Типовой проект

407 – 3 – 225

Установка реакторов 6-10кВ новой серии в закрытом помещении

Состав проектных материалов

Альбом I	Пояснительная записка и электротехническая часть	Альбом IV	Санитарно-техническая часть
Альбом II	Архитектурно-строительная часть (Вариант в сборном железобетоне)	Альбом V	Сметы (Вариант в сборном железобетоне)
Альбом III	Архитектурно-строительная часть (Вариант в кирпиче)	Альбом VI	Сметы (Вариант в кирпиче)

сф 218-02

Альбом II

Разработан
Северо-Западным отделением
института „Энергосетьпроект"
Минэнерго СССР

Утвержден Минэнерго СССР
Введен в действие с 1.X-75г.
Решение №175 от 1.X-75г.

gost.e-ecolog.ru

Перечень листов

Наименование	Номер листа	Страница
1	2	3
Титульный лист.	—	1
Перечень листов.	1;2	2;3
Пояснительная записка.	3	4
Обзорный лист.	4	5
Заглавный лист.	АС-II-1	6
Реакторная камера типа I с естественной вентиляционной установкой. Фасады.	АС-II-2	7
То же. План, разрезы.	АС-II-3	8
Реакторная камера типа II с естественной вентиляционной установкой. Фасады.	АС-II-4	9
То же. План, разрезы.	АС-II-5	10
Реакторная камера типа III с естественной вентиляционной установкой. Фасады.	АС-II-6	11
То же. План, разрезы.	АС-II-7	12
Реакторная камера типа IV с принудительной вентиляционной установкой. Фасады.	АС-II-8	13
То же. План, разрезы.	АС-II-9	14
Реакторная камера типа V с принудительной вентиляционной установкой. Фасады.	АС-II-10	15
То же. План, разрезы.	АС-II-11	16
Реакторная камера типа VI с принудительной вентиляционной установкой. Фасады	АС-II-12	17
То же. План, разрезы.	АС-II-13	18
Реакторная камера типа VII с принудительной вентиляционной установкой. Фасады.	АС-II-14	19
То же. План, разрезы.	АС-II-15	20
Реакторная камера типа VIII с принудительной вентиляционной установкой. Фасады.	АС-II-16	21
То же. План, разрезы.	АС-II-17	22
Реакторная камера типа IX с принудительной вентиляционной установкой. Фасады.	АС-II-18	23
То же. План, разрезы.	АС-II-19	24
Реакторные камеры типа I; IV; VII. Раскладка стеновых панелей	АС-II-20	25
Реакторные камеры типа II; V; VIII. Раскладка стеновых панелей.	АС-II-21	26

1	2	3
Реакторные камеры типа III; VI; IX. Раскладка стеновых панелей.	АС-II-22	27
Реакторные камеры типа I; IV; VII. Сборный железобетонный каркас. Монтажная схема.	АС-II-23	28
Реакторные камеры типа II; V; VIII. Сборный железобетонный каркас. Монтажная схема.	АС-II-24	29
Реакторные камеры типа III; VI; IX. Сборный железобетонный каркас. Монтажная схема.	АС-II-25	30
Реакторные камеры типа I ÷ IX. Сборный железобетонный каркас. Узлы I ÷ IV.	АС-II-26	31
То же. Узел V.	АС-II-27	32
То же. Узлы VI ÷ IX.	АС-II-28	33
То же. Узлы X; XI.	АС-II-29	34
То же. Узлы XII; XIII.	АС-II-30	35
То же. Архитектурные детали А ÷ В.	АС-II-31	36
То же. Архитектурные детали Е ÷ Л.	АС-II-32	37
Фрагмент фасада №1.	АС-II-33	38
То же. Разрезы.	АС-II-34	39
Реакторные камеры типа I ÷ IX. Установка дополнительных закладных деталей в колоннах КЗ-540-А-I; II; III.	АС-II-35	40
То же в колоннах КЗ-600-А-I; II.	АС-II-36	41
Реакторные камеры типа I; II; IV; V; VII; VIII. Фундаменты здания. План. Элементы плана. Разрезы.	АС-II-37	42
Реакторные камеры типа III; VI; IX. Фундаменты здания. План. Элементы плана. Разрезы.	АС-II-38	43
Реакторные камеры типа I ÷ IX. Фундаменты под реакторы.	АС-II-39	44

Перечень листов

Наименование	Номер листа	Страница
1	2	3
Реакторные камеры типа I; IV; VIII. Подземная часть. План каналов. План раскладки асбестоцементных досок. Разрезы.	АС-II-40	45
Реакторные камеры типа II; V; VIII. Подземная часть. План каналов. План раскладки асбестоцементных досок. Разрезы.	АС-II-41	46
Реакторные камеры типа III; VI; IX. Подземная часть. План каналов. План раскладки асбестоцементных досок.	АС-II-42	47
То же. Разрезы.	АС-II-43	48
Реакторные камеры I ÷ IX. Монтажная схема установки ворот.	АС-II-44	49
То же. Металлические ворота. Коробка К-2.	АС-II-45	50
То же. Металлические ворота. Полотно МВ-1.	АС-II-46	51
То же. Металлические ворота. Комплекты „Б", „В", „Г".	АС-II-47	52
То же. Металлические ворота. Комплект „Ж".	АС-II-48	53
То же. Металлические ворота. Комплекты „И", „Л".	АС-II-49	54
То же. Металлические ворота. Комплект „К".	АС-II-50	55
То же. Сетчатое ограждение. Монтажная схема.	АС-II-51	56
То же. Сетчатое ограждение. Металлоконструкции. Марки С-1; С-2; К-1.	АС-II-52	57
То же. Сетчатое ограждение. Металлоконструкции. Марки С-3 ÷ С-6.	АС-II-53	58
То же. Металлоконструкции. Марки МН-1 ÷ МН-4.	АС-II-54	59
То же. Металлоконструкции. Марки МК-1 ÷ МК-12.	АС-II-55	60
То же. Металлоконструкции. Марки М-1 ÷ М-5.	АС-II-56	61
То же. Металлоконструкции. Марки МК-13 ÷ МК-21; МК-25	АС-II-57	62
То же. Металлоконструкции. Марки МК-22; 23; 24	АС-II-58	63
То же. Металлоконструкции. Марки ЖР-1	АС-II-59	64
То же. Металлоконструкции. Марки ЖР-2.	АС-II-60	65
Сборные железобетонные элементы. Фундамент ФЖ16-1. Геометрические размеры и спецификация	АС-II-61	66
То же. Фундамент ФЖ16-1. Арматурные сетки.	АС-II-62	67
Сборные железобетонные элементы. Карнизная панель ПК-5. Геометрические размеры и армирование.	АС-II-63	68
То же. Армирование. Парапетная плита ПП-А5П.	АС-II-64	69
Реакторные камеры типа I ÷ IX. Сводная спецификация железобетонных и бетонных элементов	АС-II-65	70
То же. Спецификация стальных элементов	АС-II-66	71
То же.	АС-II-67	72

Пояснительная записка.

В альбоме содержатся строительные чертежи зданий для закрытой установки реакторов 10 кв.

Эти здания представляют собой пристройку к зданию по типовому проекту № 407-3-188„ Закрытые распределительные устройства 6-10 кВ с большим количеством отходящих кабелей и рассчитаны на одновременное с ним строительство.

Конструкция зданий каркасно-панельного типа при ширине 6м и длиной 6 и 12 м, выполненная из сборных железобетонных и бетонных элементов по материалам Госстроя СССР и Минэнерго СССР.

Здание реакторных камер- неотапливаемые. В качестве ограждающих конструкций стен приняты панели из ячеистого бетона толщиной 200 мм, аналогичные со зданием ЗРУ.

Горизонтальные и вертикальные швы между панелями с наружной стороны расшиваются цементным раствором.

Утепление кровли предусмотрено по условиям инсоляции пенобетонными плитами с объемным весом $\gamma = 500$ кг/м³ по ГОСТ 5742-61. Уклон кровли 1:10. Кровля трехслойная рулонная.

Заделка проемов в стенах производится кирпичом марки 75 на растворе марки 50 с последующей штукатуркой поверхностей. Внутренняя отделка стен и потолков- затирка швов и покраска известковым раствором. Металлические элементы окрашиваются масляной краской темно-серого колера за 2 раза.

Чистые полы- цементные с железнением по бетонной подготовке из бетона марки 100.

Отмостка у пристройки- бетонная по щебеночному основанию.

Здание реакторных камер в поперечном направлении решено в виде однопролетной рамы с защемленными в фундаментах колоннами и шарнирным соединением с кровельной балкой. Жесткость конструкции обеспечивается жесткостью рамы.

В продольном направлении жесткость каркаса обеспечивается установкой и приваркой к балкам крупнопанельных плит кровельного покрытия и защемлением колонн в фундаментах.

Колонны- сборные железобетонные сечением 300 х 300 мм по серии 3.407-40/70. Кровельные балки- ребристые, железобетонные по серии ПК-01-115.

Плиты кровельного покрытия- ребристые, железобетонные, предварительно напряженные по серии 1.465-1, вып. 3, часть 1.

Крепление плит к кровельным балкам производить путем приварки существующих закладных деталей не менее, чем в трех точках каждой плиты.

Фундаменты под колонны- сборные железобетонные стаканного типа, применяемые в здании ЗРУ.

Каналы под реакторами- сборные из бетонных блоков с заполнением монолитных участков бетоном марки 150.

Фундаменты под реакторы- монолитные из бетона марки 150.

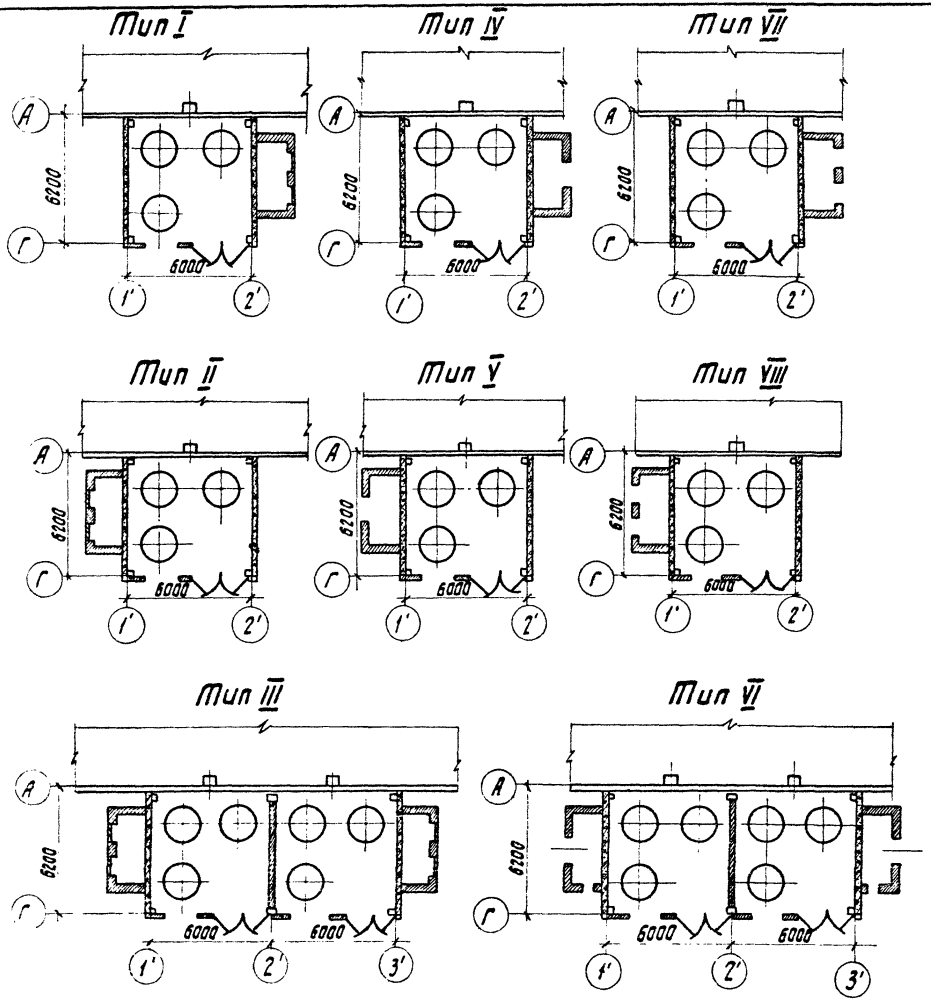
Плиты перекрытия каналов внутри помещения реакторов приняты из асбестоцементных досок. Изготовление и транспортировка сборных железобетонных изделий должны производиться в соответствии с указаниями, приведенными в соответствующих сериях, ГОСТ'ах.

Указания по применению проекта.

По электротехническому зданию выбирается тип и количество реакторных камер, а также место примыкания этих камер к ЗРУ и тип фундаментов под реакторы.

В чертеже фундаментов под реакторы выделить выбранный тип фундамента, вычеркивая типы, не относящиеся к конкретному проекту.

В районах строительства с летней расчетной температурой от + 25°С до + 29°С включительно по условиям инсоляции толщина утеплителя принимается 150 мм.



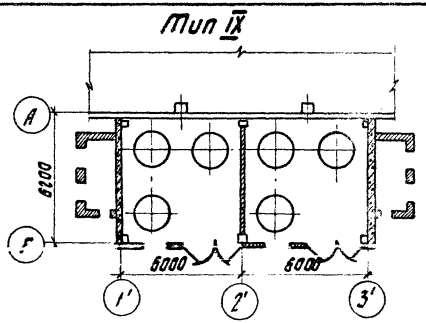


Таблица N1

Тип камеры	Вариант расположения камер.	Тип вентиляции
I	Одиночная камера с правым расположением вентшахты	Естественная вентиляция помещения
II	Одиночная камера с левым расположением вентшахты	Естественная вентиляция помещения
III	Спаренная камера с двумя вентшахтами	Естественная вентиляция помещения
IV	Одиночная камера с правым расположением вентшахты	Принудительная вентиляция с одним вентилятором
V	Одиночная камера с левым расположением вентшахты	Принудительная вентиляция с одним вентилятором
VI	Спаренная камера с двумя вентшахтами	Принудительная вентиляция с одним вентилятором
VII	Одиночная камера с правым расположением вентшахты	Принудительная вентиляция с двумя вентиляторами.
VIII	Одиночная камера с левым расположением вентшахты	Принудительная вентиляция с двумя вентиляторами
IX	Спаренная камера с двумя вентшахтами.	Принудительная вентиляция с двумя вентиляторами.

1974	Установка реакторов 6-10кв новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I ÷ IX Обзорный лист	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист 4

г. Ленинград | Зав. сектора Шленова | Ст. инж.

Технико-экономические показатели.

№№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол-во по типам I, II, IV, V, VII	III, VI, VIII	Примечания
1	Площадь застройки	м²	39.7	76.9	
2	Кубатура здания	м³	212.4	414.4	

Перечень примененных типовых проектов.

Шифр стандарта	Наименование типового проекта	Распространитель проекта
ГОСТ 4248-62*	Доски асбестоцементные электротехнические	—
серия 3.407-40/70	Альбом основных чертежей унифицированных железобетонных элементов подстанций 35-500кв	Свердловский филиал ЦИТП
серия ИС-01-04 вып.2	Унифицированные сборные железобетонные каналы	ЦИТП, Казахский, Киевский, Новосибирский и Свердловский ф.
серия 1.116-1 в.1	Фундаментные блоки. Блоки стен подвала	Свердловский филиал ЦИТП
серия 1.139-1 в.1	Перемычки	—"—
серия 1.465-7 выпуск 3 часть 1	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий.	Киевский филиал ЦИТП
серия 1.415-1 в.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.	Киевский филиал ЦИТП
серия ПК-01-115	Железобетонные балки пролетами 6 и 9м для покрытий с рулонной кровлей	ЦИТП, Киевский, Новосибирский и Свердловский филиалы
ГОСТ 6665-63	Камни бетонные бортовые	—

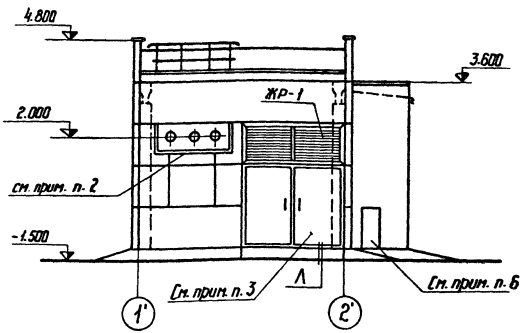
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаровзрывобезопасность при эксплуатации сооружений.

Гл. инж. проекта /Ковалев/

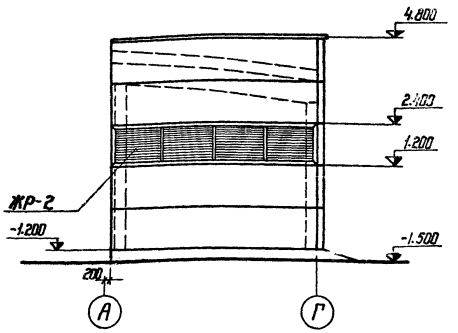
Примечания:

1. Привязку здания на местности и примыкание к ЗРУ см. чертеж конкретного проекта.
2. Основанием фундаментов являются грунты. [ ]
3. Отметка чистого пола 0 соответствует абсолютной отметке [ ]
4. Расчетная наружная температура воздуха [t = °C]
5. Стеновые панели приняты из ячеистого бетона толщиной 200 мм.
6. Утепление кровли принято из пенобетонных плит γ = 500кг/м³ толщиной 100 мм по ГОСТ 5742-61.
7. Стены и перегородки выполняются из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 50 под штукатурку.
8. Обратную засыпку пазух котлованов производить слоями 15-20см с тщательным уплотнением, исключающим просадку пола.
9. Выступающие на поверхность стальные элементы покрыть антикоррозианной краской за 2 раза.
10. Материал стальных элементов – сталь ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* с гарантией свариваемости.
11. Электроды для сварных швов типа Э42 ГОСТ 9467-60
12. Под фундаментами каркаса здания выполнить подготовку из [ ] толщиной 10см

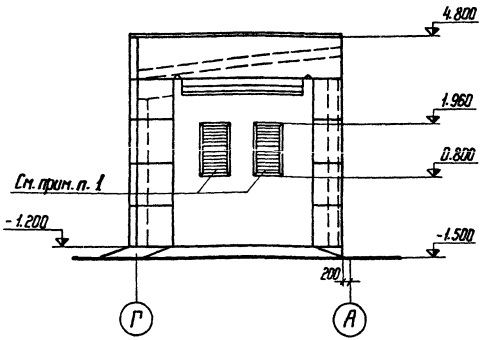
Фасад в осях 1'-2'



Фасад в осях А-Г



Фасад в осях Г-А



Примечания:

1. Установку жалюзийной решетки см. сантехническую часть проекта.
2. Фрагмент фасада № 1 см. лист АС-II-33
3. Фрагмент входа см. лист АС-II-44.
4. Марки ЖР-2,1 см. листы АС-II-59, АС-II-60
5. Здание ЗРУ условно не показано.
6. Раму дверей см. лист АС-II-58, дверь см. сантехническую часть проекта.

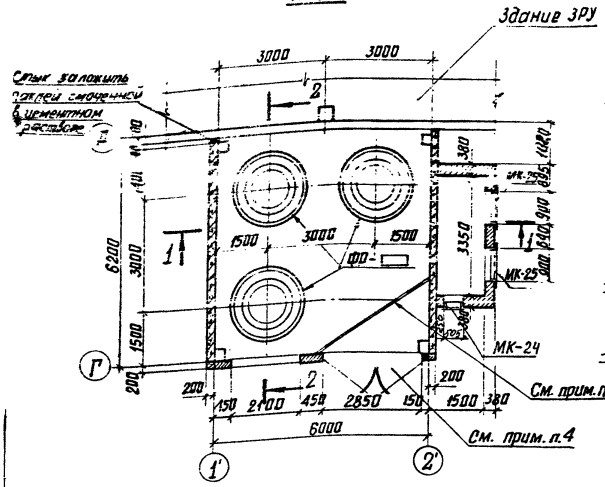
1974 г.	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении /Вариант в сборном железобетоне/	Реакторная камера типа I с естественной вентиляционной установкой. Фасады.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-

Гидро-западное отделение г. Ленинград

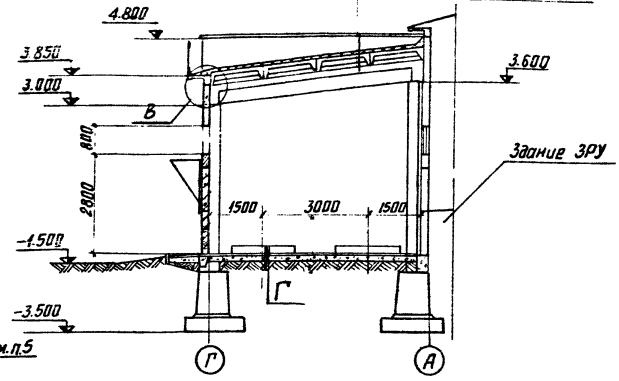
Инв. № подл. | Подп. | Дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. №

Нач. сектора Ковалев | Ст. инженер Шленова

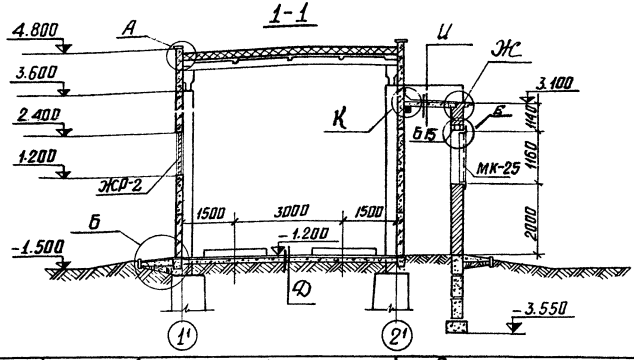
План



2-2



1-1

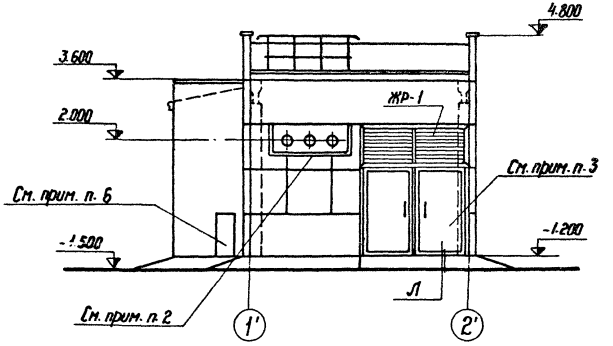


Примечания:

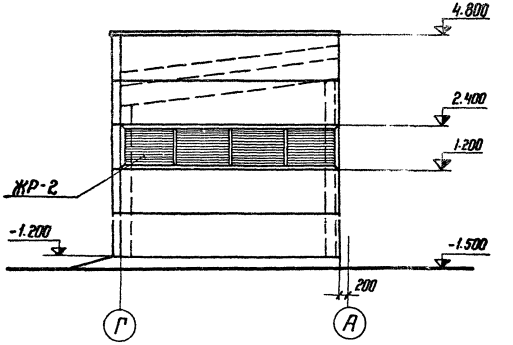
1. Подземная часть см. лист АС-II-40
2. Фундаменты под реакторы и их маркировку см. лист АС-II-39
3. Узлы А ÷ К см. лист АС-II-31, 32
4. Ворота МВ-1 см. лист АС-II-44
5. Сетчатое ограждение см. лист АС-II-61

1974	Установка реакторов 6-10 кв новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторная камера тип I с естественной вентиляционной установкой. План, разрезы.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-3

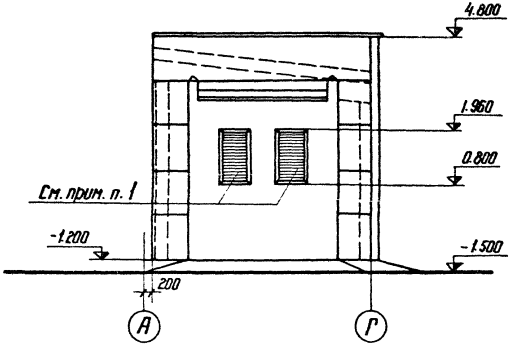
Фасад в осях 1'-2'



Фасад в осях Г-Д



Фасад в осях А-Г

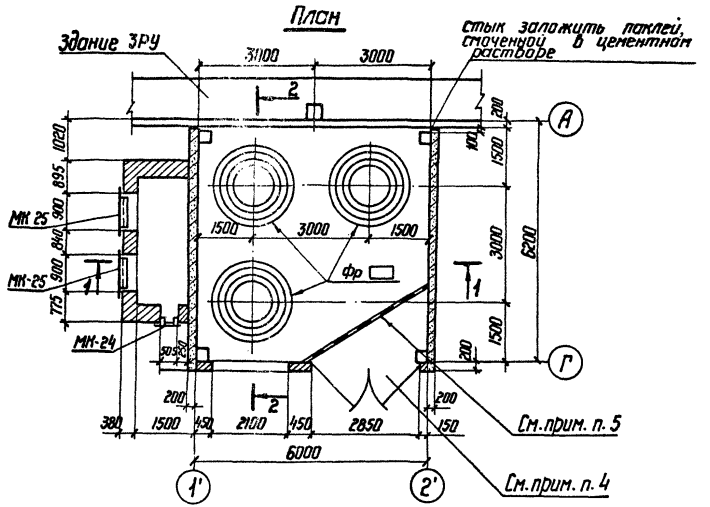


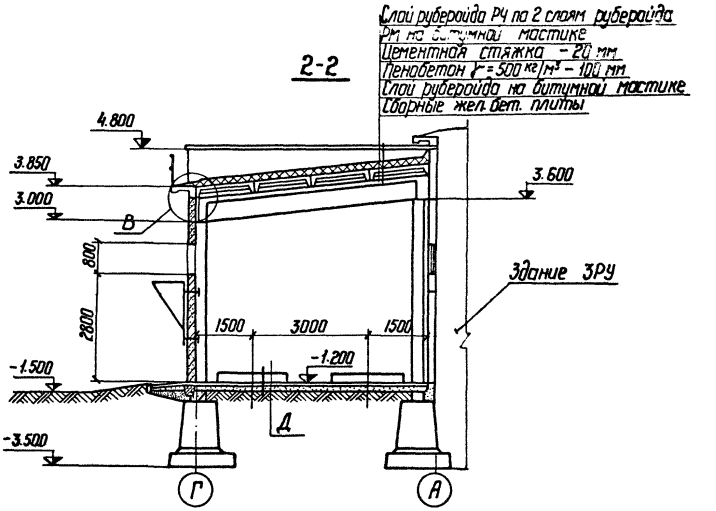
Примечания:

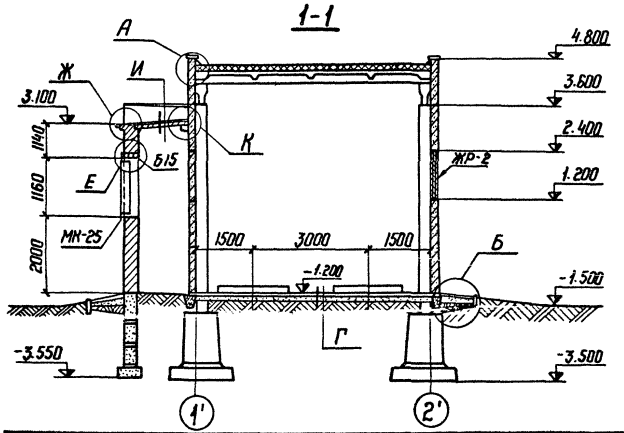
1. Установку жалюзийной решетки см. сантехническую часть проекта.
2. Фрагмент фасада № 1 см. лист АС-II-33
3. Фрагмент входа см. лист АС-II-44.
4. Марки ЖР-2,1 см. лист АС-II-59, АС-II-60
5. Здание ЗРУ условно не показано.
6. Раму для дверей см. лист АС-II-58, а двери см. сантехническую часть проекта.

1974 г.	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении. (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторная камера типа II с естественной вентиляционной установкой. Фасады.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-4

г. Ленинград | Ноч. сект. | Ст. инжен. | Ковалев | Шленова





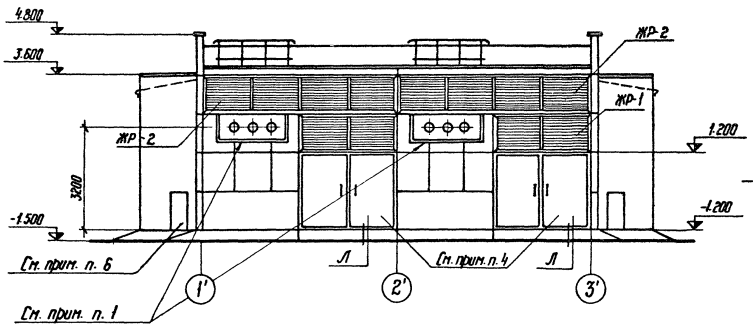


Примечания:

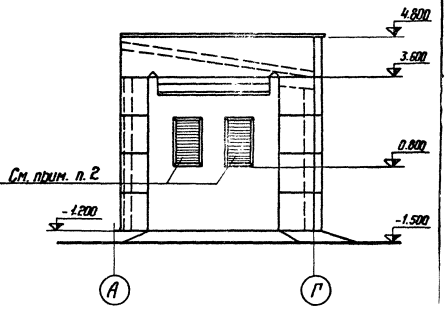
1. Подземная часть см. лист АС-II-41.
2. Фундаменты под реакторы и их маркировку см. лист АС-II-39.
3. Узлы А ÷ К см. лист АС-II-31, 32.
4. Ворота МВ-1 см. лист АС-II-46.
5. Сетчатое ограждение см. лист АС-II-51.

1974 г.	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторная камера типа II с естественной вентиляционной установкой. План, разрезы.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-5

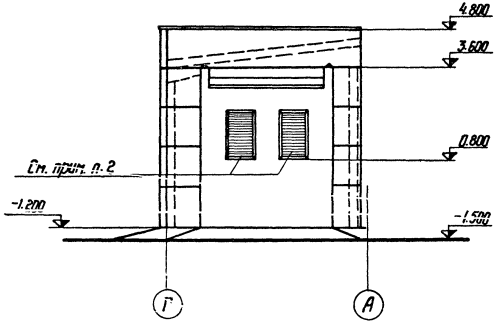
Фасад в осях 1'-3'



Фасад в осях А-Г



Фасад в осях Г-А



Примечания:

1. Фрагмент фасада N 1 см. лист АС-II-33.
2. Жалюзийные решетки см. сантехническую часть проекта.
3. Марки ЖР-2, ЖР-1 см. лист АС-II-59, АС-II-60
4. Фрагмент входа см. лист АС-II-44.
5. Здание ЗРУ условно не показано.
6. Раму для дверей см. лист АС-II-58, а двери см. сантехническую часть проекта.

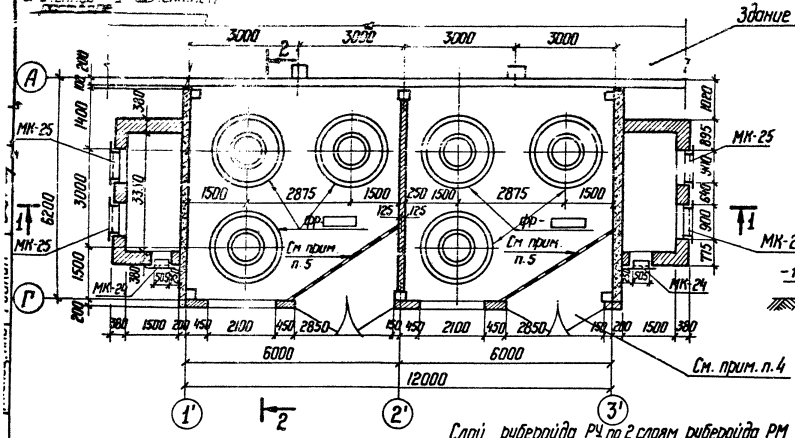
1974г.	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторная камера тип III с естественной вентиляционной установкой. Фасады.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-6

Гл. инж. пр. Пивень
Нач. сектора Ковалев
Ст. инжен. Шленова
2.12

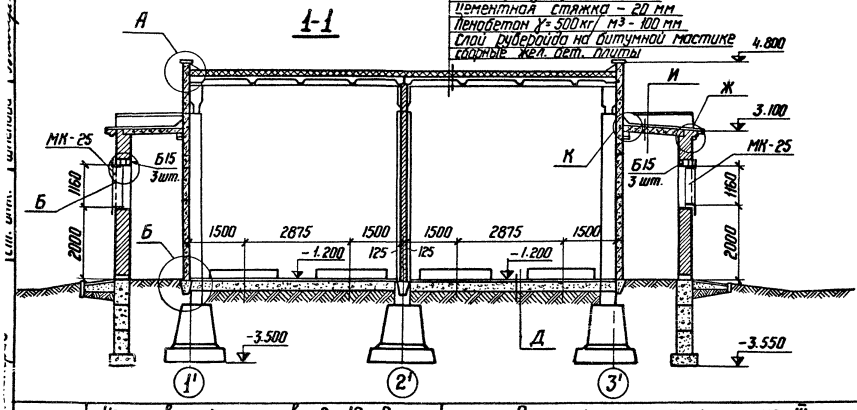
Северо-Западное отделение г. Ленинград

Стык заложить полей. цементным

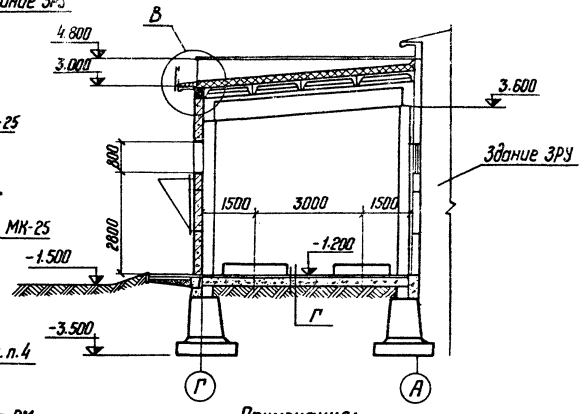
План



1-1



2-2



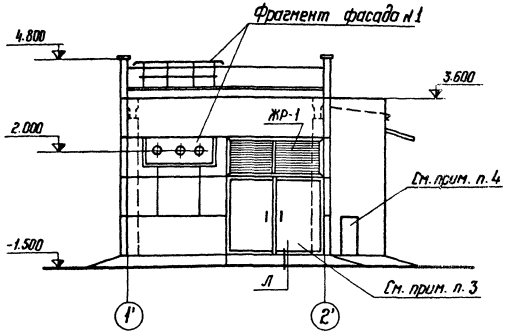
Слой рубероида РК по 2 слоям рубероида РМ на битумной мастике
Цементная стяжка - 20 мм
Пенобетон γ = 500 кг/м3 - 100 мм
Слой рубероида на битумной мастике
Сборные жел. бет. плиты

Примечания:

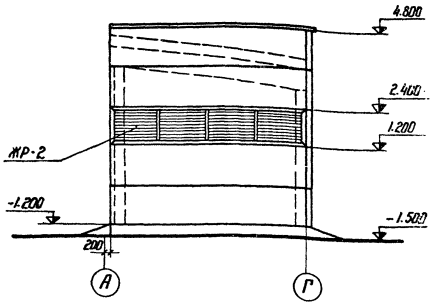
1. Подземную часть см. лист АС-II-42.
2. Фундаменты под реакторы и их маркировку см. лист АС-II-39.
3. Узлы А ÷ К см. лист АС-II-31,32.
4. Ворота МВ-1 см. лист АС-II-46.
5. Сетчатое ограждение см. лист АС-II-51.

1974г.	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении. (вариант в сборном железобетоне)	Реакторная камера тип III с естественной вентиляционной установкой. План, разрезы.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-7

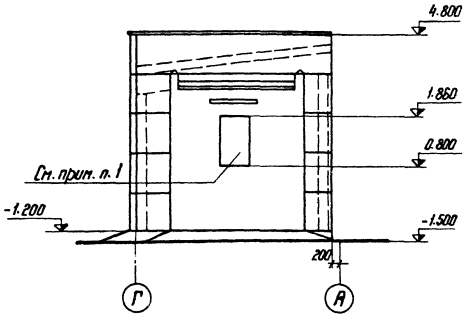
Фасад в осях 1'-2'



Фасад в осях А-Г



Фасад в осях Г-А



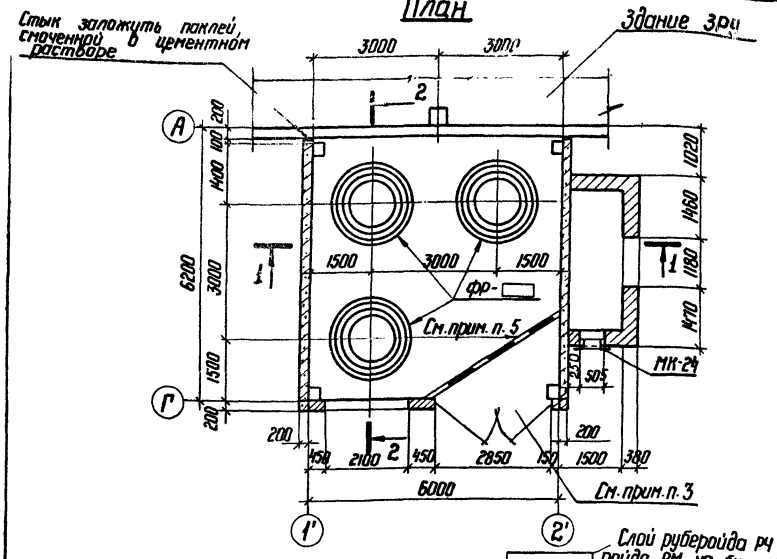
Примечания:

1. Установку вентиляторов см. сантехническую часть проекта. Козырек см. лист АС-II-58.
2. Фрагмент фасада №1 см. лист АС-II-33
3. Фрагмент входа см. лист АС-II-44.
4. Раму для крепления дверей см. лист АС-II-58, а дверь дана в сантехнической части проекта.
5. Марки ЖР-2,1 см. лист АС-II-59, АС-II-60
6. Здание ЗРУ условно не показано.

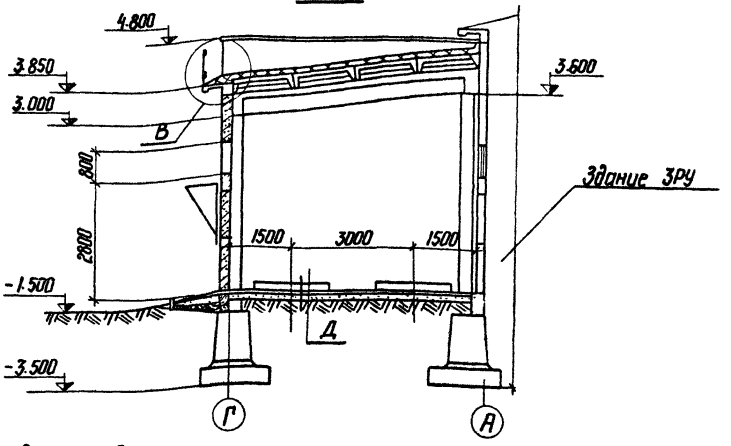
1974 г.	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторная камера типа IV с принудительной вентиляционной установкой. Фасады.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-8

Ст. инженер Шпенова

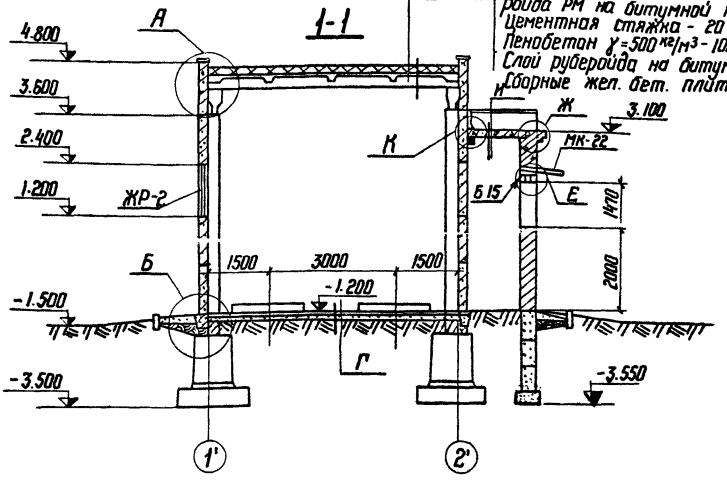
План



2-2



1-1



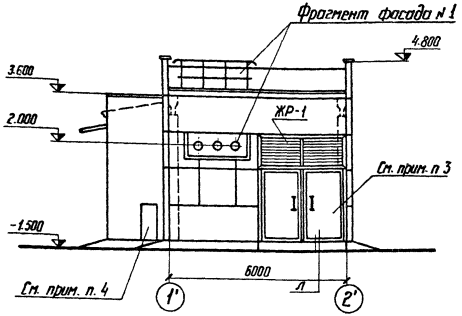
Слой рубероида РЧ на 2 слоях рубероида РМ на битумной мастике.
Цементная стяжка - 20 мм
Пенобетон $\gamma = 500$ кг/м³ - 100 мм
Слой рубероида на битумной мастике
Сборные жел. бет. плиты.

Примечания:

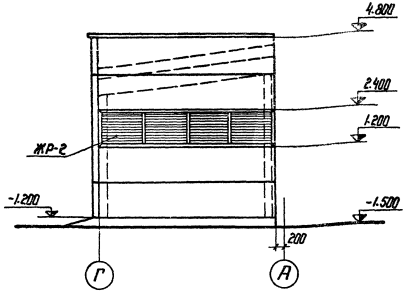
1. Подземную часть см. лист АС-II-40.
2. Фундаменты под реакторы и их маркировку см. лист АС-II-39.
3. Ворота МВ-1 см. лист АС-II-46.
4. Узлы А ÷ К см. лист АС-II-31, 32
5. Сетчатое ограждение см. лист АС-II-51.
6. В вентшахте, после установки вентилятора, оставшуюся часть проема заложить кирпичом.

1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторная камера типа IV с принудительной вентиляционной установкой. План, разрезы.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-9

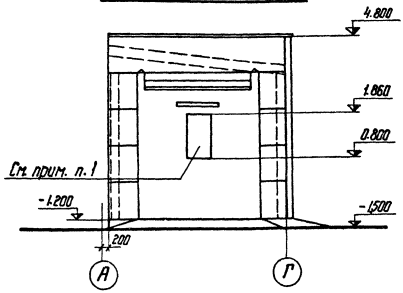
Фасад в осях 1'-2'



Фасад в осях Г-А



Фасад в осях А-Г



Примечания:

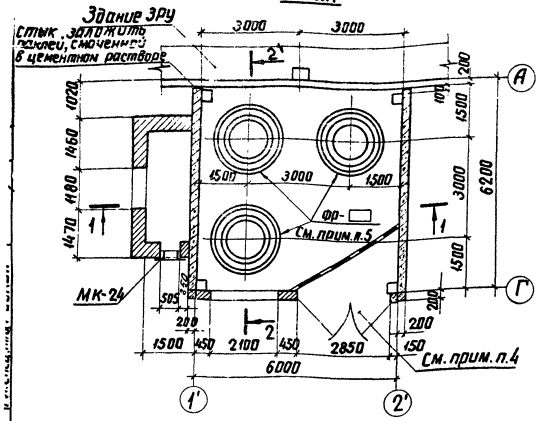
1. Установку вентилятора см. сантехническую часть проекта. Козырек см. лист АС-II-58
2. Фрагмент фасада № 1 см. лист АС-II-33.
3. Фрагмент входа см. лист АС-II-44
4. Раму для крепления дверей см. лист АС-II-58, дверь см. сантехническую часть проекта.
5. Марки ЖР-2,1 см. листы АС-II-59, АС-II-60
6. Здание ЗРУ условно не показано.

1974 г.	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении /Вариант в сборном железобетоне/	Реакторная камера типа V с принудительной вентиляционной установкой. Фасады	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-10

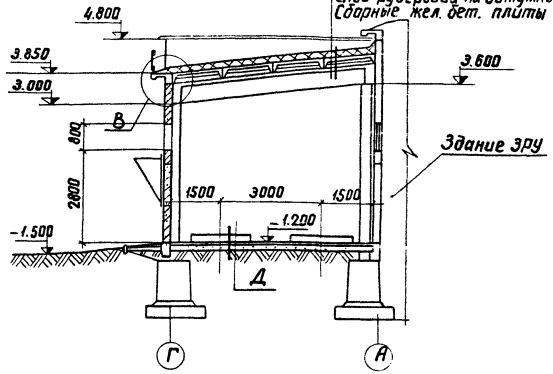
г. Ленинград

Ст. инженер Шпенова

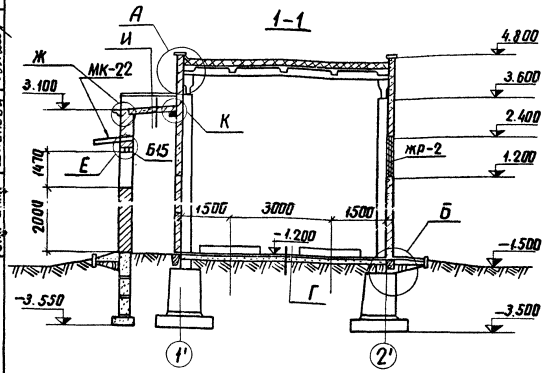
План



2-2



1-1

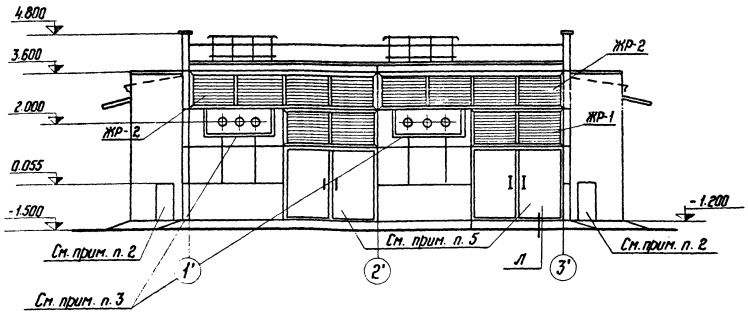


Примечания:

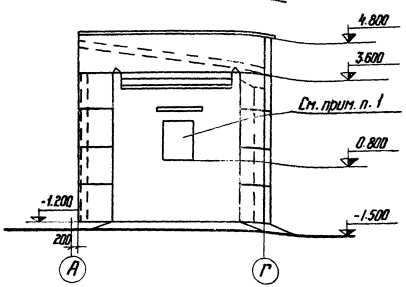
1. Подземную часть см. лист АС-II-41
2. Фундаменты под реакторы и их маркировку см. лист АС-II-39
3. Узлы А÷К см. лист АС-II-31, 32
4. Ворота МВ-1 см. лист АС-II-46
5. Сетчатое ограждение см. лист АС-II-51
6. В вентшахте, после установки вентилятора, оставшуюся часть проема заложить кирпичом

1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторная камера типа V с принудительной вентиляционной установкой План, разрезы	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-11

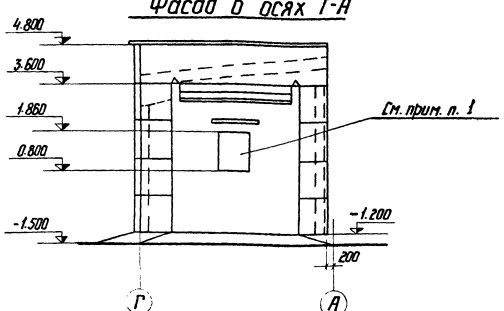
Фасад в осях 1'-3'



Фасад в осях А-Г



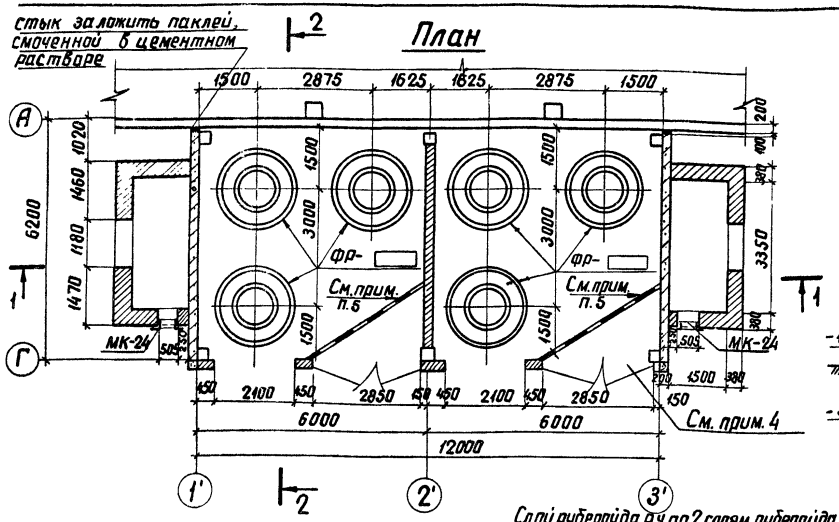
Фасад в осях Г-А

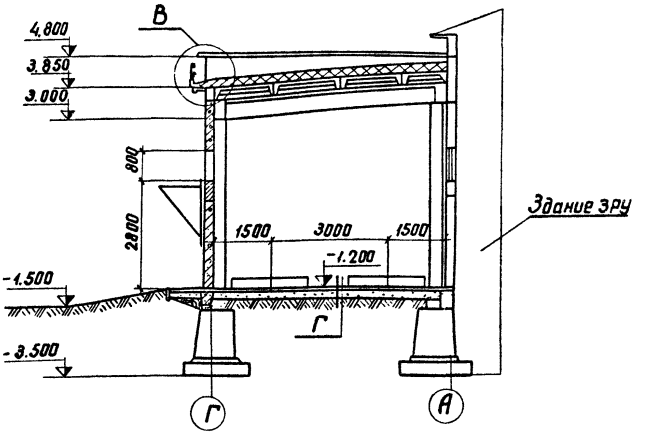


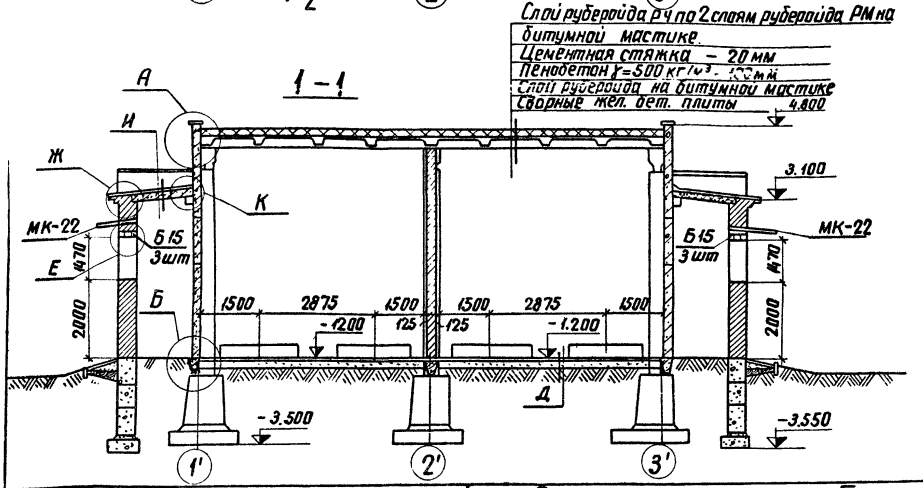
Примечания:

1. Установку вентилятора см. сантехническую часть проекта. Козырек см. лист АС-II-58.
2. Рамы для крепления дверей см. лист АС-II-58, а двери дана в сантехнической части проекта.
3. Фрагмент фасада № 1 см. лист АС-II-33.
4. Марки ЖР-2,1 см. лист АС-II-59, АС-II-60.
5. Фрагмент входа см. лист АС-II-44.
6. Здание ЗРУ условно не показано.

г. Ленинград





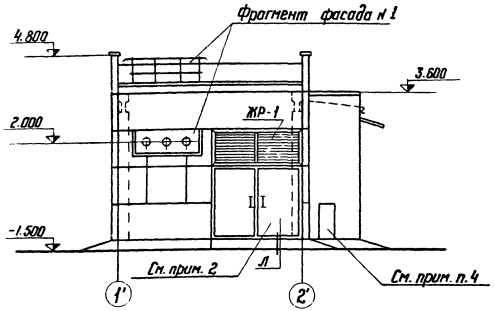


Примечания:

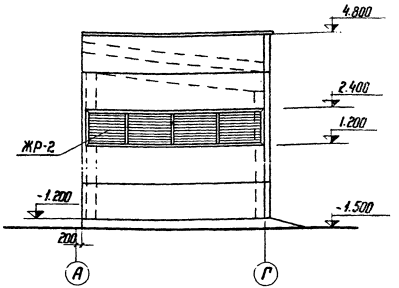
1. Подземную часть см. лист АС-II-42
2. Фундаменты под реакторы и их маркировку см. лист АС-II-39
3. Узлы А÷К см. лист АС-II-31; 32
4. Ворота МВ-1 см. лист АС-II-46
5. Сетчатое ограждение см. лист АС-II-51
6. В вентшахте, после установки вентилятора, оставшуюся часть проема заложить кирпичом.

1974	Установка реакторов Б-10 к 8 Новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторная камера типа VI с принудительной вентиляционной установкой. План, разрезы.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-13

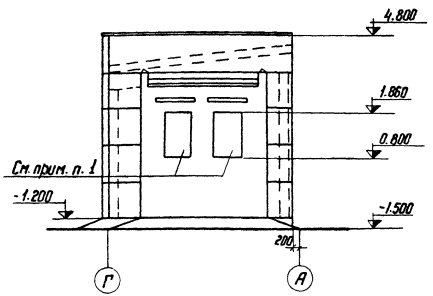
Фасад в осях 1'-2'



Фасад в осях А-Г



Фасад в осях Г-А



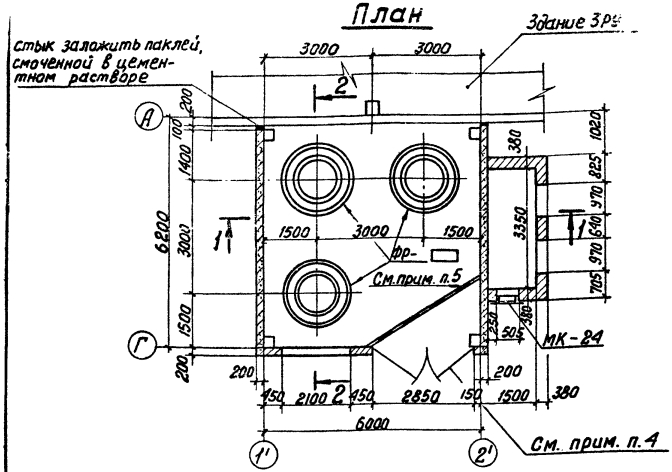
Примечания:

1. Установку вентиляторов см. сантехническую часть проекта. Козырек см. лист АС-II-58.
2. Фрагмент входа см. лист АС-II-44.
3. Марки ЖР-2,1 см. лист АС-II-59, АС-II-60.
4. Раму для крепления дверей см. лист АС-II-58. а дверь дана в сантехнической части проекта.
5. Здание ЗРУ условно не показано.
6. Фрагмент фасада № 1 см. лист АС-II-33.

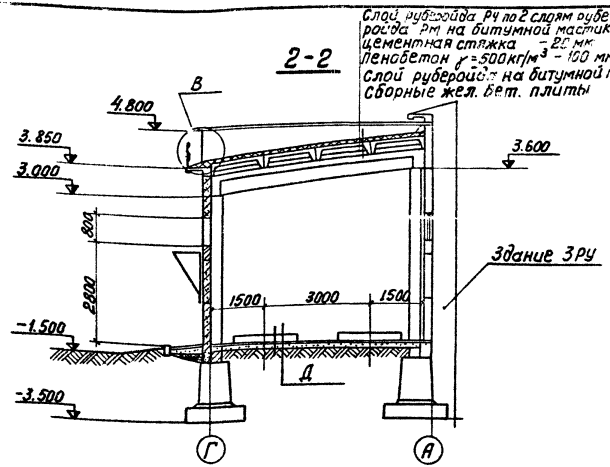
1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторная камера типа VIII с принудительной вентиляционной установкой. Фасады	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-14

Ст. инженер Шленгова

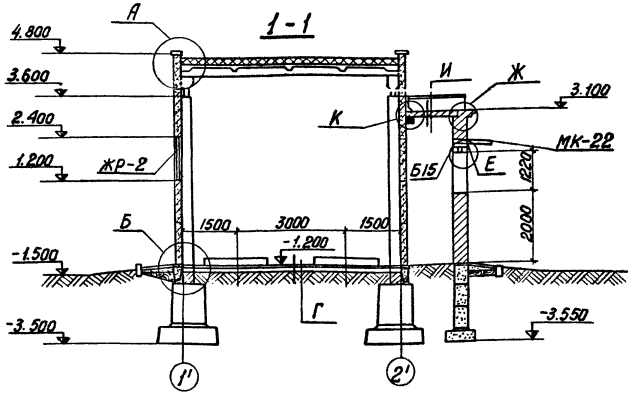
План



2-2



1-1

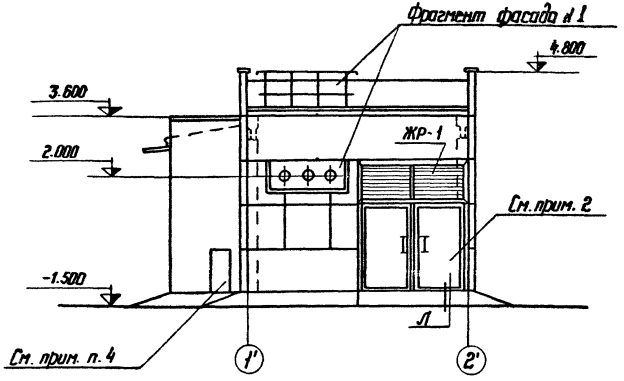


Примечания:

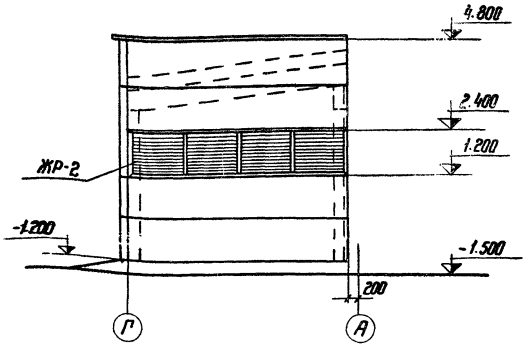
1. Подземную часть см. лист АС-II-40
2. Фундаменты под реакторы и их маркировку см. лист АС-II-39
3. Узлы А÷К см. лист АС-II-31, 32.
4. Ворота МВ-1 см. лист АС-II-46
5. Сетчатое ограждение см. лист АС-II-51

1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторная камера типа III с принудительной вентиляционной установкой План, разрезы.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-15

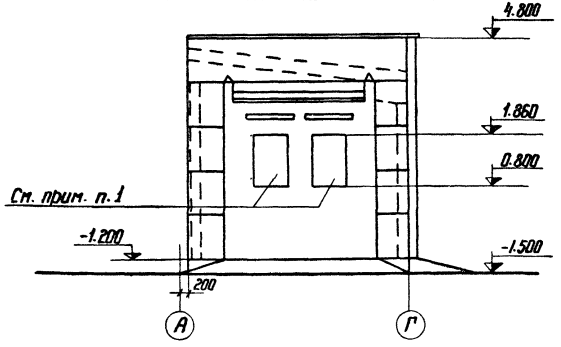
Фасад в осях 1'-2'



Фасад в осях Г-А



Фасад в осях А-Г

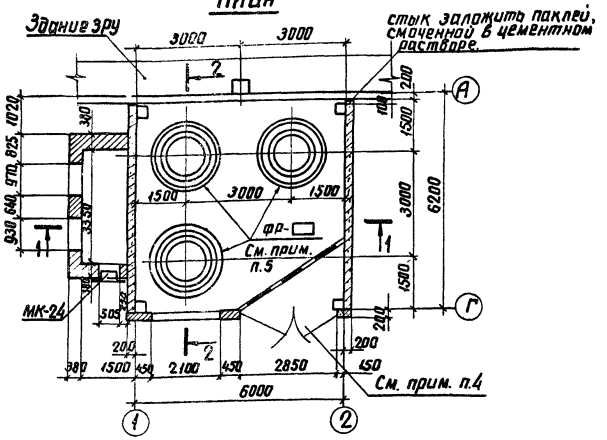


Примечания:

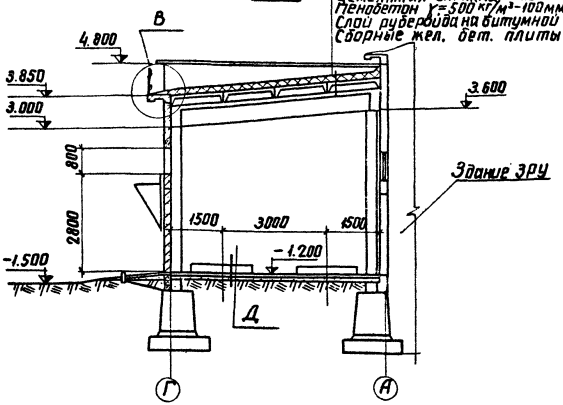
1. Установку вентиляторов см. сантехническую часть проекта. Козырек см. лист АС-II-58.
2. Фрагмент входа см. лист АС-II-44.
3. Марки ЖР-2,1 см. лист АС-II-59, АС-II-60.
4. Раму для крепления дверей см. лист АС-II-58, а дверь дана в сантехнической части проекта.
5. Здание ЗРУ условно не показано.
6. Фрагмент фасада № 1 см. лист АС-II-33.

1974 г.	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении /Вариант в сборном железобетоне/	Реакторная камера типа VIII с принудительной вентиляционной установкой. Фасады.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-16

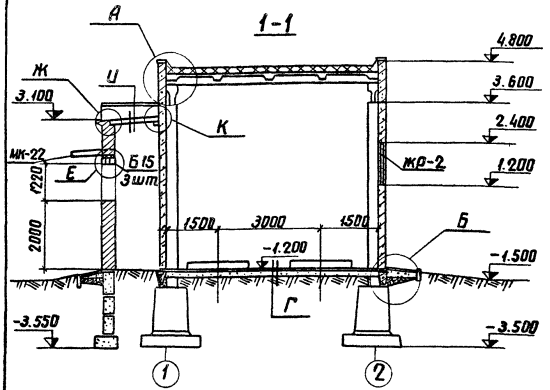
План



2-2



1-1

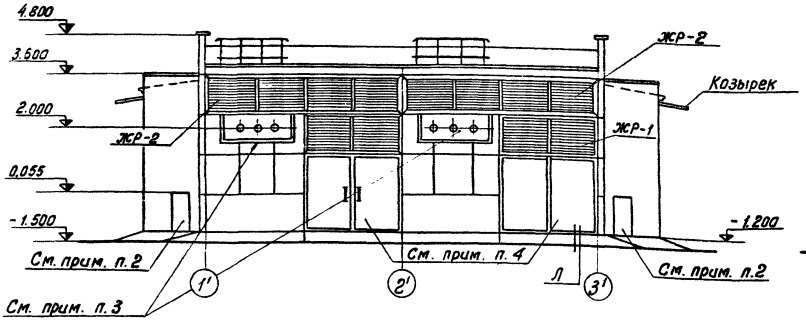


Примечания:

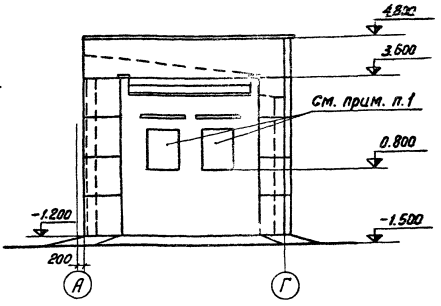
1. Подземную часть см. лист АС-II-41
2. Фундаменты под реакторы и их маркировку см. лист АС-II-39
3. Узлы А÷К см. лист АС-II-31, 32
4. Ворота МВ-1 см. лист АС-II-46
5. Сетчатое ограждение см. лист АС-II-51

1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторная камера типа VIII с принудительной вентиляционной установкой. План, разрезы.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-17

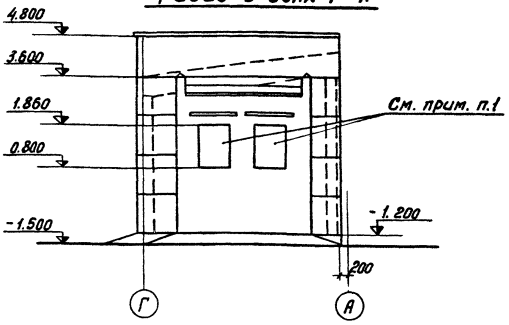
Фасад в осях 1'-3'



Фасад в осях А-Г



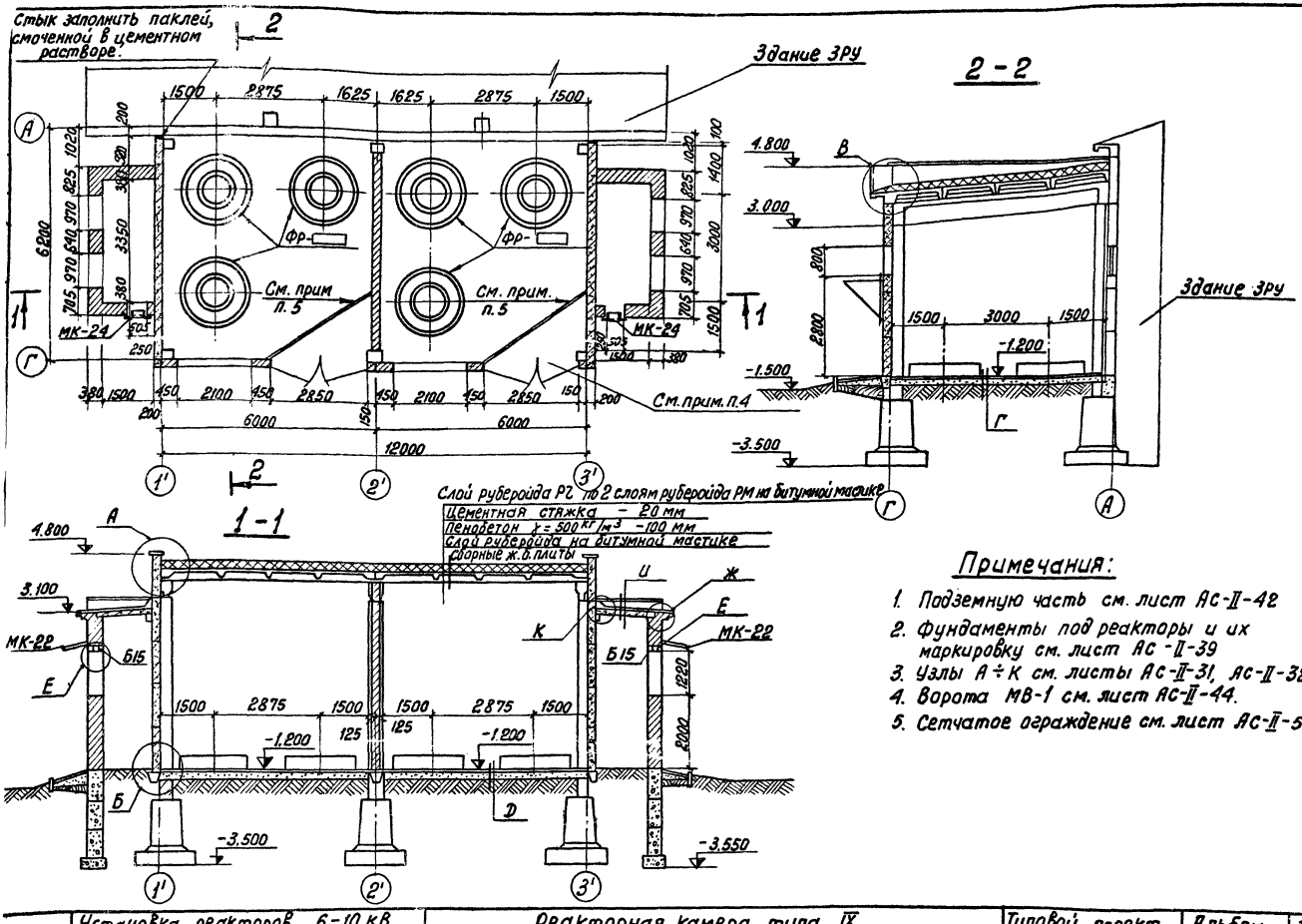
Фасад в осях Г-А



Примечания:

1. Установку вентилятора см. сантехническую часть проекта. Козырек см. лист АС-II-58.
2. Раму для крепления дверей см. лист АС-II-58; дверь дана в сантехнической части проекта.
3. Фрагмент фасада N1 см. лист АС-II-33.
4. Фрагмент входа см. лист АС-II-44.
5. Марки ЖР-2,1 см. лист АС-II-59, АС-II-60
6. Здание ЗРУ условно не показано.

1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторная камера типа IX с принудительной вентиляционной установкой фасады	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-18



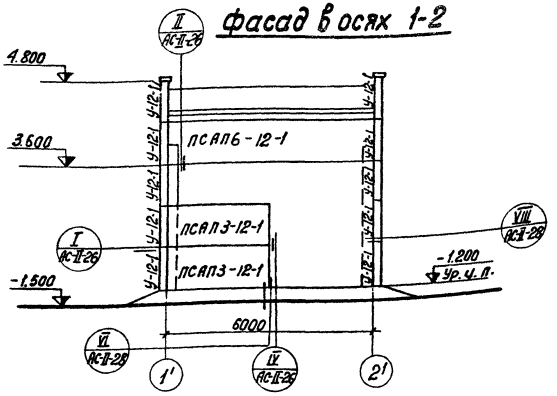
Примечания:

1. Подземную часть см. лист АС-II-42
2. Фундаменты под реакторы и их маркировку см. лист АС-II-39
3. Узлы А÷К см. листы АС-II-31, АС-II-32
4. Ворота МВ-1 см. лист АС-II-44.
5. Сетчатое ограждение см. лист АС-II-51

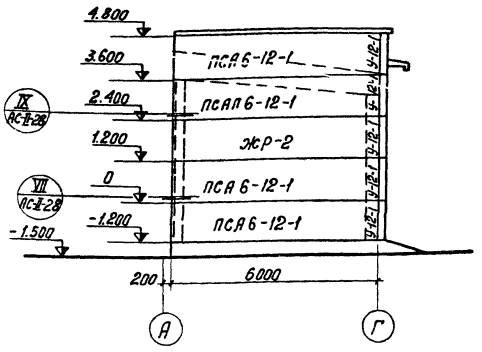
1974	Установка реакторов 6-10 кВ Новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторная камера типа IX с принудительной вентиляционной установкой. План, разрезы.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-19

Спецификация стеновых панелей			25
Марка элемента	кол. шт.	Масса эл-та, т	Стандарт или лист проекта
ПСАБ-12-1	8	1,5	407-3-223 Альбом XI.
ПСАПБ-12-1	2	1,5	
ПСАП3-12-1	2	0,8	
ПСАУ-12-1	10	0,04	

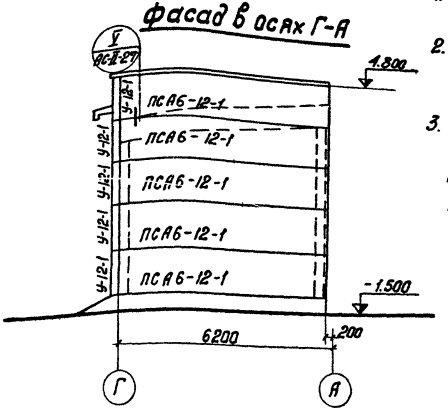
фасад в осях 1-2



фасад в осях А-Г



фасад в осях Г-А



Примечания:

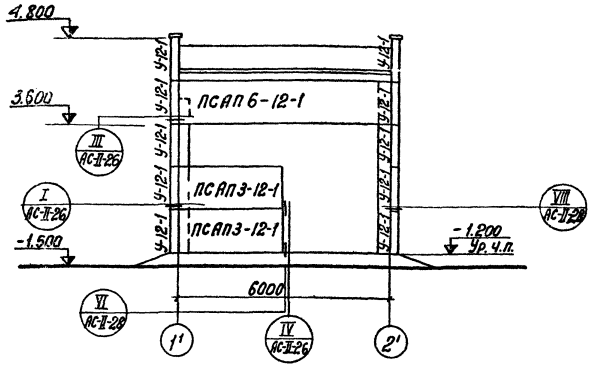
1. Монтаж панелей производить согласно указаниям СН 319-65
2. Количество крепежных деталей дано в сводной спецификации металлоконструкций.
3. Угловые панели ПСАУ-12 монтируются вместе с примыкающими панелями, к которым они крепятся до монтажа.

1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I; IV; VII Раскладка стеновых панелей.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-20

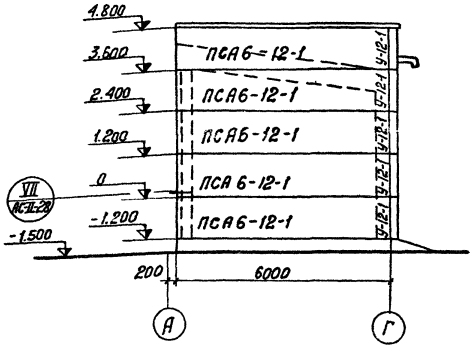
г. Ленинград

Нач. сект. Ковалев
Ст. инж. Шленова

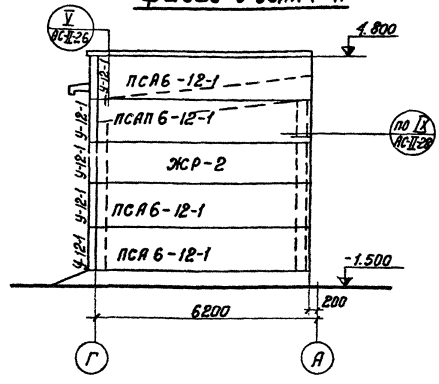
Фасад в осях 1'-2'



Фасад в осях А-Г



Фасад в осях Г-А



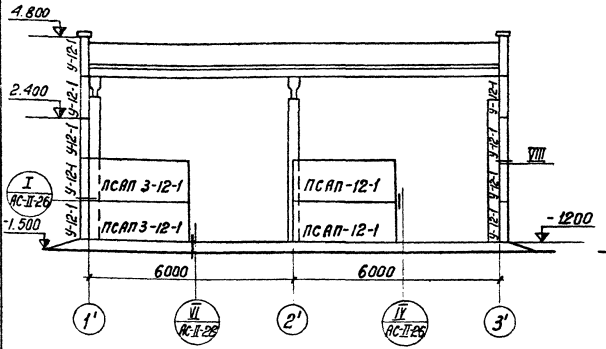
Спецификация стеновых панелей			26
Марка элемента	кол. шт	масса эл-та, т	стандарт или лист проекта
ПСА 6-12-1	8	1,5	407-3-223 Альбом XI
ПСАП6-12-1	2	1,5	
ПСАП3-12-1	2	0,8	
ПСАУ-12-1	10	0,04	

Примечания:

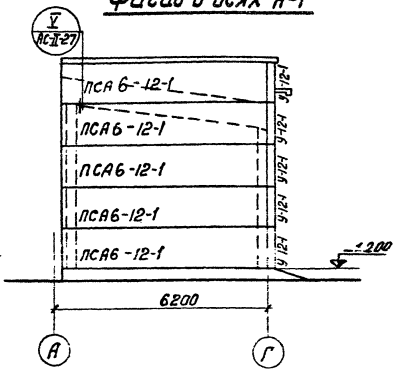
1. Монтаж панелей производить согласно указаниям СН 319-65.
2. Количество крепежных деталей дано в сводной спецификации металлоконструкций.
3. Угловые панели ПСАУ-12-1 монтируются вместе с примыкающими панелями, к которым они крепятся до монтажа.

1974	Установка реакторов 6-10 кв новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа II; V; VIII. Раскладка стеновых панелей.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-21

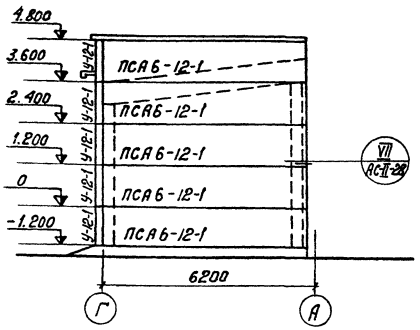
Фасад в осях 1-3



Фасад в осях А-Г



Фасад в осях Г-А



Спецификация стеновых панелей

Марка элемента	Кол. шт.	Масса эл-та, т	Стандарт или лист пр-та
ПСА 6-12-1	10	1,5	407-3-273 Альбом XI
ПСАП 3-12-1	4	0,8	— » —
ПСАУ-12-1	10	0,04	— » —

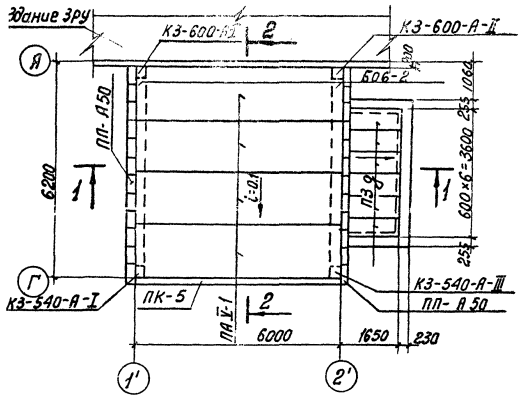
Примечания:

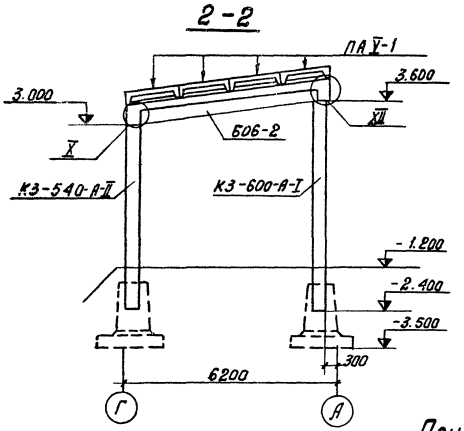
1. Монтаж панелей производить согласно указаниям СН 319-65
2. Количество крепежных деталей дано в сводной спецификации металлоконструкций.
3. Угловые панели ПСАУ-12 монтируются вместе с примыкающими панелями, к которым они крепятся до монтажа.

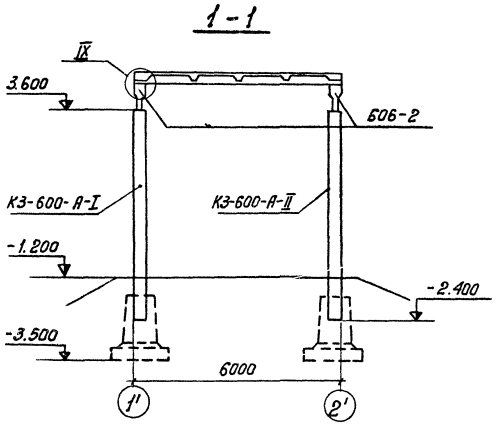
Инв. № 27
Нач. сект. Коган
Ст. инжен. Шилова
Альбом

г. Ленинград

1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа III; VI; IX Раскладка стеновых панелей.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-22







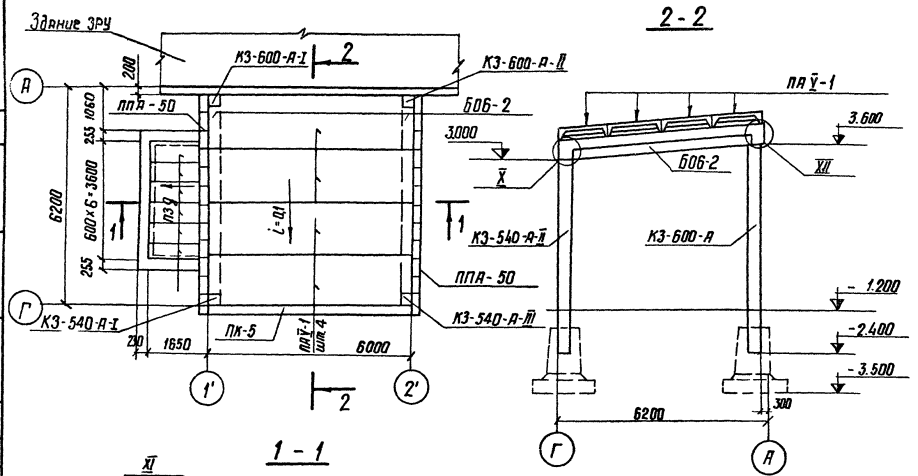
Спецификация сборных железобетонных элементов 28

Марка элемента	кол. шт	Масса 1 м	Стандарт или лист проекта
ПАУ 1.5×6 -1	4	1.5	Серия 1.465-7 Вып.34.1
КЗ-540-А-I	1	1.22	Серия 3.407-40/70
КЗ-540-А-III	1	1.22	—"—
КЗ-600-А-I	1	1.35	—"—
КЗ-600-А-II	1	1.35	—"—
ПЗ9	6	0.23	Серия ИС-01-64 В. 2
БО6-2	2	1.5	Серия ПК-01-115
ПП-А50	24	0,059	АС-II-64
ПК-5	1	1,2	АС-II-63

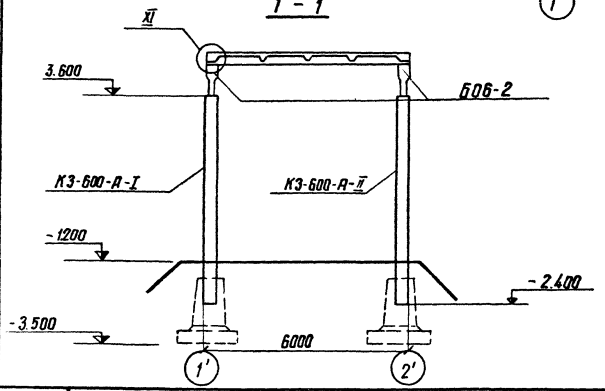
Примечания:

1. Монтаж элементов каркаса производить согласно указаниям СН и П III-В. 3-62*
2. Установку колонн в фундаментах см. лист АС-II-37
3. Швы между плитами залить цементным раствором марки 100.
4. Деталь крепления плит ПАУ на балке БО6-2 см. серию ПК-01-115 л. 2
5. При монтаже колонны ориентировать по закладным деталям.

1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I; IV; VII сборный железобетонный каркас. Монтажная схема	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-23



2 - 2



1 - 1

Спецификация сборных железобетонных элементов			29
Марка элемента	Кол. шт.	Масса б т	Стандарт или лист проекта
ПАУ-1 1,5×6	4	1,5	Серия 1.465-7 Вып. 3.2.1
КЗ-540-А-I	1	1,22	Серия 3.407-40/70
КЗ-540-А-III	1	1,22	—"—
КЗ-600-А-I	1	1,35	—"—
КЗ-600-А-II	1	1,35	—"—
ПЗ9	6	0.23	Серия ис-01-04 в.2
БОБ-2	2	1,5	Серия ПК-01-115
ПК-5	1	1,2	АС-II-63
ППА-50	24	0.059	АС-II-64

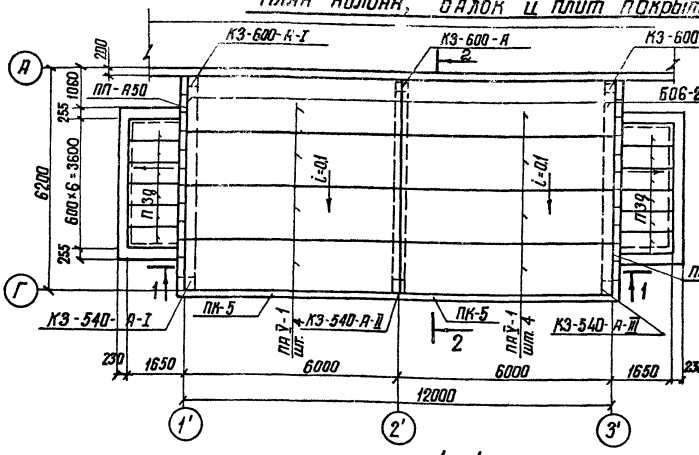
Примечания:

1. Монтаж элементов каркаса производить согласно указаниям СН и П III-В.3-62*
2. Установку колонн в фундаментах см. лист АС-II-37
3. Швы между плитами залить цементным раствором марки 100
4. Деталь крепления плит ПАУ на балке БОБ-2 см. серию ПК-01-115 л.2
5. При монтаже колонны ориентировать по закладным деталям

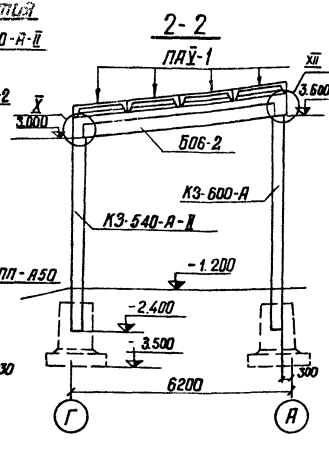
1974	Установка реакторов 6-10 кв новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа II, V, VIII Сборный железобетонный каркас. Монтажная схема.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-24

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Гл. инженер Шленова
Ст. инженер Кавелев
Нач. сектора
Ленинградский г.

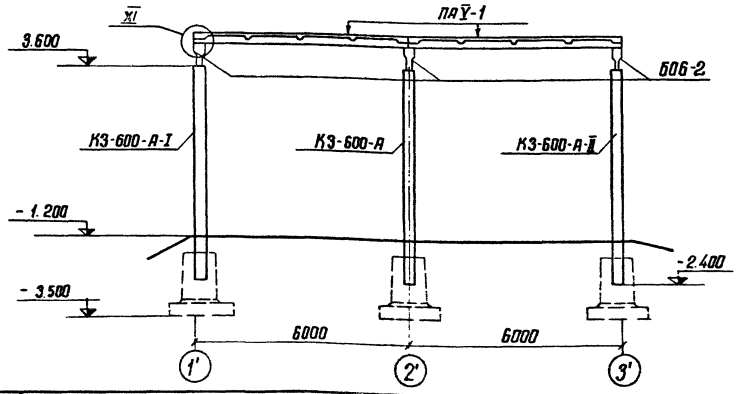
План колонн, балок и плит покрытия



2-2



1-1



Спецификация сборных железобетонных элементов

30

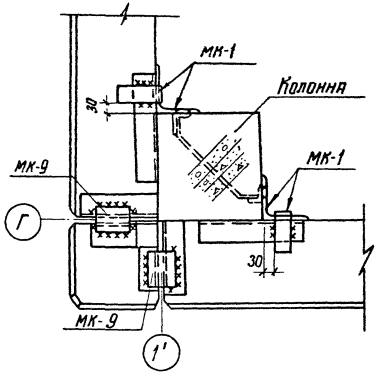
Марка элемента	К-во шт.	Масса в т	Стандарт или лист проекта
ПАУ 1,5×6 - 1	8	1,5	1.465-1 Серия вып. 3 часть 1
КЗ-540-А-I	1	1,22	3.407-40/70 Серия
КЗ-540-А-II	1	1,22	—"—
КЗ-540-А-III	1	1,22	—"—
КЗ-600-А-I	1	1,35	—"—
КЗ-600-А	1	1,35	—"—
КЗ-600-А-II	1	1,35	—"—
ПЗ9	12	0,23	ИС-01-04 Серия в.2
Б06-2	3	1,5	ПК-01-115 Серия
ППА-50	24	0,059	АС-II-64
ПК-5	2	1,2	АС-II-63

Примечания:

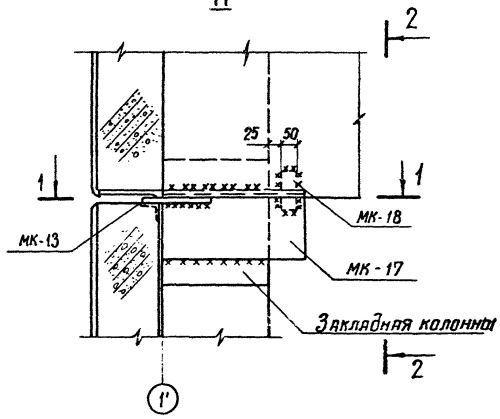
1. Монтаж элементов каркаса производить согласно указаниям СНиП III-В 3-62*
2. Установку колонн в фундаментах см лист АС-II-38
3. Швы между плитами залить цементным раствором марки 100
4. Деталь крепления плит ПАУ на балке Б06-2 см. серию ПК-01-115 л.2
5. При монтаже колонны ориентировать по закладным деталям.

1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении / Вариант в сборном железобетоне /	Реакторные камеры типа III; VI; IX. Сборный железобетонный каркас. Монтажная схема.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-25

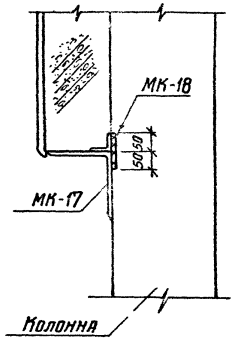
I



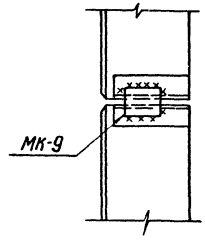
II



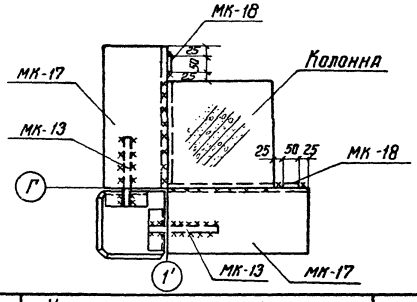
2 - 2



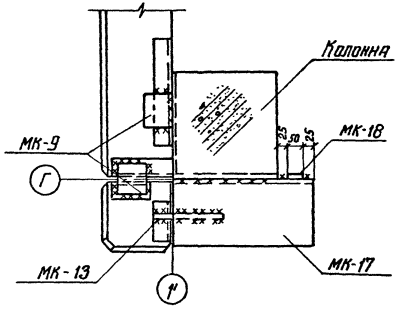
IV



1 - 1



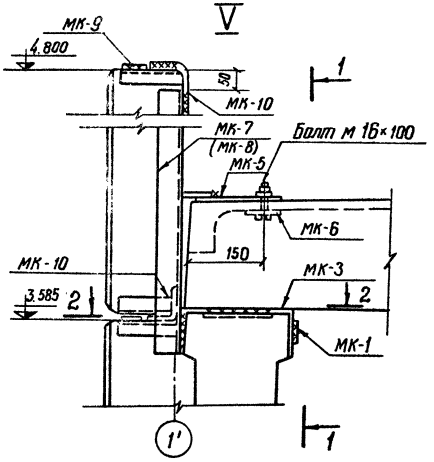
III

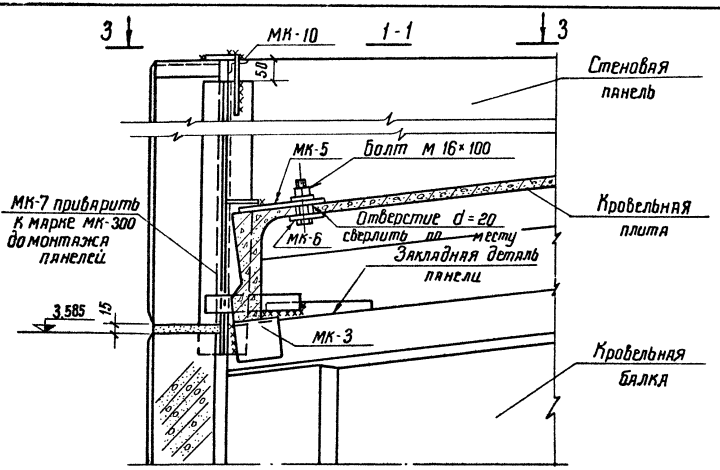


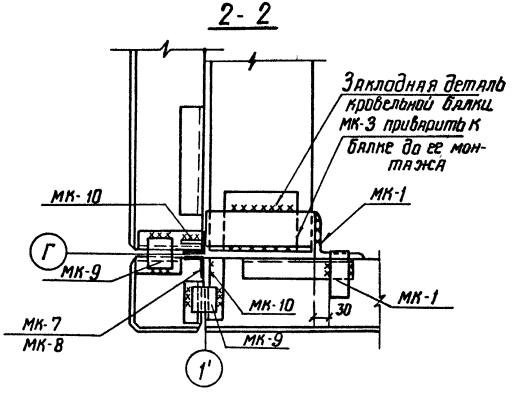
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

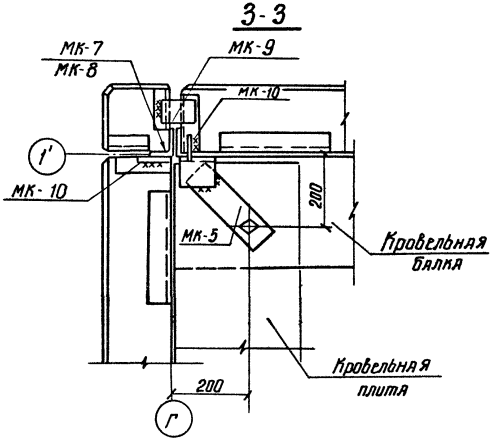
г. Ленинград

1974г.	Установка реакторов 6-10кв новой серии в закрытом помещении. Вариант в сборном железобетоне	Реакторные камеры типа I÷IX Сборный железобетонный каркас Узлы I÷IV	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-26



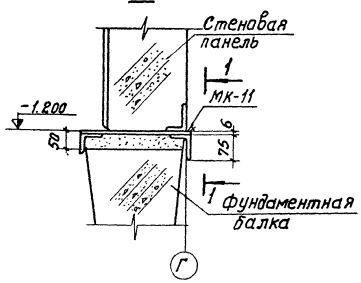




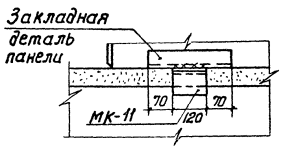


1974	Установка реакторов 6-10кВ новой серии в закрытом помещении / Вариант в сборном железобетоне/	Реакторные камеры типа I÷IX Сборный железобетонный каркас. Узел V	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-27

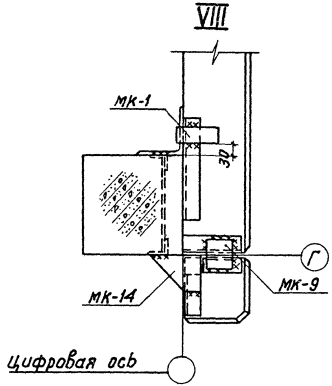
VI



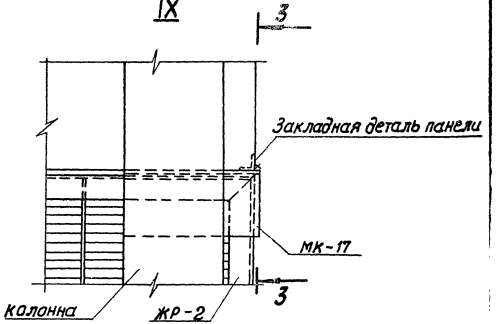
1-1



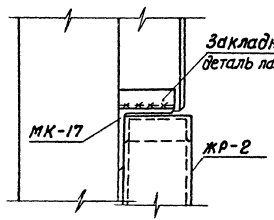
VIII



IX



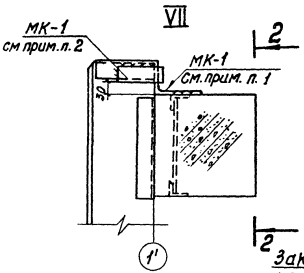
3-3



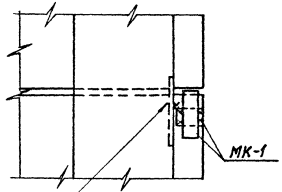
Примечания:

1. Марку МК-1 обрезать по месту.
2. Марку МК-17 приварить к закладной детали панели до ее монтажа.

VII

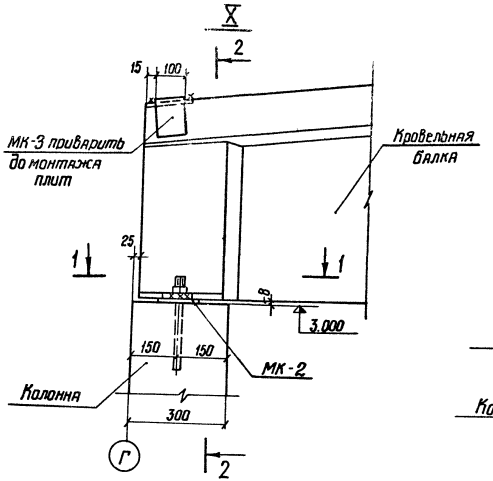


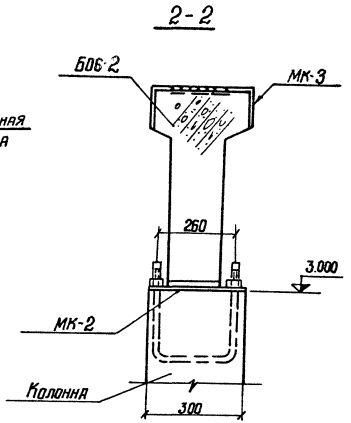
2-2

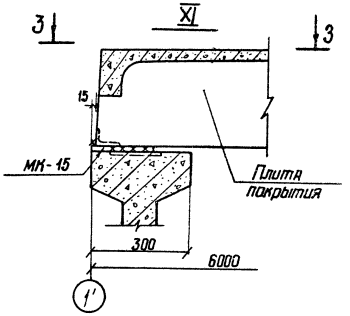


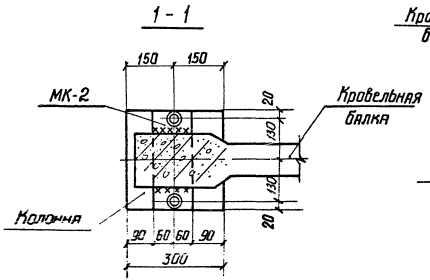
г. Ленинград

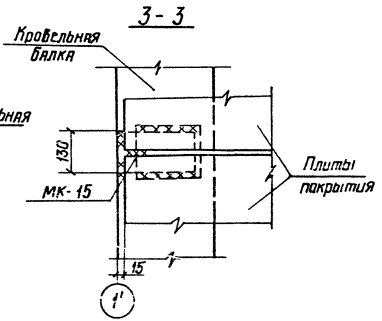
1974	Установка реакторов 6-10 кв новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I ÷ IX Сборный железобетонный каркас. Узлы VI ÷ IX	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-2







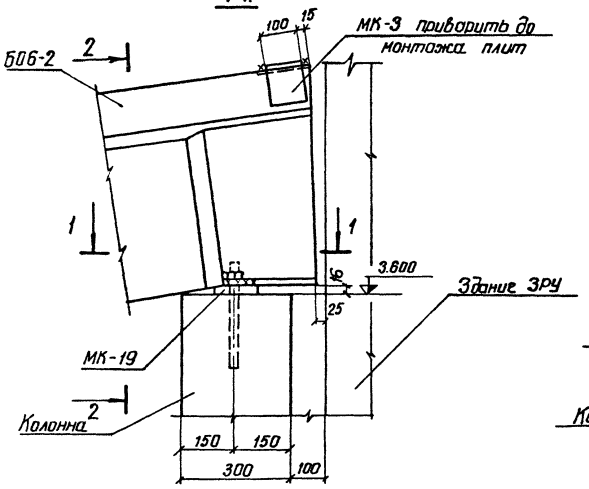




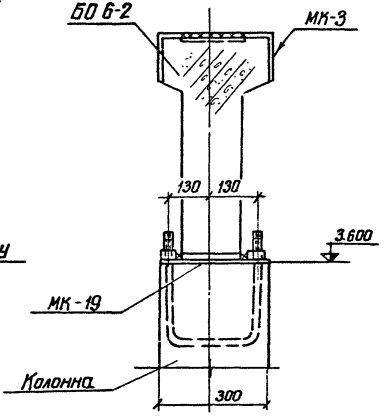
Примечания:

1. Кровельные балки БО6-2 при данном решении узла следует заказывать без закладной детали мн-1. В противном случае, деталь мн-1 нужно обрезать заподлицо с балкой
2. Количество марок „МК" дано в сводной спецификации металлоизделий.
3. Сварные швы выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60
4. Толщина сварных швов $h_ш = 8$ мм

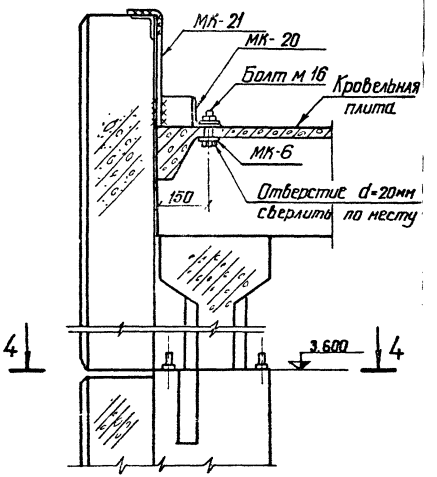
XII



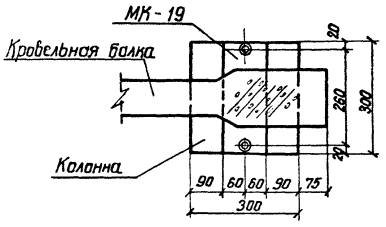
2 — 2



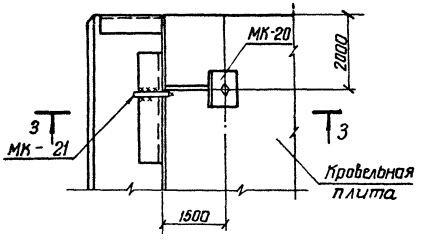
3 — 3



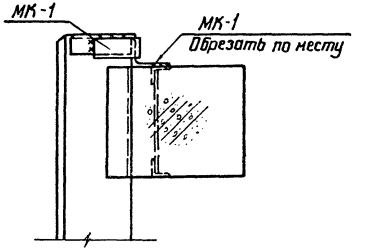
1 — 1



XIII



4 — 4

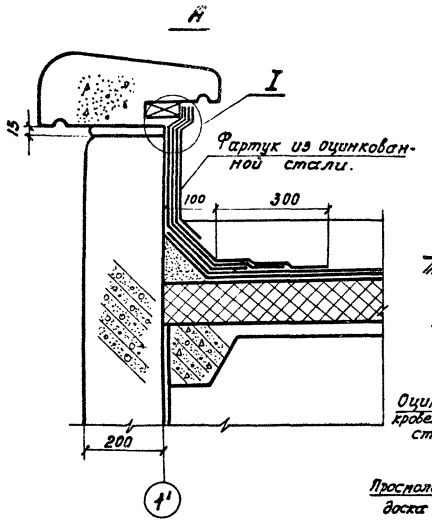


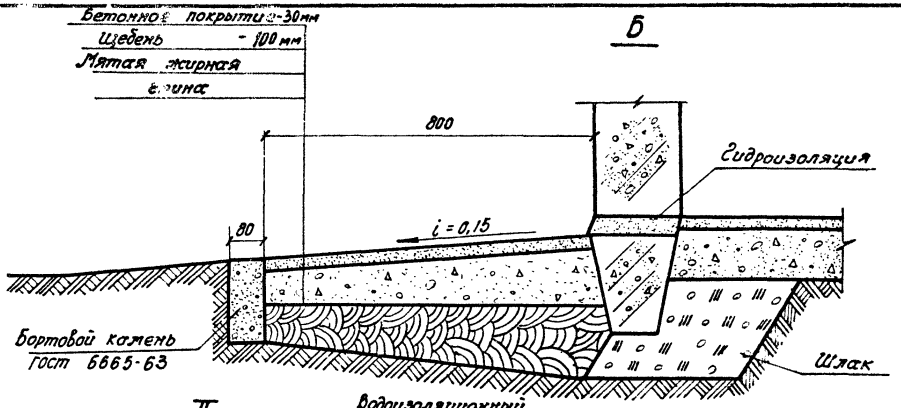
г. Ленинград

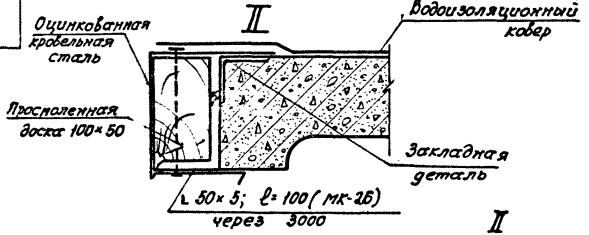
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

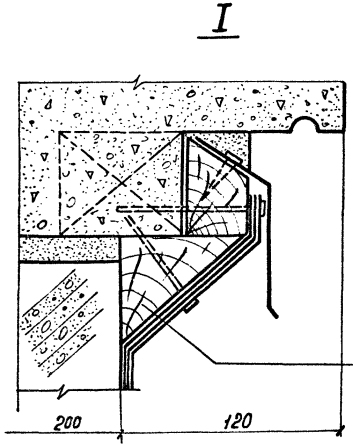
Нач. сект. | Ст. инж.

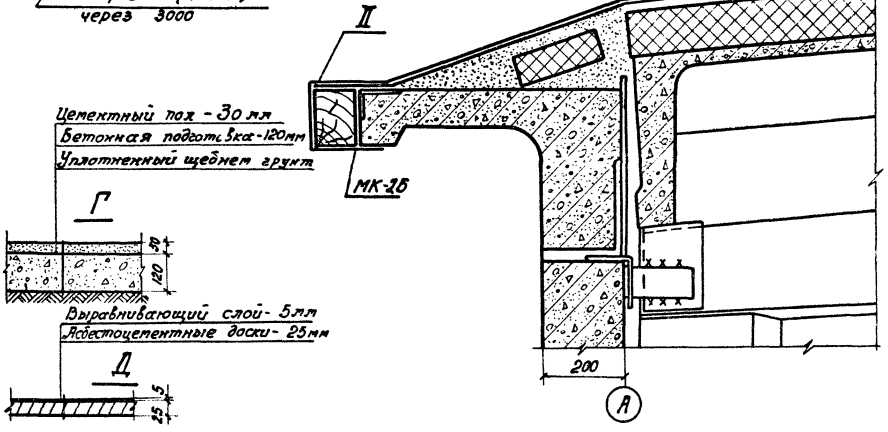
1974	Установка реакторов 6-10кВ Новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры I ÷ IX Сборный железобетонный каркас Узлы XII, XIII	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-30



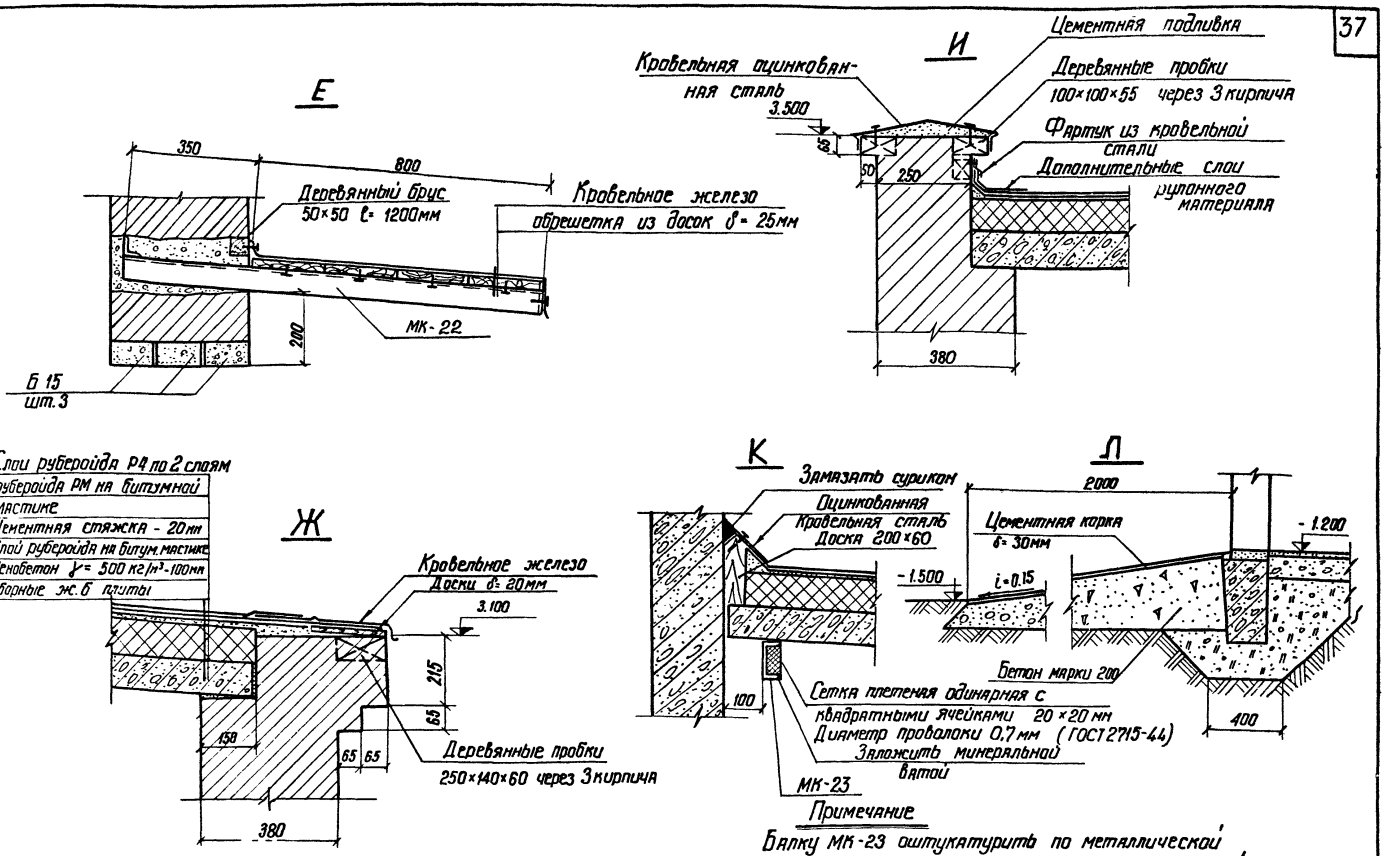








1974	Установка реакторов 6-10 кв новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I ÷ IX Архитектурные детали А ÷ Д	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-31



Примечание

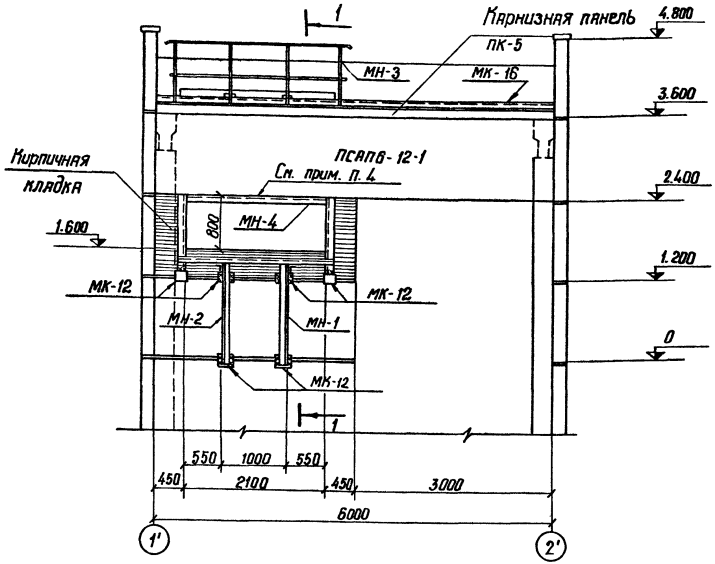
Балку МК-23 оштукатурить по металлической сетке цементным раствором марки 100 толщиной слоя не менее 2см

1974	Установка реакторов 6-10кв новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I÷IX Архитектурные детали Е÷Л	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-32

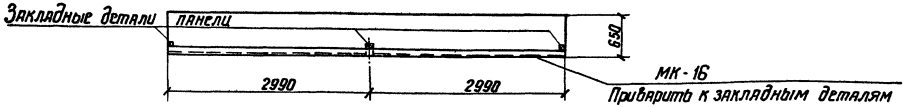
г. Ленинград

Нач. сект. Ст. инж. Ковалев Шленова

Фрагмент фасада №1



Установка МК-16 на карнизной панели

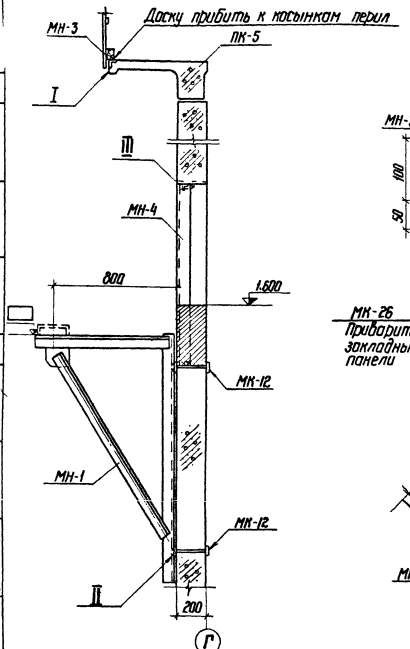


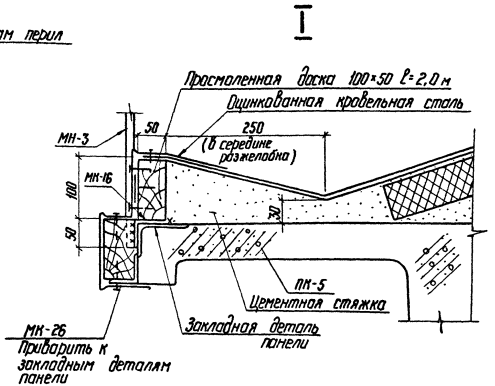
Спецификация марок на монтажную схему			38
Марка	К-во шт.	Масса, кг	Стандарт или лист проекта
МН-1	1	22,5	АС-II-54
МН-2	1	22,5	—"—
МН-3	1	30	—"—
МН-4	1	23,5	—"—
МК-12	6	28	АС-II-55
МК-16	6 шт.	38	АС-II-57

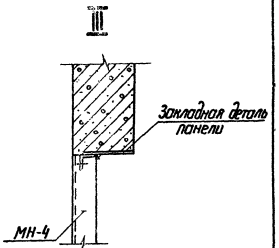
Примечания:

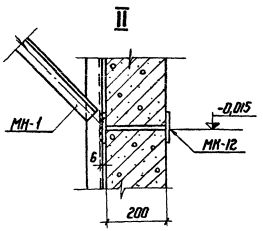
1. Разрез 1-1 см. лист. АС-II-34
2. Все сварные швы h=6мм
3. Кирпичную кладку выполнять из кирпича марки 75 на растворе марки 50
4. Марку МН-4 приварить к закладной детали стеновой панели

1974	Установка реакторов 6-10кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I÷IX Фрагмент фасада №1	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-33







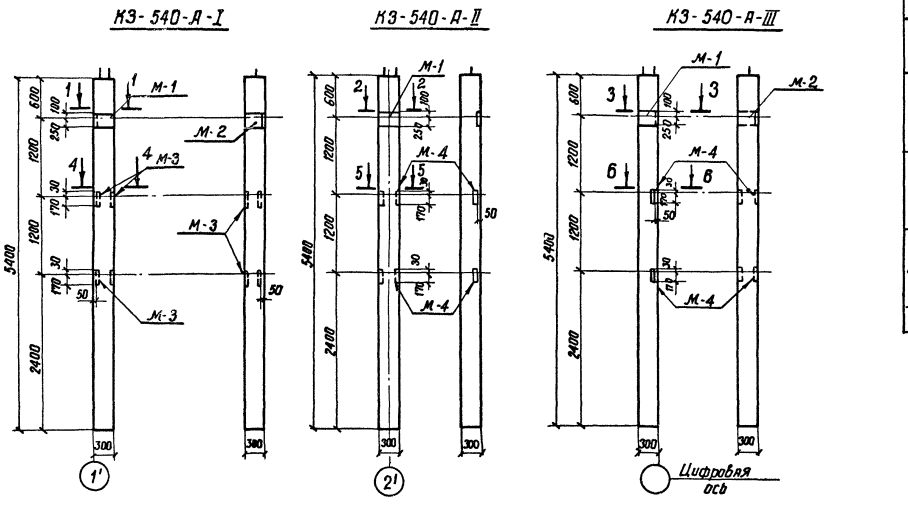


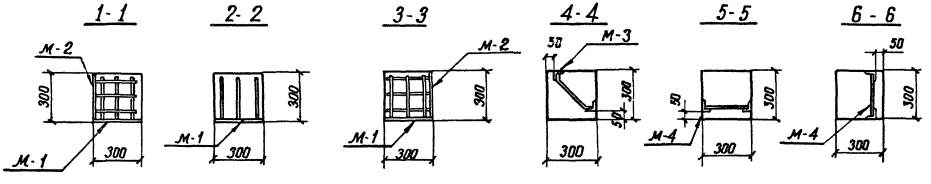
Примечания:

1. Все сварные швы h=6 мм
2. Фрагмент фасада N 1 см. лист АС-II-33
3. Общее количество марок см. сводную спецификацию.

1974г.	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I ÷ IX Фрагмент фасада N 1 Разрез 1-1	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-34

Ст. инжен. Шленова





Спецификация закладных деталей — 40

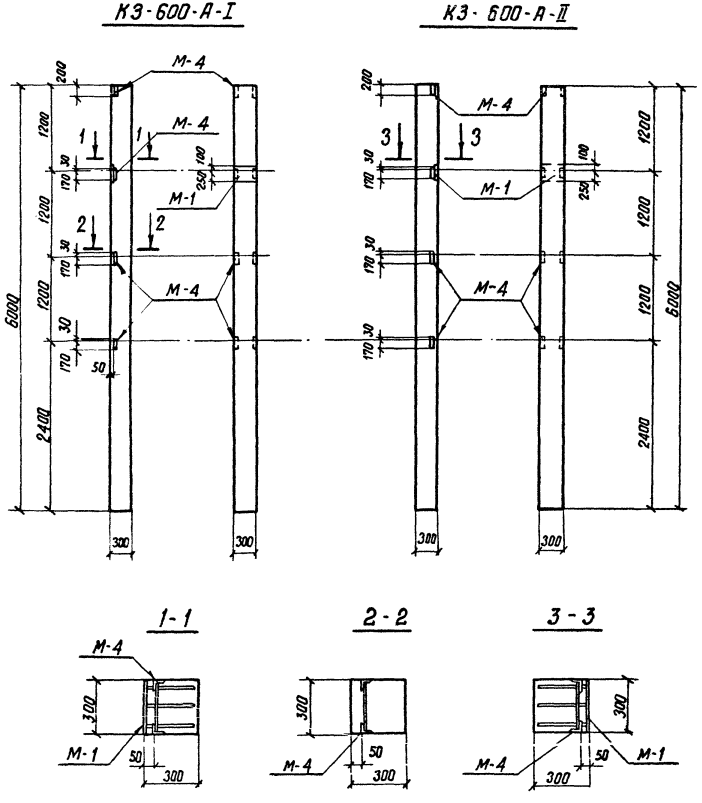
Марка элемента конструкции	Марка закладн. детали	Кол-во шт.	Стандарт или лист проекта
КЗ-540-А-I	м-1	1	АС-II-56
	м-2	1	—"—
	м-3	2	—"—
КЗ-540-А-II	м-1	1	—"—
	м-4	2	—"—
КЗ-540-А-III	м-1	1	АС-II-56
	м-2	1	—"—
	м-4	2	—"—

Примечания:

1. Колонны КЗ-540-А-I ÷ III выполнять в опалубке колонны КЗ-540-А (серия 3.407-40/70) с дополнительными деталями, разбивка которых дана на данном листе.
2. Закладные детали устанавливать до соединения плоских арматурных каркасов в пространственный

1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I ÷ IX. Установка дополнительных закладных деталей в колоннах КЗ-540-А-I; II, III	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-35

Спецификация закладных деталей			41
Марка элемента конструкции	Марка закладн. детали	К-во шт.	Стандарт или лист проекта
КЗ-600-А-I	М-1	1	АС-II-56
	М-4	4	—"—
КЗ-600-А-II	М-1	1	АС-II-56
	М-4	4	—"—



Примечания:

1. Колонны КЗ-600-А-I ÷ II выполнять в опалубке колонны КЗ-600-А (серия 3.407-40/70) с дополнительными деталями, разбивка которых дана на данном листе.
2. Закладные детали устанавливать до соединения плоских арматурных каркасов в пространственный.

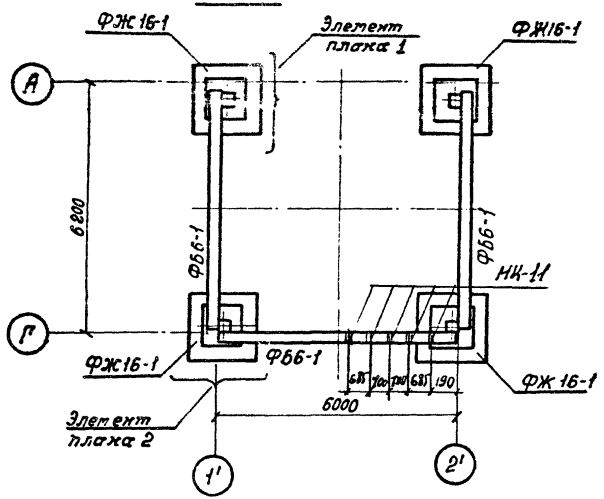
1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I ÷ IX Установка дополнительных закладных деталей в колоннах КЗ-600-А-I, II	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-36

Отделение г. Ленинград

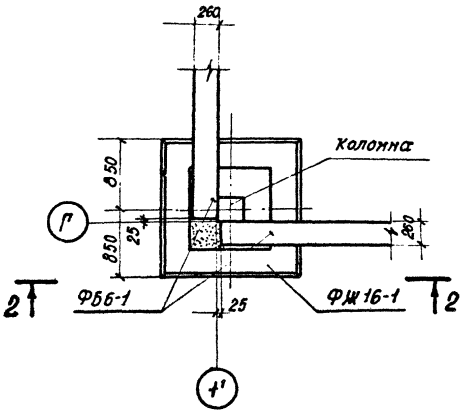
Рач. сектор Ковалев

Ст. инж. Шленова

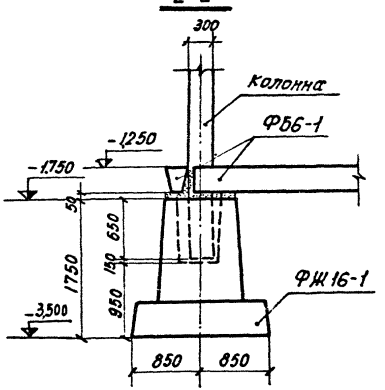
План



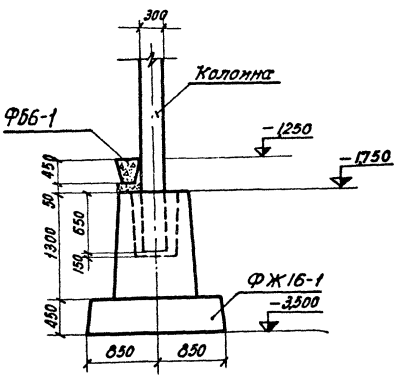
Элемент плана 2



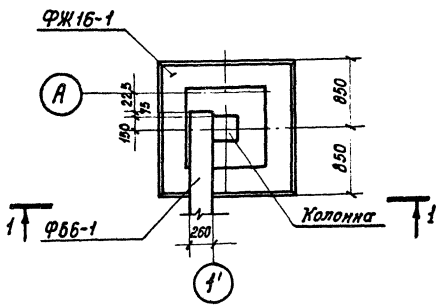
2-2



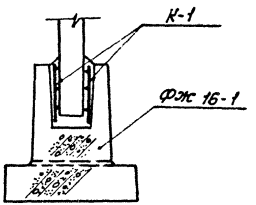
1-1



Элемент плана 1

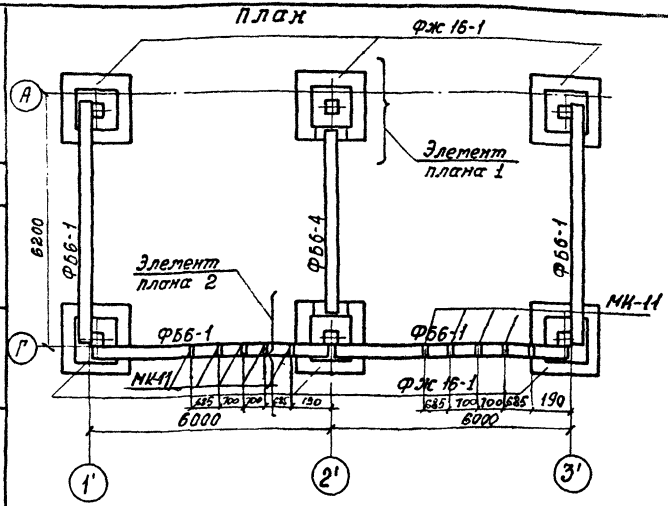


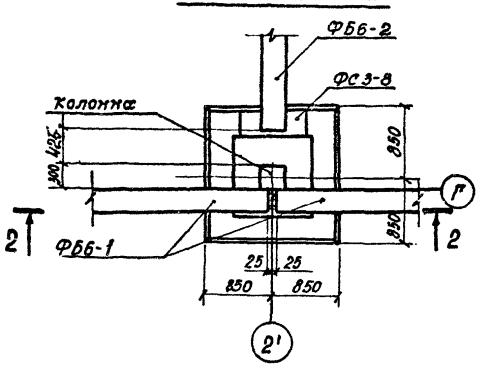
Деталь заделки колонны

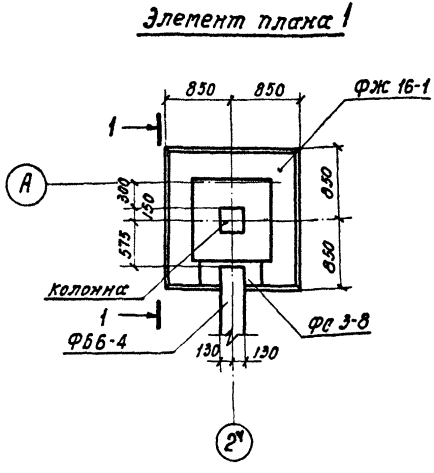


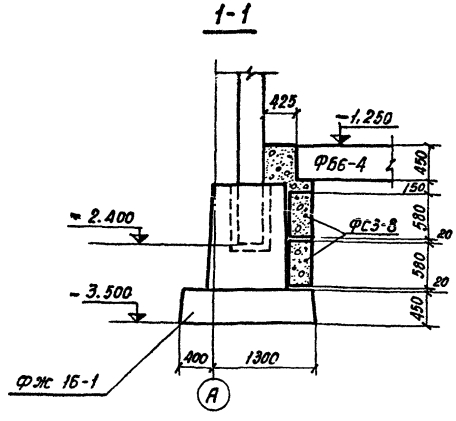
Спецификация сборных железобетонных и бетонных элементов			42
Марка элемента	Кол. шт.	Масса эл-та, т	Стандарт или лист проекта
ФЖ 16-1	4	5,5	АС-II-61
ФБ6-1	3	1,6	серия 1.415-1

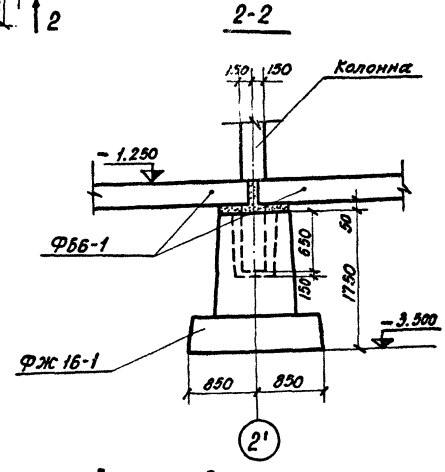
1974	Установка реакторов 6-10 кв новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I; II; III; IV; V; VI	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-37
		Фундаменты здания. План. Элементы плана. Разрезы			

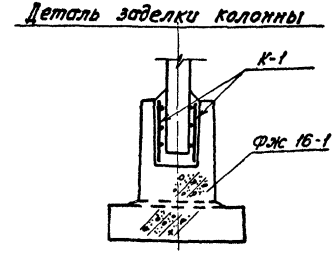












Спецификация сборных железобетонных и бетонных элементов

43

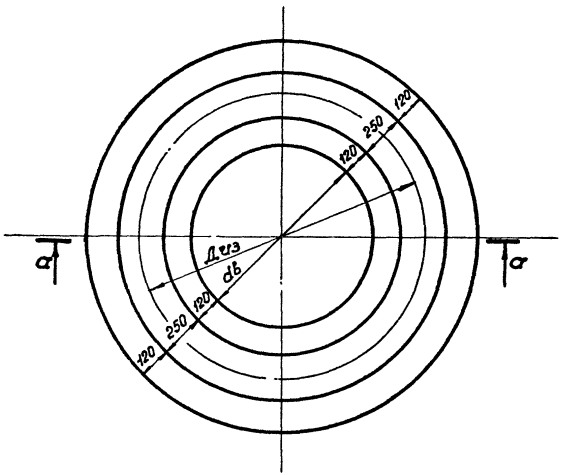
Марка элемент	Кол. шт.	Масса эл-та т	стандарт или лист проекта
ФЖ 16-1	5	5,5	АС-II-61,62
ФБ6-1	4	1,6	серия 1.415-1
ФБ6-4	1	1,2	— " —
ФС3-8	4	0,305	серия 1.116-1 в. 1

1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа III; VI; IX фундаменты здания. План. Элементы плана. Разрезы.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-38

г. Ленинград

Ст. инженер Шленова

План



а-а

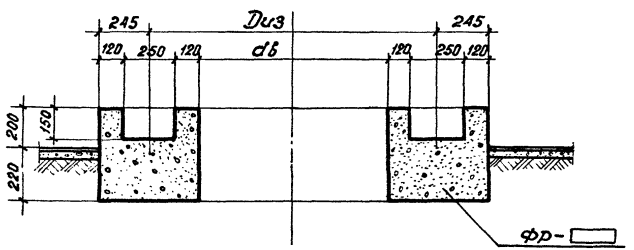


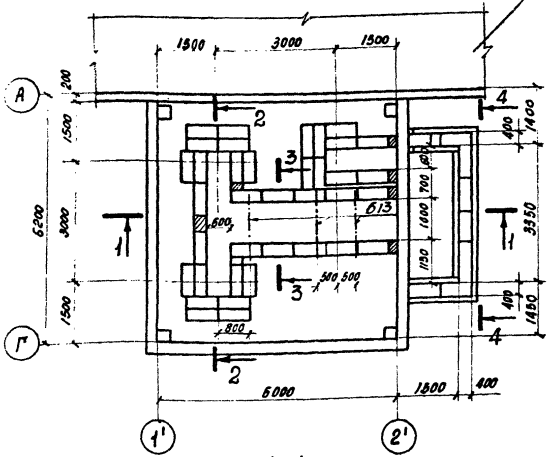
Таблица фундаментов под реакторы

Марка фундамента	Объем бетона м³	Диз. в мм	dв в мм	Тип реактора
Фр-1	0,52	965	475	РБГ-10-1600-0.14
Фр-2	0,62	1045	555	РБГ-10-1600-0.2
Фр-3	0,69	1325	835	РБГ-10-1600-0.25 РБДГ-10-4000-0.18
Фр-4	0,64	1205	715	РБГ-10-1600-0.35
Фр-5	0,64	1265	775	РБГ-10-2500-0.14
Фр-6	0,65	1225	735	РБГ-10-2500-0.20
Фр-7	0,72	1365	875	РБДГ-10-2500-0.25
Фр-8	0,73	1405	915	РБСДГ-10-2×2500-0.20 РБДГ-10-2500-0.35
Фр-9	0,68	1305	815	РБДГ-10-4000-0.105
Фр-10	0,79	1505	1015	РБСДГ-10-2×2500-0.14

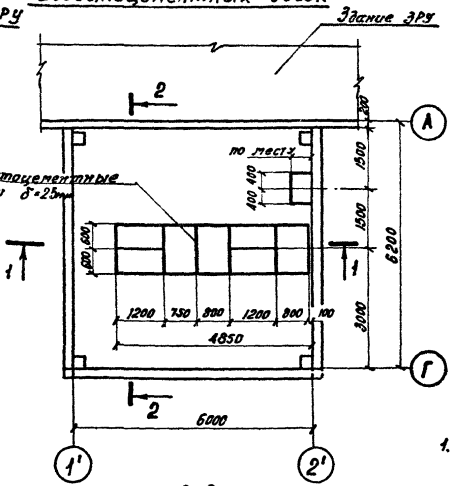
Примечания:

1. Фундаменты „Фр" выполнять из бетона марки 150.
2. Выбор фундамента производить по таблице в зависимости от типа реактора.

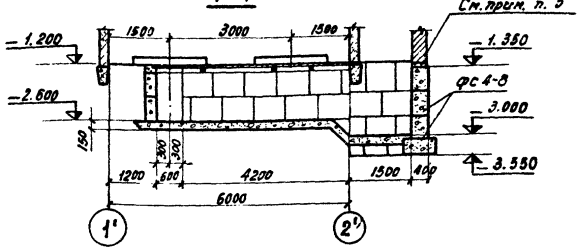
План каналов



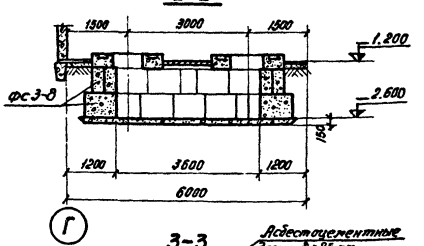
План раскладки асбестоцементных досок



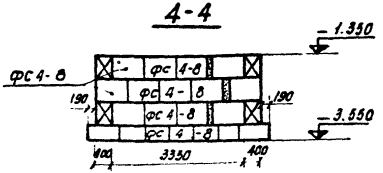
1-1



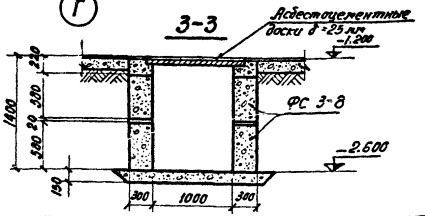
2-2



4-4



3-3



Спецификация сборных бетонных и ж.б. элементов асбесто-цементных досок

45

Марка элемента	К-во шт.	Масса эл-та т	Стандарт или лист проекта
ФС 3-8	74	0,305	серия 1.116-1 в. 1
ФС 4-8	36	0,415	"
Б-13	3	0,025	серия 1.139-1 в. 1
Асбестоцементные доски			
400-1200-8,00×25	8	45,6	ГОСТ 4248-68*

Примечания:

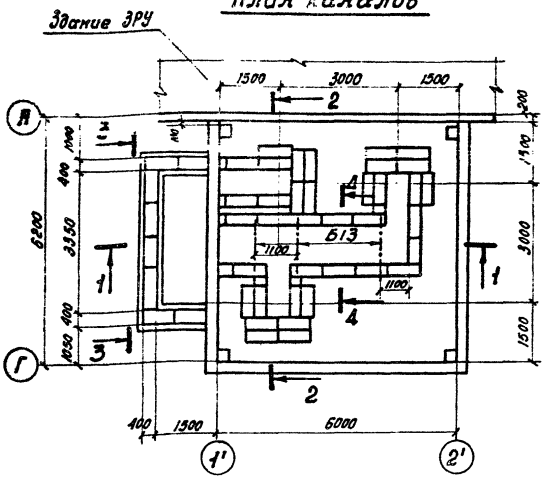
1. Раскрой асбестоцементных досок производить по месту в соответствии с размерами приведенными на данном чертеже.
2. Монтажные участки выполнять из бетона марки 150
3. На отметке -1,270 выполнить цементно песчаную гидроизоляцию состава 1:2 с уплотняющими добавками (церезит, алюминат натрия, латексные или битумные эмульсии) толщиной 5 см.
4. Под днищем каналов устраивается песчаная подготовка 100 мм.

1974	Установка реакторов Б-10 кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I; IV; VII. Подземная часть. План каналов. План раскладки асбестоцементных досок. Разрезы.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-4

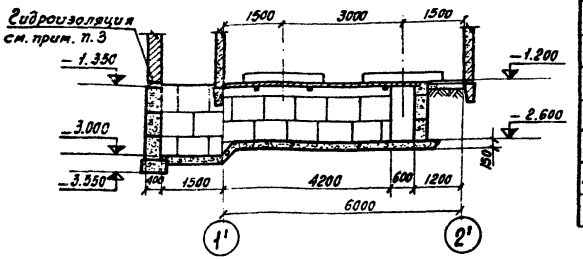
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

г. Ленинград

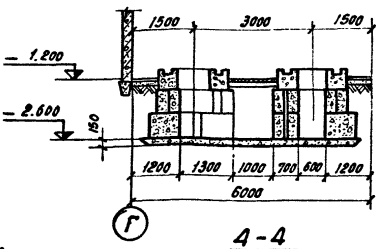
План каналов



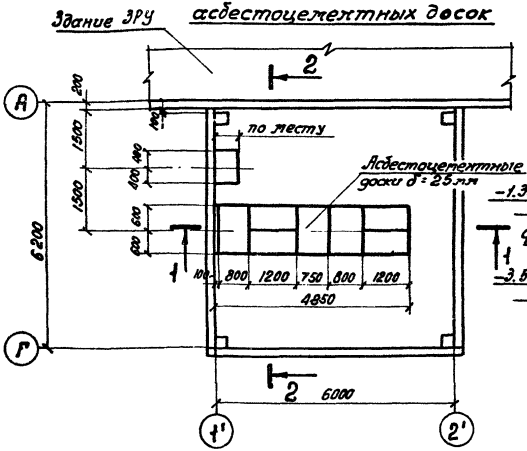
1-1



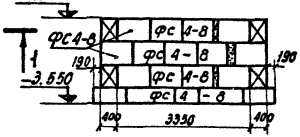
2-2



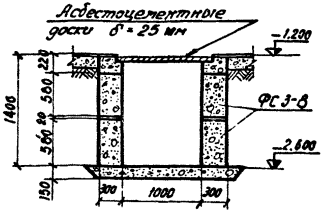
План раскладки асбестоцементных досок



3-3



4-4



Спецификация сборных бетонных и железобетонных элементов и асбестоцементных досок — 46

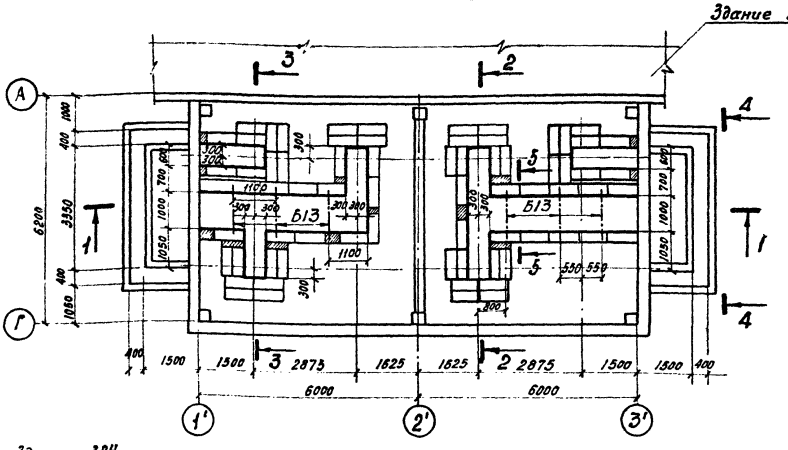
Марка элемента	К-во шт.	Масса т	Стандарт или лист проекта
ФС 3-8	74	0,305	серия 1.116-1 в. 1
ФС 4-8	36	0,415	— " —
Б 13	3	0,025	серия 1.139-1 в. 1
Асбестоцементные доски			
400-1200×800×25	8	15,6	ГОСТ 4248-68*

Примечания:

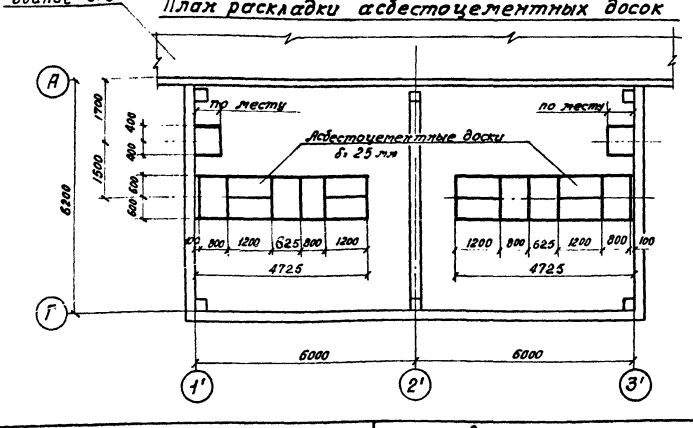
1. Раскрой асбестоцементных досок производить по месту в соответствии с размерами приведенными на данном чертеже.
2. Монолитные участки выполнять из бетона марки 150
3. На отметке -1.270 выполнить цементно-песочную гидроизоляцию состава 1:2 с уплотняющими добавками (церезит, алюминат натрия, латексные или битумные эмульсии) толщиной 5 см.
4. Под каналами устраивается песчаная подготовка 100 мм.

1974	Установка реакторов 6-10 кв новой серии в закрытом полещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторы катеры типа II, V, VIII. Подземная часть. План каналов. План раскладки асбестоцементных досок. Разрезы.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-4

План каналов



План раскладки асбестоцементных досок



Спецификация сборных бетонных и ж.б. элементов и асбестоцементных досок

47

Марка элемента	К-во шт.	Масса эл-та т	Стандарт или лист проекта
ФС 3-8	148	0,305	серия 1.116-1 в. 1
ФС 4-8	72	0,415	— " —
Б13	6	0,025	серия 1.139-1 в. 1
Асбестоцементные доски			
400-1200×800×25	16	15,6	ГОСТ 4248-68

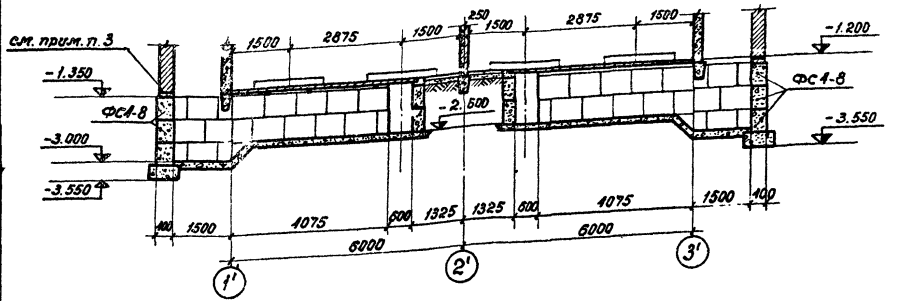
Примечания:

1. Разрезы 1-1 ÷ 5-5 см. лист АС-II-13
2. Фундаменты здания см. лист АС-II-3В

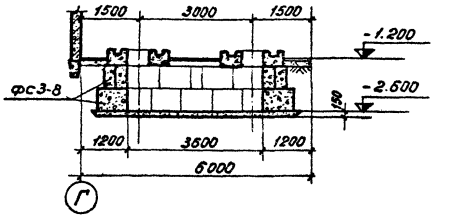
г. Ленинград | Нач. сект. Ковалев | Ст. инж. Шленова | Инж.

1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа III; IV; IX. Подземная часть. План каналов. План раскладки асбестоцементных досок.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-4

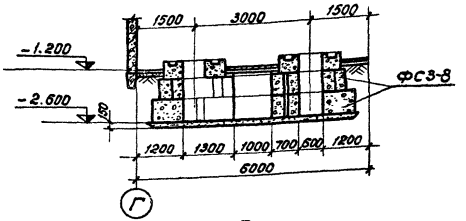
1-1



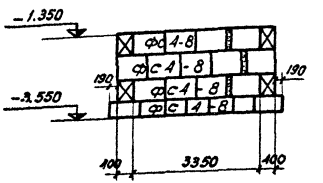
2-2



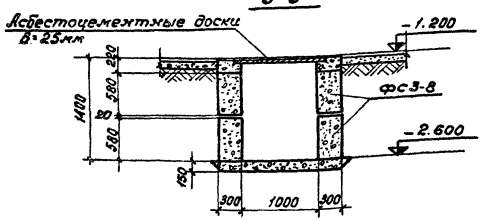
3-3



4-4



5-5

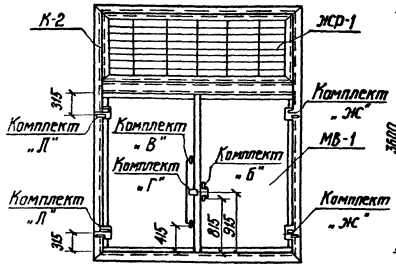


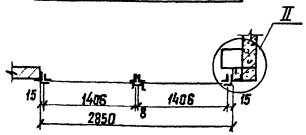
Примечания:

1. Раскрой асбестоцементных досок производить по месту в соответствии с размерами, приведенными на данном чертеже.
2. Монолитные участки выполнять из бетона марки 150.
3. На отметке −1.270 выполнить цементно-песчаную гидроизоляцию состава 1:2 с уплотняющими добавками (церезит, алюминат натрия, латексные или битумные эмульсии) толщиной 5см.
4. Под днищем каналов устраивается песчаная подготовка δ=100 мм.

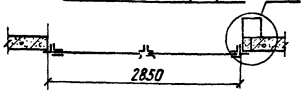
1974	Установка реакторов 6-10кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа III; VI; IX. Подземная часть. Разрезы.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-43

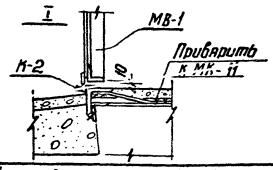
Общий вид





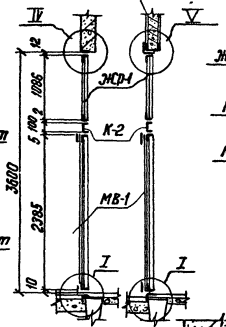
Для типов III, VI, IX

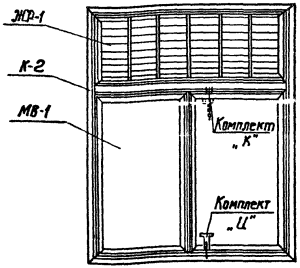


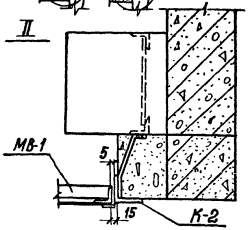


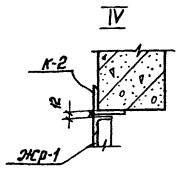
Вид с внутренней стороны

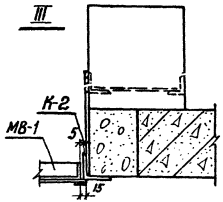
Для типов III VI IX

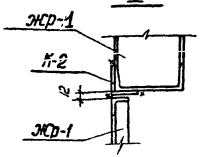












Спецификация марок

Марка	К-во шт.	Масса марки, кг	Стандарт или лист проекта
МВ-1	1	194	АС-II-46
К-2	1	133	АС-II-45
ЖР-1	1	88	АС-II-59
Комплект „Л"	2	0,4	АС-II-49
Комплект „Ж"	2	0,4	АС-II-48
Комплект „Б"	1	1,6	АС-II-47
Комплект „В"	1	3,6	"
Комплект „Г"	1	0,3	"
Комплект „К"	1	5,0	АС-II-50
Комплект „И"	1	1,5	АС-II-49

Примечания:

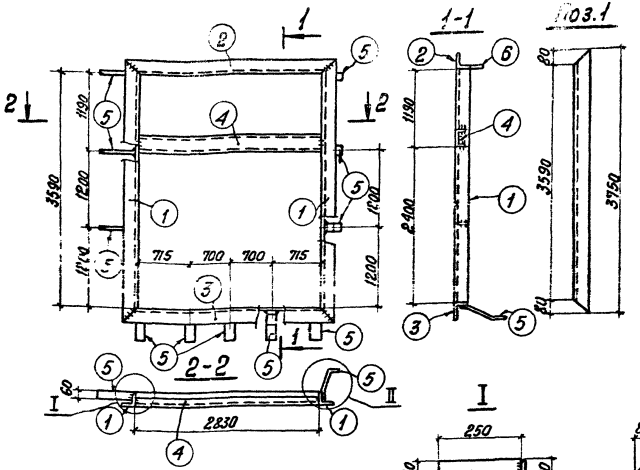
1. Жалюзийную решетку ЖР-1 приварить к раме ворот
2. Все сварные швы h=6 мм

1974	Установка реакторов 6÷10 кВ новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I-IX Монтажная схема установки ворот	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-44

Отделение г. Ленинград

Спецификация стали на один стальной элемент 50

Марка	№№ поз.	Сечение	Длина, мм	К-во шт.	Масса, кг: 1 поз.	Масса, кг: Всех	Масса, кг: марки	Примечания
К-2	1	∟ 80×6	3750	2	27,6	55,2	133	
	2	∟ 80×6	2990	1	22,0	22,0		
	3	∟ 80×6	2990	1	22,0	22,0		
	4	[10	2825	1	24,2	24,2		
	5	– 60×6	250	11	0,7	7,7		
	6	– 80×6	80	1	0,3	0,3		
		Наплавленная сталь				1,6		

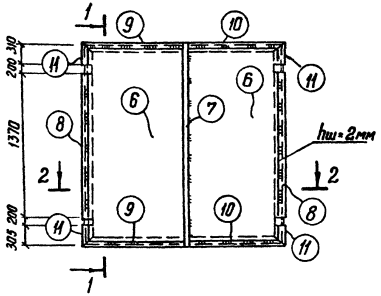


Примечания:

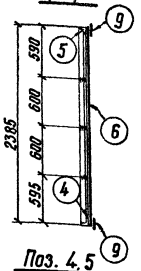
1. Все сварные швы h=6 мм
2. Электроды для сварки Э42 ГОСТ 9467-60.
3. Поз. 5 гнуть по месту в зависимости от места их установки.

1974 г.	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I ÷ IX Металлические ворота. Коробка К-2.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-45

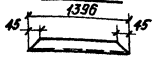
Общий вид

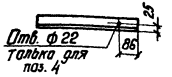


1-1

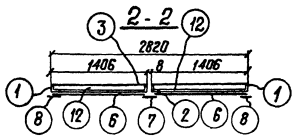


Поз. 4, 5

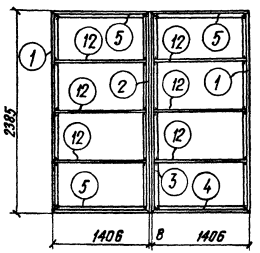




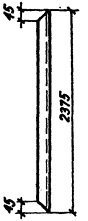
2-2



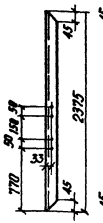
Вид с внутренней стороны



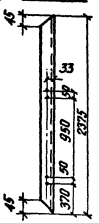
Поз. 1



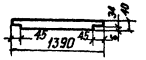
Поз. 2



Поз. 3



Поз. 12



Спецификация стали на один стальной элемент

51

Марка	№№ поз.	Сечение	Длина, мм	К-во шт.	Масса, кг: 1 поз.	Масса, кг: Всех	Масса, кг: Марки	Примечания
МВ-1	1	∟ 50×5	2375	2	8.9	17.8	194.0	
	2	∟ 50×5	2375	1	8.9	8.9		
	3	∟ 50×5	2375	1	8.9	8.9		
	4	∟ 50×5	1396	1	5.3	5.3		
	5	∟ 50×5	1396	3	5.3	15.9		
	6	— 6=2	7.0м²	1	109.9	110.0		
	7	— 30×5	2400	1	2.8	2.8		
	8	— 30×5	1570	2	1.8	3.6		
	9	— 30×5	1410	2	1.7	3.4		
	10	— 30×5	1440	2	1.7	3.4		
	11	— 30×5	215	4	0.25	1.0		
	12	— 30×5	1390	6	1.6	9.6		
		Наплавленная сталь				3.4		

Примечания:

1. Все сварные швы h=5мм, кроме оговоренных
2. Электроды для сварки Э 42 по ГОСТ 9467-60
3. Обшивку и нащельники приварить прерывистым швом l=20 через 60мм

1974	Установка реакторов 6-10 кв новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I÷IX. Металлические ворота. Полотно МВ-1	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-46

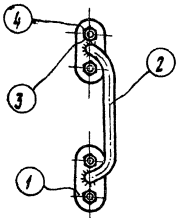
Отделение г. Ленинград

Нач. сект. Ковалев

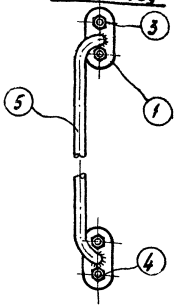
Спецификация стали на один стальной элемент 52

Марка	NN поз.	Сечение	Длина мм	К-во шт	Вес, кг: 1поз.	Вес, кг: Всех	Марки	Примечания
Комплект „Б"	1	— 36×8	85	2	0,19	0,38	1,6	
	2	• ф20	420	1	1,04	1,04		ГОСТ 2590-71
	3	Болт М10×25		4	0,03	0,12		ГОСТ 7798-70*
	4	Гайка М10		4	0,012	0,05		ГОСТ 5915-70*
	Вес наплавленного металла					0,07		
Комплект „В"	1	— 36×8	85	2	0,19	0,38	3,6	
	5	• ф20	1220	1	3,0	3,0		ГОСТ 2590-71
	3	Болт М10×25		4	0,03	0,12		ГОСТ 7798-70*
	4	Гайка М10		4	0,012	0,05		ГОСТ 5915-70*
	Вес наплавленного металла					0,04		
Компл. „Г"	6	∟ 45×4	44	2	0,107	0,22	0,3	
	7	— 24×4	52	1	0,04	0,04		
	Вес наплавленного металла					0,01		

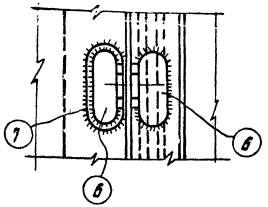
Комплект „Б"
Общий вид



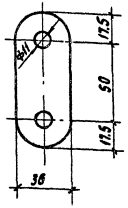
Комплект „В"
Общий вид



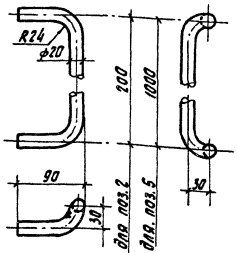
Комплект „Г"
Общий вид

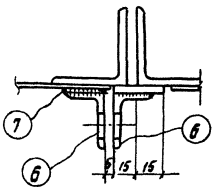


поз. 1

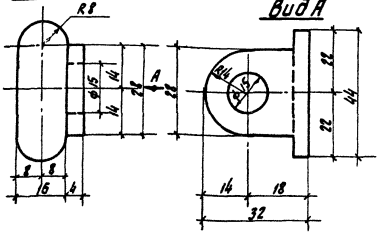


поз. 2;5

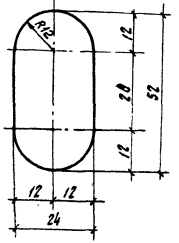




поз. 6



поз. 7

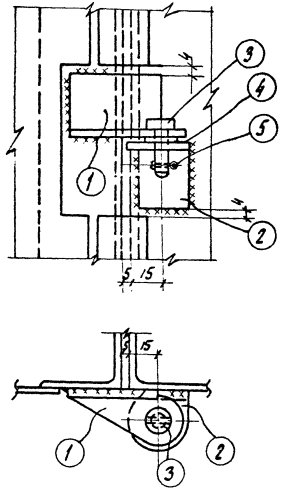


Спецификация стали на один стальной элемент

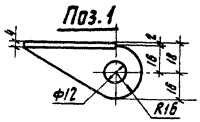
53

Марка	NN поз.	Сечение	Длина мм	К-во шт.	Вес, кг 1поз.	Вес, кг всех	Вес, кг Марки	Примечания
Комплект „Ж"	1	∟ 40×4	20	1	0,17	0,17	0,4	
	2	∟ 40×4	38	1	0,09	0,09		
	3	• ф20	33	1	0,08	0,08		ГОСТ 2590-71
	4	Шайба 10		1	0,004	0,004		ГОСТ 11371-68*
	5	Шплинт разводной ф5		1	0,004	0,004		ГОСТ 397-66*

Комплект „Ж"
Общий вид

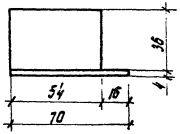


Поз. 1

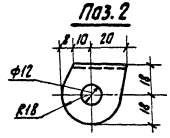


А

Вид А

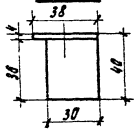


Поз. 2

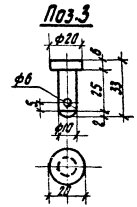


Б

Вид Б



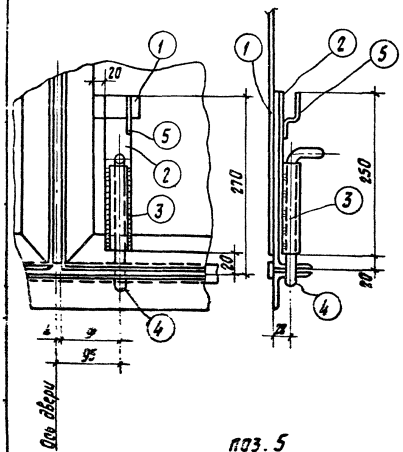
Поз. 3



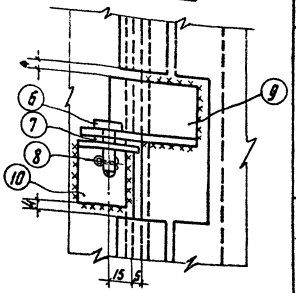
г. Ленинград
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

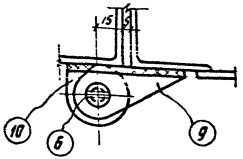
1974	Установка реакторов 6-10 кв новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I ÷ IX Металлические ворота. Комплект „Ж"	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АП-II-48

Комплект „И"
Общий вид

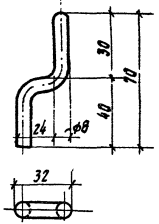


Комплект „Л"
Общий вид

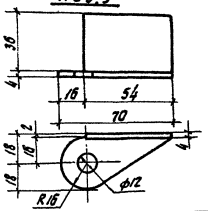




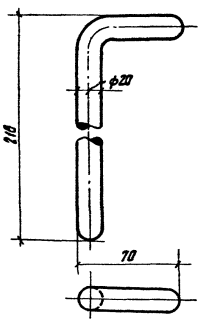
поз. 5



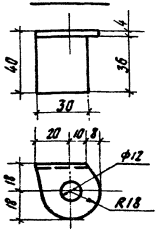
поз. 9



поз. 4



поз. 10

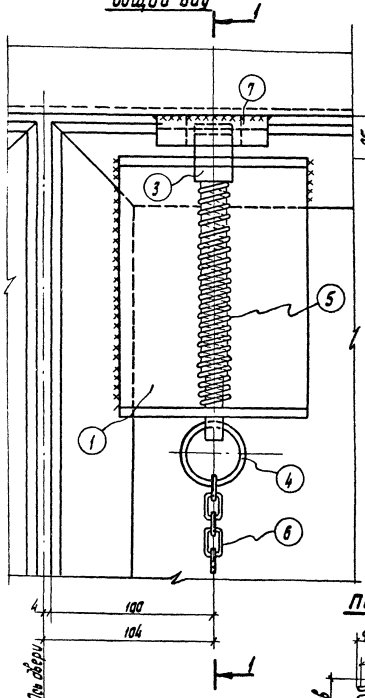


Спецификация стали на один стальной элемент 54

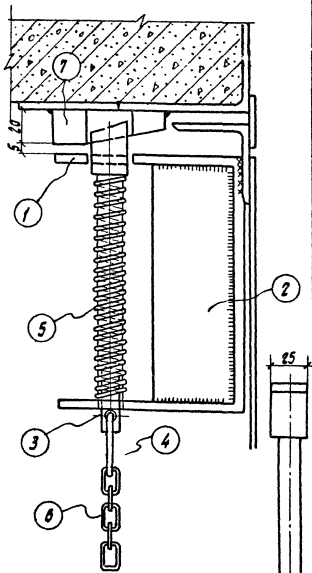
Марка	NN поз	Сечение	Длина мм	Кол-во т.	Кол-во н.	Вес, кг поз.	Вес, кг всех	Марки	Примечания
Комплект „И"	1	— 40×5	70	1		0,11	0,11	1,5	
	2	— 40×5	250	1		0,39	0,39		
	3	Труба 20	150	1		0,25	0,25		ГОСТ 3262-70
	4	● ф20	270	1		0,67	0,67		ГОСТ 2590-71
	5	● ф8	100	1		0,04	0,04		—„—
	Вес наплавленного металла						0,02		
Комплект „Л"	6	● ф20	33	1		0,08	0,08	0,4	ГОСТ 2590-71
	7	Шайба 10		1		0,004	0,004		ГОСТ 11371-68*
	8	Шплинт ф5		1		0,004	0,004		ГОСТ 397-66*
	9	∟ 40×4	70	1		0,17	0,17		
	10	∟ 40×4	38	1		0,09	0,09		

Комплект „К"

Общий вид



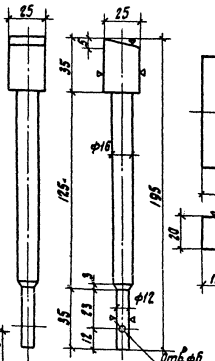
1-1



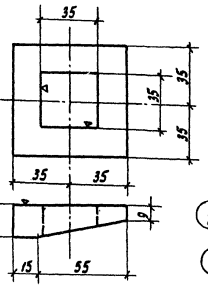
Спецификация стали на один стальной элемент

Марка	№ поз	Сечение	Длина мм	К-во шт	Вес кг поз.	Вес кг всех	Марки	Примечания
Комплект „К"	1	— 120×6	440	1	2,5	2,5	5,3	
	2	— 75×6	148	1	0,5	0,5		
	3	□ 28×28	195	1	1,25	1,25		
	4	• ф5	110	1	0,02	0,02		ГОСТ 2590-71
	5	Пружина ф22	150	1	0,1	0,1		
	6	Цепь	по месту	1				
	7	— 70×20	10	1	0,8	0,8		
	Вес наплавленного металла					0,1		

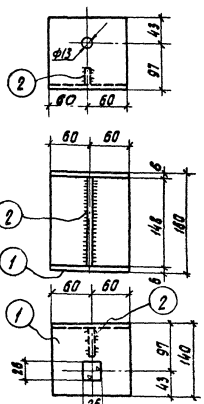
Поз. 3



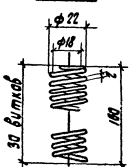
Поз. 7



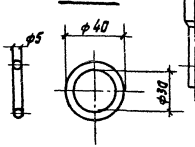
Поз. 1; 2



Поз. 5



Поз. 4



Установка реакторов 6-10 кВ. новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)

Реакторные камеры типа I ÷ IX
Металлические ворота. Комплект „К"

1974

Типовой проект 407-3-225

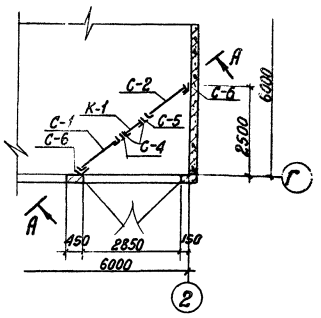
Альбом II

Лист АС II-50

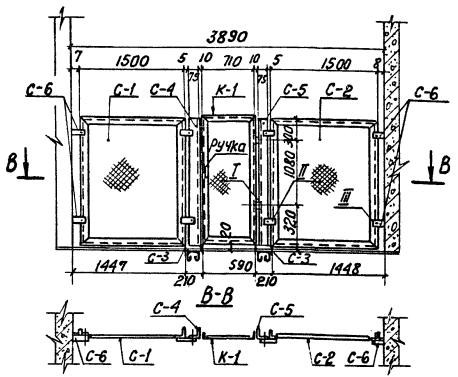
г. Ленинград

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

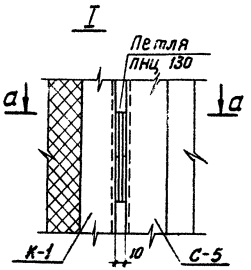
Монтажная схема



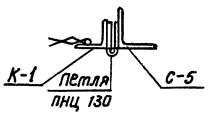
А – А



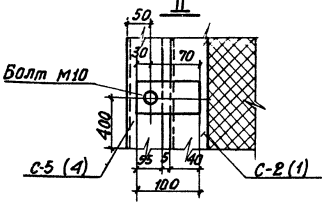
I



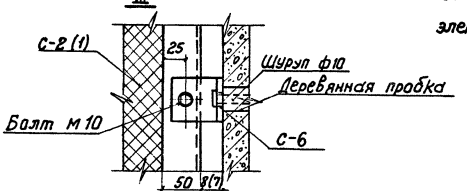
а – а



II



III

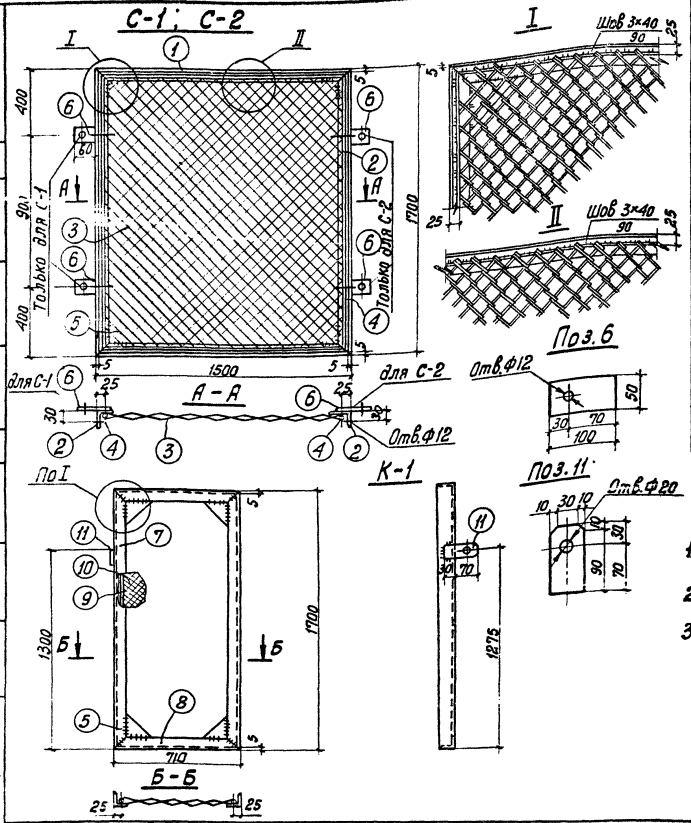


Спецификация металлоконструкций				56
Марка	кол. шт.	Масса, кг марки	Масса, кг всех	Стандарт или лист проекта
С-1	1	37,0	37,0	АС-II-52
С-2	1	37,0	37,0	—"—
С-3	2	4,0	8,0	АС-II-53
С-4	1	14,2	14,2	—"—
С-5	1	14,0	14,0	—"—
С-6	4	0,4	1,6	—"—
К-1	1	28,0	28,0	АС-II-52
Петля ПНЦ 130	2	—	—	ГОСТ 5088-65
Болт М10×25	12	—	1	ГОСТ 7798-70*
Болт М16×30	8	—		ГОСТ 7798-70*
Гайка М10	12	—	1	ГОСТ 5915-70*
Гайка М16	8	—		ГОСТ 5915-70*
Шайба М10	12	—		ГОСТ 11371-68*
Шайба М16	8	—		ГОСТ 11371-68*
Ручка	1	1,6	1,6	См. Компл. „В" II. АС-I-47

Примечание.

Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-60

1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I-IX сетчатое ограждение. Монтажная схема.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-51



Спецификация стали на один стальной элемент

57

Марка элемента	№ поз.	Сечение	Длина, мм	Кол. шт.	Масса, кг: 1 поз.	Масса, кг: всех	Масса, кг: марки	Примечания
С-1 С-2	1	∟ 50×5	1490	2	5,6	11,2	37,0	
	2	∟ 50×5	1690	2	6,4	12,8		
	3	Сетка N45×3	2,3 м²	1	6,21	6,2		ГОСТ 5336-67*
	4	ф6 AI	6400	1	1,42	1,4		
	5	— 150×6	150	4	1,1	4,4		
	6	— 100×4	50	2	0,16	0,4		
		Сварные швы:				0,6		
К-1	7	∟ 50×5	1690	2	6,4	12,8	28,0	
	8	∟ 50×5	700	2	2,64	5,0		
	9	ф6 AI	4800	1	1,1	1,1		
	10	Сетка N45×3	1,1 м²	2,97	3,0	3,0		ГОСТ 5336-67*
	5	— 150×6	150	4	1,1	4,4		
	11	— 100×4	50	1	0,16	0,2		
		Сварные швы:				0,5		

Примечания:

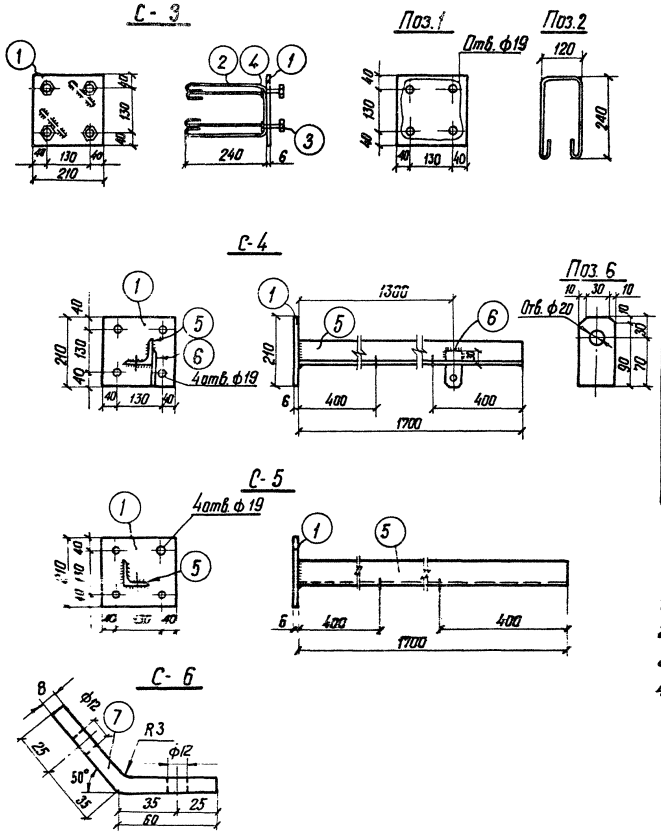
1. Монтажную схему марок С-1, С-2, К-1 см. лист АС-II-51
2. Все сварные швы h=5мм, кроме оговоренных на чертеже.
3. Электроды для сварных швов типа Э42 ГОСТ 9467-60

Проверил Корнилова Кавалер Нач. сектора Ковалев г. Ленинград

1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I ÷ IX Сетчатое ограждение. Металлоконструкции. Марки С-1; С-2; К-1	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-52

Спецификация стали на один стальной элемент

Марка элемента	№№ поз.	Сечение	Длина, мм	Кол. шт.	Масса, кг: 1поз.	Масса, кг: всех марки	Примечания
С-3	1	- 210×6	210	1	2.1	2.1	4.0	
	2	ф 8AI	750	2	0.38	0.8		
	3	болт М16×30	—	4	0.2	0.8		ГОСТ 7798-70*
	4	гайка М16	—	4	0.03	0.12		ГОСТ 5915-70*
		Сварные швы				0.2		
С-4	1	— 210×6	210	1	2.1	2.1	14,2	
	5	L 75×6	1700	1	11.7	11.7		
	6	—100×4	50	1	0,16	0.2		
		Сварные швы				0.2		
С-5	1	— 210×6	210	1	2.1	2.1	14.0	
	5	L 75×6	1700	1	11.7	11.7		
		Сварные швы				0,2		
С-6	7	— 50×8	120	1	0,4	0.4	0.4	

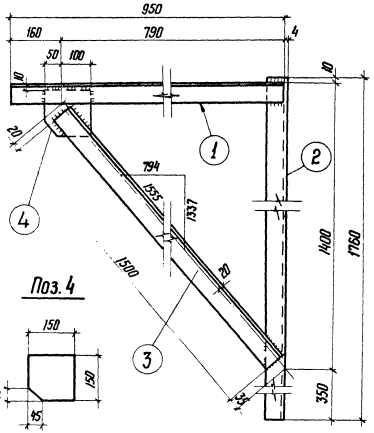


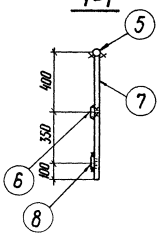
Примечания:

1. Монтажную схему марок см. лист АС-II-51
2. Все сварные швы h=5мм, кроме оговоренных на чертеже
3. Электроды для сварных швов типа Э42 ГОСТ 9467-60
4. Гайку поз. 4 приварить к поз. 1

1974	Установка реакторов 6–10кВ новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I ÷ IX. Сетчатое ограждение. Металлоконструкции. Марки С-3 ÷ С-6	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-53

МН-1; МН-2 (обратна марке МН-1)

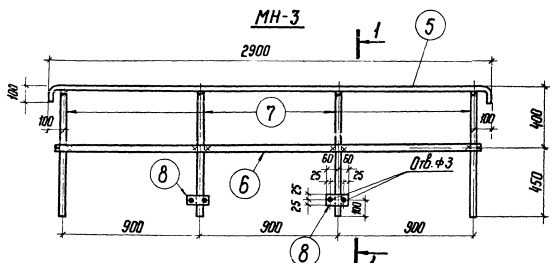




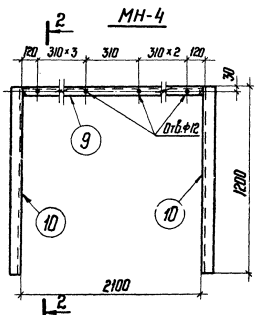
Спецификация стали на один стальной элемент 59

Марка элемента	№ поз.	Сечение	Длина, мм	Кол. шт.	Масса, кг: 1 поз.	Масса, кг: Всех	Масса, кг: Марки	Примечание
МН-1 МН-2	1	∟ 63×5	950	1	4.6	4.6	22.5	
	2	∟ 63×5	1760	1	8.5	8.5		
	3	∟ 63×5	1500	1	7.2	7.2		
	4	— 150×10	150	1	1.76	1.8		
		На сварные швы:				0.4		
МН-3	5	• ф 24	3100	1	11.0	11.0	30	ГОСТ 2590-71
	6	— 50×6	2800	1	6.6	6.6		
	7	• ф 24	826	4	2.9	11.6		ГОСТ 2590-71
	8	— 50×6	120	2	0.3	0.6		
		На сварные швы:				0.2		
МН-4	9	∟ 50×5	1800	1	6.8	6.8	23.5	
	10	∟ 75×6	1200	2	8.25	16.5		
		На сварные швы:				0.2		

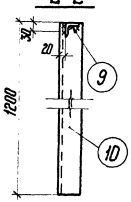
МН-3



МН-4



2-2

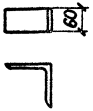


Примечание.
Все сварные швы h=6 мм; в=12 мм

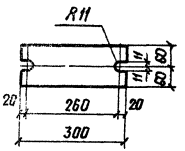
г. Инв.№ | Ст. инж. Шиленков | Зам.гл.

1974 г.	Установка реакторов ВВР-10 к новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I÷IX. Металлоконструкции. Марки МН-1÷МН-4	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-54

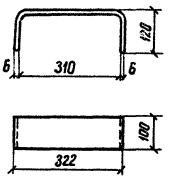
МК-1



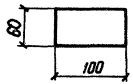
МК-2



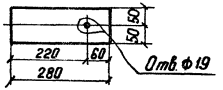
МК-3



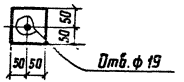
МК-4



МК-5



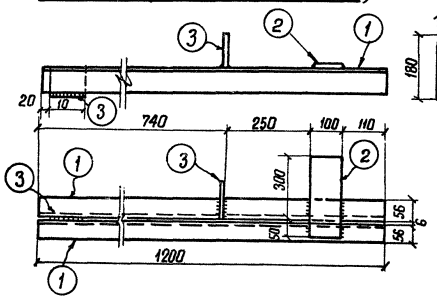
МК-6



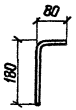
МК-9



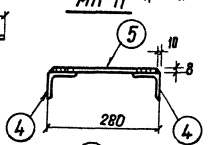
МК-7; МК-8 (обратна марке МК-7)

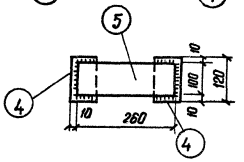


МК-10



МК-11



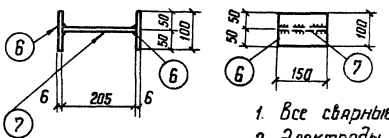


Спецификация стали на один стальной элемент

60

Марка элемента	N поз.	Сечение	Длина, мм	Кол. шт.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всех	Масса, кг Марки	Примечание
МК-1	—	∟125×14	60	1	1.6	1.6	1.6	
МК-2	—	— 120×6	300	1	1.7	1.7	1.7	
МК-3	—	— 100×6	560	1	2.64	2.6	2.6	
МК-4	—	— 60×6	100	1	0.3	0.3	0.3	
МК-5	—	— 100×6	280	1	1.3	1.3	1.3	
МК-6	—	— 100×6	100	1	0.47	0.5	0.5	
МК-7	1	∟90×56×6	1200	2	8.04	16.1	19.0	
МК-8	2	— 100×6	350	1	1.64	1.6		
	3	— 100×6	100	2	0.47	1.0		
		На сварные швы:				0.3		
МК-9	—	— 100×6	100	1	0.47	0.5	0.5	
МК-10	—	• ф6 AI	260	1	0.41	0.4	0.4	
МК-11	4	∟75×6	120	2	0.83	1.7	2.9	
	5	— 100×6	260	1	1.22	1.2		
МК-12	6	— 150×6	100	2	0.7	1.4	2.8	
	7	— 150×6	205	1	1.4	1.4		

М-12



Примечания:

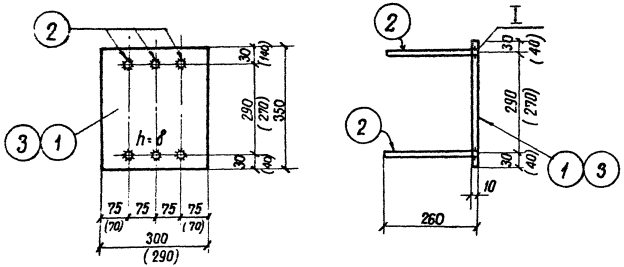
1. Все сварные швы h = 6мм
2. Электроды для сварных швов Э42 ГОСТ 9467-60

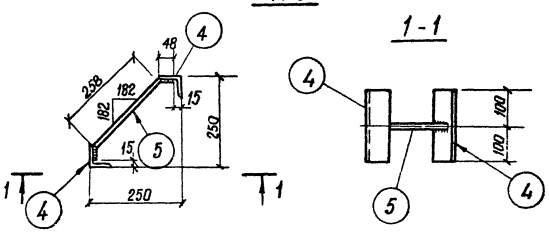
1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I÷IX. Металлоконструкции. Марки МК-1÷МК-12	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-55

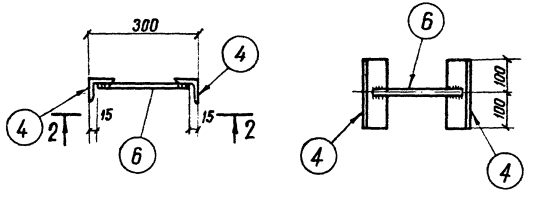
Спецификация стали на один стальной элемент

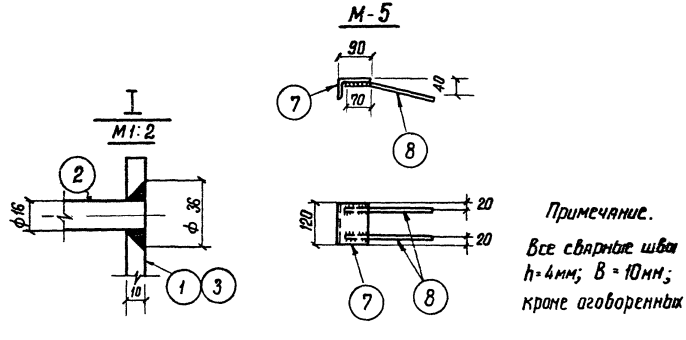
61

Марка элемента	N поз.	Сечение	Длина, мм	Кол. шт.	Масса, кг: 1 поз.	Масса, кг: Всех	Масса, кг: Марки	Примечание
М-1	1	— 300 × 10	350	1	7.1	7.0	9,5	
	2	• ф 16 AI	260	6	0.41	2.4		
		На сварные швы				0.1		
М-2	3	— 290 × 10	350	1	6.9	6.9	9,4	
	2	• ф 16 AI	260	6	0.41	2.4		
		На сварные швы				0.1		
М-3	4	L 63 × 5	200	2	0.96	1.9	2,2	
	5	• ф 12 AI	354	1	0.32	0.3		
М-4	4	L 63 × 5	200	2	0.96	1.9	2,1	
	6	• ф 12 AI	270	1	0.24	0.2		
М-5	7	L 90 × 56 × 6	120	1	0.8	0.8	1,1	
	8	• ⌀ 10 A III	250	2	0.15	0.3		









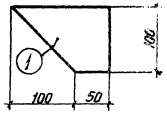
Примечание.

Все сварные швы h=4мм; B=10мм; кроме оговоренных

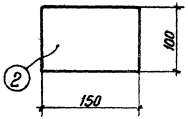
г. Ленинград

1974	Установка реакторов 6-10кв новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I÷IX. Металлоконструкции. Дополнительные закладные детали в колоннах и карнизной панели М-1 ÷ М-5	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-56

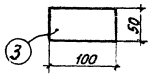
МК-14



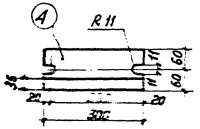
МК-15



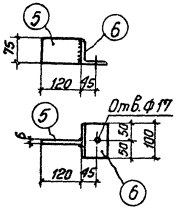
МК-18



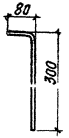
МК-19



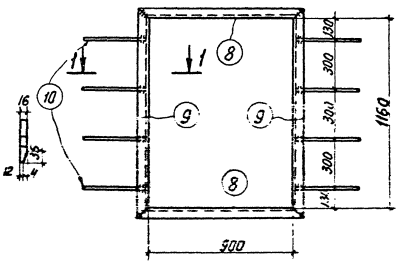
МК-20



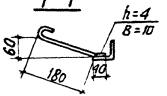
МК-21



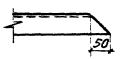
МК-25



1-1



Рез поз. 8, 9



Спецификация стали на один стальной элемент 62

Марка эл-та	N поз.	Сечение	Длина, мм	кол. шт.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг Всех	Масса, кг Марки	Примечание
МК-13	—	• ф6 A I	200	1	0,44	0,4	0,4	
МК-14	1	— 100×6	150	1	0,7	0,7	0,7	
МК-15	2	— 100×6	150	1	0,7	0,7	0,7	
МК-16	—	∟ 50×5	1000	1	3,77	3,8	3,8	
МК-17	—	∟ 250×160×16	400	1	19,9	20	20	
МК-18	3	— 50×6	100	1	0,23	0,2	0,2	
МК-19	4	— 120×16	300	1	4,5	4,5	4,5	
МК-20	5	— 75×6	120	1	0,42	0,4	1,1	
	6	∟ 75×6	100	1	0,69	0,7		
МК-21	7	• ф6 A I	380	1	0,84	0,8	0,8	
МК-25	8	∟ 50×5	1000	2	3,77	7,54	22	
	9	∟ 50×5	1260	2	4,75	9,50		
	10	• ф6 A I	265	8	0,58	4,6		
		На сварные швы				0,4		

Примечания:

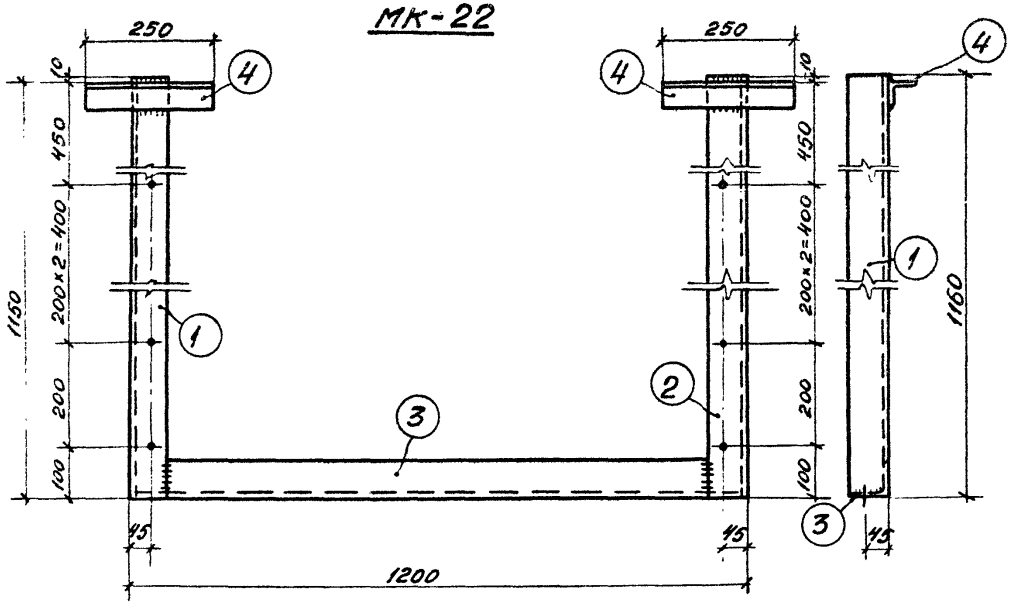
1. Все сварные швы h=6мм, кроме оговоренных
2. Электроды для сварных швов Э42 ГОСТ 9467-60.

1974	Установка реакторов 6-10 кв новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборнам железобетоне)	Реакторные камеры типа I ÷ IX Металлоконструкции. Марки МК-13 ÷ МК-21; МК-25	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-57

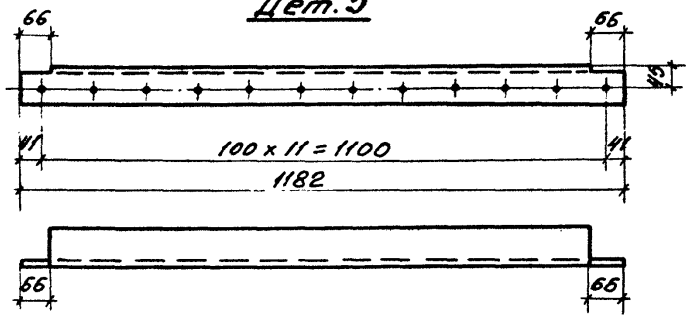
Спецификация стали на один стальной элемент

Марка эл-та	NN дет.	Сечение	Длина, мм	К-во шт.	Масса, кг: дет.	Масса, кг: всех марки	Примеч.
МК-22	1	∟ 75×8	1150	1	10.4	10.4	34
	2	∟ 75×8	1150	1	10.4	10.4	
	3	∟ 75×8	1182	1	10.7	10.7	
	4	∟ 50×5	250	2	0.95	1.9	
		Сварные швы				0.6	
МК-23	5	[16	3850	1	54.6	54.6	63
	6	— 200×10	250	2	3.9	7.8	
		На сварные	швы			0.6	
МК-24	7	∟ 63×5	1381	2	6.4	12.8	24
	8	— 63×5	631	2	3.04	6.1	
		•ф6 AI	265	8	0.58	4.6	
		На сварные швы				0.5	

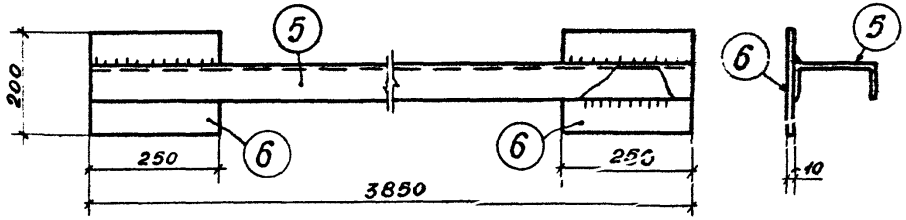
МК-22



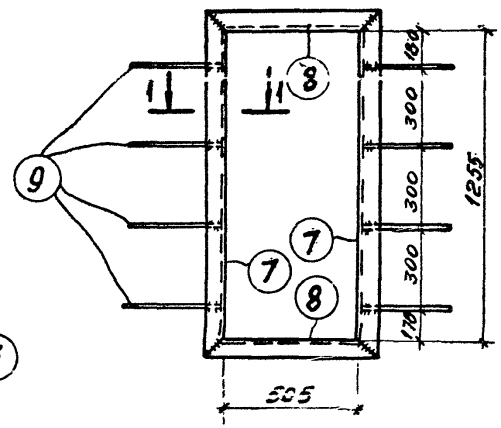
Дет. 3



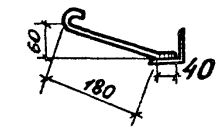
МК-23



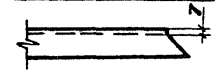
МК-24



1-1



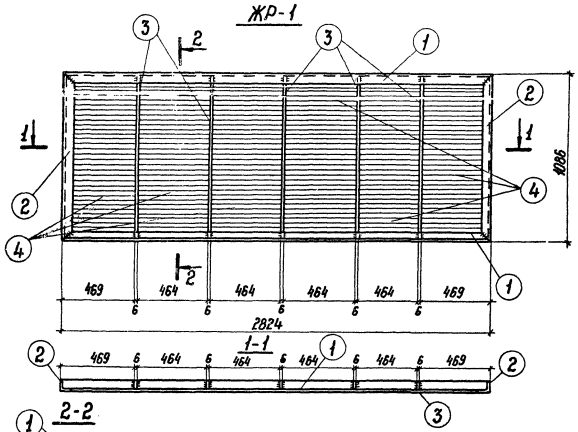
Рез детали 7,8



Примечания:

1. Все сварные швы h=6мм.
2. Электроды для сварных швов 342 ГОСТ 9467-60.

г. Ленинград | 1974 | Установка реакторов 6-10кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне) | Реакторные камеры типа I÷IX. Металлоконструкции. Марки МК-22÷М-24 | Типовой проект 407-3-225 | Альбом II | Лист АС-I-58

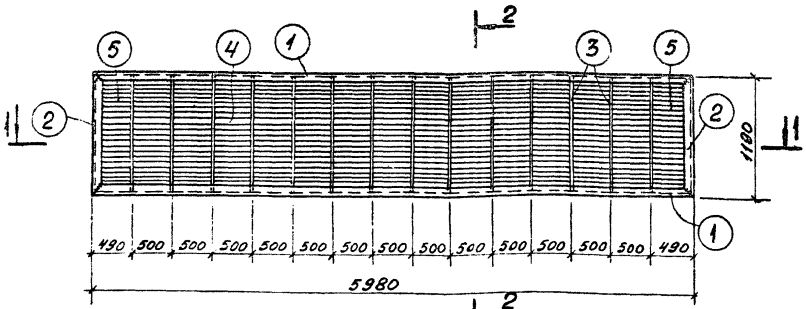


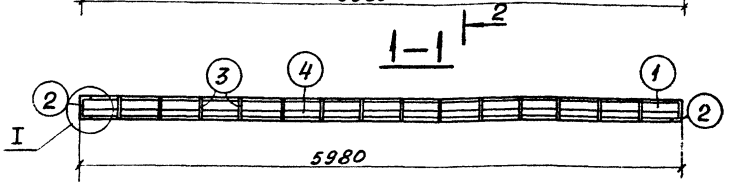
Спецификация стали на один стальной элемент 64

Марка эл-та	N поз.	Сечение	Длина, мм	Кол. шт.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг всех	Масса, кг марки	Примечание
ЖР-1	1	∟ 50×5	2810	2	11.0	22,0	88	
	2	∟ 50×5	1072	2	4.1	8,2		
	3	— 40×6	1075	5	2.0	10,0		
	4	— 40×2	464	162	0,29	47,1		
		На сварные швы				0,7		

Примечания:

1. При приварке перьев рекомендуется под концы их подкладывать шаблон.
2. Все сварные швы h=6 мм, кроме оговоренных.

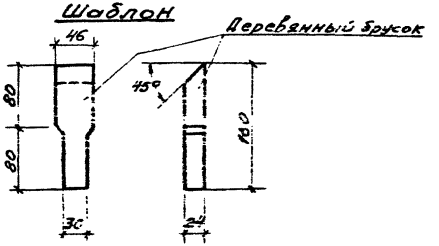




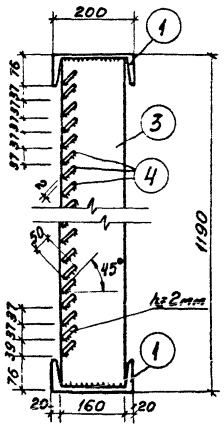
Спецификация стали на один стальной элемент 65

Марка	№№ п/п	Сечение	Длина мм	К-во шт	Масса кг поз.	Масса кг всех	Марки	Примечан.
ЖР-2	1	⊏ 20	5970	2	109,8	218,6	563	
	2	⊏ 20	1180	2	21,7	43,4		
	3	— 160×6	1175	14	8,9	124,6		
	4	— 50×2	492	364	0,4	145,6		
	5	— 50×2	480	56	0,4	22,4		
	На сварные швы					8,4		

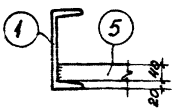
Шаблон



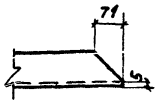
2-2



I



Рез поз 1,2



Примечания:

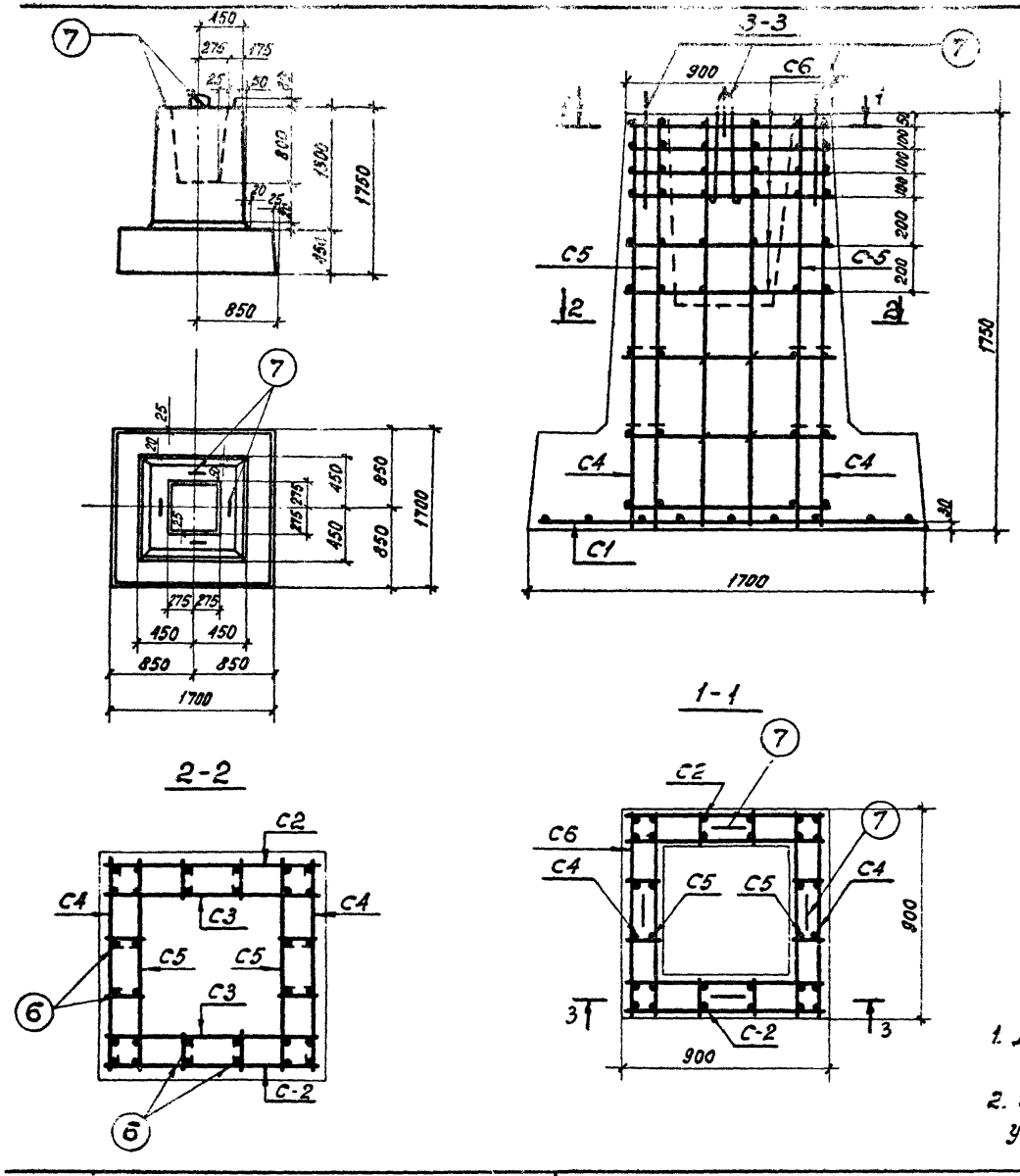
1. Расположение жалюзийной решетки смотреть фасады реакторных камер.
2. Все сварные швы, кроме оговоренных $h = 6$ мм.
3. Электроды для сварки Э-42 ГОСТ 9467-60.
4. При приварке перьев рекомендуется под концы их подкладывать шаблоны.

1974	Установка реакторов 6-10 кв. новой серии в закрытом помещении /Вариант в сборном железобетоне/.	Реакторные камеры типа I ÷ IX. Металлоконструкции. Марка ЖР-2.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-Е-60

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Гос. сектор Госстроя СССР Союзтехэнерго

отделение Ленинград



Ведомость марок и номера листов.

66

наименование марки		количество ФЖ16-1		масса 1шт, кг	масса всего, кг	номера листов	примечан.
C1		1		18.4	18.4	АС-II-62	
C2		2		10.2	20.4	"	
C3		2		7.1	14.2	"	
C4		2		7.2	14.4	"	
C5		2		4.1	8.2	"	
C6		6		3.4	20.4	"	
отдельные стержни	6	16		0.105	1.7	"	
	7	4		2.45	9.8	"	

Выборка стали на закладные детали на 1 элемент

наимен. эл-та	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61*							Общая масса, кг
	класс A I				класс A III			
	ф8AI	ф12AI	ф16AI		ф10AIII			
ФЖ16-1	31.1	48.2	9.8		18.4			107.5

Расход материалов на 1 элемент

наимен. эл-та	бетон		Сталь, кг				Содержан. арматуры, кг/м³	Масса эл-та, т
			Арматура		Закладн. детал.			
	марка	к-во, м³	класс AI	класс AIII	класс AI			
ФЖ16-1	200	2.2	79.3	18.4	9.8		49.	5,5

Примечания:

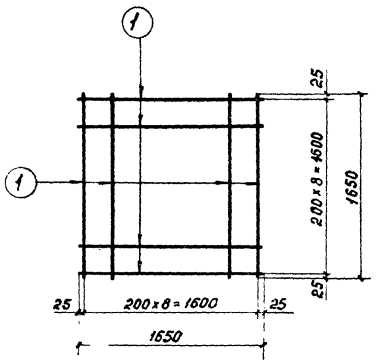
1. Данный фундамент выполнен по альбому Теплоэлектропроекта N 56515-С
2. Характеристики материалов фундамента и общие указания по изготовлению и транспортировке см. серию 3.407-40/70

1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Сборные железобетонные элементы. фундамент ФЖ 16-1 Геометрические размеры и спецификация	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-61

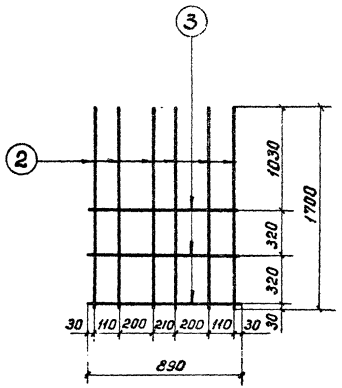
Спецификация арматуры

Марки изделий	Эскиз стержня	№ поз.	Сечение, мм	Длина стерж. мм	К-во	Общ. длина, м	Масса, кг поз.	Масса, кг всего
С-1	1650	1	ф10АIII	1650	18	29,7	18.4	18.4
С-2	1700	2	ф12АI	1700	6	10,2	9.1	10.2
	890	3	ф9АI	890	3	2,7	1.1	
С-3	1700	2	ф12АI	1700	4	6,8	6.0	7.1
	890	3	ф8АI	890	3	2.7	1.1	
С4	1700	2	ф12АI	1700	4	6.8	6.0	7.2
	1000	4	ф8АI	1000	3	3.0	1.2	
С-5	1700	2	ф12АI	1700	2	3.4	3.0	4.1
	890	3	ф8АI	890	3	2.7	1.1	
С-6	890	3	ф8АI	890	8	7.1	2.8	3.4
	170	5	ф8АI	170	8	1.4	0.6	
Отдельные стержни	60 140 60	6	ф8АI	260	1	0.26	0.1	0.105
	210 R50 550 140	7	ф16АI	1550	1	1.55	2.45	2.45

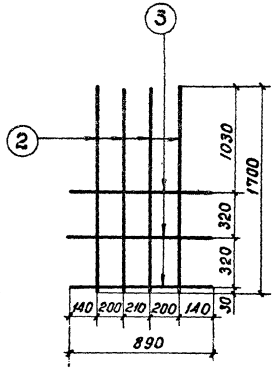
С1



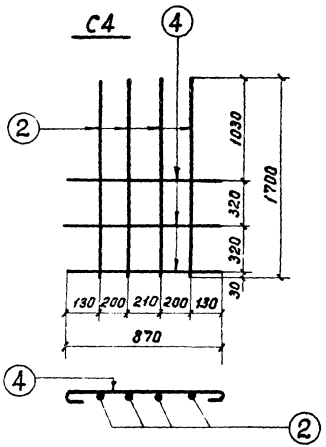
С2



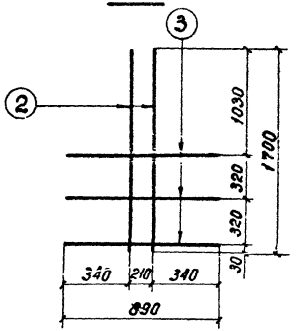
С3



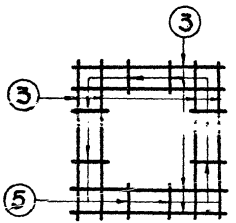
С4



С5

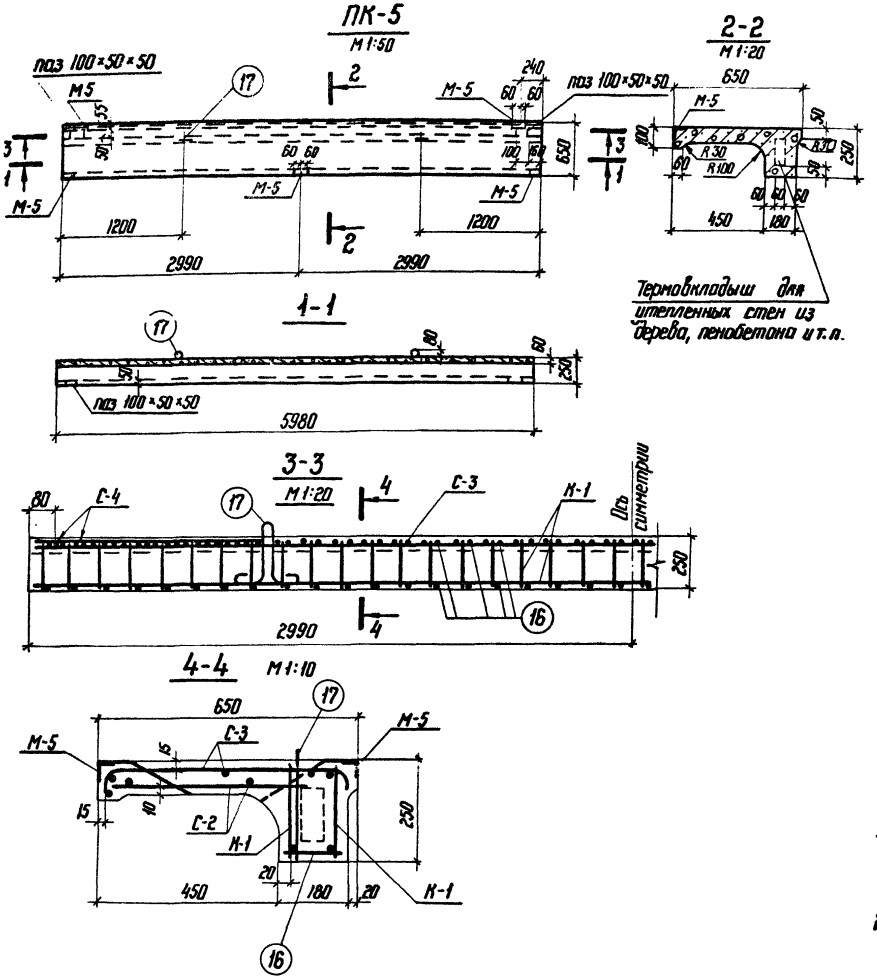


С6



1974	Установка реакторов 6-10кв новой серии в закрытом помещении. (вариант в сборном железобетоне)	Сборные железобетонные элементы фундамент ФЖ 16-1 Арматурные сетки	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-62

г. Ленинград



Ведомость марок и номера листов

Наименов. марок		Количество ПК-5			Масса 1 шт., кг	Масса всего, кг ПК-5		Номера листов	Примечания
К-1		2			13.2	26.4		АС-II-64	
С-2		1			1.7	1.7		—·—	
С-3		1			16,5	16,5		—·—	
С-4		2			0.5	1.0		—·—	
Отдельные стержни	16	80			0.1	8.0		—·—	
	17	2			2.0	4.0		—·—	
М-5		5			1.1	5.5		АС-II-56	

Выборка стали и закладные детали на 1 элемент

Наименов. элемента	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I Ф16АI	Ф10АI	Класс А-III Ф10АIII	Ф8АIII	Холоднот. проволока ГОСТ 6727-53 Класс ВI Ф4ВI	Ф3ВI	Прокатная сталь ГОСТ 380-71* В Ст 3 Ф90×56×6		Общая масса, кг
ПК-5	4.0	19.8	16.1	14.1	2.4	2.7	4,0		63.1

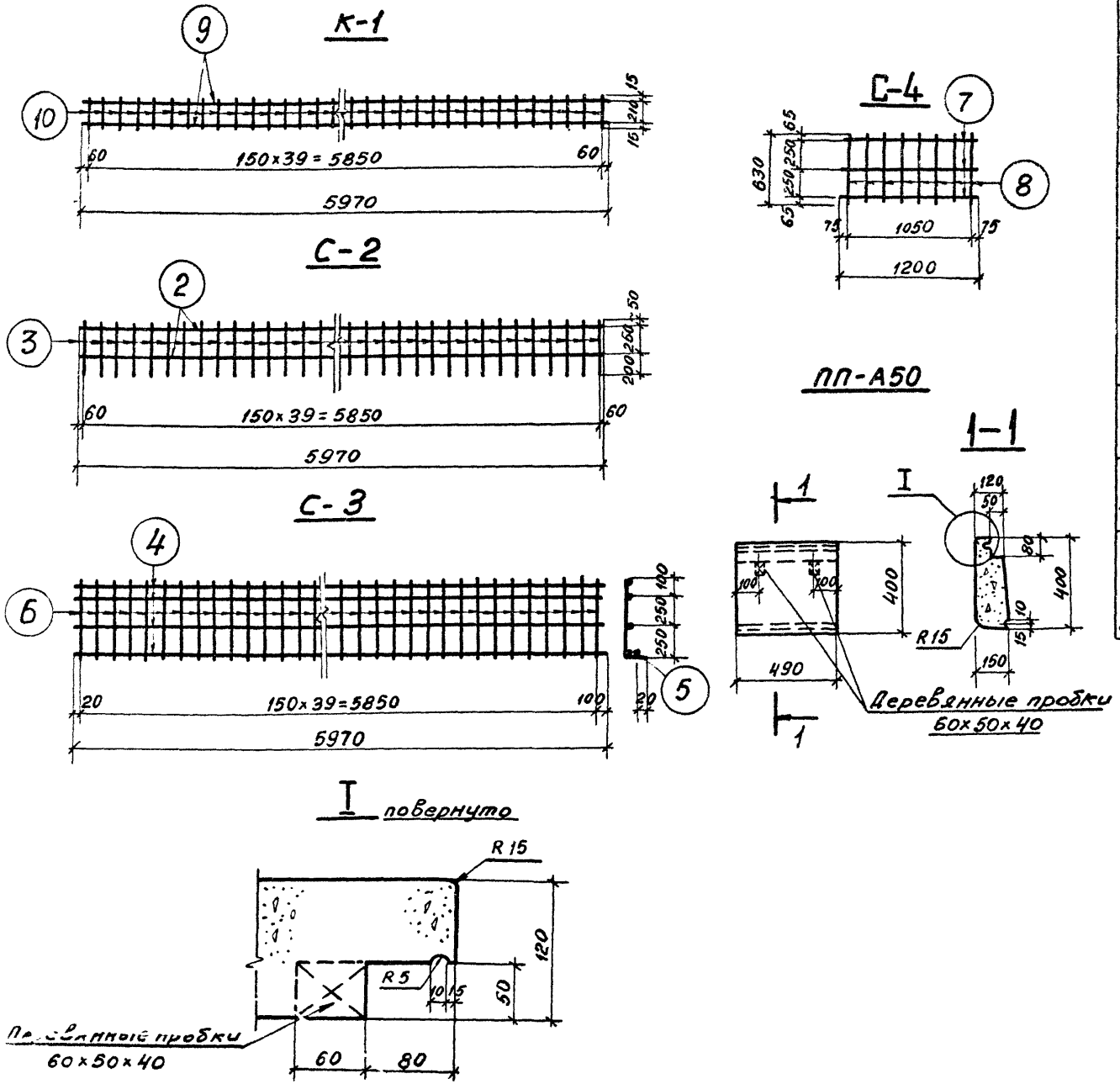
Расход материалов на 1 элемент

Наимен. элемента	Бетон Марка	Кол-во м³	Сталь, кг Арматура класс АI	класс АIII	класс ВI	Закладные детали класс АI	класс АIII	В Ст 3	Содержан. арматуры кг/м³	Масса элемента, т
ПК-5	200	0.47	19.8	28.7	5.1	4.0	1.5	4.0	114	1.2

Примечания:

1. Характеристики материалов должны приниматься в соответствии с указаниями, приведенными в пояснительной записке серии 3.407-40/70.
2. Изготовление и транспортировку элементов производить в соответствии с пояснительной запиской серии 3.407-40/70.

1974 г.	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Сборные железобетонные элементы. Карнизная панель ПК-5. Геометрические размеры и армирование.	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-63



Спецификация арматуры

69

Наимен. марки	Эскиз стержня	NN поз.	Сечен. в мм	Длина стрж. в мм	К-во	Общ. длина в м	Масса, кг Поз.	Масса, кг Всего
ПК-5								
С-2	5970	2	ф3ВI	5970	2	11.9	0.6	1.7
	500	3	ф3ВI	500	40	20	1.1	
С-3	5970	4	ф4ВI	5970	4	23.9	2.4	16.5
		5	ф8АIII	5970	1	5.97	2.4	
	620 (80, 40)	6	ф8АIII	740	40	29.6	11.7	
С-4	1200	7	ф3ВI	1200	3	3.6	0.2	0.5
	630	8	ф3ВI	630	8	5.04	0.3	
К-1	5970	9	ф10АIII	5970	2	11.9	7.3	13.2
	240	10	ф10АI	240	40	9.6	5.9	
Отдельные стержни	170	16	ф10АI	170	1	0.17	0.1	0.1
	70, 150, 310, 150	17	ф16АI	1270	1	1.27	2.0	2.0

Расход материалов на 1 элемент

Наимен. эл-та	Бетон Марка	Бетон К-во	Масса эл-та т	Примечан.
ПП-А50	200	0.025	0.059	

1974	Установка реакторов 6-10 кВ новой серии в закрытом помещении. /. Вариант в сборном железобетоне/	Реакторные камеры I÷IX. Карнизная панель ПК-5. Армирование. Парапетная плита ПП-А50	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-64

г. Ленинград

Гл. инж. пр. Ширенко
Нач. сект. Ковалев
Ст. инж. Шленова

Сводная спецификация железобетонных и бетонных элементов

Марка элемента	Количество шт. по типам I, II, III, IV, V, VI, VII по типам VIII; VI; IX	Масса элемента т	Объем м³ 1 эл-та	Объем м³ Всех I, II, III, IV, VI, VII по типам VIII; VI; IX	Стандарт или лист проекта	Лист монтажной схемы	Примечания
Фундаменты							
ФЖ 16-1	4 / 6	5,5	2,2	8,8 / 13,2	АС-II-61	АС-II-37;38	
Фундаментные балки							
ФБ6-1	3 / 4	1,6	0,62	1,86 / 2,48	1.415-1 серия в.1	АС-II-37;38	
ФБ6-4	– / 1	1,2	0,46	– / 0,46	— " —	АС-II-37;38	
Фундаментные блоки							
ФС3-8	74 / 152	0,305	0,128	9,47 / 19,46	1.116-1 серия в.1	АС-II-40÷42	
ФС4-8	36 / 72	0,415	0,172	6,2 / 12,4	— " —	— " —	
Колонны							
К3-540-А-I, II, III	2 / 3	1.215	0,486	0,97 / 1,49	3.407-40/70 серия	АС-II-23÷25	
К3-600-А-I; II	2 / 3	1.35	0,54	1,08 / 1,62	— " —	АС-II-23÷25	
Кровельные блоки							
Б06-2	2 / 3	1,5	0,6	1,2 / 1,8	ПК-01-115 серия	АС-II-23÷25	
Плиты покрытия							
ПАУ 1,5×6 -1	4 / 8	1,5	0,615	2,46 / 4,92	1.465-7 серия в.3	АС-II-23;24;25	
ПЗд	6 / 12	0,23	0,09	0,54 / 1,08	УС-01-04 серия в.2	— " —	
Карнизные панели							
ПК-5	1 / 2	1,2	0,47	0,47 / 0,94	АС-II-63	АС-II-23÷25	
Парапетные плиты							
ПП-А50	24 / 24	0,059	0,025	0,6 / 0,6	АС-II-64	АС-II-23÷25	
Б15	6 / 12	0,065	0,026	0,156 / 0,312	1.139-1 серия в.1	АС-II-1÷18	в вентшахт.
Б13	3 / 6	0,025	0,01	0,03 / 0,06	1.139-1 серия в.1	АС-II-40÷42	в каналах

Спецификация сборных стеновых панелей из ячеистого бетона.

Марка элемента	Количество шт. по типам I, II, III, IV, VI, VII по типам VIII; II; III	Масса т	Марка бетона	Объем 1 эл-та	Объем Всех	Лист проекта	Лист монтажной схемы
Толщина панелей 200 мм.							
ПСА6-12-1	8 / 10	1,5	75 / 100	1,27 / 0,14	10,16 / 1,12	12,7 / 1,4	407-3-223	АС-II-10÷12
ПАП6-12-1	2 / –	1,5	75 / 100	1,27 / 0,14	2,54 / 0,28	– / –	Альбом XI	— " —
ПСАП3-12-1	2 / 4	0,8	75 / 100	0,64 / 0,07	1,28 / 0,14	2,56 / 0,28	— " —	— " —
ПСАУ-12-1	2 / 20	0,04	75 / 100	0,03 / 0,01	0,6 / 0,2	0,6 / 0,2	— " —	— " —

1974	Установка реакторов 6-10 кв. новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I÷II Сводная спецификация железобетонных и бетонных элементов	Типовой проект 407-3-225	Альбом II	Лист АС-II-65

Сводная спецификация стальных элементов

Марка эл-та	Количество штук									Масса, кг										Стандарт или лист проекта	Лист монтажной схемы
	тип I	тип II	тип III	тип IV	тип V	тип VI	тип VII	тип VIII	тип IX	1 эл-та	Всех I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX		
МВ-1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	194	194	194	388	194	194	388	194	194	388	АС-II-46	АС-II-44
К-2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	133	133	133	266	133	133	266	133	133	266	АС-II-45	—"—
Комплекты „Б"	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1,6	1.6	1.6	3.2	1,6	1.6	3.2	1.6	1.6	3.2	АС-II-47	—"—
„В"	1	1	2	1	1	2	1	1	2	3,6	3.6	3.6	7.2	3.6	3.6	7.2	3.6	3.6	7.2	—"—	—"—
„Г"	1	1	2	1	1	2	1	1	2	0,3	0.3	0.3	0.6	0.3	0.3	0.6	0.3	0.3	0.6	—"—	—"—
„Ж"	2	2	4	2	2	4	2	2	4	0,4	0.8	0.8	1.6	0.8	0.8	1.6	0.8	0.8	1.6	АС-II-48	—"—
„И"	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1,5	1.5	1.5	3.0	1.5	1.5	3.0	1.5	1.5	3.0	АС-II-49	—"—
„К"	1	1	2	1	1	2	1	1	2	5.3	5.3	5.3	10.6	5.3	5.3	10.6	5.3	5.3	10.6	АС-II-50	—"—
„Л"	2	2	4	2	2	4	2	2	4	0,4	0.8	0.8	1.6	0.8	0.8	1.6	0.8	0.8	1.6	АС-II-49	—"—
ЖР-1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	88	88	88	176	88	88	176	88	88	176	АС-II-59	—"—
ЖР-2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	563	563	563	1126	563	563	1126	563	563	1126	АС-II-60	АС-II-2÷18
С-1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	37	37	37	74	37	37	74	37	37	74	АС-II-62	АС-II-51
С-2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	37	37	37	74	37	37	74	37	37	74	—"—	—"—
С-3	2	2	4	2	2	4	2	2	4	4	8	8	16	8	8	16	8	8	16	АС-II-53	—"—
С-4	1	1	2	1	1	2	1	1	2	14,2	14,2	14,2	28,4	14,2	14,2	28,4	14,2	14,2	28,4	—"—	—"—
С-5	1	1	2	1	1	2	1	1	2	14	14	14	28	14	14	28	14	14	28	—"—	—"—
С-6	4	4	8	4	4	8	4	4	8	0,4	1,6	1,6	3,2	1,6	16	3,2	1,6	1,6	3,2	—"—	—"—
К-1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2,8	28	28	56	28	28	56	28	28	56	АС-II-52	—"—
МН-1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	22,5	22,5	22,5	45	22,5	22,5	45	22,5	22,5	45	АС-II-64	АС-II-33
МН-2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	22,5	22,5	22,5	45	22,5	22,5	45	22,5	22,5	45	—"—	—"—
МН-3	1	1	2	1	1	2	1	1	2	30	30	30	60	30	30	60	30	30	60	—"—	—"—
МН-4	1	1	2	1	1	2	1	1	2	23,5	23,5	23,5	47	23,5	23,5	47	23,5	23,5	47	—"—	—"—
М-1	4	4	5	4	4	5	4	4	5	25	38	38	47,5	38	38	47,5	38	38	47,5	АС-II-66	АС-II-63
М-2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	9,5	19	19	19	19	19	19	19	19	19	—"—	АС-II-35;36
М-3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	—"—	—"—
М-4	10	10	12	10	10	12	10	10	12	2,1	21	21	25,2	21	21	25,2	21	21	25,2	—"—	—"—
М-5	5	5	10	5	5	10	5	5	10	1,1	5,5	5,5	11	5,5	5,5	11	5,5	5,5	11	—"—	—"—
МК-1	34	34	40	34	34	40	34	34	40	1.6	54,4	54,4	64	54,4	54,4	64	64,4	54,4	64	АС-II-65	

Нач. сект. Ковалев
Ст. инж. Шленова
Гл. инж. Давыдов

отделение в Ленинграде

1974	Установка реакторов 6-10 кв новой серии в закрытом помещении (вариант в сборном железобетоне)	Реакторные камеры типа I ÷ IX Сводная спецификация стальных элементов	Типовой проект 407-3-225	Альбом I	Лист АС-II-66

Сводная спецификация стальных элементов

Марка эл-та	количество штук									1 эл-та	масса, кг всех									стандарт или лист пр-та	лист монтажн. схемы
	тип I	тип II	тип III	тип IV	тип V	тип VI	тип VII	тип VIII	тип IX		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX		
МК-2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	1,7	3,4	3,4	5,1	3,4	3,4	5,1	3,4	3,4	5,1	АС-II-65	К-II-26÷30
МК-3	4	4	6	4	4	6	4	4	6	2,6	10,4	10,4	15,6	10,4	10,4	15,6	10,4	10,4	15,6	—"—	—"—
МК-4	2	2	4	2	2	4	2	2	4	0,3	0.6	0.6	1,2	0,6	0,6	1,2	0,6	0,6	1,2	—"—	—"—
МК-5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.3	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2.6	—"—	—"—
МК-6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—"—	—"—
МК-7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	—"—	—"—
МК-8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	—"—	—"—
МК-9	15	15	15	15	15	15	15	15	15	0.5	7.5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7.5	—"—	—"—
МК-10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0.4	1.6	1,6	1,6	1,6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	—"—	—"—
МК-11	5	5	10	5	5	10	5	5	10	2.9	14,5	14,5	29	14,5	14,5	29	14,5	14,5	29	—"—	—"—
МК-12	8	8	12	8	8	12	8	8	12	2.8	16,8	16,8	33,6	16,8	16,8	33,6	16,8	16,8	33,6	—"—	—"—
МК-13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0,4	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	АС-II-57	—"—
МК-14	3	3	4	3	3	4	3	3	4	0.7	2,1	2,1	2,8	2,1	2,1	2,8	2,1	2,1	2,8	—"—	—"—
МК-15	6	6	9	6	6	9	6	6	9	0.7	4,2	4,2	6,3	4,2	4,2	6,3	4,2	4,2	6,3	—"—	—"—
МК-16	6п.м	6п.м	12п.м	6п.м	6п.м	12п.м	6п.м	6п.м	12п.м	3.8	22,4	22,4	44,8	22,4	22,4	44,8	22,4	22,4	44,8	—"—	—"—
МК-17	4	4	3	4	4	3	4	4	3	2.0	8	8	6	8	8	6	8	8	6	—"—	—"—
МК-18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0.2	0,8	0,8	0,8	0,8	0.8	0,8	0,8	0,8	0,8	—"—	—"—
МК-19	2	2	3	2	2	3	2	2	3	4.5	9	9	13,5	9	9	13,5	9	9	13,5	—"—	—"—
МК-20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2.2	2.2	2.2	2.2	—"—	—"—
МК-21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0.8	1,6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	16	1.6	1.6	—"—	—"—
МК-22	—	—	—	1	1	2	2	2	4	34	—	—	—	34	34	68	68	68	136	АС-II-58	АС-II-2÷18
МК-23	1	1	2	1	1	2	1	1	2	63	63	63	126	63	63	126	63	63	126	—"—	—"—
МК-24	1	1	2	1	1	2	1	1	2	24	24	24	48	24	24	48	24	24	48	—"—	—"—
МК-25	2	2	4	—	—	—	—	—	—	22	44	44	88	—	—	—	—	—	—	АС-II-67	—"—
МК-26	3	3	6	3	3	6	3	3	6	24	12	12	24	12	12	24	12	12	24	АС-II-31	—"—
									Итого:		1650,5	1650,5	3102,5	1640,5	1640,5	3038,5	1674,5	1674,5	3156,5		

1974

Установка реакторов 6-10кВ новой серии в закрытом помещении (Вариант в сборном железобетоне)

Реакторные камеры типа I ÷ IX

Сводная спецификация стальных элементов

Типовой проект 407-3-225 | Альбом II | Лист АС-II-67

г. Ленинград ст. инж. Шленова Гудкова

Отпечатано Свердловским филиалом ЦИТП

620062 г. Свердловск-62 ул.Генеральская 3-А

Заказ 3878 Тираж 300 Цена 2-32

Инв. № ефф 2/2-02 1976 г.

gost.e-ecolog.ru