

**ЕДИНАЯ СЕРИЯ ТРАНСФОРМАТЕРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ
35-110/6-10 кв БЕЗ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ НА СТОРОНЕ
ВЫСШЕГО НАПРЯЖЕНИЯ**

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-191

ПОДСТАНЦИИ 110/6-10 кв С ТРАНСФОРМАТОРАМИ
МОЩНОСТЬЮ ОТ 6,3 ДО 25 МВА
С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ВСЕЙ МОЩНОСТИ ПО КАБЕЛЬНЫМ ЛИНИЯМ

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

АЛЬБОМ XIII

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 6-10 кв ТИПОВ А1, А2, Б1 и Б2
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ, ОТОПЛЕНИЕ И
ВЕНТИЛЯЦИЯ

**ЕДИНАЯ СЕРИЯ ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ
35-110/6-10 кв БЕЗ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ НА СТОРОНЕ
ВЫСШЕГО НАПРЯЖЕНИЯ**

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-Э-191**

**ПОДСТАНЦИИ 110/6-10 кв С ТРАНСФОРМАТОРАМИ
МОЩНОСТЬЮ ОТ 6,3 ДО 25 МВА
С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ВСЕЙ МОЩНОСТИ ПО КАБЕЛЬНЫМ ЛИНИЯМ**

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

АЛЬБОМ XIII

**РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 6-10 кв ТИПОВ А1, А2, Б1 и Б2
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ, ОТОПЛЕНИЕ И
ВЕНТИЛЯЦИЯ**

Содержание альбома

п/п	Наименование чертежа	Марка лист	Стр.
1	Обложка		
2	Титульный лист		1
3	Содержание альбома. Пояснительная записка		24, 3
Чертежи марок АС.			
4	Основные показатели, перечень примененных стандартов и типовых проектов	АС-1	4
5	Сводные спецификации.	АС-24	5
6	Тип А1, Б1. Фасады.	АС-3	6
7	Тип А2. Фасады.	АС-4	7
8	Тип Б2. Фасады.	АС-5	8
9	Детали Фасадов	АС-6	9
10	Тип А1, Б1. Планы стен. Разрезы 1-1, 2-2.	АС-7	10
11	Тип А2. Планы стен. Разрезы 1-1, 3-3, 4-4.	АС-8	11
12	Тип Б2. План стен. Разрез 1-1.	АС-9	12
13	Планы раскладки перемычек. Спецификация.	АС-10	13
14	Планы раскладки плит покрытия.	АС-11	14
15	Планы кровли с раскладкой парапетных плит.	АС-12	15
16	Узлы 1÷5. Детали.	АС-13	16
17	Узлы 6÷12.	АС-14	17
18	Экспликация помещений, отделки и полов.	АС-15	18
19	Тип А1, Б1. Планы фундаментов. Разрезы и сечения.	АС-16	19
20	Тип А2, Б2. Планы фундаментов.	АС-17	20
21	Тип А1. Планы каналов и пола. Разрезы 1-1, 2-2.	АС-18	21
22	Тип Б1. Планы каналов и пола. Разрезы 3-3, 4-4.	АС-194	22
23	Тип А2. Планы каналов и пола. Разрезы 5-5, 6-6.	АС-20	23
24	Тип Б2. Планы каналов и пола. Раскладка труб М11, М15.	АС-214	24
25	Разрез 7-7. Узлы, детали.	АС-224	25
26	Спецификация, закладные части пола и стен каналов. Перекрытие каналов.	АС-234	26
27	Узлы А, Б.	АС-24	27

п/п	Наименование чертежа	Марка лист	Стр.
Чертежи марок ВК и ОВ			
28	Внутренний водосток	ВК-1	28
29	Вентиляция	ОВ-1	29
30	Отопление. Узел управления. Спецификации.	ОВ-2	30
31	Тип А1, Б1, Б2. План и схема отопления.	ОВ-3	31
32	Тип А2. План и схема отопления.	ОВ-4	32
33	Тип Б2. План и схема отопления.	ОВ-5	33

Пояснительная записка.

Настоящий альбом является составной частью проектов Единой серии трансформаторных подстанций 35-110/6-10 кВ. без выключателей на стороне высшего напряжения.

Альбом "Распределительное устройство 6-10 кВ типов А1, А2, Б1 и Б2. Строительные чертежи, отопление и вентиляция" выполнен в соответствии с "Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства" СН 227-70.

Архитектурно-строительная часть.

Здания распределительных устройств 6-10 кВ типов А1, А2, Б1 и Б2 одноэтажные, бесчердачные. В плане здания прямоугольные и имеют следующие размеры в осях: тип А1, Б1-9х24 м. тип А2-9х30 м. тип Б2-9х36 м.

Планировка зданий однотипна. В каждом типе здания имеется помещение распределительного устройства, помещение щита управления, рабочая комната, тепловой пункт и кладовая.

Строительные конструкции зданий выполнены из кирпича и унифицированных железобетонных элементов по номенклатуре Госстроя СССР.

Взамен листа 2

Минмонтажспецстрой СССР Главэлектромонтаж ГПИ Электропроект г. Москва 1971 г.	Распределительное устройство 6-10 кВ типов А1, А2, Б1 и Б2. Строительные чертежи, отопление и вентиляция	Типовой проект 407-3-191 Альбом XIII
Подстанции 110/6-10 кВ с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВ·А	Содержание альбома. Пояснительная записка.	Лист 2 и

Листы АС-2, 19, 21, 22, 23, лист 2
заменены листами АС-2и, 19и, 21и, 22и, 23и,
лист 2и
гл. инж. пр-та М.И. В. Соколов

Инж. пр-та Соколов
М.И.
Инж. пр-та Соколов
М.И.
Инж. пр-та Соколов
М.И.
Инж. пр-та Соколов
М.И.

Фундаменты монолитные бутобетонные - бут. марки 200, бетон марки 100.
Стены кирпичные сплошной кладки из обыкновенного глиняного кирпича.
Толщина наружных стен 380 мм.

Фасадные поверхности стен выполняются из силикатного кирпича декоративной кладкой с расширкой швов, линии швов вертикальные по всей высоте здания.

Кровельное покрытие из сборных железобетонных плит пн 17-1 по балкам Б09-3. Кровля плоская, рулонная, четырехслойная.

Водостоки внутренние с открытым выпуском воды. Обогрев стояка и водосточной воронки осуществляется теплым воздухом помещения.

Кабельные каналы выполняются из монолитного бетона марки 170.

В процессе возведения каналов устанавливаются трубы для прокладки кабелей. Трубы устанавливаются под наблюдением электромонтажников. Металлические трубы снаружи и внутри покрываются битумным составом (2 части битума марки III и 1 часть керосина). На концах труб устанавливаются деревянные пробки.

В помещении распреустройства кабельные каналы перекрываются щитами из рифленой стали, а в помещении щита управления - электротехническими асбестоцементными досками. Полы запроектированы из условий технических требований для каждого помещения. В помещении распреустройства и щита управления - террасовые, в тепловом пункте и кладовой - цементные, в рабочей комнате - покрытые резином на теплой основе. Двери деревянные щитовые по МРТУ 20-6-67, ГОСТ 6629-64* и индивидуальные по альбому XIV "Конструкции и детали".

Все двери имеют замозапирающиеся замки, открываемые без ключа с внутренней стороны, а с наружной - одним ключом.

Окна по ГОСТ 12906-67 "Окна деревянные для зданий промышленных предприятий" и стеклоблоки по ГОСТ 9272-66.

Внутренняя отделка помещений выполняется в зависимости от назначения помещений в соответствии с экспликацией на листе АС-15.

Выступающие на поверхность закладные марки и все металлоконструкции окрашиваются масляной краской в серый цвет за 2 раза.

Металлоконструкции и закладные марки, расположенные внутри здания изготавливаются из углеродистой стали ВСт 3кп по ГОСТ 380-60* для сварных конструкций по подгруппе В.

При производстве работ в зимних условиях необходимо руководствоваться требованиями действующих технических условий, СНиП и специальных конструкций.

Указания по монтажу молниеотводов МС-15 и МС-17 даны на листе КМ-1, альб. XIV.

Отопление и вентиляция

Отопление зданий распределительных устройств 6-10 кв всех типов принято электрическое с вариантом водяного отопления.

Расчетные зимние температуры наружного воздуха приняты -20°C, -30°C, -40°C. Внутренние расчетные температуры приняты: в помещении распределительного устройства $t_{вн} = -5^\circ\text{C}$ при электрическом отоплении и $t_{вн} = +10^\circ\text{C}$ при водяном отоплении. В остальных помещениях при электрическом и водяном отоплении принята $t_{вн} = +10^\circ\text{C}$.

При электрическом отоплении нагревательными приборами служат электронагреватели ПТ-10-2 мощностью по 1 квт. Подбор количества печей и их установка даны в электромонтажных чертежах альбома VII.

Расчетные теплотери зданий для варианта водяного отопления даны на листе ОВ-2. Расчетные теплотери при электрическом отоплении приведены ниже.

Наименование помещений	t° внутр. помещ.	Теплотери в ккал / час при t°		
		-20°C	-30°C	-40°C
Тепловой пункт и кладовая	+10°	1190	1780	2380
Тамбур	+10°	960	870	1130
Щит управления	+10°	5970	8360	12270
Рабочая комната	+10°	2740	4096	5460
РУ-6-10 кв тип А1, Б1	-5°	9458	8101	12142
РУ 6-10 кв тип А2	-5°	7413	12362	17324
РУ 6-10 кв тип Б2	-5°	9290	15487	21750

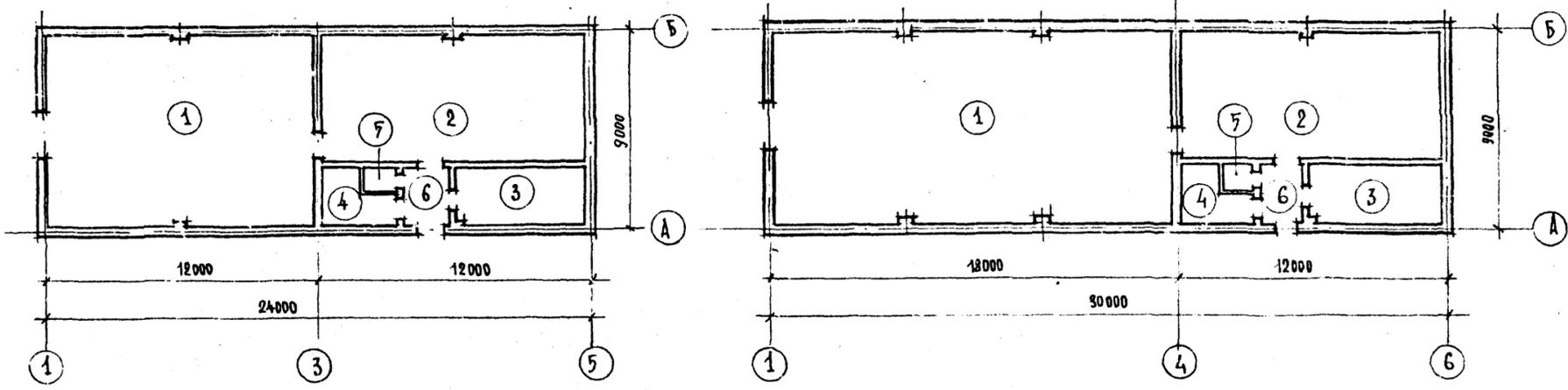
В помещении здания предусмотрена естественная вентиляция через окна и жалюзи. Кроме того, в помещении распределительного устройства предусмотрена аварийная вытяжная вентиляция, рассчитанная на пятикратный воздухообмен в час. Приток осуществляется через неподвижные жалюзийные решетки с утепленными клапанами. Вытяжка - осевым вентилятором, установленным в стене.

Минмонтажспецстрой СССР ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Г. МОСКВА 1971г.	Распределительное устройство 6-10 кв типов А1, А2, Б1 и Б2. Строительные чертежи, отопление и вентиляция	Типовой проект 407-3-191
Подстанции 110/6 10 кв с трансформаторами мощностью от 6,3 до 27 мвб.	Пояснительная записка	Альбом XIII Лист 3

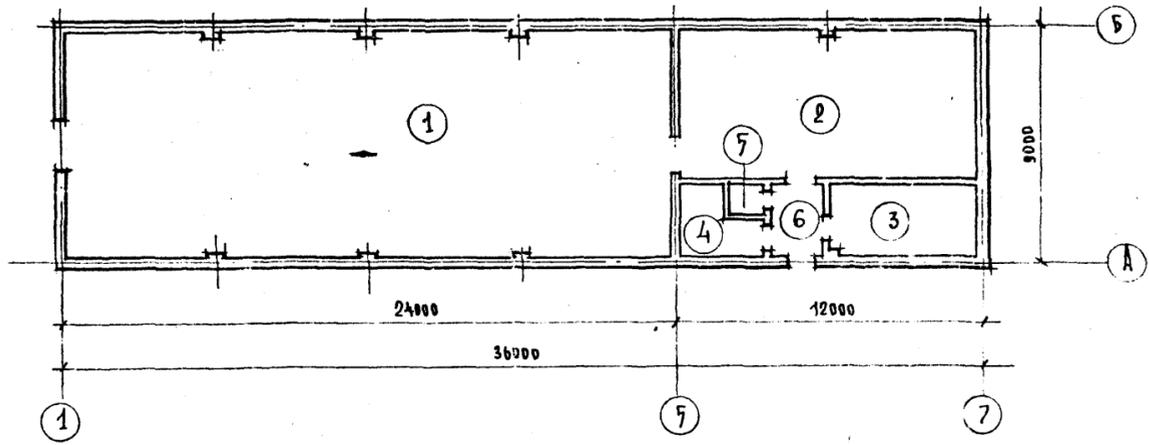
Исполнитель: [подпись]
Проверенный: [подпись]
Инженер: [подпись]

Тип А1.Б1

Тип А2



Тип Б2



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ НА ПЛАНЕ	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	ПЛОЩАДЬ М ²			
		Тип А1	Тип А2	Тип Б1	Тип Б2
1	ПОМЕЩЕНИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА 6-10 КВ	102.1	154.5	102.1	206.9
2	ПОМЕЩЕНИЕ ШИТА УПРАВЛЕНИЯ	68.5	68.5	68.5	68.5
3	РАБОЧАЯ КОМНАТА	15.4	15.4	15.4	15.4
4	ТЕПЛОТОВОЙ ПУНКТ	6.4	6.4	6.4	6.4
5	КАЛДОВАЯ	1.7	1.7	1.7	1.7
6	ТАМБУР	9.9	9.9	9.9	9.9

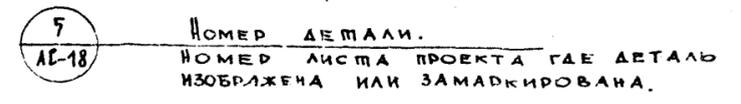
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ П/П	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛИЧЕСТВО			
			Тип А1	Тип А2	Тип Б1	Тип Б2
1	ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ	М ²	232.8	289.8	232.8	346.8
2	СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ ЗАДАНИЯ	М ³	1292	1610	1292	1926

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЕННЫХ СТАНДАРТОВ И ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

ШИФР СТАНДАРТА ИЛИ ТИПОВОГО ПРОЕКТА	НАИМЕНОВАНИЕ СТАНДАРТА ИЛИ ТИПОВОГО ПРОЕКТА
СЕРИЯ 1-465-1 ВЫП. II	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕВАРИТЕЛЬНО-НАГРУЖЕННЫЕ ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 6 м С ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОБОЛОННОЙ И ПРЯДЕВОЙ АРМАТУРОЙ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.
СЕРИЯ ПК-01-115	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БАЛКИ ПРОЛЕТАМИ 6 И 9 МЕТРОВ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ С РУЛОННОЙ КРОВЛЕЙ.
СЕРИЯ 1.139-1	ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.
СЕРИЯ КЭ-01-98	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОБВЯЗОЧНЫЕ БАЛКИ И ПЕРЕМЫЧКИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.
ГОСТ 6629-64*	ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.
СЕРИЯ АЭ-01-02	ПЛИТЫ БЕТОННЫЕ ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ
ГОСТ 4248-68	ДОСКИ АСБЕЦЕМЕНТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ (ДУГОСТОЙКИЕ).
СЕРИЯ 08-02-119/65	УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ ОСЕВЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ К СТРОИТЕЛЬНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ.
МРТУ 20-6-67	МЕЖРЕСПУБЛИКАНСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ. ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ВХОДНЫЕ И СЛУЖЕБНЫЕ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.
ГОСТ 12906-67	ОКНА ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.
ГОСТ 9272-66	БАЛКИ СТЕКЛЯННЫЕ ПУСТОПЕЛЫЕ.
ГОСТ 6667-63	КАМНИ БЕТОННЫЕ БОРТОВЫЕ.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ЧЕРТЕЖАХ



СОКОЛОВ
ИЛИШКИН
СОСЛАОВ
УСОВА
ДЖУС

Министерство электростроения СССР
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОМОНТАЖА
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
г. Москва 1971 г.

Распределительное устройство 6-10 кв
типов А1 и А2, Б1 и Б2. Строительные
чертежи, отопление, вентиляция.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЕННЫХ
СТАНДАРТОВ И ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-191
Альбом
XIII
Лист
АС-1.

Свободная спецификация металлоизделий

№№ п/п	Марка элемента	Количество				Вес элем. кг	Общий вес кг				Стандарт или лист проекта	Примечания
		Тип А1	Тип А2	Тип Б1	Тип Б2		Тип А1	Тип А2	Тип Б1	Тип Б2		
1	КМ-1	5	5	5	5	37,4	224	224	224	224	Альбом XIV Л. КМ-77	
2	МКП-1	1	1	1	1	335,2	335	335	335	335	Альбом XIII Л. КМ-23	
3	МКП-2	1	1	1	1	335,5	336	336	336	336	---	
4	МКП-3	2	4	2	4	14,7	29,4	59	28,4	59	Альбом XIV Л. КМ-23	
5	Ц-1	54	74	54	84	34,5	1863	2553	1863	3243	Альбом XIV Л. КМ-78	
6	Ц-2	2	2	2	2	28,4	59	59	59	59	---	
7	Ц-3	2	2	2	2	28,0	56	56	56	56	---	
8	ВЖ-1	4	4	4	4	14,7	59	59	59	59	Альбом XIV Л. КМ-19	
9	А-1	10	10	10	10	1,0	10	10	10	10	Альбом XIV Л. КМ-23	
10	А-2	5	5	5	5	1,0	5	5	5	5	---	
11	М1	---	---	---	---	---	513	812	257	1254	АС-23и	
12	М2	---	---	---	---	---	---	---	271	---	---	
13	М3	2	2	2	2	---	238	363	238	480	---	
14	М4	---	---	---	---	---	503	803	503	688	---	
15	М5	---	---	---	---	---	59	87	59	134	---	
16	М6	---	---	---	---	---	256	305	256	361	---	
17	М7	---	---	---	---	---	40	80	40	80	---	
18	М8	3	6	3	6	2,5	8	15	8	15	---	
19	М9	2	4	2	4	4,0	8	16	8	16	---	
20	М10	---	---	---	---	---	203	261	203	319	---	
21	М11	18	18	18	18	14,8	266	266	266	266	---	
22	М13	72	128	72	168	4,7	338	602	338	790	---	
23	М14	2	2	2	2	3,9	8	8	8	8	---	
24	М16	1	1	1	1	7,8	8	8	8	8	---	
25	ОГ-1	10	16	10	18	7,8	78	125	78	140	Альбом XIV Л. КМ-23	
26	-40x6	2	2	2	2	---	39,5	65,8	39,5	73,5	Л. АС-13	
27	М17	---	---	---	---	---	---	---	---	---	Л. АС-23и	
28	М18	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

Спецификация асбестоцементных досок и труб

Наименование изделий	Сечение мм	длина мм	Количество шт.				ГОСТ
			Тип А1	Тип А2	Тип Б1	Тип Б2	
Асбестоцементные доски	800x25	1200	14	14	14	14	4248-68
Асбестоцементные трубы	dy = 100	3000	40	52	40	52	1839-48*

Свободная спецификация железобетонных и бетонных элементов

№№ п/п	Марка элемента	Количество				Вес элем. кг	Бетон					Стандарт или лист проекта	Примечания	
		тип А1	тип А2	тип Б1	тип Б2		Марка	На 1 элем.	Всего					
Железобетонные элементы														
1	Б03-3	2	3	2	4	3,0	300	1,2	2,4	3,6	2,4	4,8	Серия ЛК-01-115	
2	Б1-1	24	30	24	36	1,5	400	0,61	14,64	18,3	14,64	21,96	Серия ЛК-01-115	
3	Б5278	2	2	2	2	0,18	200	0,071	0,14	0,14	0,14	0,14	Серия Л. 139-1	
4	Б27	3	3	3	3	0,115	200	0,045	0,14	0,14	0,14	0,14	---	
5	Б419	2	2	2	2	0,13	200	0,051	0,1	0,1	0,1	0,1	---	
6	Б17-1	4	4	4	4	1,1	200	0,45	1,8	1,8	1,8	1,8	Серия ЛК-01-58	
7	Б18	8	11	8	11	0,075	200	0,030	0,24	0,33	0,24	0,33	Серия Л. 139-1	
8	Б8-15	6	6	6	6	0,105	200	0,041	0,25	0,25	0,25	0,25	---	
9	Б-15	3	3	3	3	0,065	200	0,026	0,1	0,1	0,1	0,1	---	
10	Б13	8	8	8	8	0,025	200	0,01	0,1	0,1	0,1	0,1	---	
11	оп-1	2	3	2	4	0,16	150	0,063	0,13	0,13	0,13	0,26	Альбом XIV КЖ-28	
12	оп-2	2	3	2	4	0,16	150	0,063	0,13	0,13	0,13	0,26	КЖ-28	
13	оп-3	14	14	14	14	0,025	150	0,01	0,14	0,14	0,14	0,14	КЖ-28	
14	ПК-1	4	4	4	4	0,113	150	0,045	0,18	0,18	0,18	0,18	КЖ-26	Только при установке на площадке кабель
15	ПК-2	1	2	1	2	0,088	200	0,035	0,035	0,07	0,035	0,07	КЖ-25	
Бетонные элементы														
16	ПЛА-75	84	100	84	116	0,089	200	0,040	3,36	4,0	3,36	4,64	Серия ЛЗ-01-02	
17	ПЛА-50	4	4	4	4	0,059	200	0,025	0,1	0,1	0,1	0,1	---	
18	ЛПУ-А	4	4	4	4	0,050	200	0,020	0,08	0,08	0,08	0,08	---	
19	оп-4	21	21	21	21	0,035	150	0,014	0,29	0,29	0,29	0,29	---	

Спецификация дверей

Тип проема по проекту	Тип блока по ГОСТ'у	кол-во блоков	Размеры мм		Стандарт или лист проекта	Характеристика двери	Примечания
			ширина	высота			
Д-1	---	1	2170	2855	Альбом XIV Л. КМ-1	Утепленная без порога	
Д-2	---	1	974	2780	Альбом XIV Л. КМ-1	Литая без порога	
Д-3	Д89-3/10	1	986	2088	МРУЭ-6-65	Утепленная	С внутренней стороны обить войлоком 8-16 мм, смонтировать в глице с обшивкой сталью
Д-4	Д7	3	974	2075	ГОСТ 6629-64*	Литая с притвором в четверть	
Д-5	Д10	1	674	2075	---	Литая с притвором в четверть	

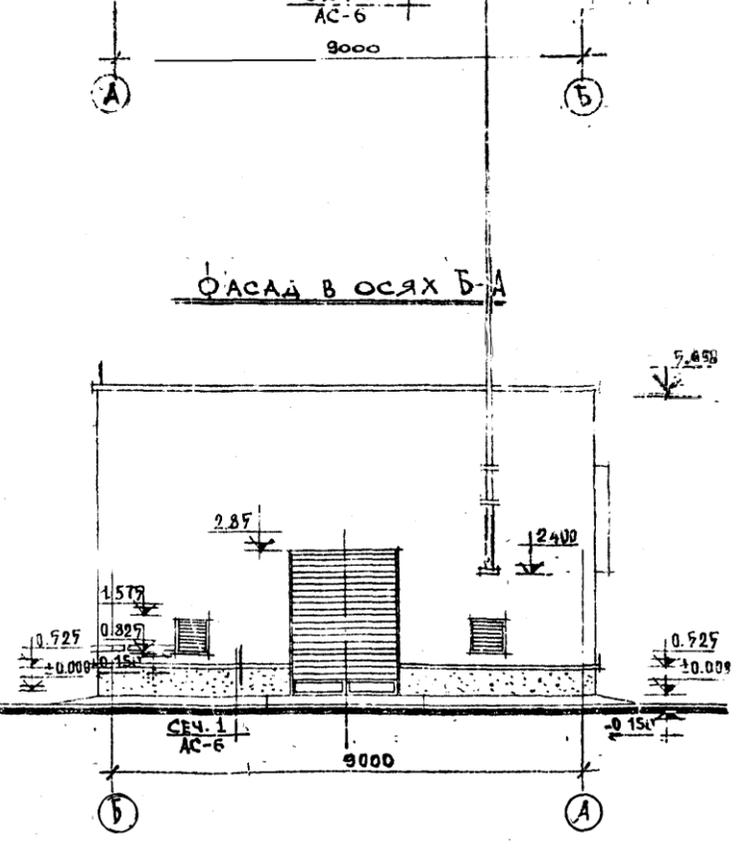
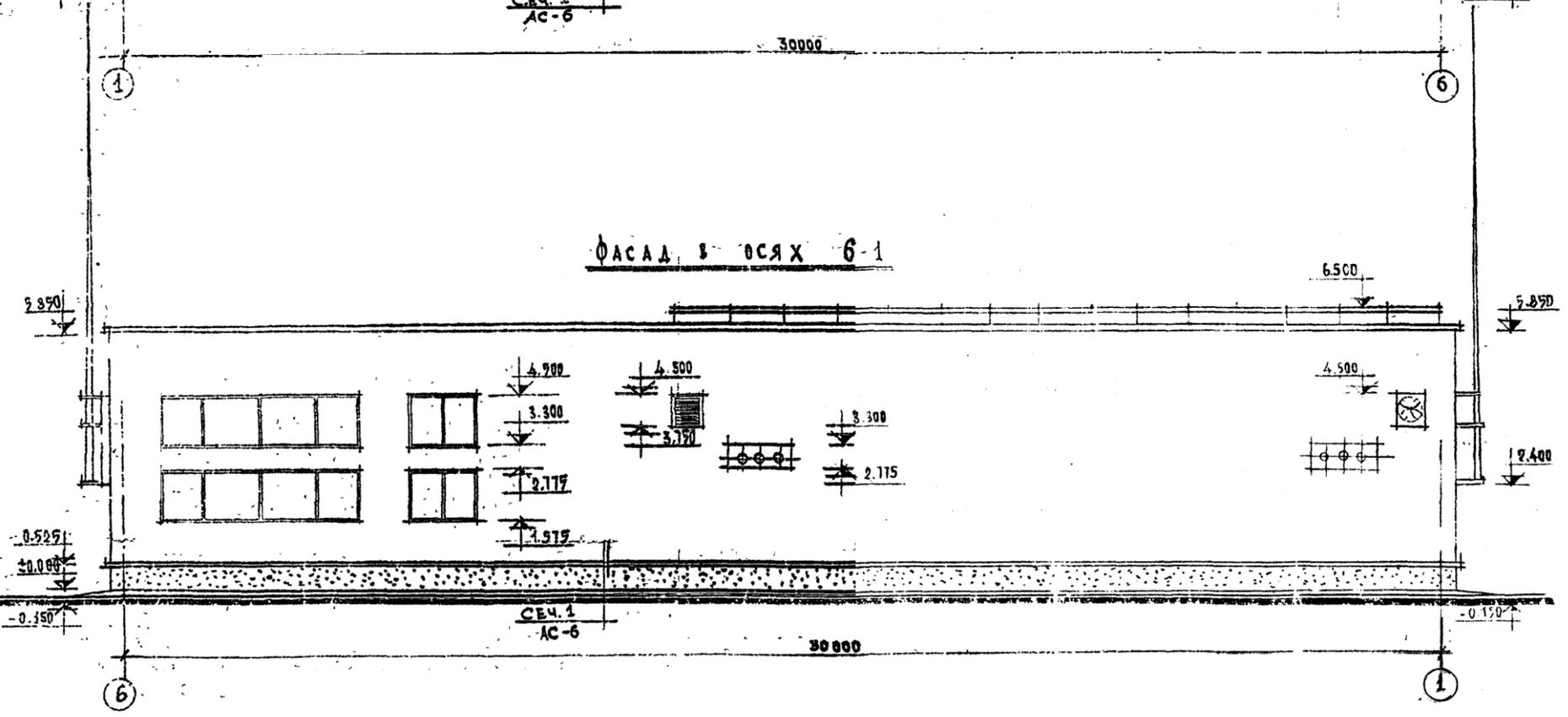
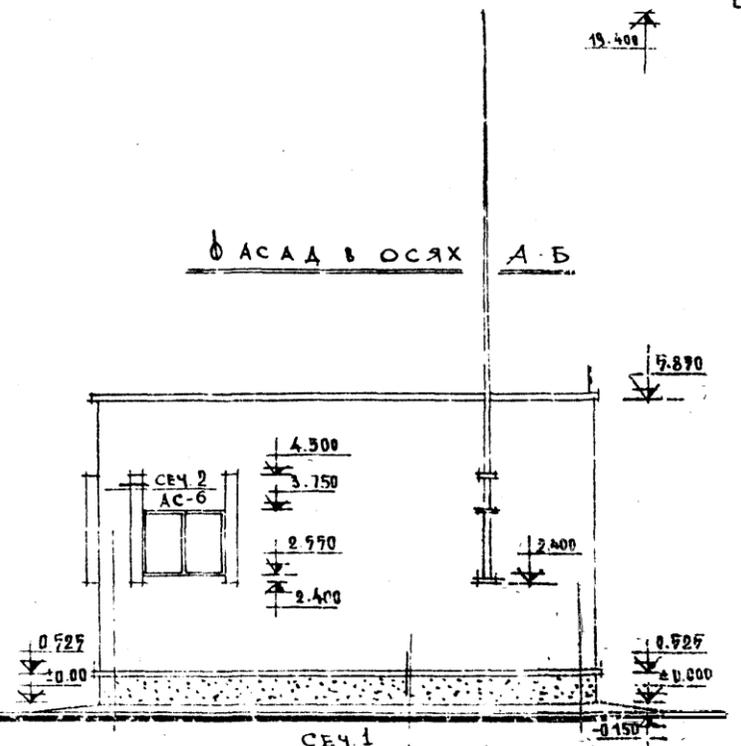
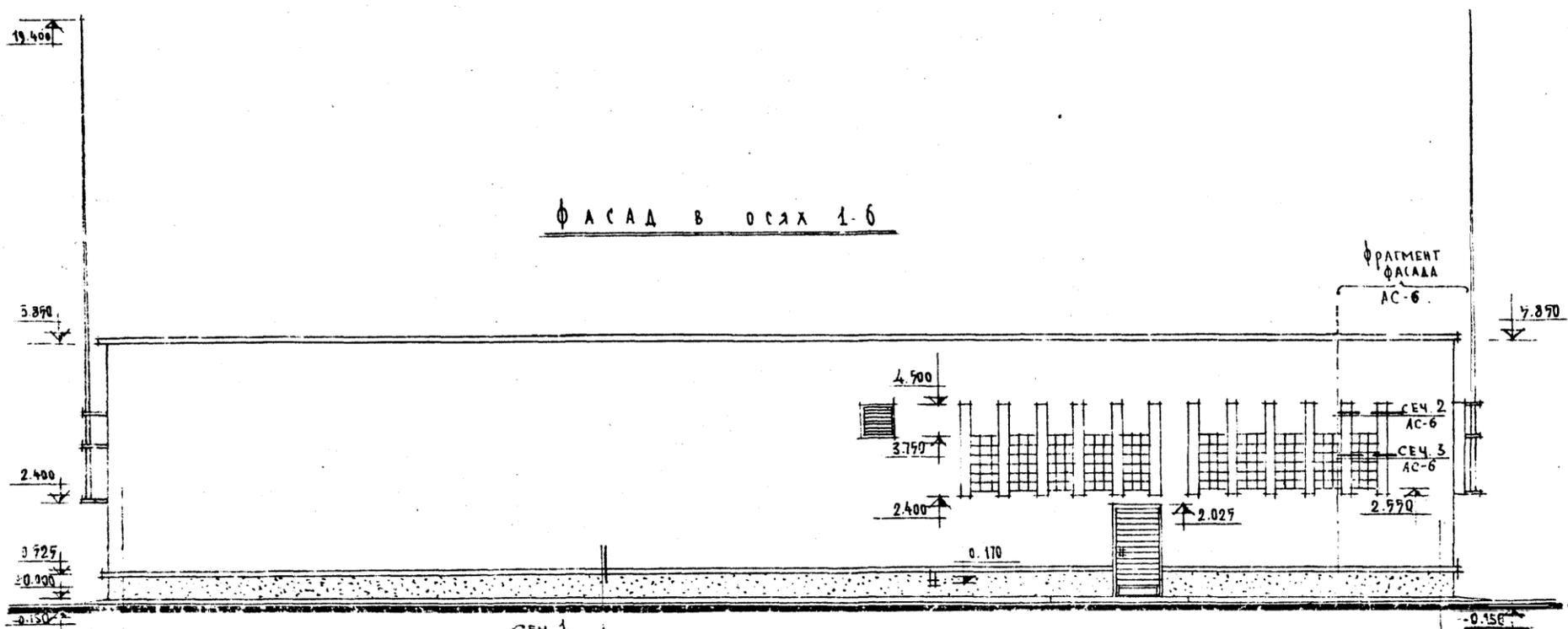
Спецификация окон

Тип проема по проекту	Тип блока по ГОСТ'у	кол-во блоков	Размеры мм		Стандарт или лист проекта	Характеристика окон	Примечания
			ширина	высота			
О-1	БС1-94	3	1461	1164	ГОСТ 12506-67	Двухстворчатые со спаренными переплетами	
О-2	НС3-124	2	4480	1164	---	Четырехстворчатые со спаренными переплетами	
Ф1	---	1	974	755	---	---	

Взамен листа АС-2
 Минмонтажспецстрой СССР
 Глав. электромонтаж.
 ГПИ Электротракт
 Москва
 1971г.
 Подстанции 110/6-10 кВ с
 трансформаторами
 мощностью от 630 до 25 МВА
 распределительное устройство 6-10 кВ
 типов А1, А2 Б1 и Б2. Строительные
 чертежи, отопление и вентиляция.
 Свободные спецификации.
 Люболю проект
 407-3-191
 Альбом
 XIII
 Лист
 АС-2и

В свободную спецификацию металлоизделий
 внесены дополнительные марки М17, 18
 Л. инж. пр-та К. М. М. в Соколов

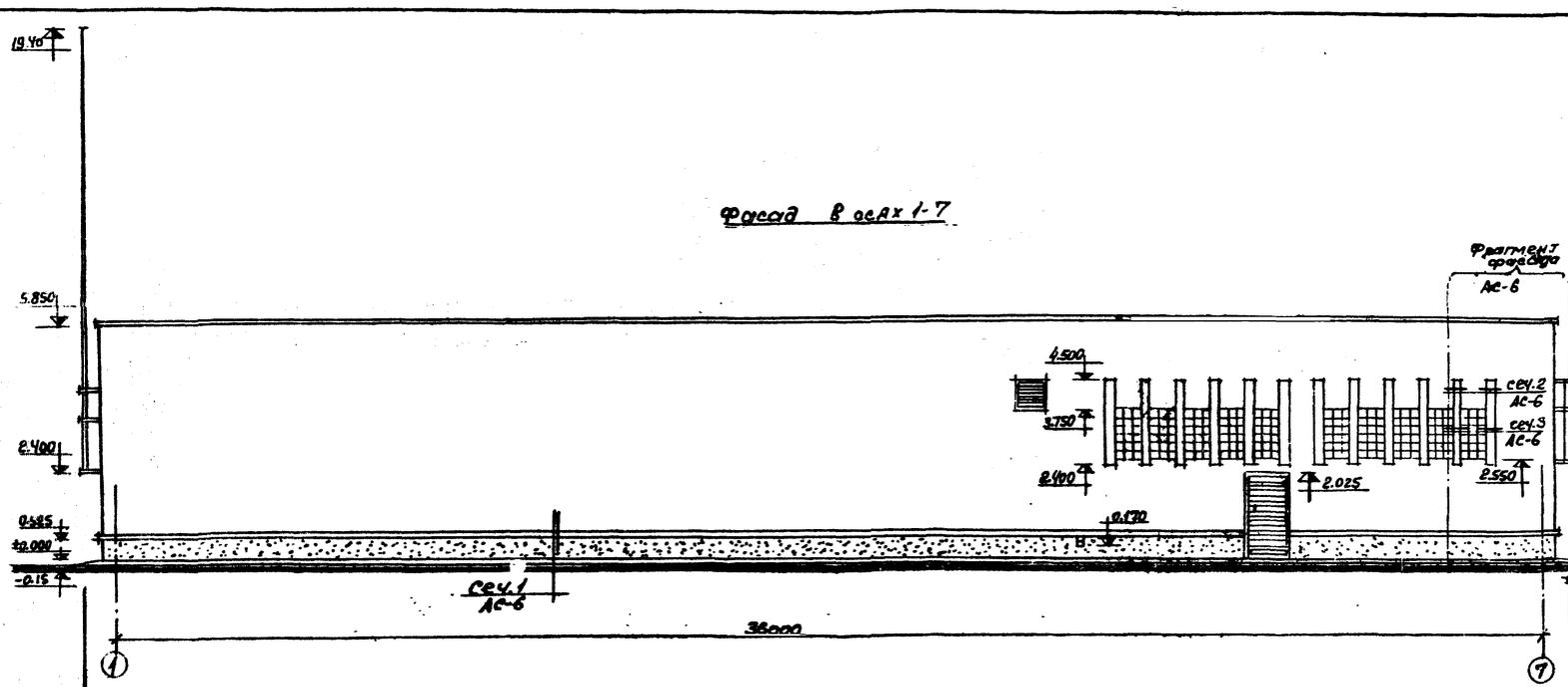
Ст. инженер Л. Ю. С.
 Л. инж. пр-та Соколов
 Инж. отдела Любушкин
 Инж. специализ. Сахаров
 Инж. группы Услова



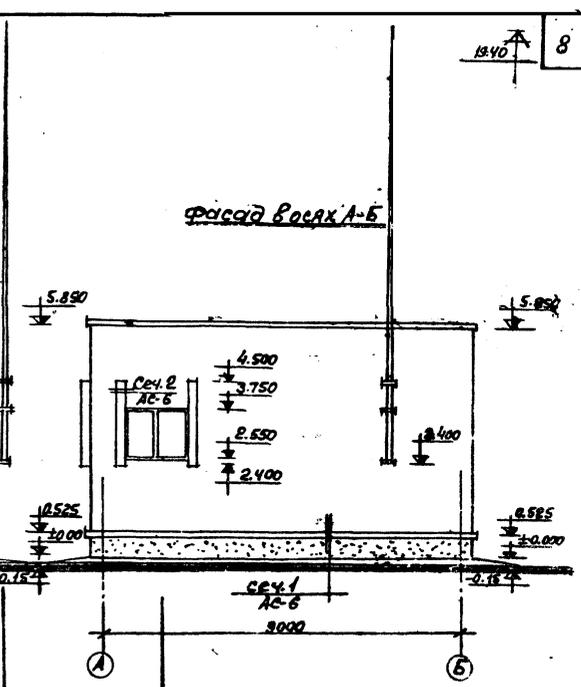
ДИЗАЙНЕР	МАЛАШОВСКИЙ
АРХИТЕКТОР	ЧЕС
ПРОЕКТИРОВЩИК	КОБ
РАСПЕЧАТАНО	В. КОСКИН
КОЛОДА	КОЛОДА

МИНИМОНТАЖПРОЕКТ СССР ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ ГПИ "ЭЛЕКТРОПРОЕКТ" г. Москва 1971г.	РАСРЕДИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА В 10 КВ ТИПОВ А1, А2, В1 и В2 СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-191
ПОДАСТАНЦИИ 10/6-10 КВ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ОТ 6.3 до 27 МВА	ТИП А2 ФАСАДЫ	АЛЬБОМ XIII ЛИСТ АС-4

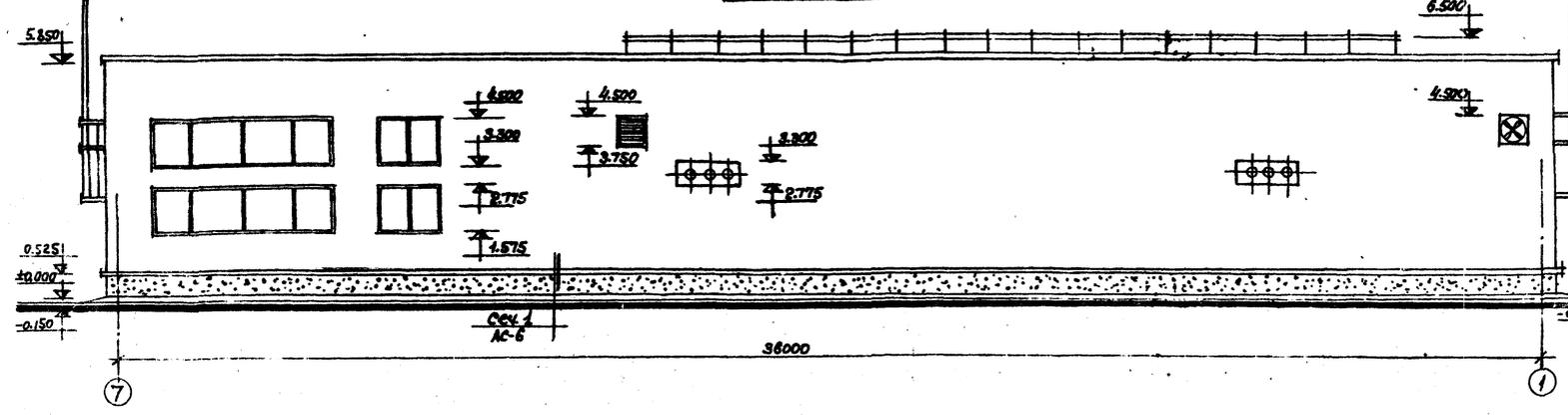
Фасад в осях 1-7



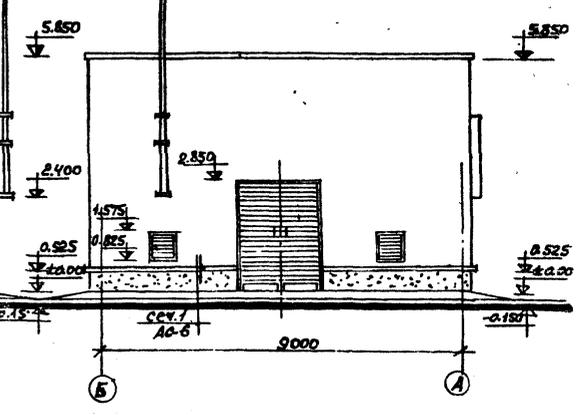
Фасад в осях А-Б



Фасад в осях 7-1



Фасад в осях Б-А



ПРИМЕЧАНИЕ

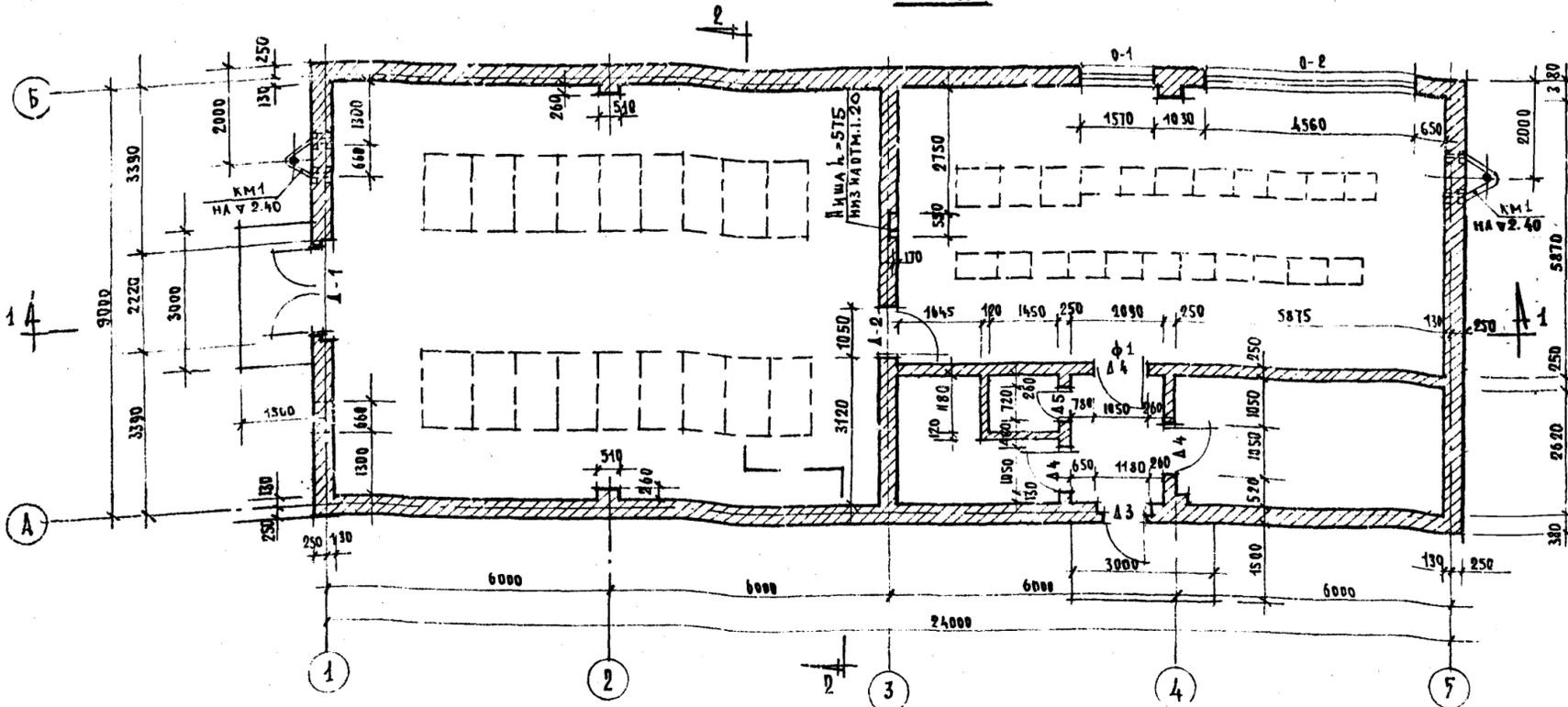
1. Данный лист смотреть с листом АС-6

Э. Уткин	Архитектор	В. С. Уткин	Инженер
В. С. Уткин	Архитектор	В. С. Уткин	Инженер
В. С. Уткин	Архитектор	В. С. Уткин	Инженер
В. С. Уткин	Архитектор	В. С. Уткин	Инженер
В. С. Уткин	Архитектор	В. С. Уткин	Инженер

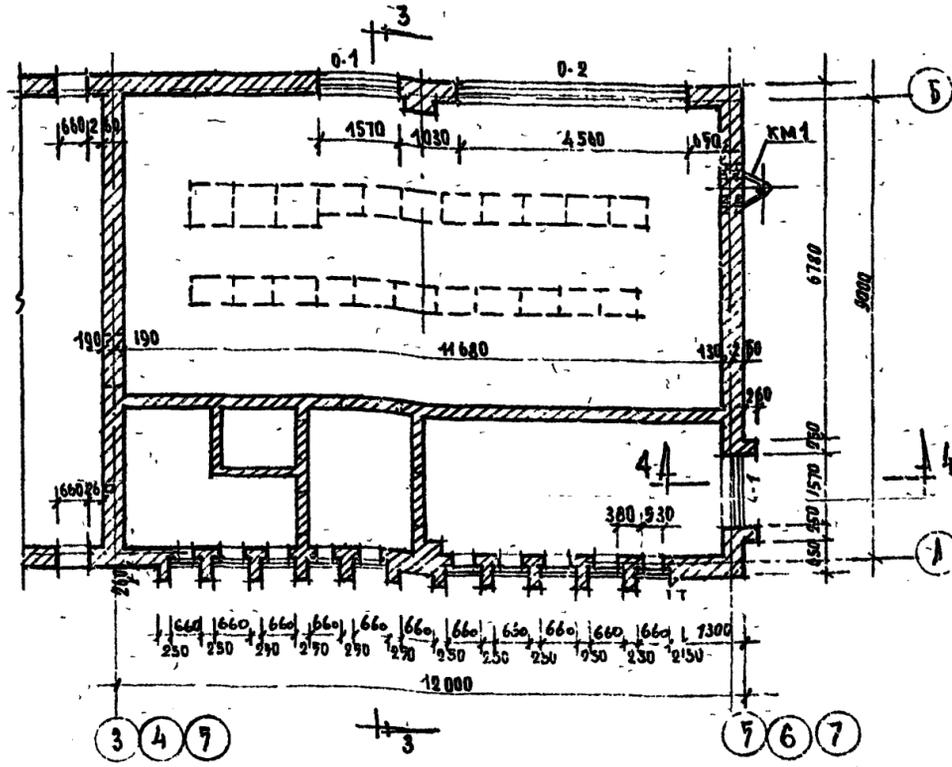
Минимонтажспецстрой Владимирский филиал г. Москва	Распределительные устройства 6-10 кВ типов А, АЭ, Б1 и БР. Строительные чертежи, отомление и конструкторские	Типовой проект 407-3-19/1
Подстанции 10/6-10кВ с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВА	1974г.	Лица МТ
	Тип Б 2, Фасады	Лист АС-5

ПЛАНЫ СТЕН НА ОТМ. 2.00

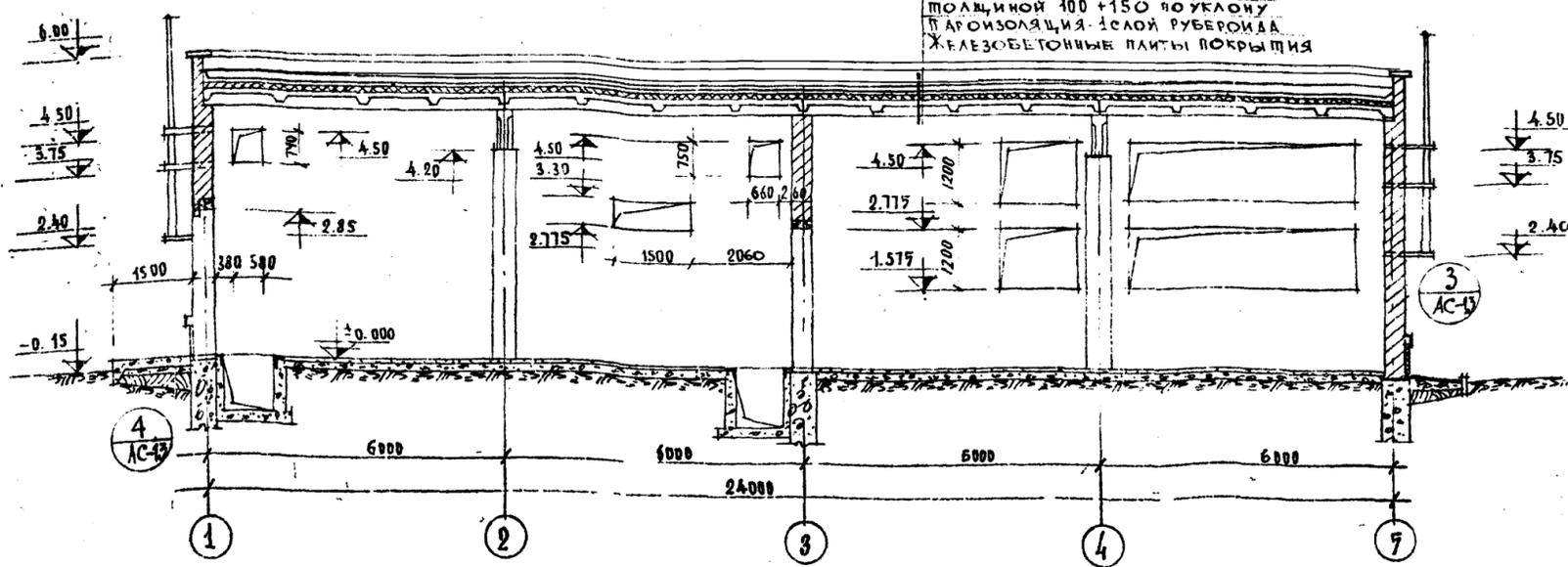
М 1: 100



ПЛАНЫ СТЕН НА ОТМ. 1.00

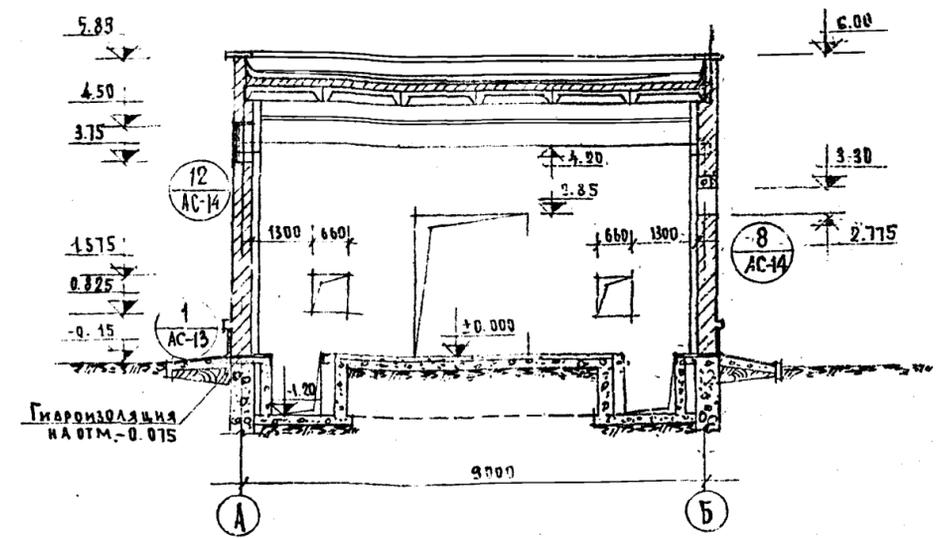


РАЗРЕЗ 1-1



2 СЛОЙ ГРАВИА НА МСТИКЕ
4 СЛОЙ РУБЕРОИДА НА МАСТИКЕ
ЦЕМЕНТНАЯ СТЯЖКА 30
УТЕПЛИТЕЛЬ- ПЕНОБЕТОН $\gamma = 500$
ТОЛЩИНОЙ 100 + 150 ПО УКЛОНУ
ПАРОИЗОЛЯЦИЯ- 1 СЛОЙ РУБЕРОИДА
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ

РАЗРЕЗ 2-2



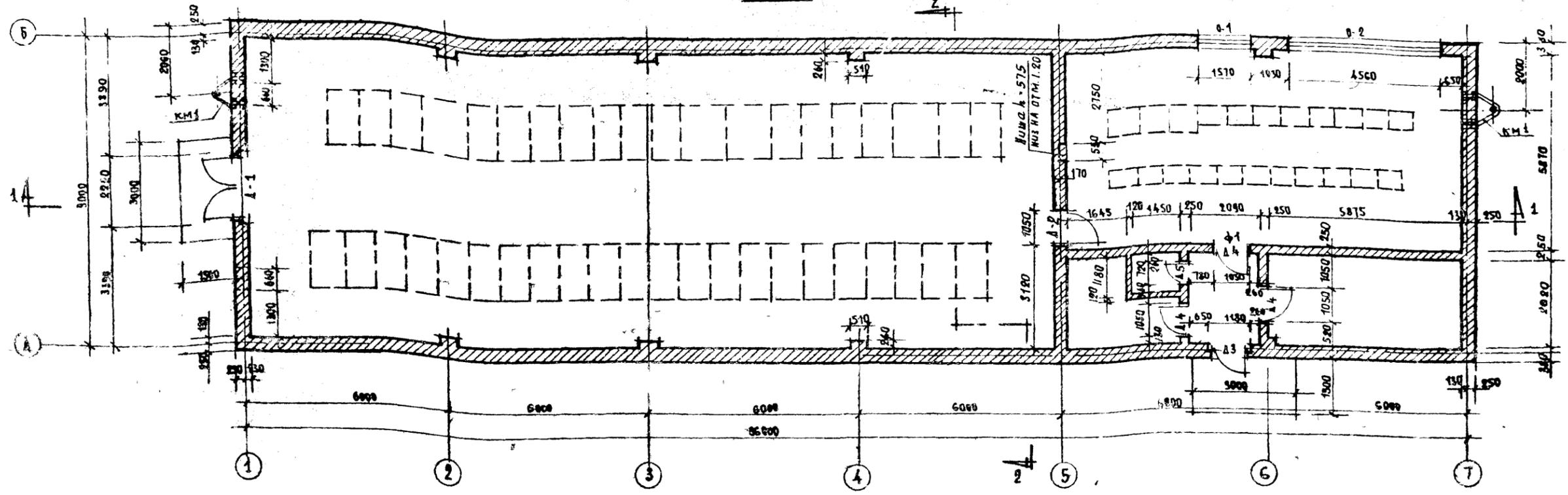
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Стены сплошной кладки из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 25. Торцевые стены и перегородки толщиной 120 мм. Выполнять на растворе марки 30. Перегородки армировать 3ф6 А1 через 5 рядов кладки по высоте. Фасадные поверхности стен выполнять из силикатного кирпича с расшивкой швов. Детали фасадов даны на листе АС-6.
2. Цоколь выполнять из глиняного кирпича пластического прессования марки 100 на растворе марки 30 и штукатурить каменной штукатуркой.
3. При кладке стен в проемах для дверей, окон и жалюзи заложить деревянные провки. Стальные закладные элементы установить по деталям проекта.
4. Под кирпичные перегородки толщиной 120 мм выполнить бетонную ленту шириной 350 мм, глубиной 300 мм по тщательно уплотненному щебню грунта.
5. Разрезы 3-3 и 4-4 см. лист АС-8.

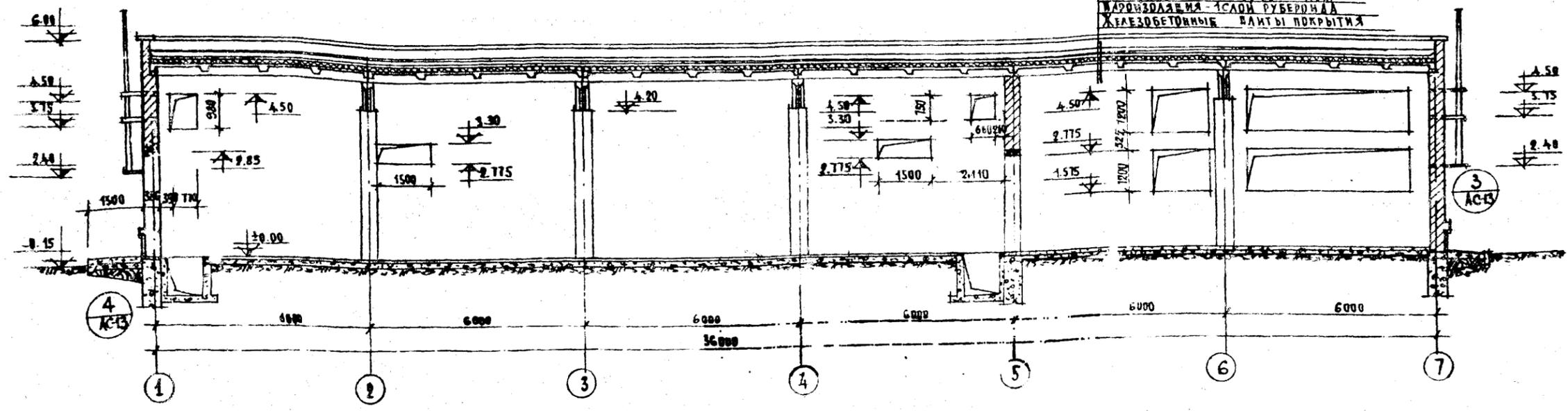
Мин. МОНТЭЛЕКТРОСТРОИ СССР ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. Москва. 1971г. Подстанции 110/6-10 кв. с трансформаторами мощностью от 6.3 до 27 мвд.	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНО-УСТРОЙСТВО 6-10 КВ ТИПОВ А1, А2, Б1 и Б2. СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ Тип А1, Б1 ПЛАНЫ СТЕН. РАЗРЕЗЫ ПО 1-1, 2-2	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-191 МБом XIII Лист АС-7.
---	---	--

Проект: С.М. МАСЛЕНЕВ, А.Ж.УС
 М.А. ИВАНОВА, М.А. МАКОВСКИЙ
 Г.А. НИЖ. ПР-ТА, С.А. СОКОЛОВ
 И.А. ОТЕЦЕЛ, И.А. ШИШКИН
 Т.А. СВЕЧЕНА, С.А. СОКОЛОВ
 Р.К. ГРУДИЦ, Ю.А. СОБА

ПЛАН СТЕН
М 1:100



РАЗРЕЗ И



УСЛОВ. А - 575 ПУЗ НА ОТМ. 1.20
 1. СЛОЙ РУБЕРОИДА НА МАСТИКЕ
 2. СЕМЕНТАЯ СТЫЖКА 30
 3. УПЛОТНИТЕЛЬ ПЕРЕКРЕСТОК У - 500
 4. ПЛАСТИНКА 100 x 150 ПО УРАДНУ
 5. ПАРОВОЗАЩИТА - СЛОЙ РУБЕРОИДА
 6. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РАБТЫ ПОКРЫТИЯ

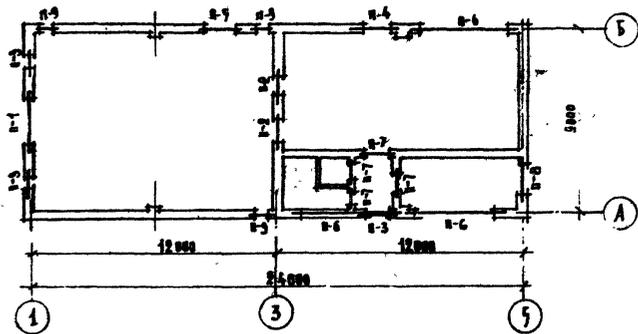
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СТЕНЫ СВАЯНОЙ КЛАДКИ ИЗ ОБЫКНОВЕННОГО ГЛИНЯНОГО КИРПИЧА МАРКИ 75 НА РАСВОРЕ МАРКИ 25. ТОРЦЕВЫЕ СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ ТОЛЩИНОЙ 190 ММ. ВЫПОЛНЯТЬ НА РАСВОРЕ МАРКИ 50. ПЕРЕГОРОДКИ АРМИРОВАТЬ 3Ф6А1 ЧЕРЕЗ УЯЗОВ КЛАДКИ ВОЗВЫСИЕ. ФАСАДНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ СТЕН ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ СЫВКАТОГО КИРПИЧА С РАСШИВКОЙ ШЕВ. ДЕТАЛИ ФАСАДОВ ДАНЫ НА ЛИСТЕ АС-6.
2. ВОКОЛЪ ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ ГЛИНЯНОГО КИРПИЧА ПЛАСТИЧЕСКОГО ПРЕСОВАНИЯ МАРКИ 100 НА РАСВОРЕ МАРКИ 50 И ОШТУКАТУРИТЬ КАМЕННОЙ ШТУКАТУРОЙ.
3. ПРИ КЛАДКЕ СТЕН В ПРОЕМАХ ДЛЯ ДВЕРЕЙ, ОКОН И ЖАЛОУИ ЗАКЛАДЫВАТЬ ДЕРЕВЯННЫЕ ПРОБКИ СПАЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УСТАНОВИТЬ ПО ДЕТАЛЯМ ПРОЕКТА.
4. ПОД КИРПИЧНЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ ТОЛЩИНОЙ 120 ММ ВЫПОЛНИТЬ БЕТОННУЮ ЛЕНТУ ШИРИНОЙ 350 ММ, ГЛУБИНОЙ 300 ММ. ВО ПЛАСТИЧНО УПЛОТНИТЕЛЬНОМУ ШЕБЕНЕ ГРУНТУ.
5. ПЛАН СТЕН НА ОТМ. 3.75 В РИЗК 9-7 С.М. ЛИСТ АС-7.

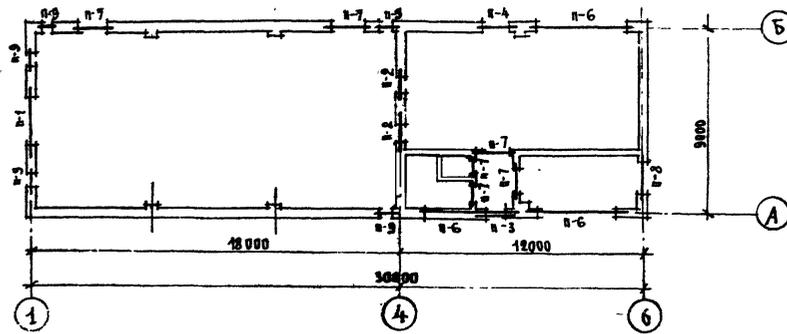
ИСПОЛНИТЕЛЬ	МАСЛОВСКИЙ	ПРОЕКТИРОВЩИК	САХАРОВ
ПРОЕКТИРОВЩИК	САХАРОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	САХАРОВ
ПРОЕКТИРОВЩИК	САХАРОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	САХАРОВ
ПРОЕКТИРОВЩИК	САХАРОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	САХАРОВ

МИНИСТЕРСТВО ЭЛЕКТРОПРОЕКТИРОВАНИЯ СССР ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. Москва	РАСЧЕТ ЛИСТЕЛЬНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА 10 кв. м типов А1, А2, Б1 и Б2 Строительные Чертежи, отопление и вентиляция.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-191
Подстанции 110/6-10 кв. с трансформаторами мощностью от 3 до 25 мВА	ТИП Б2 ПЛАН СТЕН РАЗРЕЗ 1-1	ЛАНБОМ ХП Лист АС-9

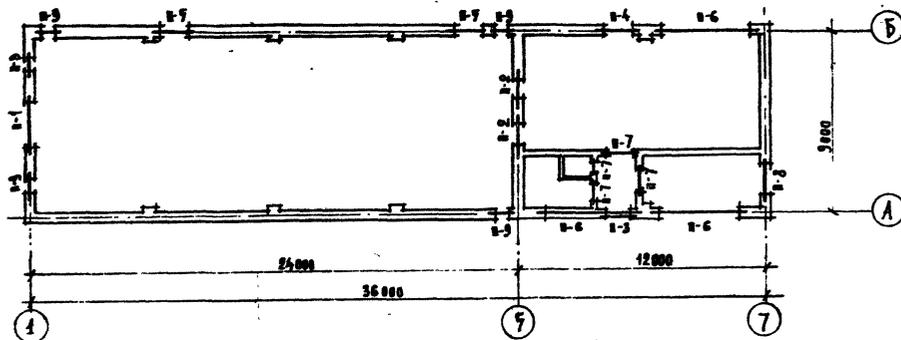
Тип А1.51. ПЛАН РАСКЛАДКИ ПЕРЕМЫЧЕК.
М 1:200



Тип А-2. ПЛАН РАСКЛАДКИ ПЕРЕМЫЧЕК.
М 1:200



Тип Б.2. ПЛАН РАСКЛАДКИ ПЕРЕМЫЧЕК.
М 1:200



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЕРЕМЫЧЕК.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛИЧЕСТВО ШТ				ВЕС ЭЛЕМ. ш.	СТАНДАРТ ИЛИ ЛИСА ПРОЕКТА
	Тип А1	Тип А2	Тип Б1	Тип Б2		
БУ 27Б	2	2	2	2	0.48	СЕРИЯ 1.139-1
Б 27	3	3	3	3	0.117	"
БУ 19	2	2	2	2	0.130	"
БН 7-1	4	4	4	4	1.1	КС-01-98
Б 18	8	11	8	11	0.075	СЕРИЯ 1.139-1
БУ 17	6	6	6	6	0.107	"
Б 15	3	3	3	3	0.067	"
Б 13	8	8	8	8	0.027	"

СХЕМЫ ПЕРЕМЫЧЕК

Тип проема	Эскиз	Тип проема	Эскиз	Тип проема	Эскиз
П-1		П-4		П-7	
П-2		П-5		П-8	
П-3		П-6		П-9	

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА РЯДОВЫЕ ПЕРЕМЫЧКИ

МАРКА	φ мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	ВЕС кг	Примечания
ОТДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СЪЕЗЖКИ	8АІ	1200	27	30.0	11.9	

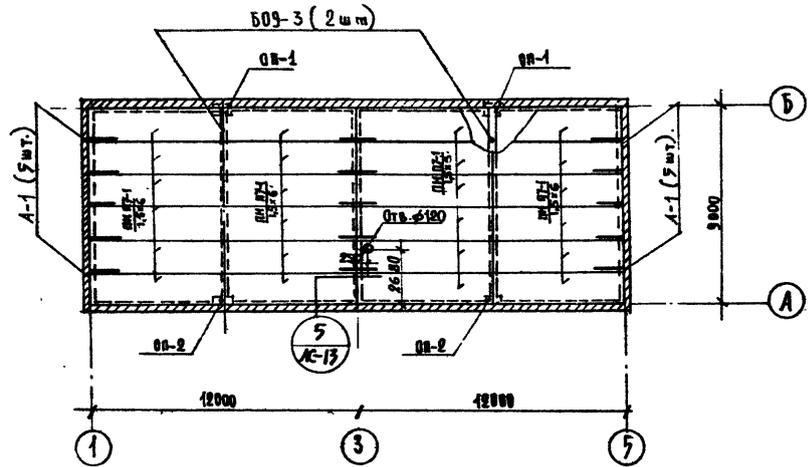
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Перемишки над проемами П-6 и П-4 уложить сплошной лентой без разрыва.
2. В проемах П-9 выполнять рядовые перемишки из ф40АІ в слое раствора δ-30 мм.

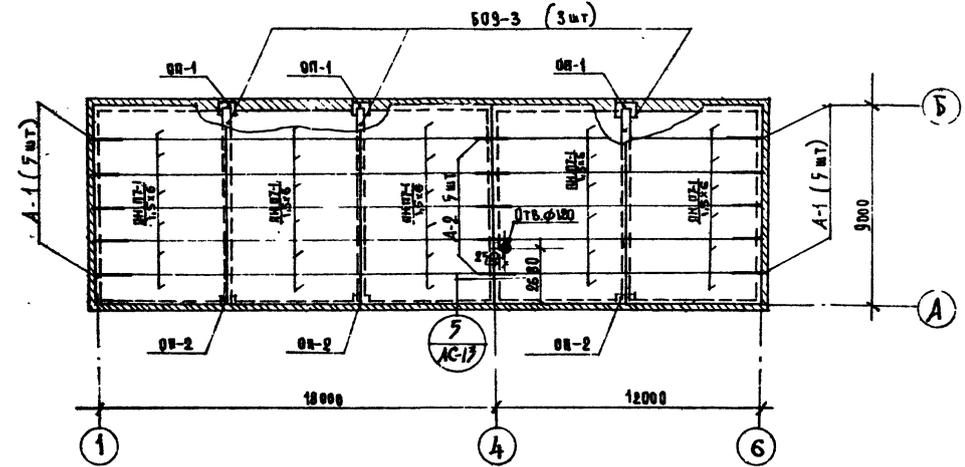
МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ СССР ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОМОНТАЖА ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. Москва 1971.	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО 6-10кВ ТИПОВ А-1, А2, Б1 и Б2. СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-191
ПОДАСТАВЩИ ИЮ/6-10кВ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ОТ 63 до 225кВА	ПЛАНЫ РАСКЛАДКИ ПЕРЕМЫЧЕК СПЕЦИФИКАЦИЯ	ЛИБОМ XIII ЛИСТ АС-10

Рук. группы: Усов, С. И. Шенер / Д. Ю. С.

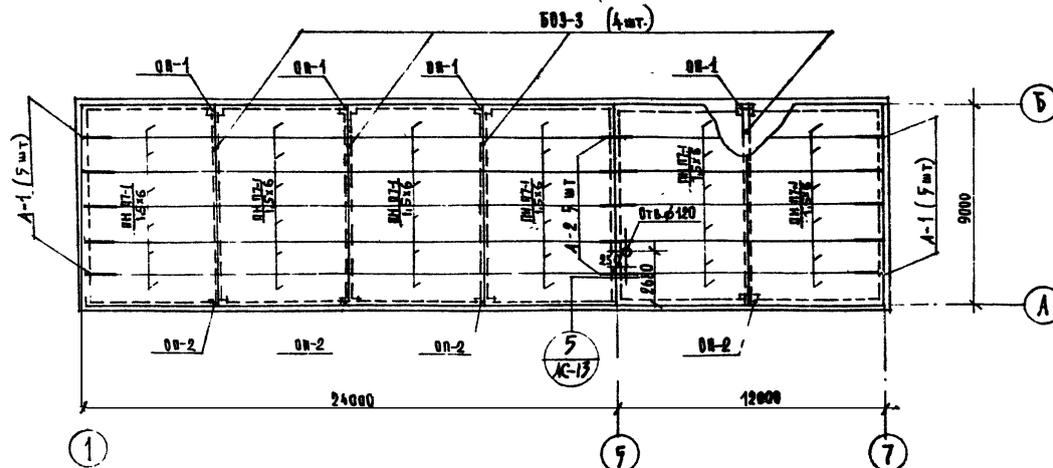
Тип А1. Б1 План раскладки плит покрытия
М 1:200



Тип А2. План раскладки плит покрытия
М 1:200



Тип Б2. План раскладки плит покрытия
М 1:200



СВЕДИТЕЛЬСТВО

Марка элемента	Количество шт.				Вес элем. т.	Стандарт или лист проекта
	Тип А1	Тип А2	Тип Б1	Тип Б2		
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ						
0П-1	24	30	24	36	1.37	СЕРИЯ 1465-1 5мх6
609-3	2	3	2	4	3.0	СЕРИЯ ПК-01-117
0П-1	2	3	2	4	0.16	ЛИБОМ XIV КЖ-26
0П-2	2	3	2	4	0.16	---
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ						
А-1	10	10	10	10	0.001	ЛИБОМ XIV КМ-23
А-2	9	9	9	9	0.001	ЛИБОМ XIV КМ-23
БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ						
0П-4	21	21	21	21	0.035	АС-15

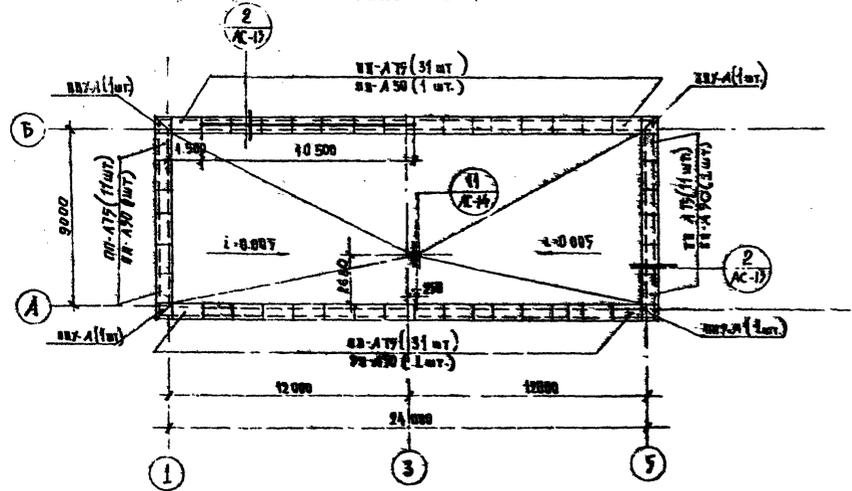
ПРИМЕЧАНИЯ:

- Плиты покрытия приварить к закладным деталям блоков. Швы между плитами после установки анкеров залить цементным раствором марки 100.

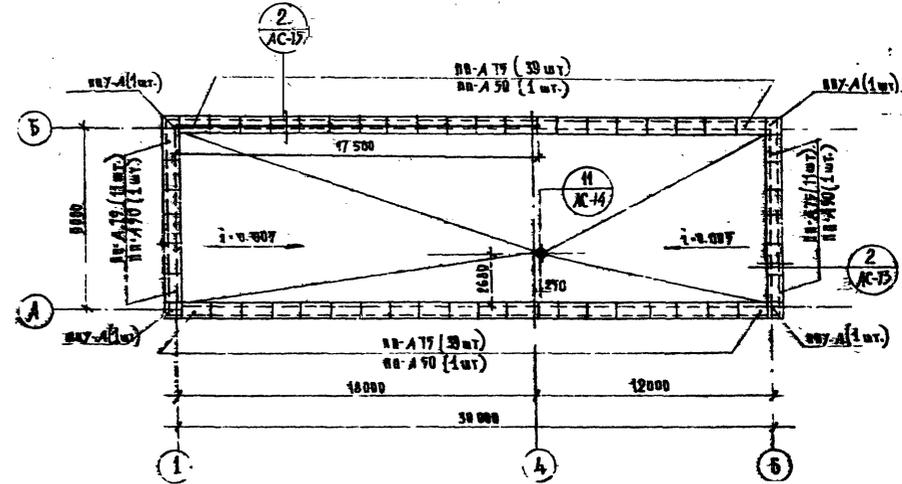
Институт электротехники СССР Глав. электромонтаж ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. Москва 1971г. Подстанции 110/6-10 кв с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВА	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО 6-10 кв типов А1, А2, Б1 и Б2 СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ ПЛАНЫ РАСКЛАДКИ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ	Типовой проект 407-3-198 ЛИБОМ ХИ Лист АС-11
--	---	---

С. КОКОШОВ	В. КОКОШОВ	В. КОКОШОВ	В. КОКОШОВ
М. КОКОШОВ	М. КОКОШОВ	М. КОКОШОВ	М. КОКОШОВ
М. КОКОШОВ	М. КОКОШОВ	М. КОКОШОВ	М. КОКОШОВ
М. КОКОШОВ	М. КОКОШОВ	М. КОКОШОВ	М. КОКОШОВ

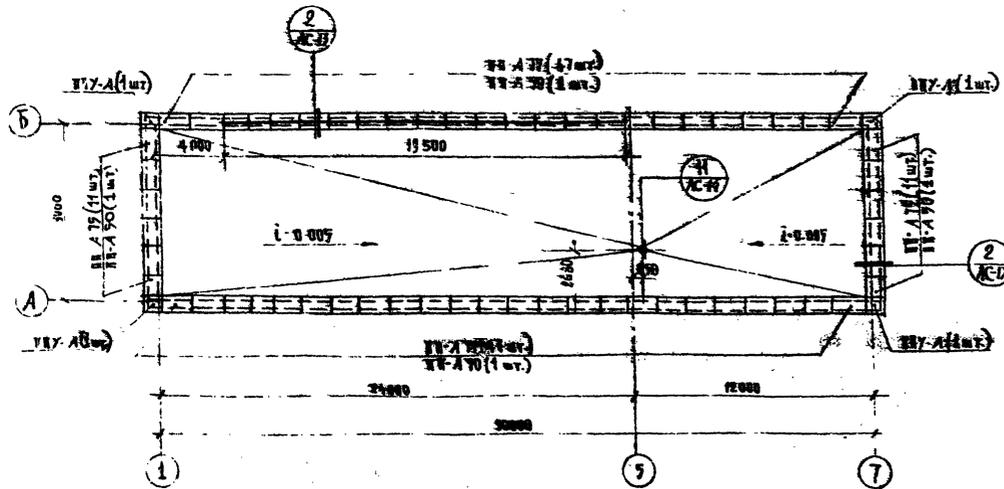
Тип А1. Б1. ПЛАН КРОВЛИ С РАСКЛАДКОЙ ПАРАПЕТНЫХ ПЛИТ



Тип А2. ПЛАН КРОВЛИ С РАСКЛАДКОЙ ПАРАПЕТНЫХ ПЛИТ



Тип Б2. ПЛАН КРОВЛИ С РАСКЛАДКОЙ ПАРАПЕТНЫХ ПЛИТ



СПЕЦИФИКАЦИЯ ПАРАПЕТНЫХ ПЛИТ

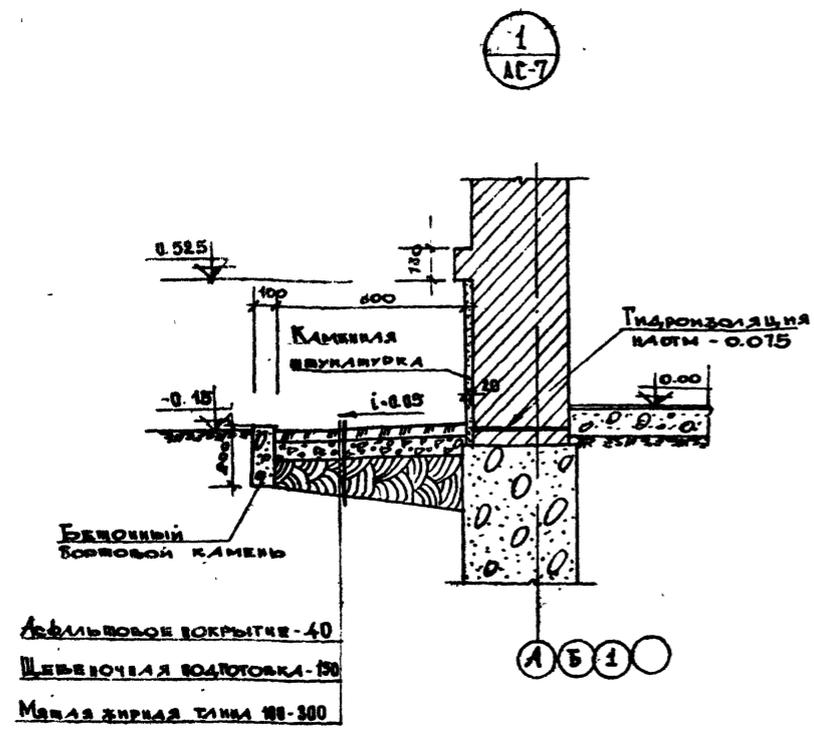
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	Количество шт				ВЕС КГ	СТАНДАРТ ИЛИ ЛИНСТ ПРИБЕРА
	ТИП А1	ТИП А2	ТИП Б1	ТИП Б2		
ПП-А17	84	100	84	146	89	Серия А9-01-02
ПП-А90	4	4	4	4	79	—
ПП-А	4	4	4	4	30	—

ПРИМЕЧАНИЯ:

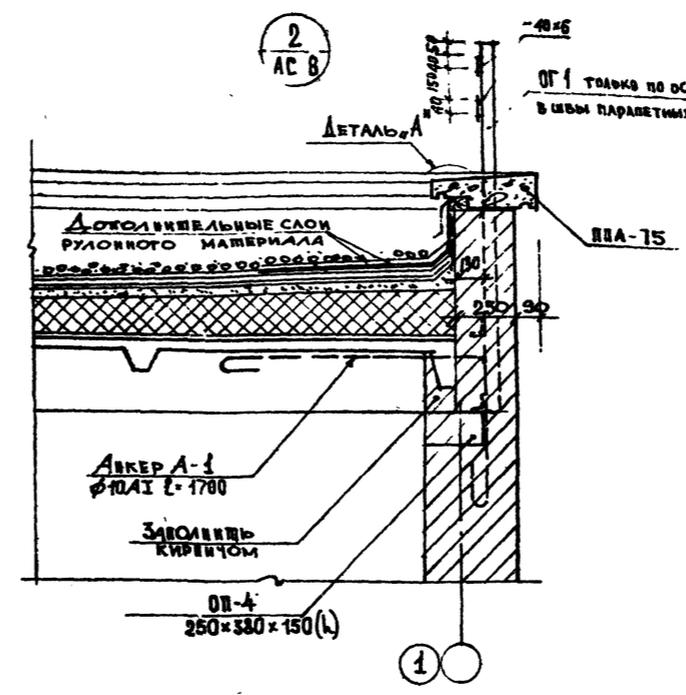
- Плиты укладывать на цементном мастичном растворе.
- На планах паркетные плиты условно показаны не в листе.

МА. ОТАКАА ИАЮМЕКА
 А. СЕВЕНКА СКОРАФ
 Р. К. ПРЮШИНА У. С. ВА
 С. П. ПИЩУНОВ А. Ж. У.

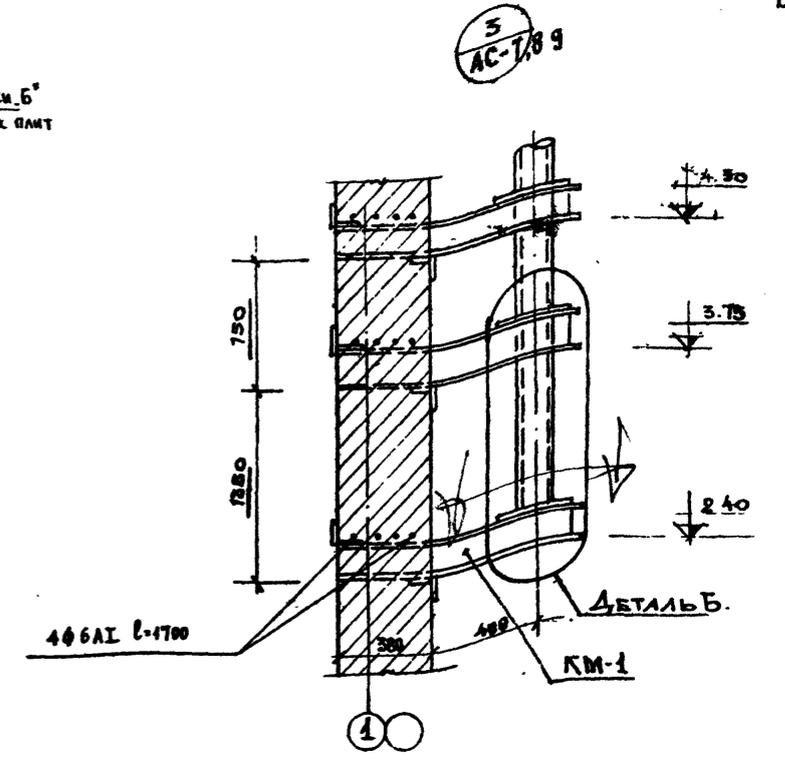
МИНВОТХАТСТРОИ СССР ГАИ ВОЗЛЕПРОМОНТХ ГИИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. Москва 1911г	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ИЛИ ТИПОВ А1, А2, Б1 И Б2. СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПЕРЕЗЫ, ОТОПЛАНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	ИНОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-191 АЛЬБОМ XIII Лист АС-12
ПЛАНЫ КРОВЛИ С РАСКЛАДКОЙ ПАРАПЕТНЫХ ПЛИТ.		



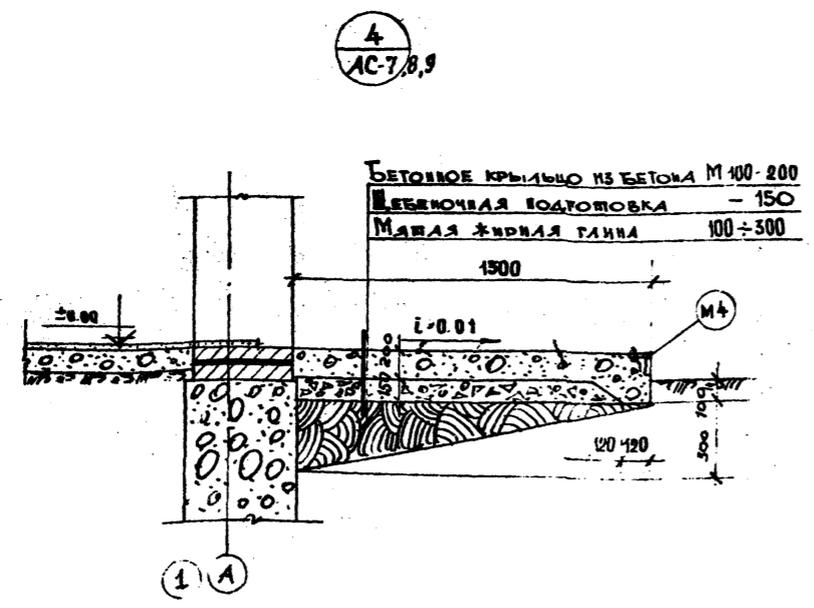
Асфальтовое покрытие - 40
Щебеночная подготовка - 150
Мягкая жирная глина 100-300



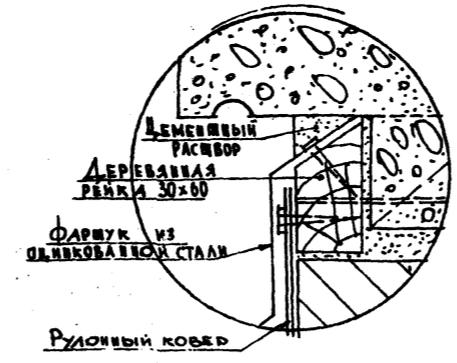
ДЕТАЛЬ А



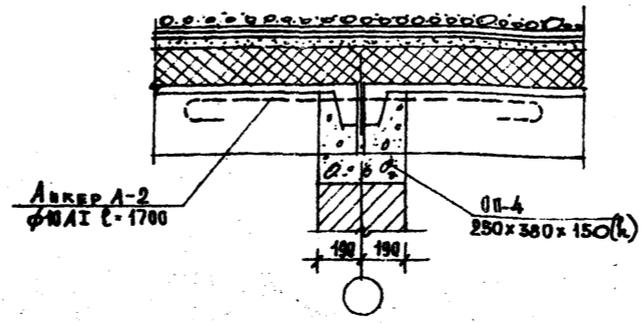
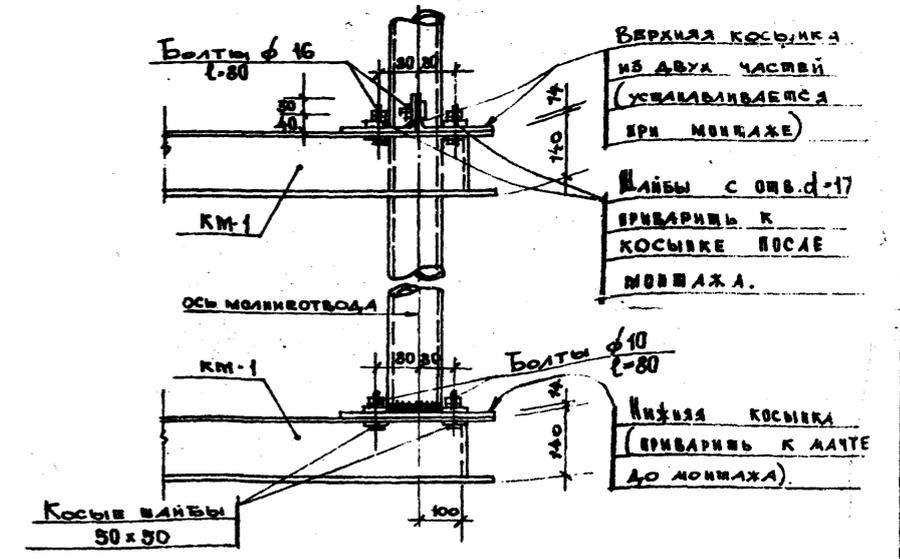
ДЕТАЛЬ Б



ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Опорные водушки ОП-4 устанавливать под ребро панн на внутренних и торцевых стенах.



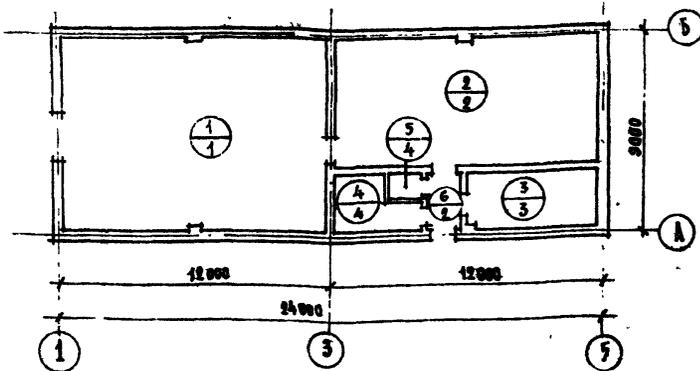
5 АС-11



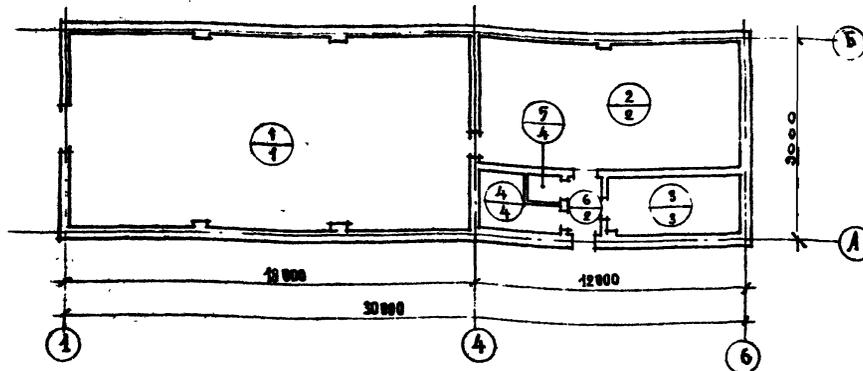
ИМ. ПРТА	СОКОЛОВ
И. ОБЛАД.	МЮШКИН
СПЕЦИАЛИСТ	СОКОЛОВ
К. ГРУППЫ	ХОВА
П. ИНЖЕНЕР	ДЖУС

МИНИОТНАКСРЕДСТРОЙ СССР ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ ГНН ЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. Москва 1974г.	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО 30кВ УЩЕВЛА 1, А2, Б1 и Б2 СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-191
ВАСИЛЕНКО ИЮ/Б-10КБ С ПРАВОФОРМАЦИИ МОЩНОСТЬЮ ОТ 63402кВА	УЗЛЫ 1+5. ДЕТАЛИ	АЛЬБОМ XII Лист АС-13

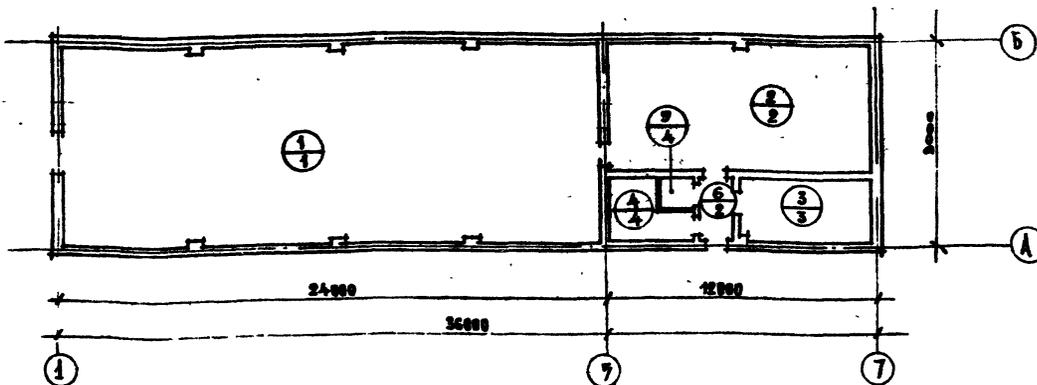
План полов. Тип А1-Б1



План полов Тип А-2



План полов. Тип Б-2



ТИПЫ ПОЛОВ			
№ ПЛАНА ПРОЕКТА	ИЗОБРАЖЕНИЕ КОНСТРУКЦИИ	ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	ТОЛЩИНА СЛОЯ В ММ
1		Террасный армированный пол (марка раствора 300) Бетон марки 100 Уложенный щебнем крупн.	30 120
2		Террасный пол (марка раствора 200) Бетон марки 100 Уложенный щебнем крупн.	20 130
3		Резин на мастике Цементная стяжка Шлакобетон марки 100 Уложенный щебнем крупн.	7 27 120
4		Цементный пол Бетон марки 100 Уложенный щебнем крупн.	30 120

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1 - Номер помещения
- 1 - Номер детали пола

ЭКСПАНКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ, ОШДЕЛКИ И ПОЛОВ

№ помещения по проекту	Наименование помещения	Площадь в м ²			Полы		Ошделка помещений			Окраска						
		Тип А1 Б1	Тип А2	Тип Б2	Чистый пол		Стеи и перегородки			Качествен. вид окраски	Стеи и перегородки	Двери	Окна	Потолок		
					Материал	Слой	Качественная характерист.	Критичные стеи и перегородки	Потолок					Материал	Высот. в м	
1	Помещение распредел. устройства 6-10 кв	102.1	194.9	206.3	Террасный	1	Простая	Шпакатурка	Злинка	Простая	Смакцная	Масляная	Масляная	-	-	Смакцная
2	Помещение лифтов	68.9	68.5	68.5	Террасный	2	Улучшенная	-	-	Улучшенная	Клеевая	-	-	Масляная окраска	2.777	Клеевая
3	Рабочая комната	19.4	19.4	19.4	Резин	3	-	-	-	-	-	-	-	2.0	-	-
4	Тепловой пункт	6.4	6.4	6.4	Цементный	4	Простая	-	-	Простая	Клеевая	-	-	-	-	-
5	Кладовая	1.7	1.7	1.7	Цементный	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Тамбур	5.5	5.5	5.5	Террасный	2	-	-	-	-	-	-	-	Масляная окраска	2.0	-

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Наружные поверхности оконных перемычек окрасить масляной краской светлосерого цвета, внутренние - белото цвета.
2. Внутренние двери выкрасить масляной краской или нитроэмалью белото цвета.

Л. А. КИМЕНКО
Т. С. СЕМЕНОВА
Р. К. ТРУНОВ
С. В. НИКИТИН

Минимонтажстрой СССР
ГЛАВЭЛЕКТРОМОНТАЖ
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
г. Москва 1914г.

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ИЛИ ТИПОВАЯ А-2, Б-1 И Б-2 Строительные переки, отопление и вентиляция

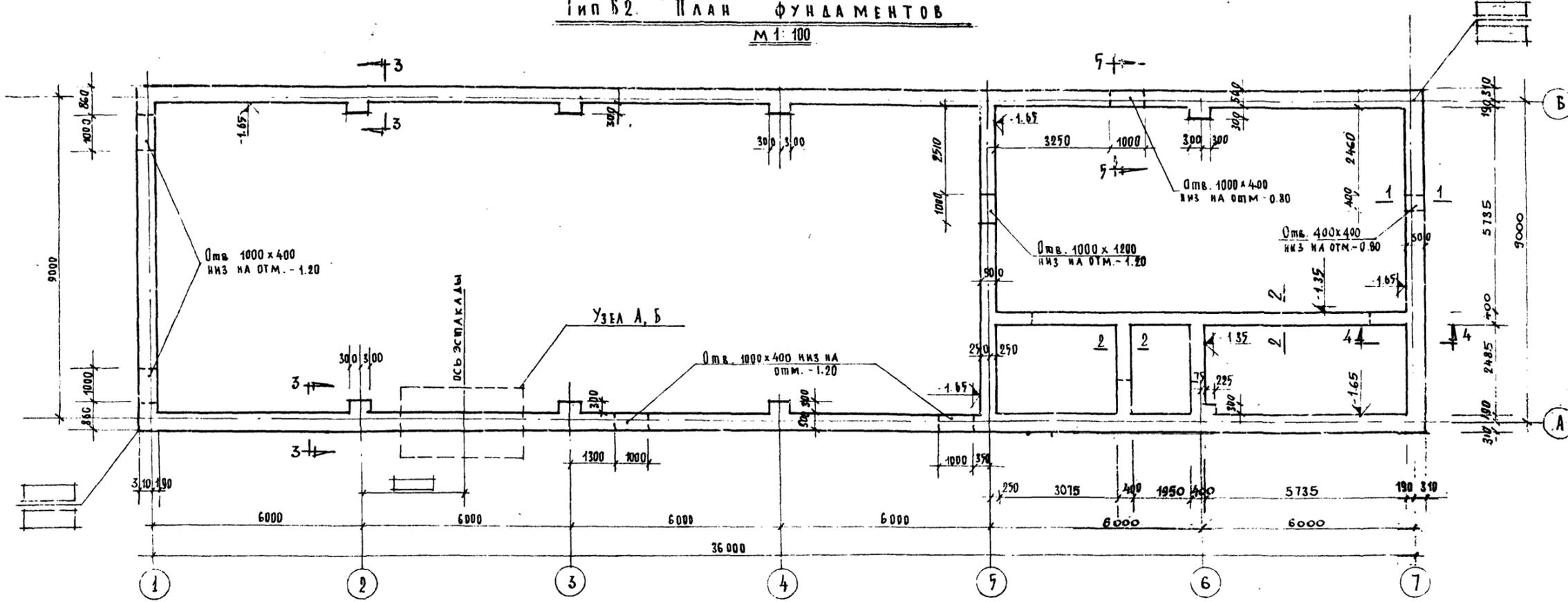
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-491
ЛИБОМ
XIII
Лист
АС-15

Подстанции 110/6-10 квс
мощностью от 6.3 до 25 мва

ЭКСПАНКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ,
ОШДЕЛКИ И ПОЛОВ

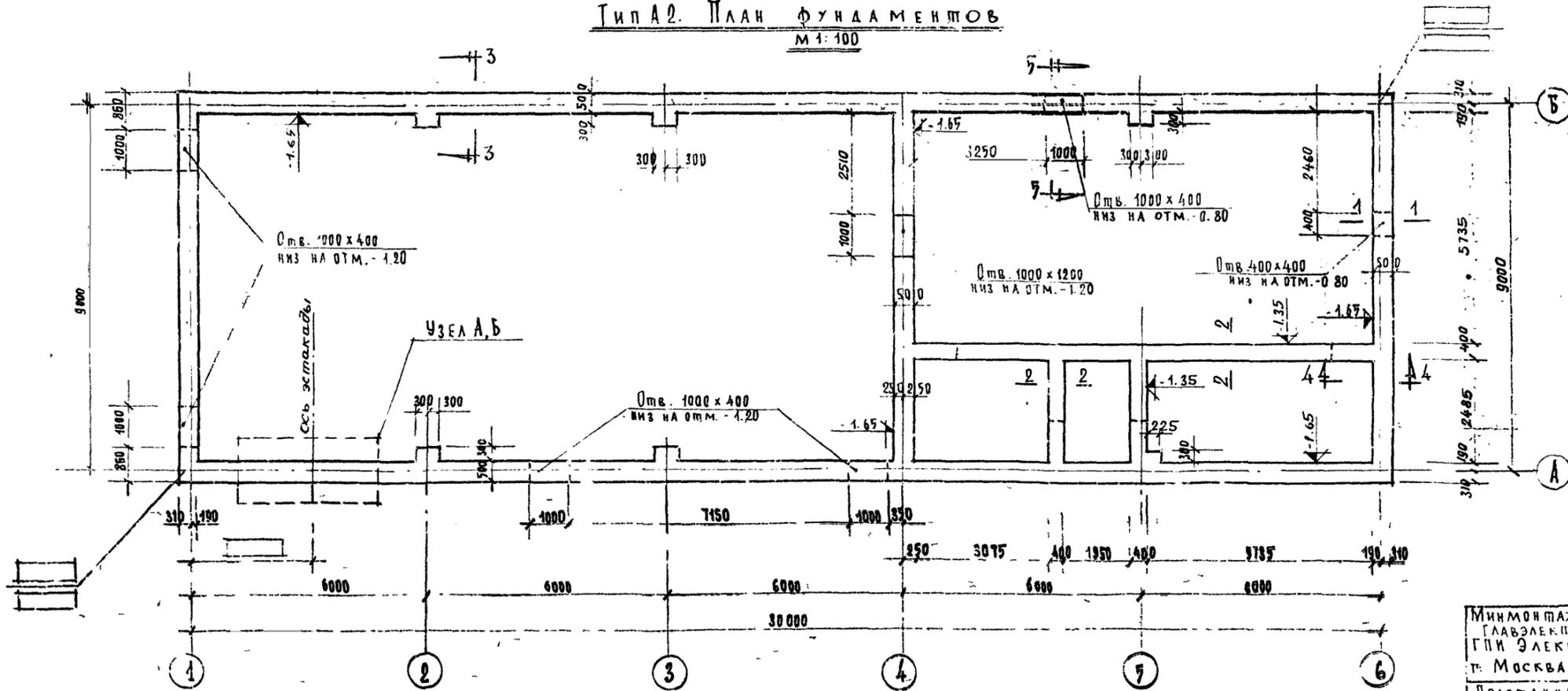
Тип Б2. План ФУНДАМЕНТОВ

М 1:100



Тип А2. План ФУНДАМЕНТОВ

М 1:100



Тип здания	№ поз	Ø мм	длина мм	шт.	общая длина м	вес кг	Примечания
А2	1	Ø10АІ	1700	27	48.0	29.6	Гост 5783-61
Б2	2	Ø10АІ	1100	5			"

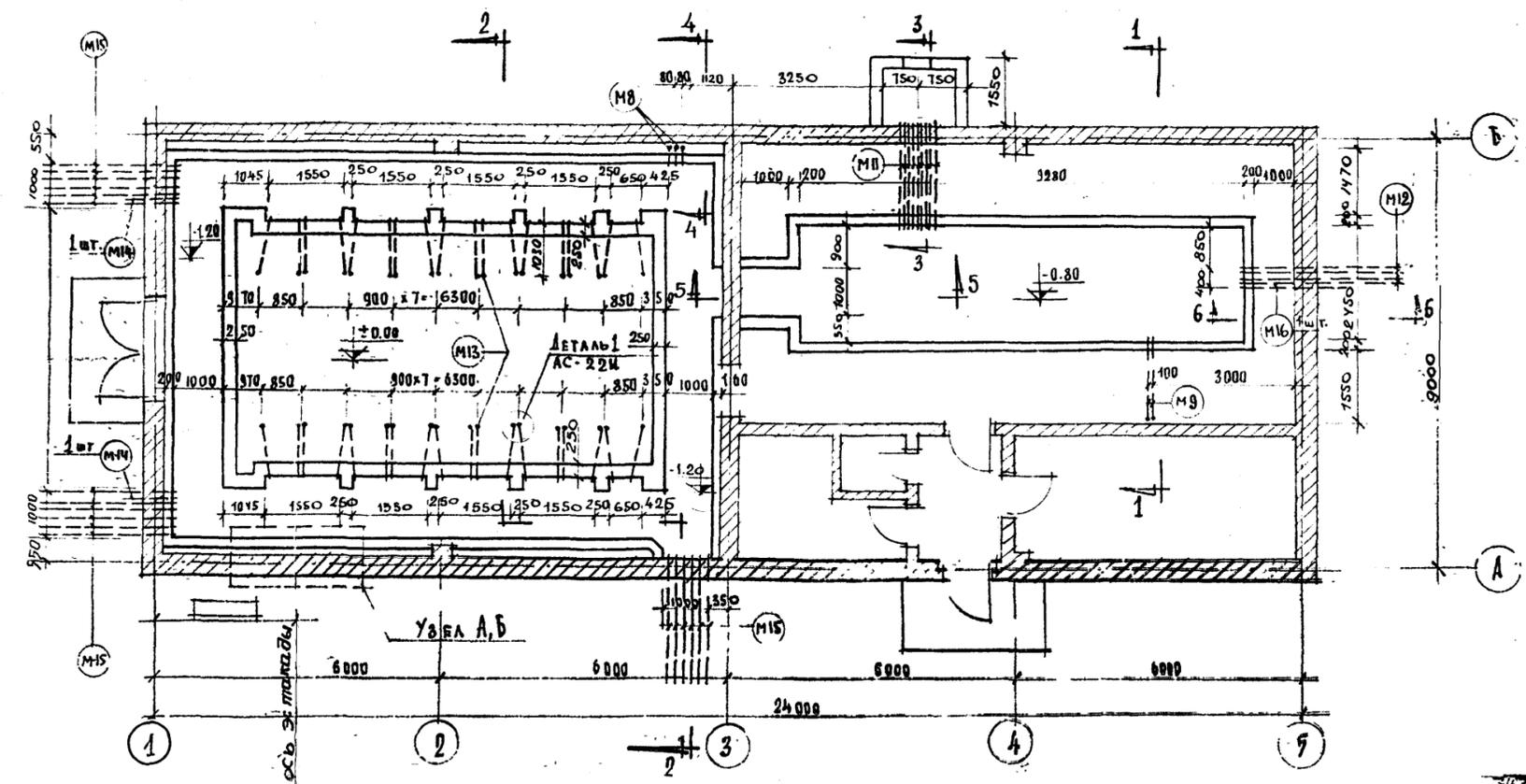
ПРИМЕЧАНИЯ:

- Относительная отм. ±0.00 соответствует абсолютной отм.
- Фундаменты бутобетонные из бута марки 200 на бетоне марки 100.
- Гидроизоляционный слой на отм. -0.075 выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм с уплотняющими добавками.
- Узел А, Б выполняется только при эстакадной прокладке кабелей. Конструктивное выполнение узла см лист АС-24.
- После установки труб для прокладки кабелей (см. листы АС-20, 21) отверстия в фундаментах заделать бетоном марки 100.
- Сечения и разрезы см. лист АС-16.

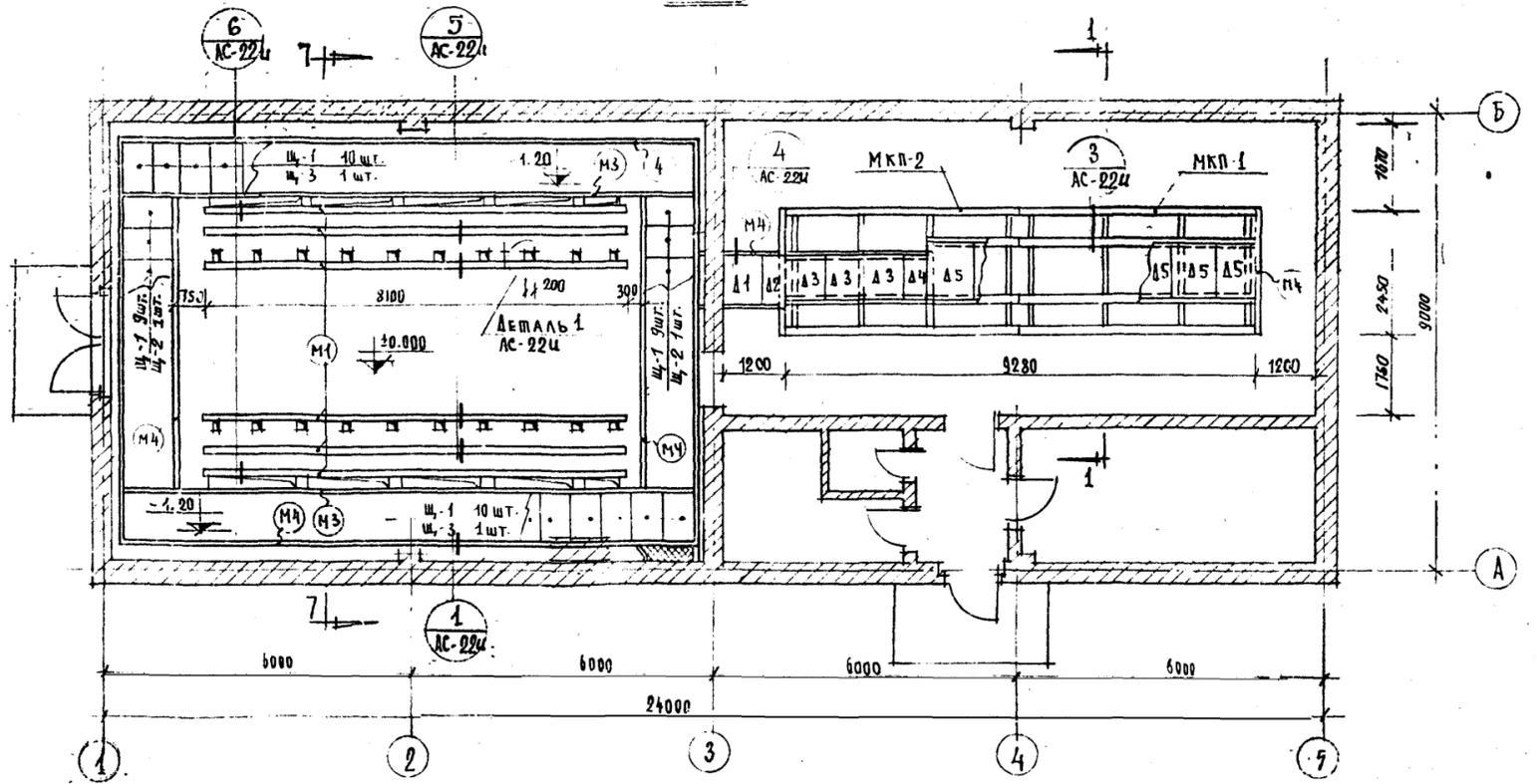
СОКОЛОВ
МАЮШКИН
СОКОЛОВ
УСОВА
ЖУС

Минмонтажспецстрой СССР Главэлектропроект ГПИ Электропроект г. Москва 1971г.	Распределительное устройство 6-10кВ Типов А1, А2, Б1, Б2 Строительные чертежи, изготовление и вентиляция	Типовой проект 407-3-191 Альбом XIII Лист АС-17.
---	--	---

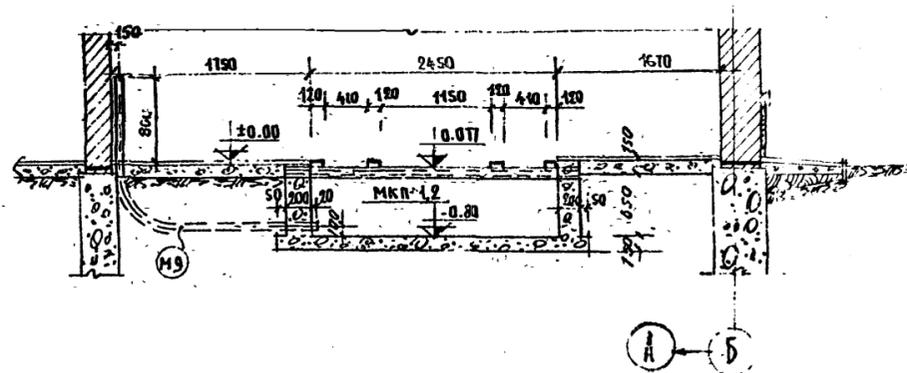
ПЛАН КАНАЛОВ
М 1:100



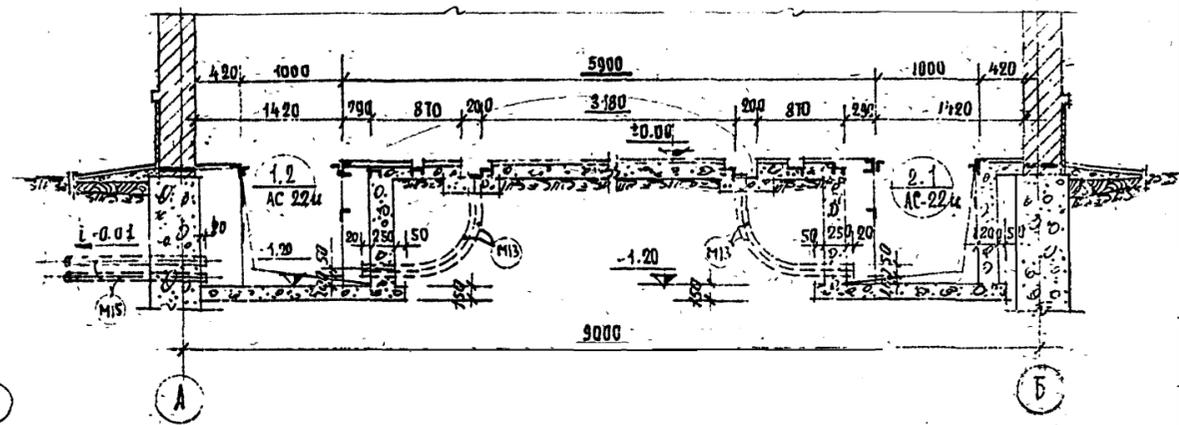
ПЛАН ПОЛА
М 1:100



РАЗРЕЗ 1-1
М 1:50



РАЗРЕЗ 2-2
М 1:50



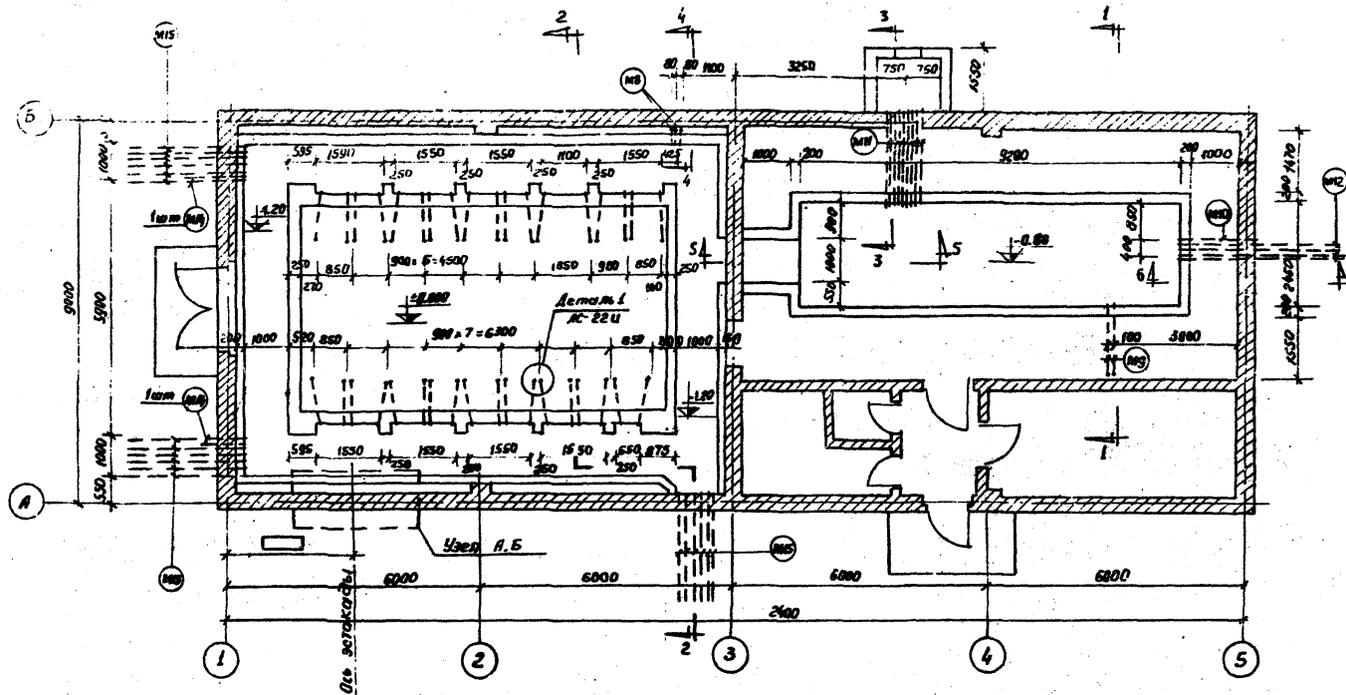
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. РАЗРЕЗЫ 3-3 ÷ 7-7 см. листы АС-19ч20, 22ц.
2. Стены и дно каналов выполнять из бетона марки 150
3. При бетонировании каналов установить трубы и закладные марки по деталям проекта. Трубы установить под лабубеищем электромоншаников.
4. Раскладку труб М11, М15 см. лист АС-21ц
5. Марки М1 длины находиться в одной горизонтальной плоскости и быть параллельными.
6. Узел А, Б см. лист АС-24. Узел выполняется при вертикальной прокладке кабелей.
7. Данный лист см. с листами АС-22ц, 23ц.

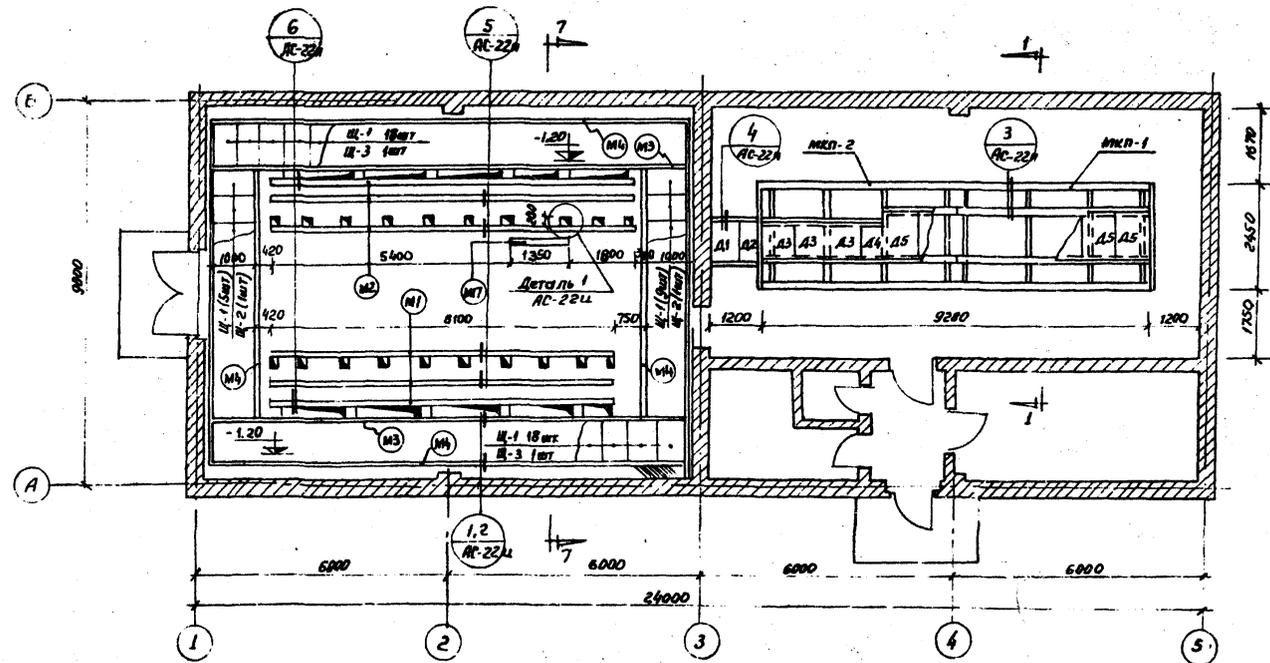
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 И.А. ОШЕЛЕНА
 И.А. СЕВЕРЯКИН
 В.К. ТРУНОВ
 С.А. КУЗНЕЦОВ

МИНМОШТАНСПЕЦСТРОЙ СССР. ГЛАВ. УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ Г. МОСКВА 1971г.	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО 6-10 КВ ТИПОВ А1, А2, Б1 и Б2 СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ, ОБОРУДОВАНИЕ И ВЕРТИКАЛИЗАЦИЯ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-191 АЛБЕОМ XIII Лист АС-18.
Подстанции 110/6-10 кв с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 мвд	Тип А1. ПЛАНЫ КАНАЛОВ И ПОЛА РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2.	

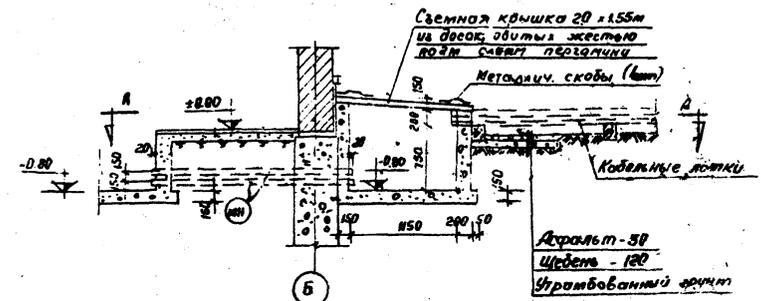
План каналов м 1:100



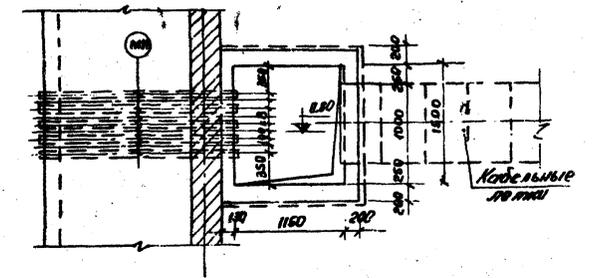
План пола м 1:100



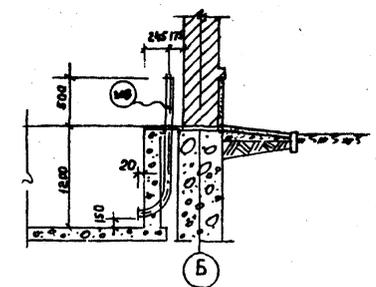
Разрез 3-3 м 1:70



Вид по А-А



Разрез 4-4



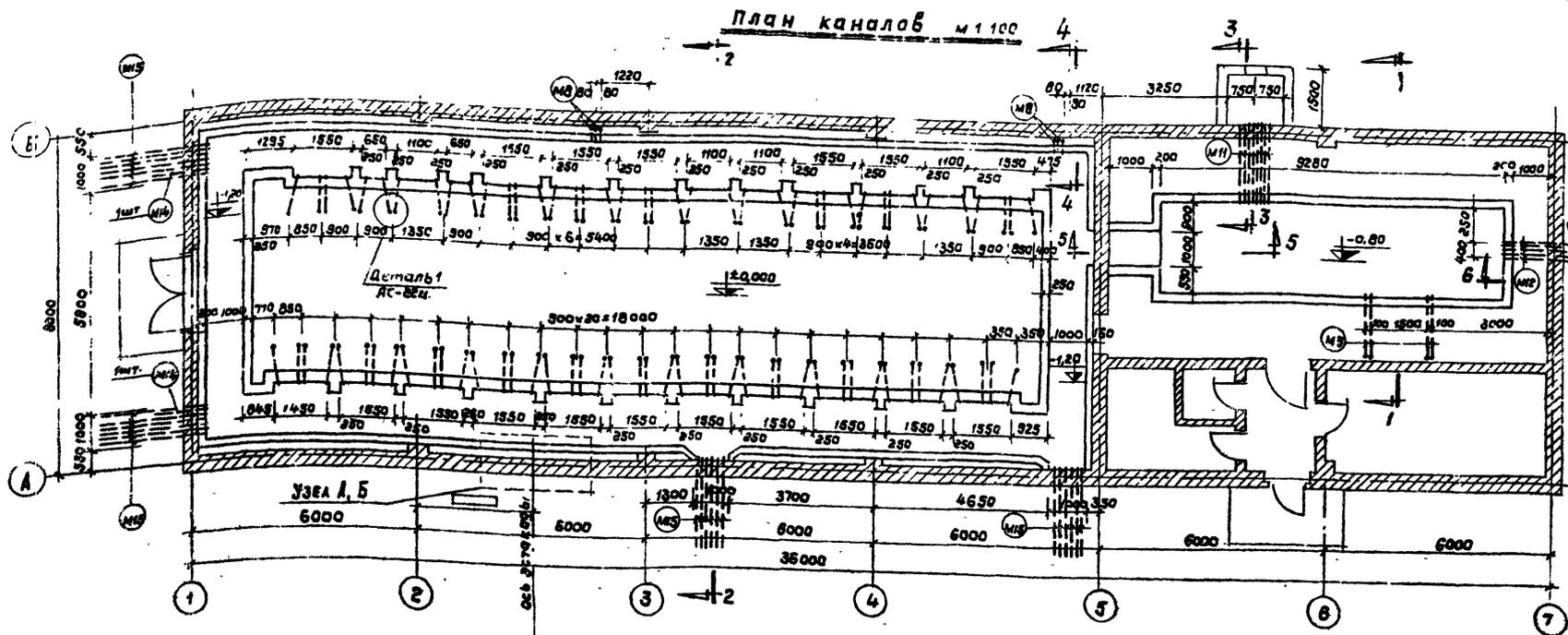
Примечания:

- 1 Разрезы 1-1, 2-2, 5-5, 7-7 см. листы AC-18, 20, 22 и
- 2 Стены и дно каналов выполнять из бетона марки 150.
- 3 При бетонировании каналов установить трубы и закладные марки по деталям проекта. Трубы установить под наблюдением электромонтажников.
- 4 Раскладку труб марок М11, 14, 15 см. лист AC-21U.
- 5 Марки М1,2 должны находиться в одной горизонтальной плоскости и быть параллельными.
- 6 Узел А,Б см. лист AC-24. Узел выполняется при эстакадной прокладке кабелей.
- 7 Данный лист см. с листами AC-22U, 23U.

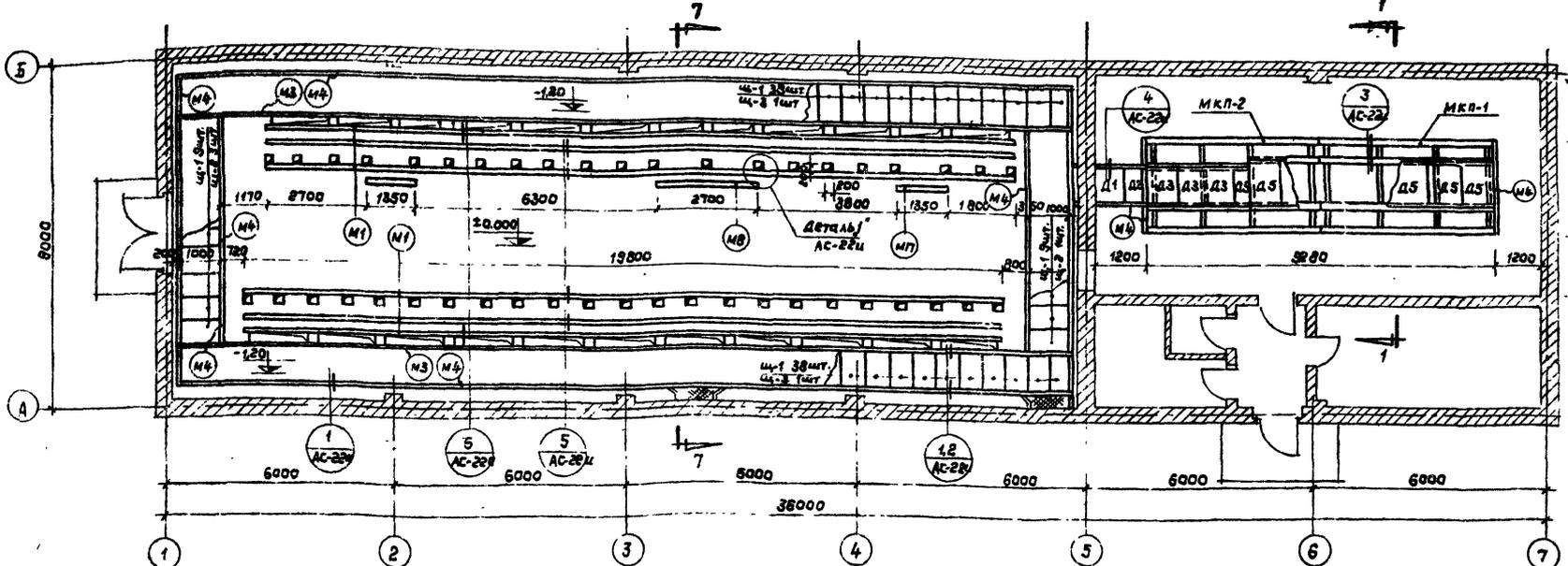
Л. Инженер-пр. В. Соколов
 Инженер-пр. В. Соколов
 Инженер-пр. В. Соколов
 Инженер-пр. В. Соколов
 Инженер-пр. В. Соколов

На план пола нанесена увеличительная марка М17
 Г.А. Инж. Ар-го
 В. Соколов

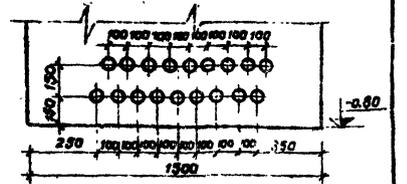
Взятые листы AC-19	
Миниматэжспецстрой СССР Глав. электромонтаж ПТИ электропроект г. Москва 1971	Распределительное устройство 6-10кВ типов А1, А2, Б1 и Б2 с распределительными щитами, вставками и вентиляцией
Подстанции 10/6-10кВ с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВА	Тип Б1 Планы каналов и пола Разрезы 3-3, 4-4
	Типовой проект 407-3-191 Альбом XIII Лист AC-19U



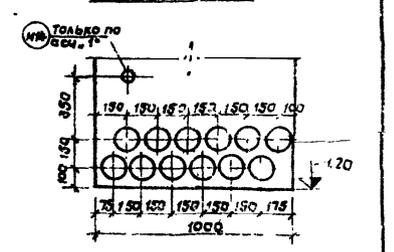
План пола 1:100



Раскладка марок М11 по осн. Б



Раскладка марок М15 по осям 1' и А'



На план пола нанесены дополнительные марки М17, 18.
Гл. инж. пр. табуль Соколов

Примечания

1. Разрезы см. листы АС-18, 19, 20, 22и.
2. Стены и дно каналов выполнить из бетона марки 150.
3. При бетонировании каналов установить трубы и закладные марки по деталям проекта. Трубы установить под наблюдением электромонтажников.
4. Марки М1 должны находиться в одной горизонтальной плоскости и быть параллельными.
5. Узел А, Б см лист АС-24. Узел выполняется при закладной прокладке кабелей.
6. Данный лист см. с листами АС-22и, 23и.

Минмонтажспецстрой СССР
Глав. электромонтаж
ГПИ «Электрпроект»
г. Москва 1971г.
Подстанции на 6-10кВ с
трансформаторами
мощностью от 63 до 25МВА

распределительное устройство в-10кВ
типов А1, А2, Б1 и Б2. Стратегические
чертежи, отопление и вентиляция
Тип Б2.
Планы каналов и пола.
Раскладка труб М11, М15.

Взамен листа АС-21

Типовой проект
407-3-1571
Альбом
лист
АС-21и

Уд. Службы
М. Шендеров

Спецификация закладных частей пола и каналов

Марка	Эскиз	МН поз. №	Сечение	Тип А1				Тип А2				Тип Б1				Тип Б2				Гост	Примечания					
				Длина мм	к-во	Вес в кг		Длина мм	к-во	Вес в кг		Длина мм	к-во	Вес в кг		Длина мм	к-во	Вес в кг.								
						ед.и.	номера			марки	ед.и.			номера	марки			ед.и.	номера			марки	ед.и.	номера	марки	
M1		1	C12	8100	6	84.3	505.6	513	14400	6	149.8	899	812	8100	3	84.3	253	257	19800	6	206	1236	1254	8240-56*	Закладные части пола для установки камер. Устанавливать строго горизонтально по уровню.	
M2		2	Ф8А1	350	54	0.14	7.6	—	350	30	0.14	12.6	—	350	30	0.14	4.2	—	350	126	0.14	17.6	—	8240-56*		
M3		3	C12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8550	3	88.9	267	271	—	—	—	—	—	2590-57*			
M4		4	Ф8А1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	350	30	0.14	4.2	—	—	—	—	—	—	—	2590-57*		
M5		5	C12	11320	2	117.7	235.4	238	17320	2	180	364	363	11320	2	117.7	235.4	238	23320	2	242.6	485.2	490	8240-56*		
M6		6	Ф8А1	350	16	0.14	2.8	—	350	20	0.14	2.8	—	350	16	0.14	2.8	—	350	36	0.14	5.0	—	2590-57*		
M7		7	L75x6	68800	—	483	483	503	84000	—	5726	5726	603	68800	—	483	483	503	96000	—	661	661	688	8509-57		Уголок, обрамляющий стенки канала
M8		8	Ф8А1	350	140	0.14	19.6	—	350	170	0.14	23.8	—	350	130	0.14	19.6	—	350	195	0.14	27.3	—	8509-57		Анкер через 50,0 мм
M9		9	L80x4	9320	2	28.4	56.8	59	15320	2	46.7	93.4	97	9320	2	28.4	56.8	59	21320	2	65	130	134	8509-57		Уголок в стене канала для крепления кабелей, констр.
M10		10	Ф8А1	350	16	0.14	2.2	—	350	25	0.14	3.5	—	350	16	0.14	2.2	—	350	32	0.14	4.4	—	2590-57*		Анкер в местах заделки в стенке канала
M11		11	-40x6	118000	—	—	222	256	141000	—	—	265.1	305	118000	—	—	222	256	167000	—	—	314	361	103-57*		Подоса в стене канала для крепления кабелей, констр.
M12		12	Ф8А1	350	240	0.14	33.6	—	350	285	0.14	39.9	—	350	240	0.14	33.6	—	350	335	0.14	46.9	—	2590-57*		Анкер через 50,0 мм.
M13		13	Стальная труба 8x8мм	—	0.8м	—	40.1	40	—	1.6м	—	80.2	80	—	0.8м	—	40.1	40	—	1.6м	—	80.2	80.2	8568-57*		Перекрытие каналов по месту
M14		14	Стальная труба 73x2	1610	3	2.5	7.5	8	1610	6	2.5	15.0	15	1610	3	2.5	7.5	8	1610	6	2.5	15.0	15	10704-63*		Труба для пропускания кабеля в ру 6-10кв
M15		15	Стальная труба 30x2	2900	2	4.0	8.0	8	2900	4	4.0	16.0	16	2900	2	4.0	8.0	8	2900	4	4.0	16.0	16	10704-63*		Стальные трубы в щитах помещений
M16		16	L40x4	84800	—	—	203.3	203	103000	—	—	261.3	261	84000	—	—	203.3	203	132000	—	—	319.4	319	8509-57		Уголок для опирания щитов и асбестовым досок
M17		17	Ст. труба d=20x2	1770	18	14.8	266.4	266	1770	18	14.8	266.4	266	1770	18	14.8	266.4	266	1770	18	14.8	266.4	266	3262-62		Стальные трубы в щитах помещений
M18		18	Ст. труба d=20x2	3000	4	23.0	92	92	3000	4	23.0	92	92	3000	4	23.0	92	92	3000	4	23.0	92	92	1839-48*		Асбестоцементные трубы
M19		19	Ст. труба d=33x2	1855	72	4.7	338.4	338	1855	128	4.7	601.6	602	1855	72	4.7	338.4	338	1855	168	4.7	788.6	790	10704-63*	Стальные трубы для разводки кабелей	
M20		20	Ст. труба d=33x2	700	2	3.9	3.9	8	700	2	3.9	3.9	8	700	2	3.9	3.9	3	700	2	3.9	3.9	8	3262-62	Стальная труба для пропускания заземления	
M21		21	Ст. труба d=88x3.5	700	2	3.9	3.9	8	700	2	3.9	3.9	8	700	2	3.9	3.9	3	700	2	3.9	3.9	8	1839-48*	Асбестоцементная труба	
M22		22	Ст. труба d=100	3000	36	23.0	768	768	3000	48	23.0	1104	1104	3000	36	23.0	768	768	3000	48	23.0	1104	1104	1839-48*	Стальная труба для пропускания заземления	
M23		23	Ст. труба d=50x2.8	1500	1	7.8	7.8	8	1600	1	7.8	7.8	8	1600	1	7.8	7.8	8	1600	1	7.8	7.8	8	3262-62	Стальная труба для пропускания заземления	
M24		24	C12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1350	1	14.1	14.1	14.5	1350	1	14.1	14.1	14.5	8240-56*	Закладные части пола для установки камер	
M25		25	Ф8А1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	350	3	0.14	0.42	—	2700	1	28.2	28.2	28.8	8240-56*		
M26		26	C12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	350	4	0.14	0.56	—	2590-57*	Устанавливать горизонтально по уровню.	

Спецификация сборных элементов перекрытия каналов

Марка изделия	Наименование элемента	Размеры мм.			Количество элементов				Стандарт или лист проекта
		Длина	Ширина	Толщина	Тип А1	Тип А2	Тип Б1	Тип Б2	
A1	Асбестоцементные доски	1000	800	25	1	1	1	1	Гост 4246-68
A2	"	1000	460	25	1	1	1	1	"
A3	"	950	800	25	3	3	3	3	"
A4	"	950	480	25	1	1	1	1	"
A5	"	1200	800	25	8	8	8	8	"
Щ-1	Стальные щиты из рифленой стали	1000	500	6	54	74	54	94	Лист км-18
Щ-2	"	1000	500	6	2	2	2	2	Лист км-18
Щ-3	"	1000	470	6	2	2	2	2	"

Взамен листа РС-23

Минмонтажспецстрой СССР
Главэлектроинжпроект
г. Москва 1971г.

Распределительное устройство 6-10кВ
типов А1, А2, Б1 и Б2. Строительные
чертежи, опаленки и вентиляция.

Типовой проект
407-3-191

Спецификация.

Подстанции 110/6-10кВ с
трансформаторами
мощностью от 63 до 25 мВА

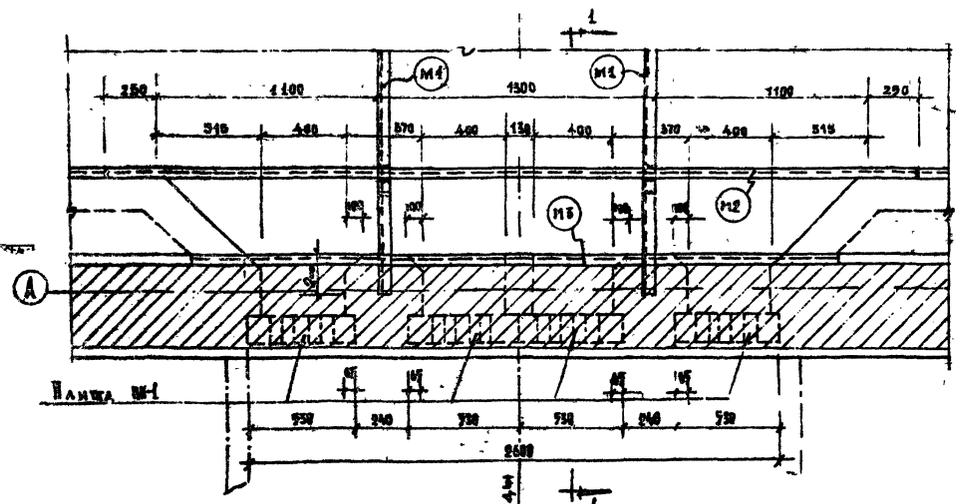
Закладные части пола и стен
каналов. Перекрытие каналов.

Лист
РС-23

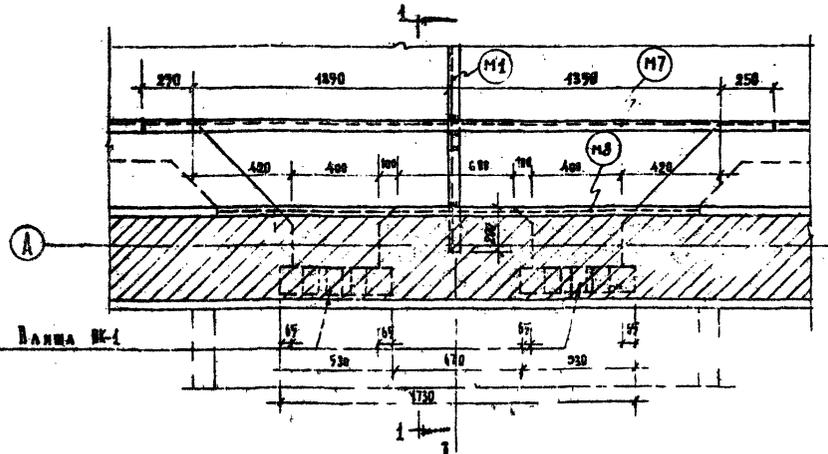
В спецификацию закладных частей
пола и каналов внесены дополнительные
марки М17, 18

Ст. инженер
Д. Жуе
С. Колосов
Л. Ю. Кин
С. Колосов
Усова
И. М. М.
С. М. М.
С. М. М.
С. М. М.

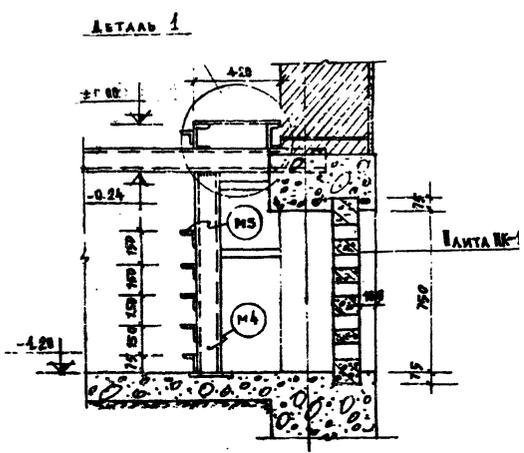
УЗЕЛ А
М 1:20



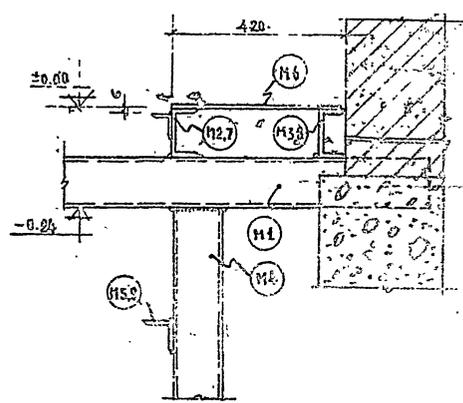
УЗЕЛ Б
М 1:20



РАЗРЕЗ 1-1



ДЕТАЛЬ Б



СТЕФИКАЦИЯ

МАРКА	ЭСКИЗ	КОЛ-ВО КОЛ-ВО КОЛ-ВО	СРЕДНЕЕ СРЕДНЕЕ СРЕДНЕЕ	СРЕДНЕЕ СРЕДНЕЕ СРЕДНЕЕ	ДЛИНА ММ	ВЕС КГ			ПРИМЕЧАНИЯ	
						КОЛ.	КОЛ.	КОЛ.		
УЗЕЛ А										
M1	ГОСТ	-	-	2	Г 12	2400	21.8	43.6	43.6	
M2		1	1	1	Г 12	4000	41.6	41.6	42.2	
		2	4	1	Ф 8 А I	370	0.14	0.6		
M3	ГОСТ	-	-	1	Г 12	3200	33.3	33.3	33.3	
M4		3	1	1	Г 12	1176	12.2	12.2	13.0	
		4	1	2	-6x150	200	1.4	1.4		
M5		5	1	5	L75x6	4000	27.6	27.6	28.2	
		6	4	5	Ф 8 А I	370	0.14	0.6		
M6	РИФЛЕНАЯ СТАЛЬ	-	-	-	Ф-6мм	1.8м²	-	-	90.2	
УЗЕЛ Б										
M1	ГОСТ	-	-	1	Г 12	2400	21.8	21.8	21.8	
M7	СМ. М2	7	1	1	Г 12	3200	33.3	33.3	33.9	
		8	4	1	Ф 8 А I	370	0.14	0.6		
M8	ГОСТ	-	-	1	Г 12	2200	22.9	22.9	22.9	
M4	СМ. М4	3	1	1	Г 12	1176	12.2	12.2	13.6	
		4	1	1	-6x150	200	1.4	1.4		
M9	СМ. М5	8	1	5	L75x6	3200	22.1	22.1	22.7	
		9	4	5	Ф 8 А I	370	0.14	0.6		
M6	РИФЛЕНАЯ СТАЛЬ	-	-	-	Ф-6мм	1.4м²	-	-	70.1	

ДИРЕКТОР
 И.И. СЕРГЕЕВ
 ЗАМЕСТИТЕЛЬ
 В.В. СЕРГЕЕВ
 ИНЖЕНЕР
 А.А. СЕРГЕЕВ
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 С.С. СЕРГЕЕВ
 ЭКСПЕРТ
 М.М. СЕРГЕЕВ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА СССР
 ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 ГИПРОСЕЛЬСКОПРОЕКТИ
 г. МОСКВА 1974г.

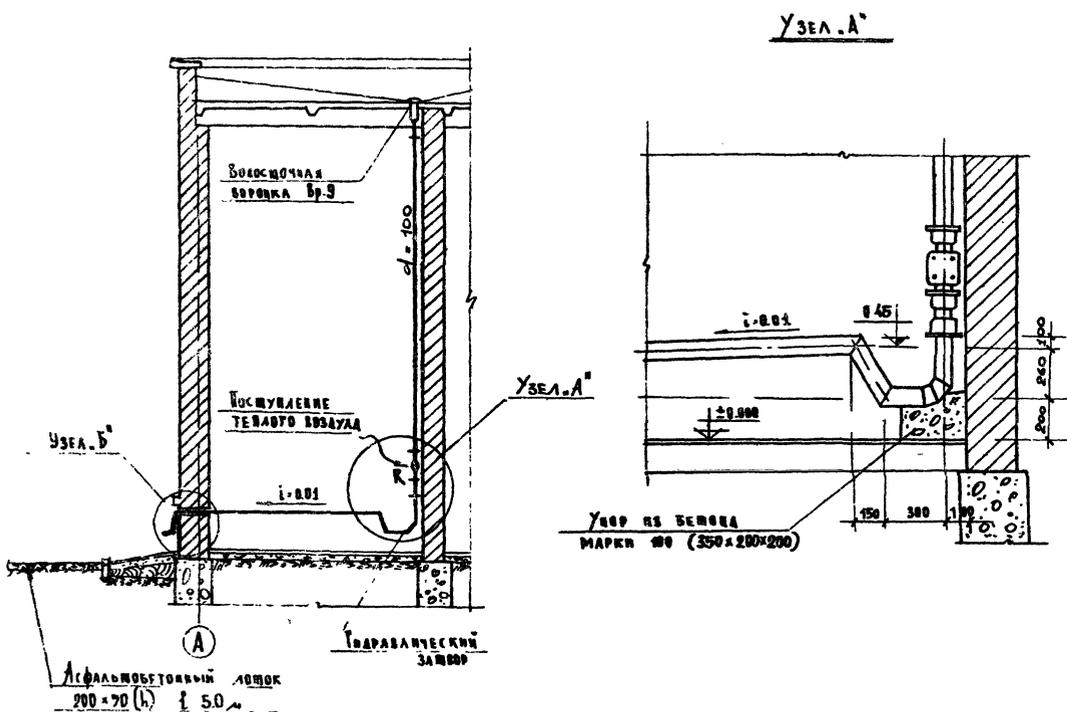
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 6-10кВ
 ШКОВ А1, А2, Б1 и Б2 СПРИМЧИТЕЛЬНЫЕ
 ТЕРРЕЖИ, ОБОРУДОВАНИЕ И ВЕРИМАЛЫ

ПОДСТАВКА ИИ/6-10кВ С
 ПРЯМОУГОЛЬНЫМИ
 МОЩНОСТЬЮ ОТ 6,3 до 27 МВА.

УЗЛЫ А, Б

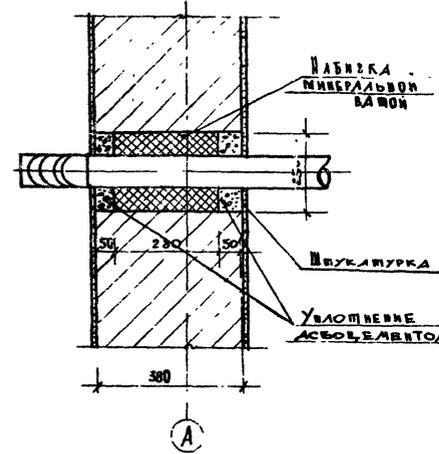
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
 407-3-191
 АЛБЕОМ
 XIII
 АИСТ
 АС-24

РАЗРЕЗ ТО ВОДОСТОКУ
М 1:50

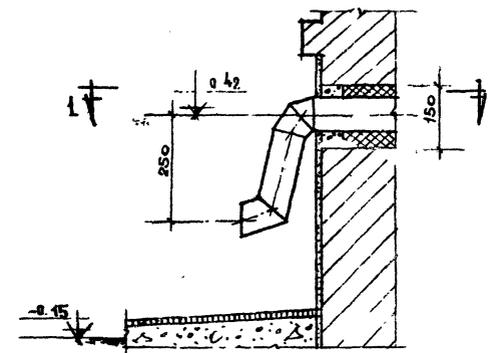


УЗЕЛ .А'

РАЗРЕЗ ПО 1-1



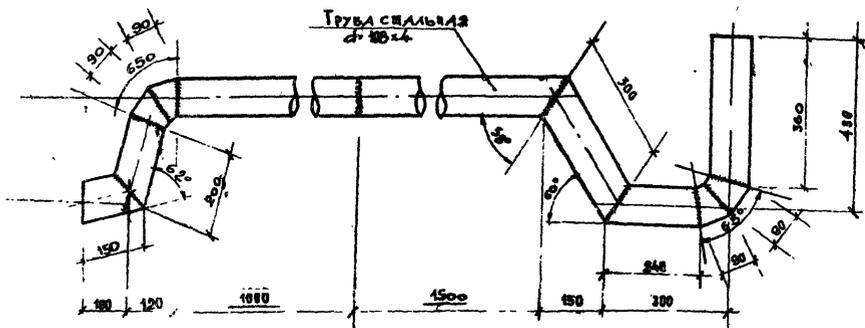
УЗЕЛ .Б'



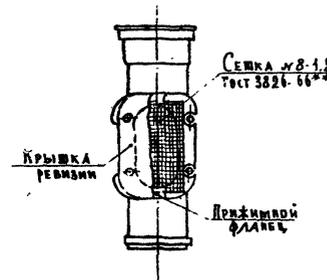
СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ п/п	Наименование материала	Дим.	Ед. изм.	Кол-во	ВЕС В КГ		СТАНДАРТ или ЛИСТ ПРОЕКТА
					Единицы	Общий	
1	Трубы чугунные канализационные	100	п.м.	3.75	—	49.1	Гост 6942.1-69
2	Ревизионные чугунные канализационные	—	шт.	1	19.2	19.2	Гост 6942.30-69
3	Трубы стальные	100x4	п.м.	4.4	—	47.7	Гост 8752-90
4	Муфта чугунная надземная	100	шт.	1	3.8	3.8	Гост 6942.25-69
5	Водоочная воронка Вр.9А	100	п.	1	34.8	34.8	Лист типич. сантехники

Выпуск и гидравтический замок



УСТАНОВКА СЕТКИ НА РЕВИЗИИ

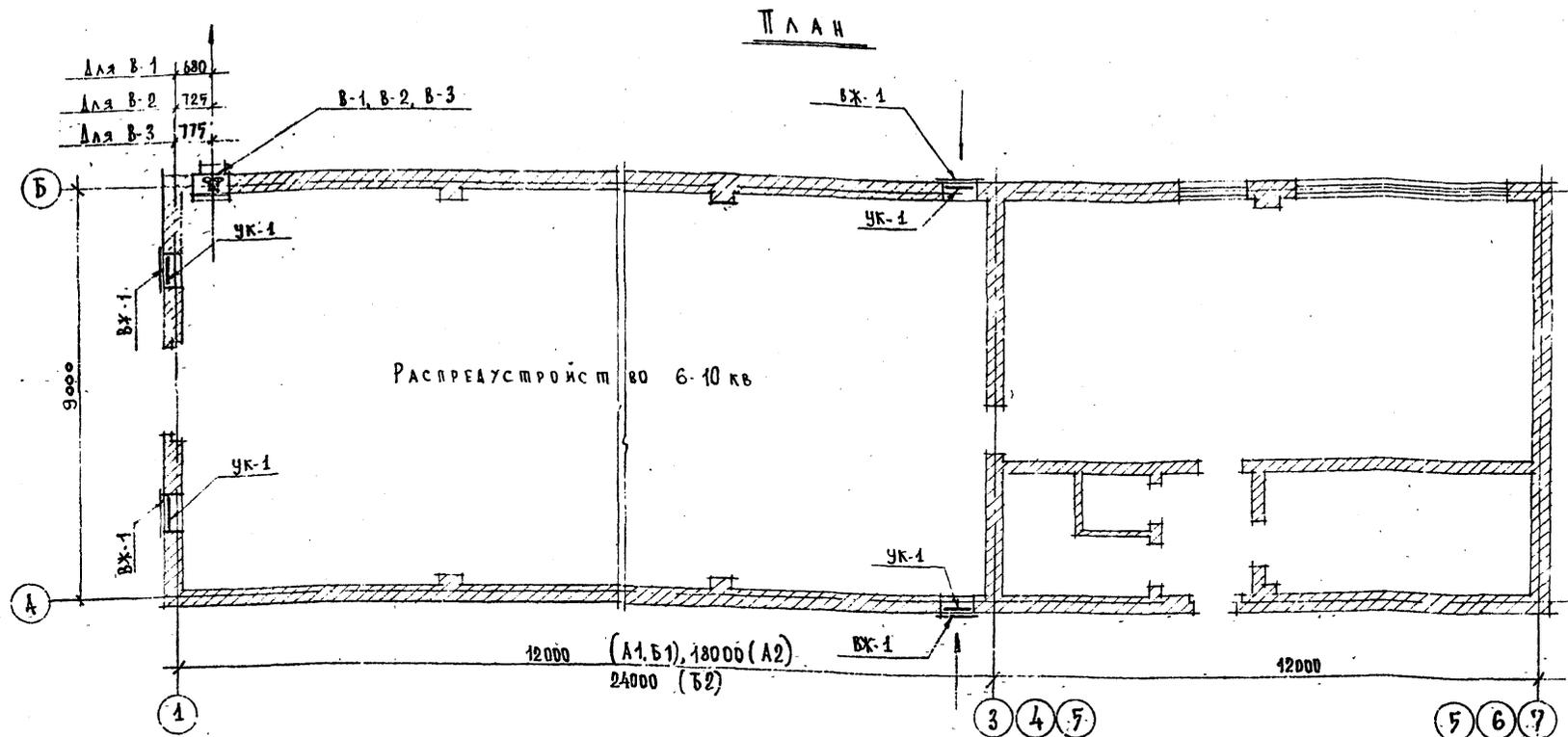


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Стальные трубы изнутри покрасить битумным составом (2 части битума марки Ш и 1 часть керосина). Снаружи трубы покрасить лаком А1-177 или эмалью ХВ-127

В.И. ДЕРЖИЖИН
И.И. ДЕРЖИЖИНА
И.И. ДЕРЖИЖИНА

Минмонтажспецстрой СССР И.И. ДЕРЖИЖИНА ГЕН. ЭЛЕКТРОПРОЕКТ г. Москва 1971г.	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО 6/10кВ ТИПОВ А1, А2, Б1 и Б2. СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ, ОТДЕЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-191 ЛИБОЛ Лист ВК-1
Подстанции 110/6-10кВ с трансформаторами мощностью от 6.3 до 25мВА.	Внутренний водосток	



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Тип здания	№ системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Место расположения системы	Вентиляционное оборудование							Установка							
					Вентилятор				Электродвигатель			Тип	Крепёжные детали кг	Выхлопной патрубок		Лесточковый клапан			
					Тип	Серия	№	Q м³/час	H кгс/м²	П об/мин	Тип			N кВт	п об/мин	Тип	Вес кг	Тип	Вес кг
А1, Б1	В-1	1	Распределительное устройство 6-10 кВ	В стене отпм +4.0	Осевой	06-320	4	2700	6	1400	АОЛ2-4	0.48	1400	У-117	7.3	Т-1	3.8	КЛ-2	1.7
А2	В-2	1	— —	— —	— —	06-320	5	4050	10	1350	АОЛ2-11.4	0.6	1360	У-118	9.3	Т-2	5.2	КЛ-3	2.1
Б2	В-3	1	— —	— —	— —	06-320	6	5400	17	1400	АОЛ2-01.4	1.1	1400	У-119	10.5	Т-3	7.7	КЛ-4	3.5

ПРИМЕЧАНИЯ:

1 Установка вентиляторов принята по серии ОВ-02 119/67. Установка и крепление осевых вентиляторов к строительным конструкциям.

Минмонтажспецстрой СССР
Главэлектромонтаж
ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
г. Москва 1971 г.
Подстанции 110/6-10 кВ с
трансформаторами
мощностью от 3 до 27 мВА.

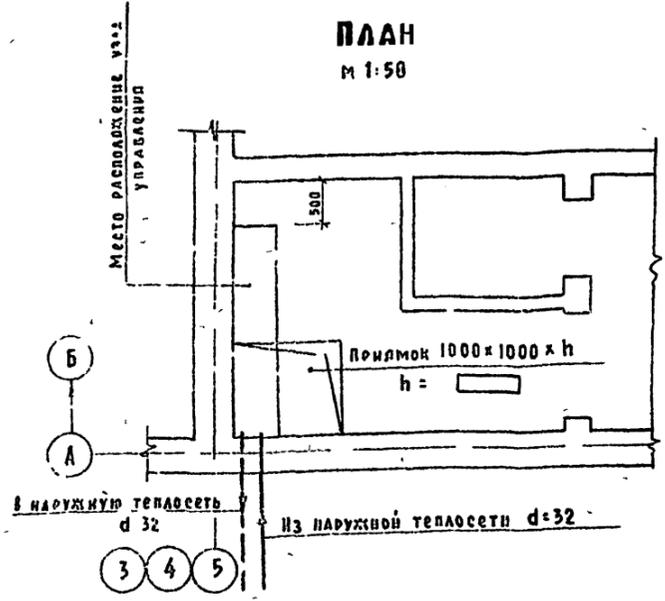
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО 6-10 кВ
типов А1, А2, Б1 и Б2. Строительные
чертежи, отопление и вентиляция

Вентиляция

Техпроект
407-3-191
Альбом
XIII
лист
06-1

Состав: [Имена и должности] [Подписи]

ПЛАН
М 1:50



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ УЗЛОВ УПРАВЛЕНИЯ

Узел ввода	ГРДЗЕВНИК тип 1 dу 32			ЭЛЕВАТОР СТАЛЬНОЙ Мосэнерго №1			ТЕРМО-МЕТР		МОНОМЕТР		ВОЗДУХО-СБОРНИК		ВЕНТИЛИ ОАИНСКОГО		ВЕНТИЛИ МУОТОВОГО	
	№ по схеме	Разм. мм	шт.	№ на схеме	d	шт.	№ на схеме	шт.	№ на схеме	шт.	d	шт.	d мм	шт.	d мм	шт.
С ЭЛЕВАТОРОМ tн=130°C tо=70°C	4	A-133 H-221	2	1	d=32 d _г =15	1	2	3	3	2	d=159 H=325	1	32	4	15	5
БЕЗ ЭЛЕВАТОРА tн=95°C tо=70°C	4	A-133 H-221	1	-	-	-	2	2	3	2	d=159 H=325	1	32	2	15	3

РАСХОД ТЕПЛА НА ОТОПЛЕНИЕ ПО ТИПАМ ЗДАНИЙ

№ п/п	Тип распреустройства	t° внутр. помещ.	ТЕПЛОДОТЕРИ в ккал/час при t p°		
			-20° C	-30° C	-40° C
1	Тип А1, Б1	+10°	181410	27576	37940
2	Тип А2	+10°	24220	35976	49120
3	Тип Б2	+10°	27740	41376	56240

СХЕМА УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ С ЭЛЕВАТОРОМ

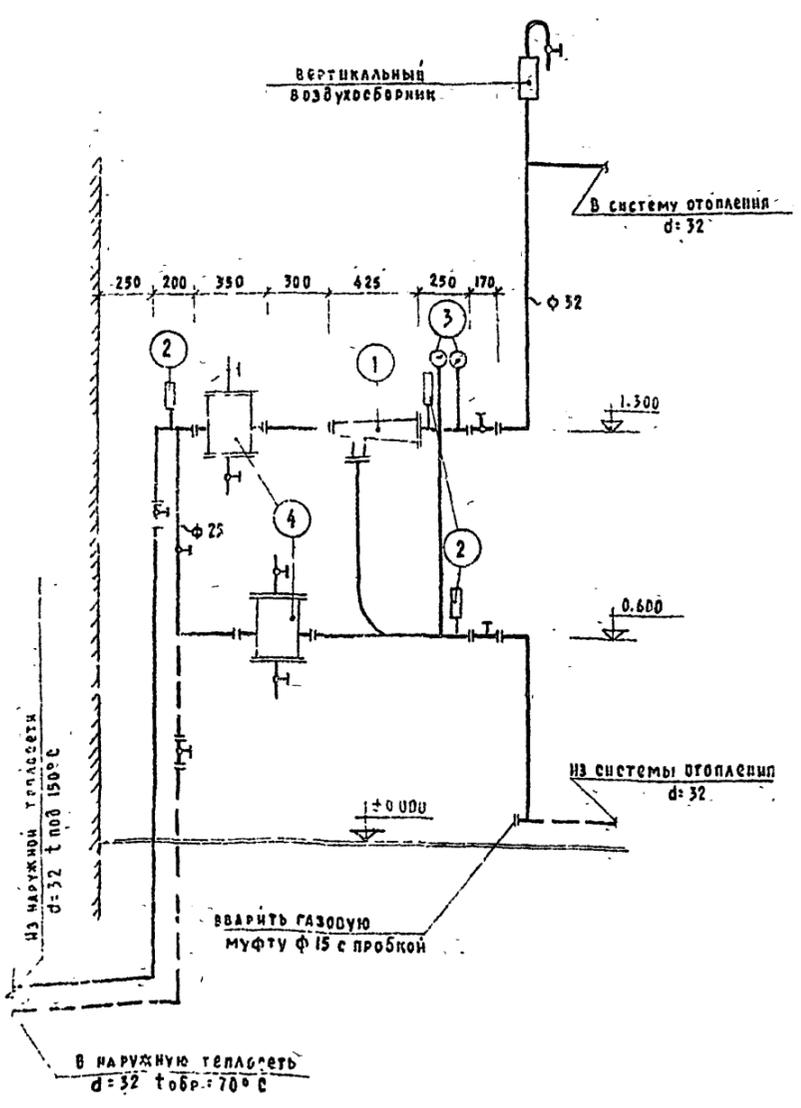


СХЕМА УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ БЕЗ ЭЛЕВАТОРА

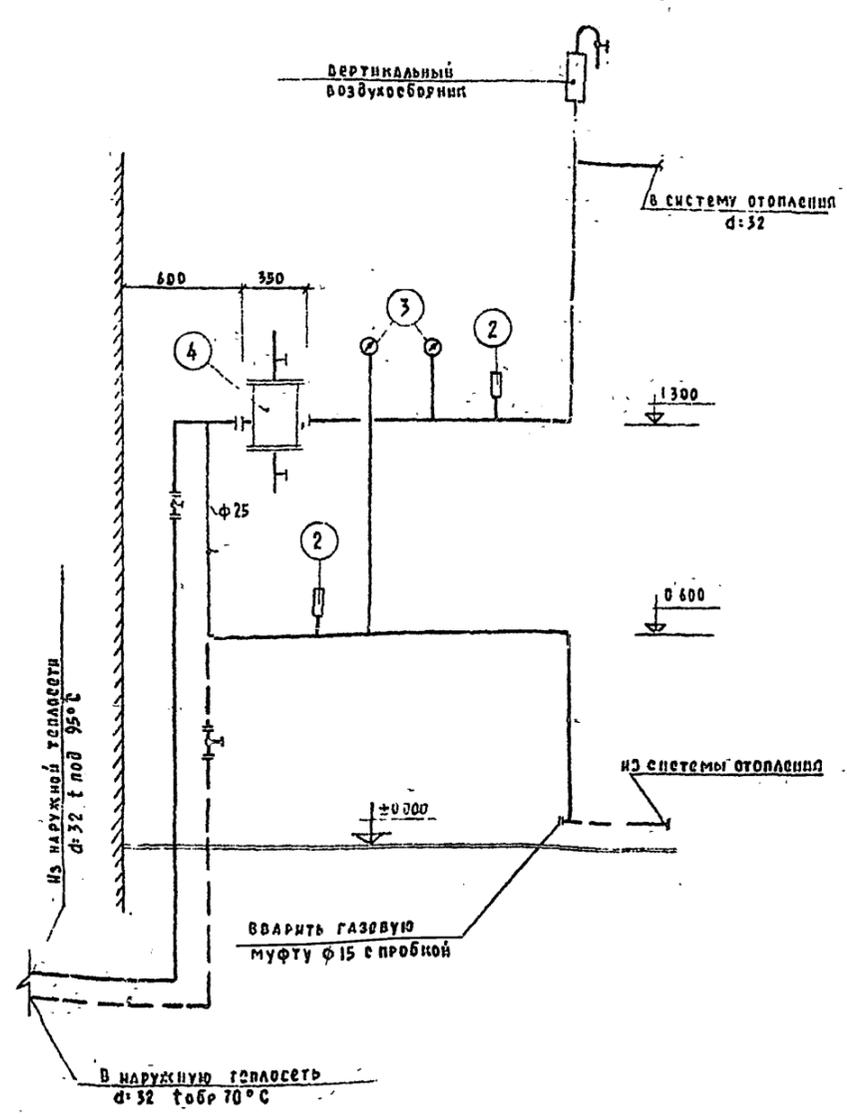
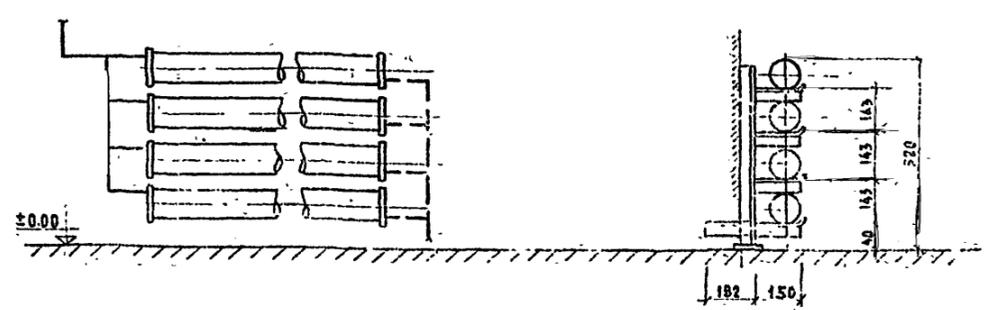


СХЕМА УСТАНОВКИ РЕГИСТРОВ



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Теплоисточник - тепловые сети предприятия или теплоцентраля.
2. Теплоноситель - вода t = 95° ± 70° C.
3. В качестве нагревательных приборов приняты регистры из гладких стальных труб φ 100. Подводки к гладким трубам - регистрам приняты φ 20.
4. Нагревательные приборы и трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.
5. Планы и схемы систем отопления по типам зданий см. листы ДВ-3,4,5.

СТ. ИНЖЕНЕР	СОКОЛОВ
НАЧ. ОТДЕЛА	ВАШКИН
ГЛАВ. СПЕЦИАЛИСТ	СОКОЛОВ
РУК. ГРУППЫ	УЗОВА

Минмонтажспецстрой СССР Гляделектромонтаж ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ г Москва 1971 г.	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО 6-10 кв типов А1, А2, Б1 и Б2. Строительные чертежи, отопление и вентиляция.	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-191
ПОДСТАНЦИЯ 110/6-10 кв с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 мВА		АЛЬБОМ XIII Лист ОВ-2
ОТОПЛЕНИЕ. УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ. СПЕЦИФИКАЦИЯ		

План системы отопления

М 1:100

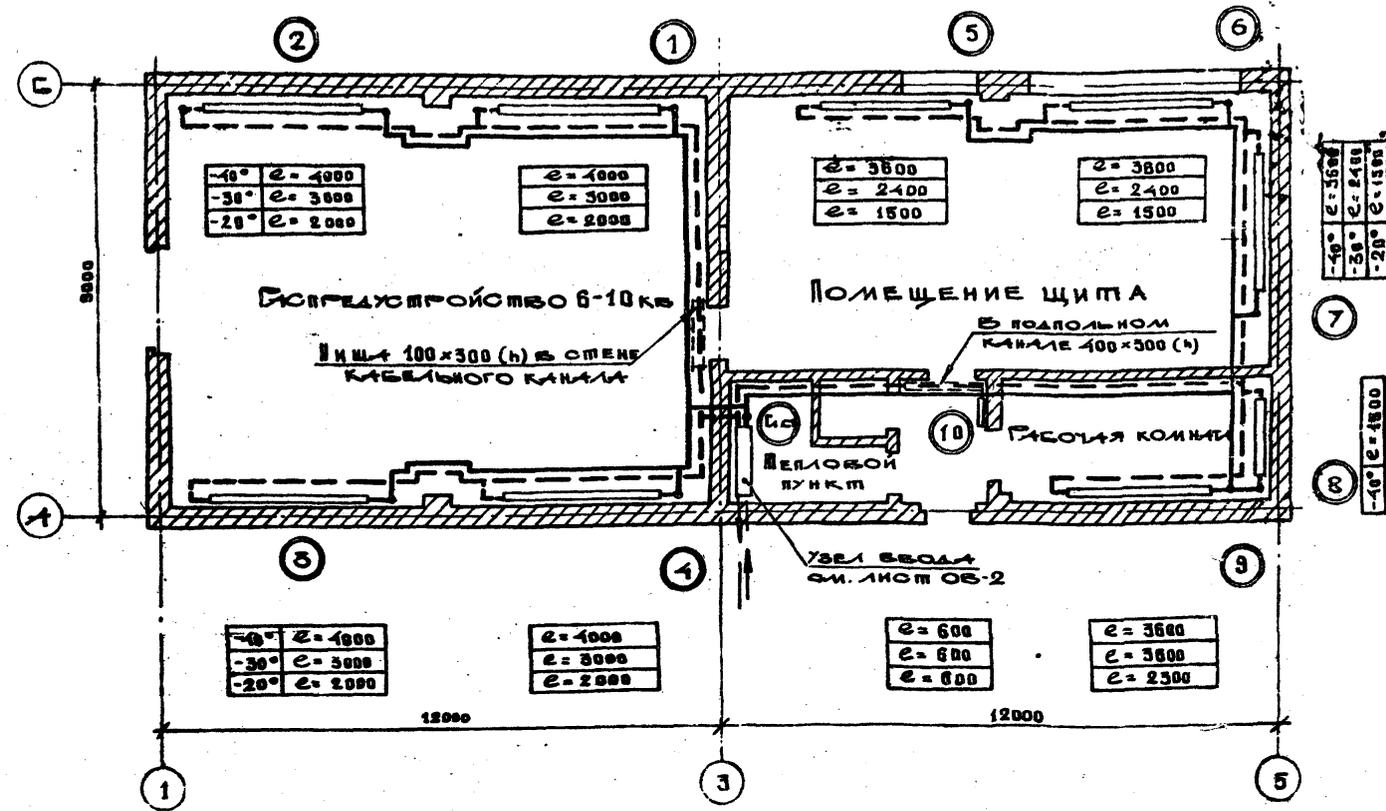
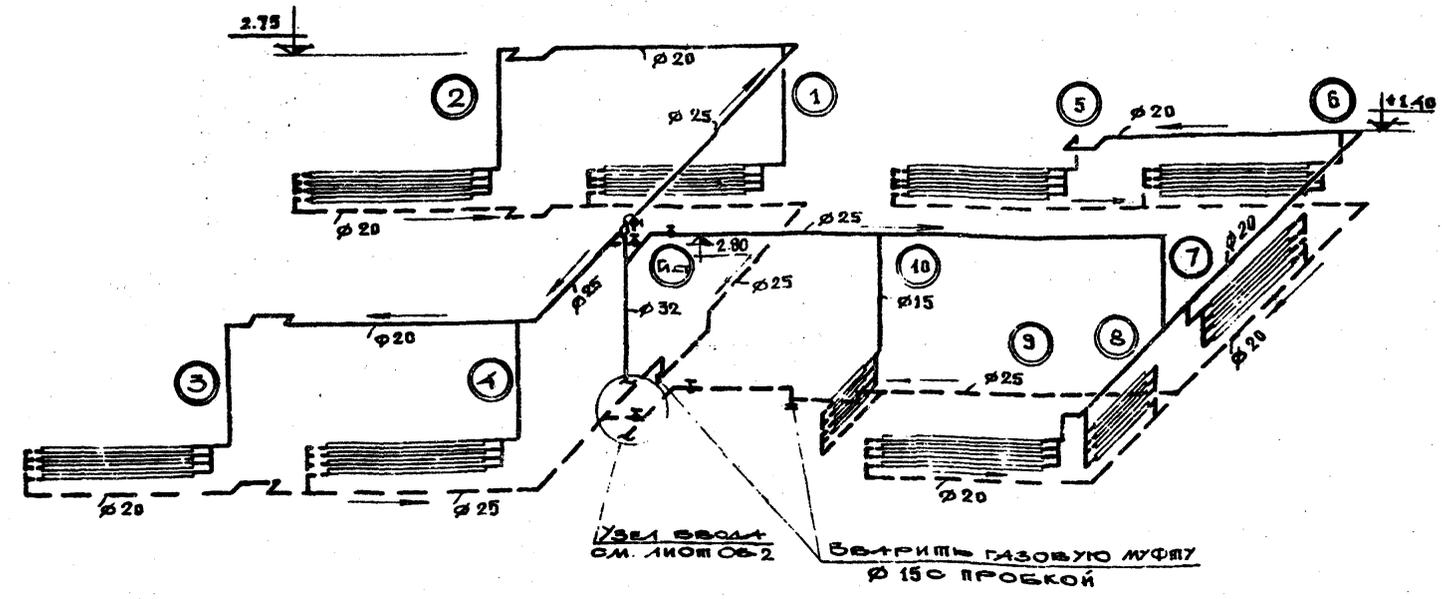


СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ



СПЕЦИФИКАЦИЯ

№	ИМЕНОВАНИЕ	ГОСТ	Ед. изм.	Шип А1, Б1		Шип Б2	
				Кол-во	Общий вес кг	Кол-во	Общий вес кг
Нагревательные приборы для t_н = -20°C							
1	Регистры из 4 труб Кухонный пруж						
	Ø 100 e = 2500	8732-70	шт.	94.4	1	94.4	1
2	Поже e = 2000		шт.	82.1	4	328.4	8
3	Поже e = 1500			81.6	3	244.8	3
4	Поже e = 600			24.6	1	24.6	1
Нагревательные приборы для t_н = -30°C							
1	Регистры из 4 труб Кухонный пруж						
	Ø = 100 e = 3600	8732-70	шт.	147.7	1	147.7	1
2	Поже e = 3000			123.2	4	492.8	8
3	Поже e = 2400			98.5	3	295.5	3
4	Поже e = 600			24.6	1	24.6	1
Нагревательные приборы для t_н = -40°C							
1	Регистры из 4 труб Кухонный пруж						
	Ø = 100 e = 4000	8732-70	шт.	164.2	4	656.8	8
2	Поже e = 3600			147.7	4	590.8	4
3	Поже e = 1500			61.6	1	61.6	1
4	Поже e = 600			24.6	1	24.6	1
Для всех расчетных температур							
1	Семьи пруж Ø 15	8732-70	л.м.	1.16	4.5	5.22	4.5
2	Поже Ø 20			1.50	620	123.0	148.0
3	Поже Ø 25			2.12	625	132.6	62.5
4	Поже Ø 32			2.73	75	20.5	7.5
5	Вентиль муфтовый Ø 15 к/л 18 см		шт.	-	4	-	4
6	Опорная планка 432x3	6503-64	л.м.	1.46	40.0	58.4	56.0
7	Изоляция (минеральная вата)		м ³	-	0.25	-	0.25

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Все соединения трубопроводов и нагревательных приборов выполняются на сварке.
2. Трубопроводы прокладываются по стенам здания открыто отклоняя 2 мм на 1 м в сторону, указанную стрелками на схеме.
3. План и схему системы отопления для шипа Б2 см. л. ОБ-5

Инженер	Соколов
М.П.	Илюшкин
Т.П.	Соколов
Р.П.	Усова
С.П.	Душ

Министерство СССР Главэлектропроект ГПИ Электропроект г. Москва 1971г.	Теплоотделительное устройство 6-10 кв шипов А1, А2, Б1, Б2. Проект чертежи, описание и вентиляция	ИЛОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-191 ЛИБОМ XIII Лист ОБ-3
---	---	---

Лин системы отопления

М 1:100

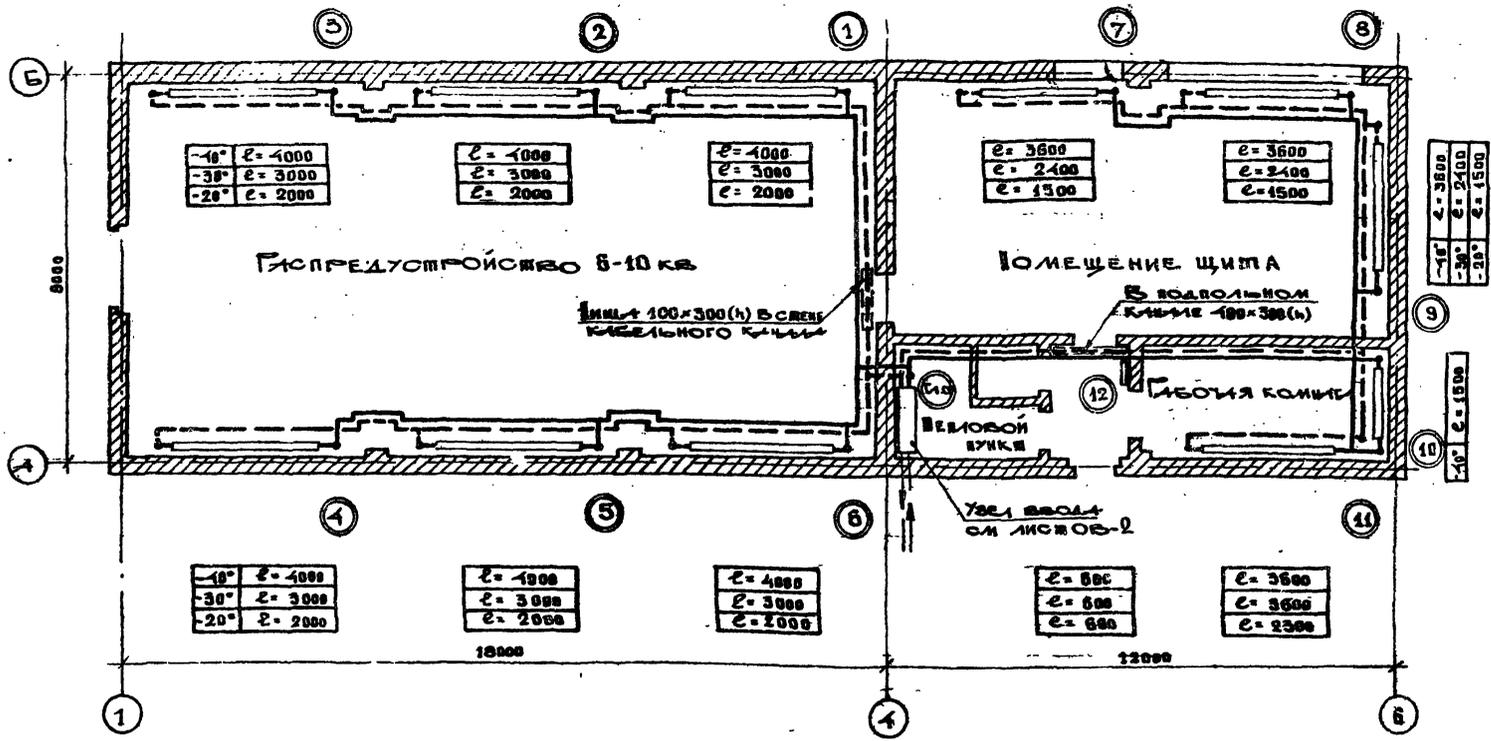
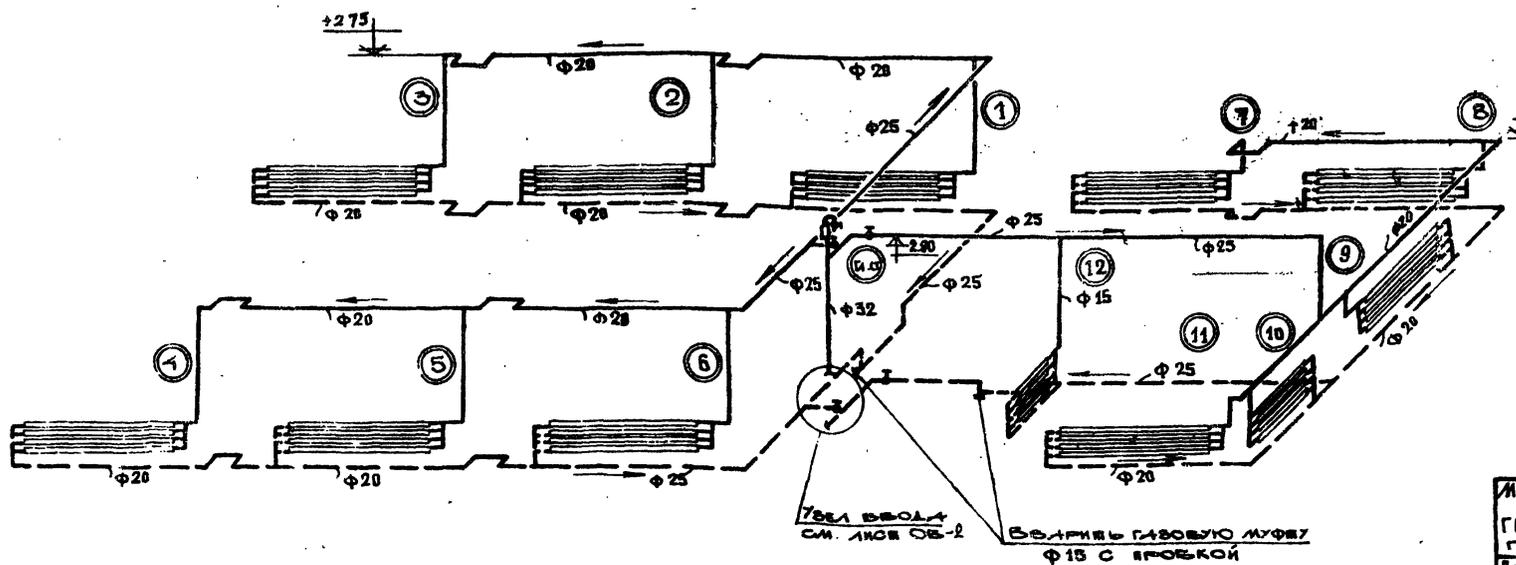


СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ



СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ п/п	ИМЕНОВАНИЕ	ГОСТ	Ед. изм.	Кол.	ВЕС КГ	
					ЕДИН.	ОБЩИЙ
ИГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ ДЛЯ t_н = 20°C						
1	Регистры из 4 мм. КИХ СВЯЗНЫХ Ф100					
	ℓ = 2300	8732-70	шт.	1	94.4	94.4
2	По же ℓ = 2000	—	—	6	82.1	492.6
3	По же ℓ = 1500	—	—	3	64.8	194.5
4	По же ℓ = 800	—	—	1	24.6	24.6
ИГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ ДЛЯ t_н = 50°C						
1	Регистры из 4 мм. КИХ СВЯЗНЫХ Ф100					
	Ф=100, ℓ=3600	8732-70	шт.	1	147.7	147.7
2	По же ℓ = 3000	—	—	6	123.2	739.2
3	По же ℓ = 2400	—	—	3	38.5	295.5
4	По же ℓ = 800	—	—	1	24.6	24.6
ИГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ ДЛЯ t_н = 40°C						
1	Регистры из 4 мм. КИХ СВЯЗНЫХ Ф100					
	Ф100, ℓ=1000	8732-70	шт.	6	184.2	385.2
2	По же ℓ = 3600	—	—	4	147.7	590.8
3	По же ℓ = 1500	—	—	1	61.6	61.6
4	По же ℓ = 800	—	—	1	24.6	24.6
Для всех расчетных температур						
1	Сильные прутья φ15	8732-70	см.	4.5	1.16	5.22
2	По же φ20	—	—	16.0	1.50	174.0
3	По же φ25	—	—	62.5	2.12	132.6
4	По же φ32	—	—	7.5	2.73	20.5
5	Веденье муфты φ25	15к1 18с	шт.	4	—	—
6	Опора под гекс. 23%	6509-61	п.м	48.0	1.46	70.1
7	Изоляц. (минерал)	мз	0.25	—	—	—

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Все соединения трубопроводов и измерительных приборов выполняются со сварке
2. Трубопроводы прокладываются по своей длине, открыто с уклоном 2 мм на 1 м в сторону, указанную стрелками на схеме.
3. Трубопровод в подпольном канале изолируется минеральной ватой слоем 40 мм с последующим покрытием теплоизоляцией штукатуркой толщиной 10 мм.

С. КОЛОД
И. ОВЛА
С. СЕДУН
Г. ГРУДИН
О. КИЖЕНЕВ

Линия № 100/100 кв Городской электросети Г. Москва	Гаспредустройство 8-10 кв в/н 11/12 Е1 и 2. Сварочные работы, отопление и вентиляция	Иловон проект 407-3-191
Подстанции 110/6-10 кв в/н 100/100 кв мощностью от 8,3 до 25 МВА	Мип А 2 План и схема системы отопления	Альбом № III Лист Об-4

ПЛАН СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

М 1:100

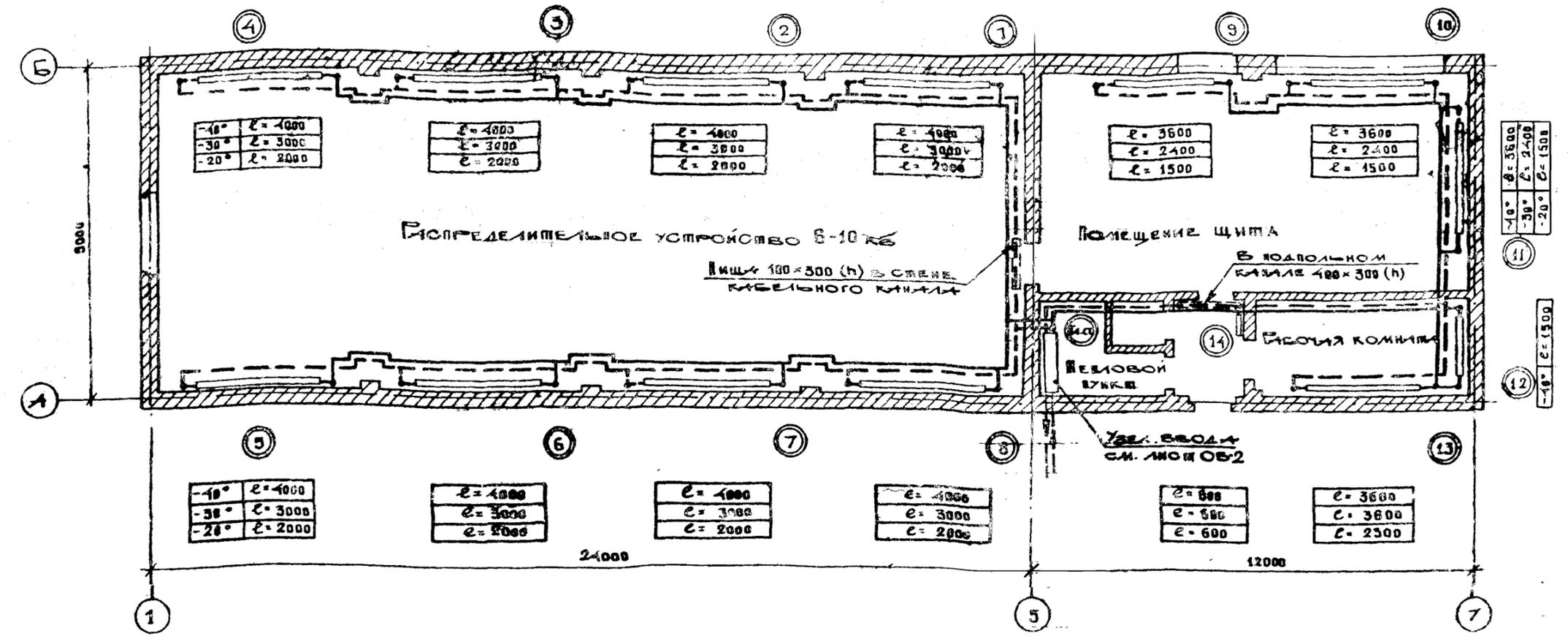
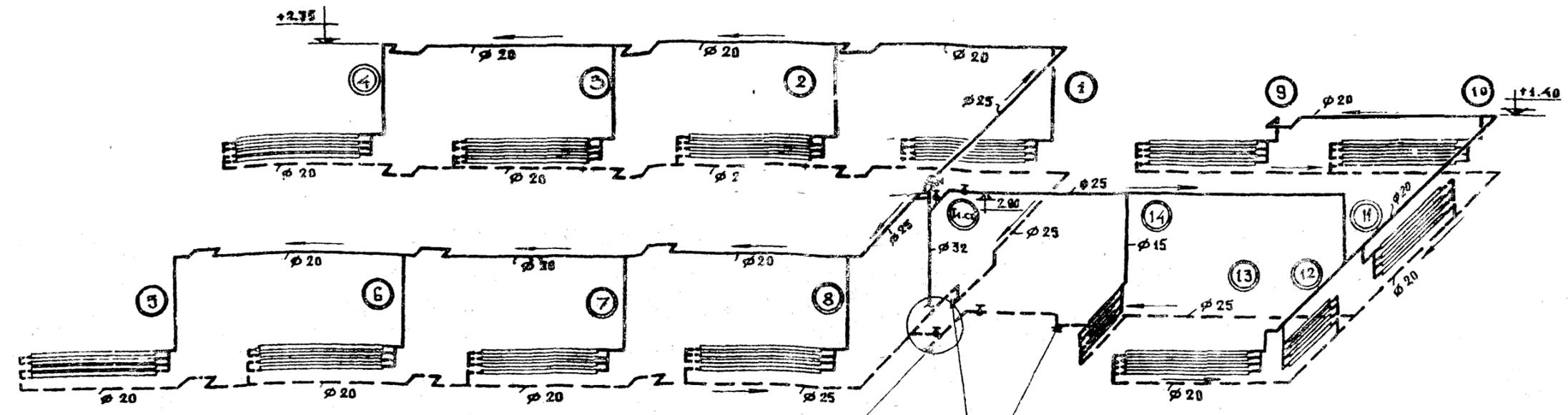


СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ



ПРИМЕЧАНИЯ

1 Данный лист см совместно с листом 08-5
 трубопровод в подпольном канале изолировать
 минеральной ватой с последующим покрытием асбо-
 цементной штукатуркой толщиной 10мм.

Узел ввода
 с.м. лнот 08-2
 ВЕРНИТЬ ГАЗОВУЮ
 КРУПНУ Ф 15 С ПРОБОЙ

МИНИОННА-ХОВЕЦПРОМ (СР) ГИДЭЛЕКТРОМОНТАЖ ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ Г. МОСКВА 1371г	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО 10кв типовой А1, А2, Б1 и Б2 Строительные чертежи, отопление и вентиляция	ИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-191
Подстанции 110/6-10 кв с трансформаторами мощностью от 8,3 до 25 МВ	ИИП Б2. ПЛАН И СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	Альбом XIII Лист 08-5

ПОИЩАМ: СОКОЛОВ
 РАСПРЕДЕЛ. УСТРОЙСТ.
 СМ. ИИП Б2

Тиражировано Свердловским ЦДЛИАТОМ ЦДТИП

620062 г. Свердловск-62 - ул. Генеральная, 3-4

Заказ 3408 Тираж 250 Цена 2-10

Изд. № 1135-13, 1974 г.

407-3-191

ал. Б