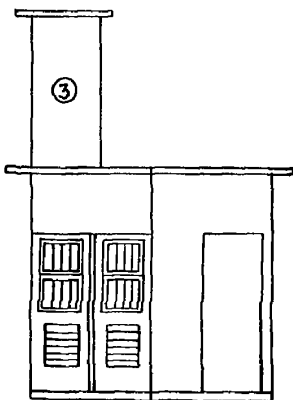


|                     |  |   |
|---------------------|--|---|
| <b>СССР</b>         | СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ<br>ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ   | ТИПОВОЙ ПРОЕКТ<br>407-3-443.87<br>УДК 621.316.172 |
| <b>ЦИТП</b>         | ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10(6)/0,4 кВ ВЫСОКОЙ ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ ИЗ ОБЪЕМНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ 100 и 160 кВА. ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ С КОНСТРУКЦИЯМИ ИЗ ЛОТКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ. | <b>ДИЕВ</b>                                       |
| ИЮНЬ<br><b>1987</b> |  | На 3-х листах<br>На 5-и страницах<br>Страница I   |

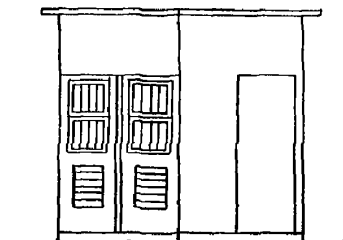
ФАСАД I-3

Воздушный ввод 6-10 кВ

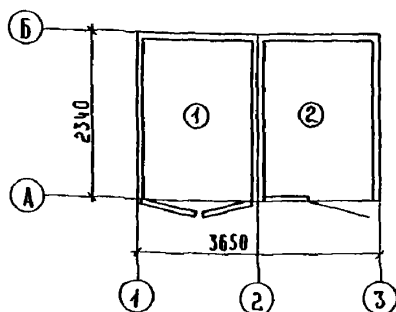


ФАСАД I-3

Кабельный ввод 6-10 кВ

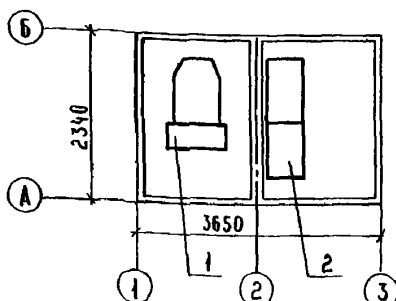


ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

| Номер | Наименование                             | Площадь м <sup>2</sup> |
|-------|--|------------------------|
| 1     | Камера силового трансформатора БТ1 (БТ2) | 4,24                   |
| 2     | Помещение щита 0,4 кВ БТ3 (БТ4)          | 4,24                   |
| 3     | Воздушный ввод 6-10 кВ (БТ5)             | 1,71                   |

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ НА ОТМ. 0.000

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

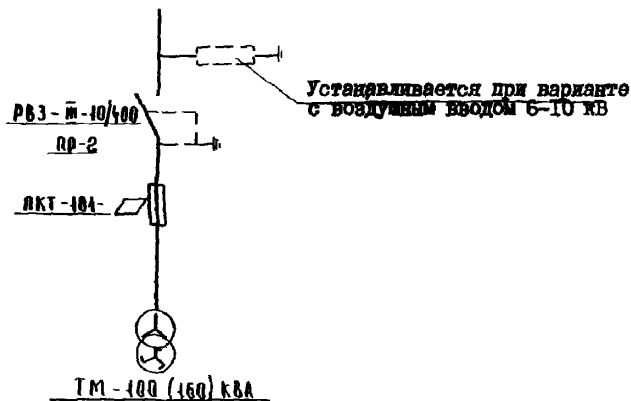
| Поз | Наименование и марка                   | Кол |
|-----|--|-----|
| 1   | Трансформатор силовой ТМ-100 (160) кВА | 1   |
| 2   | Панель Щ070                            | 2   |

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10(6)/0,4 КВ  
 ВЫСОКОЙ ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ ИЗ ОБЪЕМНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ  
 ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ С ТРАНСФОРМА-  
 ТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ 100 и 160 КВА. ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ  
 С КОНСТРУКЦИЯМИ ИЗ ЛОТКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
 407-3-443.87

Лист I  
 Страница 2

### СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ



| ДЕТА   | СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ                                  | ИЗМЕР | ОТДЕЛКА  |
|--|---|-------|--|
| Основание                                      | - подготовка из бетона В35-100 мм                                   |       | НАРУЖНАЯ - окраска панелей одним из асфальтостойких покрытий по группе I                     |
| Стены  | - сборные железобетонные панели индивидуального изготовления        |       | ВНУТРЕННЯЯ - окраска водоэмульсионной краской (ГОСТ 20833-75)                                |
| Покрытие                                       | - сборные железобетонные панели индивидуального изготовления        | СЗБА  | ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  |
| Кровля   | - рулонная из 4-х слоев стеклоруберокда на горячей битумной мастике |       | Вентиляция - естественная  |
| Двери  | - деревянные ГОСТ 14624-84  |       | Электро-снабжение - электросеть напряжением 380/220В от ввода 0,4 кВ силового трансформатора |
| Ворота   | - металлические по т.п. 407-3-349.84 альбом II                      | УЗНВ  | ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - 100 кгс/м <sup>2</sup><br>0,981 кПа                                  |
| Наибольшая масса монтажного элемента (блок БУ) | - 7,1 т   | СЗДД  | КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР - I, II, III, IV   |
| УЗОВ   | СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - 27 кгс/м <sup>2</sup><br>0,265 кПа         | СЗЕЕ  | ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные  |

Р.2.С0 СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая  
 Н.1.В.Д РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 30°C

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ предназначена для питания силовых и осветительных нагрузок.

Трансформаторная подстанция состоит из двух-(трех) железобетонных блоков полной заводской готовности. В одном блоке размещается силовой трансформатор, в другом - щит 0,4 кВ.

Трансформаторные подстанции разработаны в 4-х исполнениях:

- Исполнение 01 - воздушные вводы 10(6) кВ и 0,4 кВ
- Исполнение 02 - воздушный ввод 10(6) кВ и кабельный ввод 0,4 кВ
- Исполнение 03 - кабельный ввод 10(6) кВ и воздушный ввод 0,4 кВ
- Исполнение 04 - кабельные вводы 10(6) кВ и 0,4 кВ

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10(6)/0,4 кВ ВЫСОКОЙ ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ ИЗ ОБЪЕМНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ 100 И 160 кВА. ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ С КОНСТРУКЦИЯМИ ИЗ ЛОТКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407-3-443.87

Лист 2

Страница 3

| Наименование        |  | Всего :<br>исполнение |         |         |         |         |         |         |         |        |
|---------------------|--|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
|                     |  | 01                    |         | 02      |         | 03      |         | 04      |         |        |
|                     |  | 100 кВА               | 160 кВА | 100 кВА | 160 кВА | 100 кВА | 160 кВА | 100 кВА | 160 кВА |        |
| VIIA                | СТОИМОСТЬ  |                       |         |         |         |         |         |         |         |        |
| VII B               | Общая сметная стоимость  | тыс. руб.             | 5,06    | 5,30    | 5,06    | 5,30    | 4,58    | 4,82    | 4,56    | 4,80   |
| в том числе :       |  |                       |         |         |         |         |         |         |         |        |
| VII L               | строительно-монтажных работ  | "                     | 4,40    | 4,42    | 4,40    | 4,42    | 3,92    | 3,94    | 3,90    | 3,92   |
| VII D               | оборудования   | "                     | 0,66    | 0,88    | 0,66    | 0,88    | 0,66    | 0,88    | 0,66    | 0,88   |
| Удельный показатель |  |                       |         |         |         |         |         |         |         |        |
| СТОИМОСТЬ           |  |                       |         |         |         |         |         |         |         |        |
| VII S               | строительно-монтажных работ на 1 м2 общей площади                  | руб.                  | 485,65  | 487,86  | 485,65  | 487,85  | 533,33  | 536,05  | 530,61  | 533,33 |
| VII R               | Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м3 строительного объема | "                     | 136,2   | 136,8   | 136,20  | 136,80  | 139,01  | 139,70  | 138,30  | 139,01 |
| VII V               | Стоимость общая на расчетный показатель                            | "                     | 50,60   | 33,13   | 50,60   | 33,1    | 45,80   | 30,1    | 45,60   | 30,00  |
| VII A               | ТРУДОЕМКОСТЬ   |                       |         |         |         |         |         |         |         |        |
| VII F               | Построечные трудовые затраты                                       | чел.-дн.              | 53,6    | 55,9    | 55,81   | 59,2    | 47,23   | 49,6    | 49,50   | 51,8   |
| VII R               | То же, на 1 м3 строительного объема                                | "                     | 1,66    | 1,73    | 1,73    | 1,83    | 1,68    | 1,76    | 1,75    | 1,84   |
| VII V               | То же, на расчетный показатель                                     | "                     | 0,54    | 0,35    | 0,56    | 0,37    | 0,47    | 0,31    | 0,50    | 0,32   |

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10(6)/0,4 кВ ВЫСОКОЙ ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ ИЗ ОБЪЕМНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ 100 И 160 кВА. ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ С КОНСТРУКЦИЯМИ ИЗ ЛОТКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407-3-443.87

Лист 2  
Страница 4

|      | Наименование                                     |     | Всего<br>исполнение |       | Удельный показатель<br>исполнение |         |         |         |
|------|--|-----|---------------------|-------|-----------------------------------|---------|---------|---------|
|      |  |     | 01,02               | 03,04 | 01,02                             |         | 03,04   |         |
|      |  |     |                     |       | 100 кВА                           | 160 кВА | 100 кВА | 160 кВА |
| V4KA | РАСХОДЫ  |     |                     |       |                                   |         |         |         |
| V1KB | Расход строитель-<br>ных материалов              | т   |                     |       |                                   |         |         |         |
|      | Цемент, приведен-<br>ный к М400                  | т   | 3,74                | 3,46  |                                   |         |         |         |
|      | То же, на расчет-<br>ный показатель              | "   |                     |       | 0,037                             | 0,023   | 0,035   | 0,022   |
|      | Сталь  | "   | 1,98                | 1,85  |                                   |         |         |         |
|      | Сталь, приведенная<br>к классам А-1 и Ст.3       | "   | 2,26                | 2,05  |                                   |         |         |         |
|      | То же, на расчет-<br>ный показатель              | "   |                     |       | 0,023                             | 0,014   | 0,021   | 0,013   |
|      | Бетон и железобетон                              | м3  | 9,67                | 8,73  |                                   |         |         |         |
|      | в том числе:                                     |     |                     |       |                                   |         |         |         |
|      | монолитный                                       | "   | -                   | -     |                                   |         |         |         |
|      | сборный  | "   | 9,67                | 8,73  |                                   |         |         |         |
|      | Лесоматериалы,<br>приведенные к<br>круглому лесу | "   | 1,0                 | 1,0   |                                   |         |         |         |
| V4KA | ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ                      |     |                     |       |                                   |         |         |         |
| V4KK | Потребная<br>электрическая<br>мощность           | кВт | 1,0                 | 1,0   |                                   |         |         |         |
|      | ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ                       |     |                     |       |                                   |         |         |         |
| G3NB | Объем<br>строительный                            | м3  | 32,3                | 28,2  |                                   |         |         |         |
| V1NP | То же, на расчет-<br>ный показатель              | "   |                     |       | 0,32                              | 0,20    | 0,28    | 0,18    |
| G3DC | Площадь застройки                                | м2  | 8,54                | 8,54  |                                   |         |         |         |
| G3DB | Общая площадь                                    | "   | 9,06                | 7,35  |                                   |         |         |         |
| V40K | Общая площадь<br>на расчетный<br>показатель      | "   |                     |       | 0,09                              | 0,06    | 0,07    | 0,05    |

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

За расчетный показатель принять 1 кВА установленной мощности. Всего -100(160) расчетных единиц.

Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 г.

ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 10(6)/0,4 кВ ВЫСОКОЙ ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ ИЗ ОБЪЕМНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ С ТРАНСФОРМАТОРАМИ МОЩНОСТЬЮ 100 И 160 кВА. ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ С КОНСТРУКЦИЯМИ ИЗ ЛОТКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
407-3-443.87

Лист 3

Страница 5

#### В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Альбом I - Пояснительная записка  
Электротехническая и архитектурно-строительная части.  
Спецификации оборудования. Ведомости потребности в материалах.  
(из ТИ 407-3-442.87 альбом I)
- Альбом II - Конструкторская документация трансформаторной подстанции.  
Ведомости покупки изделий. Ведомости потребности в материалах  
(из ТИ 407-3-442.87 альбом II)
- Альбом III - Конструкторская документация строительных изделий  
из лотковых элементов. Ведомости потребности в материалах
- Альбом IV - Сметы.

#### ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ :

ТИ 407-3-349.84. Трансформаторные подстанции с четырьмя кабельными вводами 6-10 кВ на два трансформатора мощностью до 2х400 кВА. Тип-К-42-400м4. Конструкции металлические. Альбом II.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 230 форматок.

- В7ВА АВТОР ПРОЕКТА ЦНИИЭП инженерного оборудования  
117279, Москва, ул. Профсоюзная, 93а
- В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден приказом Госгражданстрой  
№ 168 от 27.05.1985 г.  
Срок действия типового проекта - 1992 г.
- В7КА ПОСТАВЩИК Свердловский филиал ЦИТИ, 620062, Свердловск, ул. Чкалова, 4

Инв. № 22040

Катал. л. № 057539