

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ Ч07-03-440.87

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НАПРЯЖЕНИЕМ 110/6-10 кВ по схеме 110-5 с трансформаторами до 63/80/ МВА в сборном железобетоне

АЛЬБОМ VI

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.

Типовые материалы для проектирования
407-03-440.87

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА
НАПРЯЖЕНИЕМ 110/6-10 кВ ПО СХЕМЕ 110-5
С ТРАНСФОРМАТОРАМИ ДО 63/80 МВА
В СБОРНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	ПОСЛАНИЕ И УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ.	АЛЬБОМ VI	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.
АЛЬБОМ II	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. СХЕМЫ И КОМПОНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.	АЛЬБОМ VII части 1,2	КОНСТРУКЦИИ И УЗЛЫ /из 407-03-439.87/. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ.
АЛЬБОМ III части 1,2	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ /из 407-03-439.87/. КОНСТРУКТИВНО-МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.	АЛЬБОМ VIII	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ /из 407-03-439.87/.
АЛЬБОМ IV	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ И ДЕТАЛИ.	АЛЬБОМ IX	САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. ВНУТРЕННЕЕ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ПОЖАРОТУШЕНИЕ.
АЛЬБОМ V	ЗАДАНИЕ ЗАВОДАМ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ /из 407-03-439.87/. КОМПЛЕКТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.	АЛЬБОМ X	АВТОМАТИКА ПОЖАРОТУШЕНИЯ /из 407-03-441.87/.

РАЗРАБОТАН
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ“
ЗАМ. ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА СЗО
ИНСТИТУТА „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ“
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

одинцов
В.В. Карпов
одинцов
В.А. Одинцов

АЛЬБОМ VI

Рабочая документация
утверждена и введена
в действие Минэнерго СССР.
протокол от 16.03.87. №17

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС1

Альбом №

407-21-440.87

Типовые материалы для проектирования

Лист 1 из 1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	То же (продолжение)	
3	То же (окончание)	
4	План на отм. 0.000 в осах 1...8 (вариант с кабельными вводами)	
5	То же, в осах 8...12	
6	План на отм. 4.800 в осах 1...8 (вариант с кабельными вводами)	
7	То же, в осах 8...12	
8	(вариант с кабельными вводами) План кабельного помещения и камеры переключения задвижек	
9	То же. Сечения. Спецификация.	
10	Ведомости проемов ворот, дверей и перемычек. Спецификации перемычек и элементов заполнения проемов (вариант с кабельными вводами)	
11	Разрезы 1-1; 2-2	
12	(вариант с кабельными вводами) Фасады.	
13	То же. План полов.	
14	План кровли и раскладка паропетных плит. План зернозащитной сетки.	
15	(вариант с кабельными вводами) Каркас здания. Схемы расположения колонн и ригелей на отм. 0.000; 4.800; 9.600	
16	То же. Схема расположения балок покрытия. Спецификация.	
17	(вариант с кабельными вводами) Схемы расположения плит перекрытия на отм. 0.000 и 4.800	
18	(вариант с воздушными вводами) Схемы расположения плит перекрытия на отм. 0.000 и 4.800	
19	Схемы расположения плит покрытия на отм. 9.600 и 14.700	
20	(вариант с кабельными вводами) Схемы расположения стенных панелей по осям А, Г, 12, 1	
21	То же. Спецификация элементов к схеме расположения стенных панелей.	
22	Схема расположения стенных панелей по оси "Б"	
23	Схема расположения фундаментов. Разрез 1-1	
24	(вариант с кабельными вводами)	
25	То же. Разрезы 8-8...16-16	
26	(вариант с кабельными вводами) Схемы расположения сборных перегородок.	
27	То же. Схема расположения опор под оборудование в зону 110 кВ	
28	(вариант с воздушными вводами) Схема расположения опор под оборудование в зону 110 кВ	
29	Схема расположения закладных элементов в перекрытии на отм. 0.000	
30	Схема расположения площадок на отм. 9.250	
31	(вариант с кабельными вводами) Схема расположения закладных элементов в перекрытии зону 110 кВ	
32	(вариант с воздушными вводами) Схема расположения закладных элементов в перекрытии зону 110 кВ	
33	Схема расположения закладных элементов в перекрытии зону 110 кВ	
34	Фрагмент фасада для варианта с воздушными вводами	
35	Схема расположения опор под оборудование в помещении кабельных муфт.	

Лист	Наименование	Примечание
25	То же. Разрезы 8-8...16-16	
26	(вариант с кабельными вводами) Схемы расположения сборных перегородок.	
27	То же. Схема расположения опор под оборудование в зону 110 кВ	
28	(вариант с воздушными вводами) Схема расположения опор под оборудование в зону 110 кВ	
29	Схема расположения закладных элементов в перекрытии на отм. 0.000	
30	Схема расположения площадок на отм. 9.250	
31	(вариант с кабельными вводами) Схема расположения закладных элементов в перекрытии зону 110 кВ	
32	(вариант с воздушными вводами) Схема расположения закладных элементов в перекрытии зону 110 кВ	
33	Схема расположения закладных элементов в перекрытии зону 110 кВ	
34	Фрагмент фасада для варианта с воздушными вводами	
35	Схема расположения опор под оборудование в помещении кабельных муфт.	

Лист	Наименование	Примечание
23	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
26	Спецификация сборных перегородок.	
27	Спецификация элементов к схеме расположения опор под оборудование в зону 110 кВ.	
28	То же. (вариант с воздушными вводами)	
29	Спецификация к схеме расположения закладных элементов в перекрытии на отм. 0.000.	
30	Спецификация элементов к схеме расположения площадок на отм. 9.250.	
31	Спецификация элементов к схеме расположения закладных элементов в перекрытии зону 110 кВ (вариант с кабельными вводами)	
32	То же (вариант с воздушными вводами)	
33	Спецификация элементов к схеме расположения закладных элементов в покрытии зону 110 кВ	
34	Спецификация элементов к фрагменту фасада для варианта с воздушными вводами.	
35	Спецификация элементов к схеме расположения опор под оборудование в помещении кабельных муфт.	

Ведомость спецификаций		
Лист	Наименование	Примечание
7	Спецификация стальных элементов, замороженных на планах на отм. 0.000 и 4.800	
9	Спецификация элементов кабельного помещения	
10	Спецификация перемычек и элементов заполнения проемов	
14	Спецификация элементов кровли	
15	Спецификация к схеме расположения элементов каркаса.	
17	Спецификация к схемам расположения плит перекрытия (вариант с кабельными вводами)	
18	То же. (вариант с воздушными вводами)	
19	Спецификация к схемам расположения плит покрытия	
21	Спецификация элементов к схеме расположения стенных панелей	
22	То же.	

Установлено, что проект соответствует действующим нормам и правилам, а эксплуатация сооружений с пожаро-опасными и взрывоопасным характером производство без опаски при соблюдении предусмотренных проектом мер безопасности.

Главный инженер проекта: Ю.Д. Парфенов

Н.контакт кабеля	1022	шаги	407-03-440.87 - АС1
трансформаторная подстанция зону 110 кВ (10/0.4 кВ) с системой подачи тока	1022	шаги	407-03-440.87 - АС1
Нач.подстанция 10/0.4 кВ (10/0.4 кВ) с системой подачи тока	1022	шаги	407-03-440.87 - АС1
ГИП Одинцовский ТЭЦ-1	1022	шаги	407-03-440.87 - АС1
ГИП Гирляндово	1022	шаги	407-03-440.87 - АС1
Рук. гр. Кулебяко	1022	шаги	407-03-440.87 - АС1
Инжен. Панкротова	1022	шаги	407-03-440.87 - АС1
Общие данные (начало)	1022	шаги	407-03-440.87 - АС1
Северо-Западное отделение Ленинградской	1022	шаги	407-03-440.87 - АС1
формата 2	1022	шаги	407-03-440.87 - АС1

*Ведомость отделки помещений
Площадь в м²*

Площадь в м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10; 11; 16; 22; 23; 24	2134,5	Затирка штоб, из-бестковая побелка	4595,1	Затирка штоб, из-бестковая побелка		—	
9; 12; 13; 19; 20; 14; 15	335,0	Затирка штоб, из-бестковая побелка	1394,2	Затирка штоб, клеевая побелка		—	
17	137,4	Затирка штоб, из-бестковая побелка	183,3	Затирка штоб, клеевая побелка	71,7	Окраска масляная	1500
21	2,8	Затирка штоб, из-бестковая побелка	29,1	Затирка штоб, из-бестковая побелка	10,8	Керами-ческая	1500
18	24,8	Затирка штоб, из-бестковая побелка	89,1	Затирка штоб, окраска масляная		плинтус	

Общие указания

- Заданы отметки 0,000, которые соответствуют абсолютной отметке приямок чистого пола здания.
 - Данные о ерзаниях приведены на схеме расположения фундаментов здания.
 - Сейсмичность площадки строительства до баллов, расчетная сейсмичность здания принята 6 баллов
 - Нормативные нагрузки приняты следующие:
 - вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли принят 1,47 кПа (150 кг/м²) по I-II району.
 - скорость ветра ветра на высоте 10м от поверхности земли принят 0,44 кПа (45 кг/м²) по III району
 - Координаты здания даны на чертеже генплана
 - Расчетная наружная температура воздуха самой холодной пятидневки минус 30°С
 - Степень огнестойкости здания - вторая
 - Наружные ограждающие конструкции-стеновые панели из легкого бетона по серии 1.030.1-1.
 - Плиты сборные железобетонные по сериям 1.142.1-1 и ГОСТ 22701.1-77
 - Перегородки сборные из асбестоцементных экструзионных панелей кирличные.
 - Кирличные стены выполнить из обыкновенного глиноземного кирпича марки 75 по раствору марки 50. Перегородки толщиной 180мм выполнять суставкой в швах двух арматурных стержней ф4 через бандажи и пластики.
 - Отмостка здания - асфальтовая по щебеночному основанию шириной 0,8м.
 - Наружная отделка фасадов здания - россыпь шебя панелей, облицовочных плиткой "Цирис" светлых тонов. Кирличные вставки оштукатурить и расширить под панели.
 - Стальные элементы и поверхности закладных деталей окрасить масляной краской зд 2 раза.
 - Материал стальных элементов сталь марки В.Ст.3 к 112 группы прочности 1 по ТУ 14-1-3023-80.
 - Электроды для сварных швов типп 342 ГОСТ 9457-75.
 - Монтаж сборных бетонных и железобетонных изделий должен производиться в соответствии с указаниями, приведенными в ГОСТ'ах и сериях. .

Н.контр.	Коболев	100387	
Нач.отп.	Роменский	100387	Принесеноформативная передача энергии в газовую промышленность 110/10/10 кВ по ходу ПД-5 с пуско-сборочного токаря до 03(30) мая в соединенном виде засекречено
ГИП	Одинцов	100387	
ГИП/ст	Погорелов	100387	Подстанция ПД/10(6) КВС
рук/ер	Кулешова	100387	Созданы Планы и Чертежи трансформаторных бл. Б-1000 кВ
рук/ер	Мазохин	100387	
Провер.	Кулешова	100387	

407-03-44087-А61

Общие данные
(подразделение)

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Санкт-Петербургское отделение

Northeastern GOM

Формат А2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

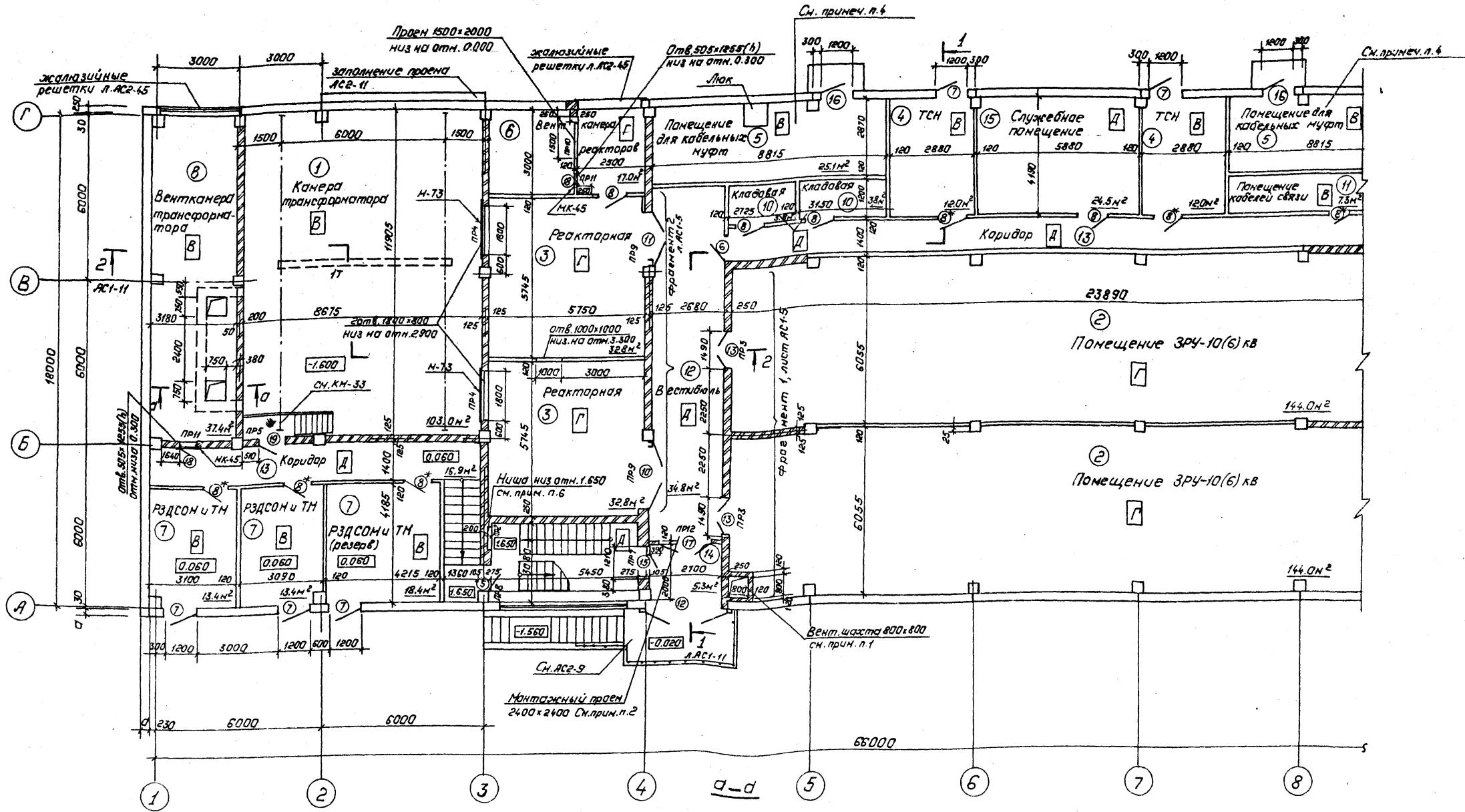
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Сылочные документы</u>	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 6629-74*	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 22701-0-77÷ ГОСТ 22701-5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6×3м для покрытий производственных зданий.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов.	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
ГОСТ 6786-80	Плиты парапетные железобетонные для производственных зданий.	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
ГОСТ 18339-89	Трубы и муфты асбестоцементные для беззапорных трубопроводов.	
ГОСТ 13580-85	Плиты ленточных фундаментов железобетонные	
436-17 Вып. 0,1	Чулы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
450.3-3 Вып 0,2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
5.934-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
435-6 Вып.1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	
435.9-17 Вып. 0,1, 3, 4	Ворота распашные	
4201-12 Вып. 0,1÷1,2; 1÷6, 10, 1÷16	Конструкции многоэтажных производственных зданий с сетками колонн 6×6 и 9×6 м.	
ИУ 23-1/70	Железобетонные ригели пролетом 6м с полками для опирания плит.	
ИУ 29-2/70	Разные стальные конструктивные элементы для зданий с перекрытиями типа I из плит, опирающихся на полки ригеля.	

Обозначение	Наименование	Примечание	Обозначение	Наименование	Примечание
1.462.1-1/81 Вып. 1	Железобетонные предварительно-напряженные балки пролетом 12м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей.		TДА 24-1/70	Детали парапетов, температурных швов для зданий с перекрытиями типа 1 из плит, опирающихся на полкиriegелей.	
1.050.1-2 Вып. 1, 2	Сборные железобетонные марши, площадки и пролеты для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.		230-76/81 Вып. 1, 2	Перегородки из асбестоцементных экструзионных панелей для многоэтажных производственных зданий.	
1.030.1-1 Вып. 1-1, 2-1	Стены наружные из односторонних панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.		2.430-17 Вып. 1, 2	Монтажные детали стен многоэтажных производственных зданий.	
1.442.1-1 Вып. 1/83	Плиты перекрытий железобетонные ребристые высотой 400мм, укладывающиеся на полкиriegелей.		1.020-1/83 Вып. 1-1	Фундаменты сборные железобетонные для колонн сечением 300×300 и 400×400.	
1.462.1-10/80 Вып. 1	Балки стропильные железобетонные для покрытий зданий с пролетами 6 и 9 м.		2.460-18 Вып. 1	Узлы покрытий одноэтажных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами.	
1.041.1-2 Вып. 5	Сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий		71159-С	Железобетонные фундаменты стаканного типа.	
3.006.1-2/82 Вып. 0; 1-1, 1-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов.		<u>Прилагаемые документы</u>		
1.465.1-7/84 Вып. 0; 1	Плиты покрытий железобетонные предварительно-напряженные ребристые размером 1,5×6м для одноэтажных зданий		407-03-439.87-АС2	Конструкции и узлы	ал. III
1.494-24 Вып. 1	Стаканы для крепления крышиных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.		- КМ	Конструкции металлические	ал. III
1.415-1 Вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для производственных зданий.		- АСЦ	Строительные изделия	ал. IVIII
TДМ 22-1/70	Детали сопряжений конструктивных элементов несущего каркаса для зданий с перекрытиями типа 1 из плит, опирающихся на полкиriegелей.		407-03-440.87-АС1		
И.КОНТР. Ковалев №103 №103			Трансформаторная подстанция закрытого типа напряжением 10/0,4 кВ по схеме 10-0 с трансформаторами до 63(80) МВА в сборном железобетоне		
Нач. отд. Роменский ГИП ГИП отп. Рук. гр.	Офицеров Парфенов Куликов	1987 1987 1988 1987	Подстанция 10/0(6) кВ с трансформаторами 15-80 МВА.	Стадия Р	Лист 3
Инженер Дорогинов Харл. Помощник Киреевский		1987	Общие данные (окончание)	Энергосетьпроект Северо-Западное отделение	

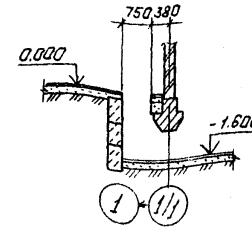
Н.контр.	Ковалев	407-03	440.87-АС1
Нач.отп.	Роменская	Прием	Трансформаторная подстанция закрытого типа напряжением 10/0,4 кВ по схеме ПО с трансформаторами до 63(80) МВА в сооружении здания здание
ГУП	Одинцов	ПДР	Подстанция ПО/10(6) кВ с трансформаторами 16-80 МВА.
ГУП отп.	Пореченков	Прием	Сподка Лист Листов
Рук. гр.	Куликов	Муль	P 3
Инжен.	Сорокин	Хран	Общие данные
Продеркин	Куликов	Коф	(окончание)
			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград
			Формат А2
			Коп. Спир.

407-03-440.87-AC1

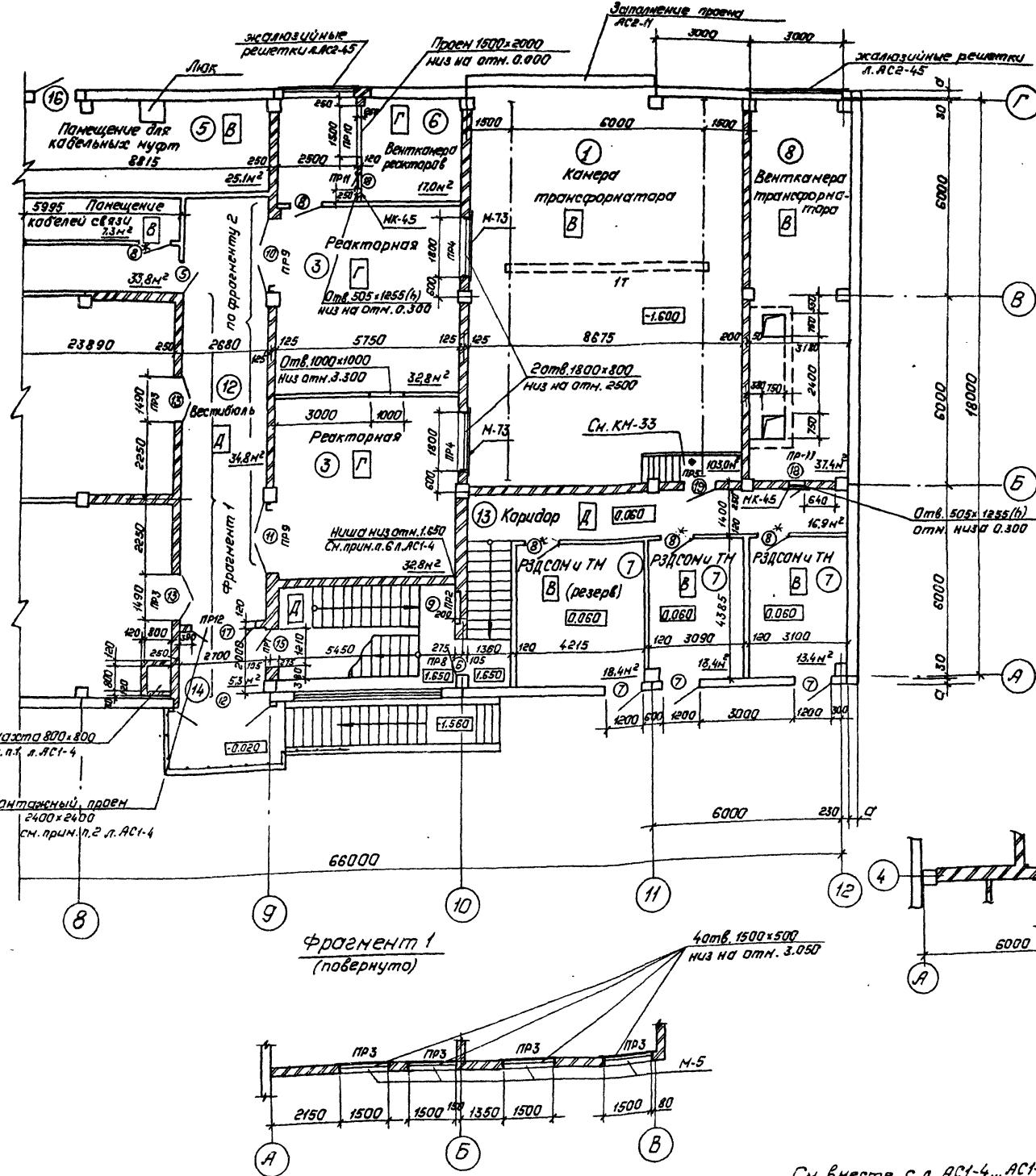
трансформаторная подстанция закрытого типа напряжением 110/10 кВ по схеме 110-5 с трансформаторами до 63(80) МВА в составе эллинзодепоне	Стадия	Лист	Листов
Подстанция 110/10(6) кВ с трансформаторами 16-80 МВА.	R	3	1
общие данные (окончание)	Энергосеть проект Северо-Западное отделение Ленинград		



- В вентиляторе на отн. 1.500 устанавливается воздушная заслонка.
 - Монтажный проем заполняется дверным блоком после установки реакторов.
 - Затаскивание вентиляторов в камеру трансформаторов производить до установки жалюзиных решеток.
 - Для варианта с воздушными вводами-служебное помещение.
 - Спецификацию стальных элементов обрамления и заземления проемов см. п. АС1-7.
 - Ниши для электротяпичей: для 2^х-1000x1200(ш); для 3^х-1000x1500(ш);
для 4^х-1000x1800(ш). См. вместе



И.Кондр. Ковалев	9.0387	407-03-440.87-АС1.
		Трансформаторная подстанция заземленного типа напряжением 110/6-10 кВ со стеком 10/5 с трансформаторами мощностью 60/380 кВА в сборной жестяной оболочке.
нач. отд. Роменский	90387	Подстанция 110/10(6) кВ
ГУП Одинцов	90387	с трансформаторами
ГУП Стр. Порфирьев	90387	16...80 кВА
РУК.ер. Кулешова	90387	План на отм. 0.000
Инженер Воробьевъ	90387	8 осях 1...8.
Проф.р. Кулешова	90387	вариант скелетных планов



Номер по плану	Наименование	Площадь №	Категория производственного здания по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности.
1	Канера трансформатора	2x1030	В
2	Помещение зРУ 10/0.4 кВ	2x144	Г
3	Реакторная	4x32,8	Г
4	Помещение трансформаторов собственных нужд	2x12,0	В
5	Помещение для кабельных нүчт	2x25,1	В
6	Вентилятор реакторов	2x17,0	Г
7	Помещение трансформаторов собственных нужд и заземляющих реакторов	2x18,4	В
8	Вентилятор трансформаторов	2x37,4	В
9	Лестница	2x16,2	Д
10	Клодо ван	3,3+3,8	Д
11	Помещение кабелей связи	7,3	В
12	Вестибюль	2x34,8	Д
13	Коридор	67,6	Д
14	тамбур	2x5,3	Д
15	Служебное помещение	24,5	Д

т°С	0, мм
до -20	250
от -21 до -30	250
от -31 до -40	300

Н. контракт	Код заказа	П.д.	10.087
Изм. № подл	Подпись у даты	Вдан. индив.	
12-3237м-6			
Гип. Роменский	Гип. 10.087		
Гип. Одессов	Гип. 10.087		
Гип. стр. Парфенов	Гип. 10.087		
Рук. гр. Кулешова	Рук. 10.087		
Инженер Воробьев	Инж. 10.087		
	План на отн. 0.000		«Энергосетьпроект»
	в масшт. 8...12.		Северо-Западное отделение
	(вариант с кабельными вводами)		г. Ленинград
	Копир. ван. Полье		Формат А2

407-03-440.87-АС1

Трансформаторная подстанция закрытого типа напряжением 110/6,10/0,4 кВ по схеме 10/5 кВ трансформаторы, подстанция 110/10 (6) кВ.

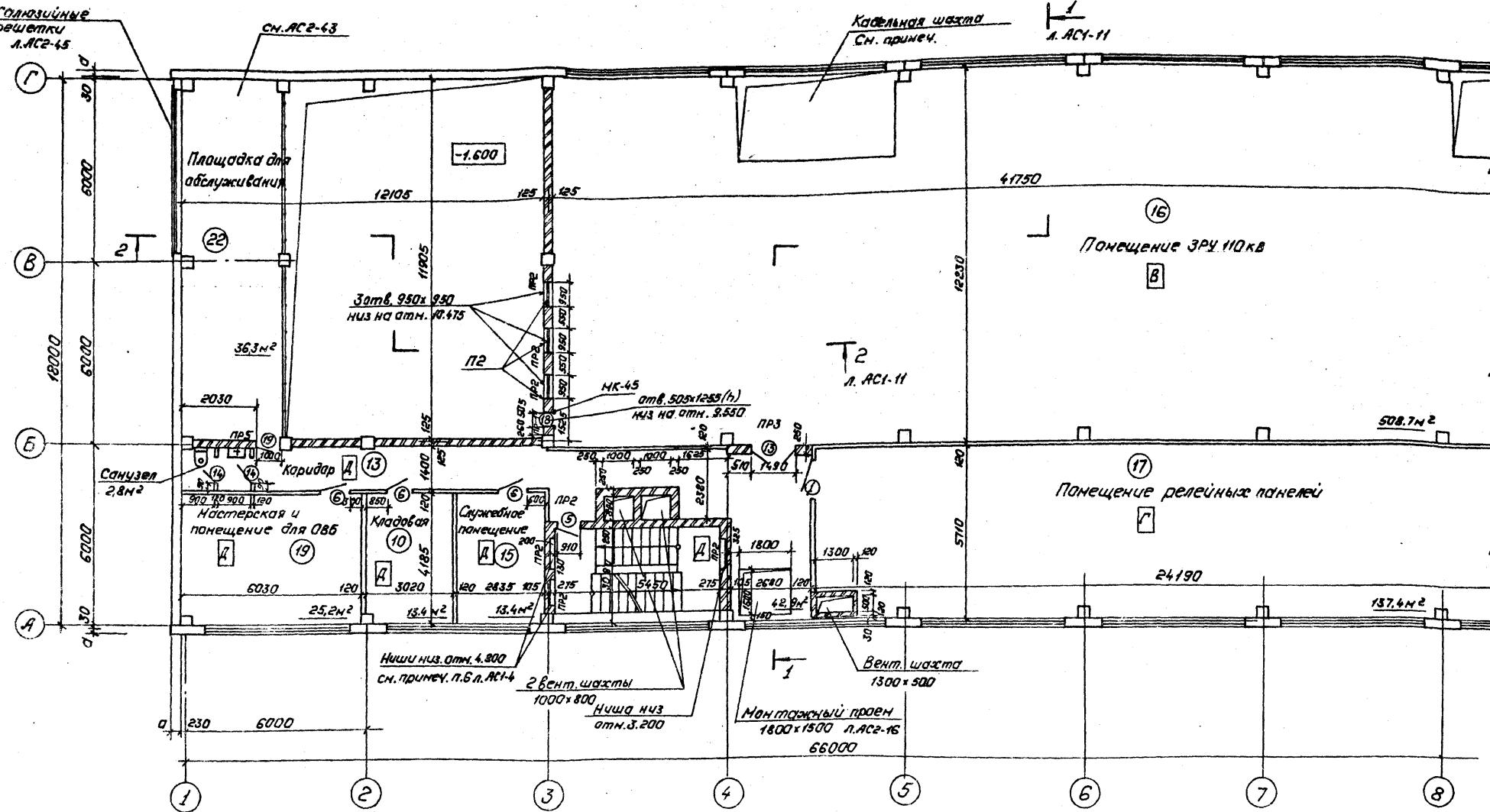
Подстанция 110/10 (6) кВ. с трансформаторами 10...80 МВА

План на отн. 0.000 в масшт. 8...12. (вариант с кабельными вводами)

Типовые материалы для проектов ЭЛСИ-87

Аннотация

Подпись и дата: В. Бондарев
16.02.2017

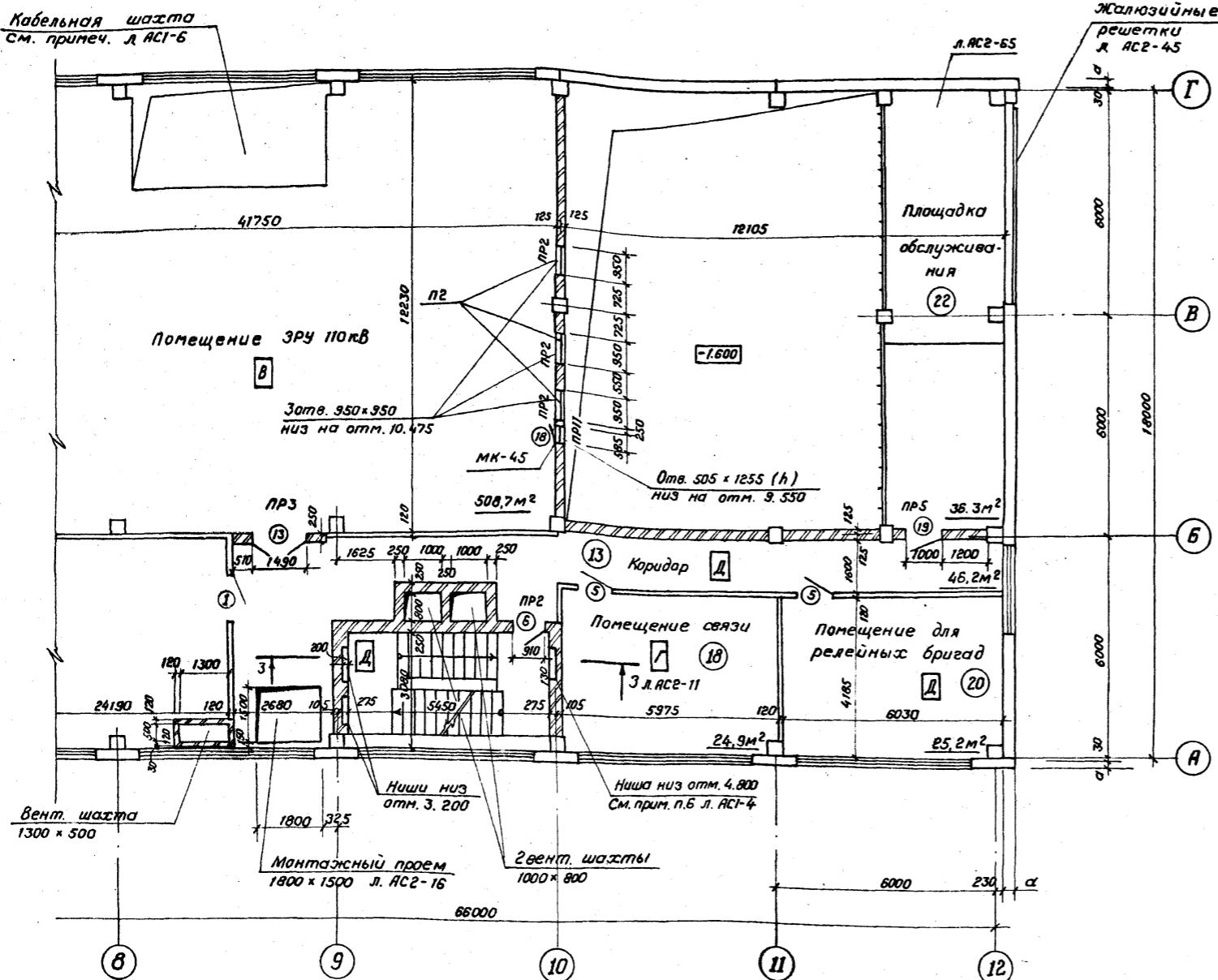


Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производство по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
10	Кладовая	12,4	Д
13	Коридор	46,2+42,3	Д
15	Служебное помещение	11,8	Д
16	Помещение ЭРУ 110 кВ	508,7	В
17	Помещение релейных панелей	137,4	Г
18	Помещение связи	24,9	Г
19	Мастерская и помещение для ОВБ	25,2	Д
20	Помещение релейных бригад	25,2	Д
21	Санузел	2,8	Д
22	Площадка обслуживания	2+36,3	В

Спецификация стальных элементов, замаркированных на планах на отм. 0,000 и 4,800

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
М-5	407-03-439.87-ACU-133	Изделие М-5	16	22,2	
М-73	-182	Изделие М-73	4	28,4	
МК-45	-119	Изделие МК-45	6	19,0	
П2	КМ-20	Панель П2	6	120,0	

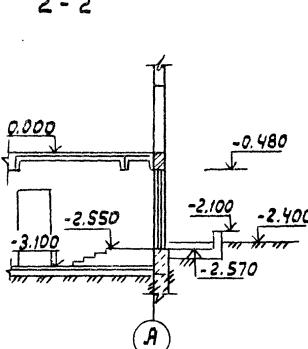
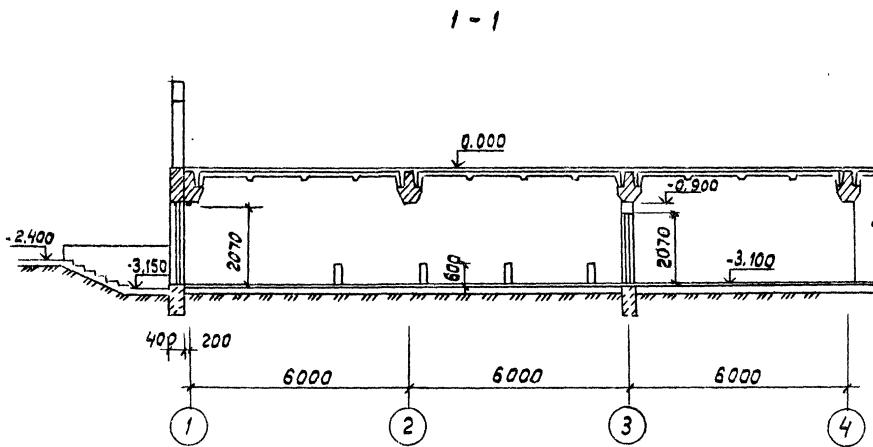
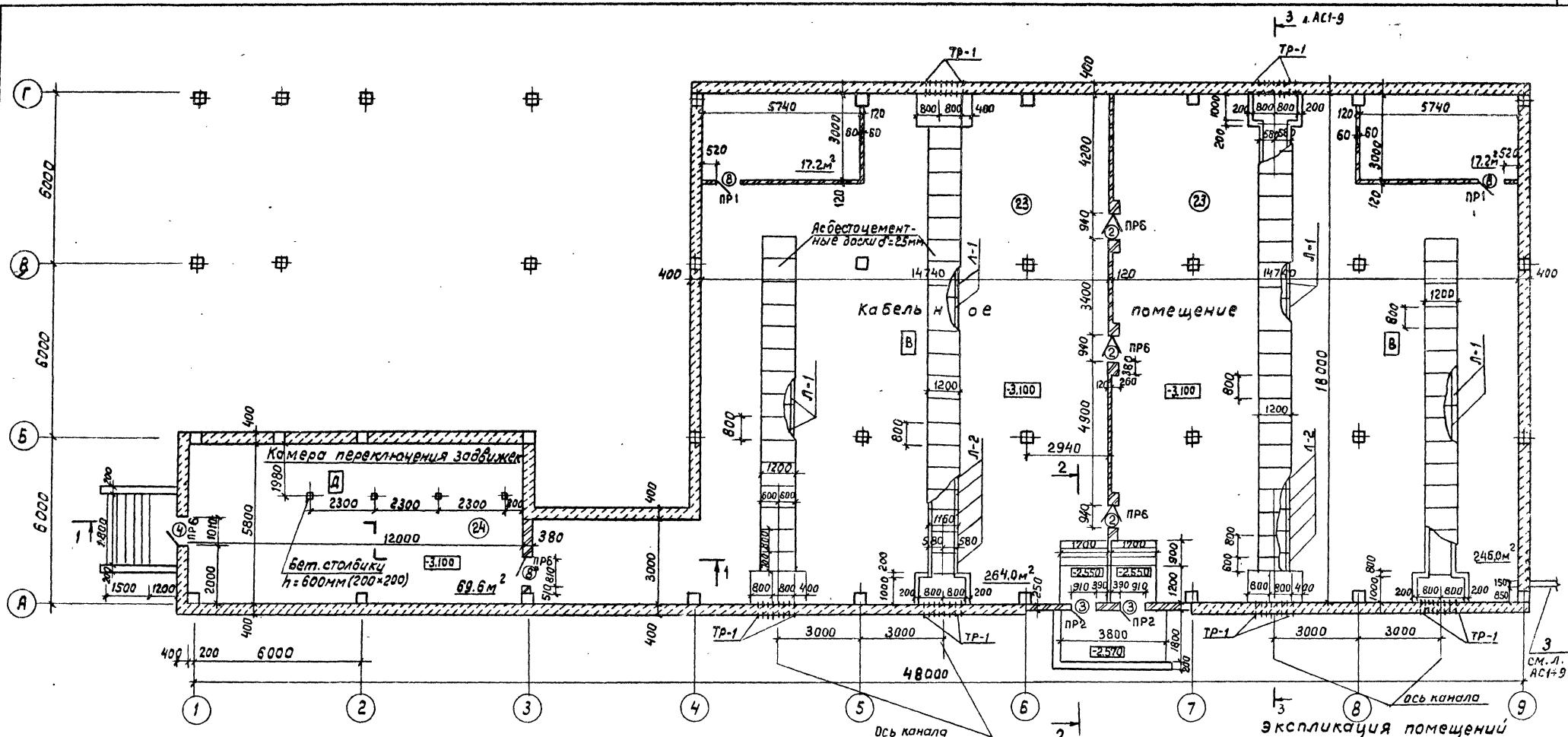


См. вместе с л. АС1-4 и АС1-6

Н. контр	Ковалев	10.03.87	407-03-440.87 - АС1
Трансформаторная подстанция закрытого типа напряжением 10/0,4-10 кВ по схеме 10-5 с трансформаторами до 63(60) мВА в сборном железобетоне			
Нач.отп	Роменский	10.03.87	Подстанция 10/10(6) кВ с трансформаторами
ГУП	одинцов	10.03.87	Стадион Лисий Лог
ГШПтр.	Порфирьев	10.03.87	Р
Рук. гр.	Кулешов	10.03.87	?
Проверил	Кулешов	10.03.87	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Инженер	Понкратов	10.03.87	Северо-Западное отделение Ленинград
План на отм. 4.800 в осах 8...12 (вариант с кабельными вводами)			Формат А2
Кол. Спир.			

卷之三

111

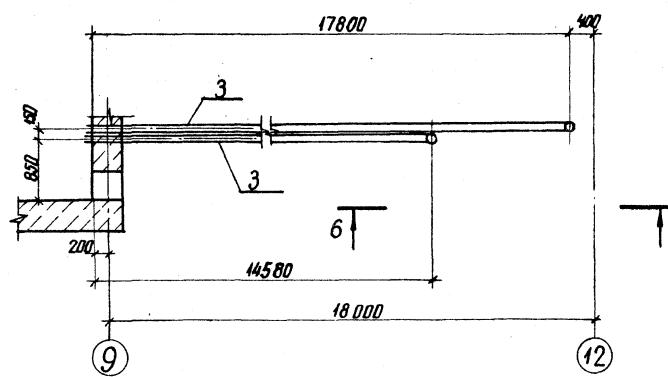
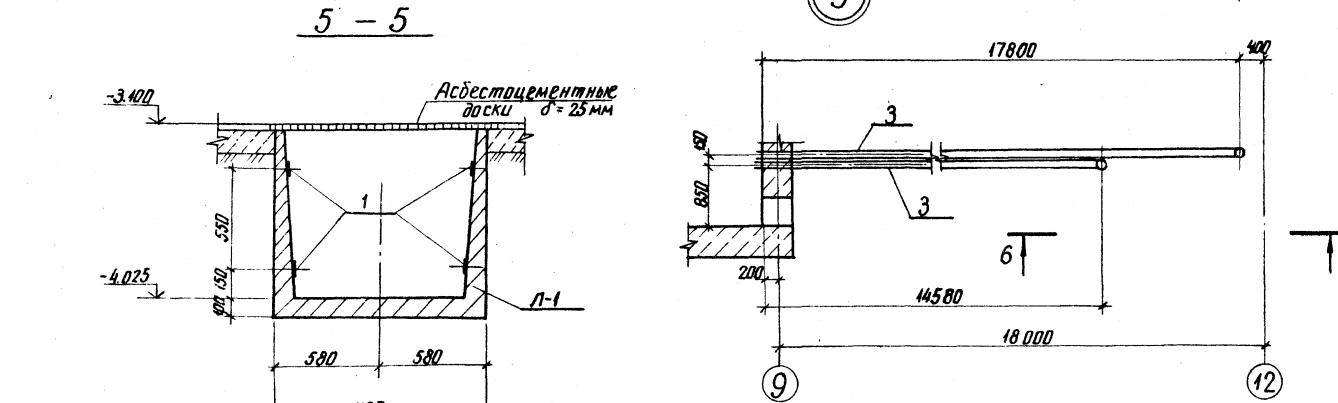
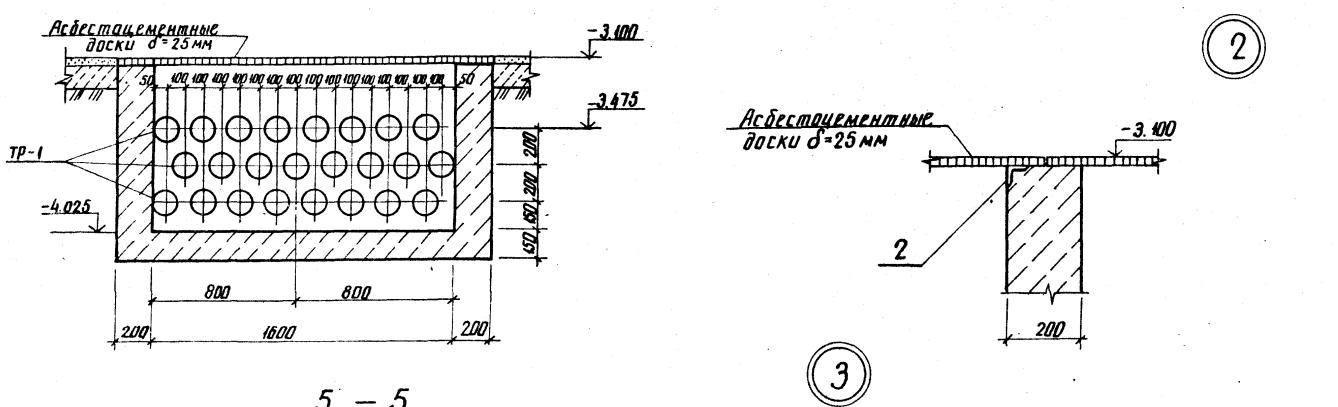
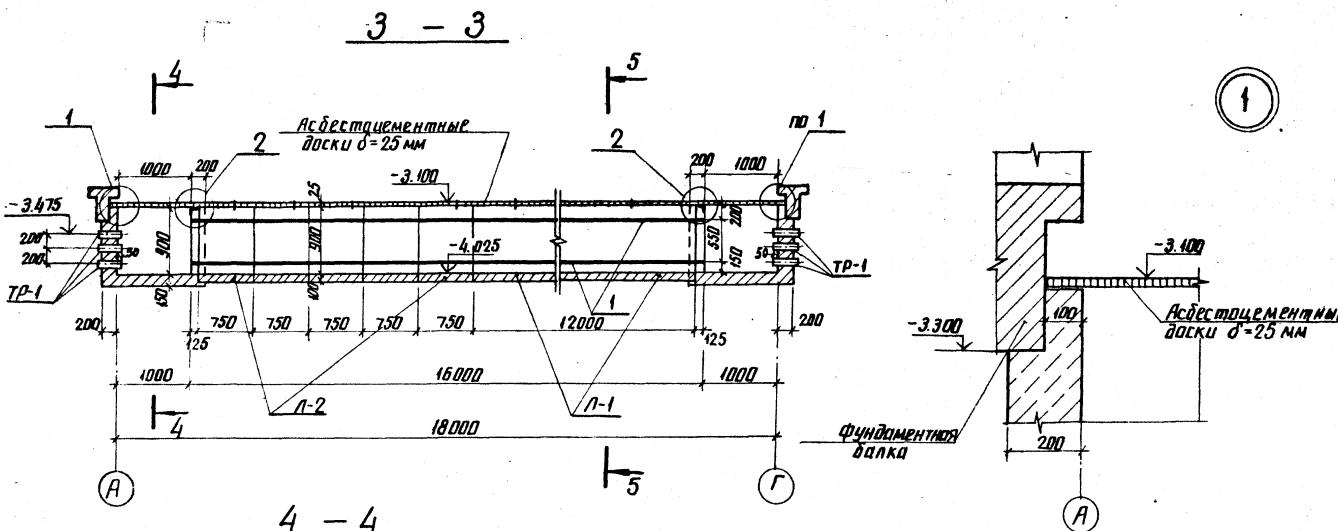


Номер пополну	Наименование	Пло-щадь м ²	Категория производств по взрыво-ной и взрыво-по пожар-ной опас-ности
23	Кабельное помещение	544.4	В
24	Камера переключения задвижек	69.6	Д

По оси „1“ с отм. -2.130 до отм. 0,030 кирпичная кладка $\delta = 380$ мм

И.КОНТР КОБЗАРЕВ	10/03.87	407-03-440.87- АС 1
Науч.отв. Роменский	10/03.87	трансформаторная подстанция 110/10(6)/кв с трансформаторами до 83(80) МВА
ГИПС ГДЗЧМЧБ	10/03.87	трансформаторная подстанция 110/10(6)/кв с трансформаторами до 83(80) МВА
Гипстех Парфенов	10/03.87	Подстанция 110/10(6)/кв с трансформаторами до 83(80) МВА
Рук. гр. Кульшова	10/03.87	трансформаторами 10...80МВА Р 8
Инженер Воробьева	10/03.87	вариант кабельными вводами
Провер. Чукинова	10/03.87	План кабельного помещения из камеры переключения зондирования

СМ. Вместе с АС1-9



Полосы поз.1 пристрелить винтами АГ 3,7x30

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
Кабельные лотки					
Л-1	3.006.1-2/82	Лоток Л 123	8	3900	1.56 м ²
Л-2	3.006.1-2/82	Лоток Л 123g	10	500	0.20 м ²
Асбестоцементные элементы					
	Доска, гост 4248-78*	Доска, гост 4248-78*	85	432	
	ТР-1	Труба Ø 100, ГОСТ 1839-80 Ø 300x 25	444		
Материалы					
1	Лист 8*60-10СТ 103-79*	Лист 8*60-10СТ 103-79*	2240		M
2	Лист 8*30-5-10СТ 8309-85	Лист 8*30-5-10СТ 8309-85	8-1200	9.6	M
3	102*12-10СТ 10704-76*	102*12-10СТ 10704-76*	102*12-10СТ 10704-76*	36.9	M
	Труба Ø 300x 25 ГОСТ 10705-80	Труба Ø 300x 25 ГОСТ 10705-80			

Н. контн.	Кабель	Вид	Мат.
407-03-440.87 АС1			
Наим. поз.	Роменской ГЭС	Черниговской ГЭС	Городищской ГЭС
тип	Однолоб.	Однолоб.	Однолоб.
тип	Паралл.	Паралл.	Паралл.
ручк	Кулемшова К-1	Кулемшова К-1	Кулемшова К-1
инженер бородайлов	ЧМЗ	ЧМЗ	ЧМЗ
Провер.	Кулемшова К-1	Кулемшова К-1	Кулемшова К-1
спецификация	Спецификация	Спецификация	Спецификация

10 несогласованной спецификации здания № 5 с трансформаторными подстанциями до 63(80) кВ в сборном железобетоне
Год 1987
Исполнитель проекта: ЧМЗ
Подстанция 110/10(6) кВ С
Справка о типе листов
трансформаторами 16..80 МВА
Р 9
План кабельного помещения и
методы передачи заземлений
сечения. Спецификация
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

*Задомость проемов
ворот и дверей*

Любом У

407-03-440.87

Генеральное инженерное конструкторское бюро по проектированию зданий

Подписано в 2007 г. 2007-11-16

Марка, поз.	Размер проема в кладке мм
1	1210×2370
2	940×2040
3	910×2070
4	1010×2070
5	910×2070
6	910×2070
7	1200×4200
8	810×2070
9,19	1000×2540
10	2400×2400
11	2400×2400
12	3000×3000
13	1490×2500
14	710×2070
15	1210×2070
16	1200×3000
17	1910×2370
18	505×1255

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	
ПР7	
ПР8	
ПР9	
ПР10	

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на отм.	Все шт.	Масса ед.кг	Приме- чание
1	ГОСТ 6629-74 *	Дверной блок ДГ24-12	-	2	2	
2	АС2-65	Дверь ПД-БА	3	-	3	
3	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДНГ21-9	2	-	4	6
4	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН21-ЮА	1	-	-	1
5	ГОСТ 6629-74 *	Дверной блок ДГ21-9Л	-	2	5	-
6	ГОСТ 6629-74 *	Дверной блок ДГ21-9	-	2	4	-
7	-КМ-22	Дверь металлическая МТ-1	-	8	-	8
8	ГОСТ 6629-74 *	Дверной блок ДГ21-8	3	14	-	17
9	-КМ-27	Дверь металлическая шумопоглощающая	-	-	1	-
10	-АС2-67	Дверь металлическая МТ-2	-	2	-	2
11	-АС2-67	Дверь металлическая МТ-3	-	2	-	2
12	Серия 1.435.9-17	Ворота ВР30x30-к	-	2	-	2
13	-АС2-65	Дверь ПД-ЗА	-	4	4	-
14	ГОСТ 6629-74 *	Дверной блок ДГ21-7	-	-	2	
15	ГОСТ 6629-74 *	Дверной блок ДГ21-12	-	2	-	2
16	-КМ-39	Дверь металлическая МТ-4	-	2	-	2
17	ГОСТ 6629-74 *	Дверной блок ДГ24-19	-	2	-	2
18	Серия 5.904-4	Дверь герметическая Ас 1,25x0,5 СБ	-	4	-	4
19	-КМ-27	Дверь металлическая шумопоглощающая	-	-	1	-
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Окно ПНД 12-24	-	4	4	4
ОК-2	ГОСТ 12506-81	Окно ПГД 12-24,1	-	-	28	-
ОК-3	ГОСТ 12506-81	Окно ПГД 12-24,1	-	-	1	-
ОК-4	ГОСТ 12506-81	Окно ПГД 12-24,1	-	-	18	-

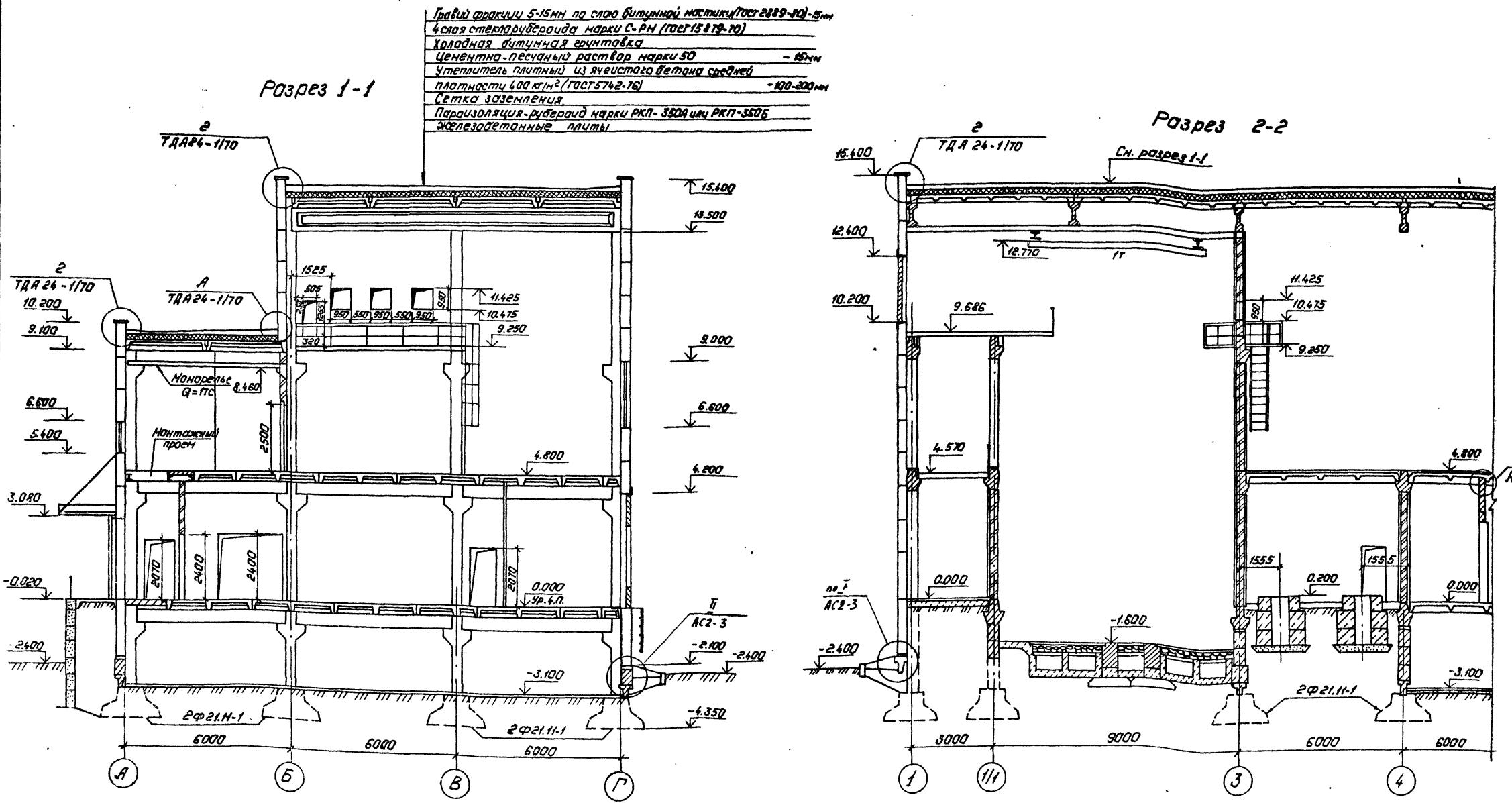
Тип	Схема сечения
ПР11	
ПР12	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на отм.	Все шт.	Масса ед.кг	Приме- чание
1	ГОСТ 948-84	1ПБ 10-1	2	2	-	4
2	-"	2ПБ 13-1	6	4	24	8
3	-"	2ПБ 19-3	-	42	4	-
4	-"	2ПБ 22-3	-	10	-	-
5	-"	3ПБ 16-37	-	10	4	-
6	-"	1ПБ 13-1	15	-	-	15
7	-"	3ПБ 13-37	-	6	-	6
8	-"	2ПБ 29-4	-	8	-	8
9	-"	2ПБ 10-1	-	4	-	4

1. Дверной блок марки 17 установить после монтажа оборудования.
2. Двери, тип которых отмечен на планах со звездочкой, обшить листовой сталью по асбесту с двух сторон.
3. Противопожарные двери (тип со звездочкой) при установке должны быть оборудованы устройством для самозакрывания (пружины, пневматические приборы и т. д.)
4. В дверном проеме между санузлом и коридором на отм. 4.800 устроить порог высотой 20-30 мм.

Н.контр	Ковалев	№л.з	0031
Ин-отд	Романский (исп. -0031) ГИПСТ. Пирогов (исп.)	0031	Горнодобывающая подстанция зондового типа исправлен чтобы 110/6 (0,6) кВ по схеме 110/6/0,6 кВ с трансформаторами до 63/100 МВА в сборном железнобетоне.
Рук. до	Курёшово (исп.)	0031	Подстанция 110/10(6)/0,6 кВ с трансформаторами 16...80МВА Р 10
Пр-во	Курёшово (исп.)	0031	Ведомости проекций ворот обогащ.
Инжен.	Мозесова (исп.)	0031	Черновые перемычки Спецификации зондовых перемычек элементов изолированы сваркой с гальваническим покрытием формат А2



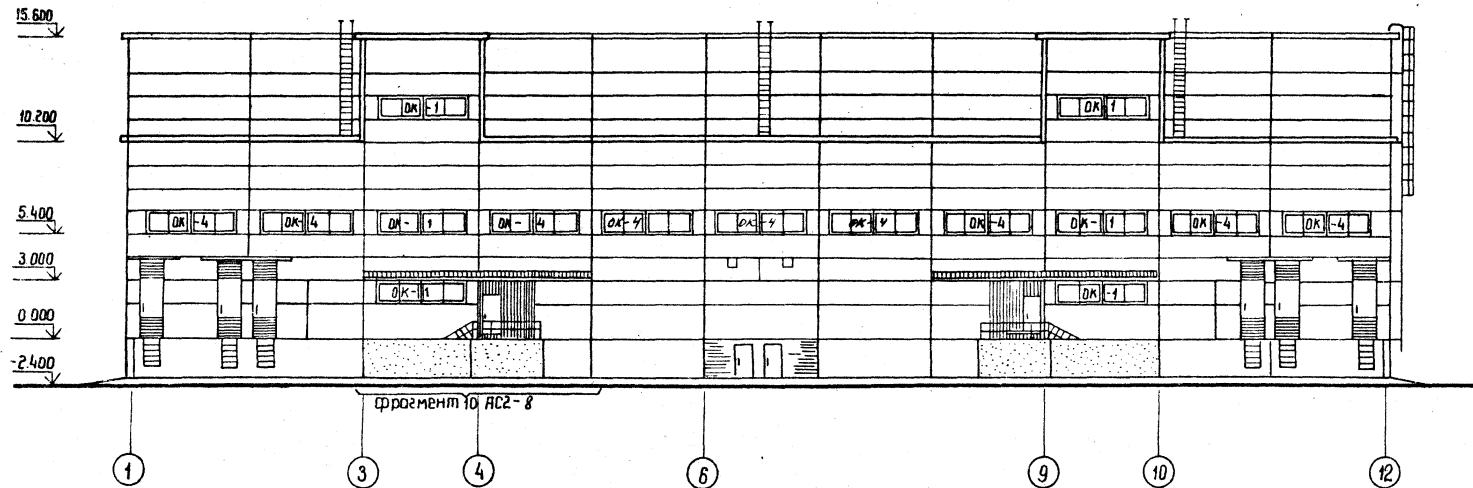
407-03-440.87-АС1

Н. контракт	ковалев	10.03.87	
Науч.отв.	Рыбников	003.87	Трансформаторная подстанция закрытого типа
ГИП	Одинцов	80.9	напряжением 10/6-10/0.6 по схеме №5 с трансформатором
Гипст	Порфиров	10.03.87	подачи 0.6/0.1/0.05 в 4 секции железобетонные
Рук. гр.	Кулешова	10.03.87	Подстанция на 10(6) кВ.
Шакенко	Хромитова	10.03.87	с трансформаторами
Провер.	Худякова	10.03.87	16... 80 МВ.А.
			Р 11
			Сладких Лиса Чистов
			Энергосетьпроект
			Северо-Западное отделение
			Ленинград
			Формат А2

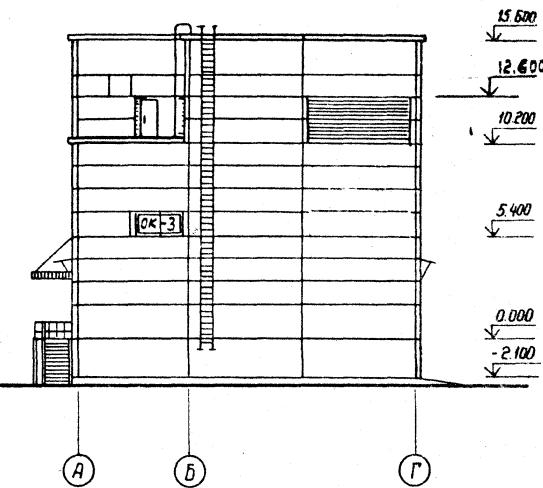
Разрезы 1-1, 2-2.

Копиррафта: плюс

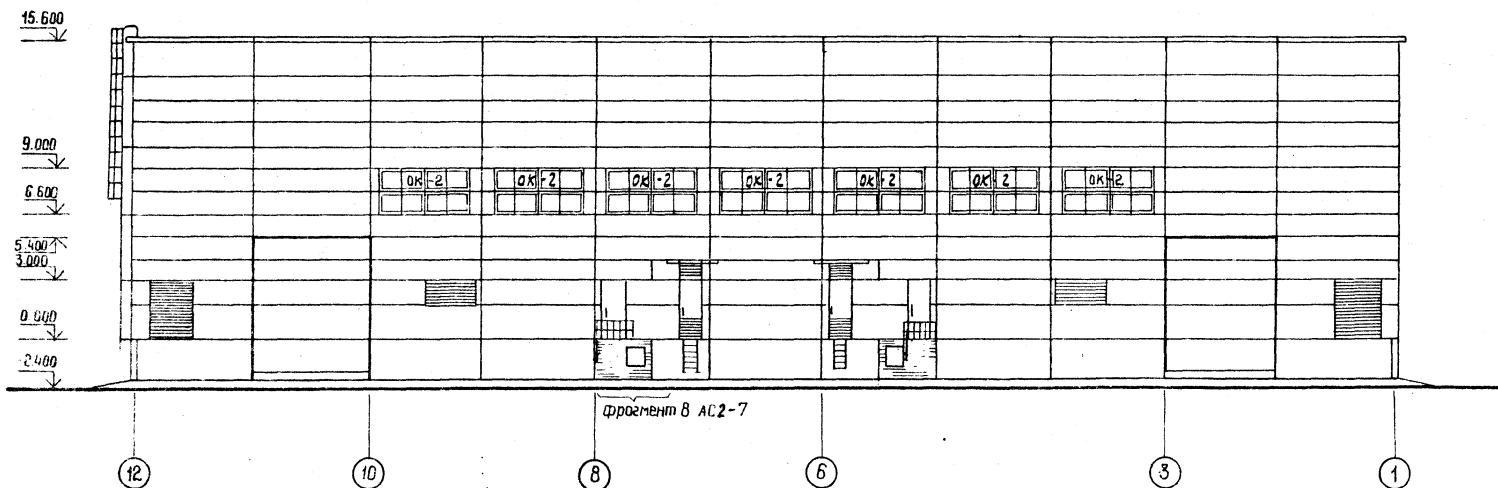
Фасад 1-12



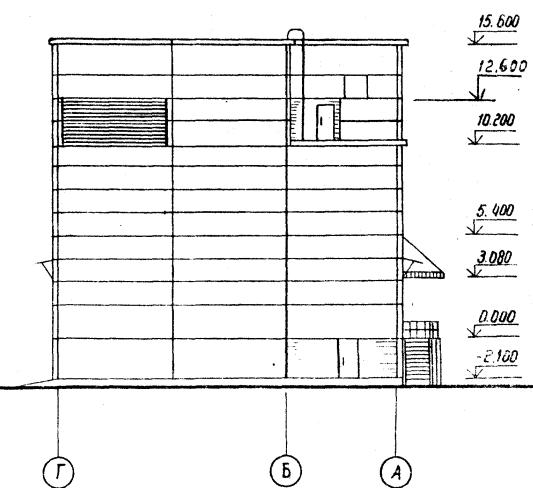
Фасад А-Г



Фасад 12-1



Фасад Г-А



И. контр.	Кофалев	М.П.	доп. ф.
Инженер	Рогожинский	Генеральный	руководитель
Гип	Одинцов	В.О.	руководитель
ГИП стр.	Парфенов	Х.Н.	руководитель
Рук.ер.	Куличкова	К.Р.	руководитель
Инженер	Харитонова	Н.Н.	руководитель
Проверка	Куличкова	Н.Н.	руководитель

407-03-440.87-АСУ

Трансформаторная подстанция закрытого типа напряжением НО/6-10 кВ по схеме НО-5 трансформаторами 600/63(80) МВА в сборном исполнении

Подстанция НО/10(6) кВ с трансформаторами 16..80 МВА

Стойки Лист Листыб

Р 12

вариант с кабельными вводами

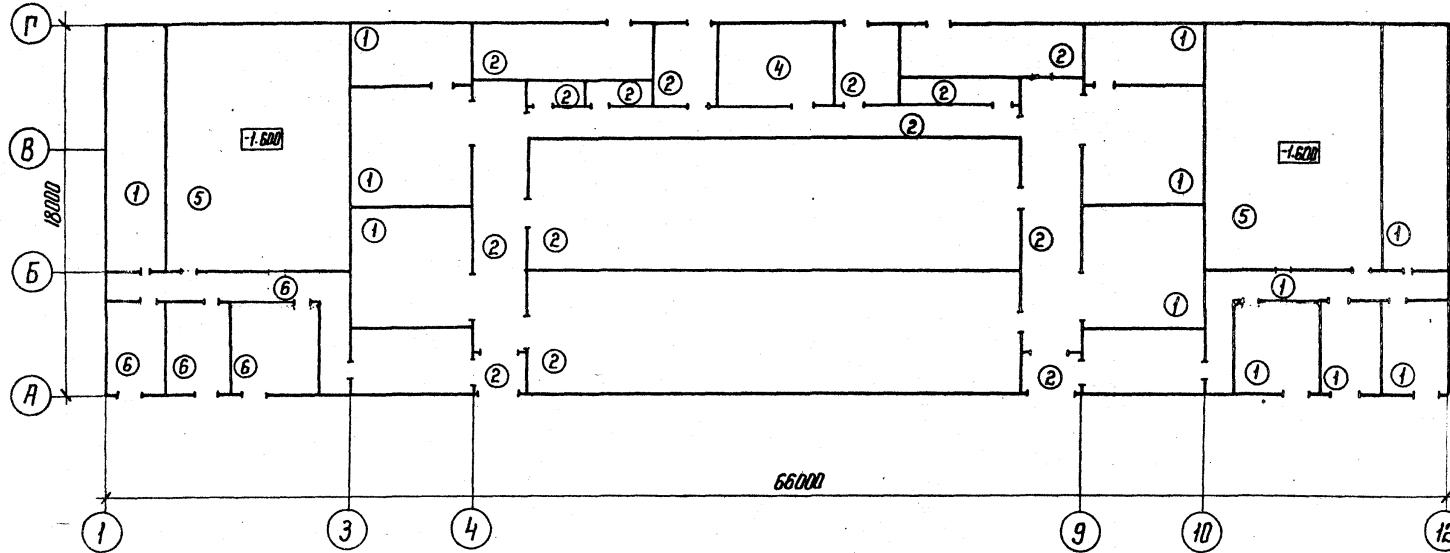
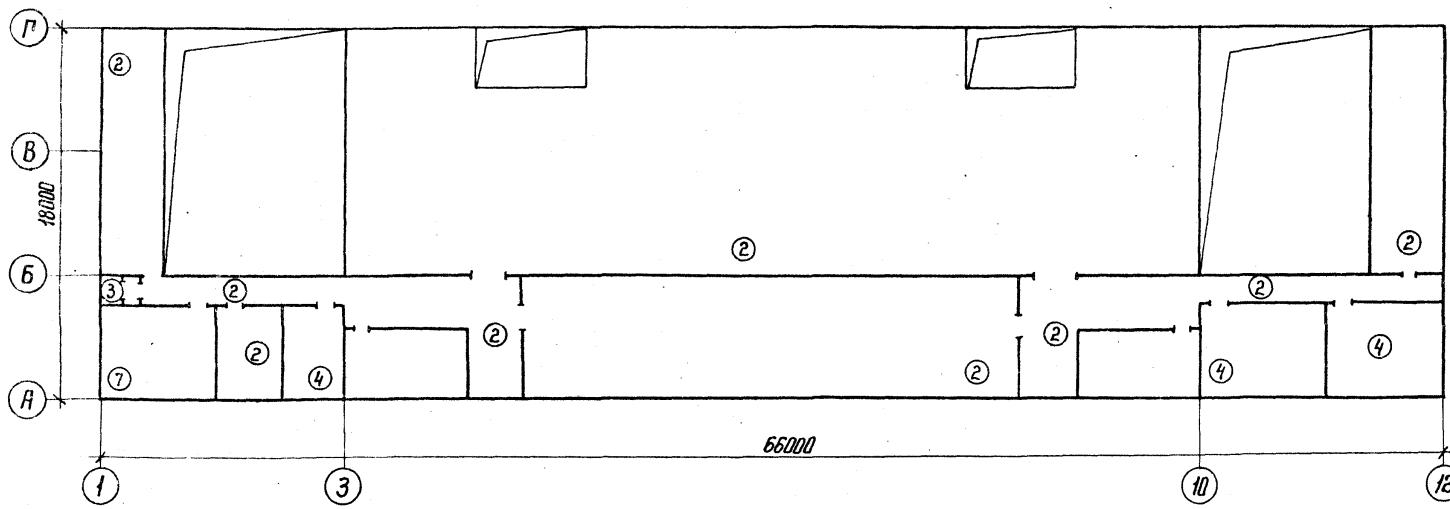
Фасады

Энергосеть ПРОВЕРКИ
Северо-Западное отделение
Ленинград

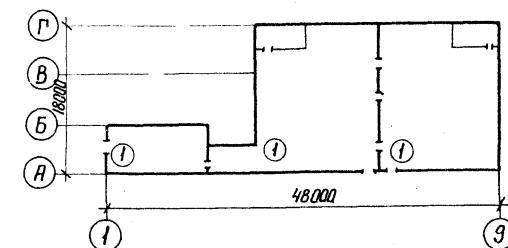
Альбом №7

407-03-440.87

Типовые материвалы для проектирования

План полов на отм. 0.000План полов на отм. 4.800Экспликация полов

Наименование или номер по мещения по	Тип пола по проек-ту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
3, 6, 7, 8, 13, 23, 24	1		Цементно-песчаный раствор 30 бетонный пол класса В 7,5 120 Уплотненный щебнем грунт	918,2
2, 4, 5, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 22	2		Цементно-песчаный раствор 30 Плита перекрытия 400	1309,5
21	3		Керамическая плитка 10 Прослойка из битумной мастики 7 Изоляция или гидроизоляция из битумной мастики Стяжка С-10 Плита перекрытия 400	2,9
15, 18, 19, 20	4		Рельс на мастике 5 Стяжка из цементно-песчаного раствора М 150 25 Плита перекрытия 400	111,7
1	5	—	Решетчатый настил	206,0
7, 13	6		Цементно-песчаный раствор - 30 Цементно-песчная стяжка - 40 Ячеистый бетон $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$ 60 Плита перекрытия - 400	62,3

План полов на отм. -3.100

Н.контр	Коболов	Мат	1003.51	407-03-440.87-АС1
Нач отп	Роменской	Фасад	003.51	Трансформаторная подстанция закрытого типа напряжением 10/0,4 кВ по скважине №0-5 с трансформатором до 63 (80) кВ в сборном железобетоне
ГИП	Одинцов	Фасад	003.51	Подстанция 10/0,4 кВ с трансформаторами 16...80 кВ
ГИП стр	Парфенов	Фасад	003.51	Стадия Лист Листов
Рук. гр.	Кулешова	Фасад	003.51	вариант с кабельными вводами
Инженер	Мозаева	Фасад	003.51	Энергосетьпроект
Провер	Кулешова	Фасад	003.51	Северо-Западное отделение Ленинград

Копир. №:

формат А2

Спецификация элементов кровли

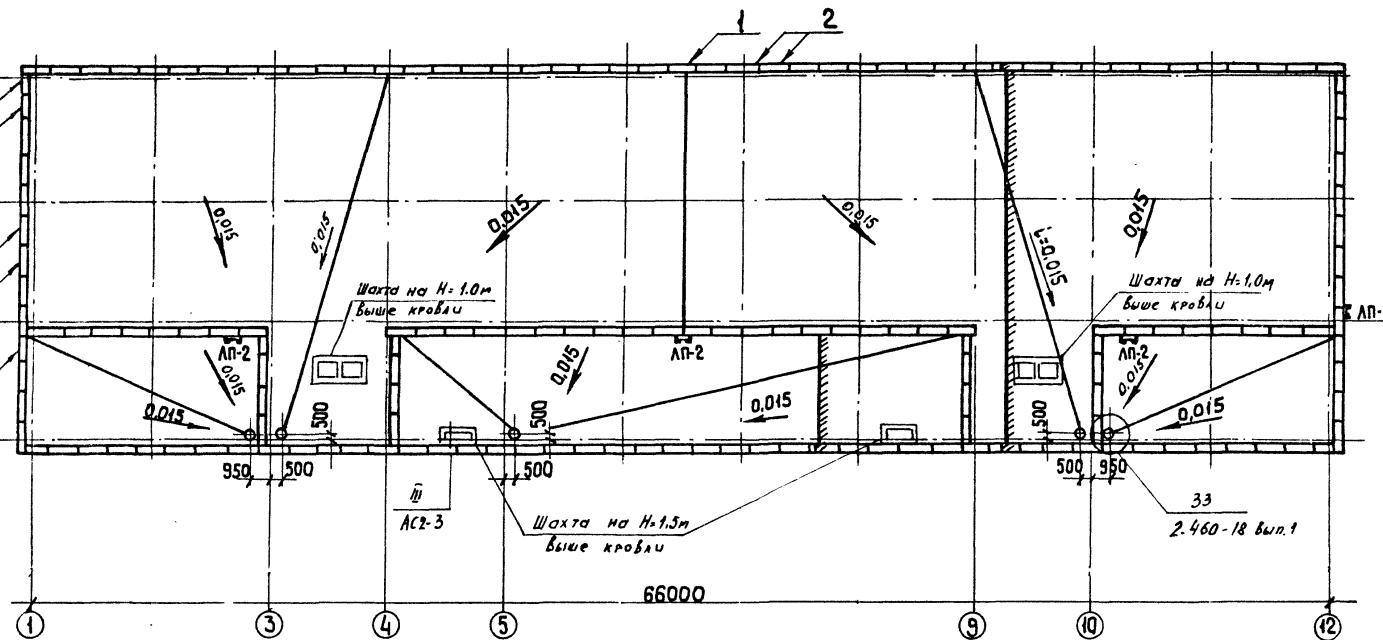
Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	веса кг	при- неч- ание
1	ГОСТ 6786-80	Плиты парапетные ППУ(0,4-т)	15	80	
2	ГОСТ 6786-80	Плиты парапетные ПП15,4-т	153	420	Материалы
3		A-I-6 ГОСТ 5781-82*	306		

Альбом VII

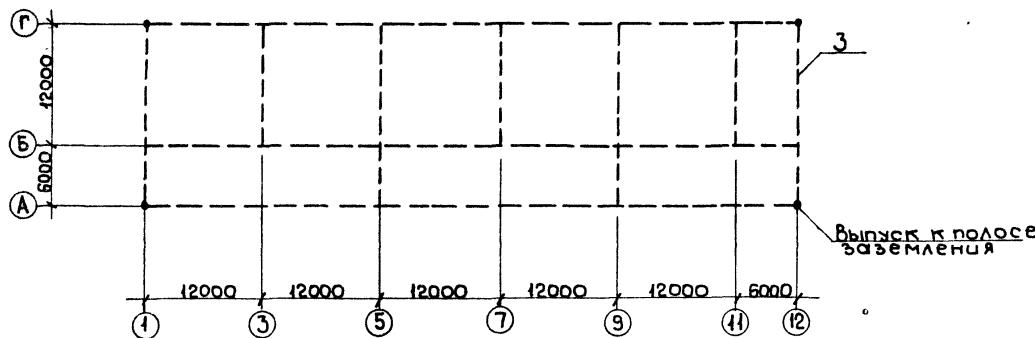
407-03-440.87

типовые материалы для проектирования

План кровли и раскладка паропетных плит



План молниеприемной сетки



Изобр. № 102. План кровли и раскладка паропетных плит. Единица изм. № 1
12923 ТЧ-76

И.контр	Ковалев	Родионов	Зорин	Борисов	
Нач.пом	Роменский	Родионов	Зорин	Борисов	
ГИП	Данилов	Родионов	Зорин	Борисов	
ГИПстр	Баранов	Родионов	Зорин	Борисов	
Рук. гр.	Клещиков	Родионов	Зорин	Борисов	
Штабконтр	Горюшкин	Родионов	Зорин	Борисов	
Провер.	Кулаков	Родионов	Зорин	Борисов	

Проект сооружения подстанции №-5 открытого типа
нагораживаемой ПО/ПО по схеме №-5 с трансформаторами до 80 МВА в схеме заземления №-2
Подстанция №/Ю(6) кв с трансформаторами
16...80 МВА

План кровли и раскладка паропетных плит. План
грозозащитной сетки.

«ЭНЕРГОГРЕТЬ ПРОЕКТ»
Северо-Западное отделение
Ленинград

407-03-440.87-АС1

Копиробал.

Формат А2

22406

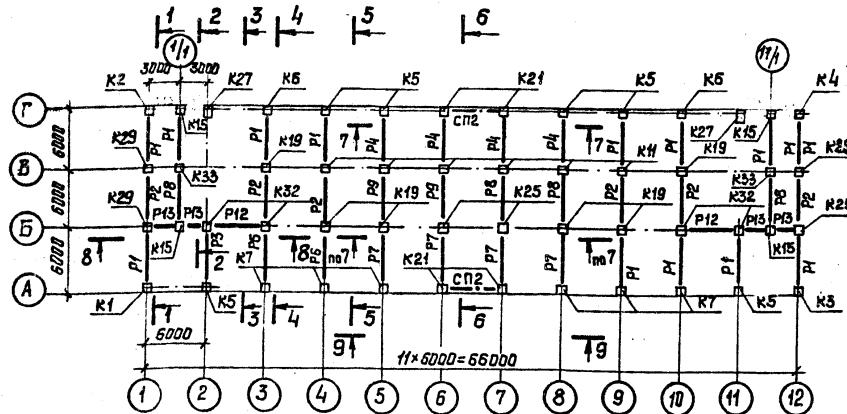


Схема расположения колонн и ригелей на отм. 4,800

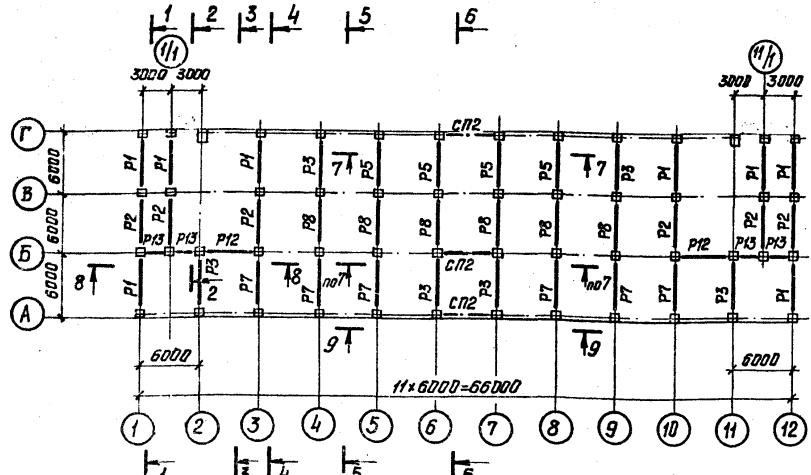
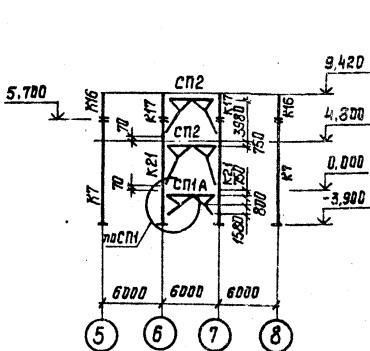
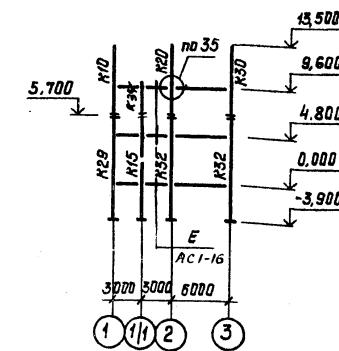
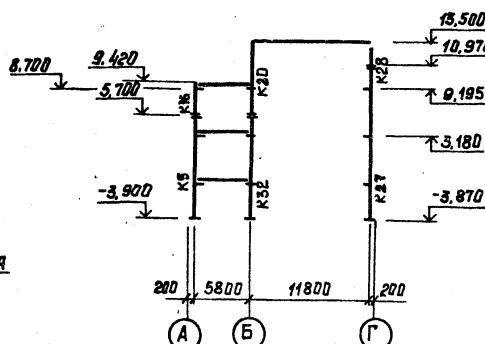
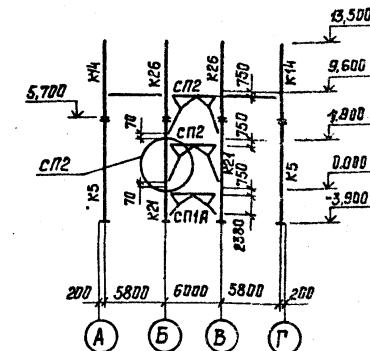
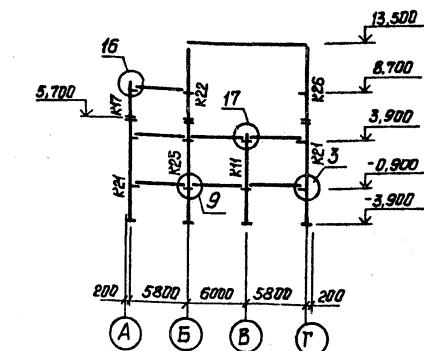
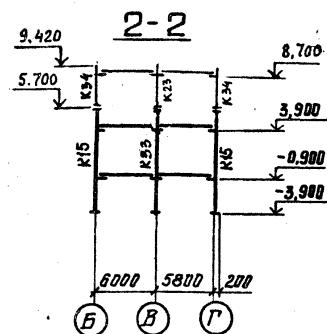
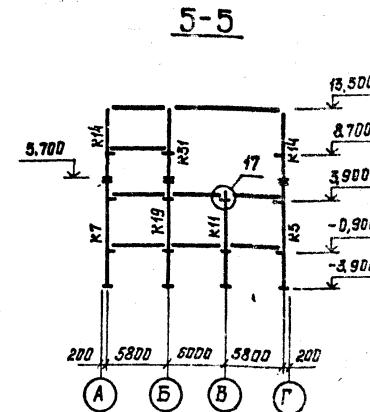
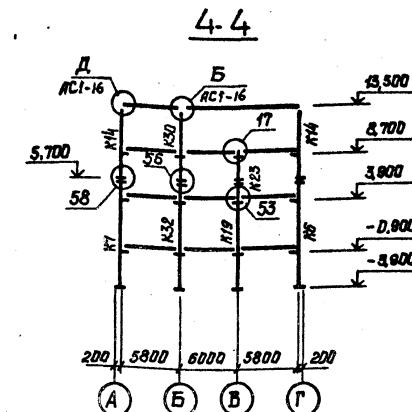
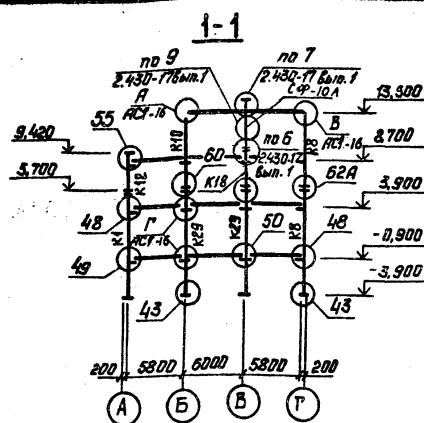
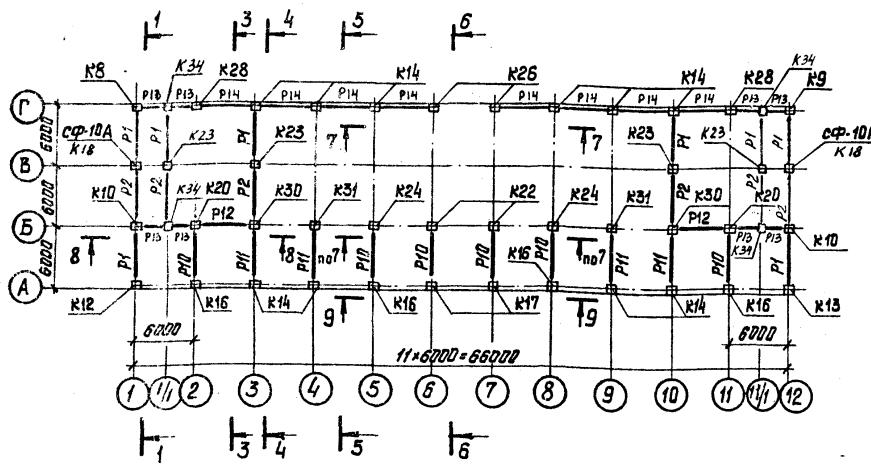


Схема расположения колонн и ригелей на отм. 9,600



1. Монтаж каркаса вести в соответствии с указаниями серии 1.420-12.

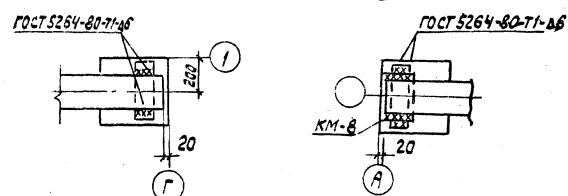
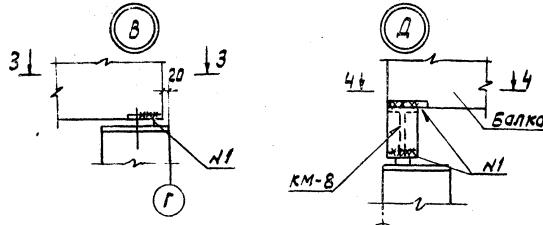
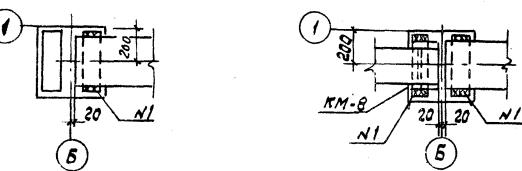
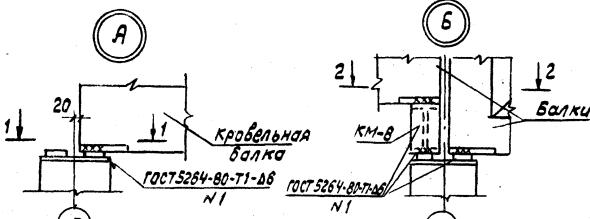
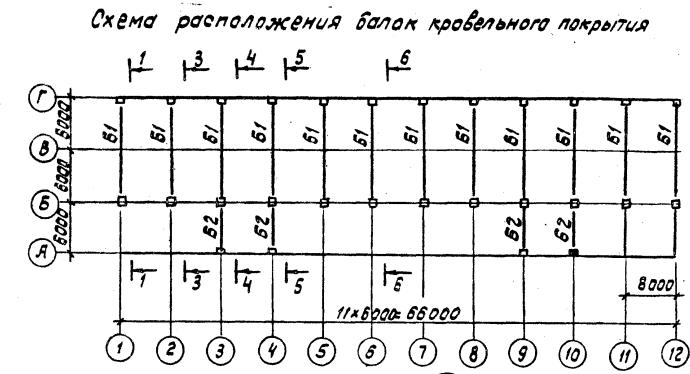
2. Все монтажные узлы приняты по сериям 1.420-12 вып.10 и ТДМ 22-1/70, кроме оговоренных.

3. Связь СП1А выполняется по чертежам связи СП1 с геометрией, приведенной на данном чертеже.

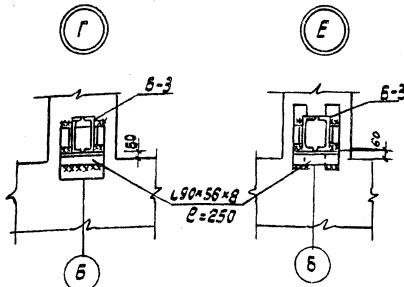
Иконопр.	Кобалев	Рад	5.03.89	407-03-440.87-АС1
Начальтв.	Роменский	Таке	5.03.89	Трансформаторная подстанция закрытого типа напряже- нием 110/10(6) кВ по схеме 110/5 с трансформаторами до 80 МВА в софитном исполнении.
ГЦП стро.	Одинцов	Марк	5.03.89	
ГЦП стро.	Ларченов	Чеч	5.03.89	
Рук. гр.	Киреевская	Марк	5.03.89	Подстанция 110/10(6) кВ с трансформаторами
Пробер.	Шленгова	Чеч	5.03.89	16...80 МВА
Инженер	Мазасева	Марк	5.03.89	Баранки с изолированными фланцами. Каркас здания. Схемы расположения заслонок, коробки и дверей на отпп. 0,000, 4,800, 9,600.
				Стабай Лист Листов Р 15 ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Типовые мотороллы ЗИЛ производство № 407-03-440.67

Ансамбль



См. вместе с п. АС1-15

**Спецификация к схеме расположения элементов каркаса**

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание
Колонны					
K1	407-03-439.87-ACU-001	K 19a-1-5A	1	4100	1.64 м³
K2	-002	K 19a-1-5B	1	4100	1.64 м³
K3	-003	K 19a-1-5B	1	4100	1.64 м³
K4	-004	K 19a-1-5Г	1	4100	1.64 м³
K5	-005	K 19a-1-3A	6	4100	1.64 м³
K6	-006	K 19a-1-3B	2	4100	1.64 м³
K7	-007	K 19a-1-3B	6	4100	1.64 м³
K8	-008	K 79-1-5A	1	3400	1.36 м³
K9	-009	K 79-1-5B	1	3400	1.36 м³
K10	-010	K 80-2-3B	2	3600	1.42 м³
K11	-016	K 16a-1-A	6	4000	1.61 м³
K12	-011	K 11a-1-5A	1	1600	0.65 м³
K13	-012	K 11a-1-5B	1	1600	0.65 м³
K14	-013	K 79-1-3A	10	3400	1.36 м³
K15	-188	K 19a-1-3Г	4	4100	1.64 м³
K16	ACU-014	K 11a-1-3B	4	1600	0.65 м³
K17	-015	K 11a-1-3A	2	1600	0.65 м³
K18	-038	K 12a-2-5A	2	1600	0.72 м³
K19	-039	K 20a-1-A	6	4500	1.78 м³
K20	ACU-017	K 80-2-3A	2	3600	1.42 м³
K21	-018	K 19a-1-1A	4	4100	1.64 м³
K22	-019	K 80-2-3B	2	3600	1.42 м³
K23	1.420-12 Вып.2	K 12a-2	4	1800	0.72 м³
K24	ACU-020	K 80-1A	2	3600	1.42 м³
K25	-039	K 20a-2-1A	2	4500	1.78 м³
K26	ACU-021	K 79-1-1A	2	3400	1.36 м³
K27	-022	K 33a-1-4A	2	8800	3.5 м³
K28	-023	K 1a-1-5A	2	1150	0.46 м³
K29	-024	K 20a-1-5A	4	4500	1.78 м³
K30	-025	K 80-2-3B	2	3600	1.42 м³
K31	-026	K 80-2-3Г	2	3600	1.42 м³
K32	1.420-12 Вып.2	K 20a-3-3	4	4500	1.78 м³
K33	1.420-12 Вып.2	K 20a-1	2	4500	1.78 м³
K34	ACU-187	K 11a-1-3B	4	1600	0.65 м³

Н.КОНТРОЛЛЕР

13231028

407-03-440.87-AC1

Трансформаторная подстанция закрытого типа
на базе трансформатора 10/0.5 кВ с силовыми ячейками
ГНП, одиничной мощностью до 830 кВА в сухом исполнении
ГНПСР, параллельный подстанции 110/10(6) кВ (стабильный листок
стремянка трансформаторами 10/0.5 кВ)
РУК 2Р Кулешова НЧ 10/0.5 кВ
Подстанция Шленкова НЧ 10/0.5 кВ
Изменение Мазоева НЧ 10/0.5 кВ
Схема расположения элементов каркаса здания схема расположения
локации блоков покрытия. Спецификация формата
Санкт-Петербург

Лист №6

Гипсовые потолички для проектирования 407-03-44.087

Чертеж подачи и выполнения работ

Схема расположения плит перекрытия на отм. 0.000

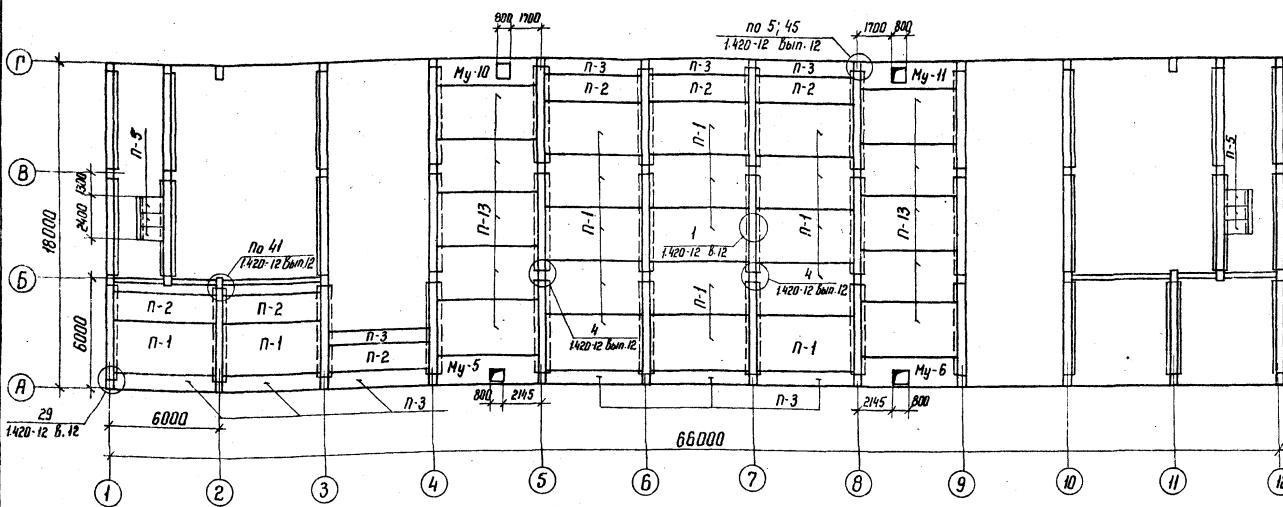
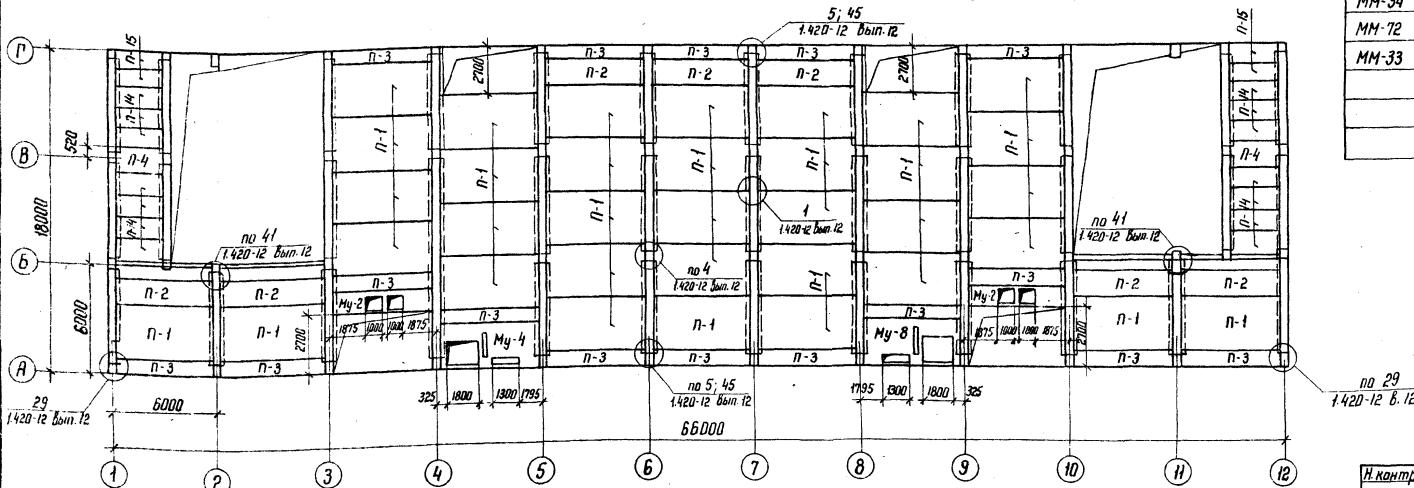


Схема расположения плит перекрытия на отм. 4.800



Максимальные нормативные нагрузки на плиты перекрытия принимать на отм. 0.000 - 1000 кгс/м² за исключением плит в осах 4-5, 8-9, на которые нагрузка принята 2200 кгс/м², на отм. 4.800 - 700 кгс/м².

Спецификация к схемам расположения плит перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
Плиты перекрытия					
П-1	1.442.1-1 Вып. 1; 2	ПП1-2АIVт	52	4730	
П-2	1.442.1-1 Вып. 1, 2	ПП3-2АIVт	13	2200	
П-3	1.442.1-1 Вып. 3	ПП7-2АIIIт	26	1500	
П-4	1.041.1-2 Вып. 5	ПК27.15-6АIIIт-3	2	1300	
П-5	3.006.1-2/82 Вып. 1-2	П8g-8	6	210	
П-13	1.442.1-1 Вып. 1, 2	ПП1-4АIVт	10	4730	
П-14	1.041.1-2 Вып. 5	ПК27.12-8АIIIт-2	14	900	
П-15	1.041.1-2 Вып. 5	ПК27.9-6АIIIт-1	4	800	
Монолитные участки					
МУ-2	AC2-15	МУ-2	2		
МУ-4	AC2-16	МУ-4	1		
МУ-5	AC2-17	МУ-5	1		
МУ-6	AC2-17	МУ-6	1		
МУ-8	AC2-16	МУ-8	1		
МУ-10	AC2-18	МУ-10	1		
МУ-11	AC2-18	МУ-11	1		
Металлоконструкции					
ММ-19	ИИ 29-2/70	Соединительный элемент	62	14,0	
ММ-34	ИИ 29-2/70	Соединительный элемент	7	5,7	
ММ-72	1420-12 Вып. 16	Соединительный элемент	7	64,6	
ММ-33	ИИ 29-2/70	Соединительный элемент	7	8,0	

Н.контр	Ковальев	Комп. подачи	407-03-44.087 АС1		
Трансформаторная подстанция здания трансформаторной 10/0.4 кв по схеме №5 с промежуточной подстанцией до 63 (60) мв а в сборном железобетоне					
Нач отп	Романенко	Голенищев			
ГИП	Одинцов	Голенищев			
ГИП стр	Парфенов	Голенищев			
Рук. з/р	Куличкова	Голенищев			
Инженер	Колинько	Голенищев			
Проверки	Шленцова	Голенищев			
			Схемы расположения плит перекрытия на отм. 0.000 и 4.800		
			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
			формат А2		
			2240/4		

Колл. №-

формат А2

2240/4

VII

000161 008 ПРОЕКТУРНОЕ 407-03-440 87

ИКБ. Н подл. Подпись и здата 8 здкн. ииб. н

Схема расположения плит перекрытия на отм. 0.000

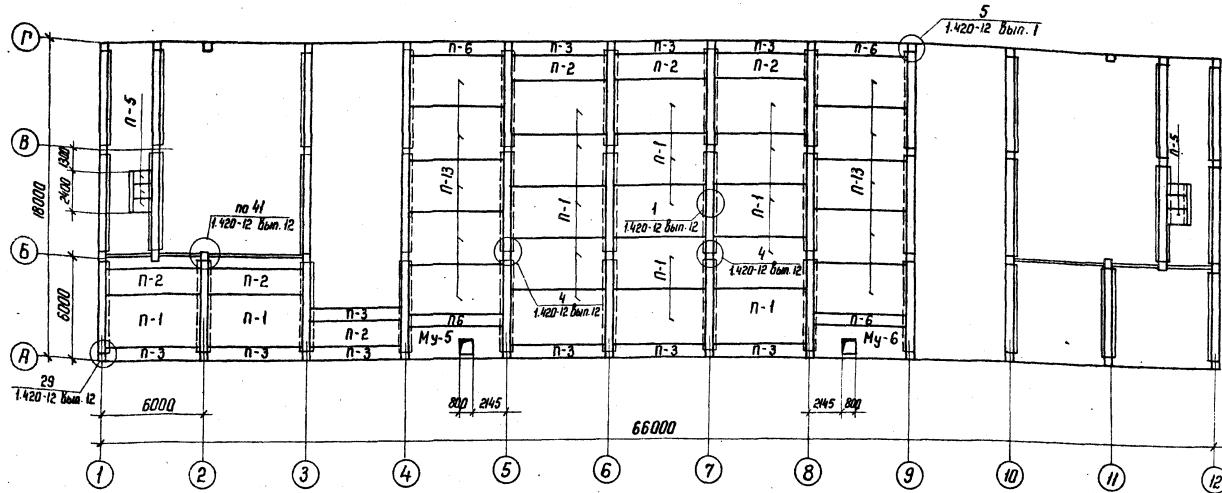
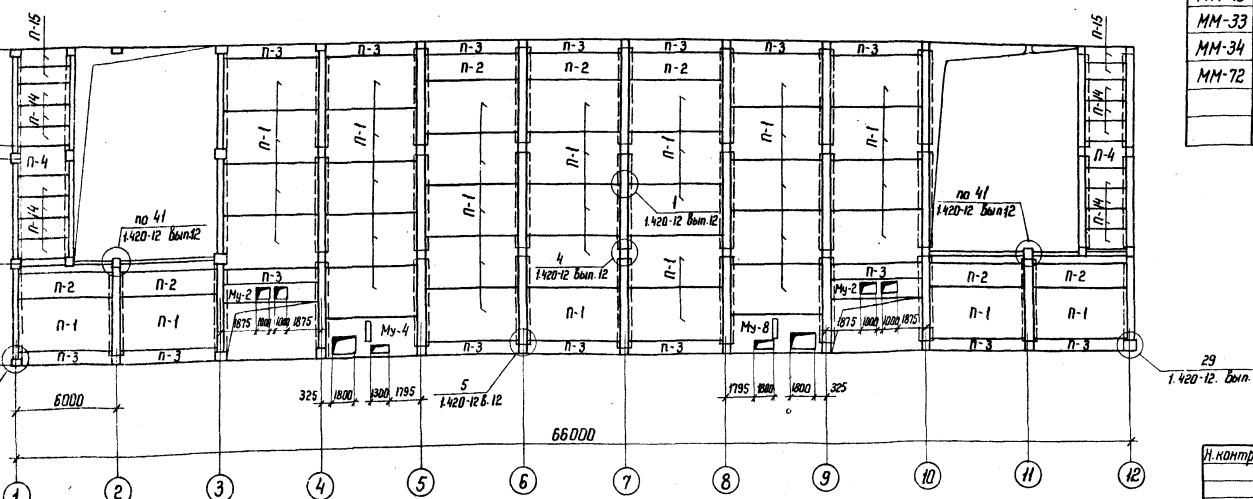


Схема расположения плит перекрытия на отм. 4.800



Максимальные нормативные нагрузки на плиты покрытия приняты на отм. 0,000-1000 кг/м²
за исключением плит в осах 4-5,89 на которые нагрузка принята 2200 кг/м²
на отм. 4,800-700 кг/м²

Спецификация к схемам расположения плит перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
				Плиты перекрытия	
П-1	1.442.1-1	Вып. 1,2	1П1-2А IV т	54	4730
П-2	1.442.1-1	Вып. 1,2	1П3-2А IV т	13	2200
П-3	1.442.1-1	Вып. 3	1П7-2А III т	26	1500
П-4	1.041.1-2	Вып. 5	ПК 27.15-6А III т - 3	2	1300
П-5	3.006.1-2/82	Вып. 1-2	П82-8	6	210
П-6	1.442.1-1	Вып. 3	1П7-4А III т	4	1500
П-13	1.442.1-1	Вып. 1,2	1П1-4А IV т	10	4730
П-14	1.041.1-2	Вып. 5	ПК 27.12-8А III т - 2	14	900
П-15	1.041.1-2	Вып. 5	ПК 27.9-6А III т - 1	4	800

МОНОЛИТНЫЕ ЧАСТИКИ

MY-2	AC2-15	MY-2	2
MY-4	AC2-16	MY-4	1
MY-5	AC2-17	MY-5	1
MY-6	AC2-17	MY-6	1
MY-8	AC2-16	MY-8	1

Металлоконструкции

ММ-19	ИИ 29 - 2/70	Соединительные элементы	62	1
ММ-33	ИИ 29 - 2/70	Соединительные элементы	7	6
ММ-34	ИИ 29 - 2/70	Соединительные элементы	7	5
ММ-72	1.420-12	Вып. 16	Соединительные элементы	7

Konup. fles

формат А2

Спецификация к схемам расположения плит покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме- чание
<u>Планшеты поковотия</u>					
П-1	1.442.1-1 Вып. 1,2	1П1-2А ІІ Т	9	4730	
П-2	1.442.1-1 Вып. 1,2	1П3-2А ІІ Т	9	2200	
П-3	1.442.1-1 Вып. 3	1П7-2А ІІ Т	16	1500	
П-7	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-ЗА ІІ Т	16	2650	
П-8	ГОСТ 22704.4-77 АСИ-040	ПГ-ЗА ІІ Т-А	2	2650	
П-9	1465.1-7/84 Вып.1 АСИ-044	2ПГБ-ЗАТ ІІ Т-А	2	1500	
П-10	ГОСТ 22701.1-77 АСИ-041	ПГ-ЗА ІІ Т-Б	2	2650	
П-11	ГОСТ 22701.1-77 АСИ-042	ПГ-ЗА ІІ Т-В	20	2650	
П-12	ГОСТ 22701.2-77	ПВ7-4А ІІ Т	2	3200	
П-14	ГОСТ 22701.1-77 АСИ-043	ПГ-ЗЛ ІІ Т-Г	2	2650	
<u>Стакан для кривицьких вентиляторів</u>					
С-1	1.494-24 Вип.1	СБ7А-1	2	290	
<u>Монолітні є п'єсси</u>					
МУ-1	407-03-439.87-АС2 - 15	Монолітний участок МУ-1	2		
МУ-3	- АС2 - 15	Монолітний участок МУ-3	2		
МУ-7	- АС2 - 17	Монолітний участок МУ-7	1		
МУ-9	- АС2 - 17	Монолітний участок МУ-9	1		
<u>Металлоконструкції</u>					
ММ-80	1.420-12 Вип. 16	Соединительные элементы	8	5.6	
ММ-19	ИИ 29 - 2/70	Соединительные элементы	36	14.0	
ММ-33	ИИ 29 - 2/70	Соединительные элементы	4	8.0	
ММ-34	ИИ 29 - 2/70	Соединительные элементы	4	5.7	
ММ-72	1.420-12 Вип. 16	Соединительные элементы	4	64.6	

Схема расположения плит покрытия на отм. 9.600

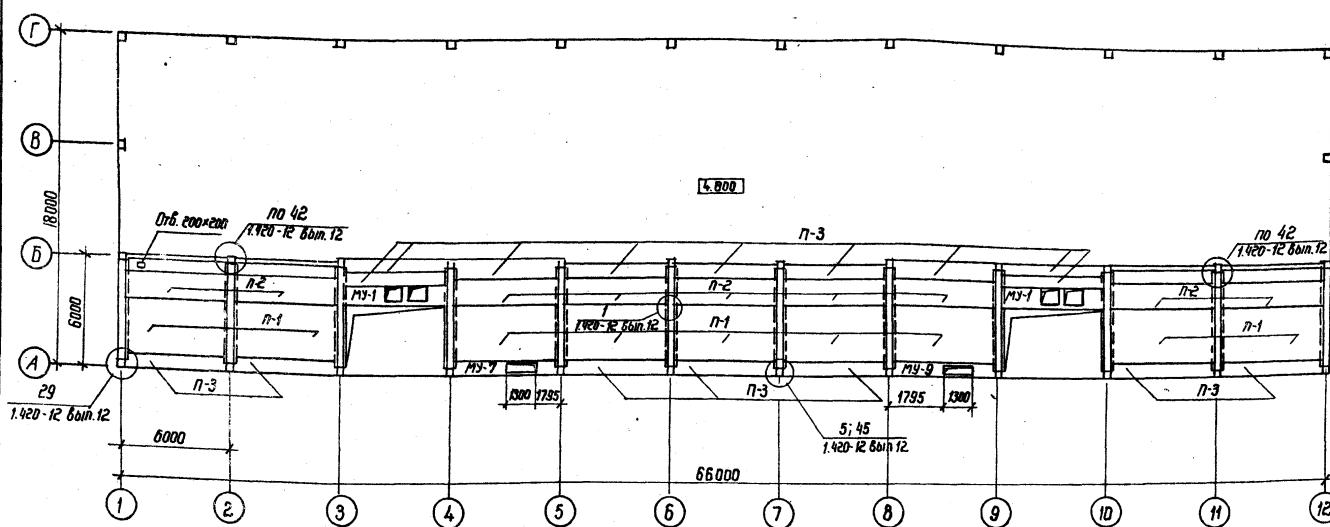
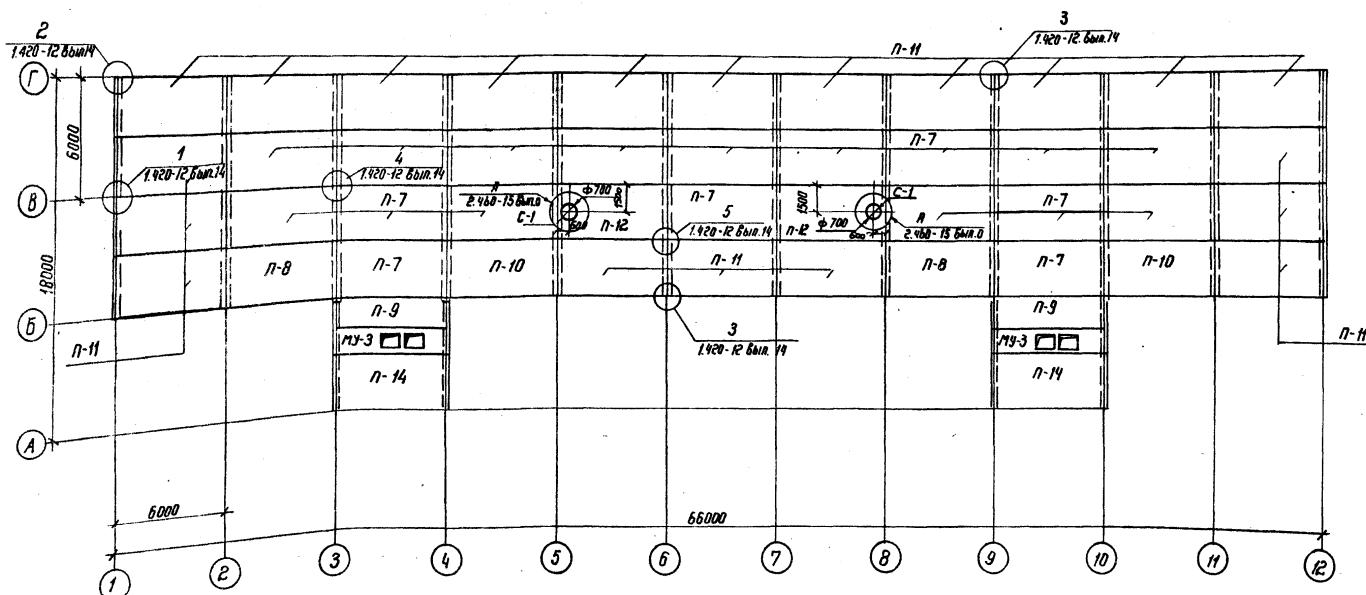


Схема расположения плит покрытия на отм. 14.700



ЦНС. № подз.	Подпись и дата	Заполнил №
12923; m-76		

3307 Unit No

11нб. № 1031 Поблизу с. 12923; n-76

ПЛЯ проектноробочий 407-03-440.87

Типология материальны

1

3307 Unit No.

11нб. № 1031 Поблизу с. 12923; n-76

407-03-440.87-AC1

Н контр.	Ковалев	100%	Ч.03.РГ	407-03-440.87-АС1
Ноч. отв.	Роменский	бесед.	Ч.03.РГ	Трансформаторная подстанция закрытого типа напряжением 10/0,4 кВ по схеме на-5 с трансформаторами до 63 (80) МВА в южной жилой зоне
ГИП	Овчинцов	бесед.	Ч.03.РГ	Подстанция 10/10 (6) кВ с трансформаторами 16...80 МВА
ГИП стр.	Продренко	бесед.	Ч.03.РГ	Подстанция 10/10 (6) кВ с трансформаторами 16...80 МВА
Рук. кр.	Кукушова	бесед.	Ч.03.РГ	Сводка Лист Листов
Инженер	Колинько	Черт.	Ч.03.РГ	R 19
Проверки	Шленсова	Мат.	Ч.03.РГ	
				Схемы расположения плит покрытия на отм. 9.600 и 14.700 Энергосеть проектирования Северо-Западное отделение г. Екатеринбург

Грибов М

407-03-440.87

Схемы монтажных операций для проектирования

Подпись и дата Заявка № 642

Схема расположения стеновых панелей по оси "А"

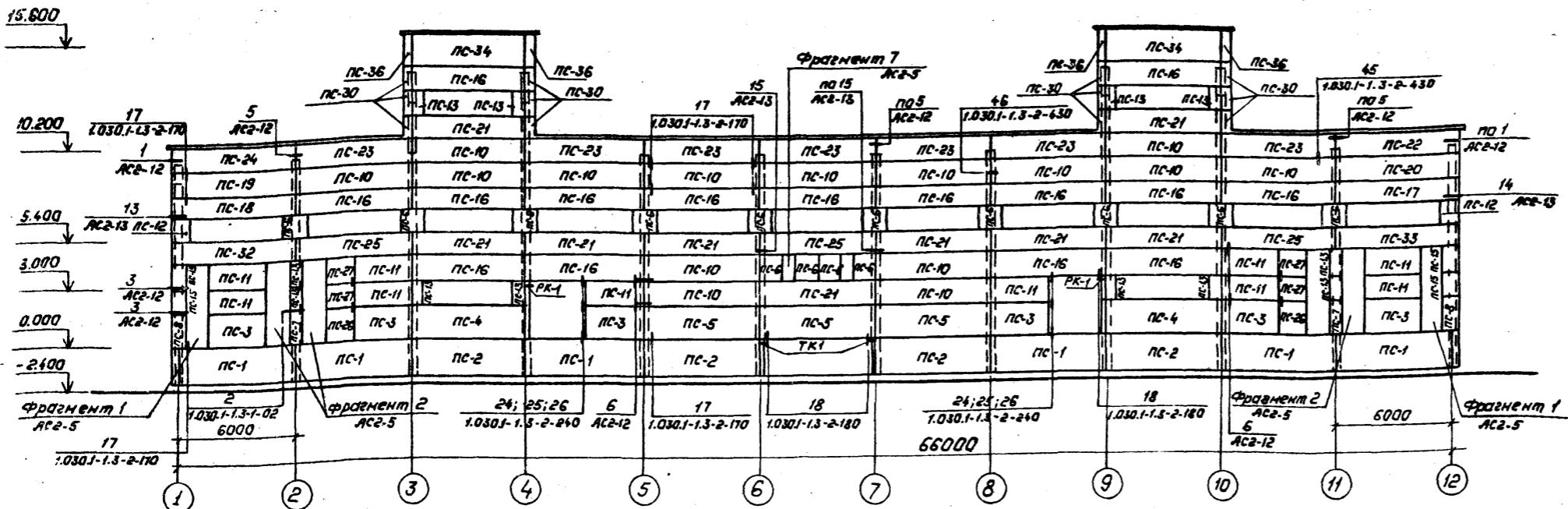


Схема расположения стеновых панелей по оси "Д"

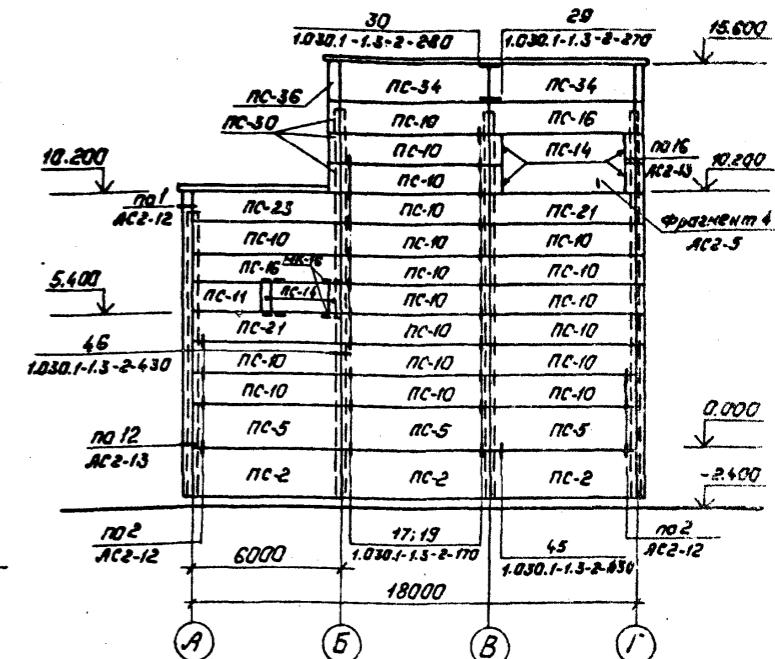


Схема расположения стеновых панелей по оси "Г"

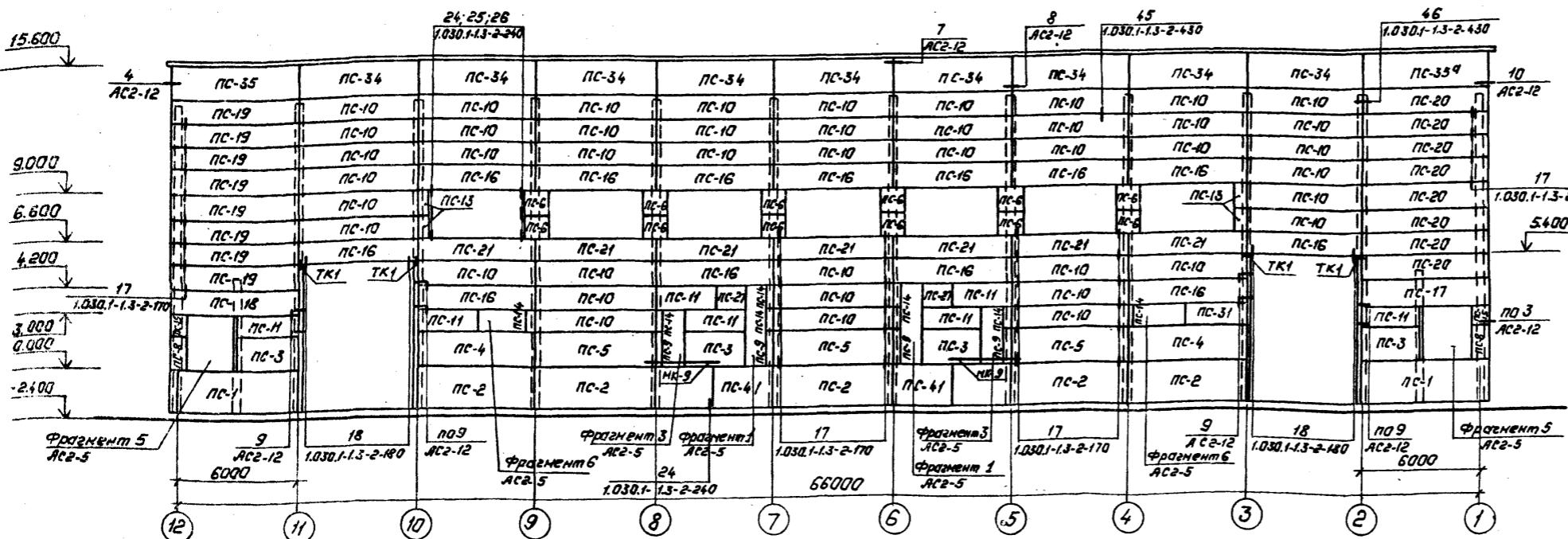
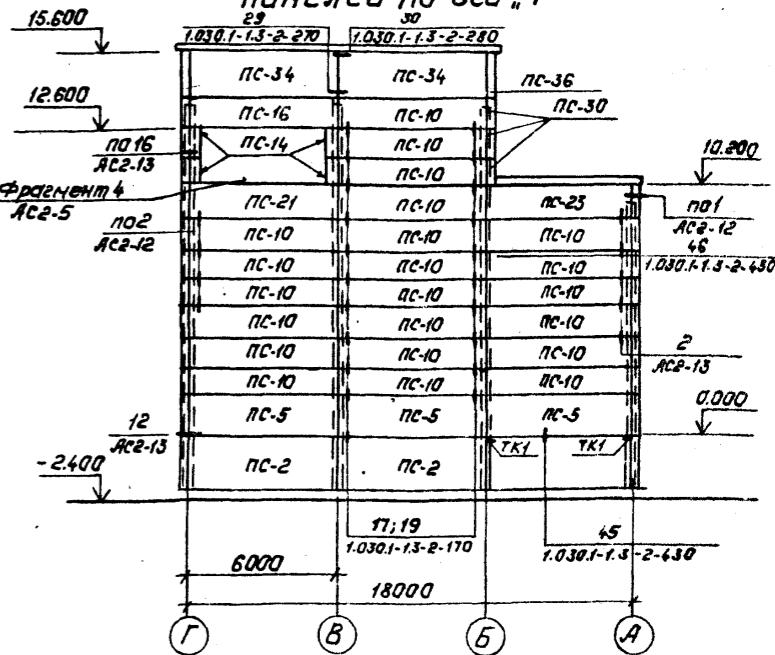


Схема расположения стеновых панелей по оси "Е"



1. Нарку НК-6 приварить к стеновым панелям до их монтажа.
2. До монтажа стеновых панелей заложить крепежные детали по чертежам АС2-53; 47.
3. См. внести с л. АС1-21.

Н.кантр	Ковалев	407-03-87
Нач.отд	Роненский	407-03-87
ГИП	Одинцов	407-03-87
Гипстр	Парфенов	407-03-87
Рук. гр.	Кильешова	407-03-87
Проблема	Шленова	407-03-87
Инженер	Ланкромтьева	407-03-87

407-03-440.87-АС1

Трансформаторная подстанция Западная типа
Напряжением 110/6-10 кВ по схеме 110-5 с трансформаторами
да 63(80)МВА в сборном железобетоне

Подстанция 110/10(6)кВ с трансформаторами 16...80МВ.А	Стадия Лист Кистов
	P 20

Копировали: Польс

Формат: А2

224014

Спецификация элементов к схеме расположения столовых панелей					
Марка, нз	Обозначение	Наименование	Кол.	Номер эдап	Примечание
		Для тем -20°C до +30°C			
		Столовые панели б = 250 мм			
ПС-1	1.030.1-1.1-177	ПСЦ 60.21.2.5-1-41	8	4790	
ПС-2	1.030.1-1.1-177	ПСЦ 60.21.2.5-1-31	14	4790	
ПС-3	1.030.1-1.1-103	ПС 30.18.2.5-6.1-57	10	1800	
ПС-4	1.030.1-1.1-107	ПС 60.18.2.5-2.1-36	4	3190	
ПС-5	1.030.1-1.1-107	ПС 60.18.2.5-2.1-31	12	3190	
ПС-6	1.030.1-1.1-160	2ПС 12.12.2.5-1-59	26	420	
ПС-7	1.030.1-1.1-159	2ПС 6.18.2.5-1-60	2	320	
ПС-8	1.030.1-1.1-164	2ПС 9.18.2.5-1-72	4	320	
ПС-9	1.030.1-1.1-157	2ПС 3.18.2.5-1-1	4	180	
ПС-10	1.030.1-1.1-105	ПС 60.12.2.5-3.1-31	100	2120	
ПС-11	1.030.1-1.1-101	ПС 30.12.2.5-6.1-57	19	1060	
ПС-12	1.030.1-1.1-165	2ПС 11.3.12.2.5-1-72	2	400	
ПС-13	1.030.1-1.1-158	2ПС 6.12.2.5-1-60	16	210	
ПС-14	1.030.1-1.1-157	2ПС 3.12.2.5-1-1	18	110	
ПС-15	1.030.1-1.1-164	2ПС 9.12.2.5-1-72	6	320	
ПС-16	1.030.1-1.1-105	ПС 60.12.2.5-3.1-37	31	2120	
ПС-17	1.030.1-1.1-120	ПС 65.5.12.2.5-3.1-1.3	2	2320	
ПС-18	1.030.1-1.1-128	ПС 65.5.12.2.5-3.1-2.37	2	2320	
ПС-19	1.030.1-1.1-128	ПС 65.5.12.2.5-3.1-2.31	9	2320	
ПС-20	1.030.1-1.1-120	ПС 65.5.12.2.5-3.1-1.31	9	2320	
ПС-21	1.030.1-1.1-105	ПС 60.12.2.5-3.1-36	19	2120	
ПС-22	1.030.1-1.1-120	ПС 65.5.12.2.5-3.1-1.34	1	2320	
ПС-23	1.030.1-1.1-105	ПС 60.12.2.5-3.1-34	9	2120	
ПС-24	1.030.1-1.1-128	ПС 65.5.12.2.5-3.1-2.34	1	2320	
ПС-25	1.030.1-1.1-105	ПС 60.12.2.5-3.1-38	3	2120	
ПС-26	1.030.1-1.1-162	2ПС 15.18.2.5-1-58	2	790	
ПС-27	1.030.1-1.1-162	2ПС 15.12.2.5-1-58	6	530	
ПС-28	1.030.1-1.1-169	3ПС 46.120.2.5-1-2	18	240	
ПС-29	1.030.1-1.1-128	ПС 65.5.12.2.5-3.1-2.38	1	2320	
ПС-30	1.030.1-1.1-120	ПС 65.5.12.2.5-3.1-1.38	1	2320	
ПС-31	1.030.1-1.1-120	ПС 60.18.2.5-2.1-34	16	3190	
ПС-32	1.030.1-1.1-128	ПС 65.5.18.2.5-2.1-2.34	1	3490	
ПС-33	1.030.1-1.1-169	3ПС 46.180.2.5-1-2	6	350	
ПС-34	1.030.1-1.1-175	ПСЦ 30.21.2.5-1-57	2	2320	

Столовые элементы

Чехол 100/100 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

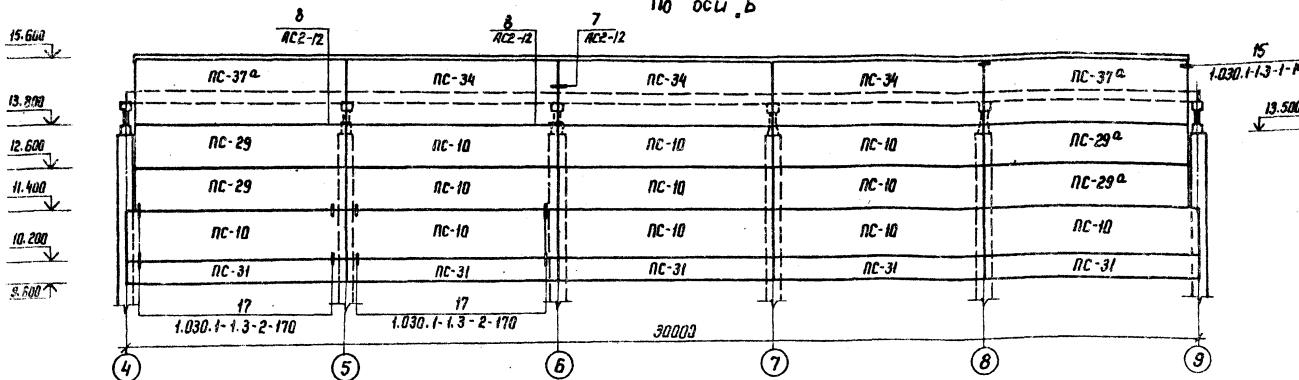
Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

м

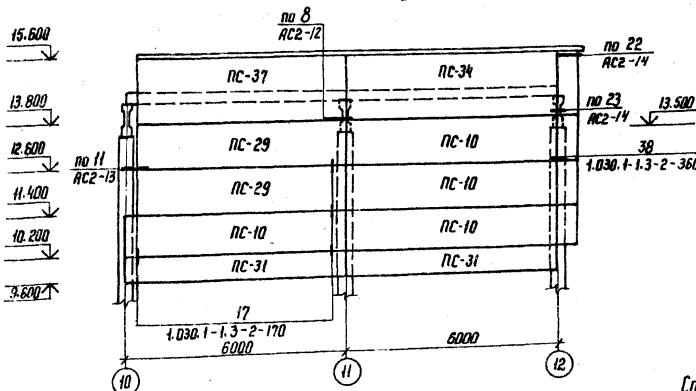
Чехол 80/80 ГОСТ 535-79*

Схемы расположения стенных панелей

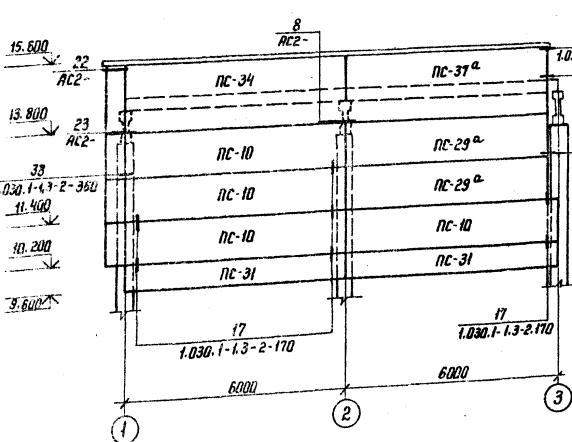
No осн. б'



No ocu „5"



По оси „Б“



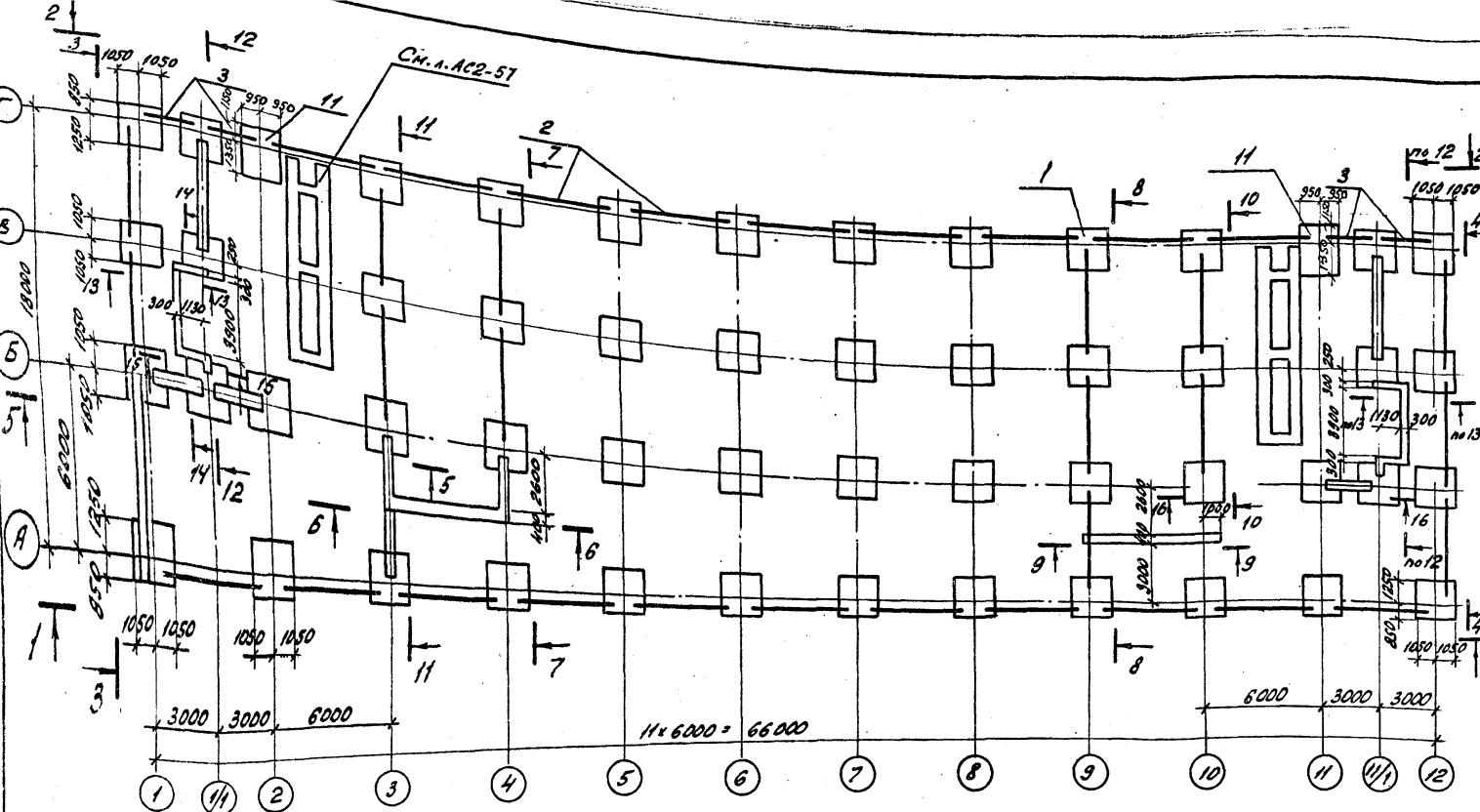
Спецификация элементов к схемам расположения стендовых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Прим. чания
		для $t = -20^{\circ}\text{C}$ до -30°C			
		Стеновые панели $\delta =$	250	мм	
ПС-6	1.030.1-1.1-1 60	2ПС 12.12.2,5-Л-59	4	420	
ПС-10	1.030.1-1.1-1 65	ПС 60.12.2,5-3.Л-31	19	2120	
ПС-11	1.030.1-1.1-1 61	ПС 30.12.2,5-6.Л-57	8	1060	
ПС-27	1.030.1-1.1-1 62	2ПС 15.12.2,5-Л-58	4	530	
ПС-28	1.030.1-1.1-1 31	1ПС 27.12.2,5-6.Л-1,5	2	940	
ПС-28 ^a	1.030.1-1.1-1 44	1ПС 27.12.2,5-6.Л-2,5	2	940	
ПС-29	1.030.1-1.1-1 36	1ПС 57.12.2,5-2.Л-1,5	4	2000	
ПС-29 ^a	1.030.1-1.1-1 49	1ПС 57.12.2,5-2.Л-2,5	4	2000	
ПС-31	1.030.1-1.1-1 04	ПС 60.6.2,5-6.Л-32	9	1080	
ПС-34	1.030.1-1.1-1 07	ПС 60.18.2,5-2.Л-34	5	3190	
ПС-37	1.030.1-1.1-1 38	1ПС 57.18.2,5-2.Л-1,5	2	2990	
ПС-37 ^a	1.030.1-1.1-1 51	1ПС 57.18.2,5-2.Л-2,5	2	2990	
ПС-38	1.030.1-1.1-1 61	2ПС 12.18.2,5-Л-59	4	630	

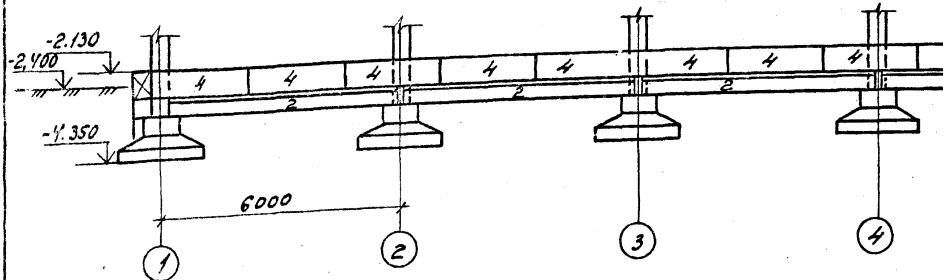
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Н-н	Масса, кг	Примечание
ПС-39	1.030.1-1.1-1 62	2ПС 15.18. 2,5- А-58	4	790	
ПС-40	1.030.1-1.1-1 32	1ПС 27.18. 2,5- Б. А-1,5	2	4400	
ПС-40 ^a	1.030.1-1.1-1 45	1ПС 27.18. 2,5- Б. А-2,5	2	4400	
Стеновые панели δ=200 мм для t от -30°С до +40°С					
ПС-40 ^a	1.030.1-1.1-1 45	1ПС 27.18. 3,0- Б. А-2,5	2	1640	
ПС-6	1.030.1-1.1-1 60	2ПС 12.12. 3,0- А-59	4	500	
ПС-10	1.030.1-1.1-1 05	ПС 60.12. 3,0- 3. А-31	19	2510	
ПС-11	1.030.1-1.1-1 01	ПС 30.12. 3,0- 6. А-57	8	1250	
ПС-21	1.030.1-1.1-1 62	2ПС 15.12. 3,0- А-58	4	620	
ПС-28	1.030.1-1.1-1 31	1ПС 27.12. 3,0- 6.Л-1,5	2	1090	
ПС-28 ^a	1.030.1-1.1-1 44	1ПС 27.12. 3,0- 6.Л-2,5	2	1090	
ПС-29	1.030.1-1.1-1 36	1ПС 57.12. 3,0- 3.А-1,5	4	2340	
ПС-29 ^a	1.030.1-1.1-1 49	1ПС 57.12. 3,0- 3.Л-2,5	4	2340	
ПС-31	1.030.1-1.1-1 04	ПС 60.6. 3,0- 6. А-32	9	1270	
ПС-34	1.030.1-1.1-1 07	ПС 60.18. 3,0- 2. А-34	5	3160	
ПС-37	1.030.1-1.1-1 38	1ПС 57.18. 3,0- 2. А-1,5	2	3510	
ПС-37 ^a	1.030.1-1.1-1 61	1ПС 57.18. 3,0- 2. А-2,5	2	3510	
ПС-38	1.030.1-1.1-1 61	2ПС 12.18. 3,0- А-59	4	750	
ПС-39	1.030.1-1.1-1 62	2ПС 15.18. 3,0- А-58	4	930	
ПС-40	1.030.1-1.1-1 32	1ПС 27.18. 3,0- 6. А-1,5	2	1640	
Металлоконструкции					
21	1.030.1-1.4-1-140-01	Деталь крепления Т8	24	0,5	
МК-1		Швейцер 12-ГОСТ 8640-76*	8	49,0	
МК-2	407-03-439.87-АСИ-092	Деталь крепежная	24	1,6	
МК-3	-АСИ-095	Деталь крепежная	12	34,1	
МК-4		Челюст 75-759-ГОСТ 8509-95 В См.Кард.ГОСТ 535-79* Р-5000	8	34,5	
МК-5		Полоса 6550-ГОСТ 103-76*	1,2	0,5	
МК-6	407-03-439.87-АСИ-095	Деталь крепежная	2	1,3	
МК-7	-АСИ-094	Деталь закладная	8	2,0	
МК-12	- АСИ-099	Деталь крепежная	8	5,4	
МС-11		Полоса 6550-ГОСТ 103-76* В См.Кард.ГОСТ 535-79* Р-300	4	1,3	
МС-12	1.030.1-1.4-1-310-01	Изделие соединительное	24	0,9	
МС-15	1.030.1-1.4-1-310-04	Изделие соединительное	4	1,5	
17	1.030.1-1.4-1-120	Элемент крепления Т3	64	0,4	
27	1.030.1-1.4-1-220	Деталь крепления Т20	20	0,6	

407-03-440.87-AC1

Н.контр.	Новолев	10/33	407-03-440.87-АС1
Нач.отп	Роменский	10/33	Трансформаторная подстанция зондирования типа напряжением 10/6 кВ по схеме №5 с трансформаторами за 63/10 кВ, 50 МВА в едином фазовольтметре
ГНП	Даничук	10/33	Подстанция 10/10(6) кВ с
ГНП стр	Порфирьев	10/33	трансформаторами 16...80 МВА
Рук. гр.	Курлович	10/33	Стадия Аист Листов
Инженер	Харитонова	Худ.	P 22
Продрека	Шленкова	Худ.	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград



1-1



См. бнесме с. АСТ-24, 25

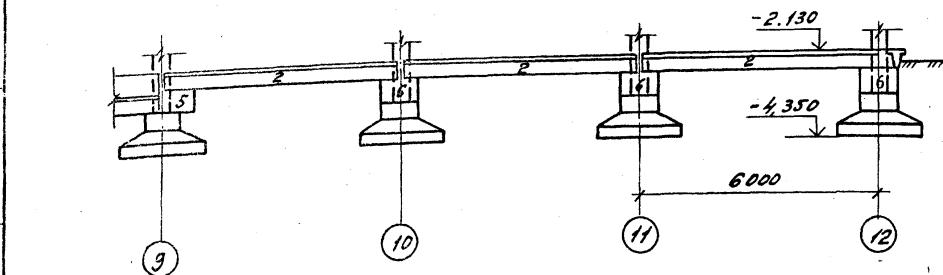


Таблица расчетных максимальных усилий на фундаменты

Обозначение осей		Расчетные усилия на		
Буквенная	Цифровая	M, Тсм	N, Тс	Q,
A, B	1... 12	8.6	98.0	6.
B	1... 12	1.95	124.6	1.
G	2; 11	10.0	51.2	2.
F	1; 3 10; 12	4.17	104.0	3.

Н.кантр	Ковалев	1/23	1003.87		407-03-440.87-АС1
Нач.отпд	Роменский	Город	1003.87	Трансформаторная подстанция зондового типа на расстоянии 10 км от селения № 550 трансформатор номинальной мощности 63(80) кВА в секторе ж/д зоны обесточивания	
ГИИ ГП	Одинцов	Село	1003.87		
ГИИ ГП	Горбачев	Город	1003.87	Подстанция № 10/10(6) кВ	Следует исчисл. лицам
Рук. гр.	Куликова	Хутор	1003.87	с трансформаторами 16...80 кВ	
Гл.рук.	Шленова	Хутор	1003.87		р 23
Инженер	Гончаров	Хутор	1003.87	Схема расположения трансформаторов. Рисунок 1/ вариант с кабельными соединениями	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Схема зондирования гелиограф

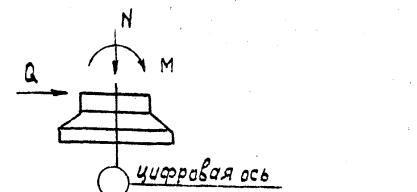
Konsp.-Arch. abgeg.

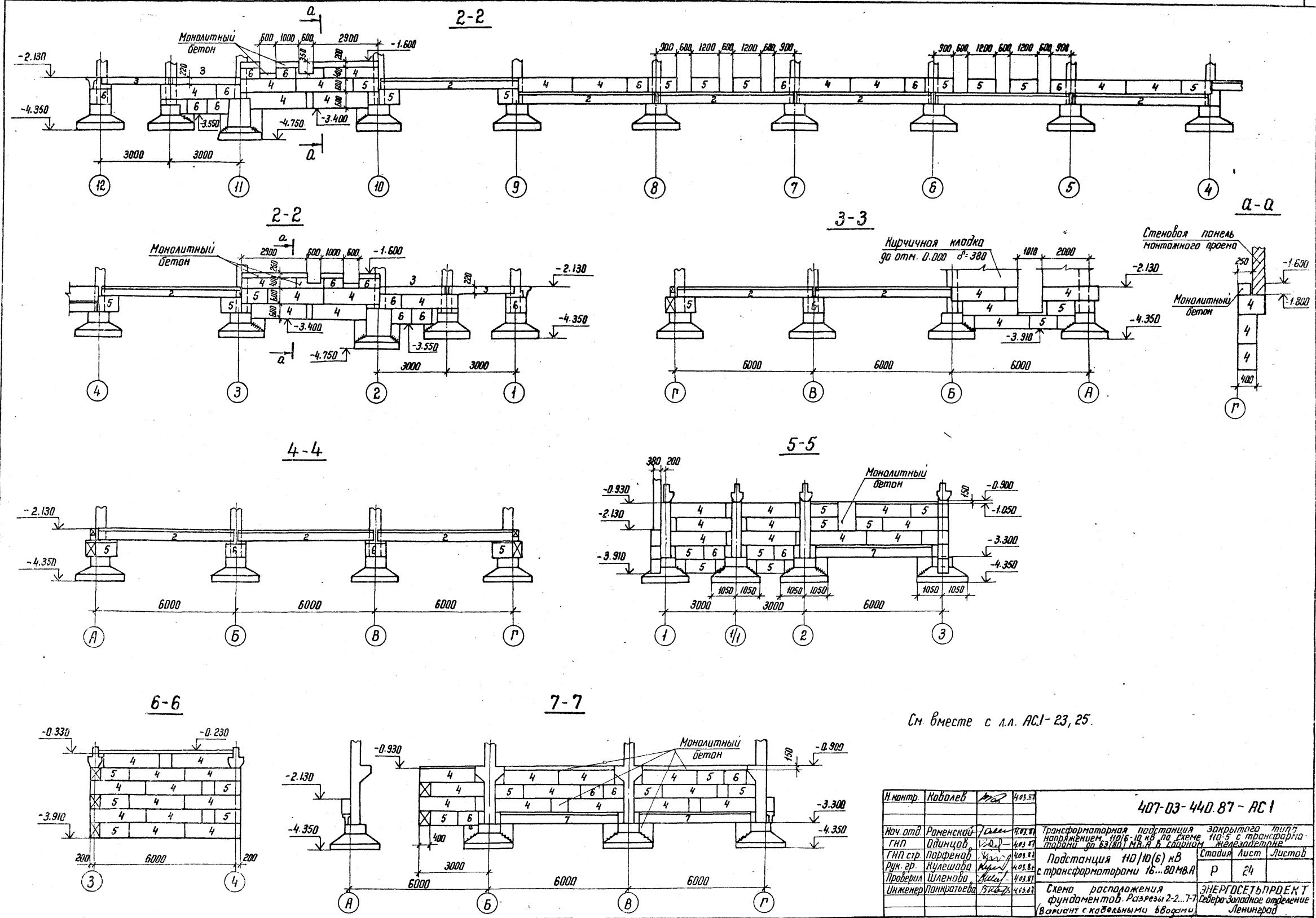
Ленинград

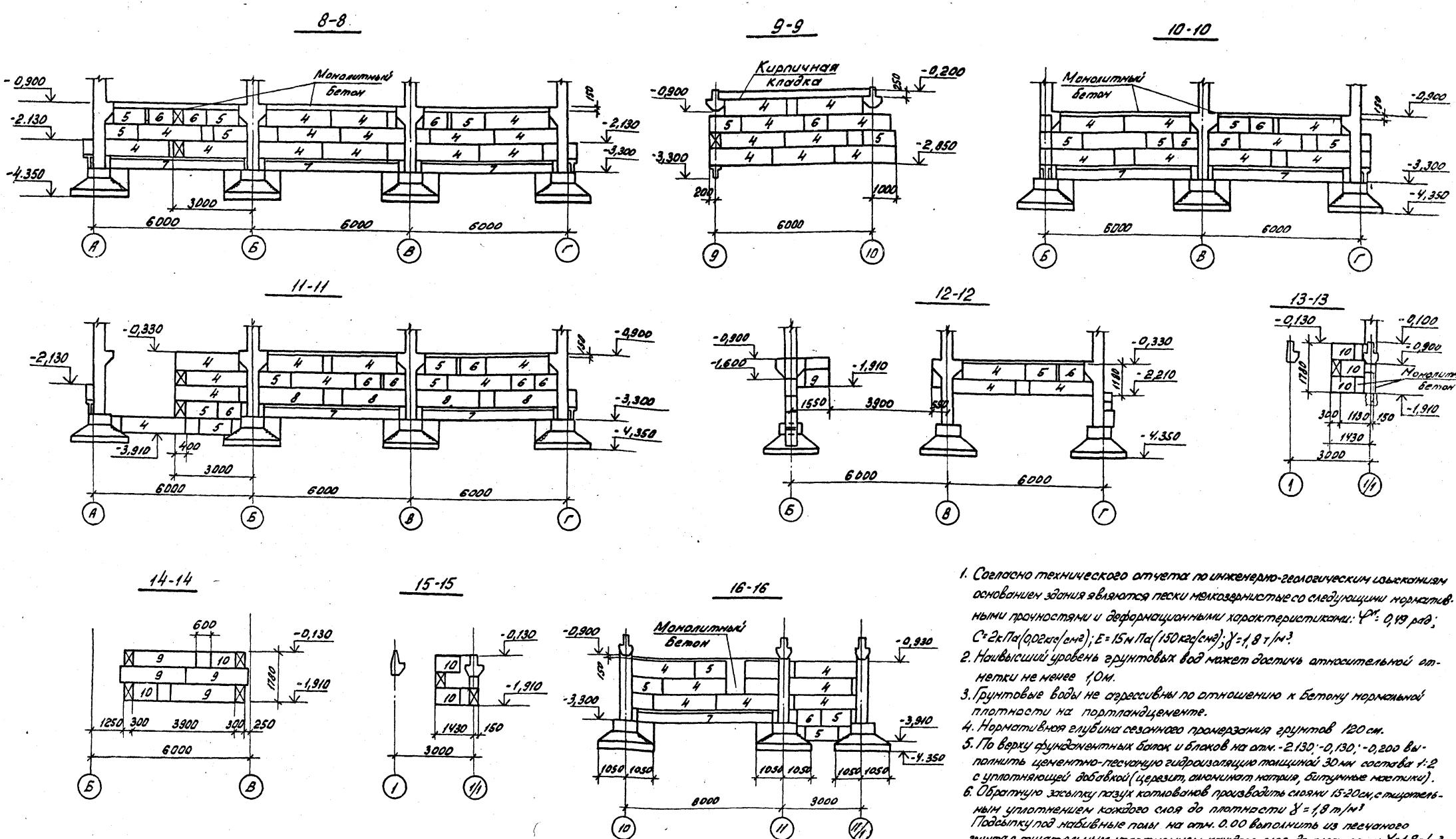
Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Код	Масса б/з	Приме- чание
1	1.020-1/83, вып. 1-1	Фундамент 2Ф21.11-1	52	5800	2,3м³
2	1.415-1, вып. 1	Балка фундаментная бетон	83	1800	0,71м³
3	1.038.1-1 вып.1	Перемычка 5П1530-37	4	410	0,16м³
4	ГОСТ 13579-78	Блок бетон.ФБС24У.6-7	119	1300	0,54м³
5	ГОСТ 13579-78	Блок бетон.ФБС12У.6-7	63	640	0,27м³
6	ГОСТ 13579-78	Блок бетон.ФБС.9.4.6-7	46	470	0,2м³
7	1.415-1 вып. 1	Балка фундам.ФБ6-12	11	1500	0,6м³
8	ГОСТ 13579-78	Блок бетон.ФБС24.6.6-7	4	1860	0,815м³
9	ГОСТ 13579-78	Блоки бетон.ФБС24.3.6-7	10	970	0,4м³
10	ГОСТ 13579-78	Блоки бетон.ФБС3.3.6-7	14	350	0,15м³
11	71159-С	Фундамент ФХ1714-2	8	8050	3,22м³
		Материалы			
		Бетон монол. к1. В10	12,0		м³

Схема максимальных расчетных усилий на фундаменты







7. Под подошвой фундаментов выполнить песчаную подсыпку толщиной 10 см.
 8. Блоки ФБС укладывать на бетоне класса В10.
 9. фундаментные блоки ФББ-11, ФББ-12 укладывать на бетоне
 класса В10.
 10. Монолитные участки выполнять из бетона класса В10.

См. вместе с 1.1. АС1-23, 24

- Согласно технического отчета по инженерно-геодезическим изысканиям основанием здания являются пески малоизернистые со следующими нормативными прочностями и деформационными характеристиками: $\varphi^t = 0,49$ рад; $C = 2 \text{ кПа}$ ($0,02 \text{ кг/см}^2$); $E = 15 \text{ МПа}$ (150 кг/см^2); $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$.
- Наивысший уровень грунтовых вод может достичь атмосферной отметки не менее 1,0м.
- Грунтовые воды не агрессивны по отношению к бетону морозостойкости на портландцементе.
- Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов 120 см.
- По верху фундаментных блоков и блоков на отм. -2,130; -0,130; -0,200 выполнить цементно-песчаную гидроизоляцию толщиной 30 мм состава 1:2 с упрочняющей добавкой (целлюлоза, окончатель напряж, битумные мастик).
- Обратную засыпку газовых колодцев производить слоями 15-20 см с шарообразным уплотнением каждого слоя до плотности $\delta = 1,8 \text{ т/м}^3$.
 Подсыпку под набивные полы на отм. 0,00 выполнить из песчаного грунта с шарообразным уплотнением каждого слоя до плотности $\delta = 1,8 \text{ т/м}^3$.

Н.контр	Кованев	10.03.87	10.03.88				
Нач.под. Роменский	Кованев	10.03.87		Подсыпка под фундаменты			
ГИП Одинцов	180.1	10.03.87		110/10/10/6(6) хвс	Состав	Листов	
ГИП Перфеков	11.1	10.03.87		трансформаторные 16...80 квт	р	25	
Рук.зр. Куликова	Кованев	10.03.87		Схема расположения фундо-			
Инженер Гончарова	Кованев	10.03.87		ментов. Резервы 8-9; 16-16			
Проверки Шленова	Кованев	10.03.87		Схема заложения монолитных			
				вариант с кабельными вводами			
				Гелических			

407-03-440.87-АС1

Копировал: Смир. факс. формат А4

Спецификация сборных перегородок.

Наряд, поз.	Обозначение	Наименование	Код наименования		Прине- чение
			0.000	4.800	
Перегородки					
1	Шифр 230-76/81, в.1;2	ПГБ0.469.12-А43	61	34	
2	Шифр 230-76/81, в.1;2	ПГБ0.394.12-А43	26	18	
3	Шифр 230-76/81, в.1;2	ПГБ0.454.12-А43	191	104	
4	Шифр 230-76/81, в.1;2	ПГБ0.434.12-А43	9	7	
Столбовые элементы					
—	Шифр 230-76/81, в.1;2	Крепежное изделие МС2	1754 п.н	98,0 п.н	4,54
—	Шифр 230-76/81, в.1;2	— " —	18	4	0,72
—	Шифр 230-76/81, в.1;2	— " —	72	40	0,07
—	Шифр 230-76/81, в.1;2	— " —	108	40	0,15
—	Шифр 230-76/81, в.1;2	— " —	72	32	0,04
Материалы					
—	Деревянный бруск 100x60; $\delta=1160$		18	8	
—	Деревянный бруск 100x80; $\delta=1760$		—	2	
—	Деревянный бруск 100x40;		38,0 п.н	24,0 п.н	
—	Деревянный бруск 100x40;		38,0 п.н	24,0 п.н	

1. Несколько расположения дверных проемов на плане показаны пунктиром. Привязку проемов производить по архитектурным планам.

2. Все монтажные узлы приведены в работе ЦНИИПронзданий (Госстрой СССР) шифр 230-76/81, вып.2.

Н.контр	Ковалев	1003.81	407-03-440.87-АС1			
Науч.отд.	Роменский	Гашу	Трансформаторная подстанция из 3-фазного типа напряжением 110/10 кВ по схеме НПС с трансформа- торным со 100/10(5) кВ в боковом исполнении			
ГИП	Одинцов	Гашу	Подстанция 110/10(5) кВ	Стадия	Лист	Листов
ГИПотр.	Парфенов	Гашу	трансформаторами	P	26	
Рук. гр.	Кукишова	Гашу	16...80 МВА			
Инженер	Воробьева	Мир	Баронит с кабельными вводами			
Профвер.	Кукишова	Ке	Стены расположения сборных перегородок			
				ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ Северо-Западное отделение г. Минск		
				Формат А3		

Копирайт Польс.

Digitized by srujanika@gmail.com

Схема расположения сборных перегородок на отн. 0.000.

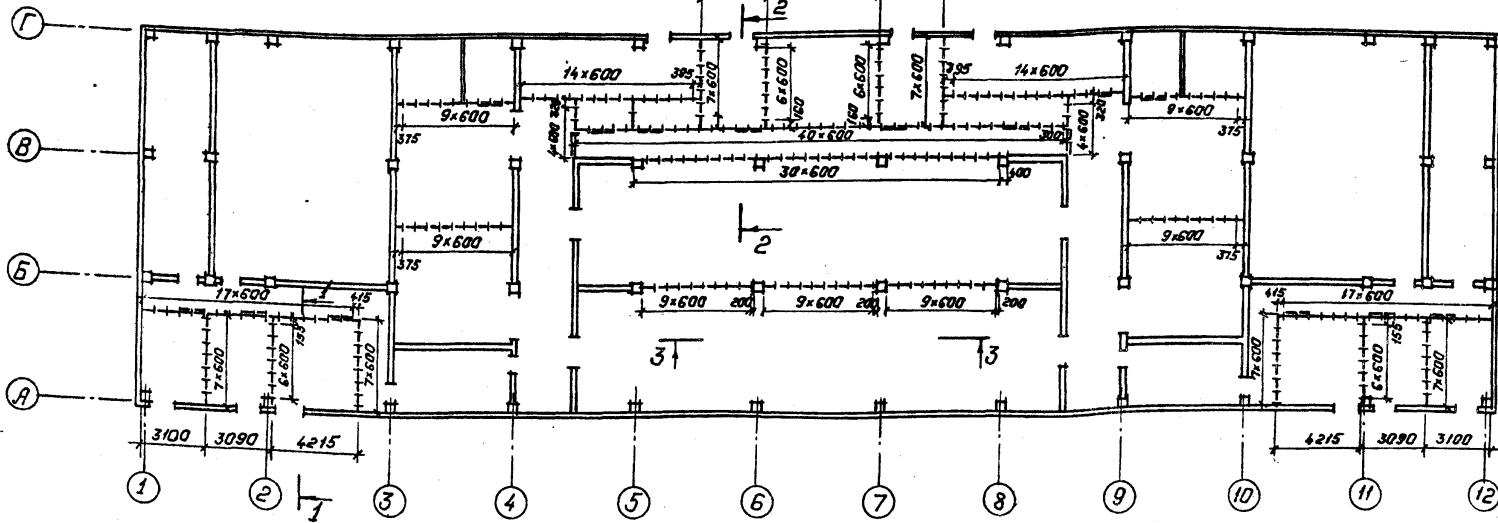
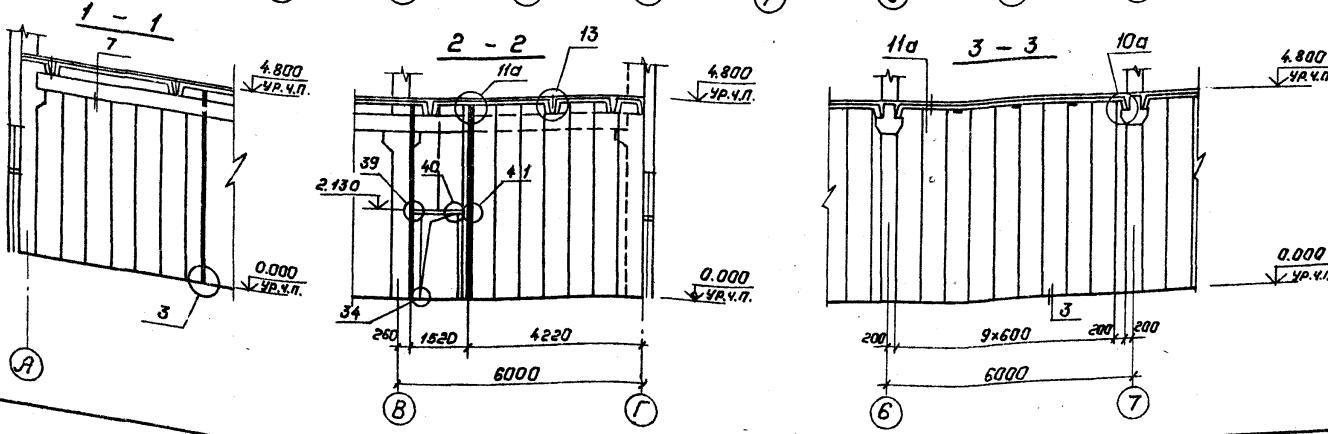
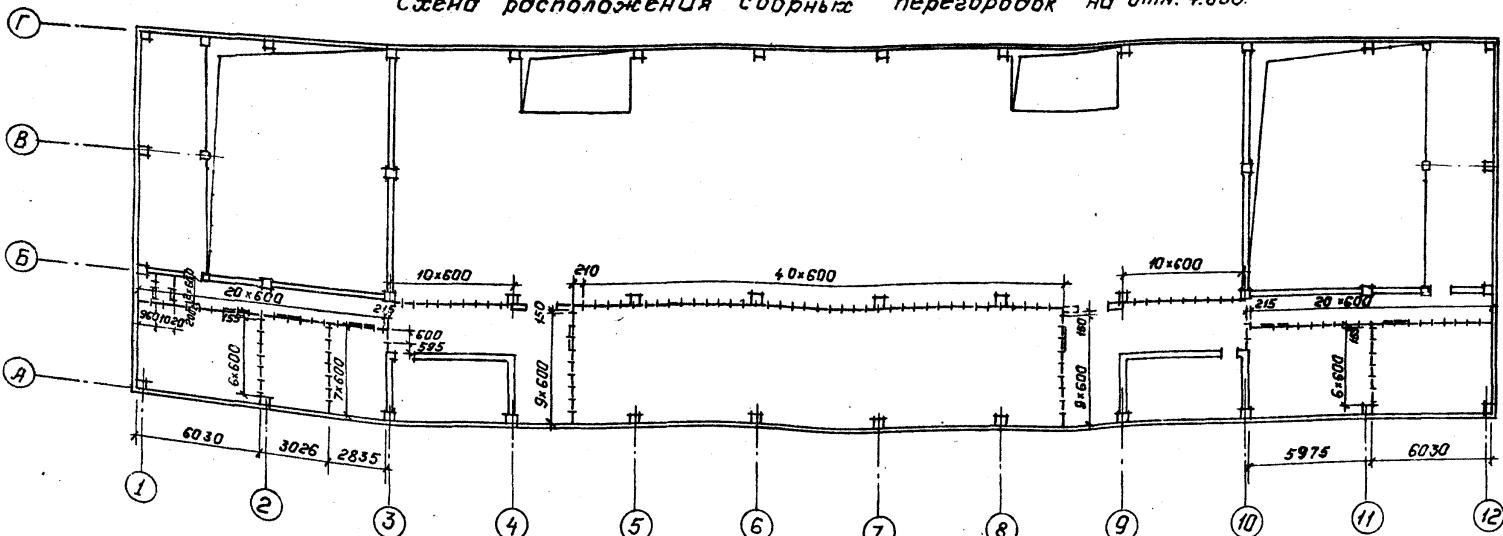
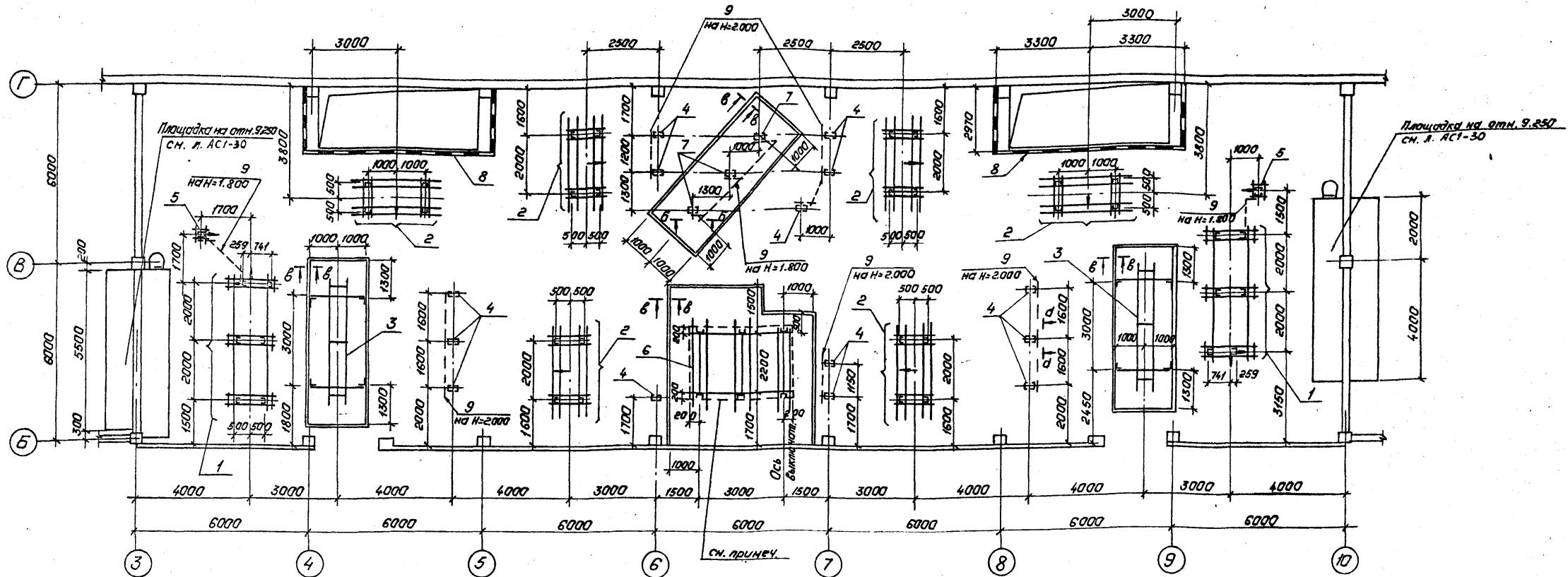


Схема расположения сборных перегородок на отн. 4.800.



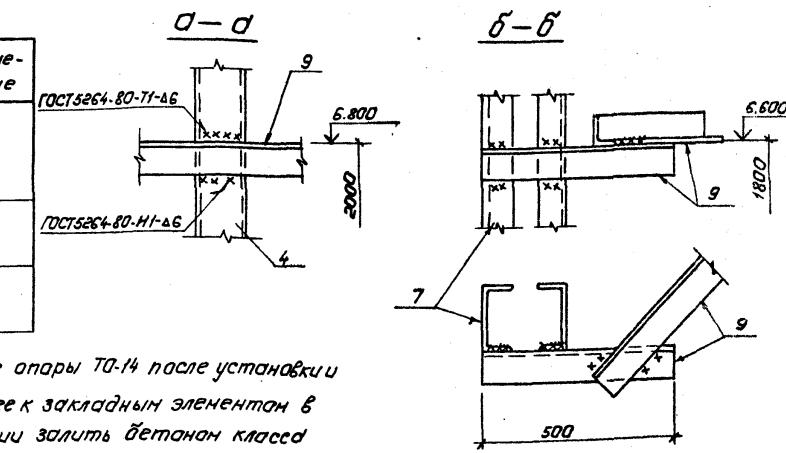


Спецификация элементов к схеме расположения

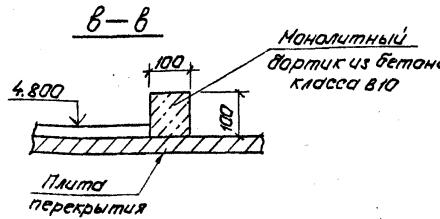
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	КН-2	Опора типа ТО-1 под отде- льный ОДЗ-1-10/1000УХЛ3 при водами ПР-141 и ПР-180-У1	2	431	
2	КН-4	Опора типа ТО-3 под разве- динитель РНДЗ-1d,1б,2-110/ 1000УХЛ3 приводом ПР-141	6	386	
3	КН-5	Опора типа ТО-4 под трансформатор напря- жения НКФ-10-83У1	2	417	
4	КН-9	Опора типа ТО-9 под изолятор ЧОС-110-600УХЛ	14	61	
5	КН-10	Опора типа ТО-10 под короткозамыкателем КЗ-110 УХЛ3 приводом ПРК-141	2	93	
6	КН-11	Опора типа ТО-14 под выключатель ВМТ-110Б-25/ 1250УХЛ3 трансформаторы тока ТФЗ-1-110Б-У1	1	894	

Опора под оборудование в зону НОКВ.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
7	КН-13	Опора типа ТО-13 под трансформатор тока ТФЗ-1-110Б-У1	5	98	
8	КН-16	Оборудование сетчатое ОГ-1 Матерцолы 75x75x6 ГОСТ 8509-72*	2	306	
9		Чугунок ВСТ-3 ГОСТ 535-79*	220	6,9	Н



Основание опоры ТО-14 после установки
приварки ее к закладным элементам в
перекрытии залить бетоном класса
В 7,5 на высоту 200мм.

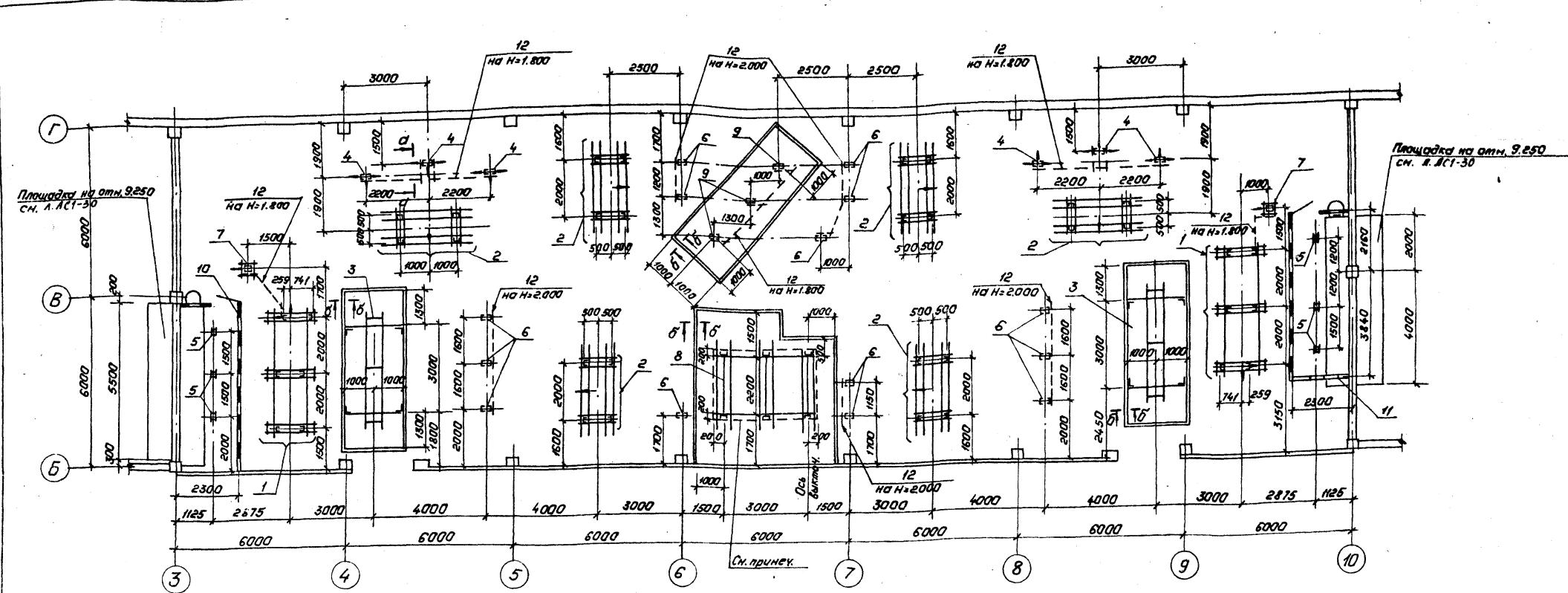


Н.контр	Ковалев	п/з	10.03.87
<i>Трансформаторная подстанция загорного типа</i>			
Нач.отп	Роменский Григорий	10.03.87	напряжением 10/0,4 кВ с сборной зеленой обечайкой
ГИП	Одинцов	18.04.87	подстанции до 63/600/6 кВ
ГИПстр	Порфирьев	10.03.87	Подстанция 110/10/6 кВ с трансформаторами
Рук.гр.	Кулешова	14.04.87	16... 80 МВА
Инженер	Ланьковатская	10.03.87	Вариант с кабельными выводами
Проект	Куличкова	10.03.87	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
			Схема расположения опор под Себра-Зеленое отключение ленинграда
			Копировал: Попов
			Формат: А2

Лист 8 из 10
407-03-440.87

Типовые материалы для проектирования

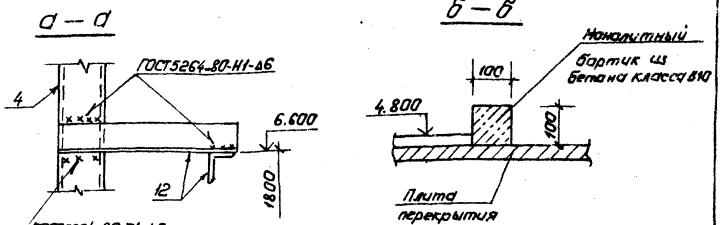
Материалы

Инв. № подл. подпись и дата
122227-76

Спецификация элементов к схеме расположения опор под оборудование в зону НОКВ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.кг	Масса	Принеч-
1	КН-2	Опора типа ТО-под отде- литель ОДЗ-1-110/1000УХЛ с при- водами ПРО-141 и ПР-180-У1	2	431	
2	КН-4	Опора типа ТО-3 под разве- дитель РНДЗ-1а, 1б, 2-110/ 1000УХЛ с приводом ПР-141	6	386	
3	КН-5	Опора типа ТО-4 под трансформаторы напря- жения НКФ-110-83У1	2	417	
4	КН-6	Опора типа ТО-6 под высокочастотный защи- дитель с конденсатором связи СМП-110/73-6,4У1	6	105	
5	КН-8	Опора типа ТО-8 под разрядник РВС-110Н (вариант низкой установки)	6	13	
6	КН-9	Опора типа ТО-9 под изолятор ШОС-110-600УХЛ	14	61	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.кг	Масса	Принеч-
7	КН-10	Опора типа ТО-10 под короткозонникатель КЗ-110УХЛ с приводом ПРК-141	2	93	
8	КН-11	Опора типа ТО-14 под выключатель ВМТ-110Б-25/250 УХЛ с трансформатором тока ТФЗМ-110Б-7У1	1	894	
9	КН-13	Опора типа ТО-13 под трансформатор тока ТФЗМ-110Б-7У1	3	98	
10	КН-17	Ораждение сетчатое ОГ-3	1	254	
11	КН-17	Ораждение сетчатое ОГ-4	1	321	
12		Материалы Чугунок 75х75 ГОСТ 8509-72* ВСм 3 ГОСТ 535-79*	33,5	6,9	М



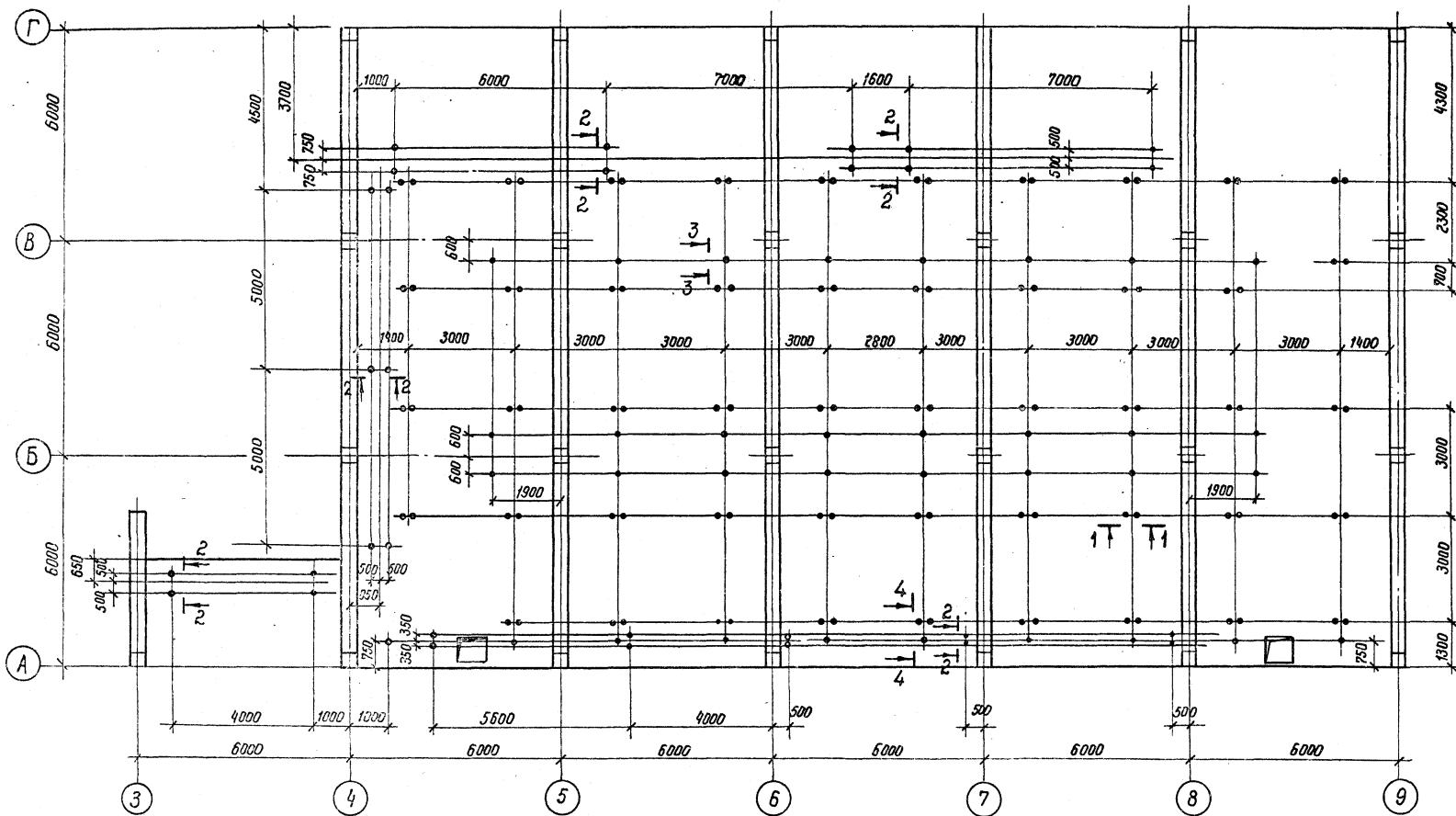
Основание опоры ТО-14 после установки и приводки её к закладным элементам в перекрытии залито бетоном
класса В 7,5 на высоту 200мм.

И.контр.	Ковалев	107-03-80381	407-03-440.87-АС1
Нач. отп. Раковский	Галько	Подстанция закрытого типа на напряжение 110/6-10 кВ по схеме НО-5 с трансфор- маторами ОДЗ-1(10)/110/6 кВ в свободной эксплуатации	
ГИП	Однинов	10,01	Подстанция 110/10/6 кВ с трансформаторами
ГИПстр. Григорьев	Григорьев	10,02	Стадия фазы 1 исполн.
Рук.р. Кулешова	Кулешова	10,03	P 28
Член.р. Кондратьева	Кондратьева	10,04	Вариант с базовыми видами, ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Гравер	Кулешова	10,05	Схема расположения опор под оборудование в зону НОКВ
		10,06	Ленинград Формат А2

Копировали: Конев

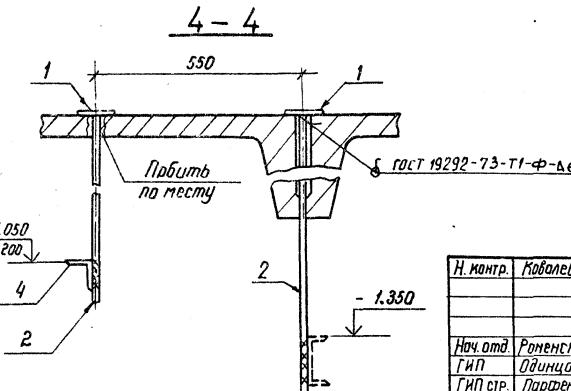
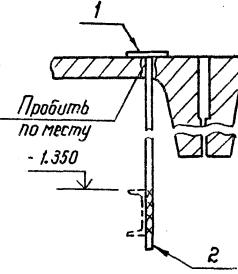
Схема расположения закладных элементов в перекрытии на отм. 0.000

30



Спецификация к схеме расположения закладных
элементов в перекрытии на отм. 0.000

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
1		Полоса 6x100-ГОСТ 103-75 №2=100	162	0,47	
2		Круг 10-ГОСТ 2590-71 № 1=1500	162	0,62	
3		Цилиндр 50x50x5-ГОСТ 8509-96	12,3	3,8	м
4		Цилиндр 75x75x5-ГОСТ 8509-96	16	5,8	м



407-03-440.87 - AC1

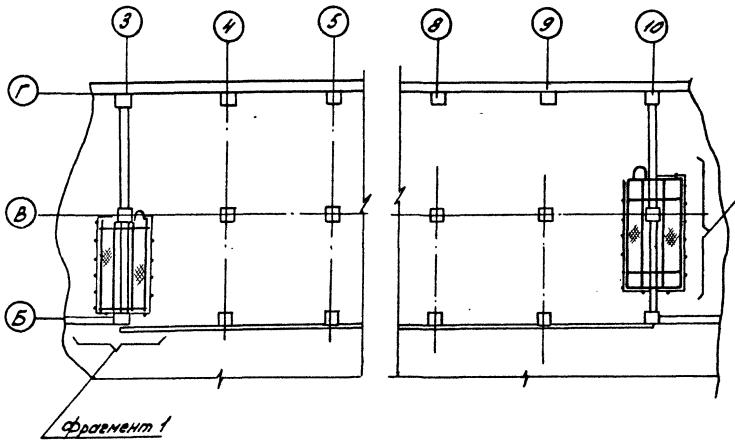
Схема расположения
закладных элементов в
перекрытии на отл. 0.000

Единое представление о концепции инновационного менеджмента

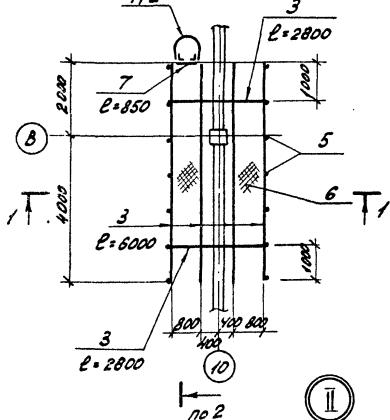
407-03-440.87

Answers III

Схема расположения площадок на отм. 9.250

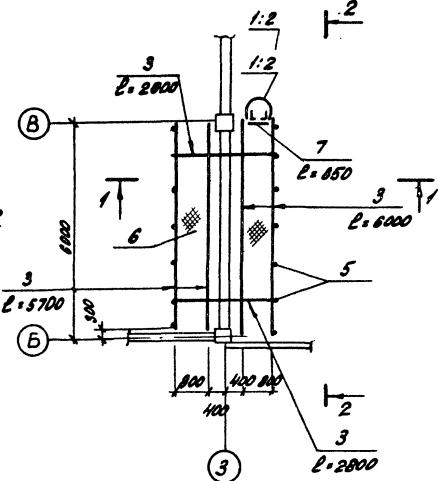


Фрагмент 2

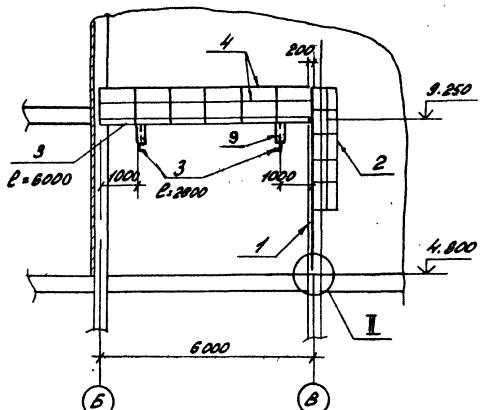


Плита
перекрытия
 1
 ГОСТ 5264-80-71-Δ6
 ГОСТ 19292-73-74-φ-Δ6
 Отверстие пробито по
месту, пропущено анкер
и залито раствором

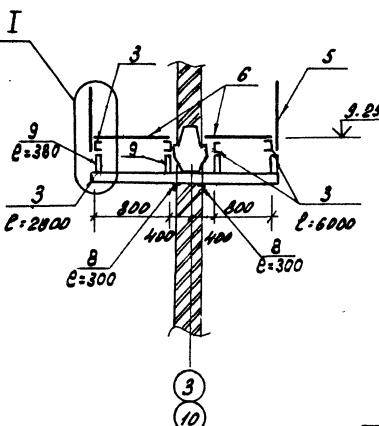
Фрагмент 1



2-2

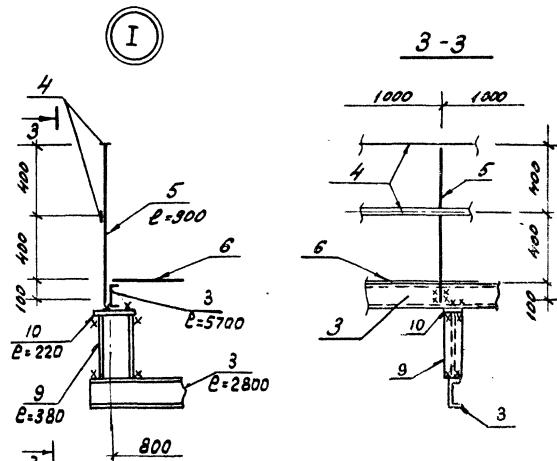


1 - 1



Спецификация элементов

3 - 3



Лестницу П-1 прикрепить к перекрытию.

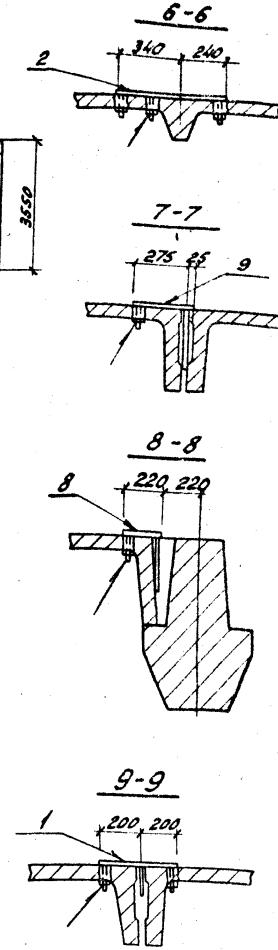
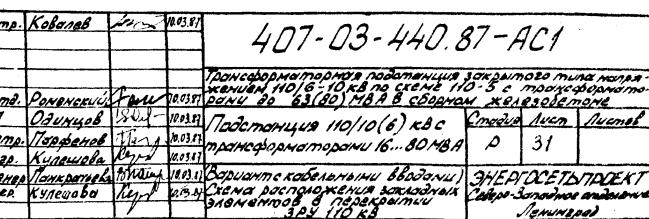
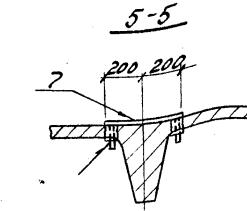
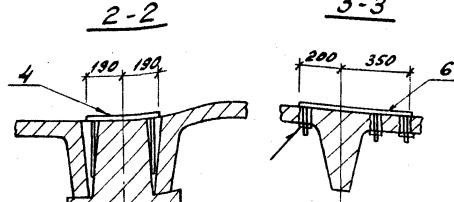
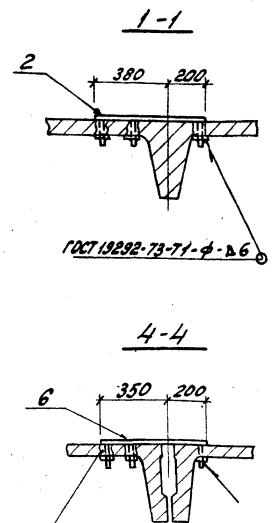
Kanupras : *Surj*

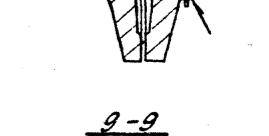
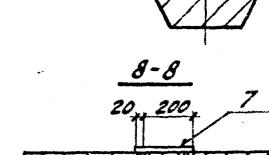
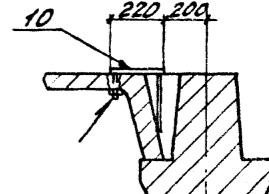
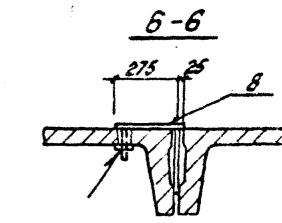
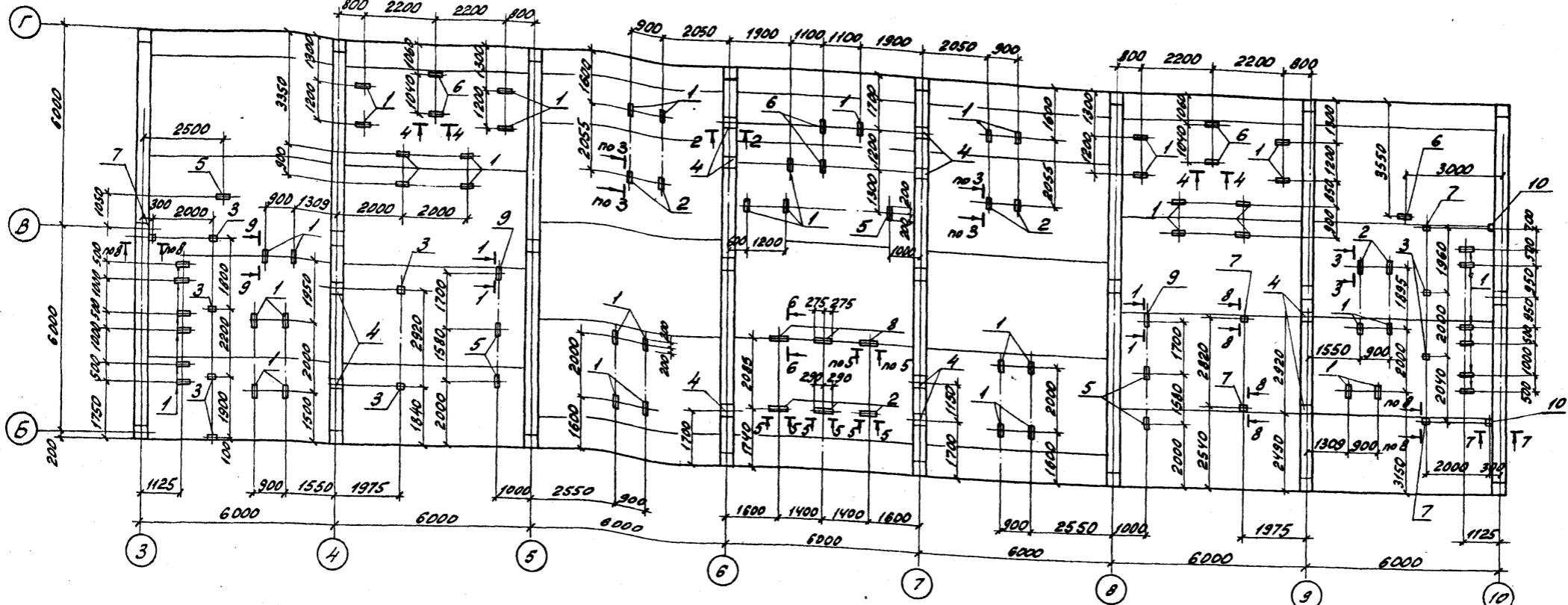
Popcorn Ad

цификация элементов к схеме расположения

Марка. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Приме- чание
1	АСИ-141	Деталь закладная М-13	34	5,6	
2	- 141	То же. М-14	9	7,7	
3	- 142	" М-16	7	4,3	
4	- 143	" М-17	11	10,5	
5	- 144	" М-18	2	11,2	
6	- 144	" М-19	5	14,8	
7	- 145	" М-20	5	10,6	
8	- 146	" М-21	4	5,2	
9	- 147	" М-22	3	15,1	
10	- 148	" М-24	2	5,3	
11	- 149	" М-25	2	5,3	

Отверстия для пропуска
анкеров пробить по месту
и зашить раствором

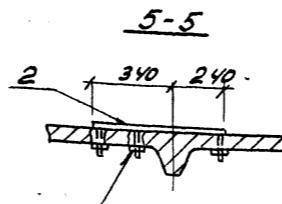
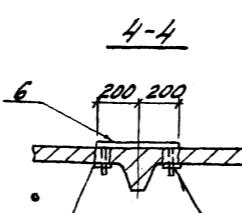
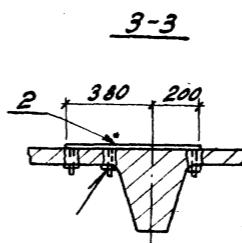
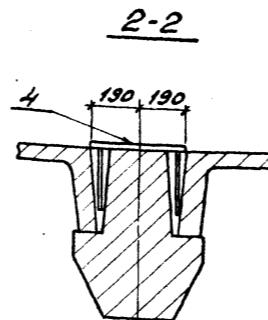
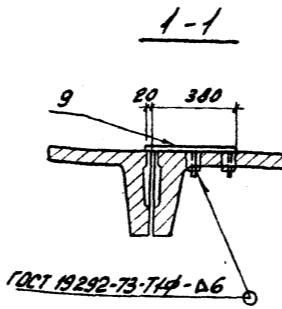




Спецификация элементов к схеме расположени.

Марка, ноз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.кв	Масса ед.кв	Приме- чание
1	АСИ-141	Деталь закладная М-13	54	5,6	
2	-141	То же	9	7,7	
3	-142	"	М-16	8	4,3
4	-143	"	М-17	11	10,5
5	-144	"	М-18	6	11,2
6	-145	"	М-20	7	10,6
7	-146	"	М-21	5	5,2
8	-147	"	М-22	3	15,1
9	-148	"	М-23	2	11,9
10	-149	"	М-24	2	5,3

Отверстия для прокуски
анкеров пробить по месту
и заполнить раствором

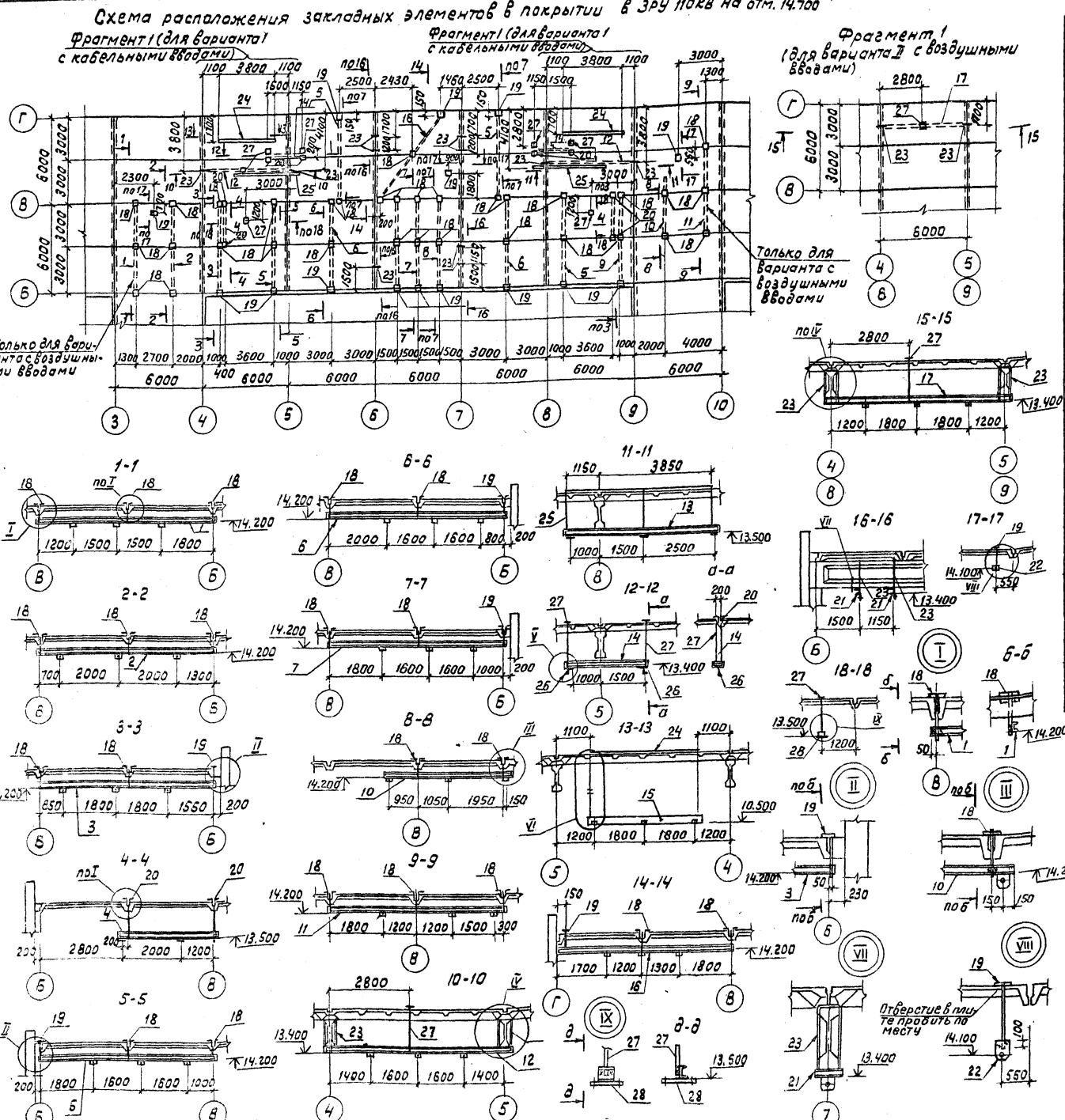
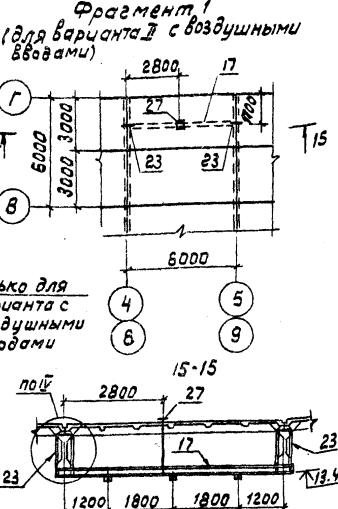


1. Закладные элементы в плитах устанавливаются до замоноличивания швов и устройства чистых полов. В просверленных в перекрытиях отверстиях пропустить анкера и снизу приварить шайбу.
2. В местах попадания анкеров в шов, анкеровка обеспечивается замоноличиванием.

Н.каплн. Ковальев	475.5	0.0357			
Ноч.апп. Романский Георгий	10.03.87		Трансформаторная подстанция закрытого типа напряжения 110/10(6)-10 кВ по схеме 110-5 с трансформаторами до 631 МВА в едином железобетоне		
ГИП Одинцов	10.03.87				
ГИП стр. Григорьев	10.03.87		Подстанция 110/10(6) кВ с	Строила	Лист
Рук. гр. Кулешова Николай	10.03.87		трансформаторами 16...80 МВА	р	32
Инженер Ганкевич Георгий	10.03.87		Сборник с воздушными выводами		ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ
Провер. Кулешова Елена	10.03.87		Схема расположения заземляющих		Задачи комплекса отладки
			элементов в зоне разрушения		Григорьев

Спецификация элементов к схеме расположения зонладных элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество на извещение		Масса ед, кг	Приме- чание
			I	II		
1	407-03-439.87	БАЛКА М-46	-	1	57.1	
2	КМ-35	БАЛКА М-47	1	1	57.1	
3	КМ-35	БАЛКА М-48	1	1	66.5	
4	КМ-35	БАЛКА М-49	2	2	31.6	
5	КМ-35	БАЛКА М-50	4	4	57.1	
6	КМ-35	БАЛКА М-51	2	2	57.1	
7	КМ-35	БАЛКА М-52	2	2	66.5	
8	КМ-35	БАЛКА М-53	1	1	57.1	
9	КМ-35	БАЛКА М-54	1	1	66.5	
10	КМ-35	БАЛКА М-55	1	1	57.1	
11	КМ-35	БАЛКА М-56	-	1	57.1	
12	КМ-35	БАЛКА М-57	2	2	59.2	
13	КМ-35	БАЛКА М-58	2	2	49.1	
14	КМ-35	БАЛКА М-59	2	2	28.8	
15	КМ-35	БАЛКА М-60	2	-	29.6	
16	КМ-35	БАЛКА М-60	1	1	77.7	
17	КМ-35	БАЛКА М-43	-	2	59.2	
18	АСУ-169	Крепежный элемент М-39	33	33	5.9	
19	АСУ-170	Крепежный элемент М-40	15	15	4.8	
20	АСУ-172	Крепежный элемент М-44	8	8	7.6	
21	АСУ-176	Петля М-61	7	7	7.2	
22	АСУ-173	Петля М-42	3	3	4.7	
23	АСУ-174	Крепежный элемент М-45	11	15	5.8	
24	АСУ-171	Крепежный элемент М-41	2	-	83.8	
25	АСУ-177	Крепежный элемент М-62	2	2	91.8	
26	-	ШВЕЙЦАРСКИЙ ВОДОСТОЧНЫЙ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ	4	4	1.8	
27	АСУ-178	Крепежный элемент М-64	8	10	6.5	
28	АСУ-179	Крепежный элемент М-65	2	2	4.5	



Н.КОНТР.КО.

407-03-440.87-AC1

Науч.отв.	Фоменский Геннадий Григорьевич	ГИП	Подстанция 110/10(6) кВ С	Стадия	Лист	листов
ГИП	Однинчоб	ГИПСТР	трансформаторами 16.80МВА	р	.33	
ГИПСТР	Парфенов Юрий Михайлович	РУЧ. 20	схема расположения			
РУЧ. 20	Куликовская Катя	СТ. инж.	закладных элементов в			
СТ. инж.	Смирнова Елена	Проверка	покрытии здания 110 кВ			
	Кулешова Катя					

Спецификация элементов к фрагменту фасада для варианта с воздушными вводами

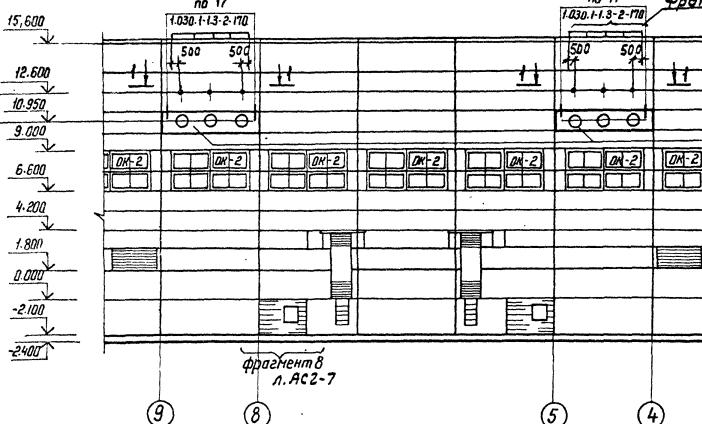
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кн.	Примечание
<u>Стальные элементы</u>				
Б-1	407-03-439.87 КМ-19	балка Б-1	2	154
П-1	КМ-20	Понель П-1	2	620
<u>Материалы</u>				
—	—	Челюк ГОСТ 1035-72 ГОСТ 535-79 ГОСТ 160	4	2,9
—	—	Челюк 8673 ГОСТ 535-79	2	28,9
—	—	Листо 8-25 ГОСТ 1035-76	2	3,9
—	—	Круг 8673 ГОСТ 535-79	10	0,8

Листок VII

Типовой измеритель для просчета фасада 407-03-440.87

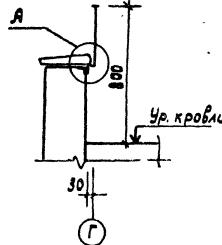
Нач. прил. Планки и доски 160х16
1223м-76

Фрагмент фасада для варианта с воздушными вводами

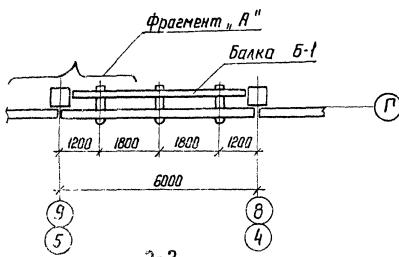


Панель П-1

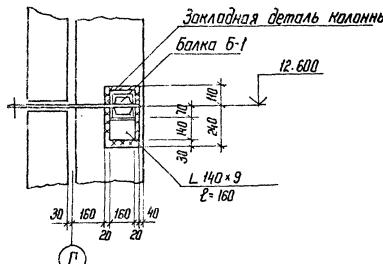
4-4



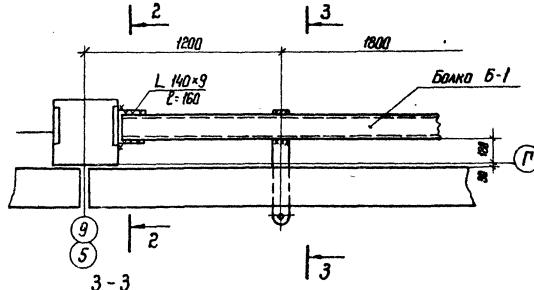
1-1



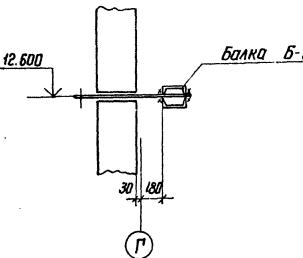
2-2



Фрагмент "А"



3-3

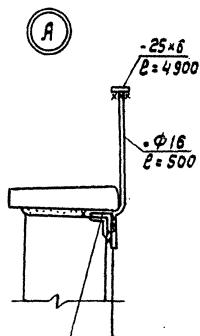
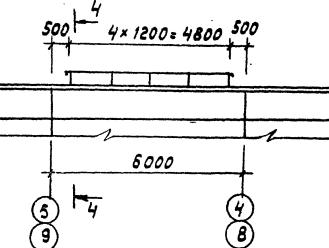


Н.контр	Номер листа	Чертеж	407-03-440.87-А1
Нач.лопт	Роменский	Генеральный	трансформаторная подстанция №10-10 кВ на схеме №25 с трансформатором №10-10 кВ на схеме №25 с трансформатором №10-10 кВ в здании железодорожной подстанции №10(6) кВ с
ГНП	Лдинцов	план	подстанция №10(6) кВ с
ГНП стр.	Порфирев	план	трансформаторами №10-80 МВА
Рук.бр	Киришево	план	р 34
Инженер	Колинко	план	Фрагмент фасада для
Процесс	Киришево	план	варианта с воздушными
			вводами
			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
			Северо-Западное отделение
			Ленинград

Копир. №5

Формат А2

Фрагмент "Б"

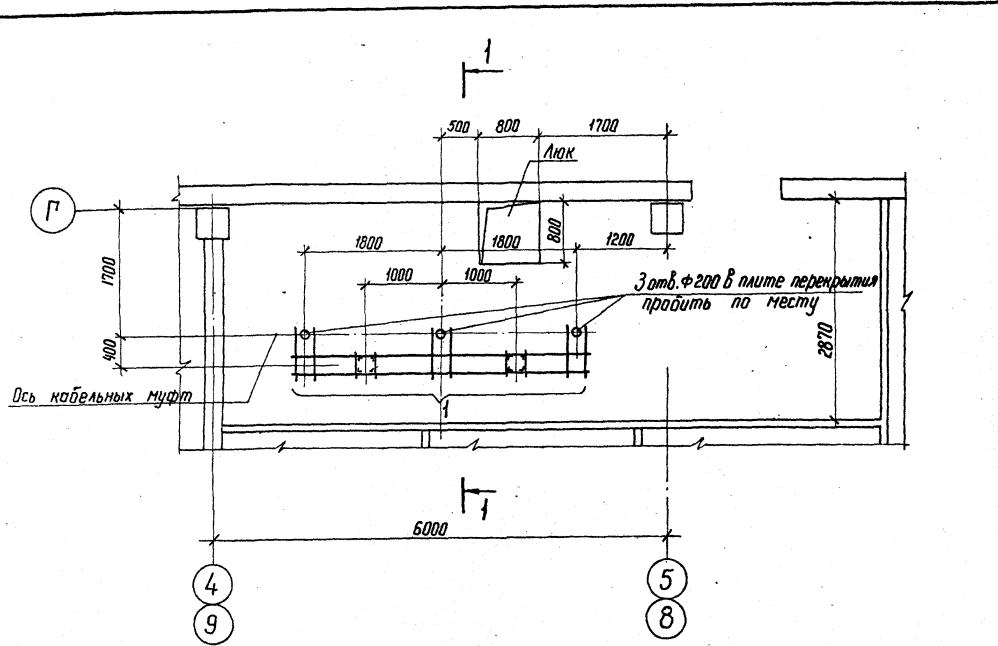


-25 б
E=4900
φ16
C=500

63x5 E=6000
приборить к зажимам
в стеновой панели.

Anbām Yī

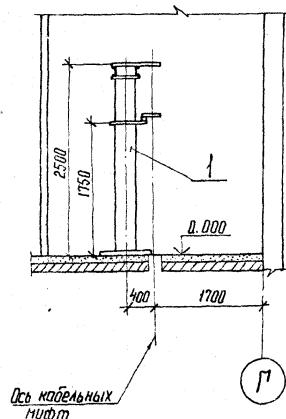
Лист № 100/1. Робочий у даному випадку №



1 - 1

Спецификация элементов к схеме расположения опор по обрывообразование в помещении кабельных муфт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг	Примечание
1	407-03-439.87-КМ-14	Опора типа ТД-15 для установки концевых муфт	2	384	



Н.контр	Ковалев	10.03.87						
Нач. отп.	Романовский	10.03.87	Трансформаторная подстанция зонного типа напряжением 10/0,1 кВ, по схеме №-5 с трансформаторами до 63 (80) МВА в боронном жгутовом исполнении	407-03-440.87- АС 1				
ГИП	Данинцов	10.03.87	Подстанция №10/0,1 кВ с трансформаторами 16...80 МВА	Стадия	Лист	Листо		
ГИП Стр.	Пашенченко	10.03.87		P	35			
рук. Стр.	Кулешова	10.03.87						
Инженерный	Бурковский	10.03.87	Схема расположения опор под оборудование в помещениях кабельных шахт	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ				
директор	Кулешова	10.03.87		Северо-Западное отделение				
				Ленинград				

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4
Заказ № 4609 Чкв. № 2140-04 тираж 520
Сдано в печать 11.09.1987 цена 289