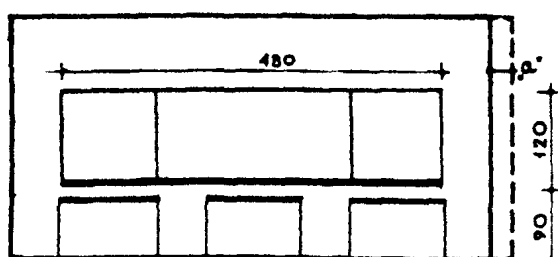
НП-2-4-70

ШИРИНА ПРОХОДОВ И РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ МЕБЕЛЬЮ И ОБОРУДОВАНИЕМ В УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

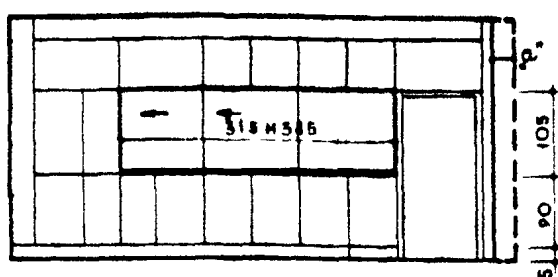


* ПУНКТИРОМ ИЗОБРАЖЕНЫ ВАРИАНТЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ШКАФОВ У ПЕРЕДНЕЙ ИЛИ ЗАДНЕЙ СТЕНЫ /ИЛИ ПЕРЕГОРОДКИ/

УСТАНОВКА И ГАБАРИТЫ МЕЛОВОЙ ДОСКИ /НАВЕСНОЙ/

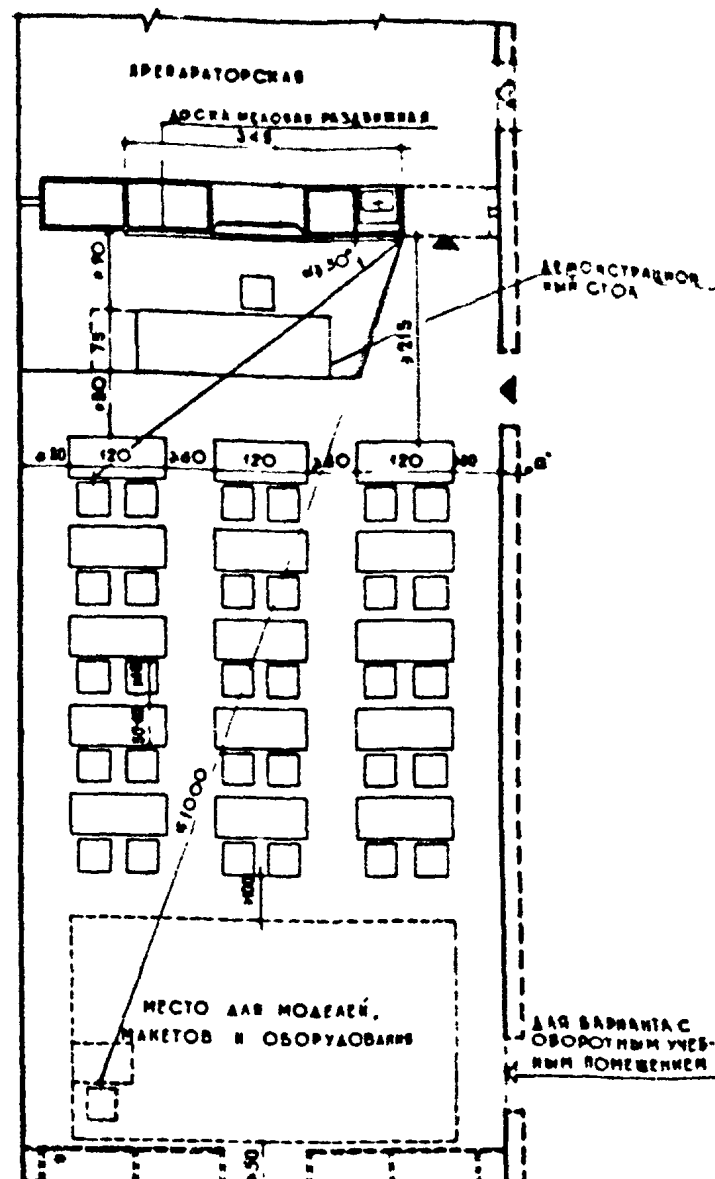


УСТАНОВКА И ГАБАРИТЫ МЕЛОВОЙ ДОСКИ /РАЗДВИЖНОЙ/



ЗАВИСИМОСТЬ НОМЕРОВ СТОЛОВ И СТУЛЬЕВ УЧАЩИХСЯ ОТ РОСТОВЫХ ГРУПП

НОМЕР МЕБЕЛИ	РОСТ В СМ	ВЫСОТА СТОЛОВ В ММ (Н)	ВЫСОТА СТУЛЬЕВ В ММ (Н)
X	150-159	720	440
XI	160-169	770	470
XII	170 И БОЛЕЕ	790	470



ПЛОЩАДИ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ /по СНиП II-А.5-68/

НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО УЧАЩИХСЯ В ГРУППЕ	ПЛОЩАДЬ М ² УЧЕБНОГО ПОМЕЩЕНИЯ	ПРЕПАРАТОРСКОЕ
УЧЕБНЫЕ КАБИНЕТЫ - ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ	30	40-64	-
УЧЕБНЫЕ КАБИНЕТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ И КАБИНЕТЫ - ЛАБОРАТОРИИ	30	40-90	18
ЛАБОРАТОРИИ	30	60-90	18-36

ПРИ ОБЪЕМНОСТИ 2^й ЛАБОРАТОРИИ ЛИНЕЙНАЯ ПЛОЩАДЬ ПРЕПАРАТОРСКОЙ ПРИНИМАЕТСЯ 36 м²

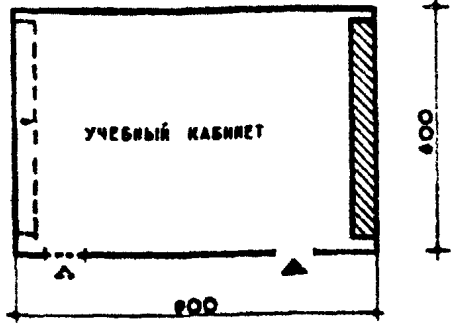
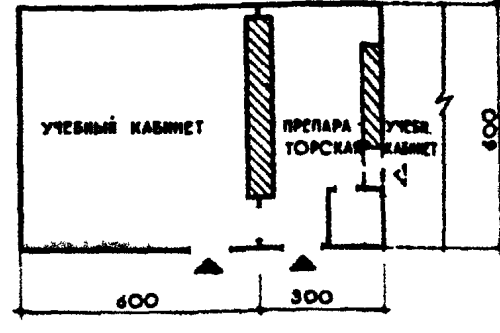
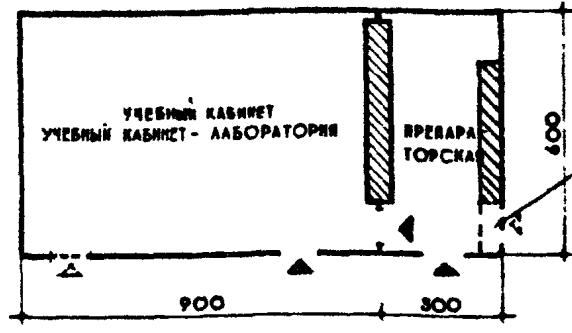

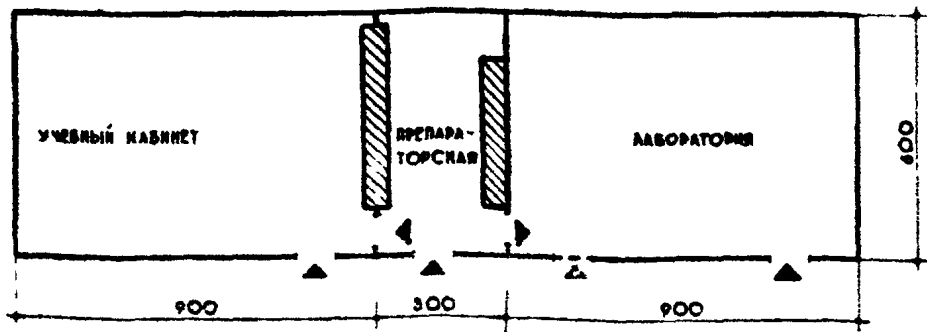
ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 ОБЩЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УЧИЛИЩ ПРИНЯТО ПО ТАБЛИЦЕ 21 ГЛАВЫ СНиП II-А.4-67 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ШКОЛЫ И ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТЫ, А ТАКЖЕ ПО ПРАВИЛАМ УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК, (АИСТ-42).
- 2 УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВЫВАЮТСЯ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ ОБУЧЕНИЯ КИНОАППАРАТУРОЙ И АНАПРОЕКТОРАМИ РАДИОАППАРАТУРОЙ АППАРАТУРОЙ ЗВУКОЗАПИСИ.

ИТРИКОМ ОБЪЕДИНЕННЫ УЧЕБНОЕ
ПОМЕЩЕНИЕ, РАБОТАЮЩИЕ В
"НОРМАЛХ".

ПРИМЕЧАНИЕ
РАЗМЕР В СТОБКАХ
ОТНОСИТСЯ К ВАРИ-
АНТАМ КАБИНЕТОВ

ПРОФТЕХУЧИЛИЩА УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	НОМЕНКЛАТУРА УНИФИЦИРОВАННЫХ ТИПОВ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ. УЧЕБНЫЕ КАБИНЕТЫ. КАБИНЕТЫ-ЛАБОРАТОРИИ И ЛАБОРАТОРИИ.	5
--	---	----------

ТИП УЧЕБ- НОГО ПОМЕ- ЩЕНИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПОМЕЩЕНИЯ	ГАБАРИТЫ ПОМЕЩЕНИЙ В Осях /СХЕМЫ/	ПЛОЩАДЬ М ² (В Осях)	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТИПА УЧЕБНОГО ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ КАБИНЕТОВ, КАБИНЕТОВ-ЛАБОРА- ТОРИЙ И ЛАБОРАТОРИЙ
ПОМЕЩЕНИЯ БЕЗ ПРЕПАРАТОРСКОЙ				
А	УЧЕБНЫЕ ПОМЕ- ЩЕНИЯ ОБЩЕОБ- РАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬ- НО-ТЕХНИЧЕСКО- ГО ЦИКЛА ОБУЧЕ- НИЯ НА 30 ЧЕЛ.		64	КАБИНЕТЫ: 1 ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ 2 МАТЕМАТИКИ 3 ИСТОРИИ 4 ГЕОГРАФИИ И АСТРОНОМИИ 5 ОБЩЕСТВОВЕДЕНИЯ/СОЦИАЛ- АДНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАУК/ 6 ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ 7 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО АГЛА ВАРИАНТ 2 8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ ВАРИАНТ 2
ПОМЕЩЕНИЯ С ПРЕПАРАТОРСКОЙ				
Б	УЧЕБНЫЕ ПОМЕ- ЩЕНИЯ ОБЩЕОБ- РАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА ОБУЧЕНИЯ УЧЕБНЫЙ КАБИНЕТ НА 15 ЧЕЛОВЕК		36 (36-2)	КАБИНЕТ ПРОСТРАНСТВЕННОГО (АЛФАБОЛЬНЫЙ КАБИНЕТ)
В	УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛ- НОГО ЦИКЛА ОБУЧЕНИЯ УЧЕБНЫЙ КАБИНЕТ- НА 30 ЧЕЛ. КАБИНЕТ-ЛАБОРА- ТОРИЯ НА 30 ЧЕЛ		54	КАБИНЕТ: 1 ВОЕННОГО ДЕЛА КАБИНЕТ- ЛАБОРАТОРИЯ 2 ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ С ОСНОВАМИ ПРОМЫШ- ЛЕННОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ (ОПЭ)
ГГ	УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛ- НОГО И ПРОФЕССИО- НАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКО- ГО ЦИКЛА ОБУЧЕНИЯ: УЧЕБНЫЙ КАБИНЕТ НА 30 ЧЕЛОВЕК, КАБИНЕТ-ЛАБОРА- ТОРИЯ НА 30 ЧЕЛОВЕК, ЛАБОРАТОРИЯ НА 30 ЧЕЛОВЕК		72	КАБИНЕТЫ: 1 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ, ВАРИАНТ 1 2 СТАНОВЫЕ ПРОФЕССИИ 3 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО АГЛА КАБИНЕТ: 1 ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ С ОСНОВАМИ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ ЛАБОРАТОРИИ: (ОПЭ) ВАРИАНТ 1 2 ТЕХНОЛОГИИ МЕТАЛЛОВ И КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ 3 ПО ОСНОВАМ МЕХАНИКИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ЛАБОРАТОРИИ: 1 ФИЗИКИ 2 ФИЗИКИ В ПУНКТИРНОМ ИЗОБРАЖЕНИИ ГАБАРИТ УЧЕБНОГО ПОМЕ- ЩЕНИЯ ДЛЯ КАБИНЕТА ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ ВАРИАНТ 1 (ТИП)
А	УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛ- НОГО ЦИКЛА ОБУЧЕНИЯ: КОМПЛЕКС КАБИНЕТ-ЛАБОРАТОРИИ и КАБИНЕТ НА 30 ЧЕЛ. и ЛАБОРАТОРИИ НА 15 ЧЕЛ.		54+2	КОМПЛЕКС КАБИНЕТ: ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ ЛАБОРАТОРИИ: ИСПЫТАНИЯ МАТЕРИАЛОВ

ВЗАИМОСВЯЗЬ УНИФИЦИРОВАННЫХ ТИПОВ ПОМЕЩЕНИЙ С КОНСТРУКТИВНЫМИ СХЕМАМИ

КАРКАСНО - ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

КИРПИЧНЫЕ ПРОДОЛЬНЫЕ СТЕНЫ

РИГЕЛЬ В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ

СХЕМА I. СЕТКА КОЛОНН 6x6 м.
РАЗМЕЩЕНИЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ

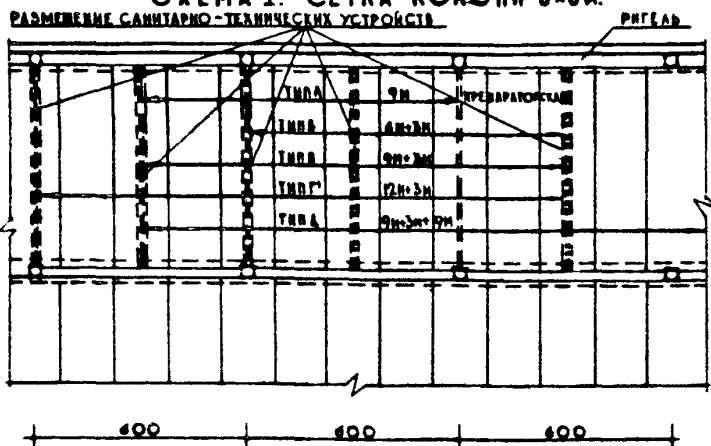


СХЕМА IV. ШАГ ПРОДОЛЬНЫХ СТЕН 4,30 м.
РАЗМЕЩЕНИЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ

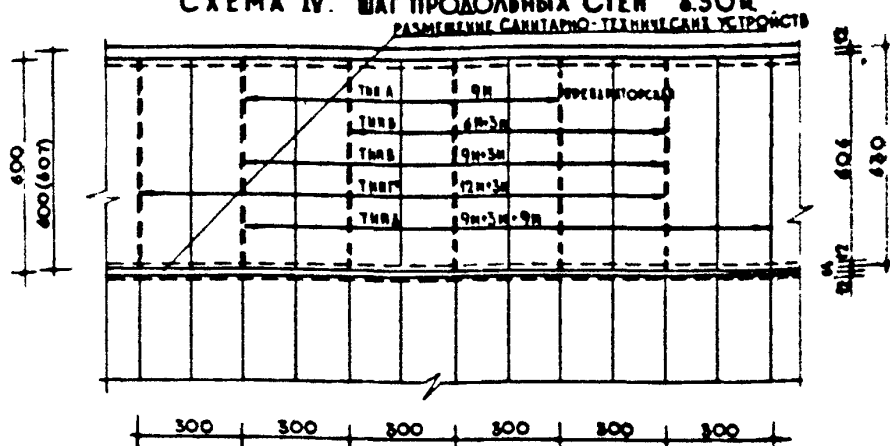


СХЕМА II. СЕТКА КОЛОНН 6x9 м.
РАЗМЕЩЕНИЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ

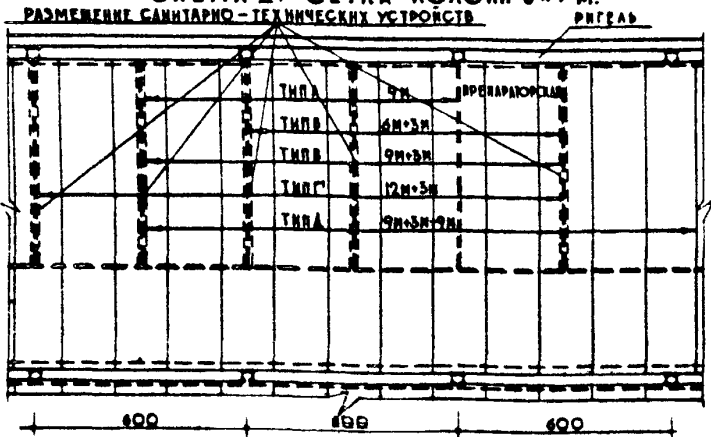
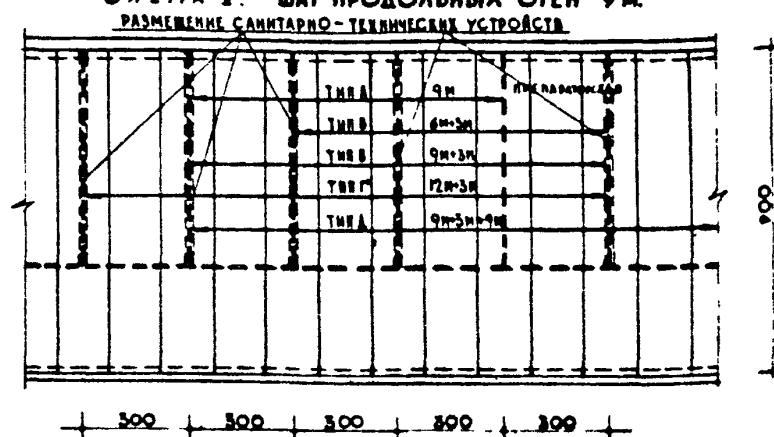
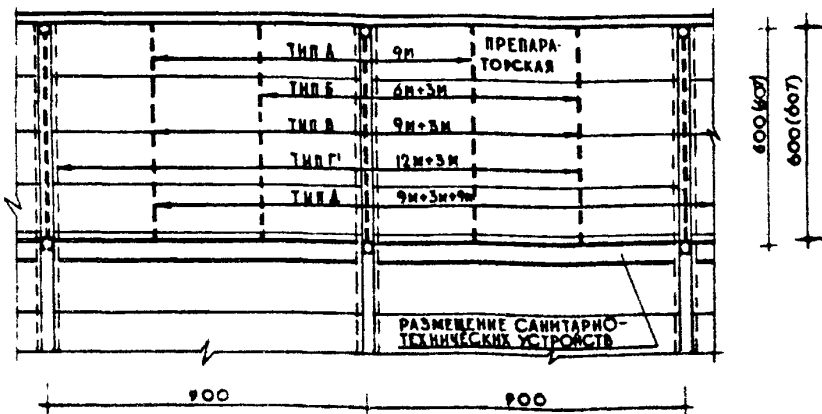


СХЕМА V. ШАГ ПРОДОЛЬНЫХ СТЕН 9 м.
РАЗМЕЩЕНИЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ



РИГЕЛЬ В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ

СХЕМА III. СЕТКА КОЛОНН 9x6 м.



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ РАСЧИТАНО НА КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ СЕРИИ УК-1 И СЕРИИ ИИ-04, А ТАКЖЕ НА ВАРИАНТЫ С ПРОДОЛЬНЫМИ КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ.
2. КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ДАНЫ В 3-х СХЕМАХ /1-й, II-й С РИГЕЛЕМ В ПРОДОЛЬНОМ И ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ НА СЕТКЕ ОПОР 6x3 м, 6x6 м И 6x9 м / И СХЕМЫ С КИРПИЧНЫМИ ПРОДОЛЬНЫМИ СТЕНАМИ; ПРИ ПРОЛЕТАХ 6,30 м - СХЕМА IV, ПРИ 9 м - СХЕМА V.
3. ПУНКТИРОМ НА ЧЕРТЕЖЕ ПОКАЗАНО РАЗМЕЩЕНИЕ УНИФИЦИРОВАННЫХ ТИПОВ ПОМЕЩЕНИЙ НА КОНСТРУКТИВНЫХ СХЕМАХ.
4. ПРИВЯЗКА ГАБАРИТНЫХ СХЕМ К КОНСТРУКТИВНЫМ СХЕМАМ ДАНА НА ЛИСТАХ 29-40.
5. РАЗМЕРЫ СКОБОК НА ПЛАНАХ /СХЕМАХ 1-й И II-й / ОТНОСЯТСЯ К ШИРИНЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КАРКАСА ИИ-04.
6. НА ЛИСТАХ "ПРИМЕРЫ ПЛАНИРОВОК УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ" (ЛИСТЫ 29-40) - ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ, ВЫБОРОЧНО, ПРИВЯЗАНЫ К ОДНОЙ ИЗ ПЯТИ ПРИНЯТЫХ В "НОРМАЛАХ" КОНСТРУКТИВНЫХ СХЕМ. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИВЯЗКИ ВСЕХ ГАБАРИТНЫХ СХЕМ К КОНСТРУКТИВНЫМ СХЕМАМ ОТРАЖЕНЫ В ТАБЛИЦАХ "ПРИВЯЗКА НОРМАТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ К КОНСТРУКТИВНЫМ СХЕМАМ" (ЛИСТЫ 29-40).

ПРОФТЕХУЧИЛИЩА УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

НОМЕНКЛАТУРА МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

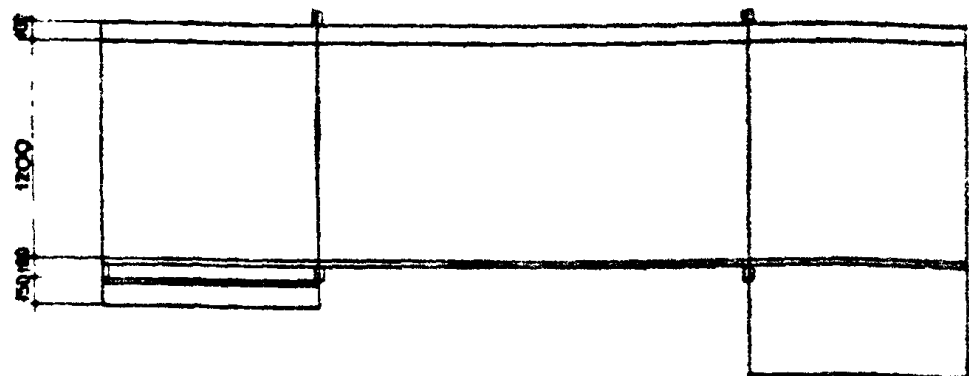
7

№ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВ ОБОРУДОВАНИЯ	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ГАБАРИТЫ	ССЫЛКА НА ТЕХНИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ НА ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ
МЕБЕЛЬ			
1	ДОСКА МЕЛОВАЯ НАВЕСНАЯ /Г-МБ-М/	4800*1200	АЛЬБОМ ТИПОВЫХ ОБОРУДОВАНИЙ ШКОЛ №22-01 ДИП. ЦНИИП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
2	ДОСКА МЕЛОВАЯ НАВЕСНАЯ	2400*1800	—
3	ДОСКА МЕЛОВАЯ ВМОНТИРОВАННАЯ В ШКАФ (РАЗДВИЖНАЯ)	3450*1050	СХЕМА
4	ДОСКА МЕЛОВАЯ ВМОНТИРОВАННАЯ В ШКАФ (РАЗДВИЖНАЯ)	3150*1050 1200	—
5	СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ /ГМУ-М/	1800*600*745	АЛЬБОМ ОБОРУДОВАНИЯ ТУ 66-054 ЦНИИП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
6	СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ С ЭЛЕКТРОШИТОМ	1800*600*780	СХЕМА
7	СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ С ПУЛЬТОМ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПРОГРАММИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ	1800*600*750	—
8	СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ПЕРЕДВИЖНОЙ С ОТКЛОННОЙ КРЫШКОЙ И МАКЕТОМ /ДЛЯ КАБИНЕТА ВОЕННОГО ДЕЛА/	2000*1000*750	—
9	СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ С ПУЛЬТОМ УПРАВЛЕНИЯ НА 15 УЧАЩИХСЯ /КАБИНЕТ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА/	1650*600*750	ЗАДАНИЕ ОБОРУДОВАНИЕ КАБИНЕТА ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА
10	СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ЧЕРТЕЖНИЙ	1350*780*780	ПРОЕКТ №10-П-В СЕРИЯ МС-1-01 ГИПРОТЭС
11	СТОЛ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ	2400*750*900	НОМЕНКЛАТУРА МЕБЕЛИ ПРОФТЕХУЧИЛИЩ ЦНИИП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
12	СТОЛ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ С ЭЛЕКТРОШИТОМ /КАБИНЕТ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ/	2400*750*900	—
13	СТОЛ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ С ЭЛЕКТРОШИТОМ И ПУЛЬТОМ УПРАВЛЕНИЯ /КАБИНЕТ-ЛАБОРАТОРИЯ ПО ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗМАМ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА/	2400*750*900	—
14	СТОЛ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ С ПОДВОДОМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ВОДЫ, ГАЗА /ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ/	3000*780*900	МЕБЕЛЬ ДЛЯ ШКОЛ ВЫПУСК 1964г. ВЛКТИМ
15	СТОЛ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ С ПОДВОДОМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, ВОДЫ, ГАЗА И СЖАТОГО ВОЗДУХА /ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКИ/	3000*750*900	—
16	СТОЛ ВЕРСТАК С ТИСКАМИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ С ПОДВОДОМ СЖАТОГО ВОЗДУХА И ЭЛЕКТРОШИТОМ /КАБ. ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ДЕЛА/	1650*600*750 (850)	ГЛУТ №6 ТАЛАН
17	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ДВУХМЕСТНЫЙ, РЕГУЛИРУЕМЫЙ ПО ВЫСОТЕ	1200*500*720 (770, 790)	МЕБЕЛЬ ДЛЯ ШКОЛ ВЫПУСК 1964г. ЦНИИП
18	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ДВУХМЕСТНЫЙ С ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ КРЫШКОЙ	1200*600*745	АЛЬБОМ МЕБЕЛИ ДЛЯ ПРОФТЕХУЧИЛИЩ ЦНИИП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
19	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ДЛЯ ЭСКИЗИРОВАНИЯ	1200*600*700 (850)	СХЕМА
20	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ОДНОМЕСТНЫЙ ЧЕРТЕЖНИЙ	1000*750*745	3-Д ИЗГОТОВИТЕЛЬ ВСЕСОЮЗТРЕСТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ УЧЕБНО-НАУЧНЫХ ПОСОБИЙ
21	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ОДНОМЕСТНЫЙ ЧЕРТЕЖНИЙ	750*500*720 (770, 790)	—
22	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ДВУХМЕСТНЫЙ С ПОДВОДОМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ /ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ/	1200*600*763	МЕБЕЛЬ ДЛЯ ШКОЛ ВЫПУСК 1964г. ВЛКТИМ
23	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ДВУХМЕСТНЫЙ С ПОДВОДОМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И СЖАТОГО ВОЗДУХА /ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКИ/	1200*600*763	—
24	СТОЛ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ С ПОДВОДОМ ВОДЫ И ГАЗА /ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ/	800*600*760	—
25	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ДВУХМЕСТНЫЙ С НАУШНИКАМИ, МИКРОФОНОМ, ПОДВОДОМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И СЛАБЫХ ТОКОВ /КАБИНЕТ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА/	1200*500*720 (770, 790)	ЗАДАНИЕ ОБОРУДОВАНИЕ КАБИНЕТА ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА
26	ПОЛУКАБИНА УЧАЩЕГОСЯ ОДНОМЕСТНАЯ С НАУШНИКАМИ, МИКРОФОНОМ, ПОДВОДОМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И СЛАБЫХ ТОКОВ /КАБИНЕТ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА/	750*600*720 (770, 790)	—
27	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ОДНОМЕСТНЫЙ ПО ПРОГРАММИРОВАННОМУ ОБУЧЕНИЮ С ПУЛЬТОМ И ПРОЕКЦИОННОЙ УСТАНОВКОЙ	750*500*800	ГЛУТ №28 АВТ. КОВАСКИН Г. МОСКВА
28	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ДВУХМЕСТНЫЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ /КАБИНЕТ-ЛАБОРАТОРИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ/	1200*840*759	ВЫСТАВКА ВАНД ПТУ №2, Г. АНГАРСК ГЛУТ №40 Г. РЕУТСК
29	СТОЛ КОПИРОВАЛЬНЫЙ	750*600*750	СХЕМА
30	СТОЛ РАБОЧИЙ	1200*600*750	СХЕМА
31	СТОЛ ЛАБОРАТОРНЫЙ ФИЗИЧЕСКИЙ	1360*850*1820	КАТАЛОГ СПРАВОЧНИК ГИПРОТЭС ОБОРУДОВАНИЕ ЛАБОРАТОРИЙ ЧЕР-09177
32	СТОЛ ПОД РЕДУКТОР	900*600*450	СХЕМА
33	СТОЛ ПЕРЕДВИЖНОЙ ДЛЯ НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ	780*450*900 (1050)	МЕБЕЛЬ ДЛЯ ШКОЛ ВЫПУСК 1964г. ВЛКТИМ
34	СТОЛ-ПОДСТАВКА ПОД НАСТОЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	600*600*600	КАТАЛОГ СПРАВОЧНИК ГИПРОТЭС ОБОРУДОВАНИЕ ЛАБОРАТОРИЙ
35	ТУНДРА ПРИСТАВКА С МАГНИТОФОНОМ И ПРОИГРЫВАТЕЛЕМ	450*600*750	ЗАДАНИЕ ЦНИИП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
36	ПРЕСЛО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВРАЩАЮЩЕЕСЯ	500*450*350 (320)	ПКТБ Г. РИГА
37	СТУЛ УЧАЩЕГОСЯ С ИЗМЕРЯЕМОЙ ВЫСОТОЙ /ГМУ-В/	360*360*440 (470)	ТИПОВОЕ ПОРЯДКОВОЕ ШКОЛ №22-01 ДИП. ЦНИИП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
38	СТУЛ УЧАЩЕГОСЯ ПОВОРОТНО-ПОДЪЕМНЫЙ, РЕГУЛИРУЕМЫЙ ПО ВЫСОТЕ	400*400*400 (500)	ПРОЕКТ ПКБ СТФ 3-65
39	ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ С МЕЛОВОЙ ДОСКОЙ /РАЗДВИЖНОЙ/	5400*600*2700	СХЕМА
40	ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ШКАФ-ПЕРЕГОРОДКА С ЭКРАНОМ НА ПОДСОБЕ	5500*600*2700	СХЕМА
41	ШКАФ-ПЕРЕГОРОДКА (ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ ХИМИИ)	5250*600*2700	НЕСТАНДАРТНАЯ ВСТРОЕННАЯ МЕБЕЛЬ ДЛЯ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ ПРОФТЕХУЧИЛИЩ ЦНИИП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
42	ШКАФ-ПЕРЕГОРОДКА (ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ ФИЗИКИ)	5250*600*2700	—
43	ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ С НИШЕЙ ДЛЯ ПРОЕКЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ	5400*450*2700	СХЕМА
44	ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ ДЛЯ ПРЕПАРАТОРСКОЙ С ОТКЛОННЫМ СТОЛОМ	4350*600*2700	—
45	ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ В ПРЕПАРАТОРСКОЙ ДЛЯ ПЕЧАТНЫХ И ПЛОСКОСТНЫХ ПОСОБИЙ /КАБИНЕТ ВОЕННОГО ДЕЛА/	3750*600*2700	—
46	ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ В ПРЕПАРАТОРСКОЙ /КАБИНЕТ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА/	3900*450*2700	—
47	ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ В ПРЕПАРАТОРСКОЙ /ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ/	5100*640*2700	—

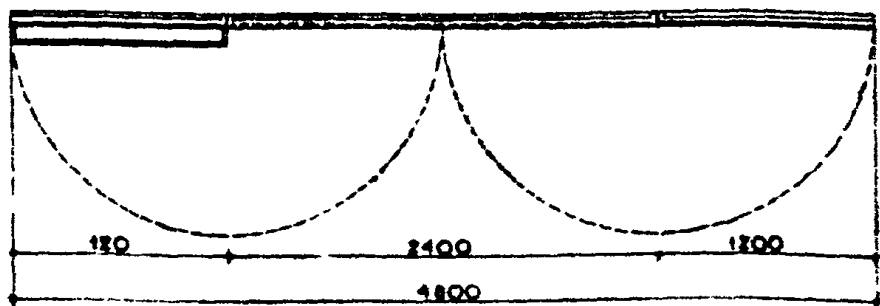
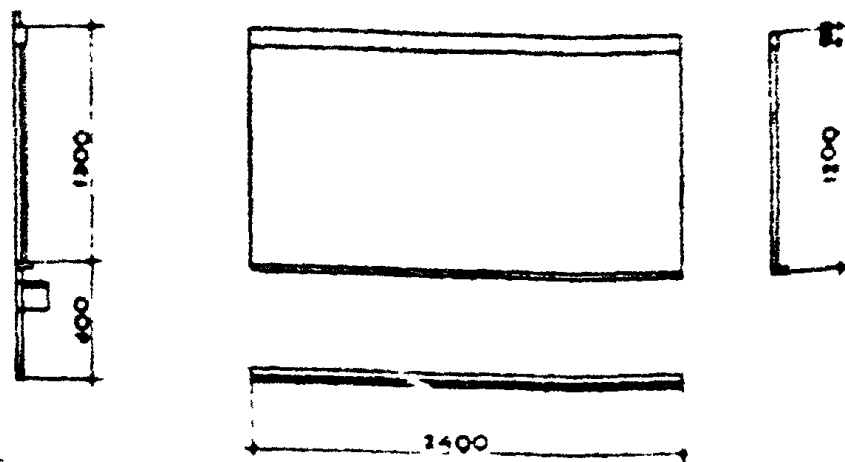
№ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДМЕТОВ ОБОРУДОВАНИЯ	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ГАБАРИТЫ	ССЫЛКА НА ТЕХНИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ НА ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ
48	ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ В ПРЕПАРАТОРСКОЙ /ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКИ/	4500*600*2700	СХЕМА
49	ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ	2040*850*2800	КАТАЛОГ СПРАВОЧНИК ГИПРОТЭС ОБОРУДОВАНИЕ ЛАБОРАТОРИЙ
50	ШКАФ СНАБОВОЙ /С ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ РС-300 /МОЩНОСТЬ 14 кВт/ И ВЫПРЯМИТЕЛЕМ "ТРЕМЕР" 300 ТОКА ВСС-120 В МОЩНОСТЬ 6 кВт/	1500*650*2700	СХЕМА
51	СТЕЛЛАЖ ДЛЯ РАДИОСТАЦИИ И ДОЗИМЕТРИЧЕСКОЙ АППАРАТУРЫ	1800*600*2700	СХЕМА
52	ШКАФ С ЗАКРЫТОЙ ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ДВЕРЬЮ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ УЧЕБНОГО ОБУДОВАНИЯ (КАБИНЕТ ВОЕННОГО ДЕЛА)	1800*600*2700	—
53	СТЕЛЛАЖ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СРЕДСТВ ПРОТИВОДИВИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ (КАБИНЕТ ВОЕННОГО ДЕЛА)	2400*600*2700	—
54	СТЕЛЛАЖ НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ	1700*600*2700	—
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ			
55	ВЕРСТАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДЛЯ УЧАЩЕГОСЯ	1200*600*600 (850)	ВСЕСОЮЗТРЕСТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ УЧЕБНО-НАУЧНЫХ ПОСОБИЙ
56	ВЕРСТАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ	900*600*750 (850)	—
57	ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТВЕРДОСТИ ПО БРИННЕЛЮ ВЕС 48 кг	315*150*290	ВСЕСОЮЗТРЕСТ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ УЧЕБНО-НАУЧНЫХ ПОСОБИЙ
58	ТВЕРДОМЕР РОКВЕЛЛА	740*870*100	Г. ВАНДЕР, Р. АЗЕВ-СКОЕ МОСКВА
59	РЕДУКТОР ЗУБЧАТЫЙ	280*200*290	Г. МОСКА, С. В. НИКИТИН
60	КОПЕР МАЯТНИКОВЫЙ	615*320*1420	Г. АРМАВИР, 3-Д НАУШНИКИ, ТЕЛЕРИЗ НАУШНИКИ
61	МИКРОСКОП МЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКИЙ /ММ-7/	317*237*830	Г. АРМАВИР, 3-Д НАУШНИКИ, МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБУДОВАНИЕ
62	ПРЕСС ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ВЕС 200 кг /ПСУ-25/	650*610*1170	Г. АРМАВИР, 3-Д НАУШНИКИ, ТЕЛЕРИЗ НАУШНИКИ
63	МАШИНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НА КРУЧЕНИЕ ВЕС 70 кг	470*210*710	Г. АРМАВИР, 3-Д НАУШНИКИ, ТЕЛЕРИЗ НАУШНИКИ
64	МАШИНА ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ ВЕС 643 кг	1225*670*2135	Г. АРМАВИР, 3-Д НАУШНИКИ, ТЕЛЕРИЗ НАУШНИКИ
65	МАШИНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПРОВОДОВ НА СКРУЧИВАНИЕ ВЕС 100 кг	450*380*1160	Г. АРМАВИР, 3-Д НАУШНИКИ, ТЕЛЕРИЗ НАУШНИКИ
66	СТАНОК ШИРОКОУНИВЕРСАЛЬНЫЙ ФРЕЗЕРНЫЙ С ПОВОРОТНОЙ ФРЕЗЕРНОЙ ГОЛОВКОЙ (ВЕС 3600 кг) ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТИ МОЩНОСТЬ 2,8 кВт 6000	2040*1800*1780	Г. ВИАНИОС, ЗАВОД "ЖАЛЫН" МОСКВА
67	НАСТОЛЬНО-СВЕРКАЛЬНЫЙ СТАНОК /НС-12А/	360*670*700	Г. ВИАНИОС, 3-Д "КОММУНАРС"
68	ШАНФОВАЛЬНЫЙ СТАНОК /НАСТОЛЬНЫЙ /Ш-68А	600*280*1480	Г. МУКАЧЕВ, СТАНОК-СТРОИТЕЛЬНЫЙ 3-Д
69	СТАНОК ТОКАРНО-ВИНТОРЕЗНЫЙ, МОЩНОСТЬ 4,5 кВт /А-616/	2125*1225*1220	Г. СРЕДНЕВОЛЖСКИЙ, СТАНОК-СТРОИТЕЛЬНЫЙ
70	МУФЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ	1110*315*450	Г. УТКА, ЗАВОД ЛАБОРАТОРИЙ УСТАНОВКИ
71	СУШКАЛЬНЫЙ ШКАФ, МОЩНОСТЬ 1,3 кВт /ДЮК-35/	570*585*770	2 КОСЧЕТАВ, МЕХАНИЧЕСКИЙ 3-Д
ПОДСТАВКИ, СТЕНЫ, ДОСКИ ПРИКЛАДНЫЕ			
72	ПОДСТАВКА ДЛЯ ПРОЕКЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ	780*450*1050	СХЕМА
73	ПОДСТАВКА ДЛЯ ПРОЕКЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ	480*300*1200	—
74	ПОДСТАВКА ПОД УЗЛЫ СТАНОВ ПЕРЕДВИЖНАЯ, ВРАЩАЮЩАЯСЯ С НАКЛОННОЙ КРЫШКОЙ	600*600*1050	ЗА ОБОРУДОВАНИЕ ПТУ №5 Г. МОСКВА
75	ПОДСТАВКА ДЛЯ НАСТОЛЬНО-СВЕРКАЛЬНОГО СТАНКА НС-12А	800*600*600 (700, 800)	СХЕМА
76	ПОДСТАВКА РОСТОВАЯ, РЕГУЛИРУЕМАЯ ВО ВЫСОТЕ	800*480*1050	—
77	ТУНДРА ДЛЯ РАБОЧЕГО МЕСТА УЧАЩЕГОСЯ СТАНОВИКА	450*480*1050	—
78	ПОДСТАВКА ДЛЯ ПЛОСКОСТНЫХ НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ	480*280*300 (350)	ТИПОВОЕ ПОРЯДКОВОЕ ШКОЛ №22-01 ДИП. ЦНИИП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
79	ДОСКА ПРИКЛАДНАЯ	1200*1800 (20*30)	—
80	СТЕНА ВОСТОЯННОЙ ЭКСПОЗИЦИИ	1200*1200	—
81	ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ НАВЕСНЫХ ПОСОБИЙ /ПЛАКАТОВ, КАРТ, ТАБЛИЦ И Т.Д./	ДА 3000	—
82	ЭЛЕКТРОФИЦИРОВАННАЯ КАРТА	—	ПО ЗАКАЗУ
АУДИОВИЗУАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ			
83	КИНОПРОЕКТОР "УКРАИНА" /КОМПЛЕКТ /	475*280*860 (1000)	Г. ОВЕСО, ЗАВОД "КИНАП"
84	АНАПРОЕКТОР "АЭТН"	305*140*290	Г. АРМАВИР, 3-Д НАУШНИКИ, ТЕЛЕРИЗ НАУШНИКИ
85	ЭКРАН НАВЕСНОЙ ЭП-1	2000*1500	ТОРГОВАЯ СЕТЬ
86	ЭКРАН АЛЮМИНОВЫЙ КИНО	1000*700	ПО ЗАКАЗУ
87	ТЕЛЕВИЗОР "РУБИН 106"	690*250*490	ТОРГОВАЯ СЕТЬ
88	ЭКРАН АЛЮМИНОВЫЙ /ДЛЯ ФИЗИКИ/	1200*900	ПО ЗАКАЗУ
89	ЗЕРКАЛО ДЛЯ АЛЮМИНОВОГО КИНО	410*800	—
90	ШТОРЫ ЗАТЕМНЕНИЯ	400*386*160	3-Д АНГ. ЛЕНИНГРАД
91	МАГНИТОФОН "БУСА-6"; ПРОИГРЫВАТЕЛЬ КОНЦЕРТНЫЙ	365*410*400	ТОРГОВАЯ СЕТЬ
92	КОЛЬЦЕВАЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬ; УСИЛИТЕЛЬ 4,5 Вт	330*250*140	—

* ЧАСТЬ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ, ОБОЗНАЧЕННЫЕ СЛОВОМ "СХЕМА" ПРИНАДЛЕЖАТ К ПРЕДМЕТУ ПРОФТЕХУЧИЛИЩ ЦНИИП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ.

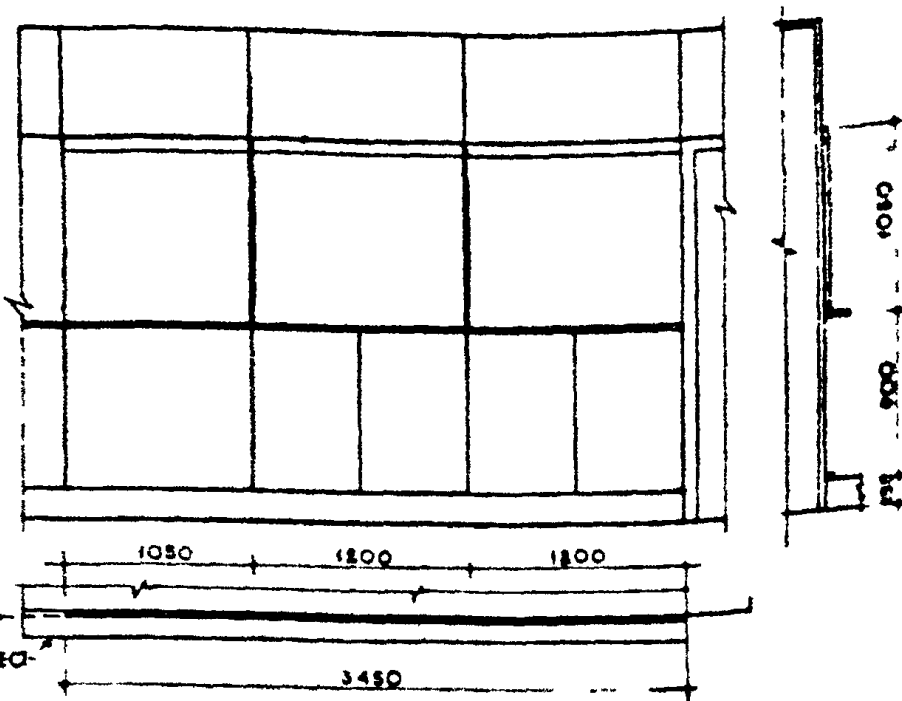
1 ДОСКА МЕЛОВАЯ НАВЕСНАЯ



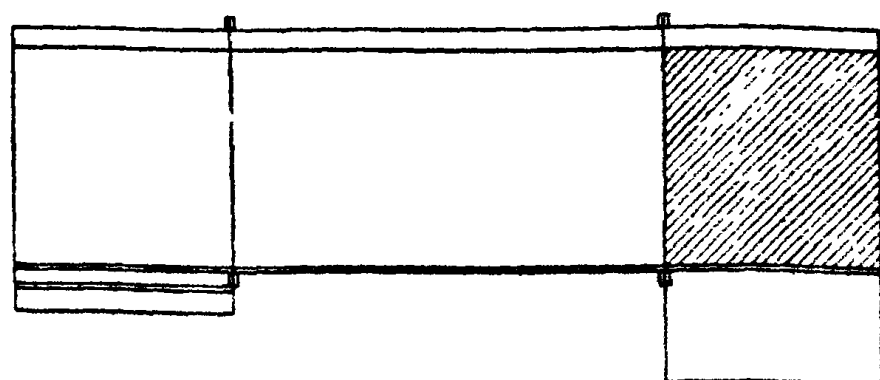
2 ДОСКА МЕЛОВАЯ НАВЕСНАЯ



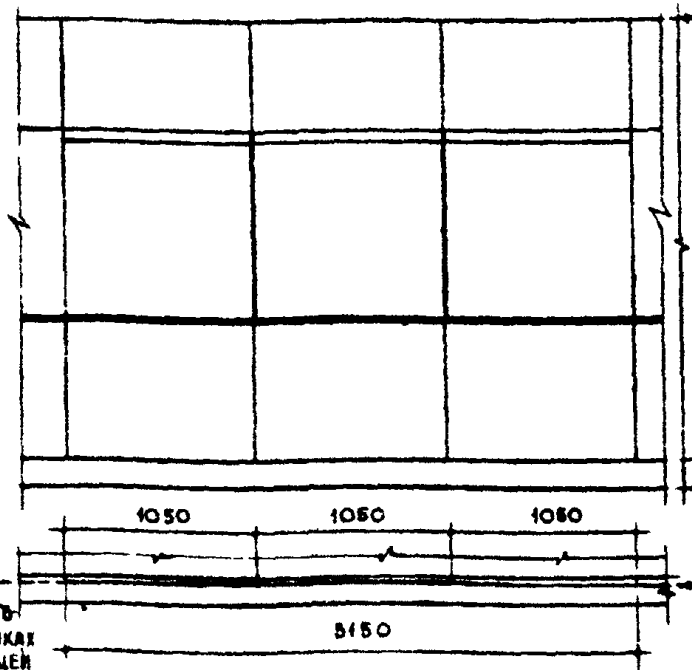
3 ДОСКА МЕЛОВАЯ, ВНОШТРОВАННАЯ В ШКАФ (РАЗДВИЖНАЯ). СХЕМА



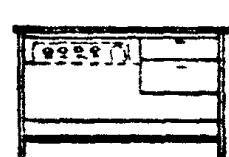
ВАРИАНТ ДОСКИ ДЛЯ КАБИНЕТА ЧЕРЧЕНИЯ



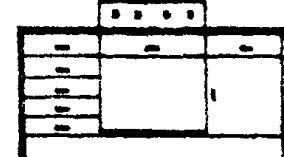
4 ДОСКА МЕЛОВАЯ, ВНОШТРОВАННАЯ В ШКАФ (РАЗДВИЖНАЯ). СХЕМА



5 СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ
6 СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ С ЗАКРЕП-
ЛЕННЫМ ШКАФЧИКОМ. СХЕМА.



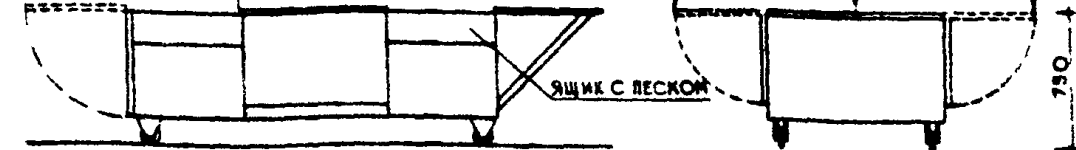
7 СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ С ШКАФ-
ОМ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПРОГРАММИРОВАНОГО
ОБЪЕКТА. СХЕМА



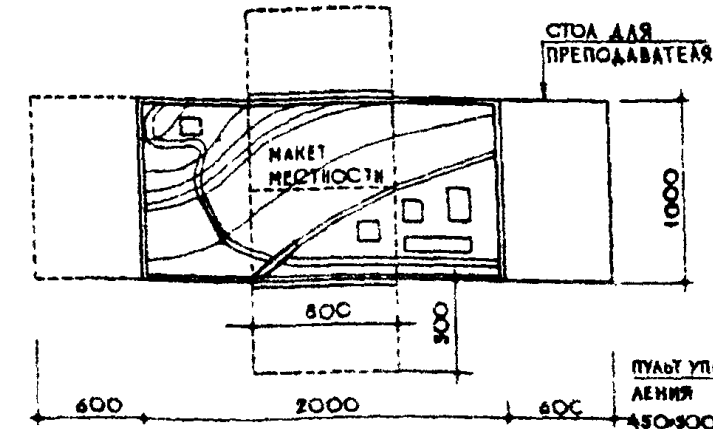
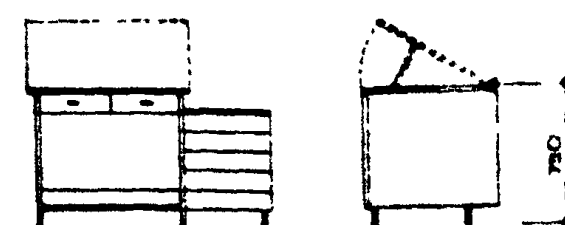
РАЗМЕР В СКОБКАХ ОТНОСИТСЯ
К ДОСКЕ МЕЛОВОЙ (РАЗДВИЖНОЙ)
ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ ПО ФИЗИКЕ И
ХИМИИ

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ
ДОСКИ ОСУЩЕСТ-
ВЛЯЕТСЯ НА РОЛКАХ
ПО НАПРАВЛЯЮЩЕЙ

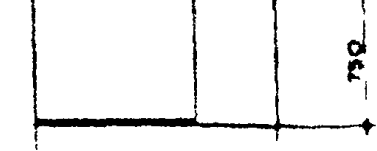
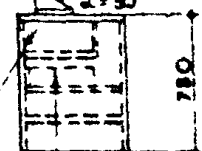
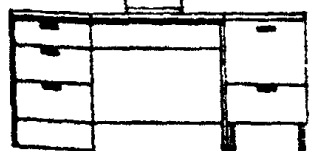
8 СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ПЕРЕДВИЖНОЙ С ОТКЛОННОЙ КРЫШКОЙ
И МАКЕТОМ. (ДЛЯ КАБИНЕТА ВОЕННОГО ДЕЛА). СХЕМА



10 СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ЧЕРТЕЖНЫЙ



9 СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ С ШКАФ-ОМ УПРАВЛЕНИЯ
НА 15 УЧАЩИХСЯ (КАБИНЕТ ВОСТОЧНОГО ЯЗЫКА). СХЕМА.



КОЛЕСОВКА-ПОСТО-
ЯТЕЛЬ 350x260x400

МАГНИТОФОН ТИПА "КОМЕТА" ИЛИ "ЯУЗА-6"
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ТИПА "КОМЕРСАНТ"

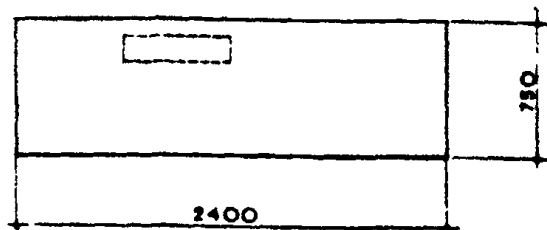
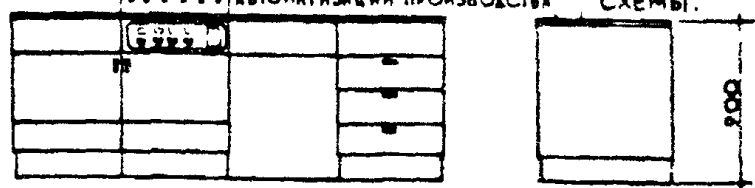
ПАНЕЛЬ УПРАВ-
ЛЕНИЯ 450x300x500

ПРИМЕЧАНИЕ: НА ЧЕРТЕЖЕ СХЕМЫ СТО-
ЛА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ПОКАЗАНЫ В"И
Д" - СОВМЕЩЕНЫ

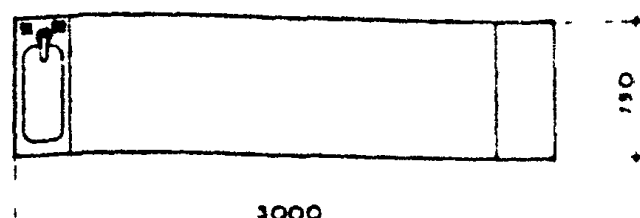
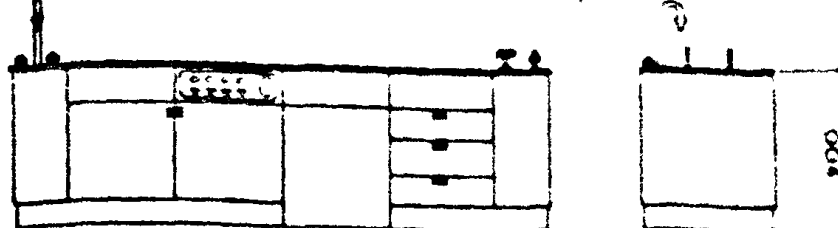
ГАБАРИТЫ МАГНИТОФОНА "КОМЕТА" ИЛИ "ЯУЗА-6"
400x386x180 мм.

НП-2-4-70

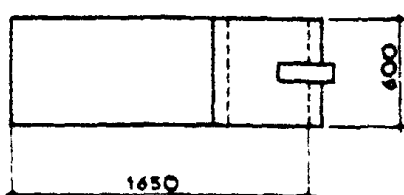
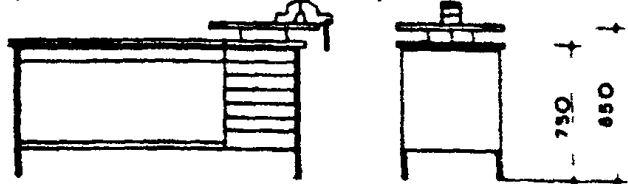
- 11 СТОЛ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ. КАБИНЕТ ГЕОГРАФИИ
12 СТОЛ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ С ЭЛЕКТРОШТОМ.
КАБИНЕТ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ.
13 СТОЛ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ С ЭЛЕКТРОШТОМ И ПУЛЬТОМ УПРАВ-
ЛЕНИЯ. КАБИНЕТ - ЛАБОРАТОРИЯ ПО ОСНОВНЫМ МЕХАНИЗАЦИЯМ
АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА СХЕМЫ.



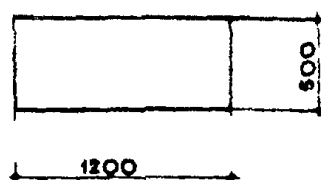
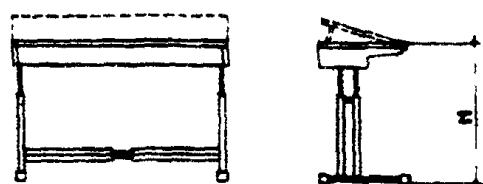
- 14 СТОЛ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ С ПОДВОДОМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, ВОДЫ
И ГАЗА. (ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКИ).
15 СТОЛ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ С ПОДВОДОМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, ВОДЫ
И ГАЗА И СЖАТОГО ВОЗДУХА (ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКИ) СХЕМА.



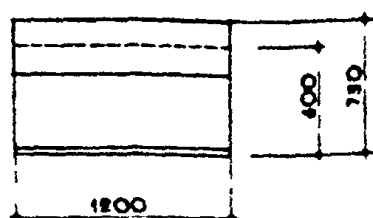
- 16 СТОЛ-ВЕРСТАК С ТИСКАМИ ДЛЯ ПРЕПАРАТОРА.
(КАБИНЕТ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ДЕЛА).



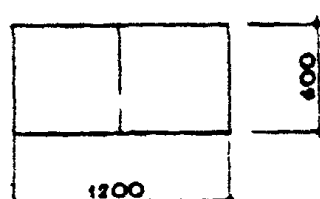
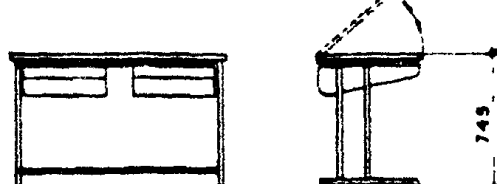
- 17 СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ДВУХМЕСТНЫЙ,
РЕГУЛИРУЕМЫЙ ПО ВЫСОТЕ



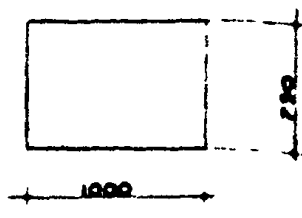
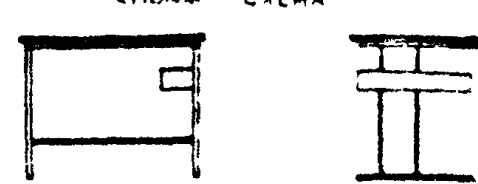
- 19 СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ДЛЯ ЭСКИЗОВАНИЯ. КАБИНЕТ ЧЕРТЕЖИ СХЕМА.



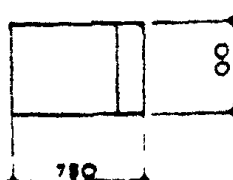
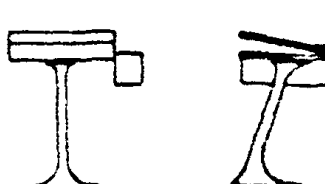
- 18 СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ДВУХМЕСТНЫЙ С
ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ КРЫШКОЙ



- 20 СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ОДНОМЕСТНЫЙ
ЧЕРТЕЖНЫЙ СХЕМА

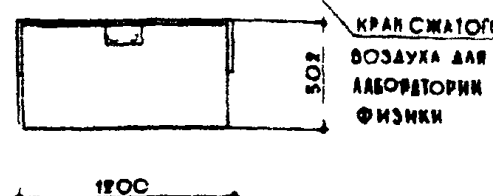
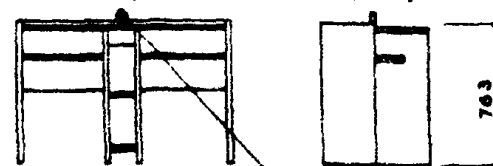


- 21 СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ОДНОМЕСТНЫЙ
ЧЕРТЕЖНЫЙ

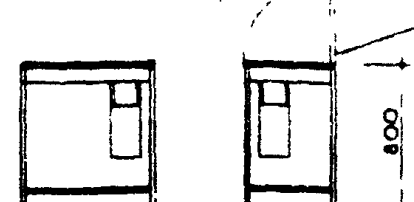


- 22 СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ДВУХМЕСТНЫЙ С ПОДВО-
ДОМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ (ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ)

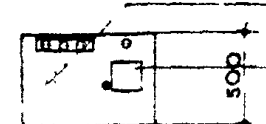
- 23 СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ДВУХМЕСТНЫЙ С ПОД-
ВОДОМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И СЖАТОГО
ВОЗДУХА. (ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКИ).



- 27 СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ОДНОМЕСТНЫЙ ДЛЯ ПРО-
ГРАММИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ С ПУЛЬТОМ И ПРОЕК-
ЦИОННОЙ УСТАНОВКОЙ (КАБИНЕТ-ЛАБОРАТОРИЯ
ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ)

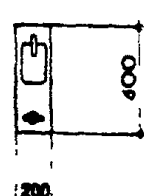
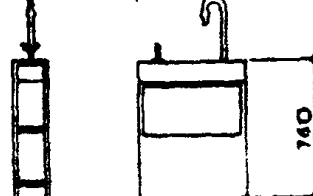


ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

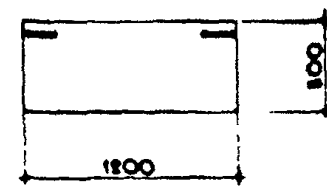
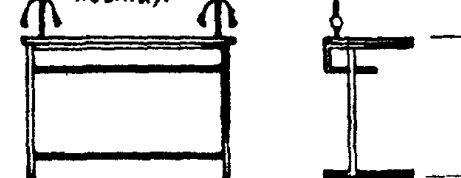


ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ РАБОТЫ
С ФИЛЬМОСКОПОМ И
КОПИРОВАНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ

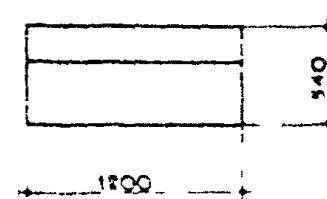
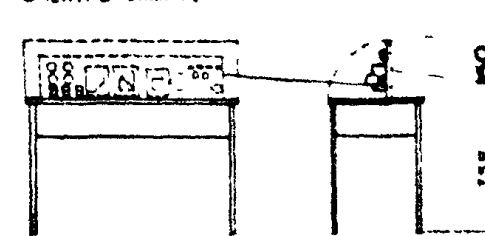
- 24 СТОЛ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ С
ПОДВОДОМ ВОДЫ И ГАЗА.
(ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ).



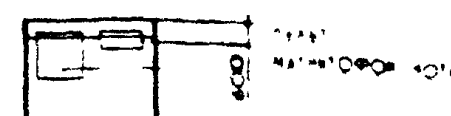
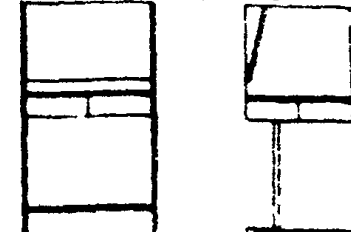
- 25 СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ДВУХМЕСТНЫЙ С НАУШНИКАМИ
МИКРОФОНА, ПОДВОДОМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И
СЛАБЫХ ТОКОВ (КАБИНЕТ ПРОСТРАНСТВЕННОГО
ЯЗЫКА).



- 28 СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ДВУХМЕСТНЫЙ
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ. (КАБИНЕТ-ЛАБОРАТОРИЯ
ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ)



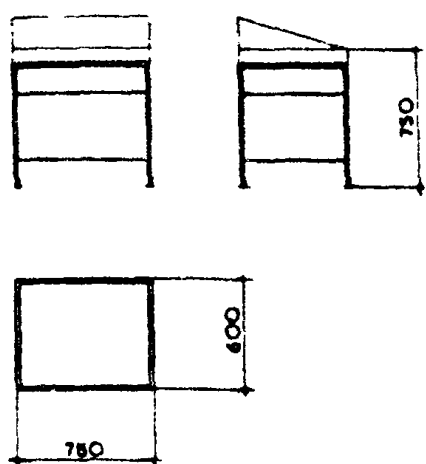
- 26 ПОЛУКАБИНА УЧАЩЕГОСЯ ОДНОМЕСТ-
НАЯ С НАУШНИКАМИ, МИКРОФОНОМ
ПОДВОДОМ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И
СЛАБЫХ ТОКОВ. (КАБИНЕТ ПРО-
СТРАНСТВЕННОГО ЯЗЫКА). СХЕМА



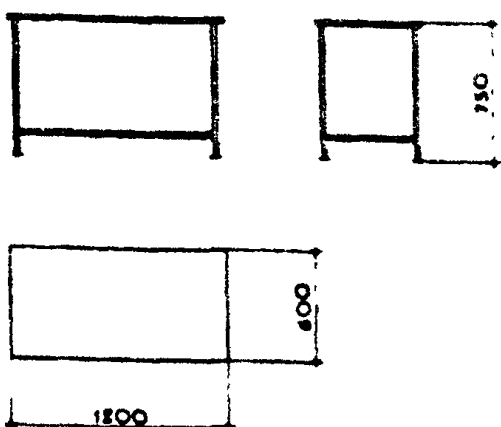
СВЕРХИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО
ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ

ПРИМЕЧАНИЕ
1. ПУЛЬТИКОН НА СОВМЕЩЕННОЙ СТЕНЕ
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО СТОЛА (ПОСЫ-
ЛКИ И 12-15, ИЗОБРАЖЕНИЯ ПОСЫЛКИ
12 И 15
2. ПОДРОБНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ СМ.
АКТО 6

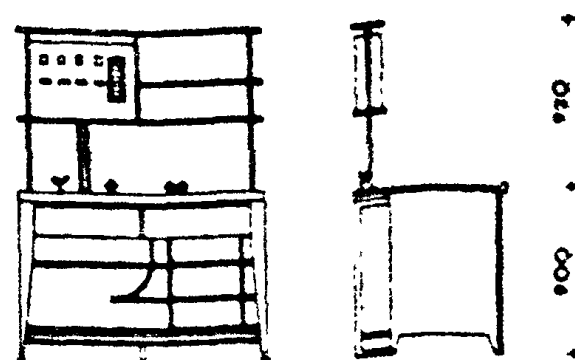
29 СТОЛ КОПИРОВАЛЬНЫЙ. СХЕМА.



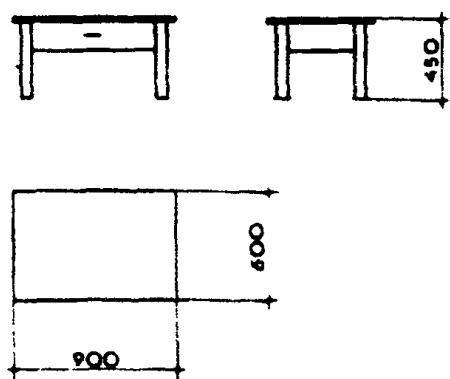
30 СТОЛ РАБОЧИЙ. СХЕМА



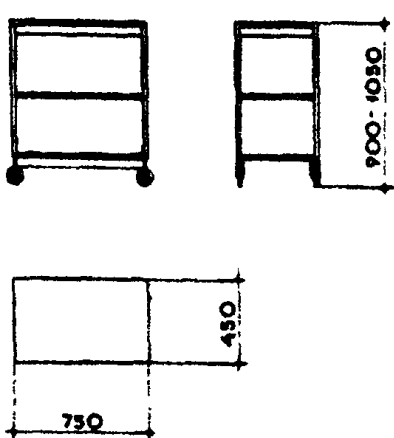
31 СТОЛ ЛАБОРАТОРНЫЙ ФИЗИЧЕСКИЙ



32 СТОЛ ПОД РЕДУКТОР. СХЕМА.



33 СТОЛ ПЕРЕДВИЖНОЙ ДЛЯ НАГАЯНЫХ ПОСОВНИ



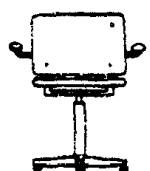
34 СТОЛ - ПОДСТАВКА ПОД НАСТОЯЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ



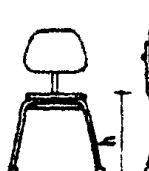
35 ТУМБА ПРИСТАВКА С МАГНИТОФОНОМ И ПРОИГРЫВАТЕЛЕМ. СХЕМА



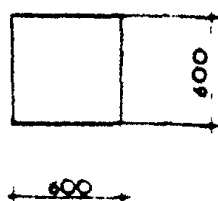
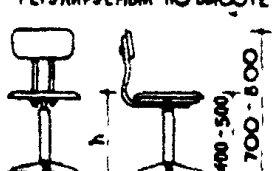
36 КРЕСЛО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВРАЩАЮЩЕЕСЯ



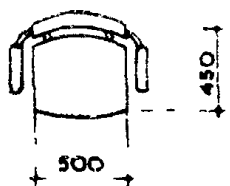
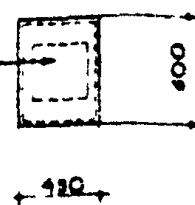
37 СТУЛ УЧАЩЕГОСЯ С КРЕМЛЕВОЙ ВЫСОТОЙ



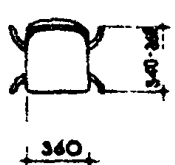
38 СТУЛ УЧАЩЕГОСЯ ПО-ВОРОТНО - ПОДЪЕМНЫЙ, РЕГУЛИРУЕМЫЙ ПО ВЫСОТЕ



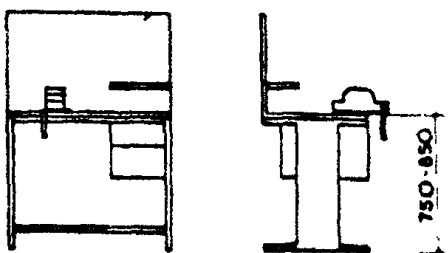
МАГНИТОФОН ТИПА
"КОМЕТА" МАР. "ЛУСА-6"
ГАБАРИТЫ:
400 x 386 x 186 мм.



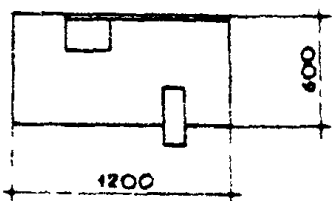
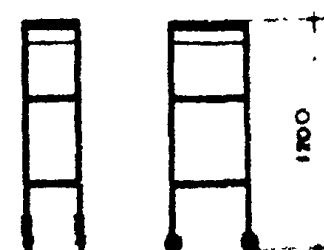
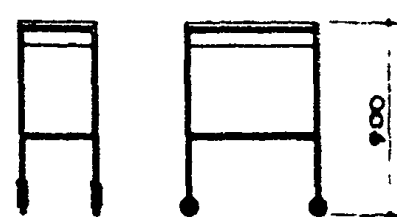
55 ВЕРСТАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДЛЯ УЧАЩЕГОСЯ. СХЕМА.



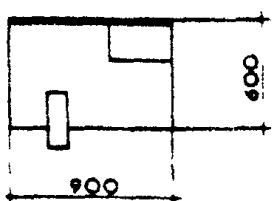
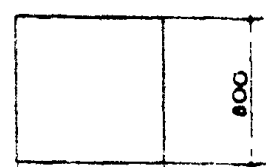
56 ВЕРСТАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ. СХЕМА.



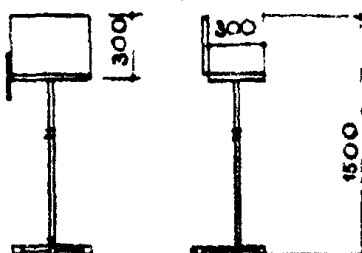
72, 73 ПОДСТАВКИ ДЛЯ ПРОЕКЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ. СХЕМЫ.



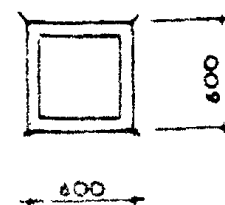
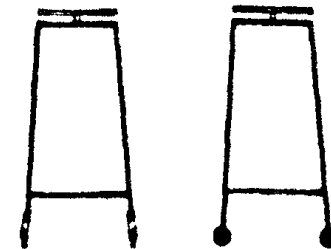
75 ПОДСТАВКА ДЛЯ НАСТОЛЬНО-СВЕРКАЛЬНОГО СТАНКА НС-12А СХЕМА.



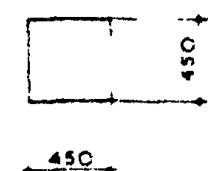
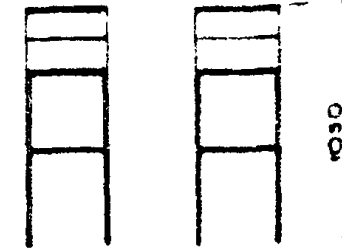
78 ПОДСТАВКА ДЛЯ ПЛОСКОСТНЫХ НАГАЯНЫХ ПОСОВНИ



74 ПОДСТАВКА ПОД УЗКИ СТАНКИ ПЕРЕДВИЖНАЯ, ВРАЩАЮЩАЯСЯ С НАКЛОНОМ КРЫШКИ

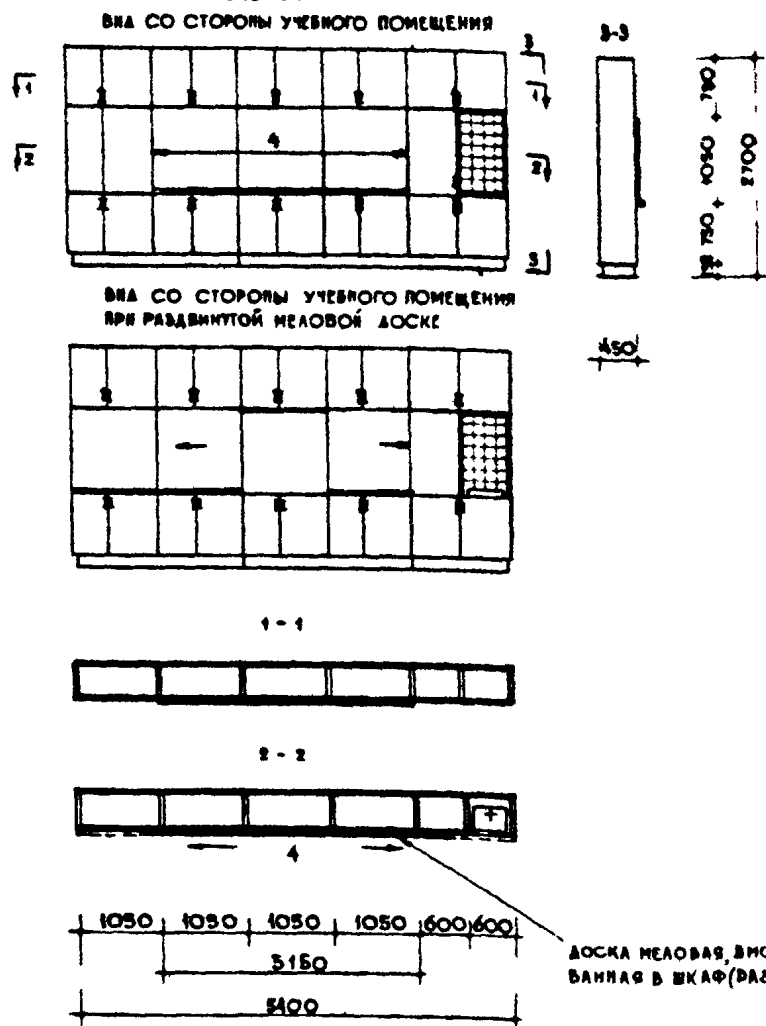


77 ТУМБОЧКА ДЛЯ РАБОЧЕГО МЕСТА УЧАЩЕГОСЯ - СТАНОЧКА. СХЕМА.

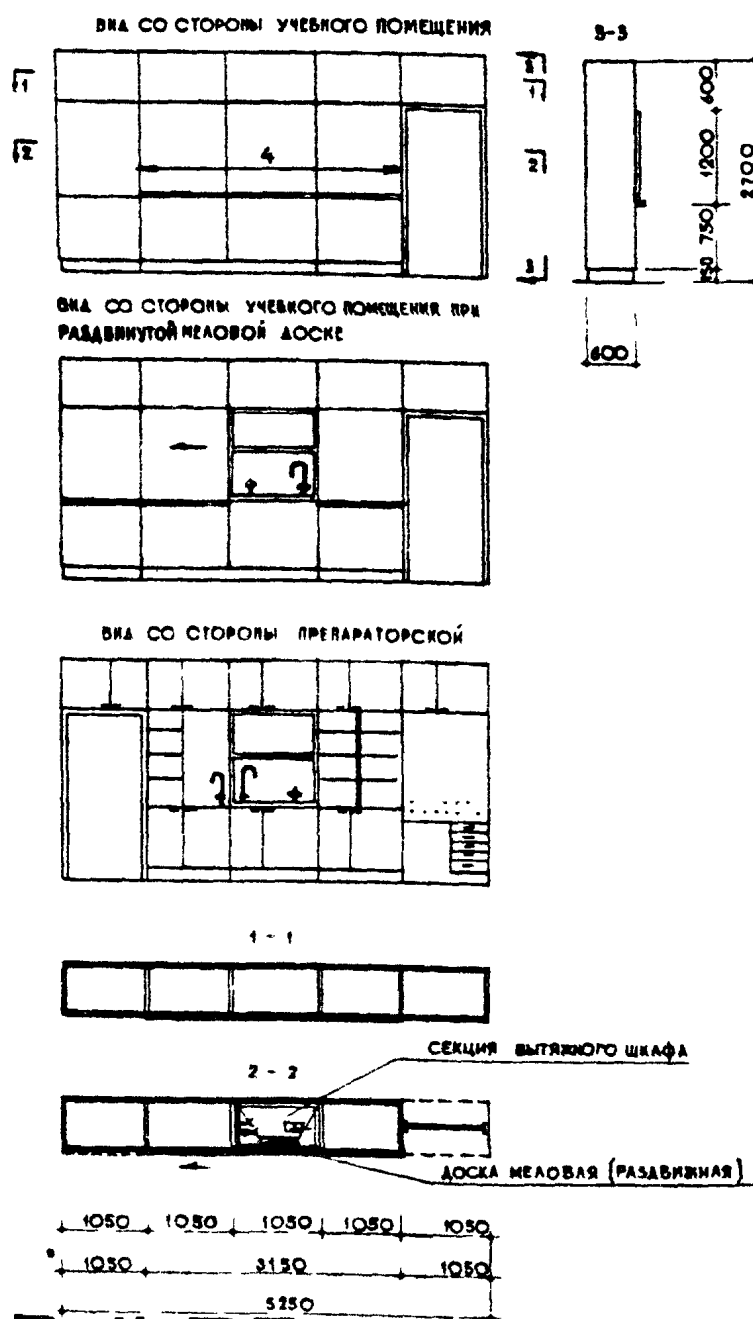


ПРИМЕЧАНИЕ
ВЫСОТА СТУЛА (ВЫСОТА СТУЛА) ПРИНИМАЕТСЯ СО-
ГЛАСНО ТАБЛИЦЕ №1 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РОСТА УЧАЩЕГОСЯ
ЛС19

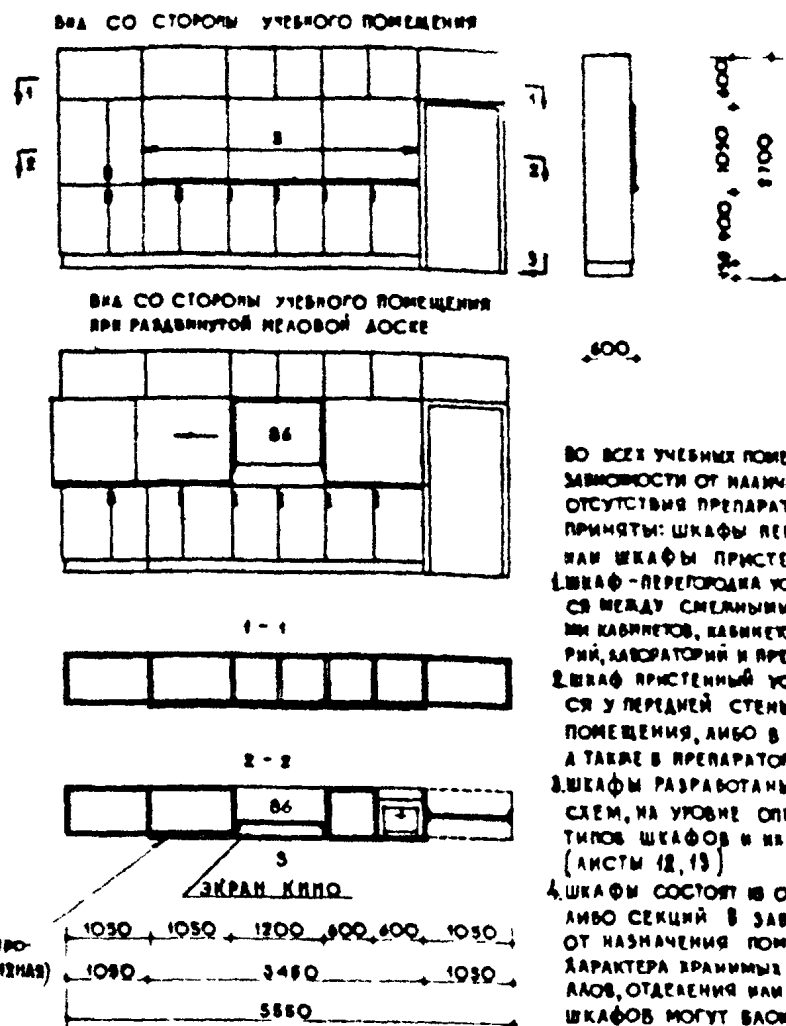
39 ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ С МЕЛОВОЙ ДОСКОЙ /РАЗДВИЖНОЙ/. СХЕМЫ.



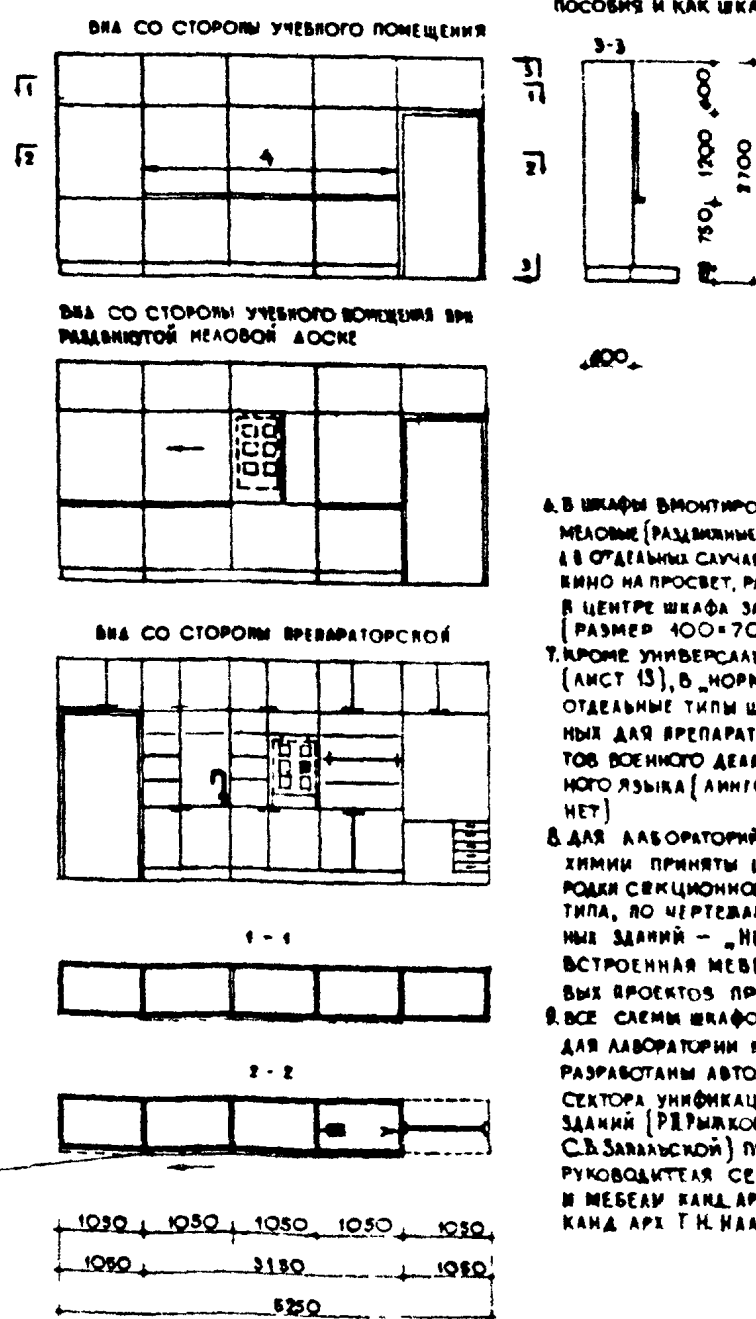
41 ШКАФ - ПЕРЕГОРОДКА (ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ ХИМИИ).



40 ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ШКАФ - ПЕРЕГОРОДКА С ЭКРАНОМ НА ПРОСВЕТ. СХЕМЫ.



42 ШКАФ - ПЕРЕГОРОДКА (ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ ФИЗИКИ).



ВО ВСЕХ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ИЛИ ОТСУТСТВИЯ ПРЕПАРАТОРСКОЙ ПРИНЯТЫ: ШКАФЫ ПЕРЕГОРОДКИ ИЛИ ШКАФЫ ПРИСТЕННЫЕ

1. ШКАФ - ПЕРЕГОРОДКА УСТАНОВЛЕНА СЯ МЕЖДУ СМЕЖНЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ КАБИНЕТОВ, КАБИНЕТОВ-ЛАБОРАТОРИЙ, ЛАБОРАТОРИЙ И ПРЕПАРАТОРСКОЙ

2. ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ УСТАНОВЛЕНА СЯ У ПЕРЕДНЕЙ СТЕНЫ УЧЕБНОГО ПОМЕЩЕНИЯ, ЛИБО В КОНЦЕ ЕГО, А ТАКЖЕ В ПРЕПАРАТОРСКОЙ

3. ШКАФЫ РАЗРАБОТАНЫ В ВИДЕ СХЕМ, НА УРОВНЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТИПОВ ШКАФОВ И ИХ ГАБАРИТОВ (ЛИСТЫ 12, 13)

4. ШКАФЫ СОСТОЯТ ИЗ ОТДЕЛЕНИЙ, ЛИБО СЕКЦИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЗНАЧЕНИЯ ПОМЕЩЕНИЯ И ХАРАКТЕРА ЭКРАНИРУЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ, ОТДЕЛЕНИЯ ИЛИ СЕКЦИИ ШКАФОВ МОГУТ ВЛОЖИВАТЬСЯ В РАЗЛИЧНЫХ СОЧЕТАНИЯ

5. В НОРМАХ ШКАФЫ ДАНЫ КАК ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ, С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ДЕМОНСТРАЦИИ УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ И КАК ШКАФЫ ЭКРАНИРОВАНИЯ

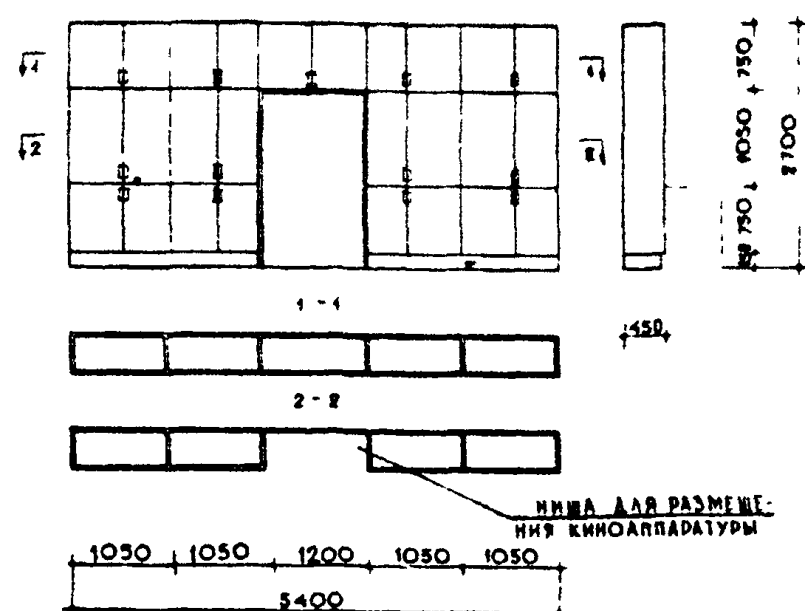
А. В ШКАФАХ ВМОНТИРОВАНЫ ДОСКИ МЕЛОВЫЕ (РАЗДВИЖНЫЕ) РАЗМЕРОВ 3150x600, А В ОТДЕЛЕНИЯХ СЛУЧАЕ ЭКРАНА ДНЕВНОГО КИНО НА ПРОСВЕТ, РАСПОЛОЖЕННЫМ В ЦЕНТРЕ ШКАФА ЗА МЕЛОВОЙ ДОСКОЙ (РАЗМЕР 100x70 см)

7. КРОМЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ СЕКЦИЙ (ЛИСТ 13), В "НОРМАХ" ДАНЫ ОТДЕЛЬНЫЕ ТИПЫ ШКАФОВ ПРИСТЕННЫХ ДЛЯ ПРЕПАРАТОРСКИХ, КАБИНЕТОВ ВОЕННОГО ДЕЛА И ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА (ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ)

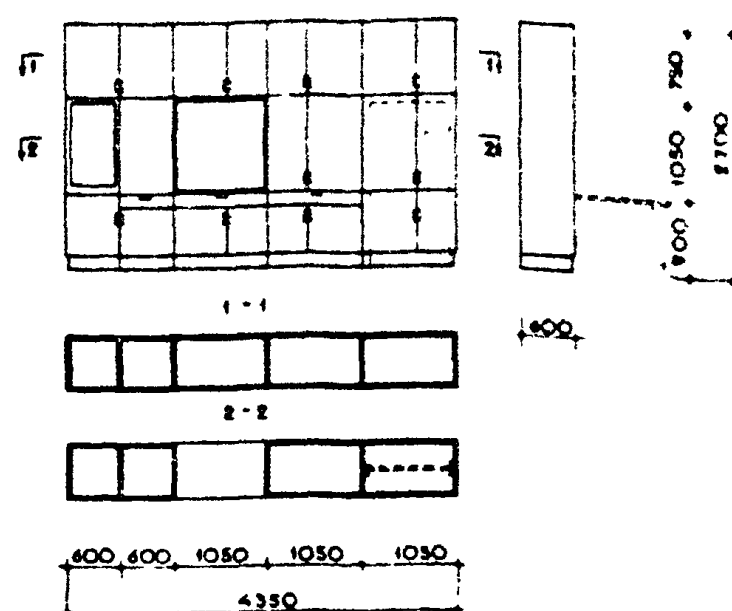
8. ДЛЯ ЛАБОРАТОРИЙ ПО ФИЗИКЕ И ХИМИИ ПРИНЯТЫ ШКАФЫ-ПЕРЕГОРОДКИ СЕКЦИОННОГО (ВЛОЧНОГО) ТИПА, ПО ЧЕРТЕЖАМ ЦНИИУФ УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ - "НЕСТАНДАРТНАЯ" ВСТРОЕННАЯ МЕБЕЛЬ ДЛЯ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ ПРОФТЕХУЧИЛИЩ

9. ВСЕ СХЕМЫ ШКАФОВ, КРОМЕ ШКАФОВ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИЙ ПО ФИЗИКЕ И ХИМИИ РАЗРАБОТАНЫ АВТОРСКОЙ ГРУППОЙ СЕКТОРА УНИФИКАЦИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗАДАНИЙ (ПРЯЖКОВОЙ; ЗА МЕРЛАНОВОЙ; С.В. ЗАХАРЬСКОЙ) ПРИ КОНСУЛЬТАЦИИ РУКОВОДИТЕЛЯ СЕКТОРА ИНТЕРЬЕРА И МЕБЕЛИ КАНАЛ АРХ. В.Н. ШИШЕВОВА И КАНАЛ АРХ. Т.Н. НАИМАНОВОЙ

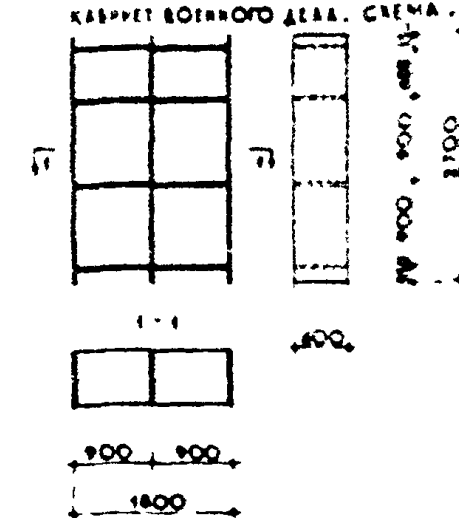
43 ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ С НИШЕЙ ДЛЯ ПРОЕКЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ. СХЕМА.



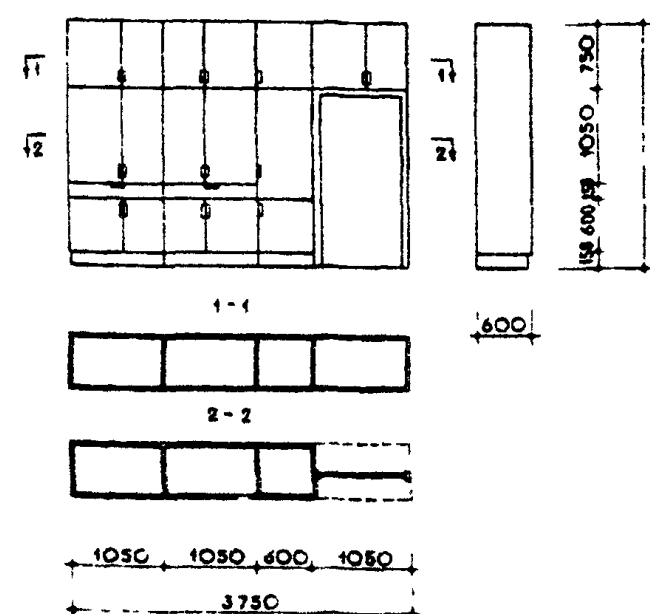
44 ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ В ПРЕПАРАТОРСКОМ С ОТКРЫТЫМ СТОЛОМ СХЕМА



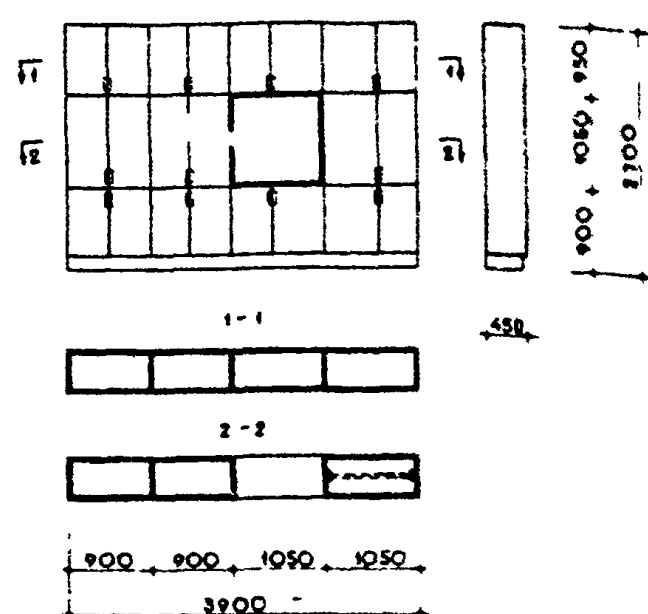
51 СТЕЛЛАЖ ДЛЯ РАВНОСТАВКИ И ДОЗИРОВАННОЙ АППАРАТУРЫ КАБИНЕТ ВОЕННОГО ДЕЛА. СХЕМА.



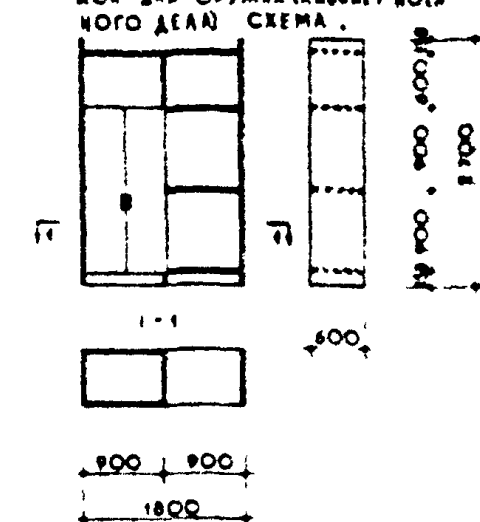
45 ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ ДЛЯ ПЕЧАТНЫХ И ПЛОСКОСТНЫХ ПОСОБИЙ (КАБИНЕТ ВОЕННОГО ДЕЛА). СХЕМА.



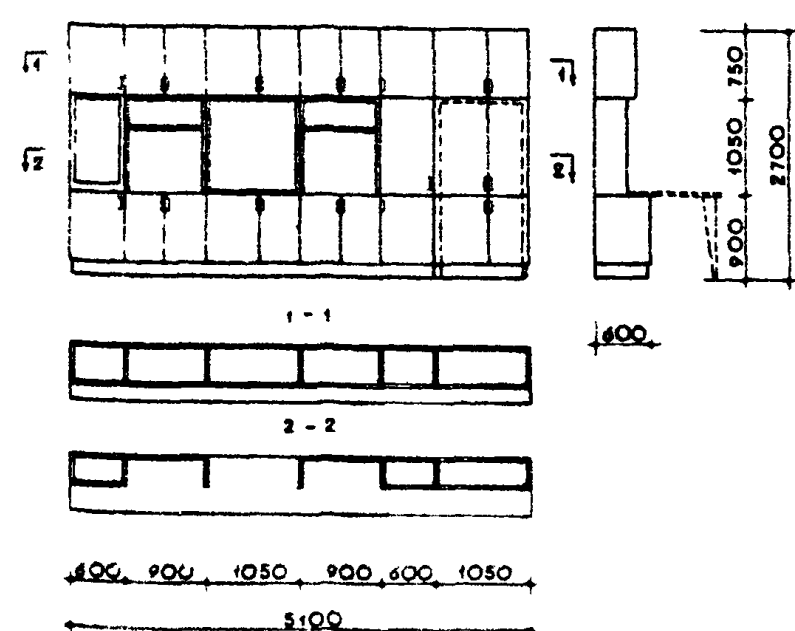
46 ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ В ПРЕПАРАТОРСКОЙ КАБИНЕТ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА. СХЕМА.



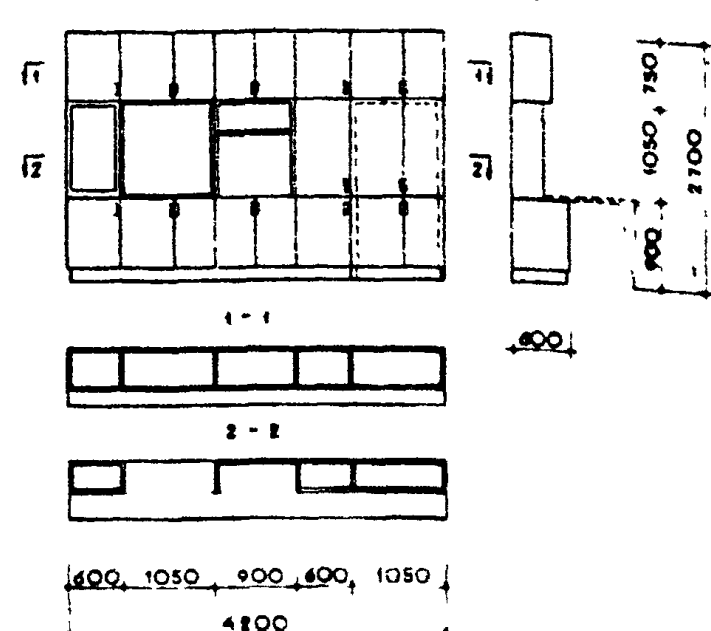
52 ШКАФ С ЗАКРЫТЫМ ВРАЩАЮЩЕЙСЯ ДЛЯ ОРУЖИЯ (КАБИНЕТ ВОЕННОГО ДЕЛА) СХЕМА.



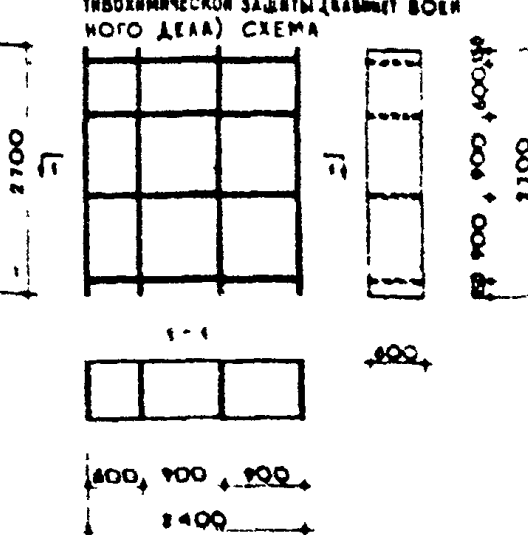
47 ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ В ПРЕПАРАТОРСКОЙ (ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ). СХЕМА.



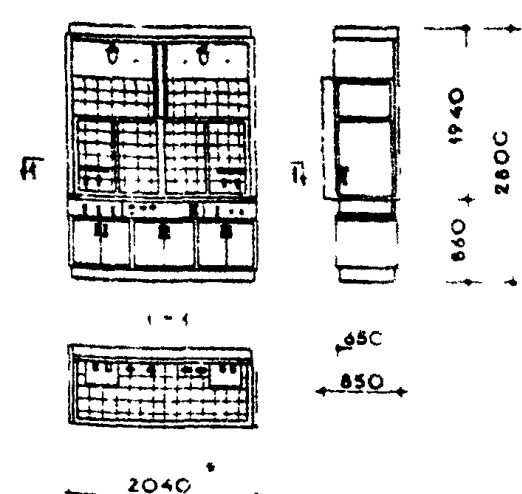
48 ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ В ПРЕПАРАТОРСКОЙ (ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКИ). СХЕМА.



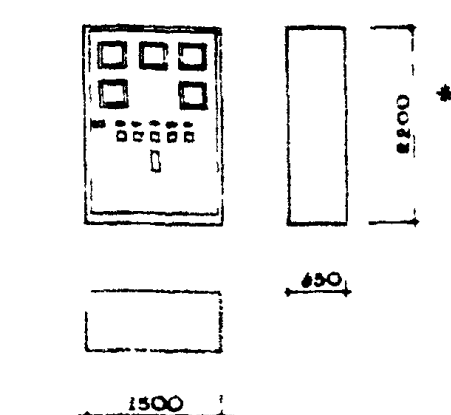
53 СТЕЛЛАЖ ДЛЯ БРАНЕВЫХ СРЕДСТВ ПРОТИВОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ (КАБИНЕТ ВОЕННОГО ДЕЛА) СХЕМА.



49 ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ ХИМИЧЕСКИЙ

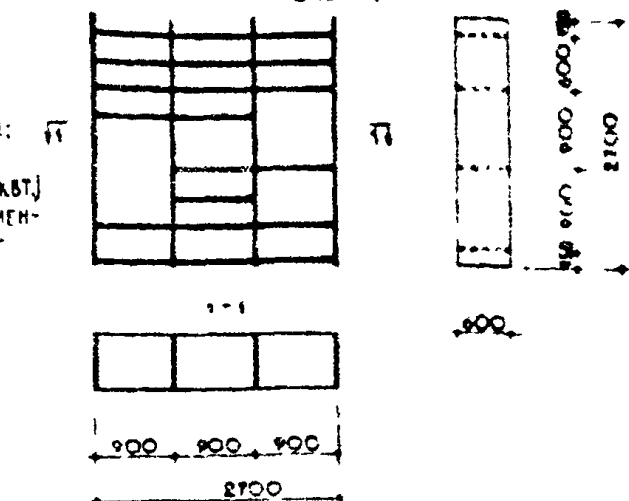


50* ШКАФ СЛОВОЙ (КАБИНЕТ-ЛАБОРАТОРИЯ ПО ОСНОВАМ АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА). СХЕМА.

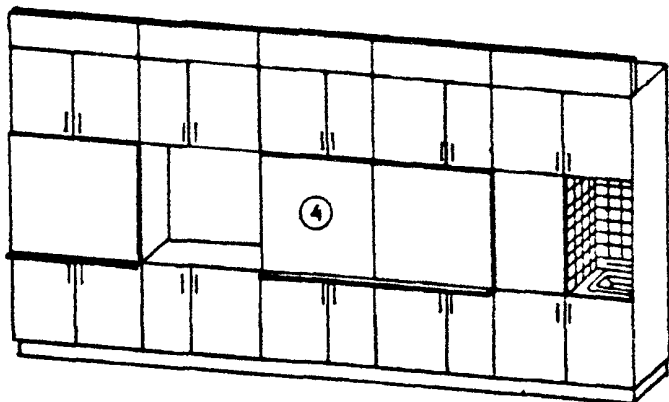


* В ШКАФУ РАЗМЕЩАЮТСЯ:
1. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ
100-300 (МОЩНОСТЬ 14 КВТ)
2. ВЫПРЯМИТЕЛЬ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ВЕС-120 КГ (МОЩНОСТЬ 6 КВТ)

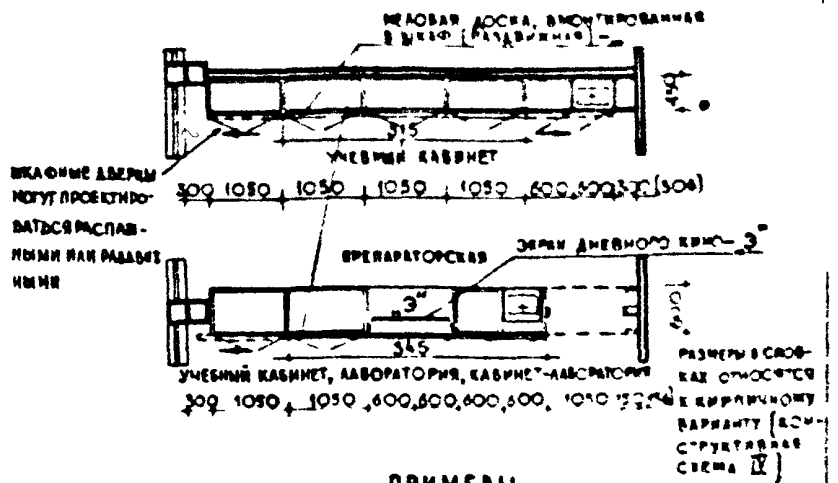
54 СТЕЛЛАЖ ДЛЯ НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ (КАБИНЕТ ЛАБОРАТОРИИ ПО ОСНОВАМ АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА). СХЕМА.



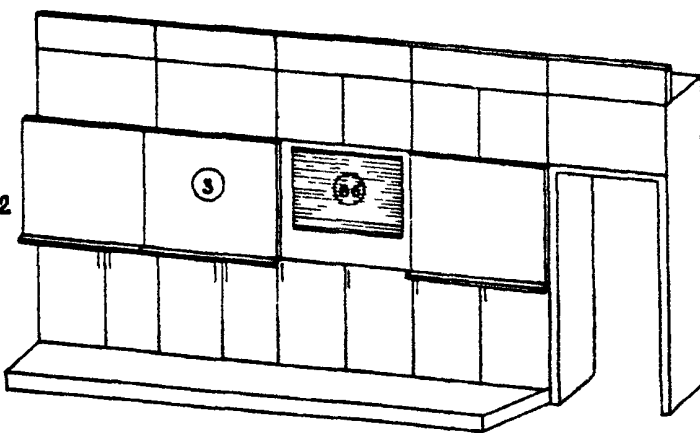
ОБЩИЙ ВИД ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ШКАФА В УЧЕБНОМ ПОМЕЩЕНИИ БЕЗ ПРЕПАРАТОРСКОЙ (СХЕМА) ПРИ РАЗДВИЖНОЙ ДОСКЕ



УСТАНОВКА ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ ШКАФОВ В УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ



ОБЩИЙ ВИД ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ШКАФА В УЧЕБНОМ ПОМЕЩЕНИИ С ПРЕПАРАТОРСКОЙ (СХЕМА) ПРИ РАЗДВИЖНОЙ ДОСКЕ



ДАННЫЕ ПО ШКАФАМ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИЙ ФИЗИКИ И ХИМИИ И ШКАФАМ ДРУГИХ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ПРИВЕДЕНЫ НА ЛИСТАХ 11 и 12

*) НА ДАННОМ ЛИСТЕ ПРИВЕДЕНЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ОТДЕЛЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ ШКАФОВ ДЛЯ ВСЕХ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ. ШКАФЫ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИЙ ПО ФИЗИКЕ И ХИМИИ ПРИНЯТЫ КАК СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ. В ПРИСТЕННЫХ ШКАФАХ, НЕ ЯВЛЯЮЩИХСЯ ДЕМОНСТРАЦИОННЫМИ, (ПО ЗАДНЕЙ СТЕНЕ ПОМЕЩЕНИЯ) ИСПОЛЗУЮТСЯ ВСЕ ОТДЕЛЕНИЯ КРОМЕ ПОЗИЦИИ (9) — «ДЕМОНСТРАЦИЯ МОДЕЛЕЙ».

ПРИМЕРЫ
ВАРИАНТОВ БЛОКИРОВКИ ШКАФОВ ДЛЯ КАБИНЕТОВ И КАБИНЕТОВ-ЛАБОРАТОРИЙ

КАБИНЕТЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ДЕЛА, МАТЕМАТИКИ

2	2	2	2	6'	11'
8	7	7	7	9	
	4'	5'	5'		

КАБИНЕТЫ ИСТОРИИ, ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ, ГЕОГРАФИИ И АСТРОНОМИИ

2	2	2	2	6'	11'
1	7	7	7	10	
	4'	5'	3		

КАБИНЕТ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

8	2	2	2	6'	11'
7	7	7	7	10	
3	3	4'	5'		

КАБИНЕТ СТАНОЧНЫХ ПРОФЕССИИ КАБИНЕТЫ-ЛАБОРАТОРИИ ПО ОСНОВАМ МЕХАНИКИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА, ТЕХНОЛОГИИ МЕТАЛЛОВ И КОНСТРУКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ТЕХНИКОМ МЕХАНИКИ, ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ С ОП

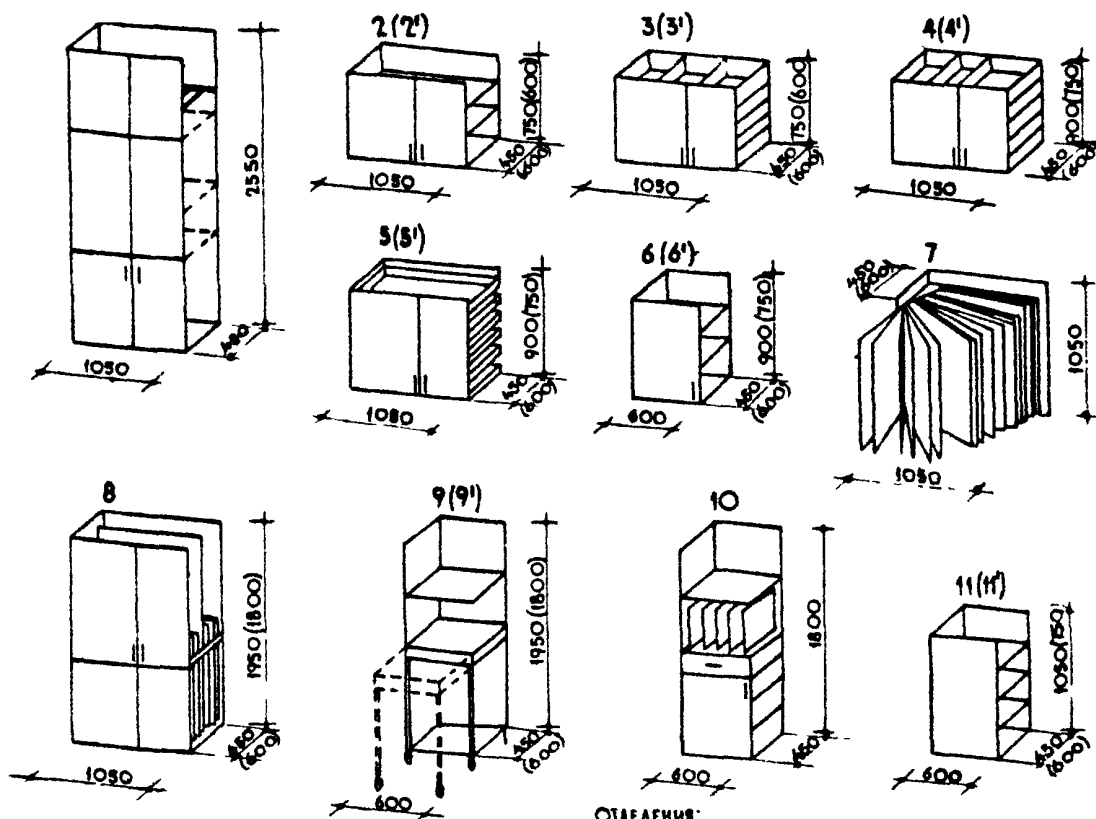
2'	2'	11'	11'	6'	6'	7'
7	3	8	ЭКРАН КИНО ДОСКА (РАЗДВИЖНАЯ)	9		
5			6	6		

КАБИНЕТ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

2'	2'	11'	11'	11'	6'	7'
7	3	8	ЭКРАН КИНО ДОСКА (РАЗДВИЖНАЯ)	9		
5	5	6	6	12		

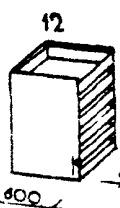
ВЕРХНЯЯ ЗОНА ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ШКАФА — ПЕРГОРОДКИ ОТНОСИТСЯ К ПРЕПАРАТОРСКОЙ

ОТДЕЛЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ ШКАФОВ (СХЕМЫ)



ОТДЕЛЕНИЯ:

- 1 ХРАНИЛИЩЕ КАРТ (ВОЗМОЖНО ХРАНИЛИЩЕ ОБЪЕМНЫХ МОДЕЛЕЙ)
- 2(2') ХРАНИЛИЩЕ МОДЕЛЕЙ, ОБЪЕМНЫХ ДЕТАЛЕЙ И Т.П.
- 3(3') ХРАНИЛИЩЕ ПЕЧАТНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИЛЛЮСТРАЦИЙ
- 4(4') КАРТОТЕКА ПОРАЗДЕЛАМ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ
- 5(5') ХРАНИЛИЩЕ ОБРАЗЦОВ МАТЕРИАЛОВ, МЕЛКИХ ДЕТАЛЕЙ
- 6(6') ХРАНИЛИЩЕ ПРИБОРОВ, МАКЕТОВ
- 7 ХРАНИЛИЩЕ ТАБЛИЦ
- 8(8') ХРАНИЛИЩЕ ШТЕНКОВ С КОМПЛЕКТАМИ ДЕТАЛЕЙ И ИНСТРУМЕНТОВ
- 9(9') ХРАНИЛИЩЕ И ДЕМОНСТРАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ
- 10 ФИЛЬМОТЕКА И ФОНОТЕКА
- 11(11') ХРАНИЛИЩЕ ПЕЧАТНЫХ МАТЕРИАЛОВ
- 12 ХРАНИЛИЩЕ ОБРАЗЦОВ МАТЕРИАЛОВ



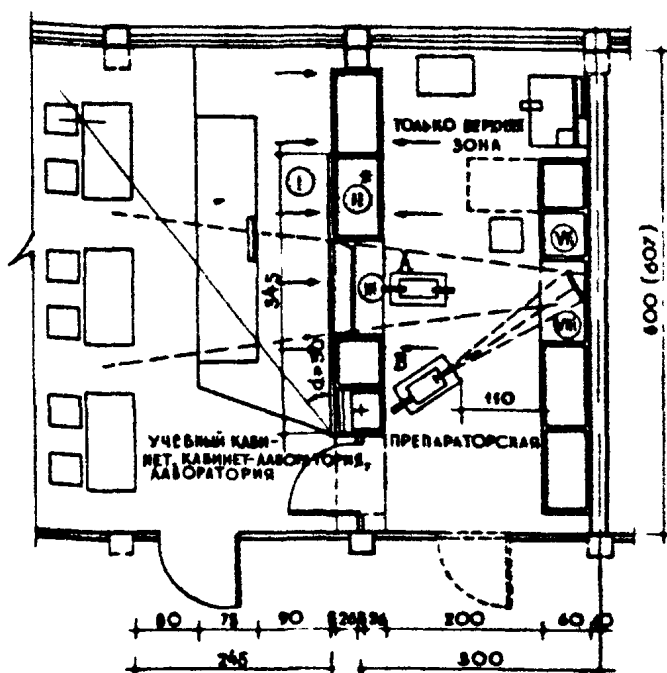
*) ПРИМЕРЫ ВАРИАНТОВ БЛОКИРОВКИ ШКАФОВ ПРИВЕДЕНЫ ВЫБОРОЧНО, ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ ПРИСТЕННЫХ ШКАФОВ И ШКАФОВ-ПЕРЕГОРОДОК, РАСПОЛОЖЕННЫХ НА ПЕРЕДНЕЙ СТЕНЕ УЧЕБНОГО ПОМЕЩЕНИЯ.

НП-2.4-70

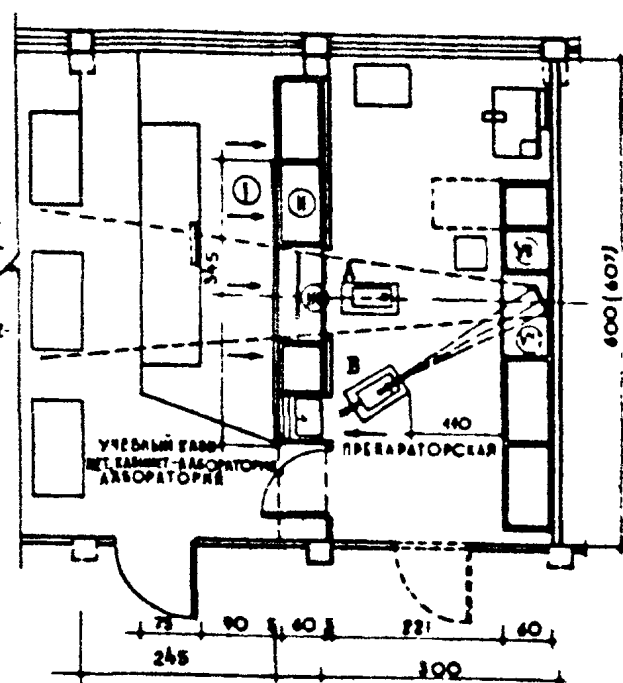
ОТДЕЛЕНИЯ: 1, 2(2') 6(6') И. — ИМЕЮТ ПЕРЕСТАВНЫЕ СЪЕМНЫЕ ВОЛКИ

ДЛЯ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ЦИКЛОВ ОБУЧЕНИЯ (С ПРЕПАРАТОРСКОЙ)

ВАРИАНТ 1

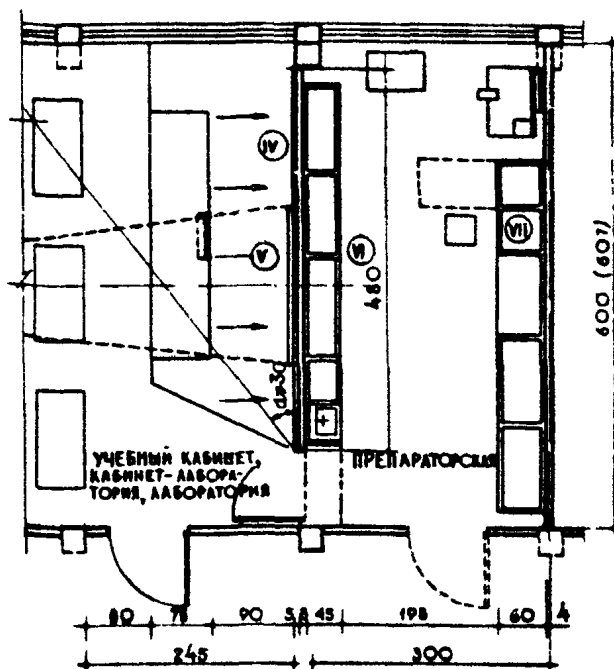


ВАРИАНТ 2

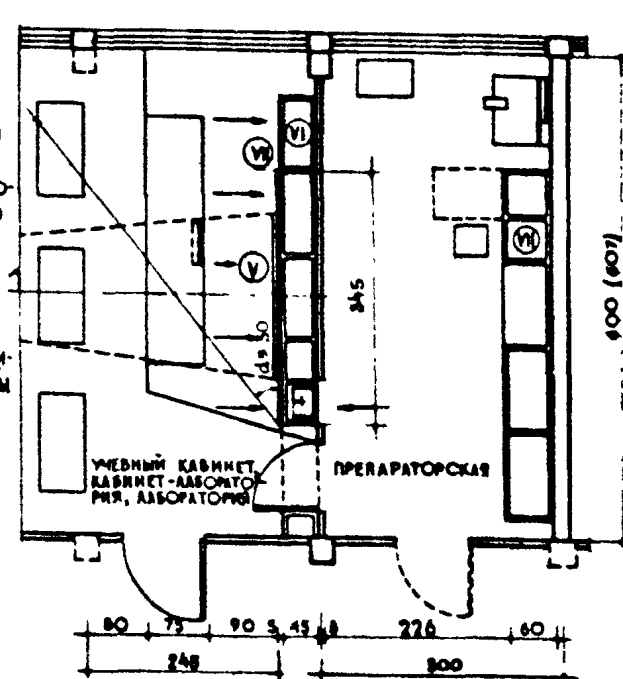


А - НЕРАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ КИНОПРОЕКТОРА, ИСКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ 3 (ЛИСТ 45)
Б - РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ КИНОПРОЕКТОРА ПРИ ДЕМОНСТРАЦИИ ДНЕВНОГО КИНО (НА ПРОСВЕТ)

ВАРИАНТ 3



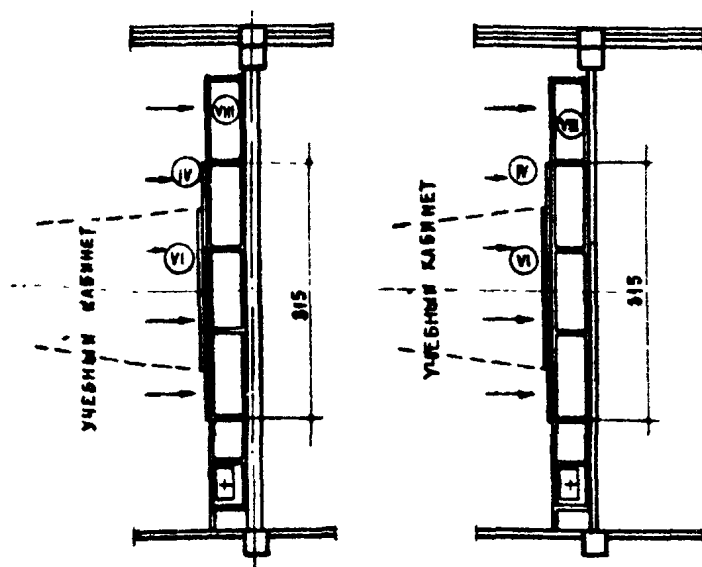
ВАРИАНТ 4



СТРЕЛКАМИ НА ЧЕРТЕЖАХ ИЗОБРАЖЕНЫ РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ШКАФОВ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ УЧЕБНОГО ПОМЕЩЕНИЯ.
РЕШЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКИ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ КИРПИЧНОГО ВАРИАНТА - АНАЛОГИЧНЫМ

ДЛЯ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА ОБУЧЕНИЯ (БЕЗ ПРЕПАРАТОРСКОЙ)

ВАРИАНТ 5



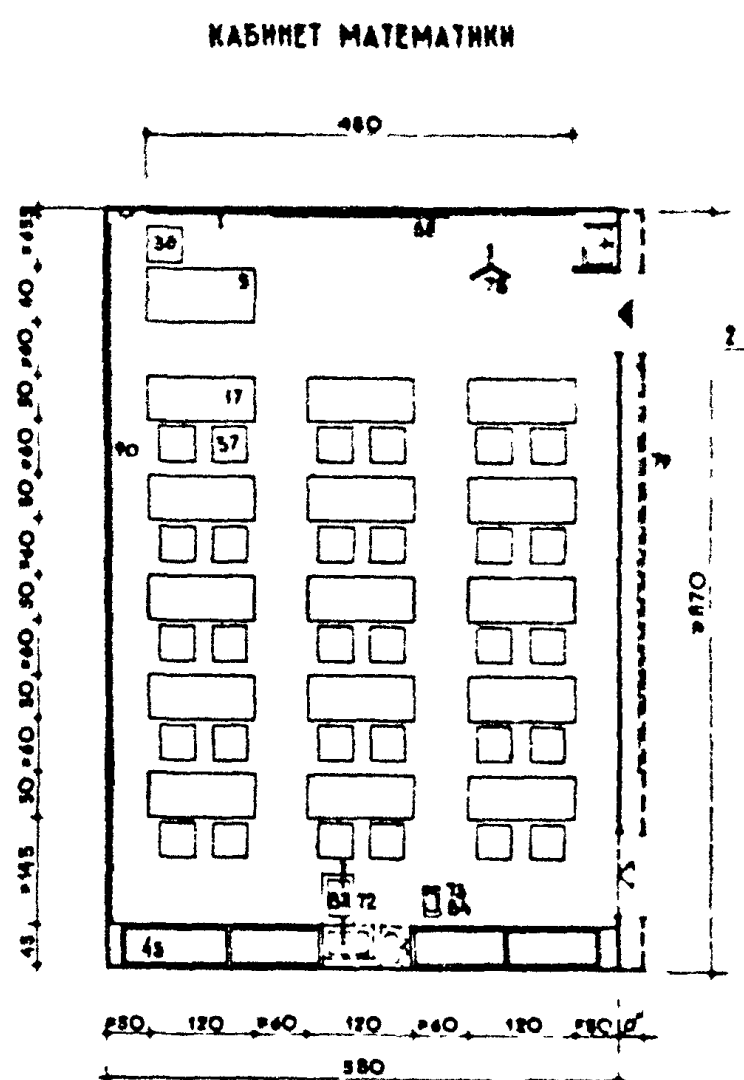
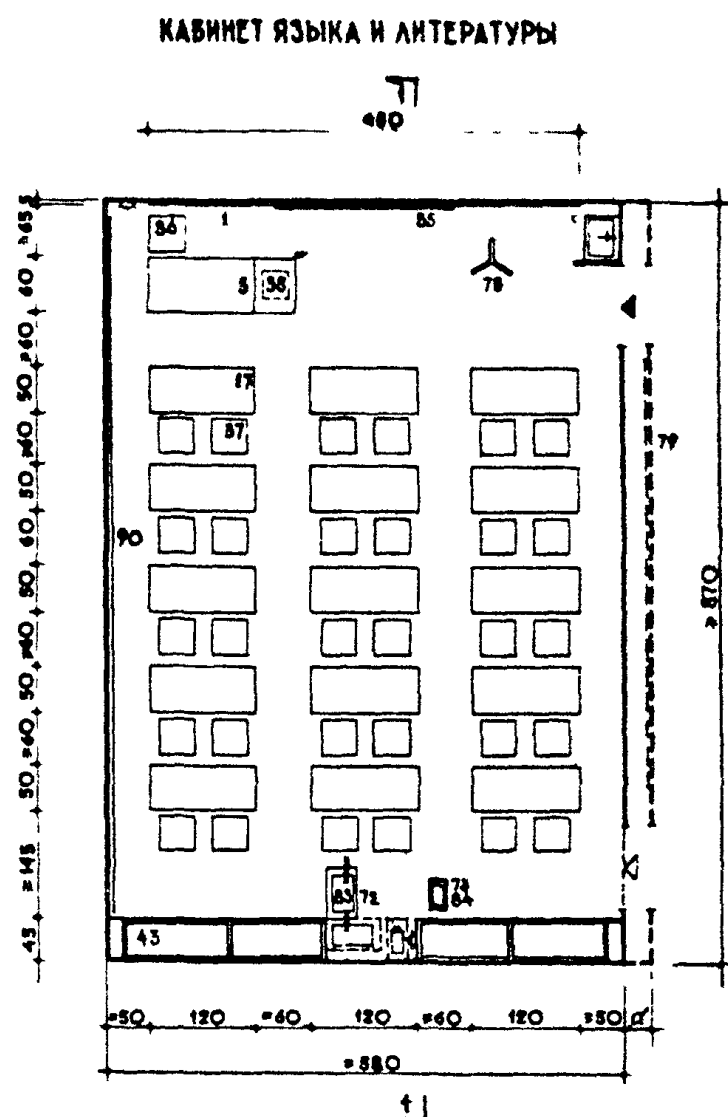
ЭКСПЛИКАЦИЯ:

- ① (V) ДОСКА МЕЛОВАЯ, ВМОНТИРОВАННАЯ В ШКАФ (РАЗДВИЖНАЯ)
- ② ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ШКАФ-ПЕРЕГОРОДКА С ЭКРАНОМ НА ПРОСВЕТ
- ③ С ВМОНТИРОВАННОЙ МЕЛОВОЙ РАЗДВИЖНОЙ ДОСКОЙ
- ④ ЭКРАН НА ПРОСВЕТ, ВСТРОЕННЫЙ В ШКАФ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИИ ДНЕВНОГО КИНО
- ④ ДОСКА МЕЛОВАЯ НАВЕСНАЯ
- ⑤ ЭКРАН НАВЕСНОЙ (ДЛЯ ОБЫЧНОГО КИНО)
- ⑥ ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ
- ⑦ ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ В ПРЕПАРАТОРСКОЙ
- ⑧ ЗЕРКАЛО ДЛЯ ДНЕВНОГО КИНО

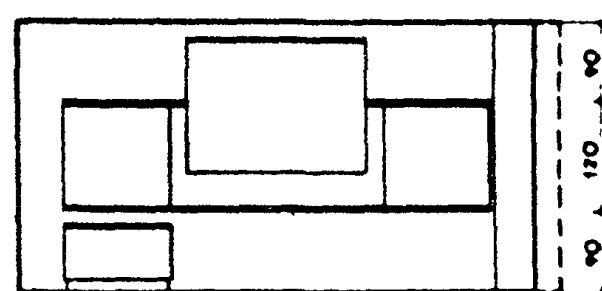
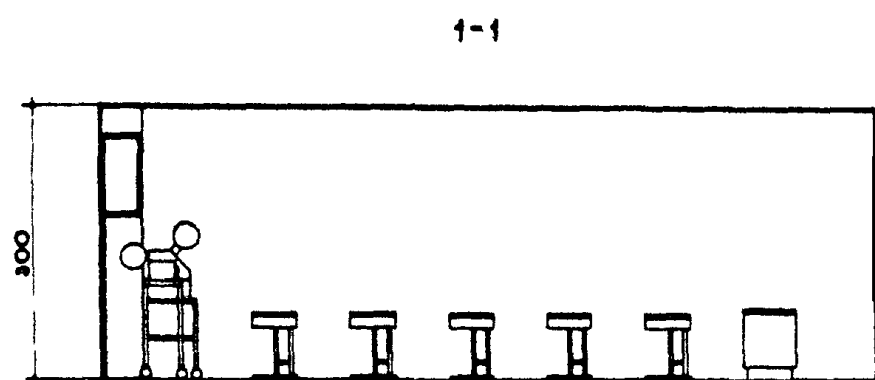
ПРИМЕЧАНИЯ:

НА ЛИСТЕ ДАНЫ ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ ПЕРЕДНЕЙ СТЕНКИ УЧЕБНОГО ПОМЕЩЕНИЯ С РАСПОЛОЖЕНИЕМ ШКАФОВ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ УЧЕБНОГО НАГЛЯДНОГО ПОСОБИЯ. ОПТИМАЛЬНЫМИ ТОЧКАМИ ЗРЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА, ЯВЛЯЮТСЯ ВАРИАНТЫ 1, 2, 4, 5 (ПРИНАДЛИЖАЮТ КИНОПРОЕКТОРНОМУ ЦИКЛУ ОБУЧЕНИЯ). УЧЕТЫВАЯ СОВРЕМЕННЫЕ УСЛОВИЯ, ПРИ КОТОРЫХ УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ЕЩЕ ПОЛНОСТЬЮ НЕ ОБЕСПЕЧИВАЮТСЯ ВСТРОЕННЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ, ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ УЧЕБНОГО НАГЛЯДНОГО ПОСОБИЯ МОЖЕТ БЫТЬ РЕКОМЕНДОВАН ВАРИАНТ 3 С НАВЕСНОЙ МЕЛОВОЙ ДОСКОЙ И НАВЕСНЫМ ЭКРАНОМ.

ПЛАНЫ



РАЗРЕЗЫ



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

ИЛ ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО ШТ	ИЛ ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО ШТ
1	ДОСКА МЕЛОВАЯ НАВЕСНАЯ	1	78	ПОДСТАВКА ДЛЯ ПЛОСКОСТНЫХ	1
3	СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ	1	79	НАГЛЯДНЫХ ПОСОВНИ	1
17	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ	18	85	ДОСКА ПРИКОЛОЧНАЯ	1
36	КРЕСЛО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВРАЩАЮЩЕЕСЯ	1	86	КИНОПРОЕКТОР "УКРАИНА"	1
37	СТУЛ УЧАЩЕГОСЯ	30	87	ДИАПРОЕКТОР "АЭТИ"	1
43	ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ С НИШЕЙ ДЛЯ	1	88	ЭКРАН НАВЕСНОЙ	1
	ПРОЕКЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ		90	ШТОРЫ ЗАТЕМНЕНИЯ	1
75	ТУМБА ПРИСТАВНАЯ С МАГНИТОФО-				

*) НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ СОСТАВЛЕНА ДЛЯ ДВУХ КАБИНЕТОВ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- РОЗЕТКА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
 РАКОВИНА С ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ

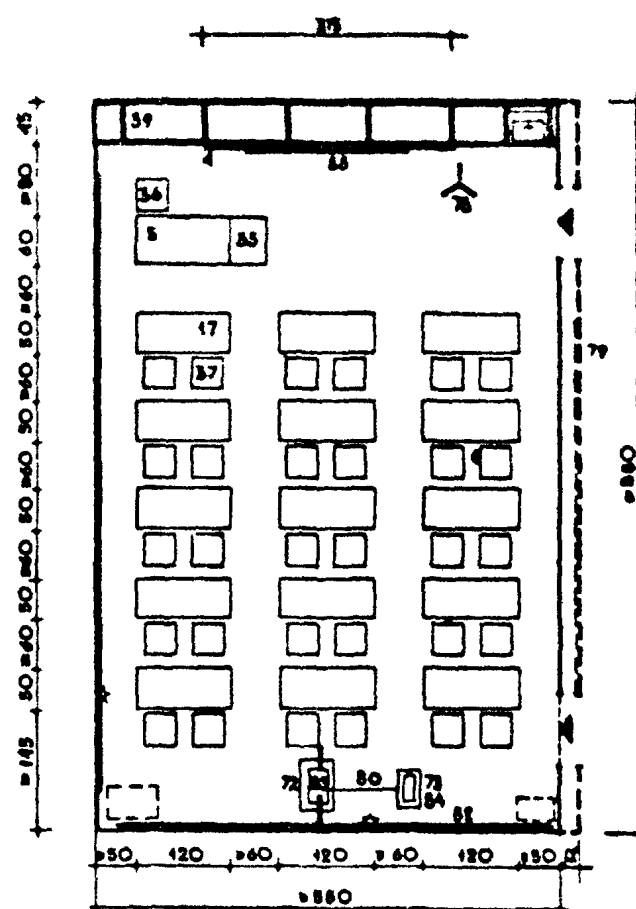
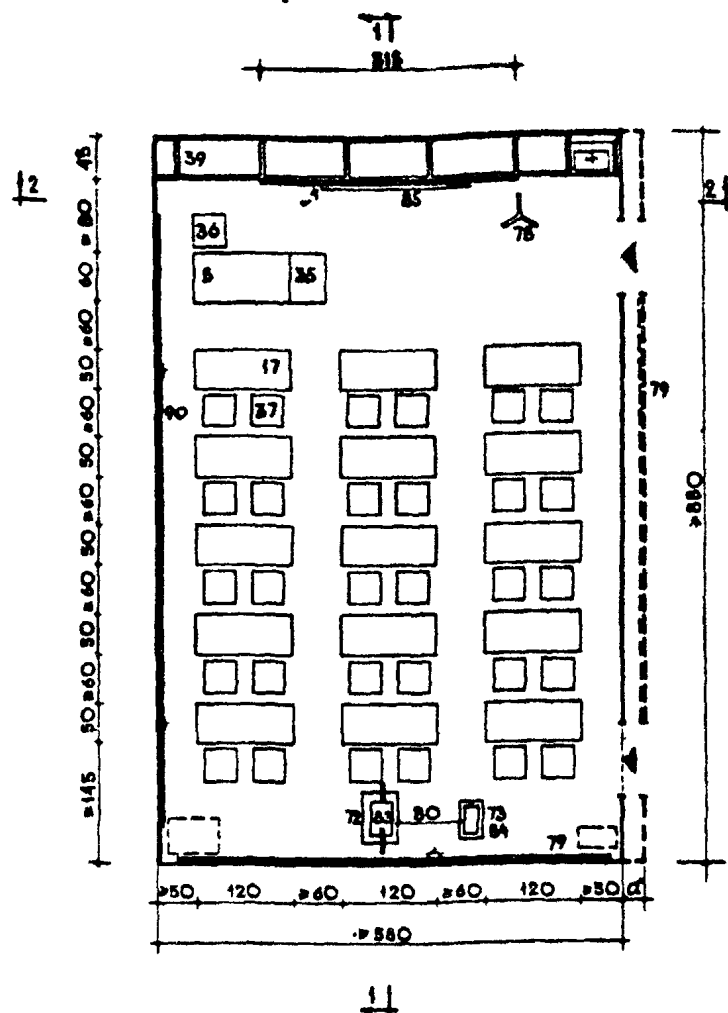
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. КОНСТРУКТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ГАБАРИТНЫХ СХЕМ ТИПА, А* СМ НА ЛИСТЕ 30
 2. ПОЯСНЕНИЯ К БЕЛЛИНИНУ
 "С" ДАНЫ НА ЛИСТЕ 3

ПЛАНЫ

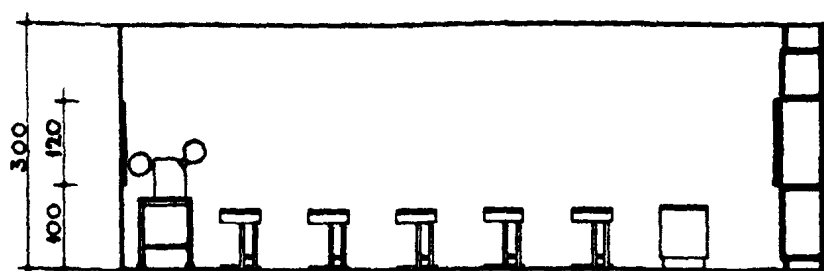
КАБИНЕТ ОБЩЕСТВОВЕДЕНИЯ (СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРЕДМЕТОВ)

КАБИНЕТ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

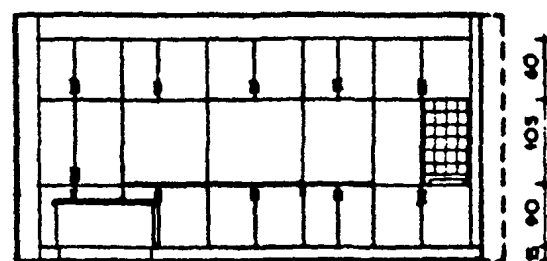


РАЗРЕЗЫ

1-1



2-2



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ^{*)}

ИД ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО ШТ	ИД ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО ШТ
4	ДОСКА МЕЛОВАЯ ВМОТИРОВАННАЯ В ШКАФ (РАЗВЯЖНАЯ)	2	85	ТУМБА ПРИСТАВКА С МАГНИТО-ФОНОМ И ПРОИГРЫВАТЕЛЕМ	2
5	СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ	2	79	ПРИКОЛОЧНАЯ ДОСКА	8
17	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ	30	76	ПОДСТАВКА ДЛЯ ПЛОСКОСТНЫХ НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ	2
36	КРЕСЛО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВРАЩАЮЩЕЕСЯ	2	83	КИНОПРОЕКТОР "УКРАИНА"	2
37	СТУЛ УЧАЩЕГОСЯ	60	84	ДИАПРОЕКТОР "АЭТИ"	2
39	ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ С МЕЛОВОЙ ДОСКОЙ (РАЗВЯЖНОЙ)	2	82	ЭЛЕКТРОФИЦИРОВАННАЯ КАРТА МИРА	1
90	ШТОРЫ ЗАТЕМНЕНИЯ	2	85	ЭКРАН НАВЕСНОЙ "ЭПП-1"	2

^{*)} НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ СОСТАВЛЕНА ДЛЯ ДВУХ КАБИНЕТОВ

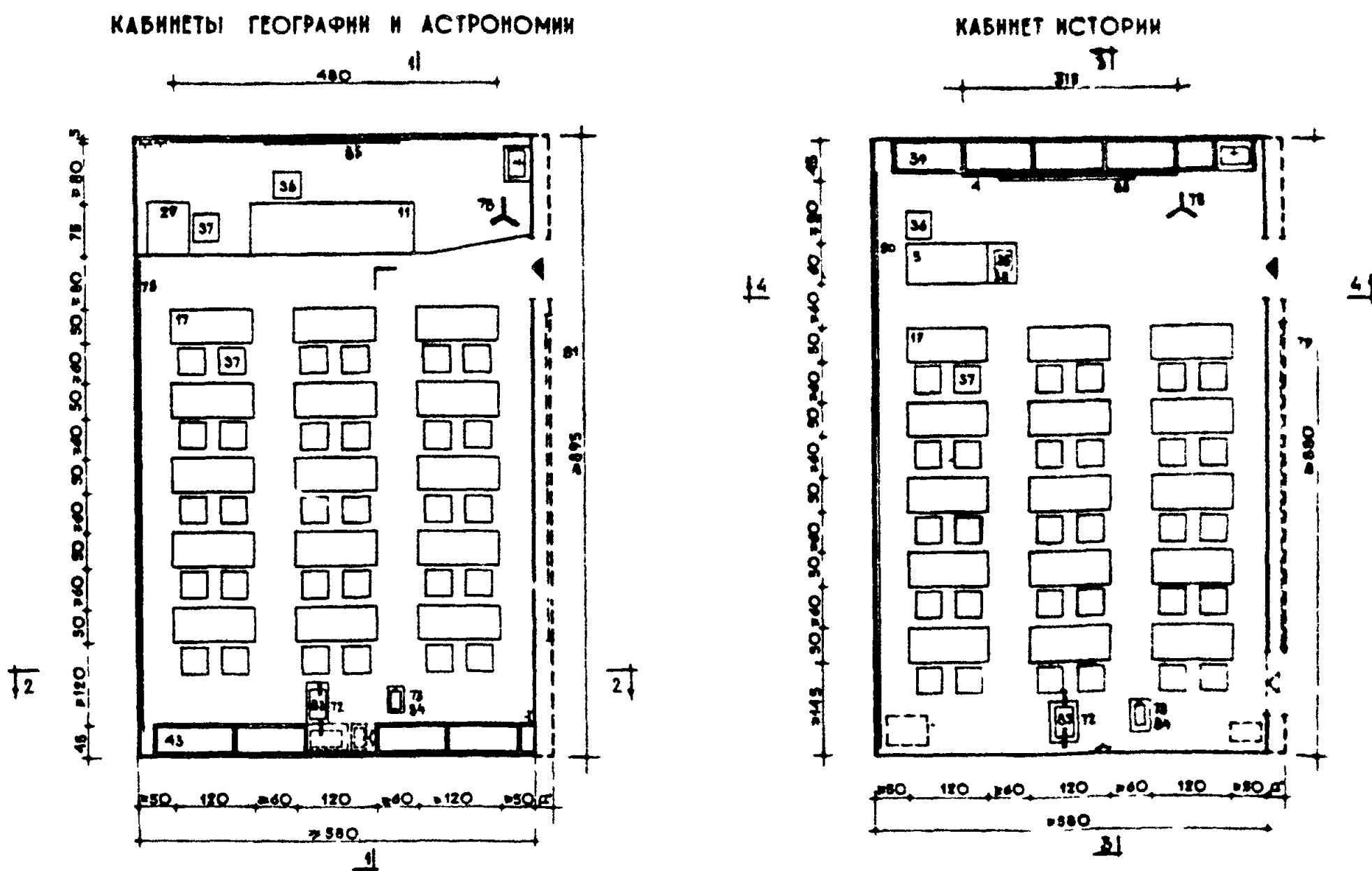
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ⏻ РОЗЕТКА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
- ⌚ РАКОВИНА С ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ
- ⚡ ЭЛЕКТРОЦЕНТ ЛАБОРАТОРНЫЙ

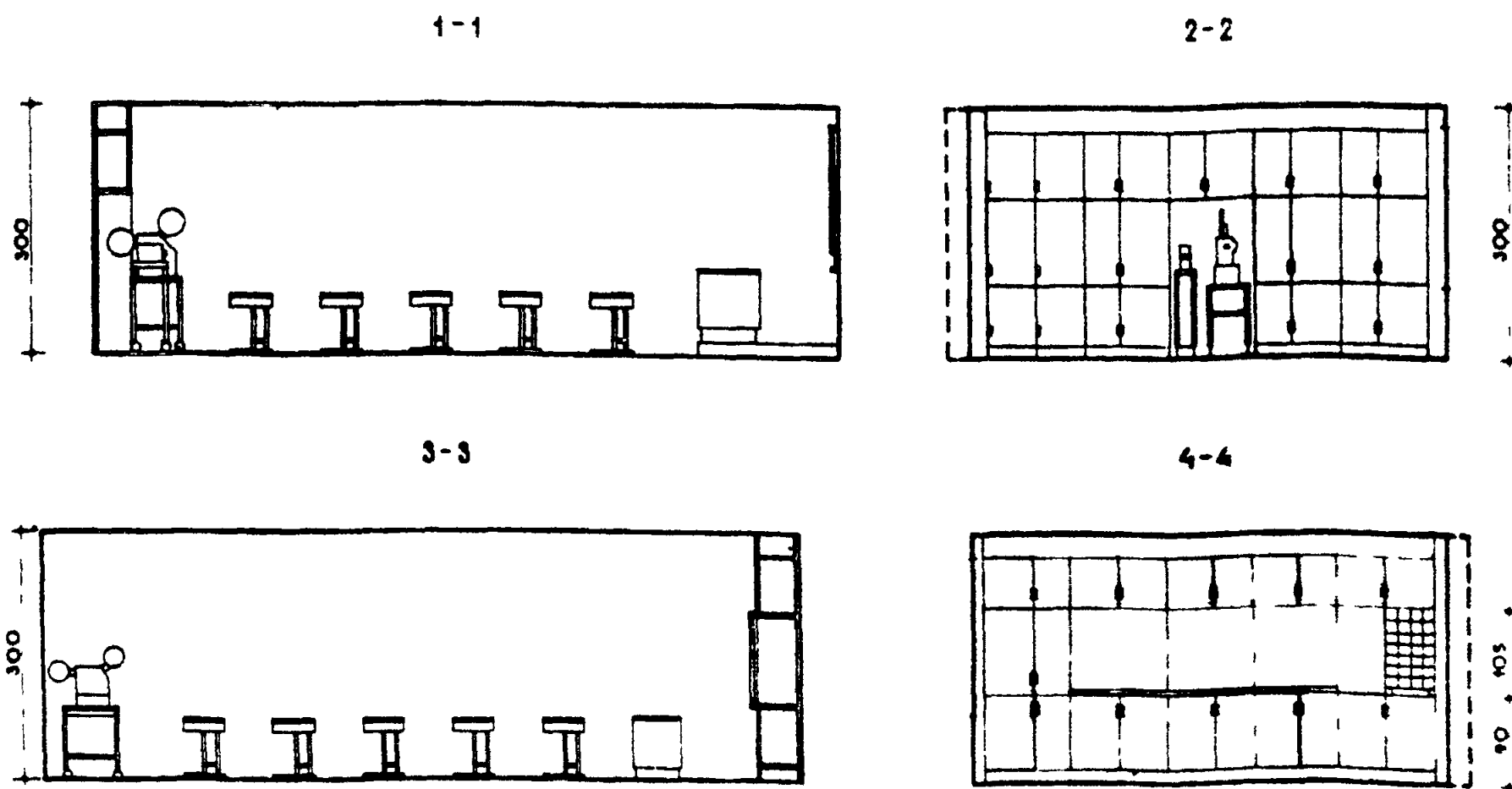
ПРИМЕЧАНИЯ:

1 КОНСТРУКТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ГАБАРИТОВ СХЕМТИВА Д' СМ НА ЛИСТЕ 29.
2 ПОЯСНЕНИЯ К ВЕЩАМ ИЛИ ДАНЫ НА ЛИСТЕ 3.

ПЛАНЫ



РАЗРЕЗЫ



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

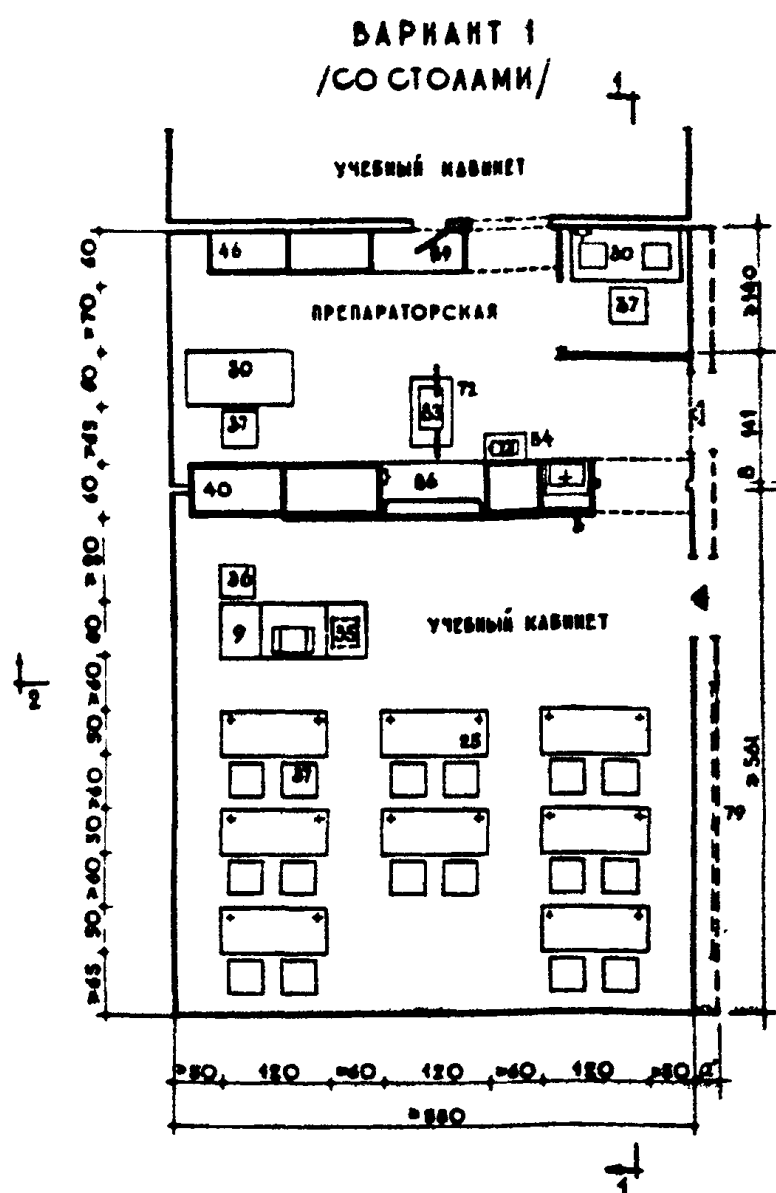
№ ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	К ВО И ШТ ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	К ВО И ШТ ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	К ВО И ШТ ПОЗ		
1	ДОСКА МЕЛОВАЯ НАВЕСНАЯ	1	36	КРЕСЛО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВРАЩАЮЩЕЕСЯ	2	79	ДОСКА ПРИЛОЖНАЯ	4
4	ДОСКА МЕЛОВАЯ ВМОНТИРОВАННАЯ В ШКАФ (РАЗЪЕЖНАЯ)	1	37	СТУЛ УЧАЩЕГОСЯ	64	81	ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ НАВЕСНЫХ ПОСОБИЙ	1
5	СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ	1	39	ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ С МЕЛОВОЙ ДОСКОЙ (РАЗЪЕЖНЫЙ)	1	83	КИНОПРОЕКТОР - УДАРРА	8
11	СТОЛ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ	1	43	ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ С НИШЕЙ ДЛЯ ПРОЕКЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ	1	84	ДИНАПРОЕКТОР - АЗУМ	2
17	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ	30	72	ПОДСТАВКА ДЛЯ ПРОЕКЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ	1	85	ЭКРАН НАВЕСНОЙ ЭПР-1	2
29	СТОЛ КОПИРОВАЛЬНЫЙ	1	75	ПОДСТАВКА ДЛЯ ПЛОСКОСТНЫХ НАТЯЖНЫХ ПОСОБИЙ	2			
35	БУМБА ПРИСТАВНАЯ С МАГНИТОФОНОМ И ПРОЕКТОРАТОРОМ	1						

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

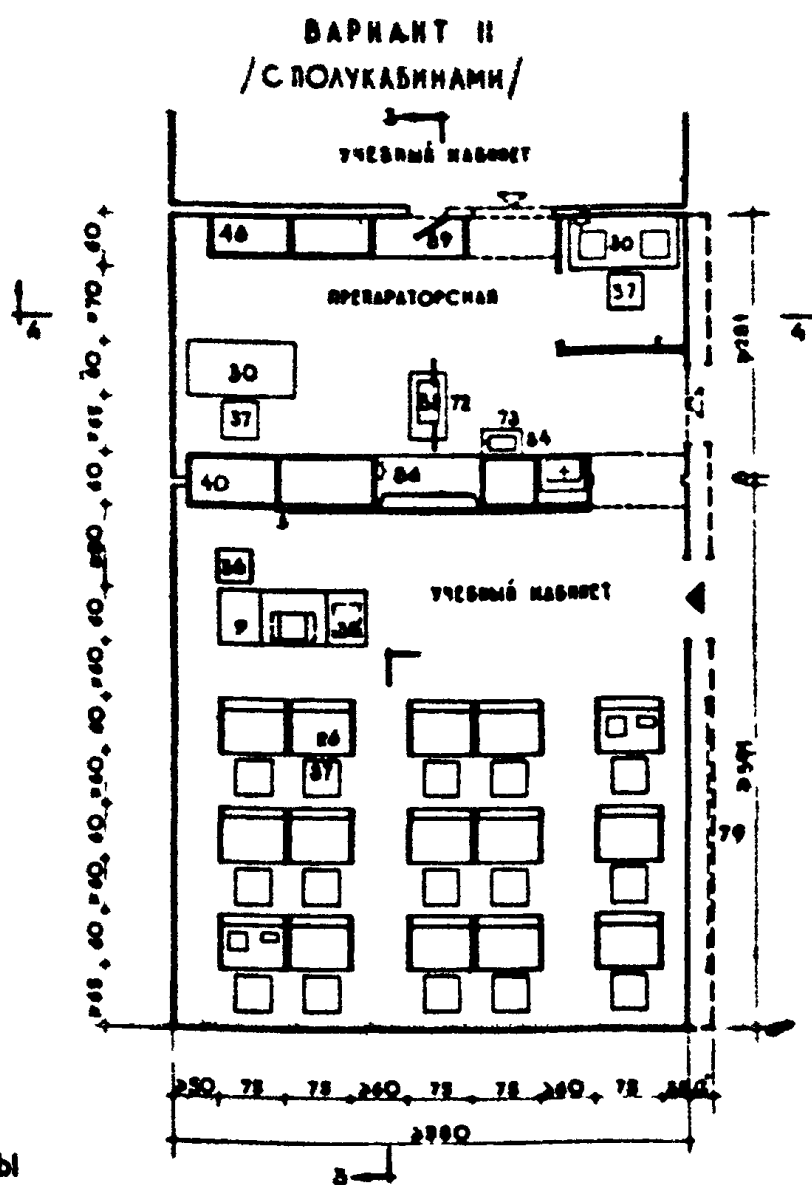
- РОСЕТКА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
- РАКОВИНА С КОЛОДЦОМ ВОДЫ

ПРИМЕЧАНИЯ
1. ПРОСМЕТЫ И ВЕЩАНИЯ
2. КОНСТРУКТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ГАБАРИТНЫХ СХЕМ ТИПА А СМ. НА ЛИСТ 20

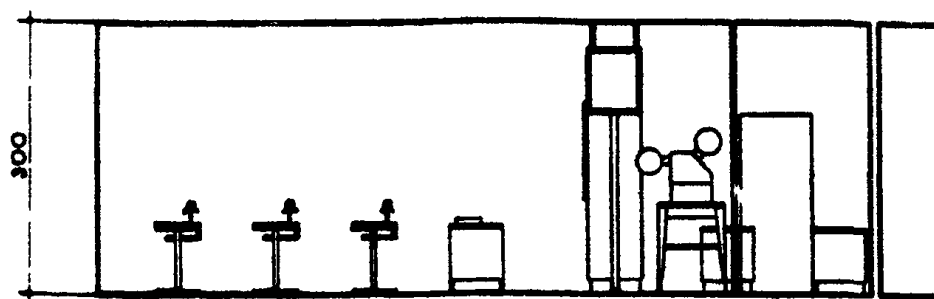
ПЛАНЫ



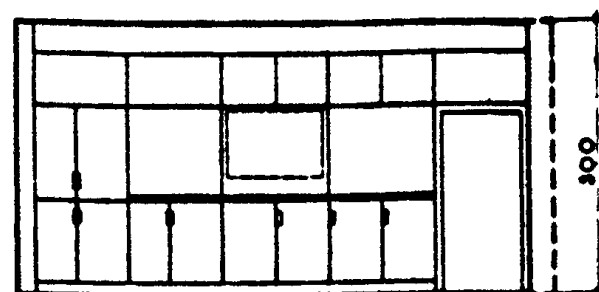
1-1



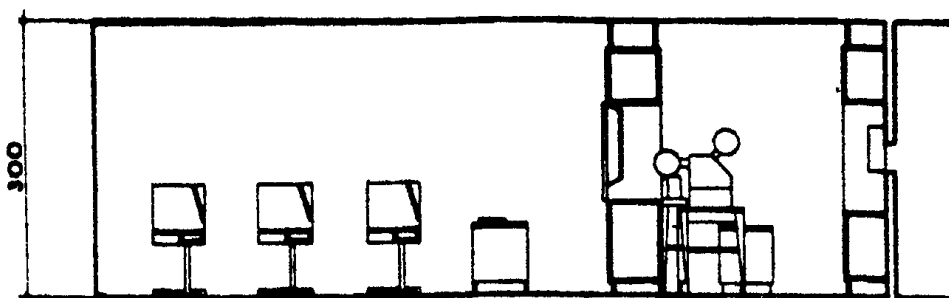
2-2



3-3



4-4



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

№ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	№ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	№ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО
3	ДОСКА МЕЛОВАЯ ВМОНТИРОВАННАЯ В ШКАФ (РАЗДВИЖНАЯ)	2	35	ТУМБА ПРИСТАВНАЯ С МАГНИТОФОНОМ И ПРОЕКТОР	2	79	ДОСКА ПРИКЛОАЧНАЯ	8
9	СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ С ПУЛЬТОМ УПРАВЛЕНИЯ НА 15 УЧАЩИХСЯ	2	37	СТУЛ УЧАЩЕГОСЯ	35	83	КИНОПРОЕКТОР "УКРАИНА"	2
25	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ С НАУШНИКАМИ	8	40	ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ШКАФ - ПЕРЕГОРОДКА С ЭКРАНОМ НА ПРОСВЕТ	2	84	ДИАПРОЕКТОР "АЭТИ"	2
26	ПОЛУКАБИНА С НАУШНИКАМИ	15	46	ШКАФ ПРИБЛИЖЕННЫЙ В ПРЕПАРАТОРСКОЙ	2	89	ЗЕРКАЛО ДЛЯ ДНЕВНОГО КИНО	2
30	СТОЛ РАБОЧНИЙ	72	72	ПОДСТАВКИ ДЛЯ ПРОЕКЦИОННОЙ		90	ЭКРАН ДНЕВНОГО КИНО	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

□ РОЗЕТКА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

□ РАКОВИНА С ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ

□ НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ СОСТАВЛЕНА ДЛЯ ДВУХ ВАРИАНТОВ УЧЕБНОГО КАБИНЕТА

ПРИМЕЧАНИЯ:

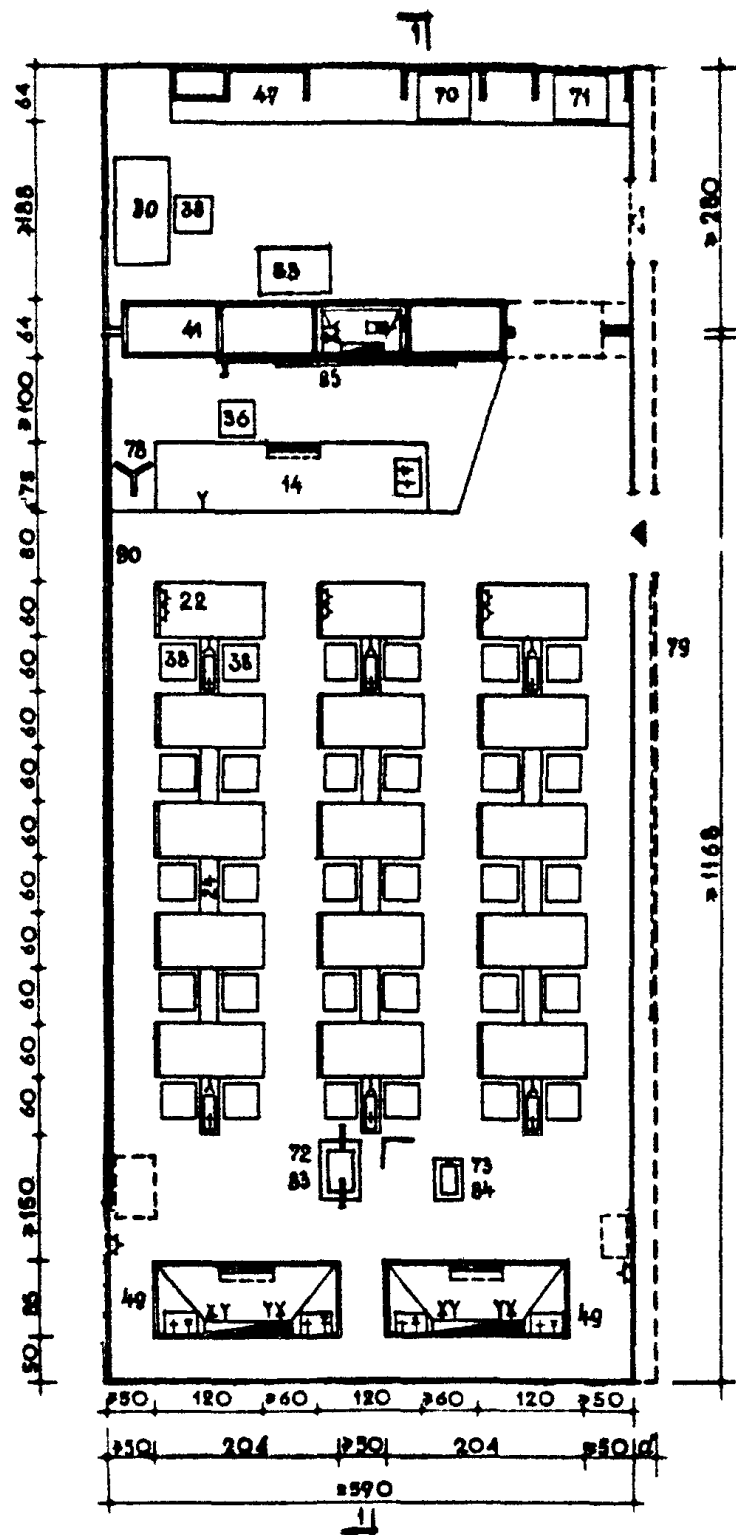
1. КОНСТРУКТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ГАБАРИТНЫХ СХЕМ ТИПА Б" СМ. НАМ. Т. 31.
2. ПОЯСНЕНИЯ К БЕЛЛИНИНУ Д. А. НА ЛИСТЕ 3.

НП
2-4-70

ПРИМЕЧАНИЯ В ВАРИАНТАХ I И II ПРЕДУСМОТРЕНА ВНУТРЕННЯЯ РАДИОФИКАЦИЯ ВСЕХ УЧЕНИЧЕСКИХ СТОЛОВ С ПОДСОЕДИНЕНИЕМ К МАГНИТОФОНУ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ.
В ВАРИАНТЕ II /С ПОЛУКАБИНАМИ/ МЕСТА УЧАЩИХСЯ ОБОРУДОВАЮТСЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ МАГНИТОФОНОМ

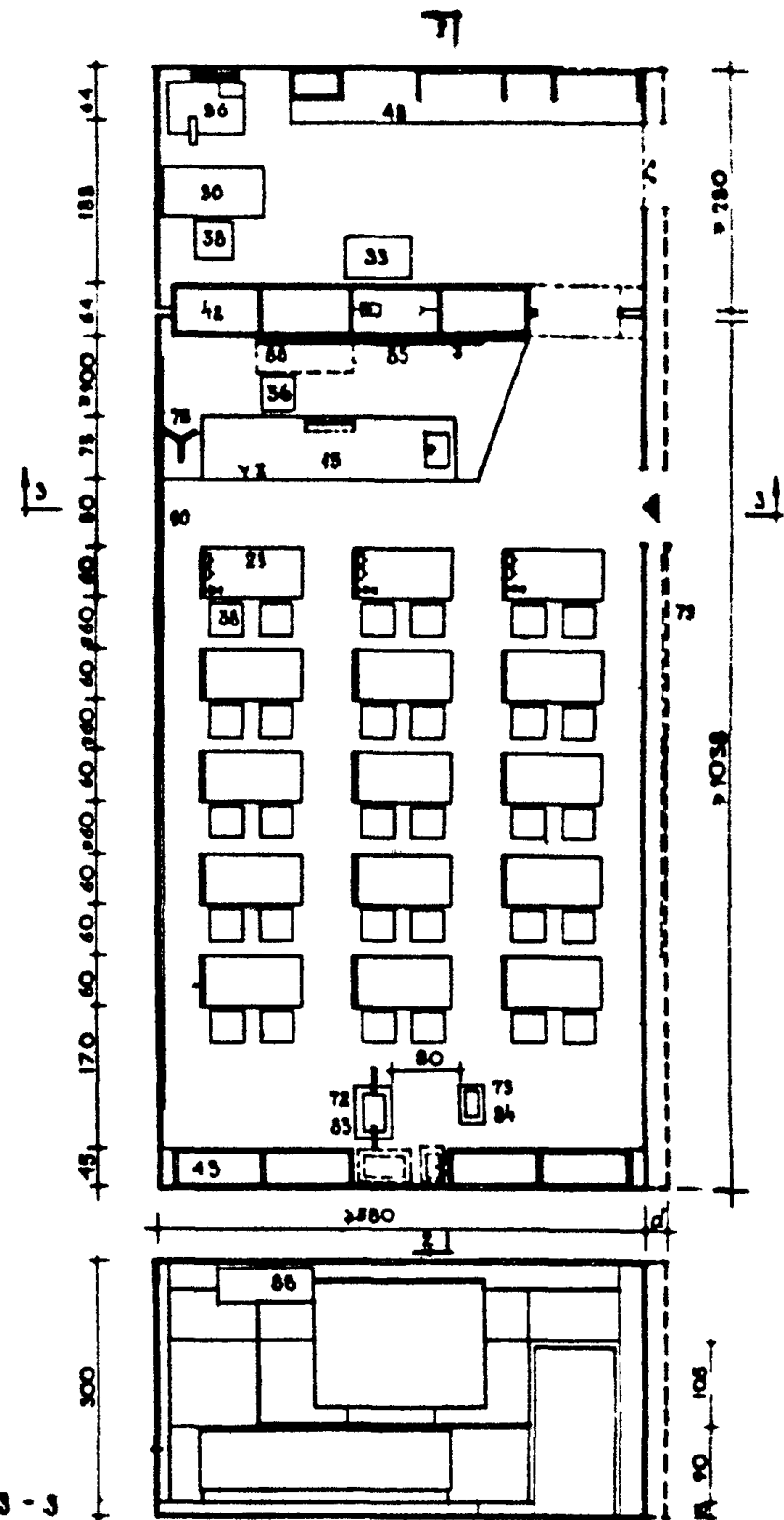
ПЛАНЫ

ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ



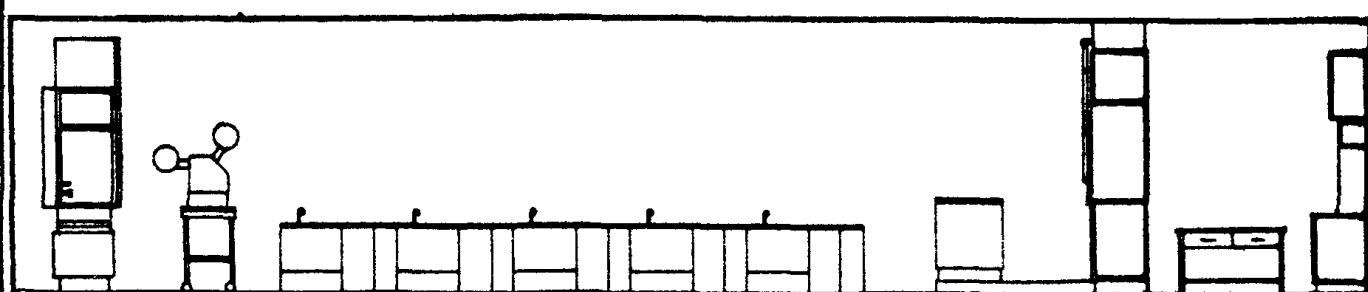
1-1

ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКИ

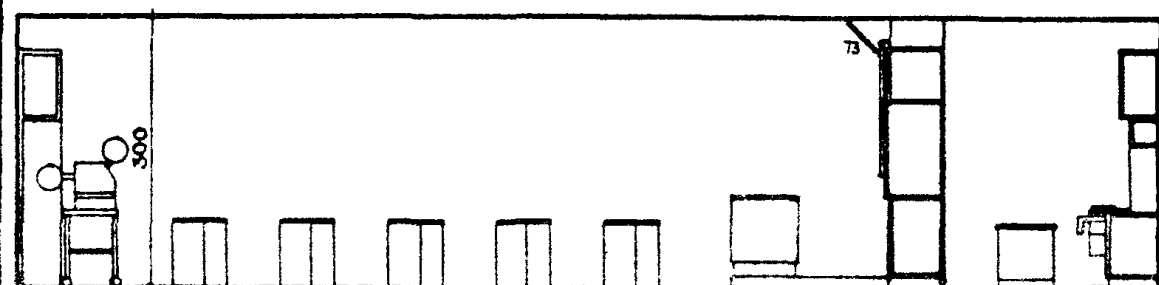


3-3

РАЗРЕЗЫ



2-2



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ▷ — РОЗЕТКА ВОСТОЯННОГО ТОКА
- ◻ — РОЗЕТКА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
- РАКОВИНА С ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ
- РАКОВИНА С ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДОЙ
- ГАЗ
- СЖАТЫЙ ВОЗДУХ
- ЭЛЕКТРОЩИТ

НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ^{*)}

№	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ЕД. ИЗМ.
3	ДОСКА МЕЛОВАЯ ВМОНТИРОВАННАЯ В ШКАФ РАЗВЕРЖИМАЯ	1	1
14	СТОЛ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ	1	1
24	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ	18	18
30	СТОЛ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ С ПОДВОСОКОМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	1	1
33	СТОЛ РАБОЧНИЙ	1	1
36	КРЕСЛО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ	1	1
38	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ПОВОРОТНО-ПОДЪЕМНЫЙ	31	31
41	ШКАФ ПЕРЕГОРОДКА ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ ФИЗИКИ И ХИМИИ	1	1
43	ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ С ЯЩИКАМИ	1	1
46	ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ В ПРЕПАРАТОРСКОМ	1	1
49	ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ ХИМИЧЕСКОЙ	3	3
56	ВЕРСТАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ	1	1
70	МУФЕЛЬНАЯ РЕЧЬ	1	1
71	СУШИЛЬНЫЙ ШКАФ	1	1
73	ПОДСТАВКА ДЛЯ ПРОЕКЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ	2	2
78	ПОДСТАВКА ДЛЯ РАССКОСНЫХ НАГЛЯДНЫХ ПОСОВЕИ	1	1
79	ДОСКА ПРИКОЛОЧНАЯ	1	1
83	КИНОПРОЕКТОР „УКРАИНА“	1	1
84	ДИАПРОЕКТОР „АЗУС“	1	1
85	ЭКРАН НАВЕСНОЙ „ЭР-1“	1	1
88	ЭКРАН НАКАСНЫЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ ФИЗИКИ	1	1
90	ШТОРЫ ЗАТМЕНИТЕЛЬНЫЕ	1	1

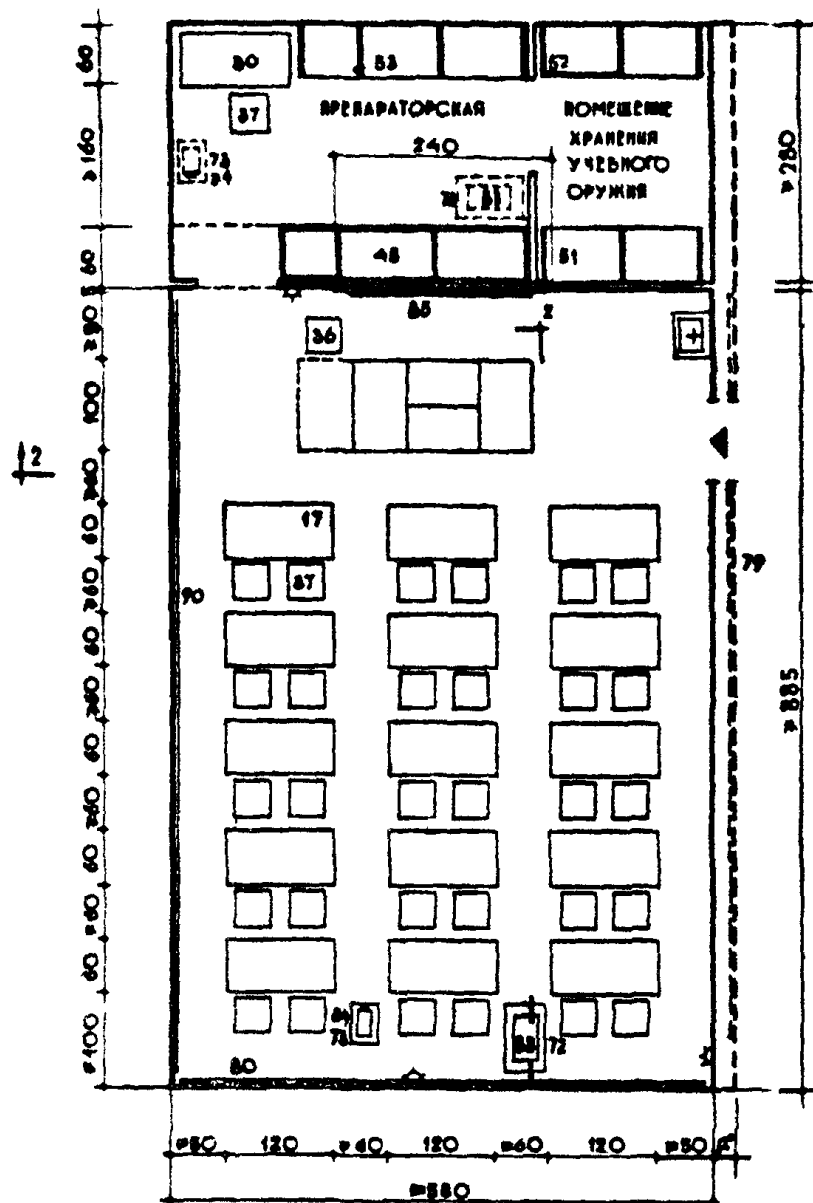
*) НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ СОСТАВЛЕНА ДЛЯ ДВУХ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.
1. ПОЯСНЕНИЯ К ВЕЛИЧИНАМ „А“ ДАНЫ НА ЛИСТЕ 3.
2. КОНСТРУКТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ГАБАРИТНЫХ СХЕМ ТИПА „Г“ ЛЕВСТ. 84.

НП-2-4-70

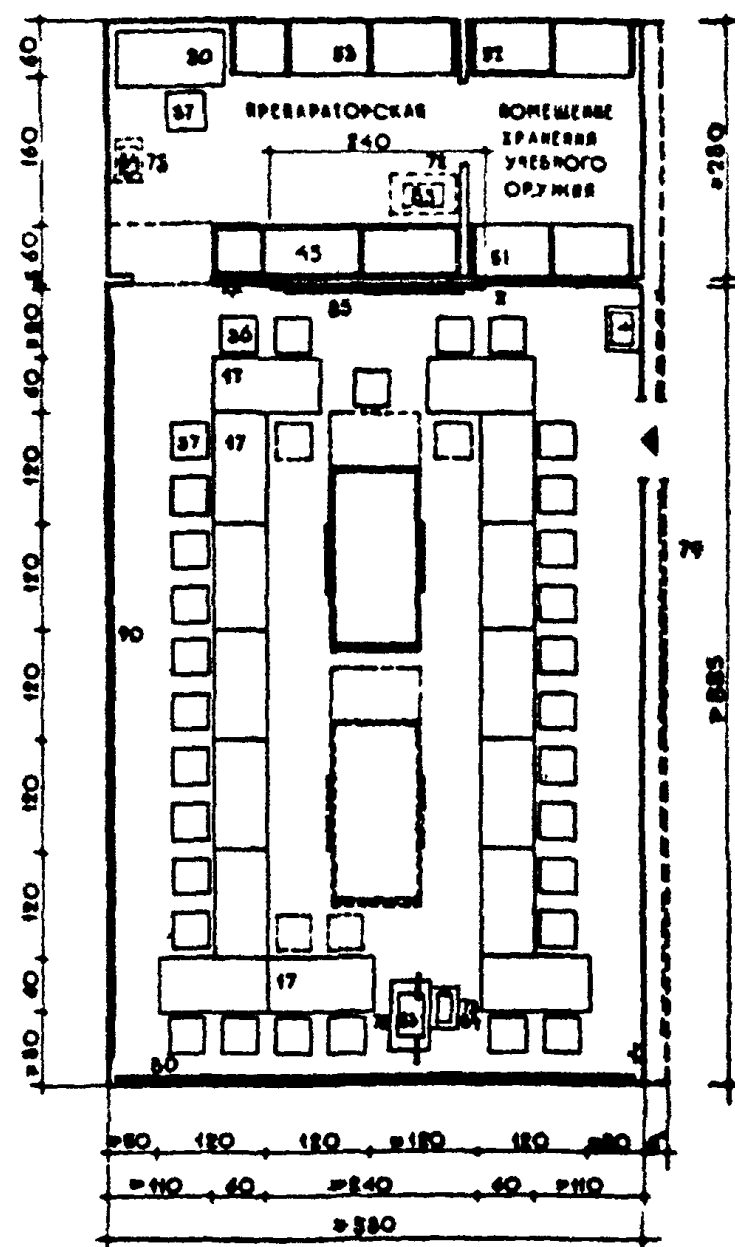
ПРИМЕЧАНИЯ:

ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАБИНЕТА ВОЕННОГО ДЕЛА

П Л А Н Ы

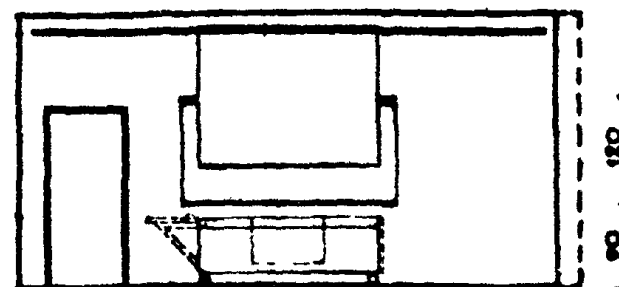
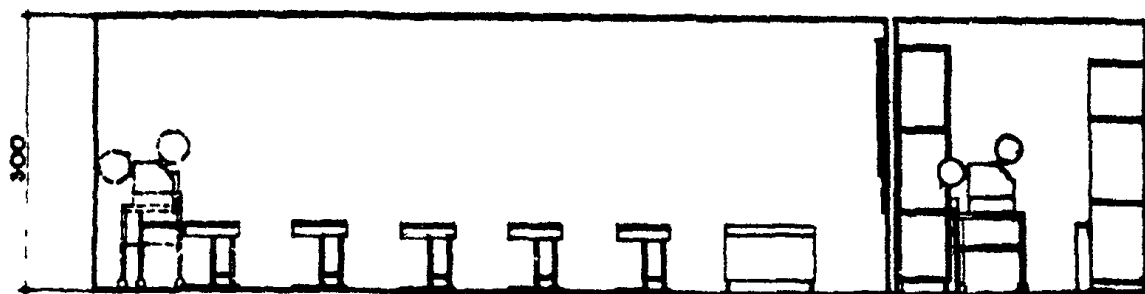


1-1



РАЗРЕЗЫ

2-2



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

№ ПЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО ШТ	№ ПЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО ШТ	№ ПЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО ШТ
2	ДОСКА МЕЛОВАЯ НАБЕСНАЯ	1	ПЕЧАТНЫХ И РАБОЧЕ-УЧЕБНЫХ			73	ПОДАСТАВКИ ДЛЯ ПРОЕКЦИОННОЙ	8
6	СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ПЕРЕДВИЖНОЙ	1	ПОСОБИИ		1	74	АППАРАТУРЫ	1
	С МАКЕТОМ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИИ		81	СТЕЛЛАЖ ДЛЯ РАДИОСТАНЦИИ		83	КИНОПРОЕКТОР "УКРАИНА"	1
17	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ	15	И ДОЗИМЕТРИЧЕСКОЙ АППАРАТУРЫ		1	84	АНАПРОЕКТОР "АЭТИ"	1
30	СТОЛ РАБОЧНИЙ	1	53	СТЕЛЛАЖ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СРЕДСТВ		85	ЭКРАН НАБЕСНОЙ	1
36	КРЕСЛО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВРАЩАЮЩЕЕСЯ	1	31	ПРОТИВОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ И		86	ЭКРАН НАБЕСНОЙ	1
37	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ	31	МОДЕЛЕЙ ОРУЖИЯ		1	90	ШТОРЫ ЗАТЕМНЕНИЯ	1
45	ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ ДЛЯ		32	ШКАФ С ЗАКРЫТОЙ ПРАВИЛЬНОЙ ДЛЯ				

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- РОВЕТРА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
- РАКОВИНА С КОЛОДВОМ ВОДОИ

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЮ
УЧЕБНОГО ОРУЖИЯ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ИНСТРУКЦИЕЙ О ПОРЯДКЕ УЧЕТА И ХРАНЕНИЯ УЧЕБНОГО ОРУЖИЯ, УТВЕРЖДЕННОЙ МИНИСТЕРСТВОМ ОБОРОНЫ И СОГЛАСОВАННОЙ С МИНИСТЕРСТВОМ ВНЕШНИХ ДЕЛ СССР ОТ 23 ИЮНЯ 1968 Г.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:
1. УЧЕБНОЕ ОРУЖИЕ ДОЛЖНО ХРАНИТЬСЯ В ОТДЕЛЬНОМ ПОМЕЩЕНИИ С МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ДВЕРЬЮ И В ЗАКРЫТЫХ ВКЛАНКАХ.
2. ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЯ ХРАНЕНИЯ УЧЕБНОГО ОРУЖИЯ НЕОБХОДИМО ПРЕДУСМОТРЕТЬ ОГРАНИЧЕННУЮ СВЕЩЕНОСМОЩЕННОСТЬ.

ПРИМЕЧАНИЯ:
1. КОНСТРУКТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ГАБАРИТНЫХ СХЕМ ГАБАРИТОВ СМ. НА АНКСТЕ 32, 33.
2. ПОЯСНЕНИЯ К ВЕЛИЧИНЕ "Q" ДАНЫ НА АНКСТЕ 3.

НП-2-4-70

ПРОФТЕХУЧИЛИЩА УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

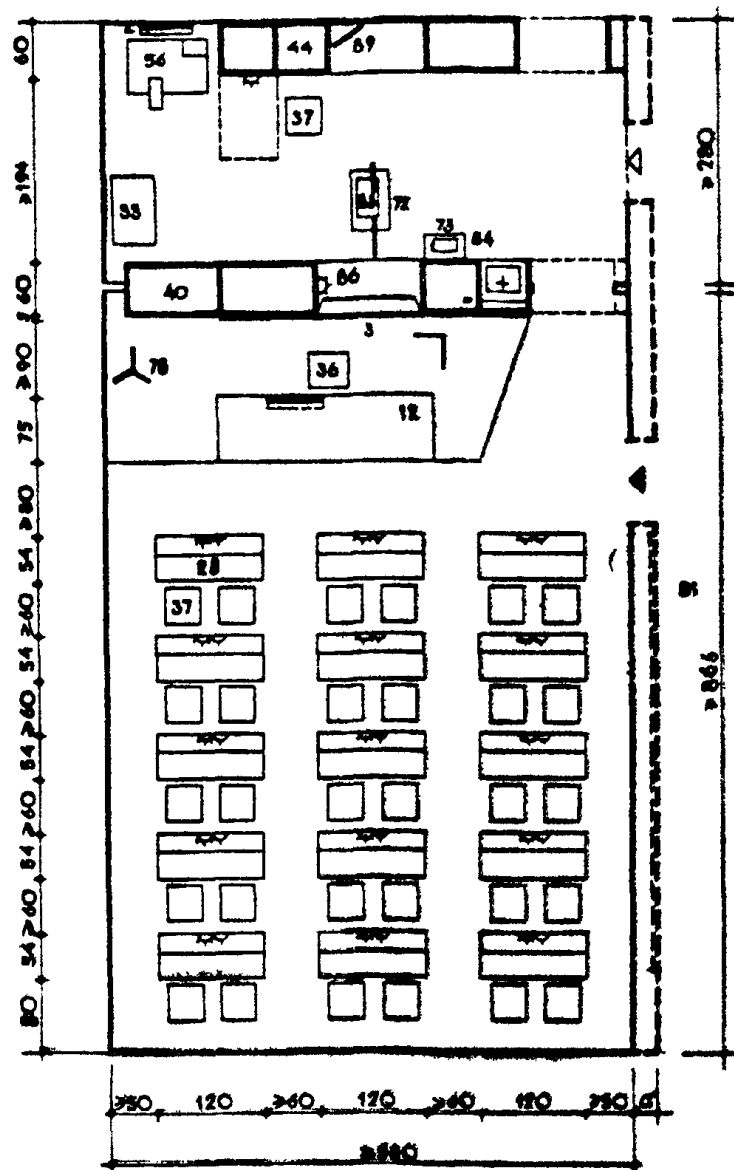
КАБИНЕТ - ЛАБОРАТОРИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ С
С ОСНОВАМИ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ
ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ. ТИПЫ В, Г.

21

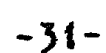
ТИП В^н ВАРИАНТ 1
С УНИВЕРСАЛЬНЫМИ СТОЛАМИ

ТИП Г^н ВАРИАНТ 2 С ОДНОМЕСТНЫМИ СТОЛАМИ И
ЭЛЕМЕНТАМИ ПРОГРАММИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ
/ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ/

ПЛАНЫ



P A A N



ПРОФТЕХУЧИЛИЩА

УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

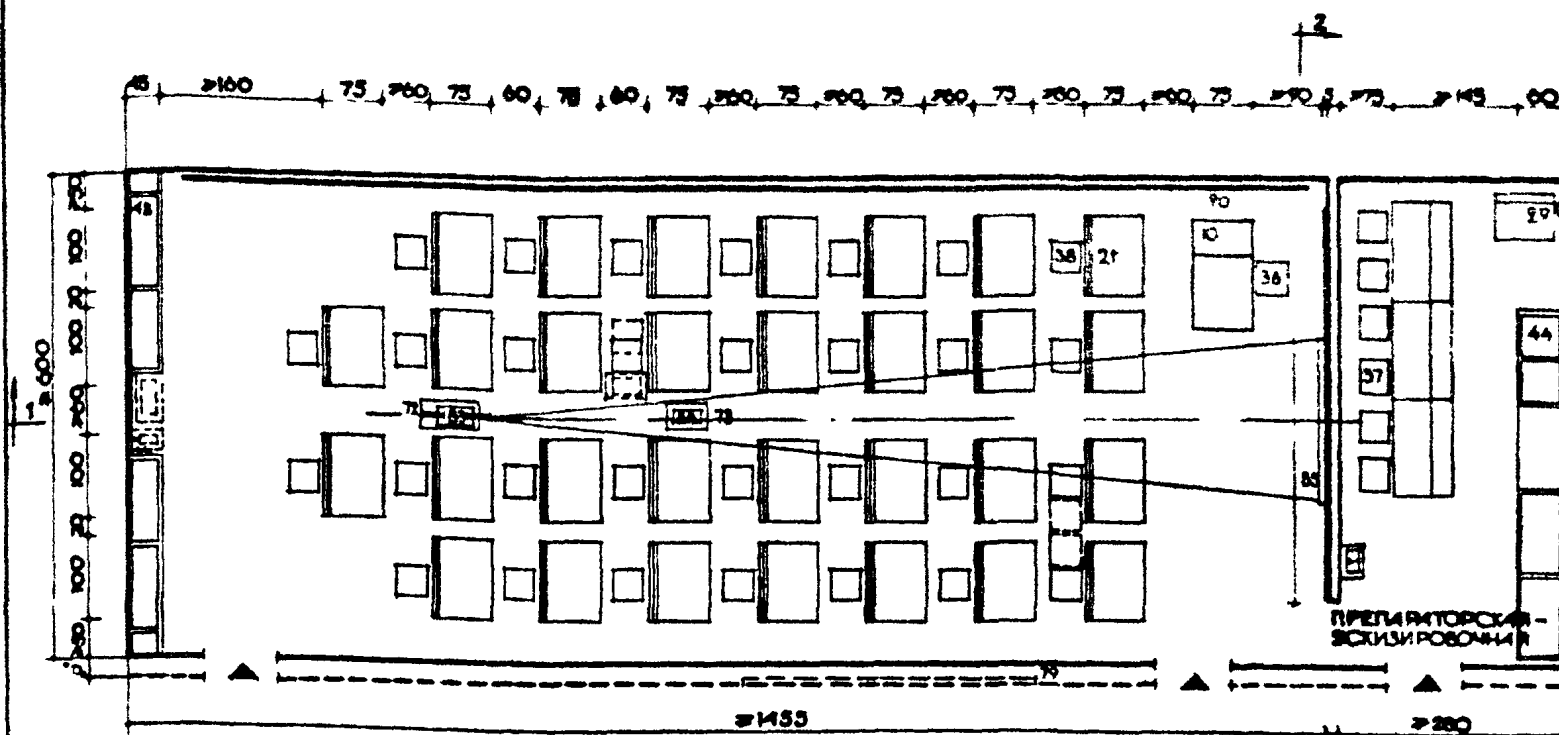
КАБИНЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ ДЛЯ
СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ЧЕРТЕЖНИКОВ — КОНСТРУКТОРОВ
ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ ТИП „Г“ И „А“

23

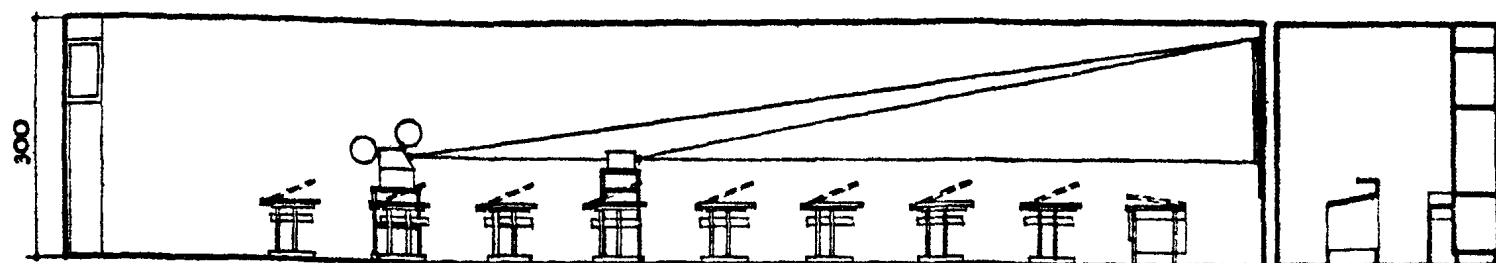
ТИП „Г“

ВАРИАНТ N 1

ПЛАН



РАЗРЕЗЫ
1-1



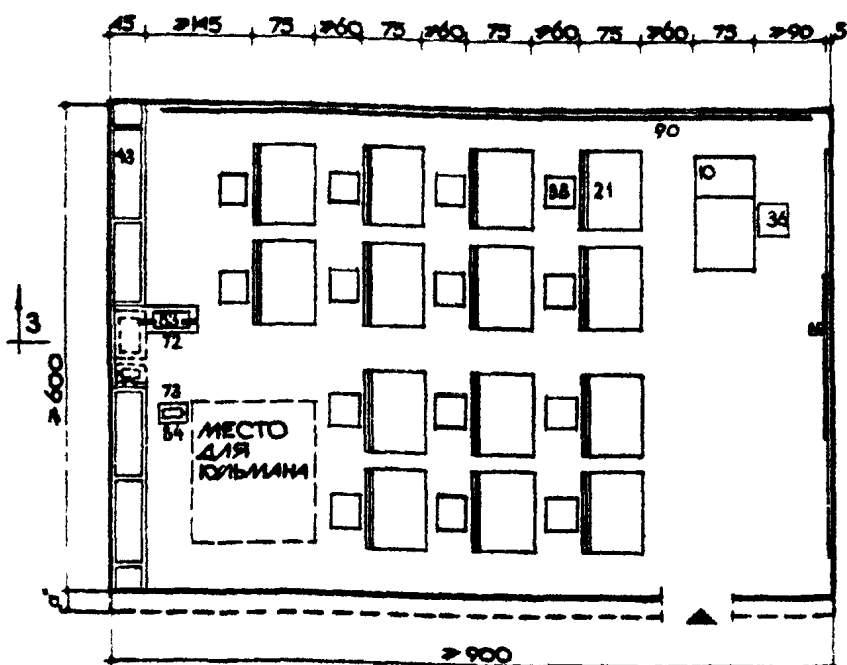
ТИП „А“

ВАРИАНТ N 2

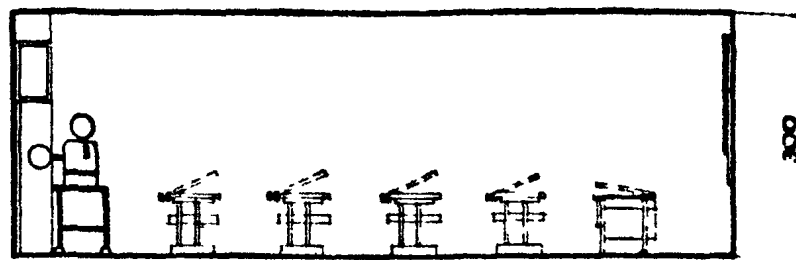
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ⊞ РОЗЕТКА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
- ⊞ РАКОВИНА С ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ

ПРИМЕЧАНИЯ
1 КОНСТРУКТИВНЫЙ ВАРИАНТ ГАБАРИТНОЙ
СХЕМЫ ТИПА „Г“ СМ НА ЛИСТЕ 35.
2 ПОЯСНЕНИЯ К ВЕЛИЧИНАМ
„А“ ДАНЫ НА ЛИСТЕ 3.



3-3

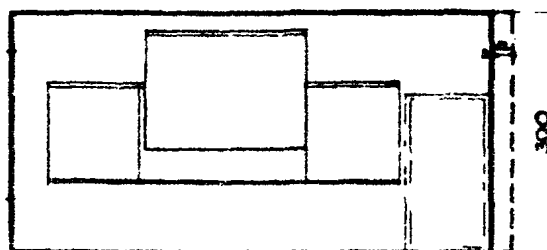


НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ *)

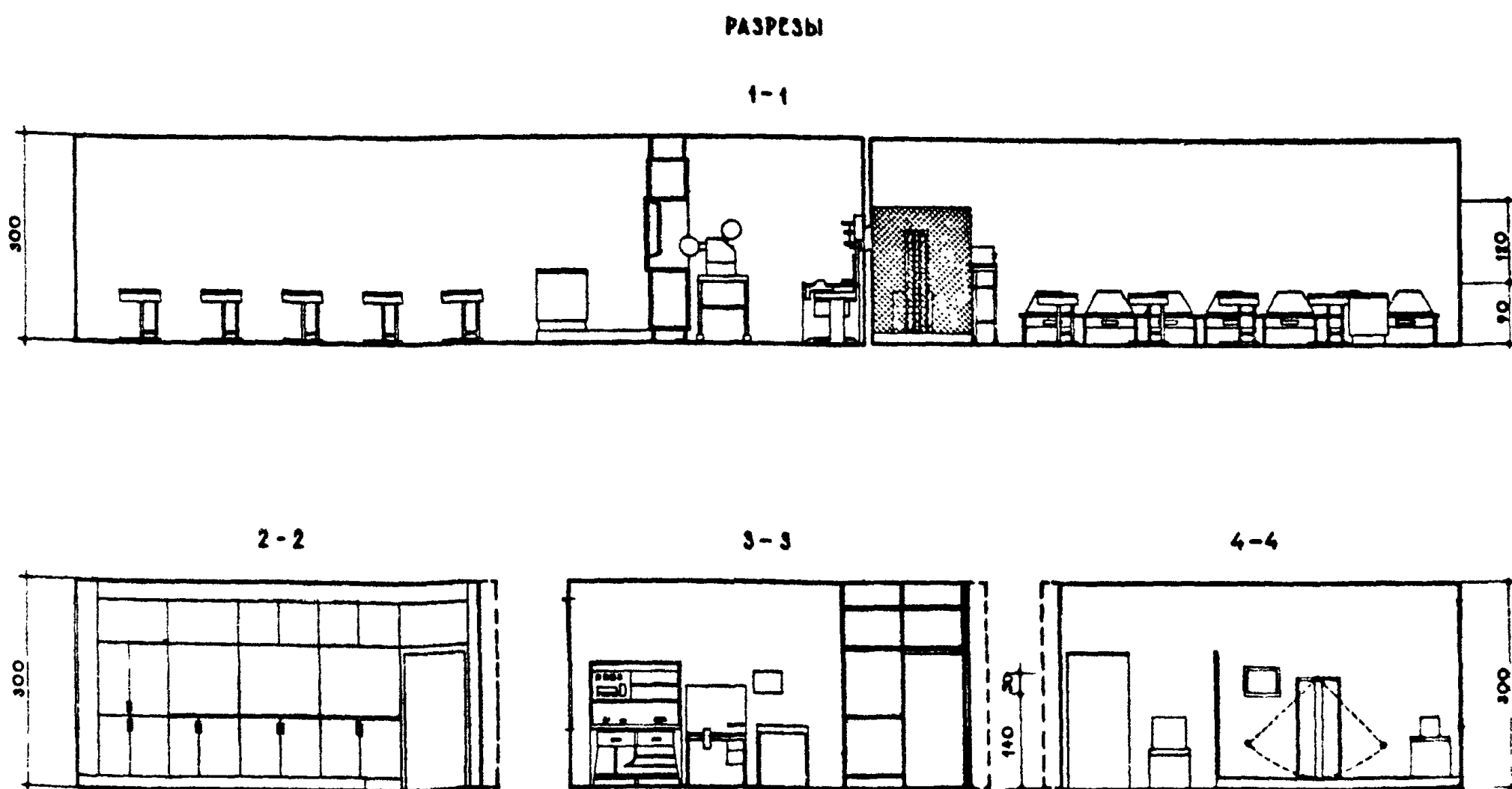
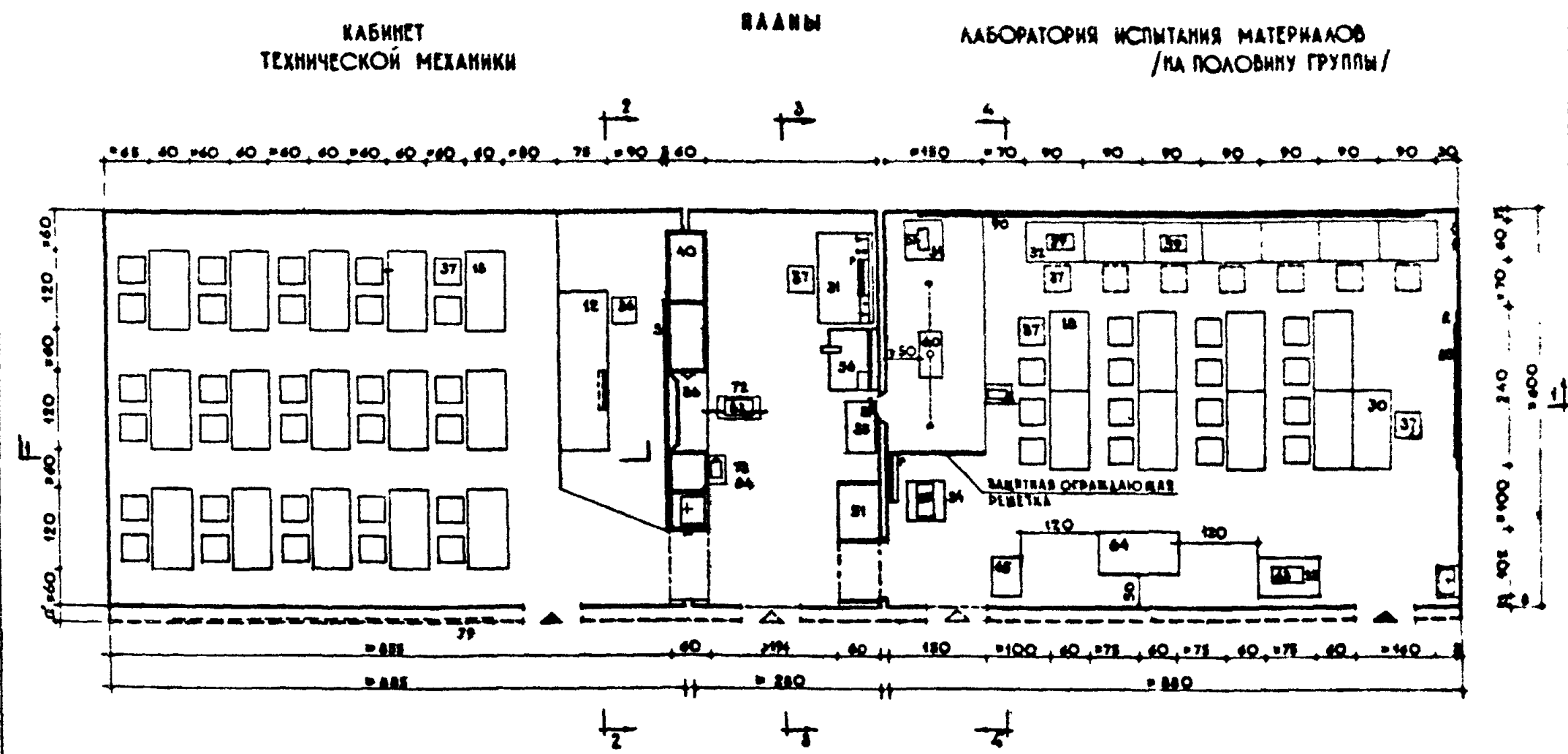
№ ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	№ ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	№ ПОЗ
1	ДОСКА МЕЛОВАЯ НАВЕСНАЯ	2	ПРОЕКЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ	2
10	СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ЧЕРТЕЖНЫЙ	2	44 ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ ДЛЯ ПРЕПАРА-	
21	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ЧЕРТЕЖНЫЙ	44	ТОРСКОЙ С ОТКЛАДНЫМ СТОЛОМ	1
	ОДНОМЕСТНЫЙ	75	ПОДСТАВКА ДЛЯ ПРОЕКЦИОННОЙ	
19	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ДЛЯ ЭСКИЗИРОВАНИЯ	3	АППАРАТУРЫ	1
29	СТОЛ КОПИРОВАЛЬНЫЙ	1	79 ДОСКА ПРИКОЛОЧНАЯ	3
36	КРЕСЛА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВРАЩАЮЩЕЕСЯ	1	83 КИНПРОЕКТОР „УРАИНА“	1
37	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ	6	84 ДИАЛЕКТОР ЛЭТИ	1
38	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ПОВОРОТНО-ПОДЪЕМНЫЙ	44	85 ЭКРАН НАВЕСНОЙ	1
43	ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ С НИШЕЙ ДЛЯ	90	ШТОРЫ ЗАТЕМНЕНИЯ	1

НОМЕНКЛАТУРА
ОБОРУДОВАНИЯ
СОСТАВЛЕНА ДЛЯ
2х КАБИНЕТОВ

2-2



СП-2-4-70



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

ИЛ ПОД	НАИМЕНОВАНИЕ	ИЛ ШТ	ИЛ ПОД	НАИМЕНОВАНИЕ	ИЛ ШТ	ИЛ ПОД	НАИМЕНОВАНИЕ	ИЛ ШТ
2	ДОСКА МЕЛОВАЯ НАВЕСНАЯ	1	34	КРЕСЛО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВРАЩАЮЩЕЕСЯ	1	65	МАШИНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПРОВОДОВ НА СКРУЧИВАНИЕ	1
3	ДОСКА МЕЛОВАЯ, ВМОНТИРОВАННАЯ В ШКАФ (РАЗДВИЖНАЯ)	1	37	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ	47	73	ПОДСТАВКИ ДЛЯ ПРОЕКЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ	2
12	СТОЛ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ	1	40	ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ШКАФ - ПЕРЕГОРОДА С ЭКРАНОМ НА ПРОСВЕТ	1	79	ДОСКА ПРИКОЛОЧНАЯ	4
18	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ДВУХМЕСТНЫЙ	23	51	СТЕЛЛАЖ	1	81	ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ НАВЕСНЫХ ПОСОБИЙ	1
30	СТОЛ РАБОЧИЙ	1	56	ВЕРСТАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПРИБОРА ДЛЯ ИЗМЕР. ТВЕРДОСТИ ВО ВРЕЗЬ	1	83	КИНОПРОЕКТОР "УКРАИНА"	1
31	СТОЛ ЛАБОРАТОРНЫЙ ФИЗИЧЕСКИЙ	1	57	ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕР. ТВЕРДОСТИ ВО ВРЕЗЬ	1	84	АНАПРОЕКТОР "ЛЭТИ"	1
32	СТОЛ ПОД РЕАКТОР	7	58	ТВЕРДОМЕР РОКВЕЛА	1	85	ЭКРАН НАВЕСНОЙ, ЭКРАН ДНЕВНОГО КИНО	2
33	СТОЛ ПЕРЕДВИЖНОЙ ДЛЯ ПАГАЗНЫХ ПОСОБИЙ	1	60	КОПЕР МАШИННЫЙ	1	90	ШТОРЫ ЗАТЕМНЕНИЯ	1
34	СТОЛ - ПОДСТАВКА ПОД НАСТОЛЬНЫЕ ОБОРУДОВАНИЯ	1	63	МАШИНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НА УРУЧЕНИЕ	1	89	ЗЕРКАЛО ДЛЯ ДНЕВНОГО КИНО	1
			64	МАШИНА ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ	1			
			59	РЕДУКТОР ЗУБЧАТЫЙ И ЧЕРВЯЧНЫЙ	1			

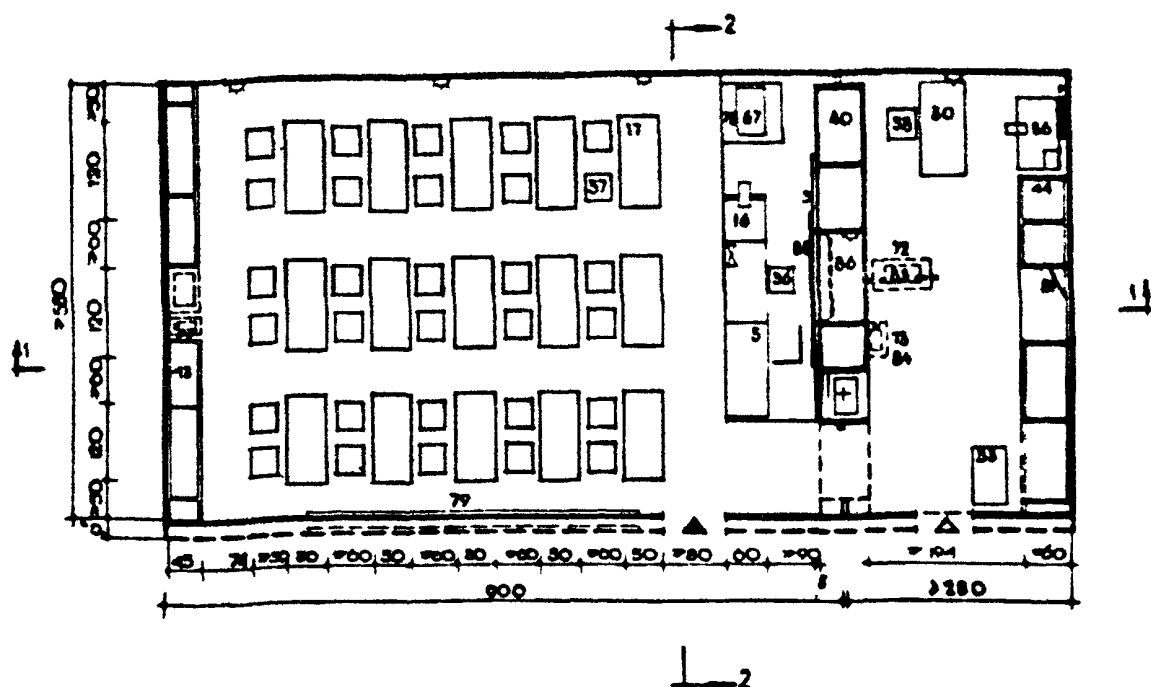
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Р - РОЗЕТКА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
- П - РАКОВИНА С КОЛОДЦОМ ВОДЫ
- ГАЗ
- СЖАТЫЙ ВОЗДУХ
- ЭЛЕКТРОД ЛАБОРАТОРНЫЙ
- ЭЛЕКТРОДЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВКЛ. ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

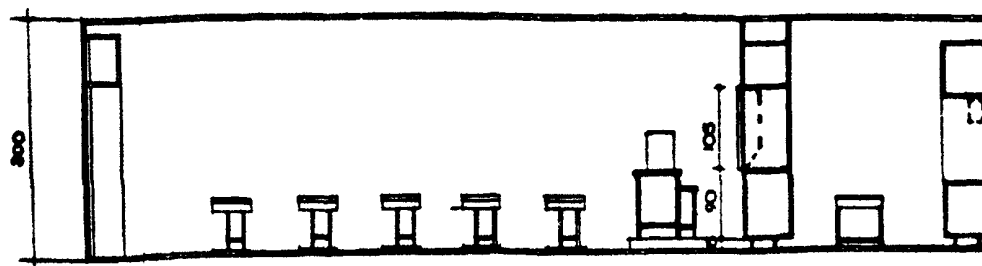
1. ПОЯСНЕНИЯ К ВЕЛИЧИНАМ, ДАННЫМ НА ЛИСТЕ 3
2. КОНСТРУКТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ГАБАРИТНОЙ СХЕМЫ ТИПА Д* СМ. НА ЛИСТАХ 39, 40.

ВАРИАНТ 1

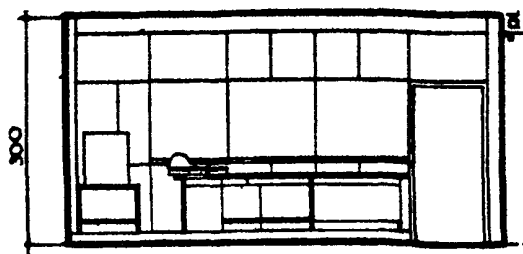
ПЛАН



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- РОЗЕТКА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
- РАКОВИНА С ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ
- ЭЛЕКТРОЩИТ ЛАБОРАТОРНЫЙ
- ЭЛЕКТРОЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ

НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

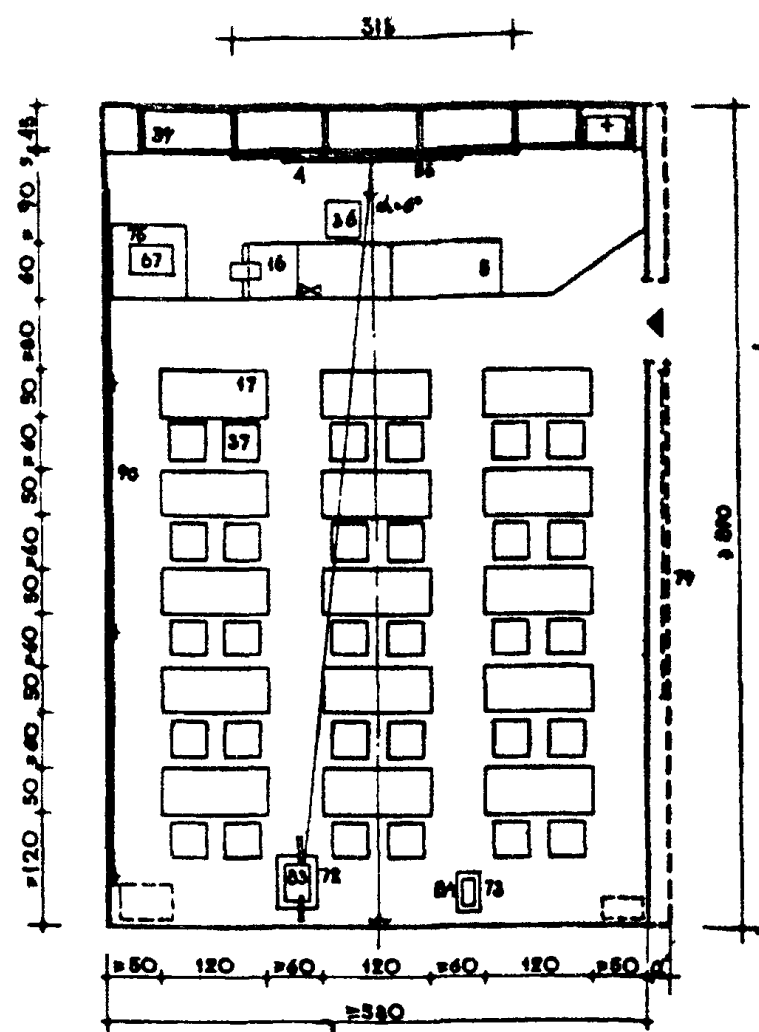
№№ поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	к-во шт.	№№ поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	к-во шт.	№№ поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	к-во шт.
3	ДОСКА МЕЛОВАЯ	1	37	СТУЛ УЧАЩЕГОСЯ	30	67	НАСТОЛЬНО-СВЕРЛАВ- НЫЙ СТАНОК	1
5	СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ	1	38	СТУЛ УЧАЩЕГОСЯ ПОВО- РОТНО-ПОДЪЕМНЫЙ	1	72	ПОДАСТАВКИ ДЛЯ ПРОЕКЦИ- ОННОЙ АППАРАТУРЫ	2
16	СТОЛ-ВЕРСТАК ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ	1	40	ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ШКАФ-ПЕРЕГОРОДКА С ЭКРАНОМ НА ПРОСВЕТ	1	73	ПОДАСТАВКА ДЛЯ НАСТОЛЬНО СВЕРЛАВНОГО СТАНКА	1
17	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ	15	43	ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ С НИШЕЙ ДЛЯ ПРОЕКЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ	1	79	ПРИКОЛОЧНАЯ ДОСКА	3
30	СТОЛ РАБОЧИЙ		44	ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ С ОТ- КЛАННЫМ СТОЛОМ	1	83	КИНОПРОЕКТОР „УКРАИНА“	1
33	СТОЛ ПЕРЕДВИЖНОЙ ДЛЯ НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ	1	56	ВЕРСТАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ	1	84	ДИАПРОЕКТОР „ЛЭТИ“	1
36	КРЕСЛО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВРАЩАЮЩЕЕСЯ	1				86	ЭКРАН ДНЕВНОГО КИНО	1
						89	ЗЕРКАЛО ДНЕВНОГО КИНО	1
						85	ЭКРАН НАВЕСНОЙ	1

ПРИМЕЧАНИЯ:
1 КОНСТРУКТИВНЫЙ ВАРИАНТ
ГАБАРИТНОЙ СХЕМЫ ТИПА „Г“
СМ. НА ЛИСТЕ 38
2 ПОДСЧЕТЫ А
РЕЗУЛЬТАТЫ „Г“ ДАНЫ НА
ЛИСТЕ 3.

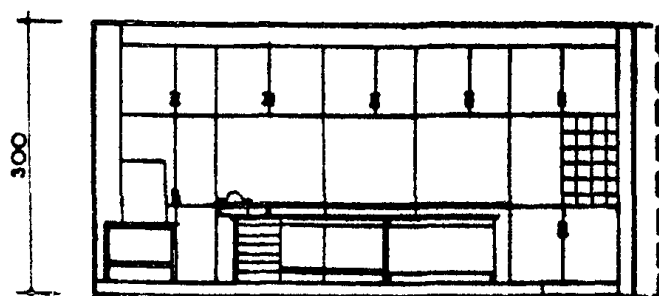
ТИП А
КАБИНЕТ
ОБЩЕСЛЕСАРНОГО ДЕЛА

П Л А Н Ы

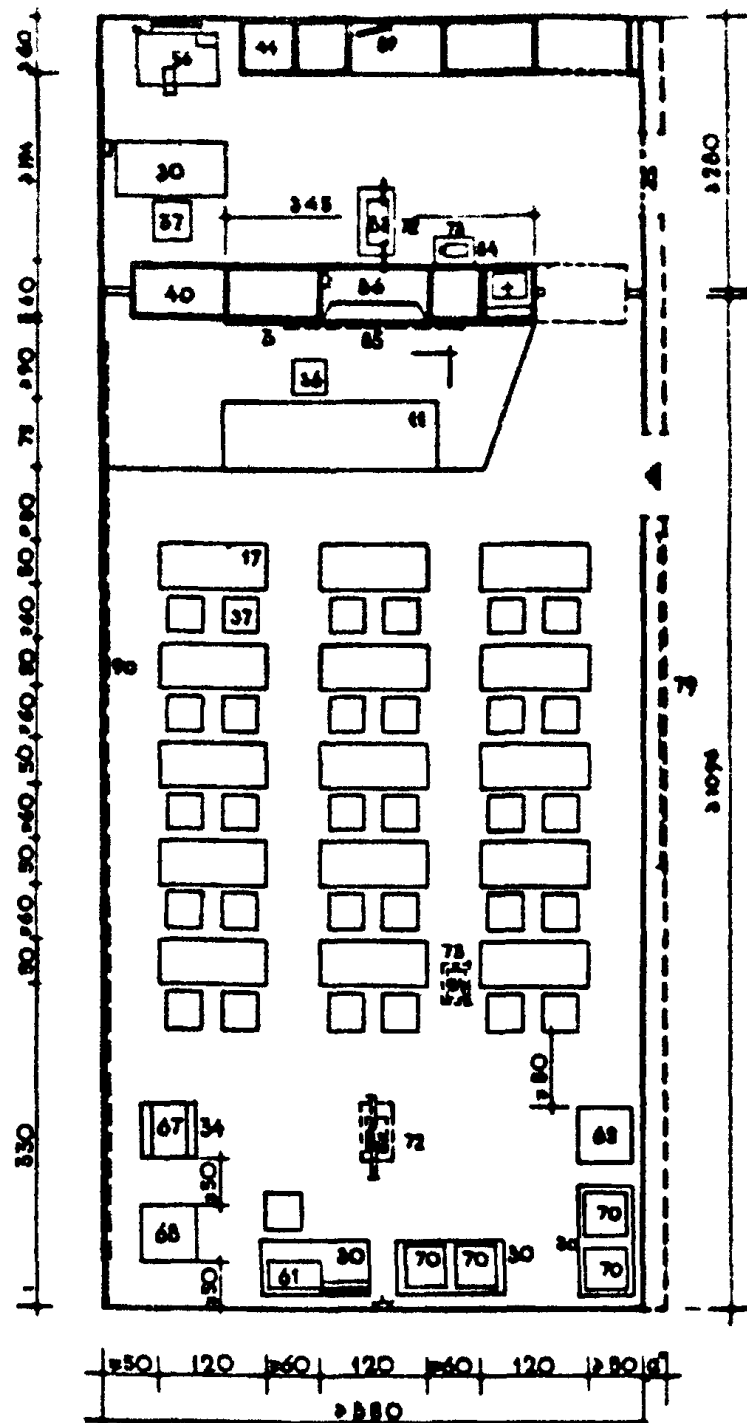
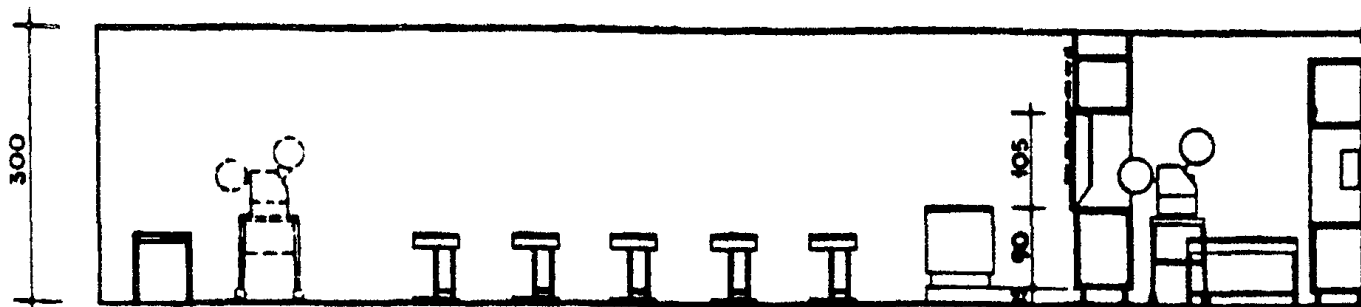
ТИП Г
КАБИНЕТ - ЛАБОРАТОРИЯ ТЕХНОЛОГИИ МЕТАЛЛОВ
И КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. В ЗЕЛЕНИ УНИВЕРСАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛАБОРАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ВОЛЛЕ ВОЛЛЕ ЗАГРУЗКИ УЧЕБНОГО ПОМЕЩЕНИЯ, ЛАБОРАТОРИЮ ТЕХНОЛОГИИ МЕТАЛЛОВ И КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ РЕКОМЕНДУЕТСЯ СОВМЕЩАТЬ С ЛАБОРАТОРИЕЙ ИСПЫТАНИЯ МАТЕРИАЛОВ. ЛАБОРАТОРИЯ ИСПЫТАНИЯ МАТЕРИАЛОВ ИЗОБРАЖЕНА НА ЛИНЕ 24.
2. ПОВЕРХНОСТЬ РАБОЧЕГО СТОЛА ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ МУФЕЛЬНЫХ РЕЧЕЙ, ВАНН, ЗАКАЛЮЩИХ И МЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКОГО МИКРОСКОПА, НЕОБХОДИМО ВОКРУЖИТЬ АСБЕЦЕМЕНТОЙ ПАНТИКОЙ.

НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ*

И И ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	И-ВО ШТ	И И ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	И-ВО ШТ
3	ДОСКА МЕЛОВАЯ, ВМОНТИРОВАННАЯ В ШКАФ (РАЗДВИЖНАЯ)	1	44	ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ С ОУКРАНИИМ СТОЛОМ	1
4	ДОСКА МЕЛОВАЯ, ВМОНТИРОВАННАЯ В ШКАФ	1	56	БЕРСТАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ	1
5	СТОЛ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ	1	62	ПРЕСС ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ	1
11	СТОЛ ДЕМОСТРАЦИОННЫЙ	1	67	НАСТОЛЬНО-СВЕРЛАЛЬНЫЙ СТАНОК	2
16	СТОЛ-БЕРСТАК ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ	1	68	ШАКРОВАЛЬНЫЙ СТАНОК (НАСТОЛЬНЫЙ)	1
17	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ ДВУХМЕСТНЫЙ	30	70	МУФЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОПЕЧЬ	2
30	СТОЛ РАБОЧИЙ	4	72, 73	ПОДАВКИ ДЛЯ ПРОЕКЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ	2
34	СТОЛ-ПОДАВКА ПОД НАСТОЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	3	75	ПОДАВКА ДЛЯ НАСТОЛЬНО-СВЕРЛАЛЬНЫХ СТАНОК	1
36	КРЕСЛО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВРАЩАЮЩЕЕСЯ	2	81	МИКРОСКОП МЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКИЙ	1
37	СТОЛ УЧАЩЕГОСЯ	61	79	ПРИКОЛЮТНАЯ ДОСКА	6
39	ДЕМОСТРАЦИОННЫЙ ШКАФ ПРИСТЕННЫЙ С МЕЛОВОЙ ДОСКОЙ (РАЗДВИЖНОЙ)	1	83	КИНОПРОЕКТОР - УКРАНИИ	2
40	ДЕМОСТРАЦИОННЫЙ ШКАФ-БЕРЕГОВОЙ РОДА С ЭКРАНОМ НА ПРОСВЕТ	1	84	ДИАПРОЕКТОР - ЛЭТИ	2
			85	ЭКРАН НАВЕСНОЙ	2
			86	ЭКРАН ДНЕВНОГО КИНО	2
			89	ЗЕРКАЛО ДЛЯ ДНЕВНОГО КИНО	2
			90	ШТОРЫ ЗАТЕНЕНИЯ	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

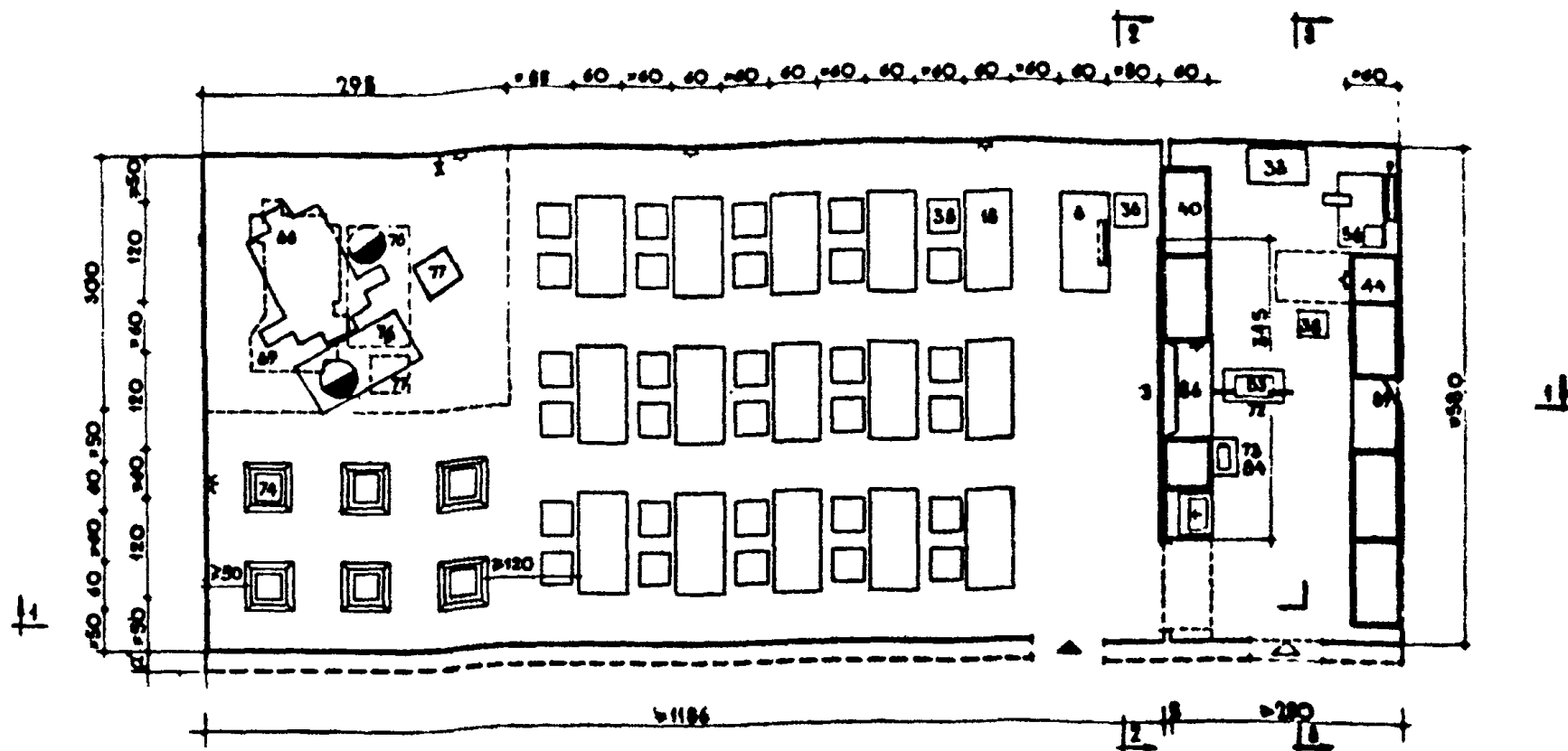
- ⊠ РОЗЕТКА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
- ⊠ РАКОВИНА С ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ
- ⊠ СЖАТЫЙ ВОЗДУХ
- ⊠ ЭЛЕКТРОШКАТ ЛАБОРАТОРНЫЙ
- ⊠ ЭЛЕКТРОШКАТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ 2 кВт ПЕРЕМЕННОГО И 0,5 кВт ВОС-ТОЯНОГО ТОКА

- П Р И М Е Ч А Н И Я:
1. ПОЯСНЕНИЯ К ВЕЩАНИИ С ДАНЫ НА ЛИНЕ 3
 2. КОНСТРУКТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ГАБАРИТНЫХ СХЕМ ТИПА А СМ. НА ЛИНЕ 30 ТИПА Г СМ. НА ЛИНЕ 37.

* НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ СОСТАВЛЕНА ДЛЯ 2-УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

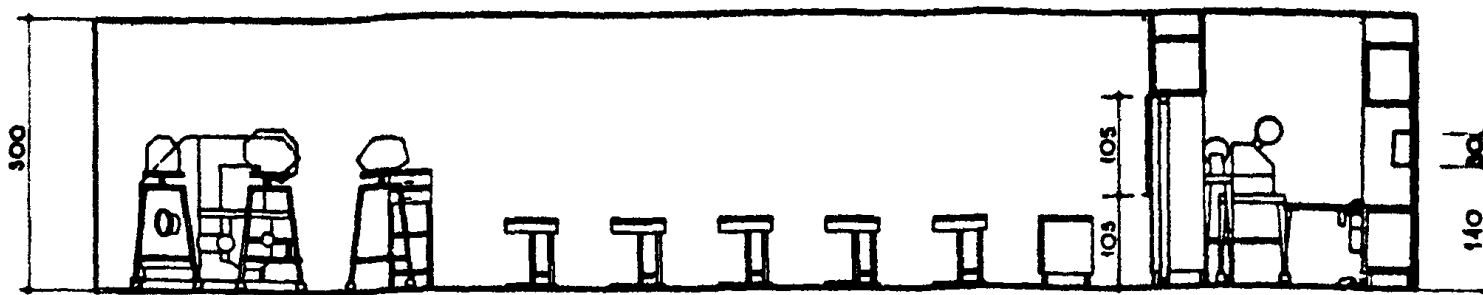
Н П
2-4-70

ПЛАН

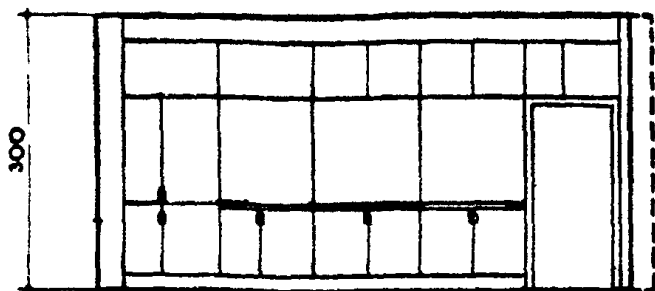


РАЗРЕЗЫ

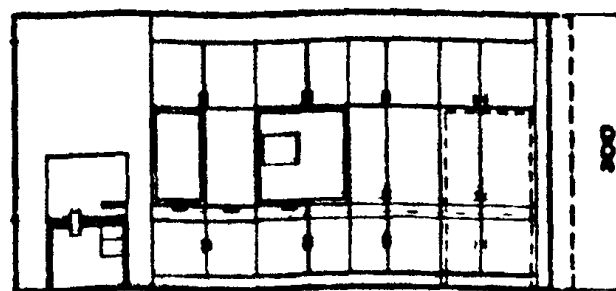
1-1



2-2



3-3



НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

№ ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	К. В. ШТ. ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	К. В. ШТ. ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	К. В. ШТ. ПОЗ.
3	Доска мелаовая монтированная в шкаф (разъемная)	1	С экраном на просвет	1	Подставка под проекционную аппаратуру	2
6	Стол преподавателя с электропитом	1	Пристенный шкаф в преподавательской комнате	1	Подставка под узлы станков	2
18	Стол учащегося	35	Верстак универсальный для преподавателя	1	Подставка ростовая	2
33	Стол передвижной для наглядных пособий	1	Подставка под узлы станков передвижная, вращающаяся	6	Тумбочка для рабочего места учащегося станочника	2
36	Кресло преподавателя вращающееся	1	Станок широкоуниверсальный	83	Кинопроектор "Украина"	1
38	Стул учащегося поворотный-подъемный	30	Фрезерный	1	Диапроектор "Аэти"	1
40	Демонстрационный шкаф-перегородка	69	Станок токарно-винторезный	1	Зеркало для дневного кино	1

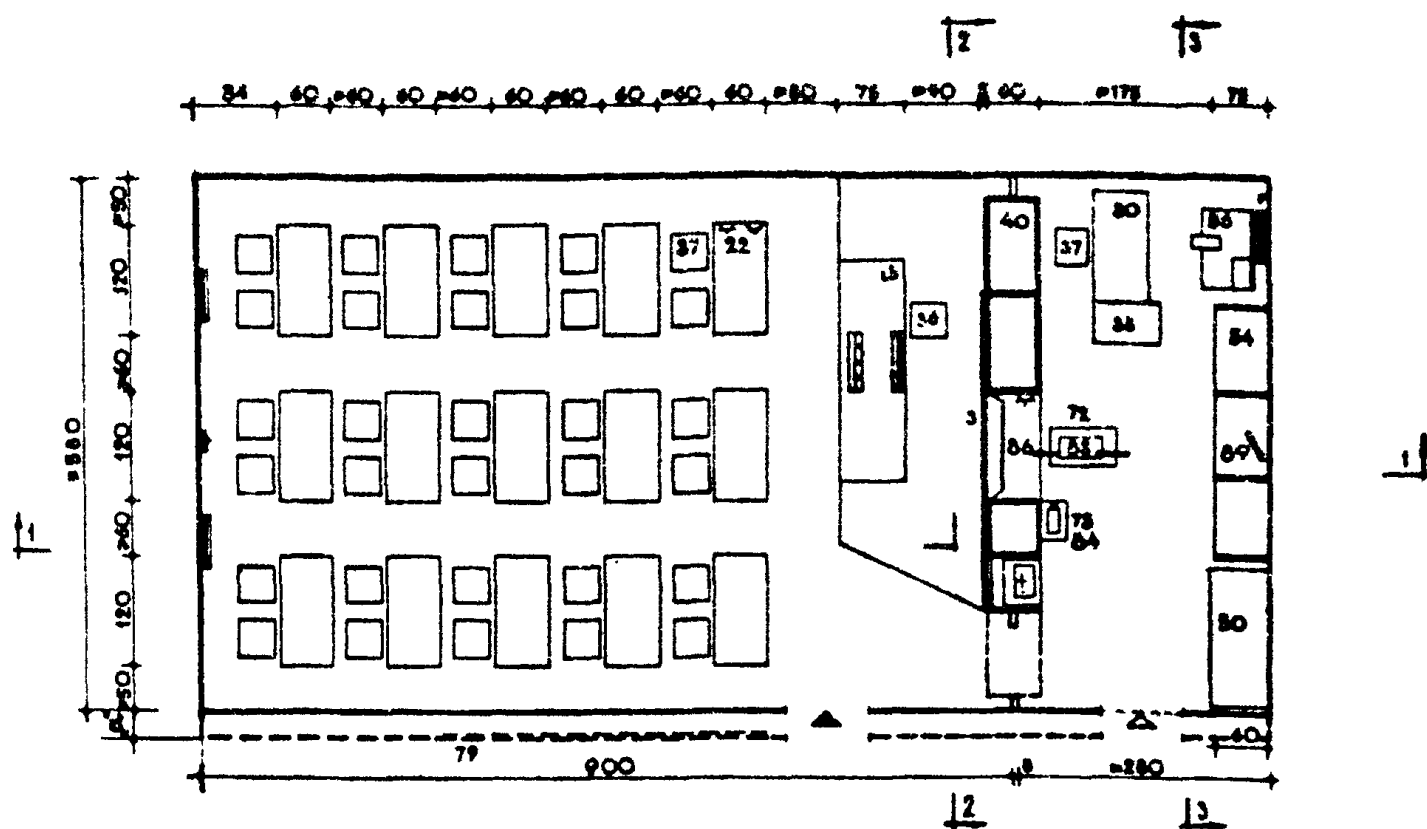
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В РОЗЕТКА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
- РАКОВИНА С ХОЛОДОЙ ВОДОЙ
- СЖАТЫЙ ВОЗДУХ
- ЭЛЕКТРОШВТ ЛАБОРАТОРНЫЙ
- ЭЛЕКТРОШВТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ
- МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ УЧАЩЕГОСЯ У СТАНКА

ПРИМЕЧАНИЯ:

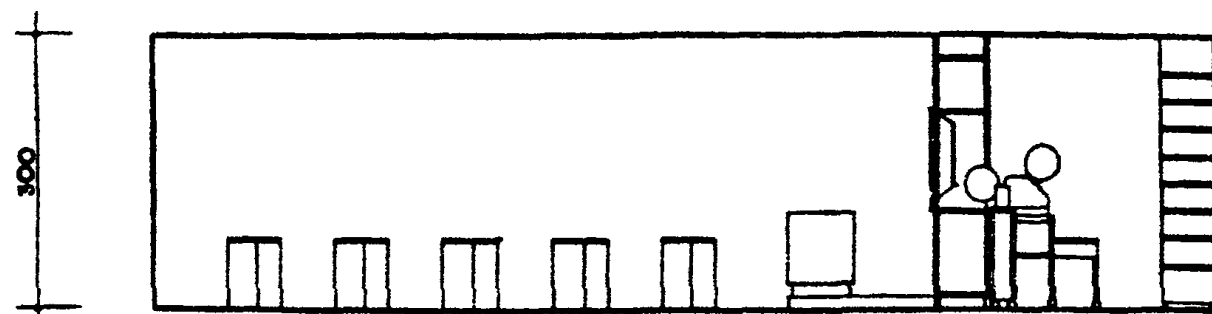
- 1 КОНСТРУКТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ГАБАРИТНОЙ СЕРИИ "А" СМ. НА ЛИСТЕ 2
- ПОЯСНЕНИЯ К ВЕЛИЧИНАМ, С ДАННЫМИ НА ЛИСТЕ 2

ПЛАН

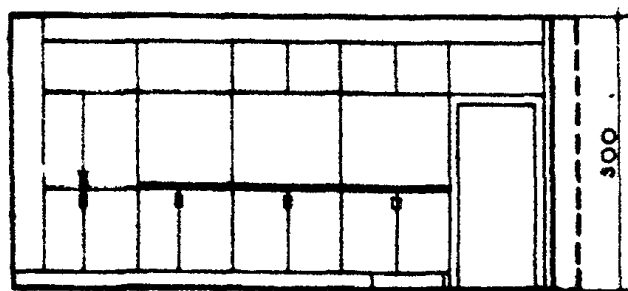


РАЗРЕЗЫ

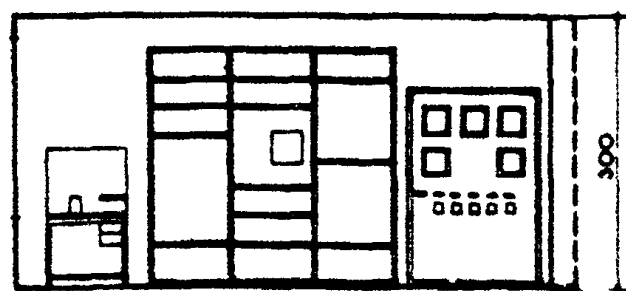
1-1



2-2



3-3



№ ПОС.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО ШТ.	№ ПОС.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО ШТ.
3	Стол наклонный, регулируемый в ширину (раздвижной)	1	54	Степелаж для наглядных пособий	1
13	Стол демонстрационный с пультом управления	1	56	Верстак универсальный для преподавателя	2
22	Стол учащегося с подставкой электроизмерительных приборов	15	72	Подставка для проекционных аппаратов	2
30	Стол рабочий	1	79	Доска прикладная	3
33	Стол передвижной для наглядных пособий	1	83	Кинопроектор "Украина"	1
36	Кресло преподавателя вращающееся	1	84	Анапроектор "ЛЭТИ"	1
37	Стол учащегося	30	86	Экран дневного кино	1
40	Демонстрационный шкаф-перегородка с экраном на просвет	1	89	Зеркало для дневного кино	1
50	Шкаф шкафовой	1			

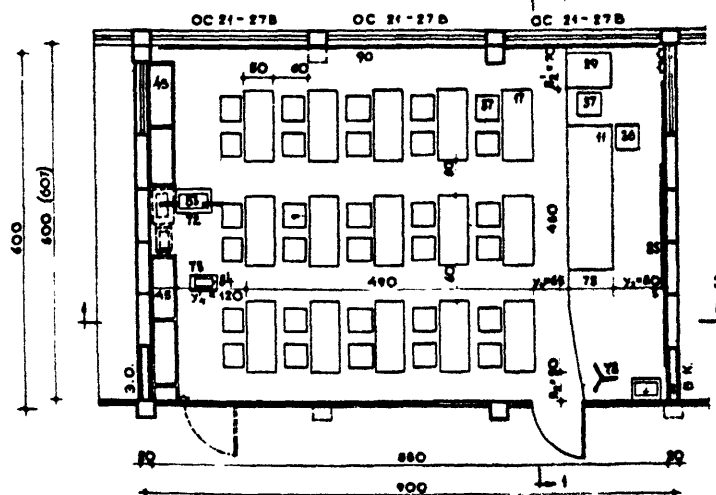
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- - РОЗЕТКА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА
- ▷ - РОЗЕТКА ПОСТОЯННОГО ТОКА
- ⊞ - РАКОВИНА С КОЛОДЦОМ ВОДЫ
- ⊞ - ЭЛЕКТРОМЕТР ЛАБОРАТОРНЫЙ
- ⊞ - ЭЛЕКТРОМЕТР РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ
- ⊞ - 2 кВт ПЕРЕМЕННОГО И 0,5 кВт ПОСТОЯННОГО ТОКА
- ⊞ - ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 КОНСТРУКТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ГАБАРИТНОЙ СХЕМЫ ТИПА Г' СМ НА ЛИСТЕ 36.
- 2 ПОСОВЕЩЕНИЯ К ВАРИАНТУ Г' ДАНЫ НА ЛИСТЕ 3.

КАРКАСНО - ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
СХЕМА I, II РИГЕЛЬ В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ. КАБИНЕТ ГЕОГРАФИИ И АСТРОНОМИИ.



РАЗРЕЗ 1-1

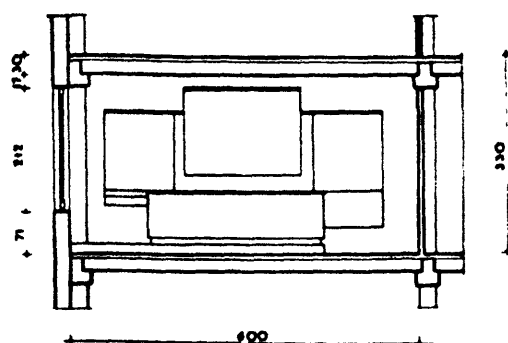
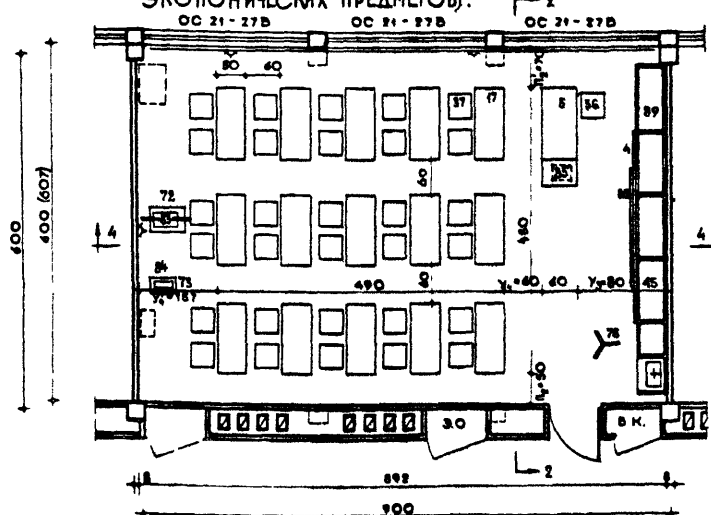


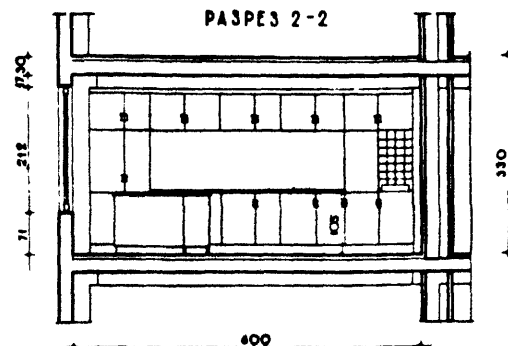
СХЕМА III. РИГЕЛЬ В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ. КАБИНЕТ ИСТОРИИ, ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ОБЩЕСТВОВЕДЕНИЯ (СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРЕДМЕТОВ).



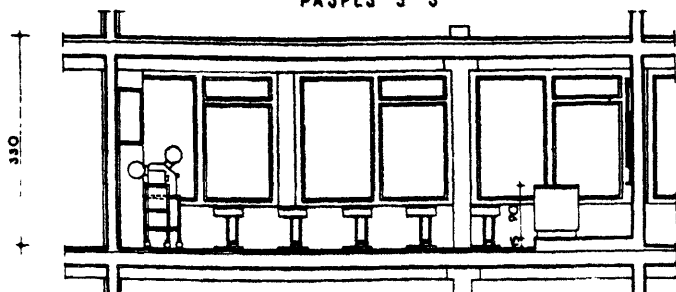
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ПО СХЕМЕ I-II	ПО СХЕМЕ II	ПО СХЕМЕ III	ПО СХЕМЕ IV
ПЛОЩАДЬ М ²	82,8	88,8	84,0	84,8
ОБЪЕМ М ³	188,4	160,8	162,0	188,6
ПЛОЩАДЬ НА 1 МЕСТО	1,76	1,78	1,80	1,76
ОБЪЕМ НА 1 МЕСТО	8,28	8,84	8,40	8,78

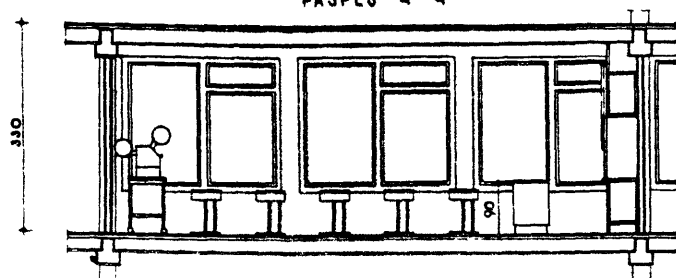
РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 4-4



ПРИБЯЗКА НОРМАТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ К
КОНСТРУКТИВНЫМ СХЕМАМ

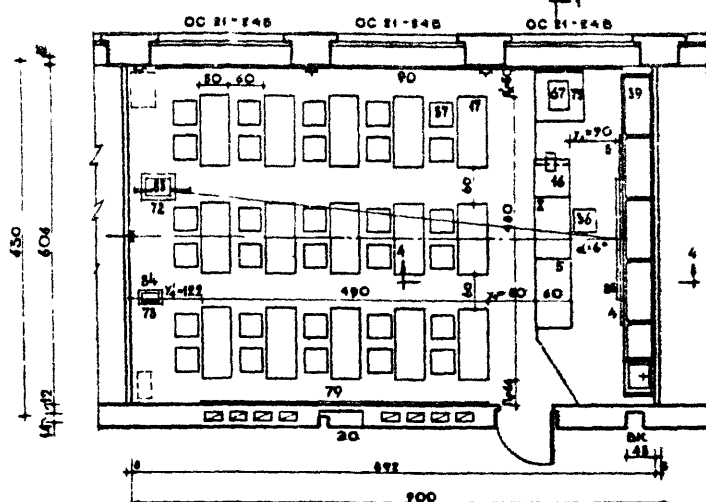
УЧЕБНЫЕ КАБИНЕТЫ	УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ	РАЗМЕРЫ В СМ		
		ПО НОРМЕ	ПО СХЕМЕ I-II	ПО СХЕМЕ III
КАБИНЕТ ИСТОРИИ, ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ, ОБЩЕСТВОВЕДЕНИЯ	У ₁	63	63	68
	У ₂	80	80	60
	У ₃	148	188	167
	П ₁	80	70	70
	П ₂	80	80	80
	П ₃	80	80	80
КАБИНЕТ ГЕОГРАФИИ И АСТРОНОМИИ	У ₁	80	80	80
	У ₂	80	68	77
	У ₃	120	120	120
	П ₁	80	70	70
	П ₂	80	80	80
	П ₃	80	80	80
КАБИНЕТ ФИЗИКИ И МАТЕМАТИКИ	У ₁	90	90	90
	У ₂	80	80	80
	У ₃	180	110	128
	П ₁	80	70	70
	П ₂	80	80	80
	П ₃	80	80	80

ПРИМЕЧАНИЯ

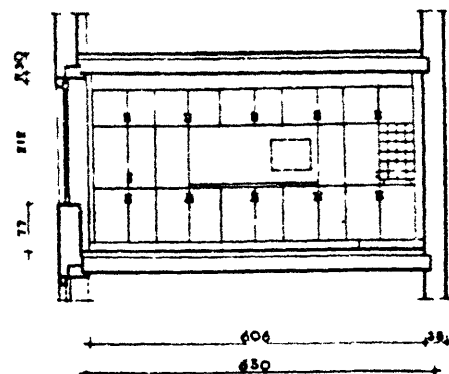
- 1 ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ ТИПА „А“ СМ. НА ЛИС. ТАБ. 45, 16, 17, 24
- 2 РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ НА РАКАНАХ (СХЕМЫ I-II-III) ОТНОСЯТСЯ К ШИРИНЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПРИ КАРКАСЕ ИИ-04.
- 3 ПОЯСНЕНИЯ К УСЛОВНЫМ ГАБАРИТНЫМ СХЕМАМ КОНСТРУКТИВНЫМ ДАНЫ НА ЛИС. 6.

КИРПИЧНЫЕ ПРОДОЛЬНЫЕ СТЕНЫ

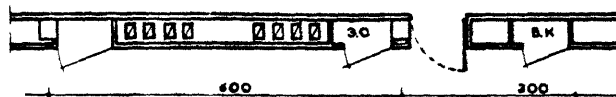
СХЕМА IV ПРОЛЕТ ПЕРЕКРЫТИЯ 6,30 м. КАБИНЕТ ОБЩЕОБЩАГО ДЕЛА



РАЗРЕЗ 1-1



ВАРИАНТ С ВНУТРЕННИМ КАРКАСОМ



РАЗРЕЗ 2-2

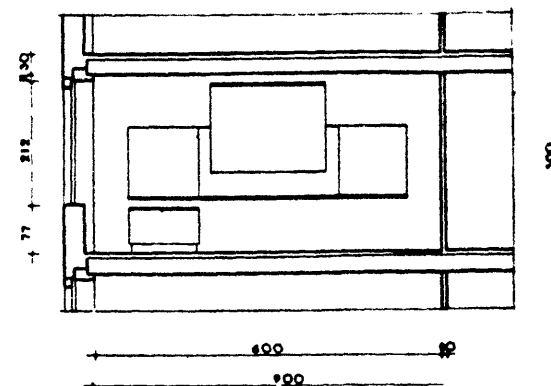
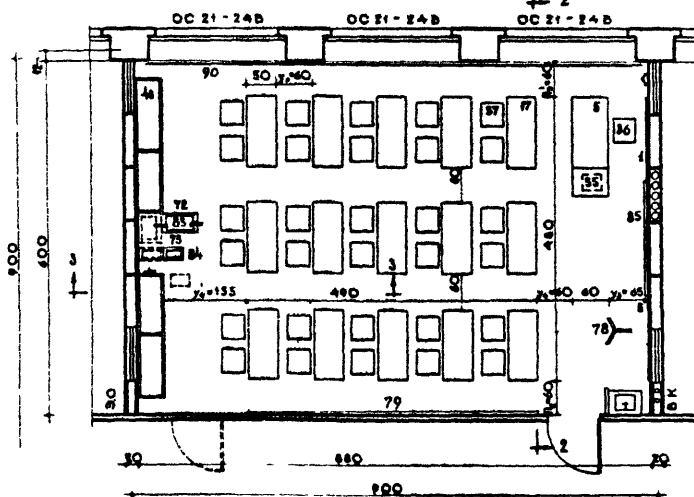


СХЕМА V. ПРОЛЕТ ПЕРЕКРЫТИЯ 9 м. КАБИНЕТЫ МАТЕМАТИКИ, ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ



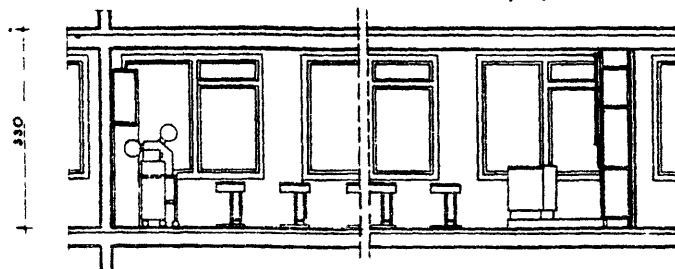
ПРИВЯЗКА НОРМАТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ
К КОНСТРУКТИВНЫМ СХЕМАМ

УЧЕБНЫЕ КАБИНЕТЫ	УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ	РАЗМЕРЫ В СМ			РАЗМЕРЫ В СМ	РАЗМЕРЫ В СМ	РАЗМЕРЫ В СМ
		ПО НОРМЕ	ПО СХ. IV	ПО СХ. V	ПО НОРМЕ	ПО СХ. IV	ПО СХ. V
КАБИНЕТ МАТЕМАТИКИ	У ₁	65	65	65	80	80	80
	У ₂	40	40	40	80	77	66
	У ₃	148	185	167	120	120	120
	П ₁	50	40	40	80	60	40
КАБИНЕТ ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ	У ₁	80	65	60	80	66	60
	У ₂	80	80	80	70	90	90
	У ₃	60	60	60	80	80	80
	У ₄	148	148	187	120	120	110
КАБИНЕТ ОБЩЕОБЩАГО ДЕЛА	П ₁	80	60	60	80	80	40
	П ₂	80	66	40	80	6	40

СОВМЕЩЕННЫЙ РАЗРЕЗ

3-3

4-4



ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ПО СХЕМЕ IV	ПО СХЕМЕ V	ПО СХЕМЕ IV	ПО СХЕМЕ V
ПЛОЩАДЬ М ²	52,8	53,5	84,0	52,8
ОБЪЕМ М ³	158,4	160,5	162,0	158,4
ПЛОЩАДЬ НА 1 МЕСТО В М ²	1,76	1,78	1,60	1,76
ОБЪЕМ НА 1 МЕСТО В М ³	5,28	5,34	5,40	5,28

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ ТИПА „А“ СМ. НА ЛИСТЕ 15, 16, 17, 26.
2. ДОПОЛНЕНИЯ К УВАЖАЕМЫМ ГАБАРИТНЫМ СХЕМАМ С КОНСТРУКТИВНЫМИ
ДАНЫ НА ЛИСТЕ 6.

КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

СХЕМА I, II. РИГЕЛЬ В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ ВАРИАНТ 1
КАБИНЕТ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

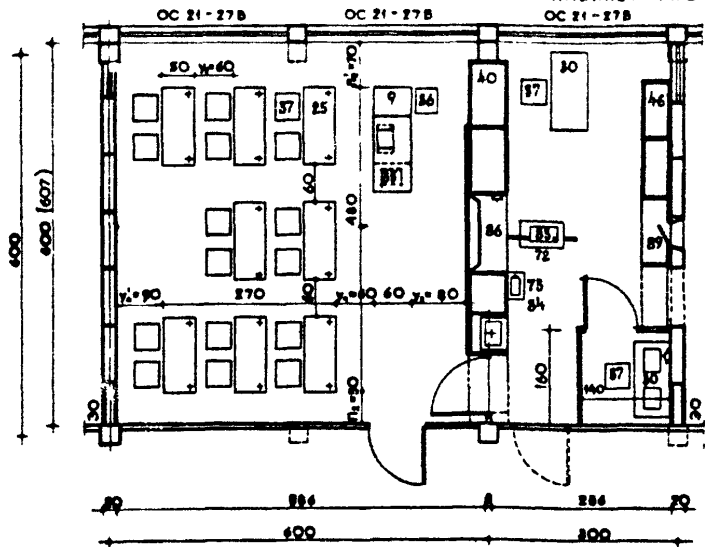


СХЕМА III. РИГЕЛЬ В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ ВАРИАНТ 2

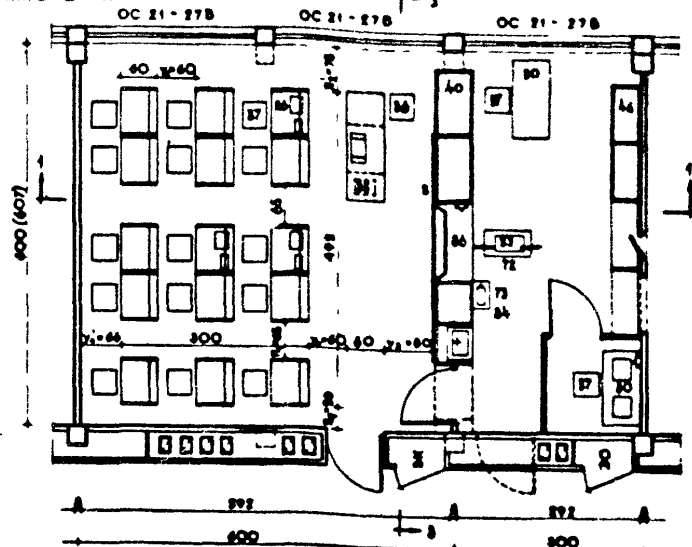


СХЕМА IV. ПРОЛЕТ ПЕРЕКРЫТИЯ 6,30 м. ВАРИАНТ 1.

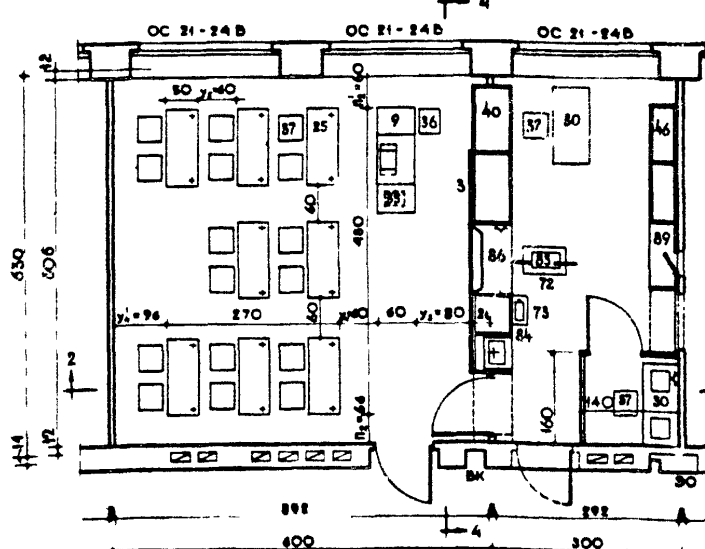
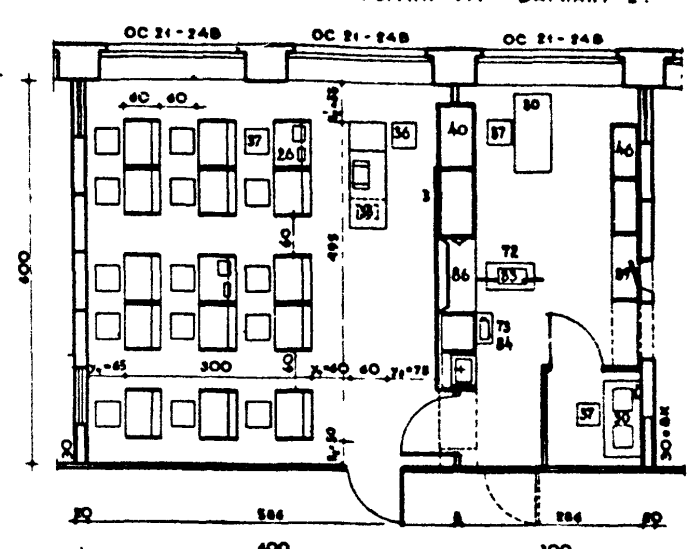


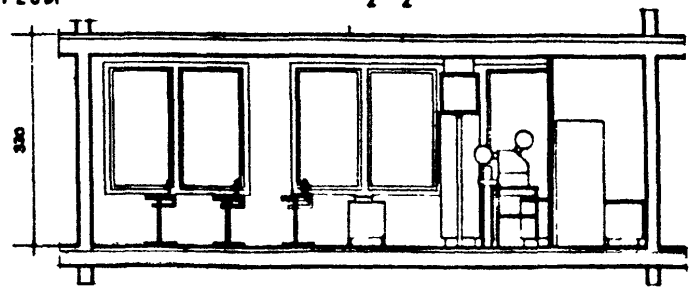
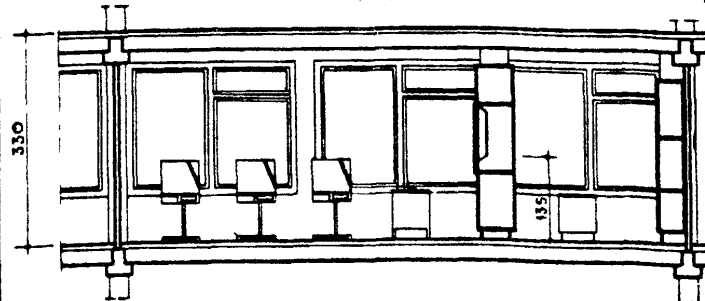
СХЕМА V. ПРОЛЕТ ПЕРЕКРЫТИЯ 9 м. ВАРИАНТ 2.



1-1

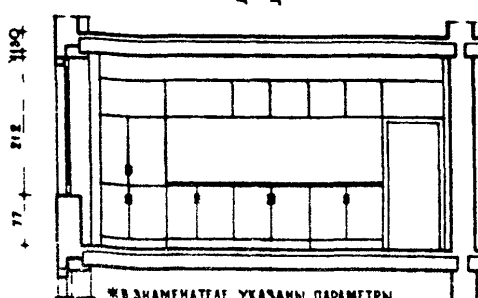
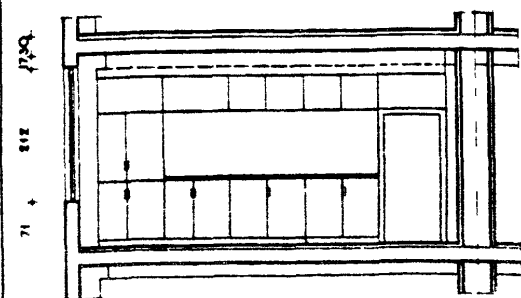
РАЗРЕЗЫ

2-2



3-3

4-4



ПРИМЕЧАНИЯ: 1 ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ ТИПА „Б“ СМ. АНСТ № 18
2 РАЗМЕР В СКОБКАХ НА ПЛАНАХ (СХЕМЫ I-II) ОТНОСИТСЯ К ШИРИНЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КАРКАСА ИИ-04.
3 В ВАРИАНТЕ (2) ПРОХОД МЕЖДУ ПЕРГОРОДКОЙ И БЕДМИ СТОЛОВ НЕ ТРЕБУЕТСЯ

2-4-70

ПРИВЯЗКА НОРМАТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ К КОНСТРУКТИВНЫМ СХЕМАМ

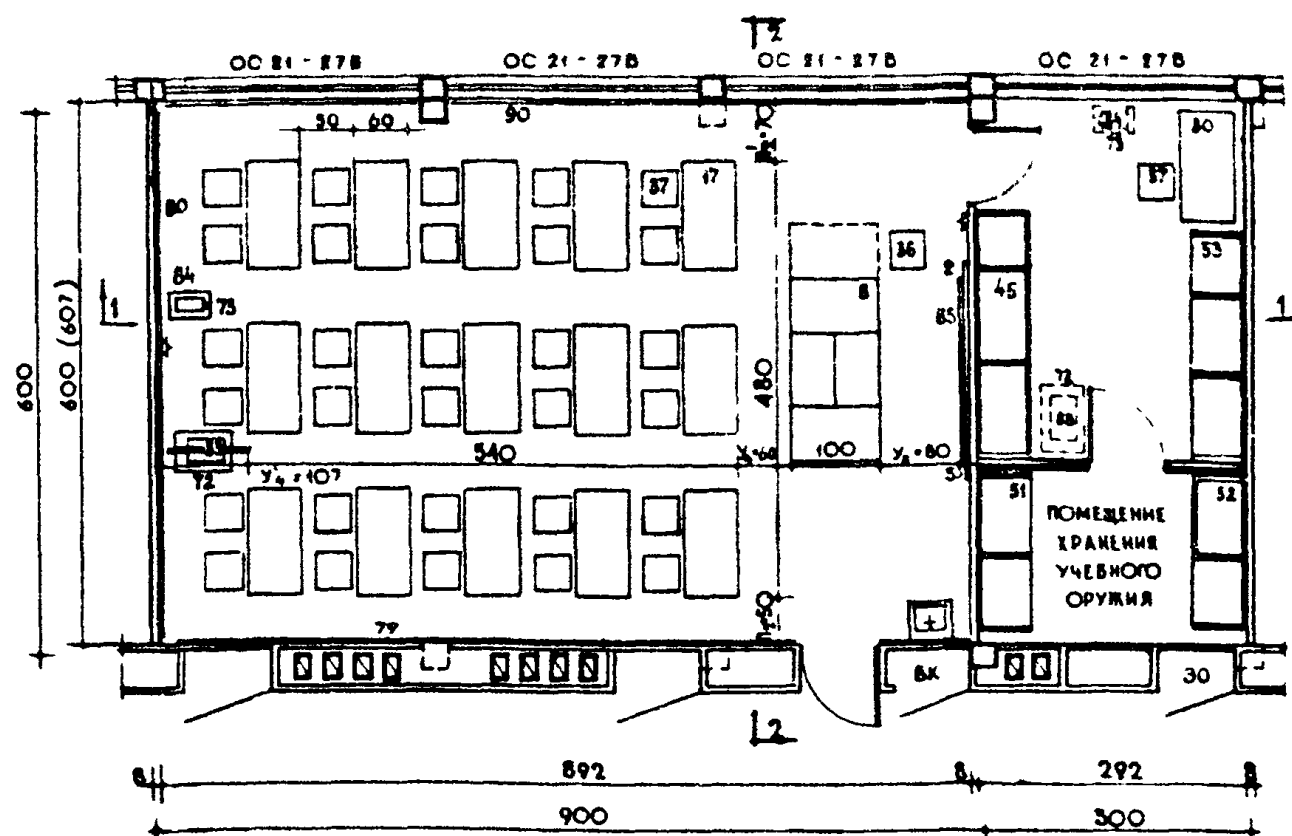
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ	ПО НОРМ	ВАРИАНТЫ			
		ПО СН I-V	ПО СН II	ПО СН III	ПО СН IV
ВАРИАНТ 1					
У ₁	80	80	80	80	80
У ₂	68	68	68	68	68
П ₁	80	80	80	66	60
П ₂	80	70	70	60	60
ВАРИАНТ 2					
У ₁	80	78	80	80	78
У ₂	68	68	68	68	68
П ₁	80	75	78	68	68
П ₂	80	65	60	60	60

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

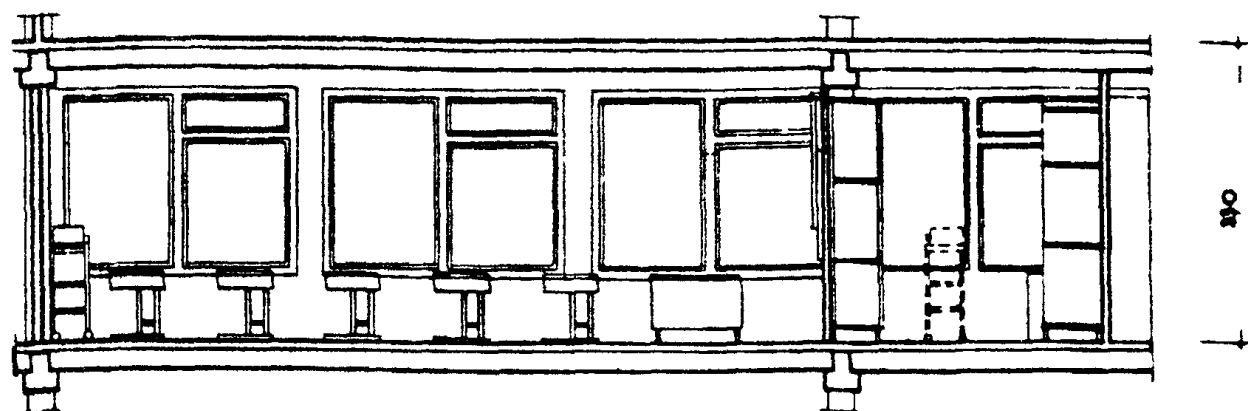
НАИМЕНОВАНИЕ	ПО СН I-V	ПО СН II	ПО СН III	ПО СН IV
ПЛОЩАДЬ М ²	352,1	352,1	352,1	352,1
ОБЪЕМ М ³	1164	92	1024	1024
ПЛОЩАДЬ НА 1 МЕСТО М ²	2,8	2,81	2,32	2,8
ОБЪЕМ НА 1 МЕСТО М ³	4,6	4,68	4,71	4,6

КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
СХЕМА III. РИГЕЛЬ В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ КАБИНЕТ ВОЕННОГО ДЕЛА

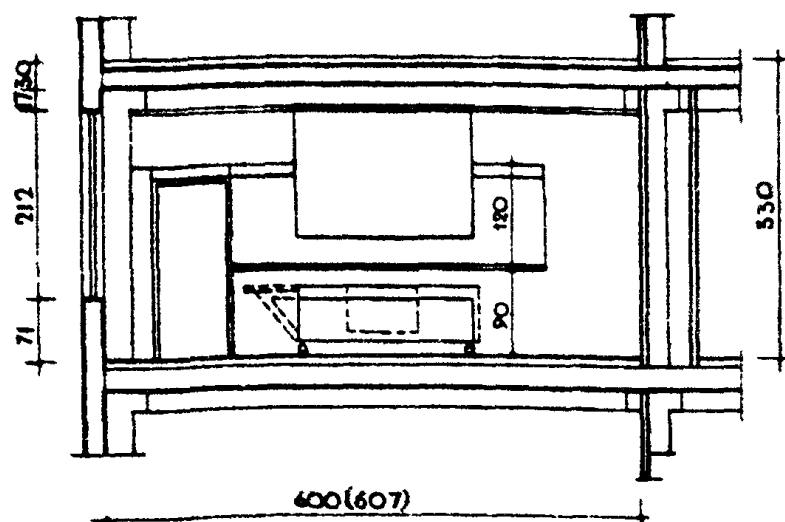
ПЛАН



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ПО СХЕМЕ I-II	ПО СХЕМЕ III
ПЛОЩАДЬ М ²	53,5/17,30	53,5/17,16
ОБЪЕМ М ³	189,8/32,5	160,5/34,4
ПЛОЩАДЬ НА 1 МЕСТО М ²	1,71	1,78
ОБЪЕМ НА 1 МЕСТО М ³	5,31	5,34

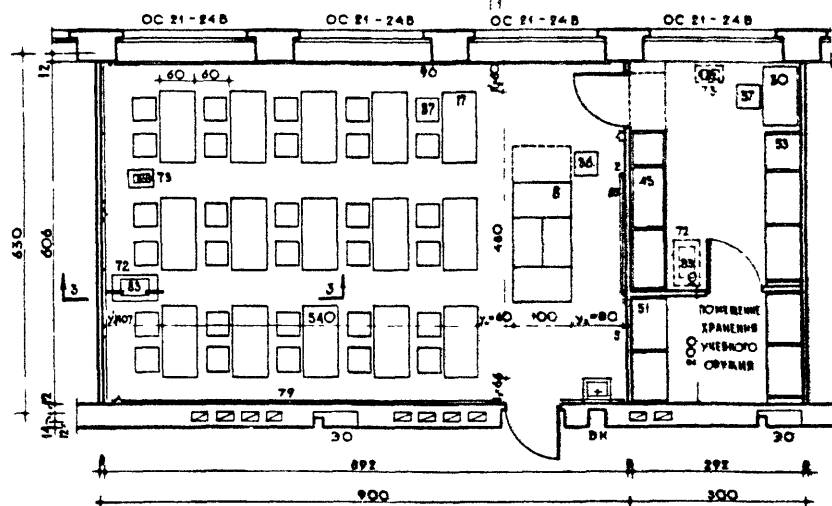
ПРИВЯЗКА НОРМАТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ
К КОНСТРУКТИВНЫМ СХЕМАМ

УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ	РАЗМЕР В СМ		
		ПО НОРМ	ПО СХЕМЕ II	ПО СХЕМЕ III
КАБИНЕТ ВОЕННОГО ДЕЛА	У ₃	80	80	80
	У ₄	60	60	60
	У ₅	100	101	107
	П ₂	80	70	70
	П ₃	80	50	80
КАБИНЕТ-ЛАБОРАТОР ПО ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ С ОСНОВНЫМИ ПРОДВИЖАТЕЛЬНЫМИ МАШИНАМИ	У ₃	90	90	90
	У ₄	80	80	80
	У ₅	80	100	104
	П ₂	80	70	70
	П ₃	80	80	80

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 РАЗМЕР В СКОБКАХ НА ВАРИАНТЕ (СХЕМА III) ОТНОСИТСЯ К ШИРИНЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КАРКАСА ИИ-04.
- 2 ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ ТИПА „В“ СМ НА ЛИСТАХ 20 И 21.
- 3 В ЗАНАМЕНАТЕЛЕ УКАЗАНЫ ПАРАМЕТРЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ПРЕПАРАТОРСКОЙ.
- 3 ПОЯСНЕНИЯ К УВЯЗКЕ ГАБАРИТНЫХ СХЕМ С КОНСТРУКТИВНЫМИ ДАНЫ НА ЛИСТЕ 6.

КИРПИЧНЫЕ ПРОДОЛЬНЫЕ СТЕНЫ
СХЕМА IV. ПРОЛЕТ ПЕРЕКРЫТИЯ 630 мм КАБИНЕТ ВОЕННОГО ДЕЛА



ВАРИАНТ С ВНУТРЕННИМ КАРКАСОМ

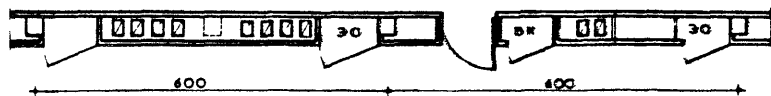
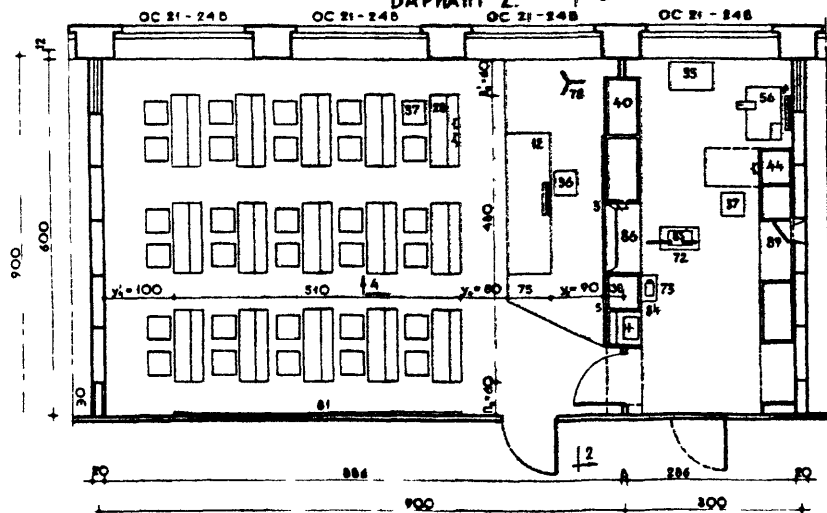


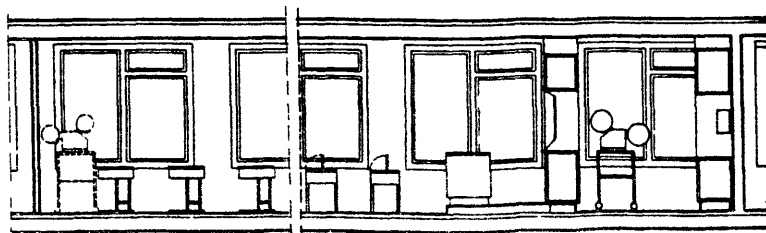
СХЕМА V. ПРОЛЕТ ПЕРЕКРЫТИЯ 9 м. КАБИНЕТ-ЛАБОРАТОРИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ СОЭЗ
ВАРИАНТ 2.



СОВМЕЩЕННЫЙ РАЗРЕЗ

3-3

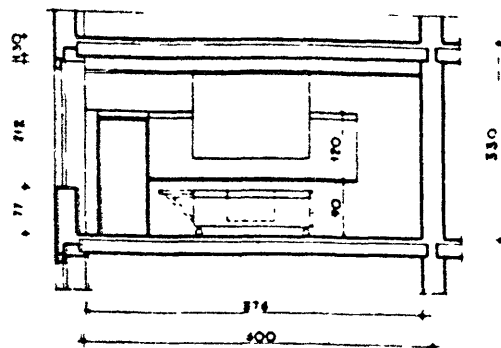
4-4



ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ ТИПА „В“ ДАНЫ НА ЛИСТАХ 20, 21
- 2 ПОЯСНЕНИЯ К УВЯЗКЕ ГАБАРИТНЫХ СХЕМ С КОНСТРУКТИВНЫМИ ДАНЫ НА ЛИСТЕ 6

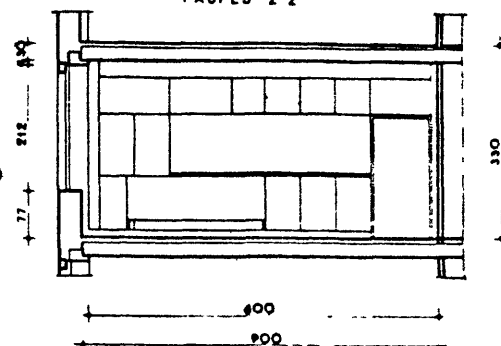
РАЗРЕЗ 1-1



ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ПО СХЕМЕ IV	ПО СХЕМЕ V
ПЛОЩАДЬ М ²	84,0 / 11,09	88,1 / 12,14
ОБЪЕМ М ³	162,0 / 53,07	189,8 / 57,99
ПЛОЩАДЬ НА 1 МЕСТО М ²	180	1,71
ОБЪЕМ НА 1 МЕСТО М ³	840	5,31

РАЗРЕЗ 2-2



**ПРИВЯЗКА НОРМАТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ
К КОНСТРУКТИВНЫМ СХЕМАМ**

УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ	РАЗМЕРЫ В СМ		
		ПО ФОРМЕ	ПО СХЕМЕ IV	ПО СХЕМЕ V
КАБИНЕТ ВОЕННОГО ДЕЛА	У ₃	80	80	80
	У ₄	40	40	40
	У ₅	100	107	101
	П ₃	80	60	60
	П ₂	80	66	60
КАБИНЕТ-ЛАБОРАТОРИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ СОЭЗ	У ₃	90	90	90
	У ₄	80	80	80
	У ₅	80	106	107
	П ₃	80	60	60
	П ₂	80	66	60

* В ЗНАМЕНАТЕЛЕ УКАЗАНЫ ПАРАМЕТРЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ПРЕПАРАТОРСКОЙ

КАРКАСНО - ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

СХЕМА I, II РИГЕЛЬ В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ. КАБИНЕТ СТАНОЧНЫХ ПРОФЕССИЙ

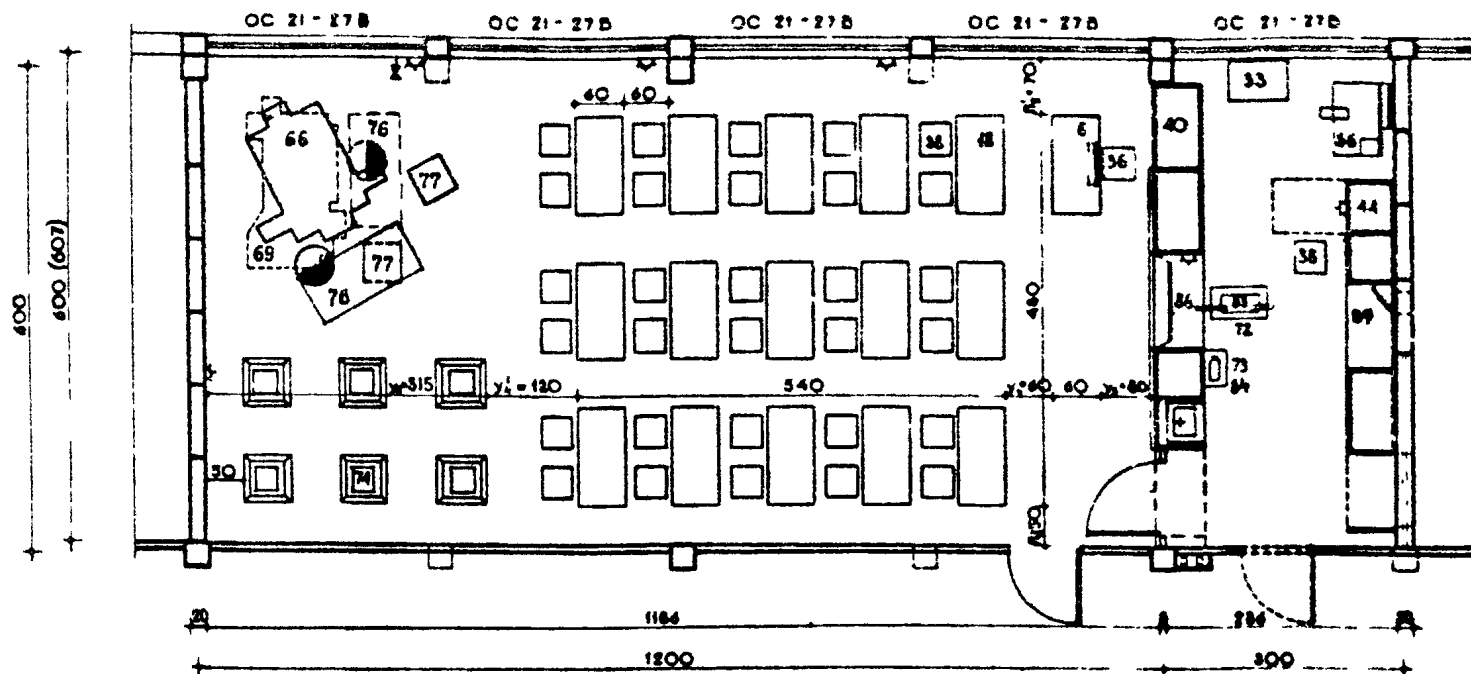
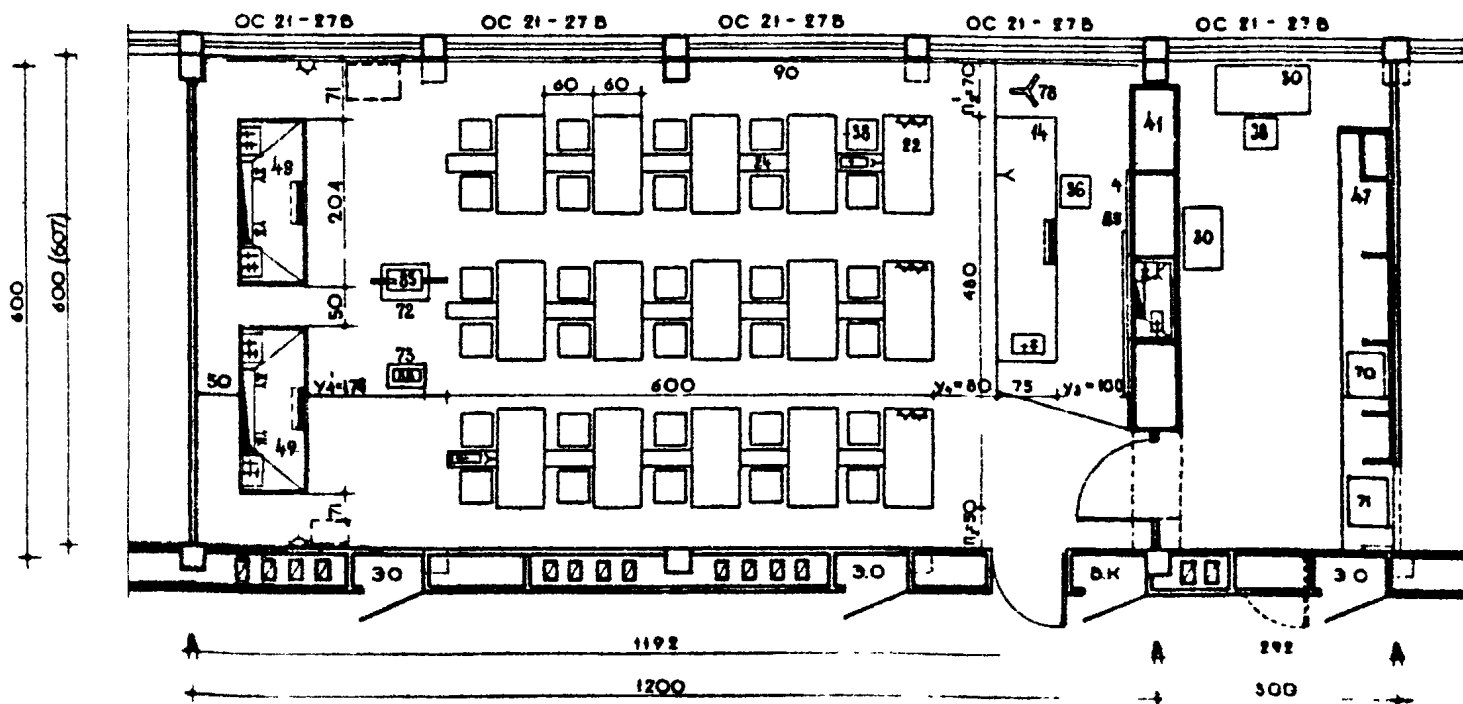


СХЕМА III. РИГЕЛЬ В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ. ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ



ПРИМЕЧАНИЯ:

ПРИВЯЗКА НОРМАТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ К КОНСТРУКТИВНЫМ СХЕМАМ

1 ТИПЫ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ (К, В, Г, Д) ДАНЫ НА ЛИСТЕ 5.
2 ВАРИАНТЫ КОНСТРУКТИВНЫХ СХЕМ ДАНЫ НА ЛИСТЕ 6
3 ПОЯСНЕНИЯ К УВЯЗКЕ ТАБЛИЦ И СХЕМ С КОНСТРУКТИВНЫМИ ДАНЫ НА ЛИСТЕ 6.

УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ	РАЗМЕРЫ В СМ			КАБИНЕТ	РАЗМЕРЫ В СМ		
		ПО НОРМЕ	ПО СХЕМЕ I-II	ПО СХЕМЕ III		ПО НОРМЕ	ПО СХЕМЕ I-II	ПО СХЕМЕ III
ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ	у ₃	100	100	100	ПО ОСНОВНЫМ МЕ-ХАНИЗМАМ И АД-ТОМАТИЗАЦИИ ПР-ДА	90	90	90
	у ₄	80	80	80		80	80	80
	у ₅	150	168	174		130	295	301
	п ₁	50	70	70		50	70	70
	п ₂	50	50	50		50	50	50
ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРТЕЖА	у ₃	90	90	90	СТАНОЧНЫХ ПРОФЕССИЙ	80	80	80
	у ₄	60	60	60		60	60	60
	у ₅	100	91	97		120	120	120
	п ₁	50	70	70		50	70	70
	п ₂	50	50	50		50	50	50

* И ОБОЗНАЧЕНИЕ у₆ ОТНОСИТСЯ ТОЛЬКО К КАБИНЕТУ СТАНОЧНЫХ ПРОФЕССИЙ, ОБОЗНАЧАЮЩЕЕ МЕСТО ДЛЯ МОДЕЛЕЙ И ЧЕРТЕЖЕЙ

** ПАРАМЕТР (С₀) - ТОЛЬКО ДЛЯ ЛАБОРАТОРИИ ХИМИИ.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ПО СХЕМЕ I-II	ПО СХЕМЕ III	ПО СХЕМЕ IV	ПО СХЕМЕ V
ПЛОЩАДЬ м ²	71,1/17,1	71,8/17,5	72,25/17,7	71,1/17,1
ОБЪЕМ м ³	213,3/52,5	214/52,5	216,7/53,1	213,3/51,5
ПЛОЩАДЬ НА 1 МЕСТО м ²	2,36	2,38	2,40	2,36
ОБЪЕМ НА 1 МЕСТО м ³	7,4	7,10	7,22	7,4

ПРИМЕЧАНИЯ:
1 ТАБЛИЦЫНЫЕ СХЕМЫ ТИПА „Г“ ДАНЫ НА ЛИСТАХ 19, 27
2 РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ НА ПРАВАХ (СХЕМЫ I-II И III) ОТНОСЯТСЯ К ШИРИНЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПРИ КАРКАСЕ ИИ-04

ВЕС ЗНАМЕНАТЕЛЕ УКАЗАНЫ ПАРАМЕТРЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ПРЕПАРАТОРСКОЙ

СХЕМА I, II. РИГЕЛЬ В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ КАБИНЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ
ВАРИАНТ 1 ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ЧЕРТЕЖНИКОВ КОНСТРУКТОРОВ

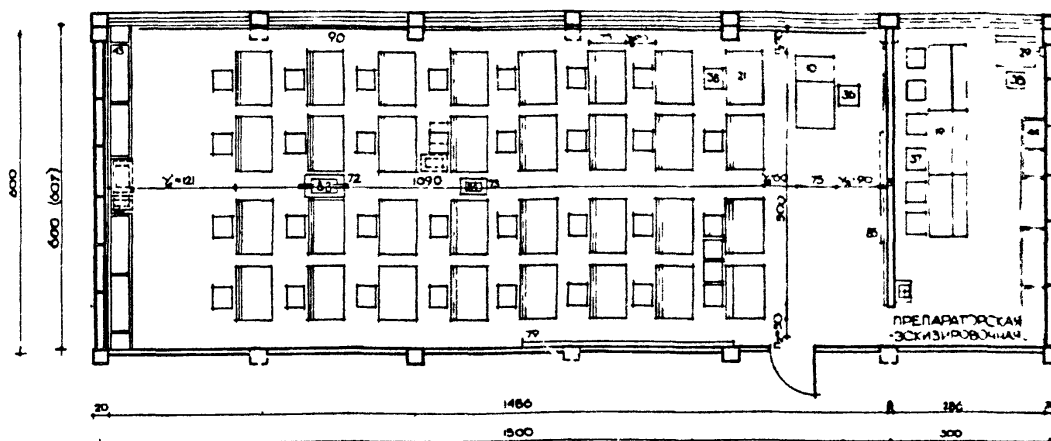
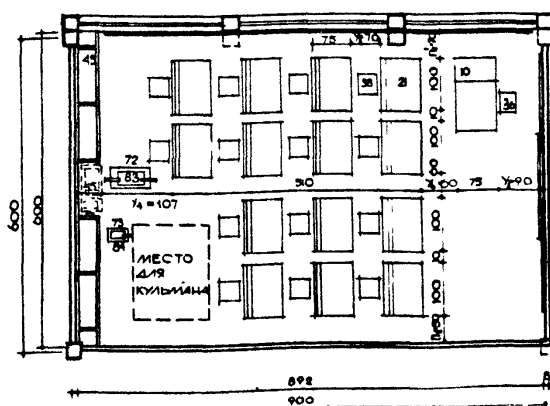


СХЕМА I, II. РИГЕЛЬ В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ. КАБИНЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ.
ВАРИАНТ 2



ПОЯСНЕНИЯ К УВЯЗКЕ
РАЗМЕРОВ СХЕМ С КОНСТРУКТИВНЫМИ ДАННЫМИ ЛИСТА № 6

ПРИВЯЗКА НОРМАТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ
К КОНСТРУКТИВНЫМ СХЕМАМ

ТАБЛИЦА 1

КАБИНЕТЫ	УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ	РАЗМЕРЫ В СМ				
		ПО НОРМЕ	ПО СХЕМЕ I-II	ПО СХЕМЕ III	ПО СХЕМЕ IV	ПО СХЕМЕ V
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ	Y ₃	90	90	90	90	90
	Y ₄	60	60	60	60	60
	Y ₅	100	121	127	127	121
	Y ₆	70	70	70	70	70
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ	П ₁	30	30	30	30	30
	П ₂	50	70	70	76	70
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ	X ₁	90	90	90	90	90
	X ₂	60	60	60	60	60
	X ₃	100	101	107	107	101
	X ₄	70	70	70	70	70
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ	П ₃	30	30	30	30	30
	П ₄	50	70	70	76	70

В ВСЕХ ЗНАМЕНАТЕЛЯХ УКАЗАНЫ
ПАРАМЕТРЫ, ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ
К ПРЕПАРАТОРСКОЙ

ТАБЛИЦА 2

КАБИНЕТЫ	НАИМЕНОВАНИЕ	ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ				
		ПО СХЕМЕ I-II	ПО СХЕМЕ III	ПО СХЕМЕ IV	ПО СХЕМЕ V	ПО СХЕМЕ VI
ВАРИАНТ 1	ПЛОЩАДЬ м ²	89,71	89,71	90,4	89,71	89,71
	ОБЪЕМ м ³	267,53	267,53	272,04	267,53	267,53
	ПЛОЩ. НА МЕСТО м ²	2,97	2,98	3,0	2,97	2,97
	ОБЪЕМ НА МЕСТО м ³	8,91	8,93	9,04	8,91	8,91
ВАРИАНТ 2	ПЛОЩАДЬ м ²	52,8	53,48	54,0	52,8	52,8
	ОБЪЕМ м ³	158,4	161,04	162,0	158,4	158,4
	ПЛОЩ. НА МЕСТО м ²	1,7	1,79	1,80	1,7	1,7
	ОБЪЕМ НА МЕСТО м ³	5,28	5,38	5,40	5,28	5,28

ПРИМЕЧАНИЯ:
1. ТАБЛИЧНЫЕ СХЕМЫ ТИПА „Г“ СМ. НА ЛИСТЕ 22
2. РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ НА ПЛАНАХ (СХЕМА I, II)
УКАЗАНЫ К ШИРИНЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПОД
КАРКАСЫ ИЛИ ОА
3. ВАРИАНТ 1 - ВЫБОРЧНО УКАЗАНО ПРИНЧЕТ
ДЛЯ КОНСТРУКТИВНЫХ СХЕМ И ДАННЫЕ
ПО ДРУГИМ КОНСТРУКТИВНЫМ СХЕМАМ ПРЕДСТАВЛЕНЫ В ТАБЛ. 1

К И Р П И Ч И Е П Р О Д О Л Ь Н Ы Е С Т Е Н Ы
СХЕМА IV. ПРОЛЕТ ПЕРЕКРЫТИЯ 630м. КАБИНЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ ВАРИАНТ 3

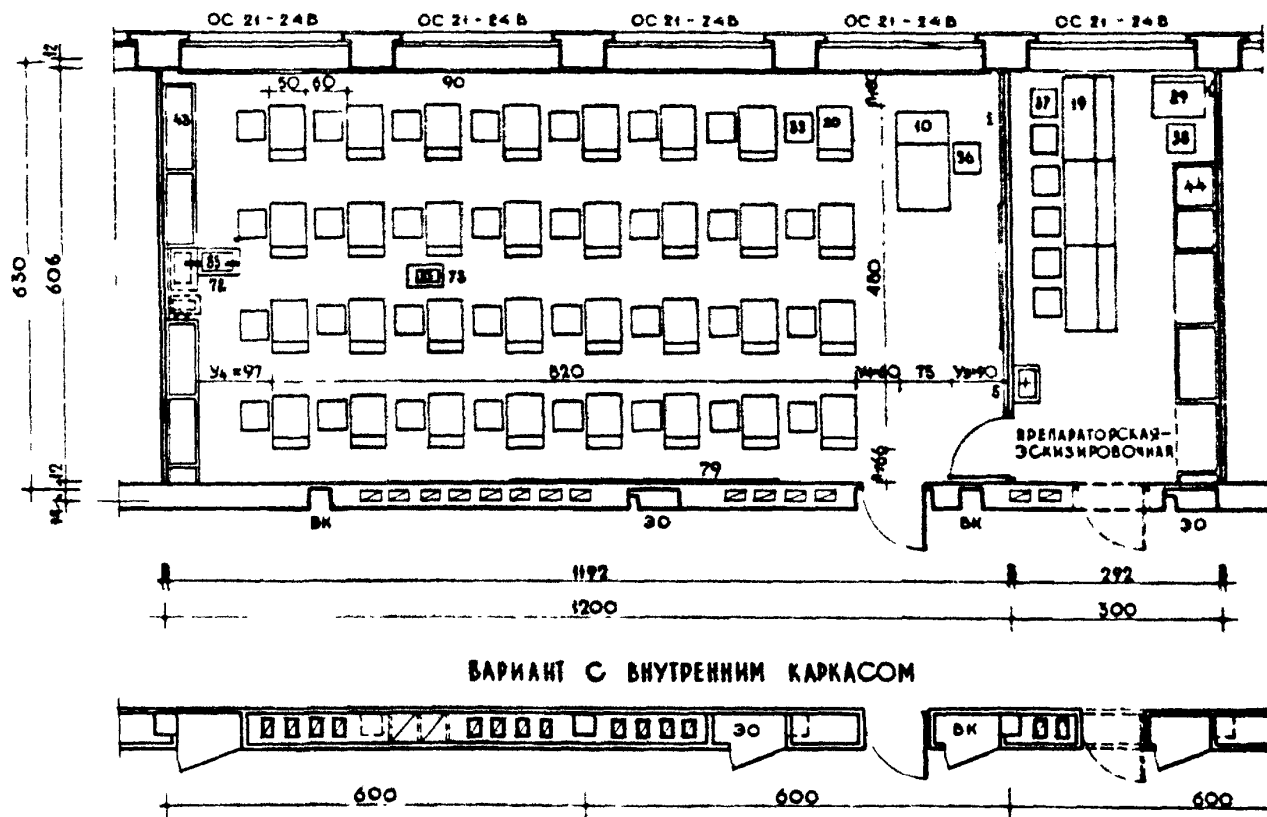
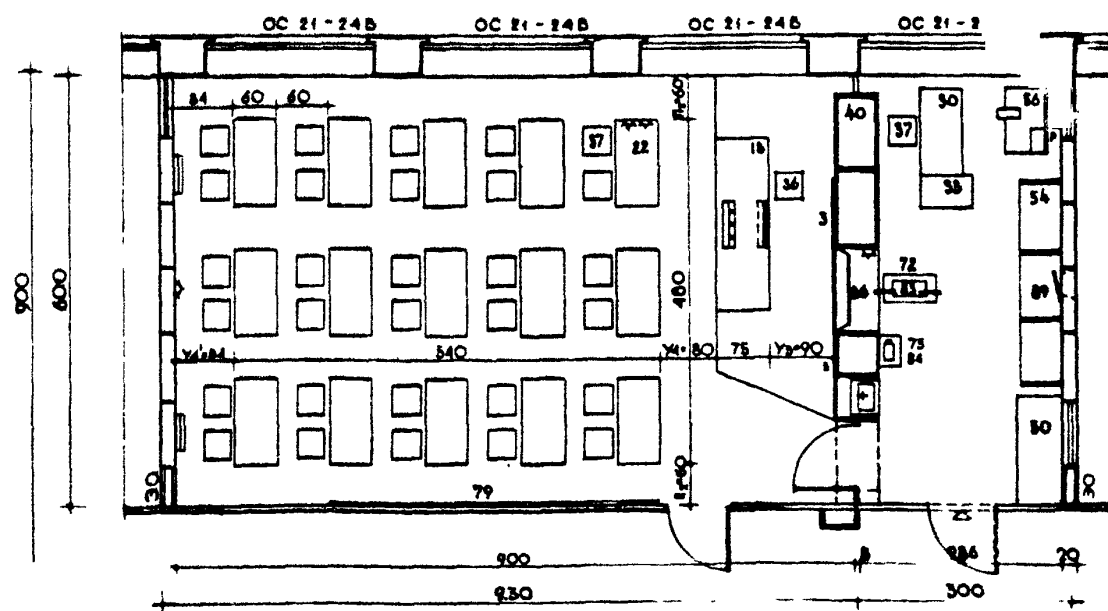


СХЕМА V. ПРОЛЕТ ПЕРЕКРЫТИЯ 9м. КАБИНЕТ-ЛАБОРАТОРИЯ ПО ОСНОВАМ МЕХАНИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА



ПРИВЯЗКА НОРМАТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ К КОНСТРУКТИВНЫМ СХЕМАМ

УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ	РАЗМЕРЫ В СМ			КАБ-НЕТЫ	РАЗМЕРЫ В СМ		
		ПО НОРМЕ	ПО СХЕМ IV	ПО СХЕМ V		ПО НОРМЕ	ПО СХЕМ IV	ПО СХЕМ V
ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ	у _з	100	100	100	ПО ОСНОВАМ МЕХАНИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА	90	90	90
	у ₄	80	80	80		80	80	80
	у ₅	150	174	168		150	301	295
	п ₁	50	60	60		50	60	60
	п ₂	50	66	60		50	66	60
ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ	у _з	90	90	90	КАБИНЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ	90	90	90
	у ₄	60	60	60		60	60	60
	у ₅	100	97	91		100	110	110
	п ₁	50	60	60		50	60	60
	п ₂	50	66	60		50	66	60

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ПО СХЕМ I-II	ПО СХЕМ III	ПО СХЕМ IV	ПО СХЕМ V
ПЛОЩАДЬ М ²	74,1/72,1	71,5/71,5	72,3/71,7	71,1/71,1
ОБЪЕМ М ³	213,3/51,3	214/52,5	216,7/53,1	213,3/51,3
ПЛОЩАДЬ НА 1 МЕСТО М ²	2,36	2,38	2,40	2,36
ОБЪЕМ НА 1 МЕСТО М ³	7,11	7,16	7,22	7,11

ПРИМЕЧАНИЯ:
ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ ТИПА „Г“ ДАНЫ НА ЛИСТЕ 19, 20, 21, 22.

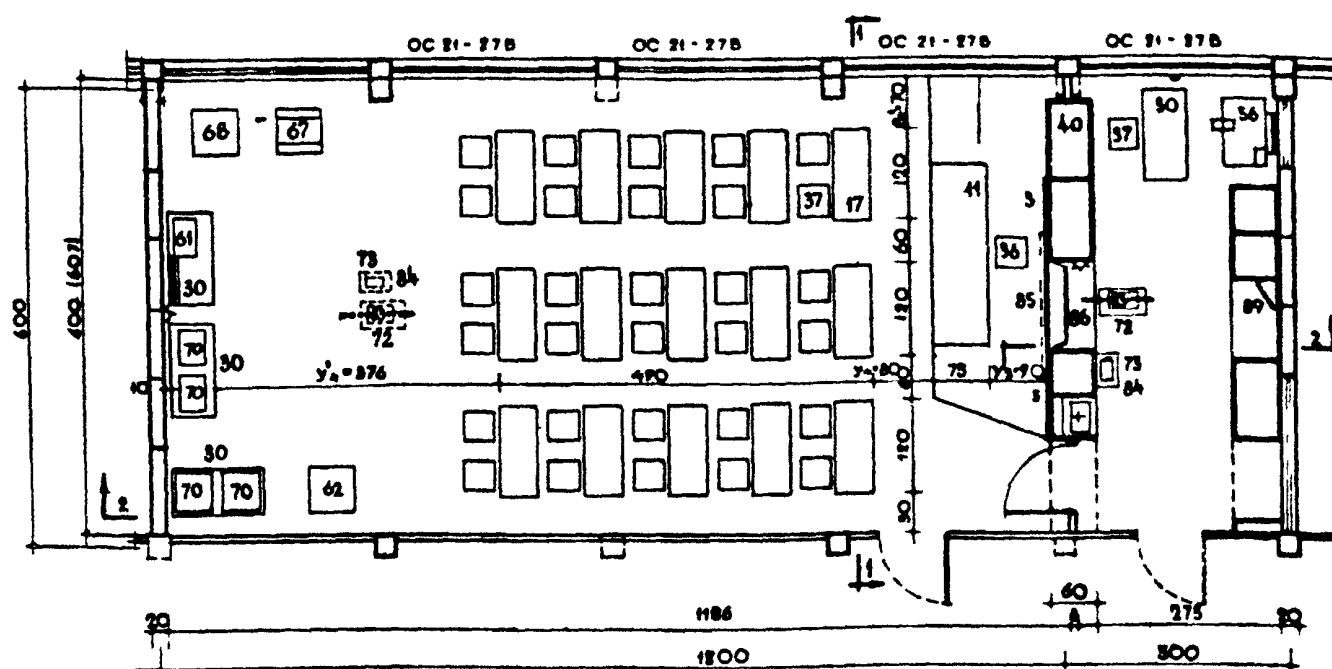
* В ЗАМКНУТЫХ УКАЗАНИИ ПАРАМЕТРЫ ОТНОСЯТСЯ К ПРЕПАРАТОРСКОЙ ПОЯВЛЕНИИ К УВЯЗКЕ ГАБАРИТНЫХ СХЕМ С КОНСТРУКТИВНЫМИ ДАНЫ НА ЛИСТЕ 6.

ПРОФТЕХУЧИЛИЩА

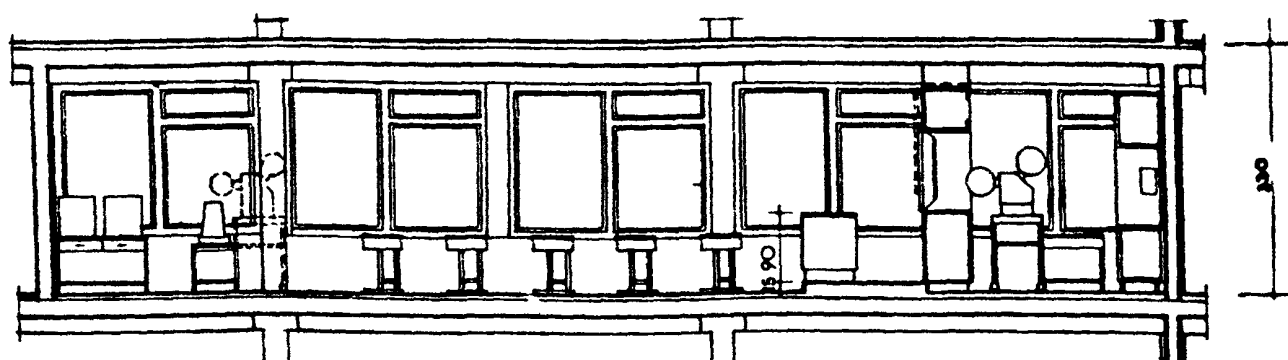
УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

ПРИМЕРЫ ПЛАНИРОВКИ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ТИП „Г“ КОНСТРУКТИВНЫЕ СХЕМЫ I, II

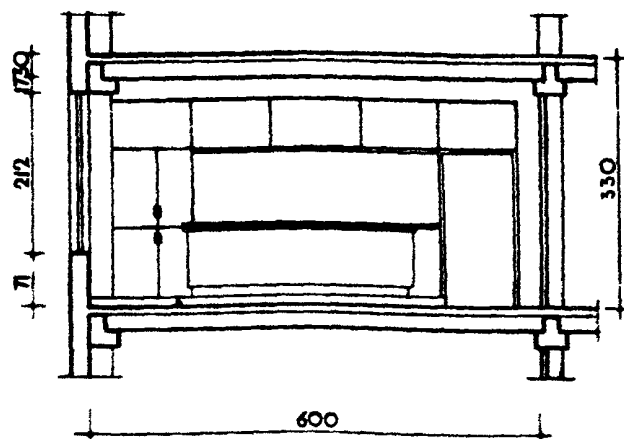
СХЕМА I, II. РИГЕЛЬ В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ. КАБИНЕТ-ЛАБОРАТОРИЯ ТЕХНОЛОГИИ МЕТАЛЛОВ И КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ



РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 1-1



ПРИБЯЗКА НОРМАТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ
К КОНСТРУКТИВНЫМ СХЕМАМ

УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ	РАЗМЕРЫ В СМ				
		ПО СХЕМЕ I	ПО СХЕМЕ II	ПО СХЕМЕ III	ПО СХЕМЕ IV	ПО СХЕМЕ V
КАБИНЕТ-ЛАБОРАТОРИЯ ТЕХНОЛОГИИ МЕТАЛЛОВ И КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	УЗ	90	90	90	90	90
	У4	80	80	80	80	80
	У5	270	376	382	382	376
	П1	50	70	70	60	60
	П2	50	50	50	66	60
ЛАБОРАТОРНЫЕ ФАЗЫ	У1	100	80	100	100	100
	У2	80	80	80	80	80
	У3	170	218	224	224	218
	П3	30	70	70	60	60
	П4	80	50	80	66	60

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ПО СХЕМЕ I-II	ПО СХЕМЕ III	ПО СХЕМЕ IV	ПО СХЕМЕ V
ПЛОЩАДЬ М ²	711 / 17,1 ⁸	71,5 / 17,5 ⁸	72,23 / 17,1 ⁸	71,1 / 17,1 ⁸
ОБЪЕМ М ³	213,3 / 51,3 ⁸	214 / 52,5 ⁸	216,7 / 53,1 ⁸	213,3 / 51,3 ⁸
ПЛОЩАДЬ НА 1 МЕСТО М ²	2,36	2,38	2,40	2,36
ОБЪЕМ НА 1 МЕСТО М ³	7,11	7,16	7,22	7,11

ПРИМЕЧАНИЯ:

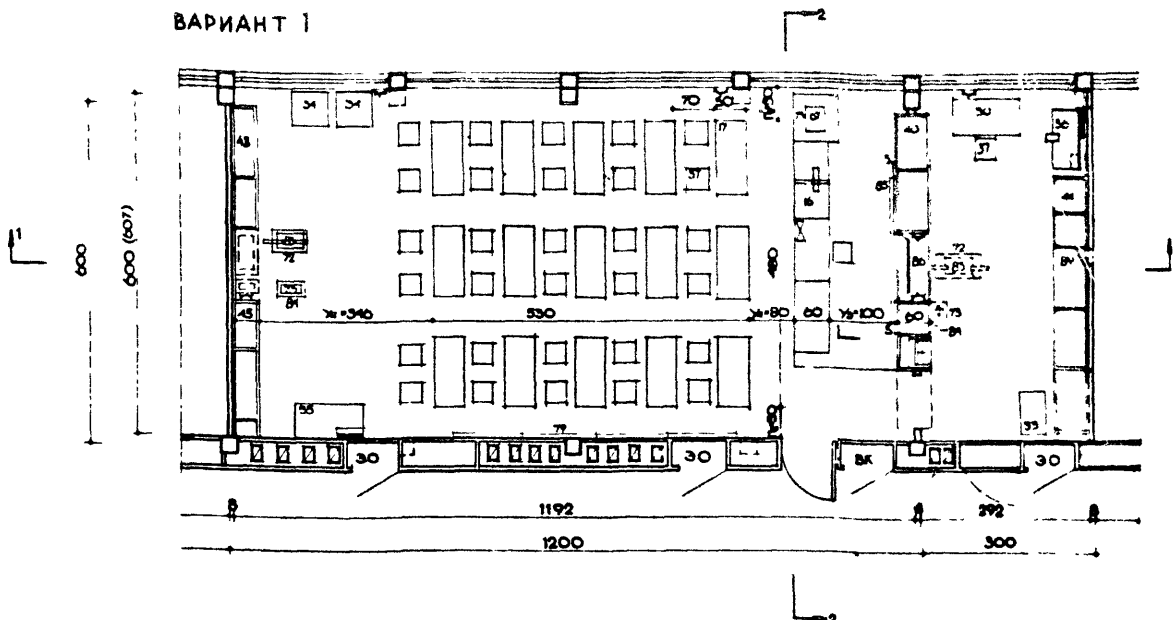
1. ГАБАРИТНАЯ СХЕМА ТИПА „Г“ ДАНА НА ЛИСТЕ 26

2. РАЗМЕР В СКОБКАХ (СХЕМЫ I-II) ОТНОСИТСЯ К ШИРИНЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КАРКАСА ИИ-04

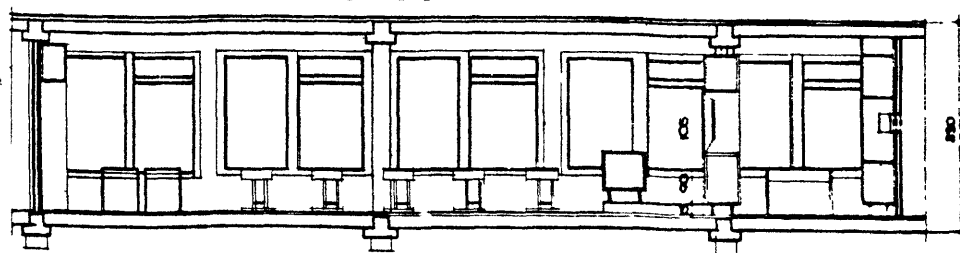
3. В ЗНАМЕНАТЕЛЕ УКАЗАНЫ ПАРАМЕТРЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ПРЕПАРАТОРСКОЙ

4. ПОДСВЕЩЕНИЕ К УБЫСКЕ ГАБАРИТНЫХ СХЕМ С КОНСТРУКТИВНЫМИ ДАННЫМИ НА ЛИСТЕ 6

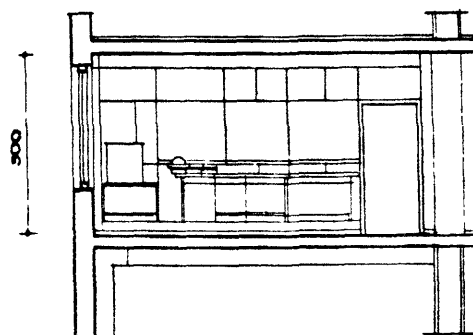
СХЕМА III РИГЕЛЬ В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ
КАБИНЕТ ОБЩЕСЛЕСАРНОГО ДЕЛА
ВАРИАНТ I



РАЗРЕЗ I-I



РАЗРЕЗ 2-2



- ПРИМЕЧАНИЯ 1;
1 Габаритная схема типа "Г"
см на листе 25
2 Размеры в скобках на
планах (схема I-0) отно-
сятся к ширине помеще-
ния при каркасе ИИ-04
3 Вариант ИI выборочно /основ-
но/ принят для конструктив-
ной схемы I-8. Данные по дру-
гим конструктивным схемам
представлены в табл. I
4 Общие примечания к конст-
руктивным схемам даны на листе 6.

ПРИВЯЗКА НОРМАТИВНЫХ
ПАРАМЕТРОВ К КОНСТРУКТИВ-
НЫМ СХЕМАМ

ТАБЛИЦА 1

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ	ПО СХЕМЕ ИИ-04	РАЗМЕРЫ В СМ				
		ПО СХЕМЕ ИИ-04	ПО СХЕМЕ ИИ-04	ПО СХЕМЕ ИИ-04	ПО СХЕМЕ ИИ-04	ПО СХЕМЕ ИИ-04
У _с	90	100	100	100	100	100
У _к	80	80	80	80	80	80
У _д	328	340	346	346	346	346
П _с	50	50	50	50	50	50
П _д	50	50	50	50	50	50

ТАБЛИЦА 2

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ				
НАИМЕНОВАНИЕ	ПО СХЕМЕ ИИ-04	ПО СХЕМЕ ИИ-04	ПО СХЕМЕ ИИ-04	ПО СХЕМЕ ИИ-04
ПЛОЩАДЬ м ²	71/71	75/75	72/72	71/71
ОБЪЕМ м ³	20,3/20,3	21,4/21,4	20,7/20,7	20,3/20,3
ПЛОЩАДЬ НА 1 МЕСТО м ²	2,36	2,38	2,40	2,36
ОБЪЕМ НА 1 МЕСТО м ³	7,11	7,10	7,22	7,11

* В знаменателе ука-
заны параметры,
относящиеся к
препараторской

КАРКАСНО - ПАНЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

КАБИНЕТ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ КОМПЛЕКС
ЛАБОРАТОРИЯ ИСПЫТАНИЯ МАТЕРИАЛОВ
СХЕМА I И РИГЕЛЬ В ПРОДОЛЬНОМ НАПРАВЛЕНИИ

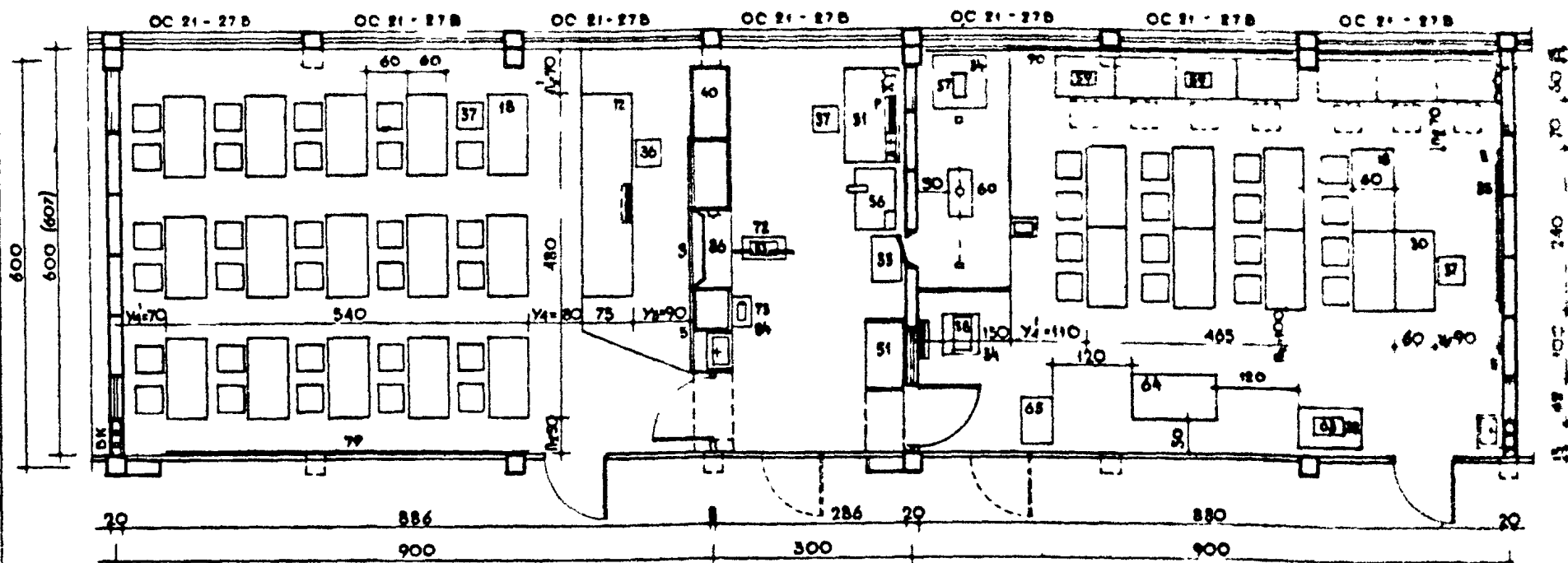
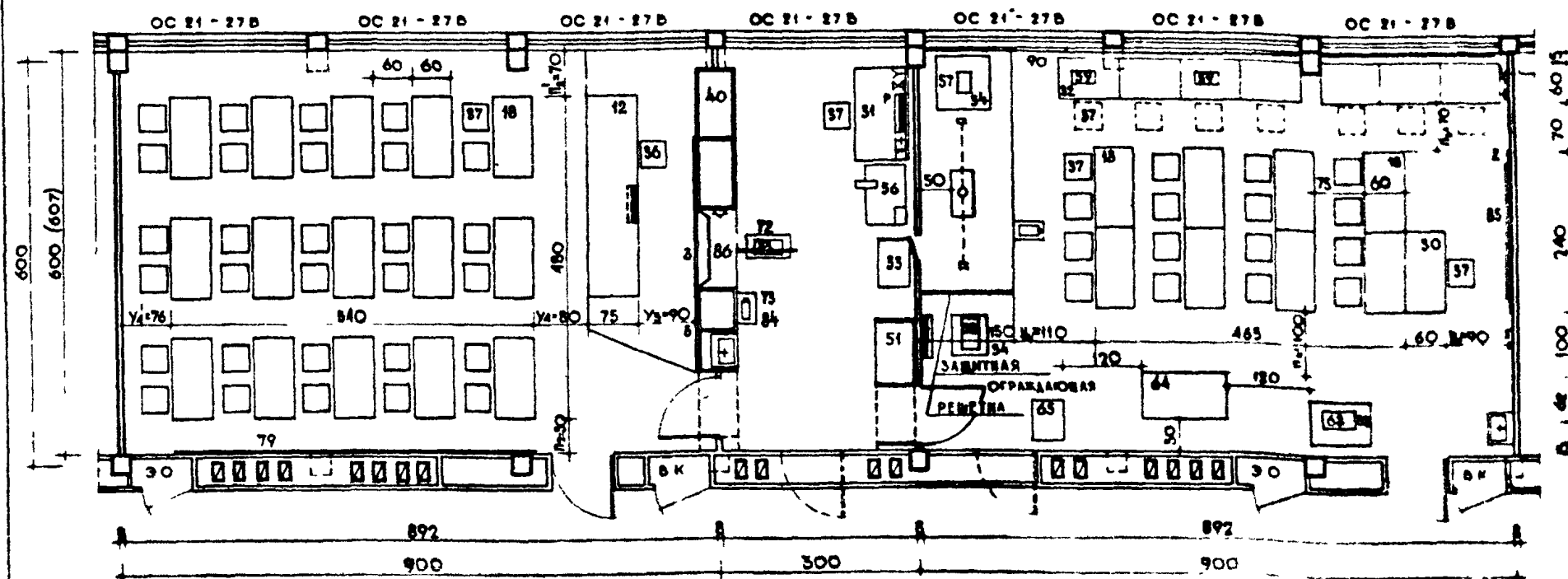


СХЕМА III. РИГЕЛЬ В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ



ПРИБЯЗКА НОРМАТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ К
КОНСТРУКТИВНЫМ СХЕМАМ

КОМПЛЕКС. УЧЕБНЫЙ КАБИНЕТ И ЛАБОРАТОРИЯ ТЕХНИЧЕС- КОМ МЕХАНИКИ	КАБИНЕТ	УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ	РАЗМЕРЫ В СМ			ЛАБОРАТОРИЯ	РАЗМЕРЫ В СМ		
			ПО НОРМЕ	ПО СХЕМЕ I	ПО СХЕМЕ II		ПО НОРМЕ	ПО СХЕМЕ I	ПО СХЕМЕ II
		У ₃	90	90	90		65	90	90
		У ₄	80	80	80		60	—	—
		У ₅	45	70	74	100	110	110	
		П ₁	50	70	70	70	70	70	
		П ₂	50	50	50	100	100	100	

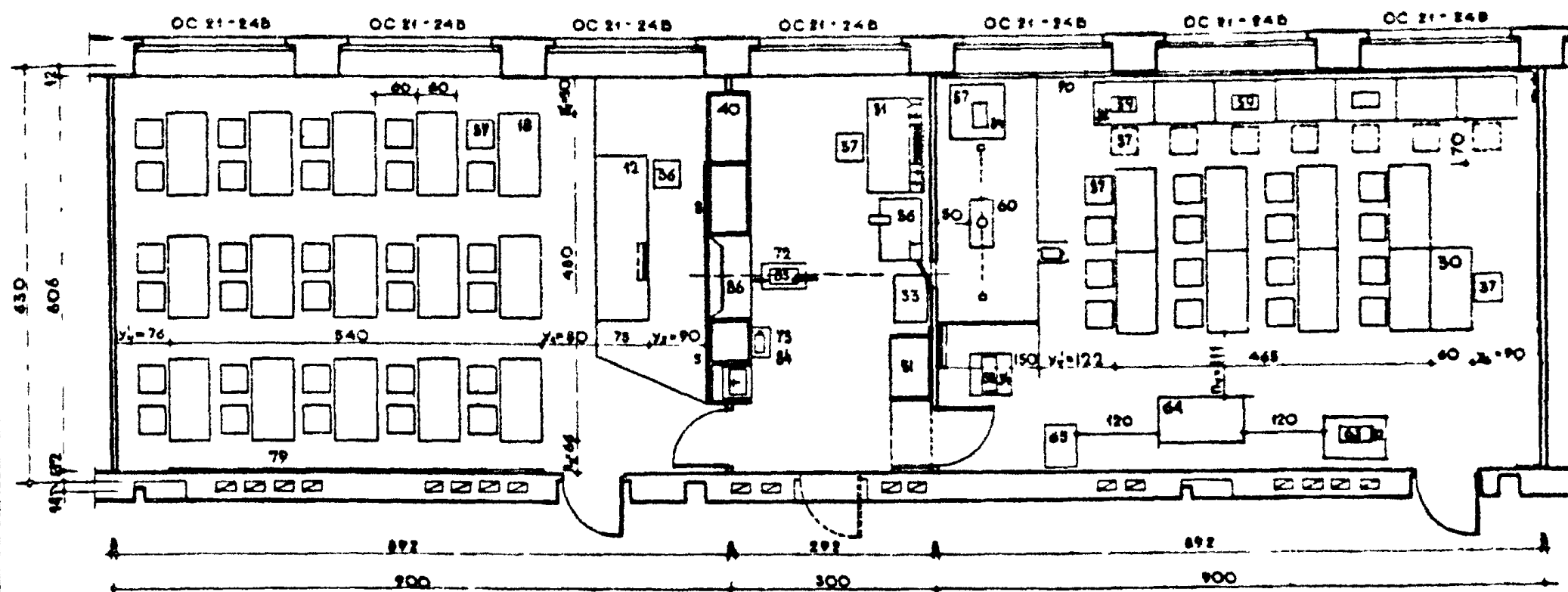
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	КАБИНЕТ		ЛАБОРАТОРИЯ		ПРЕПАРАТИСНАЯ	
	ПО СХ I-II	ПО СХ III	ПО СХ I-II	ПО СХ III	ПО СХ I-II	ПО СХ III
ПЛОЩАДЬ М ²	53,1	53,5	52,8	53,3	17,1	17,8
ОБЪЕМ М ³	159,8	160,5	158,4	160,3	31,3	32,8
ПЛОЩАДЬ НА 1 МЕСТО М ²	1,77	1,78	3,3	3,34	—	—
ОБЪЕМ НА 1 МЕСТО М ³	5,31	5,35	9,9	10,0	—	—

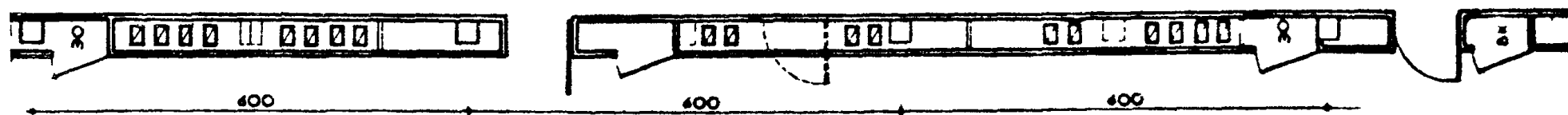
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ НА ПЛАНАХ (СХЕМЫ I-II-III) ОТНОСЯТСЯ К ШИРИНЕ ПОМЕЩЕНИЯ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КАРКАСА СФРП-104
2. ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ ТИПА „Д“ ДАНЫ НА АИСТЕ 24
3. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИНЯТЫ ПРИ ШИРИНЕ ПОМЕЩЕНИЯ 600 СМ.
4. ПОЯСНЕНИЕ К УВЯЗКЕ ГАБАРИТНЫХ СХЕМ С КОНСТРУКТИВНЫМИ ДАНЫ НА АИСТЕ 6.

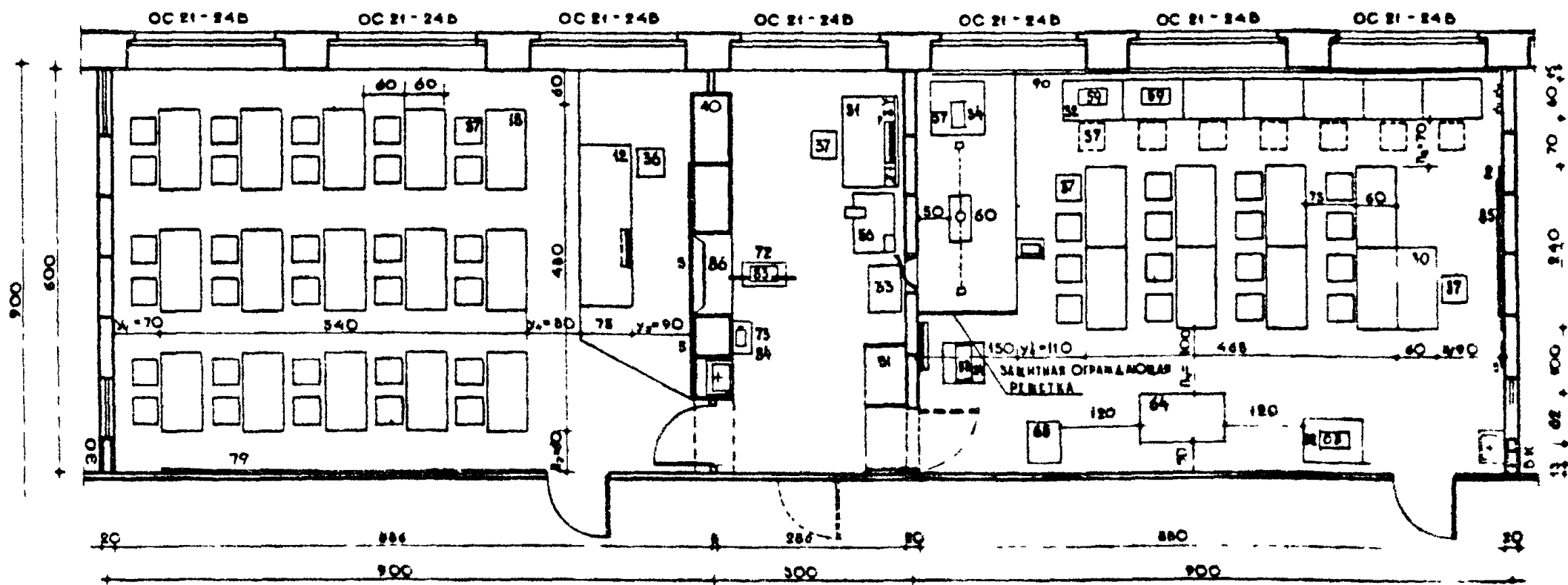
КИРПИЧНЫЕ ПРОДОЛЬНЫЕ СХЕМЫ
СХЕМА IV ПРОЛЕТ ПЕРЕКРЫТИЯ 6 м.



ВАРИАНТ С ВНУТРЕННИМ КАРКАСОМ



КАБИНЕТ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ КОМПЛЕКС ЛАБОРАТОРИЯ ИСПЫТАНИЯ МАТЕРИАЛОВ
СХЕМА V. ПРОЛЕТ ПЕРЕКРЫТИЯ 9 м.



ПРИБЛИЖКА НОРМАТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ К КОНСТРУКТИВНЫМ СХЕМАМ

	УСЛОВНЫЕ ОБЪЕДИНЯЮЩИЕ ПАРАМЕТРЫ	РАЗМЕРЫ В СМ			РАЗМЕРЫ В СМ		
		ПО НОРМЕ	ПО СХЕМЕ IV	ПО СХЕМЕ V	ПО НОРМЕ	ПО СХЕМЕ IV	ПО СХЕМЕ V
КОМПЛЕКС: УЧЕБНО-КАБИНЕТ ЛАБОРАТОРИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ	u_1	90	90	90	65	90	90
	u_2	80	80	80	60	-	-
	u_3	65	70	70	100	122	110
	p_1	50	50	60	70	70	70
	p_2	50	66	60	100	111	100

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

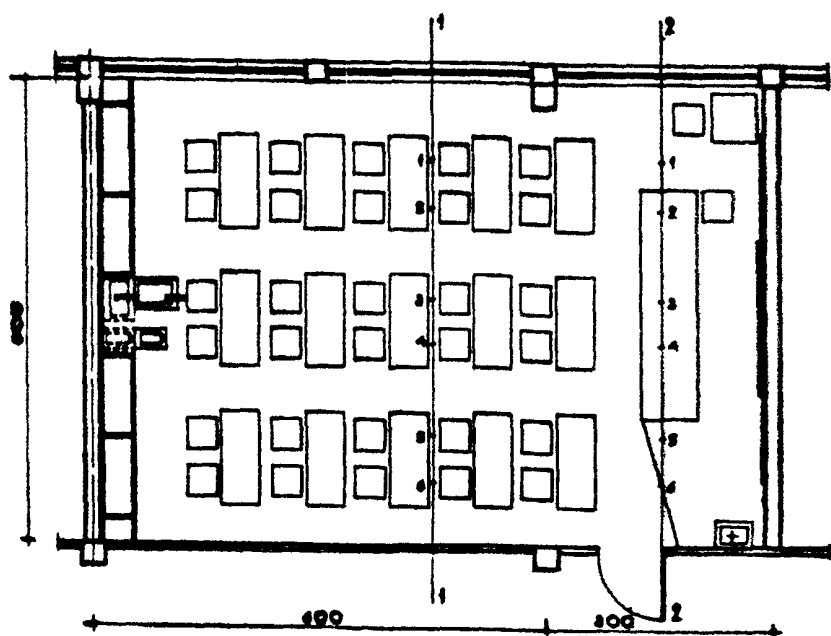
НАИМЕНОВАНИЕ	КАБИНЕТ		ЛАБОРАТОРИЯ		ПРЕПАРАТОРСКАЯ	
	ПО СХ IV	ПО СХ V	ПО СХ IV	ПО СХ V	ПО СХ IV	ПО СХ V
ПЛОЩАДЬ М ²	54,0	53,1	54,0	52,8	17,7	17,1
ОБЪЕМ М ³	147,0	159,8	162,0	168,4	53,1	51,3
ПЛОЩАДЬ НА МЕСТО М ²	1,80	1,77	1,80	1,77	-	-
ОБЪЕМ НА МЕСТО М ³	54,0	53,1	54,0	52,8	-	-

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ ТИПА „Д“ ДАНЫ НА ЛИСТЕ 24
2. ПОЯСНЕНИЯ К УБЫЗКЕ ГАБАРИТНЫХ СХЕМ С
КОНСТРУКТИВНЫМИ ДАННЫ НА ЛИСТЕ 6.

НП-2-4-70

СХЕМА I, II



КЕО в %

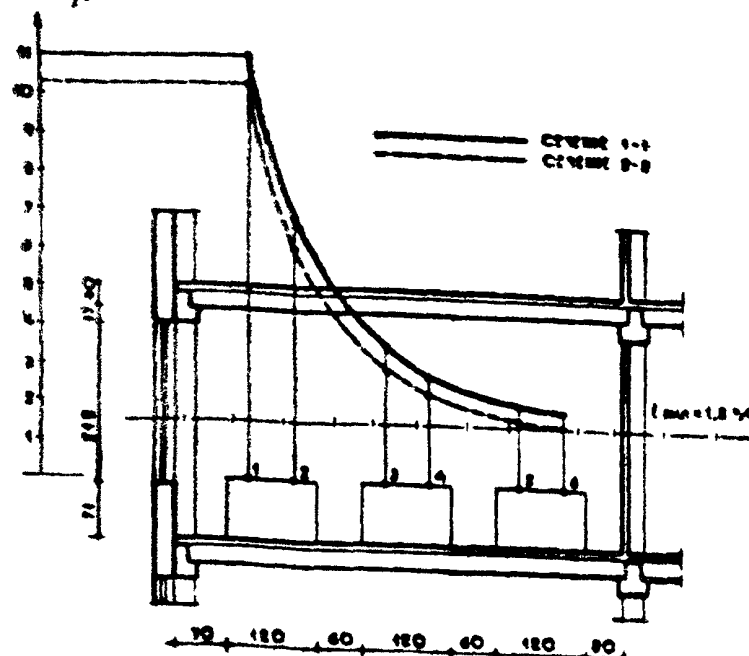
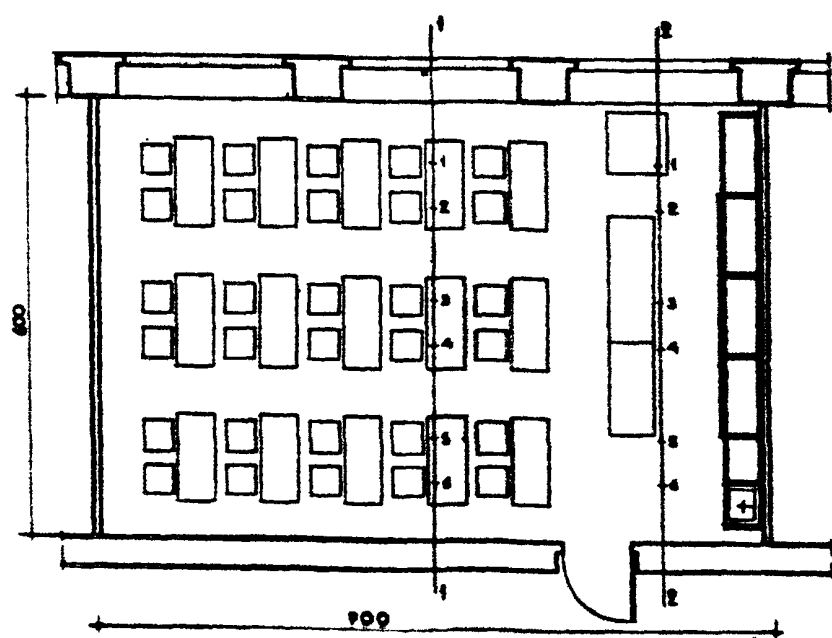
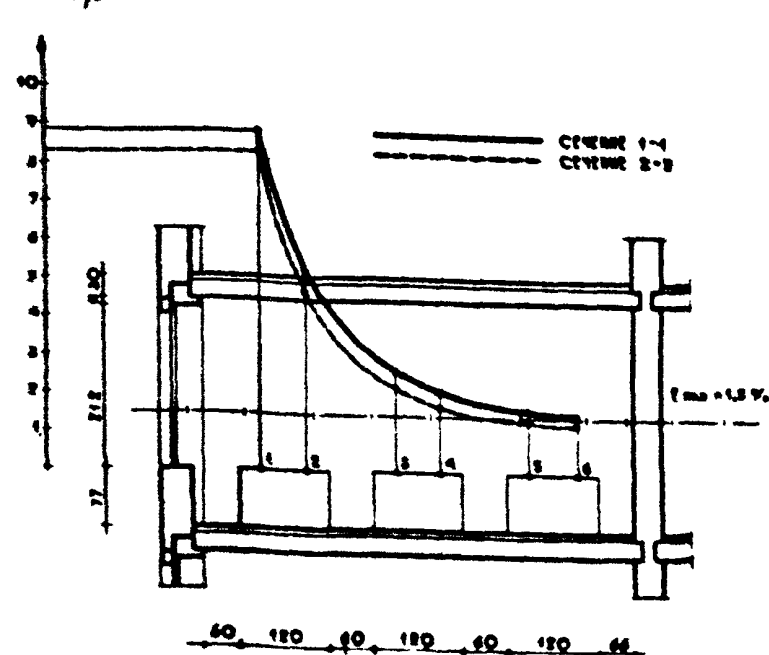


СХЕМА IV



КЕО в %



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. КРИВЫЕ ОСВЕЩЕННОСТИ ОБОЗНАЧЕННЫЕ — ПОСТРОЕНЫ ДЛЯ ДАННЫХ КОНКРЕТНЫХ УСЛОВИЙ /КАРКАСНОЕ ИЛИ КИРПИЧНОЕ РЕШЕНИЕ, ВЕЛИЧИНА СВЕТОВОГО ПРОЕМА, УДАЛЕНИЕ ОТ ОКНА И Т.П./
2. — — — — — ОБОЗНАЧЕНА НОРМАТИВНАЯ ВЕЛИЧИНА КЕО ДЛЯ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ПТУ

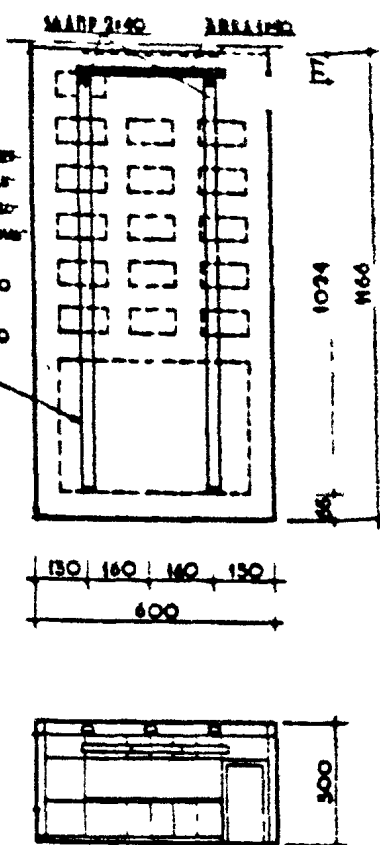
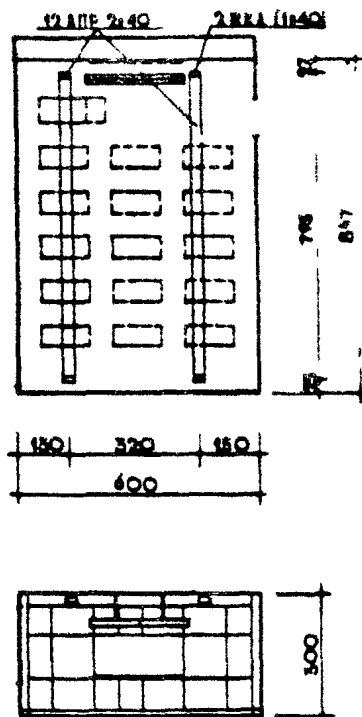
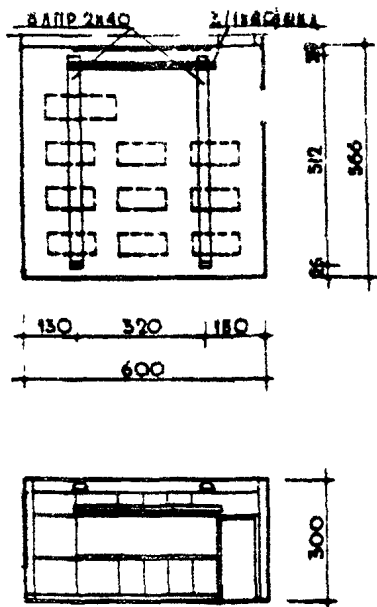
ЗНАЧЕНИЯ КЕО ДЛЯ СХЕМЫ I, II (КАРКАС)

№ № ТОЧЕК	КЕО в %, при $\tau_{\text{ст}} = 0,8$		РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ $P_{\text{ср}}$
	СЕЧЕНИЕ 1-1	СЕЧЕНИЕ 2-2	
1	11,0	10,20	0,8
2	6,94	2,98	
3	3,6	2,98	
4	2,86	2,28	
5	2,15	1,68	
6	1,93	1,55	

ЗНАЧЕНИЯ КЕО ДЛЯ СХЕМЫ IV (КИРПИЧ)

№ № ТОЧЕК	КЕО в %, при $\tau_{\text{ст}} = 0,8$		РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ $P_{\text{ср}}$
	СЕЧЕНИЕ 1-1	СЕЧЕНИЕ 2-2	
1	8,88	8,27	0,8
2	5,23	4,67	
3	2,67	2,22	
4	2,14	1,73	
5	1,66	1,68	
6	1,53	1,28	

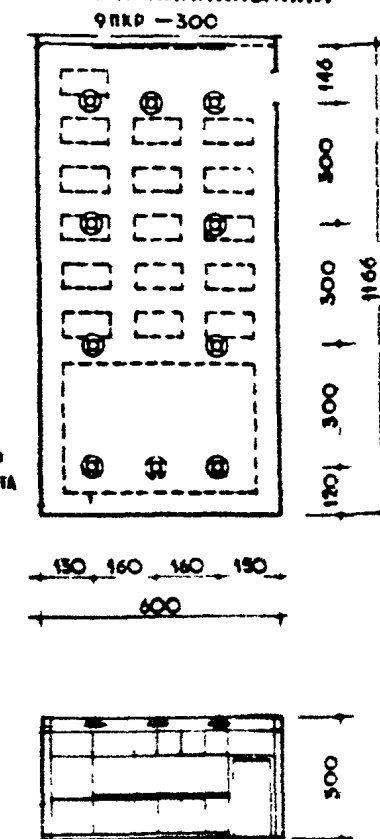
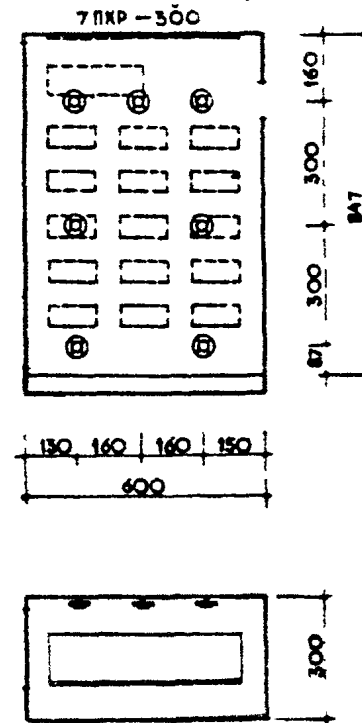
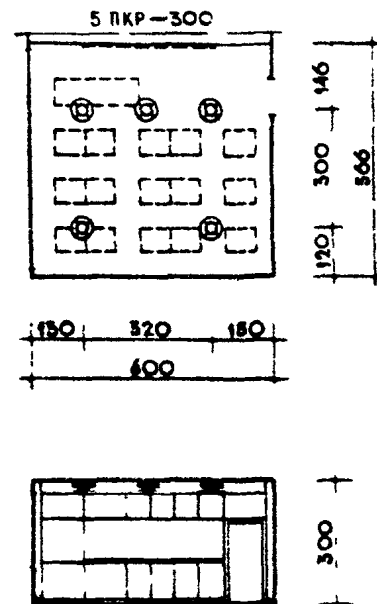
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ ПРИ ЛЮМИНЕСЦЕНТНОМ ОСВЕЩЕНИИ



ДЛЯ КАБИНЕТА ЧЕРЧЕНИЯ ИЛИ РАБОЧЕГО ПОДЪЕЗДА КОЛИЧЕСТВО СВЕТИЛЬНИКОВ:
ШКА-1140-40
АПР-240-40
24

ПРИМЕЧАНИЕ. ДЛЯ ОСВЕЩЕНИЯ УЧЕБНЫХ КАБИНЕТОВ, КАБИНЕТОВ-ЛАБОРАТОРИЙ И ЛАБОРАТОРИЙ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ ЛАМПАМИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ СВЕТИЛЬНИКИ РАССЕЯННОГО СВЕТОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫМ ЯВЛЯЕТСЯ СВЕТИЛЬНИК АПР-2x40. ПРИ ОСВЕЩЕНИИ ПОМЕЩЕНИЙ ЛАМПАМИ НАКАЛИВАНИЯ СИСТЕМА ТОЛЬКО РАССЕЯННОГО СВЕТА НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНА. РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ СВЕТИЛЬНИКИ ОТРАЖЕННОГО И ПОЛУОТРАЖЕННОГО СВЕТА РАССЕЯННОГО СВЕТОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ /ТИПА ПКР-300, СК-300/

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ ПРИ ОСВЕЩЕНИИ ПОМЕЩЕНИЙ ЛАМПАМИ НАКАЛИВАНИЯ

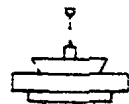


10 ПКР-300
ДЛЯ КАБИНЕТА
ЧЕРЧЕНИЯ

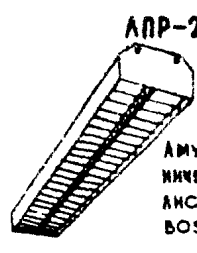


РИЖСКИЙ СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД /РСЗ/

ПКР-300



ЗАВОД ЭЛЕКТРОСВЕТА ИЛИ ЯВОНКОВА ГИОСКОВА



АПР-2

АМУРСКИЙ СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД, ТИМАНСКИЙ ЭЛЕКТРОВОЗМОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

СК-300



ЗАВОД ЭЛЕКТРОСВЕТА ИЛИ ЯВОНКОВА ГИОСКОВА ЗАВОД ЭЛЕКТРОСВЕТА, ЗАВОД ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДУГАВС

ПРИМЕЧАНИЕ. РАСЧЕТ ИСКУССТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ ПРОИЗВЕДЕН В СООТВЕТСТВИИ С ПРАВИЛАМИ УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК /ТАБЛИЦА VI-2-3/ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИ ПОДСЧЕТЕ КОЛИЧЕСТВА СВЕТИЛЬНИКОВ АЛБОМА 'ПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ' ЧАСТЬ 1, ГЛАВА VI /ИЛИ МАКСИМАЛЬНУЮ ПЛОЩАДЬ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ 2. ПРИ КАЛЧЕНИИ ПО УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТИ /РАЗМЕР ДЕТАЛИ ДО 0,1 мм/ ОБЩИЙ РАСЧЕТ ОСВЕЩЕННОСТИ КОРРЕКТИРУЕТСЯ В СТОРОНУ УВЕЛИЧЕНИЯ ПО ТАБЛИЦЕ VI-2-2. ПРАВИЛА УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК.
РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ МОГУТ БЫТЬ ДОПОЛНЕННЫ ИЛИ ЗАМЕНЕНЫ АНАЛОГИЧНЫМИ ПО СВЕТОТЕХНИЧЕСКИМ КАЧЕСТВАМ.

НОРМЫ ОСВЕЩЕННОСТИ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

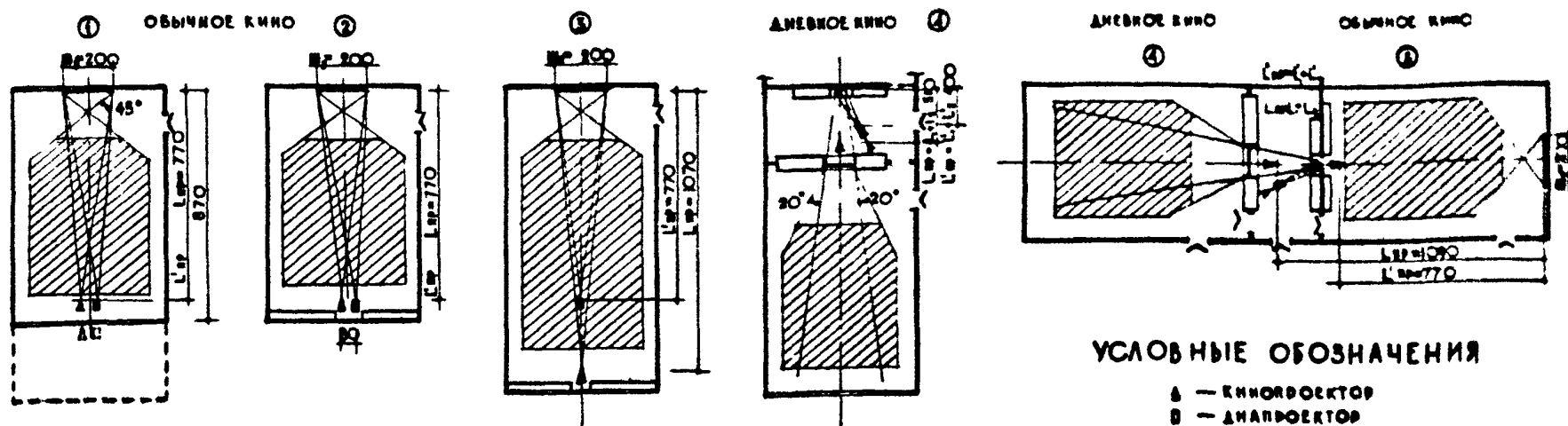
№	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ ИЛИ РАБОЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ	НАИМЕНЬШАЯ ОСВЕЩЕННОСТЬ В ЛК ПРИ 40 КМ ПРИ ЛАМПАХ НАКАЛИВАНИЯ	ПОВЕРХНОСТИ, К КОТОРЫМ ОТНОСИТСЯ НОРМА ОСВЕЩЕННОСТИ
1	УЧЕБНЫЕ КАБИНЕТЫ, КАБИНЕТЫ-ЛАБОРАТОРИИ, ЛАБОРАТОРИИ СТОЛЫ УЧАЩИХСЯ МЕЛОВЫЕ ДОСКИ	300	ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ НА УРОВНЕ 0,8 м ОТ ПОЛА ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ НА УРОВНЕ 0,8 м ОТ ПОЛА
2	КАБИНЕТ ЧЕРЧЕНИЯ (ДОСКИ МЕЛОВЫЕ, СТОЛЫ УЧАЩИХСЯ)	400	ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ НА УРОВНЕ 0,8 м ОТ ПОЛА

В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНА НАИМЕНЬШАЯ ОСВЕЩЕННОСТЬ ОТ ОБЩЕЙ НОРМАТИВНОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ ПОМЕЩЕНИЙ. УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЩЕЙ ОСВЕЩЕННОСТИ ДОПУСКАЕТСЯ В ПРЕДЕЛАХ 30%.

НАИМЕНЬШАЯ ОСВЕЩЕННОСТЬ НА РАБОЧИХ ПОВЕРХНОСТЯХ И В ПОМЕЩЕНИИ ПРИНЯТА ПО ТАБЛИЦЕ 21 ГЛАВЫ СНиП II-Л 4-62 'ОБЕСВЕЩАТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ'.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
РАЗМЕЩЕНИЕ ПРОЕКЦИОННОЙ АППАРАТУРЫ В УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ

ВАРИАНТЫ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

А — КИНОПРОЕКТОР
В — ДНЕВНОПРОЕКТОР

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ КИНОФИКАЦИЯ В УЧЕБНЫХ КАБИНЕТАХ, КАБИНЕТАХ-ЛАБОРАТОРИЯХ И ЛАБОРАТОРИЯХ:

- а) ОБЫЧНОЕ КИНО;
б) ДНЕВНОЕ КИНО;

2. ПРИНЦИП РАЗМЕЩЕНИЯ КИНОПРОЕКТОРА:

- а) В УЧЕБНОМ ПОМЕЩЕНИИ—ВАРИАНТЫ №1, №2, №3 (ОБЫЧНОЕ КИНО)
б) В ПРЕПАРАТОРСКОЙ—ВАРИАНТЫ №4, №5 (ОБЫЧНОЕ И ДНЕВНОЕ КИНО)

3. ВСЕ УЧЕБНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ОСНАЩАЮТСЯ ДИАПРОЕКЦИЕЙ

4. РАЗМЕЩЕНИЕ ДИАПРОЕКТОРА (АЭТИ) АНАЛОГИЧНО РАЗМЕЩЕНИЮ КИНОПРОЕКТОРА, КРОМЕ КАБИНЕТА ЧЕРЧЕНИЯ (СМ. ЛИСТ №44)

ДНЕВНОЕ КИНО

1. КИНОПОКАЗ МЕТОДОМ ДНЕВНОГО КИНО ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ КИНОПРОЕКТОРА („УКРАИНА“), ЗЕРКАЛА, ОТРАЖАЮЩЕГО ПРОЕКЦИРУЕМОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ, А ТАКЖЕ ЭКРАНА НА ПРОСВЕТ, ФИКСИРУЮЩЕГО ИЗОБРАЖЕНИЕ (СМ. ЛИСТ 45) КИНОПРОЕКТОР И ЗЕРКАЛО РАЗМЕЩАЮТСЯ В ПРЕПАРАТОРСКОЙ, ЭКРАН НА ПРОСВЕТ—В ДЕМОНСТРАЦИОННОМ ШКАФУ, ЗА МЕЛОВОЙ ДОСКОЙ.

2. ПРИНЦИП ПОКАЗА ДИАПРОЕКЦИИ ПРИ РАЗМЕЩЕНИИ ДИАПРОЕКТОРА В ПРЕПАРАТОРСКОЙ, АНАЛОГИЧЕН КИНОПОКАЗУ МЕТОДОМ ДНЕВНОГО КИНО.

3. РАСЧЕТ ЭКРАНА ДНЕВНОГО КИНО АНАЛОГИЧЕН РАСЧЕТУ ЭКРАНА ОБЫЧНОГО КИНО.

4. ПРИ ПРОЕКЦИРОВАНИИ ИЗОБРАЖЕНИЯ ОТ КИНОПРОЕКТОРА ИЛИ ДИАПРОЕКТОРА ИСПОЛЗУЕТСЯ ОДИН ЭКРАН:

- а) ПРИ ОБЫЧНОМ КИНО—НАВЕСНОЙ ЭКРАН;
б) ПРИ ДНЕВНОМ—ЭКРАН НА ПРОСВЕТ;

РАСЧЕТНАЯ ФОРМУЛА

РАБОЧЕГО ПОЛЯ ЭКРАНА

ДЛЯ ОБЫЧНОГО И ДНЕВНОГО КИНО

$$\frac{Шз}{L_{пр}} = \frac{Вз}{f} \quad B_z = 0,73 Ш_z$$

Шз — ШИРИНА ЭКРАНА

L_{пр} — ПРОЕКЦИОННОЕ РАССТОЯНИЕ ОТ КИНОПРОЕКТОРА ДО ЭКРАНА

Вз — ВЫСОТА ЭКРАНА

f — ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ

Шк — ШИРИНА КАДРОВОГО ОКНА

РАСЧЕТНАЯ ВЫСОТА СИДЯЩЕГО ЗРИТЕЛЯ — 115 СМ.
РАССТОЯНИЕ ОТ СПИНКИ СИДЕНИЯ 1-го РЯДА ДО ОБЫЧНОГО ЭКРАНА — 1,5 Шз.
ПРЕВЫШЕНИЕ ЛУЧА ЗРЕНИЯ, НАПРАВЛЕННОГО НА НИЖНЮЮ КРОМКУ ЭКРАНА НАД ГОЛОВОЙ СИДЯЩЕГО ЗРИТЕЛЯ НЕ < 60°

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ВАРИАНТЫ РАЗМЕЩЕНИЯ КИНОПРОЕКТОРА ИЛИ ДИАПРОЕКТОРА В УЧЕБНОМ ПОМЕЩЕНИИ	ТИП КИНОПРОЕКТОРА ИЛИ ДИАПРОЕКТОРА	ТИП ЭКРАНА	РАЗМЕР КАДРОВОГО РАМКИ	РАЗМЕР ПРОЕКЦИРУЕМОГО ЭКРАНА	ПРОЕКЦИОННОЕ РАССТОЯНИЕ ОТ АППАРАТА ДО ЭКРАНА	ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ КИНОПРОЕКТОРА ИЛИ ДИАПРОЕКТОРА	ГАБАРИТЫ КАДРОВОГО ОКНА	РАЗМЕР ЭКРАНА	ТИП ВОСПРИИМАТЕЛЯ СВЕТА	СВЕТОВЫЙ ПОТОК КИНОПРОЕКТОРА	ВРЕМЯ ПРОЕКЦИИ
			ММ	ММ	СМ	(L _{пр}) СМ	ММ	СМ	В	ЛЮМЕН	ЧАС (ЧТ)
1,2	16 мм КИНОПРОЕКТОР 16-П-4	16	945x705	208x152; 164x119	770; 870	3550	475x260x860 (1000)	200x150	ЛАМПА НАКАЛЫВАНИЯ 300x400x80	350	27
3	16 мм КОМПЛЕКТ „УКРАИНА“	16	945x705	202x146	1070	50	475x260x860 (1000)	100x70	ЛАМПА НАКАЛЫВАНИЯ 300x400x80	350	107
4	16 мм КИНОПРОЕКТОР 16-П-4	16	945x705	206x130	1090	50	475x260x860 (1000)	200x150	ЛАМПА НАКАЛЫВАНИЯ 300x400x80	350	27
1,2	КИНОПРОЕКТОР „УЧ 3-4“	8	4,4x3,3	188x137; 210x155	770; 870	18	206x208x180	200x150	ЛАМПА НАКАЛЫВАНИЯ 128x90x80	25	—
3	КИНОПРОЕКТОР „УЧ 3-4“	16	9,7x7,05	208x152; 203x146	770; 1070	35; 50	107x225x800	200x150	ЛАМПА НАКАЛЫВАНИЯ 128x90x80	150	13,5
1,2	ДИАПРОЕКТОР „АЭТИ-62“	35	18x24	206x150; 207x146	770; 870	90	305x140x290	200x150	ЛАМПА НАКАЛЫВАНИЯ 300x400x80	~350	27
3	ДИАПРОЕКТОР „АЭТИ-62“	35	18x24	206x150	L _{пр} =770	90	305x140x290	100x70	ЛАМПА НАКАЛЫВАНИЯ 300x400x80	~350	107
4	ДИАПРОЕКТОР „АЭТИ-62“	35	18x24	106x77	L _{пр} =400	90	305x140x290	200x150	ЛАМПА НАКАЛЫВАНИЯ 300x400x80	~350	27
5	ДИАПРОЕКТОР „АЭТИ-62“	35	18x24	206x150	L _{пр} =770	90	305x140x290	200x150	ЛАМПА НАКАЛЫВАНИЯ 300x400x80	~350	27

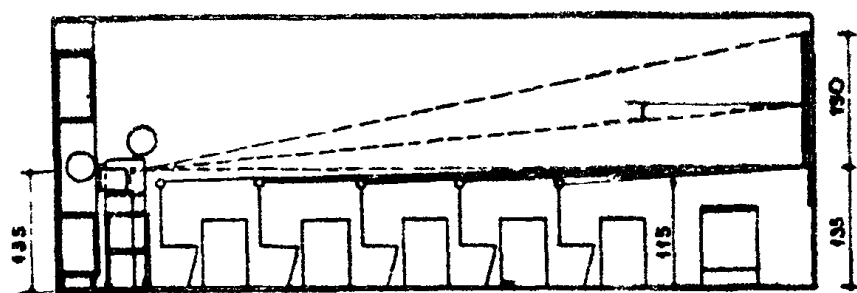
*) ВОЗРАЩЕНИЕ ДАННЫХ НА ЛИСТ 45.

ОБОЗНАЧЕНИЕ — L_{пр} ОТНОСИТСЯ К ПРОЕКЦИОННОМУ РАССТОЯНИЮ ДИАПРОЕКТОРА.

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. ВСЕ ВАРИАНТЫ КИНОФИКАЦИИ ДЛЯ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫ, КРОМЕ ЛАБОРАТОРИИ ПО ХИМИИ, ГДЕ РАЗМЕЩЕНИЕ КИНОПРОЕКТОРА В ПРЕПАРАТОРСКОЙ НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ.
2. ТИПЫ ПРОЕКЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ МОГУТ БЫТЬ ЗАМЕНЕНЫ АНАЛОГИЧНЫМИ, С ПАРАМЕТРАМИ НЕ НИЖЕ ПРИВЕДЕННЫХ

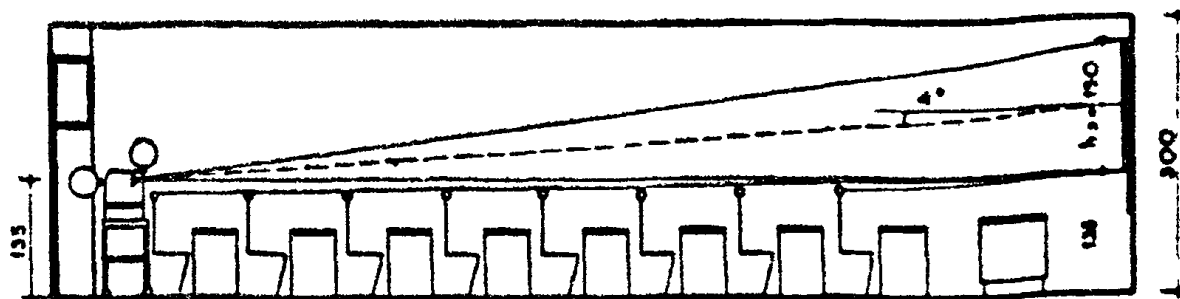
ВАРИАНТ 1,2

РАЗРЕЗ 1-1



ВАРИАНТ 3

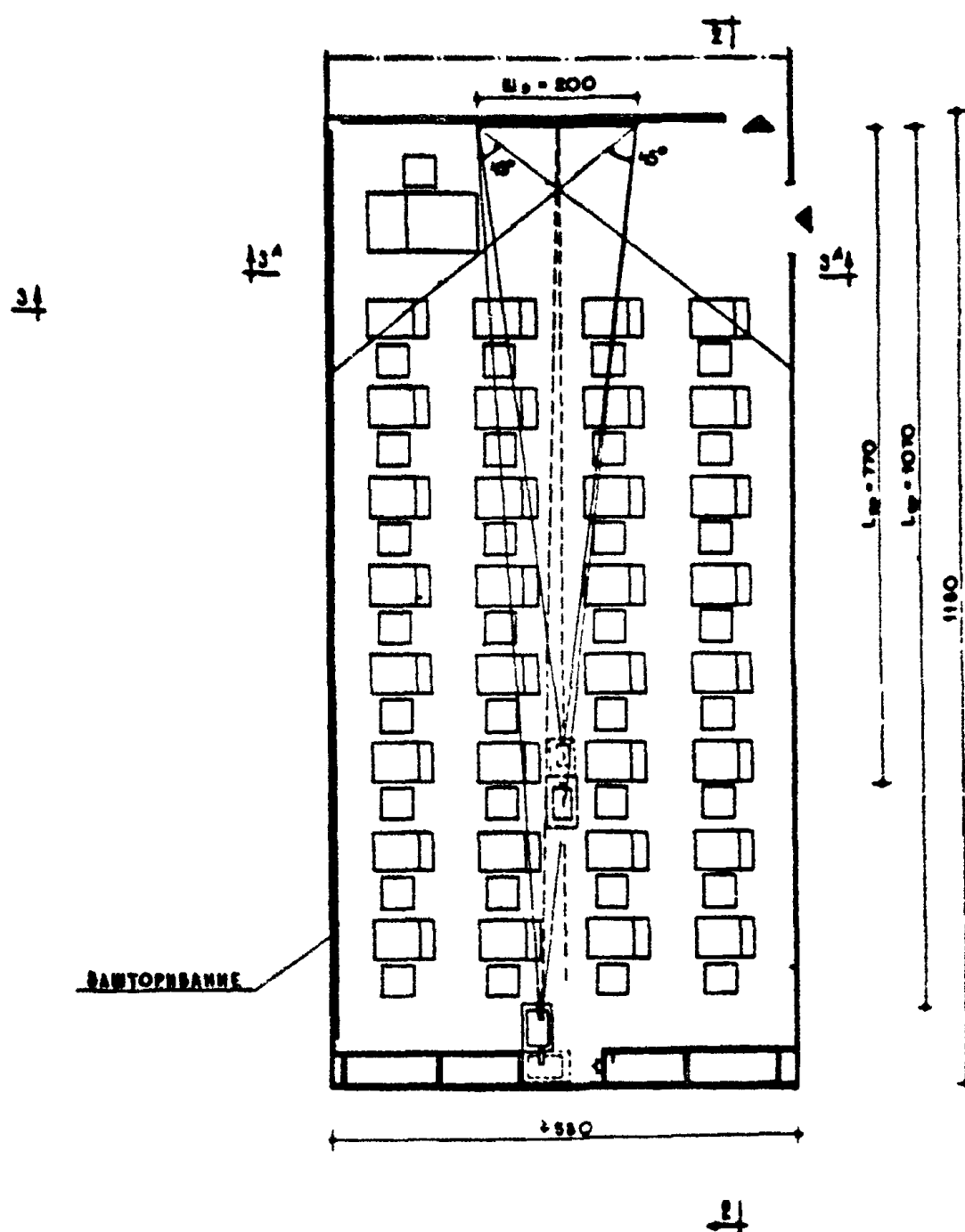
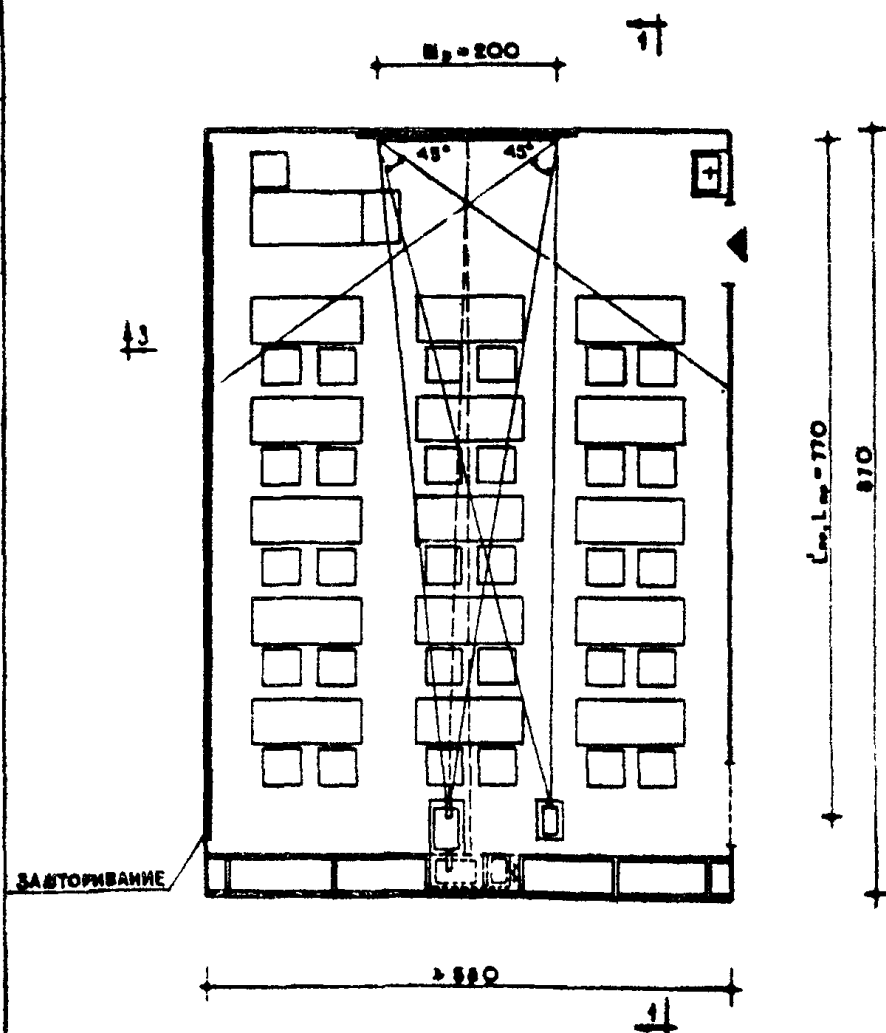
РАЗРЕЗ 2-2



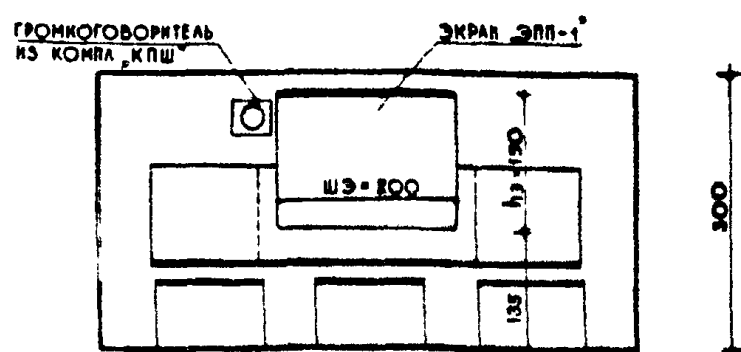
ВАРИАНТ 1,2

ПЛАНЫ

ВАРИАНТ 3



СОВМЕЩЕННЫЙ РАЗРЕЗ 3-3 И 3'-3'



НОМЕНКЛАТУРА ПРОЕКЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ВАРИАНТ РАЗМЕЩЕ- НИЯ КИНО- ПРОЕКТО- РА В УЧЕБНОЙ ПОМЕЩЕНИИ	ТИП КИНОПРОЕКТО- РА И ДИАПРОЕКТОРА	ТИП ПЛАНИ КИ	РАЗМЕР КАДРО- ВОЙ РАМ- КИ	РАЗМЕР ПРОЕКЦИРУЕМО- ГО ЭКРАНА	ПРОЕКЦИОН- НОЕ РАССТОЯ- НИЕ ОТ АППА- РАТА ДО ЭКРАНА	ФОКУС- НОЕ РАС- СТОЯНИЕ	ГАБАРИТЫ КИНОПРОЕКТОРА	ТИПО- ВОЙ ЭКРАН
		ММ	ММ	СМ	(L _{пр}) СМ	ММ	ММ	СМ
1,2	КИНОПРОЕК- ТОР 16-ММ-4" ИЗ КОМПА. УКРАИНА	10	9,45x7,05	208 x 152	770	35	478 x 260 x 860	ЭП-1
3	КИНОПРО- ЕКТОР, АУЧ 34"	8	4,4 x 3,3	188 x 137	770	18	206 x 208 x 160	ЭП-1
1,2	ДИАПРОЕК- ТОР, АЭТМ-62"	35	24 x 18	206 x 150	L=770	90	303 x 140 x 290	ЭП-1
3				206 x 150	L=770			

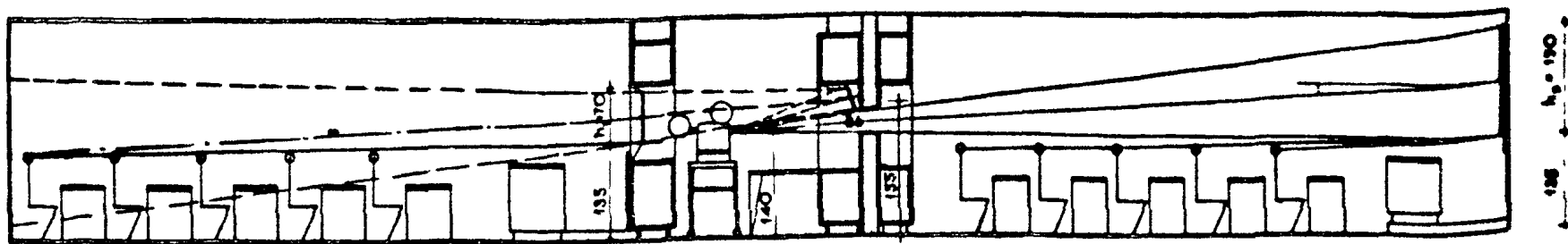
ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 В СВЯЗИ С НЕВОЗМОЖНОСТЬЮ ВОСПРОИЗВЕСТИ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ДАННЫЕ КИНОПРОЕКТОРА, АУЧ-34" В ДИАПРОЕКТОРА, АЭТМ-62" В ВАРИАНТЕ 2 ПРЕДУСМОТРЕНО РАЗМЕЩЕНИЕ ПРОЕКЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПЕРЕДВЫЖНЫХ ПОДСТАВКАХ
- 2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО КИНОФИКАЦИИ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ПРИВЕДЕНЫ НА ЛИСТЕ 43
- 3 ОБОЗНАЧЕНИЕ - L_{пр} ОТНОСИТСЯ К ПРОЕКЦИОННОМУ РАССТОЯНИЮ ДИАПРОЕКТОРА

ВАРИАНТЫ 1 И 2 — АНАЛОГИЧНЫ

ВАРИАНТ 4,5

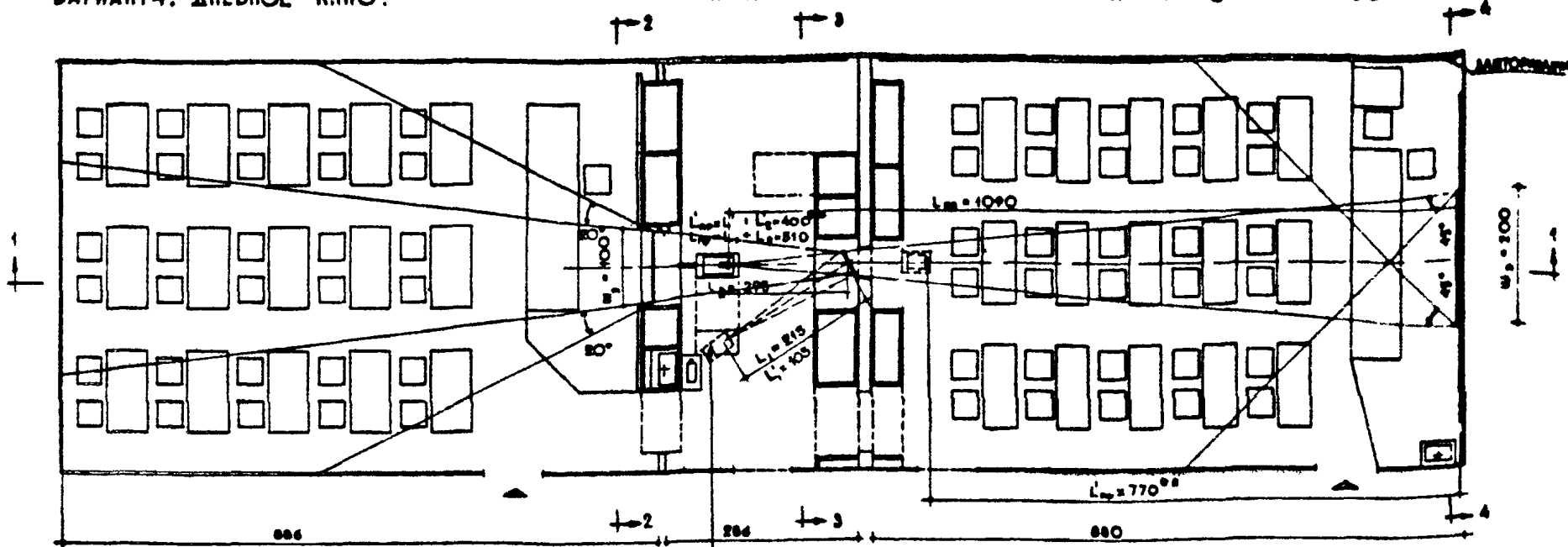
РАЗРЕЗ 1-1



ВАРИАНТ 4. ДНЕВНОЕ КИНО.

ПЛАН

ВАРИАНТ 5. ОБЫЧНОЕ КИНО.



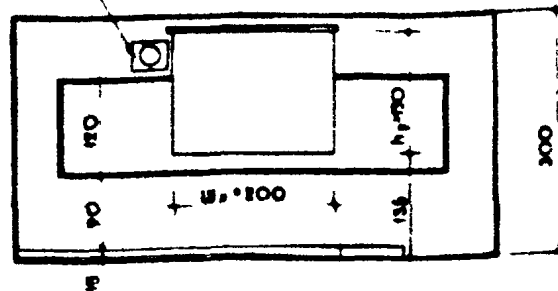
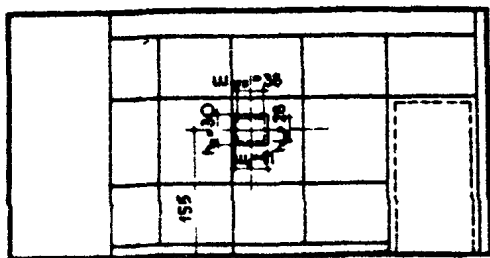
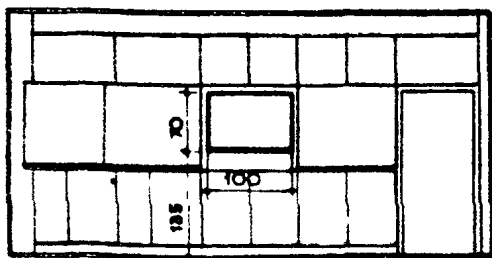
РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ КИНО-ПРОЕКТОРА И ДИАПРОЕКТОРА ПРИ ПРОЕКЦИРОВАНИИ КАРТИНЫ С ПОМОЩЬЮ ЗЕРКАЛА НА ЭКРАНЕ ДНЕВНОГО КИНО. (ДЛЯ ВАРИАНТА 4)

РАЗРЕЗ 2-2

РАЗРЕЗ 3-3

ПРОЕКЦИОННОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ
ИЗ КОМПЛЕКТА
"УКРАИНА"

РАЗРЕЗ 4-4



ПОМЕНКАТУРА ПРОЕКЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ВАРИАНТЫ РАЗМЕЩЕНИЯ КИНОПРОЕКТОРА И ДИАПРОЕКТОРА В ПОМЕЩЕНИИ	ТИП ПАКЕТА КИНОПРОЕКТОРА И ДИАПРОЕКТОРА	РАЗМЕР КАДРОВОЙ РАМКИ	РАЗМЕР ПРОЕКЦИРУЕМОГО ЭКРАНА	ПРОЕКЦИОННОЕ РАССТОЯНИЕ ОТ АПЛА- НАТА ДО ЭКРАНА	ФУКУС- НОЕ РАССТО- ЯНИЕ	ГАБАРИТЫ КИНОПРОЕКТОРА	РАЗМЕР ЭКРАНА
4,5	КИНОПРО- ЕКТОР 16мм-4"	16	206 × 150	L ₁ = 0,90	50	475 × 260-860	200-600
	ДИАПРО- ЕКТОР 16мм-4"	16	98 × 70	L ₂ = 1,50	50	475 × 260-860	100-70
	КИНОПРО- ЕКТОР 16мм-4"	16	196 × 143	L ₃ = 2,15, L ₄ = 2,25	50	475 × 260-860	41-30
	ДИАПРО- ЕКТОР 16мм-4"	16	106 × 77	L ₅ = 1,50, L ₆ = 1,40	90	303 × 140-290	31-11"

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО КИНОФИКАЦИИ
УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ПРИВЕДЕНЫ
НА ЛИСТЕ 46.

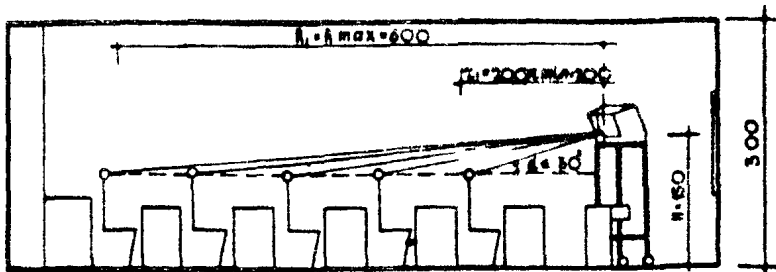
ВНЕШНЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОДНОГО
ЭКРАНА ДЛЯ ДИАПРОЕКТОРА И КИНО-
ПРОЕКТОРА - L₁ ДИАПРОЕКТОРА
УМЕНЬШЕНО ДО: а) 400 см, ВАРИАНТ 4
(ВМЕСТО-510 см)
б) 770 см, ВАРИАНТ 5
в) (ВМЕСТО-1090 см)

НП-2-4-70

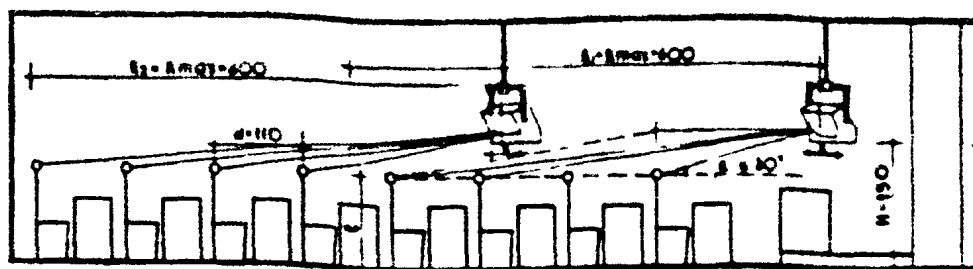
ПРИМЕЧАНИЯ:

МЕТОД ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КИНОПРО-
ЕКТОРА "УКРАИНА" ДЛЯ ДЕМОН-
СТРАЦИИ ОБЫЧНОГО И
ДНЕВНОГО КИНО НА ПРОСВЕТ
ПРЕДЛАГАЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ЭКСПЕРИМЕНТА
И ТРЕБУЕТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ
ПРОБЕРКИ
Ф₁ - ШИРИНА ЗЕРКАЛА
H₂ - ВЫСОТА ЗЕРКАЛА
L₁ - ПРОЕКЦИОННОЕ РАССТОЯНИЕ
ДИАПРОЕКТОРА, ЛЭТИ. РАСЧЕТ
ВЕЛИЧИНЫ ЭКРАНА ДЛЯ ДИАПРОЕКТО-
РА ПРИНЯТ ПО РАЗМЕРУ КАДРА
16 × 24 мм

РАЗРЕЗ 1-1

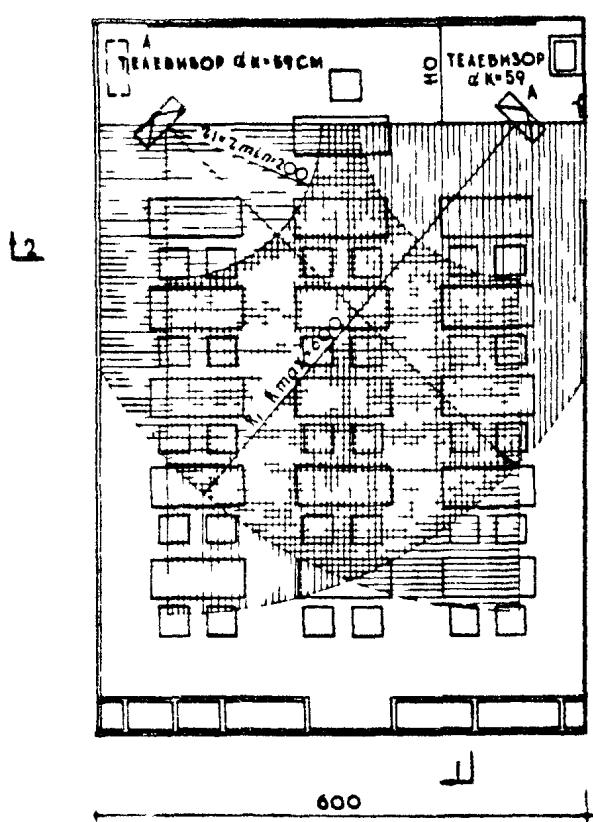


РАЗРЕЗ 1'-1'



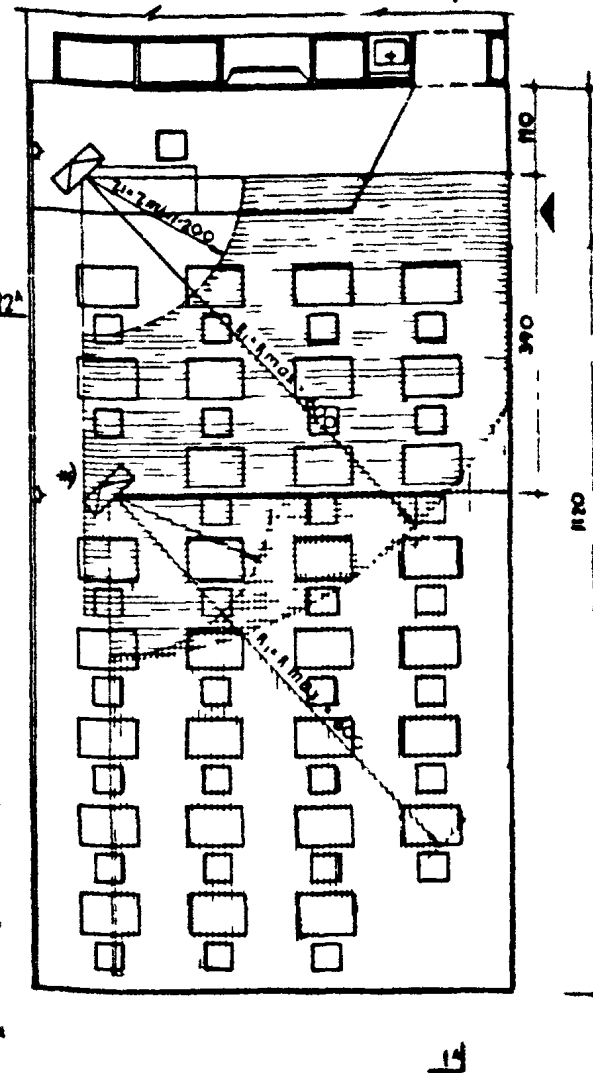
ВАРИАНТ №1

ПЛАН 17



ВАРИАНТ №2

ПЛАН 17

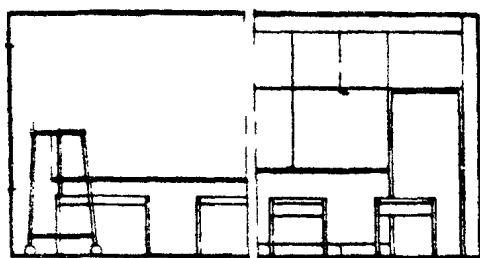


- В — ШИРИНА ЭКРАНА ТЕЛЕВИЗОРА
Н — РАССТОЯНИЕ ОТ НИЖНЕЙ КРОМКИ ЭКРАНА ДО УРОВНЯ ПОЛА
В — РАССТОЯНИЕ ОТ УРОВНЯ ГЛАЗ СЯЩЕГО ЗРИТЕЛЯ ДО УРОВНЯ ПОЛА — 115 см
С — РАСЧЕТНОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ЛУЧА ЗРЕНИЯ ДЛЯ ПОСЛЕДНЕГО РЯДА НЕ МЕНЕЕ 12 см
Д — РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СПИНКАМИ СМЕЖНЫХ РЯДОВ
S — ПЛОЩАДЬ, ОБСЛУЖИВАЕМАЯ ТЕЛЕВИЗОРОМ
R_{max} — НАИБОЛЬШЕЕ ДОПУСТИМОЕ УДАЛЕНИЕ ЗРИТЕЛЯ ОТ ТЕЛЕВИЗОРА
R_{min} — НАИМЕНЬШЕЕ ДОПУСТИМОЕ УДАЛЕНИЕ ЗРИТЕЛЯ ОТ ТЕЛЕВИЗОРА

ПРИМЕЧАНИЯ

1. ТЕЛЕВИДЕНИЕ В УЧЕБНЫХ КАБИНЕТАХ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НЕОБХОДИМОЙ ПОТРЕБНОСТИ ТЕЛЕПЕДАЧИ ПО КУРСУ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ
 2. В ПРОЕКТЕ НОРМАМИ ПРЕДУСМОТРЕНО СТАЦИОНАРНОЕ /ПОДВЕСНОЕ/ И ПЕРЕДВИЖНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ТЕЛЕВИЗИОННОЙ АППАРАТУРЫ /НА ПОДСТАВКАХ/
 3. УСТАНОВКА И КОЛИЧЕСТВО ТЕЛЕВИЗОРОВ В УЧЕБНОМ ПОМЕЩЕНИИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ИЗ РАСЧЕТА ПЛОЩАДИ, ОБСЛУЖИВАЕМОЙ ТЕЛЕВИЗОРОМ И УСЛОВИЙ ВИДИМОСТИ /РАЗМЕЩЕНИЯ ЗРИТЕЛЬСКИХ МЕСТ В СОТН УСТАНОВКИ ТЕЛЕВИЗОРА, МАКСИМАЛЬНОГО И МИНИМАЛЬНОГО УДАЛЕНИЯ ЗРИТЕЛЯ ОТ ТЕЛЕВИЗОРА/
 4. ПЛОЩАДЬ, ОБСЛУЖИВАЕМАЯ ТЕЛЕВИЗОРОМ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ФОРМУЛЕ $S = 110 B^2 / \sin \alpha$ /ВЕЛИЧИНА В ПРИНИМАЕТСЯ В М/
 5. ВЕРТИКАЛЬНЫЙ УГОЛ ЗРЕНИЯ, ОБРАЗУЕМЫЙ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ЛИНИЕЙ НА УРОВНЕ ГЛАЗ И ЛУЧОМ, ПРОХОДЯЩИМ ОТ ГЛАЗ ЗРИТЕЛЯ ПЕРВОГО РЯДА К ВЕРХНЕЙ КРОМКЕ ЭКРАНА
- * СМ ПРИМЕЧАНИЕ ЛИСТ 21

СОВМЕЩЕННЫЙ РАЗРЕЗ 2-2 И 2'-2'



УСЛОВИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕЛЕВИЗОРА И РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗРИТЕЛЕЙ В УЧЕБНОМ ПОМЕЩЕНИИ

СПОСОБ РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕЛЕВИЗОРА В УЧЕБНОМ ПОМЕЩЕНИИ	ТИП ТЕЛЕВИЗОРА	К-ВО ШТ	РАЗМЕР ШТ	РАЗМЕР ШТ	РАЗМЕР ШТ	РАЗМЕР ШТ	РАЗМЕР ШТ	РАЗМЕР ШТ	РАЗМЕР ШТ
НА ПЕРЕДВИЖНОЙ ПОДСТАВКЕ	РУВИН 106 /УМТ-59/	2	59	49	38	69	25	49	600
НА ПОДСТАВКЕ									

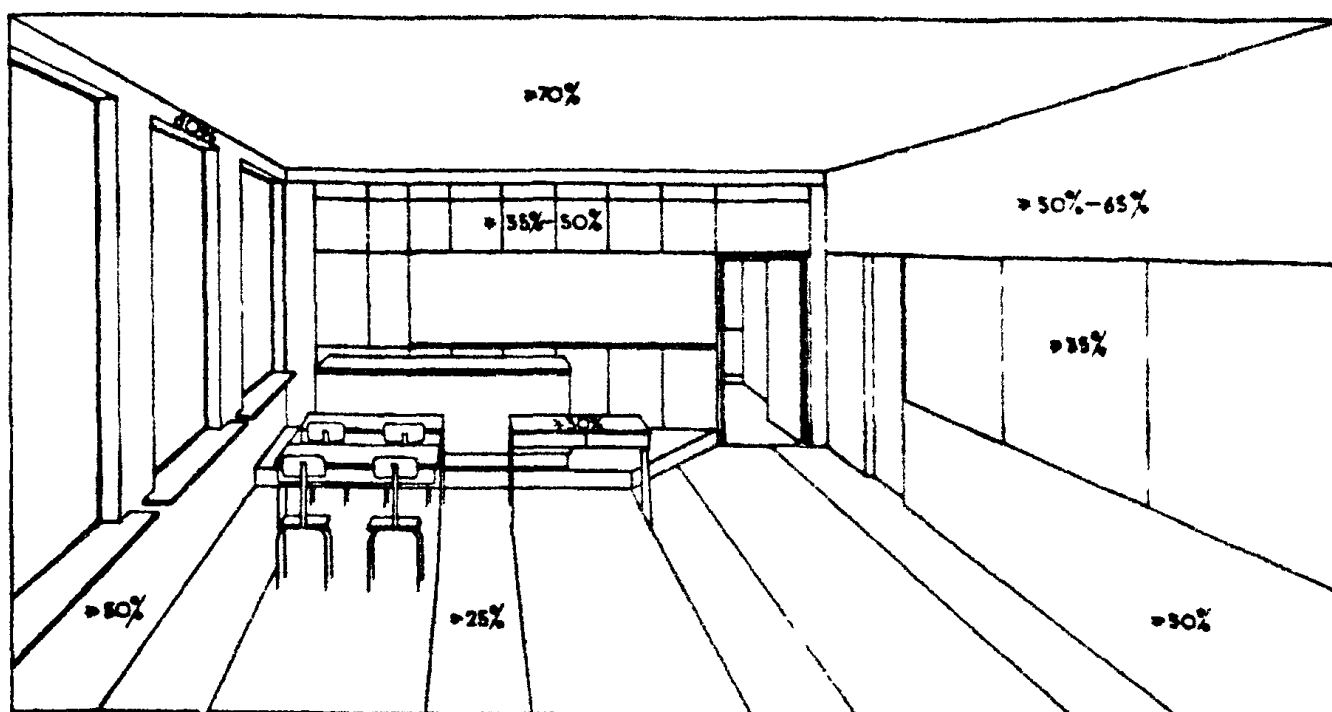
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

- МАКСИМАЛЬНОЕ УДАЛЕНИЕ ЗРИТЕЛЕЙ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ИЗ УСЛОВИЯ $R_{max} = 126$
- МИНИМАЛЬНОЕ УДАЛЕНИЕ ЗРИТЕЛЕЙ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ИЗ УСЛОВИЯ $R_{min} = 48$
- ВЫСОТА УСТАНОВКИ ТЕЛЕВИЗОРА ПРИ $R_{max} = 126$ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ
- 1/ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ЗРИТЕЛЬСКИХ МЕСТ ДРУГ ЗА ДРУГОМ $H = 6 + 144 \frac{1}{2}$ см.
 - 2/ ПРИ ШАХМАТНОМ РАСПОЛОЖЕНИИ МЕСТ $H = 6 + 72 \frac{1}{2}$ см.
- ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ УГОЛ ОТКЛОНЕНИЯ ОТ НОРМАЛИ В ЦЕНТРЕ ЭКРАНА РАВЕН 45°
- ПЛОЩАДЬ ОБСЛУЖИВАЕМАЯ ТЕЛЕВИЗОРОМ ПРИ $R_{max} = 126$ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ФОРМУЛЕ: $S = 110 B^2 / \sin \alpha$

* *) ДАННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ИНСТИТУТА ГИГИЕНЫ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ.

⊕ — РОЗЕТКА ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ
ОТРАЖЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ СТЕН И ОБОРУДОВАНИЯ



РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СООТНОШЕНИЯ
ЯРКОСТЕЙ МЕЖДУ ПОВЕРХНОСТЯМИ,
НАХОДЯЩИМИСЯ В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ УЧА-
ЩЕГОСЯ ДОЛЖНЫ БЫТЬ НЕ БОЛЕЕ:

1. МЕЖДУ РАССМАТРИВАЕМЫМ ПРЕДМЕТОМ
/КНИГА, ТЕТРАДЬ, ДЕТАЛЬ/ И ПОВЕРХНОСТЬЮ
СТОЛА—3:1

2. МЕЖДУ РАССМАТРИВАЕМЫМ ПРЕДМЕТОМ
/КНИГА, ТЕТРАДЬ, ДЕТАЛЬ/ И СТЕНОЙ И
ПОЛОМ—10:1

3. МЕЖДУ СВЕТОИСТОЧНИКОМ И ОКРУЖАЮЩЕЙ
ЕГО ФЛОНОМ СТЕН—20:1

4. МЕЖДУ ДОСКОЙ/НАГЛЯДНЫМ ПОСО-
БИЕМ/ И ПОВЕРХНОСТЬЮ СТЕН—1:3

5. МЕЖДУ СТЕНОЙ И КОРПУСОМ СТАН-
КА—1:2, 1:3

6. МЕЖДУ КОРПУСОМ СТАНКА И ДЕТАЛЬЮ—1:10; 1:15

ТРЕБОВАНИЯ К ВНУТРЕННЕЙ ОТДЕЛКЕ УЧЕБНЫХ КАБИНЕТОВ, КАБИНЕТОВ—ЛАБОРАТОРИЙ,
И ЛАБОРАТОРИЙ

ПОВЕРХНОСТИ СТЕН, ПОТОЛКИ И ПОЛЫ УЧЕБНЫХ КАБИНЕТОВ, КАБИНЕТОВ—ЛАБОРАТОРИЙ И ЛАБОРАТОРИЙ ДОЛЖНЫ БЫТЬ МАТОВЫМИ ГЛАДКИМИ, ПО ВОЗМОЖНОСТИ БЕЗ ВЫСТУПОВ, ДОПУСКАЮЩИМИ УДОБНУЮ ОЧИСТКУ ОТ ПЫЛИ. ДЛЯ ОКРАСКИ СТЕН СЛЕДУЕТ РЕКОМЕНДОВАТЬ НАСЫЩЕННЫЕ, КАСЕВЫЕ КРАСКИ ИЛИ СИНТЕТИЧЕСКИЕ КРАСКИ, ВХОДЯЩИЕ В ПЕРЕЧЕНЬ, УТВЕРЖДЕННЫЙ ГЛАВНЫМ САНИТАРНЫМ ВРАЧОМ СССР ОТ 207 68Г № 43-68. ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КАСЕВЫХ КРАСОК, НИЖНЯЯ ЧАСТЬ СТЕН /НА ВЫСОТУ НЕ МЕНЕЕ 1,5М ОТ ПОЛА, ДОЛЖНА БЫТЬ ПОКРЫТА КРАСКОЙ ДОПУСКАЮЩИМИ ЗАБЕЖУ УБОРКУ ГРАНИЦУ МЕЖДУ КАТЕВОЙ И ВЛАГОУСТОЙЧИВОЙ ОКРАСКОЙ СЛЕДУЕТ ПО ВОЗМОЖНОСТИ, КОМПОЗИЦИОННО УВЯЗЫВАТЬ С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ СТЕН, ОБРАЗУЕМЫМИ ОБОРУДОВАНИЕМ И ДРУГИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ИНТЕРЬЕРА. МЕЛОВЫЕ ДОСКИ, КРЫШКИ СТОЛОВ И ШКАФЫ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ МАТОВУЮ ПОВЕРХНОСТЬ И ВЫПОЛНЯТЬСЯ ИЗ ЛЕГКО МОЮЩИХСЯ МАТЕРИАЛОВ. ВЫСОКИМ КОЭФФИЦИЕНТУ ОТРАЖЕНИЯ ПОТОЛКА ДОСТИГАЕТСЯ ПОЗЕЛКОМ МЕНОМ. ДЛЯ ПОКРАСКИ СТЕН В УЧЕБНЫХ КАБИНЕТАХ, ШКОЛАХ-ЛАБОРАТОРИЯХ, ЛАБОРАТОРИЯХ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ СВЕТАЯ ТОНА КРАСОК, ЗЕЛЕНОЙ, ЗЕЛЕНО-ГОЛУБОЙ, ЖЕЛТОЙ, ТЕРРА-ЖЕЛТОЙ, ЗЕЛЕНО-ЖЕЛТОЙ /МАЛОЙ НАСЫЩЕННОСТИ, С ДОБАВЛЕНИЕМ СЕРОГО КОЛЕРА/. В ПОМЕЩЕНИЯХ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА ЮГ, РЕКОМЕНДУЕТСЯ ОКРАСКА СТЕН В ТЕМНЫХ ТОНАХ. В ПОМЕЩЕНИЯХ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА СЕВЕР НЕОБЯЗАТЕЛЬНО ПРИМЕНЯТЬ ТЕПЛАЯ ТОНА. ПОВЫШЕННАЯ ОСВЕЩЕННОСТЬ ПОМЕЩЕНИЙ, НЕОБХОДИМАЯ ПО ТЕХНОЛОГИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА, МОЖЕТ БЫТЬ ДОСТИГНУТА ШИРОКИМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ В ИНТЕРЬЕРЕ СВЕТАЛОГО ТОНА ОТДЕЛКА И ОКРАСКА ШКАФОВ И МЕБЕЛИ ДОЛЖНА БЫТЬ ВЫПОЛНЕНА В СВЕТАЛЫХ ТОНАХ. ЦВЕТ МЕЛОВОЙ ДОСКИ МОЖЕТ БЫТЬ ЗЕЛЕННЫМ ИЛИ КОРИЧНЕВЫМ. В ПОКРАСКЕ УЧЕБНОГО СТАЦИОНАРНОГО НАГЛЯДНОГО ПОСОБИЯ—СТАНКИ, ДЕТАЛИ УЗЛОВ И ВОДСТАВКИ К НИМ, СХЕМЫ, СЮРРОК И ОБЪЕМНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ МОДЕЛИ—РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ, В ОСНОВНОМ, СПОКОЙНЫЕ ТОНА КРАСОК: СЕРОЙ, СЕРО-ЗЕЛЕНОЙ, СЕРО-ГОЛУБОЙ, ТАКЖЕ, СВЕТАО-КОРИЧНЕВОЙ, СВЕТАО-ЖЕЛТОЙ, КРЕМОВОЙ. ДЕТАЛИ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ВЫДЕЛЯТЬ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИМ ТРЕБОВАНИЯМ ДОЛЖНЫ БЫТЬ СООТВЕТСТВЕННО ОКРАШЕНЫ. ДЛЯ ОКРАСКИ ПОСОБИЙ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИНЯТУЮ СИСТЕМАТИКУ ЦВЕТА. ДВИЖЕНИЕ ИДЕОЛОГИ ОКРАШИВАЕТСЯ В КРАСНЫЙ ЦВЕТ, ВОДА—В ЗЕЛЕННЫЙ, ВОЗДУХ—В СИНИЙ, ОГОНЬ—В ЖЕЛТЫЙ. НА РАЗРЕЗАХ ПРИМЕНЯЕТСЯ ЦВЕТНАЯ ШРИТОВКА. ФОНОВЫЕ ЛИНИИ, СИЛОВОЕ И ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕПИ НА МОДЕЛЯХ И ДЕЙСТВУЮЩИХ СХЕМАХ ОКРАШИВАЮТСЯ В ЦВЕТ ТОНА ДЛЯ СОЗДАНИЯ КОНТРАСТНЫХ ЦВЕТОВЫХ СОЧЕТАНИЙ.

ПОДБОР КОЛЕРОВ ДЛЯ ОКРАСКИ ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ УЧЕБНЫХ КАБИНЕТОВ, КАБИНЕТОВ—ЛАБОРАТОРИЙ
И ЛАБОРАТОРИЙ

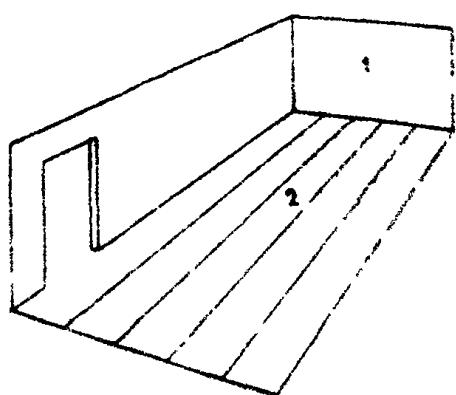
ВСЕ ЦВЕТА СТЕН И ПОЛОВ ДАНЫ В ТОЧНЫХ ВЫКРАСКАХ С УКАЗАНИЕМ НОМЕРА КОЛЕРА В СООТВЕТСТВИИ С АЛБЫОМ КОЛЕРОВ /СТРОИЗДАТ Г. ЛЕНИНГРАД АВТ. В. К. КРАУКАНС. ИЯРУЗАНТЕ. О. Я. АНСТЕРС. ВЫПУСК 1964 И 1967Г./

ДЛЯ ОКРАСКИ СТЕН КАБИНЕТОВ, ЛАБОРАТОРИЙ И КАБИНЕТОВ—ЛАБОРАТОРИЙ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА СЕВЕР, СЕВЕРО-ВОСТОК И СЕВЕРО-ЗАПАД РЕКОМЕНДУЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ НОМЕРА КОЛЕРОВ: № 10, 115, 116 /ПО АЛБЫОМУ ВЫПУСКА 1964Г./ № 10, 97, 115, 116 /ПО АЛБЫОМУ ВЫПУСКА 1967Г./

ДЛЯ ОКРАСКИ СТЕН КАБИНЕТОВ И КАБИНЕТОВ—ЛАБОРАТОРИЙ ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА ЮГ ИЛИ ЮГО-ВОСТОК ИЛИ ЮГО-ЗАПАД НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ КОЛЕРЫ № 29, 50, 61, 63, 64 /ПО АЛБЫОМУ ВЫПУСКА 1967Г./

ПРИ ОКРАСКЕ ПОЛОВ РЕКОМЕНДУЮТСЯ КОЛЕРЫ № 11, 26, 22, 61, 62 /ПО АЛБЫОМУ ВЫПУСКА 1964Г./ № 11, 26, 22, 61, 62, 129 /ПО АЛБЫОМУ ВЫПУСКА 1967Г./

ПРИМЕРЫ ВОЗМОЖНЫХ ЦВЕТОВЫХ СОЧЕТАНИЙ СТЕН И ПОЛОВ В УЧЕБНЫХ КАБИНЕТАХ, КАБИНЕТАХ—ЛАБОРАТОРИЯХ И ЛАБОРАТОРИЯХ



В ТАБЛИЦЕ ПРИВЕДЕНЫ ЦВЕТОВЫЕ СОЧЕТАНИЯ ОКРАСКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ СТЕН /1/ И ПОЛА /2/

ОКРАСКА ПОВЕРХНОСТЕЙ		ИСТОЧНИК
НОМЕР КОЛЕРА СТЕН	НОМЕР КОЛЕРА ПОЛА	
10	61	АЛБЫОМ КОЛЕРОВ В. 1964Г.
97	129	
115	62	
115, 116	31	
29	68	АЛБЫОМ КОЛЕРОВ В. 1967Г.
115	26	
50	11	
63, 64	61, 31	
97	129	
116	75	

МАТЕРИАЛ ПОЛА—ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНАЯ ПЛАНКА (ЛП) НОМЕР ЦВЕТА ПО АЛБЫОНЫМ ДАННЫМ ВИННСИ

ПЕРЕЧЕНЬ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДОПУСТИМЫХ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ВНАДЫ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ. ФВ. УКАЗАНИЯ ПО РАЦИОНАЛЬНОМУ ЦВЕТОВОМУ ОТДЕЛКЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПОСЫЛАЮТСЯ ПРЕДПРИЯТИИ. СМ. 181-61

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № 6782 Тираж 150 экз

2-20