# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
# 407-I-92.87

# АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ДИЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 1×48 КВТ
## (VI-069-86)

## АЛЬБОМ 2

## АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
## ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
## ВАРИАНТ ЗДАНИЯ В КИРПИЧЕ

25664-02

Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Привязан |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
# 407-1-92.87

# АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ДИЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ МОЩНОСТЬЮ 1×48 КВТ
## VI-069-86

# АЛЬБОМ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ 1 – ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТИ.

АЛЬБОМ 2 – АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВАРИАНТ ЗДАНИЯ В КИРПИЧЕ.

АЛЬБОМ 3 – АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВАРИАНТ ЗДАНИЯ В БЕТОННЫХ БЛОКАХ

9695/2

АЛЬБОМ 4 – НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

АЛЬБОМ 5 – СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.

АЛЬБОМ 6 – СМЕТЫ ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ. ВАРИАНТ ЗДАНИЯ В КИРПИЧЕ.

АЛЬБОМ 7 – СМЕТЫ. ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ ВАРИАНТ ЗДАНИЯ В БЕТОННЫХ БЛОКАХ.

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ
ГИПРОСВЯЗЬ-3

УТВЕРЖДЕН МИНИСТЕРСТВОМ СВЯЗИ СССР
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ МИНИСТЕРСТВОМ СВЯЗИ СССР
ПРИКАЗ № 157 ОТ 6.04.87 Г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА А.М. КУЛЕША
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.В. СТЕЦЕНКО

25664-02 2

Привязан

Инв №

# Содержание альбома.


| Лист | Наименование | Стр. | Прим. |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | Титульный лист | 1 | |
| | Содержание альбома | 2 | |
| | Чертежи марки АР | | |
| 1 | Общие данные (начало) | 3 | |
| 2 | Общие данные (окончание) | 4 | |
| 3 | План на отм. ± 0.000 | 5 | |
| 4 | Фасады 1-2, 2-1, А-Б, Б-А | 6 | |
| 5 | Разрез 1-1 | 7 | |
| 6 | Ведомость отделки помещений. Экспликация полов | 8 | |
| 7 | Ведомость перемычек. Ведомость проемов. Спецификации перемычек и элементов заполнения проемов. | 9 | |
| 8 | План кровли, Узлы. Жалюзийная решетка. ЖР-1 | 10 | |
| | Чертежи марки КЖ. | | |
| 1 | Общие данные | 11 | |
| 2 | Схема расположения элементов фундаментов | 12 | |
| 3 | Схема расположения элементов покрытия | 13 | |
| 4 | Схема расположения элементов подпольных каналов и закладных деталей | 14 | |
| 5 | Узлы и детали подпольных каналов. | 15 | |
| 6 | Фундамент дизель-генератора типа ДГА-48 м. | 16 | |
| 7 | Фундамент дизель-генератора типа ДГА-24 м. | 17 | |
| 8 | Конструкция монолитных фундаментов под оборудование Ф-2 и Ф-3. | 18 | |
| 9 | Стакан для устройства анкера под фундаментные болты. Фундаментный болт дизель-генератора | 19 | |
| 10 | Металлические крышки К-1 ÷ К-4. | 20 | |
| 11 | Металлические ранки МР-1 ÷ МР-3. Сетки С-1, С-2 | 21 | |
| | Чертежи марки ОВ. | | |
| 1 | Общие данные (начало) | 22 | |
| 2 | Общие данные (окончание) | 23 | |
| 3 | План. Разрез 1-1. Спецификация. | 24 | |
| 4 | Схема системы отопления. | 25 | |
| | Чертежи марки ЭО | | |
| 1 | Общие данные | 26 | |
| 2 | Электроосвещение. План. | 27 | |


407-1-92.87 А-2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Стеценко | | ТП 407-1-92.87 |
| Нач. отд. | Кушниренко | | |
| Гл. техн. | Поплавенко | | Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х48 кВт (вариант Б, кирпич) |
| Рук. гр. | Доббня | | |
| Исполн. | Зенжик | | Стадия Р · Лист 1 · Листов |
| Н. контр. | Начненко | | Содержание альбома · Гипросельэлектросеть Киев |

25664-02 3 Коп. Андрушкова. Формат А3

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР.

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные /начало/ | |
| 2 | Общие данные /окончание/. | |
| | | |
| 3 | План на отм. ±0.000 | |
| 4 | Фасады 1-2, 2-1, А-Б, Б-А | |
| 5 | Разрез 1-1 | |
| 6 | Ведомость отделки помещений. Экспликация | |
| | полов. | |
| 7 | Ведомость перемычек. Ведомость проемов. | |
| | Спецификации перемычек и элементов запол- | |
| | нения проемов. | |
| 8 | План кровли. Узлы. Жалюзийная решетка ЖР-1 | |
| | | |

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ДС | Общая пояснительная записка | |
| | Тепломеханическая и электричес- | |
| | кая части. | |
| АР | Архитектурно-строительная часть | |
| КЖ | Конструкции железобетонные | |
| ОВ | Отопление и вентиляция | |
| ЭО | Электроосвещение | |

## Технико-экономические показатели.

| Наименование | Ед. изм. | Количество | | |
|---|---|---|---|---|
| | | -20° | -30° | -40° |
| Площадь застройки | м² | 41.600 | 41.600 | 45021 |
| Строительный объем | м³ | 143.100 | 143.100 | 157.934 |
| Общая площадь | м² | 31.310 | 31.310 | 31.310 |

Рабочие чертежи привязаны в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта привязки.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Стеценко

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

407-1-92.87 А-2.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Инв. № | | | |
| ГИП | Стеценко | | |
| Нач. отд. | Кучинечук | | |
| Гл. техн. от. | Прохоренко | | |
| Рук. гр. | Довбня | | |
| Исполн. | Норозова | | |
| Н. контр. | Начненко | | |

Привязан.

ТП 407-1-92.87. АР

Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×48 кВт (Вариант В кирпиче).

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | |

Общие данные (начало)

Гипросвязь-3 Киев.

25664-02 4 Коп. Андрушкова. Формат А3

9695/2

## Ведомость ссылочных документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ГОСТ 24698-81 | Двери деревянные наружные для | |
| | жилых и общественных зданий. | |
| ГОСТ 948-84 | Перемычки железобетонные для зданий | |
| | с кирпичными стенами. | |
| ГОСТ 10923-82 | Рубероид. Технические условия. | |
| ГОСТ 530-80 | Кирпич и камни керамические. | |
| серия 2.236-2 в.1 | Детали примыкания оконных и дверных | |
| | блоков в общественных зданиях. | |

## Ведомость спецификаций.

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| АР-1 | Спецификация перемычек. | |
| АР-7 | Спецификация элементов заполнения | |
| | проемов | |
| АР-8 | Спецификация элемента сборной | |
| | конструкции. | |
| | | |
| | | |

## Общие указания.

За отметку ± 0.000 принята отметка чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке [ ].

Степень огнестойкости здания - II.
Категория производства по взрывопожарной опасности - „Д"
Фундаменты - из сборных бетонных блоков ГОСТ 13579-78.
Стены - из кирпича эффективного ГОСТ 530-80 на растворе М 25.
Покрытие - из сборных железобетонных плит по серии 1.141-18.63.
Перегородки - из кирпича КР 75/1800/25/ ГОСТ 530-80 на растворе М 50.
Перегородки не доводить на 30 мм до плит покрытия. Зазоры заполнить ленточной паклей ГОСТ 16183-77*.
Полы выполнить после прокладки всех коммуникаций и устройства фундаментов под оборудование.
Утеплитель на кровле - пенобетон $\gamma$ - 400 кг/м3 ГОСТ 5742-76.
Производство работ в зимнее время должно отвечать требованиям СНиП III-17-78.
В откосы дверного проема заложить деревянные антисептированные пробки через 1200 мм, но не менее двух на откос.
Дверной блок окрасить масляной краской 2 раза.
Металлические конструкции обработать вспучивающимся огнезащитным покрытием ГОСТ 25131-82.
Вокруг здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 0.7-1.0 м. Размер определить при привязке.
Наружная отделка:
I Вариант - кирпичная кладка под расшивку швов

II Вариант - стены оштукатурить с добавлением пигмента, цвет пигмента определить при привязке.

407-1-92.87 Л-2

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Стеценко | |
| Нач. отд. | Кушниричук | |
| Гл. техн. | Прохоренко | |
| Рук. гр. | Довбня | |
| Исполн. | Морозова | |
| Н. контр. | Начменко | |

ТП 407-1-92.87. АР

Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х16 квт. (Вариант В кирпич)

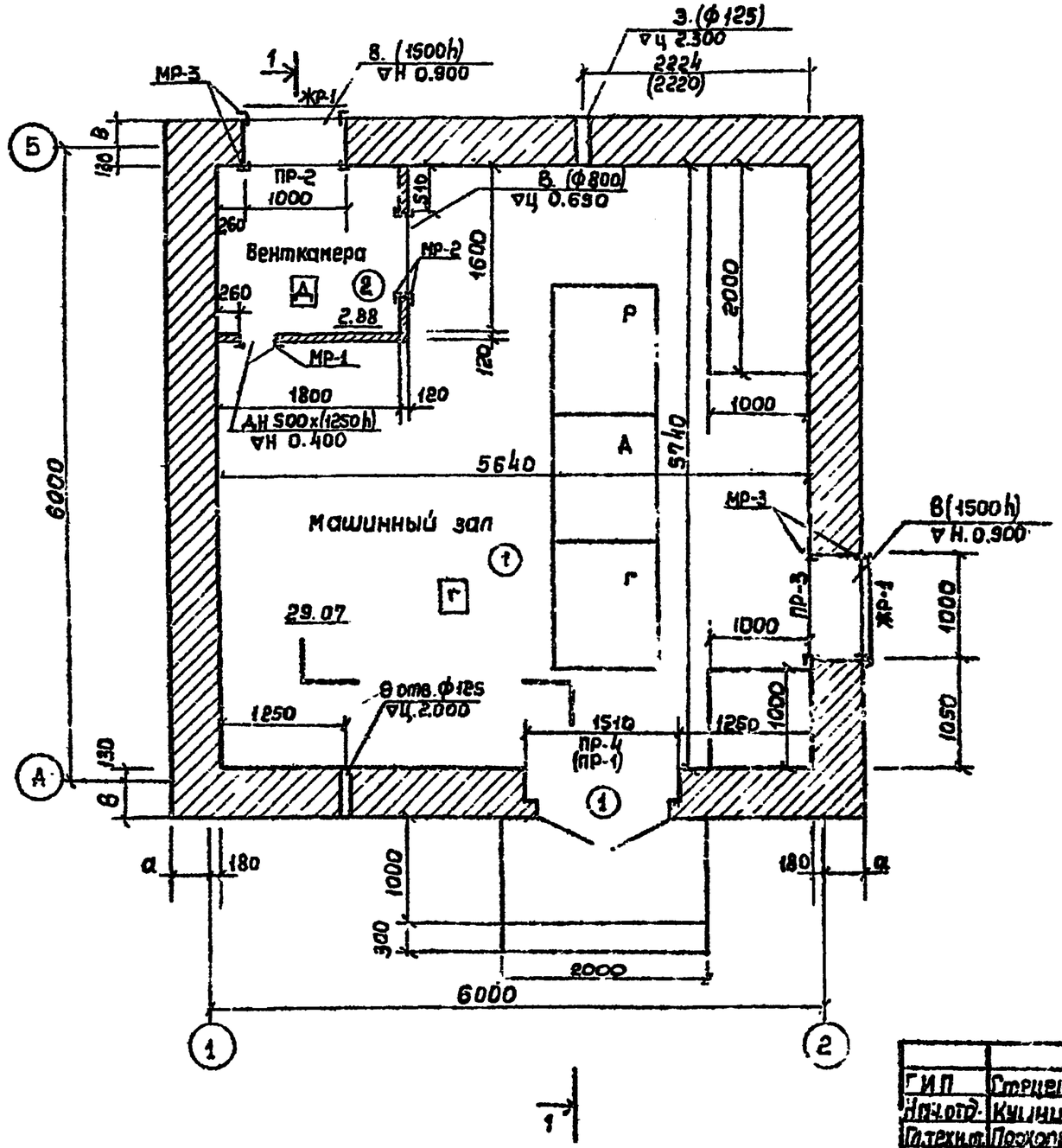
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

Общие данные (окончание)

Гипросвязь-3 Киев.

25664-02 5 Коп. Анбрушкова. Формат А3

## ПЛАН НА ОТМ ±0.000




## Таблица толщин наружных стен

| Материал стен | Расчет. t°н воздуха | Толщ. стены мм. | Значение в мм | |
|---|---|---|---|---|
| | | | а | в |
| Кирпич эффективный ГОСТ 530-80 | -20°С | 380 | 200 | 250 |
| | -30°С | 380 | 200 | 250 |
| | -40°С | 510 | 330 | 380 |

МР-1, МР-2, МР-3 смотри лист КЖ-11.

407-1-92.87 АР-2.

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Стреценко | | ТП 407-1-92.87. АР |
| Инж.отд. | Кулинич | | Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1 х 48 кВт (Вариант в кирпиче) |
| Гл.техн. | Прохоренко | | |
| Рук.гр. | Довбня | | |
| Исполн. | Венжик | | |
| Н.контр. | Бойченко | | План на отм. ±0.000 |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | |

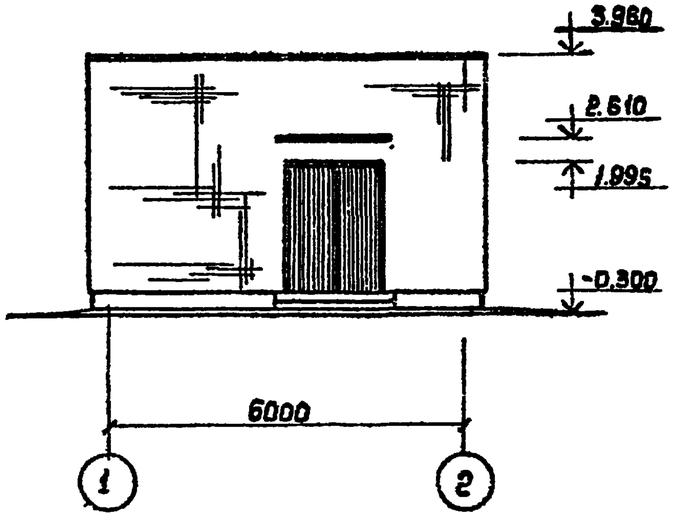
Гипросвязь-3 Киев.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

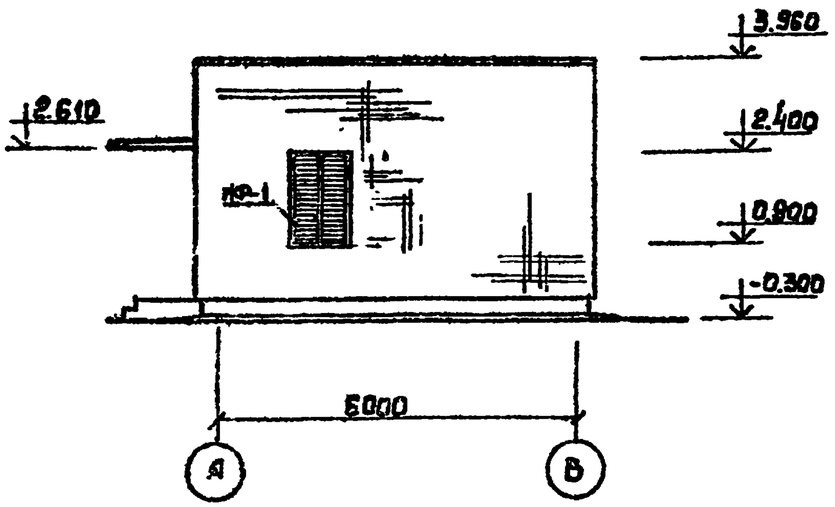
25664-02 6 Кол. Андрушкова

Формат А3

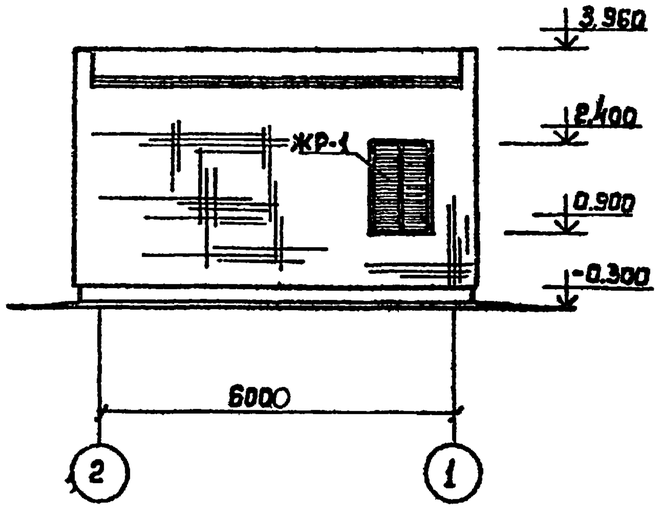
Фасад 1-2



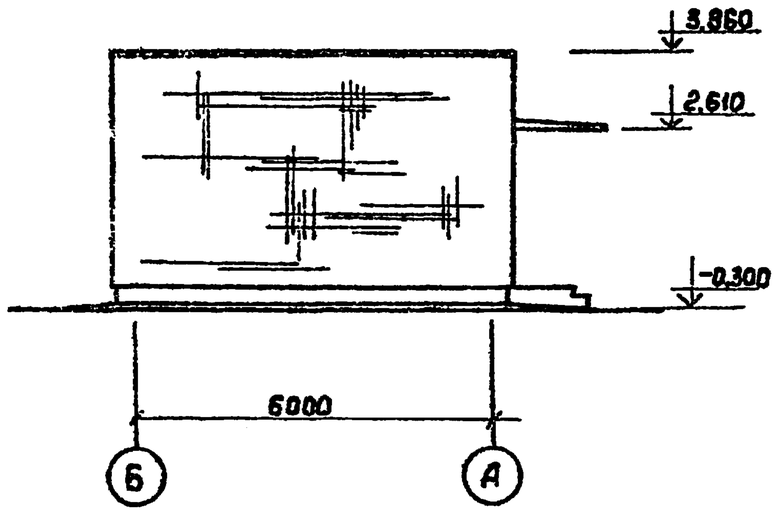

Фасад А-Б




Фасад 2-1




Фасад Б-А




407-1-92.87 АР-2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Стеценко | | |
| Нач.отд. | Кушниречк | | |
| Гл.техн.от. | Прохоренко | | |
| Исполн. | Венжик | | |
| Н.контр. | Начменко | | |

Привязан

Инв. №

ТП 407-1-92.87 АР

Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×48 кВт (вариант в кирпиче)

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

Фасад 1-2, 2-1, А-Б, Б-А

Гипросвязь-3 Киев

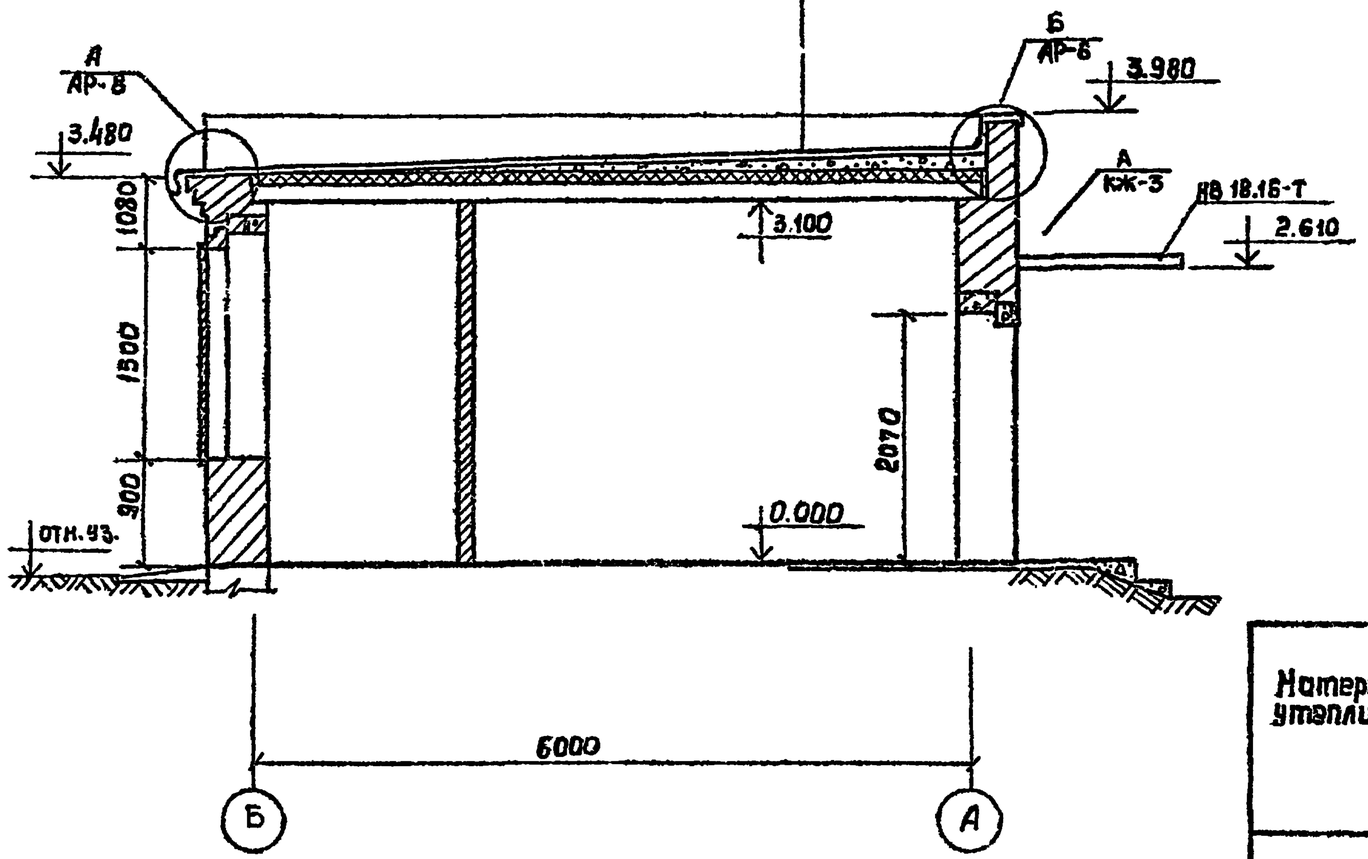
25664-02 7

Коп. Андрушкова.

Формат А3

| |
|---|
| Слой гравия /ГОСТ 8268-82/ втопленный |
| В битумную мастику / ГОСТ 2889-80 / h=10 |
| Рулонная кровля-рубероид кровельный РКП-380А ГОСТ 10923-82-1сл. |
| Рубероид кровельный-РПП-300А ГОСТ 10923-82 -2сл. |
| Цементно-песчаная стяжка М 50 h-20 |
| Керамзитобетон по уклону от 20 до 80 γ900 |
| Утеплитель-плитный пенобетон γ400 (h-по таблице) |
| Пароизоляция-рубероид на гор. битуме 1 сл. |
| Ж.Б плита покрытия h- 220 |

## Разрез 1-1




## Таблица толщин утеплителя

| Материал утеплителя | γ кгс/м | Влажностные зоны | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | А | | | | В | | | |
| | | λ к.кал ч.град | Расчетн. температ. -20 | -30 | -40 | λ к.кал ч.град | Расчетная температ. -20 | -30 | -40 |
| пенобетон | 400 | 0.12 | 80 | 80 | 100 | 0,13 | 80 | 80 | 100 |

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Стеценко | |
| Нач.отд. | Кушнирук | |
| Гл.техн. | Прокоренко | |
| Рук.гр. | Доббня | |
| Исполн. | Венжик | |

ТП 407-1-92.87. АР

Автоматизированная дизельная электростанция мощностью - 1х48 кВт (Вариант В Кирпиче)

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 5 | |

Разрез 1-1

Гипросвязь-3 Киев.

Привязан

Инв. №

Н.контр. Науменко

407-1-92.87 А-2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

25664-02 8 Коп. Андрушкова Формат А3.

## Экспликация полов

| Наименов. помещения по проекту | Тип пола по проекту | Схема пола | Элементы пола и их толщина мм | Площадь помещений м² |
|---|---|---|---|---|
| Машинный зал | 1 | | 1. Покрытие-керамическая плитка ГОСТ 6787-80* h-13<br>2. Стяжка и заполнение швов из цементнопесчаного р-ра h-20<br>3. Бетонная подготовка из бетона М-100 h-100<br>4. Щебень втрамбованный в грунт основания | 29.07 |
| Венткамера | 2 | | 1. Покрытие- бетон М-200 h-20<br>2. Бетонная подготовка из бетона М-100 h-100<br>3. Щебень втрамбованный в грунт основания. | 28.8 |

## Ведомость отделки помещений.

| Наименован. помещения | Потолок | | Стены или перегородки | | Низ стен или перегородок (панель) | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Площ. м² | Вид отделки | Площ. м² | Вид отделки | Площ. м² | Вид отделки | Высота мм | |
| Машинный зал | 29.07 | Затирка, известков. побелка | 56.4 | Затирка, известков. побелка | 24.97 | Масляная покраска | 1500 | |
| Венткамера | 28.6 | —"— | 16.69 | Затирка клеевая покраска | — | — | — | |

407-1-92.87 А-2.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Стеценко | |
| Нач.отд. | Кушнирук | |
| Гл.техн.пр. | Прохоренко | |
| Рук.гр. | Довбня | |
| Исполн. | Венжик | |
| Н. контр. | Науменко | |

ТП 407-1-92.87 АР

Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х48 кВт (Вариант 2. кирпичная).

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 6 | |

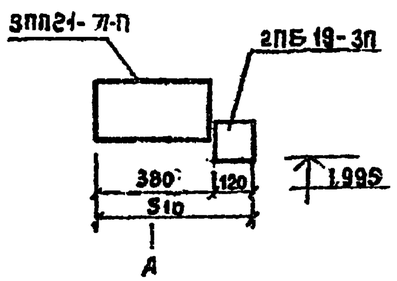
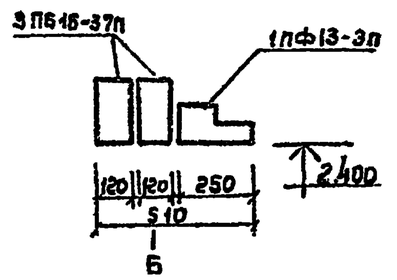
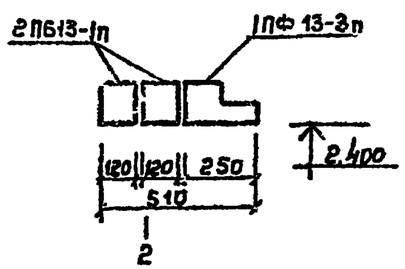
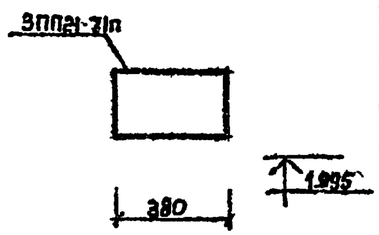
Ведомость отделки помещений. Экспликация полов.

Гипросвязь-5 Киев.

25664-02 9 Коп. Андрушкова.

Формат А3

## ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

| Марка поз. | Схема сечения |
|---|---|
| ПР-1 |   |
| ПР-2 |   |
| ПР-3 |   |
| ПР-4 |   |

## Спецификация перемычек

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на этаж | Всего | Масса кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ПР-1 | ГОСТ 948-84 | 2ПБ19-3П<br>3ПП21-71-П | 1<br>1 | 1<br>1 | 81<br>438 | |
| ПР-2 | —"— | 1ПФ13-3<br>3ПБ16-37 | 1<br>2/1 | 1<br>2/1 | 80<br>102 | В числителе-количество перемычек для толщины стен 510 В знаменателе для толщин стены 380 |
| ПР-3 | —"— | 1ПФ13-3<br>2ПБ13-1 | 1<br>2/1 | 1<br>2/1 | 80<br>54 | |
| ПР-4 | —"— | 3ПП21-71-П | 1 | 1 | 433 | |
| | | | | | | |

## Спецификация элементов заполнения проемов.

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на этаж | Всего | Масса кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 24698-81 | Дверной блок ДН21-15У | 1 | 1 | | |
| ЖР-1 | АР-8 | Жалюзийная решетка 1000 х 1500 (h) | 2 | 2 | | |

## Ведомость проемов ворот и дверей

| Марка поз. | Размер проема в кладке |
|---|---|
| 1 | 1510 х 2070 |
| | |
| | |

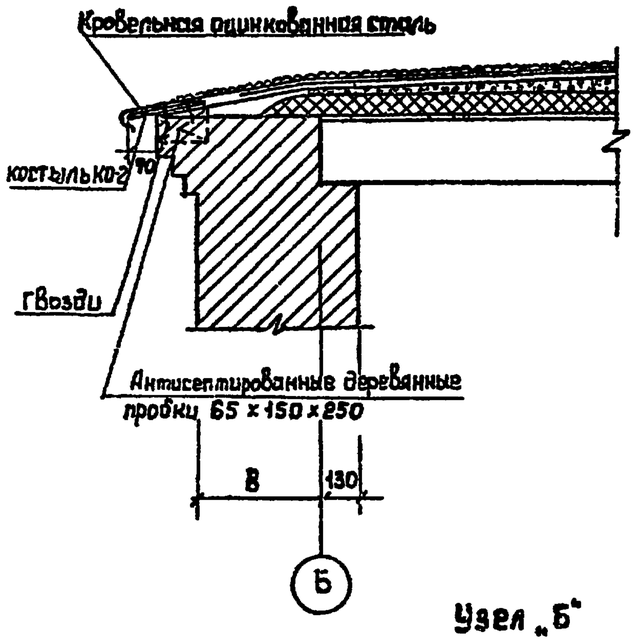
407-1-92.87 А-2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

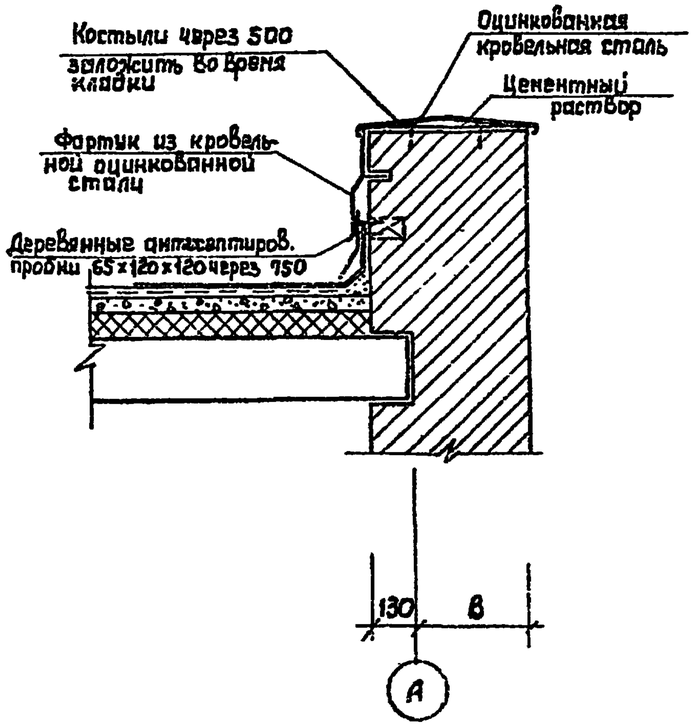
| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Стаценко | | ТП 407-1-92.87 АР |
| Нач.отд. | Кушнирук | | Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х48 кВт (Вариант 6 кирпича) |
| Гл.техн.пр. | Прокоренко | | |
| Рук.гр. | Довбня | | |
| Исполн. | Венжик | | Стадия Р · Лист 7 · Листов |
| Привязан | | | Ведомость перемычек. Ведомость проемов. |
| Инв. № | | Н.контр. | Науменко | Гипросвязь-3 Киев |

25664-02 10 Коп. Андрушкова. Формат А3.

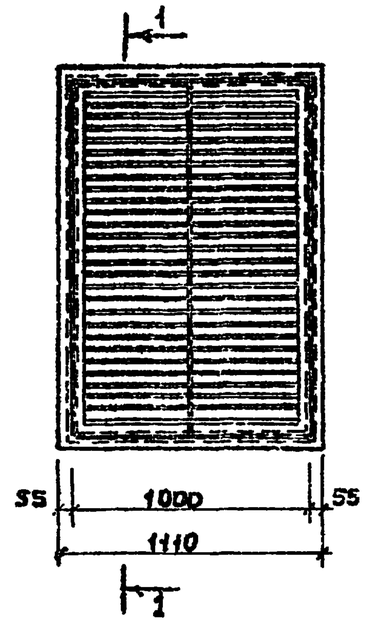
Узел „А"

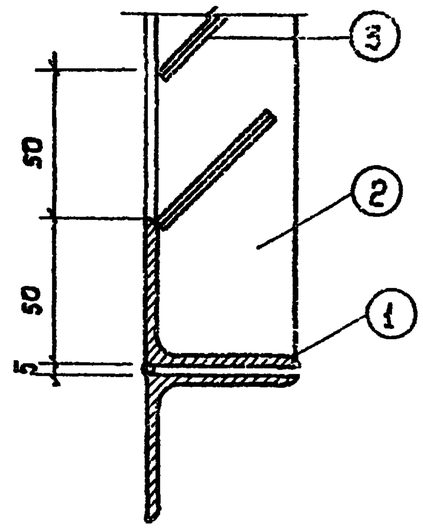



Узел „Б"

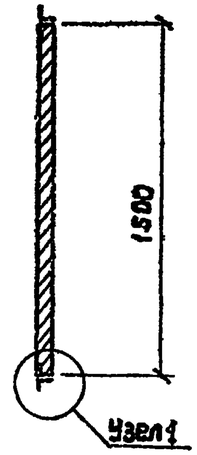



ЖР-1

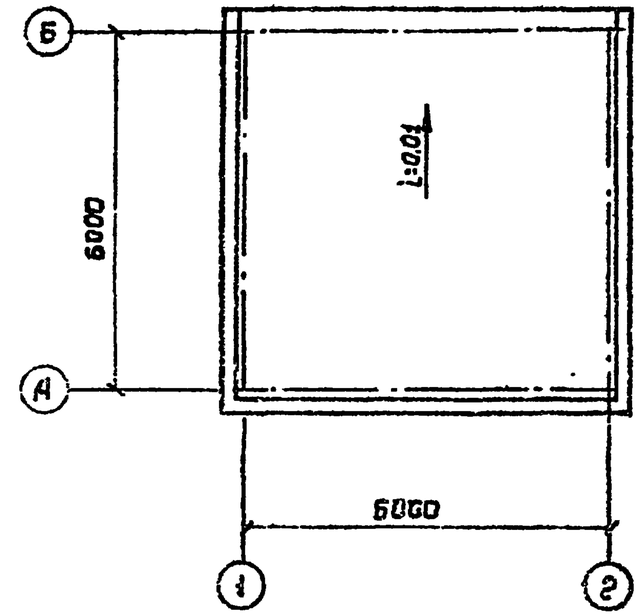



1 - 1




План кровли




Спецификация элемента сборной конструкции

| | | | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ЖР-1 | | Вес в кг |
| | | 1 | | L50х5 ℓ=1000 ГОСТ 8509-72* | 2 | 3.77 |
| | | 2 | | L80х5 ℓ=1500 ГОСТ 8509-72* | 2 | 5.66 |
| | | 3 | | Лента 1.8х45 ℓ=497 ГОСТ 103-78* | 60 | 0.03 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Стеценко | | ТП 407-1-92.87 АР |
| Нач. отд. | Кушнирчук | | Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х48 кВт (вариант в кирпиче) |
| Гл.техн. | Прохоренко | | |
| Рук. гр. | Довбня | | Стадия: Р; Лист: 8; Листов: |
| Исполн. | Вандсик | | |
| Н. контр. | Нечаренко | | План кровли. Узлы. Жалюзийная решетка ЖР-1. |
| | | | Гипросвязь-3 Киев |

Привязан

Инв. №

407-1-92.87 А-2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

25664-02 11 Коп. Анёрушкова

Формат А3.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖС.

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные. | |
| 2 | Схема расположения элементов фундаментов | |
| 3 | Схема расположения элементов покрытия | |
| 4 | Схема расположения элементов подпольных каналов и закладных деталей | |
| 5 | Узлы и детали подпольных каналов. | |
| 6 | Фундамент дизель-генератора типа ДГА-48 м. | |
| 7 | Фундамент дизель-генератора типа ДГА-24 м | |
| 8 | Конструкция монолитных фундаментов под оборудование Ф-2 и Ф-3. | |
| 9 | Стакан для устройства гнезда под фундаментные болты. Фундаментный болт дизель-генератора. | |
| 10 | Металлические крышки К-1÷К-4. | |
| 11 | Металлические ранки МР-1÷МР-3. Сетки С-1, С-2. | |

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| АР | Архитектурные чертежи. | |
| КЖ | Конструкции железобетонные | |
| ОВ | Отопление, вентиляция. | |
| ЭО | Электроосвещение. | |

Ведомость спецификаций.

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| КЖС-2 | Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов. | |
| КЖС-3 | Спецификация к схеме расположения элементов покрытия. | |
| КЖС-4 | Спецификация к схеме расположения элементов подпольных каналов и закладных деталей. | |
| | | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание. |
|---|---|---|
| ГОСТ 13579-78 | Блоки бетонные стен подвалов | |
| Серия 1.141-1, В.63. | Сборные железобетонные | |
| | плиты покрытия. | |
| | | |

Типовой проект привязан в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта /Стеценко В.В./

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инв. № | | | | Привязан | |
| ГИП | Стеценко | | | ТП 407-1-92.87. | КЖ |
| Нач.отд. | Кушнирик | | | | |
| Гл.техн. | Харчун | | | Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×48 кВт (вариант в Кирпиче). | |
| Рук.гр. | Сербецкая | | | | |
| Исполн. | Рубан. | | 04.87 | | Стадия / Лист / Листов: Р / 1 / 11 |
| Н.контр. | Науменко | | 04.87 | Общие данные | Гипросвязь-3 Киев. |

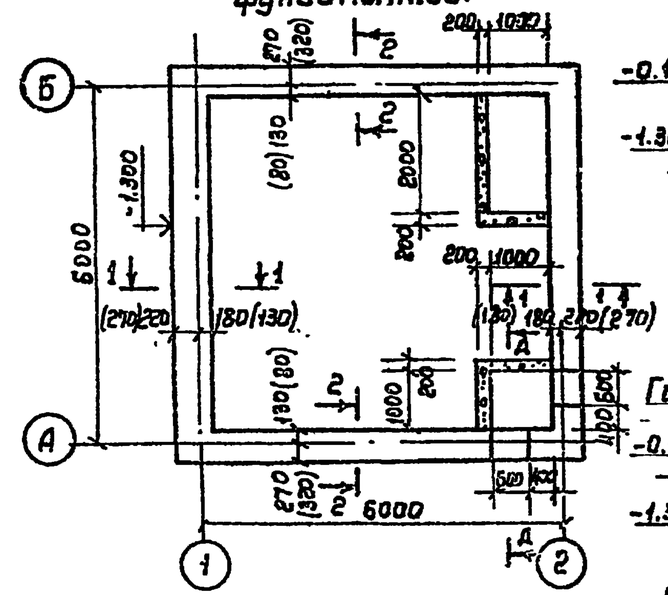
407-1-92.87 Л-2.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

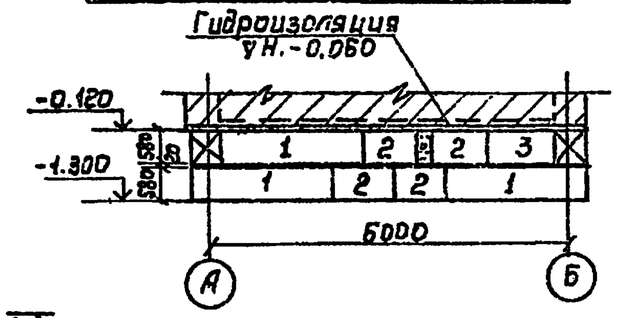


9645/7

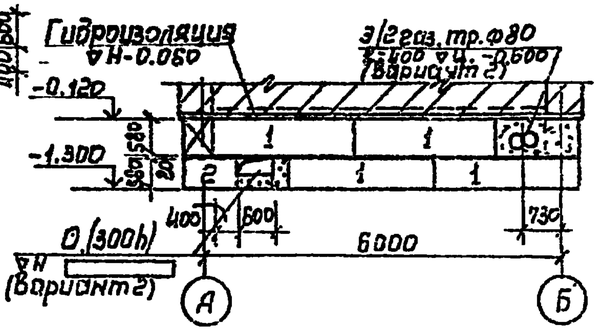
## Схема расположения элементов фундаментов.



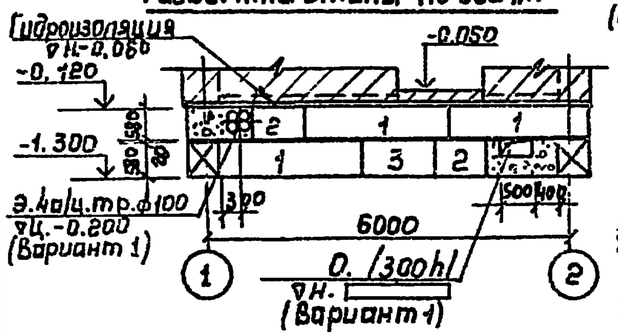

## Развертка стены по оси „1"



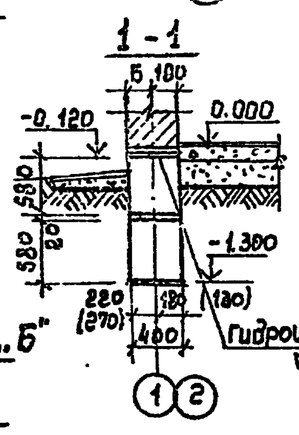

## Развертка стены по оси „2"



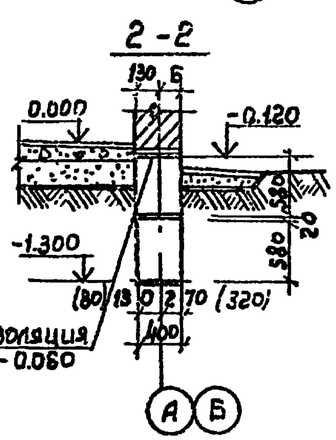

## Развертка стены по оси „А"



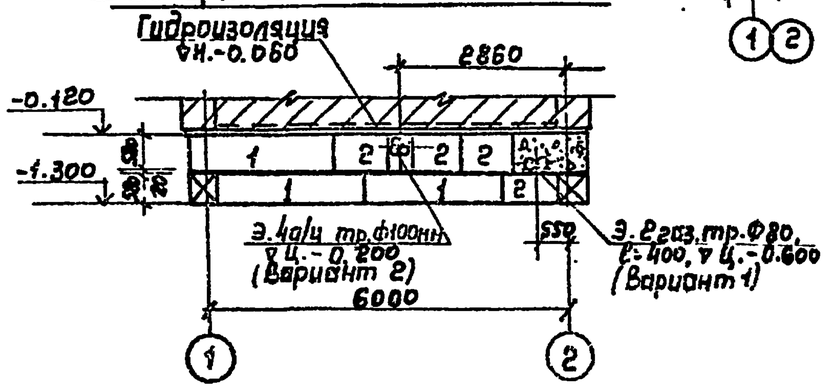

## 1-1




## 2-2




## Развертка стены по оси „Б"




## Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | бетонные блоки для толщины стен 380 | | |
| 1 | ГОСТ 13579-78 | фундаментный блок ФБС24.4.6-т | 13 | 1.30т |
| 2 | —— " —— | ФБС9.4.6-т | 11 | 0.47т |
| 3 | —— " —— | ФБС12.4.6-т | 2 | 0.64т. |
| | | | | |

1. За отметку 0.000 принята отметка чистого пола, приподнятого над уровнем спланированной земли на 300мм.
2. Фундаменты запроектированы для площадок со спокойным рельефом, не просадочных, не пучинистых грунтах и отсутствии грунтовых вод со следующими нормативными характеристиками: $\varphi=28°$; $C^н=0.02$ кг/см²; $E=150$ кг/см²; $\gamma=1.8$ т/м³.
3. При привязке проекта глубину заложения фундаментов определить по СНиП 3.02.01-83.
4. Фундаменты приняты из сплошных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78. Кладку блоков вести на растворе марки „50". Нижний ряд блоков укладывается по выравненному песчаному основанию слоем 50мм. Местные заделки выполнить из бетона марки „100".
5. Горизонтальная гидроизоляция выполняется из 2х слоев гнилостойкого рулонного материала по выравненной раствором поверхности стены на отм. -0.120.
6. При привязке проекта предусматривать защиту ввода теплопроводов, предотвращающую проникновение газа в здание. Конструкцию защиты принимать по согласованию с местными органами газового надзора.
7. Сечение Д-Д смотри лист КЖ-5.
8. Размеры в круглых скобках даны для стен толщиной 510 мм.

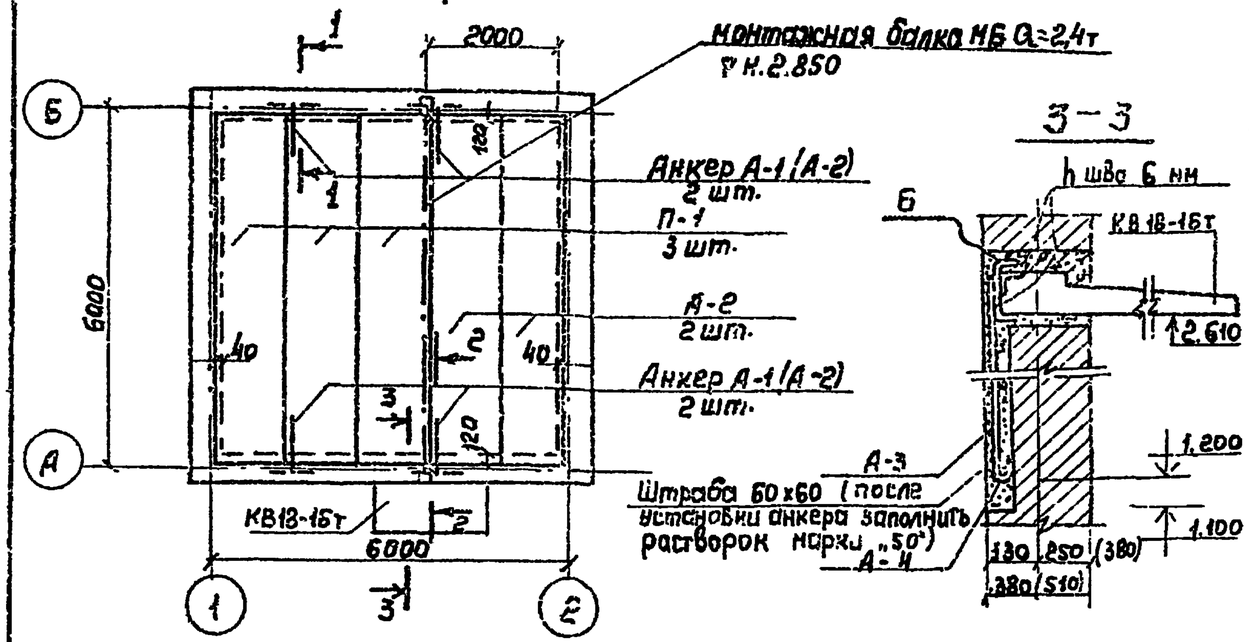
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Стеценко | | | ТП 407-1-92.87 КЖ. |
| Нач.отд. | Кушнирук | | | |
| Гл.техн.от. | Харчин | | | Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×48 кВт (Вариант Б кирпиче). |
| Рук.гр. | Сороверцкая | | | |
| Исполн. | Рубан | | 1987 | Стадия Р, Лист 2, Листов |
| Привязан | | | | Схема расположения элементов фундаментов. |
| Инв. № | | | | Гипросвязь-3 Киев |
| | | Н.контр. | Наименко | |

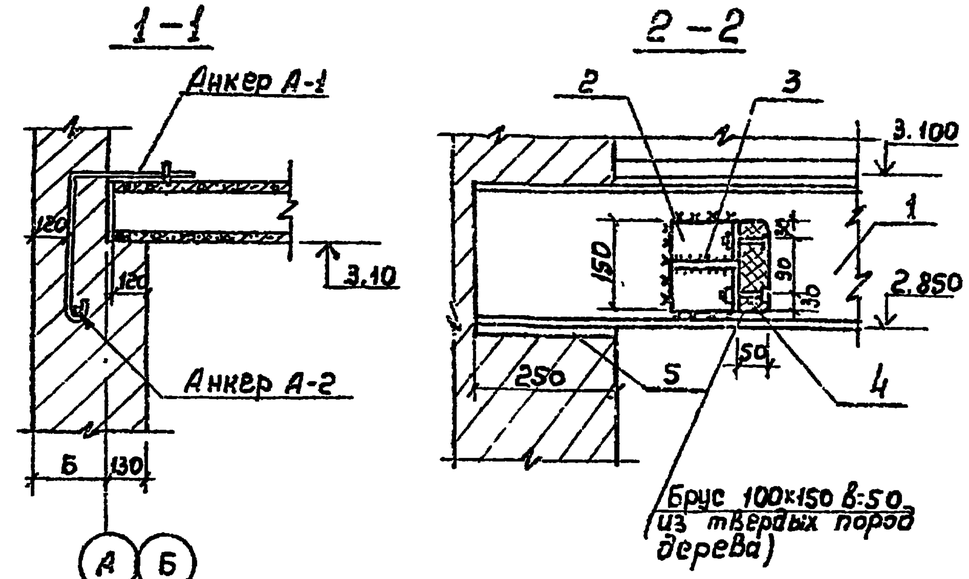
407-1-92.87 А-2

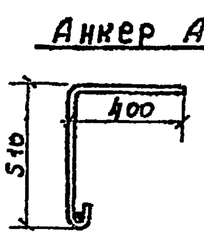
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

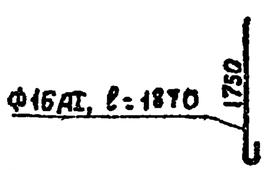
Коп. Якорушкова. 25664-02 13 Формат А3

## Схема расположения элементов покрытия




## Спецификация к схеме расположения элементов покрытия

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | Железобетонные элементы | | |
| П-1 | Серия 1.141-1, в.63 | Плита ПК60-12-4АтVт | 3 | |
| П-2 | ——— " ——— | Плита ПК60-10-4АтVт | 2 | |
| КВ18-16т | Серия 1.238-1, в.2 | Козырек КВ18-16т | 1 | |
| | | Металлические элементы | | |
| поз. 5 | ГОСТ 8240-72* | С18, ℓ=2800 | 1 | 45,6 кг |
| А-1 | ГОСТ 5781-82* | Анкер А-1 ф10АI, ℓ=950 | 4 | 0.58 кг |
| А-2 | ——— " ——— | Анкер А-2 ф10АI, ℓ=300 | 4 | 0.18 кг |
| А-3 | ——— " ——— | Анкер А-3 ф16АI, ℓ=1870 | 2 | 2,95 кг |
| А-4 | ——— " ——— | Анкер А-4 ф16АI, ℓ=300 | 2 | 0.48 кг |
| | | Монтажная балка МБ | | |
| 1 | | I 24н, ГОСТ 19425-74*, ℓ=6260 | 1 | 239.76 кг |
| 2 | | L100х6,5, ℓ=150, ГОСТ 8509-72* | 4 | 1.52 кг |
| 3 | | -100х6, ℓ=100, ГОСТ 103-76* | 4 | 0.470 кг |
| 4 | | Болт М20х75 ГОСТ 7798-70* гайки, шайбы, ГОСТ 5915-70*, 10906-78 | 8 | 0.34 кг |
| 5 | | -250х10, ℓ=250 ГОСТ 103-76* | 2 | 4.9 кг. |
| | | | | |

1. Швы между плитами покрытия заделать цементным раствором марки 100.
2. Пустоты в торцах плит, опирающихся на наружные стены, заделать легким бетоном на величину 120 мм.
3. Все металлические изделия окрасить масляной краской за 2 раза.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Стеценко | | |
| Нач.отд. | Кушнирук | | |
| Гл.техн.пр. | Харичи | | |
| Рук. гр. | Городецкая | | |
| Исполн. | Рубан | | 04.87 |

Привязан

Инв. №

**ТП 407-1-92.87. КЖ**

Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х48 кВт (вариант В кирпиче)

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | |

Схема расположения элементов покрытия

Гипросвязь-3 Киев.

Н.контр. Начненко 04.87

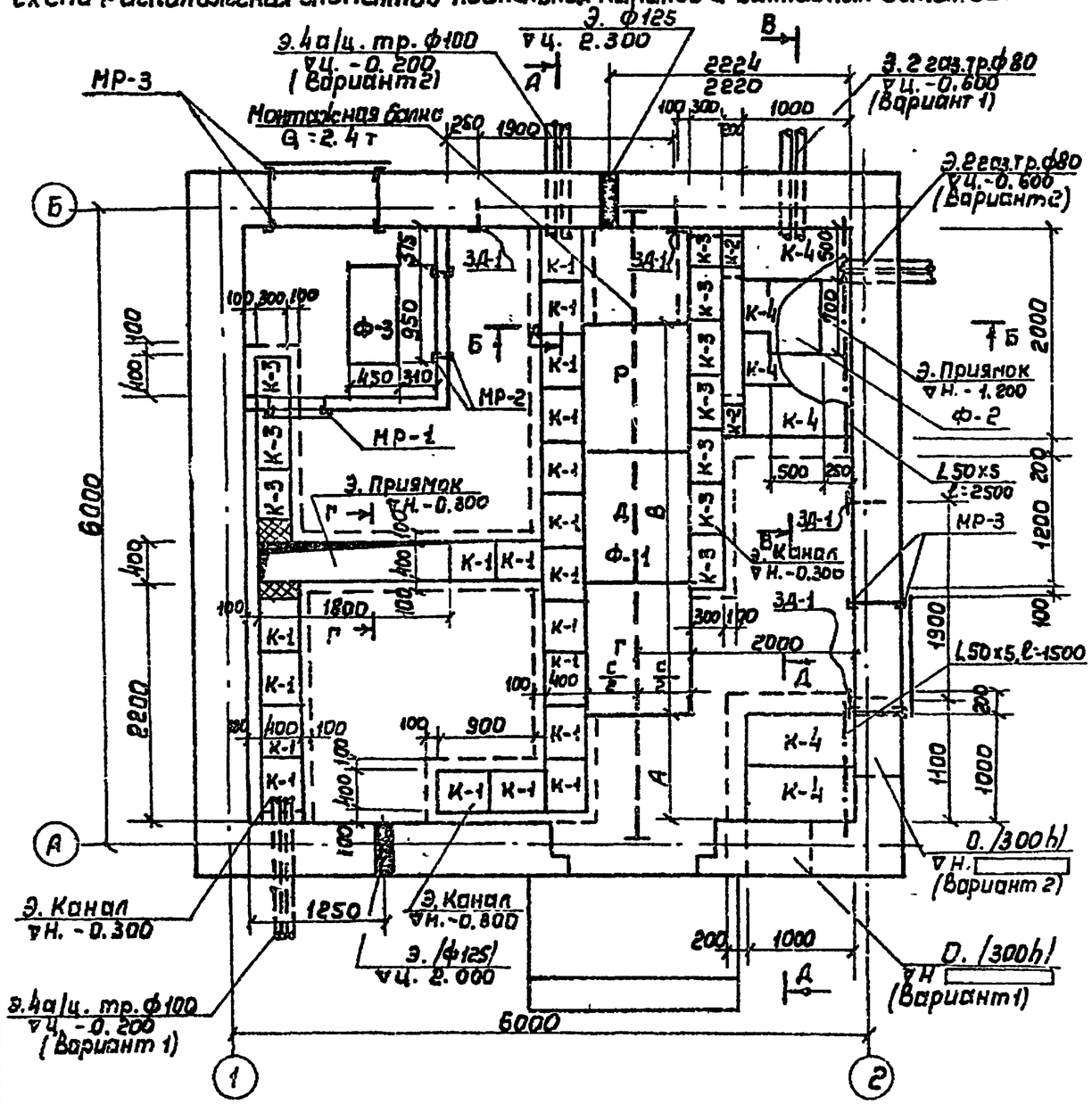
25664-02 14 Коп. Андрушкова

Формат А3.

407-1-92.87 А-2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

## Схема расположения элементов подпольных каналов и закладных деталей.




1. Сечения по приямкам и каналам даны на листе КЖ-5.

### Таблица привязки фундаментов агрегата

| Тип агрегата | Размеры в мм | | |
|---|---|---|---|
| | А | В | С |
| ДГА-48н | 1000 | 3700 | 1000 |
| ДГА-24н | 1350 | 2900 | 300 |

## Спецификация к схеме расположения элементов подпольных каналов

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание. |
|---|---|---|---|---|
| | | Фундаменты под оборудование | | |
| Ф-1 | КЖС-6, КЖС-7 | Фундамент дизель-генератора типа ДГА-48 м мощн. 48 кВт | 1 | 1,85 м³ |
| Ф-2 | КЖС-8 | Фундамент под насос 8КС-1/16 АБ-2Г | 1 | 0,070 м³ |
| Ф-3 | ——"—— | Фундамент Ф-3 | 1 | 0,110 м³ |
| | | | | |
| | | Металлические элементы | | |
| К-1 | КЖ-10 | Крышка К-1 | 19 | |
| К-2 | ——"—— | Крышка К-2 | 2 | |
| К-3 | ——"—— | Крышка К-3 | 10 | |
| К-4 | ——"—— | Крышка К-4 | 8 | |
| | | Обрамление каналов | | |
| | ГОСТ 8509-72* | Уголок L 50х5, ℓ=53,0 п.м | 199,8 | кг |
| | ГОСТ 2591-71* | Сталь □10х10, ℓ=47,0 п.м | 36,9 | кг |
| | ГОСТ 5781-82* | Ф6 АI, ℓ=150 мм | 107 | 0,03 кг |
| | | | | |
| ЗД-1 | КЖ-10 | Закладной элемент ЗД-1 | 4 | 1,1 кг |
| МР-1 | КЖ-11 | Металлические рамки МР-1 | 1 | 16,7 кг |
| МР-2 | ——"—— | ——"—— МР-2 | 2 | 9,9 кг |
| МР-3 | ——"—— | ——"—— МР-3 | 4 | 23,4 кг |
| | | | | |
| | ГОСТ 1839-80 | Трубы а/цем. ф100, ℓ=1,4 м | 8 | |
| | ГОСТ 3262-75* | Трубы газовые ф80, ℓ=1,0 м. | 4 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Стеценко | | ТП 407-1-92.87. КЖ |
| Нач отд | Кишинчук | | |
| Гл. техн. | Корчук | | Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х48 кВт (Вариант В кирпичей). |
| Рук. гр. | Городецкая | | |
| Исполн. | Рыбак | | Стадия Р, Лист 4, Листов |
| | | | Схема расположения элементов подпольных каналов и закладных деталей. |
| Н. контр. | Начуванко | | Гипросвязь-3 Киев. |

Привязан

Инв. №

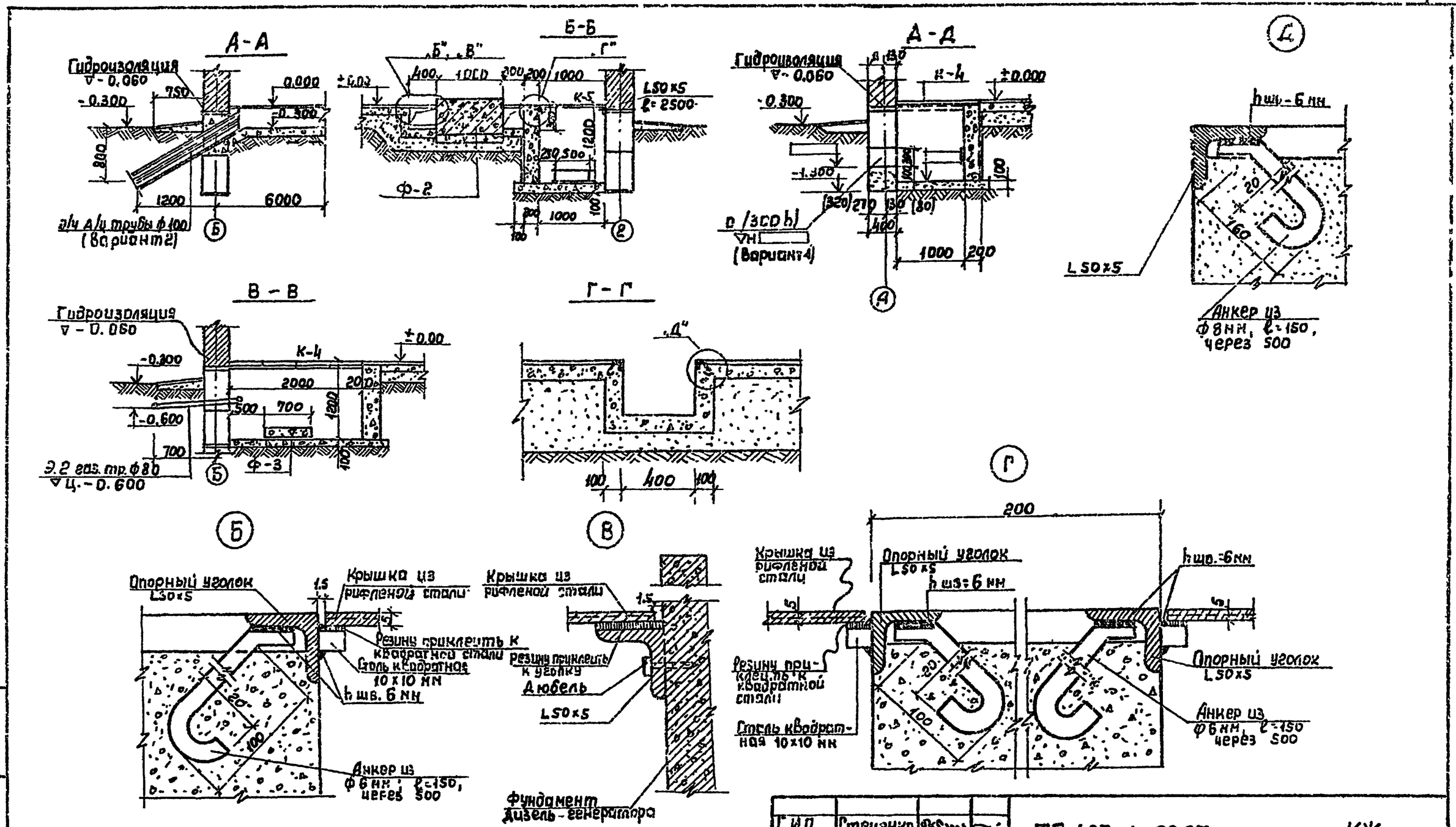
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

407-1-92.87 Л-2.

25664-02 15 Коп. Андрушкова.

Формат А3

9685/2




1. Опорные уголки анкерить в бетон во время устройства бетонной подготовки пола.

2. Элементы опорных уголков и анкера из круглой стали соединять на сварке с двух сторон, с высотой шва hшва=6 мм.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Стеценко | | ТП 407-1-92.87. КЖ |
| Нач.отд. | Кушнирук | | Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х48 кВт (Вариант в кирпиче). |
| Гл.техн. | Харунин | | |
| Рук.гр. | Горобейко | | Стадия: Р · Лист: 5 · Листов: |
| Исполн. | Рыбак | | |
| Н.контр. | Кравченко | | Узлы и детали подпольных каналов. |
| | | | Гипросвязь-3 Киев |

Привязан

Инв. №

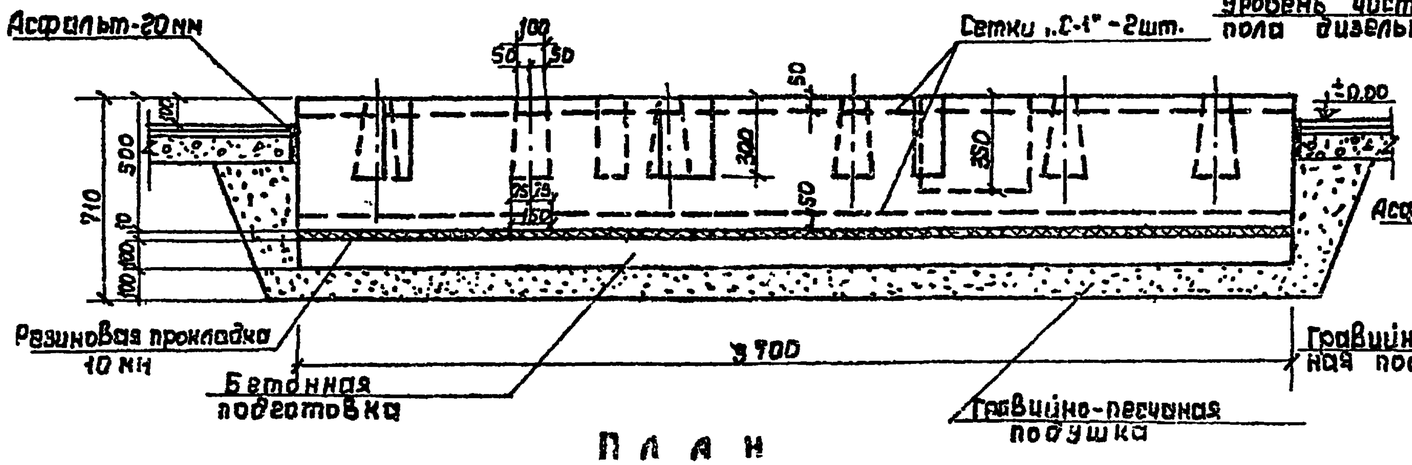
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

407-1-92.87 Л-2.

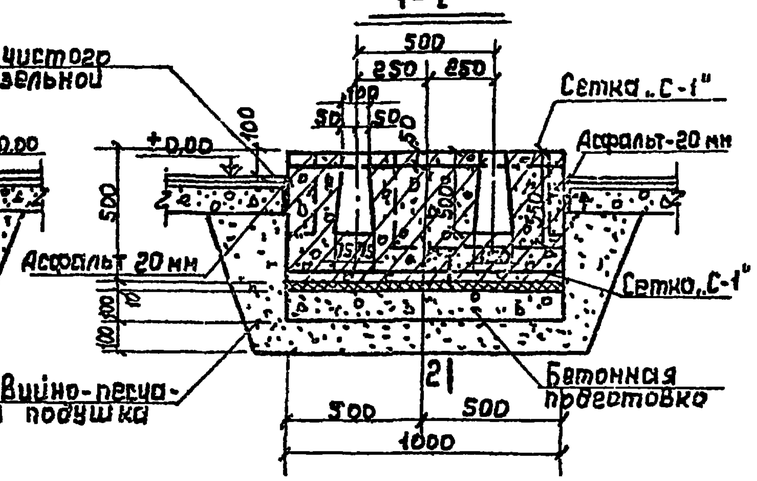
25664-02 16 Коп. Андрушкова.

Формат А3

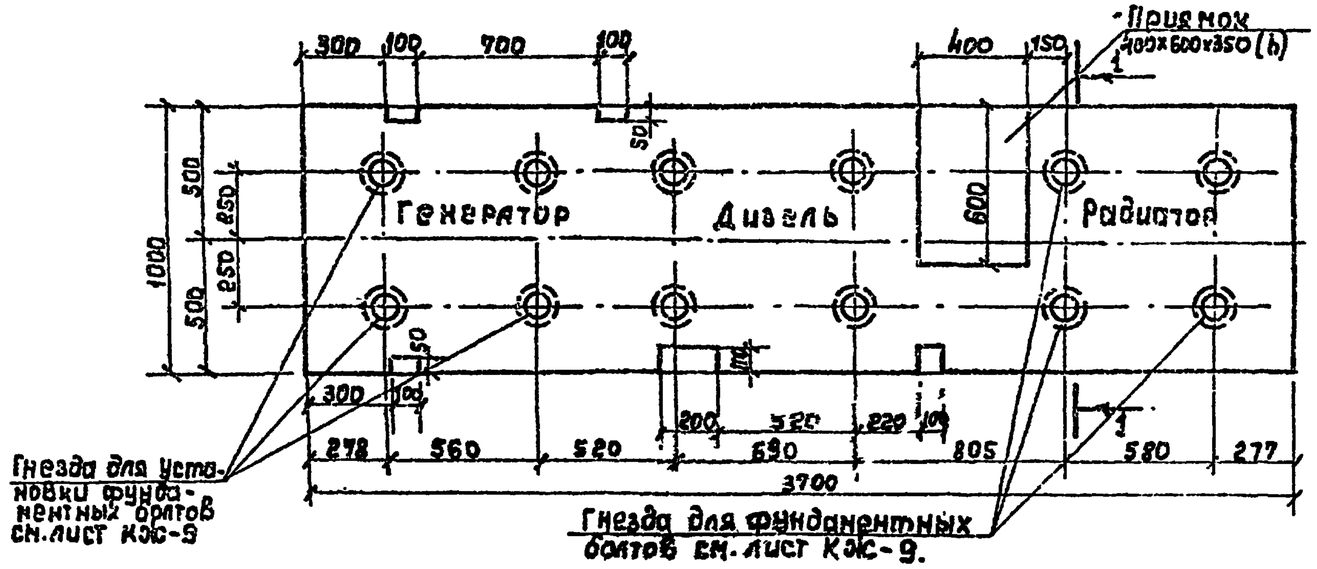
## Фасад




## 1-1




## План




## Спецификация монолитной конструкции.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Фундамент ДГА-48-1 | | |
| | | | | Сборочные ед. и детали | | |
| | | | КЖ-44 | Сетка арматурная С-1 | 2 | |
| | | | КЖ-9 | Стакан для устройства гнезда | 12 | |
| | | | КЖ-9 | фундаментный болт М27 | 8 | |
| | | | " | ——— " ——— М16 | 4 | |
| | | | | Материал: | | |
| | | | | Бетон М 100 | 1.35 | $м^3$ |

1. Фундамент укладывается на резиновую прокладку толщиной 10мм; по ГОСТ 7338-77*
2. Бетонную подготовку выполнять из бетона марки „50".
3. Заливки болтов производить раствором марки „100" на крупнозернистом песке.
4. Верхняя грань фундамента выравнивается по уровню, отклонение от горизонтали не должно превышать ± 3 мм.
5. Сечение 2-2 см. лист КЭС-7.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Стеценко | | |
| Нач.отд. | Кишинрик | | |
| Гл.техн.сп. | Харчун | | |
| Рук. гр. | Городецкая | | |
| Исполн. | Остапенко | | 04.87 |

ТП 407-1-92.87. КЭС

Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×48 кВт (Вариант в кирпиче)

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 6 | |

Фундамент дизель-генератора типа ДГА-48 м-4 мощностью 48 кВт.

Гипросвязь-3 Киев

Привязан

Инв. №2

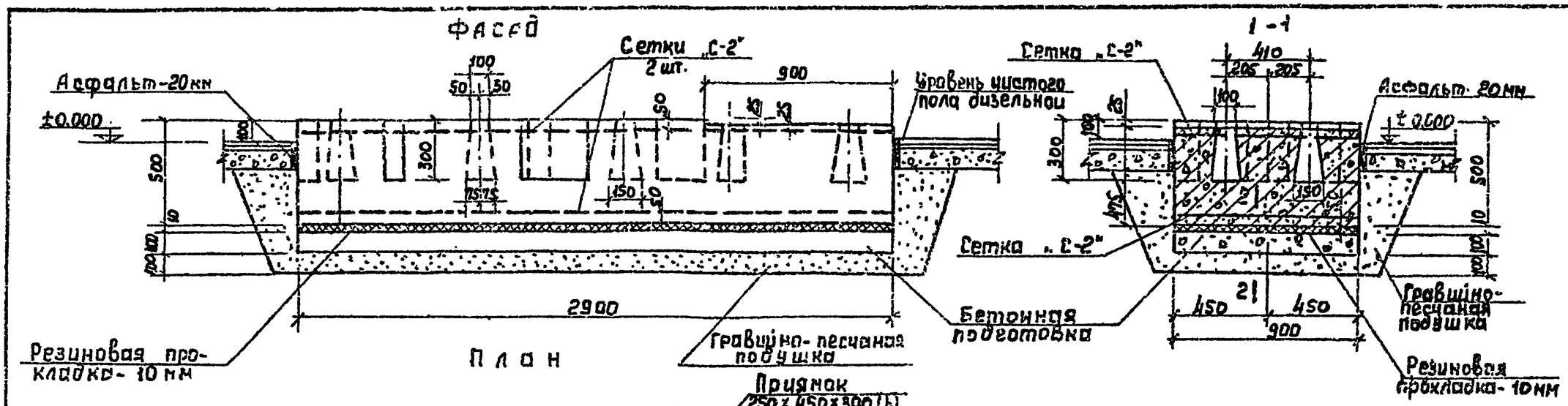
Н. контр. Науменко 04.87

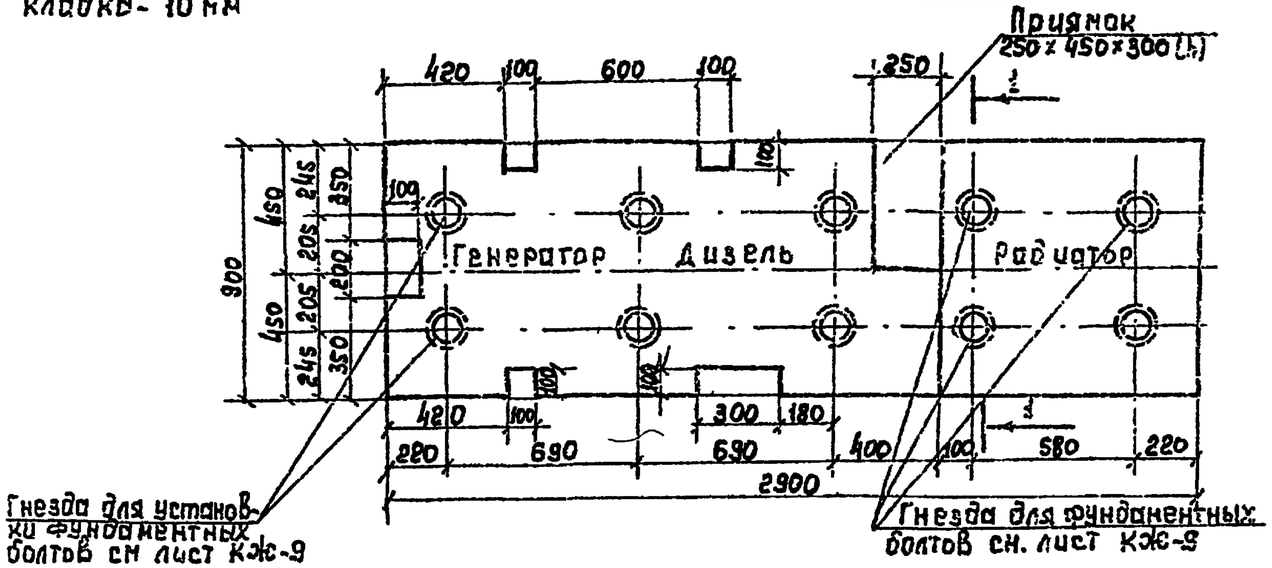
25664-02 17 Кол. Андрушкова.

Формат А-3

407-1-92.87 А-2

Инв. № подлинника | Подпись и дата | Взам. инв. №

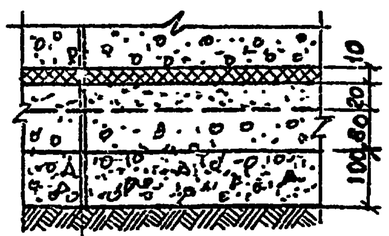



Спецификация элементов монолитной конструкции.

| Формат | Зона | Позиц. | Обозначение | Наименование | кол-во | Примечание. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Фундамент ДГА-24 | | |
| | | | | Сборочные единицы и детали. | | |
| | | | КЖ-11 | Сетка арматурная С-2 | 2 | |
| | | | КЖ-9 | Стакан для устройства гнезда | 10 | |
| | | | —"— | фундаментный болт М20 | 6 | |
| | | | —"— | —"— М16 | 4 | |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Бетон М100 | 1.3 | м³ |

## 2 – 2




Ж.б. фундамент (500мм)
Резиновая прокладка (10мм) по ГОСТ 7338-77*
Выравнивающий слой (20мм)
Бетонная подготовка (80мм) марка „50"
Гравийно-песчаная подушка (100мм)

1. Фундамент укладывается на резиновую прокладку толщиной 10мм по ГОСТ 7338-77*.
2. Бетонную подготовку выполнять из бетона марки „50".
3. Заливки болтов производить раствором марки „100" на крупнозернистом песке.
4. Верхняя грань фундамента выравнивается по уровню, отклонение по горизонтали не должно превышать ± 3 мм.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Стеценко | | |
| Нач. отд. | Кушнирук | | |
| Гл. техн. | Хрячун | | |
| Рук. гр. | Городецкая | | |
| Исполн. | Рубан | | 04.87 |
| Н. контр. | Начченко | | 04.87 |

ТП 407-1-92.87. КЖ.

Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×48 кВт (Вариант В кирпиче).

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 7 | |

Фундамент дизель-генератора типа ДГА-24м, мощностью 24 кВт.

Гипросвязь-3 Киев

Привязан

Инв. №

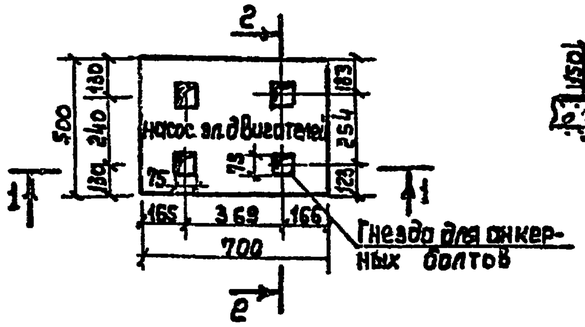
Взам. инв. №

Подпись и дата

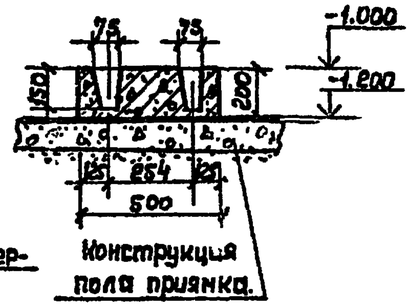
Инв. № подл.

407-1-92.87 А-2

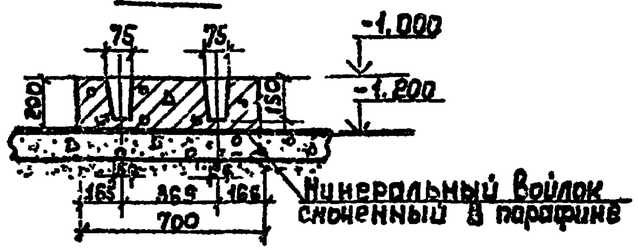
Фундамент Ф-2 под насос
ВКС-1/16АБ-2Г



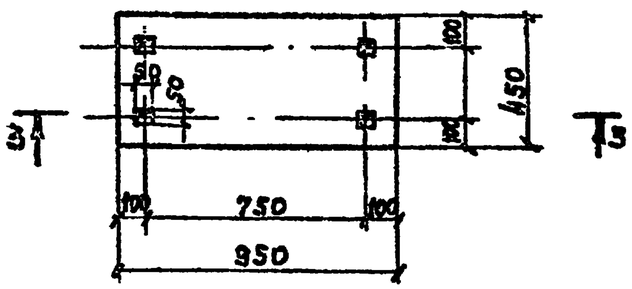

2-2



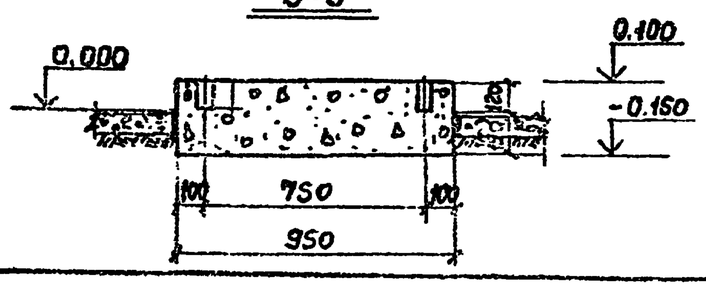

1-1




Ф-3




3-3




Спецификация элементов монолитной конструкции

| Формат | Зона | Позиц. | Обозначение | Наименование | Кол-во | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | Фундамент Ф-2 | | |
| | | | | Материал: | | |
| | | | | Бетон М 100 | 0,066 | м³ |
| | | | | | | |
| | | | | Фундамент Ф-3 | | |
| | | | | Материал: | | |
| | | | | Бетон М 100 | 0,110 | м³ |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

1. Данный лист рассматривать совместно с черт. КЖ-4 КЖ-5.
2. Перед укладкой бетона под площадью фундамента под насос проложить минеральный войлок 30 мм (доуплотнения), смоченный в парафине.

407-1-92.87 л.2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Стеценко | | ТП 407-1-92.87. | КЖ |
| Нач.отд. | Кушнирчик | | Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х48 квт (Вариант В кирпиче) | |
| Гл.техн. | Харчин | | | |
| Рук.гр. | Горобецкая | | | |
| Исполн. | Остапенко | | | Стадия: Р; Лист: 8; Листов: |
| Н.контр. | Игуменко | | Конструкция монолитных фундаментов под оборудование Ф-2; Ф-3. | Гипросвязь-3 Киев. |

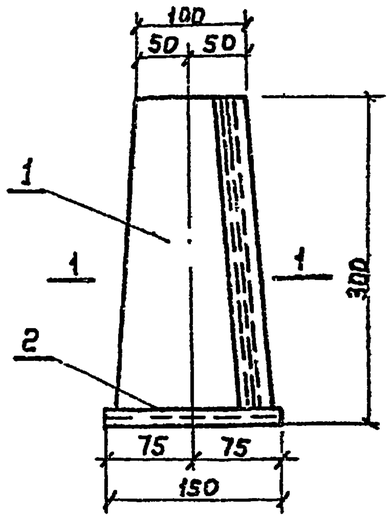
Привязан

Инв. №

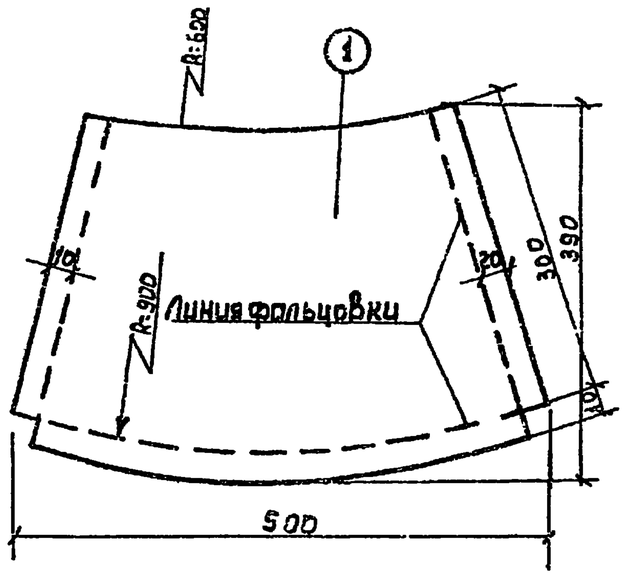
25664-02 19 Коп. Андрушкова.

Формат А3

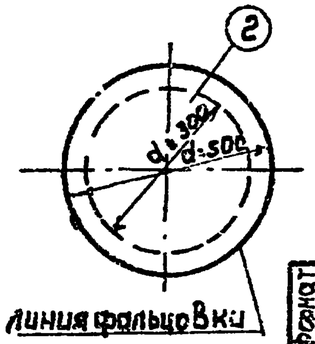
Стакан для устройства гнезда под фундаментные болты




Боковая стенка




Днище




1-1

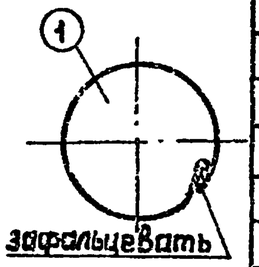
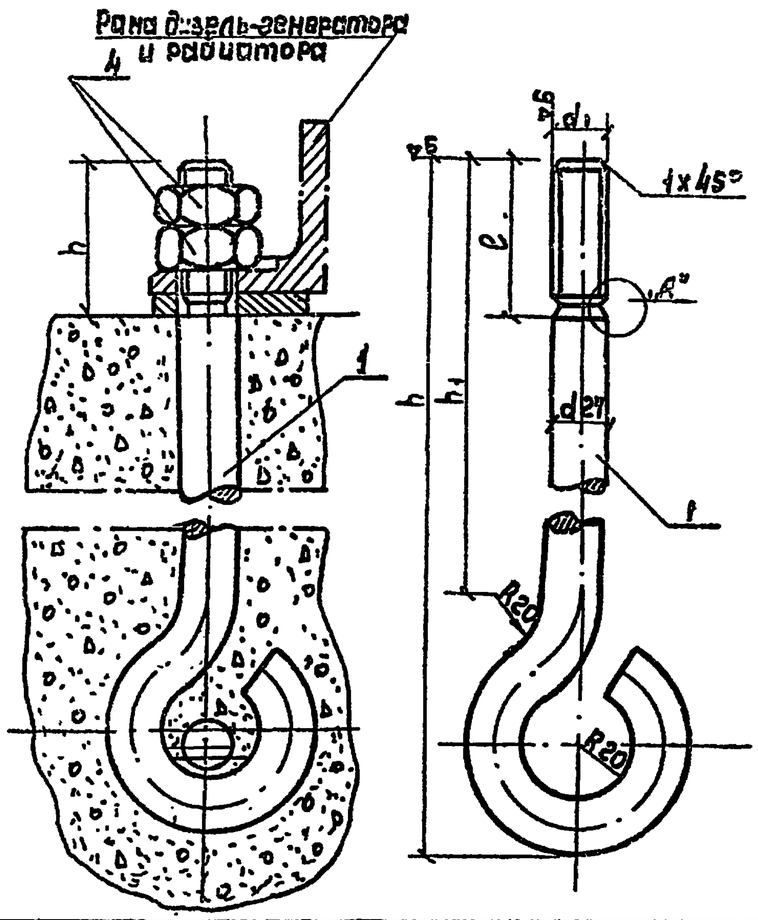


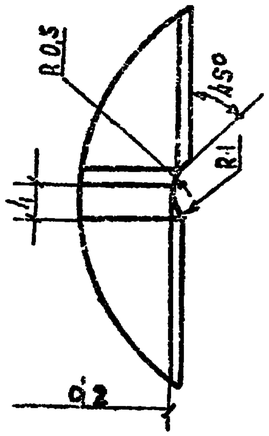

Таблица привязки фундаментных болтов

| Агрегат | Фундаментный болт (в мм) | | | | | | | | Гайка мм | Клин $d_3$ мм |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | d | $d_1$ | ℓ | $d_2$ | h | $h_1$ | выпрям длина | b | | |
| Дизель-генератор АГА-48 М-1 | 27 | М27х2 | 70 | 24 | 350 | 302 | 513 | 70 | М27х2 | 27 |
| Дизель-генератор АГА-24 М | 20 | М20х1,5 | 55 | 17,8 | 330 | 238 | 425 | 55 | М20х1,5 | 20 |
| Радиатор АГА(48÷24) М | 16 | М16х1,5 | 55 | 15 | 330 | 238 | 425 | 55 | М16х1,5 | 16 |

Фундаментный болт дизель-генератора и радиатора.




Деталь „А"




Спецификация сборной конструкции.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Стакан для устройства гнезда | | |
| | | 1 | ГОСТ 17715-72* | Кровельная сталь δ=0,8 S=0,2м² | | 1,3 кг |
| | | 2 | | S=0,03м² | | 0,20кг |
| | | | | Фундаментный болт М27 | | |
| | | 3 | | ф27 ГОСТ 2590-71*, ℓ=315 | 1 | 2,45кг |
| | | 4 | | Гайка М27х2 ГОСТ 5915-70* | 2 | 0,17кг |
| | | 5 | | ф27 ГОСТ 2590-71*, ℓ=95 мм | 1 | 0,5кг |
| | | | | Фундаментный болт М20 | | |
| | | 6 | | ф20 ГОСТ 2590-71*, ℓ=425 | 1 | 1,34кг |
| | | 7 | | Гайка М20х1,5 ГОСТ 5915-70* | 2 | 0,13кг |
| | | 8 | | ф20 ГОСТ 2590-71*, ℓ=95мм | 1 | 0,32кг |
| | | | | Фундаментный болт М16 | | |
| | | 9 | | ф18 ГОСТ 2590-71*, ℓ=425 | 1 | 0,88кг |
| | | 10 | | Гайка М16х1,5 ГОСТ5915-70* | 2 | 0,087кг |
| | | 11 | | ф16 ГОСТ 2590-71*, ℓ=95 мм | 1 | 0,21кг |

407-1-92.87 Л-2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Стеценко | | |
| Нач.отд. | Кушнирик | | |
| Гл.техн.сп. | Харчин | | |
| Рук. гр. | Городецкая | | |
| Исполн. | Остаренко | | ноябрь 87 |
| Н. контр. | Наименко | | 08.87 |

ТП 407-1-92.87 КЭС

Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х48 кВт (вариант В кирпиче).

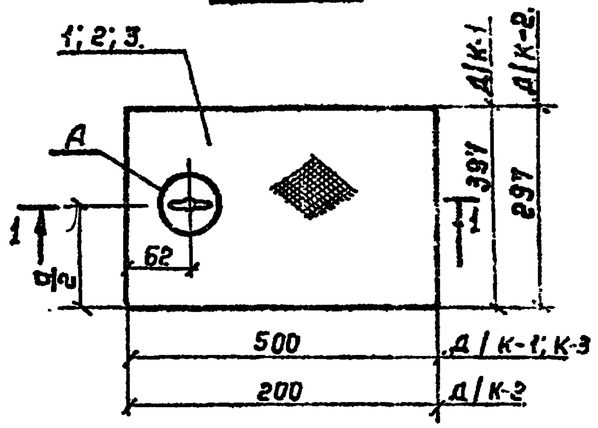
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 9 | |

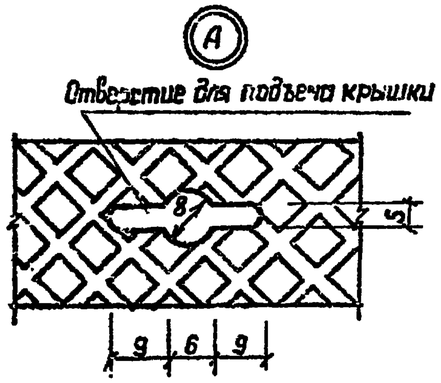
Стакан для устройства гнезда под фундаментные болты. Фундаментный болт дизель-генератора. Сечение 2-2.

Гипросвязь-3 Киев.

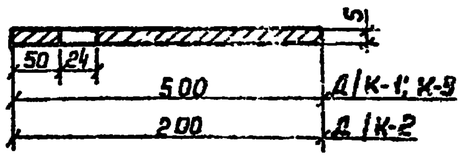
25664-02 20 Коп. Андрушкова. Формат А-3

## К-1 ÷ К-3

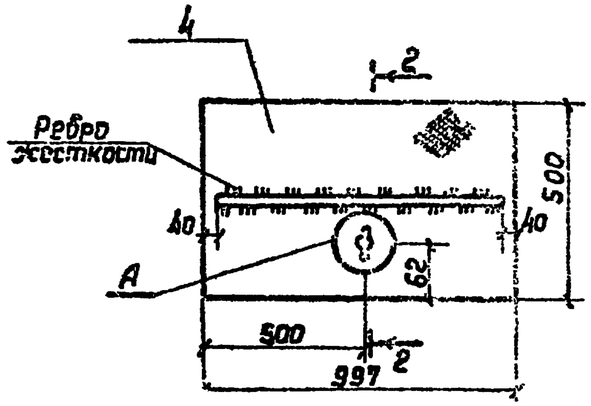


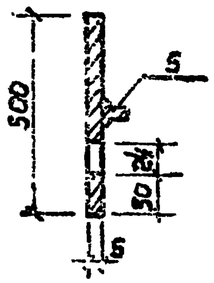

## 1-1



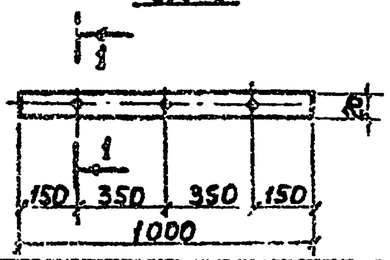

## К-4



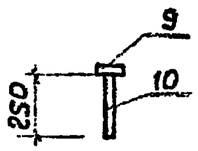

## 2-2




## ЭД-1




## 3-3




## Спецификация элемента сборной конструкции

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | К-1 | | |
| | | 1 | | Рифл.ст 397×5, ГОСТ8568-77*, ℓ=500 | 1 | 8,46 кг |
| | | | | К-2 | | |
| | | 2 | | Рифл.ст.297×5, ГОСТ8568-77*, ℓ=200 | 1 | 2,54 кг |
| | | | | К-3 | | |
| | | 3 | | Рифл.ст. 297×5, ГОСТ8568-77*, ℓ=500 | 1 | 5,35 кг |
| | | | | К-4 | | |
| | | 4 | | Рифл.ст.997×5, ГОСТ 8568-77*, ℓ=500 | 1 | 21.15 кг |
| | | 5 | | -40×5, ГОСТ 103-76*, ℓ=917 | 1 | 1.45 кг |
| | | 9 | | ЭД-1 | | |
| | | 10 | | -20×5, ГОСТ 103-76*, ℓ=1000 | 1 | 0.79 кг |
| | | | | Ф8АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=250 | 3 | 0.3 кг |

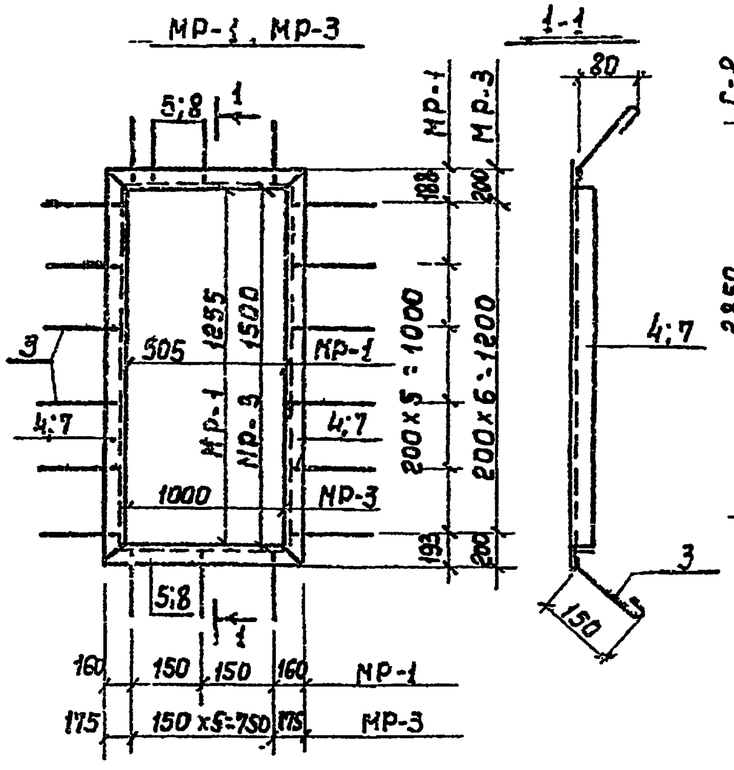
1. Высоту сварных швов принимать равной наименьшей из толщин свариваемых элементов.
2. Соединение отдельных элементов выполнить ручной дуговой электросваркой в соответствии с ГОСТ 5264-80 электродами Э-42 ГОСТ 9466-75. Высота шва h=4 мм.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Стеценко | | ТП 407-1-92.87. КЖС |
| Нач.отд. | Кушнирук | | |
| Гл.техн.пр. | Харчин | | Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×48 кВт (Вариант В кирпиче). |
| Рук.гр. | Городецкая | | |
| Исполн. | Остапенко | | Стадия: Р; Лист: 10; Листов: |
| Привязан | | | Металлические крышки К-1 ÷ К-4. |
| Инв. № | | | Гипросвязь-3 Киев |
| Н. контр. | Ананьев | | |

25664-02 21 Кат. Ананьикова. Формат А3

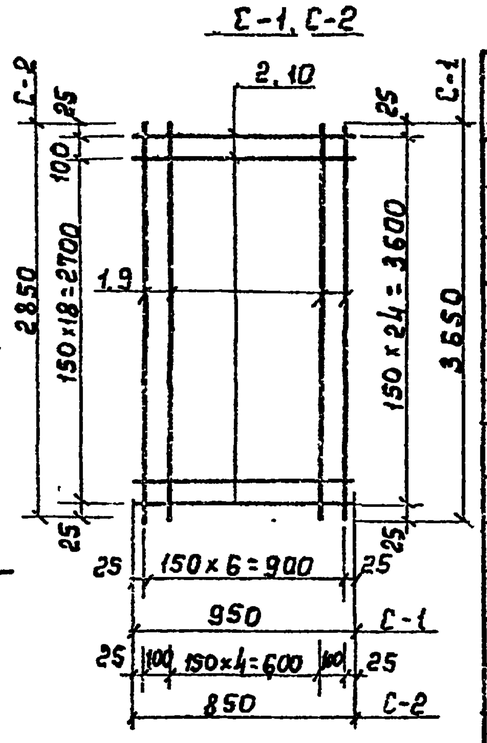
407-1-92.87 Я-2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

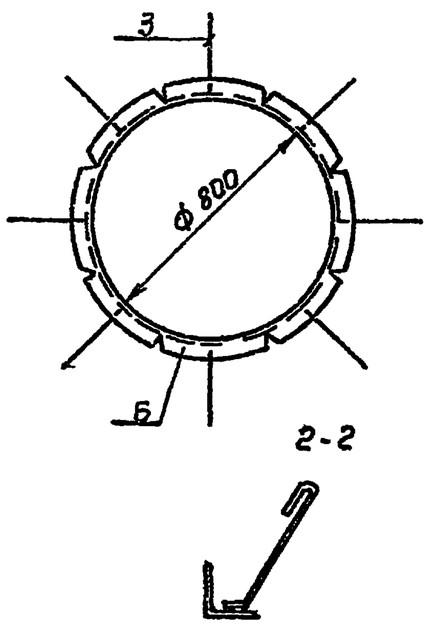









МР-2




1. Соединение отдельных элементов изделия выполнить ручной дуговой электросваркой в соответствии с ГОСТ 5264-80 электродами э-42 ГОСТ 9466-75. Высота шва $h_{шв}$ = 4 мм.
2. Сетки С-1 и С-2 выполнить точечной сваркой по ГОСТ 14098-68.

Спецификация элемента сборной конструкции.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сетка С-1 | | |
| | | | | Сборочные единицы и детали | | |
| | | 1 | | ф8А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=3650 | 7 | 1.54 кг |
| | | 2 | | ф8А-I " ℓ=950 | 26 | 0.38 кг |
| | | | | Сетка С-2 | | |
| | | | | Сборочные единицы и детали | | |
| | | 9 | | ф8АI ГОСТ 5781-82*, ℓ=2850 | 7 | 1.13 кг |
| | | 10 | | ф8АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=850 | 20 | 0.34 кг |
| | | | | МР-1 | | |
| | | | | Сборочные единицы и детали | | |
| | | 3 | | ф6А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=250 | 18 | 0.06 кг |
| | | 4 | | L63×4 ГОСТ 8509-72* ℓ=1381 | 2 | 5.39 кг |
| | | 5 | | L63×4 ГОСТ 8509-72* ℓ=621 | 2 | 2.42 кг |
| | | | | МР-2 | | |
| | | | | Сборочные единицы и детали | | |
| | | 3 | | ф6А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=250 | 8 | 0.06 кг |
| | | 6 | | L50×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=2600 | 1 | 9.45 кг |
| | | | | МР-3 | | |
| | | | | Сборочные единицы и детали | | |
| | | 3 | | ф6АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=250 | 26 | 0.06 кг |
| | | 7 | | L50×5, ГОСТ 8509-72*, ℓ=1600 | 2 | 6.03 кг |
| | | 8 | | L50×5, ГОСТ 8509-72*, ℓ=1100 | 2 | 4.15 кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Стеценко | | |
| Нач. отд. | Кушнирук | | |
| Ст. техн. сп. | Хаченко | | |
| Рук. гр. | Городецкая | | |
| Исполн. | Рубан | | 04.87 |

Привязан

Инв. №

ТП 407-1-92.87. КЖС

Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×48 кВт (Вариант В кирпиче).

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 11 | |

Металлические ранки МР-1÷МР-3. Сетка С-1, С-2.

Гипросвязь-3 Киев.

К. контр. Начменко

25664-02 22 Коп. Андрушкова.

Формат А3

407-1-92.87 Л-2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (окончание) | |
| 3 | План. Разрез 1-1. Спецификация | |
| 4 | Схема системы отопления. | |
| | | |

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ДС | Общая пояснительная записка | |
| | Тепломеханическая и электрическая части. | |
| КЖ | Конструкции железобетонные | |
| ОВ | Отопление и вечтиляция | |
| АС | Архитектурно-строительные | |
| ЭО | Электроосвещение. | |

Вентиляция АДЭС решена для запыленности воздуха до 10 мг/м³, при больших значениях очистка воздуха решается при привязке проекта.

Привязка типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию сооружения при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер привязки проекта.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию сооружения при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта В. В. Стаценко.

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные | |
| 5.904-4 | двери и люки вентиляционных камер | |
| 4.904-69 | Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов | |
| СН542-61 | Инструкция по проектированию тепловой изоляции оборудования и трубопроводов промышленных предприятий | |
| 5.903-2 | воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения | |
| 4.903-10 | Грязевики. | |
| 5.904-5 | Гибкие вставки к центробежным вентиляторам. | |

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

| Наименование здания (сооружения), помещения | Объем м³ | Температура воздуха при $t_н$, °С | Расход тепла, Вт (ккал/ч) | | | | Расход холода, Вт (ккал/ч) | Установленная мощн. эл. двигат. кВт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | На отопление | На вентиляцию | На горячее водоснабжение | Общий | | |
| АДЭС | | -20 | 6000 (5170) | — | — | 6000 (5170) | — | 0,75*/3,0* |
| | | -30 | 7420 (6380) | — | — | 7420 (6380) | — | 0,75*/3,0* |
| | | -40 | 7450 (6420) | — | — | 7450 (6420) | — | 0,75*/3,0* |

* Установленная мощность приведена без учета мощности на электроподогрев утепленных воздушных клапанов, в числителе указана мощность для АДЭС мощностью 1×24 кВт, в знаменателе – для АДЭС мощностью 1×48 кВт.

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Стаценко | | |
| Нач.отд. | Лойко | | |
| Инженер | Скворцова | | |
| Рук.гр. | Шишкина | | |
| Исполн. | Кочкина | | |

ТП 407-1-92.87 ОВ

Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 4×48 кВт (Вариант В лист 3).

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 1 | 4 |

Отопление и вентиляция
Общие данные (начало).

Гипрогор

407-1-92.87 А-2

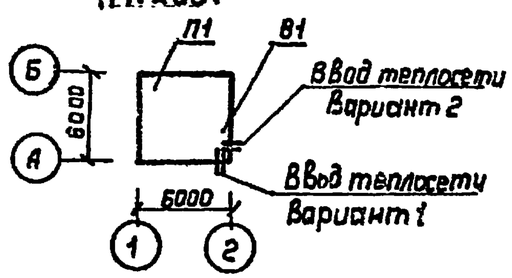
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

| Обозначение системы | Кол. систем | Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования) | Тип установки | Вентилятор: Тип исполн. по Взрывозащите | № | Схема исполнен | Положение | L, м3/ч | P, Па (кгс/м2) | n, об/мин | Электродвигатель: Тип, исполнение по Взрывозащите | N, квт | n, об/мин | Примечание | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| П1 | 1 | АДЭС | В-06-300 | — | 8А | — | — | 12000 | 140 (14) | 915 | 4А80А6 | 0,75 | 915 | КВУ1600х1000А | Для АДЭС 24 кВт |
| П1 | 1 | АДЭС | В-06-300 | — | 8А | — | — | 19100 | 300 (30) | 1435 | 4А100S6 | 3,0 | 1435 | КВУ1600х1000А | Для АДЭС 48 кВт. |
| В1 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | КВУ1600х1000А | |

Пояснительную записку по проекту см. альбом I.
Настоящий проект выполнен в соответствии со СНиП II-33-75*, СНиП 3.05.01-85 ВНТП 333-82, СН 245-71.
Расчетные параметры наружного воздуха по температуре приняты для отопления: минус 20°С, минус 30°С, минус 40°С.
Теплоснабжение предусматривается от внешнего источника с параметрами теплоносителя 95-70°С.
Продолжительность отопительного периода составляет при $t_н$ = -20°С – 187 суток, $t_н$ = -30°С – 210 суток, $t_н$ = -40°С – 240 суток.
Внутренняя температура помещения – 16°С принята в соответствии с ВНТП 333-82.
В качестве нагревательных приборов приняты ребристые трубы. Установка нагревательных приборов открытая с креплением их к стене.
Трубопроводы проложить с уклоном 0.003.

План-схема
М1:400.




Выпуск воздуха из системы производить через воздухосборник, спуск воды - через грязевик.
Монтаж системы отопления и вентиляции вести в соответствии со СНиП 3-05-85.
Система отопления до сдачи ее в эксплуатацию должна быть подвергнута предпусковым испытаниям и монтажной наладке специализированной пуско-наладочной организацией.
После наладки системы отопления, нагревательные приборы и трубопроводы окрасить под цвет стен, а трубопроводы, проложенные в приямке, покрыть антикоррозийным составом и теплоизолировать.
Состав изоляции приведен в спецификациях оборудования.
Отверстия в стенах, перегородках, приямок, закладные детали и воздухозаборные решетки представлены в строительной части проекта.
Монтаж оборудования в форкамере произвести до устройства перегородок.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Стаценко | | |
| Нач.отд. | Лобко | | 1987 |
| Гл.техн.с | Скварская | | |
| Рук. гр. | Цимбалюк | | |
| Исполн. | Колесова | | |
| Привязан | | | |
| Инв. № | | | |
| Н. контр. | Лебедева | | |

ТП 407-1-92.87. ОВ

Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 4х48 квт (вариант в кирпиче)

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 2 | |

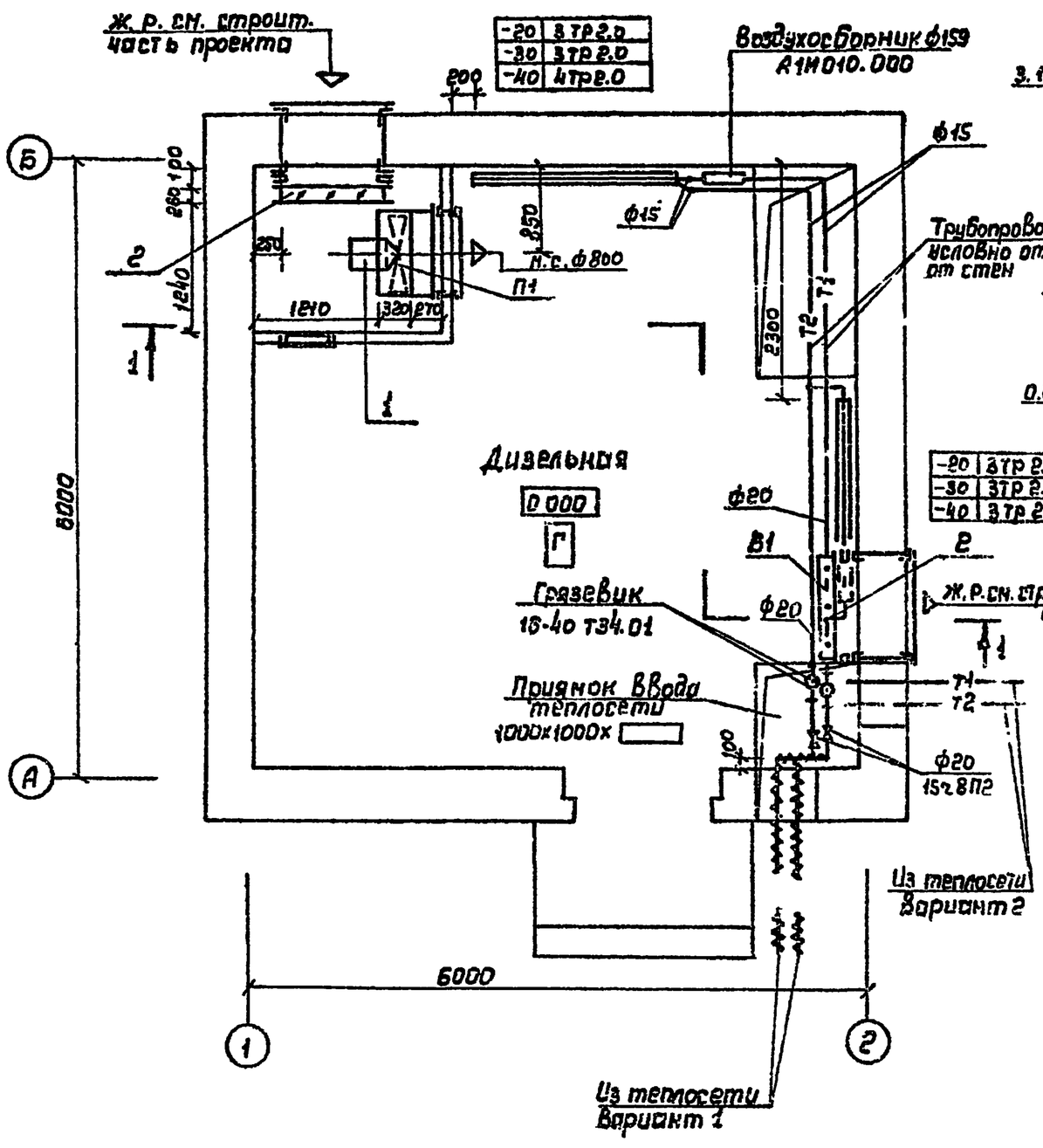
Отопление и вентиляция. Общие данные (окончание)

Гипросвязь-3 Киев

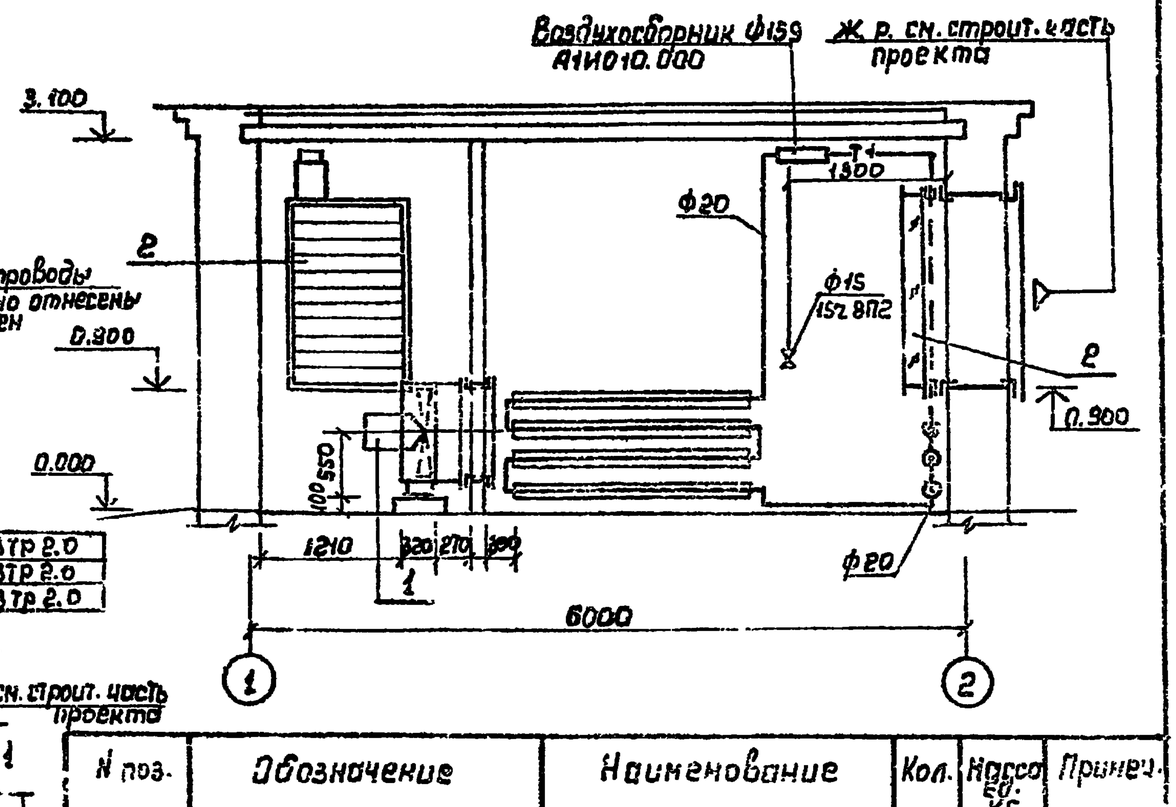
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

407-1-92.87 А-2

## План




## Разрез 1-1




| N поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | П1 | | | |
| 1 | 8-06-300 | Осевой вентилятор N8A с | | | Для АДЭС |
| | | эл. двигателем 4А80А6 | | | 24 квт. |
| | | N=0.75 квт, n=945 об/мин. | 1 | | |
| 1 | 8-06-300 | Осевой вентилятор N8A с | | | Для |
| | | эл. двигателем 4А100S6 | | | АДЭС |
| | | N=3 квт, n=1435 об/мин. | 1 | | 48 квт |
| | | П1. В1 | | | |
| 2 | КВУ 1600х1000А | Клапан воздушный | | | |
| | | утепленный с эл. приводом МЭО-4/63-ОВ3И, N=3,6 кВт | | | |
| | | с электроподогревом | 2 | 135 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Стаценко | | |
| Нач.отд. | Лобко | | |
| Гл.техн.спец. | Скворская | | |
| Рук. гр. | Шинбалюк | | |
| Исполн. | Колесова | | |

ТП 407-1-92.87. ОВ

Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х48 квт (вариант в кирпиче)

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 3 | |

Отопление и вентиляция. План. Разрез 1-1.

Гипросвязь-3 Киев

Привязан

Инв. №

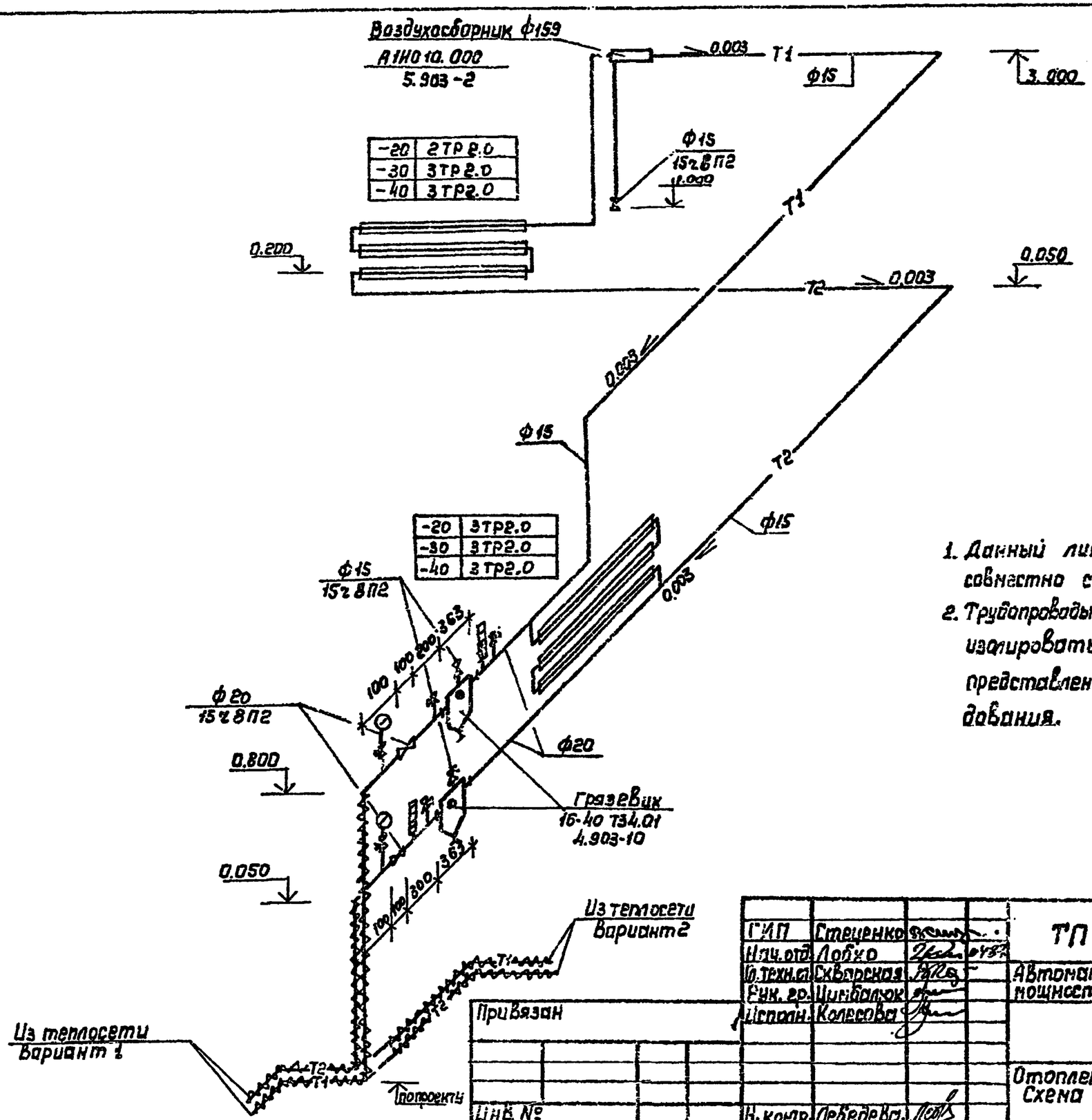
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

407-1-92.87 А-2

Коп. Ал.Ярошкова 25664-02 25 Формат А3.




1. Данный лист рассматривать совместно с чертежами ОВ1 ÷ ОВ3.
2. Трубопроводы ввода теплосети теплоизолировать. Состав теплоизоляции представлен в спецификациях оборудования.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Стеценко | | ТП 407-1-92.87. ОВ |
| Нач.отд. | Лобко | | Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1х48 квт (вариант в кирпиче) |
| Гл.техн.сп. | Скворская | | |
| Рук. гр. | Цимбалюк | | |
| Исполн. | Колесова | | Стадия / Лист 4 / Листов |
| Н. контр. | Лебедева | | Отопление и вентиляция. Схема системы отопления. — Гипросвязь-3 Киев. |

407-1-92.87 А-2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

25664-02 26 Коп. Андрушкова. Формат А3

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ДС | Общая пояснительная записка | |
| | Тепломеханическая и электрическая части | |
| АС | Архитектурно-строительные решения | |
| ЭО | Электроосвещение | |
| ОВ | Отопление и вентиляция | |

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | | |
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Электроосвещение. План. | |
| | | |
| | | |

## Условные обозначения по ГОСТ 21.608-84

| № п/п | Наименование | Обозначение |
|---|---|---|
| | | |
| 1 | Светильник с лампой накаливания | ○ |
| 2 | Светильник аварийного освещения | ○А |
| 3 | Трансформатор понижающий | |
| 4 | Розетка штепсельная двухполюсная для тяжелых условий среды | |
| 5 | Выключатель однополюсный для тяжелых условий среды. | |
| 6 | Выключатель автоматический | |
| 7 | Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения | 100 лк |
| 8 | Количество к мощность лампы в светильнике (а×б) / Высота подвеса от пола до низа светильника н(в) | а×б / в |
| 9 | Линия сети рабочего освещения | |
| 10 | Линия сети аварийного освещения | |
| 11 | Линия сети 42 в | |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию сооружения при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта В.В. Стеценко

Типовой проект привязан в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию сооружения при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.
Главный инженер проекта привязки

Привязан

| | | | |
|---|---|---|---|
| Рук.гр. | | | |
| Исполн. | | | |
| Инв.№ | | | |

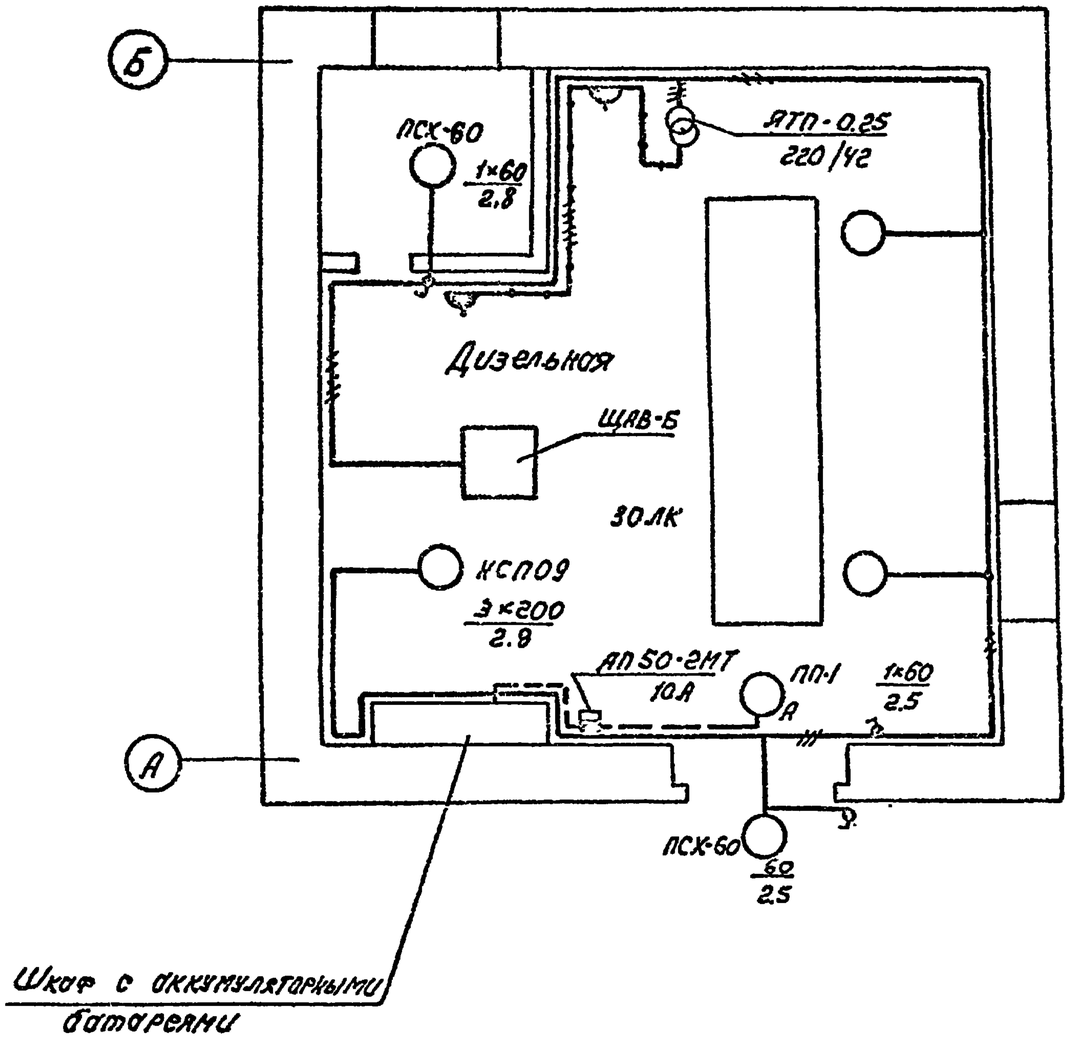
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Стеценко | | | ТП 407-1-92.87 ЭО |
| Нач.отд. | Стеценко | | | Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×48 кВт |
| Гл.спец. | Калиниченко | | | Стадия / Лист / Листов: Р / 2 / 2 |
| Рук.гр. | Погорельяк | | | |
| Инж. | Богдан | | 2001 г. | Общие данные |
| Инж.кат. | Ковальчук | | | Гипросельэлектросетьпроект-3 Киев |

407-1-92.87 Л-2

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

25664-02 27 Хакиров Ганиев

Формат А3




1. Напряжение сети рабочего освещения - 220В, аварийного - 24В, ремонтного - 42В.
2. Проектом предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное электроосвещение.
3. Питание рабочего освещения осуществляется от щита ЩАВ-Б, лист ДС-4 (ДС-6).
4. Групповая сеть электроосвещения проверена на потерю напряжения. У наиболее удаленных ламп потеря напряжения не превышает 2,5%.
5. Групповые электропроводки рабочего и аварийного электроосвещения прокладывать по стенам и потолку на расстоянии друг от друга не менее 40 мм.
6. Электропроводка выполняется кабелем АВВГ 2×2,5, АВВГ 3×2,5 на скобах.
7. Выключатели и понижающий трансформатор установить на высоте 1,5 м, штепсельные розетки - 0,8 м от пола.
8. Все металлические, нормально не находящиеся под напряжением, части осветительного оборудования занулить с помощью нулевого рабочего проводника, за исключением понижающего трансформатора. Корпус понижающего однофазного трансформатора занулить с помощью отдельного третьего проводника.
9. Все монтажные работы вести в соответствии с ПУЭ, СН и П 3.05.06-85 „Электротехнические устройства".

407-1-92.87 А-2

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ТП 407-1-92.87. | | ЭО |
| | | | | | | Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×48 квт | | |
| | | | | Гл. инж. пр. | Стеценко | | | |
| Привязан | | | | Нач. отд. | Стеценко | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | Гл. техн. | Кольматицкий | | Р | 1 | 2 |
| | | | | Рук. гр. | Погребняк | 17.04.87 | | | |
| Рук. гр. | | | | Инж. | Богдан | | Электроосвещение. План. | Гипросвязь-3 Киев | |
| Исполн. | | | | | | | | | |
| Инв.№ | | | | Н. контр. | Парамонов | | | | |

25664-02 (28)

Корнуши