

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

222-1-193/75

СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
НА 30 КЛАССОВ

/1176 УЧАЩИХСЯ/

СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ — 0 МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ И ЧЕРТЕЖИ ИСПОЛНЕНИЯ ЦИКЛА РАБОТ
- АЛЬБОМ — I АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
- АЛЬБОМ — II САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
- АЛЬБОМ — III ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
- АЛЬБОМ — IV ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
- АЛЬБОМ — V ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
- АЛЬБОМ — VI ЧЕРТЕЖИ ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ
- АЛЬБОМ — VII СМЕТЫ

13625-03

УТВЕРЖАЕН
ГОСТРАЖАНСТРОЕМ
НА СТАДИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТА
ПРИКАЗОМ N 245 ОТ 31 ДЕКАБРЯ 1971г.

АЛЬБОМ — II

ПРИМЕНЕННЫЙ МАТЕРИАЛ :
АЛЬБОМ V МОНТИРУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Т.П. 222-1-193

цена 3-00

РАЗРАБОТАН И
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
ПРИКАЗОМ N 147 ОТ 24 НОЯБРЯ 1975г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II		
НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	ЛИСТ	СТРАНИЦА
1	2	3
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II. ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К АЛЬБОМУ II.	1	2
ОТОПЛЕНИЕ. ВЕНТИЛЯЦИЯ.		
СОДЕРЖАНИЕ ЧАСТИ ПРОЕКТА. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПРОЕКТУ. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.	ОВ-1	3
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ	ОВ-2	4
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ. ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫТЯЖНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.	ОВ-3	5
ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИТОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	ОВ-4	6
ПЛАН ПОДВАЛА, ПОЛУПРОХОДНЫХ И ПОДПОЛНЫХ КАНАЛОВ, /РАЗВОДКА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ/	ОВ-5	7
ПЛАН ПОДВАЛА И ПОЛУПРОХОДНЫХ КАНАЛОВ /РАЗВОДКА ВОЗДУХОВОДОВ/.	ОВ-6	8
ПЛАН ПОДВАЛА И ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДПОЛья /РАЗВОДКА ВОЗДУХОВОДОВ/.	ОВ-7	9
БЛОК 1. ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 6-11	ОВ-8	10
БЛОК 1. ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ 6-13	ОВ-9	11
БЛОК 1. ПЛАН 3 ЭТАЖА В ОСЯХ 6-13	ОВ-10	12
БЛОК 2. ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 1-6	ОВ-11	13
БЛОК 2. ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ 1-6	ОВ-12	14
БЛОК 2. ПЛАН 3 ЭТАЖА В ОСЯХ 1-6	ОВ-13	15
БЛОК 3. ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 11-14	ОВ-14	16
БЛОК 3. ПЛАН 2 И 3 ЭТАЖЕЙ В ОСЯХ 11-14	ОВ-15	17
ПЛАН КРОВЛИ	ОВ-16	18
СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ /СТОЯКИ 1-3/	ОВ-17	19
СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ /СТОЯКИ 4-5, 19-30/	ОВ-18	20
СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ /СТОЯКИ 6-18/	ОВ-19	21
ЭЛЕВАТОРНЫЙ УЗЕЛ. СХЕМА ПОДВОДКИ ТРУБОПРОВОДОВ К КАЛОРИФЕРАМ.	ОВ-20	22
ВЕНТКАМЕРА. ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ П-1, П-2, П-3, П-4, П-5, П-6, П-7.	ОВ-21	23
СХЕМЫ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ П-1, П-2, П-3 И П-4	ОВ-22	24
СХЕМЫ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ П-5, П-6 И П-7	ОВ-23	25
СХЕМЫ ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ С В-1 ПО В-8	ОВ-24	26
ГАЗИФИКАЦИЯ		
БЛОК 1. ГАЗИФИКАЦИЯ ЛАБОРАТОРИЙ ХИМИИ И ФИЗИКИ	ГЗ-1	27
ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ		
БЛОК 2. СОДЕРЖАНИЕ ЧАСТИ ПРОЕКТА. СПЕЦИФИКАЦИЯ. ПЛАН ХОЛОДНОЙ КАМЕРЫ. РАЗРЕЗ I-I.	ХС-1	28
СХЕМА ФРЕОНОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ.		
БЛОК 2. ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ ИСПАРИТЕЛЕЙ.	ХС-2	29

БЕЛОВА Э.Н.
ВЕСЕЛОВСКИЙ ИВ.
ПОТАПОВА Г.З.
ШИШКИНА М.Г.
КАРГЕНА А.С.
ГАЗЕРОВ А.Г.
СТА. ИЖ.
БОЛЬШАКОВ В.С.
БАБИЧ А.И.
РАПОПОРТ А.С.
ВОСКРЕСЕНСКИЙ А.А.
ПОТАПОВА Г.З.
РАПОПОРТ А.С.
ВОСКРЕСЕНСКИЙ А.А.
КАРГЕНА А.С.
ГА. АРХ. ВО. ТА.
НАЧ. ОТДЕЛА
ГА. ИЖ. С. А. Д.
ГА. СПЕЦ. ОВ.
РУК. ГР. ОВ.
ЦНИИЭП
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
Г. МОСКВА

1	2	3
ВОДОСНАБЖЕНИЕ. ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ. КАНАЛИЗАЦИЯ. ВОДОСТОКИ		
СОДЕРЖАНИЕ ЧАСТИ ПРОЕКТА. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.	ВК-1	30
СПЕЦИФИКАЦИЯ.	ВК-2	31
ВОДОСНАБЖЕНИЕ. ПЛАН ПОЛУПРОХОДНЫХ И ПОДПОЛНЫХ КАНАЛОВ.	ВК-3	32
ВОДОСНАБЖЕНИЕ. ПЛАН ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДПОЛья.	ВК-4	33
БЛОК 1. ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 6-11.	ВК-5	34
КАНАЛИЗАЦИЯ БЛОК 2. ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 1-6.	ВК-6	35
ВОДОСНАБЖЕНИЕ БЛОК 2. ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 1-6. /ПРИ ВАРИАНТЕ БЕЗ ТЕХПОДПОЛья/	ВК-7	36
ВОДОСНАБЖЕНИЕ. БЛОК 2. ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 1-6 /ПРИ ВАРИАНТЕ С ТЕХПОДПОЛьем/	ВК-8	37
БЛОК 3. ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 11-14	ВК-9	38
БЛОК 1. ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ 6-13	ВК-10	39
БЛОК 2. ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ 1-6	ВК-11	40
БЛОК 3. ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ 11-14 ПЛАН 3 ЭТАЖА В ОСЯХ 11-14	ВК-12	41
БЛОК 1. ПЛАН 3 ЭТАЖА В ОСЯХ 6-13	ВК-13	42
БЛОК 2. ПЛАН 3 ЭТАЖА В ОСЯХ 1-6	ВК-14	43
ВОДОСНАБЖЕНИЕ. БЛОК 1. БЛОК 3. СХЕМА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	ВК-15	44
ВОДОСНАБЖЕНИЕ. БЛОК 2. СХЕМА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ /ПРИ ВАРИАНТЕ БЕЗ ТЕХПОДПОЛья/	ВК-16	45
ВОДОСНАБЖЕНИЕ. БЛОК 2. СХЕМА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ /ПРИ ВАРИАНТЕ С ТЕХПОДПОЛьем/	ВК-17	46
ВОДОСНАБЖЕНИЕ. СХЕМЫ СТОЯКОВ	ВК-18	47
КАНАЛИЗАЦИЯ. РАЗРЕЗЫ СТ. К I, II, III, IV, V, VI, VII	ВК-19	48
КАНАЛИЗАЦИЯ. РАЗРЕЗЫ СТ. VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV	ВК-20	49
КАНАЛИЗАЦИЯ. ВОДОСТОКИ СТ. К XVI, XVII, XVIII	ВК-21	50

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ		
НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ	СЕРИЯ ВЫПУСК	РАСПРОСТРАН. ОРГ.
СРЕДСТВА КРЕПЛЕНИЯ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ	3.904-58.1	ТБИАНСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП
СРЕДСТВА КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ	3.904-58.2	ТО ЖЕ
РЕШЕТКИ ЩЕЛЧЕВЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ	1.494-10	"
ДВЕРИ И ЛЮКИ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ КАМЕР.	4.904-62	"
ПОДСТАВКИ ПОД КАЛОРИФЕРЫ	4.904-25	"
ДЕТАЛИ ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ И ОБОРУДОВАНИЯ	2.400-4 выпуск 1,2	ТЕПЛОПРОЕКТ
АЛЬБОМ ТИПОВЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ УСТАНОВКИ ГАЗОВЫХ ПРИБОРОВ И АППАРАТОВ В ЖИЛЫХ И КОММУНАЛЬНО-БЫТОВЫХ ЗАДАНИЯХ	2.195-1 выпуск 1,2	ТБИАНСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП

2

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К АЛЬБОМУ II

I. АЛЬБОМ II ТИПОВОГО ПРОЕКТА РАЗРАБОТАН ИНЖЕНЕРАМИ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ:

ВОЛЬМАН В.С.
БАБИЧ А.И.
РАПОПОРТ А.С.
ВЕСЕЛОВСКИЙ ИВ.
ДАВИДОВИЧ А.В.
ВОСКРЕСЕНСКИЙ О.А.
ПОТАПОВА Г.З.
ШИШКИНА М.Г.
ИЗМАИЛОВА Т.В.
ГОЛУБЕВА Н.А.
БЕЛОВА Э.Н.
РАКОВЩИК Г.Н.

II. В АЛЬБОМЕ II РАЗРАБОТАНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ЧАСТИ ПРОЕКТОВ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ:

ОТОПЛЕНИЕ
ВЕНТИЛЯЦИЯ
СПЕЦИФИКАЦИЯ
ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ
ВОДОСНАБЖЕНИЕ
ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ
КАНАЛИЗАЦИЯ
ВОДОСТОКИ.

III. ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА ИСПОЛЗУЮТСЯ ТОЛЬКО ЛИСТЫ ОВ-ГЗ-01 ВК-01,02 АЛЬБОМА О, КОРРЕКТИРУЕМЫЕ И УВЯЗЫВАЕМЫЕ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ ПОЛОЖЕНИЯМИ ГЛАВ СН И П ПРИМЕНИТЕЛЬНО К МЕСТНЫМ УСЛОВИЯМ.

ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ, ПРИВЯЗЫВАЕМЫЙ АЛЬБОМ О ДОПОЛНЯЕТСЯ И КОМПЛЕКТУЕТСЯ ПРИВЯЗЫВАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ЧЕРТЕЖАМИ, УТОЧНЯЮЩИМИ МЕСТНЫЕ УСЛОВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА. В ЧЕРТЕЖАХ НАСТОЯЩЕГО АЛЬБОМА НИКАКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ВНОСИТЬ НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ.

АЛЬБОМ СКОМПЛЕКТОВАН ПО РАЗДЕЛАМ ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧТО МОЖЕТ БЫТЬ РАЗБРОШЕНО И РОЗДАН ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫМ ОРГАНИЗАЦИЯМ.

СОДЕРЖАНИЕ ЧАСТИ ПРОЕКТА.		
НАИМЕНОВАНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ.	ЛИСТ	СТР.
СОДЕРЖАНИЕ ЧАСТИ ПРОЕКТА. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПРОЕКТУ. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.	08-1	8
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ	08-2	4
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ. ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫТЯЖНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	08-3	5
ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИТОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	08-4	6
ПЛАН ПОДВАЛА, ПОЛУПРОХОДНЫХ И ПОДПОЛНЫХ КАНАЛОВ (РАЗВОДКА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ)	08-5	7
ПЛАН ПОДВАЛА И ПОЛУПРОХОДНЫХ КАНАЛОВ (РАЗВОДКА ВОЗДУХОВОДОВ)	08-6	8
ПЛАН ПОДВАЛА И ТЕХНИЧЕСКОГО ПОДПОЛья (РАЗВОДКА ВОЗДУХОВОДОВ)	08-7	9
БЛОК 1. ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 6-11	08-8	10
БЛОК 1. ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ 6-13	08-9	11
БЛОК 1. ПЛАН 3 ЭТАЖА В ОСЯХ 6-13	08-10	12
БЛОК 2. ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 1-6	08-11	13
БЛОК 2. ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ 1-6	08-12	14
БЛОК 2. ПЛАН 3 ЭТАЖА В ОСЯХ 1-6	08-13	15
БЛОК 3. ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ 11-14	08-14	16
БЛОК 3. ПЛАНЫ 2 И 3 ЭТАЖЕЙ В ОСЯХ 11-14	08-15	17
ПЛАН КРОВЛИ.	08-16	18
СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ (СТОЯКИ 1-3)	08-17	19
СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ (СТОЯКИ 4-5; 19-30)	08-18	20
СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ (СТОЯКИ 6-18)	08-19	21
ЭЛЕВАТОРНЫЙ УЗЕЛ. СХЕМА ПОДВОДКИ ТРУБОПРОВОДОВ К КАЛОРИФЕРАМ.	08-20	22
ВЕНТИКАМЕРА. ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ П-1, П-2, П-3, П-4, П-5, П-6, П-7.	08-21	23
СХЕМЫ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ П-1, П-2, П-3, П-4	08-22	24
СХЕМЫ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ П-5, П-6 И П-7.	08-23	25
СХЕМЫ ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ С В-1 ПО В-8	08-24	26

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПРОЕКТУ	РАСЧЕТНАЯ t° С				
	-20°	-25°	-30°	-35°	-40°
УДЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДАНИЯ ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ, ККАЛ/М ³ ·ГРАД	0,32	0,33	0,34	0,33	0,32
УДЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДАНИЯ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ, ККАЛ/М ³ ·ГРАД	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ СТЕНЫ, ККАЛ/М ² ·ГРАД	4,05	0,81	0,81	0,61	0,61
КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ ОКНА, ККАЛ/М ² ·ГРАД	2,5	2,5	2,5	2,3	2,3
КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ ПОКРЫТИЯ, ККАЛ/М ² ·ГРАД	0,74	0,67	0,61	0,58	0,52
КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ ДВЕРИ, ККАЛ/М ² ·ГРАД	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
РАСХОД ТЕПЛА НА ОТОПЛЕНИЕ, ККАЛ/Ч.	305,000	332,000	339,000	367,000	374,000
РАСХОД ТЕПЛА НА ВЕНТИЛЯЦИЮ, ККАЛ/Ч.	356,100	410,100	475,500	542,000	597,300
РАСХОД ТЕПЛА НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ КИУ	284,000	284,000	284,000	284,000	284,000
ОБЩИЙ РАСХОД ТЕПЛА, ККАЛ/Ч.	945,100	1026,100	1,118,500	1,193,000	1,255,300
РАСХОДАЕМЫЙ НАПОР В СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ И В СЕ	870	1040	1200	1450	1200
УСТАНОВочНАЯ МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НЕ УКАЗАННЫЕ В Е.С.К.Д.

	ПОДАЮЩИЙ ТРУБОПРОВОД ПЕРЕГРЕТОЙ ВОДЫ.
	ОБРАТНЫЙ ТРУБОПРОВОД ПЕРЕГРЕТОЙ ВОДЫ.
	ПОДАЮЩИЙ ТРУБОПРОВОД ОТОПЛЕНИЯ
	ОБРАТНЫЙ ТРУБОПРОВОД ОТОПЛЕНИЯ.
	ТРУБОПРОВОД ДЛЯ СПУСКА ВОДЫ.
	ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ ВОЗДУХОВОД 200x200 - РАЗМЕР В ММ А.Ч. - АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ, М-МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ, ОЦ-ОЦИНКОВАННЫЙ
	ВЫТЯЖНОЙ КАНАЛ В ВЕНТ. БЛОКЕ Ø150 С РЕГУЛИРУЮЩЕЙ ЦЕЛЮБОВОЙ РЕШЕТКОЙ 150x150 И КОЛИЧЕСТВОМ ВОЗДУХА 50М ³ /ЧАС

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ ЗДАНИЯ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ОТ НАРУЖНОЙ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ С ПАРАМЕТРАМИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ Т ПОД=150°С И Т ОБР=70°С

ВВОД ТЕПЛОСЕТИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В ПОМЕЩЕНИЕ ПОДВАЛА.

ОТОПЛЕНИЕ РАЗРАБОТАНО ДЛЯ РАЙОНОВ С РАСЧЕТНОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА -20°, -25°, -30°, -35° И -40°С. ТЕПЛОНОСИТЕЛЕМ В СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ СЛУЖИТ ВОДА С ПАРАМЕТРАМИ t ПОД=95°С И t ОБР=70°С

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ ПРИНЯТА ОДНОТРУБНАЯ С НИЖНЕЙ РАЗВОДКОЙ.

РАЗВОДЯЩИЕ МАГИСТРАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ ПРОКЛАДЫВАЮТСЯ В ПОДПОЛНЫХ И ПОЛУПРОХОДНЫХ КАНАЛАХ И, КАК ВАРИАНТ, ПО ТЕХПОДПОЛЬЮ.

РАЗВОДЯЩИЕ МАГИСТРАЛИ ИЗОЛИРУЮТСЯ ИЗДЕЛИЯМИ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ ПО Т.Д. СЕРИИ 2.400-4 В.1.2. ОБРАТНЫЕ НЕ ИЗОЛИРУЮТСЯ

ВСЕ ТРУБОПРОВОДЫ И НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ ОКРАШИВАЮТСЯ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ЗА ВРАЗА.

ВОЗДУХОУДАЛЕНИЕ ИЗ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ ВОЗДУШНЫЕ КРАНЫ КОНСТРУКЦИИ МАЕВСКОГО, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ В ВЕРХНИХ ПРОБКАХ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ.

В КАЧЕСТВЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ПРИНЯТЫ РАДИАТОРЫ М-140-АО И КОНВЕКТОРЫ ПЛИНТУСНОГО ТИПА.

ВЕНТИЛЯЦИЯ ЗДАНИЯ ШКОЛЫ ЗАПРОЕКТИРОВАНА ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНАЯ С МЕХАНИЧЕСКИМ И ЧАСТИЧНО, С ЕСТЕСТВЕННЫМ ПОБУЖДЕНИЕМ. ВОЗДУХООБМЕННЫ ОПРЕДЕЛЕННЫ СОГЛАСНО СН И П II - 65-73.

МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ МВО-420Ф И МВО-840 В НАД КУХОННЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ СМ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ ЧАСТЬ ПРОЕКТА.

РАЗРАБОТКУ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РЕШЕТОК СМ АЛЬБОМ IV ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА НА t = -35° И t = -40°С КОЛИЧЕСТВО ТРУБ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ОТОПЛЕНИЯ ПОДЛЕЖИТ ПЕРЕЧЕТУ.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ.					
НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, МАРКА, ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	РАЗМЕР ММ	КОЛ-ВО	МАССА КГ		ГОСТ СЕРИЯ
			ЕД.	ОБЩ.	
1	2	3	4	5	6
ОТОПЛЕНИЕ.					
ТРУБА СТАЛЬНАЯ ВОДОГАЗОПРОВОДНАЯ	d=15	160	128	2010	3262 - 62
ТО ЖЕ	d=15	140	128	1720	3262 - 62
"	d=20	850	166	14100	3262 - 62
"	d=25	380	239	9070	3262 - 62
"	d=32	400	309	1240	3262 - 62
"	d=40	400	384	1570	3262 - 62
"	d=50	80	488	3900	3262 - 62
ТРУБА СТАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ, М	d=78x3	110	54	5950	10704 - 63
ТО ЖЕ	d=76x3,5	20	626	1250	10704 - 63
"	d=89x3,5	60	738	4410	10704 - 63
ВОЗДУШНЫЙ КРАН КОНСТРУКЦИИ МАЕВСКОГО	d=15	154	—	—	—
ТРЕХОДОВОЙ КРАН КРТ-20, ШТ	d=20	114	—	—	10944 - 64
КРАН ДВОЙНОЙ РЕГУЛИРОВКИ КДР-15, ШТ	d=15	2	—	—	10944 - 64
ТО ЖЕ КДР-20 ШТ	d=20	46	—	—	10944 - 64
ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ 15К4 150Ф	d=15	15	07	105	18161 - 72
ТО ЖЕ	d=20	20	09	180	18161 - 72
"	d=25	10	16	160	18161 - 72
"	d=32	2	20	40	18161 - 72
"	d=40	12	35	420	18161 - 72
ЗАДВИЖКА ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ 304 В БР ШТ	d=50	2	184	368	8437 - 63
ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ 15К4 150Ф	d=25	12	36	432	18162 - 72
ТО ЖЕ	d=32	16	54	864	18162 - 72
КРАН ПРОБКОВЫЙ ПРОХОДНОЙ 116 66К ШТ	d=15	35	036	126	2704 - 66
ТО ЖЕ	d=15	66	036	238	2704 - 66
"	d=20	6	06	36	2704 - 66
"	d=25	10	10	100	2704 - 66
РАДИАТОР М-140-АО СЕКЦИЙ	—	2540	—	—	8690 - 58
ТО ЖЕ	ЭКМ	882,40	—	—	8690 - 58

СМ. ПРОДОЛЖЕНИЕ ЛИСТА 08-2

ПРИ ВАРИАНТЕ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТЬ И ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ.

ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ, ОБ: *Савицкий* РАПОПОРТ А.С./

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ / ПРОДОЛЖЕНИЕ /					
НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, МАРКА ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	РАЗМЕР мм	КОЛ-ВО	МАССА КГ ЕД. ОБЩ.	ГОСТ СЕРИЯ	
1	2	3	4	5	6
КОМБЕКТОР ПЛИТОВОГО ТИПА 20ПШ ШТ.	2-1000	24	40	960	—
ОКРАСКА НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И ТРУБОПРОВОДОВ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ЗА 2 РАЗА	М ²	—	1040	—	—
ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ИЗДЕЛИЯМИ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ С ПОКРЫТИЕМ ЛАКОСТЕКЛОТКАНЬЮ ПО РУБЕРОЦДУ	М ³	8=40	10	—	2-400-4 Вып. 1,2
ЛАКОСТЕКЛОТКАНЬ И РУБЕРОЦДУ	М ²	—	370	—	—
ОКРАСКА МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ПО РУБЕРОЦДУ	М ²	—	370	—	—
ЭЛЕВАТОРНЫЙ УЗЕЛ					
1. ЭЛЕВАТОР ВТИ ТЕПЛОСЕТЬ МОСЭНЕРГО	шт.	—	1	—	—
2. ПРЯЗЕВНИК	шт.	dy = 80	2	—	МВН 1280-04
3. РЕГУЛЯТОР РАСХОДА РР-50	шт.	dy = 50	1	—	—
4. ВОДОМЕР РВ-50 ГОРЯЧЕВОДНЫЙ	шт.	dy = 50	1	97	97
5. ЗАДВИЖКА ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ 30С76Ж	шт.	d = 80	2	800	1600 10926-64
6. ЗАДВИЖКА ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ 319.6Ж	шт.	d = 80	6	250	1500 8437-63
7. ТО ЖЕ	шт.	d = 80	2	124	368 8437-63
8. ОБЩИТЕЛЬ ЗАПОРНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ ИСКУС	шт.	d = 40	2	74	148 18162-72
КРАН ПРОБОВЫЙ ПРОХОДНОЙ 115 БЖ	шт.	d = 25	6	10	60 2704-66*
РУЧНОЙ МАЛОС "РОДНИК"	шт.	—	1	—	—
МАНОМЕТР ТИПА ДО 16 АТИ	шт.	—	1	—	8625-69
МАНОМЕТР ТИПА ДО 10 АТИ	шт.	—	1	—	8625-69
ТЕРМОМЕТР ТИПА №4 ДО 150°С	шт.	—	1	—	2823-73
ТЕРМОМЕТР ТИПА №3 ДО 100°С	шт.	—	3	—	2823-73
ТЕРМОМЕТР ТИПА Б №3 ДО 100°С	шт.	—	3	—	2823-73
КРАН ТРЕХОДОВОЙ СО ШТУЦЕРОМ	шт.	—	5	—	МВН1650-59
ПЛАТЯ ТЕРМОМЕТРА СО ШТУЦЕРОМ	шт.	—	7	—	МВН1543-63
ТРУБА СТАЛЬНАЯ ВОДОГАЗОПРОВОДНАЯ	м	d = 15	10	128	128 3262-62
ТО ЖЕ	м	d = 25	25	239	600 3262-62
ТО ЖЕ	м	d = 50	30	428	147 3262-62
ТРУБА СТАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ	м	d = 76x3.5	10	54	54 10704-63
ТО ЖЕ	м	d = 83x3.5	70	738	517 10704-63
СТАЛЬ УГЛОВАЯ РАВНОБОКАЯ	м	250x5	50	377	189 8509-72
ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ИЗДЕЛИЯМИ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ С ПОКРЫТИЕМ ЛАКОСТЕКЛОТКАНЬЮ ПО РУБЕРОЦДУ	М ³	8=40	05	—	2.400-4 Вып. 1,2
ЛАКОСТЕКЛОТКАНЬ И РУБЕРОЦДУ	М ²	—	10	—	—
ОКРАСКА МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ПО РУБЕРОЦДУ	М ²	—	10	—	—

1						2						3						4						5						6					
ВЕНТИЛЯЦИЯ																																			
РЕШЕТКА ЦЕЛЕВАЯ РЕГУЛИРУЮЩАЯ РАЗНОУГ.						150x150						321						0.418						1820						1.494-10					
ТО ЖЕ Р200						200x200						63						0.585						369						1.494-10					
ДВИЖОК ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ δ=0.7ММ						800x400						1						1.1						1.1						8075-56*					
ТО ЖЕ						400x300						3						0.66						198						8075-56*					
СЕТКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ С ЯЧЕЙКАМИ 10x10 ММ						—						0.6						—						—						3826-73					
АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ ВОЗДУХОВОД						200x200						20						—						—						—					
ТО ЖЕ						200x300						15						—						—						—					
— " —						200x400						18						—						—						—					
— " —						300x500						20						—						—						—					
ВОЗДУХОВОДЫ ИЗ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ПЛИТ						—						400						—						—						929-59*					
ВОЗДУХОВОД ИЗ ЛИСТОВОЙ СТАЛИ δ=0.7ММ						200x200						60						4.4						264.0						8075-56*					
ТО ЖЕ						200x250						18						4.95						89.0						8075-56*					
— " —						200x400						50						6.6						330.0						8075-56*					
— " —						400x400						80						8.8						704.0						8075-56*					
ВОЗДУХОВОД ИЗ ЛИСТОВОЙ СТАЛИ δ=1.0ММ						250x500						25						12.0						300.0						8075-56*					
ТО ЖЕ						400x500						260						14.4						374.0						8075-56*					
— " —						400x500						235						14.4						358.0						8075-56*					
— " —						500x500						15						16.0						240.0						8075-56*					
— " —						800x400						40						19.2						768						8075-56*					
— " —						800x500						30						20.8						624						8075-56*					
ВОЗДУХОВОД ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ δ=0.7ММ						160x160						12						3.52						43.0						8075-56*					
ТО ЖЕ						250x250						25						5.5						126.5						8075-56*					
— " —						200x400						8						6.6						53.0						8075-56*					
— " —						250x400						16						7.15						115.0						8075-56*					
— " —						d = 160						7						2.76						20.0						8075-56*					
— " —						d = 180						1						3.1						31						8075-56*					
ВОЗДУХОВОД ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ δ=1.0ММ						300x500						8						12.8						103.0						8075-56*					
ТО ЖЕ						500x500						10						16						160.0						8075-56*					
— " —						600x600						20						19.2						384.0						8075-56*					
— " —						800x600						3						20.8						63.0						8075-56*					
— " —						1000x800						20						28.8						576.0						8075-56*					
УТЕПЛЕННЫЙ ДЕРЕВЯННЫЙ ПЕРФОРИРОВАННЫЙ КОРОБ						300x300						4						—						—						—					
КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ РЕГУЛИРУЮЩИЙ ТИПА КВР С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ						200x200						12						4.38						—						ВЕНТЕМАССКИ ЗАВОД					
ТО ЖЕ						200x200						16						4.38						—						ТД И Б					
— " —						200x250						5						4.79						—						—					

1						2						3						4						5						6						4					
КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ РЕГУЛИРУЮЩИЙ ТИПА КВР С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ						200x400						9						6.01						54.1						ВЕНТЕМАССКИ ЗАВОД											
ТО ЖЕ						200x400						8						6.01						48.1						ТД И Б											
СТАЛЬ УГЛОВАЯ РАВНОБОКАЯ						235x4						12.5						2.1						263						8509-72											
СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ КРУГЛАЯ						d6						45						0.22						10						2590-71											
ОКРАСКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ВОЗДУХОВОДОВ МАСЛЯНОЙ КРАСКОЙ ЗА 2 РАЗА						—						1000						—						—						—											
ПРИТОЧНАЯ УСТАНОВКА П-1																																									
1. ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР ЦЧ-70 №3 ЛЕВОЕ ВРАЩЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЕ "Л"						шт.						—						1						—						ВЕНТЕМАССКИ ЗАВОД											
2. ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ АО-2-31-6 №=1.5 КВТ h=9300Б/МИН						шт.						—						1						—						СК И ЗАВОД											
3. ВИБРОИЗОЛЯТОР Д041						шт.						—						5						—						—											
4. КАЛОРИФЕР КЗПП №5 (ДЛЯ t _в =30°)						шт.						—						3						—						7201-62											
5. ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ ОБЪЕДНАЯ К 860x400						шт.						—						1						169						169						ВЕНТЕМАССКИ ЗАВОД					
6. КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ С ЭЛЕКТРОПОДГРЕВОМ И ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ ТИПА МЭО						шт.						18x600x400						1						53.7						53.7						ВЕНТЕМАССКИ ЗАВОД					
7. ТЕРМОМЕТР №1 ТИПА "А"						шт.						—						1						—						2823-73											
8. ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕРЫ И ПОД ЗАСЛОНКУ С ЭЛЕКТРОПОДГРЕВОМ						шт.						h=500						10						2.1						21.0						4904-26					
9. ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ УТЕПЛЕННАЯ						шт.						1300x500						1						37.3						37.3						4904-62					
10. ПУСКОВОЙ ШИБЕР ИЗ ЛИСТОВОЙ СТАЛИ δ=2ММ						М ²						—						0.3						—						—						8075-56*					
ВОСТАВКА ГИБКАЯ ИЗ ПРОРЕЗИНЕННОЙ ТКАНИ						М ²						—						1.5						—						—						8208-52*					
ДИФФУЗОР И КОНФУЗОР ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ δ=1.0ММ						М ²						—						8.5						—						—						8075-56*					
ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ П-2, П-3, П-4																																									
1. ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР ЦЧ-70 №3 ЛЕВОЕ ВРАЩЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЕ "ВЛ"						шт.						—						3						—						ВЕНТЕМАССКИ ЗАВОД											
2. ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ АО2-31-6 №=1.5 КВТ h=9300Б/МИН						шт.						—						3						—						—											
3. ВИБРОИЗОЛЯТОР Д041						шт.						—						15						—						—											
4. КАЛОРИФЕР КЗПП №5 (ДЛЯ t _в =30°)						шт.						—						6						—						7201-62											
5. ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ ОБЪЕДНАЯ К 110x200						шт.						—						3						10.3						30.9						ВЕНТЕМАССКИ ЗАВОД					

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ / ВРДОЖЕНИЕ /						
НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, МАРКА ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	РАЗМЕР мм	КОЛ-ВО	МАССА КГ		ГОСТ СЕРИЯ	
			ЕД. ИЗМ.	СЕРИЯ		
1	2	3	4	5	6	
6 Клапан воздушный утепленный с электроподогревом и электрорегулятором типа М90, шт	КВУ600*1000	3	53.7	161.1	ВЕНТСНАС-СКИЙ 3-А	
7 Термометр ИТ ТИД, А, шт	—	3	—	—	2823-73	
8 Подставка под calorifer и под заслонку с электроподогревом, шт	h=500	30	21	63	4.904-25	
9 Пусковой шнур из листового стали δ=2 мм, м ²	—	0.9	—	—	8075-56*	
Вставка гибкая из прорезиненой ткани, м ²	—	4.5	—	—	6208-52	
Диффузор и конфузор из тонколистового стали δ=1.0 мм, м ²	—	45	—	—	8075-56*	
П Р И Т О Ч Н А Я У С Т А Н О В К А „ П - 5 ”						
1 Центробежный вентилятор Ц4-70 №3 левое вращение положение „А”, шт	—	1	—	—	ВЕНТСНАС-СКИЙ	
2 Электродвигатель А02-32-6 N=2.2 кВт h=930об/мин, шт	—	1	—	—	ЗАВОД	
3 Виброизолятор Д0-41, шт	—	5	—	—	ЗАВОД	
4 Calorifer КЭПНВ/длв t _н =30% шт	—	3	—	—	7201-82	
5 Заслонка воздушная обводная К 850×400, шт	—	1	16.9	16.9	ВЕНТСНАС-СКИЙ ЗАВОД	
6 Клапан воздушный утепленный с электроподогревом и электрорегулятором типа М90, шт	КВУ600*1000	1	43.2	43.2	ВЕНТСНАС-СКИЙ 3-А	
7 Термометр ИТ ТИД, А, шт	—	1	—	—	2823-73	
8 Подставка под calorifer и под заслонку с электроподогревом, шт	h=500	10	2.1	21	4.904-25	
9 Пусковой шнур из листового стали δ=2 мм, м ²	—	0.3	—	—	8075-56*	
Вставка гибкая из прорезиненой ткани, м ²	—	1.5	—	—	6208-52	
Диффузор и конфузор из тонколистового стали δ=1.0 мм, м ²	—	12	—	—	8075-56*	
П Р И Т О Ч Н Ы Е У С Т А Н О В К И „ П - 6 ” „ П - 7 ”						
1 Центробежный вентилятор Ц4-70 №3 правое вращение положение „ВП”, шт	—	2	—	—	ВЕНТСНАС-СКИЙ ЗАВОД	

1	2	3	4	5	6
7 Электродвигатель А02-32-6 N=2.2 кВт h=930об/мин, шт	—	2	—	—	ВЕНТСНАС-СКИЙ ЗАВОД
3 Виброизолятор Д041, шт	—	10	—	—	ЗАВОД
4 Calorifer КЭПНВ/длв t _н =30% шт	—	6	—	—	7201-82
5 Заслонка воздушная обводная К 860×400, шт	—	2	16.9	31.8	ВЕНТСНАС-СКИЙ ЗАВОД
6 Клапан воздушный утепленный с электроподогревом и электрорегулятором типа М90, шт	КВУ600*1000	2	43.2	86.4	ВЕНТСНАС-СКИЙ 3-А
7 Термометр ИТ ТИД, А, шт	—	2	—	—	2823-73
8 Подставка под calorifer и под заслонку с электроподогревом, шт	h=500	20	2.1	42	4.904-25
9 Пусковой шнур из листового стали δ=2 мм, м ²	—	0.6	—	—	8075-56*
Вставка гибкая из прорезиненой ткани, м ²	—	3.0	—	—	6208-52
Диффузор и конфузор из тонколистового стали δ=1.0 мм, м ²	—	23	—	—	8075-56*

ГРУППИРОВКА ОТОПИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ ПРИ t, °С				
	-20	-25	-30	-35	-40
РАДИАТОР И-140-АО №3 СЕКЦИИ	3	3	3	3	3
ТО ЖЕ 4 ТО ЖЕ	15	3	2	2	2
" 5 "	61	54	22	20	13
" 6 "	42	41	49	45	44
" 7 "	35	38	38	41	34
" 8 "	43	28	29	35	43
" 9 "	23	32	39	21	24
" 10 "	27	35	28	36	34
" 11 "	9	18	35	31	32
" 12 "	2	6	7	16	18
" 13 "	2	2	6	6	4
" 14 "	1	2	3	3	6
" 15 "	1	2	2	2	3
" 16 "	2	—	—	2	1
" 17 "	—	2	1	—	—
" 18 "	9	1	1	—	2
" 19 "	3	8	2	2	—
" 20 "	1	1	1	3	3
" 21 "	—	5	8	—	—
" 22 "	—	—	5	9	11
" 23 "	—	—	—	4	—
" 24 "	—	—	—	—	4
Итого серия	2179	2348	2540	2806	2883
Итого 9 км	76285	82880	88960	91210	93905

Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А В Ы Т Я Ж Н О Г О О Б О Р У Д О В А Н И Я

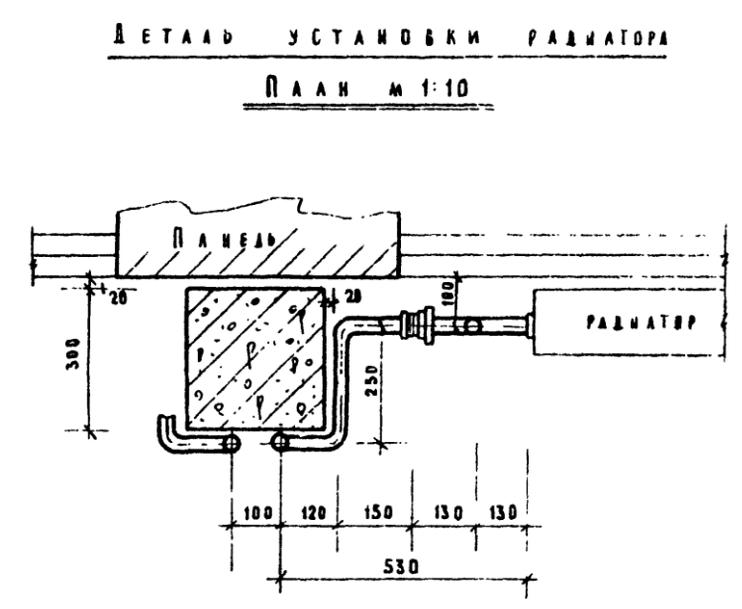
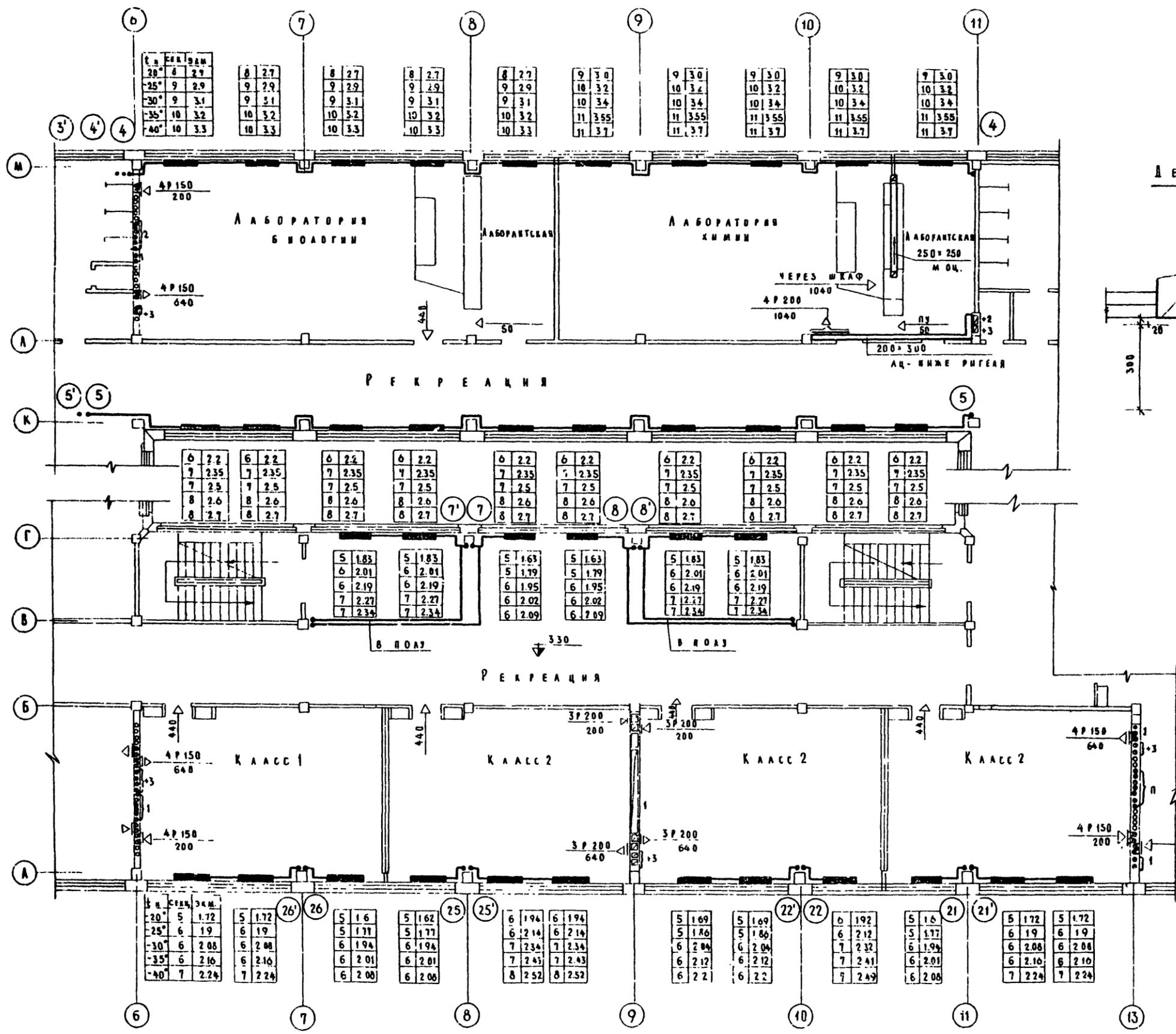
И И СИСТЕМ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБСЛУЖИВАЕМОГО ПОМЕЩЕНИЯ	МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ СИСТЕМЫ	ВЕНТИЛЯТОР				ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			
			ТИП	№	Q м ³ /час	h кг/м ²	hоб/мин	СЕРИЯ	И КВТ	hоб/мин
В-1	Блок 2. МОЕЧНАЯ	КРОВЯЯ	КЦЗ-90	4 м	1700	17	915	АОА2-11-6	0.4	915
В-2	Блок 2. КУХНЯ	ТО ЖЕ	КЦЗ-90	5 м	6280	8	930	АОА2-21-6	0.8	930
В-3	Блок 2. КИНОПРОЕКЦИОННАЯ	"	КЦЗ-90	4 м	480	19	915	АОА2-11-6	0.4	915
В-4	Блок 2. КАБИНЕТ ЗУБОВОГО ВРАЧА	"	КЦЗ-90	4 м	700	18	915	АОА2-11-6	0.4	915
В-5	Блок 1/2. КАССЫ ЧЕРЕЗ САЛУЗАМ	"	КЦЗ-90	4 м	2640	13	915	АОА2-11-6	0.4	915
В-6	Блок 1. ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ НА 2 ЗУ.	"	КЦЗ-90	4 м	1040	18	915	АОА2-11-6	0.4	915
В-7	Блок 3. КАССЫ ЧЕРЕЗ САЛУЗАМ	"	КЦЗ-90	6 м	7565	3	950	АО 2-31-6 ВМС	1.5	950
В-8	Блок 1/2. КАССЫ ЧЕРЕЗ САЛУЗАМ	"	КЦЗ-90	6 м	7200	38	950	АО2-31-6 ВМС	1.5	950

ЦНИИП
 УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
 С. М. ВАСИЛОВА

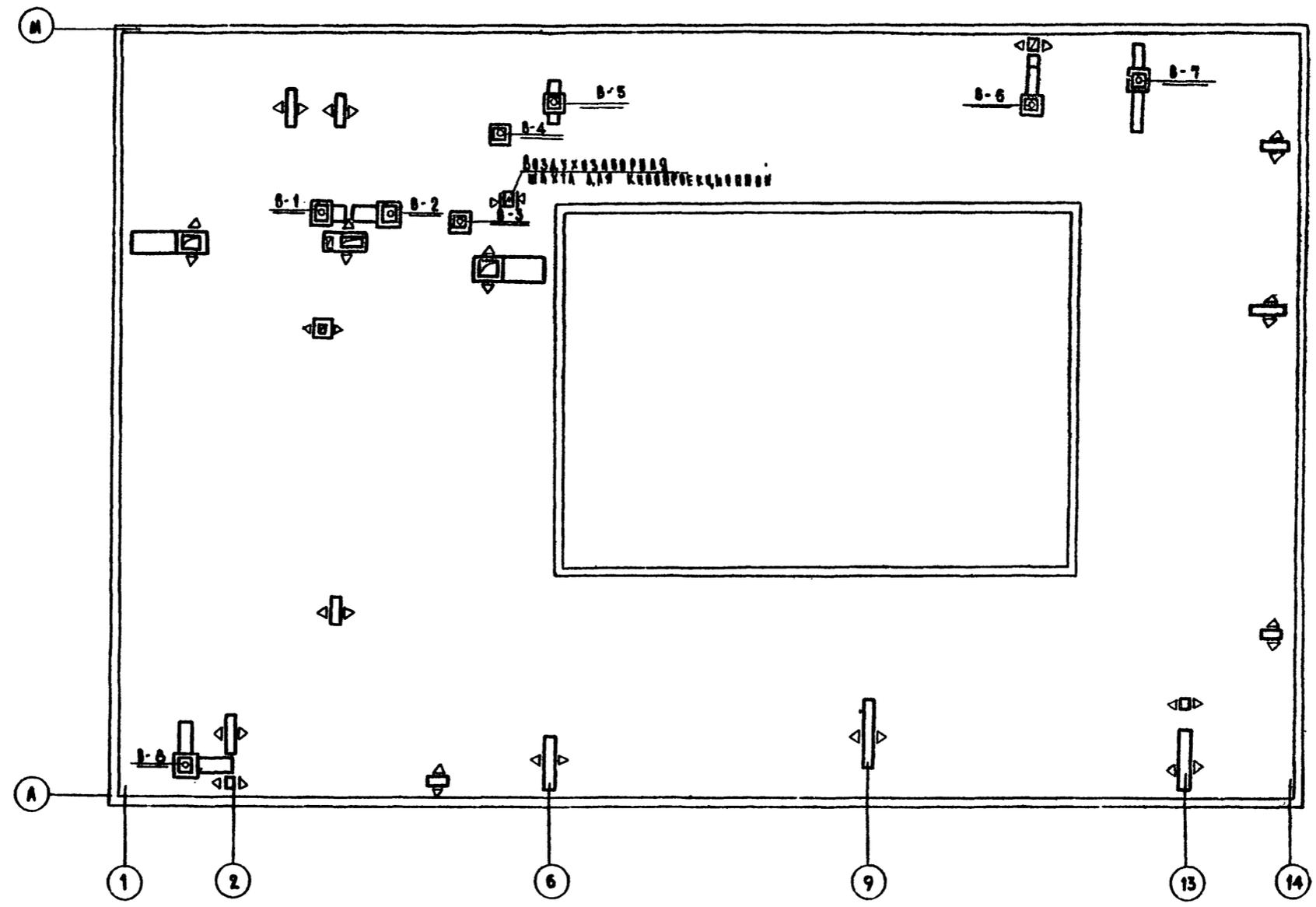
БЕЛОРУССКАЯ ССР
 МИНСКИЙ РАЙОН
 БЕЛОРУССКАЯ ССР

ЦНИИП
 УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
 С. М. ВАСИЛОВА

БЕЛОРУССКАЯ ССР
 МИНСКИЙ РАЙОН
 БЕЛОРУССКАЯ ССР



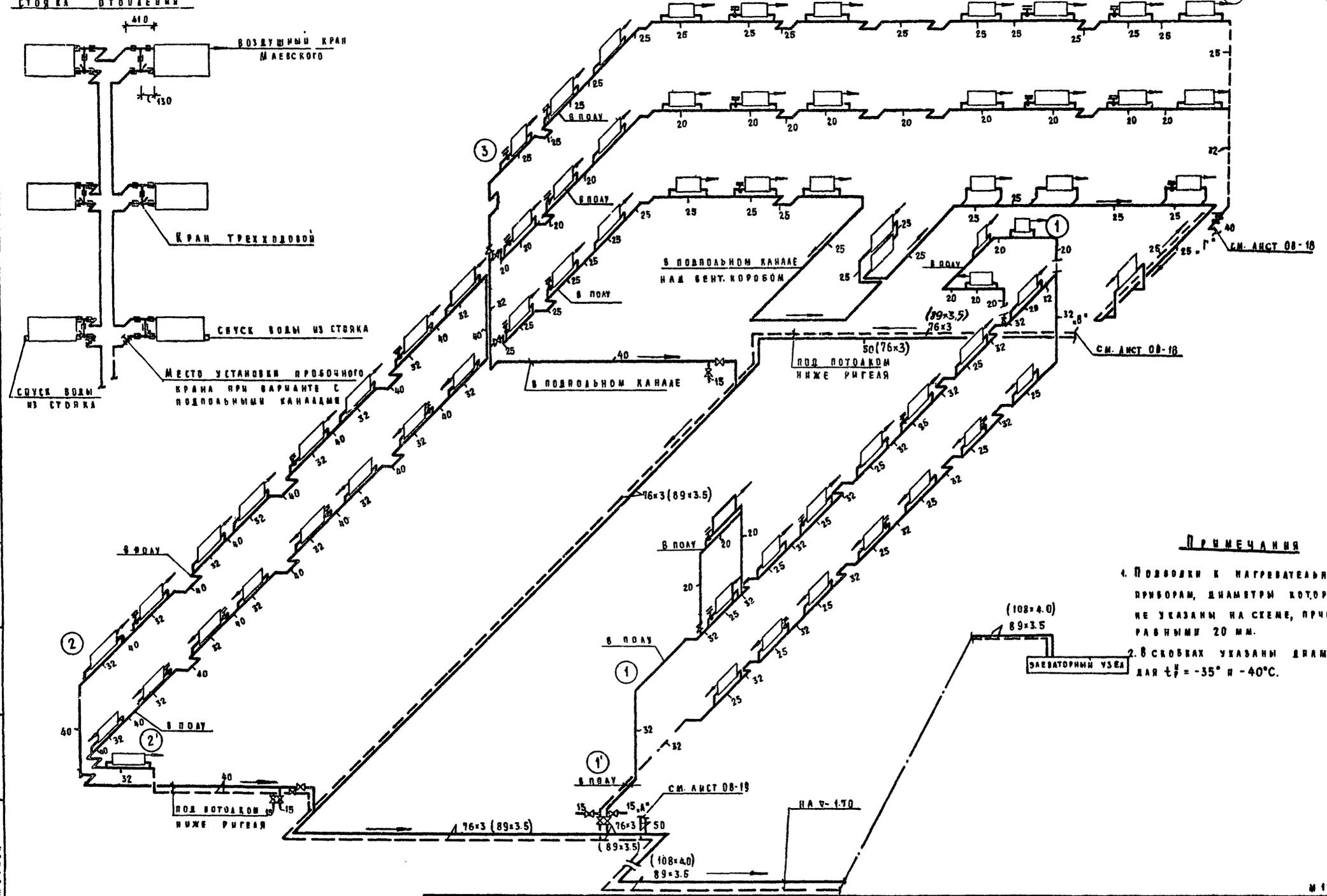
ПРИМЕЧАНИЕ:
 ПРИВЪЗКУ, РАЗМЕРИ, СЕЧЕНИЯ ВЕНТРИ-
 ЦИОННЫХ ШАХТ СМ. АЛБОМЪ АНСТЫ АС-20
 И АС-21.



МАР. ОТАВРА	ГАЗЕРОВ А.Г.	СТ. ИИИ.	БЕЛОВА З.И.	СОГЛАСОВАНО	КОЛЕЧНИКОВ Е.И.
Г.А. ИИИ. ОТА	САДМАН З.С.	ПРОБЕРНА	РАКОВНИК Е.И.	А.И.И.?	А.И.И.?
Г.А. СВЕЛ. ОИ	САБРУ А.И.		КАРГИНА А.С.	И.О.	БЕЛОВА Е.А.
П.И. ГРУИИИ	БУСКАНИИ О.И.	КОПИРОВАА			

ЦЕНТРИ
 СТЕРИИИ ЗАРВВВ
 П. МОСЦВА

**ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА
СТОЯКА ОТОБЛЕНИЯ**



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Подборки к нагревательным приборам, диаметры которых не указаны на схеме, приняты равными 20 мм.
2. В скобках указаны диаметры для $t_{\text{в}} = -35^\circ \text{ и } -40^\circ \text{C}$.

ИМ. ОТДЕЛА
ГЛАВ. ИНЖ. ОБ.
ГЛАВ. СЕК. ОБ.
РИС. Г.Р. ОБ.
С. М. СЕВЕР

НАЧ. ОТДЕЛА
С. П. ПЕТРОВ
ДИР. И. П.
РАБОТНИК А.
ВОСКРЕСЕНСКИЙ
С. П. ПЕТРОВ

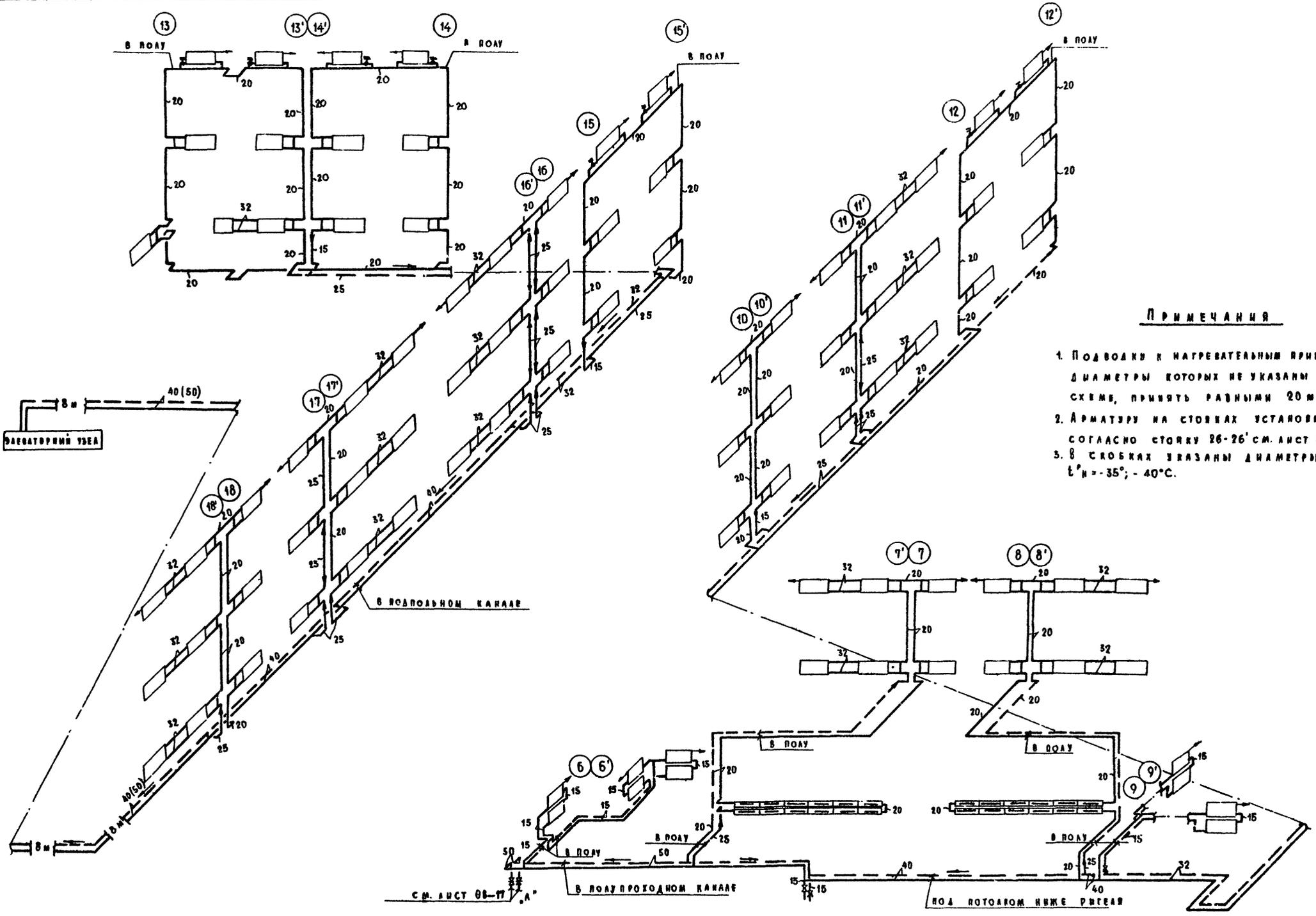
РАБОТНИК Г.И.
КАРГИНА А.С.
К.У.

КОПРОВА

ЦНИИП
УЧЕБНО-ЗАДАНИЙ
С. М. СЕВЕР

1974	СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОБЛЕНИЯ / СТОЯКИ 1-3/	ТРИДОВОЙ ПРОЕКТ 222-1-193/15	АЛЬБОМ II	АНСТ 08-17
------	---	---------------------------------------	---------------------------------	--------------	---------------

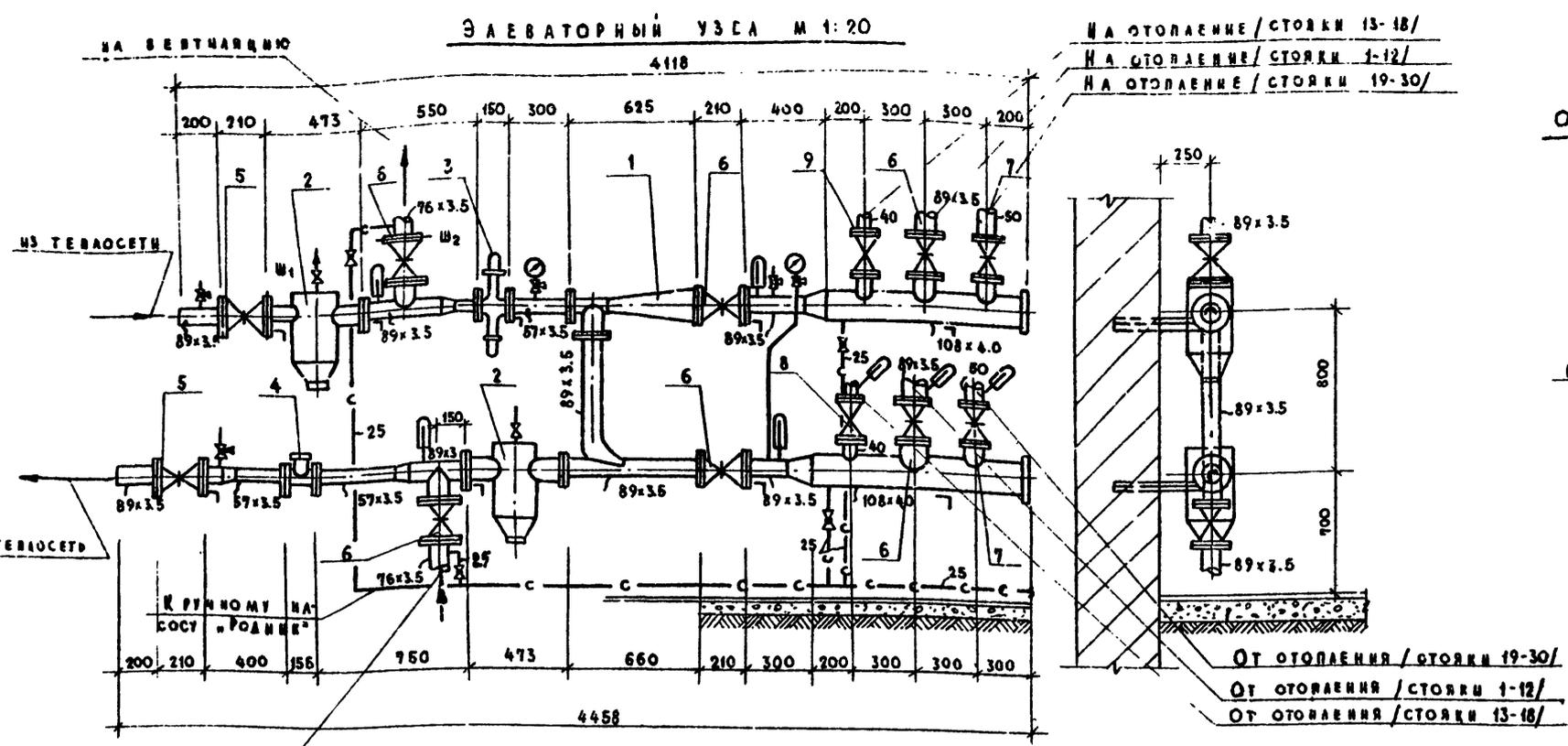
М 1:100



П Р И М Е Ч А Н И Я

1. Подвозку к нагревательным приборам, диаметры которых не указаны на схеме, принять равными 20 мм.
2. Арматуру на стояках установить согласно стояку 26-26' см. инст 08-18.
3. В стояках указаны диаметры для $t_{н} = -35^{\circ}; -40^{\circ}C$.

БЕЛОВА С.Н.	САЛЮС А.Г.	СА. АРХ. ПР. ТИ	ОБЩИННИК УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ Г. МОСКВА
РАБОЧЕГО И.А.	БОРМАК И.С.	НАЧ. ОТДЕЛА	
МЕРЛИНА А.И.	САВУШ А.А.	СА. И.Н.М. ОТА.	
	РАБОЧЕГО И.С.	СА. СРЕД. ОБ.	
	БОСХАНОВ С.А.	ДИ. ПР. ОБ.	



ОБВ'ЯЗКА РУЧНОГО НАСОСА "РОДНИК"

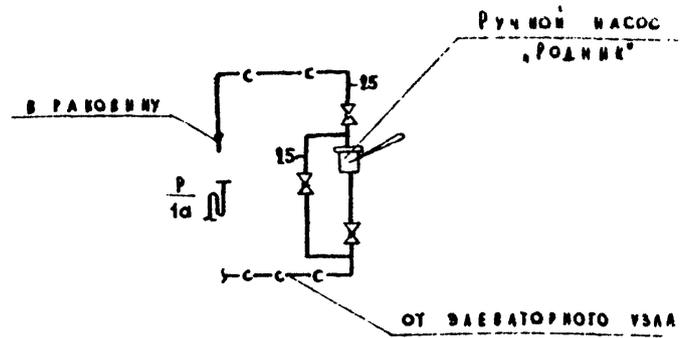
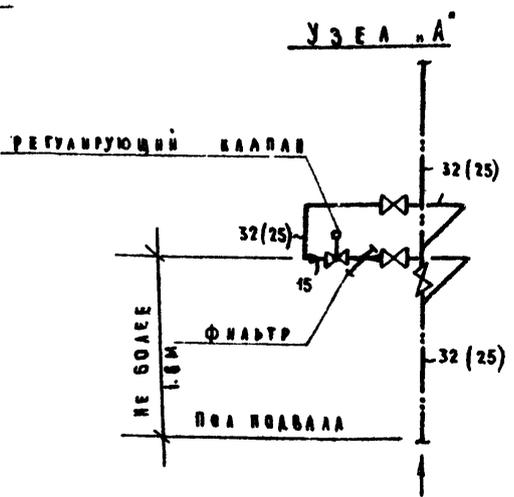
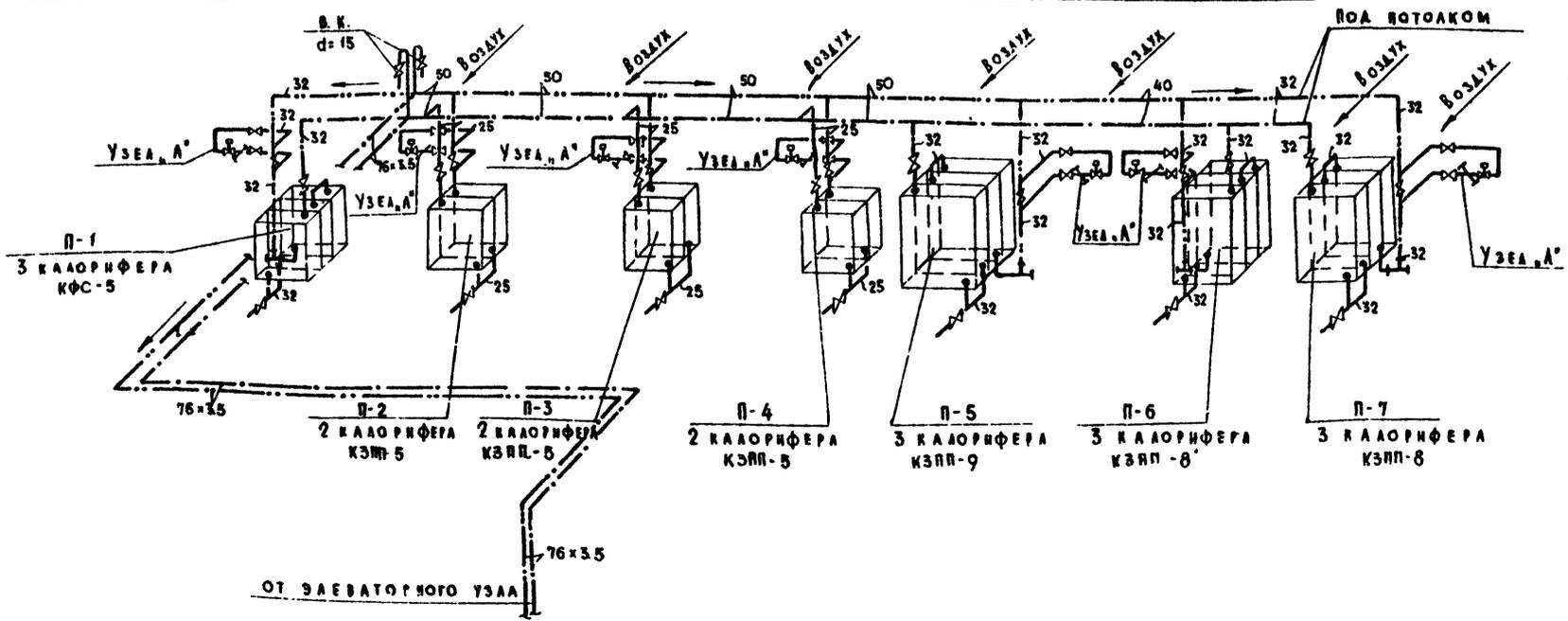
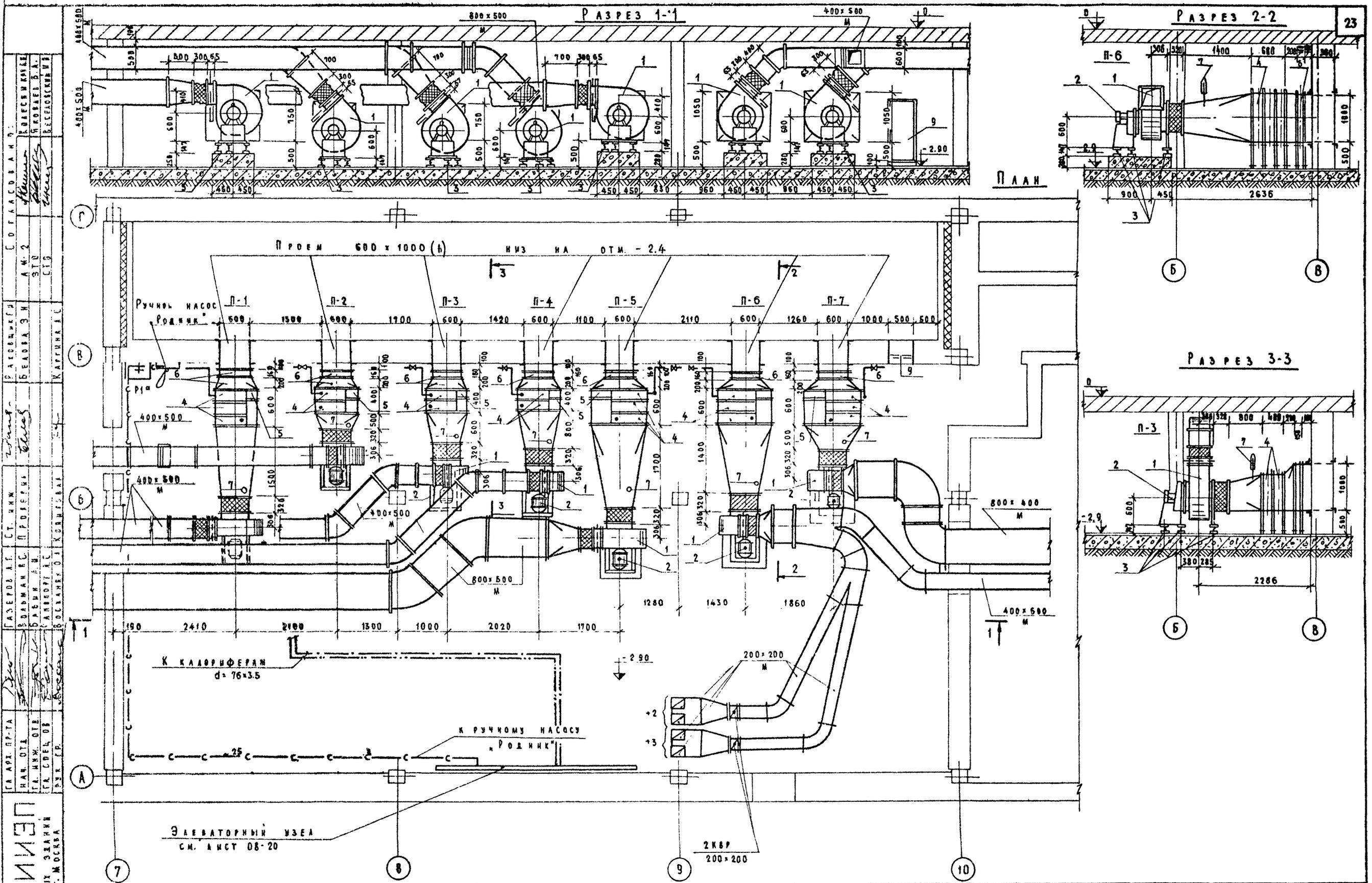


СХЕМА ПОДВОДКИ ТРУБОПРОВОДОВ К КАЛОРИФЕРАМ М 1:50



ПРИМЕЧАНИЕ:
 ДИАМЕТРЫ ШАЙБ Ш₁ И Ш₂
 УКАЗЫВАЮТСЯ В АРСЕ ОВ-ГЗ-01.

РАКОВИНИ БЕЛОЯ Д.А.
 КАРІНА І.С.
 АЗЕРОВ А.Г. СТ. ІНЖ.
 ВОЛКОВ І.С. ПРОЕКТА
 БАБЕНКО А.М.
 РАКОВИЦЬ А.С.
 ВОСКРЕСЕНСЬКА КОРИЙОЛА
 Г.А. АРХ. ЗР. ІА.
 НАЧ. ОТА.
 Г.А. НЕЖ. ОТА.
 Г.А. СЕН. ОТА.
 ПУК. Г.Р. ОБ.
 ЦЕНТРАЛЬНИЙ ЗАВІС
 Г. МОСКВА



СОГЛАСОВАНО:

ПРОЕКТИРОВЩИК: А.М. 2

РАБОЧИЙ ДИЗАЙНЕР: С.И. 3

САМОПРОВЕРКА: К.А. 4

САМОПРОВЕРКА: С.И. 5

САМОПРОВЕРКА: С.И. 6

САМОПРОВЕРКА: С.И. 7

САМОПРОВЕРКА: С.И. 8

САМОПРОВЕРКА: С.И. 9

САМОПРОВЕРКА: С.И. 10

САМОПРОВЕРКА: С.И. 11

САМОПРОВЕРКА: С.И. 12

САМОПРОВЕРКА: С.И. 13

САМОПРОВЕРКА: С.И. 14

САМОПРОВЕРКА: С.И. 15

САМОПРОВЕРКА: С.И. 16

САМОПРОВЕРКА: С.И. 17

САМОПРОВЕРКА: С.И. 18

САМОПРОВЕРКА: С.И. 19

САМОПРОВЕРКА: С.И. 20

САМОПРОВЕРКА: С.И. 21

САМОПРОВЕРКА: С.И. 22

САМОПРОВЕРКА: С.И. 23

САМОПРОВЕРКА: С.И. 24

САМОПРОВЕРКА: С.И. 25

САМОПРОВЕРКА: С.И. 26

САМОПРОВЕРКА: С.И. 27

САМОПРОВЕРКА: С.И. 28

САМОПРОВЕРКА: С.И. 29

САМОПРОВЕРКА: С.И. 30

САМОПРОВЕРКА: С.И. 31

САМОПРОВЕРКА: С.И. 32

САМОПРОВЕРКА: С.И. 33

САМОПРОВЕРКА: С.И. 34

САМОПРОВЕРКА: С.И. 35

САМОПРОВЕРКА: С.И. 36

САМОПРОВЕРКА: С.И. 37

САМОПРОВЕРКА: С.И. 38

САМОПРОВЕРКА: С.И. 39

САМОПРОВЕРКА: С.И. 40

САМОПРОВЕРКА: С.И. 41

САМОПРОВЕРКА: С.И. 42

САМОПРОВЕРКА: С.И. 43

САМОПРОВЕРКА: С.И. 44

САМОПРОВЕРКА: С.И. 45

САМОПРОВЕРКА: С.И. 46

САМОПРОВЕРКА: С.И. 47

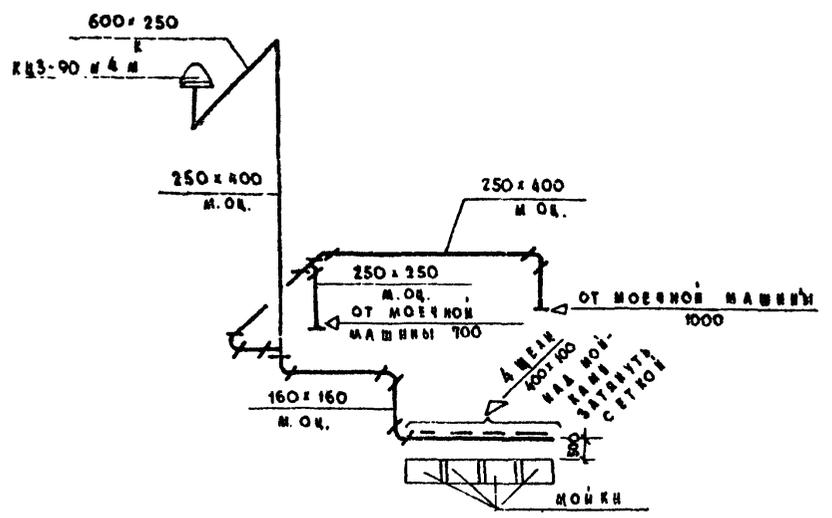
САМОПРОВЕРКА: С.И. 48

САМОПРОВЕРКА: С.И. 49

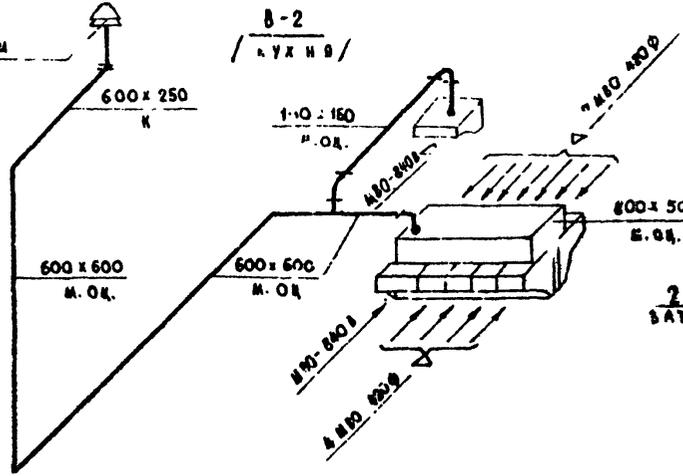
САМОПРОВЕРКА: С.И. 50

1974	СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ	ВЕНТКАМЕРА. ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ П-1; П-2; П-3; П-4; П-5; П-6; П-7	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 222-1-193/75	АЛББОМ II	А И СТ 08-21
	САМОПРОВЕРКА: С.И. 51				

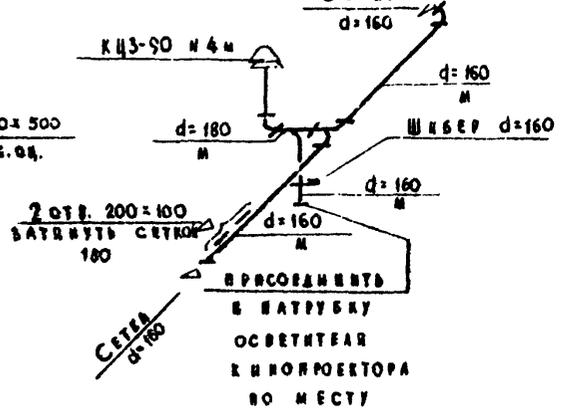
В-1 / МОЕЧНАЯ /



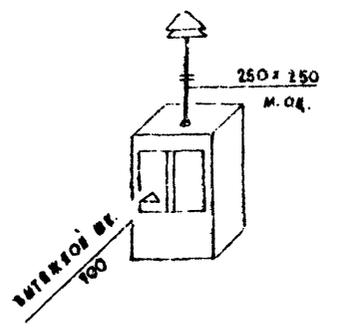
В-2 / ЛУКНА /



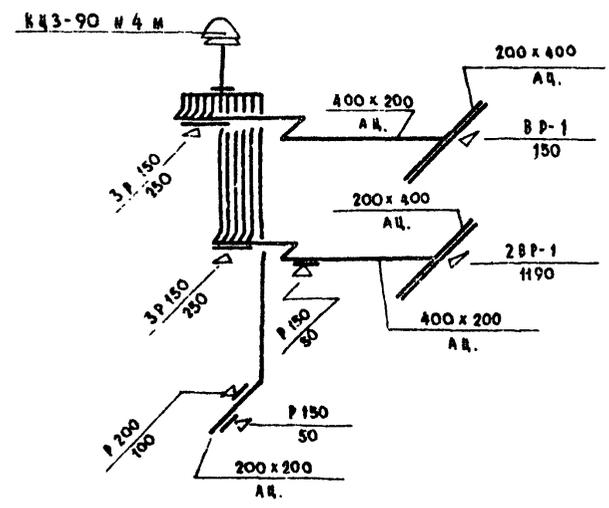
В-3 / КИНОПРОЕКЦИОННАЯ / СЕТКА



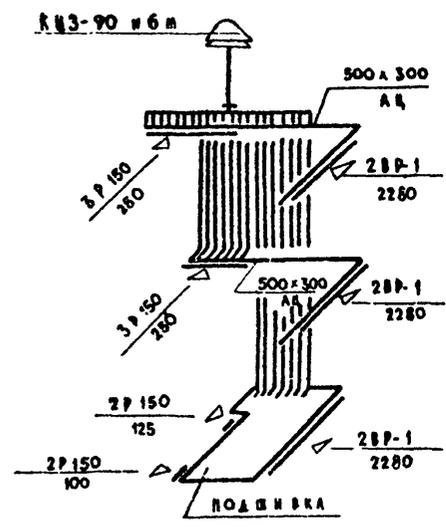
В-4 / КАБИНЕТ ЗУБНОГО ВРАЧА /



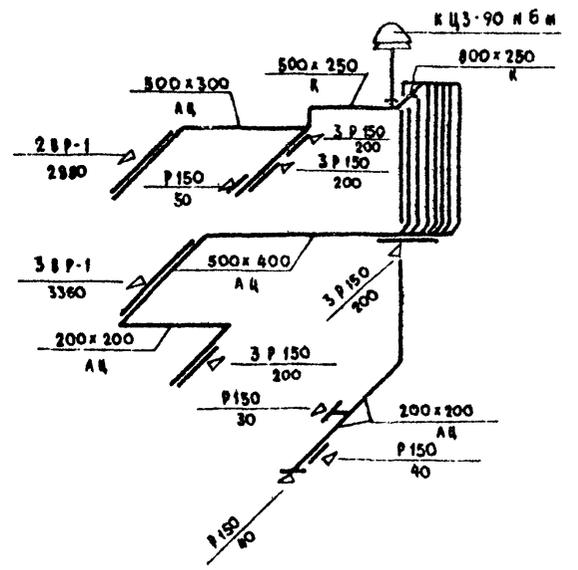
В-5 / КЛАССЫ ЧЕРЕЗ САУЗАН / БЛОК 2 И 1



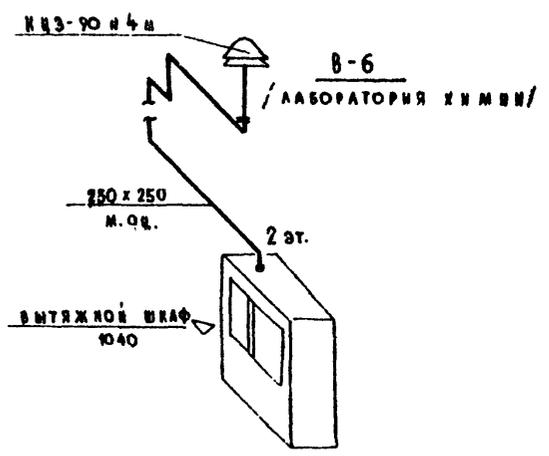
В-7 / КЛАССЫ ЧЕРЕЗ САУЗАН / БЛОК 3



В-8 / КЛАССЫ ЧЕРЕЗ САУЗАН / БЛОК 2 И 1



В-6 / ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИИ /



БЕЛОВА Э.И.
 РАКОВИЧЕВ
 КАРТОНА И.С.
 РАБЕРОВ А.Г.
 БОЛДЫЖА С.
 БАБИЧ А.И.
 РАБОЛОВ А.С.
 ВОСКРЕСЕНСКИЙ О.А.
 КОПЫЛОВ А.И.
 МАКУШОВ П.А.
 НАУ О.А.
 ГА. И.И. О.А.
 ГА. С.С. О.А.
 Р.К. Г.А. О.А.
 ЦЕНТРИ
 ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВЕРШЕН
 Ф. МОСКВА

СОДЕРЖАНИЕ ЧАСТИ ПРОЕКТА		
НАИМЕНОВАНИЕ АИСТА	АИСТ	СТР.
Блок 1. Газификация лабораторий химии и физики	ГЗ-1	27

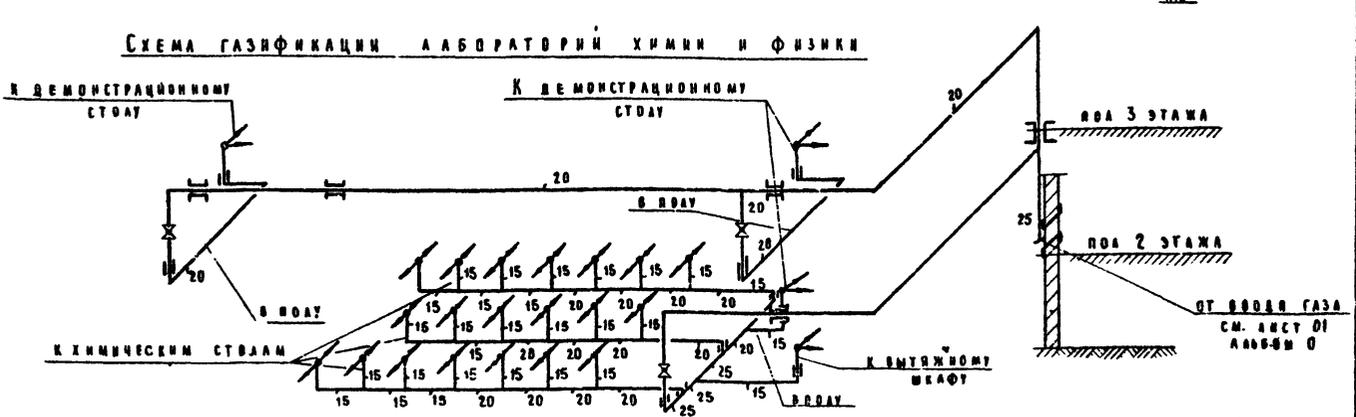
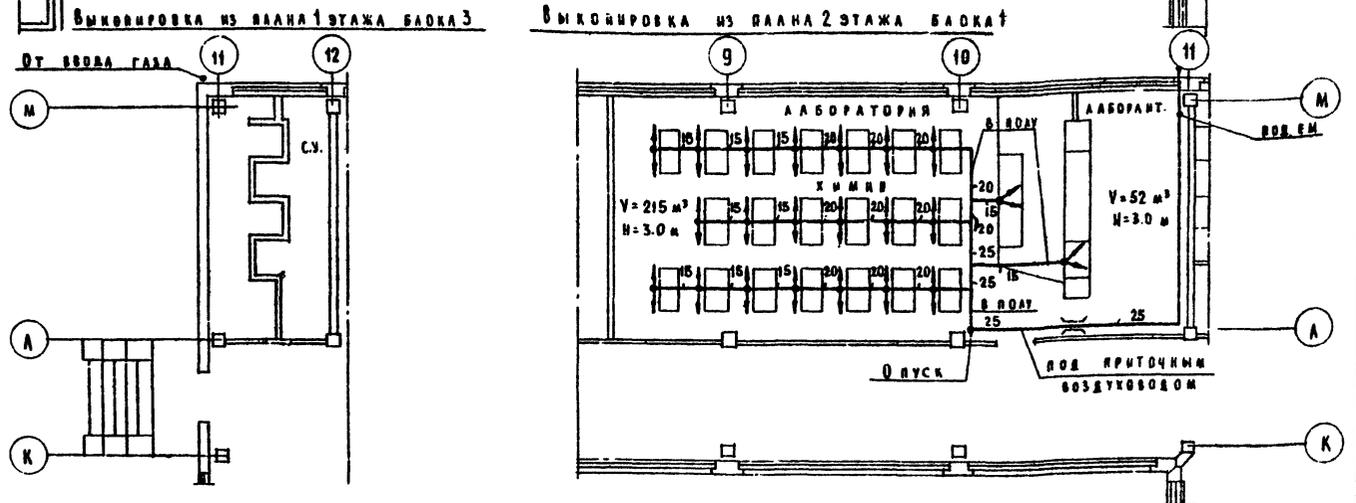
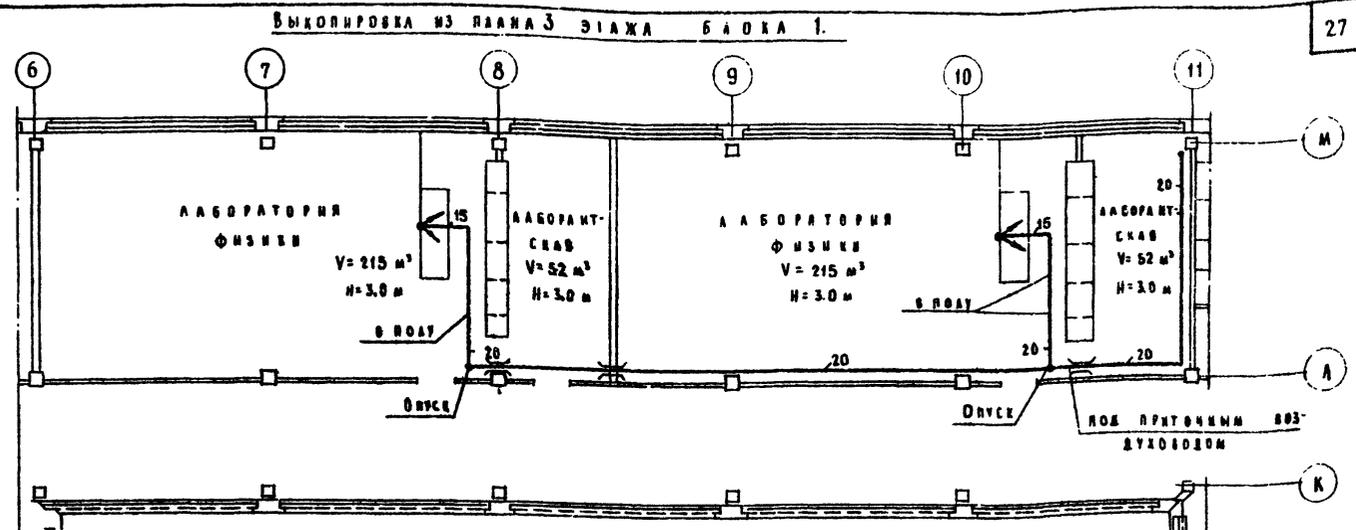
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, НЕ УКАЗАННЫЕ В Е.С.К.Д.	
	ГАЗОПРОВОД
	ГАЗОВАЯ ГОРЕЛКА
	ГНАЗДА ИЗ СТАЛЬНОЙ ТРУБЫ
ОБЩИЙ РАСХОД ГАЗА 6,75 м³/час	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Газопровод монтируется открыто и частично в конструкции пола. Газопровод, прокладываемый в конструкции пола, выполняется противокоррозийной изоляцией и заливается бетоном. Монтаж газопровода производится на сварке. На вводе, при пересечении стены газопровод закапывается в гнάζу из стальной трубы большего диаметра. Пространство между газопроводом и гнάζой заливается гравием и битумом, а гнάζа заделывается в тещу стены на цементном растворе. На подводках газопровода к оборудованию устанавливаются проходные натяжные муфтовые краны. Проект выполнен в соответствии с правилами безопасности в газовом хозяйстве и должен быть согласован до начала монтажа в соответствующих городских организациях.

СПЕЦИФИКАЦИЯ					
НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, МАРКА, ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	РАЗМЕР	КОЛ-ВО	МАССА, кг		ГОСТ
Труба стальная водопроводная	м	d=15	1,28	64,0	3262-62
То же		d=20	1,66	75,0	3262-62
То же		d=25	2,39	67,0	3262-62
Кран пробковый натяжной муфтовый ИБ-10БК	шт.	d=20	0,28	0,56	12153-66
Кран пробковый натяжной муфтовый ИЧ-3БК	шт.	d=25	0,87	0,87	12154-66
Гнάζа из стальной трубы l=0,5 м	шт.	d=40x25	1,31	6,7	10704-63
Горелка газовая лабораторная	шт.	50	-	-	-
Шланг резиновый тип Б	м	50	-	-	-
0 раскраска труб малярной краской за 2 раза	м²	70	-	-	-
Цирконовый ввод газа	комплект	1	-	-	-

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания. Главный специалист "Облспецпроект" Радопорт А.С.



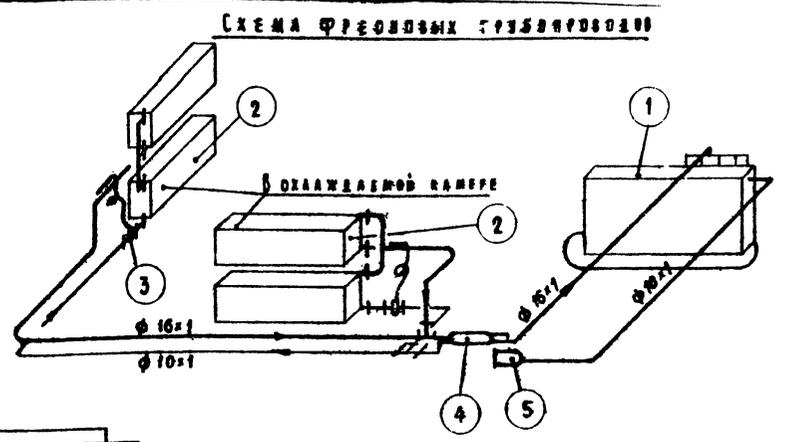
1974	СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ	БЛОК 1. ГАЗИФИКАЦИЯ ЛАБОРАТОРИЙ ХИМИИ И ФИЗИКИ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ ЛАБОВОМ 222-1-193/75	АИСТ ГЗ-1
------	---	---	-------------------------------------	-----------

СОДЕРЖАНИЕ ЧАСТИ ПРОЕКТА

Наименование чертежей	Лист	Стр.
Блок 2. Содержание части проекта: Спецификация.		
План холодильной камеры. Разрез I-I. Схема фреоновых трубопроводов.	КС-1	28
Блок 2. Детали фреонных батарей.	КС-2	29

Условные обозначения не указанные в Е.С.К.Д.

	Трубопровод газообразного фреона
	Трубопровод жидкого фреона
	Накидная гайка
	Тройник.



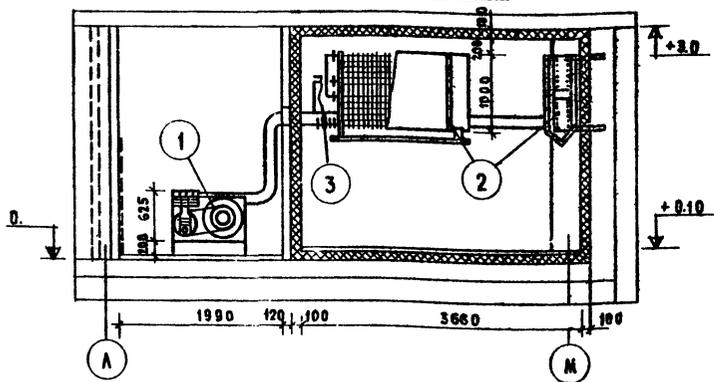
Пояснительная записка

Холодильная установка при школьной столовой предусмотрена для краткосрочного хранения скоропортящихся продуктов. Для охлаждения камеры принят автоматический фреоновый агрегат ИФ-56М, с воздушным охлаждением. Агрегат установлен рядом с камерой. В качестве изоляционного материала для стен, пола и потолка применяются жесткие минераловатные маты. Конструкцию изоляции смотри строительную часть проекта. Стены в камере обшиваются газобетонной плиткой на высоту 1,8 м. Пол покрывается керамической плиткой.

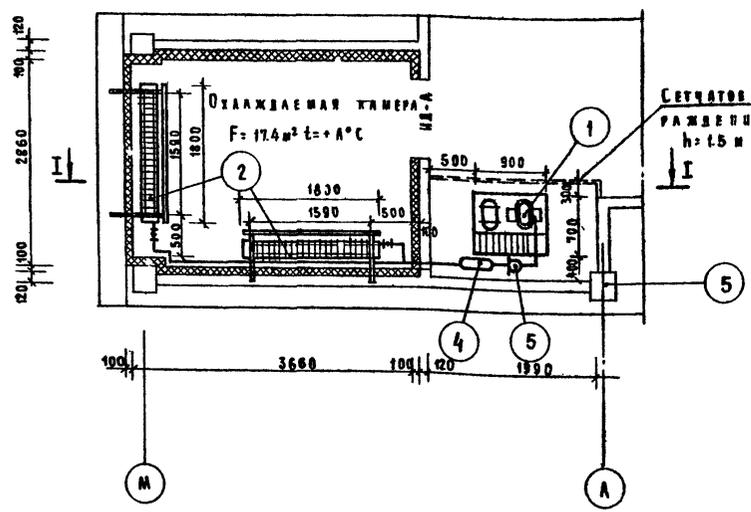
Спецификация материалов и оборудования

№ п/п	Наименование	Размер	кол-во	масса кг	примеч.	
поз. тип, марка, единицы измерения	мм	шт.	ед.	обм.	ГОСТ	
1	Фреоновый компрессорно-конденсаторный агрегат, ИФ-56М производит 3000 куб.м/час, состоящий из компрессора, ФВ-6 конденсатора, ИФ-2 вентилятора, ИФ-6-400, электродвиг. АДА2-3-4" N=2,2 кВт; n=1430 об/мин, компа.	—	1	350	350	Завод холодильной машиностр. "ИСКРА" г. Москва
2	Испаритель марки ИРЕН-10С F=10 м ²	—	4	29	116	—
3	Терморегулирующий вентиль ТРВ-2М	—	2	—	—	—
4	Теплообменник теля ИФ-14А	—	1	—	—	—
5	Фильтр-осушитель, ОФФ-10А	—	1	—	—	—
6	Поддон деревян. обшитый оцинкован. сталью	1800x210x20	2	4,6	92	—
7	Щит деревян. обшитый оцинкован. сталью	1800x1000x20	2	—	—	—
8	Хромированный лист 50x50x5	—	4	6,64	2656	8508-57
9	Подвеска верхняя 40x4	—	4	0,3	12	103-57
10	Подвеска нижняя 40x4	—	4	0,98	3,92	103-57
11	Болт с гайкой и шайбой М8x3,5	—	16	0,014	0,224	7798-70
12	То же	—	24	0,03	0,72	7798-70
13	Термометр настенный со шкалой -10/+50	—	1	—	—	9177-59
14	Резиновый шланг-резина 6-2 мм	—	2	—	—	5496-67
15	Фреон - 12	—	10	—	—	19212-73
16	Масло ХФ-12	—	35	—	—	5546-66
17	Труба соединительная медная, м.	—	10	—	—	617-72
18	То же	—	10	—	—	617-72

РАЗРЕЗ I-I м 1:50



П Л А Н Х О Л О Д И Л Ъ Н О Й К А М Е Р Ы м 1:50



П Р И М Е Ч А Н И Я

1. Монтаж фреонных холодильных установок должен производиться в соответствии с заводской инструкцией лицами имеющими специальную подготовку.
2. Обратный трубопровод (сторона всасывания) должен укладываться с уклоном в компрессор от 1/10 до 0,05 для обеспечения стока масла.
3. После монтажа, перед заправлением фреоном вся система, (кроме конденсатора) должна быть испытана на герметичность методом отсоса воздуха.
4. Фреоновые трубопроводы, проходящие в стенах, приложить в гребнях из труб.
5. По камерам не должны входить трубопроводы отпайки, водопровода и канализации, а также каналы общей вентиляции.
6. Фундамент под агрегат и сетчатое ограждение выложить по строительным чертежам.

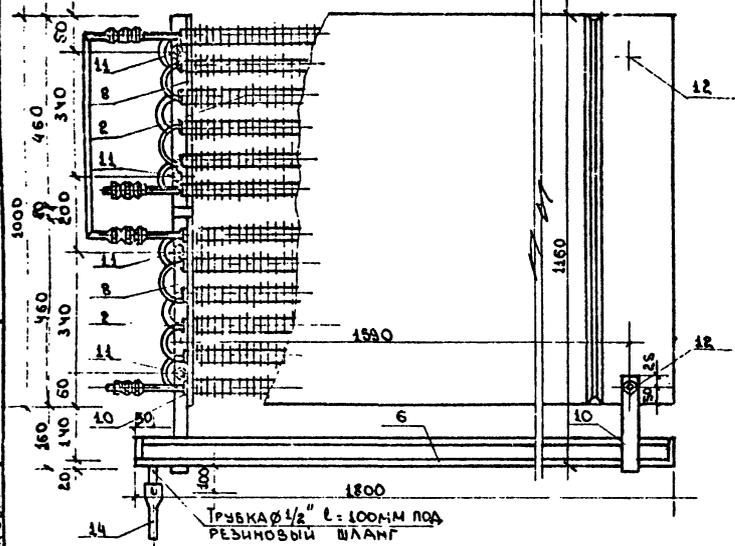
ЦЕННИК

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания или сооружения. Главный специалист, *С.С. Рапопорт А.С.*

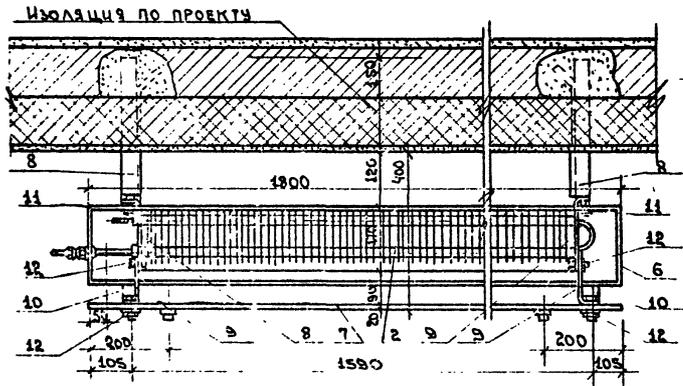
1974	Средняя общеобразовательная школа на 30 классов	Блок 2. Содержание части проекта. Спецификация. План холодильной камеры. Разрез I-I. Схема фреонных трубопроводов.	Типовой проект	Альбом	Лист
			222-1-193/75	II	КС-1

ВОСКАНИН ДА
 АРХИЛОВА
 ПРОЗЕ РИК
 ГАЗЕРОВ А. Г.
 ВОДМАН В. С.
 БАВИН. А. И.
 РАПОПОРТ А. С.
 ГОЛУБЕВА П. И.
 КОПИРОВАЛ
 20.04.75
 ПАРК ПР-7А
 НАЧ. ОТДЕЛА
 П. А. ЦИЖОВ
 П. А. СПЕЦИАЛОБ
 СТ. ИНЖЕНЕР
 ЗО. С. ЛУС
 ЦЕННИК
 УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
 Г. МОСКВА.

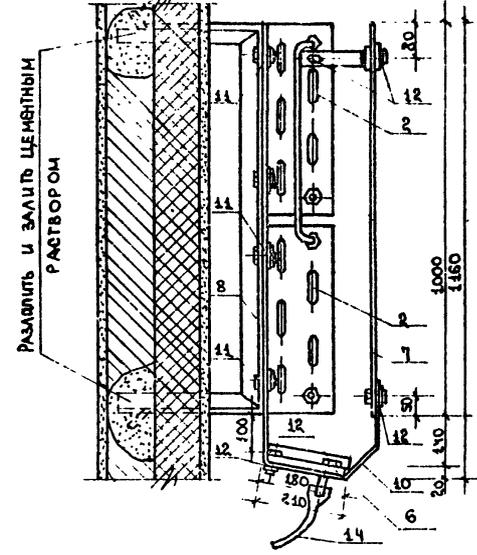
В И Д С П Е Р Е Д И .



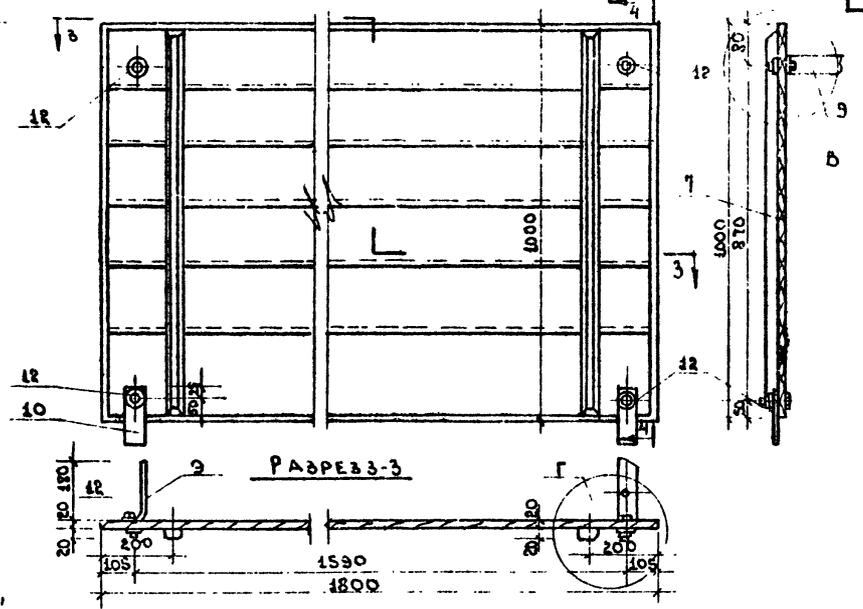
П Л А Н



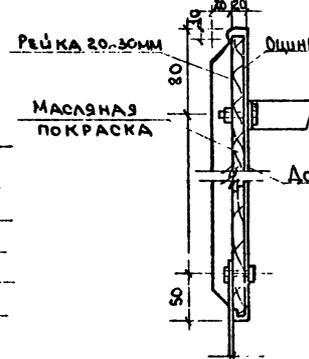
В И Д С Б О К У



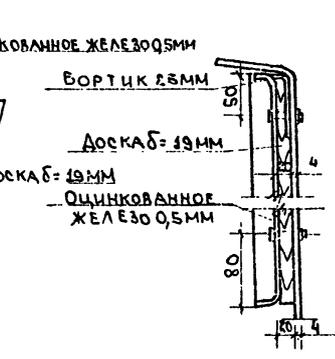
Щ И Т



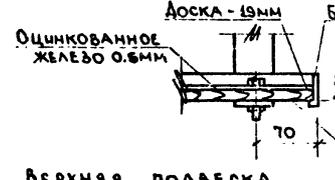
Д Е Т А Л ь Б



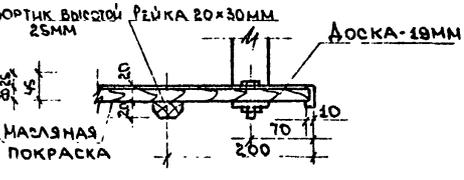
Д Е Т А Л ь А



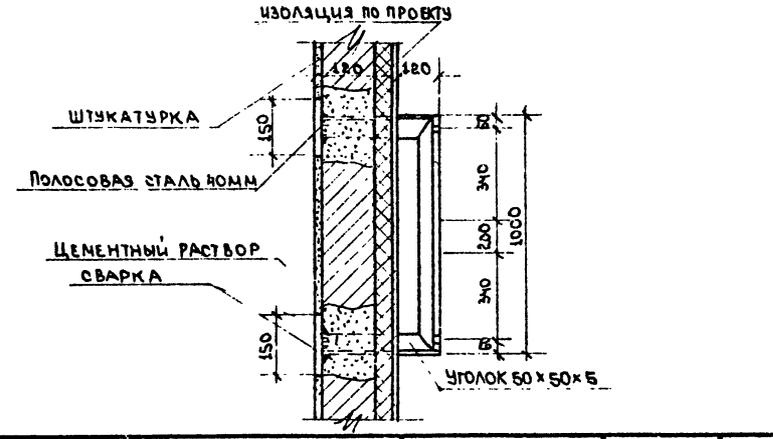
Д Е Т А Л ь Б



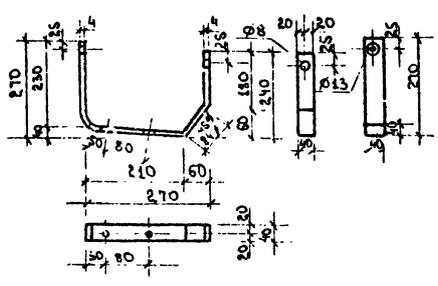
Д Е Т А Л ь Г



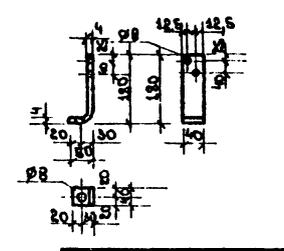
В А Р И А Н Т К Р Е П Л Е Н И Я К П Е Р Е Г О Р О Д К Е



Н и ж н я я П О Д в е с к а



В е р х н я я П О Д в е с к а



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ.

НАИМЕНОВАНИЕ, МАРКА, ТИП ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	d мм	КОЛ-ВО МЕСТО	МАССА КГ		ГОСТ	
			ЕДИН.	ОБЩАЯ		
1	2	3	4	5	6	
В О Д О П Р О В О Д						
ТРУБА СТАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ, М	108x4	80.0	10.26	815.00	10704-63	
ТО ЖЕ	89x4	35.0	8.38	292.65	10704-63	
ТРУБА СТАЛЬНАЯ ВОДОГАЗОПРОВОДНАЯ ОЦИНКОВАННАЯ	70	32.0	1.10	224.20	3262-62	
ТО ЖЕ	50	42.0	5.08	213.00	3262-62	
—//—	40	45.0	4.00	60.00	3262-62	
—//—	32	33.0	3.21	106.60	3262-62	
—//—	25	95.0	2.48	236.00	3262-62	
—//—	20	40.0	1.73	248.00	3262-62	
—//—	15	25.00	1.33	345.00	3262-62	
ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ ЛАТУННЫЙ 156Зр, ШТ	40	3	167	5.01	9086-66	
ТО ЖЕ	156Зр, ШТ	32	3	106	378	9086-66
—//—	156Зр, ШТ	25	10	278	7.80	9086-66
—//—	156Зр, ШТ	20	12	0.45	5.40	9086-66
—//—	156Зр, ШТ	15	85	0.36	30.40	9086-66
КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ЧУГУННЫЙ МУФТОВЫЙ 164Зр, ШТ	25	1	1.40	1.40	11815-66	
КРАН ПОЛИВОЧНЫЙ НАРУЖНЫЙ, ШТ	25	4	—	—	—	
ТО ЖЕ ВНУТРЕННИЙ, ШТ	20	8	—	—	—	
РУКАВ РЕЗИНО-ТКАНЕВЫЙ, М	25	70	—	—	8318-57	
ТО ЖЕ	20	40	—	—	8318-57	
КРАН ВОДОРАЗБОРНЫЙ ЛАТУННЫЙ, ШТ	20	6	0.50	3.00	8906-70	
ТО ЖЕ	15	6	0.30	1.80	8906-70	
ЗАДВИЖКА ЧУГУННАЯ ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ 3146НЖ, ШТ	100	1	36.0	36.0	—	
ТО ЖЕ 3146НЖ, ШТ	80	1	25.0	25.0	—	
ИЗОЛЯЦИЯ МАТАМИ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ, М ³	—	2.30	—	—	—	
ОБЕРТКА РУБЕРОИДОМ И СЕТКОЙ ИЗ ПРОВОЛОКИ, М ²	—	105.0	—	—	—	
Оштукатуривание изолированных труб с последующей оклейкой мешковиной и покрытием масляной краской, м ² — 120.0 — — —						
Окраска масляной краской изолированных труб, м ² — 60.0 — — —						
Г О Р Я Ч Е Е В О Д О С Н А Б Ж Е Н И Е						
ТРУБА СТАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ, М	89x4	70.0	8.38	586.00	10704-63	
ТРУБА СТАЛЬНАЯ ВОДОГАЗОПРОВОДНАЯ ОЦИНКОВАННАЯ	70	23.0	1.10	163.30	3262-62	
ТО ЖЕ	50	70.0	5.08	356.00	3262-62	
—//—	40	28.0	4.00	112.00	3262-62	
—//—	32	93.0	3.21	297.00	3262-62	
—//—	25	63.0	2.48	156.00	3262-62	
—//—	20	105.0	1.73	181.00	3262-62	
—//—	15	120.0	1.33	158.00	3262-62	
ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ ЛАТУННЫЙ 156Зр, ШТ	32	5	108	5.40	9086-66	

1	2	3	4	5	6
ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ ЛАТУННЫЙ 156Зр, ШТ	25	1	0.80	3.20	9086-66
ТО ЖЕ	20	6	0.48	2.90	9086-66
—//—	15	10	0.39	3.90	9086-66
Смеситель для душа со стационарной душевой трубкой и сеткой см-д-ст, ШТ					
КРАН ВОДОРАЗБОРНЫЙ ЛАТУННЫЙ, ШТ	20	6	0.50	8.00	8906-70
ТО ЖЕ	15	6	0.30	1.80	8906-70
ЗАДВИЖКА ЧУГУННАЯ ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ 3146НЖ, ШТ	80	1	25.0	25.0	—
ТО ЖЕ 3046Зр, ШТ	50	1	18.4	18.4	8437-63
ИЗОЛЯЦИЯ МАТАМИ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ, М ³	—	2.50	—	—	—
ОБЕРТКА СЕТКОЙ ИЗ ПРОВОЛОКИ, М ²	—	120.0	—	—	—
Оштукатуривание изолированных труб с последующей оклейкой мешковиной и покрытием масляной краской, м ² — 140.0 — — —					
Окраска масляной краской изолированных труб, м ² — 10.0 — — —					
В О Д О С Т О К И					
ТРУБА ЧУГУННАЯ КАНАЛИЗАЦИОННАЯ, М	100	100.0	13.40	1340.00	69423-69
ПАТРУБОК ЧУГУННЫЙ КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ КОМПЕНСАЦИОННЫЙ, ШТ	100	5	9.10	45.50	69425-69
ОТВОД ЧУГУННЫЙ КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ 135°, ШТ	100	10	3.70	37.00	694212-69
РЕВИЗИЯ ЧУГУННАЯ КАНАЛИЗАЦИОННАЯ, ШТ	100	5	8.00	40.00	694230-69
БОРОНКА ВОДОСТОЧНАЯ ВВ-98, ШТ	100	5	—	—	—
К А Н А Л И З А Ц И Я					
ТРУБА ЧУГУННАЯ КАНАЛИЗАЦИОННАЯ, М	100	270.0	13.4	3610.00	69423-69
ТО ЖЕ	50	420.0	5.9	2480.00	69423-69
ТРУБА СТАЛЬНАЯ ВОДОГАЗОПРОВОДНАЯ НЕОЦИНКОВАННАЯ	32	60	3.09	18.60	3262-62
ТО ЖЕ	25	90	2.39	21.60	3262-62
ОТВОД ЧУГУННЫЙ КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ 135°, ШТ	100	45	3.7	166.50	694212-69
ТО ЖЕ	50	75	1.6	120.00	694212-69
ОТВОД ЧУГУННЫЙ КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ 120°, ШТ	100	4	3.8	15.20	694211-69
КОЛЕНО ЧУГУННОЕ КАНАЛИЗАЦИОННОЕ, ШТ	100	15	5.1	76.50	69428-69
ТО ЖЕ	50	40	2.1	80.40	69428-69
ТРОУНИК ЧУГУННЫЙ КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ ПРЯМОЙ 90°, ШТ	100x100	50	7.1	355.00	694217-69
ТО ЖЕ	100x50	39	5.9	195.00	694217-69
—//—	50x50	105	2.7	283.50	694217-69
ТРОУНИК ЧУГУННЫЙ КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ КОСЫЙ 45°, ШТ	100x100	19	8.4	160.00	694222-69
ТО ЖЕ	100x50	12	6.0	72.00	694222-69
—//—	50x50	15	3.1	46.50	694222-69
КРЕСТОВИНА ЧУГУННАЯ КАНАЛИЗАЦИОННАЯ ПРЯМАЯ, ШТ	100x100	7	8.8	61.60	694221-69
ТО ЖЕ	50x50	2	3.5	7.00	694221-69
МУФТА ЧУГУННАЯ КАНАЛИЗАЦИОННАЯ, ШТ	100	65	3.2	208.00	694228-69
ТО ЖЕ	50	130	1.4	182.00	694228-69

1	2	3	4	5	6
РЕВИЗИЯ ЧУГУННАЯ КАНАЛИЗАЦИОННАЯ, ШТ	100	12	8.0	96.00	694230-69
ТО ЖЕ	50	38	3.0	114.00	694230-69
ПЕРЕХОД ЧУГУННЫЙ КАНАЛИЗАЦИОННЫЙ, ШТ	100x50	3	2.2	6.50	69426-69
Затяжка чугунная канализационная открыт, ШТ	100	23	1.4	32.20	—
ТО ЖЕ В ЛЮЧКЕ	100	10	1.4	14.00	—
—//— ОТКРЫТО	50	19	0.6	9.5	—
—//— В ЛЮЧКЕ	50	2	0.5	1.0	—
СИФОН-РЕВИЗИЯ ЧУГУННЫЙ ДВУХОБОРОТНЫЙ, ШТ	50	42	0.5	21.0	69424-69
ЗАДВИЖКА ЧУГУННАЯ ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ ФЛАНЦЕВАЯ 304 ББК, ШТ	50	1	18.40	18.40	8734-63
СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ					
НА И М Е Н О В А Н И Е		РАЗ-МЕР	КОЛ-ВО	ГОСТ	
УНИТАЗ КЕРАМИЧЕСКИЙ ТАРЕЛЬЧАТЫЙ С КОСЫМ ВЫПУСКОМ С ВЫСОКОРАСПОЛАГАЕМЫМ ФАЯНСОВЫМ СМЫВНЫМ БАЧКОМ, КОМПЛ.		—	29	14355-69	
УНИТАЗ КЕРАМИЧЕСКИЙ ТАРЕЛЬЧАТЫЙ С КОСЫМ ВЫПУСКОМ, С ВЫСОКОРАСПОЛАГАЕМЫМ ФАЯНСОВЫМ СМЫВНЫМ БАЧКОМ (ДЕТСКИЙ) КОМПЛ.		—	14	14355-69	
УМЫВАЛЬНИК КЕРАМИЧЕСКИЙ С ЛАТУННЫМ БУТЫЛОЧНЫМ СИФОНОМ ТИПА СФВБС НАСТОЛЬНЫМ СМЕСИТЕЛЕМ С ВЕРХНЕЙ КАМЕРОЙ СМЕШЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫМ ТИПА СМ-УМ-ВКСЦ, КОМПЛ.		500x400	33	14360-69	
ТО ЖЕ С ТУАЛЕТНЫМ КРАНОМ С НИЖНЕЙ ПОДВОДКОЙ ВОДЫ С ЖЕСТКО ЗАКРЕПЛЕННЫМ ИЗЛИВОМ, КОМПЛ.		500x400	19	14360-69	
РАКОВИНА СТАЛЬНАЯ ЭМАЛИРОВАННАЯ РСТО-2, С ДВУХОБОРОТНЫМ ЧУГУННЫМ СИФОНОМ-РЕВИЗИЕЙ С НАСТЕННЫМ СМЕСИТЕЛЕМ ДЛЯ УМЫВАЛЬНИКА ТИПА СМ-УМ-НДС, КОМПЛ.		500x400	9	8631-57	
РАКОВИНА СТАЛЬНАЯ ЭМАЛИРОВАННАЯ РСТО-1 С ПРЯМЫМ ЧУГУННЫМ СИФОНОМ-РЕВИЗИЕЙ БЕЗ ПОДВОДКИ ВОДЫ КОМПЛ.		500x400	1	8631-57	
ДУШЕВОЙ ПОДДОН ЧУГУННЫЙ ЭМАЛИРОВАННЫЙ МЕЛКИЙ, КОМПЛ.		200x300	5	10161-78	
ПИССУАР НАСТЕННЫЙ КЕРАМИЧЕСКИЙ С ЦЕЛЬНООТЛИТЫМ СИФОНОМ И ПИССУАРНЫМ КРАНОМ, КОМПЛ.		—	12	755-78	
ПИТЬЕВОЙ ФОНТАНЧИК ФАЯНСОВЫЙ, КОМПЛ.		—	9	—	
ТРАП ЧУГУННЫЙ ЭМАЛИРОВАННЫЙ С КОСЫМ ОТВОДОМ, ШТ		100	5	1811-73	
ТО ЖЕ		50	17	1811-73	

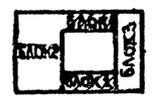
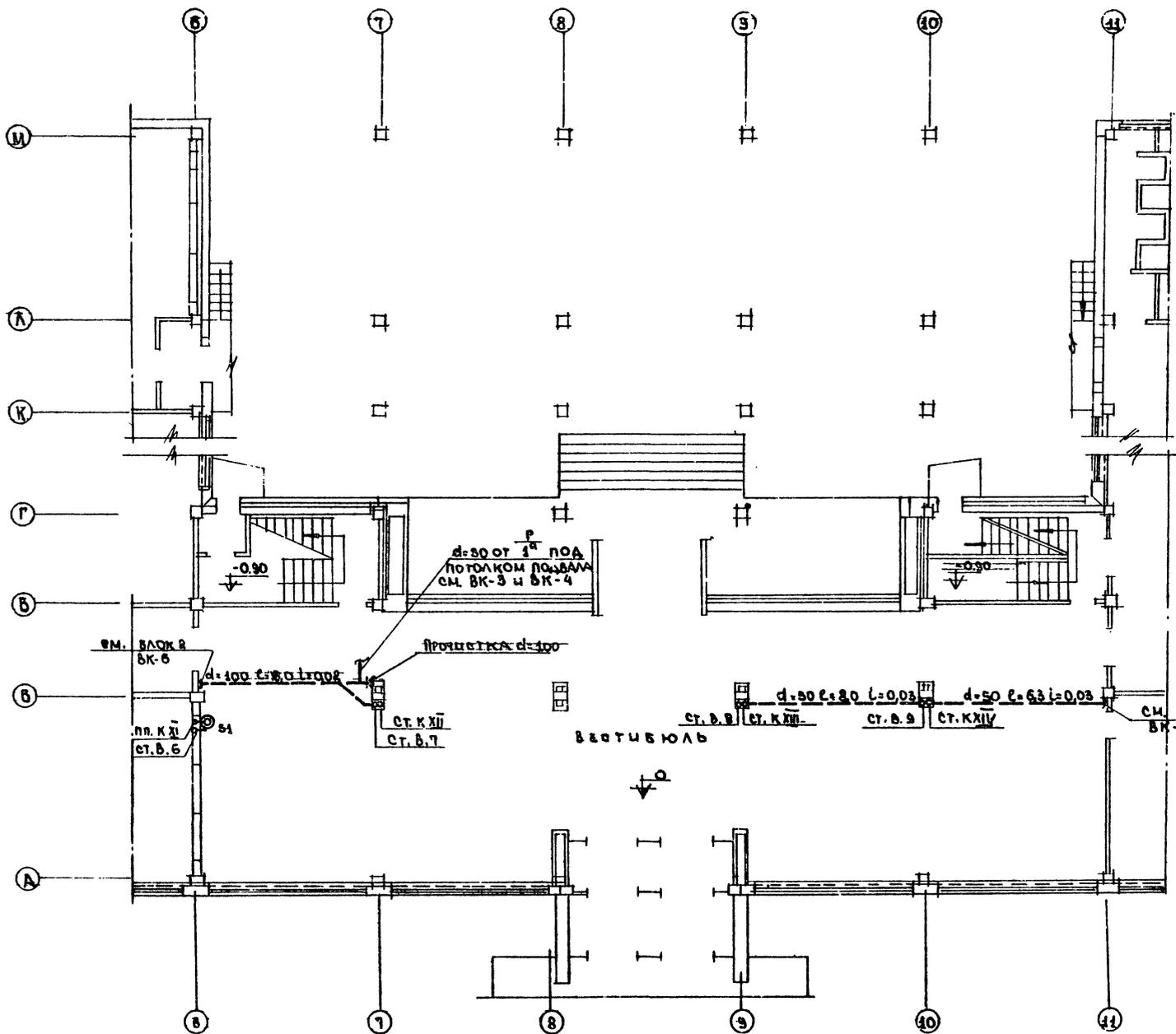
ПОГЛОВА Г.З.
 ШИШКИНА М.Г.
 БОГДАНОВ Д.И.
 АРХИПОВА В.И.
 ТАБЕРОВ А.Г.
 БОЛДЖАН В.С.
 БАШИН А.Н.
 ВЕРБЛАНДИН В.В.
 ФАВОРОВ А.Д.
 И.А.РХ.ИР.ТА.
 НАУ.О.А.Е.А.
 П.И.И.Ж.О.Т.
 П.А.С.П.Е.Ц.
 Р.Ж.С.Е.К.Т.О.Р.
 ЦЕНТРИ
 УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
 Г.МОСКВА

СОГЛАСОВАНО:
 КОЛЕСНИКОВ
 РАПОРОТ
 КОВАЛЕВ
 ПУШКИНОВА

ПОСЛОВАСЯ:
 ШИШКИНА Н.И.
 БОГАДНОВА Ш.
 А.М. 2
 СТО
 СТО
 1
 ТО

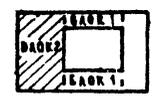
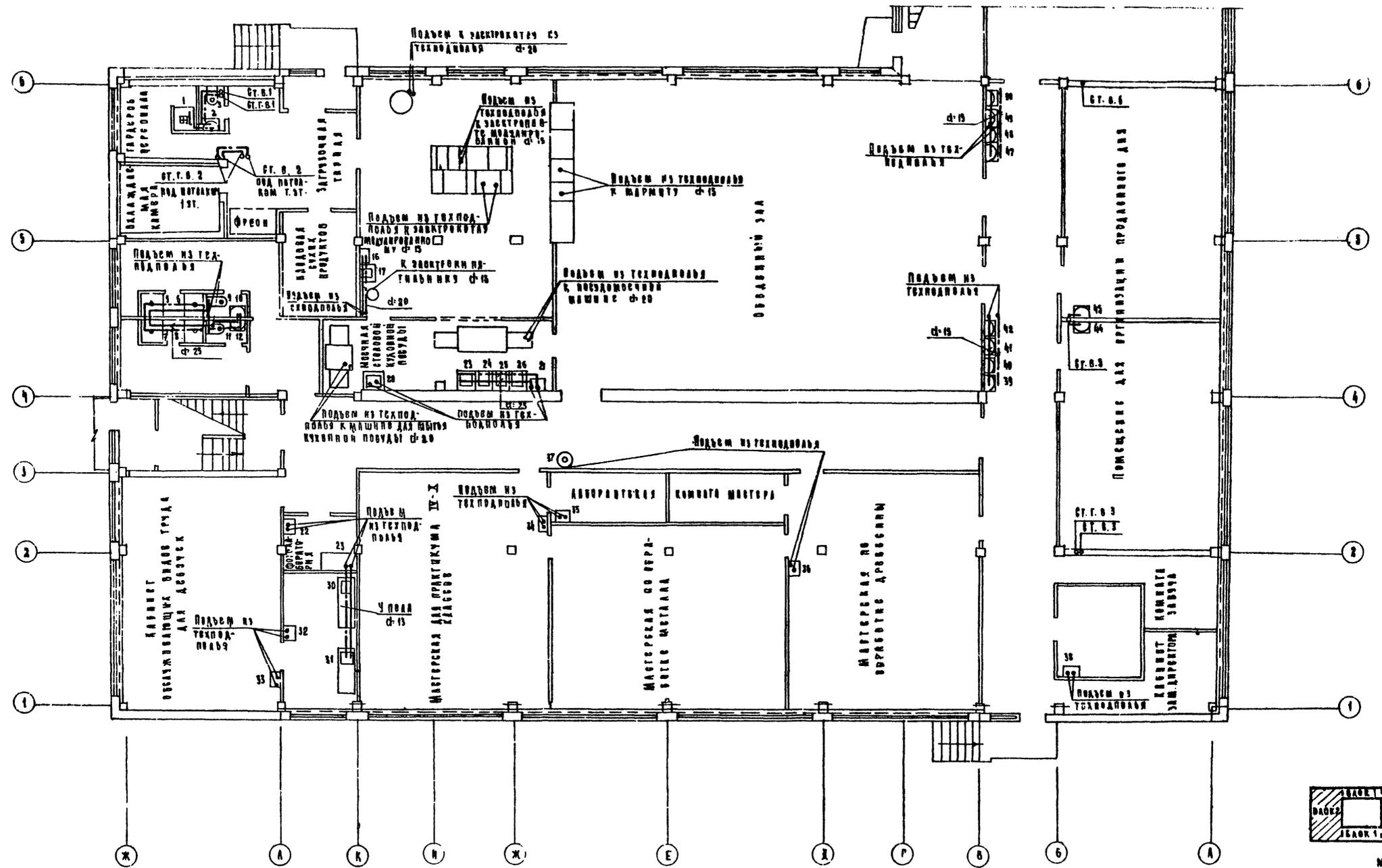
САБЕРОВ А.Г. ГЛАВ. ПРОЕКТИ.
 БОЛЫНН В.С. СТ. ИНЖЕНЕР.
 БАБИЧ А.И. ПРОБЕРЛ.А.
 БЕЗДЕСКИНА И.В.
 ПАВЛОВИЧ А.В. КОПИРОВАЛ

И.А.К. ПР-ТА
 МАХ. ОТДЕЛА
 П.А.И.Х. ОТА
 П.А.В.Е.Ц. А.К.
 П.К. СЕРГОВА

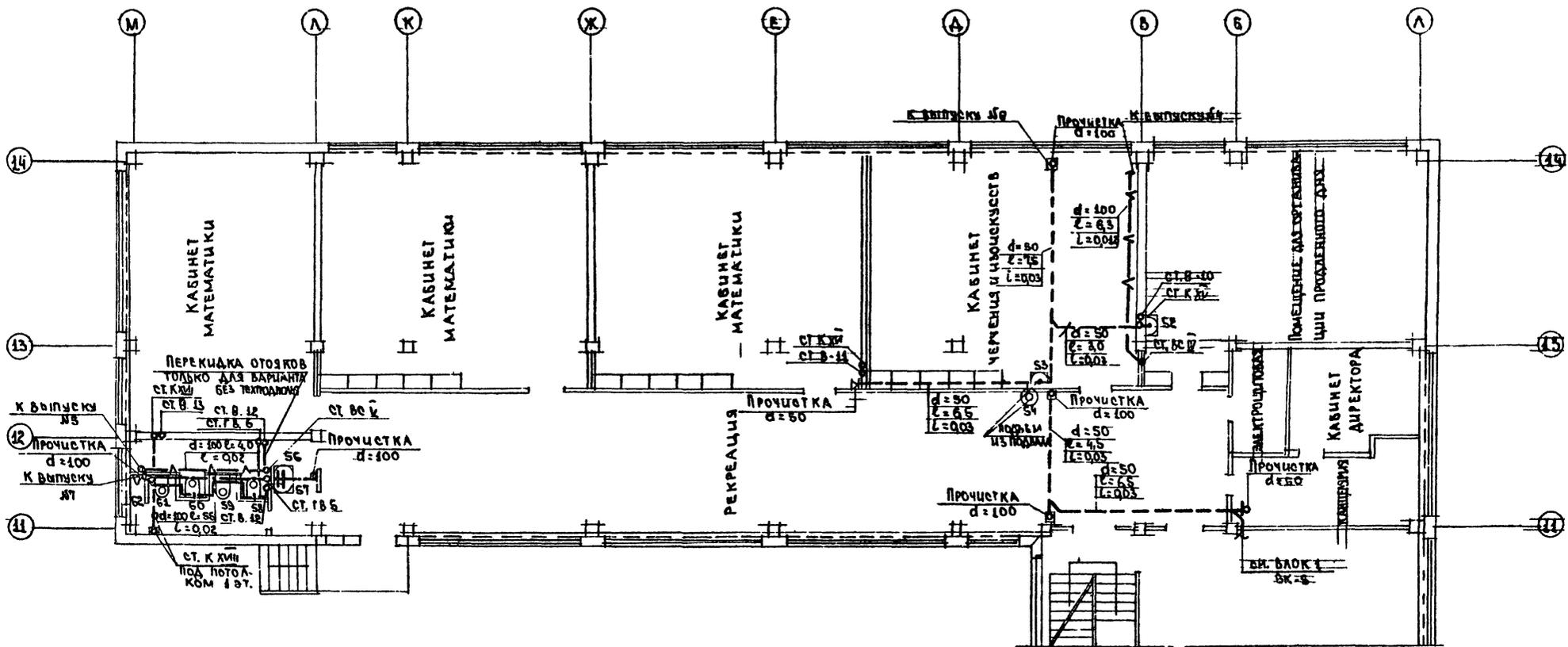


М 1:500

ЦНИИЭП
 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ
 МАТЕРИАЛЫ
 П. МОСКВА



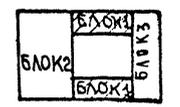
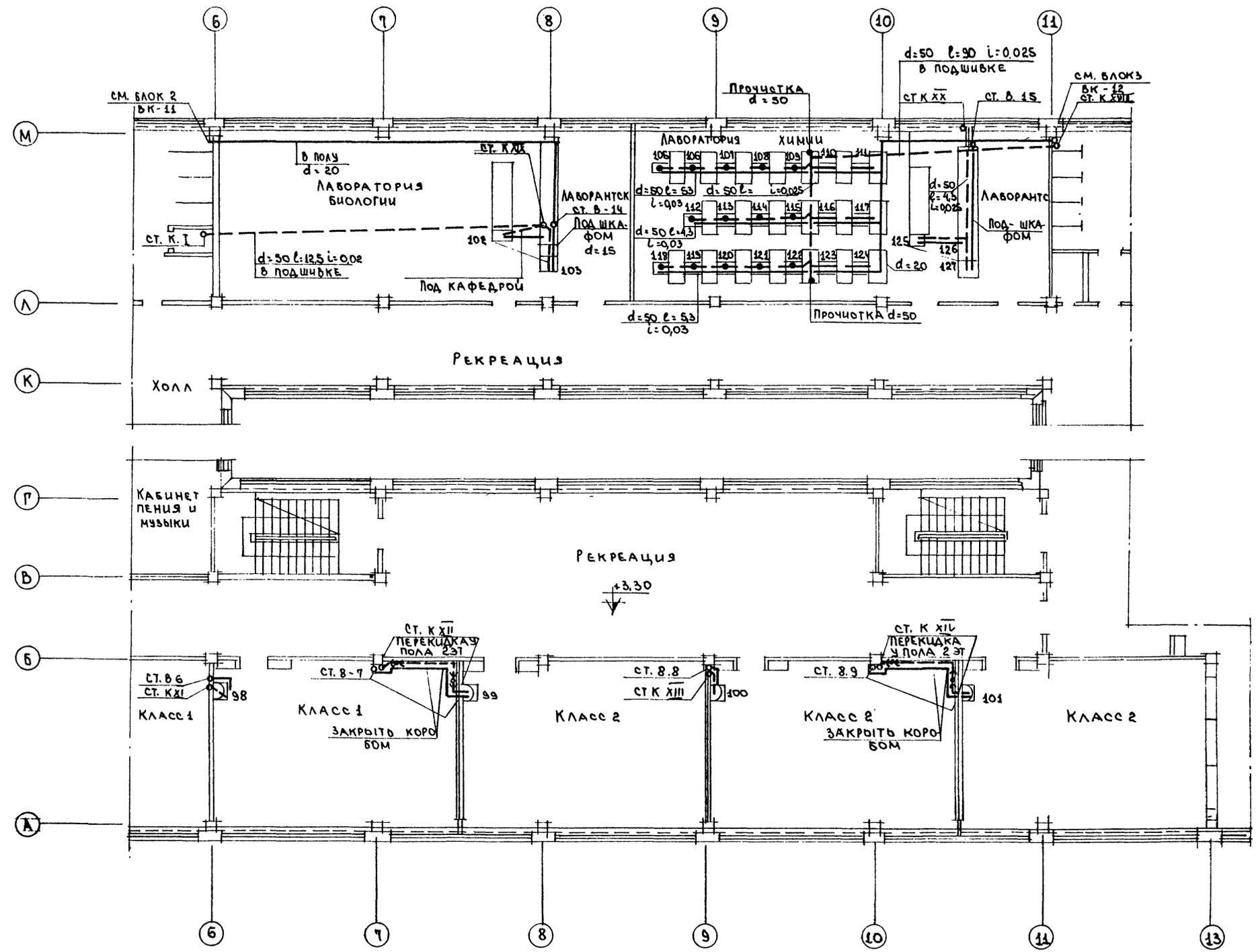
ЦЕНТРИ УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ г. Москва	М. АРХ. ПР. ТА НАЧ. ОТДЕЛА М. ЛУЖ. ОТ. А. М. СЛЕВ. ДИ. ПСК. ЛЕКТОРА	ГАЗРОВ А. Г. КОЗЛАН В. С. БАСИНА Л. И. БЕЗБОЖИЦКАЯ В. БАВЦАЮЛОВА В. КОПЦЕВОВА	ПСК. ГРУППЫ ПР. ИНЖЕНЕР ПР. ПРОБ. ПЛА. ПРОЕКТИРОВЩИК ПР. КОНСТРУКТОР	ПОТАРОВА Т. Э. ШУКИНА М. Г. СОЛДАТОВ А. И. АРХИПОВА И. И.	СОГЛАСОВАНО АМ-Э СТО ЭТО	КОНСЕРВИК РАБОТОСТ. КОВАЛЕВ МИРОШНИЦОВА



М 1:400

1974	СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ.	БЛОК 3.	ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСХ 11-14.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 222-1-193/75	АЛЬБОМ II	ЛИСТ ВК-9
------	--	---------	---------------------------	-----------------------------	-----------	-----------

СОГЛАСОВАНО:	КОЛЕСНИКОВ	ПОДАПОВА	КУК. ПУЗЫРЬ	ГАЗЕРОВ	ГА. АРХ. ПР. ТА
	РАПОПОРТ	ШИШКИНА	СТ. Ш.Ж.	БОЛОМАН	НА. ОТАЕВА
	ЗКОВАЕВ	БОГДАНОВ	ПРОВЕРИЛ	БАБИШ	ГА. Ш.Ж. ОТА
	МИРОШНИКОВА	АРХИПОВА В.	КОПИРОВАЛ	БАВДАВИЧ	ГА. СПЕЦ. ВК
					ЭК. СЕКТОРА
					Г. МОСКВА



М 1:100

1974	СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ.	БЛОК 1. ПЛАН 2 ЭТАЖА. В ОСЯХ В-13	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 222-1-193/75	АЛББОМ II	ЛИСТ ВК-10
------	--	-----------------------------------	-----------------------------	-----------	------------

СОГЛАСОВАНО:
 КОЛЕСНИКОВА
 КАДРУТ А.С.
 БРОДЯВ В.А.
 МУРОМЦОВА

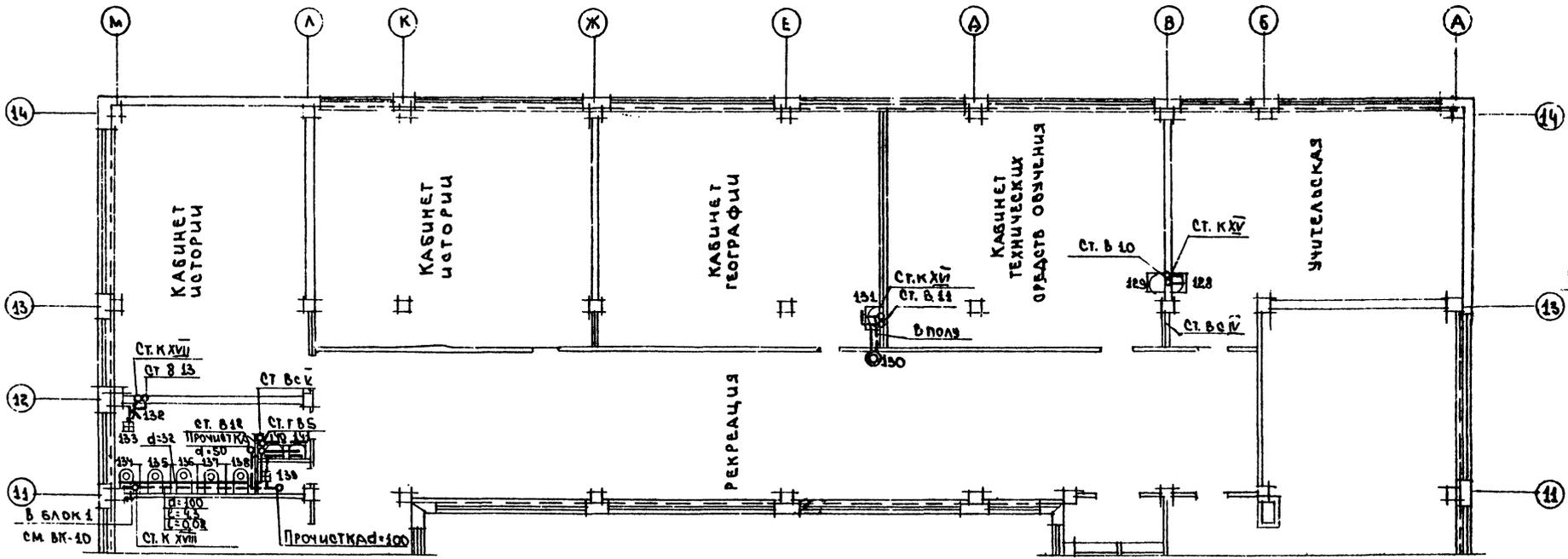
ПОДАРОБА С.З.
 ШИШКИНА М.Г.
 БОУДЖАЦОВА И.
 АРХИПОВА В.И./ТО

ПОДАРОБА С.З.
 ШИШКИНА М.Г.
 БОУДЖАЦОВА И.
 АРХИПОВА В.И./ТО

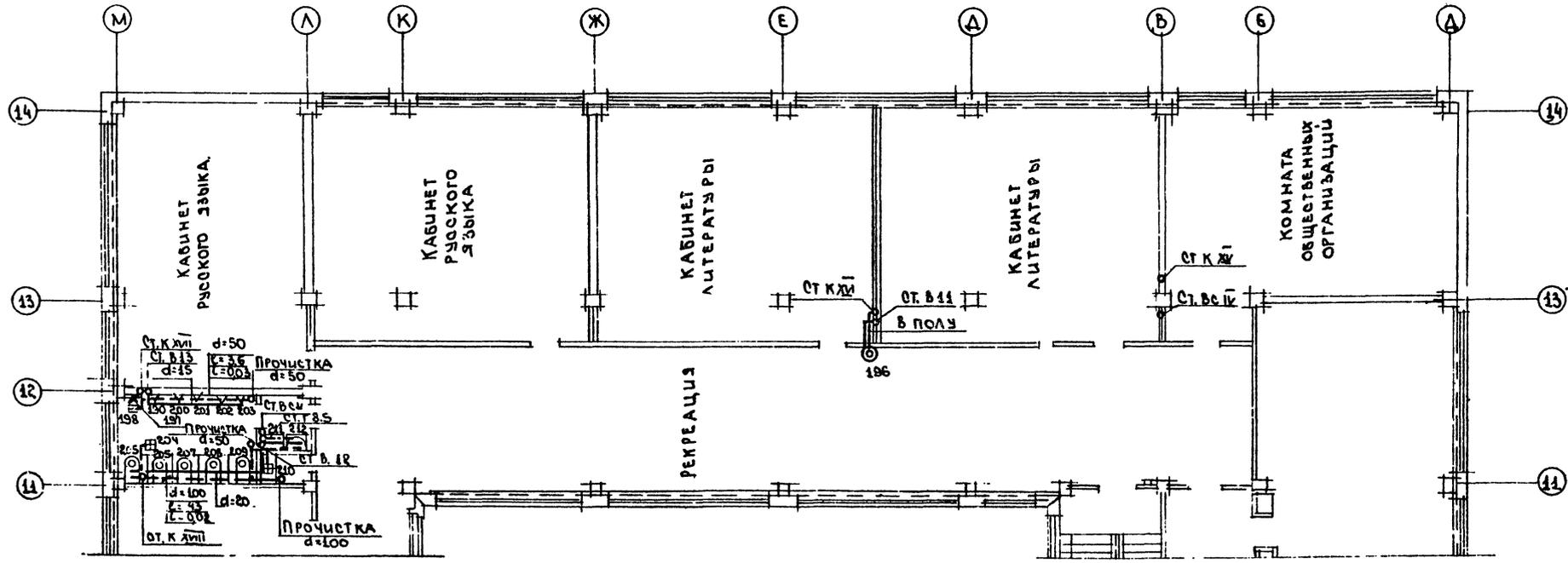
ЛАЗЕВ С.Г. / ЗУК. ГЕНПЛАН
 БОУДЖАЦОВА И.С. / СТ. УЧЕБНЕТ.
 БЕЗБАВЕНКО И.И. / ПЕРЕКРЫТ.
 ДАВЫДОВ И.В. / КОПИРОВАЛ

И.А. АРХ. П.П. ТА
 ХАЛ ОТАБАА
 ХАЛЖ ОТА
 ХАЛЖ ОТА
 ХАЛЖ ОТА
 ХАЛЖ ОТА

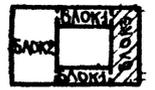
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
 УЧЕБНИК
 И. МОСКВА.



ПЛАН 2 ЭТАЖА



ПЛАН 3 ЭТАЖА



М 1:100

1974	СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ.	БЛОК 3. ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ 1-14 ПЛАН 3 ЭТАЖА В ОСЯХ 1-14	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 222-1-193/75	АЛБОМ II	ЛИСТ ВК-12
------	--	--	--------------------------------	-------------	---------------

СОГЛАСОВАНО
КОЛЕСНИ: 3
РАПОПОРТ
УКОВАЕВ
МУРШИНСОВА

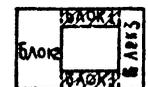
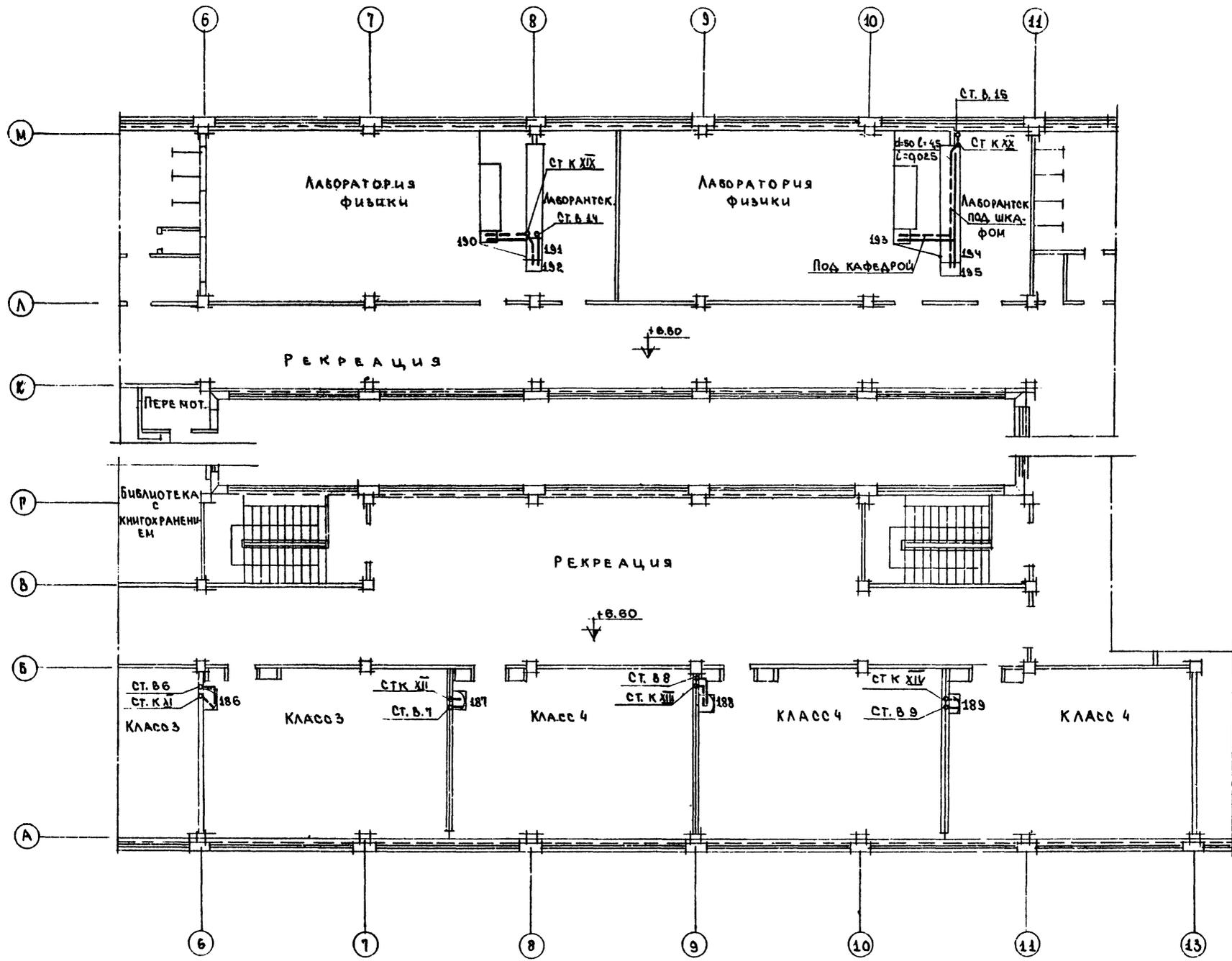
ПОТАПОВА Г.З.
ШИШКИНА И.
БОГАНОВА А.
АРХИПОВА В.И.

РУК. ГРУППЫ
П. ИЖЕНЕР
ПРОБЕРЦА

РАЗРАБОТЧ.
ДАВЫДОВИЧ В.
КОПИРОВАЛ

И. АРХ. ПР-ТА
НАУ ОТАЕВА
И. ИЖ. ОТА
И. СПЕЦ. В.А.
РУК. СЕКТОРА

ЦЕНТРИ
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
Г. МОСКВА

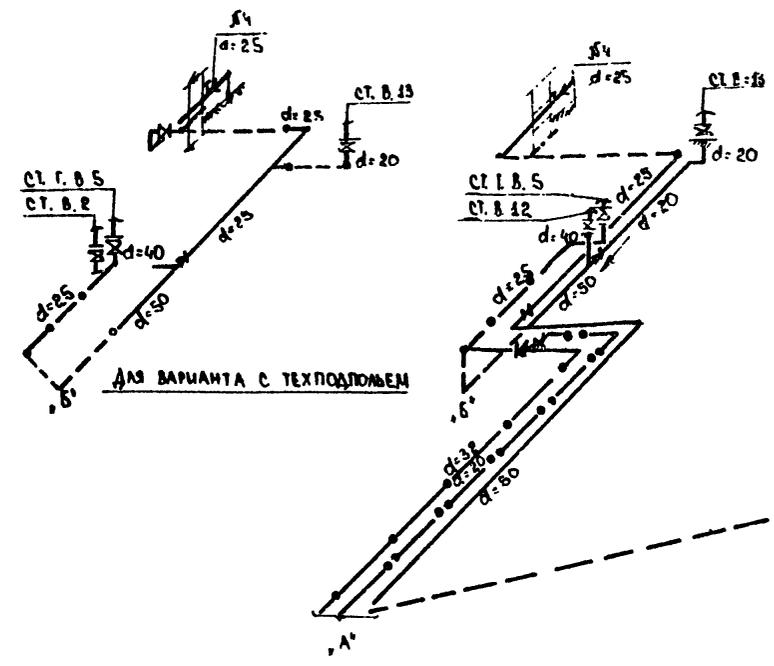
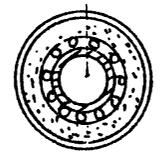


М 1:100

1974	СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ.	БЛОК 1. ПЛАН 3 ЭТАЖА В ОСЯХ 6 - 13	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 222-1-193/75	АЛЬБОМ I	ЛИСТ ВК-13
------	--	------------------------------------	-----------------------------	----------	------------

Эскиз изоляции трубопровода горячего водоснабжения

- МАСЛЯНАЯ КРАСКА ЗА ГРАЗА
- СЕРПЯНКА ИЛИ МЕШКОВИНА ВЗЛОЗ
- АСБЕСТОЦЕМЕНТНАЯ ШТУКАТУРКА - 10ММ
- МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ СЕТКА
- МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА - 30ММ
- ТРУБОПРОВОД ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ



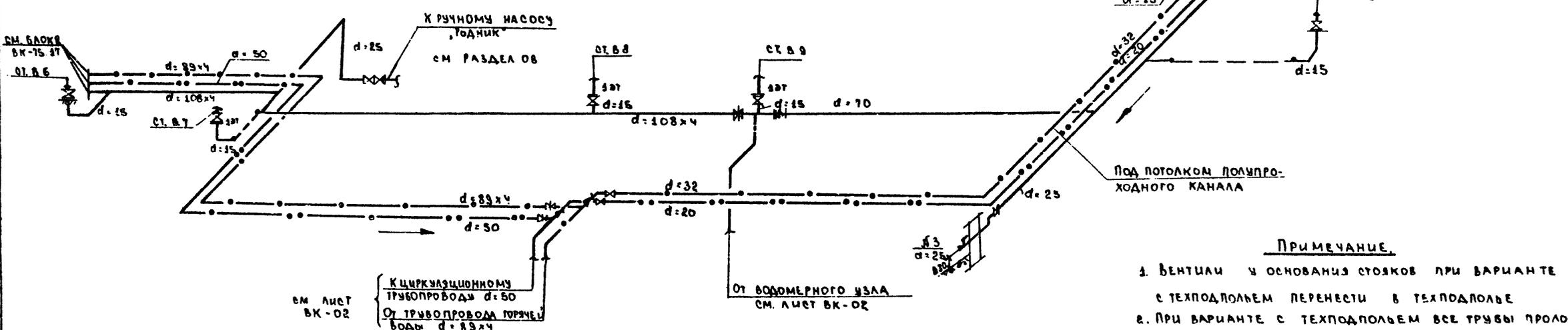
ПОСТАПОВА Г.З.
ШУШКИНА М.Г.
БОГДАНОВ А.И.
А.Р.ХИПОВА В.И.

РАЗР. ПР. ТА
НАЧ. ОТДЕЛА
И.А. ИЖ. ОЛА
И.А. СПЕЧ. В.К.
УЧ. СЕКТОРА

РАЗР. ПР. ТА
ВОДМАН. В.С.
САВИН. А.И.
ВЕТЕЛОВСКИЙ И.В.
ДАВЫДОВИЧ А.В.
КОПИРОВАЛ

РАС. ТРУБНЫ
СТ. ИЖ. ЧЕР.
ПРОВ. Р.И.А.
А.Р.ХИПОВА В.И.

ЦЕННИИ
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИИ
Г. МОСКВА.



ПРИМЕЧАНИЕ.

1. ВЕНТИЛИ у оснований стояков при варианте с техподпольем перенести в техподполье
2. ПРИ ВАРИАНТЕ С ТЕХПОДПОЛЬЕМ ВСЕ ТРУБЫ ПРОЛОЖИТЬ у ПОТОЛКА ТЕХПОДПОЛЬЯ.

1974	СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА НА 30 КЛАССОВ.	ВОДОСНАБЖЕНИЕ. БЛОК 1. БЛОК 3. СХЕМА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 222-1-193/75	АЛЬБОМ II	ЛИСТ ВК-15
------	--	---	-----------------------------	-----------	------------

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630004 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать: 11 III 1989
Заказ 236 Тираж 600