

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407—3— 4И.86

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 110 / 10 кВ
БЕЗ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ НА СТОРОНЕ ВЫСШЕГО НАПРЯЖЕНИЯ
С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ОТ 63 ДО 25 МВ · А
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ПОДСТАНЦИЯ 110—3(y)—2х25—10 (А—20)

АЛЬБОМ III

ОТКРЫТОЕ РАСПРЕДУСТРОЙСТВО КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
НАРУЖНАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-411.86

ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ 10 / 10 кВ
БЕЗ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ НА СТОРОНЕ ВЫСШЕГО НАПРЯЖЕНИЯ
С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ОТ 6,3 ДО 25 МВ · А
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ПОДСТАНЦИЯ 10-3(y)-2x25-10 (А-20)

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА

| | | | |
|------------|--|-------------|---|
| АЛЬБОМ I | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА И УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ | АЛЬБОМ V | СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ ТП 407-3-412.86 |
| АЛЬБОМ II | ОТКРЫТОЕ И ЗАКРЫТОЕ РАСПРЕДУСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ | АЛЬБОМ VI | СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ |
| АЛЬБОМ III | ОТКРЫТОЕ РАСПРЕДУСТРОЙСТВО КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. НАРУЖНАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ | АЛЬБОМ VII | ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ |
| АЛЬБОМ IV | ЗАКРЫТОЕ РАСПРЕДУСТРОЙСТВО ИЗ ТП 407-3-412.86 АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ | АЛЬБОМ VIII | ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА. ЛОКАЛЬНЫЕ СМЕТЫ НА ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ |
| | | АЛЬБОМ IX | ЛОКАЛЬНЫЕ СМЕТЫ НА АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ И СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РЕСУРСАХ |

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-4-57.83

РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ СБОРНЫЙ ЕМКОСТЬЮ 50 м³
АЛЬБОМЫ I, III, IV, V ПОСТАВЩИК - ТБИССКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-386.86

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ 10/10 КВ БЕЗ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ НА СТОРОНЕ ВЫСШЕГО НАПРЯЖЕНИЯ
С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ ОТ 25 ДО 40 МВА ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ
АЛЬБОМЫ IV, V ПОСТАВЩИК - СВЕРДЛОВСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП

РАЗРАБОТАН

ГПИ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
г. МОСКВА

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В. И. КОРОЛЕВ
О. И. ДУЖЕНКОВА

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

МИНМОНТАЖСПЕЦСТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 16 ИЮЛЯ 1986 г.

Альбом II

Опись альбома

Типовой проект 407-3-411.86

| Обозначение | Наименование | Стр. Альбом |
|----------------------------|---|-------------|
| | Титульный лист | 1 |
| | Опись альбома | 2 |
| | | |
| ТП 407-3-411.86 КЖ лист 1 | Общие данные | 3 |
| то же 2 | Схема расположения элементов ОРУ | 4 |
| то же 3 | Порталы и стойки | 5 |
| то же 4 | Схема расположения элементов приемника и фундамента под трансформатор ФТ1 | 6 |
| то же 5 | Узел II. Молниеввод МЖ-243. Ум1. | 7 |
| то же 6 | Схема расположения элементов канала. Узел 1 | 8 |
| то же 7 | Узлы 2...5 | 9 |
| то же 8 | Колодцы для сети К2 Резервуар | 10 |
| то же 9 | Схема расположения элементов ограждения | 11 |
| то же 10 | Виды 1-1... 5-5 | 12 |
| | | |
| ТП 407-3-411.86 НКВ лист 1 | Общие данные | 13 |
| то же 2 | Генплан, профили системы К2 | 14 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Инв. № подл. 12530
 Подпись и дата 15.10.86
 Имя И.В.И.

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ I

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ

Альбом III
Типовой проект 407-3-411.86

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Схема расположения элементов ОРУ | |
| 3 | Порталы и стойки | |
| 4 | Схема расположения элементов маслоприемника и фундамента под трансформатор ФТ I | |
| 5 | Узел II. Молниеотвод МЖ-24,3. Ум I | |
| 6 | Схемы расположения элементов канала. Узел I | |
| 7 | Узлы 2...5 | |
| 8 | Колодцы для сети К2. Резервуар | |
| 9 | Схема расположения элементов ограждения | |
| 10 | Виды 1-1...5-5 | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------------------------|---|------------|
| <u>Ссылочные документы</u> | | |
| 3.017-1 вып.0,1,2,4,5 | Ограждения площадок и участков предприятий, зданий, сооружений | |
| 3.407-97 вып. 2 | Унифицированные железобетонные порталы открытых распределительных устройств 35-110 кВ | |
| 3.407-102 вып. 1 | Унифицированные железобетонные элементы подстанций 35-500 кВ | |
| 3.407-103 вып. 2 | Фундаменты под трансформаторы 110кВ и порталы переемычек 35-110 кВ | |
| 3.407-108 вып. 3 | Унифицированные прожекторные мачты и отдельностоящие молниеотводы | |
| 5900-2 | Сальники навивные ДУ50...1400 мм для пропуска труб через стены | |
| 3.900-3 вып. 7 ч. 1, 2 | Изделия железобетонные для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей | |
| ГОСТ13579-78 | Блоки бетонные для стен подвалов | |
| <u>Прилагаемые документы</u> | | |
| ТП 407-3-411.86 альбом I | Строительные изделия | |
| ТП 407-3-114КЖ18М альбом VIII | Ведомости потребности в материалах | |

| № п/п | Наименование группы элементов конструкций | Код | Количество м ³ | Примечание |
|-------|---|--------|---------------------------|------------|
| 1 | Стойки | 582100 | 37,96 | |
| 2 | Блоки бетонные | 581101 | 25,52 | |
| 3 | Плиты перекрытий | 584100 | 3,5 | |
| 4 | Конструкции каналов | 585800 | 6,74 | |
| 5 | Элементы оград | 589900 | 3,36 | |
| 6 | Стеновые панели | 583100 | 3,65 | |
| Итого | | | 80,73 | |

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются

Общие указания

1. Основной комплект рабочих чертежей марки КЖ открытого распределительного устройства разработан на основании задания, выданного Куйбышевским отделением ГПИ Электропроект с письмом № 06-1-3, 6, 2, 4/667 от 26.03.85 г.

2. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания закрытого распределительного устройства у оси Б, что соответствует абсолютной отметке

Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 2 | Спецификация к схеме расположения элементов ОРУ | |
| 3 | Спецификация элементов порталов и стоек | |
| 4 | Спецификация элементов маслоприемника и фундамента под трансформатор ФТ I | |
| 5 | Спецификация элементов молниеотвода, Ум I | |
| 6 | Спецификация к схемам расположения элементов канала | |
| 8 | Спецификация элементов колодцев и резервуара | |
| 9 | Спецификация к схеме расположения элементов ограждения | |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность

Главный инженер проекта *Дуженкова* /Дуженкова/

| | | |
|------------------------------------|-----------------|------|
| Привязан | | |
| Инва. № | | |
| ТП 407-3-411.86 | | КЖ I |
| Подстанция 110-3(У)-3x25-10 (А-20) | | |
| ОРУ 110-3(У) | СТАДИЯ | ЛИСТ |
| | Р | 1 |
| Общие данные | ПРОМСТРОЙПРОЕКТ | |

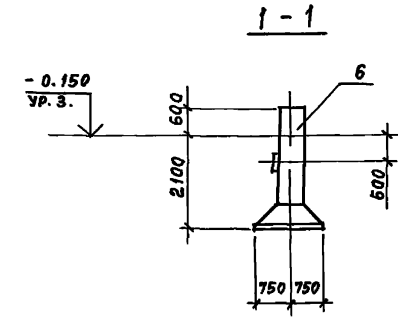
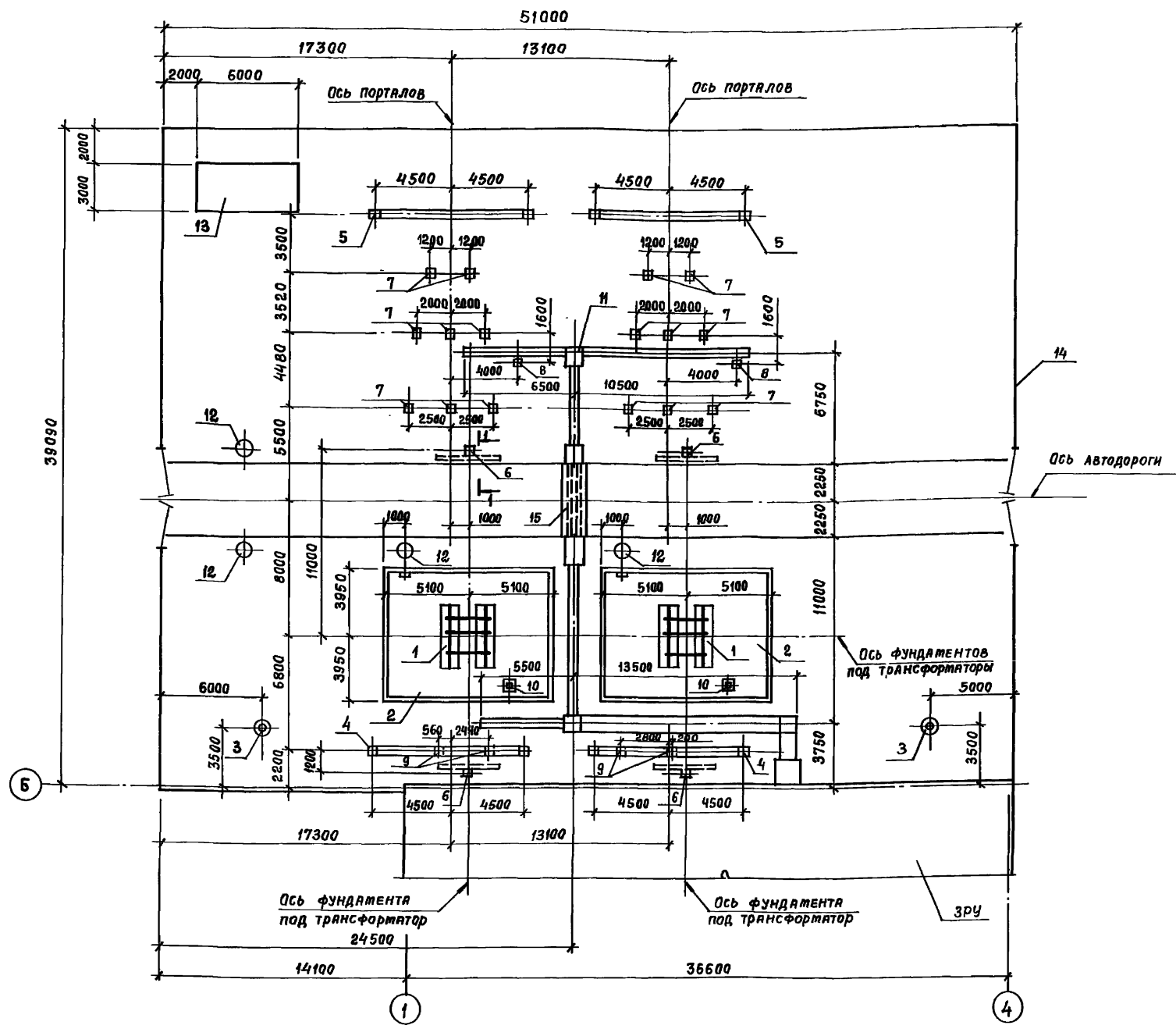
Или электропроект куйбышевское отд.
СФРАКМ
Г.И.П.
Исполнители
И.Л. констр.
отд. ГП и ТР
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Взм-инв. №
43851
Подпись и дата
25.10.85

Альбом III

Типовой проект 407-3-411-86

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОРУ

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|--------------|--------------------------------------|------------------------------|------|--------------|------------|
| 1 | лист 4 | Фундамент ФТ1 | 2 | | |
| 2 | лист 4 | Маслоприемник | 2 | | |
| 3 | лист 5 | Молниеотвод МЖ-24,3 | 2 | | |
| 4 | лист 3 | Портал ПЖТ-110Я1 | 2 | | |
| 5 | лист 3 | Портал ПЖТ-110Я2 | 2 | | |
| 6 | 3.407-103 вып. 2 | Анкера из подножников АП-3-2 | 4 | | |
| <u>Опоры</u> | | | | | |
| 7 | лист 3 | СК 1 | 16 | | |
| 8 | | СК 2 | 2 | | |
| 9 | | СК 3 | 4 | | |
| 10 | | СК 4 | 2 | | |
| 11 | листы 6,7 | Канал | 1 | | |
| 12 | лист 8 | Колодцы для бети К2 | 4 | | |
| 13 | ТП 901-4-57.83 Альбомы: I; II; IV; V | РЕЗЕРВУАР емк. 50 м³ | 1 | | |
| 14 | листы 9, 10 | Ограда | 1 | | |
| 15 | лист 5 | Участок монолитный Ум1 | 1 | | |



1. Основанием под фундаменты приняты непучинистые, непрогадочные грунты со следующими нормативными характеристиками: $\varphi_n = 28^\circ$; $\sigma_n = 2 \text{ кПа}$ ($0,02 \text{ кгс/см}^2$); $E = 14,7 \text{ МПа}$ (150 кгс/см^2); $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$; $kt = 1$

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

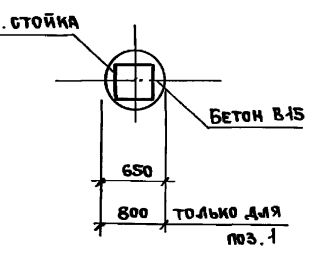
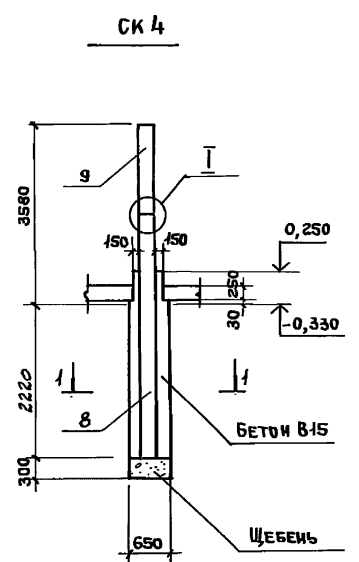
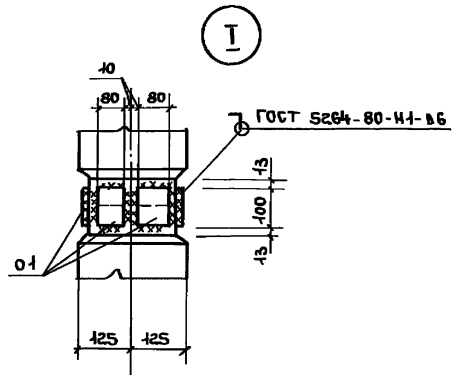
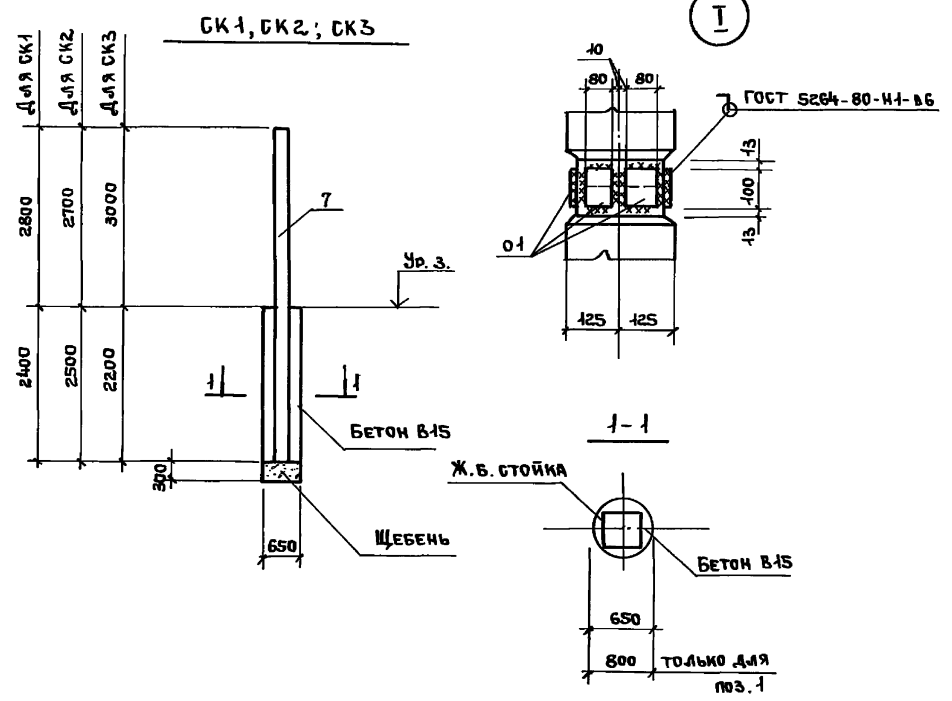
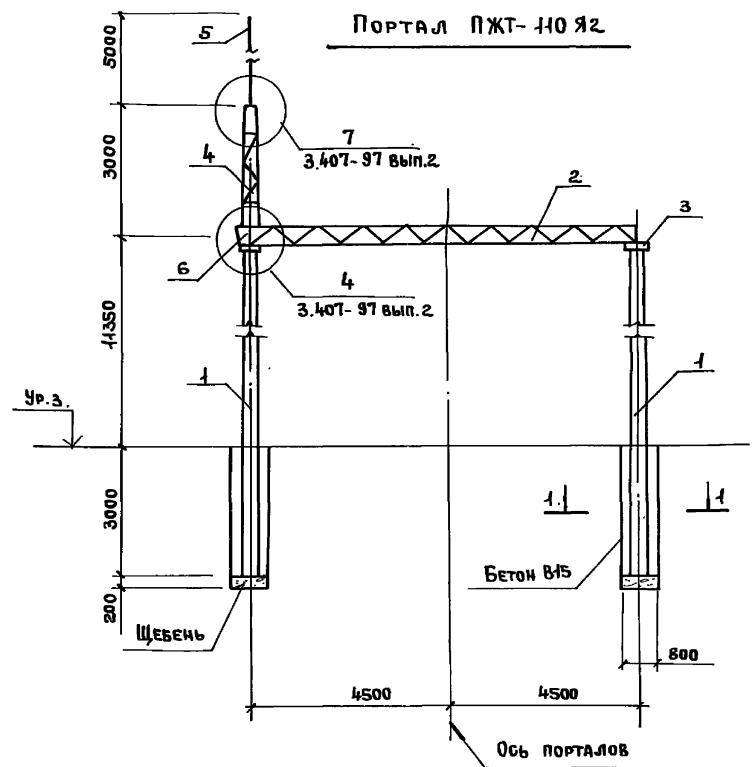
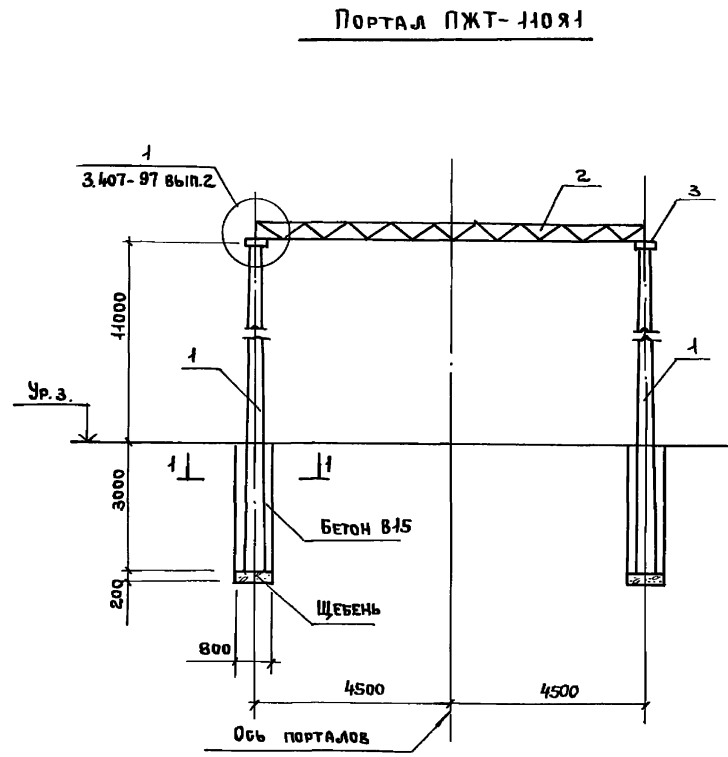
| | | |
|----------|--|--|
| Привязан | | |
| ИНВ. № | | |

| | | |
|------------------------------------|-------------|-----------------|
| ТП 407-3-411.86 КЖ1 | | |
| Подстанция 110-3(У)-2х25-10 (А-20) | | |
| ОРУНО-3(У) | | СТАДИЯ |
| | | Лист |
| | | Листов |
| НАЧ. ОТД. | КОВАЛЕВ | |
| Н. КОНТР. | САВАТЕЕВА | |
| ГИП | ДУЖЕНКОВА | |
| ГАП | МИХАЙЛОВ | |
| РУК. БР. | ИВАНОВ | |
| СТ. ИНЖ. | МАССАЛЬСКАЯ | |
| СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОРУ | | ПРОМСТРОЙПРОЕКТ |

ИНВ. № ПОДА. ПОДАНИЕ И ДАТА
18831
18.11.86

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОРТАЛОВ И СТОЕК

| МАРКА ПОЗ | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД.КГ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|----------------------------|------------------|--|------|-------------|------------|
| ПОРТАЛ ПЖТ-110Я1 | | | | | |
| 1 | 3.407-97 вып.2 | СТОЙКА ВС-3 | 2 | 5150 | |
| 2 | | ТРАВЕРСА Т3 | 1 | 368 | |
| 3 | | КРЕПЕЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ Т18 | 2 | 17 | |
| МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| | | БЕТОН В15 | | 4,7м³ | |
| | | ЩЕБЕНЬ | | 0,2м³ | |
| ПОРТАЛ ПЖТ-110Я2 | | | | | |
| 1 | 3.407-97 вып.2 | СТОЙКА ВС-3 | 2 | 5150 | |
| 2 | | ТРАВЕРСА Т3 | 1 | 368 | |
| 3 | | КРЕПЕЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ Т18 | 2 | 17 | |
| 4 | | ТРОСОСТОЙКА Т13 | 1 | 83 | |
| 5 | | МОДНИПРИЕМНИК Т15 | 1 | 35 | |
| 6 | | ДОБОРНЫЙ ЭЛЕМЕНТ Т6 | 1 | 24 | |
| МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| | | БЕТОН В15 | | 4,7м³ | |
| | | ЩЕБЕНЬ | | 0,2м³ | |
| ОПОРЫ СК1, СК2, СК3 | | | | | |
| 7 | 3.407-102 вып.1 | СТОЙКА УСО-1А | 1 | 800 | |
| МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| | | БЕТОН В15 | | 0,57м³ | |
| | | ЩЕБЕНЬ | | 0,1м³ | |
| ОПОРА СК4 | | | | | |
| 8 | 3.407-102, вып.1 | СТОЙКА УСО-3А | 1 | 600 | |
| 9 | | УСО-5А-1 | 1 | 400 | |
| 01 | | ПОЛОСА 6x80 ГОСТ 103-76 Ø=100 ВСТ.3 КЛ.2 ГОСТ 535-79 | 8 | | |
| МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| | | БЕТОН В15 | | 0,57м³ | |
| | | ЩЕБЕНЬ | | 0,1м³ | |



Альбом III
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 407-3-411.86

ИМВ. № 10044 ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗНМ. ИМВ. № 188/31 8.07.2016

| | | | | | | | |
|----------|--------|---|---|--|-------------|-----------|--------|
| Привязан | ИМВ. № | Нач. АСОУ Н. КОНТР. ГИП ГАП РЖ. БР. СТ. ИНЖ. | КОВАЛЕВ САВАТЕЕВА АДЖЕНКОВА МИХАЙЛОВ ИВАНОВ МАКСИМОВ | ТП 407-3-411.86 КЖ1 Подстанция 110-3(У)-2x25-10(А-20) ОРУ 110-3(У) Порталы и стойки | СТАДИА Р | ЛИСТ 3 | ЛИСТОВ |
|----------|--------|---|---|--|-------------|-----------|--------|

25545-03 Б

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МАСЛОПРИЕМНИКА И ФУНДАМЕНТА ПОД ТРАНСФОРМАТОР ФТ1

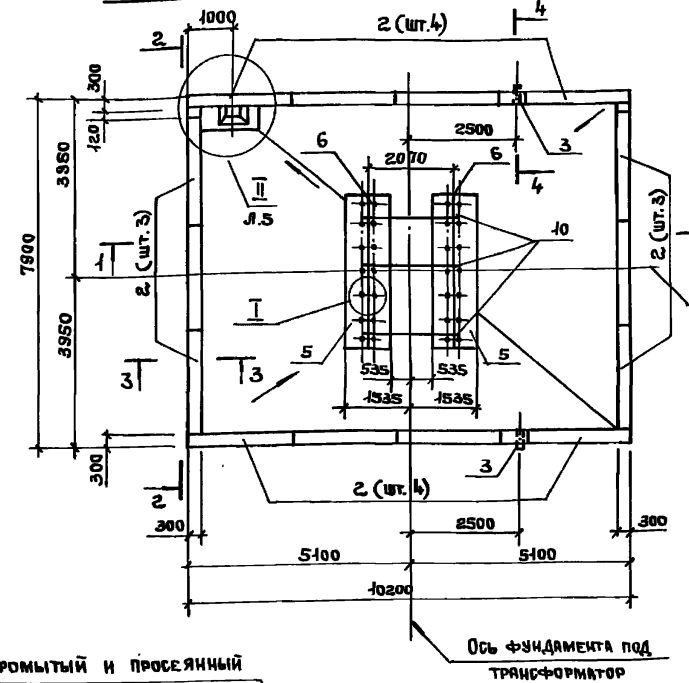
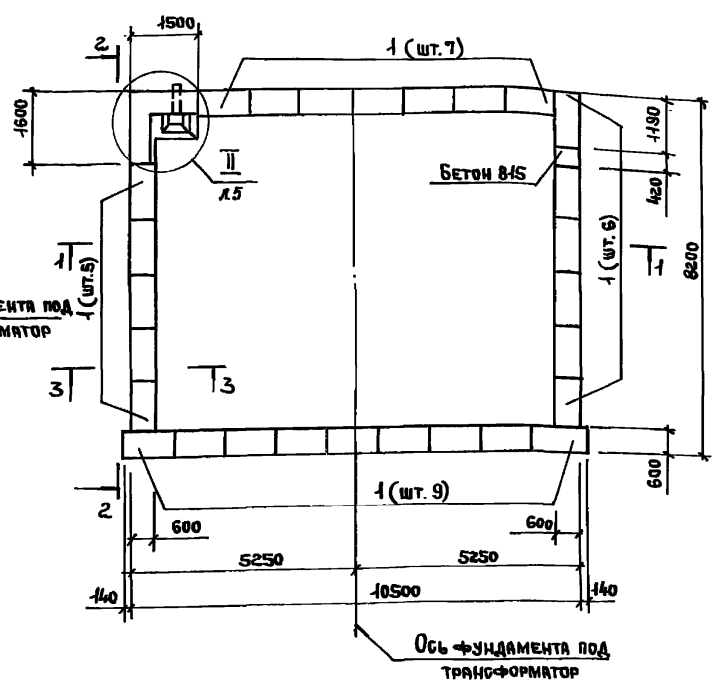


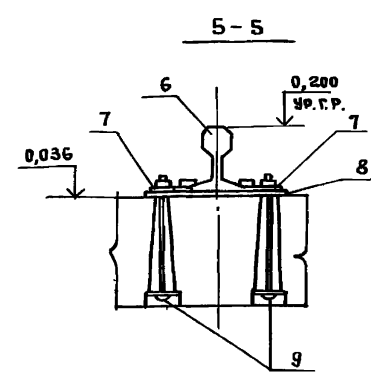
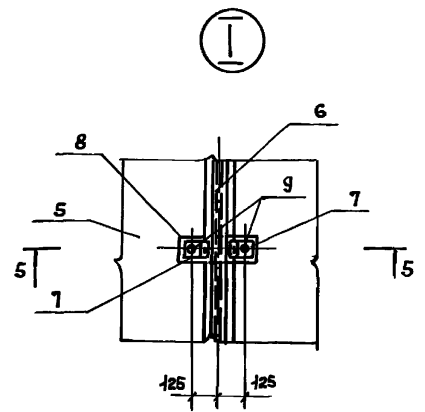
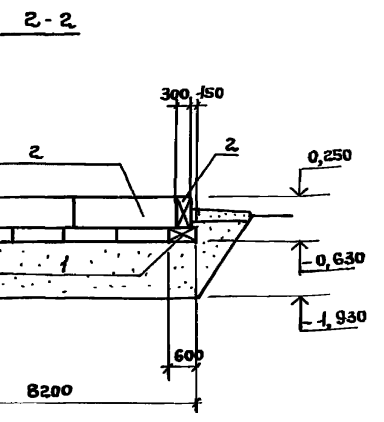
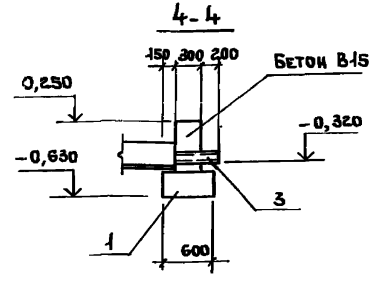
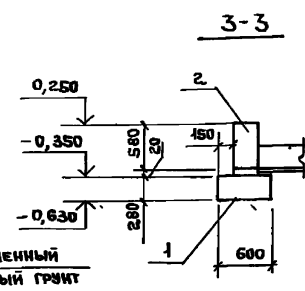
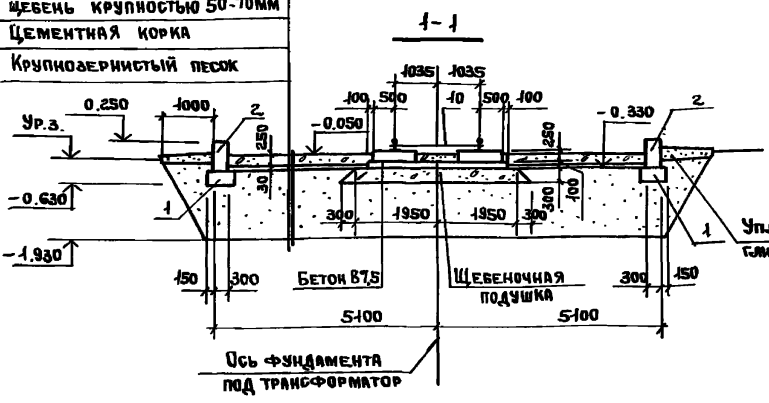
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНЕГО РЯДА БЛОКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МАСЛОПРИЕМНИКА И ФУНДАМЕНТА ПОД ТРАНСФОРМАТОР ФТ1

| МАРКА ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД, КГ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|------------|------------------|--------------------------------|------|-------------------|------------|
| | | МАСЛОПРИЕМНИК | | | |
| | | БЛОКИ БЕТОННЫЕ | | | |
| 1 | ГОСТ 13579-78 | ФБС 12.6.3-Т | 27 | 460 | п.2 |
| 2 | | ФБС 24.3.6-Т | 14 | 970 | п.2 |
| 3 | | ТРУБА БИТ-100ГОСТ 1839-80В-500 | 2 | 30 | |
| 4 | 5.900-2 | САЛЬНИК ДУ=200 В=500 | 1 | 33 | |
| | | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| | | БЕТОН В 15 | | 2,9м ³ | |
| | | ГРАВИЙ ИЛИ ЩЕБЕНЬ | | 187м ³ | |
| | | ФТ 1 | | | |
| 5 | 3.407-102 вып.1. | ПЛИТА ИСП-1 | 2 | 2190 | п.3 |
| | | ИЗДЕЛИЯ СТАЛЬНЫЕ | | | |
| 6 | | П-2 | 2 | 181,0 | |
| 7 | | К-1 | 28 | 1,0 | |
| 8 | | К-2 | 14 | 4,2 | |
| 9 | | С-4 | 28 | 1,2 | |
| 10 | | С-1 | 3 | 6,9 | |
| | | МАТЕРИАЛЫ | | | |
| | | БЕТОН В 7,5 | | 0,9м ³ | п.3 |
| | | ЩЕБЕНЬ | | 58м ³ | |

ПРОМЫТЫЙ И ПРОСЕЯННЫЙ
ГРАВИЙ ИЛИ НЕПОРИСТЫЙ
ЩЕБЕНЬ КРУПНОСТЬЮ 50-70ММ
ЦЕМЕНТАЯ КОРКА
КРУПНОГРАНИСТЫЙ ПЕСОК



1. Кладку из блоков выполнять на цементном растворе марки 25.
2. Поверхности маслоприемника и фундамента под трансформатор ФТ1, соприкасающиеся с трансформаторным маслом, покрыть краской ХС-717 толщиной 300 нкм, в соответствии с „Руководством по защите железобетонных конструкций от действия нефтепродуктов“ (табл. 3,4) и СН и П-II-28-73* (табл. 4,16).
3. Бетон конструкций фундамента под трансформатор ФТ1 должен соответствовать по водонепроницаемости марке W6

| | | |
|----------|------|--------|
| ПРИВЯЗАН | | |
| Изм. № | Лист | Листов |
| | | |

| | | |
|--|------------|--------|
| ТП 407-3-411.86 КЖ1 | | |
| Подстанция 110-3(У)-2х25-10(А-20) | | |
| ОРУ 110-3(У) | | Страна |
| | | Лист |
| | | Листов |
| Изм. № | КОВАЛЕВ | КЖ1 |
| И. КОИТР. | САВВАТЕЕВА | |
| ТИП | ДУЖЕНКОВА | |
| РУК. БР. | ИВАНОВ | |
| СТ. ИНЖ. | МАССАЛЬСКО | |
| СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МАСЛОПРИЕМНИКА И ФУНДАМЕНТА ПОД ТРАНСФОРМАТОР ФТ1 | | |
| ПРОМСТРОЙПРОЕКТ | | |

25545-03 7

Копировал Ермолина ФОРМАТ А2

Альбом III
Типовой проект 407-3-411.86
Изм. № 001
Подпись и дата
Иванов 15.12.86

Алюминий

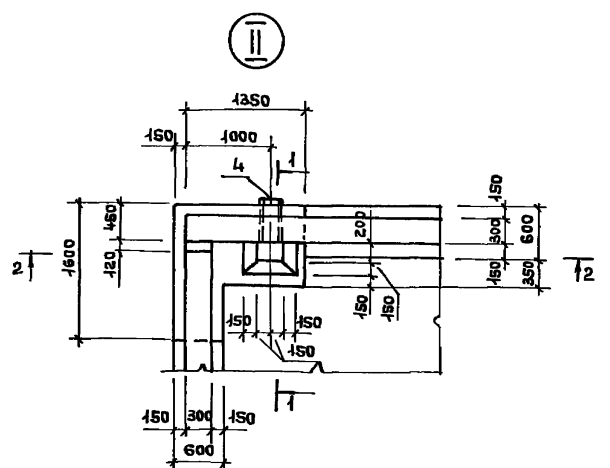
Типовой проект 407-3-411.86

Услов. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №
407-3/1 16.08.86

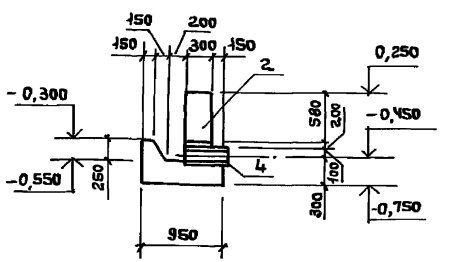
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ
МОЛНИЕОТВОДА, УМ 1

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|----------------------------|-----------------|---|------|--------------------|------------|
| <u>Молниеотвод МЖ-24,3</u> | | | | | |
| 5 | 3.407-108 вып.3 | Тросостойка Т13 | 1 | 83 | |
| 6 | | Молниеприемник Т15 | 1 | 35 | |
| 7 | | Оголовок Т27 | 1 | 83 | |
| 8 | | Крепежный элемент Т30 | 2 | 5 | |
| 9 | 3.407-102 вып.1 | Стойка СЦП-2 | 1 | 5865 | |
| <u>Материалы</u> | | | | | |
| | | Бетон В15 | | 5,5 м ³ | |
| | | Щебень | | 0,2 м ³ | |
| <u>УМ 1</u> | | | | | |
| 10 | | Труба 108x4x4500 ГОСТ 8732-78 Д40 ГОСТ 8731-74 | 4 | 46 | |
| <u>Материалы</u> | | | | | |
| | | Бетон В15 | | 1,1 м ³ | |

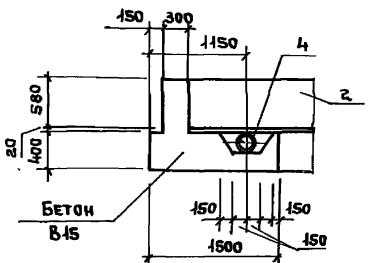
Спецификацию к узлу II смотрите на листе 4



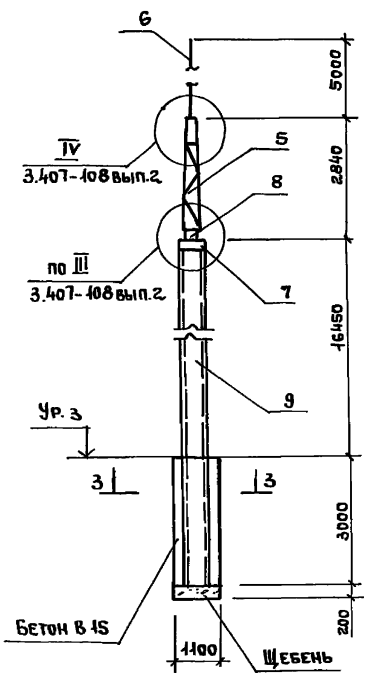
1-1



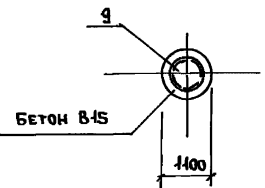
2-2



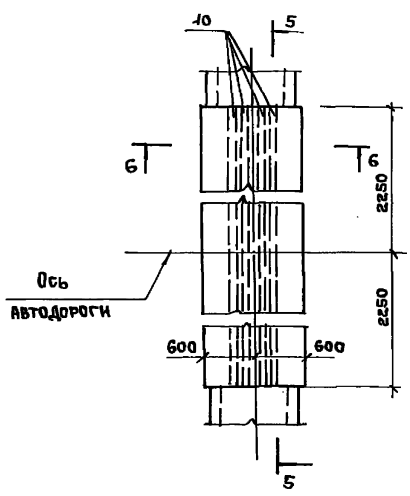
Молниеотвод МЖ-24,3



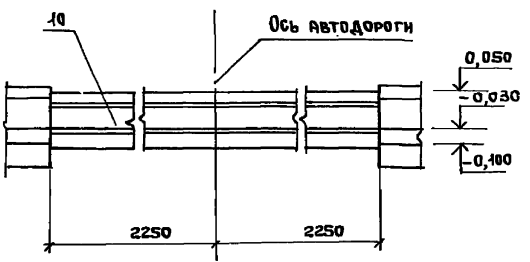
3-3



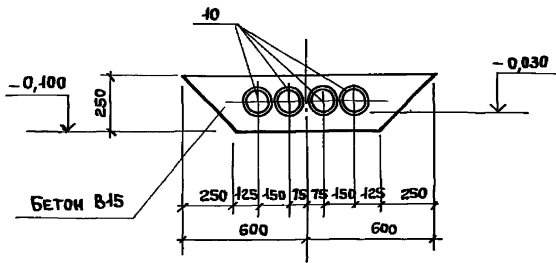
УМ 1



5-5



6-6



| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

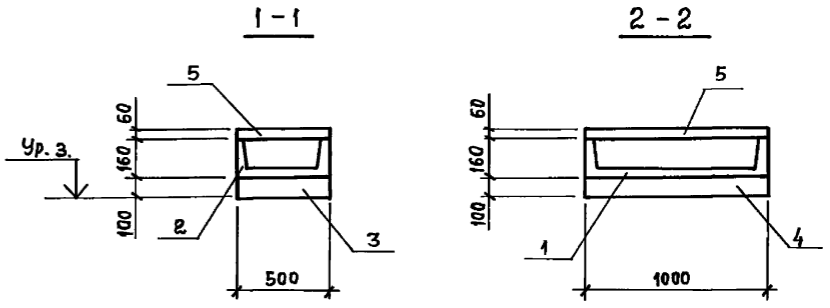
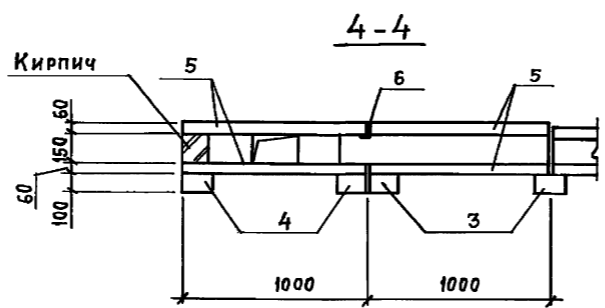
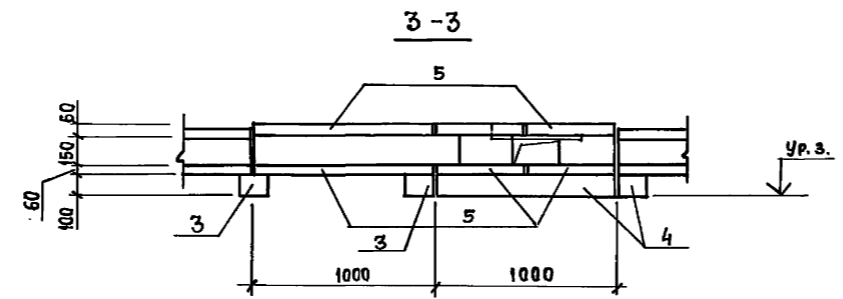
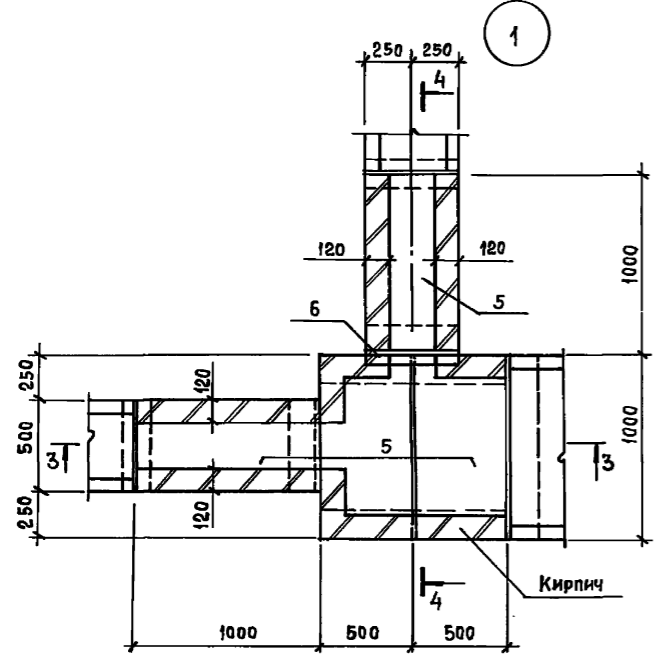
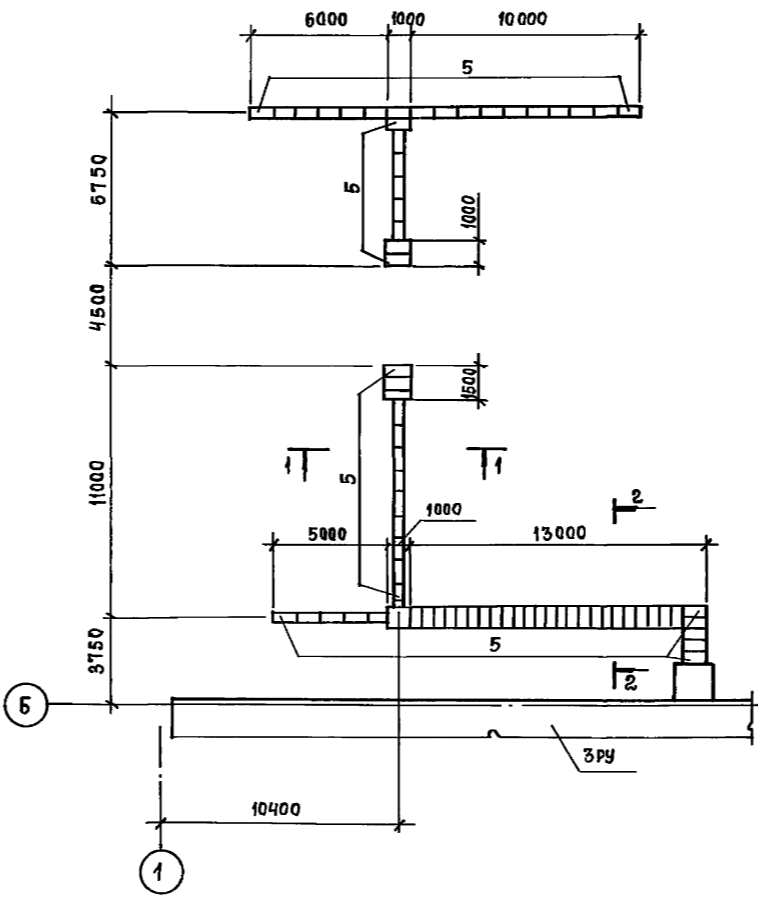
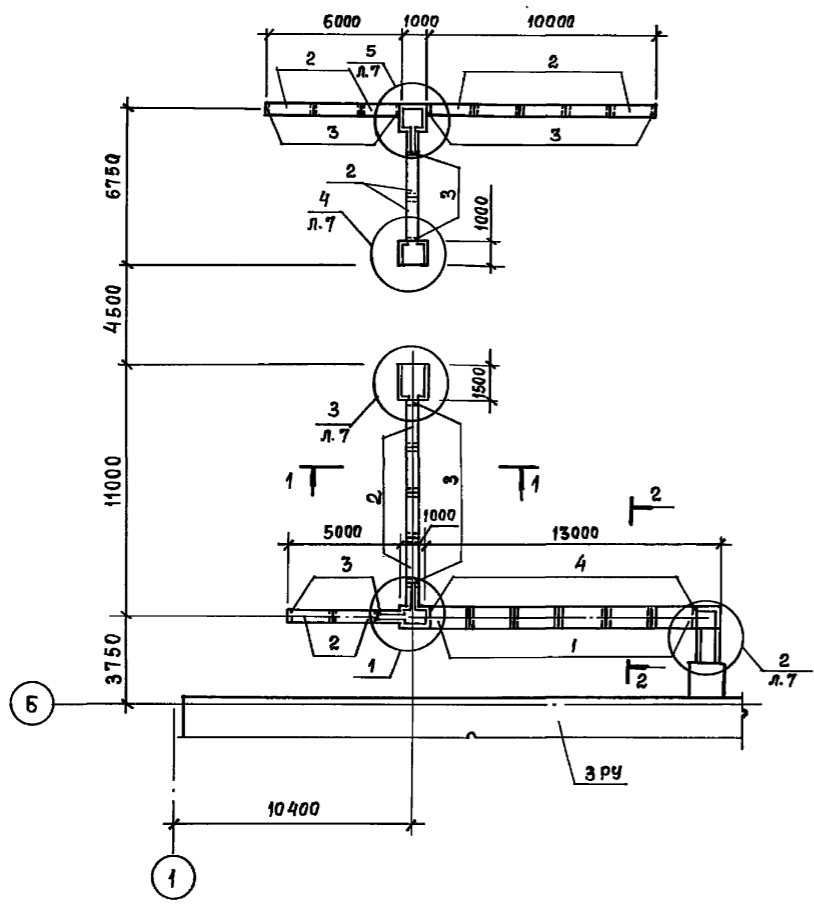
| | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------|---|--|--------|------|--------|---|---|--|
| ТП 407-3-411.86 КЖ1 | | | | | | | | | |
| Подстанция 110-3(У)-2x25-10(А-20) | | | | | | | | | |
| Нач. АОИ | Ковалев | <table border="1"> <tr><td>Студия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr> <tr><td>Р</td><td>5</td><td></td></tr> </table> | | Студия | Лист | Листов | Р | 5 | |
| Студия | Лист | | | Листов | | | | | |
| Р | 5 | | | | | | | | |
| Н.контр. | Савватеева | | | | | | | | |
| ГИП | Алженикова | | | | | | | | |
| ГАП | Михайлов | | | | | | | | |
| Рук. гр. | Иванов | | | | | | | | |
| Ст. инж. | Мисеральская | Узел II. Молниеотвод МЖ-24,3 УМ 1 ПРОМСТРОЙПРОЕКТ | | | | | | | |

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛОТКОВ И БРУСКОВ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАНАЛА

| МАРКА ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД., КГ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|------------|-----------------|---|-------|---------------|------------|
| 1 | 3.407-102 вып.1 | Лоток УБК-1А | 6 | 275 | |
| 2 | | УБК-2А | 16 | 175 | |
| 3 | | Брусок БК-11а | 28 | 20 | |
| 4 | | БК-12а | 18 | 40 | |
| 5 | | Плита УБК-5 | 92 | 73 | |
| 6 | | Уголок 63x63 ГОСТ 8509-12 Ø=500 Вст 3 п.6 ГОСТ 535-79 | 3 | 2 | |
| 7 | | Уголок 63x63 ГОСТ 8509-12 Ø=1000 Вст 3 п.6 ГОСТ 535-79 | 1 | 4 | |
| | | МАТЕРИАЛ | | | |
| | | Кирпич М 25 | 169шт | | |



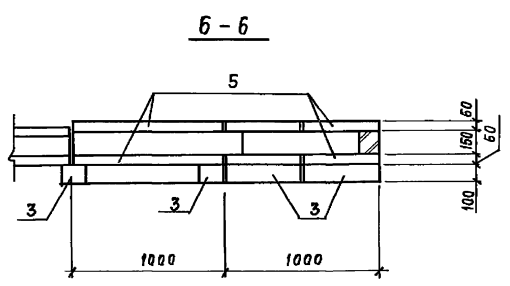
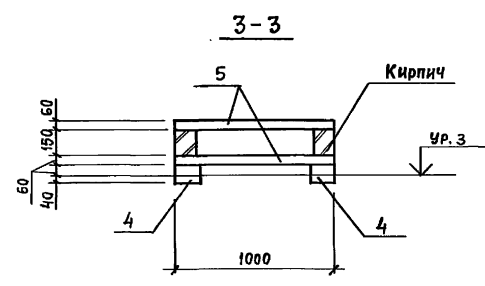
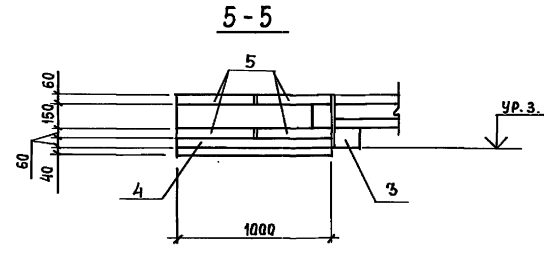
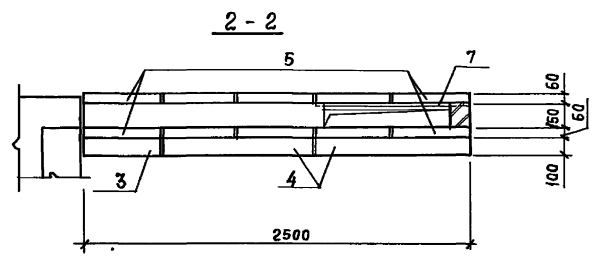
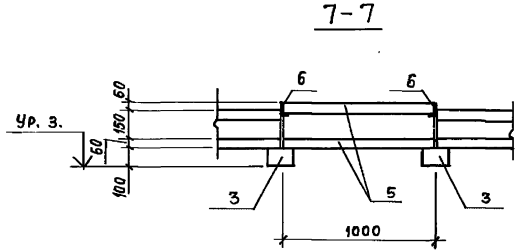
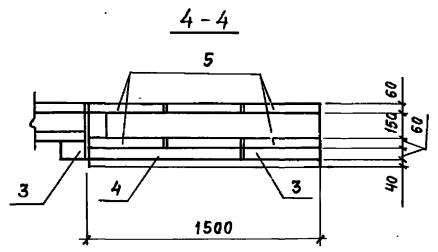
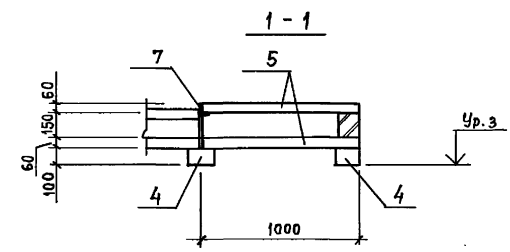
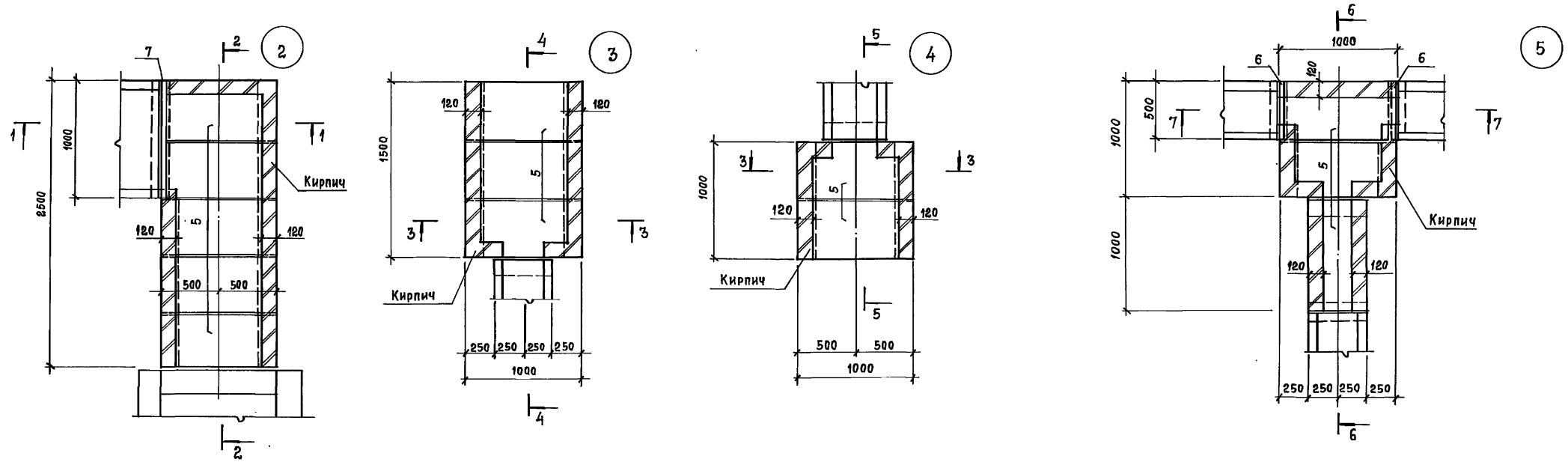
1. КАНАЛЫ выполнять после производства работ по планировке территории подстанции.
2. БрусКИ уКладывать на уплотненный грунт
3. Кирпичная кладка на растворе М25

Изм. № подл. ПОДЛИСЬ И ДАТА 18.03.11

Взам. инв. № 18.03.11

| | | | |
|----------------------|--|---|------|
| Нач. отд. КОВАЛЕВ | | ТП 407-3-411.86 КЖ1 | |
| Н. контр. САВВАТЕЕВА | | Подстанция 110-3(У)-2x25-10 (А-20) | |
| Тип ДЖЕНКОВА | | ОРУ 110-3(У) | |
| Рук. бр. ИВАНОВ | | СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАНАЛА. Узел 1 | |
| Ст. инж. ИВАНОВ | | ПРОМСТРОЙПРОЕКТ | |
| | | СТАДИЯ | ЛИСТ |
| | | Р | 6 |
| | | ИВ. № | |

Альбом III
Типовой проект 407-3-411.86



| | | | |
|----------|--|--|--|
| Привязан | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|------------------------------------|--|--------|------|
| ТП 407-3-411.86 КЖ I | | | |
| Подстанция 110-3(У)-2х25-10 (А-20) | | | |
| ОРУ 110-3(У) | | СТАДИЯ | ЛИСТ |
| Узлы 2...5 | | Р | 7 |
| ПРОМСТРОЙПРОЕКТ | | | |

| | | |
|--------------|-----------------|--------------|
| Имя, № подл. | Подпись и дата | Взят. инв. № |
| 12.8.71 | С.И.С. 28.10.86 | |

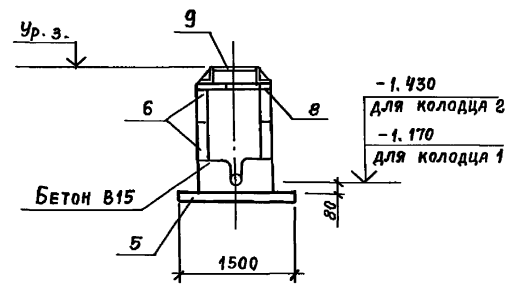
| | | |
|------------|-------------|-------------|
| И.А.С.О.Д. | КОВАЛЕВ | <i>В.В.</i> |
| И.КОНТР. | САВАТЕЕВА | <i>М.М.</i> |
| ГИП | ЛУЖЕНКОВА | <i>Л.Л.</i> |
| Р.У.С.Б. | ИВАНОВ | <i>И.И.</i> |
| С.Т.И.И.К. | МАССАЛЬСКАЯ | <i>М.М.</i> |

Типовой проект 407-3-411.86 Альбом III

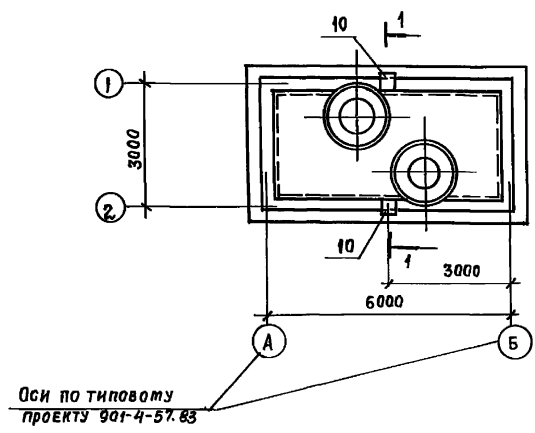
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КОЛОДЦЕВ И РЕЗЕРВУАРА

| МАРКА ПОЗ. | ОБЪЯЗНАНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. НА КОЛОДЕЦ | | | | РЕЗЕРВУАР | МАССА ЕД, КГ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|------------------|---------------------|-------------------------|-----------------|------|------|------|-----------|--------------|------------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| 5 | 3.900-3 вып. 7 ч. 1 | Плита днища КЦД-10 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 440 | |
| 6 | | Кольцо стеновое КЦ-10-3 | 2 | 2 | — | — | | 200 | |
| 7 | | КЦ-10-9 | — | — | 1 | 1 | | 600 | |
| 8 | | Плита перекрытия КЦП-10 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 250 | |
| 9 | | ГОСТ 3634-79 | Чугунный люк ТК | 1 | 1 | 1 | 1 | | 100 |
| МАТЕРИАЛЫ | | | | | | | | | |
| | | БЕТОН В15 | м ³ | 0,10 | 0,24 | 0,15 | 0,42 | | |
| 10 | 5.900-2 | Сальники Ду 200 L=200 | | | | | | 2 | 16 |

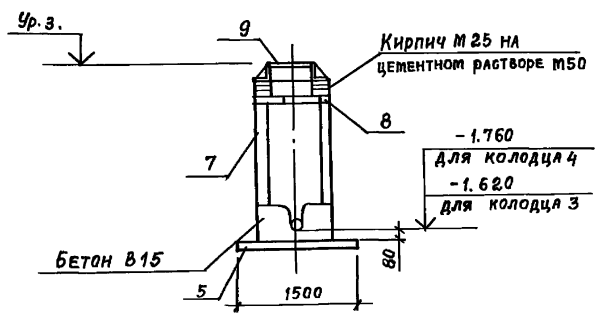
Колодцы 1, 2



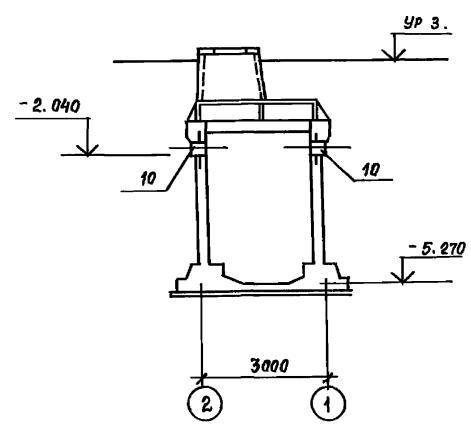
РЕЗЕРВУАР



Колодцы 3, 4



1-1



1. БЕТОН ВСЕХ КОНСТРУКЦИЙ РЕЗЕРВУАРА (за исключением люков) должен соответствовать по водонепроницаемости марке В8 (водоцементное отношение не более 0,45)
2. Внутренние поверхности стен и днища, соприкасающиеся с трансформаторным маслом, покрыть краской ХС-717 толщиной слоя 300 мкм в соответствии с «Руководством по защите железобетонных конструкций от действия нефтепродуктов (табл. 3.4) и СНиП II-28-73* (табл. 4, 16)
3. Сальники (поз. 10) устанавливать в стены резервуара по данному чертежу.

| | | | |
|----------|--|--|--|
| ПРИВЯЗАН | | | |
| | | | |
| ИНВ. № | | | |

| | | | | | |
|------------------------------------|-------------|-------------------------------|---|------|--------|
| ТП 407-3-411.86 КЖ1 | | СТАДИЯ | | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| Подстанция 110-3(У)-2x25-10 (А-20) | | р | 8 | | |
| ОРУ 110-3(У) | | КОЛОДЦЫ ДЛЯ СЕТИ К2 РЕЗЕРВУАР | | | |
| ИЛЧ. ОТД. | КОВАЛЕВ | ПРОЕКТИРОВЩИК | | | |
| И. КОНТР. | БАВВАТЕЕВА | | | | |
| ГИП | ДУЖЕНКОВА | | | | |
| РУК. ГР. | ИВАНОВ | | | | |
| СТ. ИНЖ. | ИДЕСАЛЬСКАЯ | | | | |

| | |
|----------------|-----------------|
| ИНВ. № ПОДЛ. | 18821 |
| ПОДПИСЬ И ДАТА | Иванов 25.10.86 |
| ВЗАИМНОВ. № | |

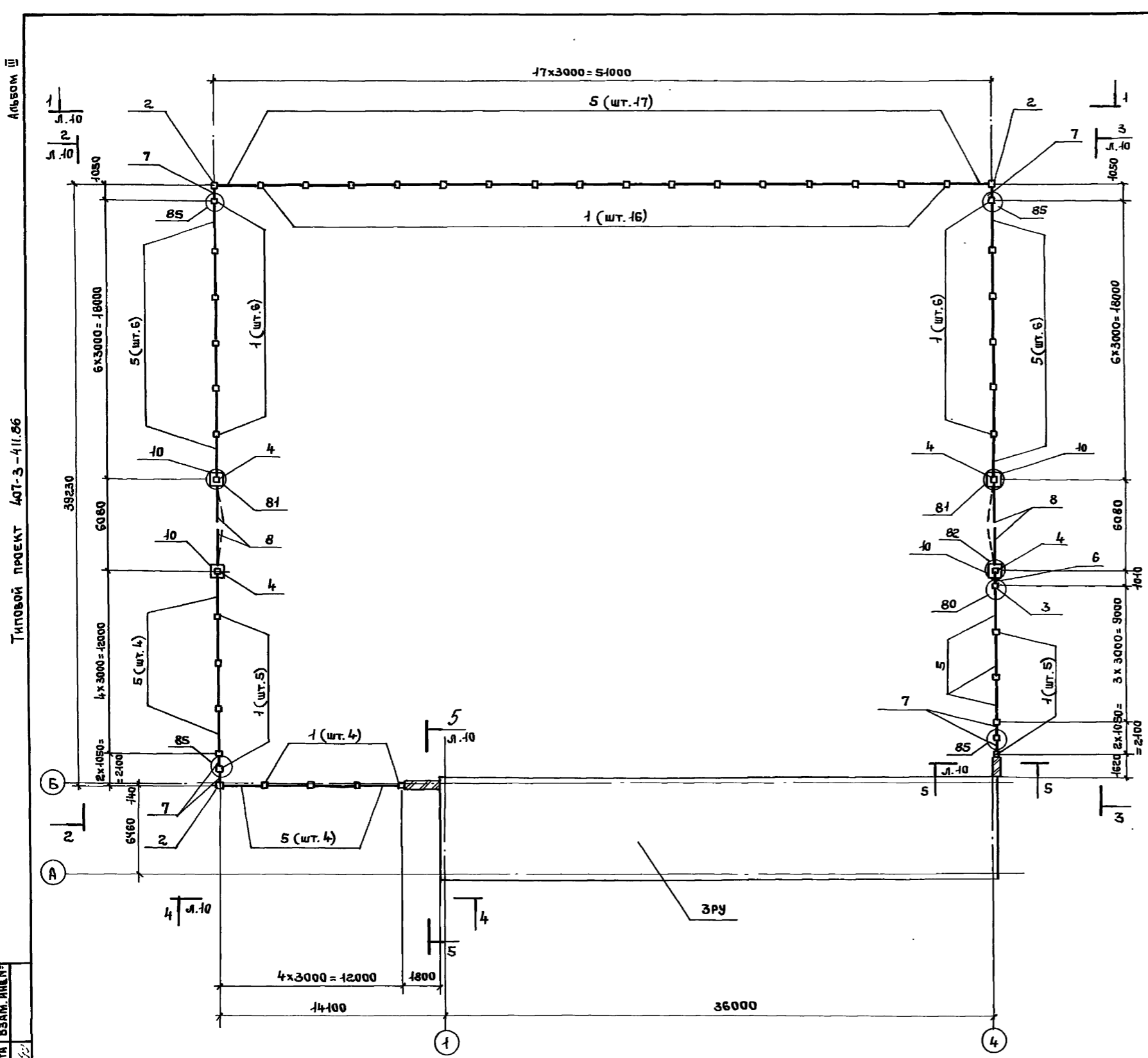
СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ

| МАРКА ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД. ЕД. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|-------------------------------|----------------------------|---------------------|-------------------|---------------|------------|
| СТОЛБЫ | | | | | |
| 1 | 3.017-1 вып.1 | СЗВЛ | 42 | 140 | |
| 2 | | СЗВБ | 3 | 140 | |
| 3 | | СЗВВ | 1 | 140 | |
| 4 | | СЗВД | 4 | 220 | |
| 5 | 3.017-1 вып.2 | ПАНЕЛЬ ПМ 2 | 40 | 30 | |
| ВОРОТА И КАЛИТКИ | | | | | |
| 6 | 3.017-1 вып. 0;5 | КМ 1В | 1 | 31 | |
| 7 | | КМЛ 1В | 6 | 24 | |
| 8 | ТП407-3-411.86 л. V КЖИ-26 | ВМ 1ВН | 2 | 187 | |
| 9 | 3.017-1 вып.1 | ЦОКОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ Ц1 | 40 | 200 | |
| 10 | 3.017-1 вып.1 | ФУНДАМЕНТ Ф6 | 4 | 880 | |
| СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ | | | | | |
| МС7 | 3.017-1 вып.2 | МС 7 | 80 | | |
| МС9 | | МС 9 | 160 | | |
| МС10 | | МС 10 | 28 | | |
| МС11 | | МС 11 | 160 | | |
| МАТЕРИАЛЫ | | | | | |
| | | БЕТОН В12.5 | 0,5м ³ | | |
| | | КИРПИЧ | 450шт | | |

1. Для наружного ограждения принята ограда типа М5В по серии 3.017-1 вып.0.
2. Монтажные узлы, замаркированные на листах 9,10, разработаны в серии 3.017-1 вып.4.
3. Рекомендации по наружной отделке:
СТАЛЬНЫЕ ПАНЕЛИ ОГРАЖДЕНИЙ, КАЛИТОК ОКРАСИТЬ ЭМАЛЬЮ ХВ-124 СВЕТЛО-СЕРОГО ЦВЕТА, ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТОЙКИ ОГРАЖДЕНИЙ ОКРАСИТЬ КРЕМНИОРГАНИЧЕСКОЙ ЭМАЛЬЮ КО-174 БЕЛОГО ЦВЕТА (ТУ6-102-576-70).
4. Кирпичные вставки выполнять из силикатного кирпича марки 75 на цементном растворе м25.

| | | | |
|----------|--|--|--|
| ПРИВЯЗАН | | | |
| | | | |
| ИНВ. № | | | |

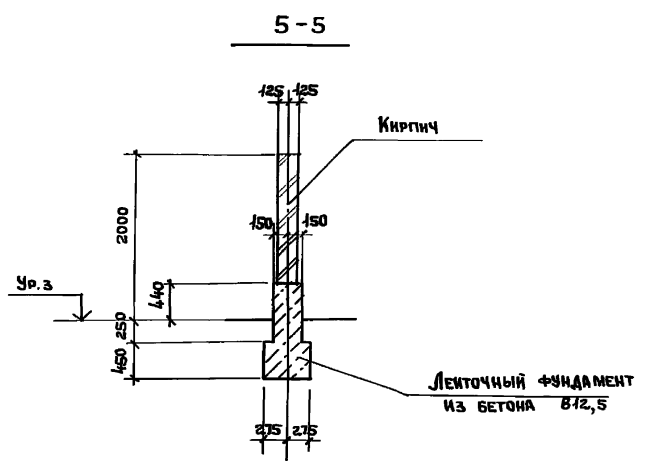
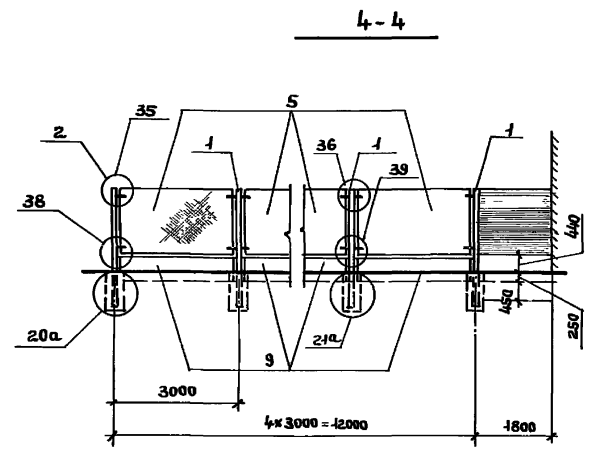
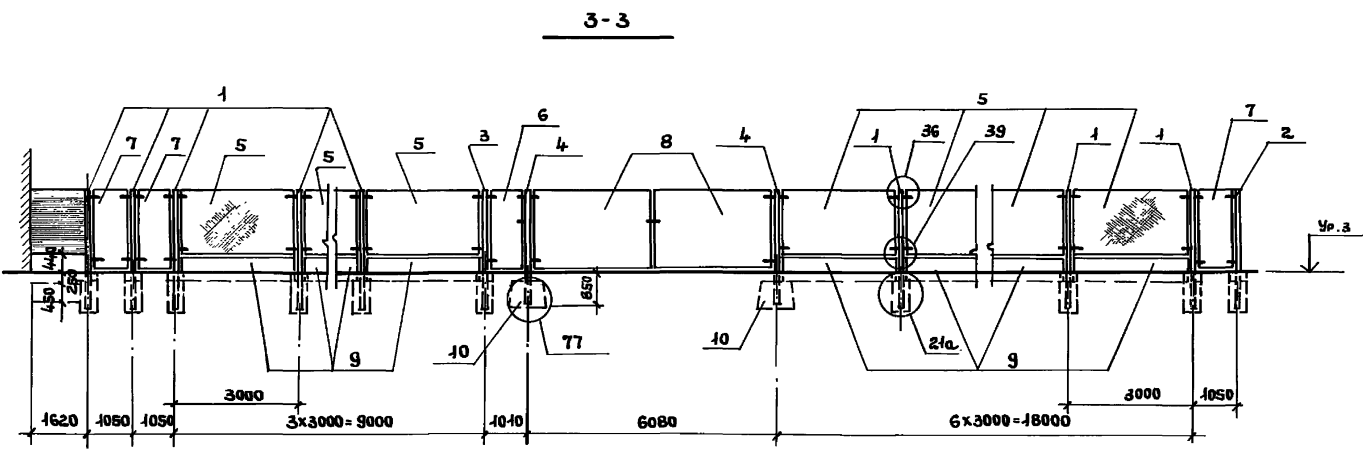
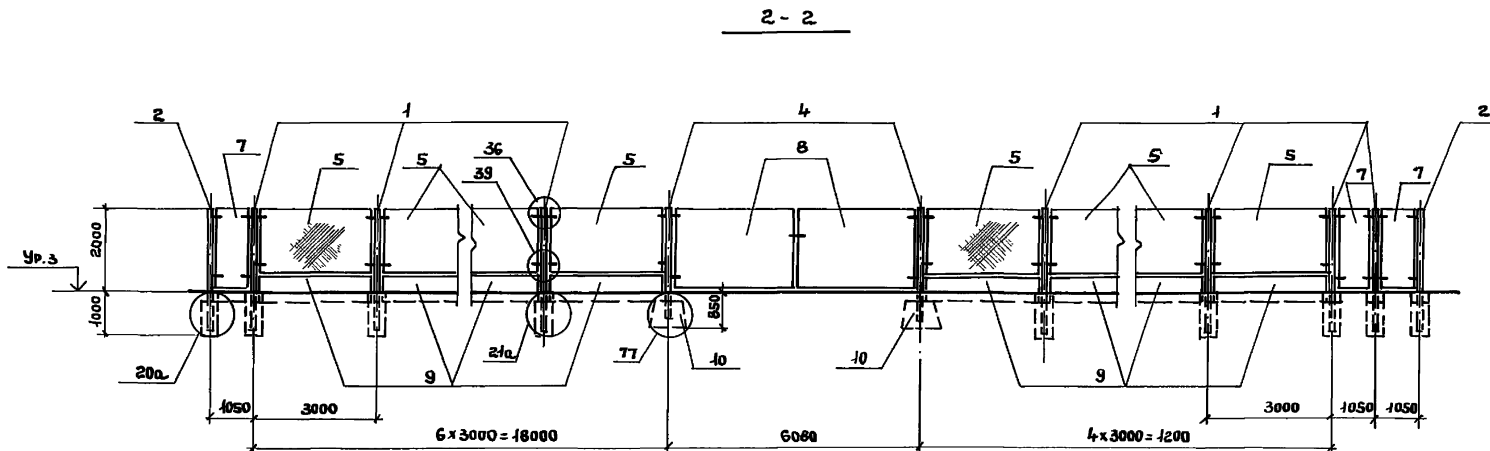
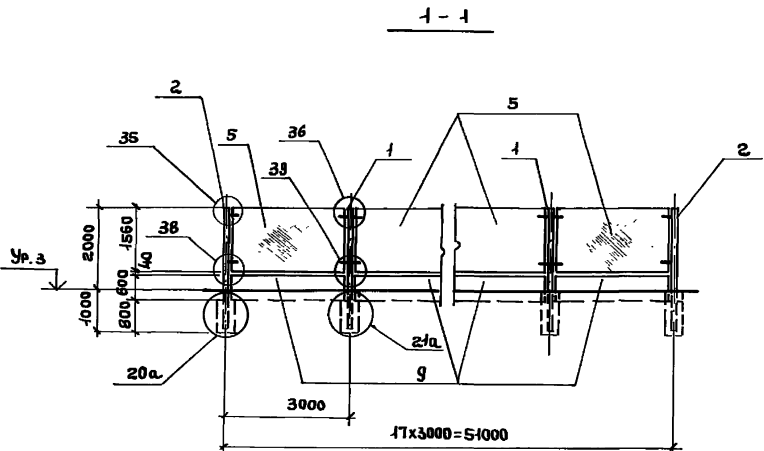
| | | | |
|---|--|--------|------|
| ТП 407-3-411.86 КЖ1 | | | |
| Подстанция 110-3(У)-2х25-10(А-20) | | | |
| ОРУ 110-3(У) | | СТАДИА | ЛИСТ |
| СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОГРАЖДЕНИЯ | | Р | 9 |
| ПРОМСТРОЙПРОЕКТ | | | |



АЛБЕОМ III
 Типовой проект 407-3-411.86
 Инв. № подл. 10.8.51
 Подпись и дата ВЗАМ. ИНВ. № 10.8.51

Альбом

Типовой проект 407-3-411.86



| | | |
|----------|--|--|
| Привязки | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Инв. № | | |

| | | |
|--------------------------------------|------------|---------------------|
| ТП 407-3-411.86 КЖ1 | | |
| Подстанция 410-3(У) - 2125-10 (А-20) | | |
| Им. Ф.отч. | КОВАЛЕВ | <i>В.С.</i> |
| И. контр. | АРОХИРОВА | <i>В.В.</i> |
| ГМП | ДУЖИКОВА | <i>В.В.</i> |
| ГАП | МИХАЙЛОВ | <i>В.В.</i> |
| РЖ.СРМ | ИВАНОВ | <i>В.В.</i> |
| Ст. инж. | САВВАТЕЕВА | <i>В.В.</i> |
| Техник | ЧЕФЕДОВ | <i>В.В.</i> |
| ОРУ 410-3(У) | | Станция Лист Листов |
| Виды 1-1...5-5 | | Р 10 |
| | | ПРОМСТРОЙПРОЕКТ |

25545-03 13

Копировал Ермолина

Формат А2

Альбом III

Типовой проект 407-3-411.86

СОГЛАСОВАНО:
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Г.И.П.

И.В.И.С.С.С.С.
И.В.И.С.С.С.С.
И.В.И.С.С.С.С.
И.В.И.С.С.С.С.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

| ЛИСТ | НАИМЕНОВАНИЕ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|------|-----------------------------|------------|
| 1 | ОБЩИЕ ДАННЫЕ | |
| 2 | Генплан, профили системы К2 | |

Условные обозначения:

— К2 — Производственно-дождевая канализация

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Исходными данными для разработки рабочих чертежей производственно-дождевой канализации являются: технологическое задание, выданное институтом «Электропроект» г. Куйбышева. Строительные рабочие чертежи, выданные институтом «Промстройпроект».
- Расчет системы производственно-дождевой канализации произведен по СНиП 204.03-85
- Основные показатели по чертежам приведены в таблице №1.

ТАБЛИЦА №1

| Наименование системы | Потребный напор на вводе, м | Расчетный расход | | | Установленная мощность эл. двигат. | Примечание |
|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------|------|------------------------------------|------------|
| | | м ³ /сут. | м ³ /ч | л/с | | |
| Канализация производственно-дождевая | | | | 8.27 | | |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------------------|---|---------------------|
| ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ | | |
| НВК.СО | Спецификация оборудования системы производственно-дождевой канализации | ТП 407-3 альбом VI |
| НВК.ВМ | Ведомость потребности в материалах системы производственно-дождевой канализации | ТП 407-3 альбом VII |

Рабочие чертежи марки НВК разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность эксплуатации сооружения (здания) при соблюдении предусмотренных мероприятий, а также установленных правил безопасности.

Главный инженер проекта Данилова (подпись) (фамилия)

- Производственно-дождевая канализация предусмотрена для отвода дождевых вод с площадок под трансформаторы, а также при аварийной ситуации для отвода трансформаторного масла в количестве 50% от общей его загрузки в течение 15 минут.
- Масло, поступающее в маслоприемник, должно откачиваться автонасосом и вывозиться на регенерацию. Маслоприемник в обычном режиме служит для сбора дождевых вод и оборудован трубопроводом, обеспечивающим их отвод во внутриплощадочную сеть.
- При прокладке пластмассовых труб должны соблюдаться требования по транспортировке, разгрузке, хранению, монтажу и сварке труб (разделы 6, 8, 10 и 11 - СН 478-80)
- Грунт в основании под пластмассовый трубопровод и для присыпки не должен содержать кирпич, камень и щебень
- При обратной засыпке пластмассовых трубопроводов следует предусматривать подбивку лапук и защитный слой над верхом труб толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений.

9. Применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

10. Отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке

11. Строительную часть канализационных колодцев и маслоборника смотри в разделе проекта КЖ1 лист 8.

| | | | |
|----------------|----------------|--|---------------------|
| И.В.И.С.С.С.С. | | При вязан: | |
| И.В.И.С.С.С.С. | | И.В.И.С.С.С.С. | |
| И.В.И.С.С.С.С. | И.В.И.С.С.С.С. | ТП 407-3-41186 НВК | |
| И.В.И.С.С.С.С. | И.В.И.С.С.С.С. | Трансформаторная подстанция 110/10кВ 110-3(У)-2х25-10 (А-20) | |
| И.В.И.С.С.С.С. | И.В.И.С.С.С.С. | ОРУ 110-3(У) | Стация Лист Илестов |
| И.В.И.С.С.С.С. | И.В.И.С.С.С.С. | Общие данные | САНТЕХПРОЕКТ |

