

Государственный комитет по
гражданскому строительству и
архитектуре при Госстрое СССР

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

НОРМАЛИ

ОСНОВНЫХ ПЛАНИРОВОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ОСНОВНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ ТЕХНИКУМОВ
НП-2.5-74

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ПРИ МЕТОДИЧЕСКОМ РУКОВОДСТВЕ
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
И ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ОДОБРЕНЫ ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 3 ОТ 10.1.1975 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Москва 1974

А Н Н О Т А Ц И Я

Серия нормалей планировочных элементов жилых и общественных зданий разрабатывается в соответствии с программой комплексной темы "Основные направления и единая методология типизации, стандартизации в жилищно-гражданском строительстве".

Ведущие организации по разработке темы - ЦНИИЭП жилища (директор института доктор архитектуры Б.Р.Рубаненко, зам.директора по научной работе Е.П.Федоров) и ЦНИИЭП учебных зданий (директор института доктор архитектуры Г.А.Градов, зам.директора по научной работе канд.архитектуры А.Е.Пожарский).

Методическое руководство авторскими коллективами по всем нормалям и их редактирование осуществляется руководителем отдела норм, стандартов и каталогов ЦНИИЭП жилища канд.архитек. Д.Б.Хазановым, руководителем сектора нормализации и стандартизации планировочных элементов и оборудования ЦНИИЭП жилища канд.арх.Е.С.Раевой, руководителем сектора унификации ЦНИИЭП учебных зданий канд.арх.Н.С.Богдановым.

Выпуск нормалей НП-2.5-74 "Основные помещения техникумов" разработан сектором средних и специальных учебных заведений (руководитель сектора и темы - канд.арх.С.Ф.Наумов), совместно с сектором интерьера и мебели (руководитель сектора - канд.арх.О.А.Свешников) и с сектором учебно-воспитательных зданий Киев ЗНИИЭП (руководитель - канд.арх.Король И.Г.), при участии сектора унификации (руководитель сектора - канд.арх.Н.С.Богданов), лаборатории светотехники и светопрозрачных ограждений (руководитель - канд.техн.наук С.П.Соловьев), санитарно-технического отдела (руководитель - Вольман В.С.) и электротехнического отдела ЦНИИЭП учебных зданий (руководитель - Б.Н.Яковлев).

Авторский коллектив: по общим вопросам - С.Ф.Наумов, по антропометрическим данным, функциональным зонам, мебели и оборудованию - О.А.Свешников, П.Д.Кузнецов, Л.Н.Ковальский, С.Д.Охлябинин, Н.А.Гречковская и Г.Ю.Ветрова, по учебным помещениям - С.Ф.Наумов, М.Г.Акиншин, О.М.Рубанович, Р.Я.Станиславская, Е.Н.Барбышев, по учебно-производственным мастерским - Л.Н.Ковальский, по листам 40, 41 и 53 - А.Ф.Щербаков, по листам 54 и 55 - С.П.Соловьев и А.В.Лашин, по листам 56 и 57 - Т.Е.Астрова, по технологии - К.Т.Карловская. В графическом оформлении листов принимали участие: М.П.Мильто, С.В.Кокушенкова, Т.С.Незаметдинова.

Нормали одобрены Госгражданстроем приказ от 3 января 1975 г. № 3.

Нормали предназначены для архитекторов, инженеров, работников отделов капитального строительства министерств и ведомств, а также преподавателей, студентов вузов, учащихся архитектурных и строительных техникумов в качестве пособия при проектировании зданий и помещений средних специальных учебных заведений, а также могут быть использованы при проектировании и реконструкции зданий и помещений средних профтехучилищ.

Отзывы и замечания по нормалям, а также предложения для дальнейшей работы по нормализации планировочных элементов зданий техникумов, просьба отправлять по адресам:

1/ I27434, Москва И-434, Дмитровское шоссе, 9, корпус "Б", Центральный научно-исследовательский институт типового и экспериментального проектирования жилища (ЦНИИЭП жилища), Отдел норм, стандартов и каталогов. 2/ I27434, Москва И-434, Дмитровское шоссе, 9, корпус "А", Центральный научно-исследовательский институт типового и экспериментального проектирования школ, дошкольных учреждений, средних и специальных учебных заведений (ЦНИИЭП учебных зданий). Сектор средних и специальных учебных заведений.

Заявки на приобретение выпусков нормалей следует направлять в Центральный институт типового проектирования Госстроя СССР по адресу: I25878, ГСП, Москва А-445, Смоленская ул., 22.

ПРЕДИСЛОВИЕ

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Нормали "Основные помещения техникумов" входят в состав серии нормалей планировочных элементов и габаритов оборудования жилых и общественных зданий.

Целью разработки нормалей является внедрение в типовое проектирование и строительство прогрессивных, функциональных и технических решений на основе действующих норм проектирования (СНиП) и с учетом перспективных типов зданий.

Нормали разрабатываются применительно к каркасно-панельным общественным зданиям, а также к зданиям с несущими стенами из кирпича.

Планировочные решения разработаны с учетом обычных условий строительства во II и III климатических районах СССР. Разработка нормалей проведена на основе опыта проектирования, материалов научно-исследовательских работ и практики эксплуатации зданий.

На чертежах указаны основные габаритные размеры (в см) и площади помещений (в m^2). На схемах функциональных зон и на общих функционально-габаритных схемах помещений указаны две категории размеров:

- а) размеры элементов оборудования и отдельные твердо установленные параметры;
- б) минимальные размеры со знаком \geq (т.е. более и равно). Ширина и длина помещений на габаритных схемах также является минимальной и указывается со знаком \geq .

Публикация ЦИТпом Госстроя СССР серия нормалей основных планировочных элементов состоит из следующих разделов:

1. Жилые здания.
2. Здания учебно-воспитательного назначения.
3. Торговые здания и предприятия общественного питания.
4. Предприятия хозяйственно-бытового и коммунального обслуживания.
5. Здания зрелищного, культурно-просветительного назначения и спортивные сооружения.
6. Здания лечебно-оздоровительного назначения.

НП-2.5-74.

ния и массового отдыха.

7. Здания научно-исследовательских институтов, проектных организаций, административные здания.

Для маркировки выпусков нормалей приняты следующие буквенные и цифровые обозначения: НП - нормали планировочные. Следующие цифры обозначают: первая - порядковый номер главы, охватывающий виды зданий, объединяемых по однородным функциональным признакам; вторая - порядковый номер раздела, включающий определенный вид зданий. После дефиса указан год утверждения нормалей.

Например, маркой НП-2.5-74 обозначено: НП - нормали планировочные, 2 - нормали основных помещений зданий учебно-вспомогательного назначения, 5 - основные помещения техникумов, 74 - год утверждения нормалей.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАЛИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Нормали НП-2.5-74 разработаны для основных помещений техникумов технического профиля. Состав и площади помещений определяется заданием на проектирование в соответствии с главой СНиП II-X.18-71.

Учебные кабинеты и лаборатории сгруппированы и последовательно расположены по циклам обучения: общеобразовательный, общетехнический, специальный.

В нормалях приведены схемы взаимосвязи помещений техникумов, основные нормативные требования к проектированию учебно-производительных мастерских, сводная номенклатура, типы и габариты мебели и оборудования с зонами функционального использования, функционально - габаритные схемы помещений с различным размещением оборудования. Функционально-габаритные схемы каждого учебного помещения представлены в нескольких вариантах: основных (в м 1:100) и второстепенных (в м 1:200).

Размеры помещений даны минимальные, исходя из конструктивных технологий и с соблюдением нормативов.

Примеры конструктивных решений применительно к сетке опор 6 x 6 м и 6 x 12 м приведены на листах 40, 41 и 53.

Номенклатура, размеры и наименования оборудования даны в соответствии с "Единой номенклатурой мебели и оборудования общественных зданий массового строительства". М. 1971 г. ЦНИИП учебных зданий. Номенклатура оборудования должна включать изделия, используемые при применении технических средств обучения, а также те предметы, которые рассчитаны на последующее внедрение в практику проектирования, строительства и эксплуатации техникумов.

При разработке функционально-габаритных схем во всех помещениях нормализована номенклатура и количество предметов мебели и оборудования с соблюдением функциональных зон и рациональной расстановки и группировки всего оборудования. Эксплуатация мебели и оборудования дана в соответствии с их порядковыми номерами по "Номенклатуре мебели и оборудования".

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

Нормы разработаны с учетом широкого использования в учебном процессе технических средств обучения (ТСО). При этом расстановка соответствующего оборудования и аппаратуры ТСО во всех учебных помещениях выполнена с соблюдением нормативов площадей, установленных СНиП. Специально проработана планировка и оборудование нового помещения, предусматриваемого СНиП, - кабинет ТСО. Функционально-габаритные схемы, по которым площади помещений превышают нормативы СНиП, рекомендованы для экспериментального проектирования. К ним относятся: класс тренажеров; пункт изготовления и ремонта учебно-информационных материалов с кино-фотостудией и студией звукозаписи; пункт

ремонта, хранения и технического обслуживания аппаратуры ТСО; помещения для индивидуальных занятий ТСО. Эти помещения решены на основе экспериментальных проработок с учетом выпускаемого или осваиваемого (экспериментального) оборудования и аппаратуры ТСО.

В учебных помещениях предусмотрена демонстрация обычного и дневного кино при помощи динамической и статистической проекции (см. лист 38). С этой целью используется кинопроектор 16-ПП-4 из комплекта "Украина" и диапроектор "ЛТИ-62", которые устанавливаются на передвижных подставках. Положение аппаратуры отвечает требованиям кинопоказа согласно СНиП П-Л. 15-68 "Кинотеатры": углы отклонения оптической оси кинопроектора от нормали в центре экрана в горизонтальной плоскости менее 6° и в вертикальной плоскости менее 3°.

Размеры рабочего поля экрана определяются по формуле:

$$\mathbb{M}_2 = \frac{L \cdot \mathbb{M}_k}{f} \quad B_2 = 0,73 \mathbb{M}_2$$

где: \mathbb{M}_2 - ширина экрана

B_2 - высота экрана

L - проекционное расстояние от аппаратуры до экрана.

\mathbb{M}_k - ширина кадрового окна в мм

f - фокусное расстояние объектива в мм.

Положение экрана обеспечивает для учащегося первого ряда вертикальный угол между лучем зрения, направленный к верхней горизонтальной кромке экрана и вертикальной плоскостью экрана 60°, что отвечает требованию СНиП П-Л. 15-68.

Преимущество применения дневного кино с экраном на просвет (при расположении проекторной со стороны места преподавателя) - в возможности проведения занятий без затемнения и расположении аппаратуры в пре-

параторской и включении ее в пульт преподавателя.

В нормах предусмотрено применение оборудования для трансляции учебных передач. На листе 39 приведены схемы размещения телевизоров и таблица условий их размещения для различных учебных заведений.

УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МАСТЕРСКИЕ

В выпуске нормативов НП-2.5-74 включена группа основных учебно-производственных мастерских (слесарные, электромонтажные, механические), наиболее распространенных в техникумах, с производственно-вспомогательными помещениями при них.

Учитывая отсутствие нормативов СНиП по учебно-производственным мастерским, приведены (в виде исходных данных и требований), расстояния между станками и другим оборудованием.

По вспомогательным и бытовым помещениям, на основе СНиП П-Л.18-71, даны состав и количество гардеробного оборудования, санитарно-бытовых устройств - в зависимости от вместимости мастерских.

В качестве составного элемента мастерских применены гардеробные секции на 30 учащихся, которые могут быть универсально использованы при проектировании любых мастерских. Даны принципиальные схемы группировки бытовых помещений и пример централизованного бытового блока мастерских на 150 мест.

Планировочные решения основных и вспомогательных помещений учебно-производственных мастерских могут быть рекомендованы и для использования в профессионально-технических училищах.

При проектировании техникумов могут быть использованы планировочные решения по сходным или родственным учебным помещениям, содержащиеся в нормах НП-2.4-70 "Учебные помещения профтехучилищ". По помещениям актовых и спортивных залов, а также по административным помещениям, комнатам общественных

организацией, учебным тиран аналогичной вместимости или площади, естественному и искусственному освещению помещений могут быть использованы нормы НП.2.2-74 "Помещения общеобразовательных школ".

Решение вопросов естественного освещения учебных помещений большой глубины, рекомендуемых при применении укрупненных сеток опор 6 x 9 м и 6 x 12 м, а также мастерских приведено на листах 54 - 55.

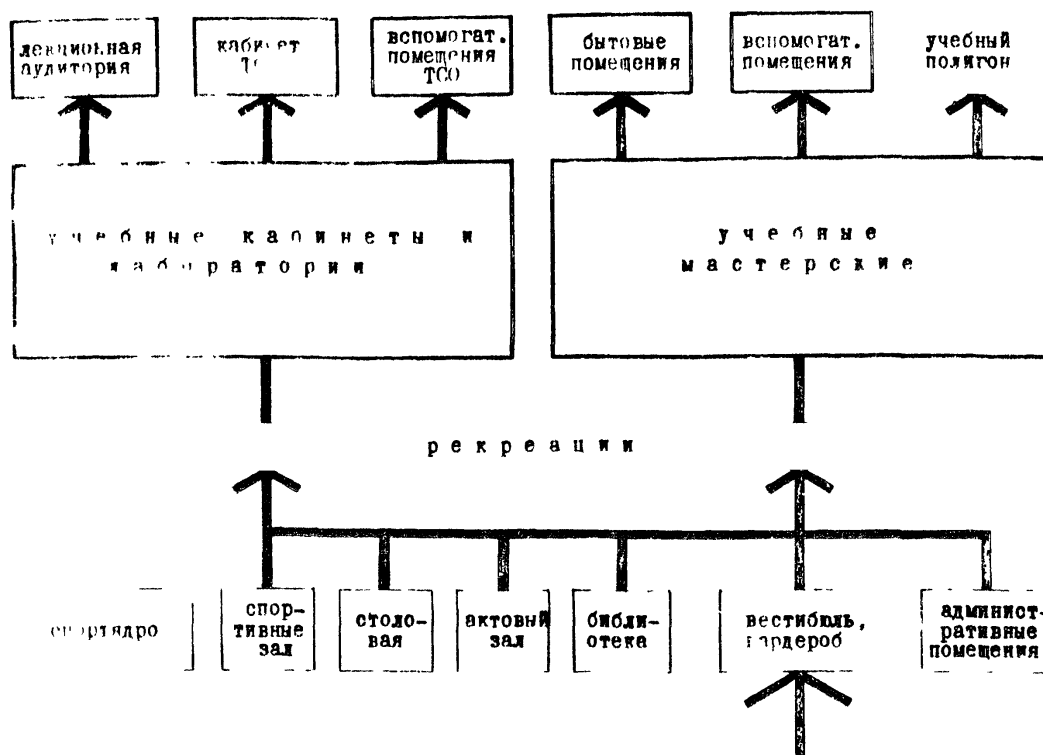
Рекомендации по внутренней отделке с указанием подбора колеров даны на листах 56-57.

При проектировании зданий техникумов следует пользоваться действующими на данный период Нормами и Правилами по взрывопожарной безопасности.

В зданиях техникумов на 720 учащихся и более следует предусматривать охранно-пожарную сигнализацию.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

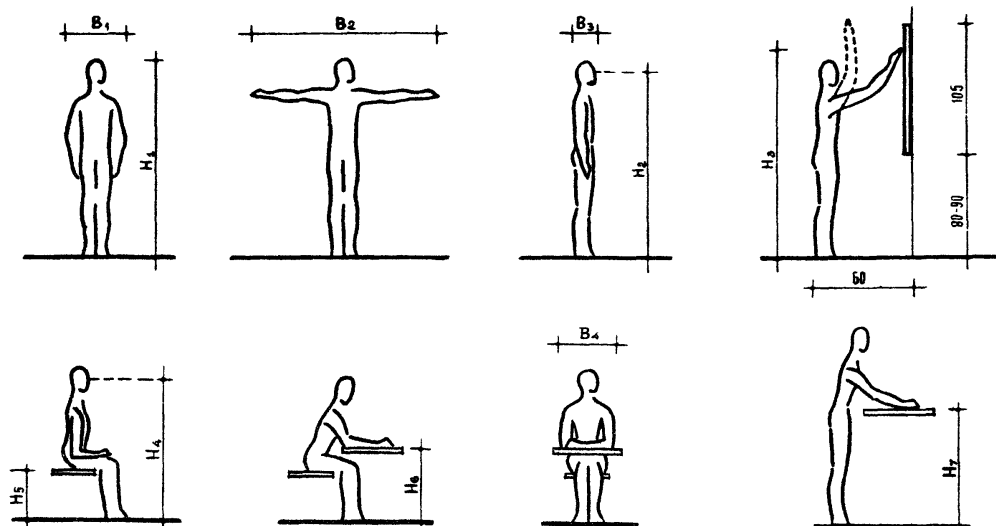
	стр.		стр.
1. Вводная		21. Примеры конструкторских решений	
2. Предисловие		кабинетов и лабораторий	22
3. Функциональная структура	1	22. Учебно-производственные мастерские. Нормативные показатели	22
4. Антропометрические и эргономические данные	2		
5. Исходные эргономические данные	3	23. Функционально-эрг. мастерские	23
6. Функциональные зоны	4		
7. Функционально-эрг. мастерские	5	24. Функционально-эрг. мастерские	24
8. Функциональные зоны	6		
9. Функционально-эрг. мастерские	7		
10. Функционально-эрг. мастерские	8		
11. Функционально-эрг. мастерские	9		
12. Функционально-эрг. мастерские	10		
13. Функционально-эрг. мастерские	11		
14. Функционально-эрг. мастерские	12		
15. Функционально-эрг. мастерские	13		
16. Функционально-эрг. мастерские	14		
17. Функционально-эрг. мастерские	15		
18. Функционально-эрг. мастерские	16		
19. Функционально-эрг. мастерские	17		
20. Функционально-эрг. мастерские	18		
21. Функционально-эрг. мастерские	19		
22. Функционально-эрг. мастерские	20		
23. Функционально-эрг. мастерские	21		
24. Функционально-эрг. мастерские	22		
25. Функционально-эрг. мастерские	23		
26. Функционально-эрг. мастерские	24		



ПРИМЕЧАНИЕ: нормализуемые помещения обозначены утолщенной линией

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ЛИСТАХ НОРМАЛЕЙ

КП	- кинопроектор "Украина"	~	- розетка переменного тока
ДП	- диапроектор "ДЭТИ"	⚡	- розетка постоянного тока
МЗ	- лампы затемнения	⚡	- электропит
З	- зеркало для проекции	⚡	- подключение переменного тока
Р	- раковина	⊙	- рабочее место учащегося в мастерских



АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ВЫСОТА СТОЛА, СТУЛА И ВЕРСТАКА
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ РОСТА УЧАЩИХСЯ (см). ^х

Наименование измерений	Группы роста учащихся в см.		
	146 - 160	161 - 175	свыше 175
Рост H_1	153,7	168,8	179,5
Высота от пола до линии глаз стоя H_2	143,5	158	169
Высота от пола до вытянутой поднятой руки стоя H_3	180	200	220
Высота от пола до линии глаз сидя H_4	109	120	128
Поперечный размер таза на уровне локтей B_1	39	43,2	44,8
Расстояние между кончиками пальцев рук, вытянутых в стороны B_2	153	169	179
Передне-задний размер грудной клетки B_3	19	21,4	22
Расстояние между локтями в положении письма B_4	58	62	62,5
Высота сиденья стула H_5	40	44	48
Высота рабочей плоскости стола учащихся H_6	66	72	78
Высота рабочей плоскости верстака H_7			
-столярного	70	80	90
-слесарного	95	105	115

ВОЗРАСТНОЙ СОСТАВ УЧАЩИХСЯ
ТЕХНИКУМОВ (ДАННЫЕ МВССО СССР)

Возраст по состоянию на I.X.1973.			
14 лет	15 лет	16 лет	17 лет и старше
0,6%	12,9%	17,3%	69,2%
Общее количество учащихся - 2724609 человек			

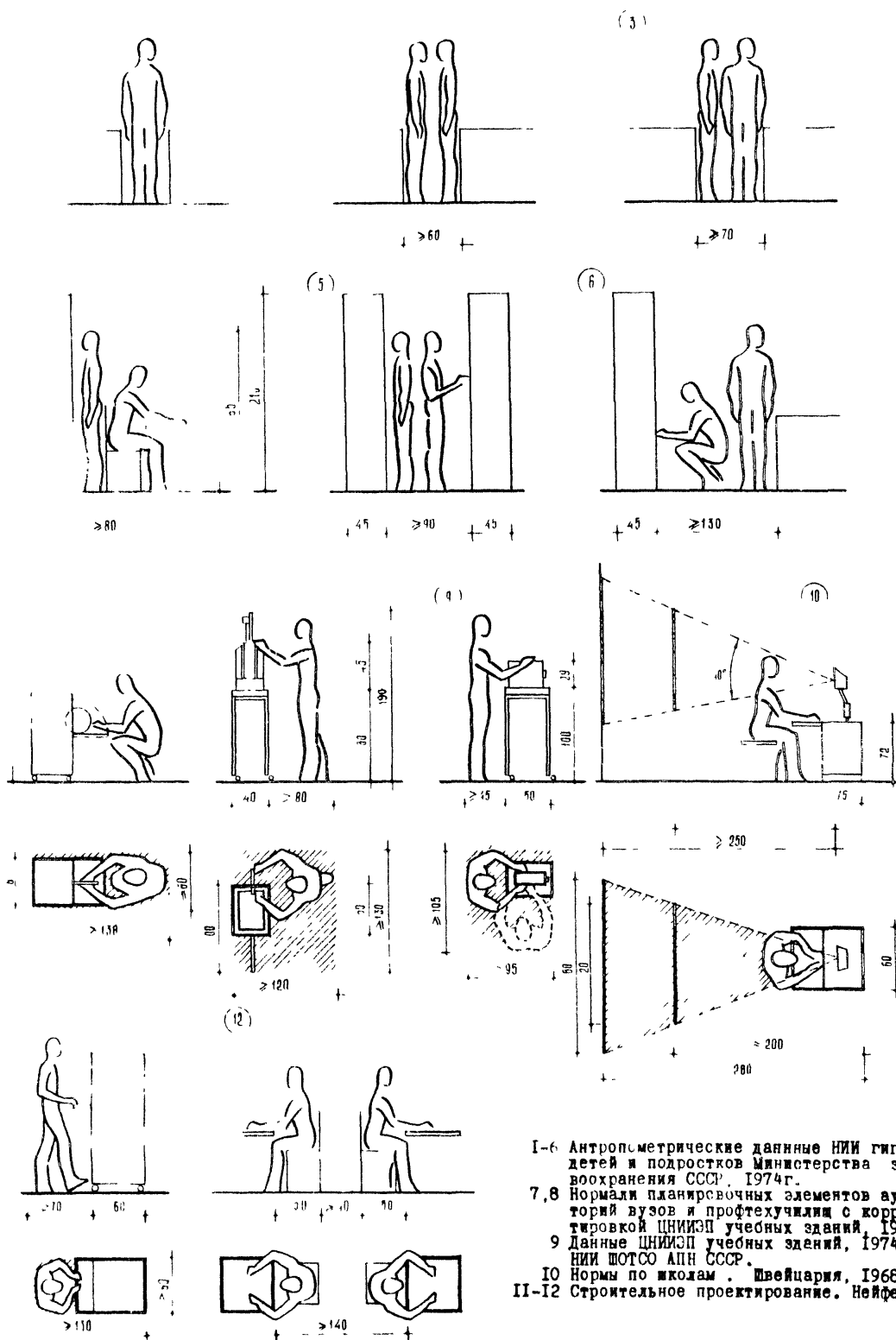
РОСТОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ УЧАЩИХСЯ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА

Возраст	юноши	девушки
14 лет	160	158
15 лет	166,7	166,8
16 лет	173,9	166,3
17 лет	177	162,4

ГРУППЫ РОСТА И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ
ИМ ГРУППЫ МЕБЕЛИ

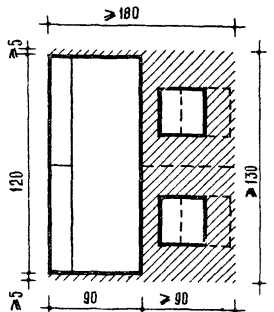
Группы роста	группы мебели по ГОСТу
145-160 см	В
160-175 см	Г
Свыше 175 см	Д

^х) Антропометрические данные НИИ гигиены детей и подростков Министерства здравоохранения СССР 1974 года

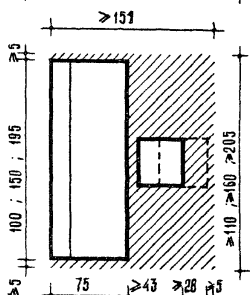
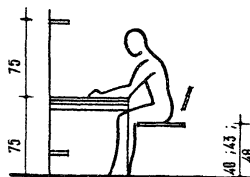


- 1-6 Антропометрические данные НИИ гигиены детей и подростков Министерства здравоохранения СССР, 1974г.
- 7,8 Нормы планировочных элементов аудиторных вузов и профтехучилищ с коррективкой ЦНИИЭП учебных зданий, 1974г.
- 9 Данные ЦНИИЭП учебных зданий, 1974г. и НИИ ШОТСО АН СССР.
- 10 Нормы по школам. Швейцария, 1968г.
- 11-12 Строительное проектирование. Нейфарт.

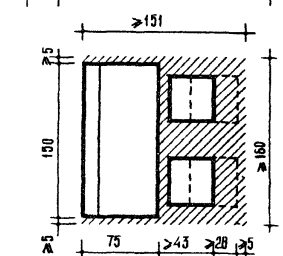
1 в лаборатории химии



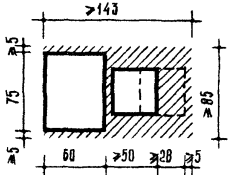
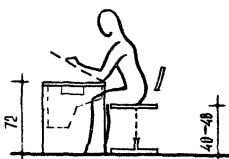
2 в лаборатории физики



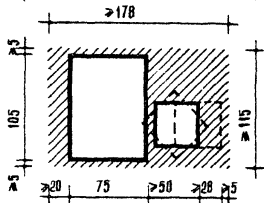
3 в лаборатории электротехники



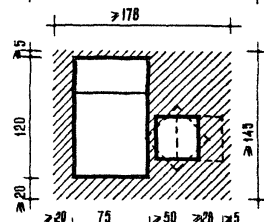
4 в кабинете черчения



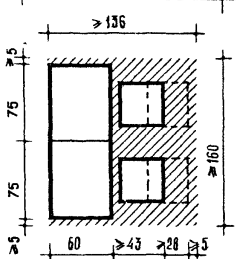
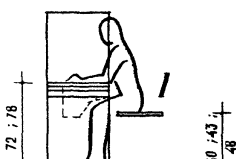
5 в кабинете черчения (для формата А-1)



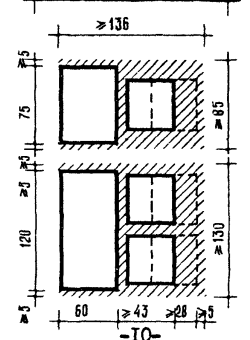
6 в кабинете курсового и дипломного проектирования



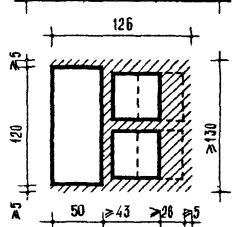
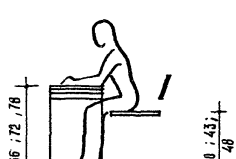
7 в лингафонном кабинете



8 в кабинетах общетехнического и специального циклов



9 в аудиториях



ТЕХНИКУМЫ

НОМЕНКЛАТУРА МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

5

№	Наименование изделий мебели и оборудования	Габаритные размеры мм	Условные шифры по ЕНМ	ГОСТ
1	2	3	4	5
1	Стол ученический одноместный с горизонтальной крышкой	750x600x660 750x600x720 750x600x780	I-01-02-02 в I-01-02-03 г I-01-02-04 д	И1015-71
2	Стол ученический двухместный с горизонтальной крышкой	1200x500(600)x660 1200x500(600)x720 1200x500(600)x780	I-01-02-07 в I-01-02-08 г I-01-02-09 д	—
3	Стол ученический двухместный для работы с двумя микрофонными комплектами	1200x500(450)x660 1200x500(450)x720 1200x500(450)x780	I-01-02-24 в I-01-02-25 г I-01-02-26 д	—
4	Стол ученический с подъемным пультом для электрораспределительной и электроизмерительной аппаратуры	1200x600x780(660)	I-01-02-36	—
5	Стол ученический двухместный для программированного обучения типа "Аккорд"	1200x600x800(750)	I-01-02-95	—
6	Стол ученический с кассетами для тренажеров	1900x700x800	—	—
7	Стол для программированного обучения типа "Кактус"	600x900x780	—	—
8	Стол письменный двухтумбовый (с подставкой под "Микрофот" 5П0-1)	1500x750x800(740)	I-01-04-14	—
9	Стол преподавателя с двумя пультами а) для программированного обучения б) для дистанционного управления с аудиовизуальной аппаратурой	2000x750x800	—	И8313-73
10	Стол передвижной для телевизоров и демонстрационной аппаратуры с изменяющейся по высоте крышкой	600x600x900(700)	I-01-02-90	—
11	Стол преподавателя с пультом управления (с кольцевкой - повторителем в тумбе)	1200x600x750 1500x750x780	I-01-02-88	И8313-73
12 ^х	Стол для радиотехнических специальностей	1200x600x720	I-01-02-94	—
13	Стол демонстрационный с пультом управления	2400x750x900	—	И8607-73
14	Стол ученический чертежный одноместный	750x500x720	I-01-02-22 г	—
15 ^х	Стол чертежный	1050x750x750	I-01-02-31	—
16	Стол чертежный для чертежей формата А-1	1200x750x750	I-01-02-33	—
17	Стол чертежный с ящиком для макетирования	1500x750x900	I-01-02-85	—
18	Станок чертежный двухстоечный	1500x1000(1600)	I-01-05-05	—
19	Полукабина одноместная с смонтированными микрофоном, наушниками и магнитофоном, с подводкой электричества и слабых токов	750x600x720 750x600x780	I-01-02-45 I-01-02-46	—
20	Стол ученический двухместный лабораторный химический	1200x600x720 1200x600x780	I-01-02-41 I-01-02-42	И8314-73
21 ^х	Стол лабораторный физический с надстройкой	1360x850x900(1850)	—	—
22	Стол ученический двухместный лабораторный физический	1200x600x660 1200x600x720 1200x600x780	I-01-02-54 I-01-02-55 I-01-02-56	И8314-73
23 ^х	Стол лабораторный физический	1000x750x750 1500x750x750 1950x750x750	I-01-02-58 I-01-02-59 I-01-02-60	—

ТЕХНИКУМЫ		НОМЕНКЛАТУРА МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ			6
1	2	3	4	5	

24 ^х	Стол лабораторный физический с трансформируемой надстройкой	1000(1250,1500)х750х750 1360х850х900	I-01-02-61	—	
25 ^х	Стол лабораторный химический островной с коммуникационной рамой	2100х1500х1350 2550х1500х1350 3000х1500х1350	I-01-02-67 I-01-02-68 I-01-02-69	—	
26 ^х	Стол лабораторный демонстрационный	4000х750х900	I-01-02-70	—	
27 ^х	Стол преподавателя двухтумбовый	1200х750(600)х800	—	18607-73	
28	Стол-приставка	1100х700(450)х740 1700х700(450)х740	I-01-05-02 I-01-05-03	—	
29	Стол подоконный	600х5800х900 600х2800х900	—	—	
30	Стол боковой к столу мастера	1800х600х800	—	—	
31	Стол для ремонта радиоприемников и телевизоров (стол радиомастера)	2100х950х800(1500)	I-01-10-29	—	
32	Стол для проверки радиоламп	1000х530х800	—	—	
33	Стол - верстак	900(1800)х600х720	I-01-03-04	—	
34	Стол-верстак с тисками (преподавательский)	1659х600х850(750)	—	—	
35	Стол-верстак одноместный ученический слесарный	900х600х750 900х600х800 900х600х850	I-01-10-46 в I-01-10-47 г I-01-10-48 д	—	
36 ^х	Верстак слесарный	1200х750х800	—	—	
37	Верстак слесарный	960х670х1350	—	—	
38	Верстак демонстрационный	600х600(750)х750-900	—	—	
39	Стол-мойка	1050х600х750	—	—	
40	Стол приемный	1200х600х720	—	—	
41	Стол-подставка для разметочной и правочной плиты	1200х750х900(750)	I-01-03-15	—	
42	Стол-подставка для прессы	600х600х900(650)	I-02-03-14	—	
43	Подставка под станковое оборудование	750х600х720 1050х600х720 1350х600х720	I-01-03-06 I-01-03-07 I-01-03-08	—	
44	Подставка под станковое оборудование	700(900)х900(720)х720(900)	I-01-03-05	—	
45 ^х	Подставка поворотная с наклонной крышкой под узлы станков	450х450х1050	I-01-03-09	—	
46	Подставка для настольновершинного станка НС-Г2А	800х800х600 800х800х750 800х800х800	I-01-03-10 I-01-03-11 I-01-03-12	—	
47	Подставка для наковальни	500х500х650	I-01-03-13	—	
48	Стенд для проверки кинескопов	710х385х1455	—	—	

ТЕХНИКУМЫ		НОМЕНКЛАТУРА МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ			7
1	2	3	4	5	

49	Стол-стенд электротехнический	1500x750x1580 1500x750x1580	I-01-03-21 I-01-03-22	—	
50	Стол-стенд для КИП	1800x750x1600	—	—	
51	Стол-стенд для электродвигателя	1000x820x630	—	—	
52	Стенд для основ электроники	960x230x510	—	—	
53 ^X	Стол читательский одноместный с надотройкой	1050x600x720	I-01-08-02	—	
54	Стол инструментальный	650x450x900	I-01-03-19	—	
55 ^X	Стол для весов на амортизаторах с массивной крышкой	900x600x900	I-01-03-26	—	
56 ^X	Стол рабочий	900x750x740 1200x750x740	I-01-04-04 I-01-04-05	—	
57 ^X	Стул ученический	400x370x440 430x400x480	2-01-02-04 2-02-02-05	II016-7I	
58	Стул ученический поворотный с изменяемой высотой сиденья	400x370x360-480	2-01-02-06	—	
59	Стул ученический с пиштром	500x500x400(660) 500x500x440(720) 500x500x480(780)	2-01-02-08 в 2-01-02-09 г 2-01-02-10 д	—	
60	Пиштр первого ряда для аудиторий с горизонтальным полом и амфитеатром на 3 места на 5 мест	1650x340x750 2750x340x750	2-01-03-01 2-01-03-02	—	
61	Секция стульев среднего ряда с пиштрами и откидными сиденьями для аудиторий с амфитеатром	1050x780x450(420) 2750x780x450(420)	2-01-03-05 2-01-03-06	—	
62	Секция стульев последнего ряда	1650x450x450(420) 2750x780x450(420)	2-01-03-07 2-01-03-08	—	
63 ^X	Стул рабочий поворотный с регулируемым по высоте сиденьем (жесткий, полумягкий)	480x500x400-460	2-01-04-05 2-01-04-06	—	
64	Стул рабочий поворотный передвижной	480x500x420-450	2-01-04-08 2-01-04-09	—	
65 ^X	Стул рабочий	450x450x450(740)	2-01-04-01	—	
66	Кресло рабочее	550x560x450(430, 420)	2-02-02-01 2-02-02-02	—	
67 ^X	Скамья для гардероба	1200x340(300)x450 (400)	2-04-03-05	—	
68	Скамья складываемая	1350x320-450 x400x420	—	—	
69	Кабельная скамейка	1500x500x500	—	—	
70 ^X	Табурет рабочий, поворотный, регулируемый по высоте	400x450x350-600	2-06-02-03	—	
71	Шкаф пристенный для кабинетов литературы, математики	5250x450x2100	3-01-02-07	I8666-73 Тип II	
	Секции шкафа: I5п; I4п; I4н; I2п; П9г; П9г; У2х.				

ТЕХНИКУМЫ		НОМЕНКЛАТУРА МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ			8
I	2	3	4	5	

72	Шкаф пристенный для кабинета истории, общественных дисциплин Секции шкафа: П2г, Ш3г; П2г, Ш3г; П17г, Ш3г; П10г, Ш3г; У2х, Ш3х.	4950х450х2700	3-01-02-09	18666-73 Тип II
73	Шкаф-перегородка для кабинета истории, общественных дисциплин Секции шкафа: П10ж, Ш3ж; П10ж, Ш3ж; I3п, Ш1п; У7б, Ш3б; У2х, Ш3х.	4500х450х2700	—	—
74 ^х	Шкаф пристенный для кабинета иностранного языка Секции шкафа: П10г; П10г; П10г; П15г; П17г.	5200х450х2100	3-01-02-06	—
75	Шкаф-перегородка для кабинета иностранного языка Секции шкафа: П10ж; П10ж; У7б; I4п; П17х.	4500х450х2100	—	—
76	Шкаф пристенный для лаборатории физики Секции шкафа: У1е, Ш3е; П15в, Ш3в; П14в, Ш3в; I4в, Ш1е; У2х, Ш3х.	4565х600х2700	3-01-02-17	—
77	Шкаф-перегородка для лаборатории физики Секции шкафа: У1е, Ш3е; П15е, Ш3е; У7а, Ш3а; I3н, Ш3н; У2х, Ш3х.	4500х600х2700	3-01-02-17	—
78	Шкаф пристенный для лаборатории химии Секции шкафа: У5в, Ш3в; П10в, Ш3в; У11в, I4н, Ш3н; У2х, Ш3х.	4200х600х2700	3-01-02-20	—
78а	Шкаф-перегородка для лаборатории химии Секции шкафа: У5в, Ш3в; П1Сх, Ш3х; У11а, У7а, Ш3а; У2х, Ш3х.	4500х600х2700	—	—
79	Шкаф пристенный для кабинета черчения Секции шкафа: П10в, Ш3в; П10в, Ш3в; П6в, Ш3в; П15в, Ш3в; П15к, Ш3к; У2к, Ш3к.	5700х600х2700	—	—
80	Шкаф-перегородка для кабинета черчения Секции шкафа: А/ П10е, Ш3е; П10е, Ш3е; У7а, Ш3а; П1Сх, Ш3х; П10к, Ш3к; У2х, Ш3х. Б/ П10е, Ш3е; П10е, Ш3е; У7а, Ш3а; I4п, Ш1н; У2к, Ш3к.	4650х600х2700 4500х600х2700	—	—
81	Шкаф пристенный для кабинета общеобразовательного цикла и общих предметов специального цикла Секции шкафа: А/ I6н, Ш1н; П6в, Ш3в; П3в, Ш3в; П9в, Ш3в; П10в, Ш3в; П15к, Ш3к; У2к, Ш3к. Б/ I6н, Ш1н; П6в, Ш3в; П3в, Ш3в; П9в, Ш3в; П10в, Ш3в; П10в, Ш3в; П15к, Ш3к; У2к, Ш3к.	6300х450х2700 7350х450х2700	—	—

ТЕХНИКУМЫ		НОМЕНКЛАТУРА МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ			9
1	2	3	4	5	

82	Шкаф-перегородка для кабинетов обще-технического цикла и общих предметов специального цикла, требующих крупногабаритное оборудование			18666-73 Тип II
	Секции шкафа: А/ У5е, Ш3е; П15е, Ш3е; У7а, Ш3а; И3н, Ш1н; У2к, Ш3к.	4500х600х2700		
	Б/ У5е, Ш3е; П15е, Ш3е; П15в, Ш3в; У7а, Ш3а; И3н, Ш1н; У2к, Ш3к.	5500х600х2700		
83	Шкаф пристенный для кабинетов специального цикла, требующих крупногабаритное оборудование			-"-
	Секции шкафа: У5в, Ш3в; П15в, Ш3в; П10в, Ш3в; П6в, Ш3в; У2к, Ш3к.	4950х600х2700		
84	Шкаф пристенный для кабинета электротехники			-"-
	Секции шкафа: У5е, Ш3е; П10е, Ш3е; П10в, Ш3в; П14е, Ш3е; У2к, Ш3к.	4650х600х2700		
85	Шкаф-перегородка для лаборатории электротехники			-"-
	Секции шкафа: У5е, Ш3е; П14е, Ш3е; У7а, Ш3а; И3н, Ш1н; У2к, Ш3к.	4500х600х2700		
86 ^х	Шкаф пристенный для кабинета ТСО		3-01-02-15	-"-
	Секции шкафа: И3н; П10в; П6в; П6в; П17в; У2к.	4500х600х2700	3-01-02-15	-"-
87	Шкаф-перегородка для кабинета ТСО			-"-
	Секции шкафа: А/ П10е, Ш3е; П6е, Ш3е; У7а, Ш3а; И3н, Ш1н; П6к, Ш3к.	4500х600х2700		
	Б/ П10е, Ш3е; П6е, Ш3е; У7а, Ш3а; И3н, Ш1н; У2к, Ш3к.	4500х600х2700		
	В/ П10в, Ш3в; П6в, Ш3в; У7а, Ш3а; П6к, Ш3к; У2к, Ш3к.	4950х600х2700		
88	Шкаф пристенный с установкой дневного кино			-"-
	Секции шкафа: П10в, Ш3в; У7в, Ш3в; У7а, Ш3а; У7в, Ш3в; П4в, Ш1в; У2к, Ш3к.	6300х600х2700		
89	Шкаф комплектного распределительного устройства	800х450х1200		-"-

ТЕХНИКУМЫ		НОМЕНКЛАТУРА МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ			10
I	2	3	4	5	

90	Шкаф-стеллаж унифицированный для хранения аппаратуры марки СЧТ-1-65 для пункта хранения и ремонта ТСО	1800x800x2100	—	18666-73 Тип П
91	Шкаф-перегородка для класса тренажеров		—	-"-
	Секции шкафа:			
	А/ П1в, ШЗв; П6в, ШЗв; У7к, ШЗк; П6в, ШЗв; ШЕ, ШЗе.	4800x600x2700		
	Б/ П10к, ШЗк; П6е, ШЗе; У7а, ШЗа; ПЗн, ШПн; У2к, ШЗк.	4350x600x2700		
	В/ П6е, ШЗе; П10в, ШЗв; П6в, ШЗв; У7а, ШЗа; П17в, ШЗв; П10в, ШЗв; У2к, ШЗк.	7200x600x2700		
92 ^х	Шкаф пристенный для класса тренажеров		—	-"-
	Секции шкафа:			
	А/ П6е, ШЗе; П6е, ШЗе; П6е, ШЗе; П6е, ШЗе; П17в, ШЗв; П6е, ШЗе; П10е, ШЗе; П10е, ШЗе.	7350x600x2700		
	Б/ П6е, ШЗе; П6е, ШЗе; П6е, ШЗе; П6к, ШЗк; П17в, ШЗв; П10е, ШЗе; П20е, ШЗе.	6300x600x2100		
	В/ П6е, ШЗе; П6е, ШЗе; П17е, ШЗе; П9е, ШЗе; П9е, ШЗе; П15е, ШЗе.	5250x600x2700		
93	Шкаф-перегородка для лабораторий основ автоматизации производства и КиП	4500x600x2700	—	-"-
	Секции шкафа:			
	П6е, ШЗе; П6е, ШЗе; П6е, ШЗе; П15е, ШЗе; П10е, ШЗе.			
94 ^х	Шкаф пристенный для лабораторий основ автоматизации производства и КиП	4200x600x2100	—	-"-
	Секции шкафа:			
	П6г; П6г; П17г; П10г.			
95 ^х	Шкаф для хранения пленочных материалов		—	-"-
	Секции шкафа:			
	А/ П6е, ШЗе; П15в, ШЗв; П6е, ШЗе.	2850x600x2100		
	Б/ П6г, ШЗг; П6г, ШЗг; П6г, ШЗг; П15г, ШЗг; П1ж, Ш1ж.	4350x450x2100		
96 ^х	Шкаф для приборов	3150x600x2100	—	-"-
	Секции шкафа:			
	П6в, ШЗв; П6в, ШЗв; П6в, ШЗв.			

ТЕХНИКУМЫ		НОМЕНКЛАТУРА МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ			II
I	2	3	4	5	

97	Шкаф для хранения радиоламп ШРТ-I-65	834x408xI605	—	I8666-73 Тип II
98	Шкаф пристенный для кабинета начальной военной подготовки	5250x600x2700	3-0I-02-30	-"-
98a ^x	Шкаф металлический для оружия	I000x300xI350	—	-"-
99 ^x	Шкаф вытяжной	I500(2000,2500)x 850x2000	3-0I-03-0I 3-0I-03-02 3-0I-03-03	-"-
I00 ^x	Шкаф вытяжной	I500(2000,2500)x 850x2500	3-0I-03-04 3-0I-03-05 3-0I-03-06	-"-
I0I ^x	Шкаф вытяжной	2000(2500)x850x 2500	3-0I-03-08 3-0I-03-09	-"-
I02 ^x	Шкаф секционный с меловой доской для слесарной и механической мастерских, комнаты инструктора, электромонтажной мастерской на 15-30 мест		—	-"-
	Секции шкафа:			
	А/ П7ж; ПIIж; ПIIж; П7ж.	3600x450x2I00		
	Б/ П7ж; П7ж; ПIIж; ПIIж; П7ж.	4500x450x2I00		
	В/ П7ж; П7ж; П7ж; ПIIж; ПIIж; П7ж.	5400x450x2I00		
I03 ^x	Шкаф секционный для инструментальной мастерской, складов материалов и ремонтной мастерской		—	-"-
	Секции шкафа:			
	А/ ПIж, Ш3ж; ПIж, Ш3ж; ПIж, Ш3ж; ПI5ж, Ш3ж; ПI5ж, Ш3ж; ПI6ж, Ш3ж.	5400x450x2700		
	Б/ П6ж, Ш3ж; П6ж, Ш3ж; ПI5ж, Ш3ж; ПI4ж, Ш3ж.	3600x450x2700		
	В/ П6ж, Ш3ж; П6ж, Ш3ж; П6ж, Ш3ж; ПI5ж, Ш3ж; ПI5ж, Ш3ж; ПIж, Ш3ж.	5400x450x2700		
	Г/ ПIж; П6ж; ПI5ж.	2700x450x2700		
I04	Блок шкафов с меловой доской	3600x500x2200	—	-"-
I05 ^x	Шкаф инструментальный	I500x500x2000	—	-"-
I06 ^x	Шкаф открытый для рабочей одежды 5-ти учащихся	I000x250xI650	—	-"-
I07	Шкаф открытый двухъярусный для рабочей одежды 10-ти учащихся	I000x250x2I00	—	-"-
I08 ^x	Шкаф закрытый для рабочей и домашней одежды 2-х учащихся	800x500xI650	—	-"-

ТЕХНИКУМЫ		НОМЕНКЛАТУРА МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ			12
1	2	3	4	5	
I09	Шкаф закрытый для рабочей и домашней одежды 3-х учащиххся	I200x500xI650	—	—	
II0	Шкаф закрытый двухярусный для рабочей и домашней одежды 4-х учащиххся	800x500x2I00	—	—	
III	Шкаф закрытый двухярусный для рабочей и домашней одежды 6-ти учащиххся	I200x500x2I00	—	—	
II2	Шкаф закрытый для рабочей и домашней одежды	400x500xI650	—	—	
II3	Шкаф для хранения одежды, спецодежды	600(900)x600x(I500-I800)	3-0I-I0-02	—	
II4 ^X	Стеллаж библиотечный (5-7 полочный)	I050x450xI650(2I50)	—	—	
II5 ^X	Стеллаж	900x500xI800	—	—	
II6 ^X	Стеллаж деревянный	I500x500xI750	—	—	
II7	Стеллаж ячеечный	I200x450x200	—	—	
II8 ^X	Стеллаж (секция) универсального назначения	I050x450x(2000-2I00)	3-02-03-06	—	
II9 ^X	Стеллаж унифицированный	I800x784x2000	—	—	
I20 ^X	Витрина настенная	I050xI50xI500	3-07-02-0I	—	
I2I	Витрина горизонтальная	I050x450x900	3-07-0I-0I	—	
I22 ^X	Вешалка напольная односторонняя	500(I000)x300xI650	3-05-02-08	—	
I23 ^X	Вешалка напольная двухсторонняя	I500(I000)x600xI650	3-05-02-09	—	
I24 ^X	Тумба к рабочему месту станочника	450x450xI050	3-04-0I-0I 3-04-0I-02	—	
I25 ^X	Тумба для инструментов	(400-450)x(450-500)x(I050-I650)	3-04-0I-03	—	
I26	Подставка для кинопроектора (передвижная)	750x450xI050	—	—	
I27	Подставка для проекционной аппаратуры (передвижная)	540x380xI200	—	—	
I28	Подставка для телевизора (передвижная)	750x600x(I200-I400)	3-09-0I-02	—	
I29	Подставка для чистки оружия	I500x750xI500	3-09-0I-03	—	
I30 ^X	Подставка-держатель для карт и таблиц	900x450xI750(2400)	3-09-0I-I7	—	
I3I	Тележка для перевозки книг, приборов и счетно-вычислительных машин	900x600x900	4-0I-02-0I	—	
I32	Тележка для перевозки различных грузов	900(I500,300)x(550-II00)x900	4-0I-02-03	—	
I33	Тележка для перевозки одиночных и секционных стульев, кресел и спортивного инвентаря	(I400-I300)x(550-II00)	4-0I-02-04	—	
I34	Тележка для аппаратуры	I040x600x8I0 (я)	—	—	
I35 ^X	Доска меловая секционная малая	I200xI200	6-0I-0I-03	—	
I36 ^X	Доска меловая секционная большая	2400xI200	6-0I-0I-04	—	
I37 ^X	Доска меловая секционная большая	3000xI200	6-0I-0I-04	—	
I38 ^X	Доска приколочная (настенная)	I800(4x450)x900	6-0I-0I-0I	—	
I39 ^X	Доска приколочная (переносная)	900x900	6-0I-0I-02	—	
I40	Экран-перегородка акустический	I050xI650x50	—	—	
I4I	Экран навесной	2000xI500	—	—	
I42	Экран на просвет	I350xI200	—	—	
I43 ^X	Экран стационарный трехсекционный	2000xI500	—	—	

ТЕХНИКУМЫ

НОМЕНКЛАТУРА МЕБЕЛИ И

ОБОРУДОВАНИЯ

13

1	2	3	4	5
144	Установка для исследования автоматического регулирования	1450x900x2020	-	-
145	Установка для исследования автоматического регулирования	650x900x2000	-	-
146	Установка для изучения электронного регулирования	1250x900x2000	-	-
147	Выпрямительное устройство	900x600x1700	-	-
148	Аппарат для испытания электрической прочности	620x1000x1300	-	-
149	Машина для испытания на кручение	1100x700x1870	-	-
150	Машина для испытания пружин	860x570x1130 380x270x360	-	-
151	Машина для испытания на трение и износ	1100x690x780 450x610x500	-	-
152	Машина для испытания металлов	1220x620x2140	-	-
153	Гидравлический пресс	840x500x1160 370x210x1400	-	-
154	Твердомер	240x720x880 240x540x760 240x570x740	-	-
155	Копер маятниковый	680x330x1420	-	-
156	Станок настольно-сверлильный НС-12А (0,6 квт. 3 ф 380/220)	710x360x720	-	-
157	Станок вертикально-сверлильный 2А-135 (4,0 квт. 3 ф 380/220)	1240x840x2500	-	-
158	Станок вертикально-сверлильный 2Н-118 (1,5 квт. 3 ф 380/220)	850x590x2080	-	-
159	Станок токарно-винторезный 1П611 (1,83 квт. 3 ф 380/220)	1510x700x1350	-	-
160	Станок токарно-винторезный 1А616 (4,12 квт. 3 ф 380/220)	2135x1225x1220	-	-
161	Станок токарно-винторезный 1К-62 (10,0 квт. 3 ф 380/220)	2522x1166x1324	-	-
162	Станок токарно-револьверный 1Н-318 (3,7 квт. 3 ф 380/220)	2920x800x1555	-	-
163	Станок токарно-фрезерный 6Н 80Г (3,5 квт. 3 ф 380/220)	1378x1785x1513	-	-
164	Станок вертикально-фрезерный 6М 11 (4,0 квт. 3 ф 380/220)	2020x2020x1900	-	-
165	Станок фрезерный универсальный 675П (1,7 квт. 3 ф 380/220)	1000x1080x1630	-	-
166	Станок зубофрезерный 5К 310 (4,0 квт. 380/220)	2000x1300x2040	-	-
167	Станок поперечно строгальный 7А 311 (4,7 квт. 3 ф 380/220)	1380x800x1395	-	-

ТЕХНИКУМЫ		НОМЕНКЛАТУРА МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ			14
I	2	3	4	5	
I68	Станок долбежный 7А 420 (3,8 кВт 3Ф 380/220)	2300x1270x175	-	-	
I69	Станок токарно-винторезный I к 62	2800x1180x1320	-	-	
I70	Станок горизонтально-фрезерный 6Н 804г.	1170x1150x1380	-	-	
I71	Станок вертикально-фрезерный 6Н II	2060x1530x2300	-	-	
I72	Станок поперечно-строгальный 7635	2340x1350x1540	-	-	
I73	Станок кругло-шлифовальный 3А IOII	750x670x1500	-	-	
I74	Станок токарный повышенной точности I60I	880x60x1270	-	-	
I75	Станок долбежный TM-430	2420x1800x2890	-	-	
I76	Станок настольно-сверлильный 2НIO6II	560x400x620	-	-	
I77	Станок точильно-шлифовальный 36634	1000x660x1280	-	-	
I78	Станок круглошлифовальный 3АIIIO	1830x1600x1300	-	-	
I79	Станок плоскошлифовальный 3I7I	2600x1530x2300	-	-	
I80	Станок универсально-заточный 3А64Д (2,4 кВт 3Ф 380/220)	1700x1460x1605	-	-	
I81	Станок отрезной ножовочный 872 м (1,5 кВт 3 Ф 380/220)	1470x690x885	-	-	
I82	Станок заточной настольный	600x350x450	-	-	
I83	Станок заточной повышенной точности	1440x720x1320	-	-	
I84	Станок точильный 332Б				
I85	Пресс ручной реечный ТУМСХ	370 x200x450	-	-	
I86	Стенд для установки электростанции	2500x700x100	-	-	
I87	Стенд сборочный	1200x750x900	-	-	
I88	Кабина для электромонтажных работ	2000x1500x2000	-	-	
I89	Бетонный блок для электромонтажных работ	1500x1000x1000	-	-	
I90	Муфельная электропечь МИ-2У (2,6 кВт IФ 220в)	460x500x400	-	-	
I91	Труборез ТП-3	260x210x180	-	-	
I92	Трубогиб ТРР-2	660x250x210	-	-	
I93	Электроталь ТОО 583I7(8 85 кВт 3Ф 380/220)				
I94	Ростовая подставка	1500x700x50-150			
I95	Подставка под электродвигатель	1200x700x360	-	-	

Х обозначены изделия, включенные в состав "Сборника сметных норм затрат и типовых наборов оборудования и предметов гостиничного убранства общественных и административных зданий" (Том I отдел 3. Москва 1961 г. Госстрой СССР).

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Номенклатура мебели и оборудования составлена в соответствии с современными педагогическими и санитарно-гигиеническими требованиями, с "Единой номенклатурой мебели и оборудования общественных зданий массового строительства", утвержденной приказом Госгражданстроя от 31 марта 1971 г. № 49, с "Типовыми перечнями оборудования кабинетов, лабораторий и мастерских" и руководствами по организации учебных помещений, утвержденными научно-методическим кабинетом по высшему и среднему специальному образованию Минвуза СССР.

2. В типовые проекты зданий техникумов закладывается номенклатура мебели и оборудования в соответствии со "Сборником сметных норм затрат и типовых наборов оборудования и предметов внутреннего убранства общественных и административных зданий" том I, утвержденным Госстроем СССР.

3. В процессе эксплуатации зданий техникумов мебель и оборудование, не предусмотренные "Сборником сметных норм затрат и типовых наборов оборудования и предметов внутреннего убранства общественных и административных зданий", доукомплектовываются за счет ведомств и шефствующих организаций и предприятий.

4. Размеры и объемы шкафов, состав и количество входящих в них секций приняты исходя из назначения и габаритов помещений, в которых они устанавливаются, а также номенклатуры, объема и порядка хранения в них учебно-наглядных пособий, материалов и наборов.

5. Шкафное оборудование /шкафы-перегородки, шкафы пристенные/ комплектуются из шкафных секций различного функционального назначения.

6. Шкафные секции, объединенные по своим основным видовым показателям в шесть групп /обозначаются римскими цифрами/, снабжены краткими характеристиками их функционального назначения.

7. В номенклатуре секции, входящие в состав шкафов имеют соответствующие цифровые и буквенные обозначения, характеризующие тип этой секции и ее габариты.

Например: 74. Шкаф пристенный для кабинета иностранного языка. Секции шкафа:

П 10г; П 10г; П 10г; П 15г; П 17г,

где П-означает, что все секции относятся ко II группе.

10, 15, 17-порядковый номер секций в пределах 2-й группы.

г-ширина секции-1050; глубина 450 /определяется в соответствии с таблицей габаритных размеров секций, приведенной ниже/

8. Высота шкафов принята 2-х размерами: 2100-основная и 2700 с установкой на основные секции дополнительных секций группы III /1-4/, имеющих высоту 600 мм.

9. Габаритные размеры секций, соответствующие буквенным обозначениям, см. таблицу.

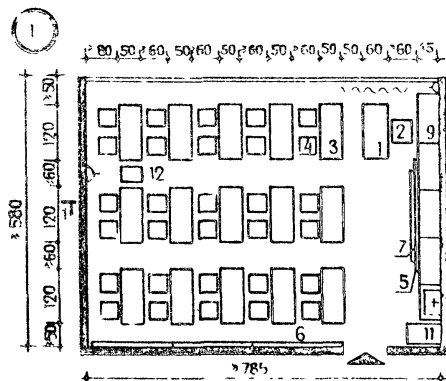
Буквенные обозначения	Размер по фасаду "А"	Ширина/глубина "В"	Высота "Н"
а	1350	600	2100, 2700
б	1350	450	
в	1050	600	
г	1050	450	
д	1050	300	
е	900	600	
ж	900	450	
и	900	300	
к	750	600	
л	750	450	
м	750	300	
н	600	600	
п	600	450	
р	600	300	

ТЕХНИКУМЫ		ШКАФНЫЕ СЕКЦИИ		16
№ пп	Наименование и функциональное назначение секций	№ секции по Единой номенклатуре мебели и оборудования	ГОСТ	
1	2	3	4	
1	Секция закрытая; имеет переставную по высоте штангу и съемную полку. Предназначается для хранения географических карт в рулонах в подвешенном состоянии, скелета человека. Используется для хранения одежды на плечиках.	I.1	18666-73 тип I	
2	Секция закрытая; имеет три отделения, предназначенные для хранения угломеров, штативов, мерных реек и других приборов измерения на местности.	I.2	-"	
3	Секция закрытая; верхнее отделение имеет переставные полки, нижнее-выдвижные ящики. Верхнее отделение предназначается для хранения книг, учебников, учебных и методических пособий, кино-фото-диапозитивов, работ учащихся. Нижнее-для хранения картотеки, архивных материалов, методических пособий учителя, коллекций минералов, инструментов и материалов по черчению и рисованию.	I.4	-"	
4	Секция закрытая; верхнее отделение имеет переставные полки, в нижнем отделении устанавливается подставка для кинопроекторной аппаратуры, верхнее отделение предназначается для хранения кинопроекторной аппаратуры.	I.5	-"	
5	Столешная секция; имеет открытые переставные полки. Предназначается для хранения материалов, заготовок, работ учащихся, игр, игровых материалов, моделей, муляжей и т.п.; секция одностороннего и двухстороннего пользования.	II.1	-"	
6	Секция закрытая; оборудована переставной по высоте штангой и съемной полкой. Предназначается для хранения специальной и верхней одежды учащихся или географических карт в рулонах в подвешенном состоянии.	II.2	-"	
7	Секция имеет верхнее открытое отделение с выдвижными полками, нижнее-с переставной полкой за дверками. Верхнее отделение - раздаточное окно для размещения приборов, подготовленных для демонстрации, нижнее-для хранения лабораторных весов и приборов.	II.4	-"	
8	Секция закрытая; верхнее и нижнее отделения имеют переставные полки за глухими дверками. Предназначается для хранения игр, игрушек, материалов кружковой работы, рабочих и раздаточных материалов и заготовок, деталей машин и механизмов, работ учащихся, макетов.	II.6	-"	
9	Секция закрытая; верхнее отделение имеет переставные полки за откидной дверкой-доской для письма мелом. Нижнее отделение имеет переставную полку за распашными дверками. Предназначена для хранения учебно-наглядных пособий.	II.7	-"	
10	Секция закрытая; верхнее отделение имеет переставные полки за раздвижными стеклами, нижнее-откидную кассету. Верхнее отделение предназначается для книг, справочников, макетов и деталей, нижнее - для хранения таблиц и бумаги.	II.9	-"	
11	Верхнее отделение имеет переставные полки за дверками, нижнее - откидную кассету. Верхнее отделение предназначается для хранения материалов кружковой работы, раздаточных материалов, учебных и методических пособий; верхнее отделение в отдельных случаях оборудуется съемными лотками или комплектом письменных принадлежностей и индивидуальных работ учащихся, выполняемых на уроках ручного труда.	II.10	-"	
12	Верхнее отделение имеет переставные полки за откидной дверкой-доской для письма мелом. Нижнее отделение имеет откидную кассету для хранения таблиц. Предназначена для хранения учебно-наглядных пособий.	II.11	-"	
13	Верхнее отделение секции имеет открытые полки и выдвижные ящики, нижнее отделение имеет переставные полки за глухими дверками. Дверки шкафа предназначаются для хранения приборов, раздаточных материалов и инструментов.	II.14	-"	

ТЕХНИКУМЫ		ШКАФНЫЕ СЕКЦИИ		17
1	2	3	4	

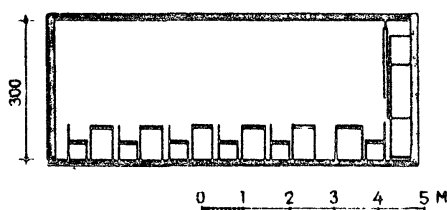
I4	Секция закрытая; верхнее отделение имеет переставные полки за дверками, нижнее-16 выдвижных лотков за дверками. Верхнее отделение предназначается для хранения рабочих материалов, заготовок, инструментов индивидуального и общего пользования, тербарьер; нижнее - для хранения раздаточного материала, лотков с минералами, деталей машин, инструментов индивидуального и общего пользования.	П.15	18666-73 тип I
I5	Секция закрытая; верхнее отделение имеет полки с 40 раздаточными лотками, нижнее- выдвижную полку с подставкой для штативов. Верхнее предназначается для съемных лотков с наборами реактивов для лабораторных работ, нижнее-для хранения в горизонтальном положении 26-30 лабораторных штативов.	П.16	---
I6	Секция для ТСО; отделения оборудованы переставными полками, в нижней правой части - ниша для установки передвижной подставки кинопроектора. Секция используется для хранения киноаппаратуры, инструментов, запасных частей к ним.	П.17	---
I7	Секция закрытая; имеет переставную полку за глухой дверкой. Предназначена для хранения пособий, материалов кружковой работы.	Ш.1	---
I8	Секция закрытая; имеет переставную полку. Предназначена для хранения материалов кружковой работы, для сухих продуктов и столовой посуды.	Ш.3	---
I9	Специальная секция с электрораспределительным щитом. В верхнем отделении размещается электрощит, нижнее отделение служит для хранения пособий, приборов, коллекций, моделей и реактивов; нижнее отделение оборудовано переставными полками за дверками.	У.1	---
20	Специальная секция с раковиной. Верхнее отделение облицовано керамической плиткой и оборудуется полкой и крючком для полотенца. Нижнее отделение имеет раковину с кранами для горячей и холодной воды. При установке секции в лаборатории устанавливается лабораторная раковина, колонки для воды с дуговыми кранами, а также сетка и колки для сушки химической посуды и пробирок.	У.2	---
21	Специальная секция с противопожарным отделением. Верхнее отделение имеет перфорированный щит с ручками за глухой дверкой, предназначено для хранения противопожарных устройств; нижнее-емкость для хранения ящиков с отходами мусоров и борочных принадлежностей.	У.3	---
22	Специальная секция с нишей для электрощита. Верхнее отделение имеет открытые полки и нишу для электрощита, нижнее - переставные полки за глухой дверкой. Нижнее отделение предназначено для хранения пособий, приборов, рабочих материалов.	У.5	---
23	Верхнее отделение имеет экран из матового силикатного стекла для проецирования кино на просвет. Нижнее отделение имеет переставную полку за распашными дверками. Предназначена для хранения учебно-наглядных пособий.	У.7	---
24	Специальная секция с вытяжным шкафом. В верхнем отделении размещен воздухоподогреватель. Среднее и нижнее отделения оборудованы лабораторной раковиной, кранами для воды, газовой горелкой, электропанелью. Секция предназначена для проведения демонстрационных лабораторных работ в лаборатории химии.	У.1	---

КАБИНЕТ ИСТОРИИ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ДИСЦИПЛИН НА 30 УЧАЩИХСЯ

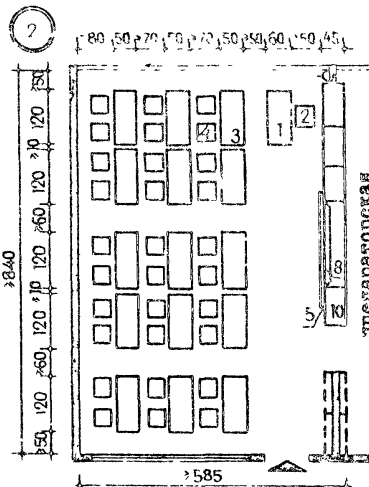
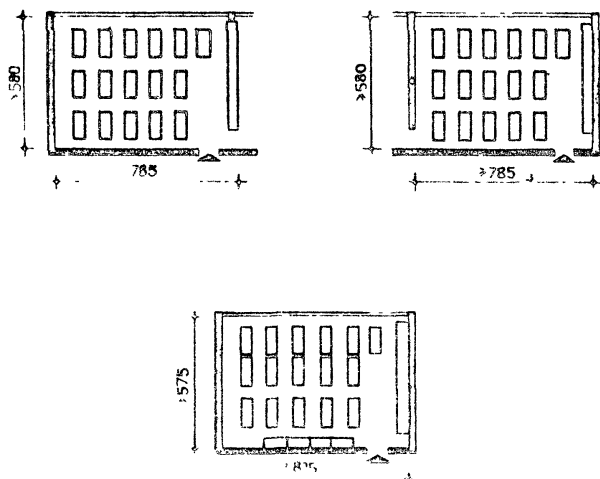


Площадь
50-54 м²

РАЗРЕЗ I-I



ВАРИАНТЫ ПЛАНИРОВКИ КАБИНЕТА



ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

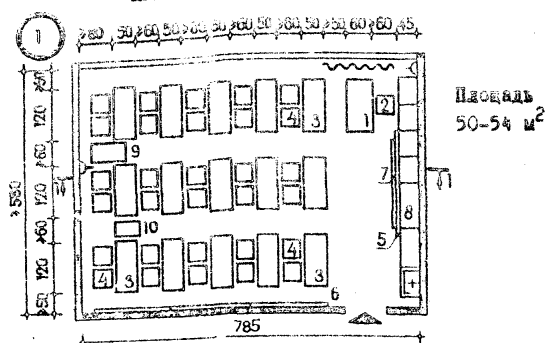
№ п.п.	Наименование	Колич.	
		1	2
I(27)	Стол преподавателя	I	I
2(65)	Стул	I	I
3(2)	Стол ученический	15	15
4(57)	Стул ученический	30	30
5(136)	Доска меловая	I	I
6(138)	Доска прикрепленная	3	-
7(141)	Экран навесной	I	-
8(142)	Экран на просвет	-	I
9(72)	Шкаф повестный	I	-
10(73)	Шкаф-перегородка	-	I
11(126)	Подставка для книжного эвора	I	-
12(127)	Подставка для диапроектора	I	-

ПРИМЕЧАНИЯ

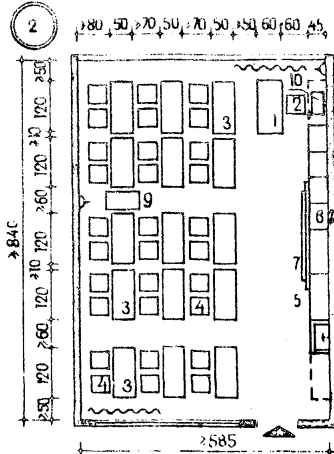
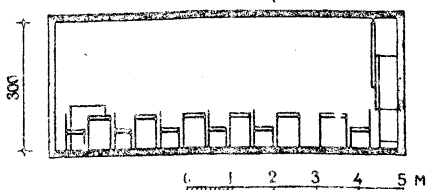
- В скобках даны порядковые номера, принятые в номенклатуре мебели и оборудования на листах 3 - 12.
- Площадь помещений дана по СНиП П-Д. 10-71 (кроме помещений для акриентального проекта - поения и мастерской).
- Точками показаны места возможного размещения дополнительных учебных единиц.

Примечания (1-3) относятся к данному и последующим листам. Для информации - по-литич. яном.

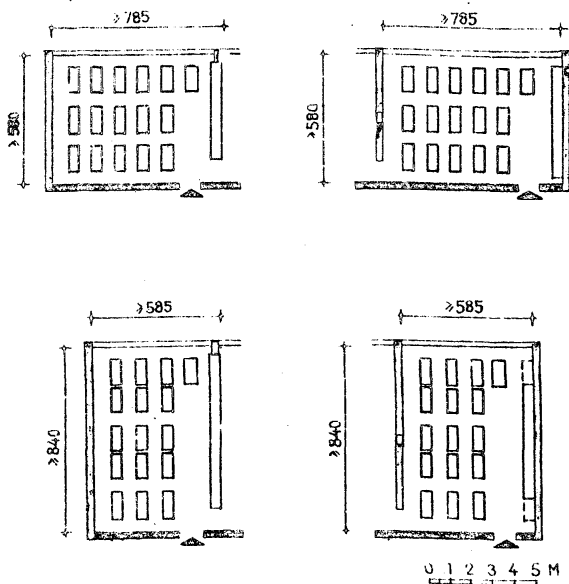
КАБИНЕТ ЛИТЕРАТУРЫ И ЯЗЫКА, КАБИНЕТ МАТЕМАТИКИ НА 30 УЧАЩИХСЯ



РАЗРЕЗ I-I



ВАРИАНТЫ ПЛАНИРОВКИ КАБИНЕТОВ

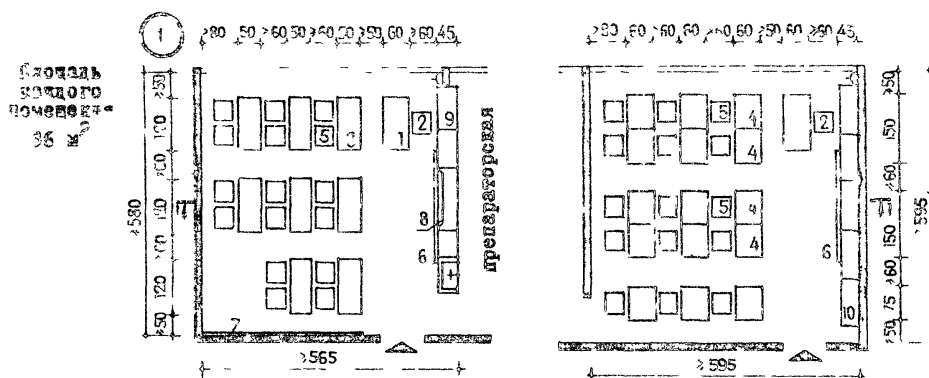


ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

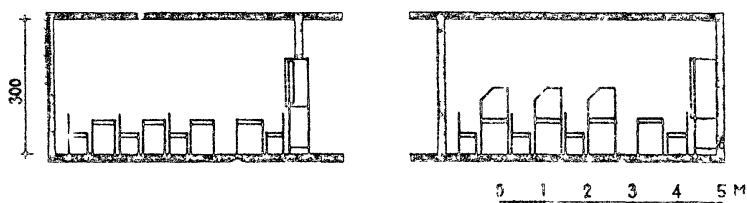
№ п.п.	наименование	кол.	
		1	2
1(27)	Стол преподавателя	1	
2(65)	Стул	1	
3(2)	Стол ученический	15	
4(57)	Стул ученический	30	
5(136)	Доска меловая	1	
6(138)	Доска приколочная	3	
7(141)	Экран навесной	1	
8(71)	Шкаф пристенный	1	
9(126)	Подставка для кинопроектора	1	
10(127)	Подставка для диапроектора	1	

КАБИНЕТ ИНОСТРАННОГО ТРГОВА
ФУНКЦИОНАЛЬНО-ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ

0 1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49 51 53 55 57 59 61 63 65 67 69 71 73 75 77 79 81 83 85 87 89 91 93 95 97 99 101 103 105 107 109 111 113 115 117 119 121 123 125 127 129 131 133 135 137 139 141 143 145 147 149 151 153 155 157 159 161 163 165 167 169 171 173 175 177 179 181 183 185 187 189 191 193 195 197 199 201 203 205 207 209 211 213 215 217 219 221 223 225 227 229 231 233 235 237 239 241 243 245 247 249 251 253 255 257 259 261 263 265 267 269 271 273 275 277 279 281 283 285 287 289 291 293 295 297 299 301 303 305 307 309 311 313 315 317 319 321 323 325 327 329 331 333 335 337 339 341 343 345 347 349 351 353 355 357 359 361 363 365 367 369 371 373 375 377 379 381 383 385 387 389 391 393 395 397 399 401 403 405 407 409 411 413 415 417 419 421 423 425 427 429 431 433 435 437 439 441 443 445 447 449 451 453 455 457 459 461 463 465 467 469 471 473 475 477 479 481 483 485 487 489 491 493 495 497 499 501 503 505 507 509 511 513 515 517 519 521 523 525 527 529 531 533 535 537 539 541 543 545 547 549 551 553 555 557 559 561 563 565 567 569 571 573 575 577 579 581 583 585 587 589 591 593 595 597 599 601 603 605 607 609 611 613 615 617 619 621 623 625 627 629 631 633 635 637 639 641 643 645 647 649 651 653 655 657 659 661 663 665 667 669 671 673 675 677 679 681 683 685 687 689 691 693 695 697 699 701 703 705 707 709 711 713 715 717 719 721 723 725 727 729 731 733 735 737 739 741 743 745 747 749 751 753 755 757 759 761 763 765 767 769 771 773 775 777 779 781 783 785 787 789 791 793 795 797 799 801 803 805 807 809 811 813 815 817 819 821 823 825 827 829 831 833 835 837 839 841 843 845 847 849 851 853 855 857 859 861 863 865 867 869 871 873 875 877 879 881 883 885 887 889 891 893 895 897 899 901 903 905 907 909 911 913 915 917 919 921 923 925 927 929 931 933 935 937 939 941 943 945 947 949 951 953 955 957 959 961 963 965 967 969 971 973 975 977 979 981 983 985 987 989 991 993 995 997 999 1001 1003 1005 1007 1009 1011 1013 1015 1017 1019 1021 1023 1025 1027 1029 1031 1033 1035 1037 1039 1041 1043 1045 1047 1049 1051 1053 1055 1057 1059 1061 1063 1065 1067 1069 1071 1073 1075 1077 1079 1081 1083 1085 1087 1089 1091 1093 1095 1097 1099 1101 1103 1105 1107 1109 1111 1113 1115 1117 1119 1121 1123 1125 1127 1129 1131 1133 1135 1137 1139 1141 1143 1145 1147 1149 1151 1153 1155 1157 1159 1161 1163 1165 1167 1169 1171 1173 1175 1177 1179 1181 1183 1185 1187 1189 1191 1193 1195 1197 1199 1201 1203 1205 1207 1209 1211 1213 1215 1217 1219 1221 1223 1225 1227 1229 1231 1233 1235 1237 1239 1241 1243 1245 1247 1249 1251 1253 1255 1257 1259 1261 1263 1265 1267 1269 1271 1273 1275 1277 1279 1281 1283 1285 1287 1289 1291 1293 1295 1297 1299 1301 1303 1305 1307 1309 1311 1313 1315 1317 1319 1321 1323 1325 1327 1329 1331 1333 1335 1337 1339 1341 1343 1345 1347 1349 1351 1353 1355 1357 1359 1361 1363 1365 1367 1369 1371 1373 1375 1377 1379 1381 1383 1385 1387 1389 1391 1393 1395 1397 1399 1401 1403 1405 1407 1409 1411 1413 1415 1417 1419 1421 1423 1425 1427 1429 1431 1433 1435 1437 1439 1441 1443 1445 1447 1449 1451 1453 1455 1457 1459 1461 1463 1465 1467 1469 1471 1473 1475 1477 1479 1481 1483 1485 1487 1489 1491 1493 1495 1497 1499 1501 1503 1505 1507 1509 1511 1513 1515 1517 1519 1521 1523 1525 1527 1529 1531 1533 1535 1537 1539 1541 1543 1545 1547 1549 1551 1553 1555 1557 1559 1561 1563 1565 1567 1569 1571 1573 1575 1577 1579 1581 1583 1585 1587 1589 1591 1593 1595 1597 1599 1601 1603 1605 1607 1609 1611 1613 1615 1617 1619 1621 1623 1625 1627 1629 1631 1633 1635 1637 1639 1641 1643 1645 1647 1649 1651 1653 1655 1657 1659 1661 1663 1665 1667 1669 1671 1673 1675 1677 1679 1681 1683 1685 1687 1689 1691 1693 1695 1697 1699 1701 1703 1705 1707 1709 1711 1713 1715 1717 1719 1721 1723 1725 1727 1729 1731 1733 1735 1737 1739 1741 1743 1745 1747 1749 1751 1753 1755 1757 1759 1761 1763 1765 1767 1769 1771 1773 1775 1777 1779 1781 1783 1785 1787 1789 1791 1793 1795 1797 1799 1801 1803 1805 1807 1809 1811 1813 1815 1817 1819 1821 1823 1825 1827 1829 1831 1833 1835 1837 1839 1841 1843 1845 1847 1849 1851 1853 1855 1857 18

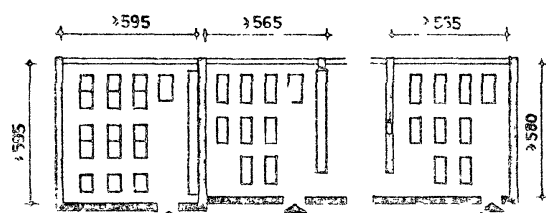


РАЗРЕЗ I-I

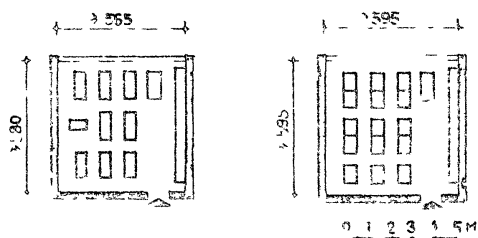


ВАРИАНТЫ ПЛАНИРОВКИ КАБИНЕТОВ

НА 5 ЧАХИХСЯ

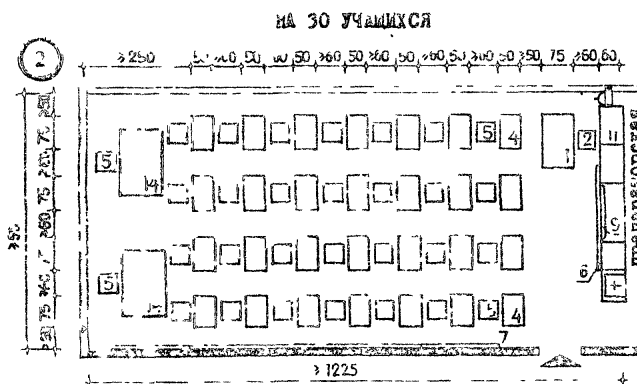
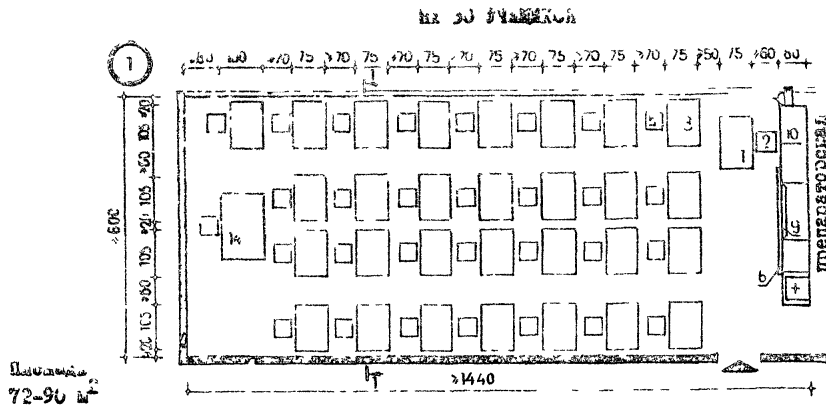


НА 30 УЧАЩИХСЯ

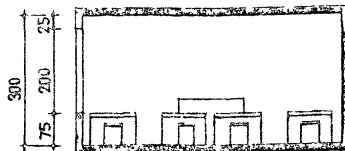


ЗАКОНАМИ ИЛИ "ОБОРУЧАННЯ"

№ п/п	Наименование	Всего
1(27)	Стой преподавательская	2
2(63)	Стой	2
3(3)	Стой ученический	3
4(12)	Стой ученический	12
5(7)	Стой ученический	7
6(136)	Доска меловая	2
7(128)	Доска гипсованная	2
8(152)	Звонки на звонок	1
9(75)	Книжки-тетради ученические	1
10(14)	Книжки-тетради учителя	1

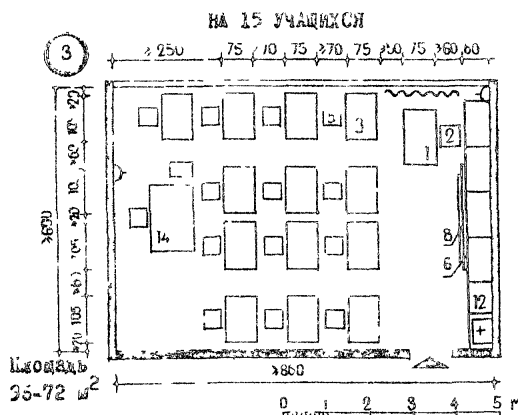


РАЗРЕЗ I-I

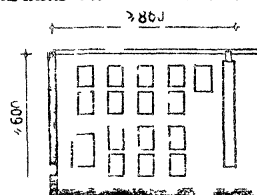


ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

№ п.п.	Наименование	Количество		
		①	②	③
1(16)	Стол преподавателя	I	I	I
2(63)	Стул	I	I	I
3(15)	Стол ученический	29	-	14
4(14)	Стол ученический	-	26	-
5(58)	Стул ученический	30	30	15
6(136)	Доска меловая	I	I	I
7(138)	Доска приколочная	-	5	-
8(141)	Экран завесный	-	-	I
9(142)	Экран на просе...	I	I	-
10(80a)	Шкаф-перегородка	I	-	-
11(80b)	Шкаф-перегородка	-	I	-
12(79)	Шкаф пристенный	-	-	I
13(121)	Подставка под диапроектор	-	-	I
14(18)	Станок чертежный	I	2	I



ВАРИАНТ ПЛАНИРОВКИ КАБИНЕТА

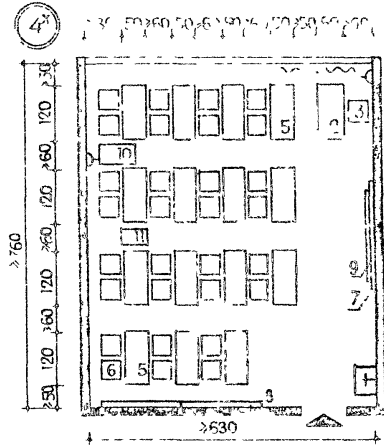
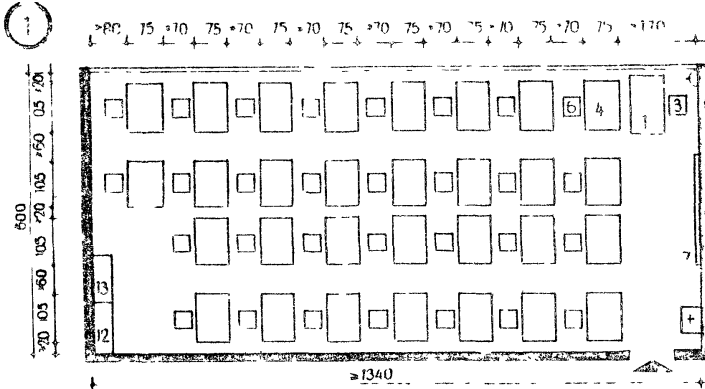


ПРИМЕЧАНИЕ

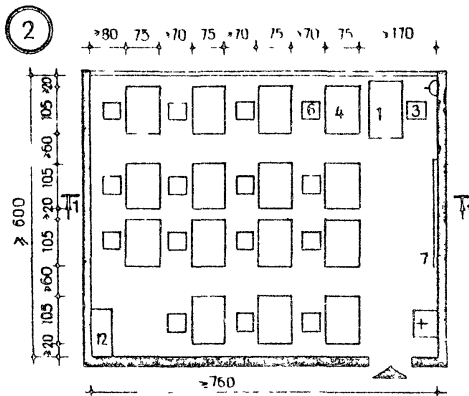
Схем. 1 и 3 предназначены для работы на чертежах формата А-I

КАБИНЕТ КУРСОВОГО И ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
НА 20 УЧАЩИХСЯ

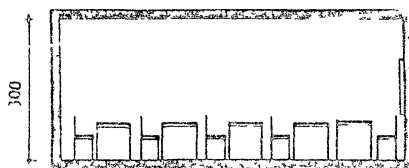
ГРУППОВАЯ АУДИТОРИЯ
НА 20 УЧАЩИХСЯ



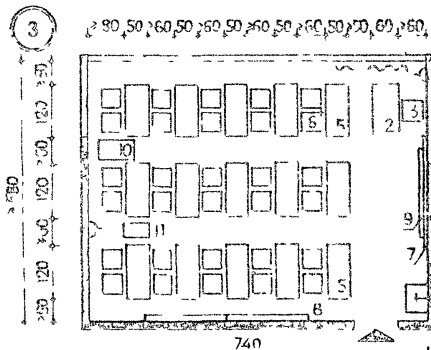
НА 15 УЧАЩИХСЯ



РАЗРЕЗ I-I



ГРУППОВАЯ АУДИТОРИЯ
НА 30 УЧАЩИХСЯ



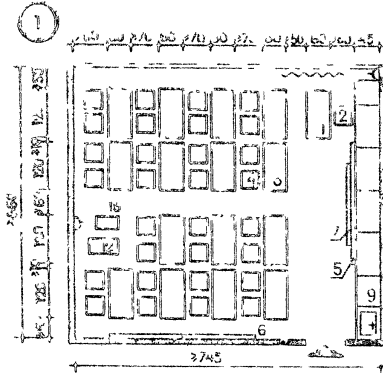
ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

№ п.п.	Наименование	Количество		
		1	2	3а)
1(16)	Стол преподавателя	1	1	-
2(21)	Стол преподавателя	-	-	1
3(65)	Стул	1	1	1
4(15)	Стол ученический	30	15	-
5(2)	Стол ученический	-	-	15
6(77)	Стул ученический	30	20	15
7(136)	Доска меловая	1	1	1
8(138)	Доска прикрепляемая	-	-	1
9(141)	Зеркало настенное	-	-	1
10(126)	Подставка для книг	-	-	1
11(127)	Подставка для книг	-	-	1
12(119)	Стол	1	1	1
13(121)	Стол	1	1	1

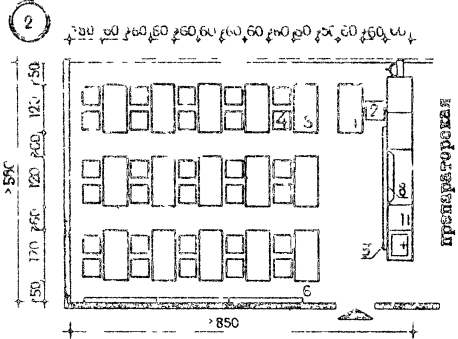
П Р И М Е Ч А Н И Я

Схемы со знаком X на данном и последующих листах примечательны при оборудовании помещений в соответствии с требованиями.

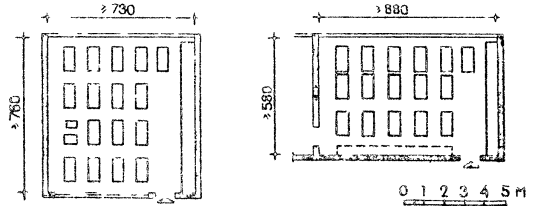
из 30 учащихся



Площадь
50-54 м²



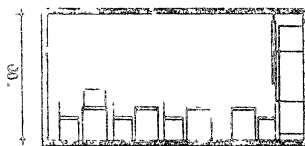
ВАРИАНТЫ ПЛАНИРОВКИ КАБИНЕТОВ



ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

№ п.п.	Наименование	Количество		
		1	2	3
1(27)	Стоя преподавателя	1	1	1
2(65)	Стул	1	1	1
3(2)	Стоя учащегося	15	15	15
4(57)	Стул учащегося	30	30	30
5(137)	Доска меловая	1	1	1
6(138)	Доска приколочная	2	3	-
7(141)	Экран навесной	1	-	1
8(142)	Экран на просвет	-	1	-
9(81a)	Шкаф пристенный	1	-	-
10(81б)	Шкаф пристенный	-	-	1
11(82a)	Шкаф-перегородка	-	1	-
12(126)	Подставка под кинопроектор	1	-	1
13(127)	Подставка под диапроектор	1	-	1

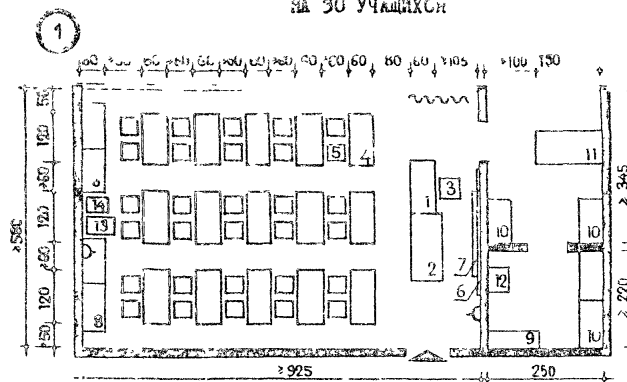
РАЗРЕЗ 1-1



2A

- 30 -

НА 30 УЧАЩИХСЯ

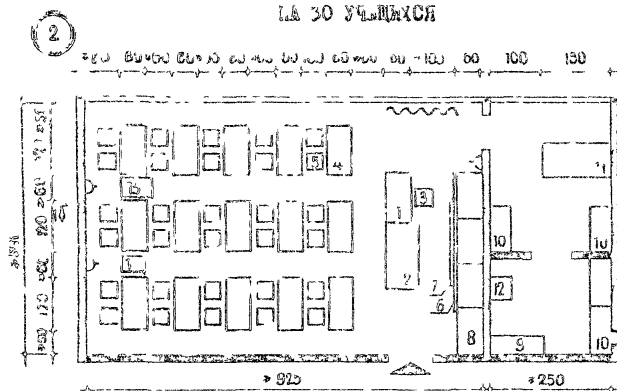


Площадь
с подсобными
м.оборудованн
72 м²

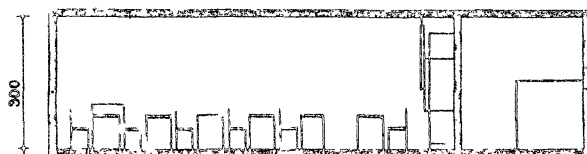
ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

№ п.п.	Наименование	кол. 1,2
1(11)	Стол преподавателя	1
2(17)	Стол демонстрационный	1
3(65)	Стул	1
4(2)	Стол ученический	15
5(57)	Стул ученический	30
6(137)	Доска меловая	1
7(141)	Экран навесной	1
8(96)	Шкаф пристенный	1
9(98а)	Шкаф металлический	1
10(118)	Стеллаж	4
11(129)	Подставка для чистки оружия	1
12(-)	Ящик с боеприпасами	1
13(126)	Подставка для кинопро- ектора	1
14(127)	Подставка для диапро- ектора	1

НА 30 УЧАЩИХСЯ



РАЗРЕЗ I-I



0 1 2 3 4 5 М

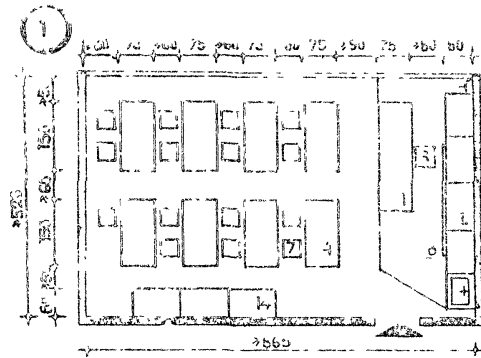
Площадь 36-72 м²

Площадь 72 м^2

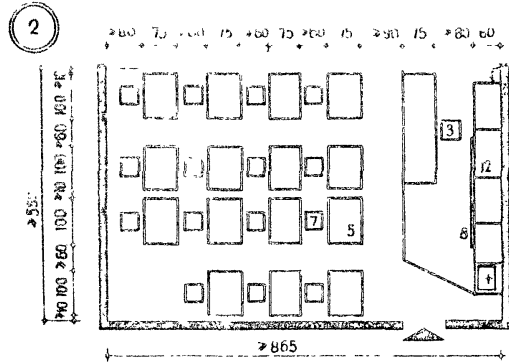
Площадь 50-54 м²

Л № п.п.	Наименование	Количество			
		(1)	(2)	(3)	(4)
1(27)	Стол преподавателя	-	1	-	-
2(26)	Стол демонстрационный	1	-	1	1
3(65)	Стул	1	1	1	1
4(25)	Стол лабораторный	4	4	-	-
5(20)	Стол лабораторный	-	-	13	-
6(2)	Стол электрический	-	-	-	12
7(57)	Стул электрический	16	16	30	27
8(135)	Доска меловая	-	-	-	-
9(136)	Доска магнитная	1	-	1	1
10(130)	Доска текстовая	-	-	2	2
11(142)	Шкаф для приборов	-	-	-	1
12(79)	Кабель электрический	1	-	-	-
13(78a)	Кабель-провод электрический	-	-	-	1
14(99)	Кабель электрический	1	1	-	-
15(101)	Шкаф для приборов	-	-	2	1

ЛАБОРАТОРИИ НА 15 УЧАЩИХСЯ

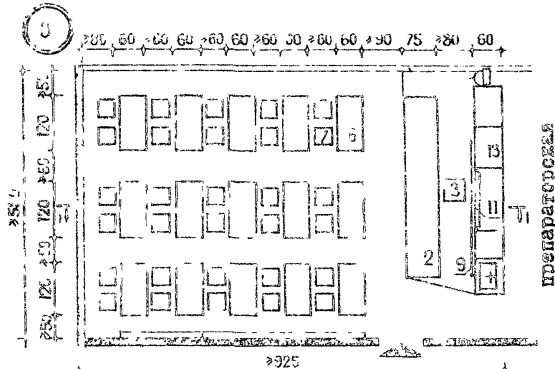


Площадь 36-72 м²



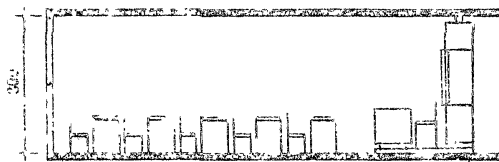
Площадь 36-72 м²

КАБИНЕТ-ЛАБОРАТОРИИ НА 30 УЧАЩИХСЯ

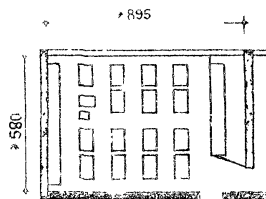


Площадь 72 м²

РАЗРЕЗ I-I



ВАРИАНТ ПЛАНИРОВКИ КАБИНЕТА-ЛАБОРАТОРИИ



0 1 2 3 4 5 м

ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

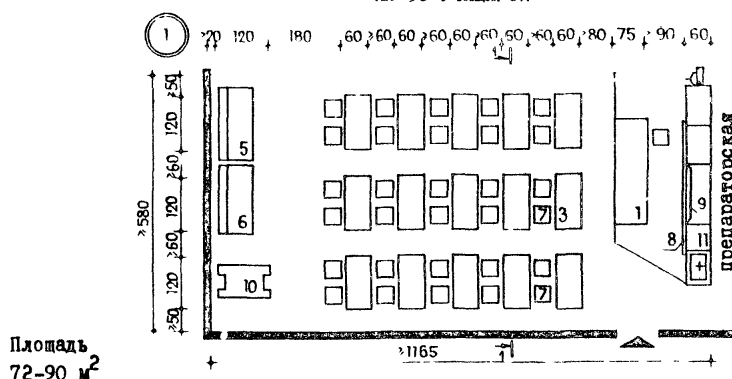
№ п.п.	Наименование	Количество		
		①	②	③
I(13)	Стол демонстрационный	I	I	-
2(26)	Стол демонстрационный	-	-	I
3(65)	Стул	I	I	I
4(24)	Стол ученический	8	-	-
5(23)	Стол ученический	-	15	-
6(22)	Стол ученический	-	-	15
7(37)	Стул ученический	15	15	30
8(136)	Доска меловая	I	I	-
9(137)	Доска меловая	-	-	I
10(138)	Доска приколочная	-	-	3
11(142)	Экран на просвет	-	-	I
12(76)	Шкаф пристенный	I	-	-
13(77)	Шкаф-перегородка	-	-	I
14(96)	Шкаф для приборов	I	-	-

П Р И М Е Ч А Н И Е

Кабинет физики оборудуется по схеме 3 ученическими столами, обозначенными в номенклатуре мебели и оборудования номером 2.

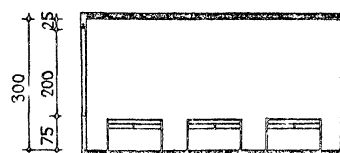
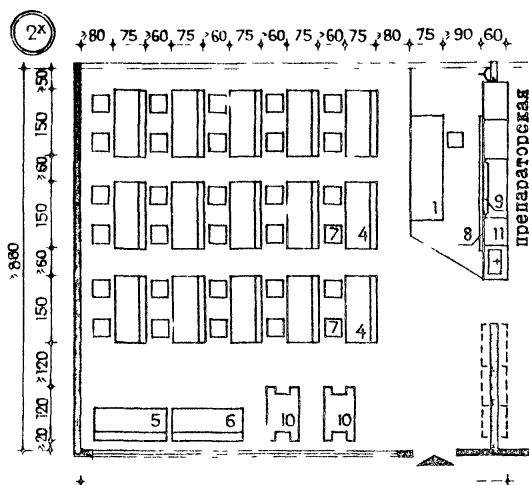
КАБИНЕТ-ЛАБОРАТОРИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ
ФУНКЦИОНАЛЬНО ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ

НА 30 УЧАЩИХСЯ



НА 30 УЧАЩИХСЯ

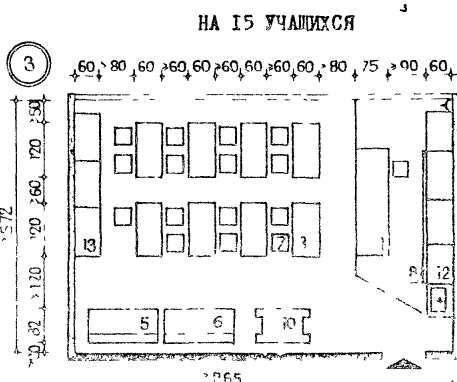
РАЗРЕЗ I-I



ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

№ п.п.	Наименование	Количество		
		(1)	(2)	(3)
1(13)	Стол преподавателя	1	1	1
2(65)	Стул	1	1	1
3(4)	Стол ученический	15	-	8
4(24)	Стол ученический	-	15	-
5(50)	Стол-станд	1	1	1
6(51)	Стол-станд	1	1	1
7(57)	Стол ученический	30	30	15
8(137)	Доска меловая	1	1	1
9(142)	Экран на просвет	1	1	-
10(195)	Подставка для аппаратуры	-	1	1
11(85)	Шкаф-переносной	1	1	-
12(84)	Шкаф прочный	-	-	1
13(96)	Шкаф для аппаратуры	-	-	1

П Р И У Ч А Е Н И Я

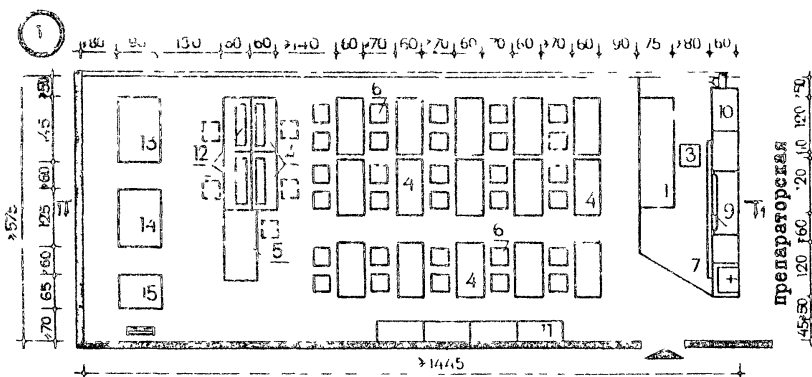


Продать 36-72 В. 2

1. Кабина электротехнического оборудования
 1.1. Кабина электротехнического оборудования - см. на стр. 27
 1.2. Кабина электротехнического оборудования

2. Присоединяя к общему объему, на котором

НА 30 УЧАЩИХСЯ



Площадь 72-90 м²

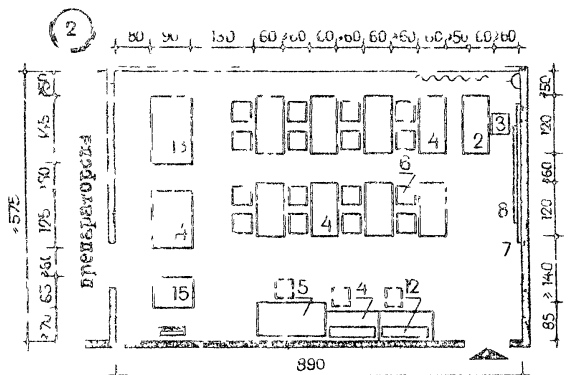
РАЗРЕЗ I-I



ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

№	наименование	колич.	
		I	II
1(13)	Стол демонстрационный	I	-
2(27)	Стол преподавателя	-	I
3(65)	Стул	I	I
4(2)	Стол ученический	19	10
5(50)	Стол-стена для КИП	I	I
6(57)	Стул ученический	30	15
7(127)	Доска меловая	I	I
8(41)	Экран навесной	-	I
9(142)	Экран на просвет	I	-
10(13)	Шкаф-перегородка	I	-
11(94)	Шкаф пристенный	I	-
12(52)	Стенд для основ автоматики	4	2
13(144)	Лабораторная установка	I	I
14(144)	Лабораторная установка	I	I
15(144)	Лабораторная установка	I	I

НА 15 УЧАЩИХСЯ



Площадь 36-72 м²

0 1 2 3 4 5 М

П Р И М Е Ч А Н И Е

функциями показаны места временного
расположения стульев для учащихся.

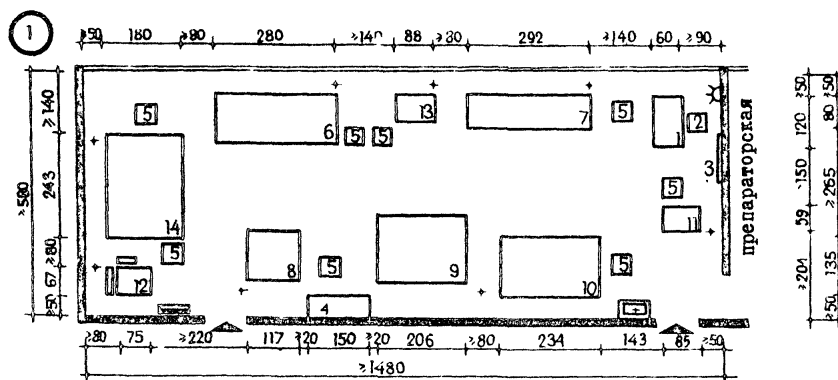
[illegible]

Architectural floor plan of a large hall, labeled '2' in a circle. The plan shows a central area with several rectangular rooms and corridors. Rooms are numbered 1 through 9. Dimensions are given in meters (m) along the walls and between rooms. The overall dimensions are 100m by 100m. The plan includes a scale bar at the bottom indicating 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100 meters. The scale bar is labeled '0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100' and '0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100'.

№ п.п.	Наименование	Код 1.2
1(27)	Стол преподавателя	1
2(65)	Стул	17
3(135)	Доска меловая	1
4(21)	Стол лабораторный	10
5(37)	Резистор слесарный	1
6(195)	Подставка для электроизмерителя	12
7(147)	Выпрямительное устройство	1
8(89)	Шкаф комплексного распределительного устройства	1
9(148)	Аппарат для испытания электрической прочности	1

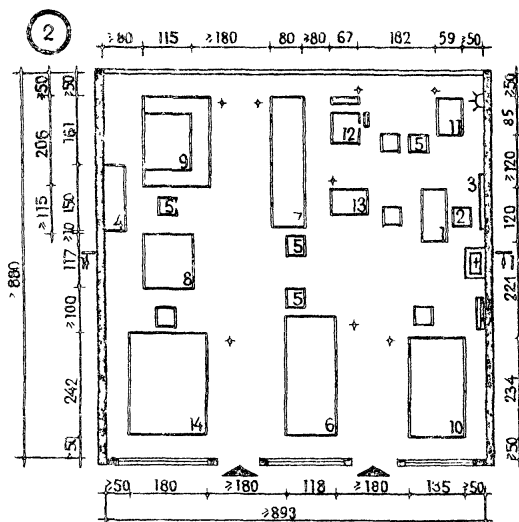
Пунктиром показаны места врезки в
расположения от льда для упрочения.

НА 15 УЧАЩИХСЯ

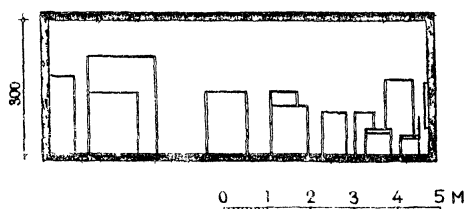


Площадь
72-90 м²

НА 15 УЧАЩИХСЯ



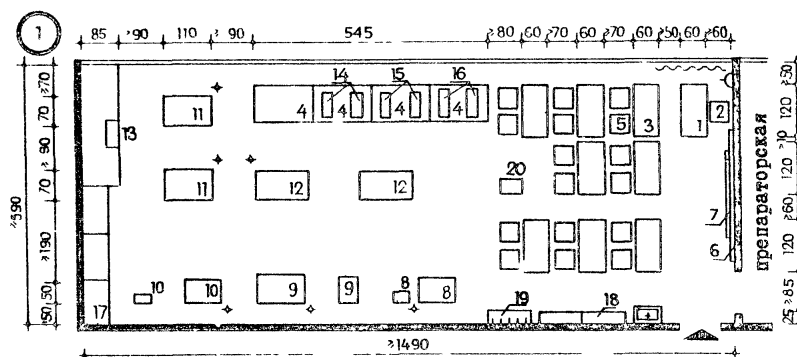
РАЗРЕЗ I-I



ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

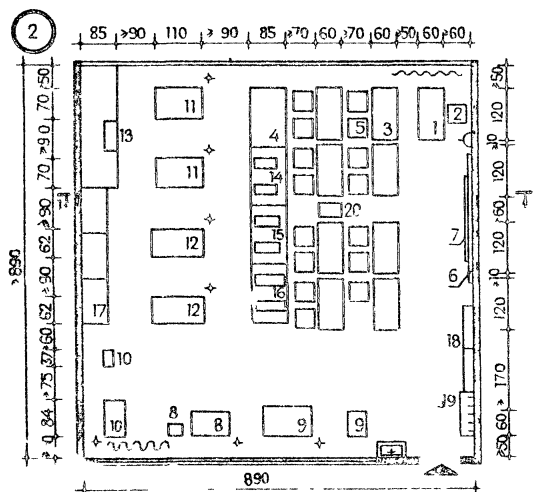
№ п.п.	Наименование	кол.
1(27)	Стол преподавателя	I
2(65)	Стул	I
3(135)	Доска меловая	I
4(116)	Стекла	I
5(124)	Тумбочка станочника	8
6(169)	Станок токарно-винторезный	I
7(162)	Станок токарно-револьверный	I
8(170)	Станок горизонтально-фрезерный	I
9(171)	Станок вертикально-фрезерный	I
10(172)	Станок поперечно-строгальный	I
11(158)	Станок вертикально-сверлильный	I
12(173)	Станок круглошлифовальный	I
13(174)	Станок токарный	I
14(175)	Станок долбежный	I

НА 15 УЧАЩИХСЯ

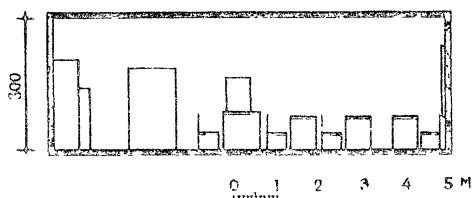


Площадь
72-90 м²

НА 15 УЧАЩИХСЯ

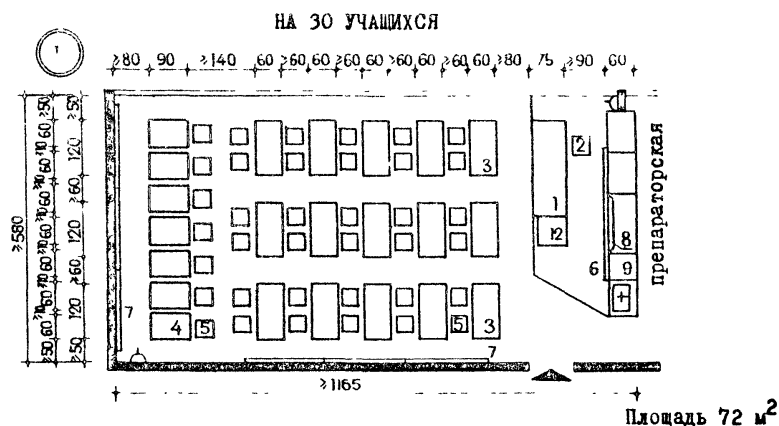


РАСПЕД I-I

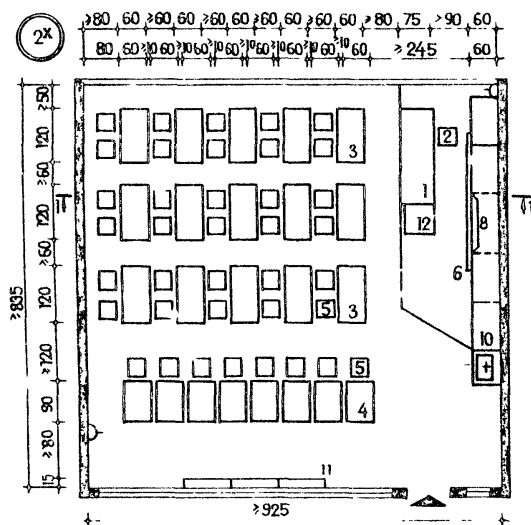


ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

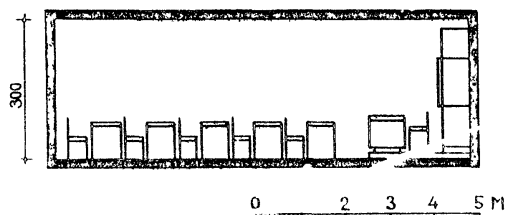
№ п.п.	Наименование	кол.
		1.2
1(27)	Стол преподавателя	1
2(65)	Стул	1
3(2)	Стол ученический	8
4(21)	Стол физический	4
5(57)	Стул ученический	15
6(137)	Доска настенная	1
7(141)	Экран настенный	1
8(150)	Матина для копирования пружин	1
9(151)	Матина для копирования по трению и износу	1
10(153)	Гидравлический пресс	1
11(149)	Матина для копирования на кручение	2
12(152)	Машина для копирования металлов	2
13(155)	Копер металлографический	1
14(154)	Твердомер	1
15(154)	Твердомер	1
16(154)	Твердомер	1
17(96)	Литр для растворов	1
18(107)	Литр для растворов	2
19(122)	Полоска	1
20(127)	Подставка для диапротектора	1



ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ



РАЗРЕЗ I-I



ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

№ п.п.	Наименование	колич.	
		1	2
1(9)	Стол преподавателя	1	1
2(65)	Стул	1	1
3(5)	Стол ученический	15	15
4(7)	Стол ученический	7	8
5(57)	Стул ученический	37	38
6(137)	Доска меловая	1	1
7(138)	Доска приколочная	6	-
8(142)	Экран на просвет	1	1
9(876)	Шкаф-перегородка	1	-
10(88)	Шкаф пристенный	-	1
11(120)	Витрина настенная	-	3
12(10)	Стол передвижной	1	1

ПРИМЕЧАНИЯ

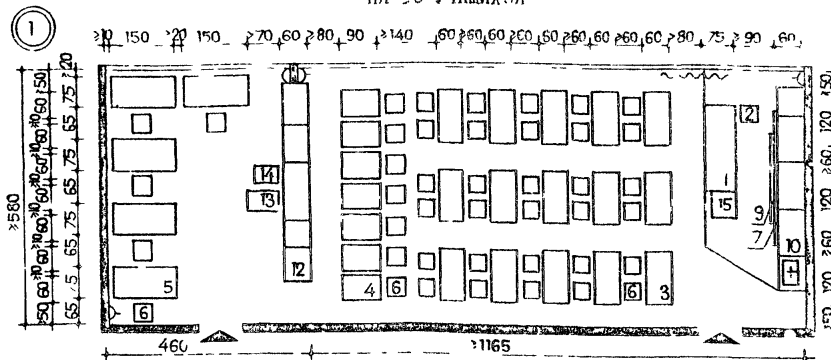
1. На данном листе (схема 2X) и последующих листах 34-37 для экспериментального проектирования приведены рекомендуемые площади помещений.
2. На данном и следующем листе пунктиром разделены секции шкафа, в которых размещается установка дневного кино.
3. Примечания к схеме 2X см. на листе 22.

ТЕХНИКУМЫ

КАБИНЕТ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ
С КОМНАТОЙ ПРОСМОТРА ИНФОРМАЦИИ
ФУНКЦИОНАЛЬНО-ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ

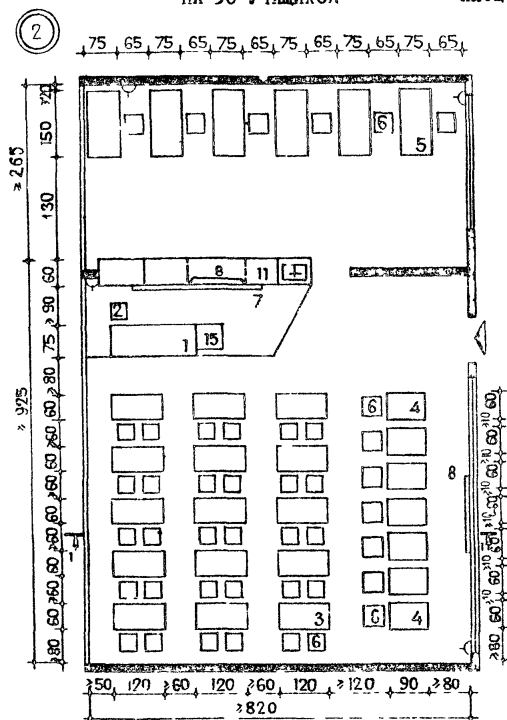
ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

НА 30 УЧАЩИХСЯ



НА 30 УЧАЩИХСЯ

Площадь 108 м²



РАЗРЕЗ I-I

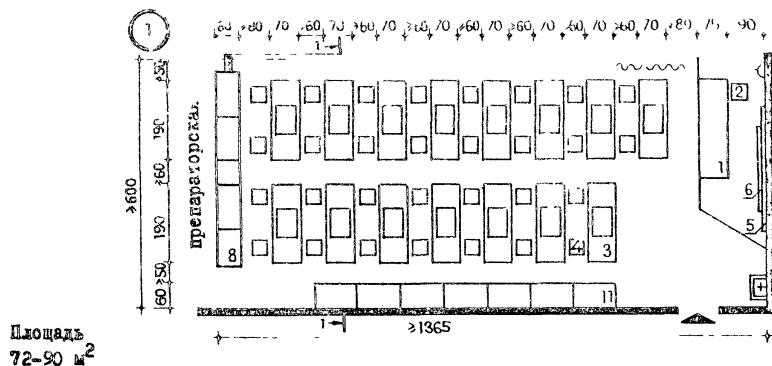


ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

№ п.п.	Наименование	Кол-во	
		①	②
I(9)	Стол преподавателя	I	I
2(6)	Стул	I	I
3(5)	Стол ученический	75	15
4(7)	Стол ученический	7	7
5(8)	Стол письменный	-	6
6(57)	Стул ученический	42	42
7(137)	Доска мольберт	I	I
8(138)	Доска приколочная	-	I
9(141)	Экран часового	I	-
10(86)	Шкаф пристенный	I	-
11(87в)	Трифт-перегородка	-	I
12(87а)	Шкаф-перегородка	I	-
13(126)	Полка для книг	7	-
14(127)	Подставка для диапр-эктора	7	-
15(10)	Стол гласный	7	7

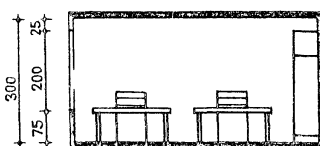
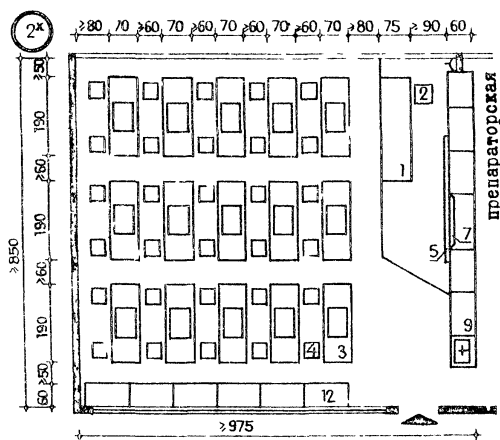
ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

НА 30 УЧАЩИХСЯ



НА 30 УЧАЩИХСЯ

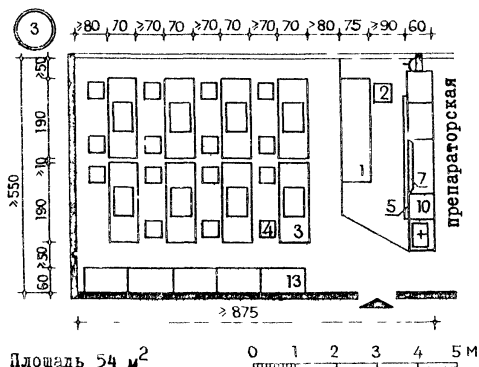
РАЗРЕЗ I-I



ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

№ п.п.	Наименование	Количество		
		1	2	3
I(13)	Стол преподавателя	1	1	1
2(65)	Стул	1	1	1
3(6)	Стол ученический	15	15	8
4(57)	Стул ученический	30	30	15
5(137)	Доска меловая	1	1	1
6(141)	Экран навесной	1	-	-
7(142)	Экран на просвет	-	1	1
8(91a)	Шкаф-перегородка	1	-	-
9(91b)	Шкаф-перегородка	-	1	-
10(91b)	Шкаф-перегородка	-	-	1
11(92a)	Шкаф пристенный	1	-	-
12(92b)	Шкаф пристенный	-	1	-
13(92b)	Шкаф пристенный	-	-	1

НА 15 УЧАЩИХСЯ



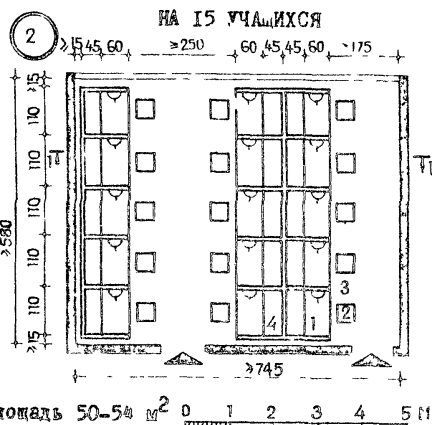
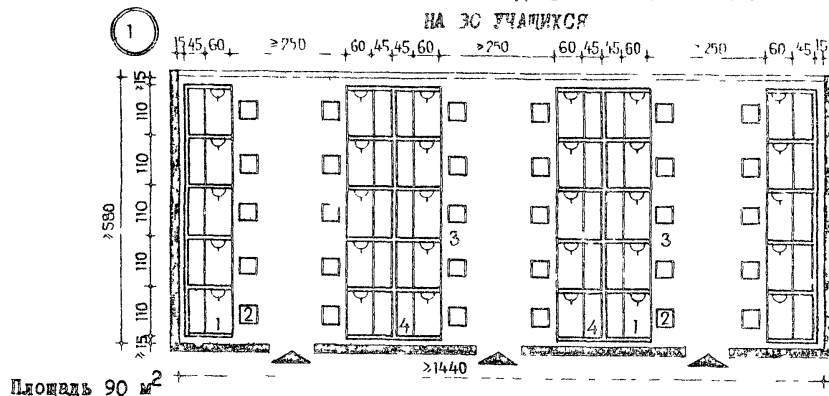
ПРИМЕЧАНИЕ

Примечание к схеме 2^х см. на листе 22.

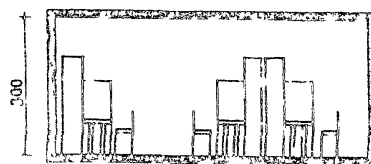
ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

С О СТАЦИОНАРНЫМИ КАБИНАМИ И РАЗДЕЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ ОБСЛУЖИВАНИЯ

НА 30 УЧАЩИХСЯ



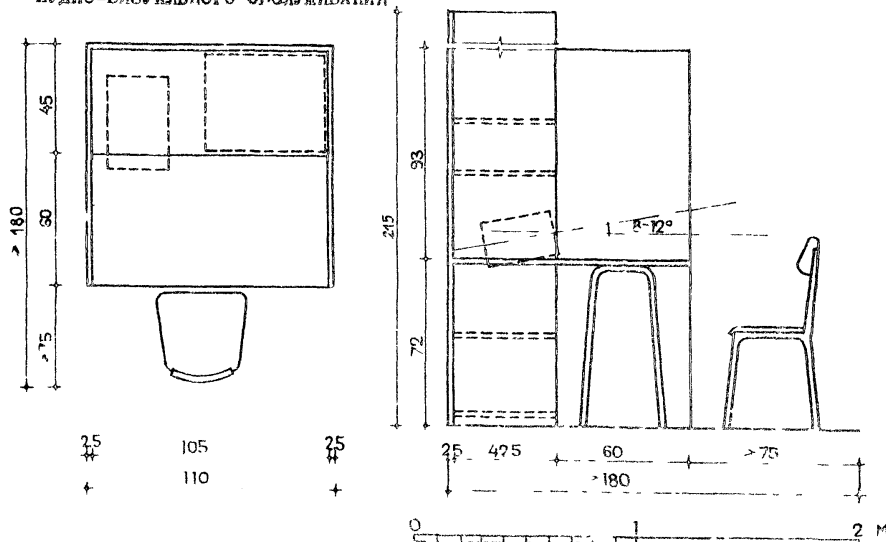
РАЗРЕЗ I-I



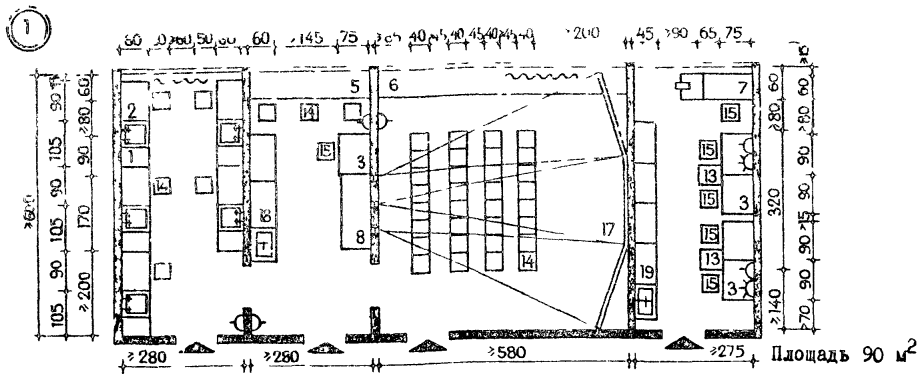
ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ

№ п.п.	Наименование	Кол-во	
		1	2
1(53)	Стол учительский	30	15
2(57)	Стол ученический	30	15
3(140)	Экран-перегородка акустический	66	33
4(114)	Стол для обслуживания	30	15

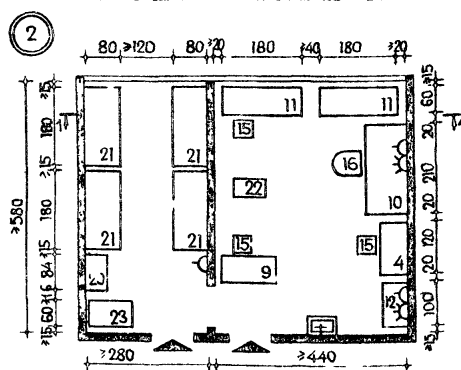
КАБИНА НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННОГО
АУДИО-ВИЗУАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ



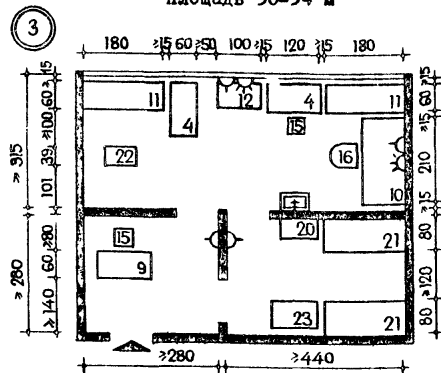
ПУНКТ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И РЕМОНТА ПЛЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ



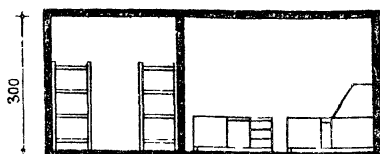
ПУНКТ ХРАНЕНИЯ И РЕМОНТА ТСО



Площадь 50-54 м²



РАЗРЕЗ I-I



0 1 2 3 4 5 М

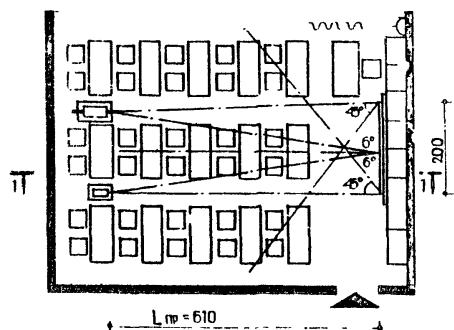
ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

№ п.п.	Наименование	Количество		
		1	2	3
I(39)	Стол-мойка	5	-	-
2(55)	Стол рабочий	5	-	-
3(56)	Стол рабочий	5	-	-
4(12)	Стол рабочий	-	I	2
5(29)	Стол подоконный	I	-	-
6(29)	Стол подоконный	I	-	-
7(34)	Стол-верстак	I	-	-
8(28)	Стол-приставк	I	-	-
9(40)	Стол приемный	-	I	I
10(31)	Стол радиомастера	-	I	I
11(30)	Стол боковой	-	2	2
12(32)	Стол для проверки радиоламп	-	I	I
13(54)	Стол инструментальный	2	-	-
14(57)	Стул ученический	40	-	-
15(64)	Стул ученический	6	3	2
16(66)	Кресло	-	I	I
17(143)	Экран стационарный	3	-	-
18(95a)	Шкаф	I	-	-
19(95b)	Шкаф	I	-	-
20(97)	Шкаф для радиоламп	-	I	I
21(90)	Стеллаж для аппаратуры	-	4	2
22(48)	Стенд для проверки ки-нескопов	-	I	I
23(134)	Тележка	-	I	I

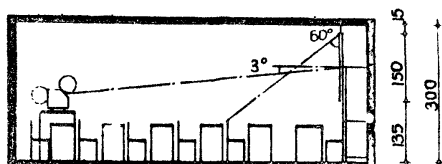
СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ КИНОАППАРАТУРЫ

1

ОБЫЧНОЕ КИНО

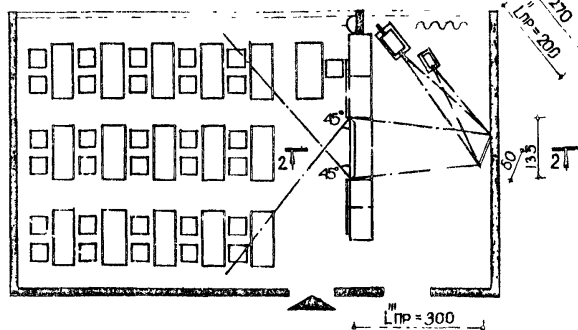


РАЗРЕЗ I-I

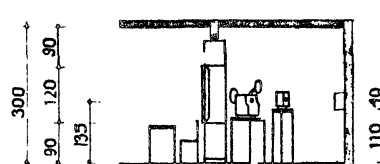


3

ДНЕВНОЕ КИНО

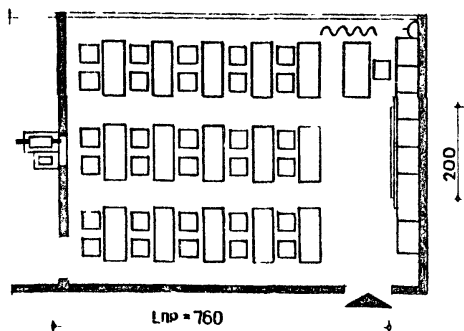


РАЗРЕЗ 2-2



2

ОБЫЧНОЕ КИНО



РАЗМЕРЫ ИЗОБРАЖЕНИЯ НА ЭКРАНЕ (СМ) В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ РАССТОЯНИЯ КИНОАППАРАТУРЫ ДО ЭКРАНА (L пр)

L пр (м)	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	9,0	10,0
кино-аппарат									
Кинопроектор "Украина"	96/71	106/79	115/86	125/93	135/100	144/107	153/114	172/129	192/143
Диапроектор ЛЭТИ-62	133/100	147/110	160/120	173/130	187/140	200/150			

В числителе - ширина изображения, в знаменателе - высота изображения

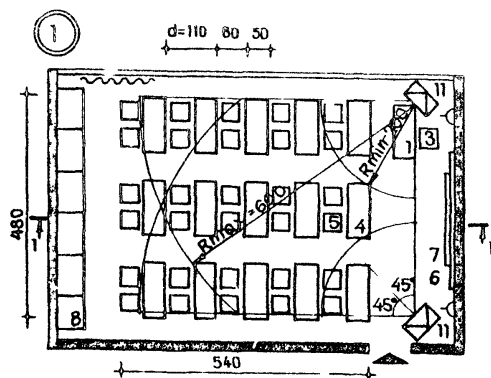
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

№ п.п.	Тип кинопроектора и диапроектора	Габариты мм	Тип пленки мм	Размер кадровой рамки мм	Фокусное расстояние мм
1.	Кинопроектор И6-ПП-4 из комплекта "Украина"	475x260x860	16	7,16x9,6	50
2.	Диапроектор ЛЭТИ-62	305x140x290	8	18x24	90

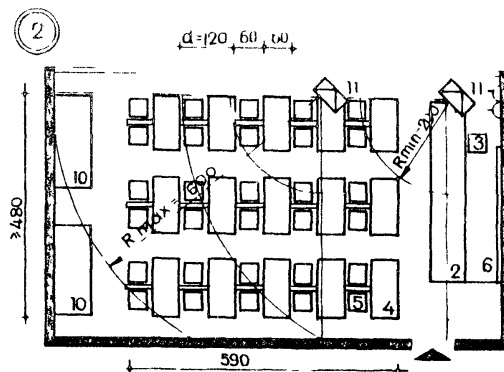
П Р И М Е Ч А Н И Я

1. В схеме 3 проекционное расстояние кинопроектора складывается из L пр и L пр (270+300-570), а диапроектора - L пр и L пр (200+300-500).
2. В схемах 1 и 2 принят навесной экран марки ЭШ-1 размером 200x150см, а в схеме 3 - экран на просвет размером 135x20см.
3. Пояснения к листу см. предисловие.

СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕЛЕВИЗОРОВ



РАЗРЕЗ I-I

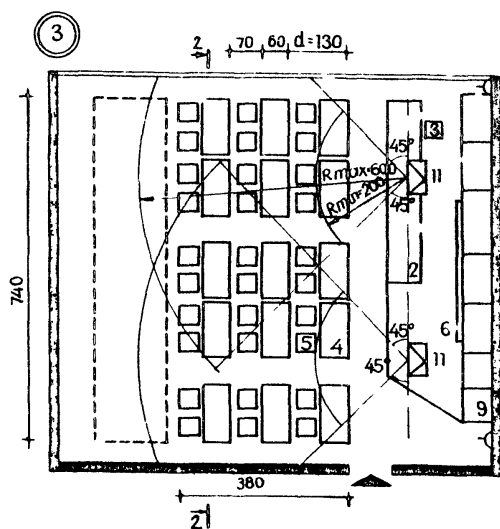


ПАРАМЕТРЫ ТЕЛЕВИЗОРОВ

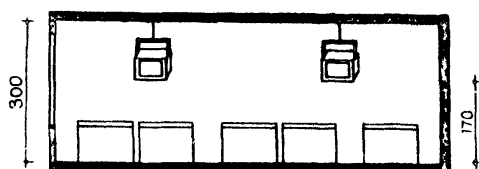
Диагональ кинескопа см	Тип телевизора	Габариты см	Размер изображения см
59	"Рубин 106"	69x49x25	49x38
	"Электрон"	69x50x38	
	"Карпаты"	69x50x25	
	"Темп"	58x51x41	

УСЛОВИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕЛЕВИЗОРОВ

Удаление зрителей см		Высота нижней кромки экрана при расстоянии между рядами см			Площадь, обслуживаемая одним телевизором м ²
макс.	мин.	d=110	d=120	d=130	
600	200	180	175	170	27



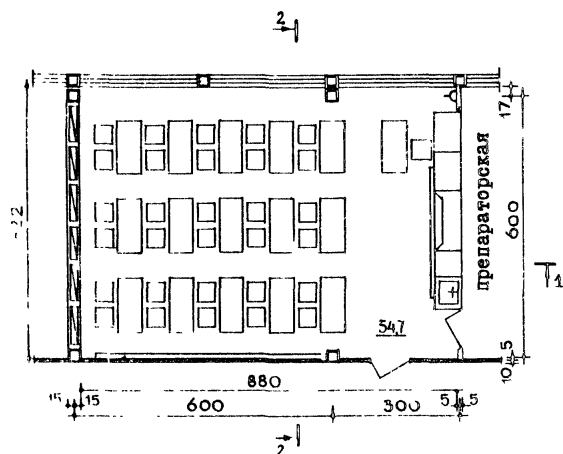
РАЗРЕЗ 2-2



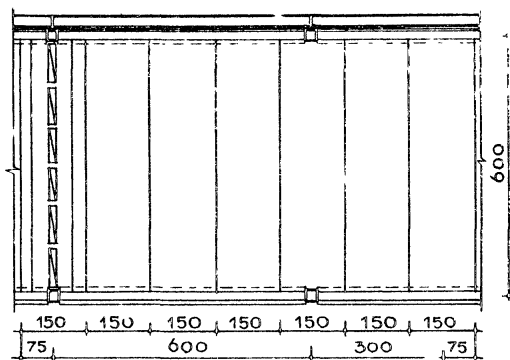
ПРИМЕЧАНИЕ

Пояснения см. в предисловии, разл. "Применение технических средств обучения".

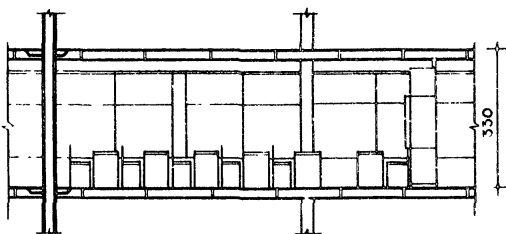
СЕТКА ОПОР 6 x 6 м



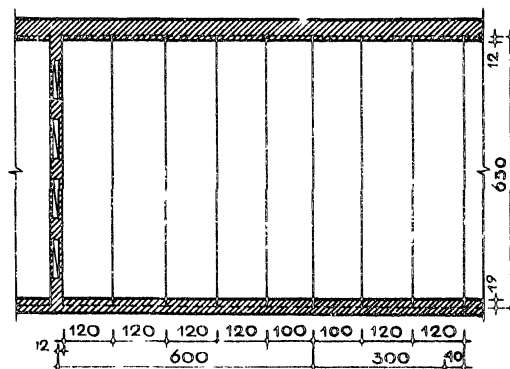
РАСКЛАДКА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ В КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ



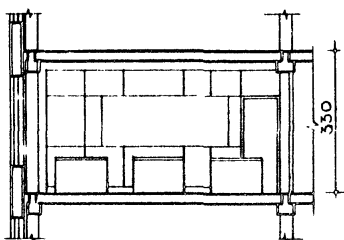
РАЗРЕЗ 1-1



РАСКЛАДКА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ ПРИ
НЕСУЩИХ СТЕНАХ ИЗ КИРПИЧА

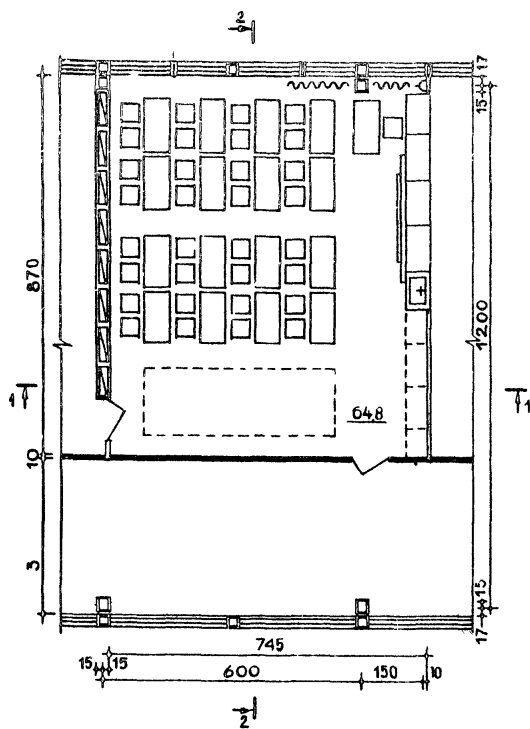


РАЗРЕЗ 2-2

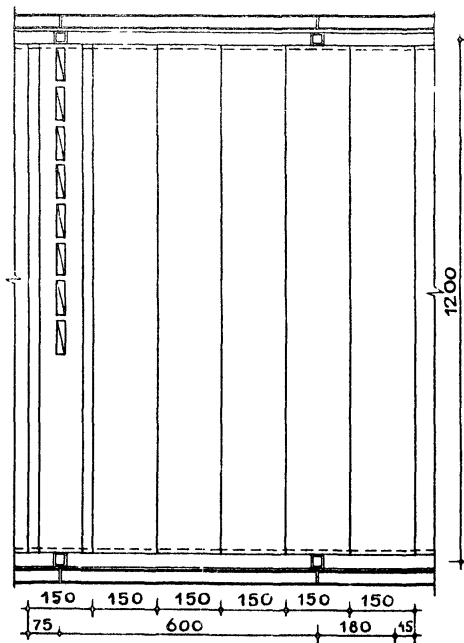


0 1 2 3 4 5 6 м

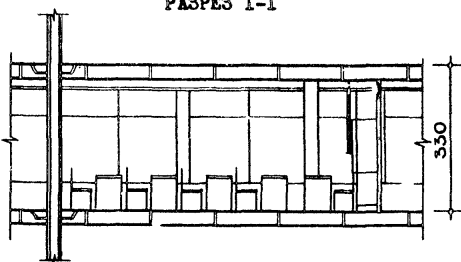
СЕТКА ОЦЕР 6 X 12 E



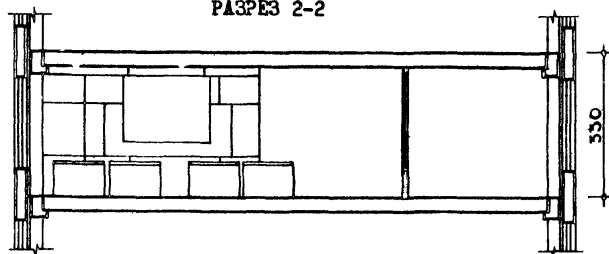
РАСКЛАДКА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ В КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ



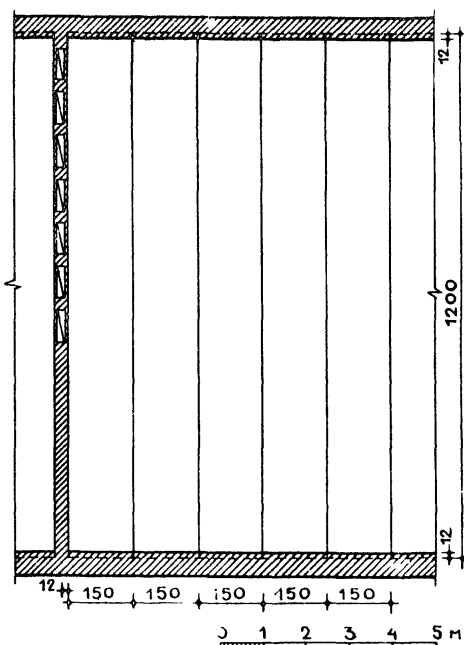
РАЗРЕЗ I-I



РАЗРЕЗ 2-2



РАСКЛАДКА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ ПРИ
НЕСУЩИХ СТЕНАХ ИЗ КИРПИЧА



РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ СТАНКАМИ И ОТ СТАНКОВ ДО СТЕН И КОЛОНН ЗДАНИЯ

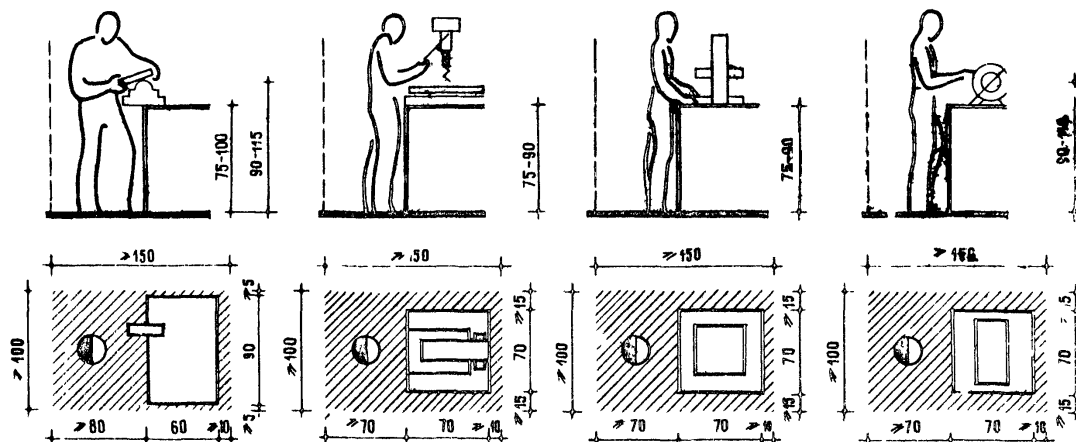
№ п/п	РАССТОЯНИЯ		Расстояния (см)			Схема расположения станков
			Габариты станков до 180х80 см	Габариты станков до 400х200 см	Габариты станков до 800х400 см	
1	Между станками по фронту		а	70	90	150
2	Между тыльными сторонами станков		б	70	80	120
3	Между станками при поперечном расположении к проходу	Станки расположены в затылок	в	180	150	200
		Станки расположены фронтом друг к другу	г	200	250	300
4	От стен или колонн здания до	Тыльной или боковой стороны станков	д	70	80	90
		Фронта станков	е	180	150	200

Примечание : расстояния указаны до наружных габаритов станков, включая крайние положения движущихся частей, открывающихся дверок и постоянных ограждений

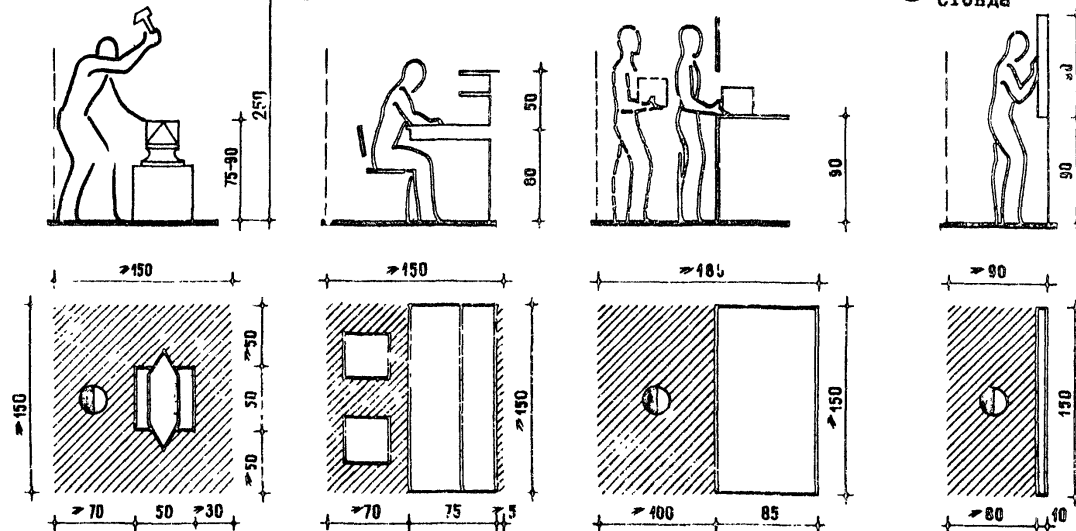
РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ СБОРОЧНЫМИ СТОЛАМИ И ВЕРСТАКАМИ

№ п/п	РАССТОЯНИЯ			Раз- меры (см)	Схема расположения верстаков
1	Между слесарными верстаками, расположенными :	в затылок	а	100	
		попарно по фрон- ту друг к другу	б	200	
2	Между осями тисков		в	100	

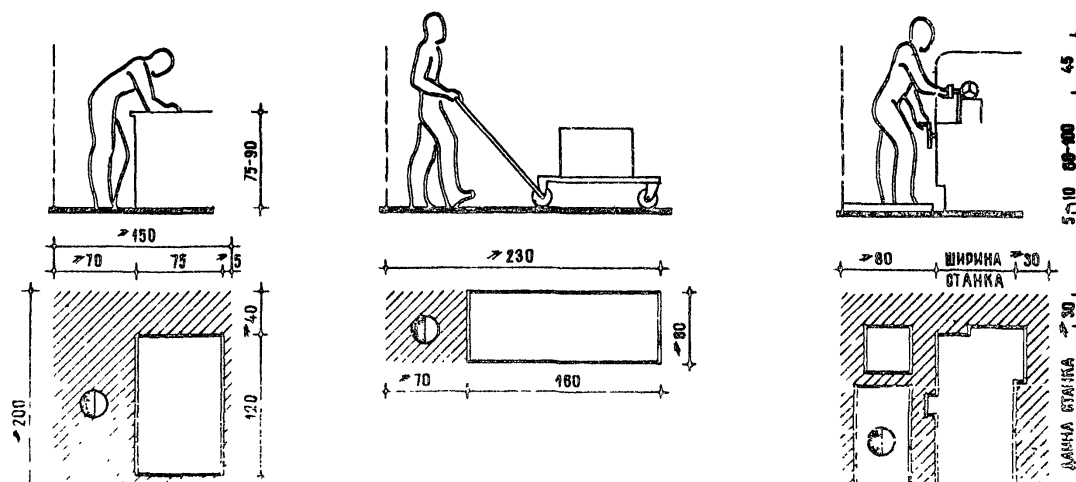
- ① у слесарного верстака ② у сверлильного станка ③ у прессы ④ у точила



- ⑤ у наковальни ⑥ у монтажного стола ⑦ у вытяжного шкафа ⑧ у монтажного станда



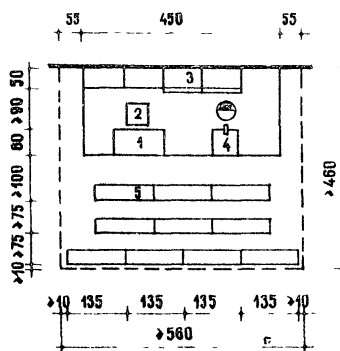
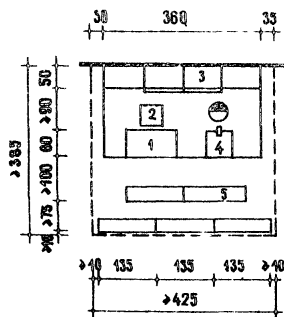
- ⑨ у разметочной плиты ⑩ у тележки ⑪ у токарного станка



В СЛЕСАРНОЙ МАСТЕРСКОЙ

на 15 мест

на 30 мест



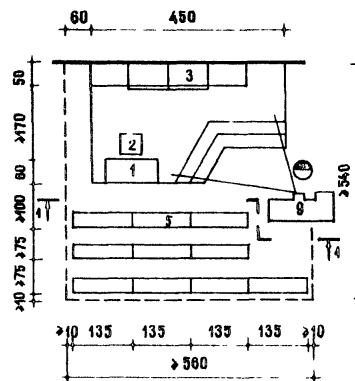
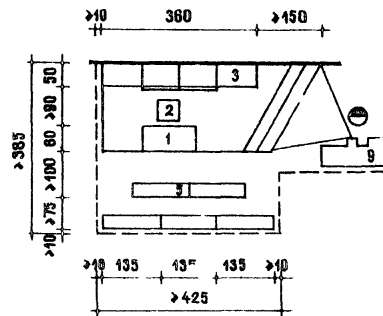
ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

- 1 (27) Стол преподавателя
- 2 (65) Стул
- 3 (104) Блок шкафов с классной доской
- 4 (38) Верстак демонстрационный
- 5 (68) Скамья складиремая
- 6 (59) Стул с подпиром
- 7 (61) Секция стульев с подпиром для амфитеатра
- 8 (43) Подставка под оборудование
- 9 (159) Станок токарно-винторезный

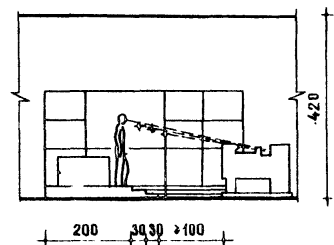
В МЕХАНИЧЕСКОЙ МАСТЕРСКОЙ

на 15 мест

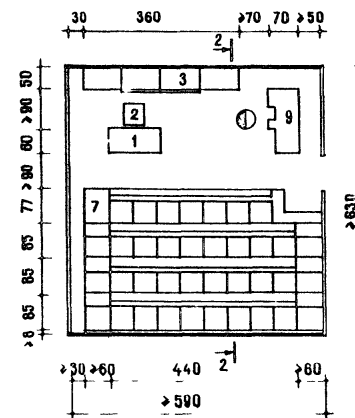
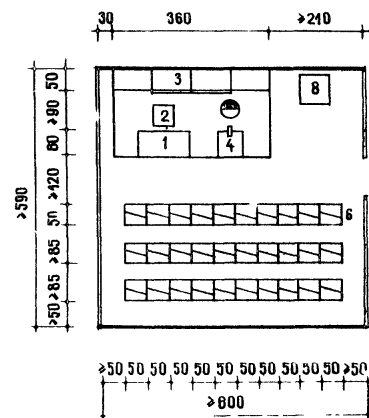
на 30 мест



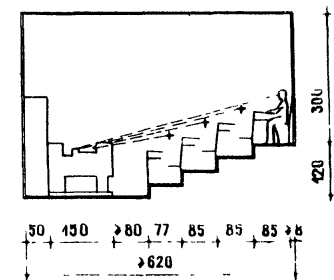
РАЗРЕЗ I-I



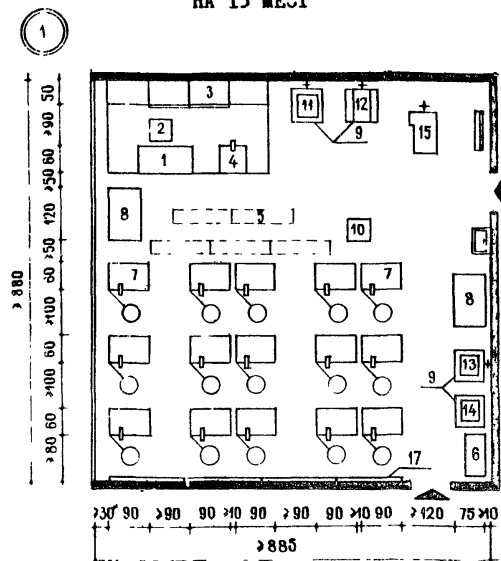
КОМНАТА ИНСТРУКТАЧА



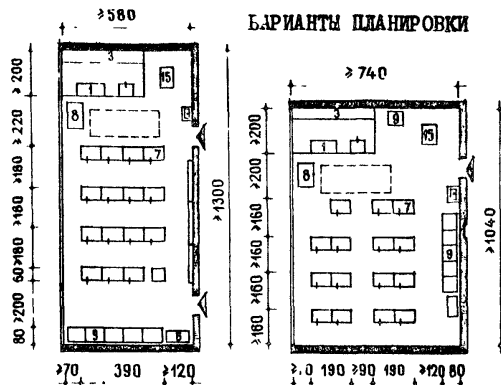
РАЗРЕЗ 2-2



НА 15 МЕСТ



ВАРИАНТЫ ПЛАНИРОВКИ



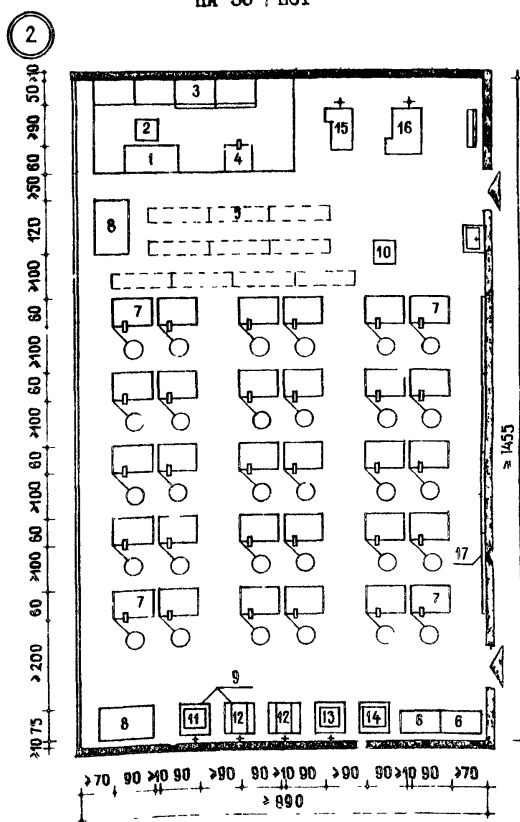
ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Колич.	
		1	2
1 (27)	Стол преподавателя	1	1
2 (64)	Стул	1	1
3 (104)	Блок шкафов с классной доской	1	1
4 (38)	Верстак демонстрационный	1	1
5 (68)	Скамья складная	1	1
6 (115)	Стеллаж	1	1
7 (35)	Верстак слесарный одноместный	15	30
8 (41)	Подставка для разметочной плиты	2	2
9 (44)	Подставка под станковое оборудование	4	4
10 (47)	Подставка для наковальни	2	2
11 (182)	Станок заточной настольный	1	1
12 (156)	Станок настольно-сверлильный	1	1
13 (190)	Муфельная электропечь	1	1
14 (183)	Пресс ручной реечный	1	1
15 (158)	Станок вертикально-сверлильный	1	1
16 (157)	Станок вертикально-сверлильный	1	1
17 (138)	Доска приколочная	4	4

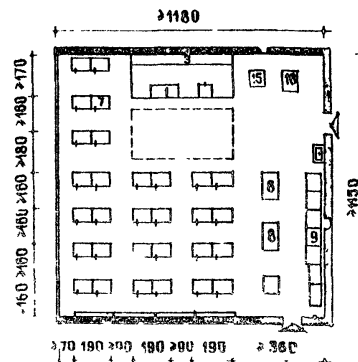
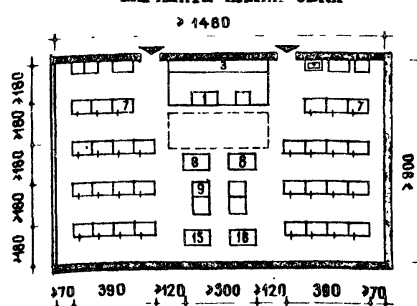
ПРИМЕЧАНИЕ

На данном и последующих листах 46-49 приведены рекомендуемые площади помещений мастерских.

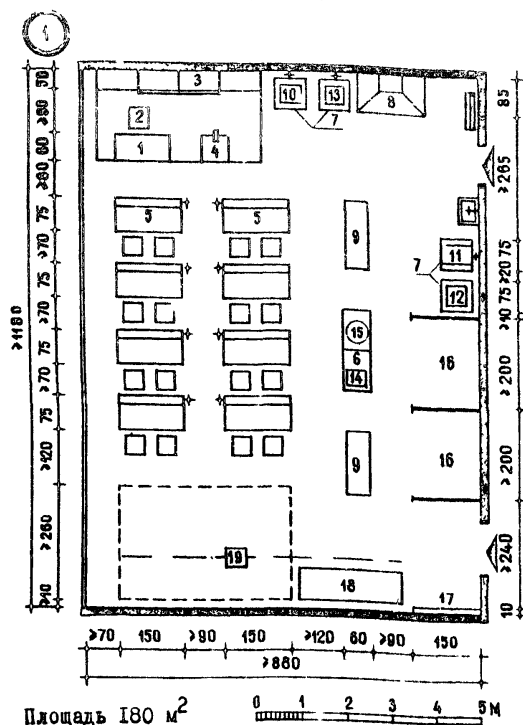
НА 30 МЕСТ



ВАРИАНТЫ ПЛАНИРОВКИ



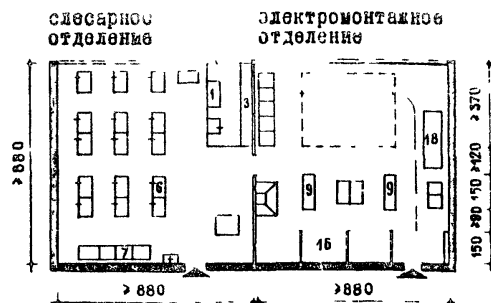
НА 15 МЕСТ



ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

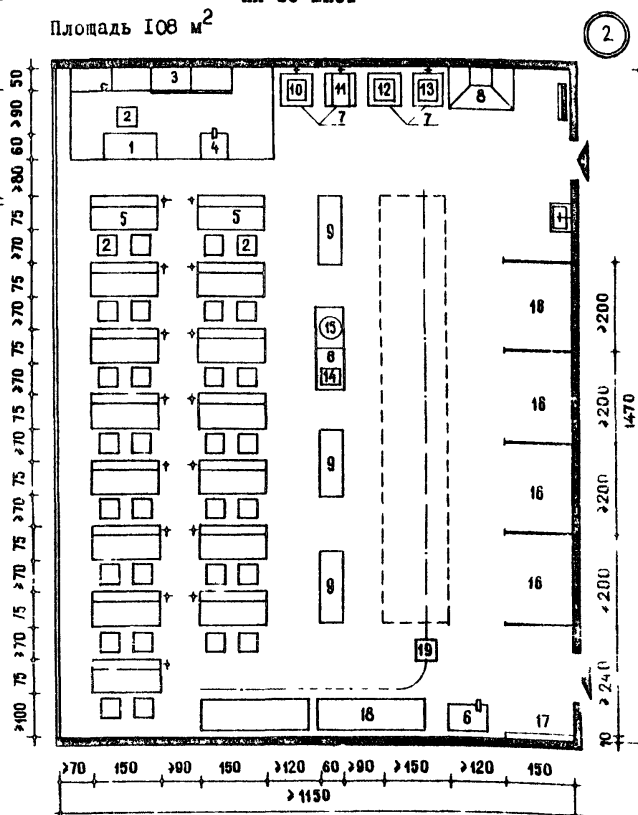
№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Колич.	
		1	2
1 (27)	Стол преподавателя	1	1
2 (64)	Стул	1	1
3 (104)	Блок шкафов с классной доской	1	1
4 (38)	Верстак демонстрационный	1	1
5 (23)	Стол физический с электрооборудованием	8	15
6 (33)	Верстак слесарный	2	3
7 (44)	Подставка под станковое оборудование	4	4
8 (100)	Шкаф вытяжной	1	1
9 (169)	Кабельная скамейка	1	3
10 (182)	Станок заточной настольный	1	1
11 (176)	Станок настольно-сверлильный	1	1
12 (185)	Пресс ручной реечный	1	1
13 (190)	Муфельная электропечь	1	1
14 (191)	Труборез	1	1
15 (192)	Трубогиб	1	1
16 (188)	Кабина для электро-монтажных работ	2	4
17 (109)	Бетонный блок для электро-монтажных работ	1	1
18 (186)	Стенд для установки электромашин	1	2
19 (193)	Электроталь	1	1

ВАРИАНТ ПЛАНИРОВКИ

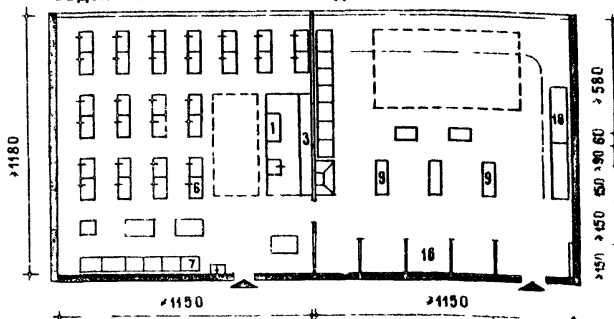


НА 30 МЕСТ

Площадь 108 м²

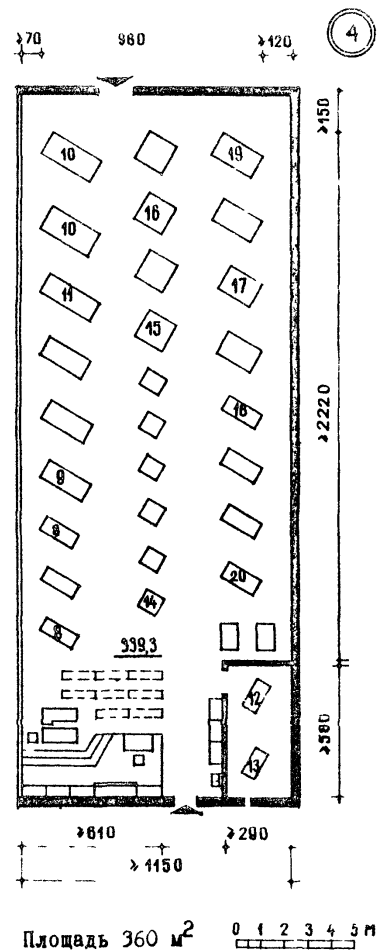
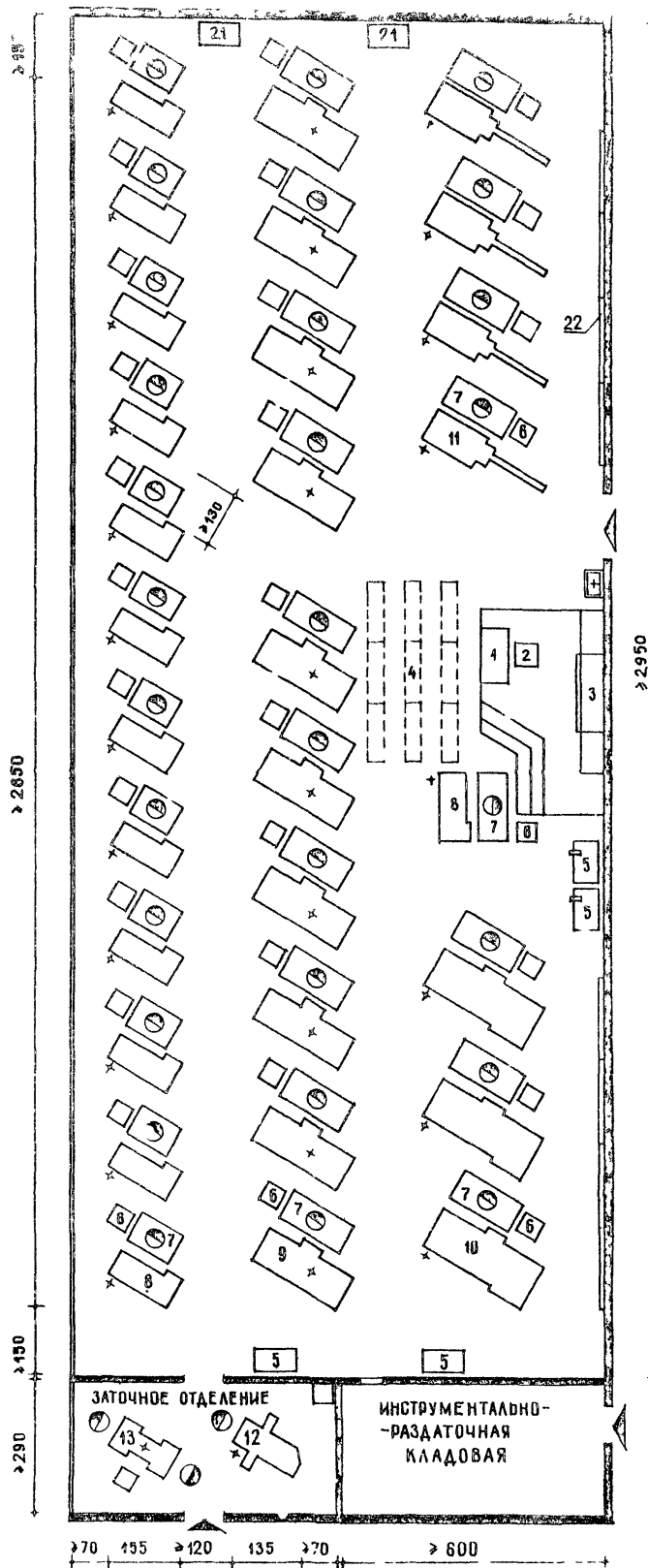


слесарное отделение электромонтажное отделение

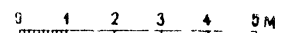




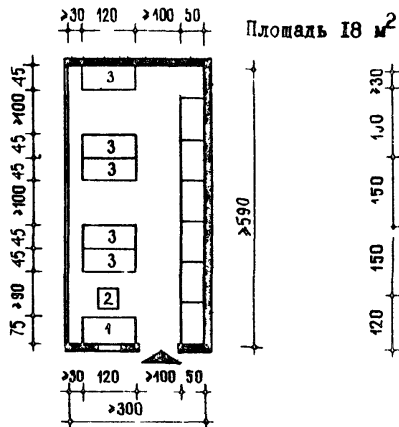
П Р И М Е Ч А Н И Е
Стены 3 и 4 см. на месте др



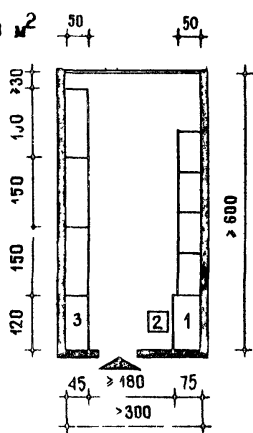
П Р И М Е Ч А Н И Е
 Экспликацию мебели и оборудования
 см. лист 47



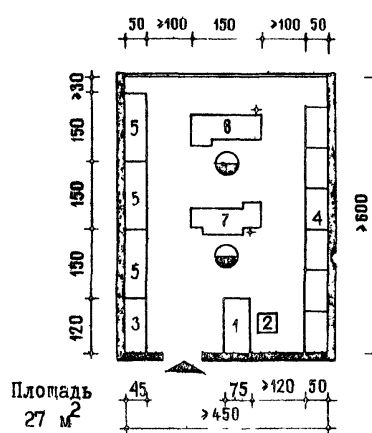
ИНСТРУМЕНТАЛЬНО-
РАЗДАТОЧНАЯ
КЛАДОВАЯ



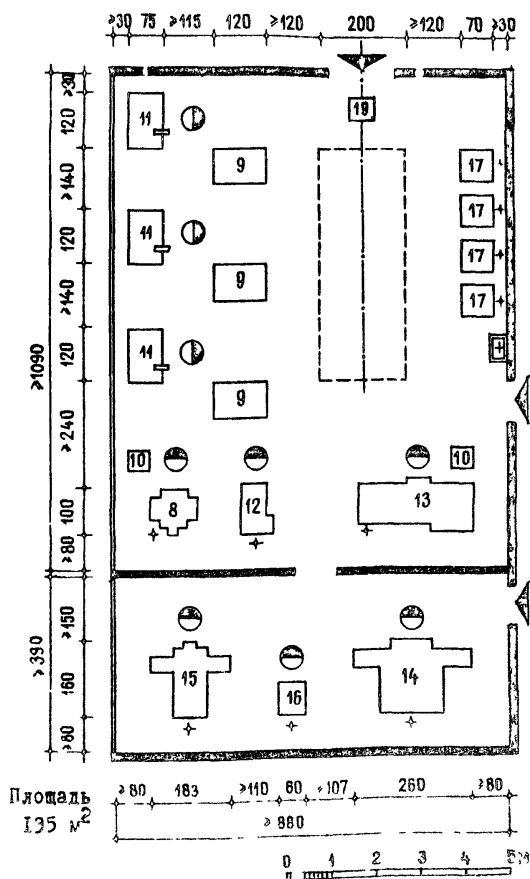
СКЛАД
МАТЕРИАЛОВ



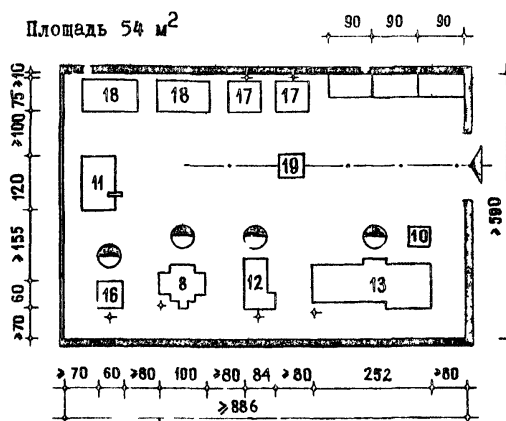
СКЛАД МАТЕРИАЛОВ
С ЗАГОТОВИТЕЛЬНЫМ
ОТДЕЛЕНИЕМ



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МАСТЕРСКАЯ



РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ



ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

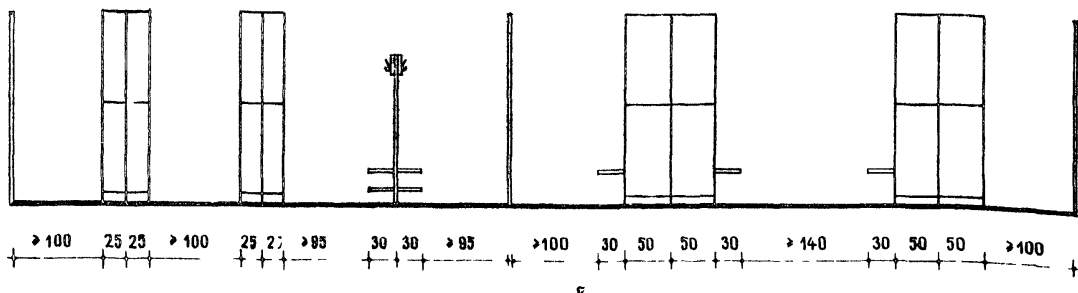
№ п.п.	Наименование	кол
1(56)	Стол рабочий	3
2(63)	Стул	10
3(117)	Стеллаж ячеистый	1
4(115)	Стеллаж	1
5(105)	Шкаф инструментальный	1
6(159)	Станок токарно-винторезный	1
7(181)	Станок отрезной ножовочный	1
8(165)	Станок фрезерный универсальный	1
9(187)	Стенд сборочный	1
10(125)	Тумба для инструментов	1
11(26)	Верстак слесарный	1
12(157)	Станок вертикально-сверлильный	1
13(161)	Станок токарно-винторезный	1
14(179)	Станок плоско-шлифовальный	1
15(178)	Станок кругло-шлифовальный	1
16(184)	Станок точильный	1
17(44)	Подставка под станковое оборудование	1
18(41)	Подставка для разметочной плиты	1
19(193)	Электротель	1

ПРИМЕЧАНИЕ. Функционально-габаритные схемы производственно-вспомогательных помещений разработаны для мастерских общей вместимости 150 рабочих мест.

ТАБАРИТЫ ПРОХОДОВ МЕЖДУ ОБЪЕЗЖИВАНИЯМИ

ПРИ ОТКРЫТЫХ ШКАФАХ

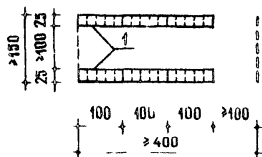
при закрытых шкафах



ГАРДЕРОБНЫЕ СЕКЦИИ НА 30 МЕСТ

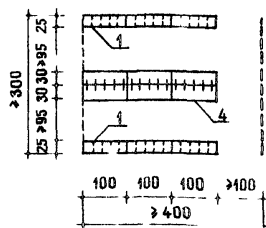
ВАРИАНТ I

хранение рабочей
одежды в открытых
шкафах



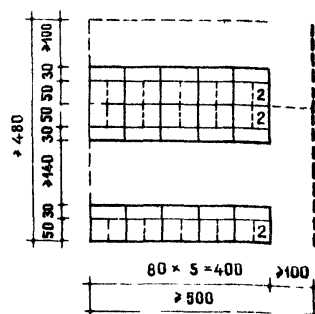
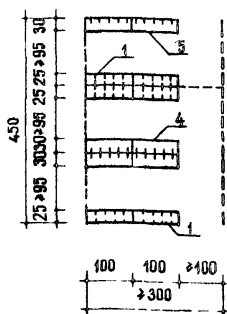
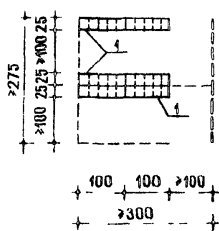
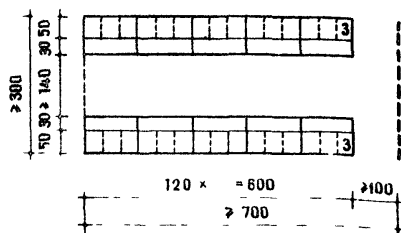
ВАРИАНТ 2

хранение рабочей одежды
в открытых шкафах,
домашней - на вешалках



ВАРИАНТ 3

хранение рабочей
и домашней одежды
в закрытых шкафах



П Р И М Е Ч А Н И Я

1. Пунктиром обозначено возможное размещение перегородок, стен и шкафов.
2. Данный лист см. совместно с листом 51.

ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

- | | |
|---------|---|
| 1 (I07) | Шкаф открытый двухъярусный для рабочей одежды 10-ти учащихся. |
| 2 (I10) | Шкаф закрытый двухъярусный для рабочей и домашней одежды 4-х учащихся |
| 3 (I11) | Шкаф закрытый двухъярусный для рабочей и домашней одежды 6-ти учащихся. |
| 4 (I23) | Вешалка наполненная двухсторонняя. |
| 5 (I22) | Вешалка наполненная односторонняя. |

СОСТАВ И КОЛИЧЕСТВО ГАРДЕРОБНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ШТ.)

№ п/п	Общая вместимость мастерских (количество рабочих мест)	ВАРИАНТ 1		ВАРИАНТ 2		ВАРИАНТ 3		
		Шкафы для рабочей одежды		Шкафы для рабочей одежды		Крючки на открытой вешалке для домашней одежды	Двухсекционные шкафы для рабочей и домашней одежды	
		Одноярусные 100х25х165см	Двухъярусные 100х25х210см	Одноярусные 100х25х165см	Двухъярусные 100х25х210см		Одноярусные 80х50х165см	Двухъярусные 80х50х210см
1	30	12	6	12	6	30	60	30
2	60	24	12	24	12	60	120	60
3	90	36	18	36	18	90	180	90
4	120	48	24	48	24	120	240	120
5	150	60	30	60	30	150	300	150
6	180	72	36	72	36	180	360	180
7	210	84	42	84	42	210	420	210
8	240	96	48	96	48	240	480	240
9	270	108	54	108	54	270	540	270
10	300	120	60	120	60	300	600	300

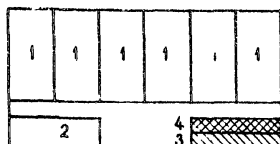
- ПРИМЕЧАНИЯ.
1. Бытовые помещения разработаны в соответствии с требованиями СНиП П-Л.18-71 "Средние специальные учебные заведения. Нормы проектирования".
 2. Расчет приведен из условия двухсменных занятий в мастерских при соотношении мужчин и женщин 2 : 1.
 3. В бытовых помещениях устанавливается один тип шкафов - либо одноярусных, либо двухъярусных.
 4. Выбор варианта гардеробного оборудования зависит от принятого способа хранения рабочей и домашней одежды в зависимости от санитарно-гигиенических режимов в учебно-производственных мастерских.

СОСТАВ И КОЛИЧЕСТВО САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ

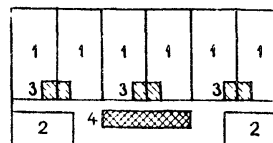
№ п/п	Общая вместимость мастерских (количество рабочих мест)	Душевые кабины	Места для переодевания в преддушевой	Умывальники	Санитарные узлы		
					Унитазы		Писсуары
					Для муж.	Для жен.	
1	30	2	6	1	1	1	1
2	60	4	12	2	1	1	1
3	90	6	18	3	2	1	2
4	120	8	24	4	2	2	2
5	150	10	30	5	3	2	3
6	180	12	36	6	3	2	3
7	210	14	42	7	4	3	4
8	240	16	48	8	4	3	4
9	270	18	54	9	5	3	5
10	300	20	60	10	5	4	5

СХЕМЫ ГРУППИРОВКИ БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

централизованная

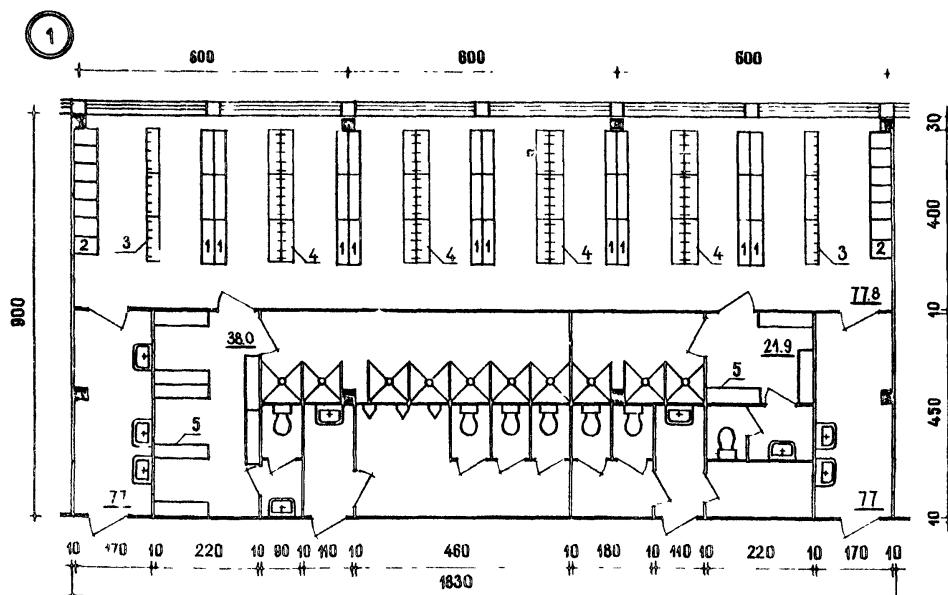


распределочная

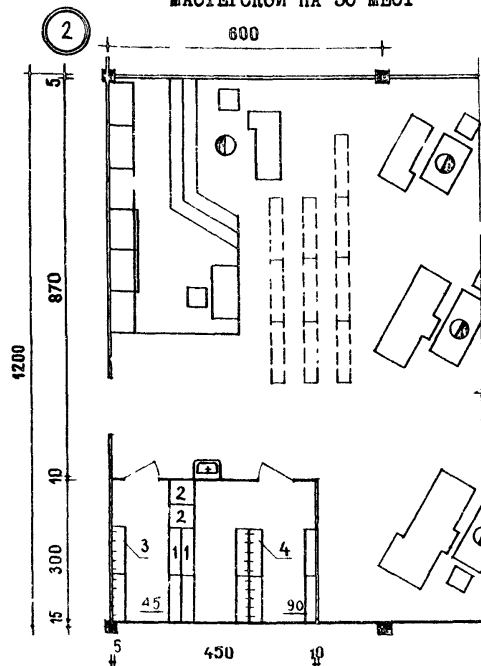


1. Учебные мастерские
2. Вспомогательные помещения
3. Гардеробный блок
4. Душевые, уборные

ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЙ БЫТОВОЙ БЛОК МАСТЕРСКИХ НА 150 МЕСТ

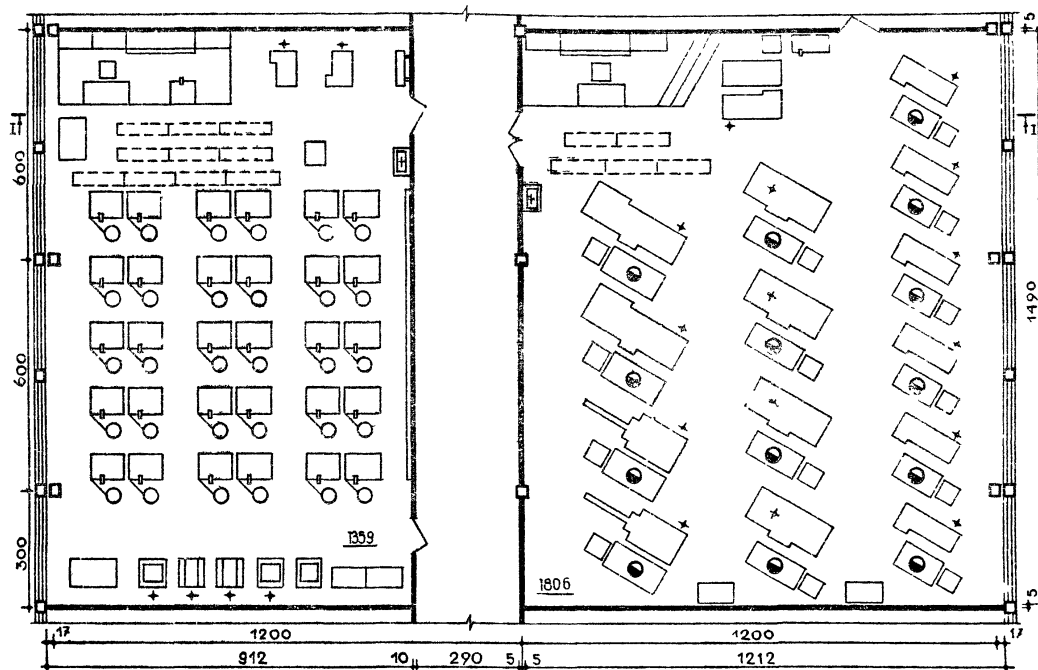


ГАРДЕРОБНЫЙ БЛОК МЕХАНИЧЕСКОЙ
МАСТЕРСКОЙ НА 30 МЕСТ

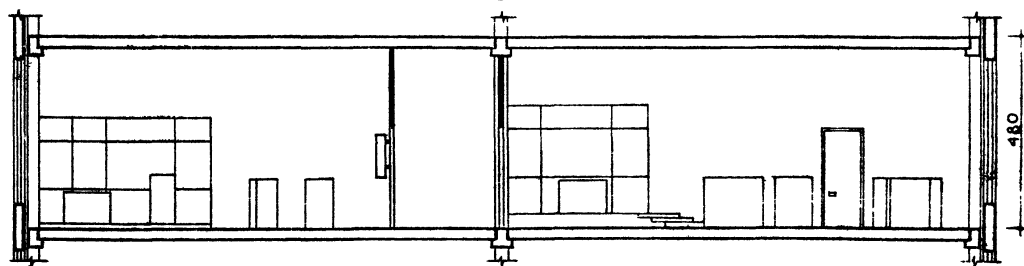


ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕБЕЛИ И ОБОРУДОВАНИЯ

№ п.п.	Наименование	Колич.	
		①	②
1(107)	Шкаф открытый двухъярусный для рабочей одежды	30	6
2(112)	Шкаф закрытый для рабочей и домашней одежды	14	2
3(122)	Вешалка напольная односторонняя	6	2
4(123)	Вешалка напольная двухсторонняя	12	2
5(67)	Скамья для пер одевания	10	-



РАЗРЕЗ I-I

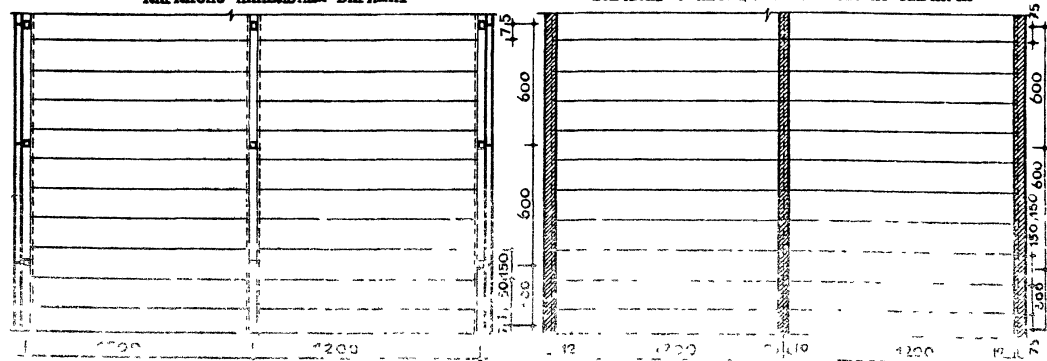


ПРИМЕРЫ РАСКЛАДКИ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ

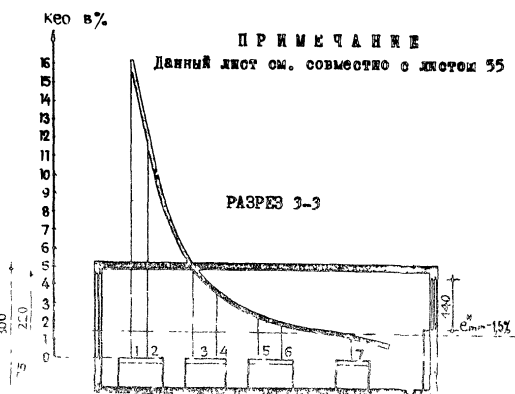
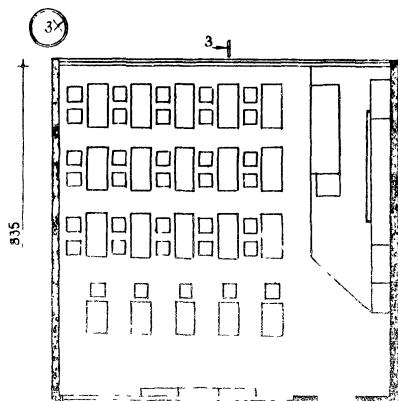
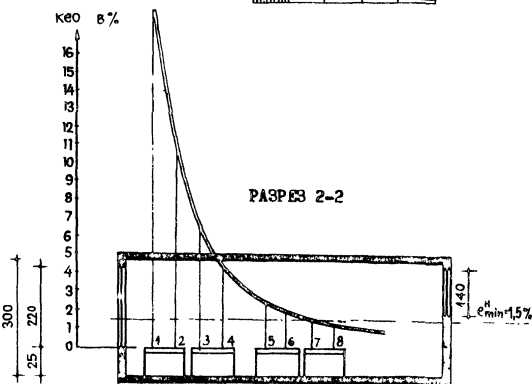
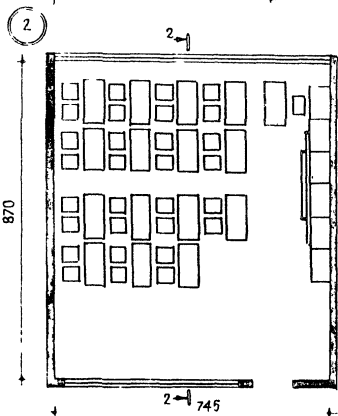
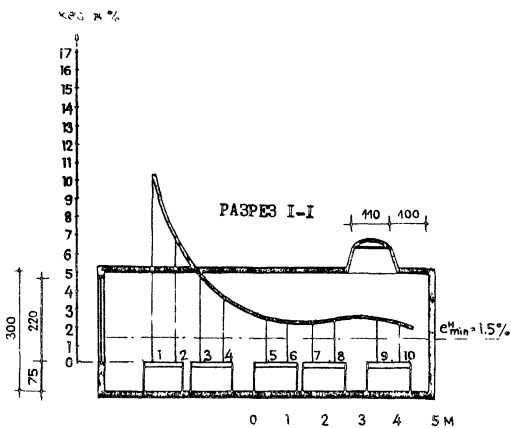
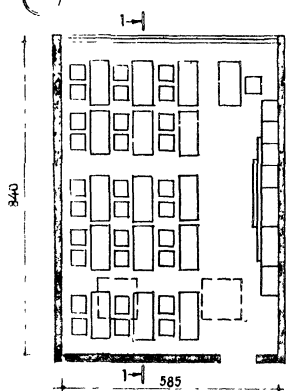


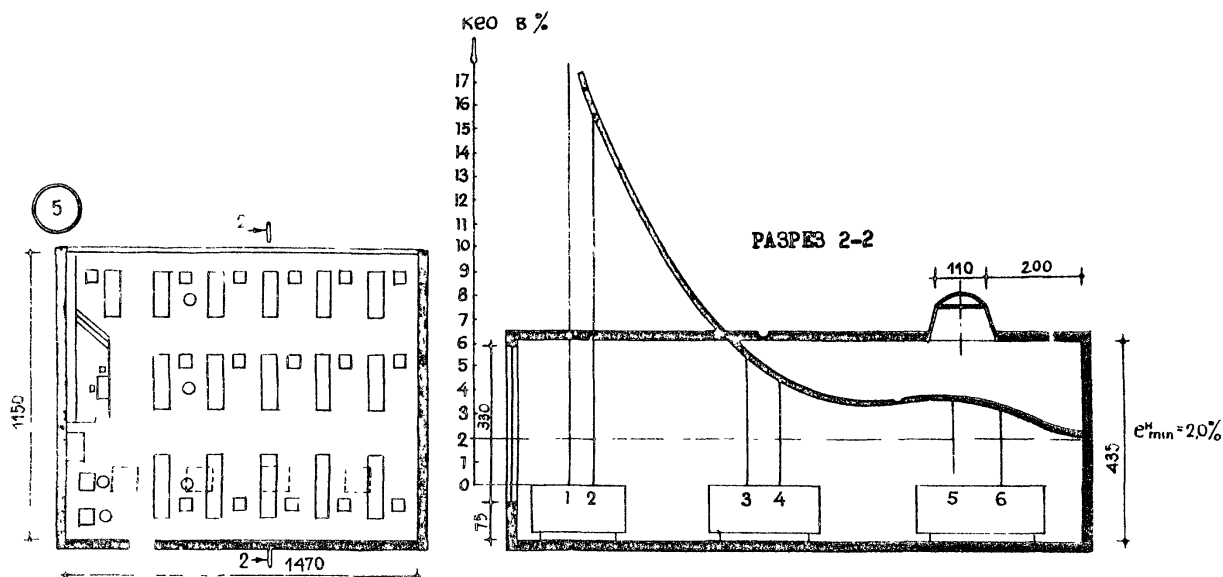
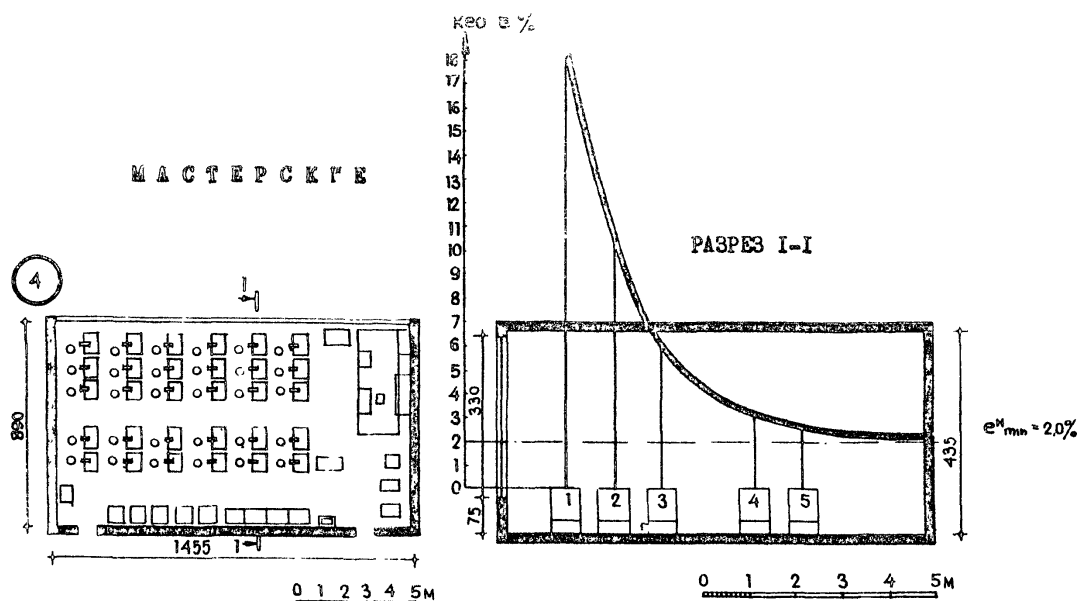
КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

ВАРИАНТ С НЕСТУПЯМИ СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА



1 УЧЕБНЫЕ КАБИНЕТЫ



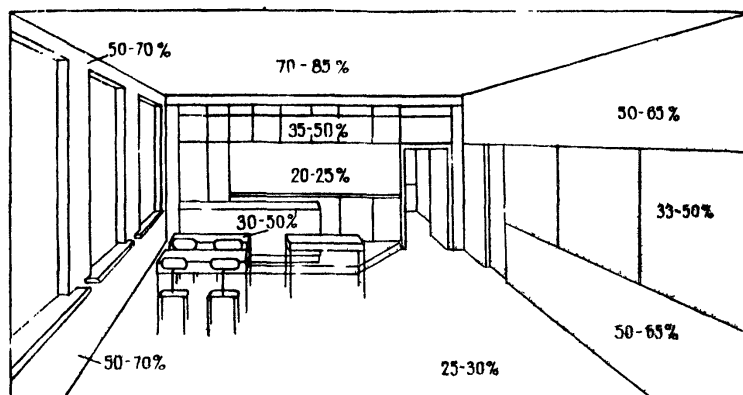


№ точки	К.Е.О. (%)				
	Учебные кабинеты			Мастерские	
	1	2	3	4	5
I	10,05	18,50	16,60	18,30	20,50
2	6,90	10,82	11,70	10,80	15,70
3	4,80	6,60	4,80	6,10	5,40
4	3,60	3,87	3,50	3,05	4,35
5	2,30	2,40	2,15	2,65	3,60
6	2,10	1,90	1,80	-	3,40
7	2,20	1,46	1,40	-	-
8	2,36	1,4	-	-	-
9	2,42	-	-	-	-
10	2,15	-	-	-	-

П Р И М Е Ч А Н И Е

1. Коэффициент светопропускания бокового остекления $\tau_0=0,51$, зенитных фонарей - $\tau_0=0,41$. Средняя светлота отделки интерьеров $\rho_{ср.взв.}=0,4$.
2. Остекление со стороны входа имеет второй свет.
3. Пунктиром обозначены зенитные фонари.
4. На схеме 2 зона размещения объемных моделей условно не показана.
5. Зенитные фонари выполняются из негорючих материалов.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ОТРАЖЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПОМЕЩЕНИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ



Рекомендуемые соотношения яркостей между поверхностями, находящимися в поле зрения учащихся, 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 - 10:1;
3. между светопрозрачным и окружающим его фон - 20:1;
4. между доской (наглядным пособием) и поверхностью стены - 1:3;
5. между стеной и корпусом станка - 1:2, 1:3;
6. между корпусом и демонстрационной деталью - 1:10, 1:15

ТРЕБОВАНИЯ К ОТДЕЛКЕ УЧЕБНЫХ КАБИНЕТОВ И ЛАБОРАТОРИЙ

Поверхности стен, потолков и полов учебных кабинетов и лабораторий должны быть матовыми, гладкими, допускающими удобную очистку от пыли. Для окраски стен следует рекомендовать масляные, клеевые краски. При применении клеевых красок нижняя часть стены (на высоту не менее 1,8 м от пола) должна быть покрыта красками, допускающими влажную уборку. Граница между клеевой и влагоустойчивой окраской должна, по возможности, увязываться композиционно с горизонтальными членениями стен, образуемыми оборудованием и другими элементами интерьера. Для окраски стен рекомендуются светлые малонасыщенные цвета: зеленоватые, зеленовато-голубые, голубовато-серые и серые - для помещений, ориентированных на юг, юго-восток и юго-запад; зеленоватые, зеленовато-желтоватые, желтовато-серые и серые - для помещений, ориентированных на север, северо-восток и северо-запад. К цвету мебели и оборудования предъявляются те же требования. Цвет меловой доски может быть зеленым или коричневым. Высокий коэффициент отражения потолка достигается побелкой мелом. В покраске учебного стационарного наглядного пособия - станки, детали узлов и подставки к ним, схемы оборотов и объемно-пространственные модели - рекомендуется использовать, в основном, спокойные тона красок: серой, серо-зеленой, серо-голубой, а также, светло-коричневой, светло-желтой, кремовой. Детали, которые необходимо выделить по технике безопасности и техническим требованиям, должны быть окрашены в соответствии с "Указаниями по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий" СН 181-70, 1972 г., стройиздат, г. Москва. Для окраски пособий следует использовать принятую систематику цвета: движение жидкостей окрашивается в ярко-красный цвет, газ - в желтый. На разрезах применяются красная штриховка. Фиксирующие линии, силовые и вспомогательные электрические цепи на моделях и действующих схемах окрашиваются в яркие тона контрастных цветовых сочетаний.

**ПОДБОР КОЛЕРОВ
ДЛЯ ОКРАСКИ ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ УЧЕБНЫХ КАБИНЕТОВ И ЛАБОРАТОРИЙ**

Все цвета даны с указанием номера колера в соответствии с "Альбомом колеров" (стройиздат, г. Ленинград, авторы В.К. Крауклис, М.Я. Рудзите, О.Я. Амстерс выпуски 1964 и 1967 г.г.) и с "Альбомом колеров" (стройиздат, г. Ленинград, автор В.К. Крауклис выпуск 1973 г.). Для стен помещений ориентированных на север, северо-восток и северо-запад колера № 6, 15, 115, 116 (по альбому выпуска 1964 г.), № 10, 97, 115, 116 (по альбому выпуска 1967 г.), № 10, 15, 119, 121, 130 (по альбому выпуска 1973 г.). Для стен помещений ориентированных на юг, юго-восток, юго-запад колера № 29, 50, 61, 63, 64 (по альбому выпуска 1967 г.), № 88, 95, 110, 112, 121 (по альбому выпуска 1973 г.). Для полов - колера № 11, 26, 61, 62, 129 (по альбому выпуска 1964 г.), № 11, 26, 31, 61, 62, 75, 129 (по альбому выпуска 1967 г.), № 35, 68, 109, 120, 123, 124, 127, 128 (по альбому выпуска 1973 г.).

**ПРИМЕРЫ ВОЗМОЖНЫХ ЦВЕТОВЫХ СОЧЕТАНИЙ
СТЕН И ПОЛОВ В УЧЕБНЫХ КАБИНЕТАХ И ЛАБОРАТОРИЯХ**

Окраска поверхностей		Источник
Номер колера стены	Номер колера пола	
10 97 115 115, 116	61 129 62 31	Альбом колеров в. 1964 г.
29 115 50 63, 64 97 116	62 26 11 61, 31 129 75	
6, 15, 121 121, 112 110, 119 95, 130	128 127	
110, 121, 119	123	
121, 112, 110, 95, 88	120	Альбом колеров в. 1973 г.
121, 119, 110, 95	109	
130, 95, 88	35	
6, 119, 121	124	