ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
221-1-335

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
НА 30 КЛАССОВ
/ 1176 УЧАЩИХСЯ/

Альбом II

15954-03
цена 1-98

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать III 1958 г.
Заказ № 5108 Тираж 360

КОМПЛЕКСНЫЕ СЕРИИ 125/75/ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

221-1-335

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ /1176 УЧАЩИХСЯ/

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом —	01	Архитектурно-строительные чертежи ниже отм. ноль
Альбом —	I	Архитектурно-строительные чертежи выше отм. ноль
Альбом —	II	Технологические чертежи
Альбом —	III	Отопление и вентиляция
Альбом —	IV	Водоснабжение, канализация, водостоки, газоснабжение
Альбом —	V	Электротехнические чертежи
Альбом —	VI	Слаботочные устройства
Альбом —	VII	Сметы
Альбом —	VIII	Заказные спецификации
Альбом —	IX	Двойное использование 1 этажа
Часть 9.		Разделы: 9.25; 9.26
Часть 10.		Разделы: 10.0-35; 10.1-36; 10.1-37; 10.2-20; 10.3-22; 10.4-28; 10.5-12; 10.6-13; 10.7-8;

РАЗРАБОТАН
КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ГОССТРОЯ РСФСР

Начальник КБ: В. Гольц — А.А.Якушев
Гл. инженер КБ: В. Гольц — В.А.Болтинский
Гл. архит. проекта — В.Т.Чистяков
Гл. констр. проекта — М.А.Таиров

АЛЬБОМ - II

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН
ГОССТРОЕМ РСФСР
ПОСТАНОВЛЕНИЯМИ №№70, 72
ОТ 29 СЕНТЯБРЯ 1977
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
ПРИКАЗ №56 ОТ 13.11.1979 г.

NN п/п	Наименование чертежей	NN листа	NN страниц
1	Содержание раздела	С-1	2
2	Блок А. План 1го этажа Расстановка технологического оборудования.	ТО-1	3
3	Блок А. Планы 2го и 3го этажей. Расстановка технологического оборудования.	ТО-2	4
4	Блок Б. План 1го этажа Расстановка технологического оборудования.	ТО-3	5
5	Блок Б. Планы 2го и 3го этажей Расстановка технологического оборудования	ТО-4	6
6	Блок В. План 1го этажа. Расстановка технологического оборудования	ТО-5	7
7	Блок В. Планы 2го и 3го этажей Расстановка технологического оборудования	ТО-6	8
8	Блоки Г и Д. План 1го этажа Расстановка технологического оборудования	ТО-7	9
9	Блоки Г и Д. План 2го этажа Расстановка технологического оборудования.	ТО-8	10
10	Монтажный план столовой	ТО-9	11
11	Сводная спецификация технологического оборудования	ТО-10	12
12	——— " ——— " ——— " ———	ТО-11	13
13	——— " ——— " ——— " ———	ТО-12	14
14	Пояснительная записка. Спецификация оборудования и материалов перечень чертежей проекта (кинотехнология)	КТ-1	15
15	Планы и разрезы актового зала на 240 мест	КТ-2	16
16	План кинопроекционной, монтаж киноустановки	КТ-3	17
17	Разрезы кинопроекционной. Монтаж киноустановки	КТ-4	18
18	Принципиальная схема киноустановки	КТ-5	19
19	Блок Д. Спортивный зал Расстановка технологического оборудования.	ТО-13	20
20	Блок Д. Спортивный зал Крепление спортивного оборудования.	ТО 14	21
21	Блок Д. Спортивный зал Крепление спортивного оборудования.	ТО-15	22
22	Блок Д. Спортивный зал Крепление спортивного оборудования.	ТО-16	23
23	Рама киноэкрана. Общий вид, узлы и детали (эскиз).	НО-1	24

Гл. инженер проекта — А. Володищева

Гл. архитектор — Н. Выходцина

Гл. конструктор отд. — Л. Афанасьев

Гл. врх. пр-ль — В. Чистяков

Гл. конструктор пр. — М. Тарыгров

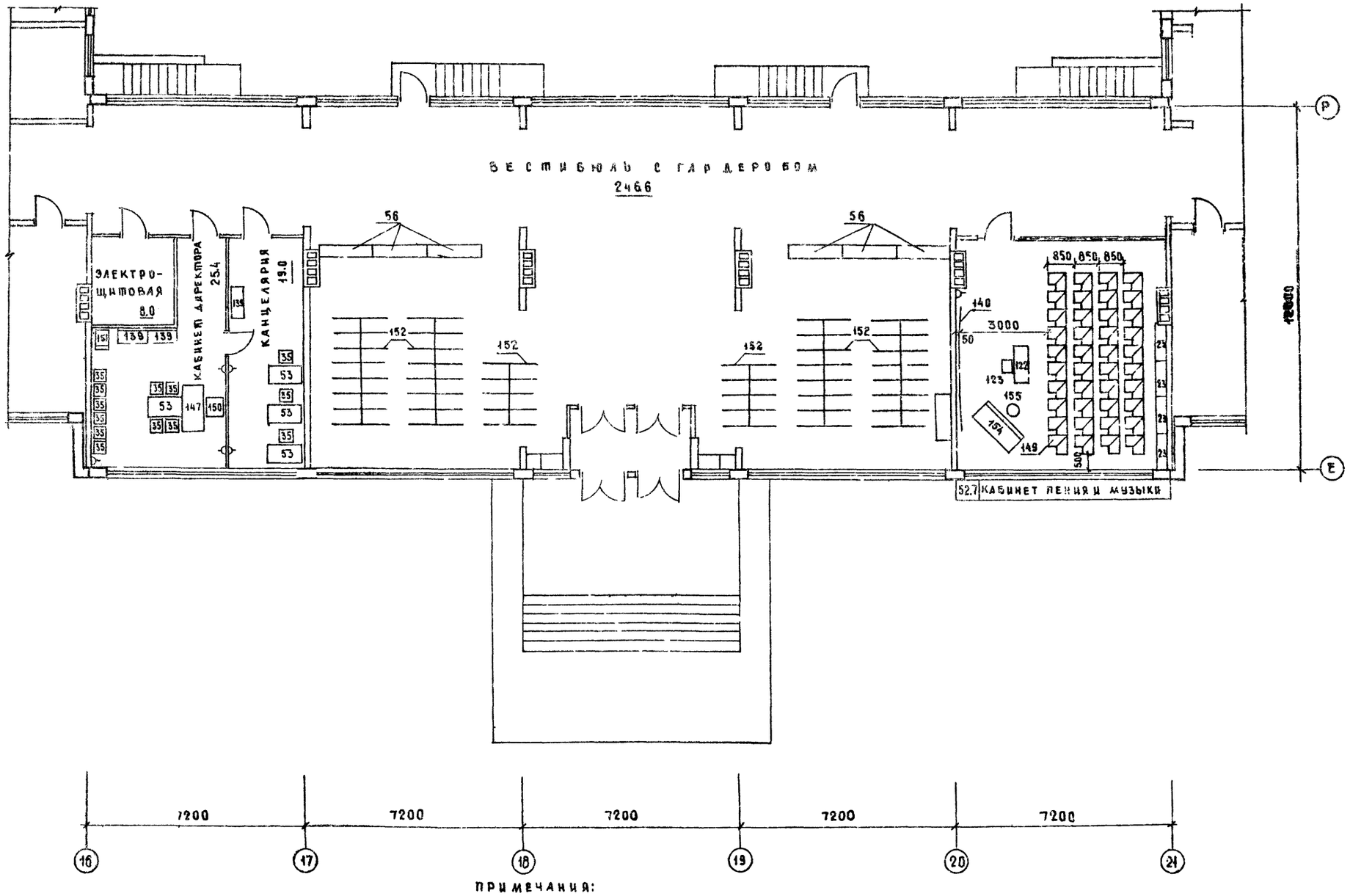
Технолог — Л. Дмитриева

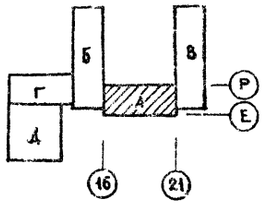
Техник

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

1977	Общеобразовательная школа на 30 классов	Содержание раздела	Типовой проект 221-1-335	Альбом II	Лист С-1

15954-03 3





ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ВСЕ РАЗМЕРЫ ДАНЫ В ММ.
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ СМ ЛИСТЫ ТО-10÷ТО-12
3. КЛАССНЫЕ ДОСКИ НАВЕШИВАЮТСЯ НА ПРИСТРЕЛЬНЫЕ КРЮЧКИ 7-3ИМ-31 ПО ЦЕНТРУ КЛАССА, НИЗ ДОСКИ 1000 ММ ОТ ЧИСТОГО ПОЛА

1977	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ	БЛОК А. ПЛАН 1-ГО ЭТАЖА. РАССТАНОВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-335	АЛЬБОМ II	ЛИСТ ТО-1

КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ ГОССТРОЯ РСФСР г. МОСКВА

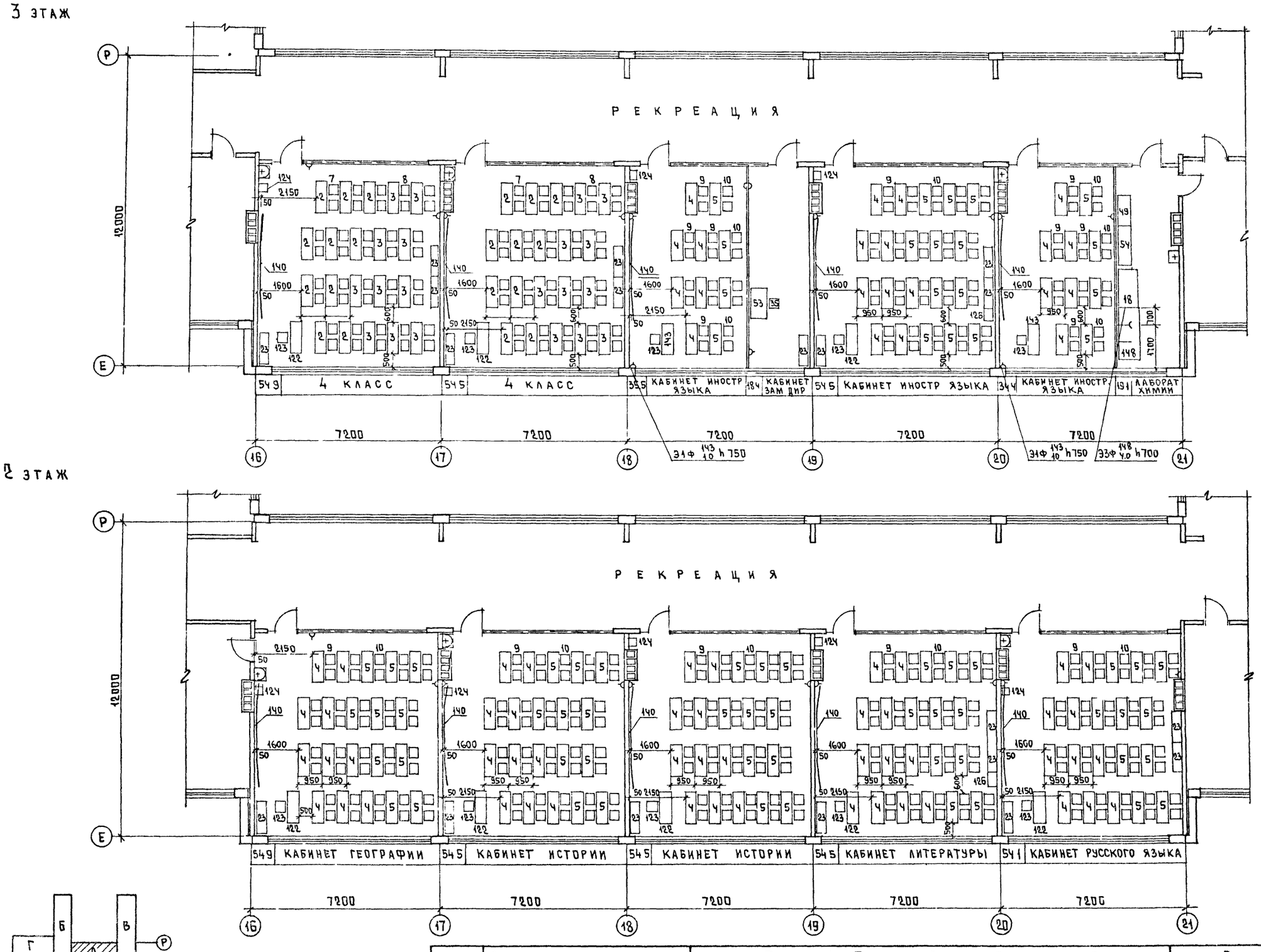
ЗАВ. ОТДЕЛОМ
ГЛ. КОНСТ. ОТД.
ГЛ. АРХ. ПР-ТА
ГЛ. КОНСТ. ПР-ТА

И.Б. ХОЛАИНА
П.А. ЧИСЬЕВ
В.Ч. ТЯКОВ
М. ТАИРОВ

ВЕД. КОНСТР.
ТЕХНИК

М. САВИНА
Л. ВОЛХОНЦЕВА

15954-03 4



1977	Общеобразовательная школа на 30 классов	Блок А Планы 2-го и 3-го этажей. Расстановка технологического оборудования.	Типовой проект 221-1-335	Альбом II	Лист ТО-2

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

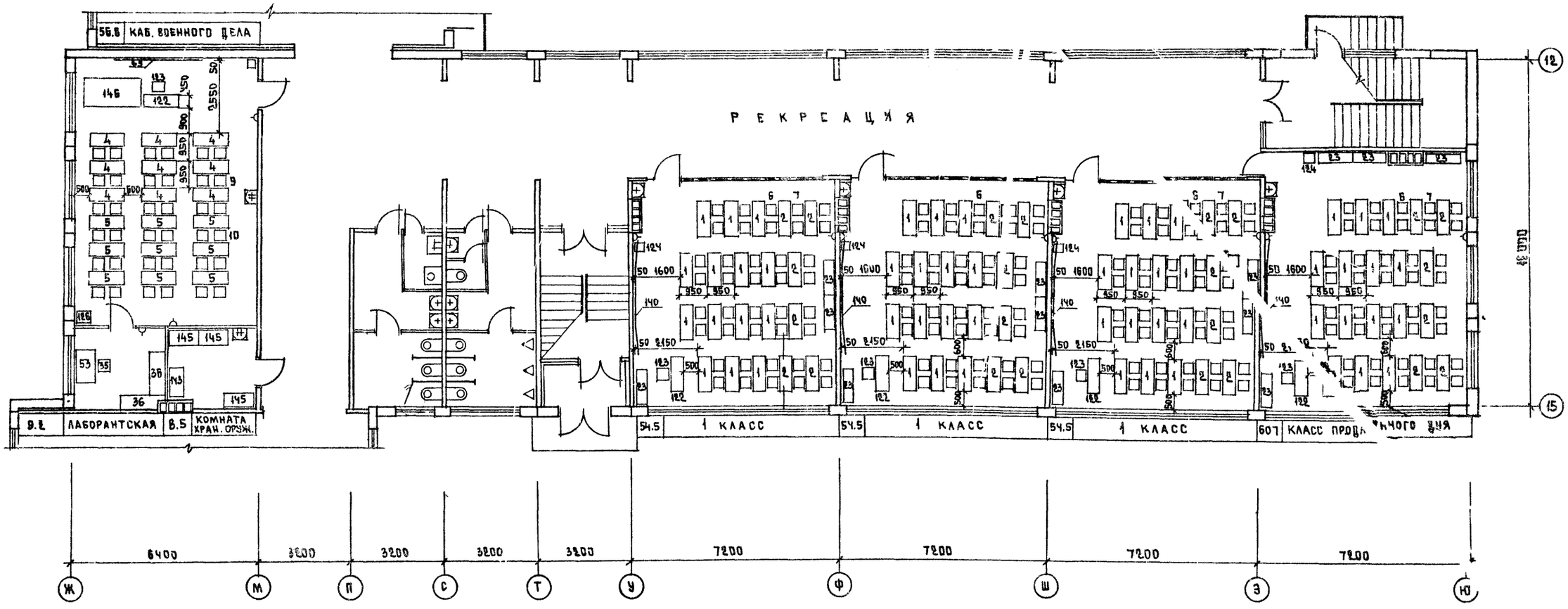
Зав. отделом Гл. констр. отд. Гл. арх. пр-та Гл. констр. пр-та

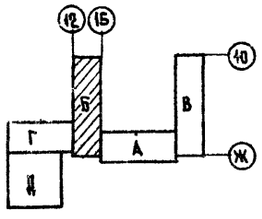
Н. Бахолдина П. Аранасьев В. Чистяков М. Таиров

Вед. конструкт Техник

М. Савина Л. Волхонцева

15954-03 5





1977	Общеобразовательная школа на 30 классов	Блок Б План 1-го этажа Расстановка технологического оборудования	Типовой проект 221-1-339	Альбом II	Лист ТО-3

15954-03 6

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

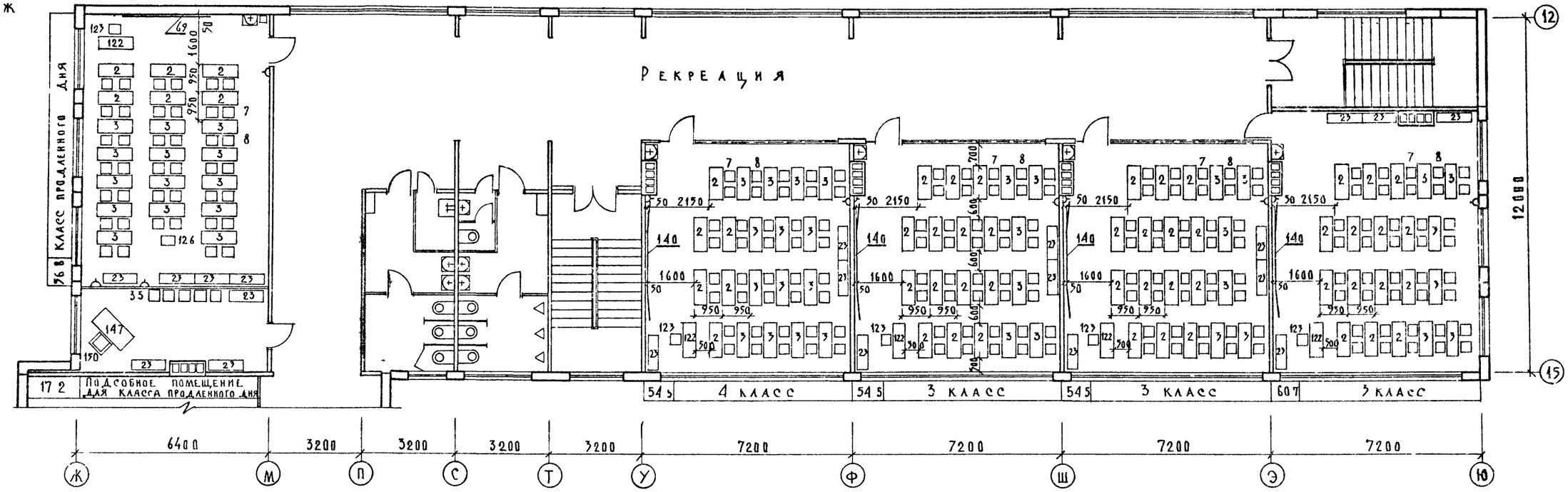
Зав. отделом Гл. констр. отд. Гл. арх. пр-та Гл. констр. пр-та

Н. Сухомлина П. Афанасьев В. Чистяков М. Таиров

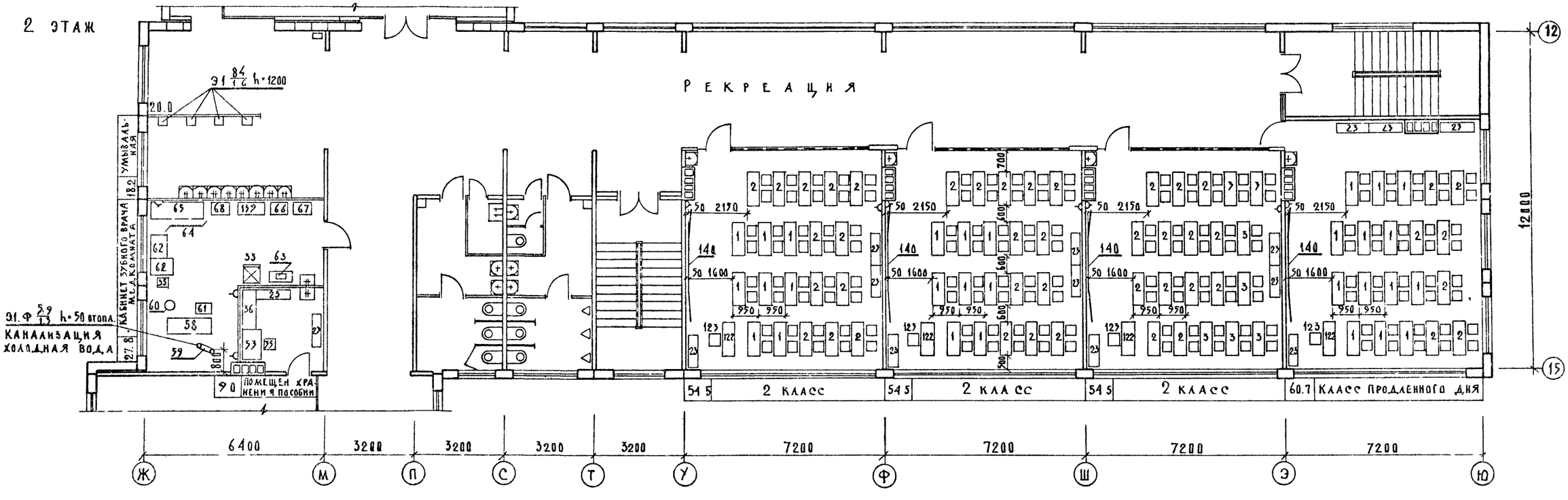
Вед. констр. Техник

М. Савина Л. Волхонцева

3 ЭТАЖ



2 ЭТАЖ



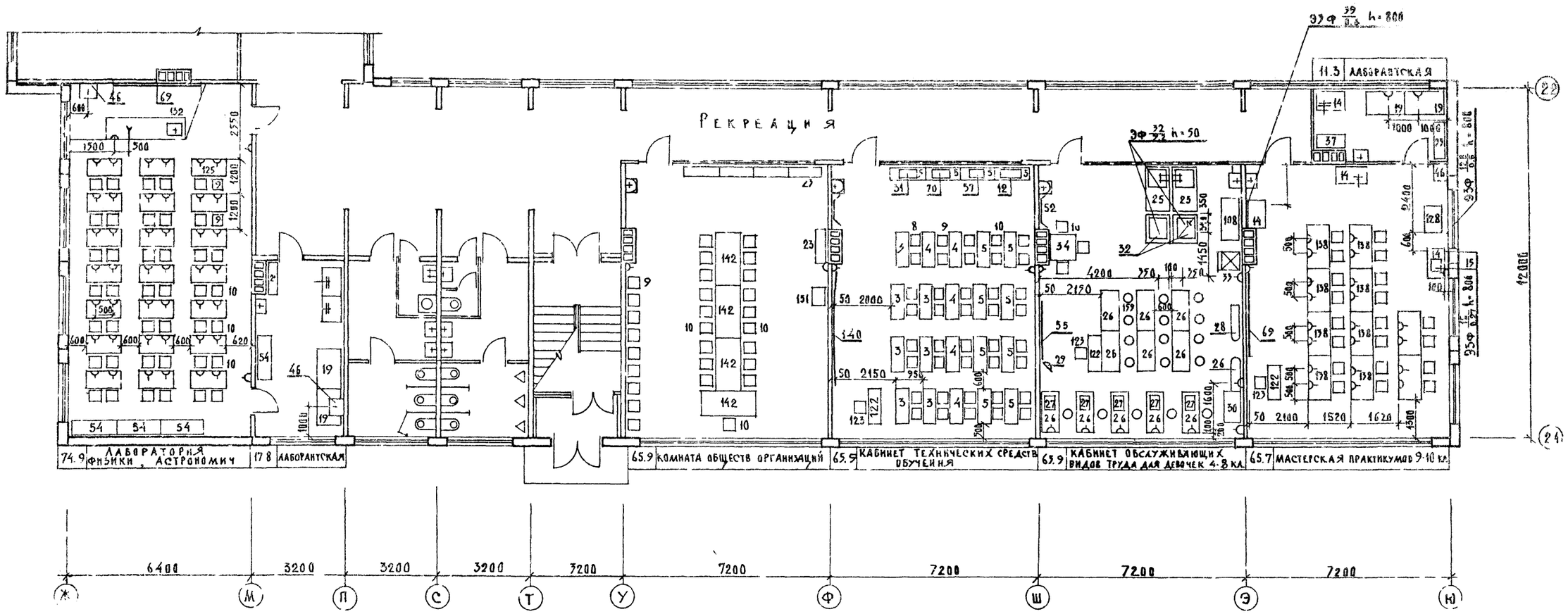
ГИП	М. САВКИНА	
ГЛ. КОНСТР. ОТД.	Л. ВОЛХОНЦЕВА	
ЗАВ. ОТД. КОМ.		
ГЛ. КОНСТР. ОТД.		
ГЛ. АРХ. ПР-ТА		
ГЛ. КОНСТР. ПР-ТА		
ИНЖ. ТЕХНОЛОГ		

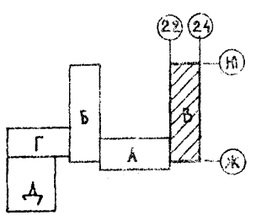
ВЕД. КОНСТР.	Н. БАХОЛДИНА	
ТЕХНИК	П. АФАНАСЬЕВ	
	В. ЧИСТЯКОВ	
	М. ТАНГОВ	

КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ Госстроя РСФСР г. Москва

1977	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ	Блок Б. Планы 2-го и 3-го этажей. Расстановка технологического оборудования	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-335	АЛЬБОМ II	ЛИСТ ТО-4

15954-03 7





1977	Общеобразовательная школа на 30 классов	Блок В. План 1-го этажа. Расстановка технологического оборудования	Типовой проект 221-1-335	Альбом II	Лист ТО-5

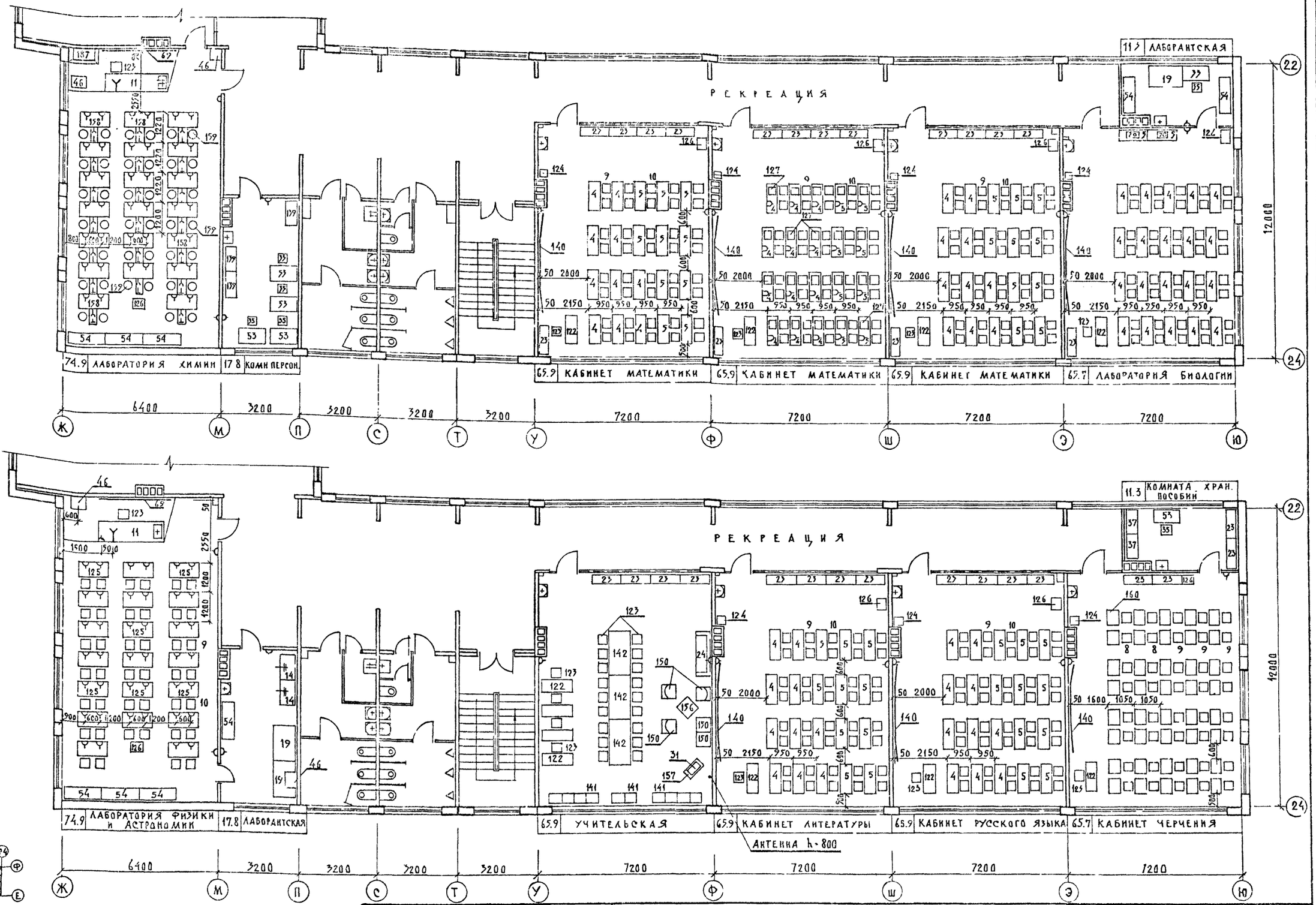
15954-03 8

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

Гл. ОТДЕЛОВ: Гл. КОНСТР. ОТДЕЛА, Гл. АРХ. ПР-ТА, Гл. КОНСТР. ПР-ТА

Гл. ЕЛЕКТРИК: Гл. ЕЛЕКТРИК, Гл. ЕЛЕКТРИК, Гл. ЕЛЕКТРИК

М. САВИНА, А. ВОЛХОНЦЕВА



1977	Общеобразовательная школа на 30 классов	Блок В Планы 2-го и 3-го этажей Расстановка технологического оборудования	Типовой проект 221-1-335	Альбом II	Лист ТО-6

15954-03 9

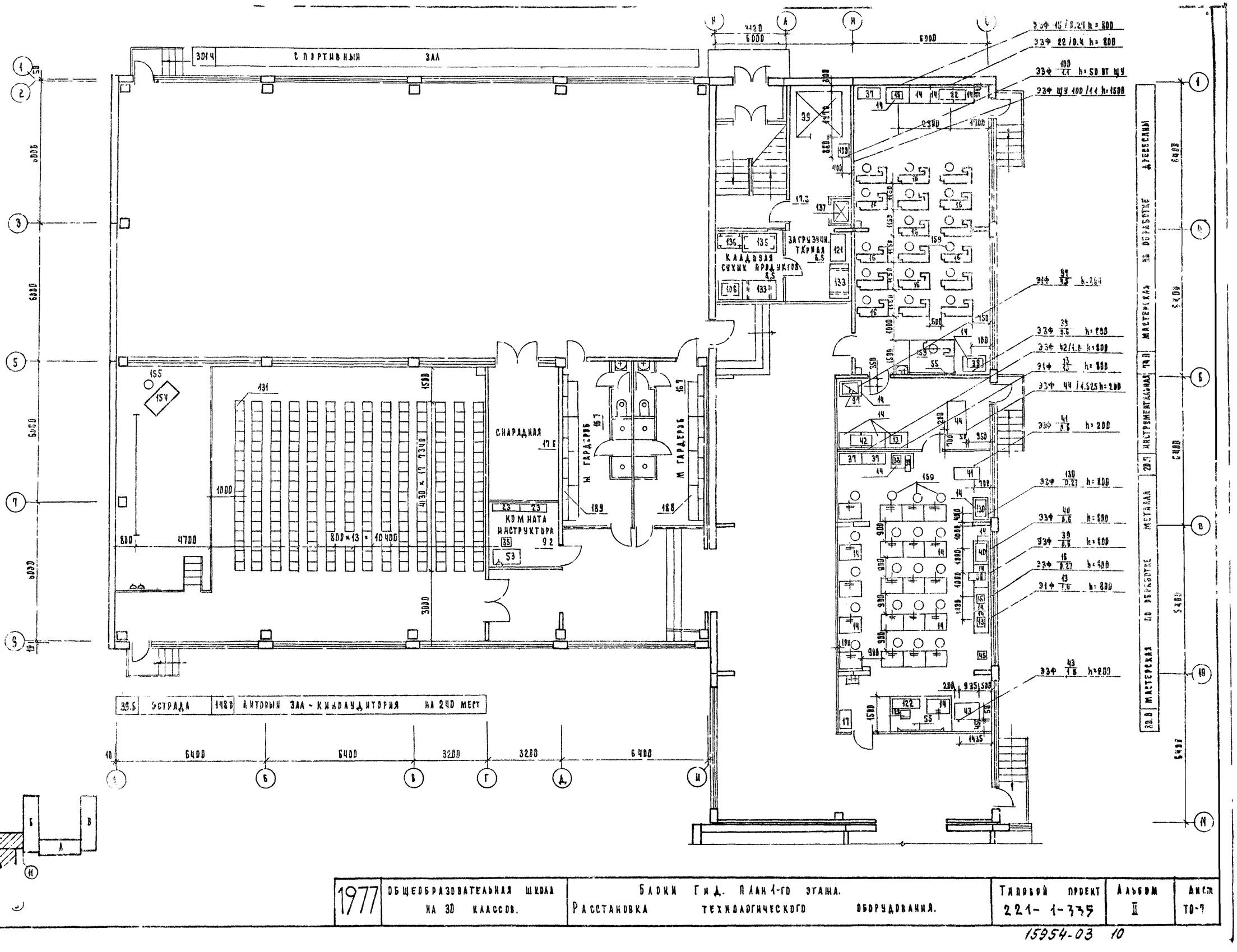
КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

Зав. отделом Гл. констр. отд. Гл. арх. пр-та Гл. констр. пр-та

Н. Балходина П. Афанасьев В. Чистяков М. Таиров

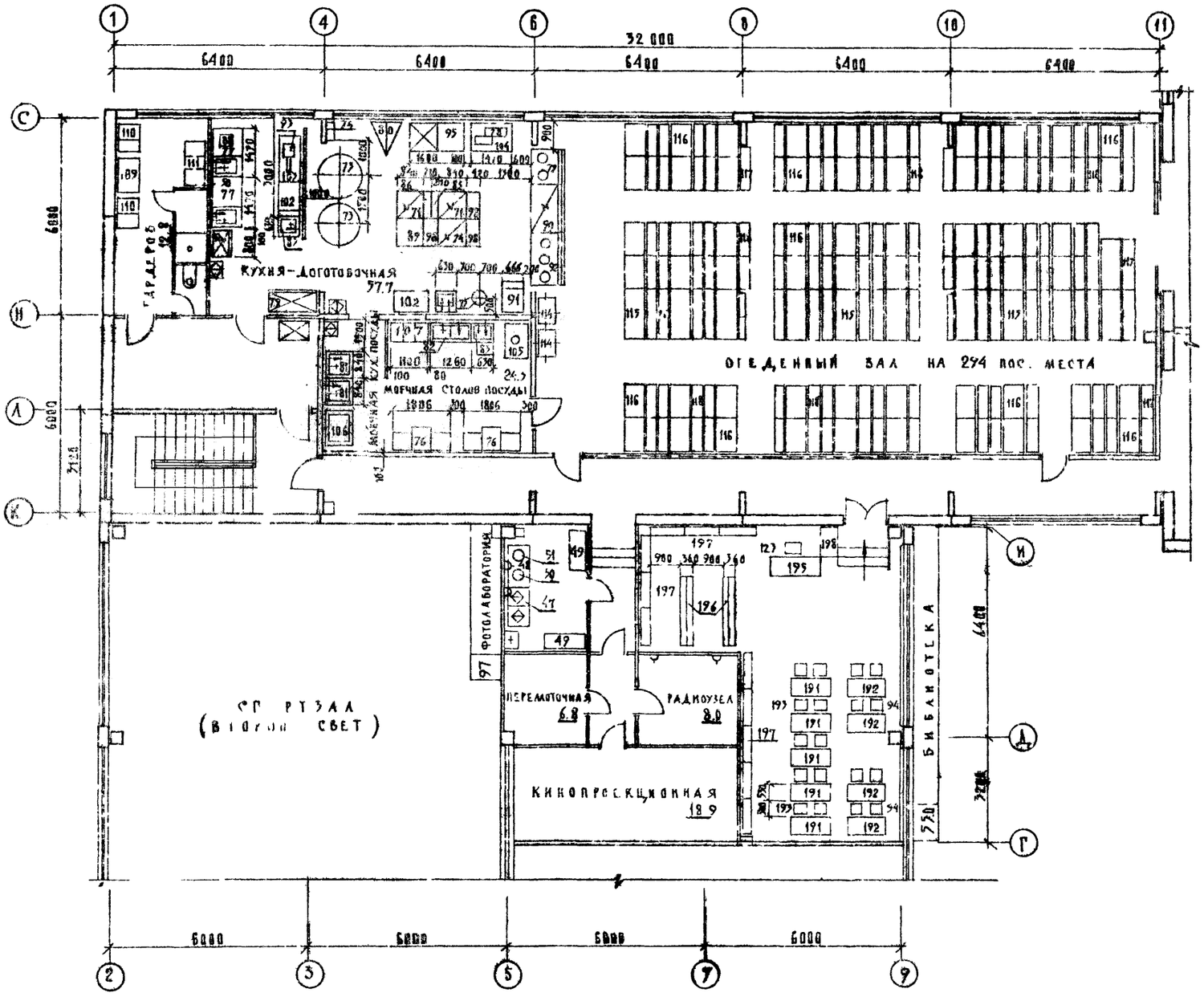
Вед. констр. техник

М. Савина Л. Волхонцева



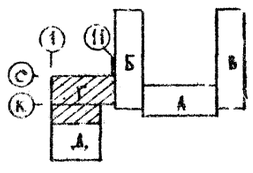
1977	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ.	БЛОКИ Г и Д. ПЛАН 1-го ЭТАЖА. РАССТАНОВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-375	АЛЬБОМ II	ЛИСТ ТО-7

15954-03 10



Условные обозначения:

- Э — подвод электроэнергии
- Ф — фазность тока
- МП — магнитный пускатель
- Ш — штепсельная розетка
- N — номер позиции
- W — мощность тока в кВт
- h — высота подводки от чистого пола в мм
- ХВ — подвод холодной воды
- ГВ — подвод горячей воды
- Ø — диаметр трубопровода в дюймах
- К — выпуск в канализацию с разрывом струи через воронку
- СУ — станция управления
- АВ — автоматический включитель
- ЩУ — щит управления
- ГРАП
- ЭЛЕКТРОЩИТОК лабораторный
- ЭЛЕКТРОРОЗЕТКА штепсельная 1 кВт 220 В 1ф
- ЭЛЕКТРОРОЗЕТКА
- ПОДВОДКА холодной и горячей воды к мойчной ванне ф 3/4" h = 1100 мм
- УМЫВАЛЬНИК
- РАКОВИНА
- ПОДВОДКА холодной и горячей воды к раковине через смеситель ф 1/2" h = 1100
- МОЙКА
- ТИСКИ СЛЕСАРНЫЕ
- ЗАШТОРИВАНИЕ
- МЕСТНЫЙ ОТСОС



1977	Общеобразовательная школа на 30 классов	Блоки Г и Д, план 2-го этажа. Расстановка технологического оборудования	Типовой проект 221-1-335	Альбом II	Лист ТО-8

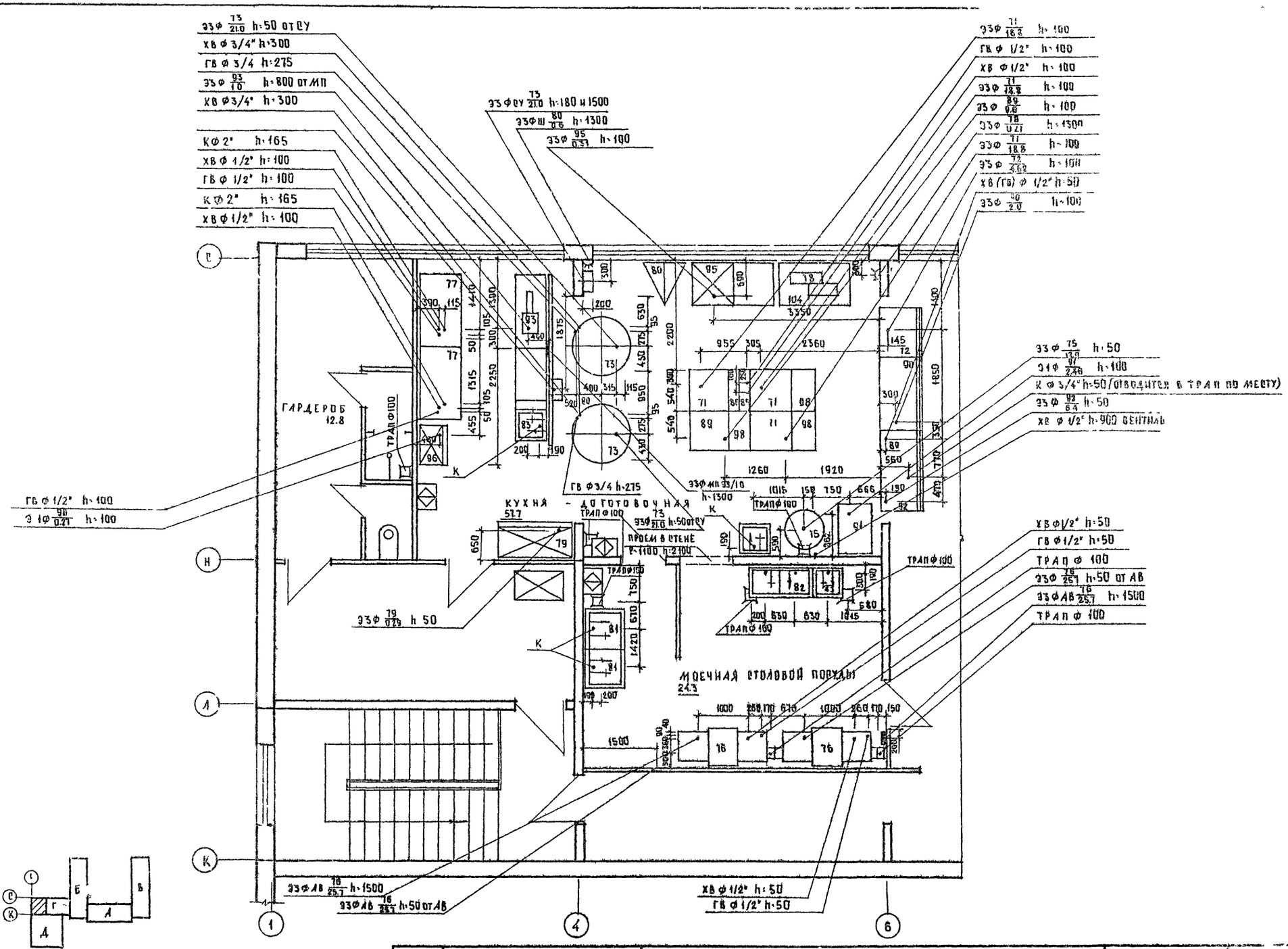
КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

Зав. отделом, Гл. констр. отдела, Гл. арх. пр-та, Гл. констр. пр-та

Вед. констр., техник

М. Савина, Л. Болховцева

15954-03 11



КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ Госстроя РСФСР г. Москва	1977	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ	МОНТАЖНЫЙ ПЛАН СТОЛОВОЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-335	АЛЬБОМ II	ЛИСТ ТО-9

15954-03 12

№ поз	Шифр по общесоюзн. классификации	Наименование и техническая характеристика оборудования	Тип, марка, каталог, № черт.	Завод-изготовитель	Ед. изм	Кол	Вес в кг: единицы	Вес в кг: общий	Стоимость по смете: единицы, в руб	Стоимость по смете: общая, в тыс. руб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1		Стол ученический двухместный 1200 × 450 × 540	Т-МШ-144А		шт	92				
2		Стол ученический двухместный 1200 × 450 × 600	Т-МШ-144Б		"	140				
3		Стол ученический двухместный 1200 × 450 × 681	Т-МШ-144В		"	724				
4		Стол ученический двухместный 1200 × 450 × 720	Т-МШ-144Г		"	159				
5		Стол ученический двухместный 1200 × 450 × 780	Т-МШ-144А		"	133				
6		Стул ученический 310 × 260 × 320/560	Т-МШ-146А		"	184				
7		Стул ученический 310 × 280 × 360/615	Т-МШ-146В		"	280				
8		Стул ученический 370 × 320 × 400/700	Т-МШ-146Б		"	170				
9		Стул ученический 370 × 350 × 440/755	Т-МШ-146Г		"	381				
10		Стул ученический 400 × 380 × 480/810	Т-МШ-146А		"	357				
11		Стол демонстрационный 2550 × 750 × 850	Т-МШ-28	Кадкодержатель Новосибирский филиал ЦНИПИшпрт 64-56 ч II	"	3				
12		Эпидиаскоп 750 × 470 × 360 0.5 квт; 220 в; 1ф	ЭПД-455	п/я 176 г. Казань	"	8	25.0	200.0		
13		Печь муфельная 410 × 315 × 440 1 квт; 220 в; 1ф	ПМ-7	З-д №10 "Электродело" г. Ленинград	"	2	18.5	37.0		
14		Верстак слесарный школьный 962 × 670 × 900/980	76и-01	Всесоюзный трест учебно-наглядных пособий	"	46				
15		Электроточило - наждачное 400 × 340 × 340 0.27 квт; 380/220 в; 3ф	ЭТ-62	г. Касимов Механический з-д №8	"	3	24.0	72.0		
16		Верстак столярный (1250 × 575 × 710) 1250 × 575 × 780	ВСШ	З-д №2 "Физприбор" г. Киров	"	22	43.0	946.0		
17		Тумбочка для инструмента 450 × 500 × 1650	ОР-11-447	ММСК-1 г. Сходня Московской обл.	"	1				
18		Стол лабораторный для приборов 2000 × 800 × 800	ОН-11-430/9	Новгородский МК	"	1				
19		Стол лабораторный для приборов без надстройки 1500 × 800 × 800	ОН-11-430/10	——— " ———	"	7				
20		Террариум 310 × 280 × 280	ТЕР.	З-д №6 школьного приборостроения г. Загорск	"	1				
21		Аквариум	—	Торговая сеть	"	1				
22		Станок токарный настольный по дереву 1160 × 500 × 475 0.4 квт; 380/220 в; 3ф	ТСД-Д	З-д №2 "Физприбор" г. Киев	"	1	88.0	88.0		
23		Шкаф для учебно-наглядных пособий 1162 × 354 × 1345	ОХ-08-19/4	Свердловский ДОК Свердлесдрев пром.	"	141				
24		Диван для отдыха 1800 × 600 × 400	Арт. 4000	Торговая сеть	"	1				
25		Секция-стол со встроенной моечной ванной 1470 × 840 × 1630	См-ВСМ	Минторг СССР г. Москва "Союзторгоборудование"	"	2				
26		Стол для рукоделия с откидной доской 1200 × 700 × 780	—	Главмебельпром г. Москва	"	11				
27		Машина швейная 0.27 квт; 220 в; 1ф	Подольск	Подольский механический завод	"	5				
28		Доска гладильная 1500 × 500 × 900	С-10	Минторг СССР г. Москва "Союзторгоборудование"	"	2				
29		Манекен	—	Местная промышленность	"	1				
30		Шкаф для одежды 1000 × 550 × 1750	Арт 1900	Торговая сеть	"	1				
31		Телевизор 0.15 квт; 220 в; 1ф	Темп-7м	——— " ———	"	2				
32		Электроплита 4-х конфорочная 1056 × 885 × 820 9.2 квт; 380/220 в; 3ф	ЭП-4	Душанбинский з-д торгового оборудования	"	2	185.0	370.0		
33		Шкаф холодильный 590 × 685 × 1410 0.15 квт; 127/220 в; 1ф	"Зил"	З-д "Зил" г. Москва	"	2	105.0	210.0		
34		Стол обеденный раздвижной 900 × 900 × 800	—	Торговая сеть	"	1				
35		Стул полумягкий 420 × 425 × 820	Арх. 200	Егорьевская мебельная фабрика	"	32				
36		Стеллаж пристенный деревянный 1500 × 500 × 1750	СП-7	Минторг СССР г. Москва "Союзторгоборудование"	"	8				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
37		Стеллаж пристенный деревянный 1000 × 500 × 1750	СП-7А	Минторг СССР г. Москва "Союзторгоборудование"	шт	12				
38		Плита разметочная шлифовальная 400 × 400	—	Ставропольский инструментальный завод	"	1				
39		Станок сверлильный настольный 370 × 770 × 820 0.6 квт; 380/220 в; 3ф	2М-112	Вильнюсский станкостроительный з-д "Комунарас"	"	3	120.0	360.0		
40		Станок горизонтальный фрезерный наст. 765 × 575 × 700 0.6 квт; 380/220 в; 3ф	НГФ 110 Ш3	З-д учебного оборудования г. Ростов-на-Дону ул. Орского дом 7	"	1	200.0	200.0		
41		Станок токарный винторезный по металлу 1100 × 470 × 1020, 0.6 квт; 380/220 в; 3ф	Тв-4		"	1	280.0	280.0		
42		Станок комбин. наст. строгально-фуговальный 920 × 515 × 560 1.0 квт; 380/220 в; 3ф	КСФШ-4	г. Касимов Механический з-д №8	шт	1	65.0	65.0		
43		Станок поперечно-строгальный 1380 × 800 × 1395 1.5 квт, 380/220 в, 3ф	7А 311	Оренбургский станкозавод г. Оренбург ул. Неглина 8	"	1	600.0	600.0		
44		Станок ножовочный 1660 × 756 × 900 1.5 квт; 220/380 в; 3ф	8Б72	Краснодарский экспериментальный з-д им. Калинина	"	1	650.0	650.0		
45		Наковальня двурогая 600 × 110	Гост 11398-65	г. Горький п/я 7567	"	1				
46		Школьный электрораспределительный щиток 610 × 450 × 270, 25.0 квт, 220 в; 3ф	Щ3-59	з-д №4 "Физэлектроприбор" г. Москва (Электрозаводская)	"	6				
47		Стол-мойка на 2 отделения 1200 × 650 × 900	Гипронии 108085	Главмебельпром г. Москва	"	1				
48		Стол для фотолаборатории 1200 × 600 × 780	ОН-1-549/12	——— " ———	"	2				
49		Шкаф для хранения реактивов 1160 × 500 × 2000	ОХ-1-427	Главмебельпром г. Москва	"	2				
50		Устройство для сушки пленок 486 × 442 × 695 0.03 квт; 220 в; 1ф	2УС	З-д "Гостехсвет" г. Москва	"	1				
51		Фотоувеличитель 375 × 410 × 1210	Нева-2м	З-д "Фотоприбор" г. Ленинград	"	1				
52		Трельяж 1215 × 1430		Минторг СССР г. Москва "Союзторгоборудование"	"	1				
53		Стол письменный однотумбовый 1200 × 650 × 760	Арт 1500	——— " ———	"	14				
54		Шкаф лабораторный для хранения приборов 1500 × 500 × 2500	ОХ-1-426	Главмебельпром г. Москва	"	15				
55		Доска меловая настенная 2000 × 50 × 1500	—	——— " ———	"	3				
56		Сгонка гардероба 1800 × 400 × 820	—	ВПКСиМ	"	6				
57		Диапроектор 305 × 140 × 290 0.45 квт; 220 в; 1ф	ЛЭТИ-60	Москва п/я 8170	"	8	8.0	64.0		
58		Кресло зуботехническое однотелескопическое 610 × 1670 × 1820 × 1060 / 1700	К3-2	Волгоградский з-д медоборудования	"	1	164.0	164.0		
59		Установка стоматологическая универс. 1550 × 1000 × 1960; 0,9 квт; 220 в; 1ф	УС-30	——— " ———	"	1	120.0	120.0		
60		Табурет винтовой ⌀270 h = 800	Ту-870-52	З-д Медоборудования г. Киев	"	1				
61		Столик стоматолога 600 × 450 × 850	—	Днепропетровский з-д Медоборудования	"	1				
62		Стол палатный 700 × 550 × 760	ОР-08-193	Главмебельпром г. Москва	"	2				
63		Стерилизатор 254 × 120 × 112 0.55 квт; 220 в; 1ф	С-80	Тюменский з-д Медоборудования, Красный металлист	"	1				
64		Ширма трехстворчатая 2212 × 50 × 1700	—	Торговая сеть	"	1				
65		Кушетка медицинская 1850 × 600 × 500	ОЛ-10-171	Главмебельпром г. Москва	"	1				
66		Ростомер 420 × 530 × 2200	Ту-785	Завод ДПИ г. Киев	"	1				
67		Весы медицинские 495 × 510 × 1700	РП-150 мп	З-д приборостроительной детали г. Орехово-Зуево	"	1				
68		Шкаф медицинский 620 × 400 × 1700	М-352	Московский мебельный кооперативный комбинат №1	"	1				
69		Доска классная настенная 3000 × 50 × 1500	—	Главмебельпром г. Москва	"	6				
70		Магнитофон 605 × 460 × 285 0.2 квт; 220 в; 3ф	"Тембр"	Торговая сеть	"	1				
71		Плита электрич. секц., модулированная 840 × 840 × 860 18.8 квт, 380/220 в, 3ф	ПЭСМ-4ш	Душанбинский з-д торг. маш.	"	3	210.0	630.0		
72		Прилавок-мармит для 1 блюда на 2 конфорки 1000 × 840 × 1420; 4.62 квт; 380/220 в, 3ф	АПС-10	Харьковский з-д торг. маш.	"	1	140.0	140.0		
73	Комплект	Электрокотел 1200 × 1150 × 1240 21 квт, 380/220 в, 3ф	КПЭ-160	Новотроицкий машинный з-д	"	2	350.0	700.0		
74	Комплект	Станция управления 350 × 220 × 750	СУ	комплектно СКПЭ-160	"	2				
75		Электрокипятильник 485 × 515 × 1250; 120 квт; 380/220 в; 3ф	КНЭ-160	МВД г. Челябинск	"	1	50.0	50.0		

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва	Зав. отделом Гл. констр. отд. Гл. констр. пр. Гл. констр. пр. Вед. констр.	Техник	Н. Благодина, Л. Волонцева, П. Афанасьев, Б. Чистяков, М. Танаров, М. Сабина	

1977	Общеобразовательная школа на 30 классов	Сводная спецификация технологического оборудования	Типовой проект 221-1-335	Альбом II	Лист ТО-10

15954-03 13

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
76		Машина моечная универсальная 1865 × 760 × 1440 2.57 квт; 380/220 в; 3ф	ММУ-500	Гродненский завод торг маш	шт.	2	300.0	800.0		
77		Стол со встроенной моечной ванной 1470 × 840 × 1630	Смвсм	Московская область г. Люберцы	"	2				
78		Хлеборезка 1200 × 800 × 750 0.27 квт; 380/220 в; 3ф	МРХ-120	Кибартайский з-д торг	"	1	90.0	90.0		
79		Шкаф холодильный 1500 × 750 × 1800; 0.29 квт; 380/220 в; 3ф	ШХ-080	Марийский з-д торг. машин	"	1	300.0	300.0		
80		Привод универсальный 1100 × 900 × 1000; 0.6 квт; 380/220 в; 3ф	ПУ-0.6	Пермский з-д торг. маш.	"	1	160.0	160.0		
81		Ванна моечная 840 × 840 × 860	ВМ-1	Минторг СССР г. Москва „Союзторгоборудование"	"	2				
82		Ванна моечная 1260 × 630 × 860	ВМ-2А	"	"	1				
83		Ванна моечная 630 × 630 × 860	ВМ-1А	"	"	3				
84		Электрополотенце 297 × 216 × 230 1.3 квт; 220 в; 1ф	ЭР-4	Утенский з-д лабораторного оборудования	"	4				
85		Секция-вставка к тепл. обор. с краном-смесителем 210 × 840 × 1450	ВКСМ	Люберецкий з-д торг. машин	"	1	38.0	38.0		
86		Секция-вставка к тепл. электр. секц. мод. оборуд. 210 × 840 × 860	ВСМ-210		"	1	36.0	36.0		
87		Местные вентиляц. отсосы к тепл. эл. секц. мод. оборудов 420 × 720 × 480	МВО-420Ф	Комиссаровский з-д торг. маш.	"	10	19.0	190.0		
88		Масло дозитель ручной 378 × 260 × 320	РДМ-5	Кибартайский з-д торгового оборудов.	"	1				
89		Шкаф жарочный двухсекц. эл. модуль 850 × 800 × 1500 9.6 квт; 380/220 в; 3ф	ШЖЭСМ-2	Люберецкий з-д торг. маш.	"	1	250.0	250.0		
90		Стойка раздаточная с подогрев. стола 1470 × 840 × 860 20 квт; 380/220 в; 3ф	СРТЭРМ	——— " ———	"	1	166.0	166.0		
91		Прилавок-мармит для банировочных изд. 812 × 666 × 1215 2.46 квт; 220 в; 1ф	ЛПС-19	Харьковский з-д торг машин	"	1	210.0	210.0		
92		Прилавок-мармит для II блюд 1600 × 840 × 1420 6.4 квт; 380/220 в; 3ф	ЛПС-3	——— " ———	"	1	245.0	245.0		
93		Мясорубка 840 × 310 × 420 1.0 квт; 380/220 в; 3ф	М-2	Барановический з-д торг. маш.	"	1	72.0	72.0		
94		Местные вентиляционные отсосы к тепл. электр. секц. мод. обор. 840 × 1080 × 460	МВО-840Ф	Комиссаровский з-д торг. маш.	"	1	35.0	35.0		
95		Секция-стол с охлаждаемым шкафом 1680 × 840 × 860 0.31 квт; 220/380 в; 3ф	СОЭСШ-2	Люберецкий з-д торг. маш.	"	1	275.0	275.0		
96		Шкаф холодильный 800 × 560 × 1930 0.27 квт; 220 в; 1ф	ШХ-0.4	Марийский з-д торг. маш.	"	1	180.0	180.0		
97		Электроплита настольная 650 × 535 × 220 4.5 квт; 220 в; 1ф	ЭПН-4	г. Тамбов МВД	"	1	37.0	37.0		
98		Секция-вставка к тепловому оборудов с гл. столом 420 × 840 × 860	ВСМ-420	Люберецкий з-д торг. маш.	"	3	72.0	216.0		
99		Камера холодильная сборно-разборная 1970 × 1970 × 2290	КХ-8-Б	Броварский з-д холодильных машин	"	1	730.0	730.0		
100		Машина холодильная 580 × 440 × 660 1.1 квт; 380/220 в; 3ф	ФАК-1.1	Комплектно с КУ-65	"	1	80.0	80.0		
101		Сетка капроновая (для спортивного зала) 26000 × 5000	——	Торговая сеть	"	1				
102		Стол производственный 1050 × 630 × 860	СП-1050Д	Главмебельпром г. Москва	"	3				
103		Стол производственный 1470 × 630 × 860	СП-1470А	———"———	"	1				
104		Стол для хлеборезки 1470 × 840 × 860	СХ-1	———"———	"	1				
105		Стол для сбора остатков пищи 1050 × 630 × 860	СО-1	———"———	"	2				
106		Стеллаж стационарный общепроизв. 1050 × 840 × 2000	СПС-2	———"———	"	2				
107		Шкаф для посуды с перед. окном 1050 × 630 × 2000	ШПО-2	———"———	"	1				
108		Шкаф для посуды 1470 × 550 × 2000	ШП-1	———"———	"	1				
109		Шкаф для белья 1050 × 630 × 2000	ШБ-2	———"———	"	1				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
110		Шкаф для одежды 840 × 630 × 2000	ШО-3	Главмебельпром г. Москва	шт.	5				
111		Шкаф для одежды 1260 × 630 × 2000	ШО-2	——— " ———	"	1				
112		Кассета настенная 1050 × 295 × 340	КТ-1А	——— " ———	"	2				
113		Весы товарные 645 × 560 × 280	РП-150 Ш13	Кокчетавский механический з-д	"	2				
114		Тележка для грязной посуды 860 × 450 × 950	ТП	Смоленский з-д торгового оборудования	"	3				
115		Стол обеденный на 6 мест 1563 × 600 × 670	T_1 МШ-13	Кальководержатель Новосибирский филиал	"	11				
116		Стол обеденный на 4 места 1065 × 600 × 670	T_1 МШ-13	ЦИТП шифр 64-56 ч. II	"	38				
117		Скамья на 3 места 1500 × 380 × 400	T_1 МШ-12	"	"	23				
118		Скамья на 2 места 1000 × 380 × 400	T_1 МШ-12	"	"	106				
119		Тележка грузовая на 400 кг	——	п/я ОБ-21/5 г. Брянск	"	2				
120		Тележка грузовая на 100 кг	——	——— " ———	"	2				
121		Весы товарные 500 кг 850 × 1045 × 1375	РП-500 Т15Б	Армавирский приборостроительный завод	"	1				
122		Стол учителя 1200 × 500 × 770	ОР-01-19Б	Главмебельпром г. Москва	"	38				
123		Стул учителя 400 × 340 × 810	АРТ-300	Торговая сеть	"	63				
124		Ящик для мусора 300 × 300 × 400	——	Торговая сеть	"	39				
125		Стол ученический для кабинета физики 1200 × 602 × 703	T_1-МШ-30	Кальководержатель Новосибирский филиал ЦИТП шифр 64-56 ч. II	"	40				
126		Стол подставка для эпидиаскопа 980 × 750 × 980	ОР-Р4-25Д	Совинский ДОК	"	17				
127		Машина вычислительная электронная 275 × 230 × 74 0.05 квт; 220 в; 1ф	Электроника-55-06	Завод УВМ г. Орел	"	28				
128		Станок рядовой намотки 920 × 765 × 1400 0.35 квт; 220 в; 1ф	СРН-0.5м	г. Йошкар-Ола Марийская АССР мех. з-д	"	1	116.0	116.0		
129		Плита поверочная шлифовальная 400 × 400	——	Ставропольский инструментальный завод	"	1				
130		Станок токарный повышенной точности 695 × 520 × 300 0.27 квт; 380/220; 3ф	16Т02П	г. Одесса опытно-механич. завод	"	1	35.0	35.0		
131		Стул для актового зала 450 × 450 × 825	ГОСТ-11-076	Торговая сеть	"	240				
132		Кровать раскладная детская 1600 × 620 × 260	ТО-089-05	———"———	"	100				
133		Подтоварник 1470 × 840 × 280	ПТ-1	Главмебельпром г. Москва	"	2				
134		Подтоварник 1470 × 630 × 280	ПТ-2	"	"	2				
135		Стеллаж металлич. стан. общепр. 1470 × 840 × 2000	СПС-1	———"———	"	1				
136		Шкаф для хлеба 1050 × 630 × 1800	ШХ-2	———"———	"	1				
137		Подъемник грузовой 900 × 650 × 1000 1.5 квт; 380/220 в; 3ф	Гост 22941-78 Q=100 кг	Московский лифтостроительный завод	"	1				
138		Стол радиомонтажный 1500 × 850 × 800/1320 0.5 квт; 220 в; 1ф	——	Саукская мебельная фабрика	"	10				
139		Шкаф канцелярский 960 × 450 × 1850	ОХ-81-235	Московская мебельная фабрика № 6	"	7				
140		Доска классная настенная ДК4 1800 × 50 × 1000	ч. 10 раздел 14.6-2 Арх. КЖ-КМ	Торговая сеть	"	31				
141		Подцветочница 500 × 400 × 490	Мод. 634	Главмебельпром г. Москва	"	10				
142		Стол для совещаний 1800 × 800 × 750	ОН-167045	Мебельная фирма г. Рига	"	7				
143		Пульт преподавателя для лингафонного кабинета 1.0 квт; 220 в; 1ф	ЯА-20	г. Ромны Сумской обл. з-д АТС	"	2				

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва	Гл. инж. отд.	Н. Балданина	1977	Общеобразовательная школа на 30 классов	Сводная спецификация технологического оборудования	Типовой проект 221-1-339	Альбом II	Лист ТО-11
	Гл. конструктор отд.	М. Тайпов						
	Гл. арх. пр-та	В. Чистяков						
	Нач. отд. техн.	П. Афанасьев						
	Гл. конструктор							

15954-03 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
144		ШКАФ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЧИТАТЕЛЬСКИХ ФОРМУЛЯРОВ 970×500×1694	ММ6-14	г. АСТРАХАНЬ Ф-КА „АСТРАХАНЕЦ"	ШТ	1				
145		ШКАФ НЕСГОРАЕМЫЙ 1000×520×1890	N10	З-Д МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ №1 г. МОСКВА	"	4				
146		СТОЛ ПЕРЕДВИЖНОЙ ДЕРЕВЯННЫЙ С ЯЩИКОМ ДЛЯ ПЕСКА СО СЪЕМНОЙ КРЫШК 2000×1000×850	—	ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ ПО МЕСТУ	"	1				
147		СТОЛ ПИСЬМЕННЫЙ ДВУХТУМБОВЫЙ 1490×700×760	АРТ.1607	ТОРГОВАЯ СЕТЬ	"	2				
148		СТОЛ ААБ. ХИМИЧЕСКИЙ ПРИСТЕННЫЙ 2040×850×1860 4КВТ 380/220 В; 3Ф	ОН-11-430/4	ГЛАВМЕБЕЛЬПРОМ г. МОСКВА	"	1				
149		СТУЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ С ПЮПИТРОМ 600×600×400(600)	—	ТОРГОВАЯ СЕТЬ	"	100				
150		КРЕСЛО РАБОЧЕЕ 600×600×760	АРТ 4501	ТОРГОВАЯ СЕТЬ	"	5				
151		СЕЙФ 450×550×1480	—	З-Д МЕТАЛЛОИЗДЕЛИЙ N1 г МОСКВА	"	2				
152		ВЕШАЛКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ НА 8 ЗВЕНЬЕВ 1800×3500×1800	Ш-147	САКБ АПУ МОСГОРИСПОЛКОМА КАРАЧАРОВСКИЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД	"	4				
153		ВЕШАЛКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ НА 5 ЗВЕНЬЕВ 1800×2000×1800	Ш-147		"	2				
154		ПИАНИНО 1500×750×1500	КРАСНЫЙ ОКТЯБРЬ	З-Д „КРАСНЫЙ ОКТЯБРЬ" г. МОСКВА	"	2				
155		ТАБУРЕТ К ПИАНИНО Ф400 h=450/800	АРТ.801	ТОРГОВАЯ СЕТЬ	"	2				
156		СТОЛ ЖУРНАЛЬНЫЙ 600×600×520	ОР-8-499	ГЛАВ МЕБЕЛЬПРОМ г. МОСКВА	"	1				
157		ТУМБОЧКА ПОД ТЕЛЕВИЗОР 790×380×440	АРТ 3400	ТОРГОВАЯ СЕТЬ	"	2				
158		СТОЛ УЧЕНИЧЕСКИЙ ДЛЯ КАБИНЕТА ХИМИИ 1200×1222×763	Т,-МШ-29	КАЛЬКОДЕРЖАТЕЛЬ НОВОСИБИРСКИЙ	"	20				
159		ТАБУРЕТ С ПОДЪЕМНЫМ СИДЕНИЕМ Ф 350 h=553	Т,-МШ-9	ЦИТП ШИФР 64×36 ч II	"	197				
160		СТОЛ ЧЕРТЕЖНЫЙ ОДНОМЕСТНЫЙ ШКОЛЬН 750×500×720/770	ОР-7-336/1	ГЛАВМЕБЕЛЬПРОМ г. МОСКВА	"	40				
161		ЩИТ БАСКЕТБОЛЬНЫЙ ШКОЛЬНЫЙ	ЩБШ-70	г. ЭНГЕЛЬС СТАВРОПОЛЬСКОЙ ОБЛ УЖ-328	КОМ	1				
162		ЩИТ БАСКЕТБОЛЬНЫЙ ДЕРЕВЯННЫЙ	МРТУ 62 2279-75	г. ПАВЛОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛ. Ф-КА „ДИНАМО"	ШТ	2				
163		СТОЙКИ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЕ КОНСОЛЬНЫЕ	СО1-0-00СБ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 246-2-28 АЛЬБОМ 2	КОМ	1				
164		СЕТКА ВОЛЕЙБОЛЬНАЯ	ОСТ 62 32-72	МОСКОВСК ОБЛ. ПЕРХУШКОВО ГАЛАНТЕРЕЙНАЯ Ф-КА	ШТ	1				
165		ВОРОТА ДЛЯ РУЧНОГО МЯЧА	ТУ 62 5193-75	ПО ЧЕРТ. ВИСТИ	"	2				
166		БРЕВНО ГИМНАСТИЧЕСКОЕ	ОСТ 62 50-74	г. МОСКВА Ф-КА „СПОРТИЗДЕЛИЙ"	"	1				
167		КОНЬ ГИМНАСТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ	ОСТ 62 69-75	г. ХАРЬКОВ З-Д „СПОРТИНВЕНТАРЬ"	"	2				
168		ПЕРЕКЛАДИНА ГИМНАСТИЧЕСКАЯ l=2400 h=1500	ОСТ 62 51-74	г. ЛЕНИНГРАД Ф-КА „СПОРТ"	"	1				
169		БРУСЬЯ ГИМНАСТИЧЕСКИЕ	ОСТ 62 35-72	г. КИРОВ Ф-КА „ДИНАМО"	"	1				
170		КОВЕР ГИМНАСТИЧЕСКИЙ 12×12 м	ТУ 62 4602-72	г ЛЕНИНГРАД Ф-КА „СПОРТ"	"	1				
171		ПОДВЕСКА БЛОЧНАЯ С ГИМНАСТИЧЕСКИМИ КОЛЬЦАМИ	ТУ 62 1343-76	ПО ЧЕРТ. ВИСТИ	"	1				
172		СТЕНКА ГИМНАСТИЧЕСКАЯ	ОСТ 62 53-74	г. ПАВЛОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛ Ф-КА „ДИНАМО"	"	10				
173		МАТ ГИМНАСТИЧЕСКИЙ ТРЕНИРОВОЧНЫЙ НАБИВНОЙ	ТУ 62 5273-76	г ЛЕНИНГРАД „Ф-КА „СПОРТ	"	20				
174		МОСТИК ГИМНАСТИЧЕСКИЙ ЭЛАСТИЧНЫЙ	ОСТ 62 11-70	г. ПАВЛОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛ. Ф-КА „ДИНАМО"	"	2				
175		ДОРОЖКА ГИМНАСТИЧЕСКАЯ ДЛЯ РАЗБЕГА	ТУ 62 2998-76	г. ЛЕНИНГРАД Ф-КА „СПОРТ"	"	1				
176		ШЕСТ ДЛЯ ЛАЗАНИЯ	ТУ 62 2808-77	г. ПАВЛОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛ. Ф-КА „ДИНАМО"	"	1				
177		КАНАТ ДЛЯ ЛАЗАНИЯ	ТУ 62 2740-72	— " —	"	2				
178		УСТРОЙСТВО ДЛЯ СТРАХОВКИ ПОДВЕСНОЕ (ЛОНЖА)	ОСТ 62 40-72	ПО ЧЕРТ. ВИСТИ	"	1				
179		КОЗЕЛ ГИМНАСТИЧЕСКИЙ	ТУ 62 2637-76	г. ХАРЬКОВ З-Д „СПОРТИНВЕНТАРЬ"	"	1				
180		СКАМЕЙКА ГИМНАСТИЧЕСКАЯ	ОСТ 62 52-74	г. ПАВЛОВ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛ. Ф-КА „ДИНАМО"	"	10				
181		ТРАМПЛИН ГИМНАСТИЧЕСКИЙ	ОСТ 62 39-72	— " —	"	2				
182		ТРАМПЛИН НА АМОРТИЗАТОРАХ	ТУ 62 2559-76	— " —	"	2				
183		ТЕЛЕЖКА ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ БРУСЬЕВ	ТУ 62 4220-71	г КИРОВ З-Д „ДИНАМО"	"	1				
184		БАРЬЕРЫ УЧЕБНЫЕ	ВТУ 62 3746-69	ТОРГОВАЯ СЕТЬ	КОМ	2				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
185		СТОЙКИ ДЛЯ ПРЫЖКОВ В ВЫСОТУ	ТУ 62 1911-75	ТОРГОВАЯ СЕТЬ	КОМ	1				
186		ПЛАНКИ ДЛЯ ПРЫЖКОВ	ТУ 62 2046-76	— " —	ШТ	4				
187		ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ 1190×610×2430 3КВТ: 380/210; 3Ф	ИНДЕКС ОХ5-646	МОСК МЕБЕЛЬНАЯ Ф-КА МОСГОРОНО	"	1				
188		СКАМЬЯ ДЛЯ РАЗДЕВАЛЬНОЙ 1500×400×435	ТУ 47 W 2-60	ТОРГОВАЯ СЕТЬ	"	8				
189		ВЕШАЛКА НАПОЛЬНАЯ ПРИСТЕННАЯ 900×250×1750	АРТ 6402	— " —	"	12				
190		БАЧЕК ПЕДАЛЬНЫЙ ДЛЯ ОТХОДОВ Ф 270 h=600	ТУ 906-86	УПРАВЛЕНИЕ МЕТАЛЛОПРОМА МОСГОРИСПОЛКОМА	"	1				
191		СТОЛ ДВУХМЕСТНЫЙ ДЛЯ ЧИТАТЕЛЕЙ СТАРШ И СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 1200×550×660	МДБ-2	г. АСТРАХАНЬ Ф-КА „АСТРАХАНЕЦ"	"	5				
192		СТОЛ ДВУХМЕСТНЫЙ ДЛЯ ЧИТАТЕЛЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 1200×550×580	МДБ-4			4				
193		СТУЛ ПОЛУМЯГКИЙ ДЛЯ ЧИТАТЕЛЕЙ СРЕДНЕГО И СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 440×420×720	МДБ-11		"	10				
194		СТУЛ ПОЛУМЯГКИЙ ДЛЯ ЧИТАТЕЛЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 340×350×450	МДБ-12		"	8				
195		КАФЕДРА ВЫДАЧИ КНИГ 1500×600×900	МДБ-9		"	1				
196		СТЕЛЛАЖ ДВУХСТОРОННИЙ 1020×496×1992	СБ-2-1Б-01	З-Д „УРАЛЕЦ" г Н.ТАГИЛ	"	2				
197		СТЕЛЛАЖ ОДНОСТОРОННИЙ 920×240×2100	СБ-1-07	САРАТОВСКИЙ МЕХАН. З-Д ТЕАТРАЛЬН И БИБЛИОТ ОБОР.	"	1				
198		ЗАШТОРИВАНИЕ АКТОВОГО ЗАЛА (РЕПС) 18000×5600	—	ТОРГОВАЯ СЕТЬ	"	1				
199		МЕДИЦИНБОЛ	ТУ 62 2127-74	— " —	КОМ	2				
200		МЯЧ БАСКЕТБОЛЬНЫЙ	ТУ 62 4596-72	— " —	ШТ	20				
201		МЯЧ ВОЛЕЙБОЛЬНЫЙ	ОСТ-62 42-73	— " —	"	20				
202		МЯЧ ДЛЯ ИГРЫ В РУЧНОЙ МЯЧ	— " —	— " —	"	20				
203		МЯЧ ФУТБОЛЬНЫЙ	— " —	— " —	"	20				
204		СВИСТКИ СУДЕЙСКИЕ		— " —		5				
205		НАСОСЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ДЛЯ Н КАЧИВАНИЯ МЯЧЕЙ	ТУ 62 4907-74	— " —	"	3				
		[illegible]АТЕЛЬ	ТУ 62 400-73	— " —	"	2				
207		РУЛЕТКА		— " —	"	4				
208		ЭЛЕКТРОФОН		— " —	"	1				
209		ОБРУЧИ ГИМНАСТИЧЕСКИЕ	ТУ 62 4677-76	— " —	"	40				
210		БУЛАВЫ ГИМНАСТИЧЕСКИЕ	ТУ 62 1732-72	— " —	"	40				
211		СКАКАЛКИ ГИМНАСТИЧЕСКИЕ	ТУ 62 1680-75	— " —	"	40				
212		ШАРФ ДЛЯ ХУДОЖЕСТВ НОЙ ГИМ АСТИКИ	ТУ 62 5017-73	— " —	"	40				
213		ЯДРА РАЗНОГО ВЕСА	ОСТ-62 15-75	— " —	КОМ	2				
214		ГРАНАТЫ РАЗНОГО ВЕСА	ТУ 62 2103-75	— " —	"	10				
215		КОПЬЯ ДЛЯ МЕТАНИЯ РАЗНОГО ВЕСА		— " —	"	10				
216		ДИСКИ ДЛЯ МЕТАНИЯ РАЗНОГО ВЕСА	ОСТ 62 82-76	— " —	"	10				
217		СТАНОК СТАРТОВЫЙ	ТУ 62 4303-72	— " —	"	10				
218		ЭСТАФЕТНАЯ ПАЛОЧКА	ТУ 62 3103-73	— " —	ШТ	20				
219		ЛЫЖИ ГОНОЧНЫЕ	ТУ 62 4229-72	— " —	ПАР	80				
220		ПАЛКИ ЛЫЖНЫЕ СПОРТИВНЫЕ	ТУ-62 4814-73	— " —	"	80				
221		КРЕПЛЕНИЯ ЛЫЖНЫЕ	ТУ 62 1480-72	— " —	"	80				
222		СТОЛ ДЛЯ НАСТОЛЬНОГО ТЕННИСА	ОСТ 62 36-72	— " —	ШТ	2				
223		ТЕННИС НАСТОЛЬНЫЙ	ТУ 62 3185-73	— " —	КОМ	6				
224		СКАМЕЙКА	С-2	ПО ТИПОВОМУ ПРОЕКТУ 160-58	ШТ	1				

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

ЗАВ. ОТДЕЛОМ		Н. ПАХОЛДИНА	ТЕХНИК	
ГЛ. КОНСТР. ОТД.		П. АФАНАСЬЕВ		
ГЛ. АРХ. ПР-ТА		В. ЧИСТЯКОВ		
ГЛ. КОНСТР. ПР-ТА		М. ГАЙРОВ		
ВЕД. КОНСТР.		М. САБИНА		

1977	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ	СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 221-1-335	АЛЬБОМ II	ЛИСТ ТО-12

15954-03 15

Пояснительная записка

Типовой проект кинофикации актового зала на 240 мест разработан согласно СНиП II-65-73, СНиП II-73-76 и РТМ 19-77-77

Расположение мест в актовом зале по отношению к киноэкрану обеспечивает нормативную видимость нижней кромки экрана. В актовом зале предусматривается показ широкоэкранных и обычных кинофильмов на 35 мм кинопленке и учебных фильмов на 16 мм кинопленке с фотографической и магнитной фонограммой. Расположение зрительных мест, киноэкрана и громкоговорителей показаны на листе КТ-2.

Для повышения яркости изображений предусмотрен алюминированный киноэкран.

Размеры и яркость изображений на экране при расстоянии 15.8 м составят:

1 Для широкоэкранных фильмов

$$Ш = \frac{15.8 \times 42.4}{140} = 4.78\ м$$

$$В = \frac{4.78}{2.35} = 2.02\ м$$

Яркость в центре изображения

$$В_{ин} = \frac{600 \times 0.4}{9.6} = 25\ кд/м^2$$

2. Для обычных фильмов

$$Ш = \frac{15.8 \times 20.9}{120} = 2.75\ м$$

$$В = \frac{2.75}{1.37} = 2.01\ м$$

Яркость в центре изображения

$$В_{ин} = \frac{600 \times 0.4}{5.5} = 44\ кд/м^2$$

3 Для 16 мм фильмов

$$Ш = \frac{15.8 \times 9.45}{65} = 2.3\ м$$

$$В = 2.3 \times 0.75 = 1.73\ м$$

Яркость в центре изображения

$$В_{ин} = \frac{350 \times 0.4}{3.9} = 36\ кд/м^2$$

Показ кашетированных фильмов проектом не предусматривается, так как объектив 90 мм не входит в комплект КН-17М1

Над каждой дверью в актовом зале устанавливаются транспаранты зеленого света с надписью „Выход". Включение транспарантов производится из актового зала

Для проведения киносеанса в дневное время оконные проемы должны зашториваться

В кинопроекционной устанавливается двухпостная киноустановка КН-17М1 с кассетами емкостью 600 м. и кинопередвижка „Украина-5". Для установки комплекта „Украина-5" применен шкаф-подставка на колесах типа ОН-1-549/32. Киноустановка питается от сети напряжением 220 В.

Потребляемая мощность - 2 квт Монтаж аппаратуры КН-17М1 и „Украина-5" производится коммутационными шлангами, входящими в комплекты. Монтаж вспомогательного оборудования и линий к громкоговорителям в актовом зале производится скрыто в полу и стенах согласно ПУЭ.

Принципиальная схема киноустановки дается на листе КТ-5.

Согласно СНиП II-73-76 кинопроекционная совмещена с перемоточной. Покрытие полов может быть любым кроме деревянных и паркетных. Стены кинопроекционной на 1.5 м красить масляной краской светло серых тонов. Остальную часть стен и потолки красить белой клеевой или водоэмульсионной краской

В кинопроекционной предусматривается 5-кратный воздухообмен по каналам приточно-вытяжной системы не связанной с системой воздухообмена актового зала.

Двери из кинопроекционной должны быть несгораемыми (0.75 часа) 2.0 × 0.9 м и самозакрывающимися.

Вопросы электроснабжения, вентиляции кинопроекционной, освещения и акустической обработки актового зала решаются в соответствующих разделах проекта.

Спецификация оборудования и материалов

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	ГОСТ Тип	Завод-изготовитель	Примечания
1	Стационарная двухпостная киноустановка на лампах накаливания	К-т	1	КН-17М1	3-д им. Вавилова г. Минск	
2	Объектив для обычной проекции - 120 мм	шт	2	КО-120 м		Комплектно с киноустановкой КН-17М1
3	Объектив для широкоэкранной проекции - 140 мм	—"—	—"—	КО-140 м		
4	Насадка анаморфотная проекционная	—"—	—"—	35 НАП 2-3		
5	Киноустановка передвижная с магнитным и фотографическим воспроизведением звука, с объективом — 65 мм	К-т	1	„Украина-5"	КИНАП г. Одесса	
6	Экран алюминированный для широкоэкранного кинопоказа, перфорированный размером 4.6 × 1.95 обр. 0.3 м	шт	1	ЭНА-П	Комбинат „Искож" г. Калинин	
7	Обрамление киноэкрана	м²	4.5	Полубархат черный		
8	Заслонка механическая с ручным приводом	шт	6	ЗПШМ	3-д „Кинодеталь" г. Миасс	
9	Фильмостат для 35 мм фильмокопии в рулонах 600 м	—"—	2	ФС-10	КМЗ г. Минск	
10	Бра полугерметическое	—"—	4	БУН-60М	МЭП	
11	Штепсельная розетка	—"—	8	0327	—"—	
12	Выключатель	—"—	4	0225	—"—	
13	Коробка установочная	—"—	16	У196	ГЭМ	
14	Коробка протяжная	—"—	8	У994	—"—	
15	Шкаф-подставка на колесах под комплект „Украина-5"	—"—	1	ОН-1-549/32	ДОК г. Москва	
16	Огнетушитель	—"—	2	ОУ-2		
17	Стол однотумбовый	—"—	1			
18	Провод установочный в ПХВ изоляции, медный гибкий сечением 1.5 мм²	м	180	ПГВ-500		
19	Труба стальная водогазопроводная Ду-15	—"—	50	ГОСТ 3262-75		

Перечень чертежей проекта

№ п/п	Наименование чертежа	Марка-лист	Страница
1	Пояснительная записка, спецификация оборудования и материалов, перечень чертежей.	КТ-1	
2	План и разрезы актового зала на 240 мест	КТ-2	
3	План кинопроекционной Монтаж киноустановки	КТ-3	
4	Разрезы кинопроекционной Монтаж киноустановки	КТ-4	
5	Принципиальная схема киноустановки	КТ-5	

КБ	1977	Общеобразовательная школа на 30 классов	Пояснительная записка, спецификация оборудования и материалов, перечень чертежей проекта (кинотехнология)	Типовой проект 221-1-335	Альбом II	Лист КТ-1

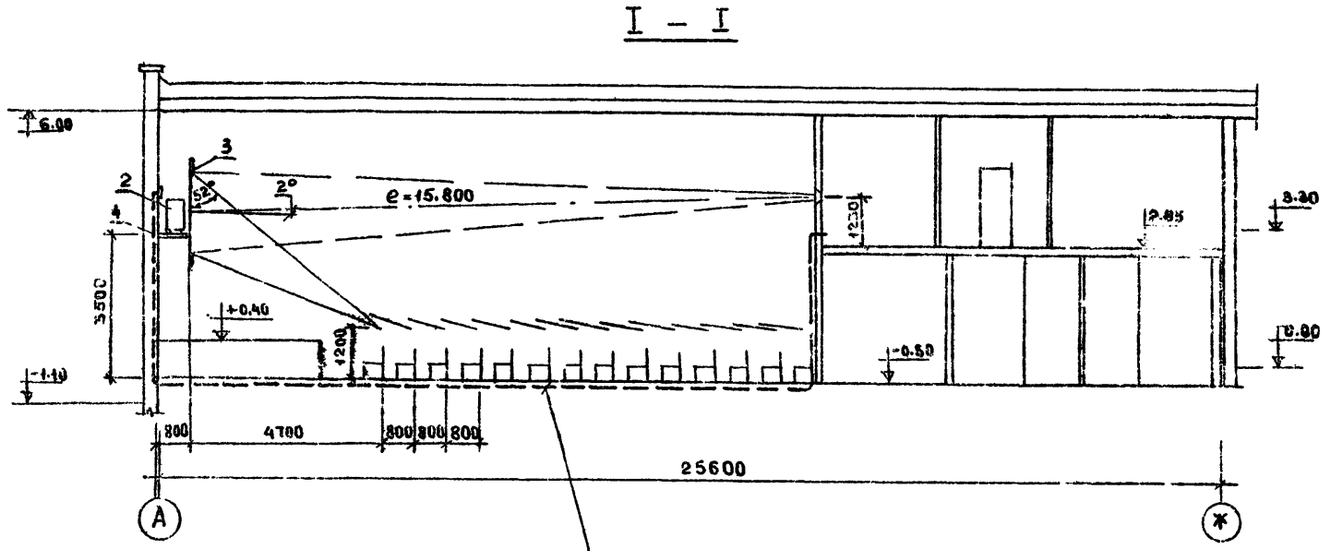
15954-03-16

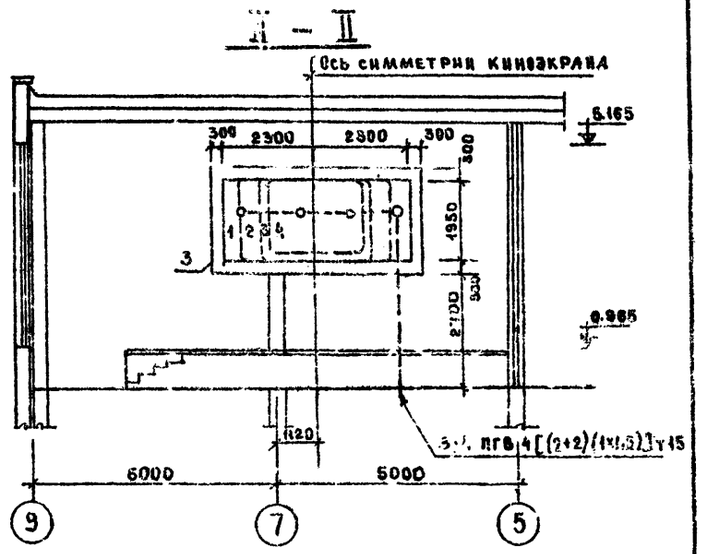
Гипростроммаш РСФСР г. Москва КБ по железобетону

Зав. отделом Г. Скворцов
Гл. конструктор отд. Г. Арх. мастер Г. Конструктор

Н. Бакланина, П. Афанасьев, Б. Чистяков, М. Тамров

Вед. конструктор М. Савина
Техник Л. Волкопцева
Кинотехнолог Ф. Ярославцев





Размеры изображений

1. Широкоэкранное – 4600 x 1950 – объектив 140 мм
2. Кашетированное – 2700 x 1500 – объектив 120 мм
3. Обычное – 2700 x 2000 – объектив 120 мм
4. Узкопленочное – 2300 x 1700 – объектив 65 мм

Примечания:

1. Расположение аппаратуры и монтаж в кинопроекционной см. листы КТ-3; КТ-4
2. Принципиальную схему киноустановки см. лист КТ-5

Экспликация оборудования

N поз	Наименование	Кол.	Тип	Примечания
1	Громкоговоритель	2		Из комплекта КМ-17М1
2	Громкоговоритель	2		Из комплекта „Украина-5"
3	Экран направленный, аллюминированный 4,6 x 1,95 обрамл. 0,3 м	1	ЭНА-П	
4	Помост под громкоговорители	1		Изготовление на месте

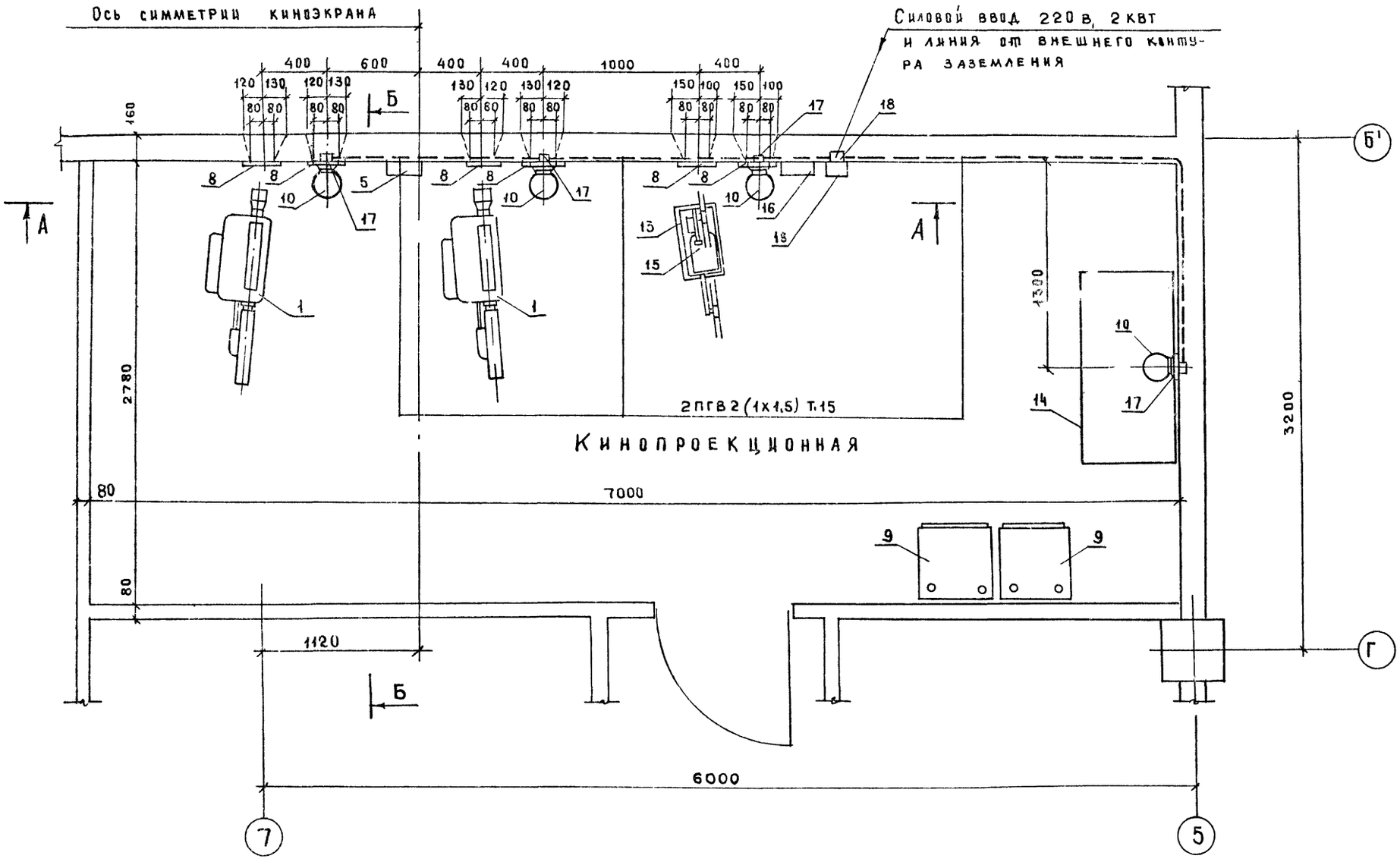
1977	Общеобразовательная школа на 30 классов	План и разрезы актового зала на 240 мест	Типовой проект 221-1-335	Альбом II	Лист КТ-2

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

Зав. отдела Гл. конст. отд. Гл. арх. пр-та Гл. конст. пр-та

Н. Бахолдина, П. Ф. Насьев, В. Н. Стяков, М. Таиров, Вед. констр., Техник, Кинотехнолог, М. Савина, Л. Волконцева, Ф. Ярославцев

15954-03 17



Примечания: 1. Разрезы и экспликацию оборудования кинопроекционной см. лист КТ-4

2. Принципиальную схему киноустановки см. лист КТ-5.

3. Монтаж киноустановки в зале см. лист КТ-2

1977	Общеобразовательная школа на 30 классов	План кинопроекционной Монтаж киноустановки	Типовой проект 221-1-335	Альбом II	Лист КТ-3

15954-03 18

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

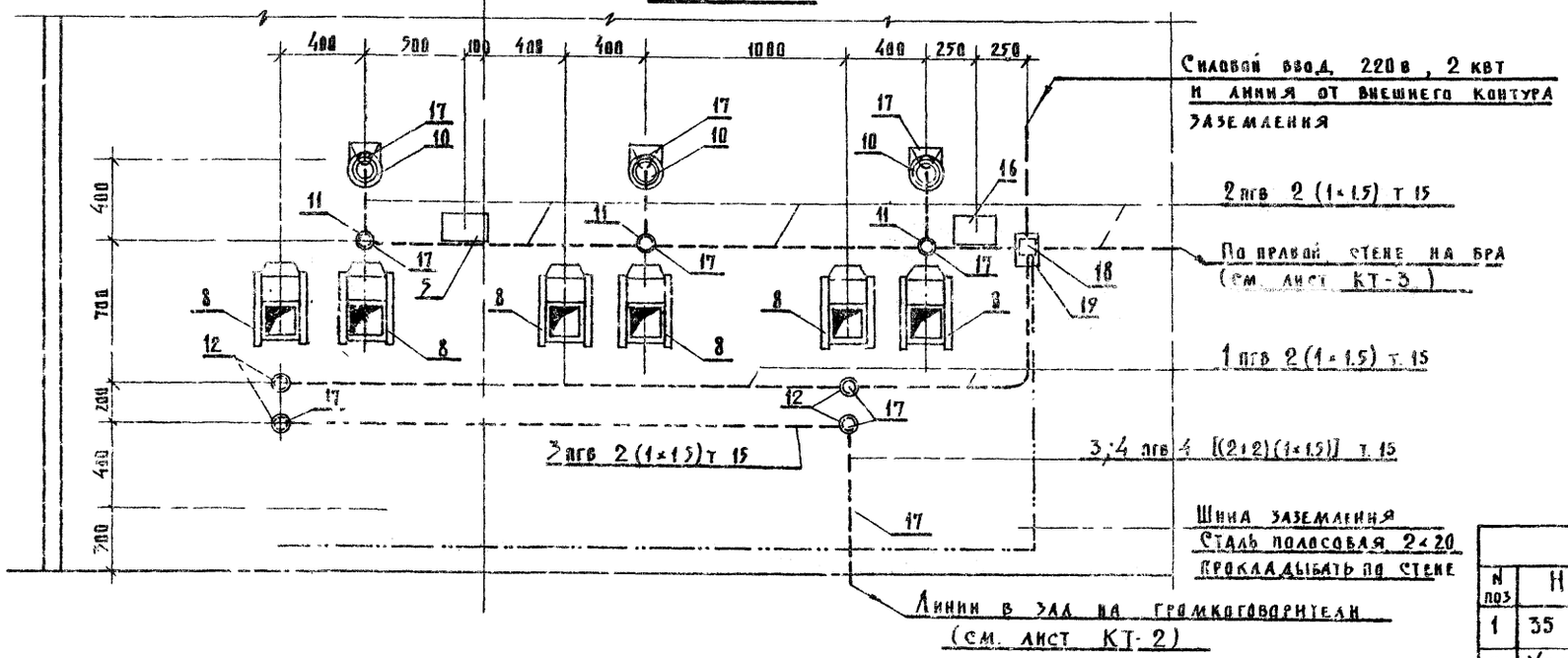
Зав. отделом — Гл. конст. отд. — Гл. арх. пр-та — Гл. конст. пр-та

Н. Бахолдина — П. Афанасьев — В. Чистяков — М. Таиров

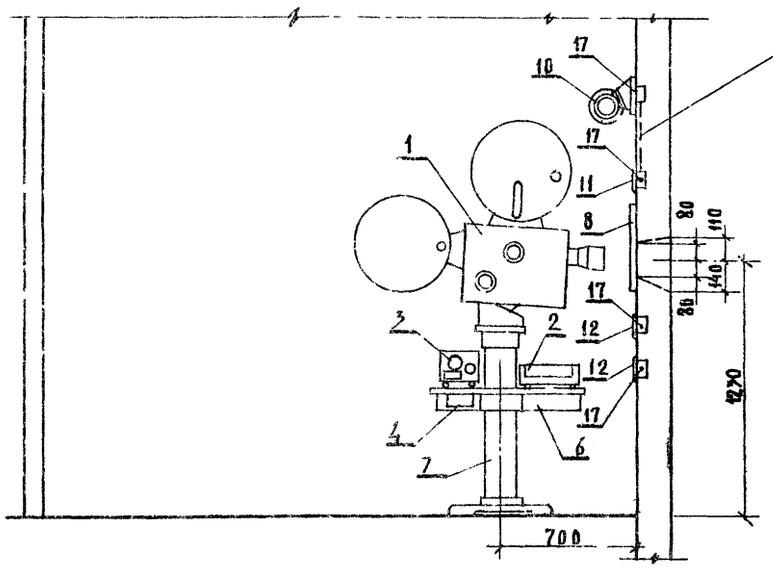
Вед. констр. — Техник — Кинотехнолог

М. Савина — Л. Волхонцева — Ф. Ярославцев

А – А



Б – Б



2 пгв 2 (1×1.5) т 15

Расшифровка линий

1 пгв 2 (1×1.5) т. 15 – 1 – номер линии принципиальной схемы, ПГВ – марка провода (ПГВ 500), 2 – количество проводов в линии (1×1.5) сечение одного провода (1.5), Т – стальная труба, 15 – условный диаметр трубы 3;4 пгв 4 [(2×2)(1×1.5)] т. 15 – 3,4 номера линий ПГВ – марка провода (2×2) – количество проводов в каждой линии (1×1.5) – сечение одного провода, Т – стальная труба, 15 – условный диаметр трубы

Примечания

1. Принципиальную схему киноустановки см. лист КТ-5
2. Монтаж киноустановки в зале см. лист КТ-2
3. Монтаж киноустановки на плане кинопроекционной см. лист КТ-3
4. Линии, показанные на планах и разрезах пунктиром, прокладывать скрыто в полу и стенах.
5. Шину заземления проложить открыто и покрасить красной краской
6. Установку и подключение аппаратуры и оборудования производить после чистой отделки кинопроекционной

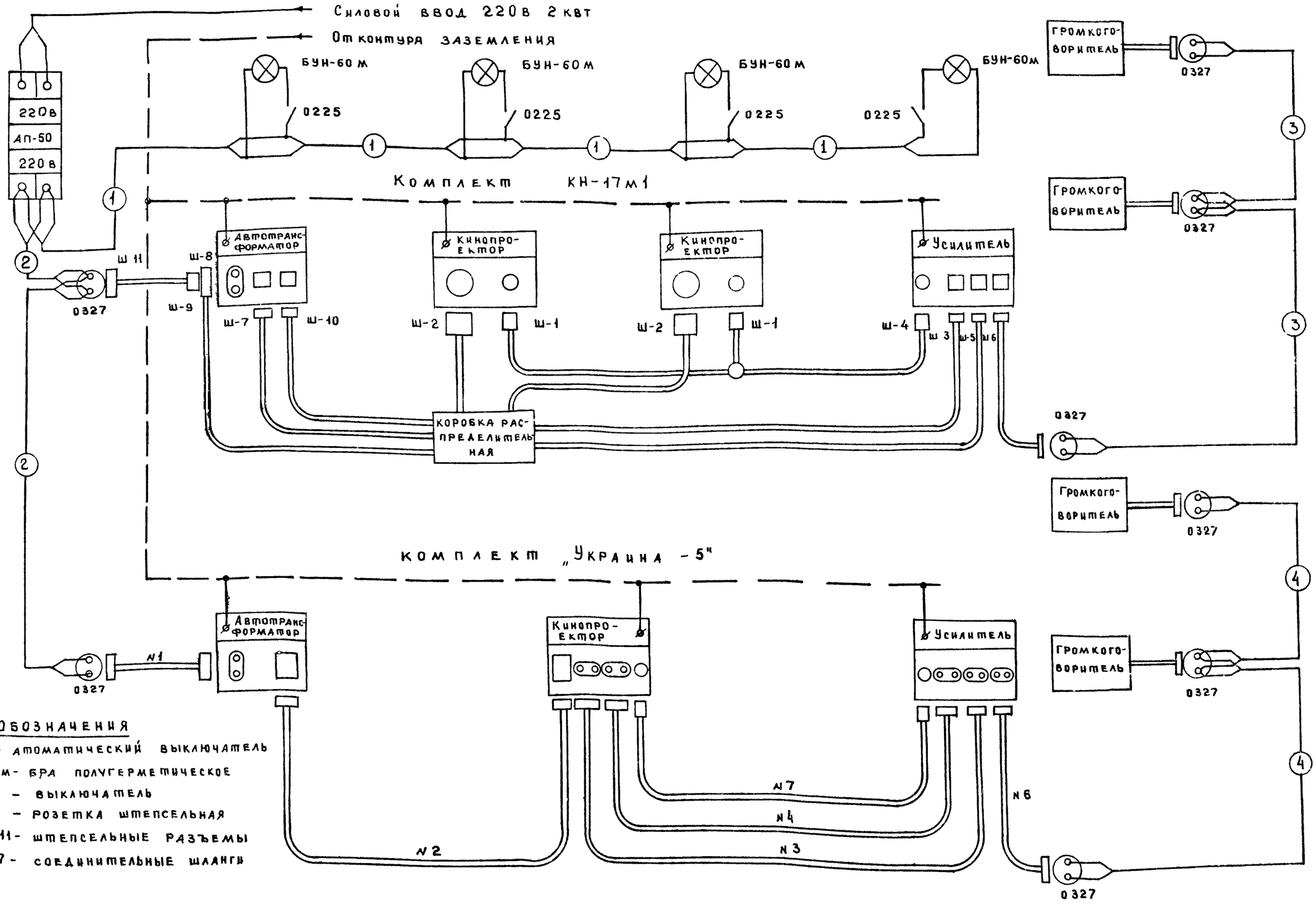
Экспликация оборудования

N поз	Наименование	Кол	Тип	Примечания
1	35 мм Кинопроектор	2		Из комплекта КН-17 М1
2	Усилитель	1	КЗВП-12	—«—
3	Автотрансформатор	1	КАТ-071-70	—«—
4	Коробка распределительная	1		—«—
5	Контрольный громкоговоритель	1		—«—
6	Полка.	1		—«—
7	Колонка	2		—«—
8	Противопожарная заслонка с ручным приводом	6	ЗПШМ	
9	Фильмостат	2	ФС-10	
10	Бра однорожковое	4	БУН-60 м	
11	Выключатель	4	8225	МЭП
12	Розетка штепсельная	4	8327	—«—
17	Шкаф-подставка на колесах под к-т „Украина-5"	1	ПН-1-549/32	
14	Стол однотумбовый	1		
15	16 мм кинопередвижка	1	„Украина-5"	
16	Контрольный громкоговоритель	1		Из комплекта „Украина-5"
17	Коробка установочная	16	У-196	ГЭМ
18	Коробка протяжная	8	У-994	—«—
19	Автоматический выключатель	1	АП-50	МЭП

КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва	1977	Общеобразовательная школа на 30 классов	Разрезы кинопроекционной. Монтаж киноустановки	Типовой проект 221-1-335	Альбом II	Лист КТ-4

15954-03 19

Гип. Отд. М. Савина; Гл. констр. отд. А. Большанцева; Гл. арх. проекта Ф. Ярославцев; Гл. констр. пр-та; Рук. группы; Кинотехнолог; Вед. констр. М. Баклажина; Техник П. Афанасьев; Н. Чистяков; М. Таиров



Обозначения

АП-50 - автоматический выключатель
БУН-60м - БРА полугерметическое
0225 - выключатель
0327 - розетка штепсельная
Ш-1 ÷ Ш-11 - штепсельные разъемы
N1 ÷ N7 - соединительные шланги

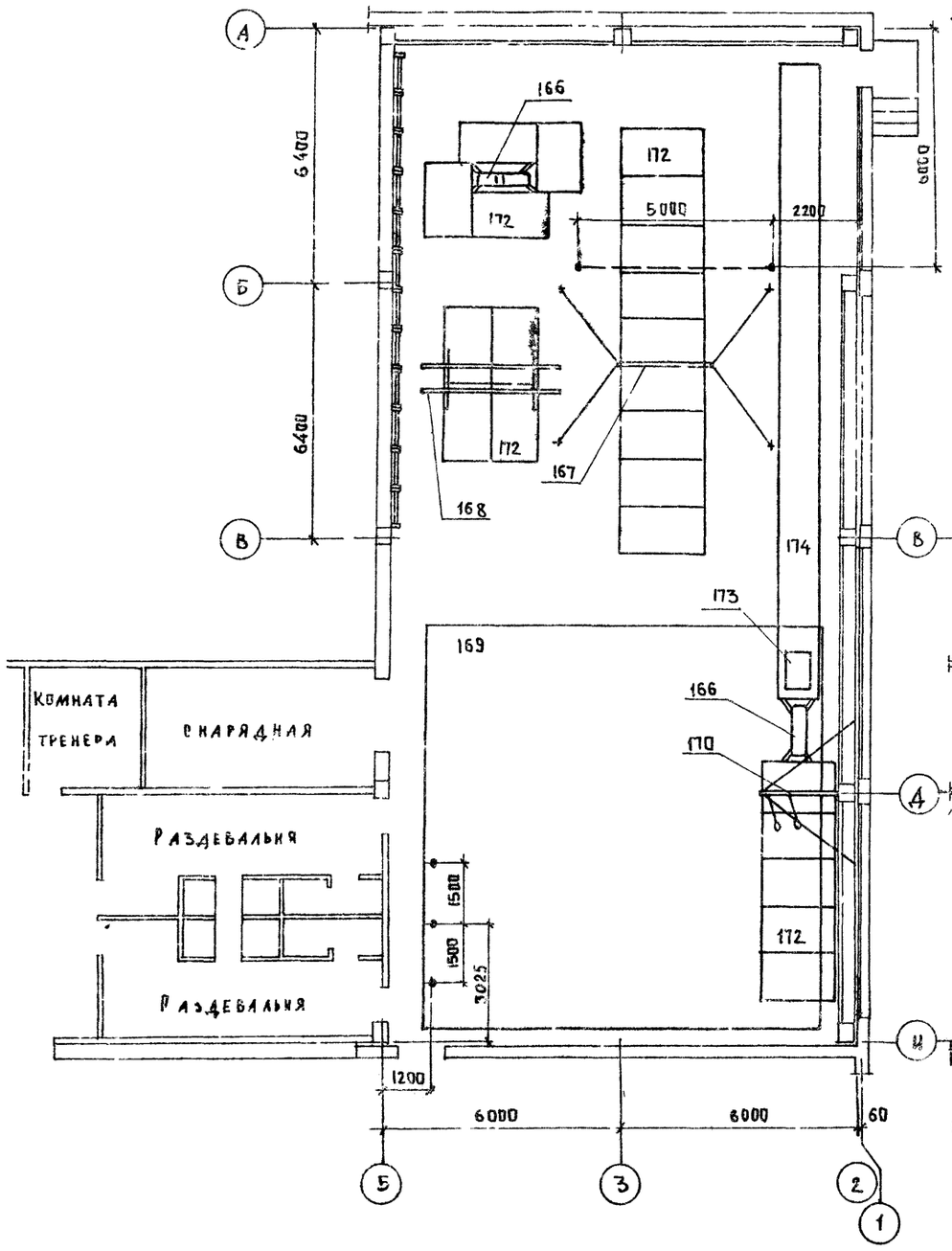
ГИП	М.САВИНА		
ВЕД. КОНСПР.	Л.ВОЛХОНЦЕВА		
ТЕХНИК			
КИНОТЕХНОЛОГ	Ф.ЯРОСЛАВЦЕВ		
Н.БАХОЛДИНА			
П.АФАНАСЬЕВ			
В.ЧИСТЯКОВ			
М.ТАИРОВ			
ГЗАВ. ОТДЕЛОМ			
ГЛ. КОНСТРУКТ.			
ГЛ. АРХ. ПРТА			
ГЛ. КОНСТ. ПР-А			

КБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ Госстроя РСФСР г. Москва

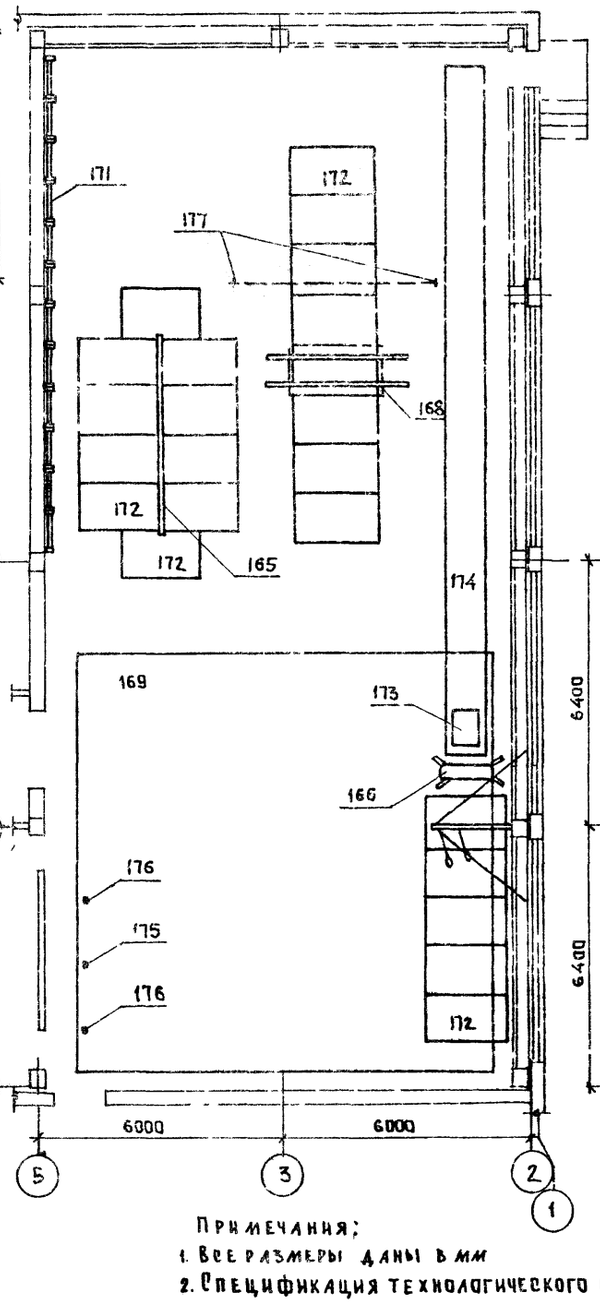
1977	Общеобразовательная школа на 30 классов	Принципиальная схема киноустановки	Типовой проект 221-1-335	Альбом II	Лист КТ-5

15954-03 20

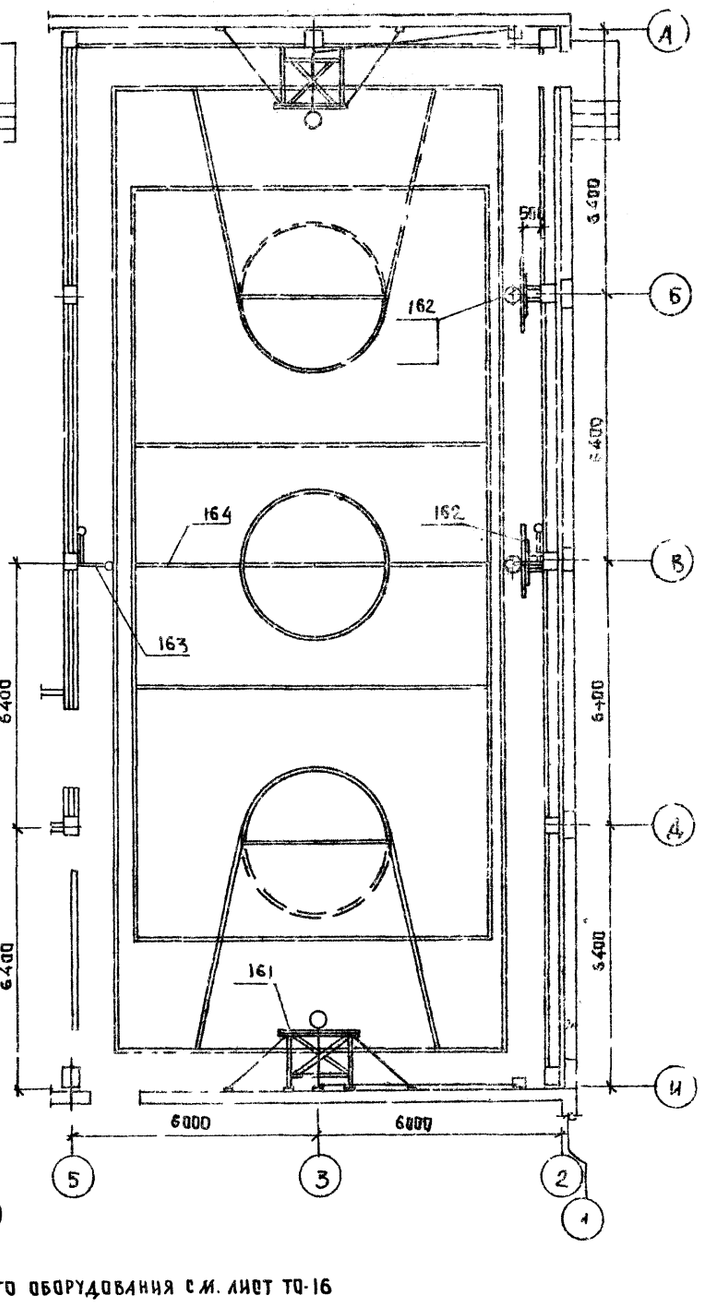
Вариант размещения оборудования для занятий гимнастикой мальчиков



Вариант размещения оборудования для занятий гимнастикой девочек



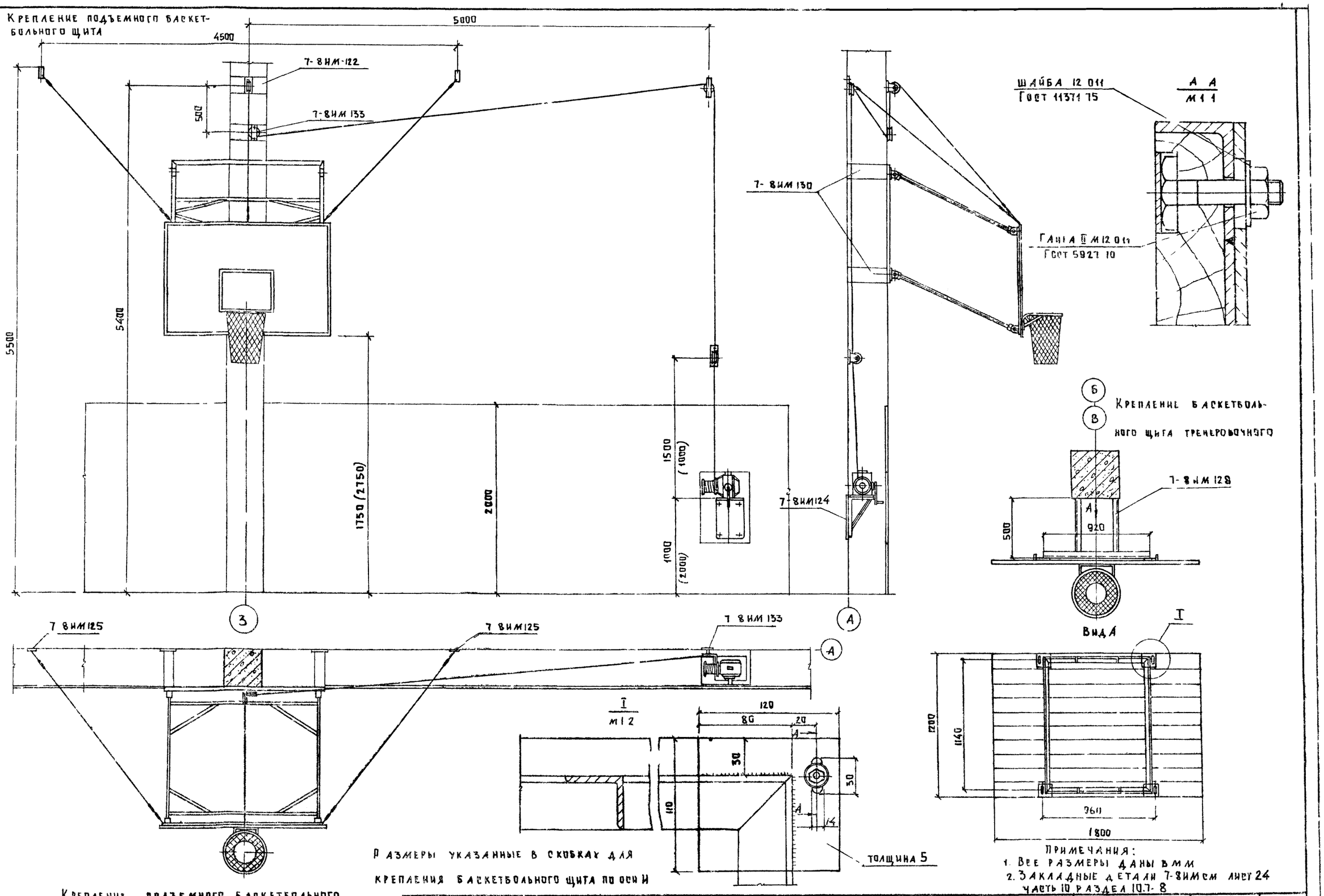
Вариант размещения оборудования спортивных игр



Примечания:
1. Все размеры даны в мм
2. Спецификация технологического оборудования см. лист ТО-16

1977	Общеобразовательная школа на 30 классов	Блок Д Спортивный зал Расстановка технологического оборудования	Типовой проект 221-1-335	Альбом II	Лист ТО-13

15954-03 21



Примечания:
1. Все размеры даны в мм
2. Закладные детали 7-8ИМ см лист 24 часть 10 раздел 10.7-8

1977	Общеобразовательная школа на 30 классов	Блок Д Спортивный зал Крепление спортивного оборудования	Типовой проект 221-1-335	Альбом II	Лист ТО-14

15954-03 22

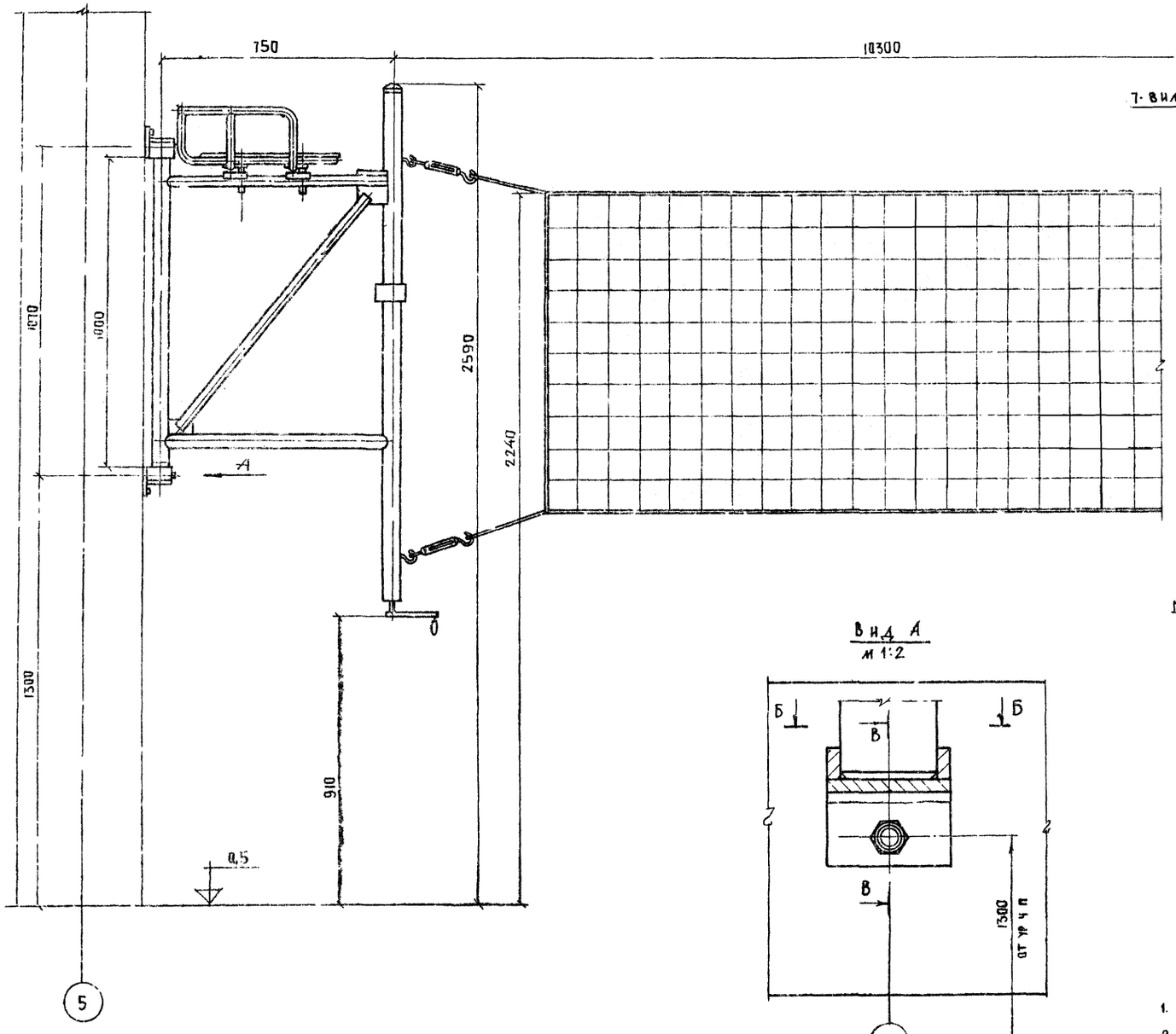
КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

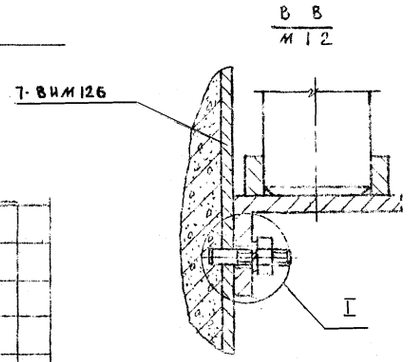
Зав. отделом Гл. конструктор Гл. архит. пр-та Гл. конструктор пр-та

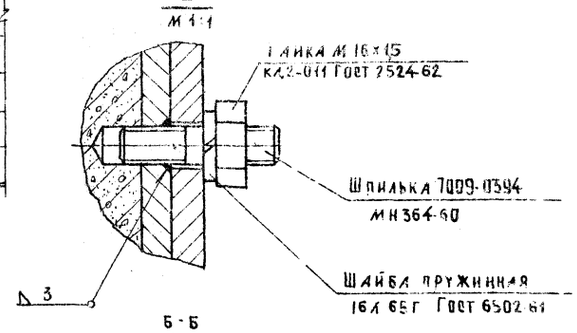
Н. Бахолдина Н. Афанасьев В. Чистяков М. Таиров

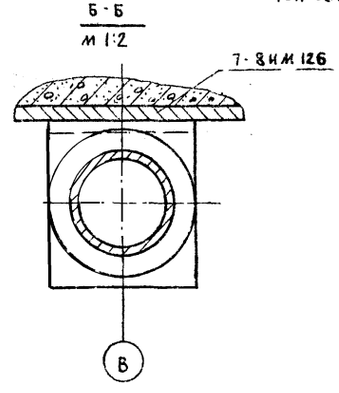
Инженер Технолог

Л. Спивак







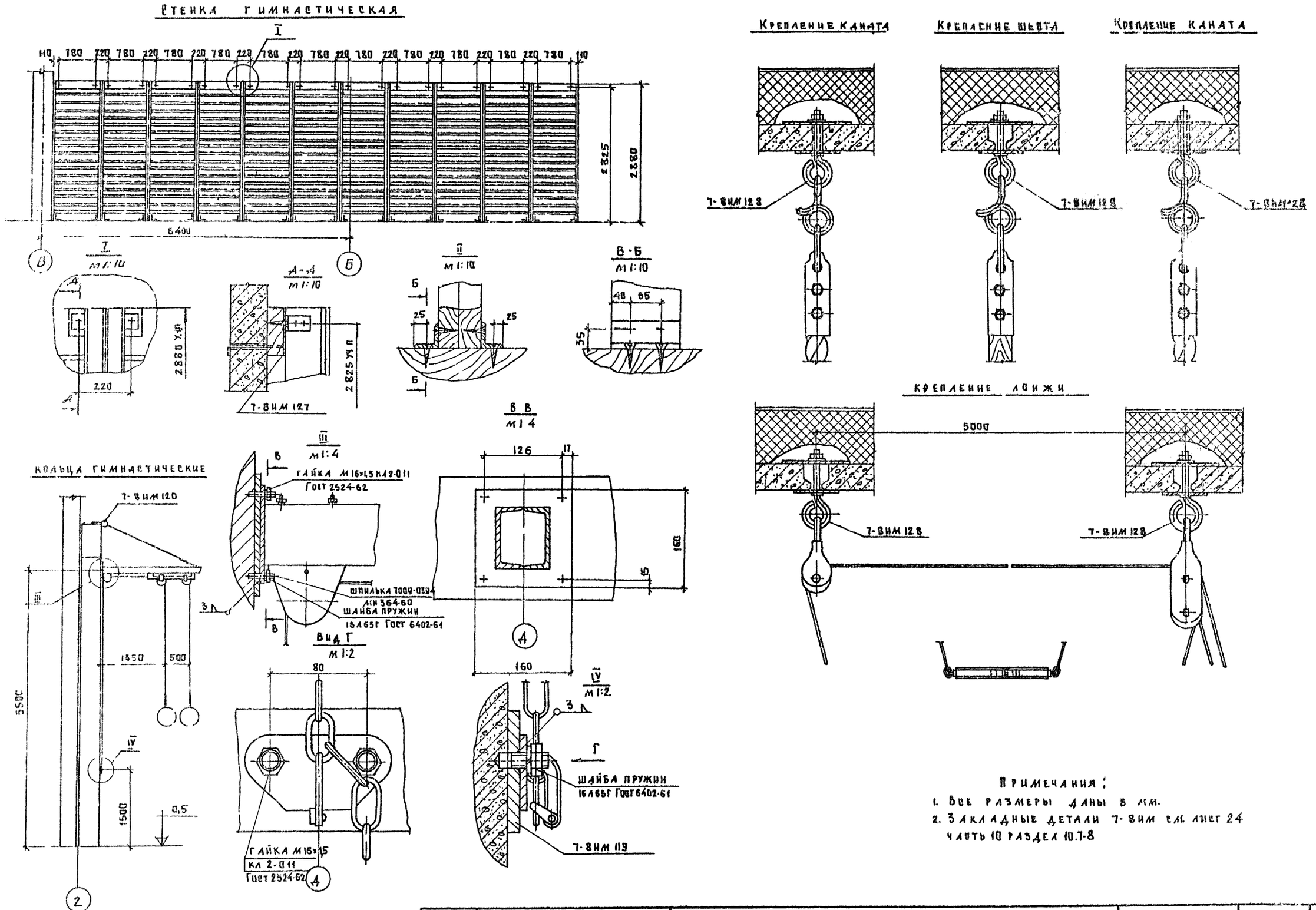


Примечания:

1. Все размеры даны в мм
2. Отверстие диаметром М 16 под шпильки 7009-0394 сверлить и нарезать по месту при монтаже оборудования
3. Шпильки после их установки обварить

1977	Общеобразовательная школа на 30 классов	Блок Д Спортивный зал Крепление спортивного оборудования	Типовой проект 221-1-339	Альбом II	Лист ТО-15

15954-03 23



Примечания:

1. Все размеры даны в мм.
2. Закладные детали 7-8ИМ см. лист 24 часть 10 раздел 10.7-8

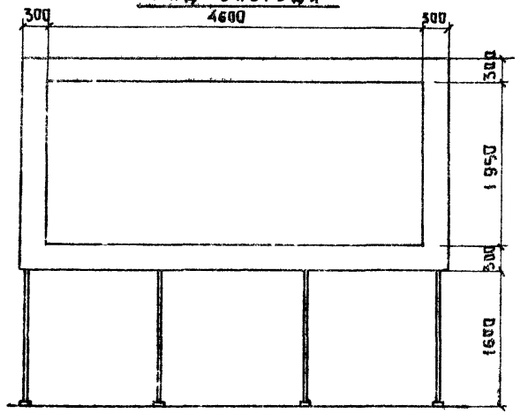
1977	Общеобразовательная школа на 30 классов	Блок Д Спортивный зал Крепление спортивного оборудования	Типовой проект 221-1-335	Альбом II	Лист ТО-16

15954-03 24

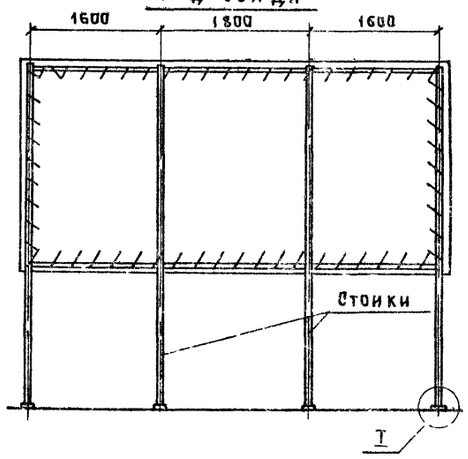
КБ по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

Зав. отделом | Гл. констр. отд. | Гл. архит. пр-та | Гл. констр. пр-та | Н. Бахолдина | П. Афанасьев | В. Чистяков | М. Тимофеев | Инженер | Технолог | Л. Спивак

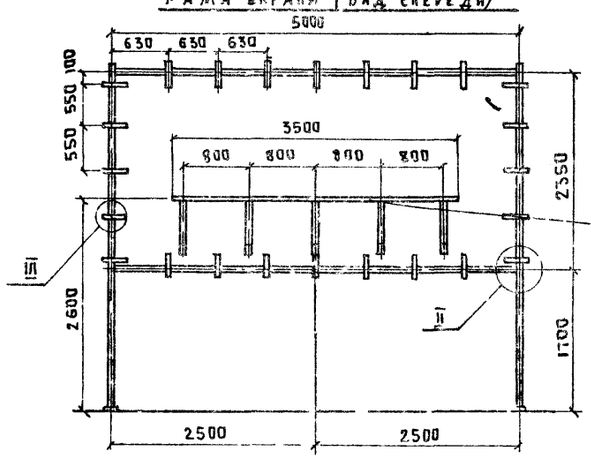
Вид спереди



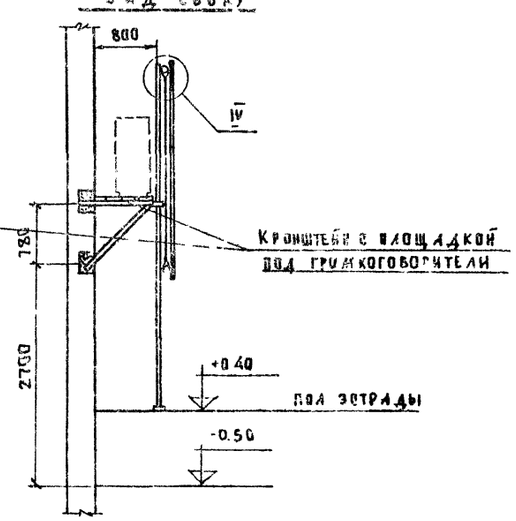
Вид сзади



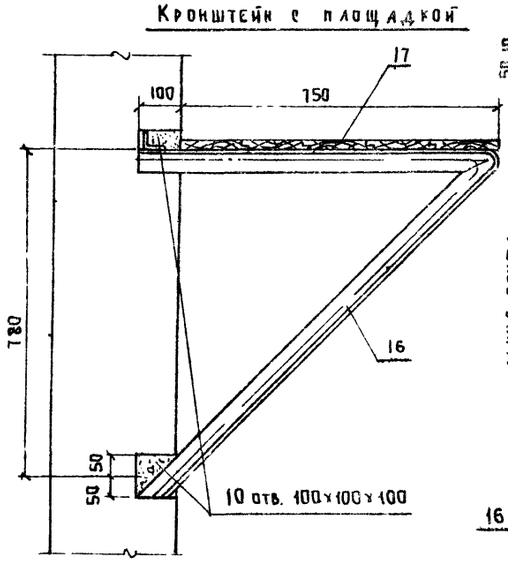
Рама экрана (вид спереди)

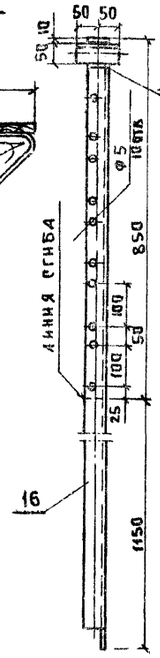


Вид сбоку

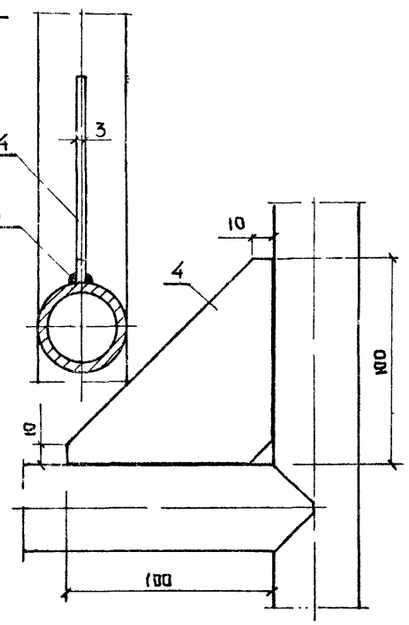


Кронштейн с площадкой

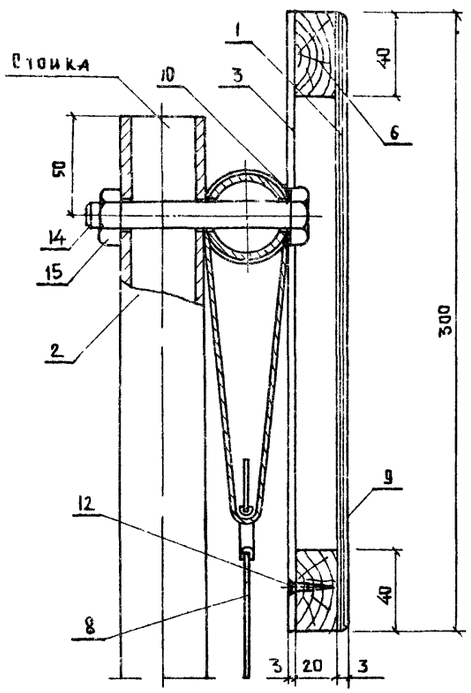




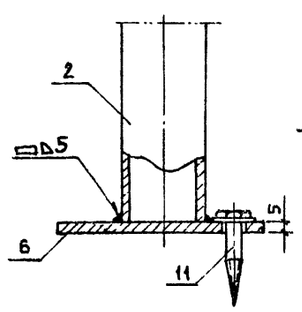
II

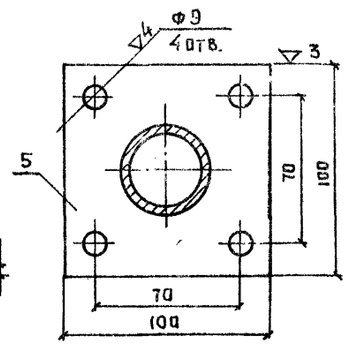


IV

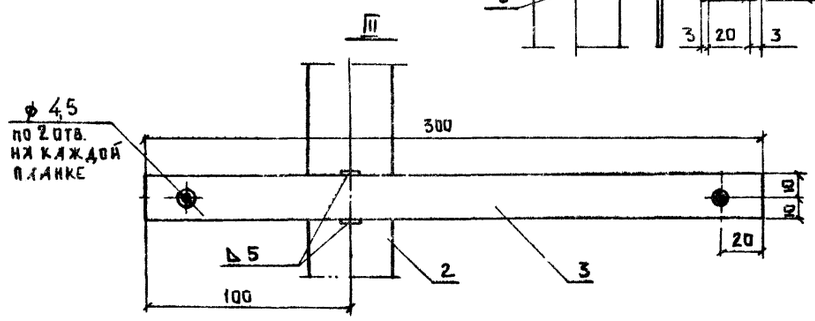


I





III



N поз	Завод-изготовитель ГОСТ	Наименование детали	Материал	Кол.	1 шт	Общ. вес в кг
17	—	Доска 150×20	сосна	17.5м	—	31.5
16	ГОСТ 8509-72	Уголок 50×50	—"—	10м	3.05	30.5
15	ГОСТ 5915-70	Гайка М14	—"—	4шт	0.15	0.6
14	ГОСТ 7798-70	Болт М14×110	—"—	4шт	0.03	0.12
13	ГОСТ 4028-63	Гвоздь 1×20	—"—	1кг	—	1
12	ГОСТ 1145-70*	Шуруп 4×25	—"—	56шт	0.002	0.112
11	ГОСТ 11473-75	Глухарь 8×65	ст 3	16шт	0.03	0.48
10	ГОСТ 18403-73	Шнур ф 2,5мм для шнуровки киноэкрана	Х/Б	16м	—	0.8
9	—	Обрамление киноэкрана	полубархат черный	5м²	—	1,5
8	—	Экран перфорированный алюминированный разм. 6,24×1,95м	ЭНА-П	1шт	—	23,4
7	ГОСТ 1145-70*	Шуруп 5×30	ст-3	50шт	0.004	0.2
6	К.В.П. ГОСТ 8486-66	Брусок 40×20	сосна	16м	—	7.68
5	ГОСТ 103-76	Платик	—"—	4шт	0.4	1.6
4	ГОСТ 103-76	Косынка	—"—	4шт	0.12	0.48
3	ГОСТ 103-76	Планка	—"—	24шт	0.141	3.39
2	ГОСТ 3262-75	Труба Ду-40	ст-3	26,5м	3.33	88,3
1	ГОСТ 3916-69	Фанера трехслойная		4,8м²	—	—

Заб. отд. ЗМ
ГИ. конструктор ОТД
ГИ. архитектор ТА
ГИ. конструктор ПРТА

Н. контр. Халилина
Гл. инженер Шафиасов
Гл. технолог Счастьков
Гл. конструктор Гайфов

К по железобетону Госстроя РСФСР г. Москва

1977 | Общеобразовательная школа на 30 классов | Рама киноэкрана. Общий вид, узлы и детали (эскиз) | Типовой проект 221-1-335 | Альбом II | Лист КВ-1

15954-03 (25)

gost.e-ecolog.ru