

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**

№ 407-4-41

**УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ФУНДАМЕНТОВ  
ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СТАЛЬНЫЕ  
АНКЕРНО-УГЛЮВЫЕ ОПОРЫ 35-330 КВ**

**Альбом II**

**СМЕТНЫЕ РАСЧЕТЫ**

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ


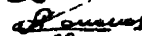
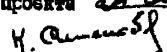
№ 407-4-41

УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ФУНДАМЕНТОВ  
ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СТАЛЬНЫЕ  
АНКЕРНО-УГЛОВЫЕ ОПОРЫ 35-330 КВ

Альбом II  
СМЕТНЫЕ РАСЧЕТЫ

Разработан  
Северо-Западным отделением  
ин-та "Энергосетьпроект"  
Минэнерго СССР

Утвержден и введен в  
действие институтом  
"Энергосетьпроект"  
приказ № 177 от 15/XI-72

Главный инженер Отделения  К. К. РЫЛОВ  
Главный инженер проекта  А. СОКОЛОВ  
Начальник ОЛП  К. СИНЕЛОБОВ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I. Пояснительная записка.  
Указания по применению проекта.  
Варианты установки фундаментов.  
Образцы установочных чертежей

Альбом II. Сметные расчеты

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметные расчеты составлены на фундаменте под унифицированные стальные анкерно-угловые опоры 35-330 кв к типовому проекту № 407-4-4I, разработанному СЗО института Энергосетьпроект, в соответствии с "Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства" СН-227-70.

Сметные расчеты составлены в ценах 1969 года по сборникам ЕРЕР для I территориального района.

Стоимость сборных железобетонных конструкций принята по типовому проекту № 407-4-32.

Накладные расходы приняты в размере:

- а) на общестроительные работы - 16,5%
- б) на металлоконструкции - 8,3%

Плановые накопления - 6%

## С В О Д К А

сметных расчетов к типовому проекту на  
установочные чертежи фундаментов под уни-  
фицированные стальные анкерно-угловые  
опоры 35-330 кв

| №<br>п/п | № черте-<br>жей | Фундаменты<br>под опоры | Стоимость<br>в тыс.руб | №<br>стр. |
|----------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------|
| 1        | КС-8            | У-35-2                  | 1,07                   |           |
| 2        | КС-9            | У110-1                  | 2,09                   |           |
| 3        | КС-10           | У110-2                  | 1,74                   |           |
| 4        | КС-11           | У220-1                  | 1,86                   |           |
| 5        | КС-12           | У330-1                  |                        |           |
| 6        | КС-13           | У330-2                  |                        |           |
| 7        | КС-14           | У35-1                   |                        |           |

Главный инженер проекта *А. Соколов* А. Соколов

Начальник ТП *К. Синаилов* К. Синаилов

Составила ст. инженер *С. Соколова* И. Соколова

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № I

на установочные чертежи фундаментов под  
унифицированные стальные анкерно-угловые  
опоры 35-330 кв

Основание: чертежи № КС-8

Сметная стоимость - 1,07 т.р.

Составлен в ценах 1969 г.

| № пп | Основа-ние       | НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ  | Един. изм.     | К-во | Сметн. стоимость  |           |
|------|------------------|---|----------------|------|-------------------|-----------|
|      |                  |   |                |      | единицы руб и коп | общая руб |
| I    | 2                | 3   | 4              | 5    | 6                 | 7         |
| 1    | 35-11            | Установка сборных железобетонных фундаментов объемом до 1м <sup>3</sup> при глубине заложения 3 м под опоры 35-500 кв | м <sup>3</sup> | 2,00 | 26,90             | 54        |
| 2    | 35-12            | То же, объемом до 1,5 м <sup>3</sup>  | м              | 2,40 | 21,40             | 51        |
| 3    | 407-4-32         | Сборные железобетонные фундаменты Ф-1-А<br>143,70+5,68  | м <sup>3</sup> | 2,00 | 149,38            | 299       |
| 4    | 407-4-32         | То же, Ф-2-А<br>136,00+5,68   | м <sup>3</sup> | 2,40 | 141,68            | 340       |
| 5    | 35-20            | Установка сборных ж/бетонных ригелей объемом до 0,2 м <sup>3</sup>  | м <sup>3</sup> | 0,32 | 62,00             | 20        |
| 6    | Т.п.<br>407-4-36 | Сборные ж/бетонные ригели Р-1<br>174,75+5,68  | м <sup>3</sup> | 0,32 | 180,43            | 58        |

| I | 2                      | 3   | 4   | 5      | 6      | 7    |
|---|------------------------|---|-----|--------|--------|------|
| 7 | ЦБ I<br>Ч.И I<br>И.469 | Металлоконструк-<br>ции для крепления<br>определенные | тн  | 0,084  | 510,00 | 43   |
|   |                        | Итого:  | руб |        |        | 865  |
|   |                        | Накладные расходы<br>и плановые накоп-<br>ления       | руб | 865,00 | 23,49% | 203  |
|   |                        | Всего по смете:                                       | руб |        |        | 1068 |

Составил ст. инженер *Солн* (Соколова)

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 2

на установочные чертежи фундаментов под  
улучшенные стальные анкерно-угловые  
опоры 35-330 кв

Основание: чертежи № КС-9

Сметная стоимость - 2,09 т.р.

Составлена в ценах 1969 г.

| № пп | Основа-ние                    | НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ  | Едиз. изм. | К-во | Сметная стоимость  |            |
|------|-------------------------------|---|------------|------|--------------------|------------|
|      |                               |   |            |      | единицы, руб и коп | общая, руб |
| 1    | 2                             | 3   | 4          | 5    | 6                  | 7          |
| 1    | ИЗ-2                          | Устройство щебе-<br>ночной подготовки   | м3         | 3,00 | 9,18               | 28         |
| 2    | 35-14                         | Установка сборных<br>железобетонных<br>фундаментов объе-<br>мом до 2 м3 при<br>глубине до 3 м | м3         | 4,80 | 19,80              | 95         |
| 3    | 35-11                         | То же, объемом<br>до 1 м3   | м3         | 2,00 | 26,90              | 54         |
| 4    | Т.п.<br>407-4-<br>-36<br>п.11 | Сборные ж/бетон-<br>ные фундаменты<br>ФС-1-4<br><br>125,71+5,68                               | м3         | 4,80 | 131,46             | 631        |
| 5    | 407-4-<br>-32                 | Сборные ж/бетон-<br>ные фундаменты<br>Ф-1-А<br><br>143,70+5,68                                | м3         | 2,00 | 149,38             | 299        |
| 6    | 35-20                         | Установка сбор-<br>ных ж/бетонных<br>ригелей объемом<br>0,2 м3                                | м3         | 2,40 | 62,00              | 149        |



| I  | 2                      | 3  | 4   | 5       | 6      | 7    |
|--|------------------------|--|-----|---------|--------|------|
| 7  | 407-4-32               | Сборные ж/бетонные ригели Р1-А I23,4+5,68      | м3  | 2,40    | I29,08 | 310  |
| 8  | П. I<br>Ч. I<br>п. 469 | Металлоконструкции для крепления, оцинкованные | тн  | 0,252   | 510,00 | I29  |
| Итого:                                   |                        |  | руб |         |        | I695 |
| Накладные расходы и плановые накопления. |                        |  | руб | I695,00 | 23,49% | 398  |
| Всего по смете:                          |                        |  |     |         |        | 2093 |

Составила ст. инженер

Сем (Ссколова)

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 3

на установочные чертежи фундаментов под  
унифицированные стальные анкерно-угловые  
опоры 35-330 кв

Основание: черт. № КС-10

Сметная стоимость - 1,74 т.р.

Составлена в ценах 1969 года

| №<br>п/п | Основа-<br>ние         | НАИМЕНОВАНИЕ<br>РАБОТ  | Едн.<br>изм. | Кол-во | Сметн. стоимость         |               |
|----------|------------------------|--|--------------|--------|--------------------------|---------------|
|          |                        |  |              |        | единицы,<br>руб и<br>коп | общая,<br>руб |
| I        | 2                      | 3  | 4            | 5      | 6                        | 7             |
| I        | I3-2                   | Устройство щебе-<br>ночн. подготовки   | м3           | 2,60   | 9,18                     | 24            |
| 2        | I-328<br>кальк.<br>№ I | Разработка сухо-<br>го грунта II<br>группы экскавато-<br>ром обратной ко-<br>палой с ковшом<br>емк. 0,25 м3 с<br>перемещением<br>грунта на рассто-<br>яние до I км для<br>насыпи 22+22,6 | 100<br>м3    | 0,78   | 44,60                    | 35            |
| 3        | I-757                  | Планировка насы-<br>пи   | 100<br>м2    | 1,70   | 2,60                     | 4             |
| 4        | I-817                  | Укрепление насы-<br>пи вручнум   | 100<br>м2    | 1,78   | 66,03                    | 112           |
| 5        | 35-14                  | Установка сбор-<br>ных ж/бетонных<br>фундаментов объ-<br>емом до 2,0 м3  | м3           | 7,40   | 19,80                    | 147           |
| 6        | Т.п.<br>407-4-<br>-32  | Сборные ж/бетон-<br>ные фундаменты<br>Ф4-А<br>140,60+5,68  | м3           | 4,00   | 146,28                   | 585           |

| I | 2                     | 3   | 4   | 5       | 6      | 7    |
|---|-----------------------|---|-----|---------|--------|------|
| 7 | т.п.<br>407-4-<br>-32 | То же, ФЗ-А<br>141,85+5,68                      | м3  | 3,40    | 147,53 | 502  |
|   |                       | Итого:  | руб |         |        | 1409 |
|   |                       | Накладные рас-<br>ходы и плановые<br>накопления | руб | 1409,00 | 23,49% | 331  |
|   |                       | Всего по смете:                                 | руб |         |        | 1740 |

Составила ст. инженер *Соколова* (Соколова)

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 4

на установочные чертежи фундаментов под  
унифицир.стальные анкерно-угловые опоры  
35-330 кв

Основание: чертежи № КС-II

Сметная стоимость - 1,86 т.р.

Составлена в ценах 1969 г.

| №<br>п/п | Основа-<br>ние               | НАИМЕНОВАНИЕ<br>РАБОТ  | Едини.<br>изм. | К-во | Сметная стоимость       |               |
|----------|------------------------------|--|----------------|------|-------------------------|---------------|
|          |                              |  |                |      | единица<br>руб и<br>коп | общая,<br>руб |
| 1        | 2                            | 3  | 4              | 5    | 6                       | 7             |
| 1        | ИЗ-2                         | Устройство щебе-<br>ночной подготовки                          | м3             | 3,00 | 9,18                    | 28            |
| 2        | 35-14                        | Установка сборных<br>ж/бетонных<br>фундаментов                 | м3             | 8,40 | 1                       | 166           |
| 3        | Т.п.<br>407-4<br>-32<br>п.5  | Сборные ж/бетон-<br>ные фундаменты<br>ФБ-А<br>136,33 + 5,68    | м3             | 5,00 | 142,01                  | 710           |
| 4        | Т.п.<br>407-<br>-4-32<br>п.3 | То же, ФБ-А<br>141,85+5,68                                     | м3             | 3,40 | 147,53                  | 502           |
| 5        | 35-20                        | Установка сбор-<br>ных ж/бетонных<br>рыгелей объемом<br>0,2 м3 | м3             | 0,40 | 62,00                   | 25            |
| 6        | Т.п.<br>407-4-<br>-32        | Сборный ж/бетон-<br>ный рыгель<br>Р-1-А<br>123,40+5,68         | м3             | 0.40 | 129,08                  | 52            |

| 1 | 2                   | 3   | 4   | 5       | 6      | 7    |
|---|---------------------|---|-----|---------|--------|------|
| 7 | Ц. I ч. I<br>К. 469 | Металлоконструк-<br>ции для крепле-<br>ний, оцинкован-<br>ные | тн  | 0,42    | 510.00 | 21   |
|   |                     | Итого:  | руб |         |        | 1504 |
|   |                     | Накладные раско-<br>ды планов. накоп-<br>лен.                 | руб | 1504,00 | 23,49% | 353  |
|   |                     | ВСЕГО по смете:   | руб |         |        | 1857 |

Составил ст. инженер

*Сотн*

(Соколова)

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 5

на установочные чертежи фундаментов  
под унифицированные стальные анкерно-  
угловые опоры 35-330 кг

Основание: чертёж КС-12

Сметная стоимость - 3,44 т.р.

Составлен в ценах 1969 г.

| №<br>п/п | Основа-<br>ние | НАИМЕНОВАНИЕ<br>РАБОТ  | Един.<br>изм. | К-во | Сметная стоимость       |               |
|----------|----------------|--|---------------|------|-------------------------|---------------|
|          |                |  |               |      | единицы<br>руб и<br>коп | общая,<br>руб |
| 1        | 2              | 3  | 4             | 5    | 6                       | 7             |
| 1        | ИЗ-2           | Устройство щебе-<br>ночной подготов-<br>ки   | м3            | 2,70 | 9,18                    | 25            |
| 2        | I-328          | Разработка сухо-<br>го грунта II-B<br>группы экскава-<br>тором с ковшем<br>емк.0,25 м3 с<br>перемещением грун-<br>та на расстояние<br>до I км для насы-<br>пи<br>22 + 22,6 | 100<br>м3     | 1,27 | 44,60                   | 57            |
| 3        | I-757          | Планировка насы-<br>пи   | 100<br>м2     | 2,90 | 2,60                    | 8             |
| 4        | I-917          | Укрепление насы-<br>пи вручами   | 100<br>м2     | 2,90 | 66,03                   | 191           |
| 5        | 35-8           | Установка сбор-<br>ных железобетон-<br>ных фундаментов<br>объемом до 5м3   | м3            | 9,28 | 12,90                   | 117           |
| 6        | 35-13          | То же, до 2 м3   | м             | 3,40 | 19,80                   | 67            |

| I  | 2                      | 3   | 4   | 5       | 6      | 7    |
|----|------------------------|---|-----|---------|--------|------|
| 7  | т.п.<br>407-4-<br>-32  | Сборные железобетонные фундаменты ФС2-А-2,50<br>I47,9I+5,68 | м3  | 9,28    | 153,59 | 1425 |
| 8  | т.п.<br>407-4-<br>-32  | То же, Ф3-А<br>I4I,85+5,68                                  | м3  | 3,40    | 147,53 | 502  |
| 9  | 35-20                  | Установка сборных железобетонных ригелей объемом 0,2 м3     | м3  | 1,60    | 62,00  | 99   |
| 10 | т.п.<br>407-4-<br>-32  | Сборные железобетонные ригели Р1-А<br>I23,4+5,68            | м3  | 1,60    | 129,08 | 207  |
| II | Ц. I<br>ч. I<br>п. 469 | Металлоконструкции для креплений, оцинкованные              | тн  | 0,168   | 510,00 | 86   |
|    |                        | Итого:  | руб |         |        | 2784 |
|    |                        | Накладные расходы и плановые накопления                     | руб | 2784,00 | 23,49% | 654  |
|    |                        | ВСЕГО по смете:   | руб |         |        | 3438 |

Составила ст. инженер

Соколов (Соколова)

## КАЛЬКУЛЯЦИЯ № I

транспортных расходов на I м<sup>3</sup> перемещения  
грунта автосамосвалами 3,5 тн на расстояние  
I км с разгрузкой

Составлена в ценах 1969 года

| № п/п | Цены<br>ЕРЕР<br>к №<br>то.<br>СНИП | НАИМЕНОВАНИЕ<br>РАБОТ И РАСПОР-<br>СОВ  | Един.<br>изм.  | Цена<br>или<br>норма | Количество |                |
|-------|------------------------------------|---|----------------|----------------------|------------|----------------|
|       |                                    |   |                |                      | работ      | сумма<br>в руб |
| I     | 2                                  | 3   | 4              | 5                    | 6          | 7              |
| I     | Цен. №<br>3,<br>стр.<br>29         | Перевозка грунта<br>I группы автосам-<br>свалами 3,5 тн<br>на расстояние<br>I км<br><br>Стоимость I т/км<br>0,13 руб<br><br>Стоимость пере-<br>возки I м <sup>3</sup><br>0,13 x I,6 |                | руб - -              |            | 0,21           |
| 2     | I-363<br>кб.<br>Ю-44-<br>-е        | Работа на отвале<br>(разгрузка) при<br>транспортировании<br>грунта I группы<br>автосамосвалами<br>3,5 тн  | м <sup>3</sup> | 0,0164               | I          | 0,0164         |
|       |                                    | Итого на I м <sup>3</sup>   | руб            | -                    | -          | 0,226          |

Составлена *Сорокин* Сорокина



СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 6

на установочные чертежи фундаментов под  
унифицированные стальные анкерно-угловые  
опоры 35-330 кв

Основание: черт. № КС-13

Сметная стоимость - 6,15 т.р.

Составлена в ценах 1969 г.

| №<br>п/п | Основа-<br>ние               | НАИМЕНОВАНИЕ<br>РАБОТ  | Един.<br>изм. | К-во  | Сметная стоимость        |               |
|----------|------------------------------|--|---------------|-------|--------------------------|---------------|
|          |                              |  |               |       | единицы,<br>руб и<br>коп | общая,<br>руб |
| 1        | 2                            | 3  | 4             | 5     | 6                        | 7             |
| 1        | 13-2                         | Устройство шебе-<br>ночной подготовки                                  | м3            | 4,80  | 9,18                     | 44            |
| 2        | 35-9                         | Установка сборных<br>ж/бетонных фунда-<br>ментов объемом<br>более 5 м3 | м3            | 16,88 | 12,40                    | 209           |
| 3        | 35-14                        | То же, объемом<br>до 2 м3  | м3            | 5,00  | 19,80                    | 99            |
| 4        | т.п.<br>407-3-<br>-32<br>п.7 | Сборные железо-<br>бетонные фундамен-<br>ты ФСИ-А-350<br>160,30+5,68   | м3            | 16,88 | 165,98                   | 2802          |
| 5        | т.п.<br>407-4-<br>-32<br>п.5 | То же, Ф5-А - 350<br>152,27+5,68                                       | м3            | 5,00  | 157,95                   | 790           |
| 6        | 35-20                        | Установка сбор-<br>ных железобетон-<br>ных ригелей<br>объемом 0,2 м3   | м3            | 1,44  | 62,00                    | 89            |

| 1  | 2                       | 3   | 4     | 5       | 6      | 7    |
|----|-------------------------|---|-------|---------|--------|------|
| 7  | т.п.<br>407-4-<br>-32   | Сборные железобетонные ригели Р1-А<br>123,40+5,68       | м3    | 0,80    | 129,08 | 103  |
| 8  | т.п.<br>407-4-<br>-36   | То же, Р1<br>174,75+5,68                                | м3    | 0,64    | 180,43 | 115  |
| 9  | Ц.№ I<br>Ч. I<br>п. 469 | Металлоконструкций для крепления, оцинкованные          | тн    | 0,252   | 510,00 | 129  |
| 10 | 35-298                  | Монтаж металлоконструкций                               | тн    | 2,054   | 29,80  | 61   |
| 11 | Ц. I<br>Ч. I<br>п. 428  | Стоимость металлоконструкций                            | тн    | 2,054   | 271,00 | 557  |
| 12 | 35-149                  | Окраска металлоконструкций                              | тн    | 2,054   | 7,11   | 15   |
| 13 | I-757                   | Планировка насыпи                                       | 100м2 | 0,16    | 2,60   | 0,4  |
| 14 | I-817                   | Укрепление насыпи вручную                               | 100м2 | 0,16    | 66,03  | 11   |
|    |                         | Итого:  | руб   |         |        | 5024 |
|    |                         | Накладные расходы и плановые накопления без п.п. 10, II | руб   | 4406,00 | 23,49% | 1035 |
|    |                         | То же, на п.п. 10, II                                   | руб   | 618,00  | 14,80% | 91   |
|    |                         | ВСЕГО по смете:   | руб   |         |        | 6150 |

СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 7

на установочные чертежи фундаментов под унифицированные стальные анкерно-угловые опоры 35-330 кв

Основание: черт. КС-14

Сметная стоимость - 1,63 т.р.

Составлена в ценах 1969 г.

| № п/п | Основание     | НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ   | Единиц. изм.       | Кол-во  | Сметная стоимость   |            |
|-------|---------------|--|--------------------|---------|---------------------|------------|
|       |               |  |                    |         | единицам, руб и коп | общая, руб |
| 1     | 2             | 3  | 4                  | 5       | 6                   | 7          |
| 1     | I-328         | Разработка сухого грунта II группы экскаватором с ковшем емк. 0,25 м <sup>3</sup> с перемещением на расстояние I км для замены грунта<br>22,00 + 22,60 | 100 м <sup>3</sup> | 0,64    | 44,60               | 29         |
| 2     | I-7II         | Шпунтовые ограждения   | м <sup>2</sup>     | 69,00   | 8,30                | 573        |
| 3     | I3-2          | Устройство щебеночной подготовки   | м <sup>3</sup>     | 1,30    | 9,18                | 12         |
| 4     | 35-II         | Установка сборных ж/бетонных фундаментов   | м <sup>3</sup>     | 4,00    | 26,90               | 108        |
| 5     | Т.п. 407-4-32 | Сборные ж/бетонные фундаменты ФI-A<br>143,70+5,68  | м <sup>3</sup>     | 4,00    | 149,38              | 598        |
|       |               | Итого:   | руб                |         |                     | 1320       |
|       |               | Накладные расходы и плановые накопления  | руб                | 1320,00 | 23,49%              | 310        |
|       |               | ВСЕГО по смете:  | руб                |         |                     | 1630       |

Составлена от. инженер.

*Сотн.*

(Соколова)