

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

407-3-0542.90

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110 кВ
СО СБОРНЫМИ ШИНАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
/ЗРУ-110-13-18*78-ЖБ С ВЫСОКОЙ УСТАНОВКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ/

АЛЬБОМ 2

ЭП1 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
СХЕМА И КОМПОНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Ч07-3-0542.90

ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110 кВ
СО СБОРНЫМИ ШИНАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
(ЗРУ-110-13-18×78-ЖБ С ВЫСОКОЙ УСТАНОВКОЙ ОБОРУДОВАНИЯ)

АЛЬБОМ 2
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

- Альбом 1 ПЗ Пояснительная записка и указания по применению
- Альбом 2 ЭП1 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. СХЕМА И КОМПОНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ
- Альбом 3 ЭП2 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ И ДЕТАЛИ
- Альбом 4 АС.09 АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
- Альбом 5 КМ Конструкции и узлы. Конструкции металлические
- Альбом 6 АС.И Строительные изделия (из Ч07-3-0545.90)
- Альбом 7 СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗРАБОТАН
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА "ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
УТВЕРЖДЕНА И ВВЕДЕНА
В ДЕЙСТВИЕ МИНЕРГО СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 15.06.1990г. №38

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР

Е.И.БАРАНОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Т.В.КАЛУГИНА

Ведомость рабочих чертежей основного копирефта 3/

неч	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема принципиальная электрическая	
3	План на отм. 0,00 в осах 1...9 (вариант с воздушными вводами)	
4	План на отм. 0,00 в осах 9...14 (вариант с воздушными вводами)	
5	План на отм. 6,900 и 9,300 в осах 1...9	
6	План на отм. 6,900 и 9,300 в осах 9...14	
7	Разрез по ячейке линии (вариант с воздушными вводами)	
8	Разрез по ячейке трансформатора	
9	Разрез по ячейке обходного выключателя	
10	Разрез по ячейке шиносоединительного выключателя	
11	Разрез по ячейке шинных аппаратов	
12	Спецификация оборудования и материалов к листам ЗП1-3...11	
13	План на отм. 0,00 в осах 1...9 (вариант с кабельно-воздушными вводами)	
14	План на отм. 0,00 в осах 9...14 (вариант с кабельно-воздушными вводами)	

достоверяю, что проект соответствует действующим нормам и правилам, эксплуатация сооружений с пожаро- и взрывоопасным характером производство без опасна при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Следует отметить, что в последние годы в ряде стран, в том числе и в СССР, ведутся работы по созданию и внедрению в практику различных методов и приемов, позволяющих улучшить производительность труда и снизить износ оборудования.

Номер	Наименование	Примечание
15	Разрез по ячейке линии (вариант с кабельным и вводами)	
16	Спецификация оборудования и материалов к листам ЭПГ-5, 6, 8... 11, 13... 15	
17	Освещение. План на отм. 0.00 в осах 1...9 Таблица данных о групповых щитках	
18	Освещение. План на отм. 0.00 в осах 9...14 Схемы щитков рабочего и аварийного освещения	
19	Освещение. План на отм. 0.300 в осах 1...9 Схема управления освещением с двух лест.	
20	Освещение. План на отм. 0.300 в осах 9...14. Спецификация	
21	Электрическое отопление, вентиляция и сварка. План расположения и схема.	
22	Кабельные конструкции. Расстояния между собой. Схемы обогрева выключателей.	
23	План сети заземления в осах 1...9	
24	План сети заземления в осах 9...14	
25	Механизация ремонтных работ	

Указания по применению.

В состав данного комплекса включены чертежи двух вариантов компоновок ЗРУ-110кв: первый - с воздушными вводами, второй - с кабельно-воздушными вводами.

Листы ЭП1-3, 4, 7, 12 относятся только к варианту с воздушными вводами.

Листы ЭП1-13, 14, 15, 16 относятся только к варианту с кабельно-воздушными вводами.

Листы 3/71-2, 5, 6, 8... 11, 17... 25 относятся к обоим
вариантам.

1. Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

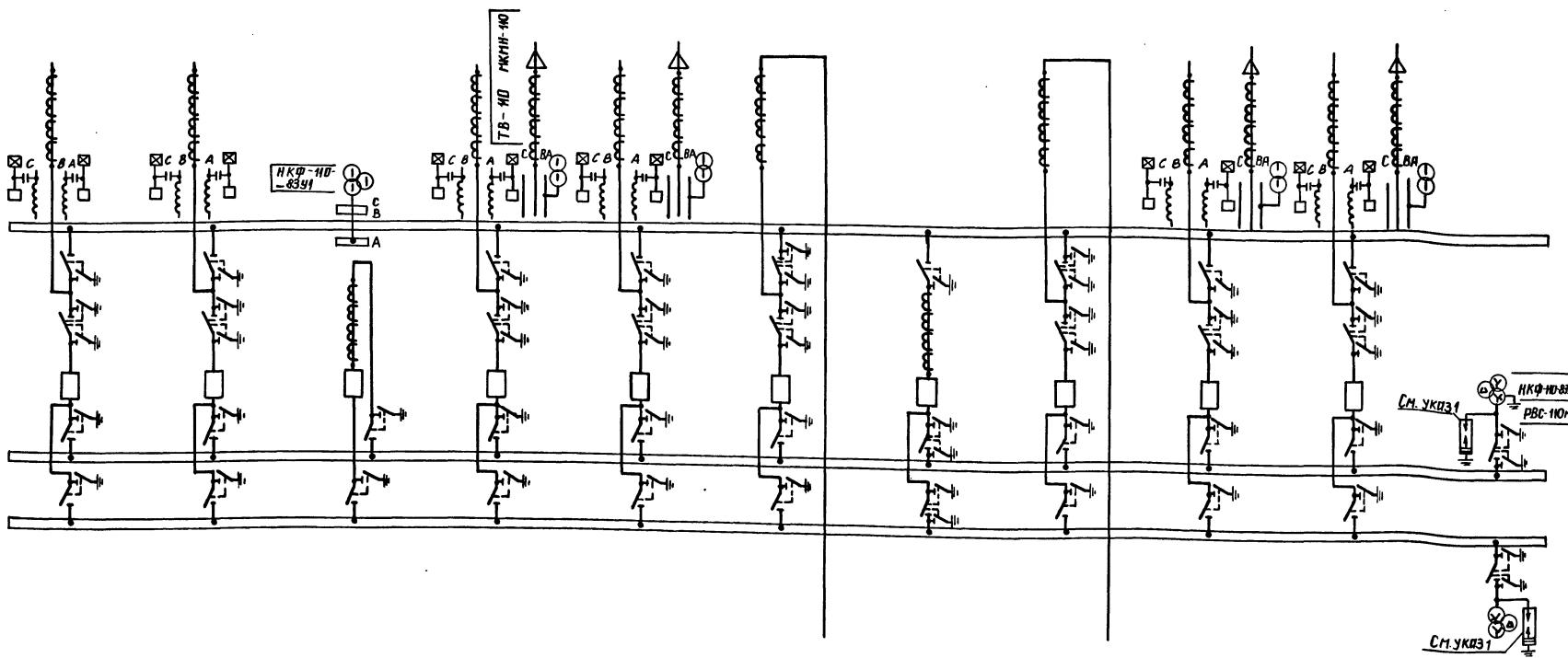
Обозначение	Наименование	Примечан.
407-3-0542.90 ЭП 1	Электротехнические решения	Альбом 2
	Схема и компоновочные чертежи	
407-3-0542.90 ЭП 2	Электротехнические решения	Альбом 3
	Установка оборудования и детали	
407-3-0542.90 АС 0В	Архитектурно - строительные и санитарно - технические решения	Альбом 4
407-3-0542.90 КМ	Конструкции и узлы	Альбом 5
	Конструкции металлические	
407-3-0545.90 АС.И	Строительные изделия	Альбом 6

Ведомость свидетельных и поимажинных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
407-3-0542.90 ЭПЦ СО	Спецификация оборудования	альбом 2

Две рабочие и аварийная системы шин

Наименование ячеек	Линия	Линия	Шиногедающие вспомогательные	Линия	Линия	Трансформатор	Обходной выключатель	Трансформатор	Линия	Линия	Шинные аппараты
Маркировка	W16	W26	QK16	W46	W56	Q716	QB16	Q726	W96	W106	TV16, 1126
Номера ячеек	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11



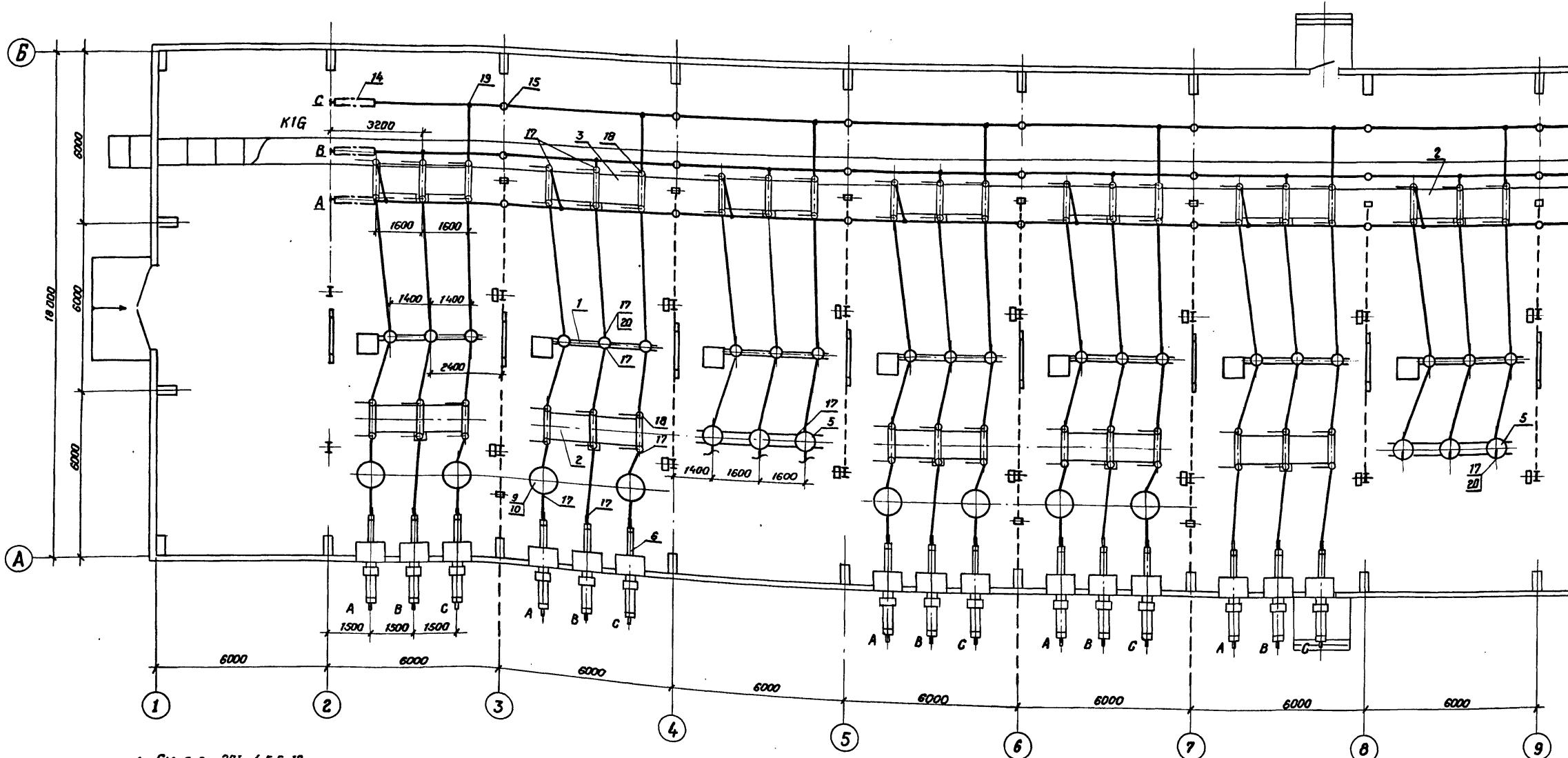
- Несообщность установки разрядников на шинах уточняется при конкретном проектировании
- В.ч. обработка фаз показана условно и должна уточняться при конкретном проектировании
- На стороне 110кВ даны варианты схем с воздушными и кабельными вводами. Расположение линейных ячеек с кабельными вводами уточняется при конкретном проектировании

Привязан

Инв. №

407-3-0542.90		ЭП1
Закрытые распределительные устройства 110кВ со съёмными шинами из унифицированных конструкций		
Гл. инж. Фролов Генн.	Л.Ю.Р.	05.90
Нач. отпд. Рогачевский	П.А.	05.90
Н. констр. Соколовичев	С.С.	05.90
ГДП Калачинский	Калач	05.90
Нач. гр. Гранитный	Гриб	05.90
Вед. штаб. Лебеденко	Лебед	05.90
Инж. Штаб. Кривчикова	Кривчик	05.90
Схема принципиальная ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ Северо-западное подразделение Ленинград		

Номер ячейки	1	2	3	4	5	6	7
Маркировка	W1G	W2G	QK1G	W4G	W5G	Q71G	Q81G
Наименование ячейки	Монтажная ячейка	Линия	Линия	Шиносоединительный выключатель	Линия	Линия	Линия
Номер чертежа	ЭП1-7	ЭП1-7	ЭП1-10	ЭП1-17	ЭП1-7	ЭП1-8	ЭП1-9



1. См. с л. ЭП1-4,5,6,12.
2. План расположения шкафов ШВ-2, ШВ-8, ПР-11
см. л. ЭП1-22.
3. Кабельные конструкции в канале условно
не показаны.

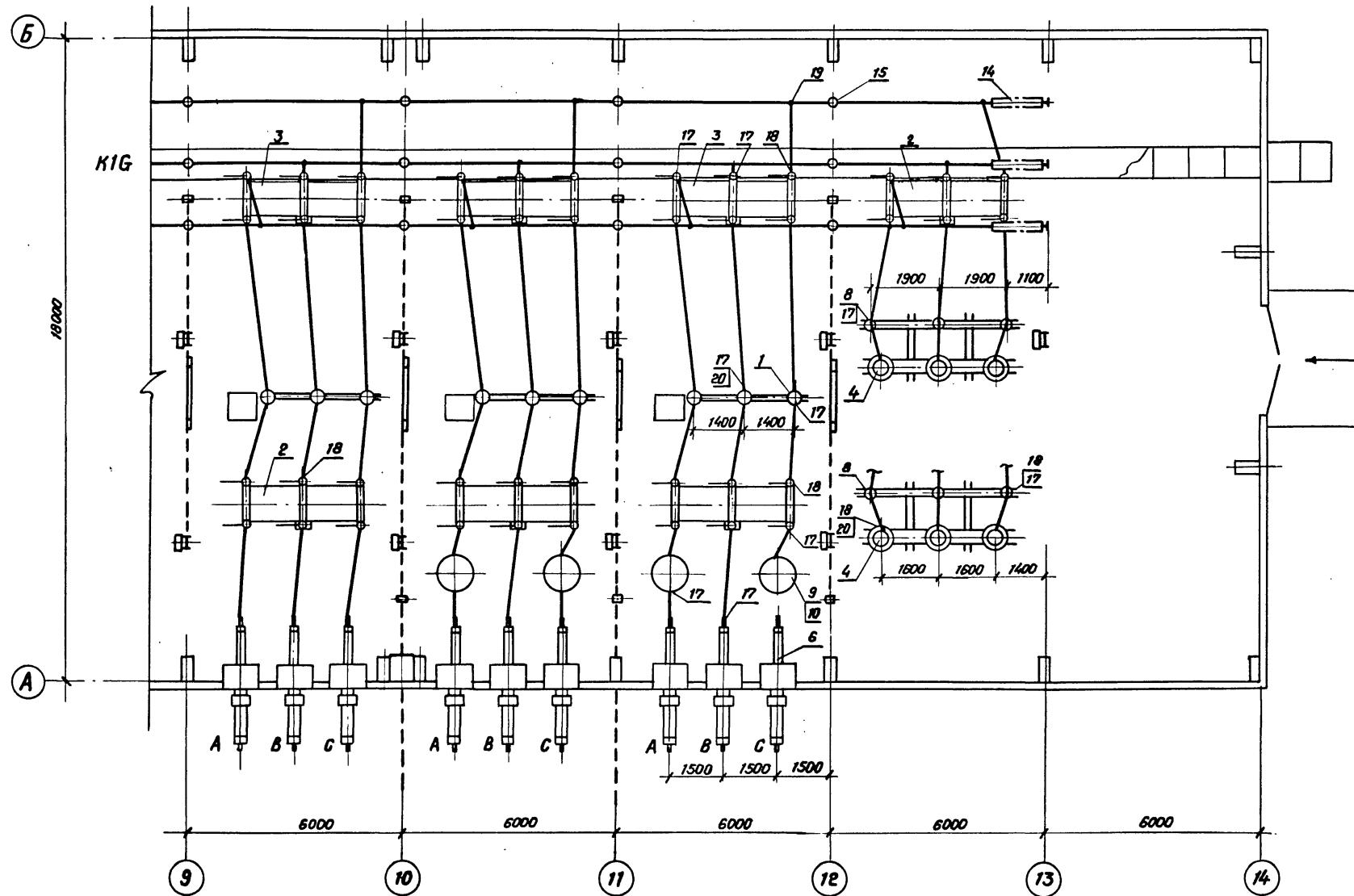
ПРИВЯЗКИ:

ПРИВЯЗКИ:		407-3-0542.90		ЭП1
Нач. отп.	Роменский	ВЗО-1	05.90	Закрытые распределительные устройства 110кВ со
Н. контр.	Скрипичниковск.	ЭРУ-110-13-18-78-ЖБ с вы-	05.90	сборными шинами из унифицированных конструкций
ГМП	Калугинск.	сокой установкой оборудо-	05.90	
		ванием.	05.90	
Нач. отп.	Грионтиады	План на отм. 0.000 б	05.90	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Вед. инж.	Лебченко	осят ... 1-9 (вариант с	05.90	Северо-Западное отделение
Инж.штат	Никитовск	воздушными выводами)	05.90	Ленинград

Глобом 2

8	9	10	11	12
GT26	W96	W106	TV1C, TV26	
Трансформатор Т2	Линия	Линия	Шинные аппараты	Монтажная ячейка

ЭП1-8 ЭП1-7 ЭП1-7 ЭП1-11



- См. с л. ЭП1-3, 5, 6, 12
- План расстановки шкафов ШОВ-2, ШЭВ, ПР-11
см. л. ЭП1-22.

Приложение

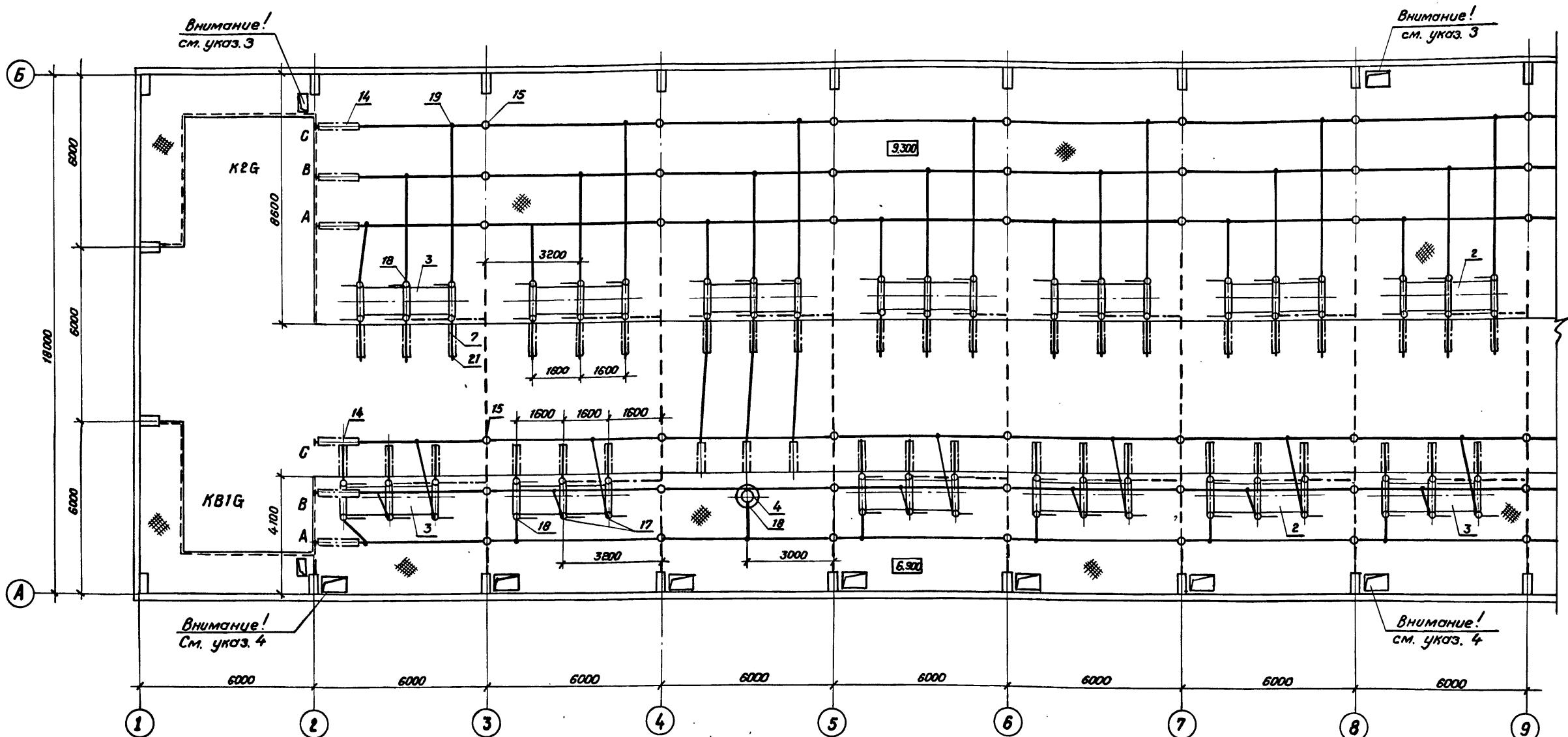
407-3-0542.90 ЭП1

Нач.отд.	Роменский	изд-0	05.90	Закрытые распределительные устройства 110кВ
Н.контр.	Скрипинченко	а	05.90	со сборными шинами из унифицированных конструкций
ГНП	Калугина	Ранч	05.90	установкой оборудования.
Нач.гр.	Громитай	а	05.90	План на отм. 0.000
Вед.инж.	Левченко	а	05.90	в осях 9...14 (вариант с
Инж.шкот	Никольская	а	05.90	базовыми блоками)

24437-02 6 копировал семенова

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Северо-Западное отделение
Ленинград
формат А2

Номер ячейки	1	2	3	4	5	6	7
Маркировка ячейки	W1G	W2G	W3G	W4G	W5G	W6G	W8G
Наименование ячейки	Мониторская ячейка	Линия	Линия	Шиносоединительный выключатель	Линия	Линия	Трансформатор Т1
Номер чертежка	ЭП1-7	ЭП1-7	ЭП1-10	ЭП1-7 (ЭП1-15)	ЭП1-7 (ЭП1-15)	ЭП1-8	ЭП1-9



- См. с л. ЭП1-3, 4, 6, 10.
- Номер чертежка в скобках дан для варианта с кабельными вводами.
- Доступ на лестницу запрещен при наличии напряжения на сборных шинах. При ремонтных работах на II системе шин доступ к разъединителям второй

системы шин запрещен.
 4. Доступ на площадку запрещен при наличии напряжения на сборных шинах. Работу на обходной системе шин можно выполнять только по ячейкам при полностью снятом напряжении с соседних ячеек.

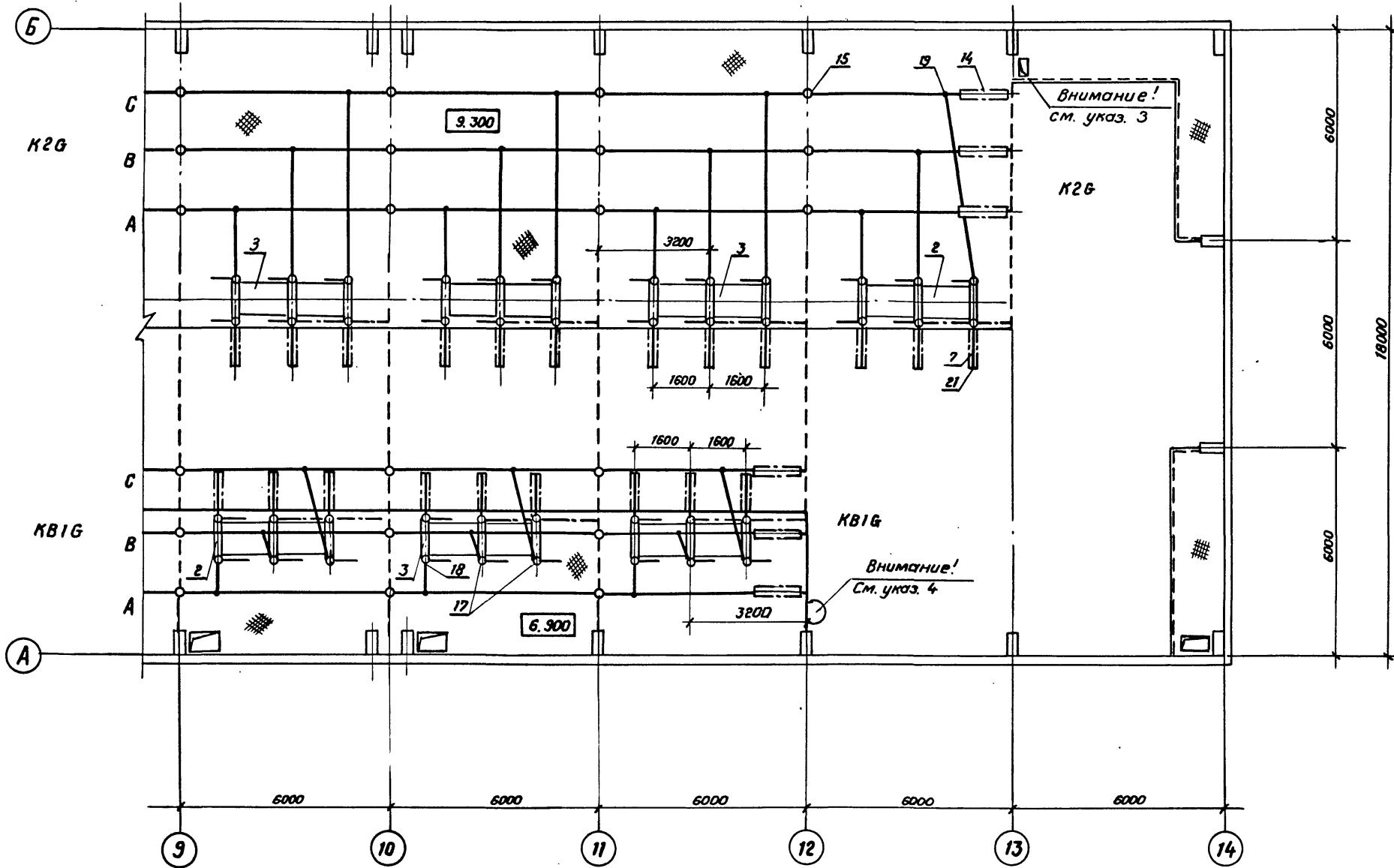
Приложение

Инв. №	407-3-0542. 90	ЭП1
Нач.д	Роменский	В.Д. 0
И.контр	Скрипникенко	05.90
ГИП	Магнитогорск	05.90
Нач.ер.	Гранитов	05.90
Вед.инж.	Лебеденко	05.90
	Илок.Шипин Николаевский	05.90
	Закрытые распределительные устройства подк. со сборными шинами из унифицированных конструкций.	
	ЗРУ-110-13-18х78-ЖБ с высокой установкой оборудования.	
	План на отм. 6.900, 9.300 в осяж 1...9	
	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное агенство г. Санкт-Петербург	

Лист 2

8	9	10	11	
GT26	W9G	W10G	TV16, TV26	
Трансформатор T2	Линия	Линия	Шинные аппараты	Монтажная вчейка

ЭП1-8 ЭП1-7 (ЭП1-15) ЭП1-7 (ЭП1-15) ЭП1-11



См. с л. ЭП1-3, 4, 5, 12

Приязан

Инв. №	Инв. №
Инв. №	Инв. №

407-3-0542.90

ЭП1

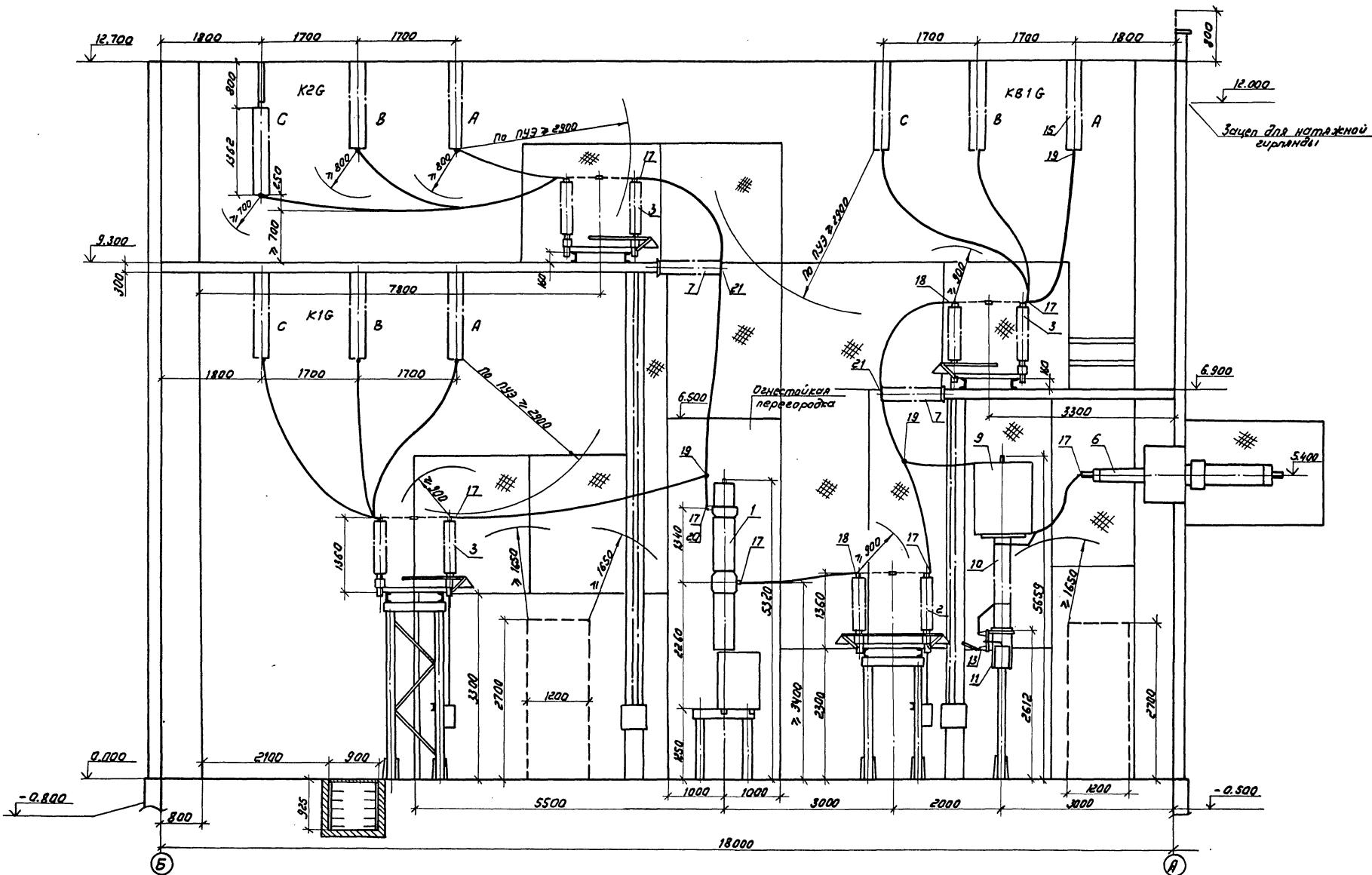
Закрытые распределительные устройства 10кВ со
сборными шинами из унифицированных конструкций
ЗРУ-110-13-18х78-ЖБ с высокой
установкой оборудования.

Р

6

Стадия Лист Листов
План на отм. 6.900, 9.300
б осах 9...14

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Северо-Западное отделение
г. Ленинград



См. с листами 371-3, ..., 6, 12

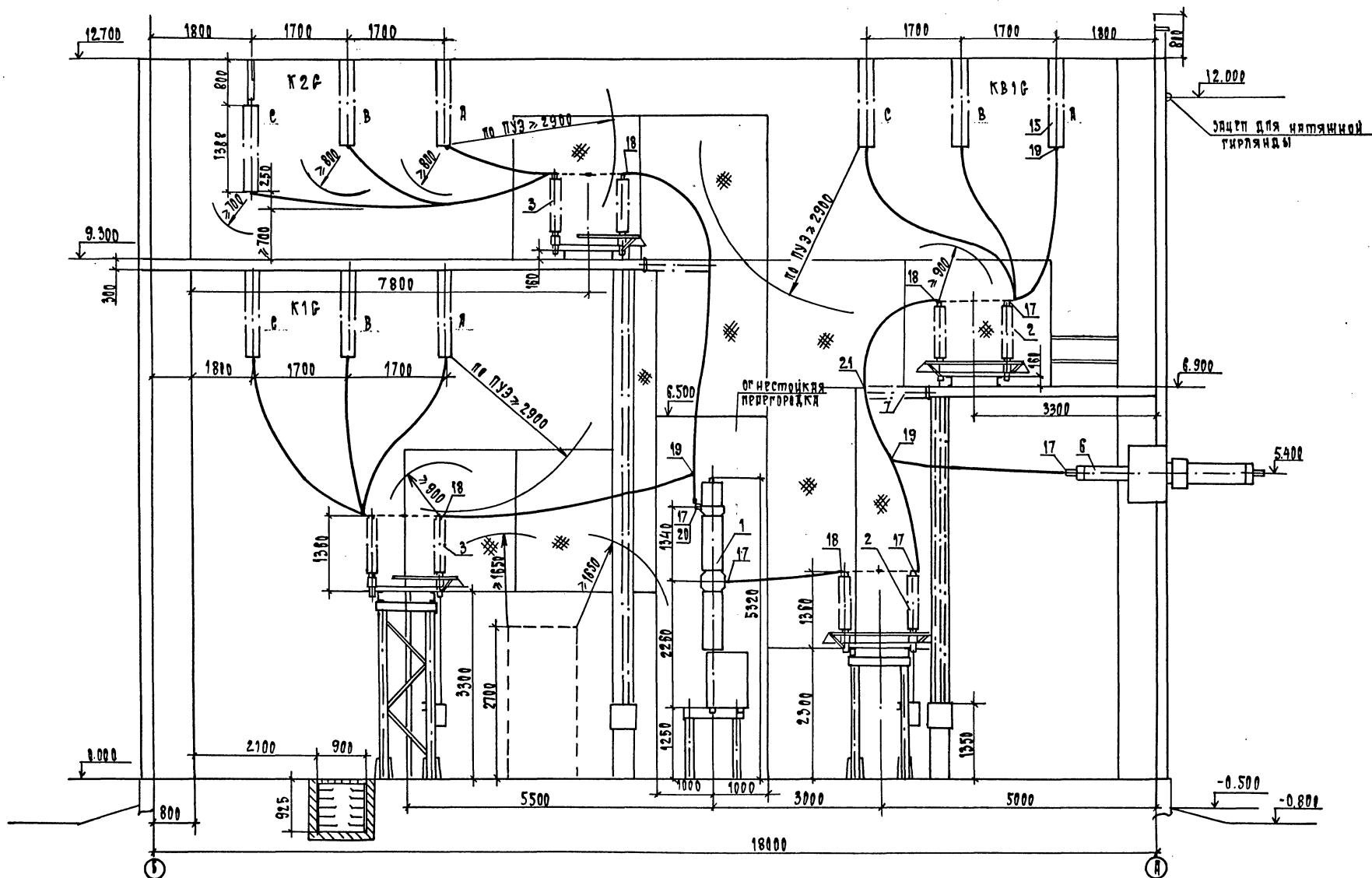
Приказы

407-3-0542.90 301

Закрытые распределительные устройства ПОКВ с сборными шинами из изолированных конструкций

сборными шинами из чистоизделий рабочих конструкций

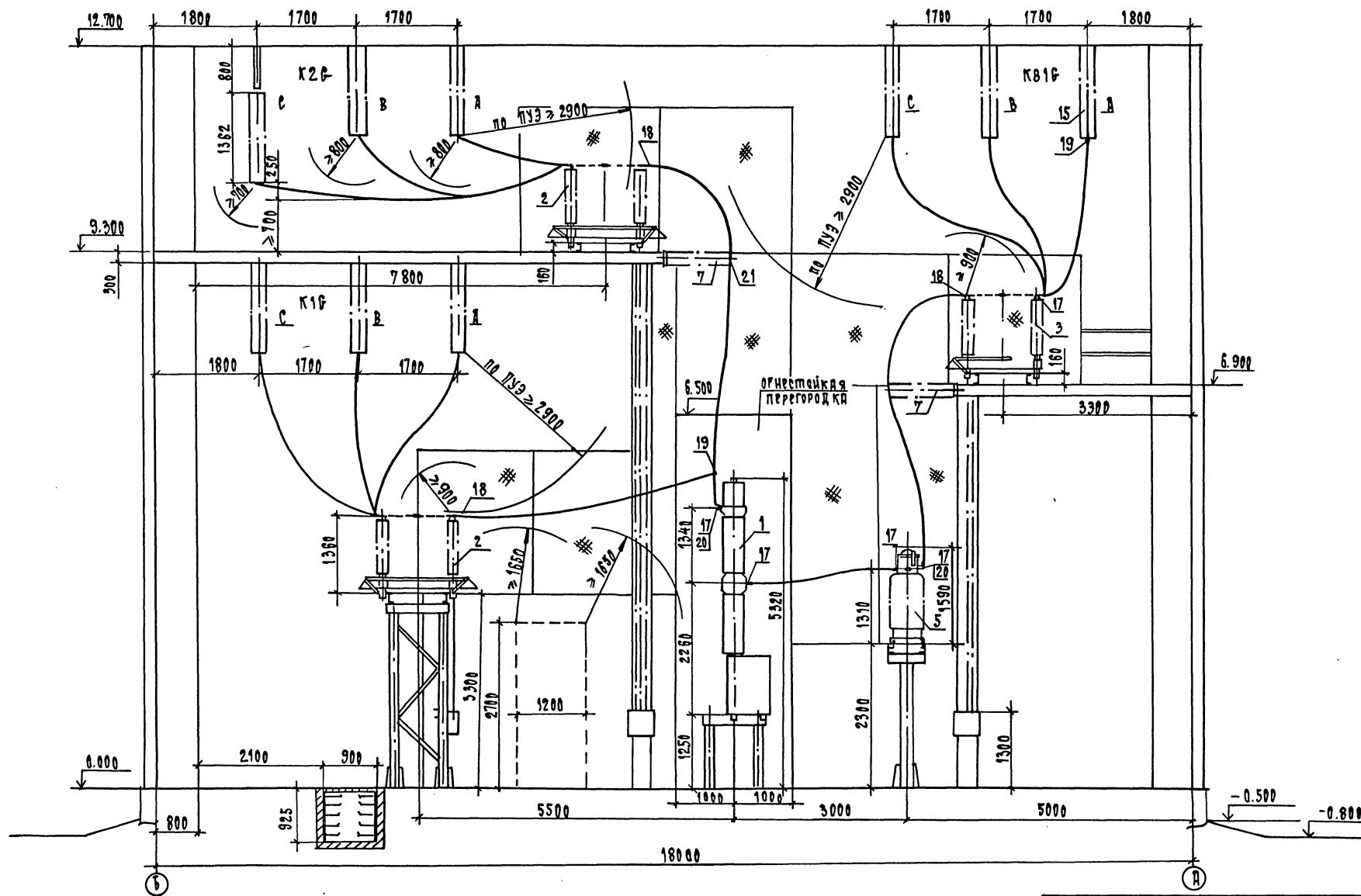
5,90	Быстроу́честно́вко́й об- рудова́ниа	ρ	7	
5,90	Расход тк. на 100	125000	100000	25000
5,90	Расход тк. на 100	125000	100000	25000



Р.М. е. н. ЗП1-3... 6,12

ПРИВЯЗ

		407-3-0542. 90		ЭП1
		ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110 кВ СО СБОРНЫМИ ЧАСТАМИ ИЗ УЧИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ		
НАЧ.ОФД	Романский	15.01	05.90	Стандартный лист
Н. КОНТР.	Скининичев	С	05.90	Листов
ГИП	Калугина	Ленг	05.90	
НАЧ. ГР.	Гришин	Ленг	05.90	R 8
ВРДННМ	Дружинин	Лен	05.90	
Инж. (И.К.)	Агриевич	Лен	05.90	
		Разрез по ячейке трансформатора		ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ Северо-Западное отделение Санкт-Петербург

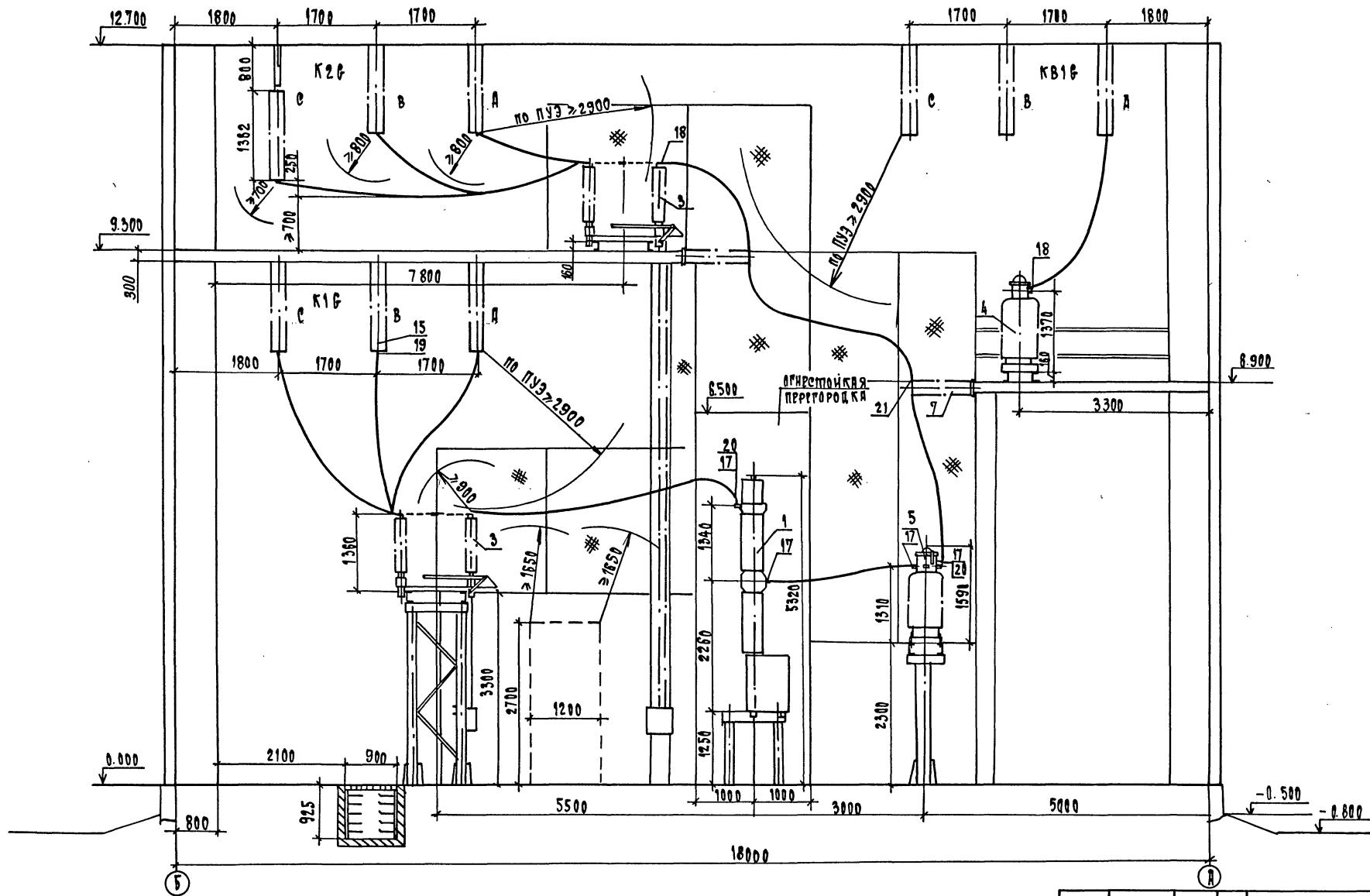


С.М. с. п. ЗП1-3...6, 12

			407-3-0542.90	ЭП1
			ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110 кВ СО СБОРНЫМИ ШИКАРЫ ИЗ УЧИСТИРОВАННЫХ КОМПРУКЦИЙ	
ПРИВЯЗКА	ИДН. ОТД. РОДИНЕСКИЙ 1820-9	05.90	ЗРУ-110-13-18*78- КБ, с	СТАЦИЯ лист листов
	ИДН. ОТД. СКРИПЧЕНКО С	05.90	ВЫСОКИЙ УСТАНОВОКИ СБОРУДЧИКАНИЯ	Р 9
	ГУП ТЕХНИЧЕСКАЯ	05.90		
	НАЧ. ГР. ГРЮНГИЛЬ	05.90	РЯЗРЗ по ЯЧЕЙКЕ	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
	ВРЛ ИНЖ. ЛАВРИКО	05.90	ОБХОДОГО ВЫКАЧИАТЕЛЯ	СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ОТДЕЛЕНИЯ ПРИЧАСТИЯ
	ЧИИМ ТЕК АДРИАЧ	05.90		
ИИВ, №				

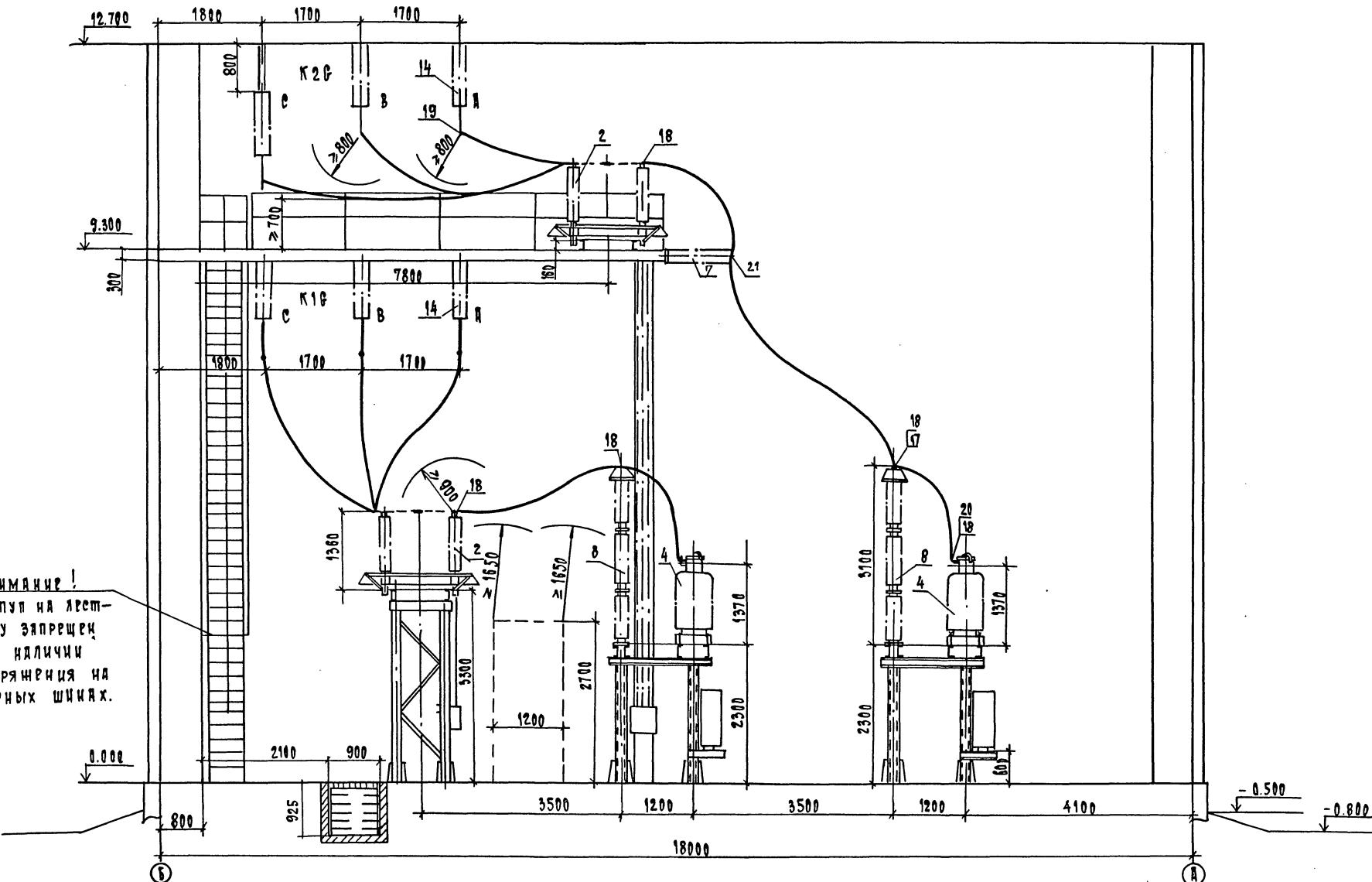
24437-02 11

Лента



C.M. C.R. 311-3...6, 12

ПРИВЯЗАН	407-3-0542.90	ЗП1
ИЧЧ.ОТД.	РОМЕНСКИЙ	150.4
И.ХОДИПР.	СКРИПЧИЧЕНКО	05.90
ГИП	КАЛУЖСКАЯ	Расч
ЧДЧ. ГР.	ГРЮНШТАД	Расч
ВСА ИМН.	ЛЯЧУЧЕНКО	05.90
ИИИ. ОК	АГИРВЧН	05.90
ИИВ. №		



Спецификация оборудования и материалов

Листом 2

Листом 1. Пояснения

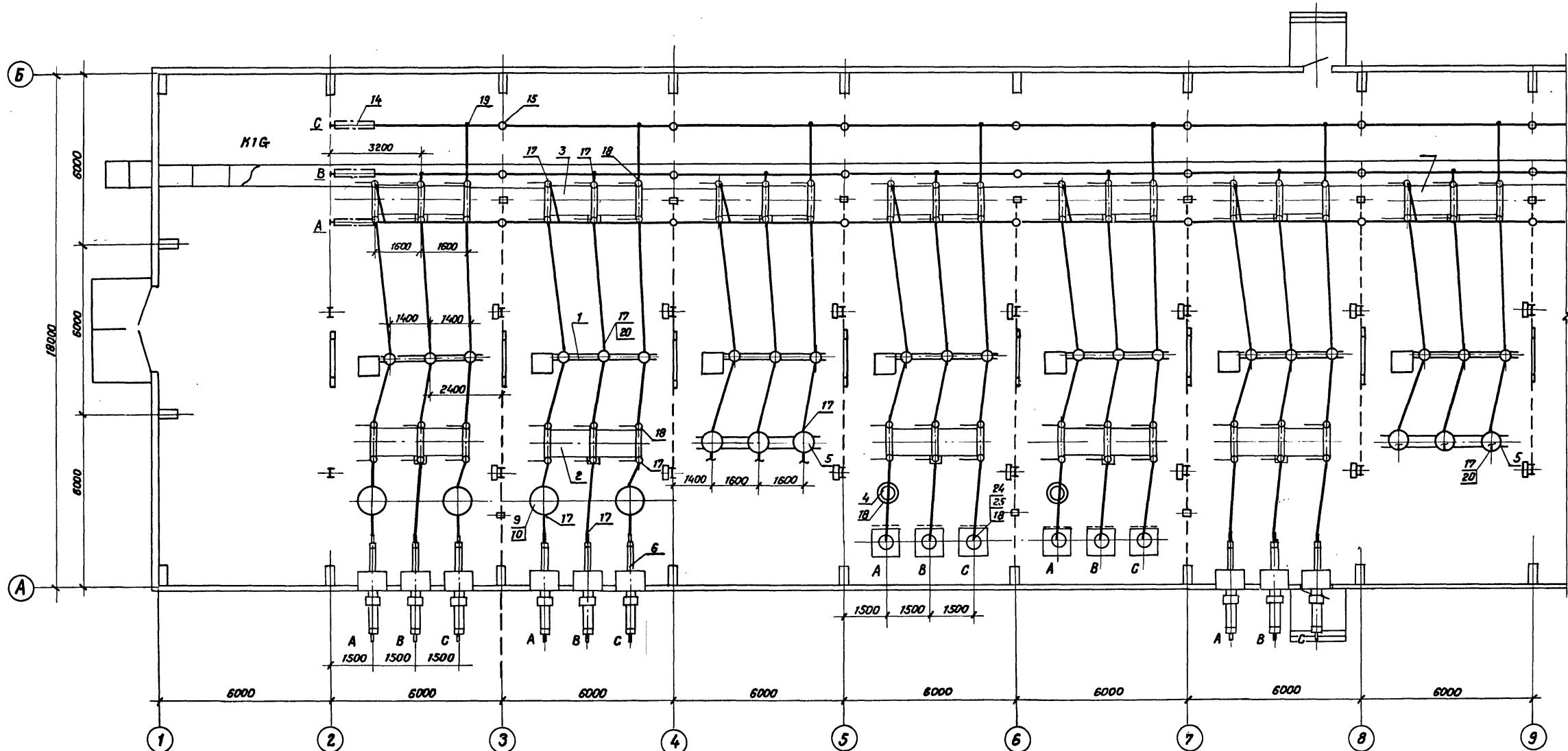
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание
1	407-3-0542.90 АЛ.3 Л.ЭП2-3	Выключатель мало-масляный типа ВМТ-110Б-25/1250 УХЛ1			
		Спиральный привод		3-Ф.	
		Дом типа ППРК-1400	10	1950	Компл.
2	407-3-0542.90 АЛ.3 Л.ЭП2-4...7	Разъединитель трехполюсный типа РДЗ-2-110/1000 УХЛ1			
		С двумя комплектами заземляющих ножей		Втч. мас	
		С приводом типа ПР-90/180 АП-УЛ	14	461	Дв 28 кг
3	407-3-0542.90 АЛ.3 Л.ЭП2-4...7	Разъединитель типа РДЗ-1-110/1000 УХЛ1			
		С одним комплектом заземляющих ножей		Втч. мас	
		С приводом типа ПР-90/180 А-УЛ	25	425	22 кг
4	407-3-0542.90 АЛ.3 Л.ЭП2-14,5	Трансформатор напряжения типа ИКФ-110-83У1	7	520	
5	407-3-0542.90 АЛ.3 Л.ЭП2-13	Трансформатор тока типа ТФЗМ-110Б-У1	6	480	
6	407-3-0542.90 АЛ.3 Л.ЭП2-25	Ввод маслонаполненный типа ГМЛБ-90-110/1000 У1 с двумя трансформаторами			
		Тока типа ТВ-110			
		и двумя трансформаторами		Втч. мас	
		Тока типа ТВ-220	24	895	520 кг
7	407-3-0542.90 АЛ.3 Л.ЭП2-18	Изолятор опорно-стержневой типа ИОС-110-Б00УХЛ1	60	72	
8	407-3-0542.90 АЛ.3 Л.ЭП2-17	Разрядник вентильный типа РВС-110М			
		С регистратором		Втч. мас	
		Срабатывания		СА РР-1У1	
		типа РР-1У1	6	176.8	1.8 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание
9	407-3-0542.90 АЛ.3 Л.ЭП2-19	Заградитель высокочастотный типа ЗЗ-630-0.5 У1	12	168	
10	407-3-0542.90 АЛ.3 Л.ЭП2-19	Конденсатор связи типа СМП-110/У3-6,4У1	12	190	
11	407-3-0542.90 АЛ.3 Л.ЭП2-19	Фильтр присоединения типа ФПМ	12	11	
12	407-3-0542.90 АЛ.3 Л.ЭП2-19	Шкаф отбора напряжения типа ШОН-301	12	25	
13	407-3-0542.90 АЛ.3 Л.ЭП2-19	Разъединитель однополюсный типа РВО-10/400	12	5.9	
14	407-3-0542.90 АЛ.3 Л.ЭП2-21,22	Гирлянда изоляторов 8x РЕ70-Д			
		Напряжения 0-1000 В			
		Цепная для водоводов	18		
15	407-3-0542.90 АЛ.3 Л.ЭП2-23,24	Гирлянда изоляторов 8x РЕ70-Д поддерживющая для проводов сечением			
		10-120 А	87		
16		Распорка винтичная			при кол-ве
		одинаковая глухая			проводов
		типа РГ-100-1			виде >1
17		Зажим аппаратурный прессуемый типа АЧА-100-1	191		
18		Зажим аппаратурный прессуемый типа А2А-100-1	182		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание
19		Зажим отвертвильный типа ОВ-1			
20		Планетка переходная типа АП-У2	30		
21	407-3-0542.90 АЛ.3 Л.ЭП2-18	Конструкция для крепления провода к изолятору типа ИОС-110-Б00 УХЛ1	60		
22		Горячекатаная стальная лента 3x20 ГОСТ 6009-74	36	0.47	м
23		Провод стальялюминиевый марки АС ГОСТ 839-80			м

407-3-0542.90 ЭП1					
Закрытые распределительные устройства 110 кВ, соединенные шинами из унифицированных конструкций ЗРУ-110-13-18-78-нб с высокой степенью достоверности					
Установка в оборудование					
спецификация оборудования и материалов к листам					
Энергосетьпроект, северо-западное отделение, Ленинград					

Номер ячейки	1	2	3	4	5	6	7
Маркировка	W1G	W2G	W3G	W4G	W5G	W6G	W7G
Наименование	Монтажная ячейка	Линия	Линия	Шиносоеединительный выключатель	Линия	Линия	Трансформатор Т1
Номер чертежа	ЭП1-7	ЭП1-7	ЭП1-10	ЭП1-15	ЭП1-15	ЭП1-8	ЭП1-9



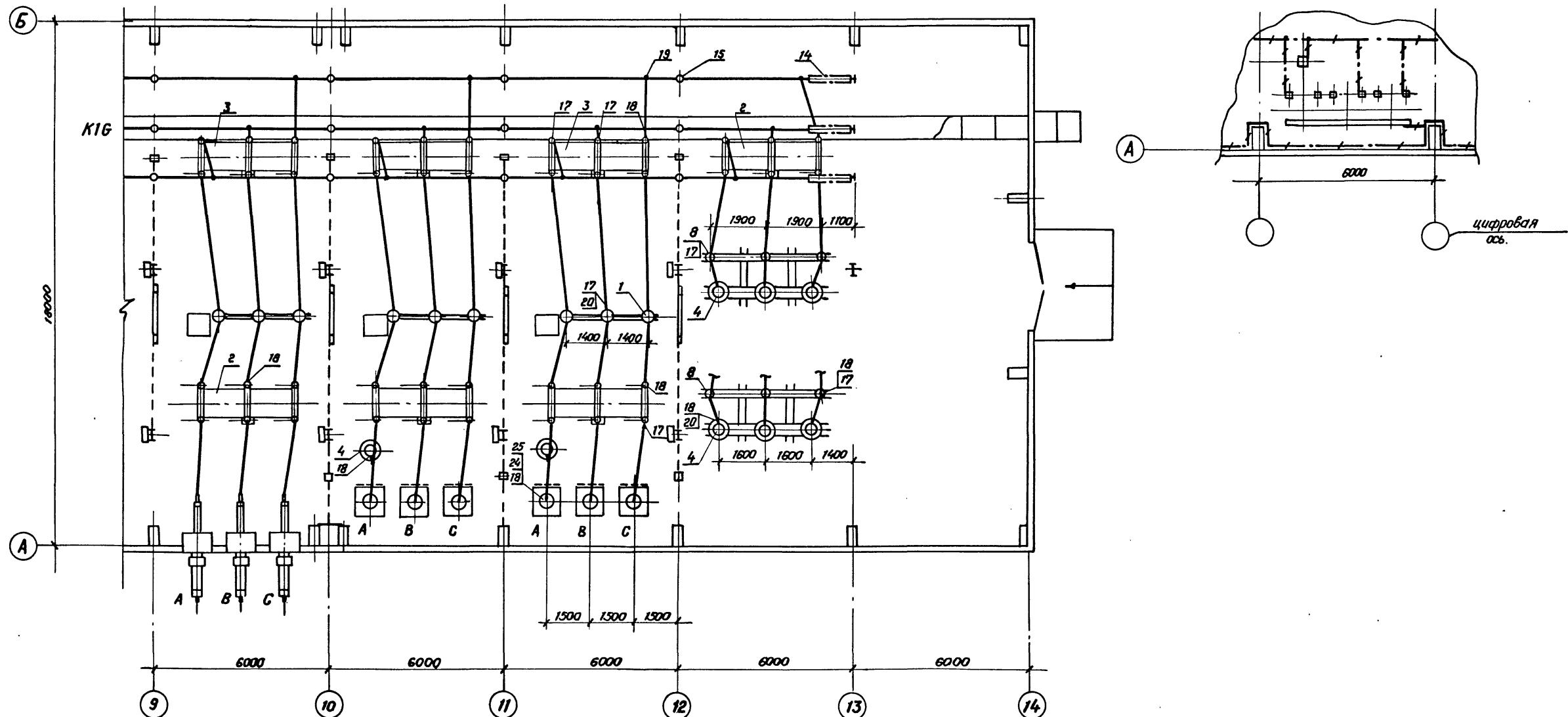
1. См. с л. ЭП1-14, 5, 6, 16
 2. План расположения шкафов ШОВ-2, ШЗВ, ПР-7
см. л. ЭП1-22.
 3. Кабельные конструкции в канале условно
не показаны.

Привязан		Нач.отп	Роменский И.С.	05.90	ПРУ - ПО-13-18-78 - 15 - б/с высокой установкой оборудования.	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр	Скрипниченко С.Г.	05.90				
		ГИП	Калугина Т.Н.	05.90				
		Нач.ер	Герюнтьев И.	05.90	План на отп. 0.000 в осяж. 1...9 (вариант с ко- рельно-воздушными вводами)			
		Вед.инж	Лебединко Р.Н.	05.90				
Инв. №		Инж.Шт.	Никоновская О.Д.	05.90				
211137-02-15		Компьютерная		формат А2		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение г.Ленинград		

24437-02 15 Копиробот Семенова

8	9	10	11	12
GT2G	W9G	W10G	TV1G, TV2G	
Трансформатор Т2	Линия	Линия	Шинные аппараты	Монтажная ячейка
ЭП1-8	ЭП1-15	ЭП1-15	ЭП1-11	

Фрагмент



См. с л. 371-13, 5, 6, 16

2009

407-3-0542.90

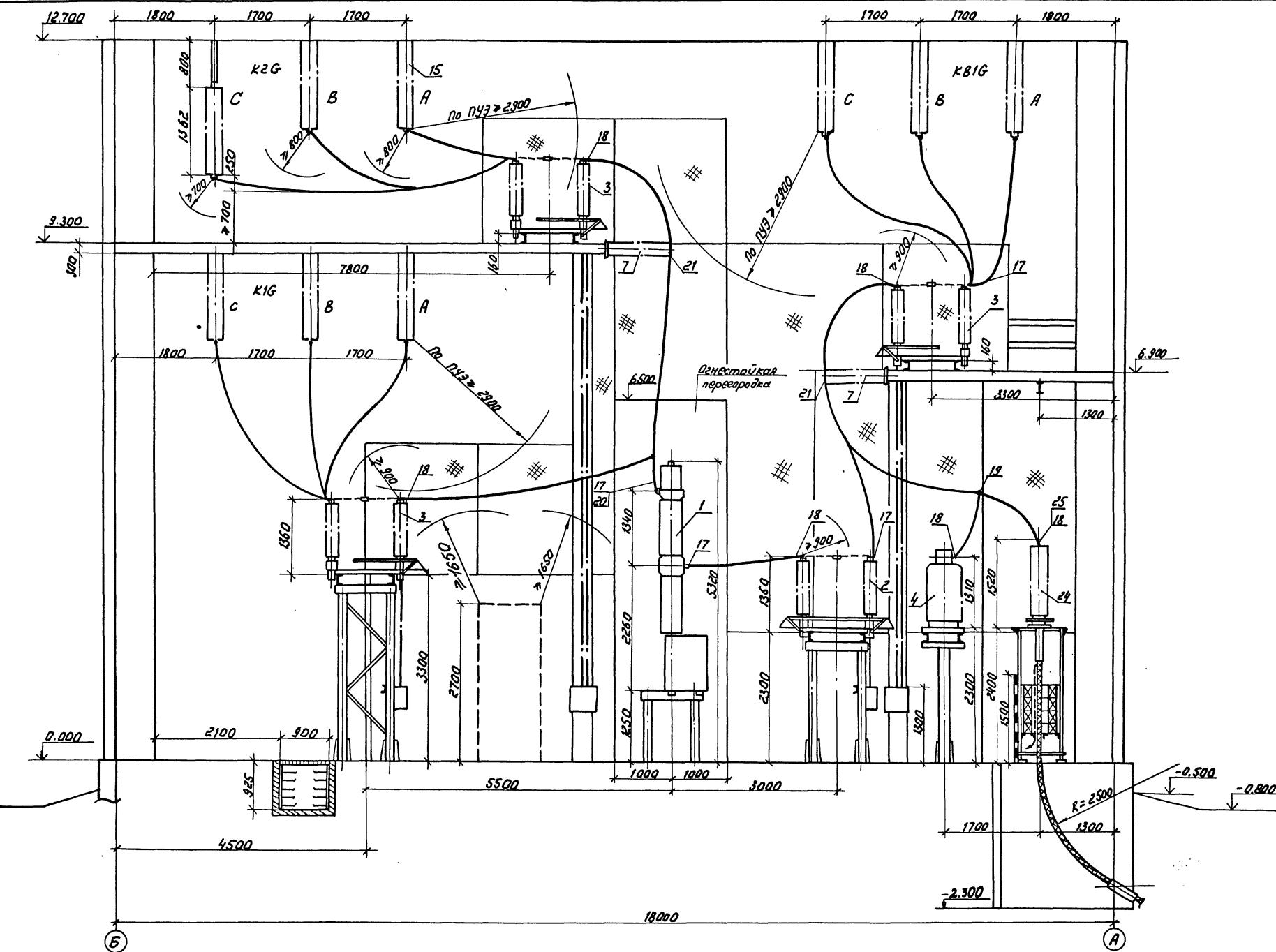
ЭП1

Закрытые распределительные устройства 110 кВ, со съёмными шинами из унифицированных конструкций ЗРУ-110-13 1897 №Б с высокой надежностью и удобством обработки

Прибывши	Начальник Роменский И.С.р.	05.90	ЗРУ-ПО-13-19/78 №12 с высокой установкой оборудования	Страница	Лист	Листов
	Н. контора Скрипинченко С.Г.	05.90				
	ГИИ Калугинско-Каш	05.90				
	Нач.ер. Скрипинченко С.Г.	05.90	План на отм. 0. 000 б осяж 3...14 (вариант 8 келько-воздушными бомбами)			
Инд. №	Вед. инж. Лебедченко Ю.П.	05.90				
	ЦИКЛОН НИКОЛАЕВСКАЯ	05.90				

24437-02 16 Копировал Семенова.

формат А2



СМ. С ЛИСТОМУ 3П1-5, 6, 13, 14, 16

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ

Листом 2

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, ВД. КГ.	ПРИМЕЧА- НИЕ
1	407-3-0542.90. АЛ.3	Выключатель мало- мощный типа ВМТ-110Б-25/1250 УХЛ1 с пружинным приво- дом типа ППР-К-1400	10	1950	компл.
2	407-3-0542.90 АЛ.3	Разъединитель трехполюсный типа РДЗ-2-110/1000 УХЛ1 с двумя комплектами заземляющих ножей с приводом типа ПР-90/180 АЛ-У1	14	461	дл 28 кг
3	407-3-0542.90 АЛ.3	Разъединитель типа А.ЭП2-4..7			
		РДЗ-1-110/1000 УХЛ1 с одним комплектом заземляющих ножей с приводом типа ПР-90/180 А-У1	25	425	28 кг
4	407-3-0542.90 АЛ.3	Трансформатор напряжения типа ИКФ-110-83У1	11	520	
5	407-3-0542.90 АЛ.3	Трансформатор тока типа ТФ3М-110Б-У1	6	460	
6	407-3-0542.90 АЛ.3	Ввод маслонаполнен- ный типа ГМЛБ- -90-110/1000 У1 с дву- мя трансформато- рами тока типа ТВ-110 и двумя трансформаторами тока типа ТВ-220	12	835	520 кг
7	407-3-0542.90 АЛ.3	Изолятор опорно- стержневой типа ИОС-110-600 УХЛ1	60	72	
8	407-3-0542.90 АЛ.3	Разрядник вентиль- ный типа РВР-110 М с регистрацией срабатывания типа РР-1У1	6	176,8	1,8 кг

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, ВД. КГ.	ПРИМЕЧА- НИЕ
9	407-3-0542.90 АЛ.3	Заградитель выс- тойчивостный типа ВЗ-630-0,5У1	4	168	
10	407-3-0542.90 АЛ.3	Конденсатор связи типа СМП-110 /75- 6,4У1	4	190	
11	407-3-0542.90 АЛ.3	Фильтр приводи- ния типа ФПМ	4	11	
12	407-3-0542.90 АЛ.3	Шкаф отбора напряжения типа ШОН-301	4	25	
13	407-3-0542.90 АЛ.3	Разъединитель однополюсный ти- па РВО-10/400	4	5,9	
14	407-3-0542.90 АЛ.3	Гирлянда изоля- торов 8×ПС70 Д натяжная одно- цепная для прово- дов сечением 18			
15	407-3-0542.90 АЛ.3	Гирлянда изолято- ров 8×ПС70-Д под- держиваящая для проводов сече- нием 18			
16		распорка дистан- ционная глухая			ПРИ КОМ-ВР ПРОВОДОВ В ФАЗЕ >1
17		Зажим аппарата- ный прессуемый			
18		Зажим аппаратный прессуемый			типа АДА-100-100 типа АДА-100-100

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, ВД. КГ.	ПРИМЕЧА- НИЕ
19		зажим отверстий- тельный типа ОА-100-1			
20		Пластиняя переход- ная типа АП-100			
21	407-3-0542.90 АЛ.3	Конструкция для крепления провода к изолятору типа ИОС-110-600 УХЛ1	60		
22		Горячекатаная стальная лента 3×20			
23		Провод стяжка- мининый марки ДС-100 ГОСТ839-80			М
24	407-3-0542.90 АЛ.3	Муфта концевая типа МКМН-110 с			В.Ч.
	Л.ЭП2-28	четырьмя трансфор- маторами тока типа ТВ-110	12	650	400 кг
25		зажим штыревой аппаратный типа АШМ-20-1	12	1,68	

		407-3-0542.90 ЭП1	
		ЗАКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 110 КВ СО СБОРКАМИ ШИНАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	
		ЗРУ-110-13-18-78-МБ с высокой стабильностью	
		УСТАНОВОК ОБОРУДОВАНИЯ/ВАРИАНТ	
		СКИРПЫЛО-ВЫДУШНЫМИ ВЛОДАМИ/	
И.Ч. ОПА	РОМРИКСИИ	130,0 - 05,90	
И.Контр.	СКРИПИЧНИКИ	С.Г. 05,90	
Г.И.П	КАЛУГИНА	05,90	
И.Ч. ГР.	ГРЮНМАЛЬД	05,90	
Вед. инж.	ЛРВЧЕНКО	05,90	
		СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ К ЛИСТАМ	Энергосетьпроект Северо-Западное отделение Ленинград
		ЭП1-5,6,8-11,13..15	

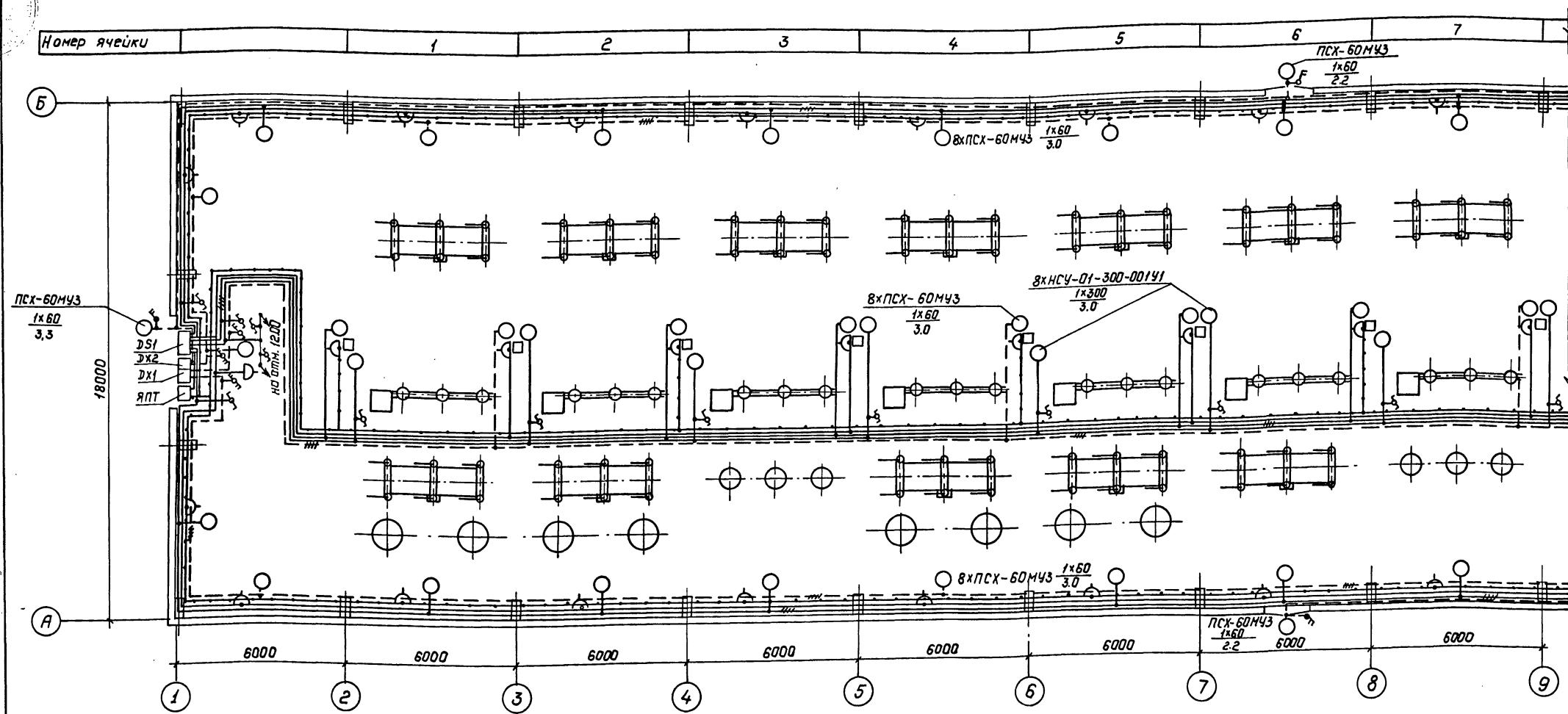
24437-02-18

Формат А2

ПРИВЯЗАН

И.Ч. ОПА	РОМРИКСИИ	130,0 - 05,90
И.Контр.	СКРИПИЧНИКИ	С.Г. 05,90
Г.И.П	КАЛУГИНА	05,90
И.Ч. ГР.	ГРЮНМАЛЬД	05,90
Вед. инж.	ЛРВЧЕНКО	05,90

Andon 2



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями.

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей		Ток расцепителя, А					
			Однополюсные Трехполюсные							
			на вводе	на линиях						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	25	
DS1	ЯОУ 8503 43	5.5	SF1						10	
		0.66	SF2						10	
		8.1	SF3						40	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		0.48	SF4					10
		5.5	SF5					25
		0.6	SF6					10
DX1	ЯОУ 8504 43	0.3		SF1				10
		0.24		SF2				10
DX2	ЯОУ 8504 43	0.36		SF1				10
		0.24		SF2				10

См. с л. ЭП1-18,19,20

Привязан:

Лин. №

407-3-0542.90 ЭП1

Заданные распределительные устройства НОКВ со сборными шинами из унифицированных конструкций.
ЗРЧ-110-13-18х18-ЖБ с высокой
установкой оборудования.
Науч.отд. Роненский 180.0 05.90
И.контр. Соринченко С-р 05.90
ГУП Капучина Галич 05.90
Науч.ер. Грионтадж Г.И.р 05.90
Вед.цнк. Левченко 05.90

Стадия

Лист

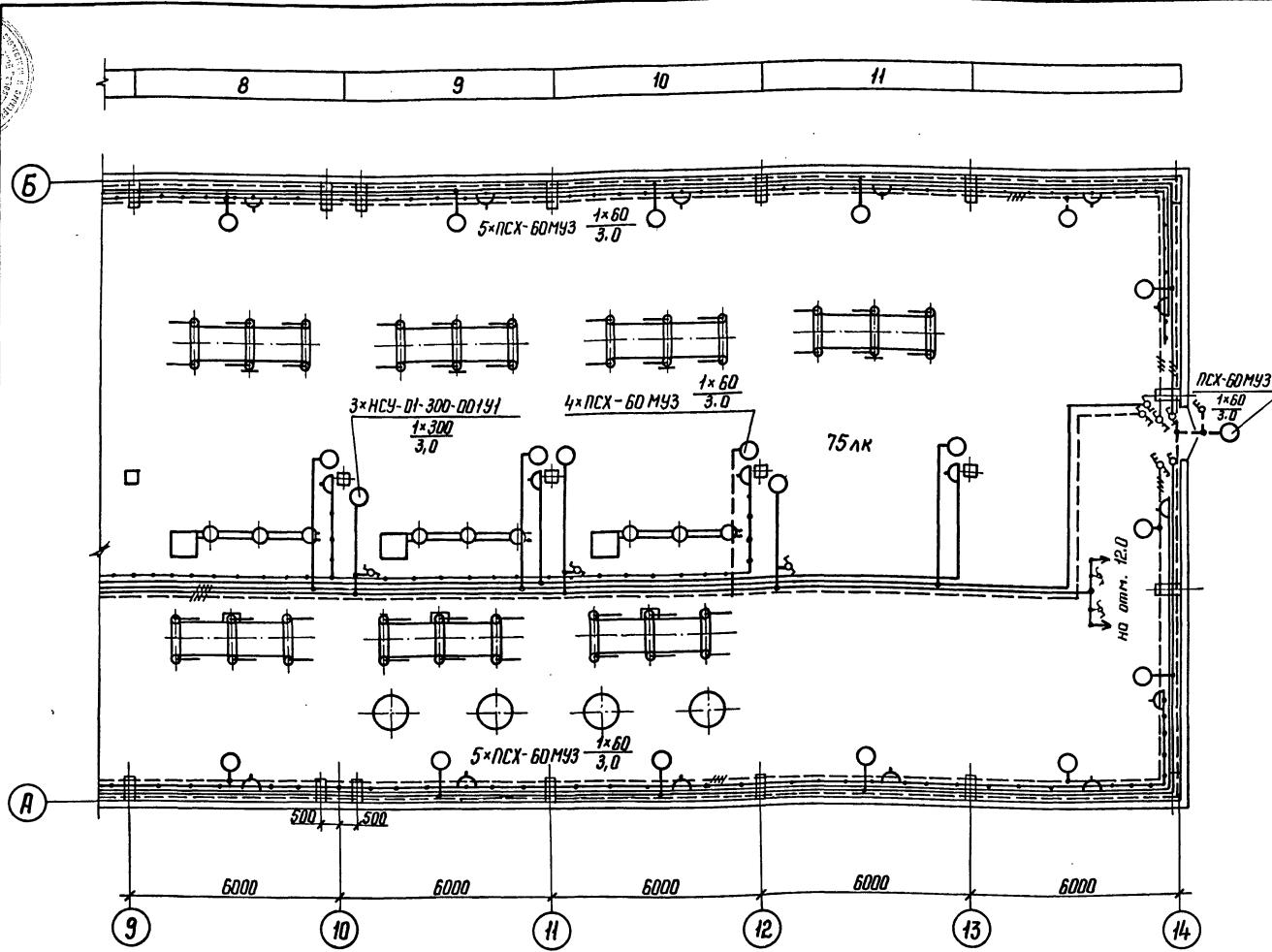
Листов

P

17

Копир. Поле 24437-02 19

Формат: А2



1. См. с. л. ЭЛ1-17, 19, 20.
 2. Напряжение сети рабочего освещения ~380/220В (фаза- ноль), ремонтного - 12 В от стационарного трансформатора.
 3. Сеть освещения выполняется открыто кабелем АВВГ с соблюдением СНиП II-4-79 и ГОСТ 21.508-84.
 4. Высота установки штепсельных розеток - 0,8 м

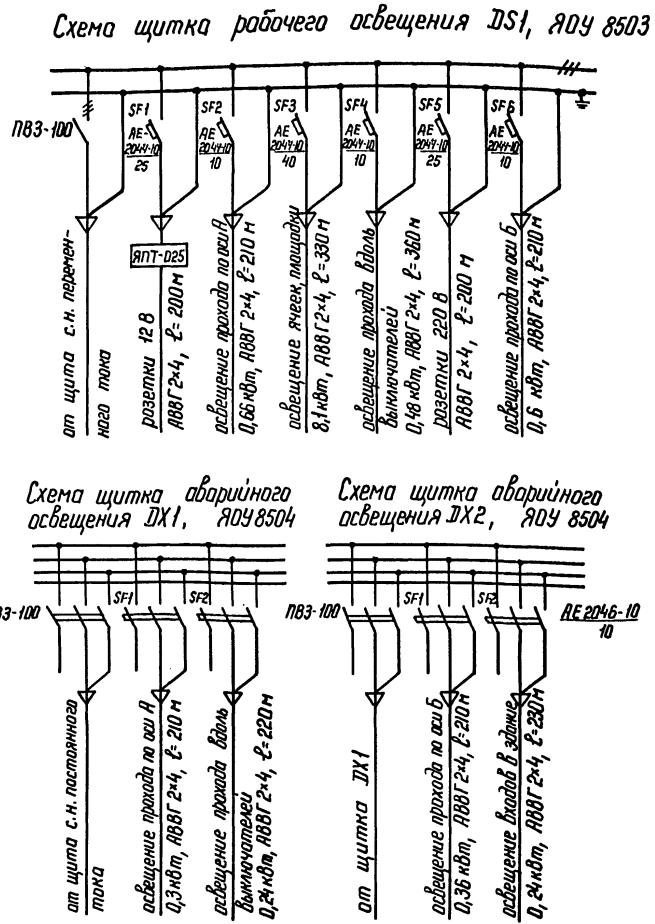
от пола, выключателей - 1,5 м, щитков - 1,8 м.

5. Норма освещенности зала принятая согласно СНиП II-4-79.

6. Все части, подлежащие заземлению, присоединяются к внутреннему контуру заземления.

7. Осветительную арматуру по оси 9 см.л.ЭП1-17.

8. Кабель закрыть от механических повреждений уголком 50×5



ДДИКазан

1146 N

407-3-0542.90 ЭП1

Закрытые распределительные устройства Н10в со скользящими щитками из унифицированных конструкций		Стандарт	Листов
ЭРУ-Н10-13-18-78-ЖБ	Быстроисчезающей станковой оборудования	Р	18
Освещение. План на отм. ДД 8 зася 9-14. Схемы щитков рабочего и вынужденного освещения		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград	
Кодир. № 24437-02 20		Формат А2	

Номер ячейки	1	2	3	4	5	6	7	
--------------	---	---	---	---	---	---	---	--

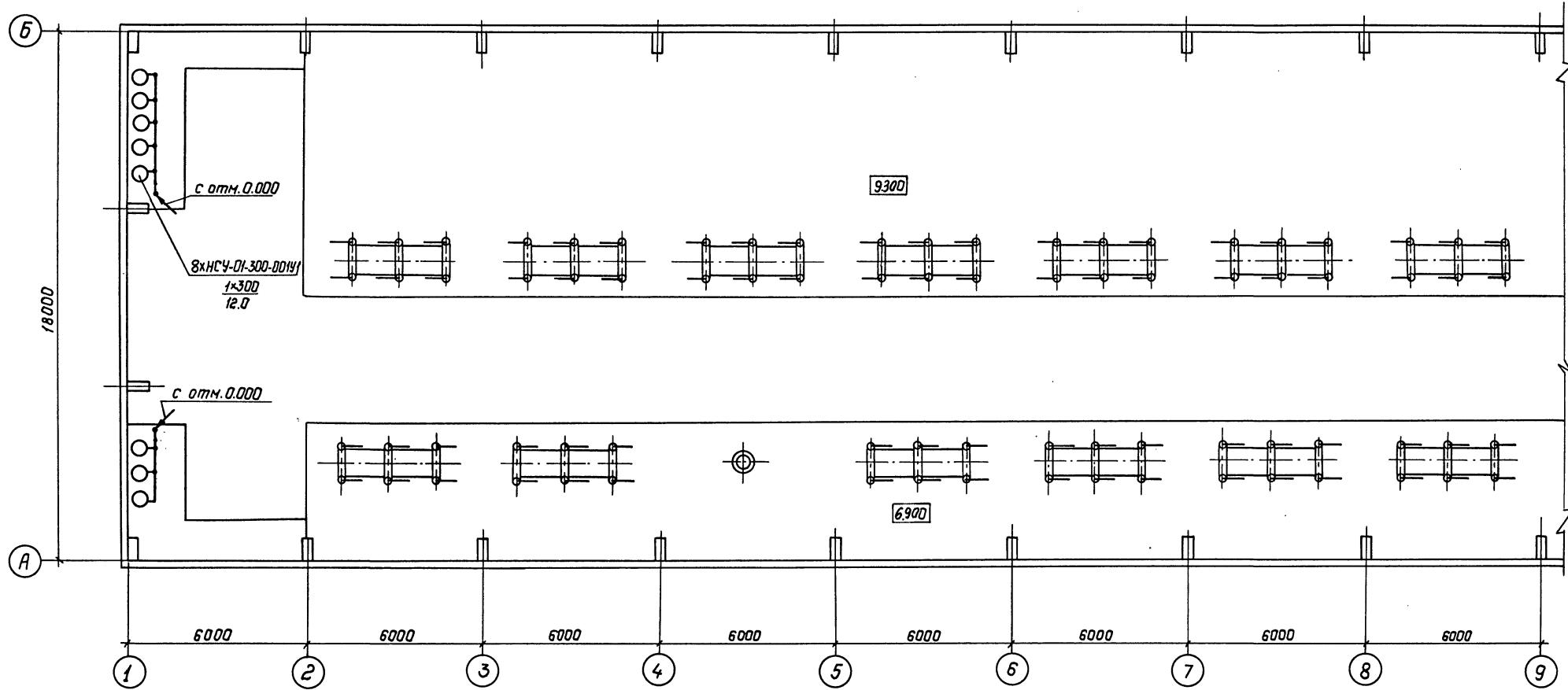
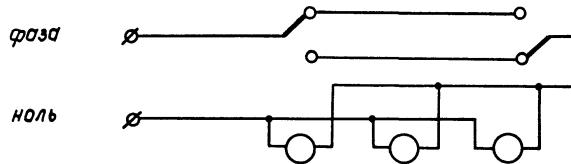


Схема управления освещением с двух мест.



См. с л. ЭП1-17, 18, 20.

Привязан:

Инв. №

407-3-0542.90 ЭП1

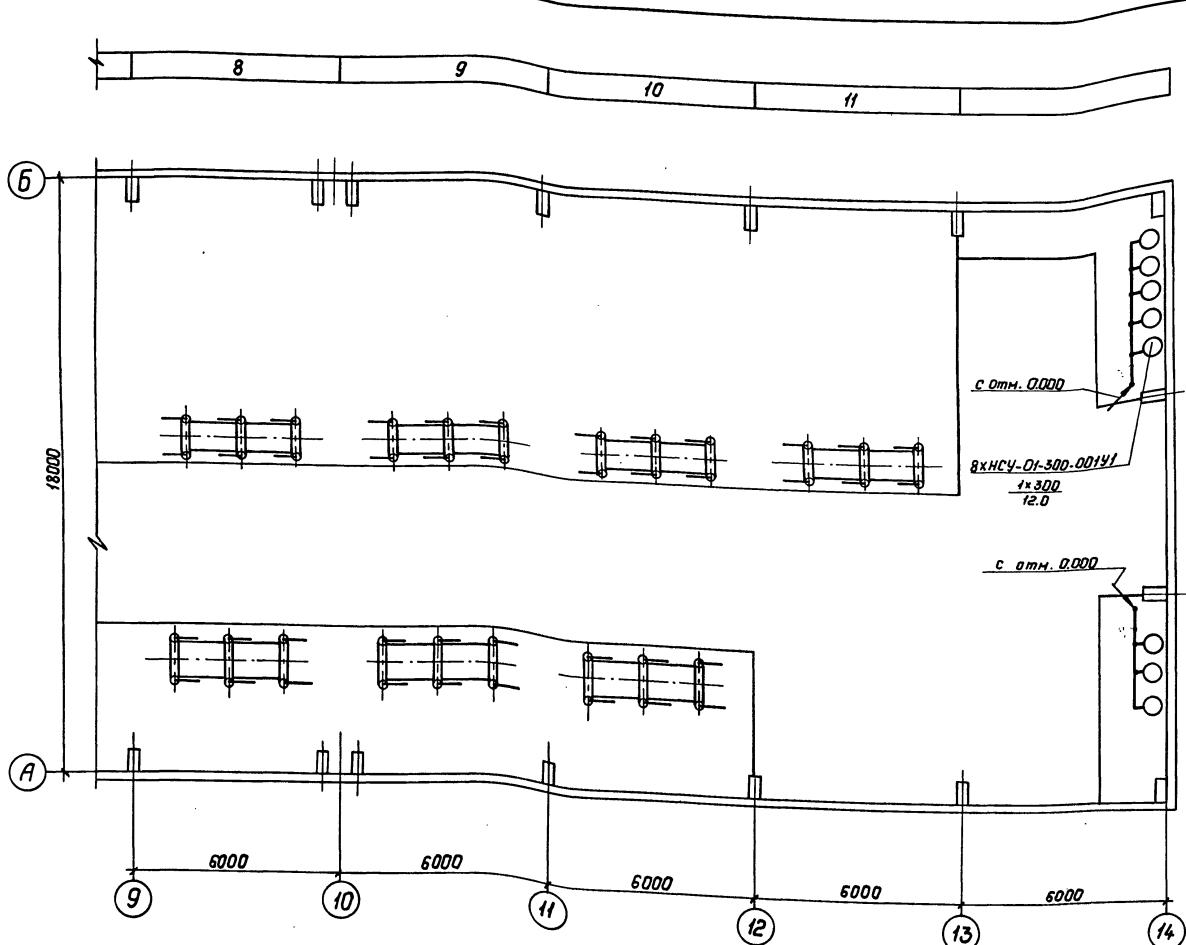
Закрытые распределительные устройства 10кВ со
сборными шинами из унифицированных конструкций
ЗРУ-110-13-18×78-жб с высокой
установкой оборудования

Страница 19
Лист 19
Энергосеть ПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Конк. Помс 24437-02 21 Формат: А2

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Насса ед, кг	Примечание
1	ТУ16-536.683-81	Щиток Я04-850343,63А	1	15	
2	ТУ16-536.683-81	Щиток Я04-850443,63А	2	15	
3	ТУ36-631-76	Ящик с понижающим трансформатором ЭП-025-2143	1	19	
4		Светильник НСЧ-01-300-001Ч	27	4.5	
5	ТУ16-535.360-74	Светильник ПСХ-Б01Ч	42	1.2	
6	ТУ16-642.051-86	Переключатель пакетный серии ПП-16/40	17	0.19	
7	ТУ16-642.051-86	Переключатель пакетный серии ПП4-16	6	0.25	
8		Выключатель однополюсный 01-04-6/220УХЛ4			
9	ТУ16-642.051-86	Выключатель пакетный серии ПП2-40	1	0.04	
10		То же, в герметичном исполн.	4	0.6	
11		Розетка штепсельная РШ-Ч-2-20-07-06/220 ГОСТ 1396-85	24	~0.2	
12	ТУ16-528.463-79	То же, РШ-Ч-2-20-03-10/42	23	~0.2	
13	ТУ34-43-2349-77	Коробка ответвительная типа КОМ-3	240	0.4	
14	ТУ34-43-11034-86	Скоба СО-20/30	250	0.035	
15		Лампа накаливания 6-220-230-60 УХЛ2			
16		Лампа накаливания зеркальная ЗК-220-300			
17		ДСТ 16.0.535.029-77	27		
18	407-3-0542.90 д3.зл.ЭП2	Марка М1	18	1.43	
19	407-3-0542.90 д3.зл.ЭП2	Марка М2	16	0.48	
20		Л14, в-6000.ГОСТ 240-72* 4	73,8	см.черт.	



- Сн. с л. ЭП1-17,18,19
- Установку светильников см. 407-3-0542.90 д3.зл.ЭП2-
- Швеллер поз. 20 приварить к закладным в колоннах по осм 1 и 14 на отм. 12.0. Длину швеллеров уточнить по месту.

Привязан:

ИЧВ.№	1	2	3	4

407-3-0542.90 ЭП1

Закрытые распределительные устройства 10кВ с алюминиевыми шинами из унифицированных конструкций
Науч.отд. Роменский ВДР 05.90 Установкой оборудования
И.Кондр. Сорокиниченко с. 05.90 Станд. лист листов
ГУП Капитенка Там. 05.90 Извещение План на отм. 7.000
Науч.отд. Брайтман Там. 05.90 в осах 9...14. Спецификация
Вед.штаб Геречко 10/ 05.90 Энергосетьпроект
Копир.Плане 24437-02 22 Северо-Западное отделение
Формат: А2
Ленинград

Электрическая схема питания двигателей вентиляции

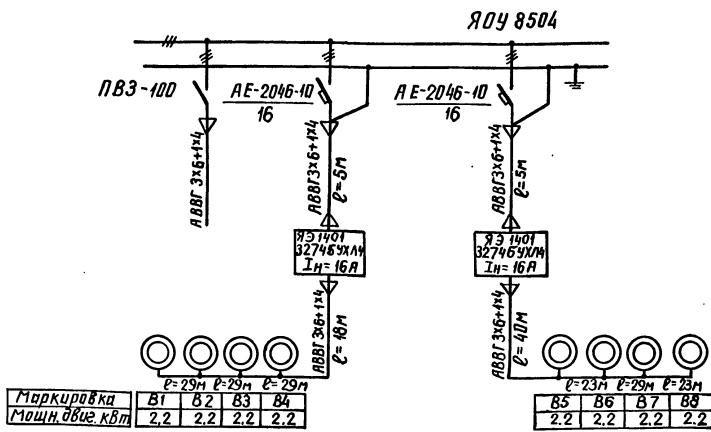
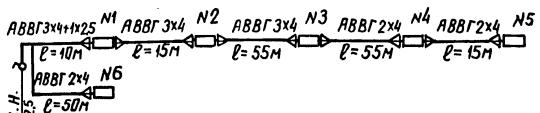


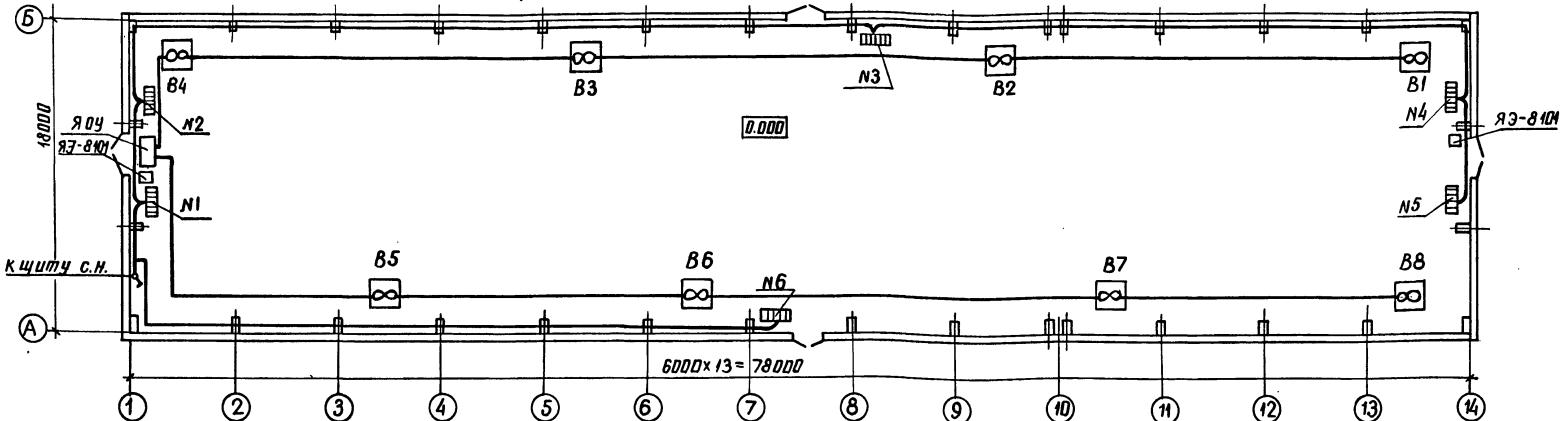
Схема питаания электропечей.



Распределение печей по фазам

РУППА БЛЮЗ-ЧИКЕНИЕ	Количества печеней в секции					
	Фазы работы	N1	N2	N3	N4	N5
A					2	2
B			2	3		
C	2					3

План расположения печей и вентиляторов ВКР-6.3

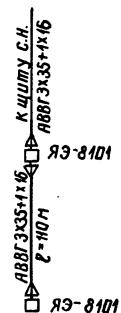


1. Напряжение сети электротопления и вентиляции - 380/220 В.
 2. Количество и расположение электропечей приняты по сантехническим чертежам.
 3. Кожухи электроприемников соединить с внутренним контуром заземления по месту.
 4. Мощность одной электропечи - 1 кВт.

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, г/кг.	Примеч.
1	ТУ 16- 536.023-75	Ящик ЯЭ1401, типовой индекс 32746 УХЛ4	2		
2	ТУ 16- 536.683-81	Штамп ЯОУ-8504 УЗБЗА	1	15	
3	ТУ 34-43-11010-85	Сварочный щиток ЯЭ-8101	2	20	
4	ТУ 16- 642.051-86	Выключатель пакетный типа ПВ2-Ч0	1	0,5	
5	ТУ 34- 43-2349-77	Коробка ответвительная типа КАМ-3 Ч2	5	0,4	
6		Кабель силовой на напряже- ние до 1кВ с алюминиевыми жилами с полизитиленовой изоляцией в полиэтиленовом каркасе марки АВВР4, сече- нием 3х35+1х16/0СТ16442-80	110	1,0	М
7		То же, 3х6+1х4ММ ²	240	0,4	М
8		То же, 3х4+1х2,5ММ ²	10	0,35	М
9		То же, 3х4	70	0,3	М
10		То же, 2х4	120	0,26	

Схема сварочной сети

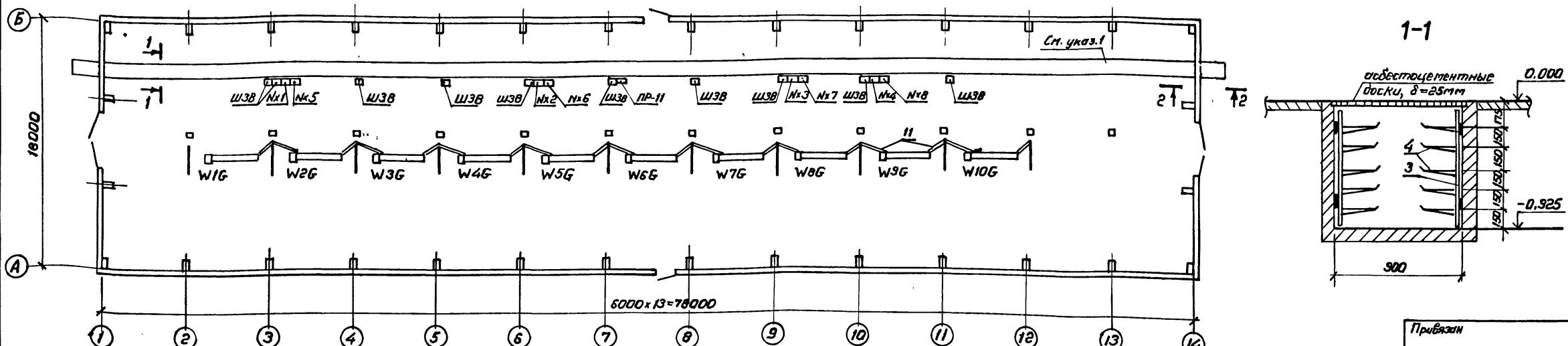


Привязан				407-3-0542.90	ЭП1
				Закрытое распределительное устройство 10 кВ с сдвоенными щитами из унифицированных конструкций	
				ЗРУ-110-13-18-76-ЖБ с выносной установкой оборудования	Ставка Листов Альбом
					P 21
Нач. отпд.	Рогачевский	180-9	05.90		
Н.контр.	Скрипченко	С	05.90		
	ГИП	Калугина	Гаш	05.90	Энергетическое отопление
	Нач. гр.	Григорьев	Гри	05.90	вентиляция и санузлы. План расположения и схемы
Инв. №	всех инж.	Лебедко	Ле		Северо-Западное отделение Ленинграда

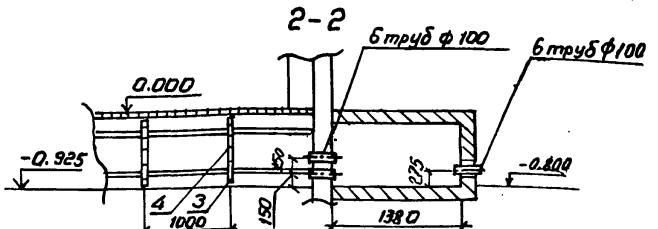
Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1		Шкаф обогрева быковка			
		теплый типа ШОВ-2	8	58	
2		Пункт распределительный			
		типа ПР11-7078-54У3	1	83	
3	ТУ34-43-10683-84Е	Стойка Г-800 УХЛ3	154	1,7	
4	ТУ34-43-10683-84Е	Консоль К-250 УХЛ3	710	0,33	
5		Кидель силовой на напряжение до 1кВ с алюминиевыми нако- ми с полизитиленовой изоля- цией в поливинилхлоридной об- ложке марки АВВГ-1, сече- ние 3х25+1х16 ГОСТ 16442-80	41	0,81	м
6		Тоже, 3х10+1х6 мм ²	60	0,5	м
7		Тоже, 3х6+1х4 мм ²	137	0,4	м
8		Тоже, 3х4+1х2,5 мм ²	445	0,35	м
9		Тоже, 2х4	1125	0,26	н
10	ТУ34-43-11034-86	Скоба ГД 20/30	500	0,035	
11	ТУ34-43-10683-84	Лоток П-200-2	15	5,34	ст.ЧУ1033
12	ТУ34-43-10077-88	Подставка П600	6	19	
13	ТУ34-43-10077-88	Подставка П1800	4	42	

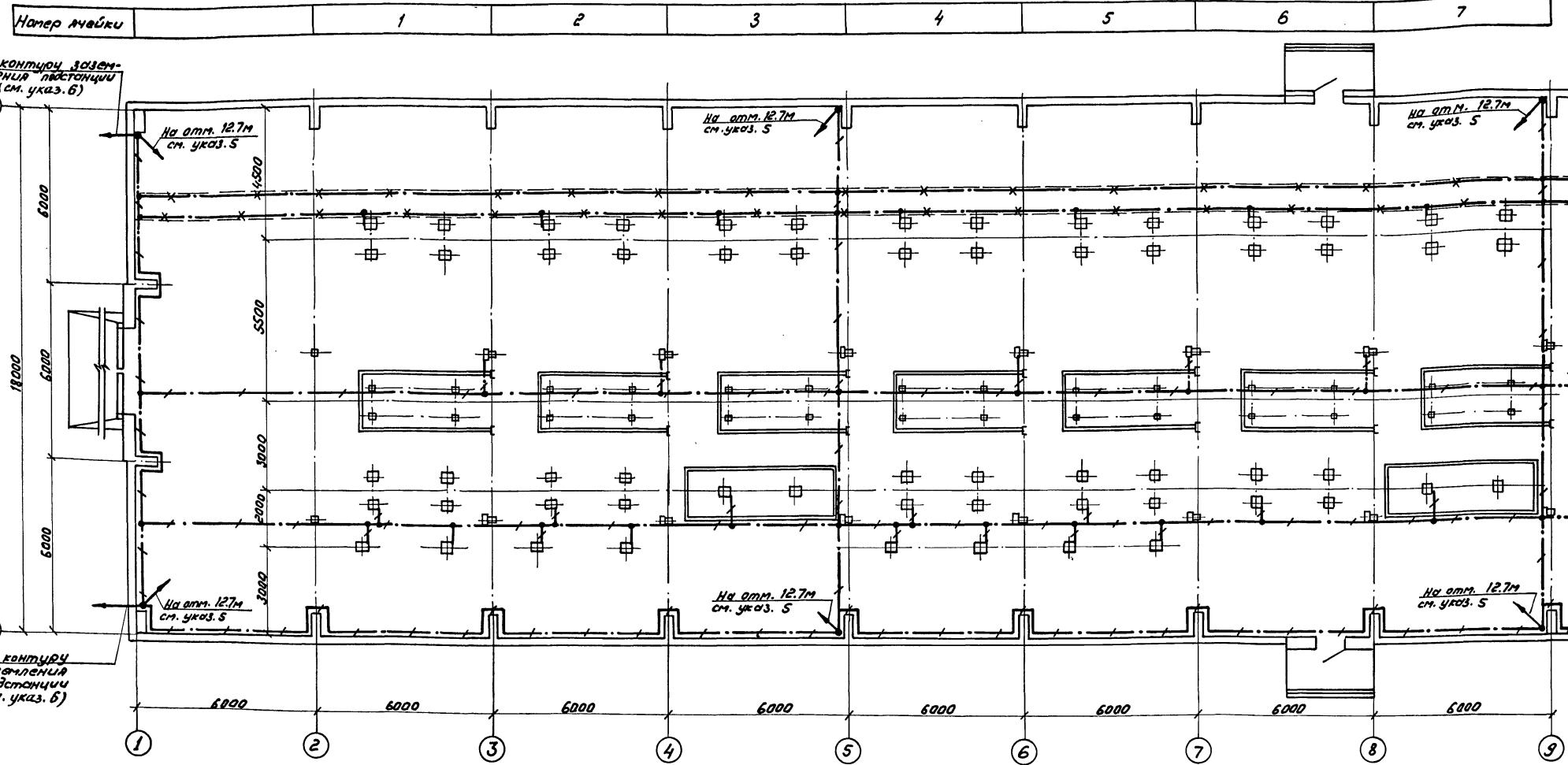
План на отм. 0.000



1. Кабельные конструкции в канале условно не показаны.
 2. Длина кабелей, запитывающих шкафы ШОВ-2, ПР-11, дана для случая закрепления кабелей со стороны оси 1.
 3. Кабель крепить к стенам и конструкциям скобами паз.10.
 4. Потки обрезать по месту.
 5. Кабели закрепить от механических повреждений изоляторами.



				Инв. №		
				407-3-0542.90		ЭП 1
				Закрытые распределительные устройства 110кВ со сдвоенными шинами из унифицированных конструкций		
Над.отд.	Ротенский	1809	05.90	ЗРУ-110-13-18x78-ЖБ с бы- сокой установкой оборудования	Стандарт	лист
Н.контр.	Скрепинченко	С	05.90	ванией	Р	22
ГИП	Калачеина	Паш	05.90	Кабельные, конструкции	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»	
Нач.ер.	Гончаров	ПМ	05.90	Расстанокба шкафов	Северо-Западное отделение	
Вед.инж.	Лебченко	ЛЮ	05.90	Схемы обогрева фасадов	Ленэнерго	
				теплиц		



См. с л. ЭП1-24.

Условные обозначения, принятые на чертежах:

- полоса заземления;
- металлоконструкции, используемые для заземления;
- ↗ — место подземного прокладки полосы заземления

407-3-0542.90 ЭП1

Закрытые распределительные устройства 110 кВ со стальным шитом из цинкованных конструкций
ЗР5-110-13-18Х78-ЖБ с быстровыполненной
установкой оборудования

ПРИВАДОН		Стойки/Листы/Листы	
Нач. отв. Воленский	180.0	05.90	Р 23
Н. контр. Бородинское	С	05.90	
ГУП Калужская ТЭЦ		05.90	
Нач. отв. Гранитная	Гранит	05.90	
Ведущий (побуждено) ОДК		05.90	
Лист	6	05.90	

План сети заземления
6 осей 1...9

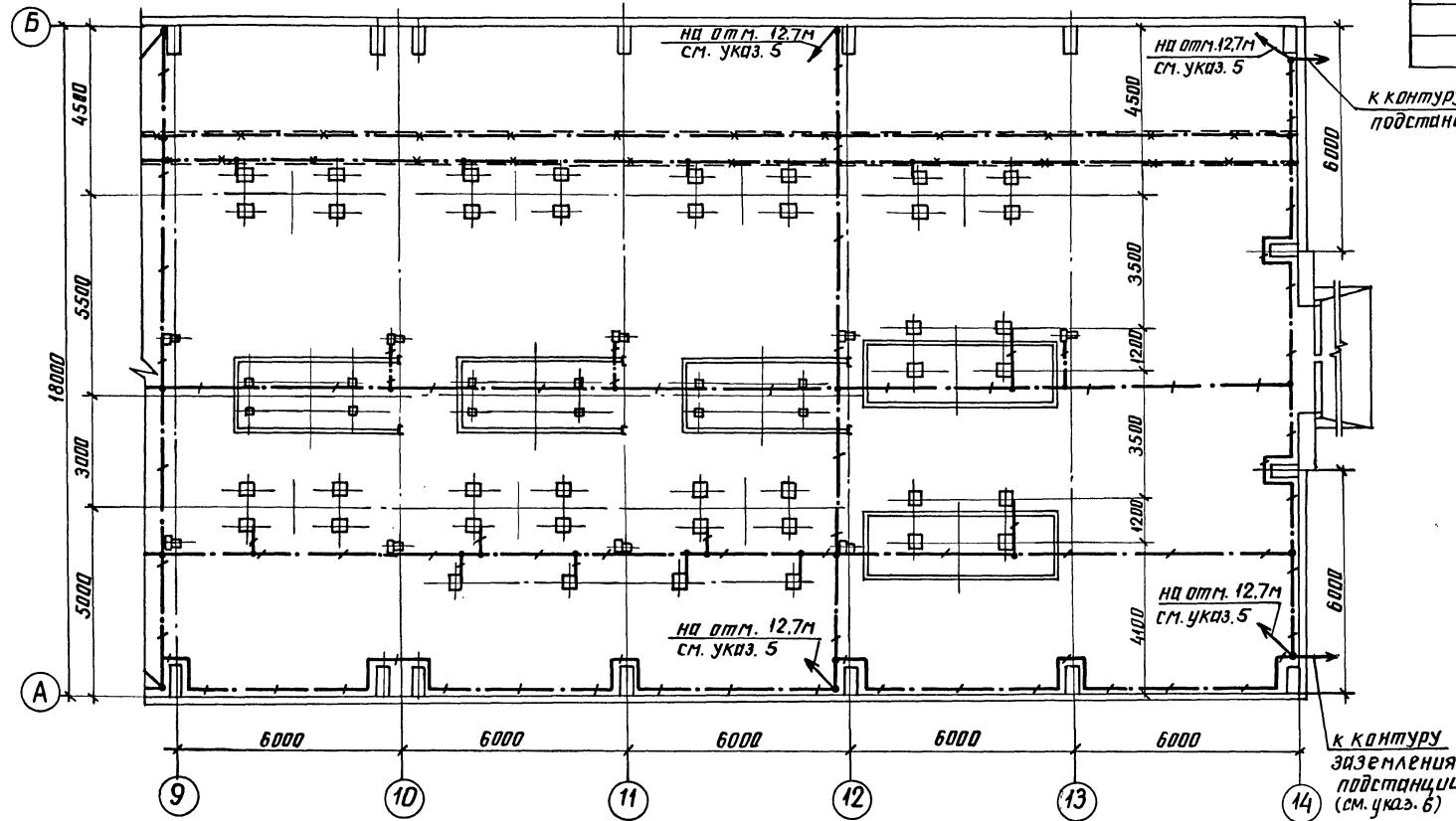
Энергосетьпроект
Северо-Западное отделение
г. Ленинград

Карта: Соловьев

24437-02 25

Формат А-2

Номер ячейки 8 9 10 11



Спецификация

Марка, поз.	Наименование	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примеч- ние
1		Сталь полосовая сеч. 4x40			
		ГОСТ 103-76	1600	1.26	м

К контуру заземления
подстанции (см. указ.б)

1. См. с л. ЭП1-23
 2. Части, подлежащие заземлению согласно ПУЭ, издание 6, п. 1.7.46, присоединить к контуру заземления.
 3. Монтаж заземления Вестнике по СНиП 3.05.06-85
 4. Все соединения заземляющего устройства выполняются сваркой внахлестку.
 5. На чертеже показан план сети заземления на отм. 0.000. Вдоль колонн осей АиБ по осям 1, 5, 9, 12, 14 от отм. 0.000 до отм. 12,7 проложить токоотводы и соединить с выпусками молниеотводной сетки. На отм. 6.9 и 9,300 все опоры под оборудование соединить между собой полосой заземления с помощью сварки и присоединить по осям 5, 9, 12 к магистральным токоотводам.
 6. При выполнении общего контура заземления ПС проложить полосу заземления вокруг здания в соответствии с ПУЭ, п. 1.7.55, шестое издание.

Привязан

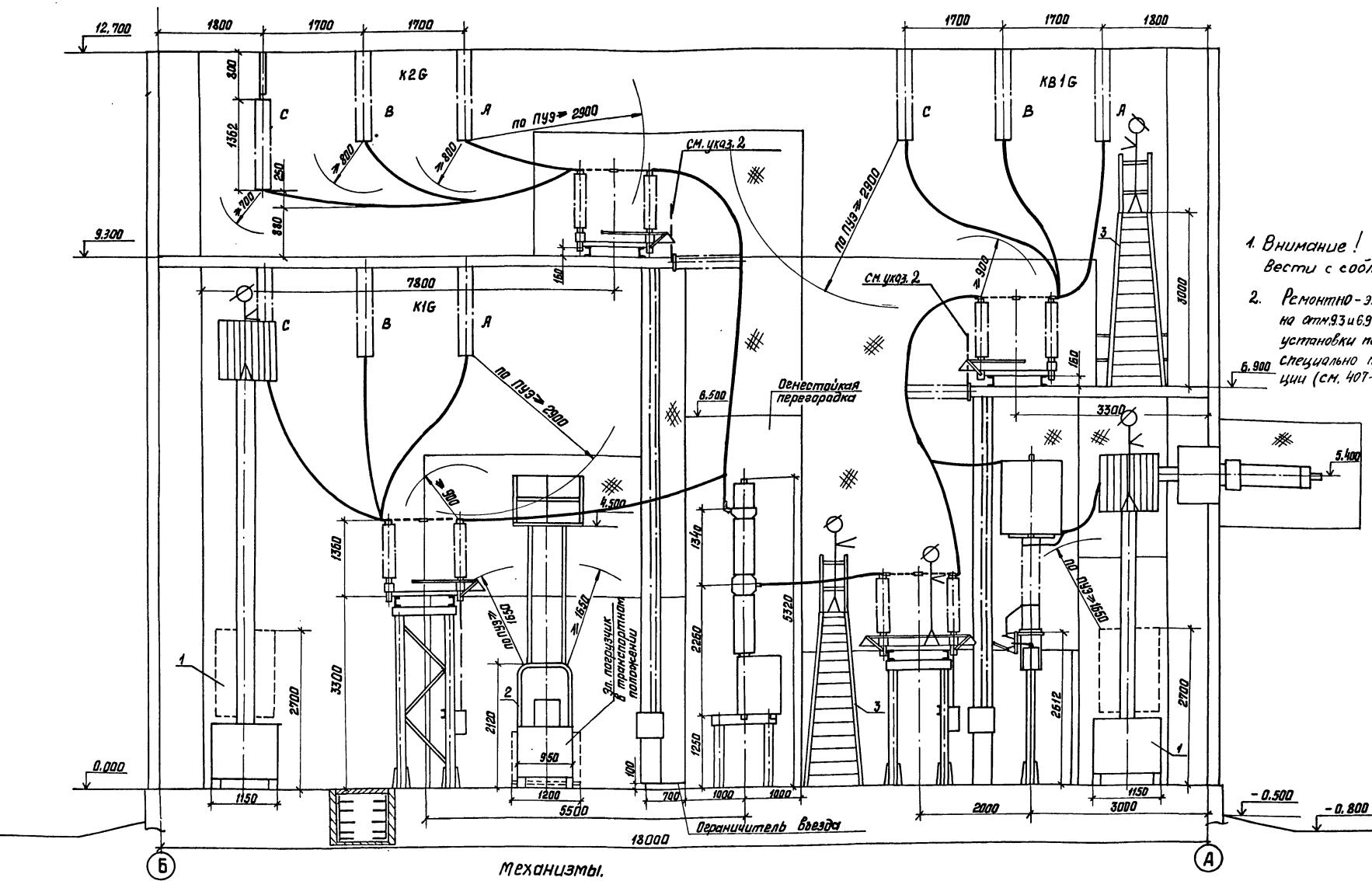
Инв. №

24437-02 26

копир. Ани

Формат А2

Section 2



Механизмы

1. Подъемник телескопический на электроподъемнике ЭП-201-2.8 ЛТ-8,4, г/п= 200 кг, высота подъема 8,4 м, габариты подъемника в транспортном положении (м) 4,9 x 1,15 x 2,7, масса 4,65 т, тУ34-13-10250-81, изг. Киевский тех. завод.
 2. Электроподъемник ЭП-103 КИ, г/п= 1000 кг, высота подъема 4,5 м, габариты в транспортном положении (м) 1,2 x 2,685 x 2,12, масса 2,65 т, изг. Свердловский машзавод.
 3. Переносная лестница с пластидкой типа Л-312А, г/п= 100 кг, габариты (м) 1 x 0,6 x 4,01, масса 33 кг, тУ 36-869-74, изг. Новокузнецкий опытный завод эл. монит. механизмов.

ПриБр

Нач.отп.	Роменский	18.09 +	05.9
Н.кантр.	Смирновичево	С	05.9.
ГИП	Калугино	Заш.	05.9.
Ноч. эр.	Брянскотп	ЧН.	05.9.
вед. инж.	Лебяжко	Л	05.9.
шкз. лпк	Левобереж	Л	05.9.

407-3-0542.90

ЭП 1

Закрытые распределительные устройства НО кв со сборными шинами из унифицированных конструкций зру-НО-13-18х78-ЖБ с высокой степенью изоляции. Р 25

Механизация ремонтных работ.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов.	Тип, марка оборудования. Образование документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количества	Масса единицы оборудования, кг.
			Наименование	Код					
1	3	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>									
<u>комплектной поставки</u>									
1	Выключатель напомасляный трехполюсный ПОКВ, 1250А с пружинным приводом типа ППРК-1400, завод-изготовитель	ВИТ-Н05-25/1250 УХЛ	-87	компл. 671		341413		10	1950
2	Развединитель трехполюсный ПОКВ, 1000А с двумя комплектами заземляющих ножей с приводом ПР-90/180Л-У1, завод-изготовитель	РД3-2-110/1000 УХЛ	6742140017У	компл. 671		3414231321		14	461
3	Развединитель трехполюсный ПОКВ, 1000А, с одним комплектом заземляющих ножей с приводом ПР-90/180Л-У1, завод-изготовитель	РД3-1-110/1000 УХЛ	6742140017У	компл. 671		3414231311		25	425
4	Трансформатор напряжения однофазный трехобмоточный 110кВ, с козффициентом трансформации $\frac{110}{\sqrt{3}} / \frac{67}{\sqrt{3}} / 0,1кВ$, завод-изготовитель	НКФ-110-83У	0027У)	шт. 796		341543135105			520
5	Трансформатор тока 110кВ, козффициент	ПРЗМ-110Б-							

Ліхт. № 1002. Радиців у садові відмінні

формат А3

NAME	ADDRESS	REG. NO.
John Doe	123 Main St, Anytown, USA	1234567890

Привязан

407-3-0542.90 371.00

10

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования	Единица измерения	Код завода-изготовителя		Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количества	Масса единицы оборудования, кг
				Наименование	Код				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Полиэтиленовой изоляцией в поливинилхлоридной оболочке сечением 3x35+1x16 мм ²	ГОСТ 16442-80							
	3x25+1x16 мм ²	АВВГ-0,66	м	006		352222		110	1,0
	3x10+1x6 мм ²	АВВГ-0,66	м	006		352222		41	0,81
	3x6+1x4 мм ²	АВВГ-0,66	м	006		352222		60	0,5
	3x4+1x2,5 мм ²	АВВГ-0,66	м	006		352222		377	0,4
	3x4 мм ²	АВВГ-0,66	м	006		352222		455	0,35
	2x4 мм ²	АВВГ-0,66	м	006		352222		70	0,3
								3625	0,26
15	Щиток осветительный групповой на 6 однополюсных автоматах АЕ-2044-10; $I_p = 40A$ - 1шт., $I_p = 25A$ - 2шт., $I_p = 10A$ - 3шт.	РДУ-8503У3							
		7У16-536.683-81							
		-81	компл.	671		343414		1	15
16	Щиток осветительный групповой на 2трехполюсных автоматах АЕ-2046-10; $I_p = 10A$	РДУ-8504У3							
		7У16-536.683-81	компл.	671		343414		2	15
17	Щиток осветительный групповой на 2трехполюсных автоматах АЕ-2046-10; $I_p = 16A$	РДУ-8504У3							
		7У16-536.683-81	компл.	671		343414		1	15
18	Диод, номинальное напряжение 10кв, $I_p = 16A$...	9314013274БУХ14						
			7У16-536.023-75	компл.	671	343313		2	
18	Пункт распределительный с выключателем на вводе А3726БУ3 без расцепителя, завод - изготовитель	ПР11-7078-54У3							
		7У16-536.610-82							
			компл.	671		3434115000		1	83
	<u>Некомплектная поставка</u>								
1	Подземник телескопический на электроподъемнике в/п 200кг, высота подъема 8,4м, завод-изготовитель	УТ-20+2,8 ПТ-8,4							
		7У34-13-10250-							

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер отраслевого листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материалов	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количества	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1			-01	компл.	671	483589463103		1	4600
2	Электроподъемчик, 2/п 1000кг, высота подъема 4,5м, завод-изготовитель	ЭП-103КИ-4,5				345311369		1	2650
3	Таль ручная передвижная червячная грузоподъемностью 1т, высота подъема 6м, завод-изготовитель								
4	Лампа накаливания	ГОСТ 1106-74	шт.	796					45
		5-220-230-60 УХЛ2							
5	Лампа накаливания зеркальная	ГОСТ 2239-79	шт.	796		3466113108		42	
		ЗК-220-300							
6	Лестница с площадкой, завод-изготовитель	ДСТ 16.0.535.029-77	шт.	796		3466161145		27	
		Л-312А							
		7436-869-74	шт.	796		4834590111		1	33
	Изделия номенклатуры ВГД „Союзэлектросетьизоляция”								
7	Зажим аппаратный прессуемый	А4А- []							
		ГОСТ 23065-78	шт.	796		34499139		191	
8	Зажим аппаратный прессуемый	А2А- []							
		ГОСТ 23065-78	шт.	796		34499139		182	
9	Зажим ответвительный прессуемый	ОА- []-1							
		ГОСТ 4262-84	шт.	796		34499137			
10	Распорка дистанционная глухая	РГ- []							
		ГОСТ 9581-83	шт.	796		34499130			
11	Зажим штыревой аппаратный	АШМ-20-1							
		ГУ34-27.10354-85	шт.	796		3449914218			

1

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер отраслевого листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг.
			Но. инв.	Код изготавлие-					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком</u>									
<u>Электроустановочные изделия</u>									
1	Светильник	НСУ-01-300-001У1							
2	Светильник	НКЦД6761210067У	шт.	796				27	4,5
3	Переключатель пакетный	ПСХ-60М93							
		7916-535.360-74	шт.	796					
4	Переключатель пакетный	ПП1-16/40							
		7916-642.051-86	шт.	796					
5	Выключатель однополюсный 2508, 6А	П1-04-6/220УХЛ4							
		ГОСТ 1397-76	шт.	796					
6	Выключатель пакетный	ПВ 2-40							
		7916-642.051-86	шт.	796					
7	Выключатель пакетный в герметичном исполнении	ПВ 2-40							
		7916-642.051-86	шт.	796					
8	Розетка штепсельная 2508, 6А	РШ-Ц-2.0-07-06-220							
		ГОСТ 1396-85	шт.	796					
9	Розетка штепсельная 12В	НЧ-П-2.0.03-10/42							
		7916-528.463-79	шт.	796					

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материал	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количества	Масса единицы оборудования, кг.
			Наименование	Код новейшее					
1			3	4	5	6	7	8	9
<u>Материалы</u>									
10	Шина из алюминия сечением	ГОСТ 15176-89							
	4x40		M	006					
	6x50		M	006					16.0
	6x120		M	006					17.0
	8x120		M	006					6
11	Карбон электропроводящий	ЭБ-3-1000							
		ГОСТ 2824-86	M	006					
12	То же	ЭБ-2-1050							
		ГОСТ 2824-86	M	006					
13	Локоткань электропроводящая	ЛКМ-105-0.15							
		ГОСТ 2214-78*	M	006					
<u>Целевая номенклатура ВО „Союзэлектромонтаж“</u>									
14	Диод вводной, тип диодного на вводе Р16-31320 100A, тип предохранителя НП2-100, завод-изготови- тель	438101-4070УХЛ2 7434-43-1010-85							
					компл. 671		3433394030		2 60
<u>Приложение</u>									
							407-3-0542.90	ЭП1.С0	Лист 7

формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материал	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количества	Масса единицы оборудования, кг.
			Наименование	Код новейшее					
1			3	4	5	6	7	8	9
15	Диод с полупроводниковым троинсформатором, номинальная мощность 0,25кВ, А, номинальное напряжение 220/12В, завод-изготовитель	ЯП7-0.25-2143 7У36-631-76							
					компл. 671				1 19
16	Шкаф обогрева выключателей, завод-изготовитель	ШОВ-2							
					7У34-43-10664-86	компл. 671			8 58
17	Стойка кабельная, завод-изготовитель	С-800УХЛ3							
					7У34-43-10683-846	шт. 796			154 1.7
18	Консоль, завод-изготовитель	К-250УХЛ3							
					7У34-43-10683-846	шт. 796			770 0.33
19	Лоток, завод-изготовитель	Л-200-2УХЛ3							
					7У34-43-10683-846	шт. 796			15 5.34
20	Скоба, завод-изготовитель	СО-20130513							
					7У36-43-1034-86	шт. 796			830
21	Коробка ответвительная трехвводная, завод-изготовитель	КОМ 1-342							
					7У34-43-2349-77	шт. 796			245
22	Пластинка переходная, завод-изготовитель	АП-1-1-УХЛ2							
					7У36-931-82	шт. 796			30
23	Коробка зажимов, номинальное напряжение 300В, номинальный ток 16А, завод-изготовитель	КЗ-6УХЛ4							
					7У34-43-10858-85	шт. 796			
24	Подставка, завод-изготовитель	П1800							
					7У34-11-10077-88	шт. 796			4 42
25	Подставка, завод-изготовитель	П600							
					7У34-11-10077-88	шт. 796			6 19
<u>Приложение</u>									
							407-3-0542.90	ЭП1.С0	Лист 8

Копировали: об.

формат А3