

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-387.86

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ 110 / 10 кВ
БЕЗ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ НА СТОРОНЕ ВЫСШЕГО НАПРЯЖЕНИЯ
С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 63 МВ · А
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ПОДСТАНЦИЯ 110-4-2 × 63-10-2(Б-20)

АЛЬБОМ VI

ОТКРЫТОЕ РАСПРЕДУСТРОЙСТВО 110 КВ ОРУ 110-4
ГЕНПЛАН. СТРОИТЕЛЬНЫЕ И САНТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

СФ 711-04

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407—3— 387.86

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ 10 / 10 кВ
БЕЗ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ НА СТОРОНЕ ВЫСШЕГО НАПРЯЖЕНИЯ
С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ОТ 40 ДО 63 МВ · А
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ПОДСТАНЦИЯ 10—4—2х63—10—2 (Б-20)

АЛЬБОМ VI

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА И УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ	АЛЬБОМ VI	ОТКРЫТОЕ РАСПРЕДУСТРОЙСТВО 10кВ ОРУ 10—4 ГЕНПЛАН СТРОИТЕЛЬНЫЕ И САНТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ II	ОТКРЫТОЕ РАСПРЕДУСТРОЙСТВО 10кВ ОРУ 10—4 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ	АЛЬБОМ VII	ЗАКРЫТОЕ РАСПРЕДУСТРОЙСТВО 10кВ ЗРУ 10—2(Б-20) АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ И САНТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АЛЬБОМ III	ЗАКРЫТОЕ РАСПРЕДУСТРОЙСТВО 10кВ ЗРУ 10—2(Б-20) ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ	АЛЬБОМ VIII	ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И СТАЛЬНЫЕ
АЛЬБОМ IV	ОТКРЫТОЕ РАСПРЕДУСТРОЙСТВО 10кВ (ИЗ ТП 407—3—386.86) ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ МАСТЕРСКИХ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ ЗАГОТОВОК (МЭЗ)	АЛЬБОМ IX	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ V	ЗАКРЫТОЕ РАСПРЕДУСТРОЙСТВО 10кВ (ИЗ ТП 407—3—386.86) ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ МАСТЕРСКИХ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ ЗАГОТОВОК (МЭЗ)	АЛЬБОМ X	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
		АЛЬБОМ XI	ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА ЛОКАЛЬНЫЕ СМЕТЫ НА ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ
		АЛЬБОМ XII	ЛОКАЛЬНЫЕ СМЕТЫ НА АРХИТЕКТУРНО—СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ И СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РЕСУРСАХ
		АЛЬБОМ XIII	ПОКАЗАТЕЛИ ИЗМЕНЕНИЯ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО—МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ЗАТРАТ ТРУДА И РАСХОДА ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901—4—57.83 РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СБОРНЫЙ ЕМКОСТЬЮ 50 м³
АЛЬБОМЫ I, III, IV, V ПОСТАВЩИК—ТБИЛИССКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП

РАЗРАБОТАН

ГПИ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г.МОСКВА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

СФ 711—04

В.И.КОРОЛЕВ
О.И.ДУЖЕНКОВА

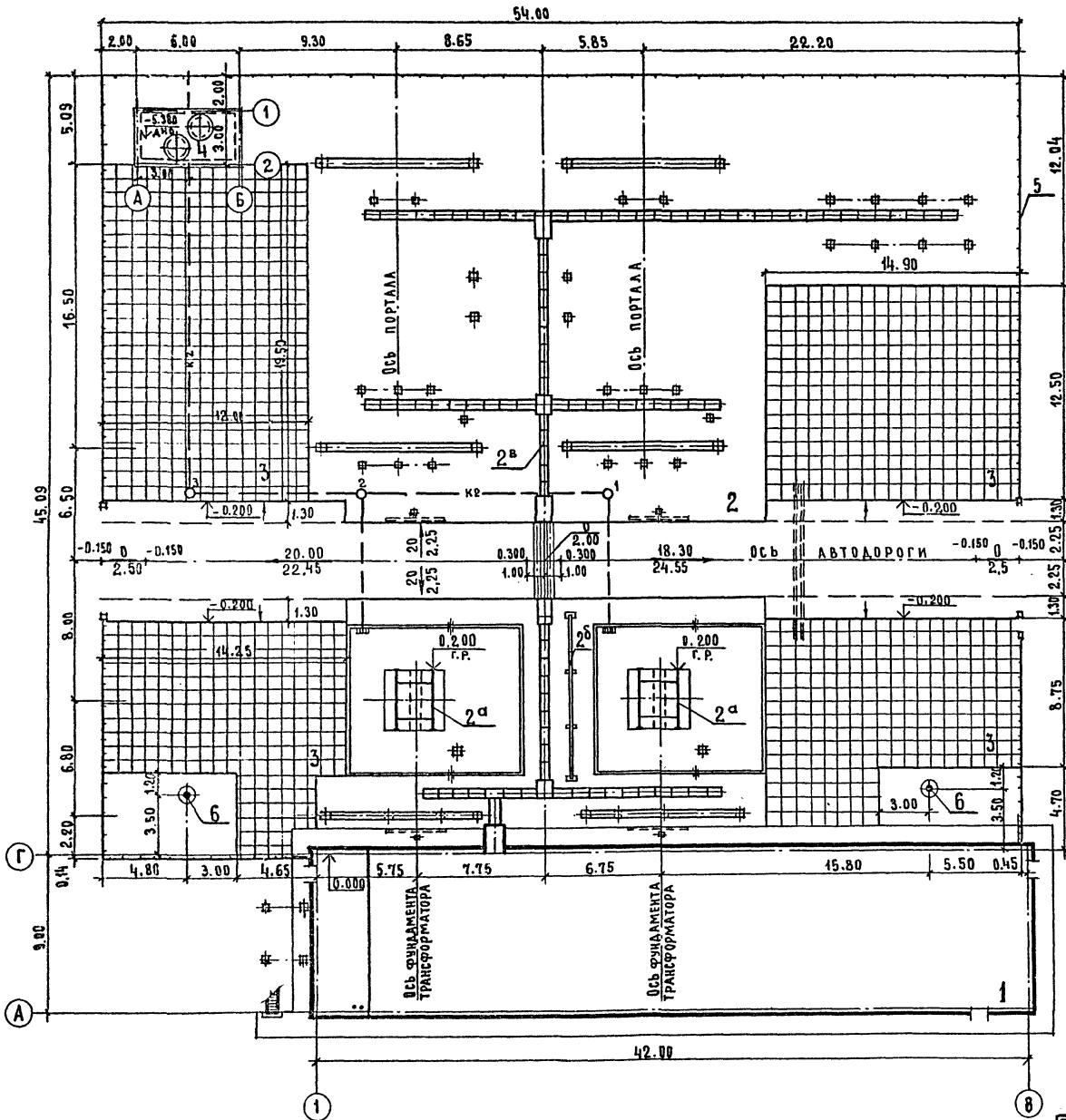
УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 21 ДЕКАБРЯ 1984г.

Альбом VI
Типовой проект 407-3-387.86

Опись альбома

Обозначение	Наименование	Стр. альбома
	Титульный лист	1
	Опись альбома	2
ТП407-3	ГЛАНСТ 1 СХЕМА ГЕНПЛАН. МАСШТАБ 1:200	3
ТП407-3	КЖ лист 1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ	4
ТО ЖЕ	2 СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОРУ	5
ТО ЖЕ	3 Фом 1, молниеотвод, Ум 1	6
ТО ЖЕ	4 Порталы и стойки	7
ТО ЖЕ	5 Маслоприемник	8
ТО ЖЕ	6 СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КНАЛА. Узел 1	9
ТО ЖЕ	7 Узлы 2... 5	10
ТО ЖЕ	8 Колодцы для сети К2 РЕЗЕРВУАР	11
ТО ЖЕ	9 СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ	12
ТО ЖЕ	10 Виды 1-1 ... 5-5	13
ТП407-3	НВК лист 1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ	14
ТО ЖЕ	2 План, профили системы К2	15

СОГЛАСОВАНО:	СОГЛАСОВАНО:
ДИРЕКТОР ПРОЕКТА	ДИРЕКТОР ПРОЕКТА
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК
САМОУЧ. ПОДПИСЬ И АТА	САМОУЧ. ПОДПИСЬ И АТА
ПРОЕКТИРОВЩИК	ПРОЕКТИРОВЩИК



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИИ И СООРУЖЕНИЙ

№ по ген-плану	Наименование здания (сооружения)	
1	ЗРУ - 10 кв 10-2 (Б-20)	ТП 407- КЖ
2	ОРУ - 110 кв 110-4-2*63	ТП 407- КЖ
2а	Фундаменты под трансформаторы с маслоприемным устройством	
2б	Разделительная перегородка	
2в	Кабельные лотки	
3	Ремонтные площадки	
4	Подземный маслоброник	ТП 901-4-57-83
5	Ограждение подстанции	ТП 407- КЖ
6	Моаниетвда, отдельно стоящий	ТП 407-

Технико-экономические показатели

Площадь участка	0.28 га
Площадь застройки	0.25 га
Плотность застройки	90 %
Площадь покрытия ремонтных площадок	725 м ²
Протяженность ограждения	156.5 м
Площадь покрытия А/Д.ОрОги	318 м ²

Условные обозначения

- Металлическое ограждение с кирпичными вставками
- ⊙-к2 - Колодец, дождевой канализации с указанием номера

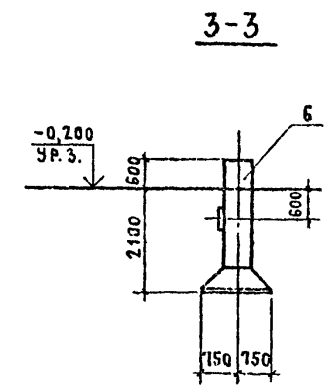
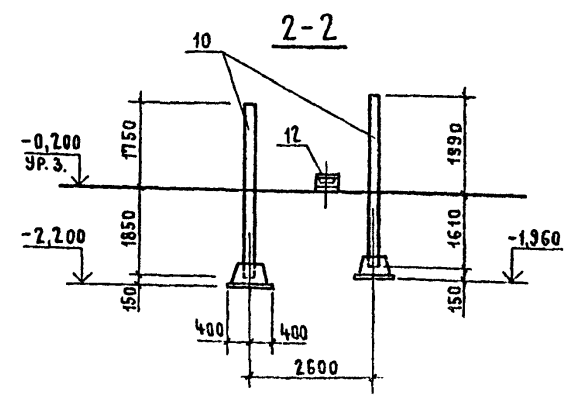
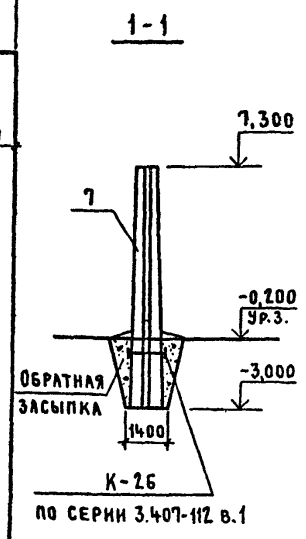
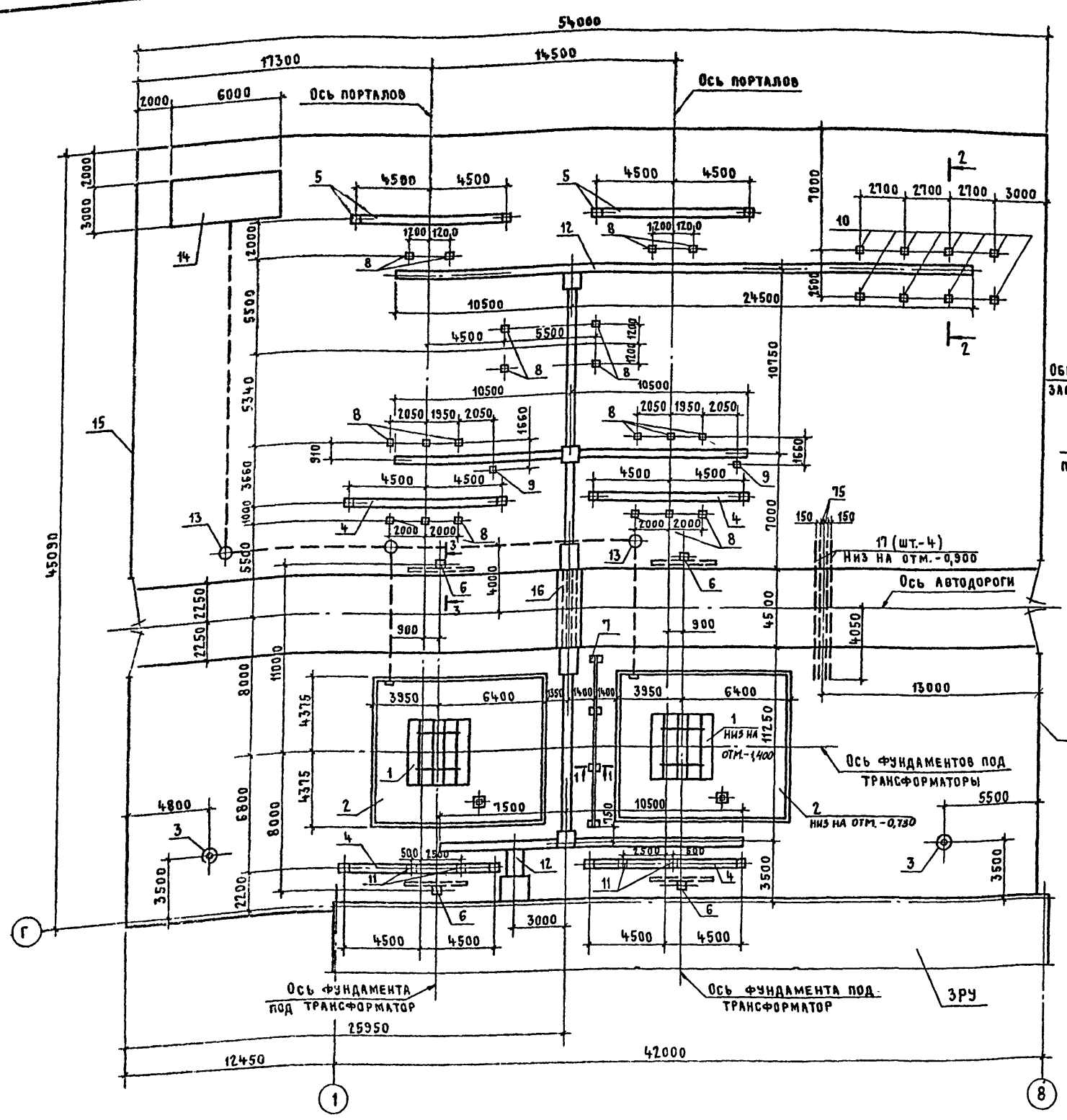
Привязан		Иач.отд. Жуков		ТП 407-3-387.86. ГП	
		Н.контр. Остроградский		Подстанция 110-4-2*63-10-2 (Б-20)	
		Сл.инж.пр. Индземцев		СТАИЯ ИСТ. ЛИСТОВ	
		Сл.арх.пр. Остроградский		Р 1	
		Рук.бриг. Платонова		СХЕМА ГЕНПЛАНА	
		Ист.техн. Фомина		М 1:200	
				Госстрой СССР	
				ПРОЕКТОПРОЕКТ	

Альбом VI

Типовой проект 407-3-387.86

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОРУ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Лист 3	Фундамент Фом 1	2		
2	Лист 5	Маслоприемник	2		
3	Лист 3	Молниествод МЖ-30,6	2		
4	Лист 4	Портал ПЖТ-110Я1	4		
5		Портал ПЖТ-110Я2	2		
6	3.407-103 вып. 2	Анкера из подожников АП-3-2	4		
7	3.407-112 вып. 1	Огнезащитная перегородка УПО-1	1		
		СТОЙКИ			
8	Лист 4	С1	20		
9		С2	2		
10		С3	8		
11		С4	4		
12	Листы 6,7	Каналы	1		
13	Лист 8	Колодцы для сети К2	3		
14	ТП 901-4-57.83 Альбомы: III, IV, V, VIII	Резервуар емк. 50 м ³	1		
15	Листы	Ограда	1		
16	Лист 3	Участок монолитный УМ1	1		
17		Труба БН100Гост 1839-80 Ø8100	4		



1. Основанием под фундаменты приняты непучинистые, непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками: $\rho^H = 28^\circ$ $c^H = 2$ кл.а ($0,02 \text{ кгс/см}^2$); $E = 14,7 \text{ МПа}$ (150 кгс/см^2); $\gamma = 1,87 \text{ т/м}^3$; $K_f = 1$.

2. При сооружении порталов и отдельностоящих молниестводов в грунтовых условиях, отличающихся от принятых в проекте (наличие пучинистых грунтов, насыпных грунтов более 1м и т.д.) следует производить проверочные расчеты.

И.В. № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛАН. И.В. №

Привязан		Нач. АСО Ч КОВАЛЕВ		ТП 407-3-387.86		КЖ	
		Н. КОНТР. ДОМОЖИРОВА		ПОДСТАНЦИЯ 110-4-2x63-10-2 (Б-20)			
		ГИП. ДУЖЕНКОВА		ОРУ 110-4		СТАДИЯ	ЛИСТ
		ГАП. НЕСТЕРОВСКИЙ		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ		Р	2
						ЛИСТОВ	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ
Ф0М 1, МОЛНИЕОТВОДА, УМ 1

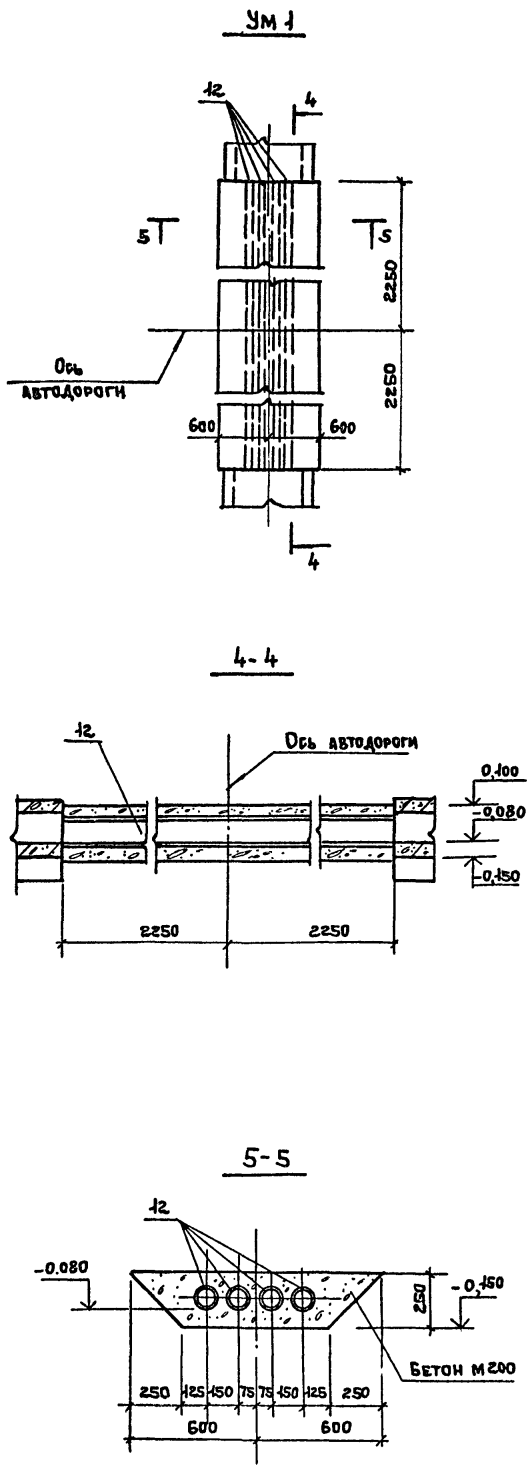
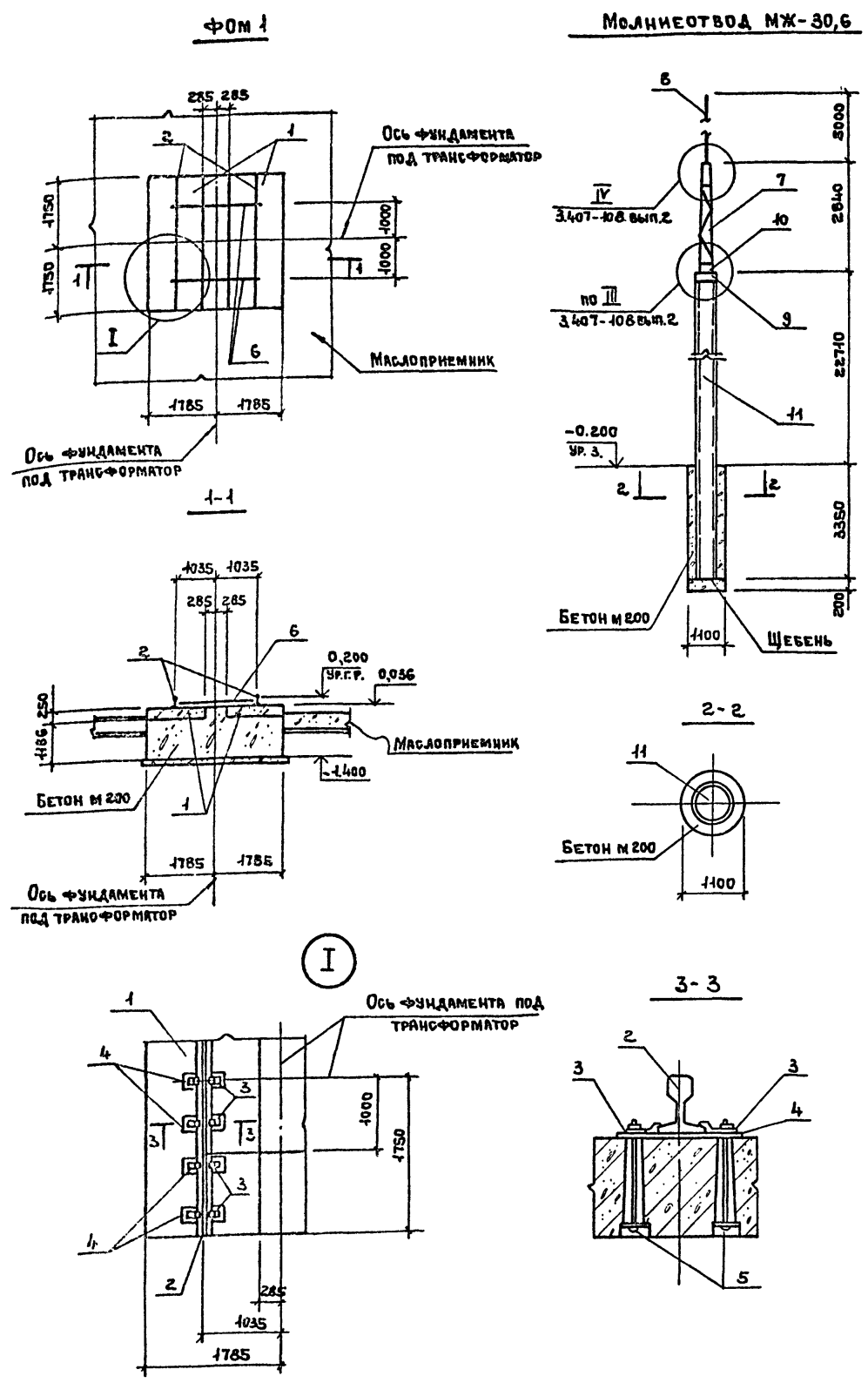
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Ф0М 1					
1	3.407-102 вып.1	ПЛИТА НСП-3	2	3280	
2	ГОСТ 7474-75	РЕЛЬЕ Р50	70м	361	
ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ					
3	ТП 407-3	КЖН-44	МБ1	28	1,0
4	-45		МБ2	14	4,2
5	-46		МБ3	28	1,2
6	-47		МБ4	2	7,1
МАТЕРИАЛЫ					
БЕТОН МАРКИ 200, м ³					
Молниеотвод МЖ-30,6					
7		Тростойка Т13	1	83	
8		Молниеприемник Т15	1	35	
9		Оголовок Т36	1	75	
10		Крепежный элемент Т30	2	5	
11	ГОСТ 22687-77	Стойка СК 4-1	1	700	
МАТЕРИАЛЫ					
БЕТОН МАРКИ 200 м ³					
ЩЕБЕНЬ м ³					
Ум 1					
12		Труба 108x4x500 ГОСТ 8732-78 д10 ГОСТ 8731-74	4	46	
МАТЕРИАЛЫ					
БЕТОН МАРКИ 200, м ³					

1. Бетон для Ф0М 1 должен соответствовать по водонепроницаемости марке В6.
2. Поверхность Ф0М 1 выше отметки -0,600 покрыть краской ХС-717 толщиной слоя 300 мкм, в соответствии с "Руководством по защите железобетонных конструкций от действия нефтепродуктов" (табл. 3, 4) и СН и П II-28-73" (табл. 4, 16)

Альбом IV

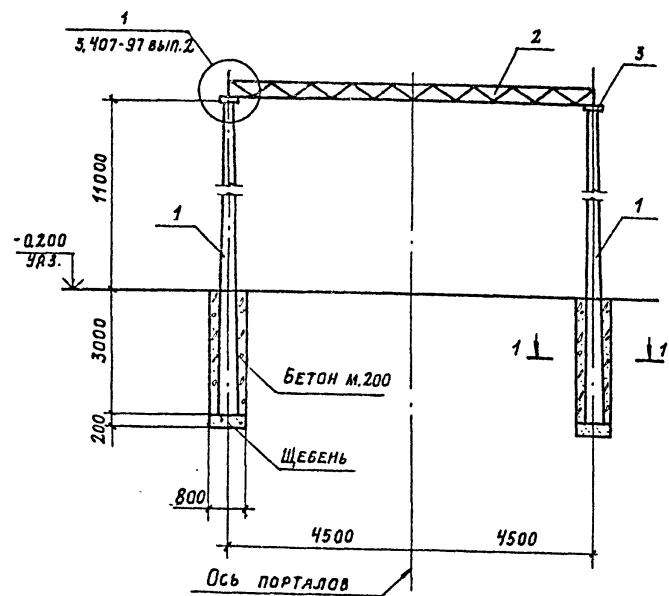
Типовой проект 407-3-987.86

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

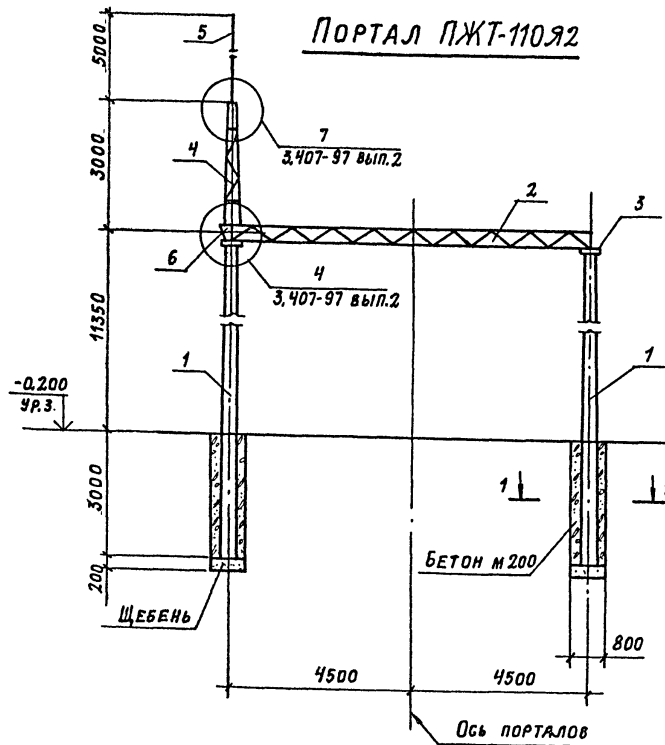


ПРИВЯЗАН		НАЧ. АСОФ	КОВАЛЕВ	18.03.86	ТП 407-3-987.86			КЖ		
		И. КОНТР.	ДОМОЖИРОВА	22.04.86	Подстанция 110-4-2x63-10-2 (Б-20)					
		ГИП	ДУЖЕНКОВА	22.04.86	ОРУ 110-4			ИТА ДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		РЭК. ГР.	ИВАНОВ	22.04.86	Ф0М 1, МОЛНИЕОТВОД, УМ 1			Р	3	
Имя, №		СТ. ИНЖ.	МАССАЛЬСКИЙ	22.04.86	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ					

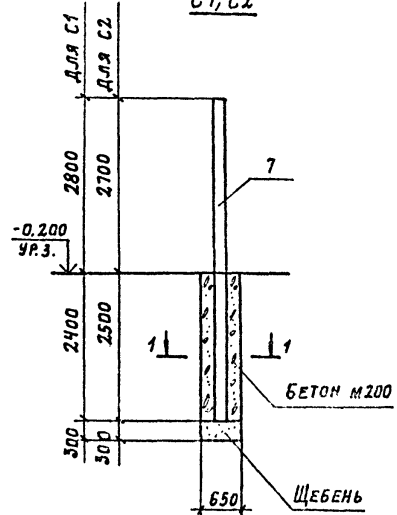
Портал ПЖТ-110Я1



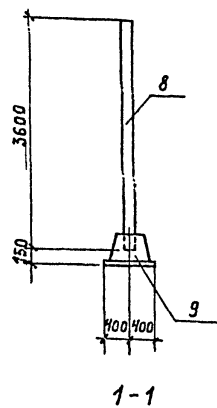
Портал ПЖТ-110Я2



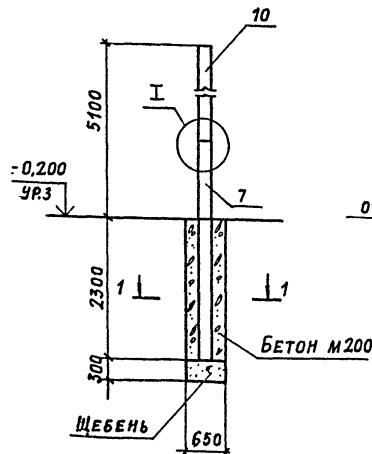
С1; С2



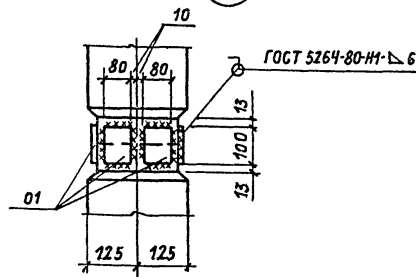
С3



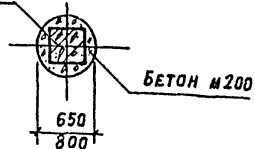
С4



I



Ж.б. стойка



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОРТАЛОВ И СТОЕК

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.	ПРИМЕЧАНИЕ
ПОРТАЛ ПЖТ-110Я1					
1	3.407-97 вып.2	Стойка ВС-3	2	5150	
2		Траверса ТЗ	1	368	
3		Крепежные элементы Т18	2	17	
МАТЕРИАЛЫ					
		Бетон марки 200, м ³		4,7	
		Щебень, м ³		0,2	
ПОРТАЛ ПЖТ-110Я2					
1	3.407-97 вып.2	Стойка ВС-3	2	5150	
2		Траверса ТЗ	1	368	
3		Крепежные элементы Т18	2	17	
4		Тросостойка Т13	1	83	
5		Молниеприемник Т15	1	35	
6		Доборный элемент Т6	1	24	
МАТЕРИАЛЫ					
		Бетон марки 200, м ³		4,7	
		Щебень, м ³		0,2	
С1; С2					
7	3.407-102 вып.1	Стойка УСО-1А	1	800	
МАТЕРИАЛЫ					
		Бетон марки 200, м ³		0,67	
		Щебень, м ³		0,1	
С3					
8	3.407-102 вып.1	Стойка УСО-3А	1	600	
9		Подножник УБ-1	1	300	
С4					
7	3.407-102 вып.1	Стойка УСО-1А	1	800	
10		УСО-5А-I	1	400	
01		Полоса 6x80 ГОСТ103-76 G-100 ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-79	8	0,4	
МАТЕРИАЛЫ					
		Бетон марки 200, м ³		0,62	
		Щебень, м ³		0,1	

Имя	№ поста	Подпись	Дата	Взам. инв. №
-----	---------	---------	------	--------------

Привязан

Имя	№
-----	---

ТП 407-3-387.86		КЖ	
Подстанция 110-4-2x63-10-2 (6-20)			
ОРУ 110-4		Стация	Лист
Порталы и стойки		Р	4
		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

Альбом №
Типовой проект 407-3-387.86

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МАСЛОПРИЕМНИКА

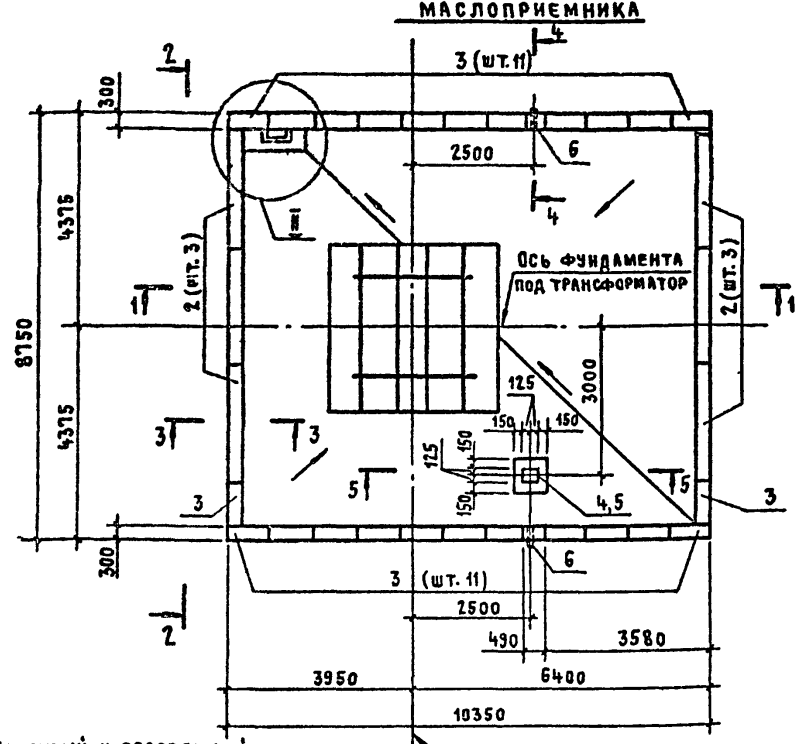
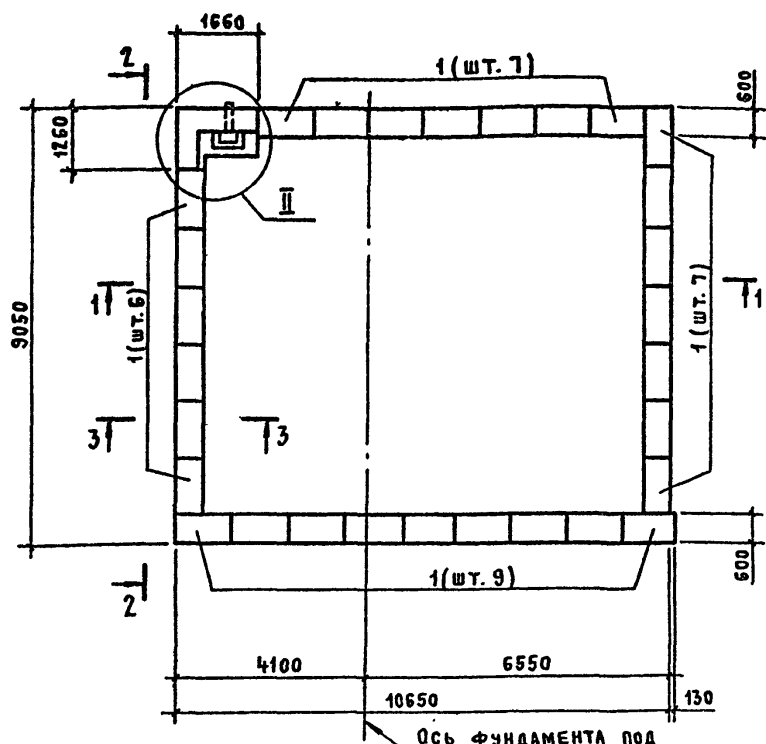
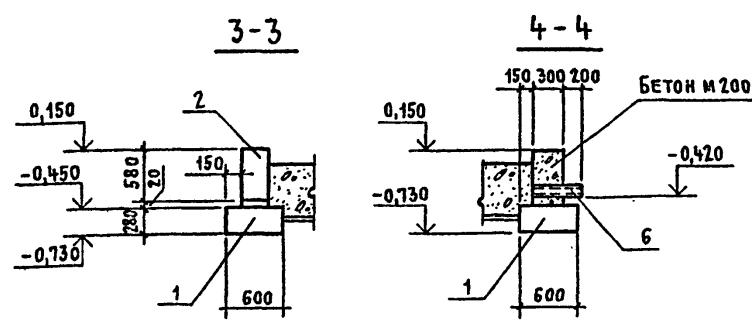
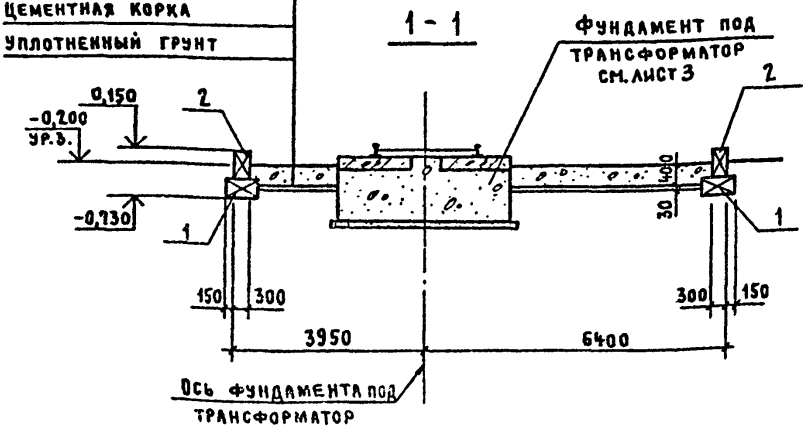


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНЕГО РЯДА БЛОКОВ

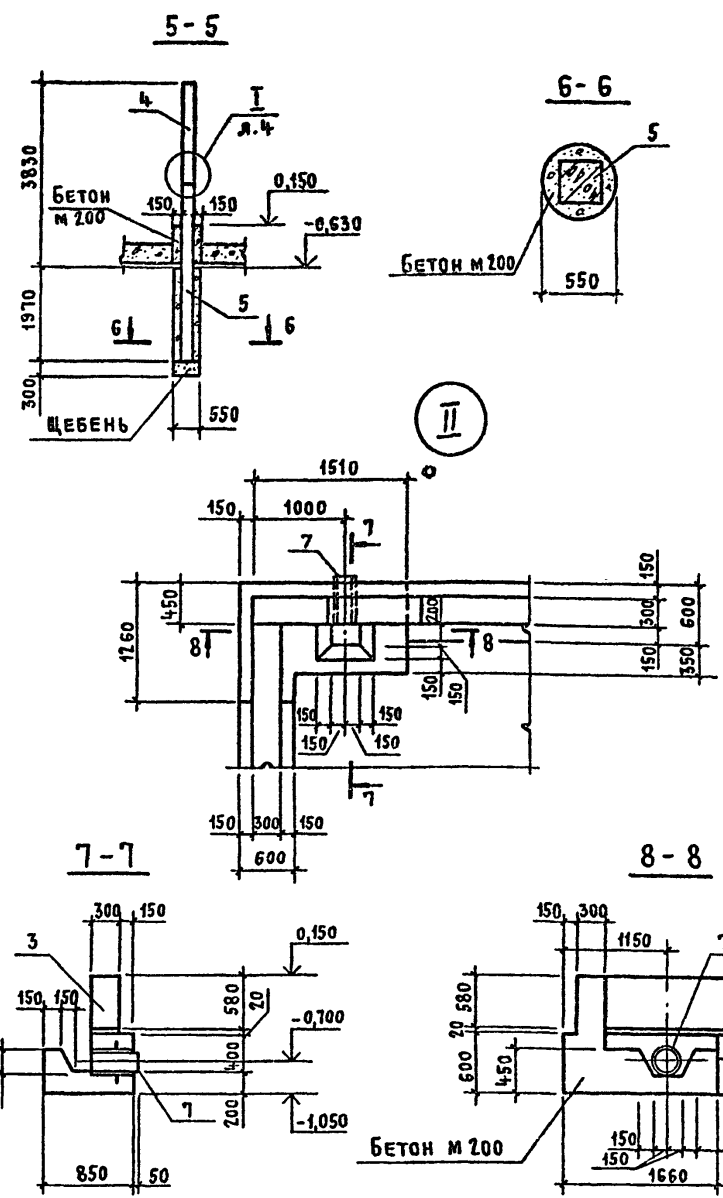


Промытый и просеянный
Гравий или непористый
Щебень крупностью 50-70 мм
Цементная корка
Уплотненный грунт

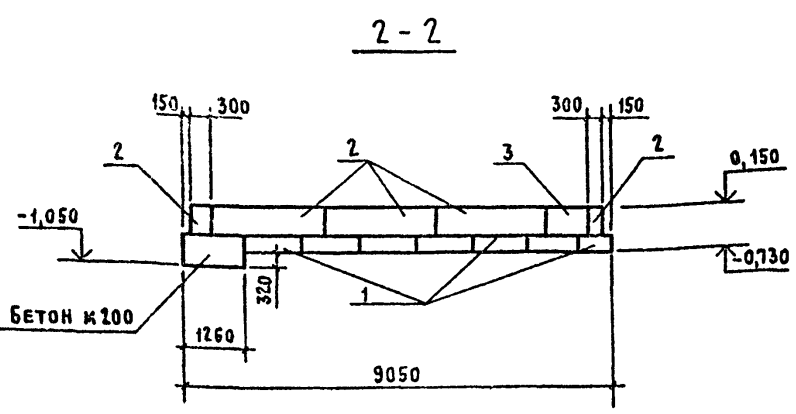


СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МАСЛОПРИЕМНИКА

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		Блоки бетонные			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3-Т	29	460	п.2
2		ФБС 24.3.6-Т	6	970	п.2
3		ФБС 9.3.6-Т	24	350	п.2
4	3.407-102 вып.1	Стойка УСО-3А	1	600	
5		УСО-5А-І	1	400	
01		Полоса 6x80 ГОСТ 103-76 2-100 ВСтЗкп2 ГОСТ 535-79*	8	0,4	
6		Труба БН100 ГОСТ 1839-80 6-500	2		
7	3.901-5	Сальник Ду=200 2-500	2	33	
		МАТЕРИАЛЫ			
		Бетон м 200, м³	2,9		
		Гравий или щебень, м³	27		



1. Кладку из блоков выполнять на цементном растворе марки 25.
2. Бетон конструкций фундамента под трансформатор и цементный раствор должны соответствовать по водонепроницаемости марке В6.
3. Внутренние поверхности стен и днища, соприкасающиеся с трансформаторным маслом, покрыть краской Х-717 толщиной 300 мкм, в соответствии с "Руководством по защите железобетонных конструкций от действия нефтепродуктов" (табл.3,4) и СНи П-И-28-73* (табл. 4,16).

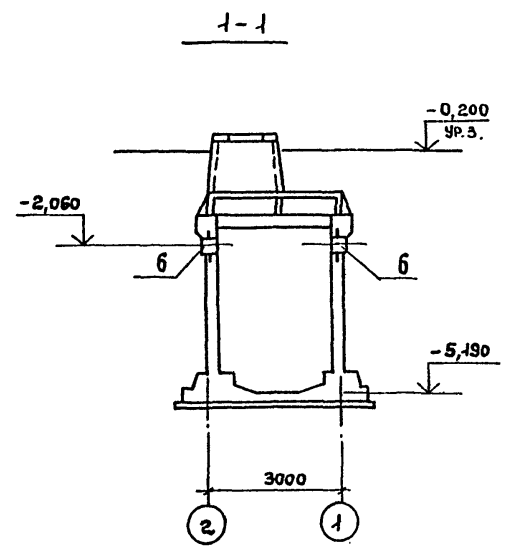
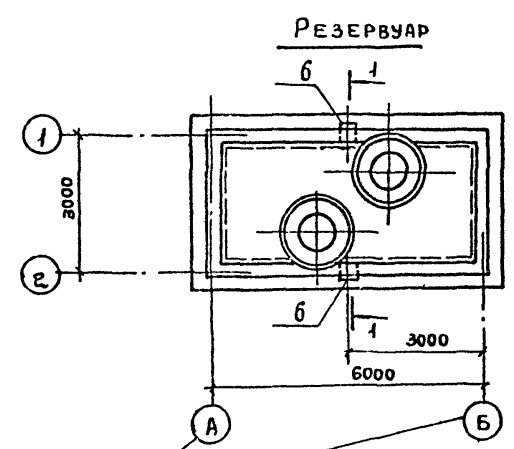
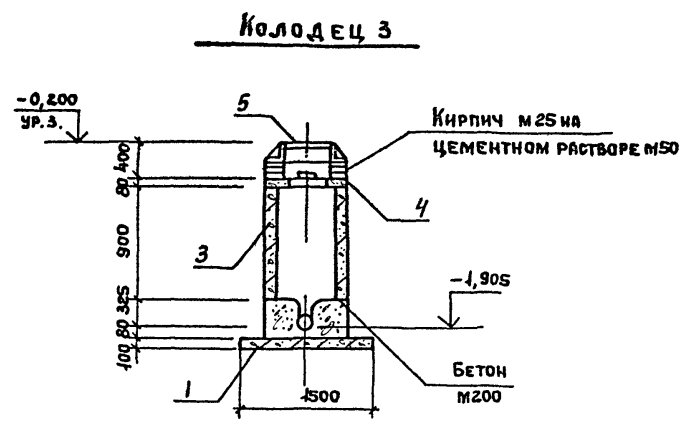
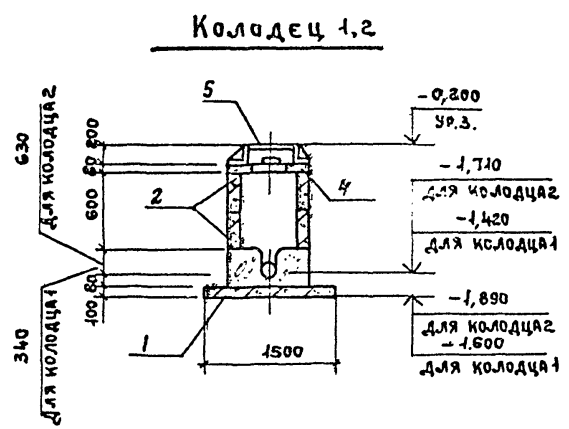


ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

Т П 407-3-387.86		К Ж	
Подстанция 110-4-2x63-10-2 (Б-20)			
НАЧ. АСО 4	Ковалев		
И. КОНТР.	Домжирова		
ГИП	Дуженкова		
ГАП	Нестеровский		
РУК. Б.Р.	Иванов		
СТ. ИНЖ.	Массальская		
ОРУ 110-4		СТАДИЯ	ЛИСТ
МАСЛОПРИЕМНИК		Р	5
		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КОЛОДЕЦОВ И РЕЗЕРВУАРА

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на колодец			Резервуар	Масса ед. кг	Приме. чашне
			1	2	3			
1	3.900-3 вып.7ч.1,2	Плита дна КЦД-10	1	1	1		440	
		Кольцо стеновое						
2		КЦ-7-3	2	2			130	
3		КЦ-9-9			1		380	
4		Опорное кольцо КЦО-1	1	1	1		50	
5	ГОСТ 3634-79	Чугунный люк ТК	1	1	1		100	
МАТЕРИАЛЫ								
		Бетон марки 200, м ³	0,43	0,25	0,13			
6	5.900-2	Бальник Дх200 В=200				2	16	



1. Бетон всех конструкций резервуара (за исключением люков) должен соответствовать по водонепроницаемости марке ВВ (водоцементное отношение не более 0,45).
2. Внутренние поверхности стен и дна соприкасающихся с трансформаторным маслом, покрыть краской ХС-717 толщиной слоя 300мм. В соответствии с „Руководством по защите железобетонных конструкций от действия нефтепродуктов“ (табл. 3,4) и СНиП II-28-73* (табл. 4,16)
3. Бальники (поз. 6) устанавливать в стены резервуара по данному чертежу.

Оси по типовому проекту 901-4-57.85

Привязан		
Ив. №		

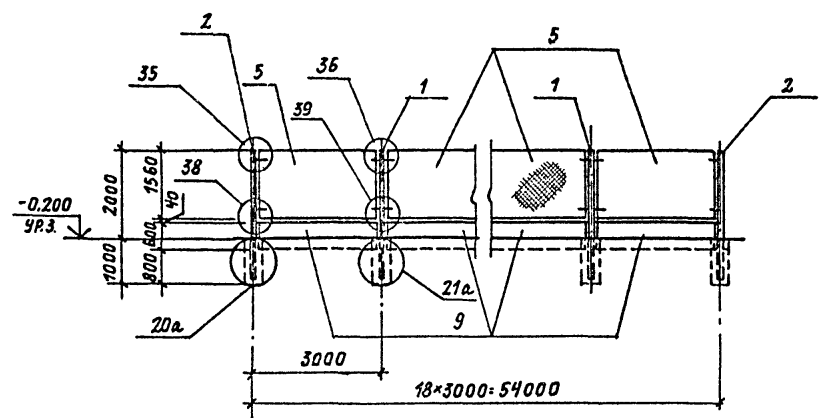
ТП 407-3-387.86		КЖ	
Подстанция 110-4-2х63-10-2 (Б-20)			
ОРУ 110-4		Лист	Листов
Колодцы для сети КЗ		Р	8
Резервуар		ПРОМСИРОЙПРОЕКТ	
Ив. №	Ив. №	Ив. №	Ив. №

Ив. № подл. Подпись и дата. Взам. ив. №

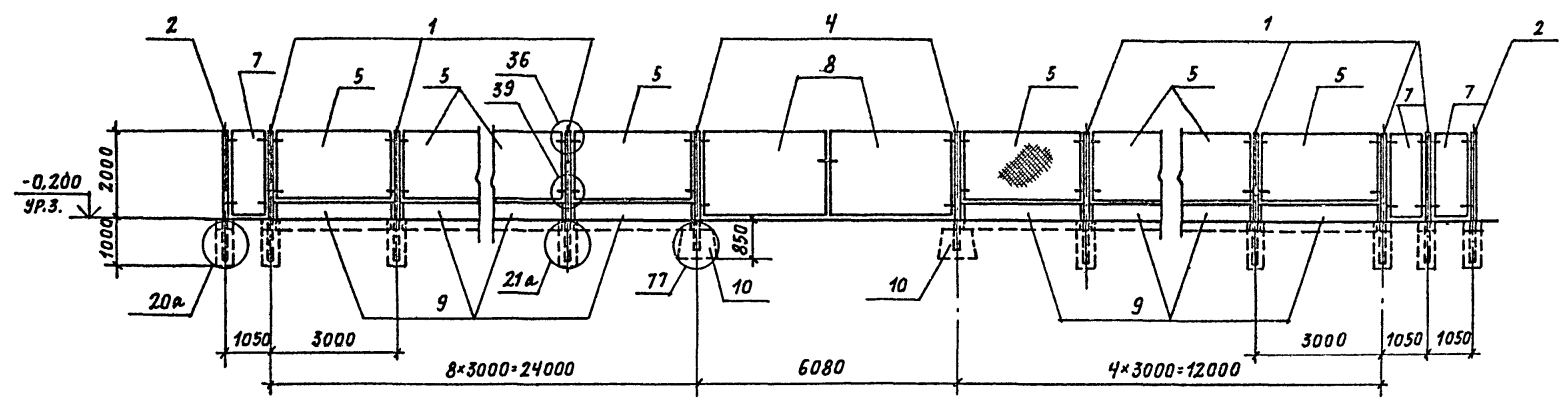
Альбом №

Типовой проект Ч07-3-387.86

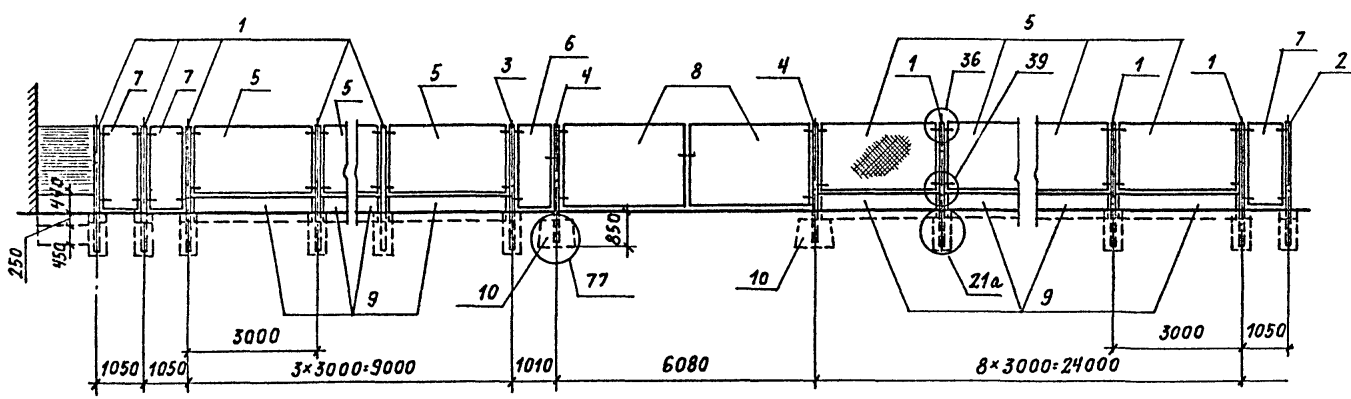
1-1



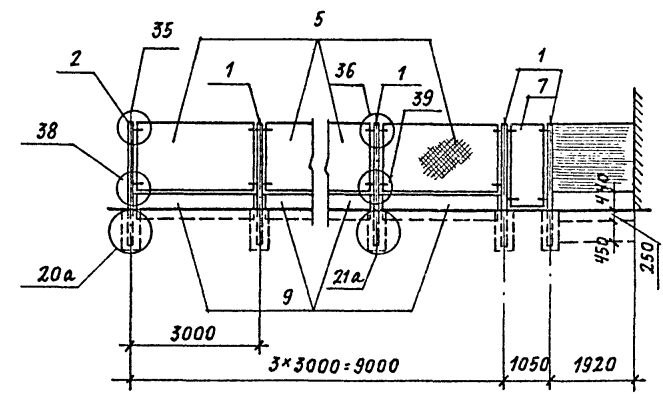
2-2



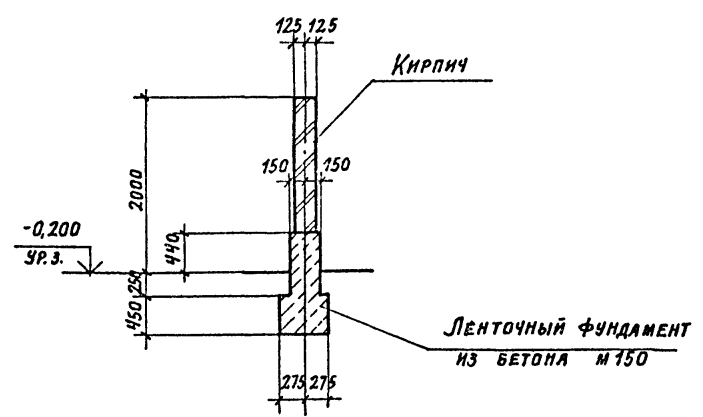
3-3



4-4



5-5



Привязан			
И№в №			

ТП Ч07-3-387.86		КЖ	
Подстанция 110-Ч-2*63-10-2 (Б-20)			
ОРУ 110-Ч		Стандарт	Лист
Р		10	Листов
Виды 1-1... 5-5		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

И№в № подл. Подпись и дата Взам. И№в №

НАЧ. ЧОУД	КОВАЛЕВ	Р.С.	
И. КОНТР.	ДОМОЖИРОВ	В.С.	
ГИП	ДУЖЕНКОВА	В.С.	
ГАП	ПЕСТЕРОВСКИЙ	В.С.	
РУК. ВАН.	ИВАНОВ	В.С.	
СТ. ИМЖ.	САВВАТЕЕВА	И.С.	
ТЕХНИК	НЕФЕДОВ	О.С.	

Альбом №

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
НБК.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	
НБК.СО	Спецификация оборудования	

Общие указания

Стальные трубопроводы укладываемые в земле покрываются весьма усиленной резино-битумной изоляцией. В колодцах стальную трубу покрывают масляной краской за два раза по грунту ГФ-020. Выпуск К2-1 присоединять к внутриплощадочной сети производственной канализации или к местным очистным сооружениям. Пожаротушение предусматривается от наружных сетей водопроводов или сетей спецпожаротушения. Отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке Резервуар оборудован трубопроводом обеспечивающим отвод дождевой воды в обычном режиме эксплуатации и при аварийном сливе масла.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План, профили системы К2.	

Титовся проект 407-3-387.86

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	м ³ / с	м ³ / ч	л / с	
Канализация				
дождевая			45	

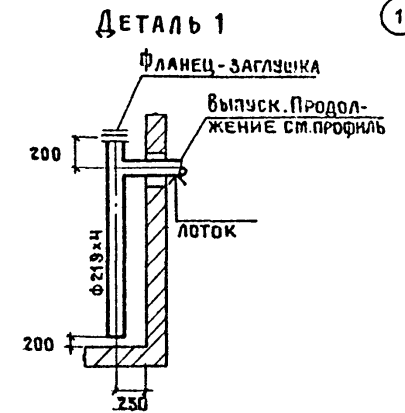
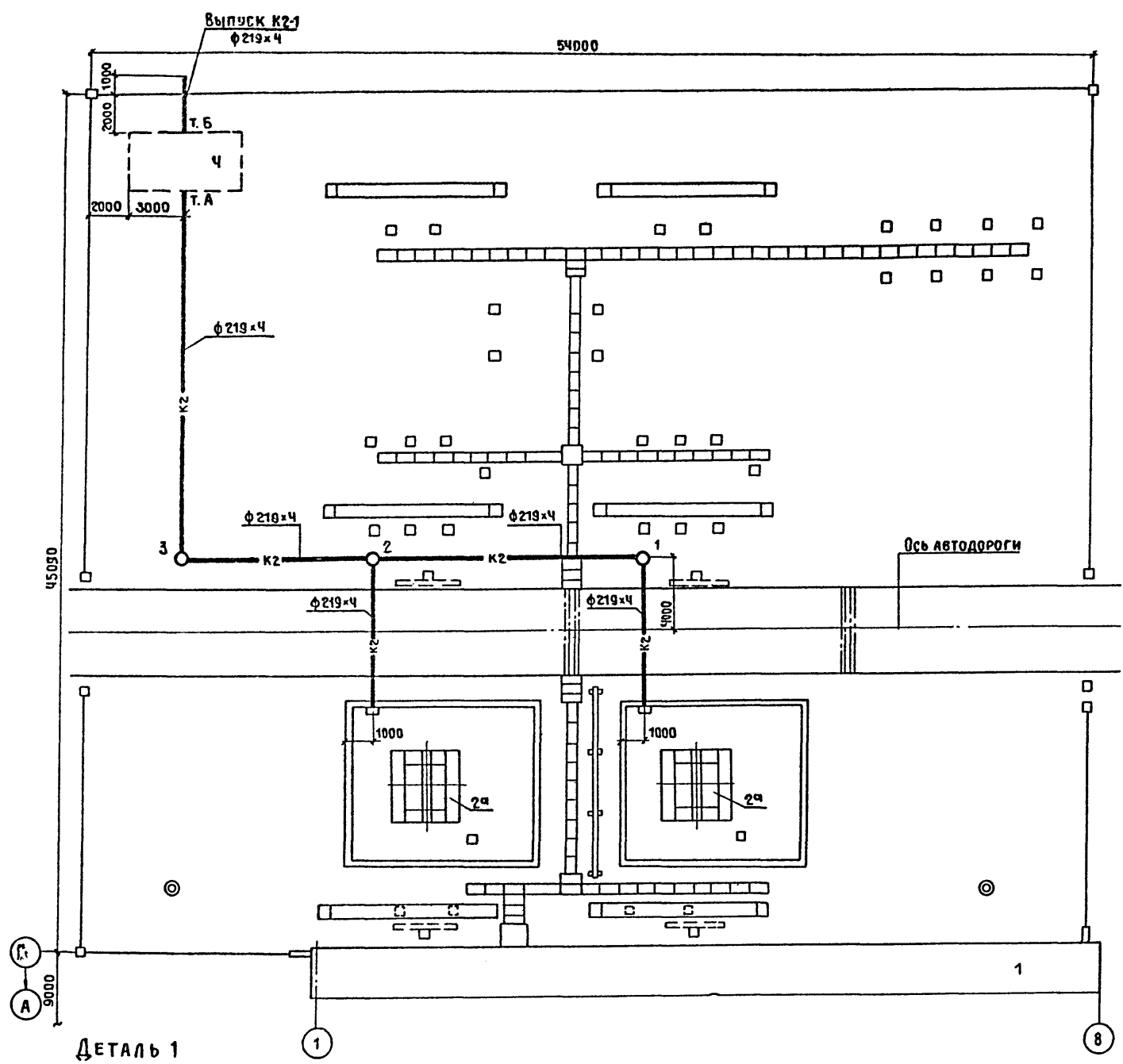
СОГЛАСОВАНО:
 ПРОЕКТИРОВЩИК
 АСО-4
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ВЗАМ. ИНВ. №

Рабочие чертежи марки НБК выполнены в соответствии действующими строительными нормами и правилами проектирования, которые предусматривают мероприятия в строительной части, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении правил в эксплуатации зданий (сооружений).
 Главный инженер проекта *Кузнецов О.А.* Кузнецов О.А.

Инв. №		ТН 407-3-387.86		НБК	
Инв. №		Подстанция 110-4-2 x 63-10-2 (6-20)		ОРУ 110-4	
Нач. отд. ВК	Кузнецов О.	Инженер	Семенова	Стадия	Лист
Н.контр.	Кузнецов О.	Инженер	Семенова	Р	1
Инженер	Семенова	Общие данные.		Листов	2
				ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

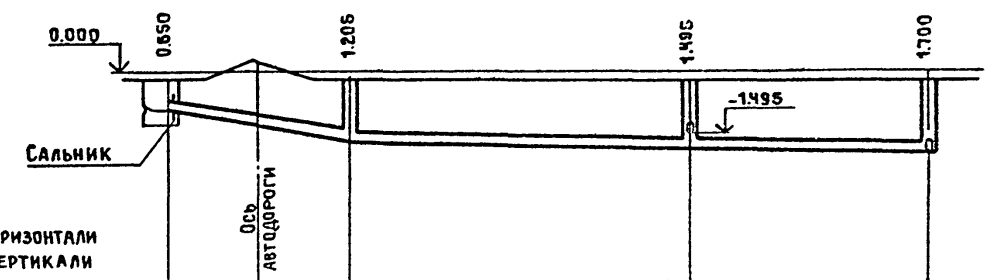
Альбом VI

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ ЧОТ-3-387.86



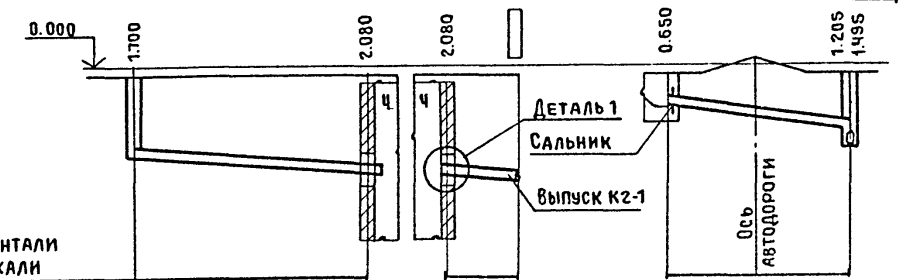
Экспликация зданий и сооружений

№ по ген-плану	Наименование зданий (сооружения)	Примечание
1	ЗРУ10-2	
2а	Фундамент под трансформатор с маслоприемным устройством	
4	Подземный маслосборник	



М 1: 200 по горизонтали
М 1: 100 по вертикали

Отметка лотка трубы	0.650	1.205	1.495	1.700
Проектная отметка земли	-0.200	0.240	-0.200	-0.200
Натурная отметка земли				
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы стальные электросварные $\phi 219 \times 4$ Гост 10704-76 Весьма усиленная резино-битумная изоляция			
Основание	Естественное			
Длина	7.925	24.75	10.25	
Уклон	7%	2%		
Расстояние	7.925	14.50	10.25	
Номер колодца, точки угла поворота	1 уг.п.	2	3 уг.п.	



М 1: 200 по горизонтали
М 1: 100 по вертикали

Отметка лотка трубы	1.100	2.080	2.080	0.650	1.205	1.495
Проектная отметка земли	-0.200	-0.200	-0.200	-0.200	0.110	-0.200
Натурная отметка земли						
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубы стальные электросварные $\phi 219 \times 4$ Гост 10704-76 Весьма усиленная резино-битумная изоляция					
Основание	Естественное					
Длина	19.09	3.00	3.00	7.925	7.925	
Уклон	2%			7%	7%	
Расстояние	19.09	3.00	3.00	7.925	7.925	
Номер колодца, точки угла поворота	3 уг.п.	Т. А	Т. Б		2	

№, № подл., Подпись и дата, Взам. инв. №

Привязан		ТП 407-3-387.86		НБК	
		Подстанция 110-4-2x63-10-2 (6-20)			
		ОРУ 110-4		Стадия	Лист
				Р	2
		План, профили системы К2		ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Инв. №		Нач. отд. вк. Кузнецов. И.			
		Н. контр. Кузнецов. О.			
		Гип. Кузнецов. О.			
		Инженер Семенова			

Копировал Замотаева

ФОРМАТ А2

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г. Свердловск-62, ул. Чебышева, 4
Заказ № 149 Инв. № СР 411-04 тираж 530
Сделано в печать _____ 1986 г. цена 1-29